



วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

JNSCU

Journal of Nursing Science Chulalongkorn University

ISBN 0858-1231

ปีที่ 33 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน พ.ศ. 2564

Vol 33 No.1 January-April 2021

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



วารสารพยาบาลศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีที่ 33 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน พ.ศ. 2564

วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เป็นวารสารที่ตีพิมพ์บทความทางวิชาการ

ในสาขาพยาบาลศาสตร์ ที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 คน

Journal of Nursing Science Chulalongkorn University

is a peer-reviewed journal, published academic papers

in nursing science.

- วัตถุประสงค์**
1. เพื่อเสนอวิทยการก้าวหน้าทางพยาบาลศาสตร์
 2. เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่งานวิจัยที่มีคุณค่าต่อวิชาชีพพยาบาล
 3. เพื่อเป็นศูนย์กลางในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทางพยาบาลศาสตร์
 4. เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่เกียรติคุณของสถาบัน

กำหนดออก ทุก 4 เดือน ปีละ 3 ฉบับ ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน
ฉบับที่ 2 พฤษภาคม-สิงหาคม และ ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม

เจ้าของ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11 ถนนพระราม 1
แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
E-Mail : jnsu@chula.ac.th
โทร. 02-218-1129
โทรสาร 02-218-1130

พิมพ์ที่ สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
โทร. 02-215-3612, 02-218-3563-4

วารสารพยาบาลศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีที่ 33 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน พ.ศ. 2564

ที่ปรึกษา (Advisory board)

รศ.ดร.วราภรณ์ ชัยวัฒน์ (Assoc. Prof. Dr. Waraporn Chaiyawat)

บรรณาธิการ (Editor in Chief)

ผศ.ดร.สุรศักดิ์ ตรีนัย (Assist. Prof. Dr. Surasak Treenai)

กองบรรณาธิการ (Editorial board)

ศ.ดร.ประนอม โอทกานนท์ (Prof. Dr. Pranom Othaganont)

รศ.ดร.นพวรรณ เปียชื่อ (Assoc. Prof. Dr. Noppawan Piaseu)

รศ.ดร.มาริสา ไกรฤกษ์ (Assoc. Prof. Dr. Marisa Krairiksh)

รศ.ดร.เสาวคนธ์ วีระศิริ (Assoc. Prof. Dr. Saovakon Vivasiri)

ผศ.ดร.จันทกานต์ กาญจนเวทังค์

(Assist. Prof. Dr. Jantakan Kanjanawetang)

ผศ.ดร.ทัศนีย์ อรรถารส (Assist. Prof. Dr. Tassanee Attharos)

ผศ.ดร.วาริรัตน์ ฐาน้อย (Assist. Prof. Dr. Wareerat Thanoi)

Dr. Virya Koy

ผศ.ดร.สุนทรวดี เขียวพิเชษฐ

(Assist. Prof. Dr. Suntharawadee Theinpichet)

ผศ.ดร.สุจิตรา อุรัตนมณี (Assist. Prof. Dr. Sujitra Uratanamnee)

ศ.ดร.วีณา จีระแพทย์ (Prof. Dr. Veena Jirapaet)

รศ.ดร.สุวิพร ธนศิลป์ (Assoc. Prof. Dr. Sureeporn Thanasilp)

รศ.ดร.เพ็ญพักตร์ อุทิศ (Assoc. Prof. Dr. Penpaktr Uthis)

ผศ.ดร.นรลักษณ์ เอื้อกิจ (Assist. Prof. Dr. Noraluk Ua-Kit)

ผศ.ร.ต.หญิง ดร.ปานัญญ์ นันไทยวิกุล

(Assist. Prof. Pol. Sub. Li. Dr. Pachanat Nanthaitaweekul)

ผศ.ดร.ประนอม รอดคำดี (Assist. Prof. Dr. Branom Rodcumdee)

ผศ.ดร.รุ่งระวี นาวิเจริญ (Assist. Prof. Dr. Rungrawee Navicharenn)

ผศ.ดร.รัชนิกร อุปเสน (Assist. Prof. Dr. Ratchaneekorn Upasen)

ผู้จัดการ (Manager)

ผศ.ดร.รุ่งระวี นาวิเจริญ (Assist. Prof. Dr. Rungrawee Navicharenn)

กองจัดการ

นายธีระพงศ์ ยุพากิ่ง (Mr. Theerapong Yupaking)

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

โรงเรียนพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ ร.พ. รามาธิบดี

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Deputy Director of Department of Hospital

Service, Chief Nursing Officer / Nursins Focal

Person in Cambodia for WHO-WPRO

สภาการพยาบาล

วิทยาลัยพยาบาลและสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นักวิชาการอิสระ

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารพยาบาลศาสตร์ ได้ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 คน ข้อคิดเห็นใด ๆ ที่ปรากฏในวารสาร เป็นวรรณกรรมของผู้เขียน บรรณาธิการหรือคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย

The Journal of Nursing Science is a peer-reviewed journal, ideas and opinions expressed in are those of the authors and not necessarily those of the editor and the Faculty of Nursing, Chulalongkorn University.

ราคาจำหน่ายเล่มละ 300 บาท

Price: 300 Baht.

วารสารพยาบาลศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีที่ 33 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน พ.ศ. 2564

สารบัญ

บทความวิจัย

การศึกษาประสิทธิภาพการใช้สัญญาณเตือนภาวะ
วิกฤตระบบ Search out severity และ National
Early Warning Score ต่อภาวะใส่ท่อช่วยหายใจ
หรือการเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักโดยไม่ได้
วางแผนของผู้ป่วยสูงอายุ ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม

สุนี สุวรรณพสุ

วีรภัทรา ประภาพักตร์

สุกัญญา พูลทรัพย์

ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายของนักศึกษา
พยาบาลชั้นปีที่ 4 คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

อิสริย์ ศรีศุภโอฬาร

เยาวรัตน์ มัชฌิม

บวรลักษณ์ ทองทวี

ผลของการสอนแนะพฤติกรรมการเล่นดูของ
ครอบครัวต่ออาการออทิสติกของเด็กออทิสติก
วัยก่อนเรียน

ณัฐิรา ทิวาโต

จินตนา ยูนิพันธ์

สุนิศา สุขตระกูล

ผลของการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดต่อพฤติกรรมก้าวร้าว
ของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง

ประจักษ์ พุกสุภา

จินตนา ยูนิพันธ์

หน้า Contents

page

- 1 Evaluation of The Efficacy of Search out
Severity Score and National Early Warning
Score for Urgent Endotracheal Intubations or
Unanticipated Intensive Care Unit (ICU)
Admission for an Elderly Patient in General
Medical Wards

Sunee Suwanpasu

Werapattra Praparpak

Sukanya Poonsap

- 21 End-of-life Care Knowledge of Fourth Year
Nursing Students, Faculty of Nursing,
Thammasat University

Itsari Srisupha-olarn

Yaowarat Matchim

Borwarnluck Thongthawee

- 35 The Effect of Coaching Family Member
Caring Behavior On Autistic Symptoms
Among Autistic Preschoolers

Nattira Tiwato

Jintana Yunibhan

Sunisa Suktrakul

- 48 The Effect of Milieu Therapy on Aggressive
Behaviors Of Severe Autistic Children

Prajak Puksupa

Jintana Yunibhand

วารสารพยาบาลศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีที่ 33 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน พ.ศ. 2564

สารบัญ

ผลของโปรแกรมจัดการการตีตราตนเองต่ออาการ
ซึมเศร้าในผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์
พิมพ์ชมพู่ ศรีถนอม
เพ็ญพัทธ์ อุทิศ
สุนิศา สุขตระกูล

หน้า Contents

page

61 The Effect of Internalized Stigma
Management Program on Depressive
Symptoms among Patient with Opioid use
Disorder
Pimchompoo Srithanom
Penpaktr Uthis
Sunisa Suktrakul

บทบรรณาธิการ

วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีที่ 33 ฉบับที่ 1 เล่มนี้ เป็นวารสารในรูปแบบ online ที่จะเผยแพร่ผ่านระบบวารสาร online เท่านั้น โดยสามารถเข้าถึงเนื้อหาของวารสารฯ ได้ทาง <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/CUNS> วารสารฉบับนี้ประกอบไปด้วยบทความวิจัยทางการพยาบาล จำนวน 5 เรื่อง ซึ่งมาจากผู้แต่งบทความที่หลากหลาย และเป็นบทความวิจัยที่มีคุณค่า เพราะเป็นบทความที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการพยาบาลทั้งหมด บทความทุกบทความกองบรรณาธิการขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ช่วยพิจารณาบทความทุกบทความ และขอบขอบคุณผู้แต่งบทความทุกท่านที่ส่งบทความมาตีพิมพ์ เผยแพร่ในวารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กองบรรณาธิการวารสารฯ ขอเชิญชวนผู้สนใจสมัครเป็นสมาชิกวารสาร และส่งบทความเผยแพร่ในวารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ ตรีนัย
บรรณาธิการ



บทความวิจัย

การศึกษาประสิทธิภาพการใช้สัญญาณเตือนภาวะวิกฤตระบบ Search out Severity Score และ National Early Warning Score ต่อภาวะใส่ท่อช่วยหายใจหรือการเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักโดยไม่ได้วางแผนของผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยอายุรกรรม

สุนี สุวรรณพล* วีรภัทร ปรากฏพัทธ์** และ สุกัญญา พูลทรัพย์**

โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ถนนราชดำริ แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของระบบการให้คะแนนสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตของระบบ Search out severity (SOS) และ National Early Warning Score (NEWS) ในการทำนายภาวะใส่ท่อช่วยหายใจหรือการเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก โดยไม่ได้วางแผนของผู้ป่วยสูงอายุ

แบบแผนงานวิจัย: การศึกษาเชิงวิเคราะห์ไปข้างหน้า

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 ถึง วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 85 ราย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบประเมินสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตตามระบบ NEWS และระบบ SOS นำข้อมูลมาคำนวณหาค่าความไว ความจำเพาะ และความแม่นยำ และทดสอบประสิทธิภาพโดยใช้พื้นที่ใต้กราฟ (Area under the curve: AUC) **ผลการวิจัย:** ระบบ NEWS และ SOS ณ ที่ 4 ชั่วโมงก่อนเหตุการณ์มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยค่า cut-off ของ NEWS > 7 และ SOS > 4 ให้ผลถูกต้องตามความจริงดีที่สุด (ความไว 71.4%, 64.3% ความจำเพาะ 98.2%, 98.2% ตามลำดับ) โดยมีพื้นที่ใต้กราฟ (AUC) เท่ากับ 0.90 (95%CI 0.81-0.99) และ 0.86 (95%CI 0.75-0.97) ตามลำดับ และพบว่าประสิทธิภาพในการทำนายลดลงเมื่อเวลา ก่อนที่เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ณ ที่ 8, 12, 24 ชั่วโมงก่อนเกิดเหตุการณ์ก็ยังให้ผลถูกต้องตามความจริงในระดับดี-พอใช้ (AUC 0.82, 0.82, 0.75 และ 0.767, 0.79, 0.72 ตามลำดับ)

สรุป: ระบบ NEWS ให้ผลถูกต้องตามความจริงในระดับดีเยี่ยม ในขณะที่ระบบ SOS ให้ผลถูกต้องระดับดี ดังนั้นควรนำระบบ NEWS มาใช้ดักจับความผิดปกติแต่เริ่มต้นและเป็นแนวทางการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุได้อย่างรวดเร็ว ช่วยให้พ้นจากภาวะวิกฤตได้และปลอดภัย และสามารถทำนายผู้ป่วยที่มีอาการทรุดลงได้

คำสำคัญ: การใส่ท่อช่วยหายใจ/ การย้ายผู้ป่วยเข้าหอผู้ป่วยวิกฤต/ NEWS score/ SOS score/ผู้ป่วยสูงอายุ

* ผู้รับผิดชอบหลัก พยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางคลินิกด้านผู้สูงอายุ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
E-mail: Sunee.s@chulahospital.org

** พยาบาลวิชาชีพ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์



Evaluation of the Efficacy of Search out Severity Score and National Early Warning Score for Urgent Endotracheal Intubations or Unanticipated Intensive Care Unit (ICU) Admission for an Elderly Patient in General Medical Wards

Sunee Suwanpasu* Werapattra Praparpak** and Sukanya Poonsap**

Abstract

Purpose: To investigate the efficacy of Search out Severity Score (SOS) and National Early Warning Score (NEWS) score in predicting urgent endotracheal intubations or unanticipated intensive care unit admission

Design: Prospective analytical study

Method: The sample was patient's ages 60 years and over admitted to general medical wards at King Chulalongkorn Memorial Hospital between November 1, 2019, to July 31, 2020. Purposive sampling was selected based on criteria. A sample of 85 was obtained. Data were collected using a questionnaire about personal information and observation form composed of respiratory rate, heart rate, systolic blood pressure, body temperature, urine output, and conscious level for the calculation of NEWS and SOS. The data were analyzed for sensitivity, specificity, accuracy, and area under the receiver operating characteristic curve (AUC)

Finding: The NEWS and SOS systems at 4 hours before the event were the most effective, with the cut-off values of NEWS > 7 and SOS > 4 giving the best accuracy (sensitivity 71.4%, 64.3% specificity 98.2%, 98.2%. Respectively). The area under the ROC curve [AUC] was 0.90 (95% CI 0.81-0.99) and 0.86 (95% CI 0.75-0.97), respectively. The prediction efficiency decreased over time before the event. However, at 8, 12, 24 hours before the incident, it was still accurate at a good-fair level (AUC 0.82, 0.82, 0.74, and 0.77, 0.79, 0.72, respectively).

Conclusion: The NEWS system provides excellent accuracy, while the SOS system gives a good accuracy level. Therefore, the NEWS system should be used for the early detection of abnormalities and as a guideline for the rapid response to changes in the vulnerable elderly. It keeps patients out of the crisis and is safe and able to predict worsening patients.

Keywords: Endotracheal intubation/ Intensive care unit admission/ NEWS score/SOS score/ Elderly

* Corresponding author, Gerontological Advance Practice Nurse, Nursing Department, King Chulalongkorn Memorial Hospital. E-mail: Sunee.s@chulahospital.org

** Register Nurse, Nursing Department, King Chulalongkorn Memorial Hospital



บทนำ

ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรมส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะเปราะบาง (Frailty) และมักมีอาการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่แย่ลง เนื่องจากภาวะชราทำให้เมื่อมีความเสียหายในระบบอวัยวะหนึ่งจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบอื่น ๆ อย่างรวดเร็ว ในขณะที่การตอบสนองต่อการเจ็บป่วยกลับช้าและแสดงอาการเฉพาะของโรคไม่ชัดเจน ทำให้เกิดความล่าช้าในการวินิจฉัย¹ และก่อให้เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ได้บ่อย (Serious adverse events) เช่น การใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉิน (Urgent endotracheal intubations)² การย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผนไว้ก่อน (Unanticipated intensive care unit)³ ส่งผลต่อระยะเวลาพักรักษาตัวในโรงพยาบาลและอัตราการเสียชีวิตทั้งในโรงพยาบาลและภายหลังออกจากโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น การค้นหาและเฝ้าระวังสัญญาณเตือนก่อนภาวะวิกฤตเชิงรุก โดยการดักจับและเฝ้าระวังสัญญาณเตือนการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและลักษณะทางคลินิกที่ทรุดลง ทำให้ทีมดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน (Rapid response team) หรือทีมดูแลผู้ป่วยก่อนวิกฤต (Medical emergency team) มาประเมินและรักษาผู้ป่วยที่มีสัญญาณเตือนว่าจะเข้าสู่ภาวะวิกฤตได้อย่างทันท่วงทีเพื่อป้องกันการเสียชีวิตในผู้ป่วยกลุ่มนี้ เช่น ผู้ป่วยที่มีสัญญาณชีพไม่คงที่ ผู้ป่วยที่มีความเป็นไปได้ว่าจะมีระบบหายใจหรือระบบหัวใจล้มเหลวเกิดขึ้น⁴ อย่างไรก็ตามในผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคเรื้อรังและใช้ยาหลายชนิดส่งผลให้สัญญาณเตือนภาวะวิกฤตล่วงหน้าซึ่งอาจอิงจากสัญญาณชีพมีความจำเพาะและความไวน้อย⁵ จึงมีความจำเป็นในการคัดเลือกระบบสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตที่มีความไวและความจำเพาะให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้สูงอายุเป้าหมายที่ต้องการดักจับความผิดปกติแต่เริ่มต้นและให้การช่วยเหลือให้พ้นภาวะวิกฤตอย่างรวดเร็ว

แนวคิดนำสัญญาณเตือนว่าผู้ป่วยกำลังจะเข้าสู่ภาวะวิกฤตมารวมกันเป็นระบบสัญญาณเตือนภาวะวิกฤต (Early warning sign: EWS) มาใช้สังเกตสัญญาณ

เตือนภัยแต่เนิ่น ๆ ที่ผู้ป่วยแสดงออกทางสรีรวิทยาเป็นการเฝ้าระวังในเชิงรุกเพื่อให้การตอบสนองต่ออาการเปลี่ยนแปลงที่ยึดตามการประเมินสัญญาณเตือนภัยที่แสดงออกมาจากผู้ป่วยในระยะแรก ๆ โดยปกติจะใช้ระดับความรุนแรงจากสรีรวิทยาของผู้ป่วย ประกอบด้วย อัตราการหายใจ (Respiratory rate) ระดับออกซิเจนในร่างกาย (SpO₂) อุณหภูมิร่างกาย (Body temperature) ความดันโลหิตตัวบน (Systolic blood pressure) อัตราการเต้นของหัวใจ (Heart rate) ระดับความรู้สึกตัว (Level of consciousness) มีการกำหนดคะแนนตั้งแต่ 1-3 คะแนนตามระดับความรุนแรงทางสรีรวิทยาแล้วท้ายสุดนำคะแนนรวมที่ได้ไปเชื่อมโยงกับความเป็นไปได้ที่เพิ่มขึ้นของการเสียชีวิตหรือเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่จะเกิดขึ้น และกำหนดค่าคะแนนที่ต้องมีการดูแลหรือรายงานแพทย์ตามความเร่งด่วนที่แตกต่างกันออกไป หากผู้ป่วยมีค่าคะแนน 0 แสดงถึงผู้ป่วยอยู่ในภาวะปลอดภัยไม่สังเกตประเมินอาการได้ตามปกติ หากมีคะแนน 1-3 แสดงถึงผู้ป่วยมีโอกาเข้าสู่ภาวะวิกฤตก่อนที่การประเมินจะมีคะแนนตั้งแต่ 4 ขึ้นไป เป็นแนวทางให้พยาบาลคาดการณ์อาการเปลี่ยนแปลงที่จะนำไปสู่ความผิดปกติ สามารถป้องกันและช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็วทันท่วงทีทำให้ผู้ป่วยปลอดภัย⁶ ในขณะที่ Physiological parameters บางตัว อาจมีหรือไม่มี ความจำเป็นในบริบทของหน่วยงานที่จะช่วยในการสังเกตอาการและร่วมกันทำนุการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย เช่น ปริมาณปัสสาวะที่ออก (Urine output) เป็นต้น จึงมีการนำกรอบของ EWS มาปรับใช้ ซึ่งอาจปรับทั้ง Physiological parameters

ปัจจุบันได้มีการพัฒนาจนเกิดระบบการให้คะแนนสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตและมีการนำมาใช้ใน ประเทศไทยแพร่หลาย เช่น National early warning sign (NEWS) และ Modified early warning sign (MEWS) และมีการพัฒนาระบบการให้คะแนนสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตของประเทศไทย คือ ระบบ Search out severity score (SOS) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ปรับจาก MEWS



ซึ่งระบบ NEWS และ SOS มีความแตกต่างกันที่สำคัญ คือ การเฝ้าระวังปริมาณปัสสาวะและความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด และ NEWS ยังปรับเกณฑ์การประเมินความรุนแรงแบบใหม่ เป็นรุนแรงมาก (คะแนนมากกว่า 6) รุนแรงปานกลาง (คะแนน 5-6 หรือมีเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งเท่ากับ 3) และรุนแรงน้อย (คะแนน 1-4) แต่ยังมีหลักฐานจำกัดที่แสดงให้เห็นถึงความไว ความจำเพาะ และประโยชน์ของระบบสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตทั้ง 2 ระบบในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุที่ความสามารถทางกายภาพของระบบต่าง ๆ ในการตอบสนองต่อการเจ็บป่วยซ้ำและไม่ชัดเจน ทำให้การดักจับและเฝ้าระวังสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตไม่ถูกต้องตามความจริง ส่งผลต่ออัตราการเสียชีวิตสูงกว่าผู้ป่วยกลุ่มอื่น ๆ⁷ เพื่อช่วยในการตัดสินใจนำระบบการให้คะแนนสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตมาใช้เพื่อความปลอดภัยให้แก่ผู้ป่วยสูงอายุ การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของระบบการให้คะแนนสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตของระบบ Search out severity (SOS) และ National early warning sign (NEWS) ในการทำนายเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ได้แก่ ภาวะใส่ท่อช่วยหายใจหรือการเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักโดยไม่ได้อำนาจแผนของผู้ป่วยสูงอายุ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อหาความไวและความจำเพาะของสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตระบบ Search out severity และ National early warning sign ในการทำนายอุบัติการณ์การใส่ท่อช่วยหายใจและ/หรือย้ายผู้ป่วยเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้อำนาจแผนของผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยอายุรกรรม
2. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตระบบ Search out severity และ National early warning sign ในการทำนายอุบัติการณ์การใส่ท่อช่วยหายใจและ/หรือย้ายผู้ป่วยเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้อำนาจแผนของผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยอายุรกรรม

สมมติฐานการวิจัย

1. ความไวและความจำเพาะของเครื่องมือ Search out severity และ National early warning sign ในการทำนายอุบัติการณ์การใส่ท่อช่วยหายใจและการย้ายผู้ป่วยเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้อำนาจแผนของผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยอายุรกรรมมีค่ามากกว่า 80%
2. ประสิทธิภาพของเครื่องมือ National early warning sign สูงกว่า Search out severity ในการทำนายอุบัติการณ์การใส่ท่อช่วยหายใจและการย้ายผู้ป่วยเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้อำนาจแผนของผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยอายุรกรรม

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้เป็นวิจัยเชิงวิเคราะห์ไปข้างหน้า (Prospective analytical study)

ประชากร คือ ผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ทั้งเพศหญิงและเพศชายที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคติดเชื้อ โรคเบาหวานและโรคไต

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ทั้งเพศหญิงและเพศชายที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคติดเชื้อ โรคเบาหวานและโรคไต ที่มารับการรักษาแผนกผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ได้แก่ หน่วยงาน 28C, ภูมิสิริฯ 27C, ภูมิสิริฯ 26C, ภูมิสิริฯ 19 B1, B2, ภูมิสิริฯ 18 B1, B2, และภูมิสิริฯ 17C โดยมีวิธีการดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจาก 95% of confidence, precision of 90%, Margin of Error 10%, prevalence of 38.6% Sample size⁸ = $[1.96^2 \times 0.386 (1-0.386)] / 0.1^2$ ได้กลุ่มตัวอย่าง 92 ราย
2. วิธีการเข้าถึงอาสาสมัคร (Approach to participant) คณะผู้วิจัยติดต่อผ่านแพทย์เจ้าของผู้ป่วยเพื่อขอความร่วมมือในการคัดเลือกผู้ป่วยสูงอายุที่มี



คุณสมบัติตามที่คณะผู้วิจัยกำหนดโดยสอบถามความสนใจในการเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ หากผู้ป่วยสูงอายุหรือผู้แทนโดยชอบธรรมสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย คณะผู้วิจัยจึงจะเข้าพบกับอาสาสมัคร อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย วิธีการวิจัย และรายละเอียดต่าง ๆ แล้วจึงได้ลงลายมือชื่อเป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และผู้รับผิดชอบโครงการวิจัย

3. การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience sampling) ใช้วิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 ถึง วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มีภาวะเปราะบาง เป็นกลุ่มผู้ป่วยในที่มีโรคดังต่อไปนี้อย่างน้อย 1 โรค ได้แก่ โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคติดเชื้อโรคเบาหวาน และโรคไต

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

ดังนี้ 1) แพทย์วินิจฉัยแล้วว่าผู้ป่วยระยะสุดท้าย 2) ผู้ป่วยจำหน่ายออกจากหอผู้ป่วยหรือเสียชีวิตภายใน 72 ชั่วโมง 3) ผู้เข้าร่วมการวิจัยถอนตัวจากการวิจัยก่อนกำหนด

4. การเปิดทางเดินหายใจโดยการใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉิน (Urgent endotracheal intubation) หมายถึง ภาวะที่ผู้ป่วยมีอาการแย่งถึงภาวะวิกฤตอย่างกะทันหันจำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือโดยการใส่ท่อช่วยหายใจเพื่อป้องกันมิให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการขาดออกซิเจนและมีการค้างของคาร์บอนไดออกไซด์

5. การย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผน (Unanticipated ICU admission) หมายถึง ภาวะที่ผู้ป่วยมีอาการแย่งถึงภาวะวิกฤตอย่างกะทันหัน เช่น มีความล้มเหลวของระบบหายใจ ความล้มเหลวของระบบไหลเวียนเลือดและหัวใจ จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือดูแลอย่างใกล้ชิด จำเป็นต้องย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้มีการวางแผนการรักษาไว้ล่วงหน้า

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป สร้างโดยผู้วิจัย ประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้

2. แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลการเจ็บป่วย สร้างโดยผู้วิจัย ประกอบด้วย การเจ็บป่วยในปัจจุบัน ประวัติโรคประจำตัว และประวัติการเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล

3. แบบประเมินสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตตามระบบ Search Out Severity (SOS) ประกอบด้วย การประเมินระดับความรู้สึกตัว อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ อุณหภูมิร่างกาย ความดันโลหิต และปริมาณปัสสาวะ โดยค่าคะแนน 0 แสดงถึงผู้ป่วยอยู่ในภาวะปลอดภัยให้สังเกตประเมินอาการได้ตามปกติ ค่าคะแนน 1-3 แสดงถึงผู้ป่วยมีโอกาสเข้าสู่ภาวะวิกฤตให้เพิ่มการสังเกตอาการผู้ป่วยเป็นทุก 4 ชั่วโมง ร่วมกับการประเมินปริมาณปัสสาวะ หากค่าคะแนนตั้งแต่ 4 ขึ้นไปแสดงถึงผู้ป่วยเข้าสู่ภาวะวิกฤตให้เฝ้าระวังสังเกตอาการทุก 15-30 นาที ประเมินปริมาณปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมง และรายงานแพทย์ ระบบ Search out Severity Score (SOS) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ปรับจาก MEWS มีผล Inter-rater reliability โดย Cohen's kappa เท่ากับ .61-1⁹

4. แบบประเมินสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตตามระบบ National early warning sign (NEWS) ประกอบด้วย การประเมินอุณหภูมิร่างกาย ความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ ระดับความรู้สึกตัว ความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด และการได้รับออกซิเจน โดยค่าคะแนน 0 แสดงถึงผู้ป่วยอยู่ในภาวะปลอดภัยให้สังเกตประเมินอาการได้ตามปกติ (ทุก 12 ชั่วโมง) ค่าคะแนน 1-4 แสดงถึงผู้ป่วยยังอยู่ในภาวะปลอดภัยแต่ให้สังเกตประเมินอาการทุก 4 ถึง 6 ชั่วโมง ค่าคะแนนตั้งแต่ 5 ขึ้นไปแสดงถึงผู้ป่วยมีโอกาสเข้าสู่ภาวะวิกฤต ให้เฝ้าระวังสังเกตอาการทุก 1 ชั่วโมงและ



รายงานแพทย์ และหากค่าคะแนนตั้งแต่ 7 ขึ้นไปแสดงถึงผู้ป่วยเข้าสู่ภาวะวิกฤตให้เฝ้าระวังติดตามสัญญาณชีพอย่างต่อเนื่อง และรายงานแพทย์ทันที ทดสอบ Interrater reliability โดยใช้ Krippendorff's alpha เท่ากับ 0.94¹⁰

5. แบบบันทึกปฏิบัติการการย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตของหอผู้ป่วยอายุรกรรมโดยไม่ได้วางแผนล่วงหน้าสร้างโดยผู้วิจัย ประกอบด้วย การเจ็บป่วยในปัจจุบัน สัญญาณเตือนภาวะวิกฤต วัตถุประสงค์ของการย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตของหอผู้ป่วยอายุรกรรม และความพร้อมของเตียงหอผู้ป่วยวิกฤตของหอผู้ป่วยอายุรกรรม

6. แบบบันทึกปฏิบัติการการใส่ท่อช่วยหายใจในหอผู้ป่วยอายุรกรรมโดยไม่ได้วางแผนล่วงหน้าสร้างโดยผู้วิจัย ประกอบด้วย การเจ็บป่วยในปัจจุบัน สัญญาณเตือนภาวะวิกฤต และวัตถุประสงค์การใส่ท่อช่วยหายใจในหอผู้ป่วยอายุรกรรม

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยขอรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รหัสโครงการเลขที่ 410/2562 ลง ณ วันที่ 5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 และขออนุมัติให้เก็บข้อมูลจากงานสนับสนุนศูนย์ความเป็นเลิศและงานวิจัย โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ รหัสโครงการเลขที่ 146/2562 ลง ณ วันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ผู้วิจัยได้อธิบายวัตถุประสงค์และขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างได้ตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยด้วยตนเอง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อได้รับการอนุมัติให้เก็บรวบรวมข้อมูลจากงานสนับสนุนศูนย์ความเป็นเลิศและงานวิจัย โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ผู้วิจัยติดต่อประสานกับหัวหน้าหน่วยเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และกำหนดวันเข้าเก็บข้อมูล ผู้วิจัยเตรียมผู้ช่วยผู้วิจัยในการเก็บข้อมูลโดยเลือกจากพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรมโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ 8 หน่วยงาน หน่วยงานละ 1 คน รวม 8 คน เพื่อทำ

ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการวิจัยและวิธีการเก็บข้อมูล ก่อนเก็บข้อมูลผู้วิจัยแนะนำตนเองและผู้ช่วยผู้วิจัยในการเก็บข้อมูล สร้างสัมพันธ์ภาพกับผู้ป่วยและญาติ ชี้แจงรายละเอียดการทำวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาเก็บข้อมูล การวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย และเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อสงสัยและตัดสินใจอย่างอิสระ เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียใจเข้าร่วมในการวิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างอ่านเอกสารชี้แจงข้อมูลและหนังสือยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และลงชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย หลังจากนั้นผู้วิจัยอธิบายรายละเอียดของแบบสอบถามแต่ละส่วนจนผู้เข้าร่วมวิจัยเข้าใจ ผู้ช่วยวิจัยดำเนินการเก็บข้อมูล โดยอ่านแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างฟัง และให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบใช้เวลาในการสอบถามกลุ่มตัวอย่างคนละประมาณ 10-20 นาที ผู้ช่วยวิจัยติดตามและประเมินระดับความรู้สึกตัว อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ อุณหภูมิร่างกาย ความดันโลหิต ความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด และปริมาณปัสสาวะเป็นเวลา 4 สัปดาห์ รวมทั้งบันทึกปฏิบัติการการใส่ท่อช่วยหายใจหรือการย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตที่ไม่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้า เริ่มเก็บข้อมูล 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 ถึง 31 กรกฎาคม 2563

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีวิจัยทางสถิติ ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลของตัวแปรโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ความเที่ยงและความตรง โดยใช้ความไว (Sensitivity) ความจำเพาะ (Specificity) ค่าทำนายความแม่นยำของผลการตรวจเป็นบวก (Positive predictive value: PPV) ค่าทำนายความแม่นยำของผลการตรวจเป็นลบ (Negative predictive value: NPV) และค่าความแม่นยำ (Accuracy)



3. การทดสอบประสิทธิภาพโดยใช้พื้นที่ใต้กราฟ (AUG)

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทั่วไปและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ทั้งสิ้น 92 คน แพทย์วินิจฉัยแล้วว่าเป็นผู้ป่วยระยะสุดท้ายจำนวน 2 คน และ 3 คน จำหน่ายและ 2 คน เสียชีวิต หลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลภายใน 72 ชั่วโมง กลุ่มตัวอย่าง 85 คน เป็นเพศชายร้อยละ 58.8 อายุเฉลี่ย 75.8 ปี (60-94 ปี) และเพศหญิงร้อยละ 41.2 อายุเฉลี่ย 75.63 ปี (61-95 ปี) เข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลด้วยโรค 3 อันดับแรก คือ Congestive heart failure ร้อยละ 29.4, Sepsis ร้อยละ 15.3%, และ Pneumonia ร้อยละ 15.3% และมีโรคประจำตัวตั้งแต่ 1 โรคขึ้นไป ร้อยละ 90.6 โดยมีโรคประจำตัว 3 อันดับแรก คือ ภาวะความดันโลหิตสูง ร้อยละ 64.7, โรคเบาหวาน ร้อยละ 35.3 และโรคหัวใจ ร้อยละ 30.6 มีประวัติเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลอย่างน้อย 1 ครั้ง ร้อยละ 75.3 พบอุบัติการณ์

การเปิดทางเดินหายใจโดยการใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉินร้อยละ 32.9 และย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผน ร้อยละ 9.4

จากการเปรียบเทียบลักษณะทั่วไปของกลุ่มที่ได้รับการเปิดทางเดินหายใจโดยการใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉินและ/หรือย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผน และกลุ่มที่ไม่ได้รับเปิดทางเดินหายใจโดยการใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉินและ/หรือย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผน ก่อนเริ่มโครงการ พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงในตารางที่ 1 โดยมีคะแนนสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตเฉลี่ยของระบบ NEWS และระบบ SOS ณ ที่ 4 ชั่วโมง ก่อนเปิดทางเดินหายใจโดยการใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉินและ/หรือย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผนสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบ ณ ที่ 8, 12, 24 ชั่วโมง (Mean 6.74, interquartile range (IQR) 5.0-9.0 และ 3.86, IQR 2.0-5.75 ตามลำดับ) แสดงในตารางที่ 2 แต่การกระจายสัดส่วนคะแนนสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตของระบบ SOS ก็มีการกระจายมากกว่าระบบ NEWS ณ ที่ 4 ชั่วโมง ก่อนเกิดเหตุการณ์ ดังแสดงในรูปที่ 1 และรูปที่ 2 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 85)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่ม ET/ICU (n = 28)		กลุ่ม No ET/ICU (n = 57)		P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					.24 ^b
ผู้ชาย	19	67.9	31	54.4	
ผู้หญิง	9	32.1	26	45.6	
อายุ (ปี) (เฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	73.96 $\pm$ 7.37		76.60 $\pm$ 8.87		.14 ^a
60-69	8	28.6	14	24.6	.37 ^b
70-79	13	46.4	20	35.1	
> 80	7	25	23	40.4	



ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 85) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่ม ET/ICU (n = 28)		กลุ่ม No ET/ICU (n = 57)		P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
สถานภาพสมรส					.14 ^b
คู่	22	78.6	33	57.9	
โสด	-	-	3	5.3	
หม้าย	5	17.9	17	29.8	
หย่า	1	3.6	-	-	
Diagnosis (การวินิจฉัย)					
- โรคหลอดลมอักเสบ (Bronchitis)	1	3.6	3	5.3	.72 ^b
- ปอดอักเสบ (Pneumonia)	4	14.3	9	15.8	.83 ^b
- โรคเซลล์เนื้อเยื่ออักเสบ (Cellulitis)	1	3.6	1	1.8	.61 ^b
- ภาวะหัวใจล้มเหลว (Congestive Heart Failure)	9	32.1	16	28.1	.74 ^b
- กล้ามเนื้อหัวใจตายจากขาดเลือด (NSTMI)	1	3.6	5	8.8	.37 ^b
- ถุงลมโป่งพอง/หอบหืด (COPD)	2	7.1	5	8.8	.78 ^b
- กลุ่มอาการที่มีสาเหตุมาจากการอุดตันของหลอดเลือดดำ (SVC obstruction)			1	1.8	.48 ^b
- ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิด Diabetic Ketoacidosis (DKA)	1	3.6	1	1.8	.16 ^b
- โรคทางเดินปัสสาวะอักเสบ Urinary tract infection (UTI)	2	7.1	1	1.8	.21 ^b
- โรคกรวยไตอักเสบ (Pyelonephritis)			1	1.8	.48 ^b
- ภาวะไตวายเฉียบพลัน (Acute kidney injury)	3	10.7	2	3.5	.19 ^b
- โรคกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กอักเสบ (Acute Gastroenteritis)			2	3.5	.31 ^b
- ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ (Peritonitis)	1	3.6	1	1.8	.61 ^b
- อาการไข้เฉียบพลัน (Febrile illness)			2	3.5	.31 ^b
- ภาวะ Sepsis	5	17.9	8	14.0	.67 ^b



ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 85) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่ม ET/ICU (n = 28)		กลุ่ม No ET/ICU (n = 57)		P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
- ภาวะช็อค (Immune thrombocytopenia, ITP)	1	3.6	1	1.8	.61 ^b
- โรคสมองจากโรคตับ (Hepatic Encephalopathy)	1	3.6	2	3.5	.10 ^b
- ภาวะ Shock	2	7.1	1	1.8	.21 ^b
การมีโรคประจำตัว					
ไม่มี	1	3.6	7	12.5	.41 ^b
1 โรค	19	67.9	33	58.9	
มากกว่า 1 โรค	8	28.6	15	28.6	
ชนิดของโรคประจำตัว					
เบาหวาน	10	35.4	20	35.1	.96 ^b
โรคไต	6	21.4	14	24.6	.75 ^b
โรคระบบทางเดินหายใจ	3	10.7	7	12.3	.83 ^b
หอบหืด	2	7.1	5	8.8	.80 ^b
ความดันโลหิตสูง	16	57.1	39	68.4	.31 ^b
ไขมันในเลือดสูง	6	21.4	9	15.8	.52 ^b
โรคหัวใจ	7	25.0	19	33.3	.43 ^b
โรคระบบทางเดินอาหาร	1	3.6	2	3.5	.10 ^b
โรคหลอดเลือดสมอง	3	10.7	8	14.0	.67 ^b
มะเร็ง	6	21.4	10	17.5	.67 ^b
โรคต่อมลูกหมาก	2	7.1	4	7.0	.98 ^b
เคยพักรักษาตัวในโรงพยาบาล (ครั้ง)					.20 ^b
ไม่เคย	5	17.9	16	28.1	
1	6	21.4	16	28.1	
2	5	17.9	8	14	
3	3	10.7	11	19.3	
4	2	7.1	2	3.5	
> 5	7	25	4	7	
ICU Admission	8	28.6			

^a Independent sample t-test

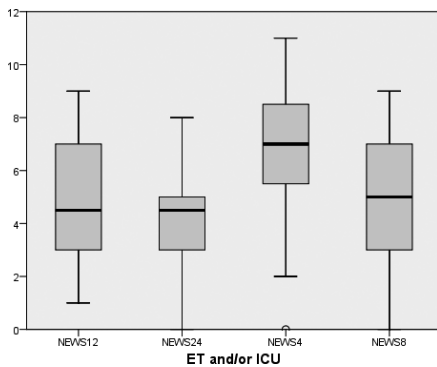
^b Chi squared test



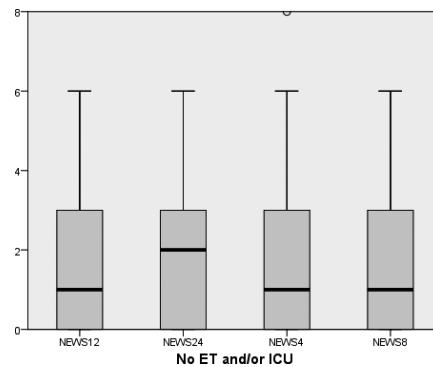
ตารางที่ 2 คะแนนสัญญาณเตือนภาวะวิกฤติของ NEWS และ SOS ก่อนปฏิบัติการเปิดทางเดินหายใจโดยการใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉินและ/หรือย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผน

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่ม ET/ICU (n = 28)		กลุ่ม No ET/ICU (n = 57)		Statistic test
	Mean	IQR	Mean	IQR	
NEWS score value, median (IQR)					
- 4 hours before ET and/or ICU admission	6.74	5.0-9.0	2.02	0-3.0	022*
- 8 hours before ET and/or ICU admission	4.92	3.0-7.0	1.77	0-3.0	2.08*
- 12 hours before ET and/or ICU admission	4.79	3.0-7.0	1.96	0-3.0	1.58*
- 24 hours before ET and/or ICU admission	4.05	2.75-5.0	2.18	0-3.0	0.37*
SOS score value, median (IQR)					
- 4 hours before ET and/or ICU admission	3.86	2.0-5.75	.93	0-2	15.33*
- 8 hours before ET and/or ICU admission	1.64	1.0-3.50	.77	0-1	30.24*
-12 hours before ET and/or ICU admission	2.13	1.0-2.75	.81	0-1	6.67*
- 24 hours before ET and/or ICU admission	1.86	1.0-2.0	.95	0-2	0.17*

* $P \leq .05$

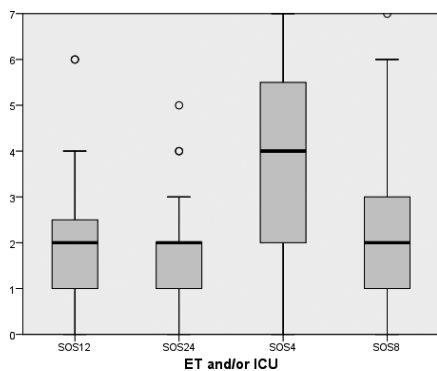


(a)

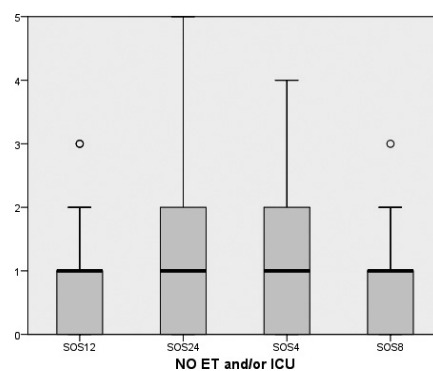


(b)

รูปที่ 1 Box plots ของคะแนน NEWS ณ 4, 8, 12, 24 ชั่วโมงในกลุ่มที่เปิดทางเดินหายใจโดยการใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉินและ/หรือย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผน (a) และกลุ่มที่ไม่เปิดทางเดินหายใจโดยการใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉินและ/หรือย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผน (b)



(a)

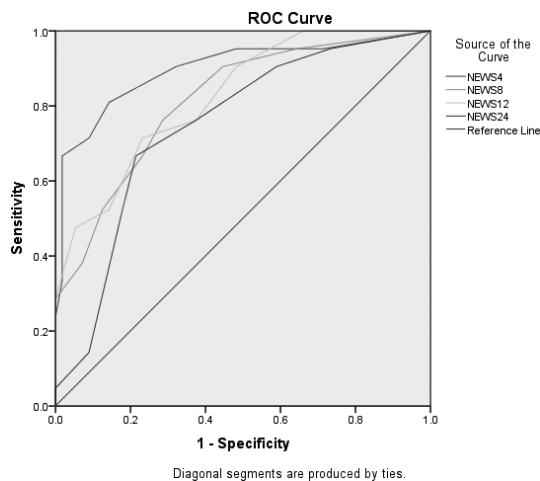


(b)

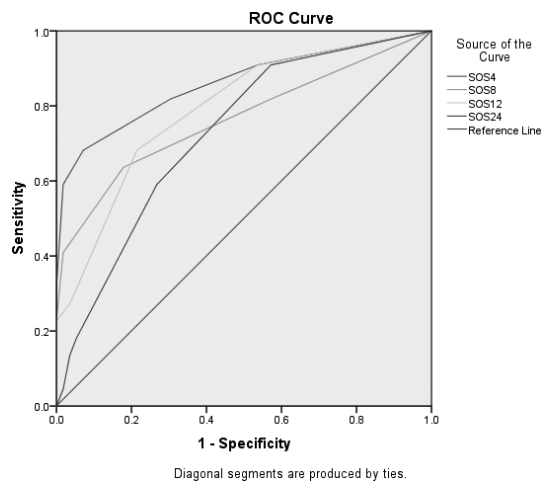
รูปที่ 2 Box plots ของคะแนน SOS ณ 4, 8, 12, 24 ชั่วโมงในกลุ่มที่เปิดทางเดินหายใจโดยการใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉินและ/หรือย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผน (a) และกลุ่มที่ไม่เปิดทางเดินหายใจโดยการใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉินและ/หรือย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผน (b)

2. ผลเปรียบเทียบประสิทธิภาพของสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตระบบ NEWS และ SOS โดยใช้พื้นที่ใต้กราฟ (AUC) ณ ที่ 4, 8, 12, 24, 28 ชั่วโมงก่อนเปิดทางเดินหายใจโดยการใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉินและ/หรือย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผน พบว่าคะแนนสัญญาณเตือนภาวะวิกฤต 4 ชั่วโมงก่อนเปิดทางเดินหายใจโดยการใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉินและ/หรือย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผนให้ค่าสูงที่สุด โดย NEWS ≥ 7 มีพื้นที่ใต้กราฟเท่ากับ 0.90 (95%CI .81-.99) และ

SOS ≥ 4 พื้นที่ใต้กราฟเท่ากับ 0.86 (95%CI .75-.97) อย่างไรก็ตามคะแนน ณ 8, 12, และ 24 ชั่วโมงก่อนเกิดเหตุการณ์ก็ยังเป็นค่าที่ดีสำหรับทำนายการเปิดทางเดินหายใจโดยการใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉินและ/หรือย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผน โดยระบบ NEWS มีพื้นที่ใต้กราฟ เท่ากับ 0.82, 0.82, และ 0.75 ตามลำดับ และระบบ SOS พื้นที่ใต้กราฟเท่ากับ 0.77, 0.79 และ 0.72 ตามลำดับ ดังแสดงพื้นที่ใต้กราฟในรูปที่ 3



(a)



(b)

รูปที่ 3 Receiver Operating Characteristics (ROC) curves of score ของ NEWS (a) และ SOS (b) ณ ที่ 4, 8, 12, 24 ชั่วโมงก่อนอุบัติการณ์เปิดทางเดินหายใจโดยการใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉินและ/หรือย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผน

การวิเคราะห์ค่าความไว ความจำเพาะ และความแม่นยำของระบบคะแนนสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตของระบบ NEWS และ SOS ในแต่ละช่วงคะแนนและช่วงเวลาสำหรับการทำนายการเปิดทางเดินหายใจโดยการใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉินและ/หรือย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผน พบว่า คะแนน SOS ≥ 4 และ NEWS ≥ 7 ณ 4 ชั่วโมงก่อนเกิดเหตุการณ์มีค่าความไว ความจำเพาะ และความแม่นยำที่ดีที่สุด แต่พบว่า

ความไว ความจำเพาะ และความแม่นยำลดลงเมื่อเวลา ก่อนที่เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์เพิ่มขึ้น โดยสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตระบบ NEWS เมื่อคะแนน ≥ 7 มีความไว ความจำเพาะ และความแม่นยำ เท่ากับ 71.4%, 98.2% และ 89.41% ตามลำดับ และระบบ SOS เมื่อคะแนน ≥ 4 มีความไว ความจำเพาะ และความแม่นยำ 64.3%, 98.2% และ 87.06% ตามลำดับ แสดงในตารางที่ 3



ตารางที่ 3 ประสิทธิภาพการให้คะแนนของระบบ NEWS และระบบ SOS ในการพยากรณ์อุบัติการณ์เปิดทางเดินหายใจโดยการใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉินและ/หรือย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผน ณ 4, 8, 12, 24, 48 ชั่วโมง

	Sensitivity %	Specificity %	PPV %	NPV %	Accuracy %	AUC (95% CI)
NEWS score						
4 hr. before ET/ICU						.898* (.806- .989)
≥7	71.4	98.2	95.2	87.5	89.41	
5-6	29.6	87.7	53.3	72.5	78.57	
1-4	14.8	42.1	10.8	51.1	33.33	
0	3.7	71.9	5.9	61.2	50	
8 hr. before ET/ICU						.815* (.709- .921)
≥7	32	100	100	77	79.27	
5-6	24	87.7	46.2	72.5	68.29	
1-4	40	49.1	25.6	65.1	46.34	
0	4	63.2	4.5	60	14.39	
12 hr. before ET/ICU						.824* (.724- .924)
≥7	39.3	100	100	77	80	
5-6	17.9	86	38.5	68.1	63.36	
1-4	42.9	47.4	28.6	62.8	45.88	
0	0	66.7	0	57.6	44.71	
24 hr. before ET/ICU						.747 (.628- .866)
≥7	25	98.2	87.5	72.7	74.12	
5-6	35.7	82.5	50	72.3	67.06	
1-4	35.7	45.6	24.4	59.1	42.35	
0	3.6	73.7	6.3	60.9	14.94	



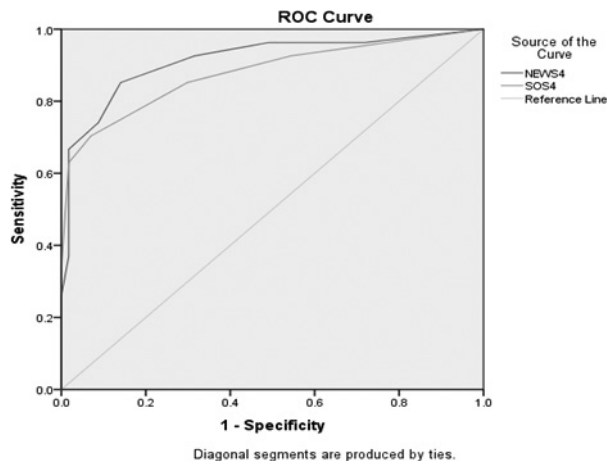
ตารางที่ 3 ประสิทธิภาพการให้คะแนนของระบบ NEWS และระบบ SOS ในการพยากรณ์อุบัติการณ์เปิดทางเดินหายใจโดยการใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉินและ/หรือย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผน ณ 4, 8, 12, 24, 48 ชั่วโมง (ต่อ)

	Sensitivity %	Specificity %	PPV %	NPV %	Accuracy %	AUC (95% CI)
SOS score						
4 hr. before ET/ICU						.860* (.754-.966)
≥4	64.3	98.2	94.7	84.8	87.06	
1-3	46.4	47.4	30.2	64.3	47.06	
0	7.1	54.4	7.1	54.4	38.82	
8 hr. before ET/ICU						.765 (.632-. 898)
≥4	32.1	100	100	75	77.65	
1-3	53.6	42.1	31.3	64.9	45.88	
0	14.3	57.9	14.3	57.9	43.53	
12 hr. before ET/ICU						.793* (.680-.906)
≥4	32.1	100	100	75	77.65	
1-3	57.1	45.6	34	66	49.41	
0	10.7	54.4	10.3	55.4	40	
24 hr. before ET/ICU						.724* (.604-.845)
≥4	32.1	94.7	75	74	74.12	
1-3	60.7	47.4	36.2	71.1	51.76	
0	7.1	57.9	7.7	55.9	41.18	

* $P \leq .001$

3. ผลเปรียบเทียบประสิทธิภาพสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตระหว่างระบบ NEWS และ SOS โดยใช้พื้นที่ใต้กราฟพบว่า พื้นที่ใต้กราฟของระบบ NEWS มากกว่าระบบ SOS โดยพบว่าคะแนนสัญญาณเตือนภาวะวิกฤต ณ 4 ชั่วโมงก่อนเกิดเหตุการณ์ในกลุ่มเสี่ยงสูงของระบบ NEWS (คะแนน ≥ 7) มีประสิทธิภาพในการพยากรณ์ผู้ป่วยที่มีโอกาสได้รับการเปิดทางเดิน

หายใจโดยการใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉินและ/หรือย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผนสูงกว่ากลุ่มเสี่ยงสูงของระบบ SOS (คะแนน ≥ 4) โดยพื้นที่ใต้กราฟของระบบ NEWS เท่ากับ 0.914 (95%CI 0.839-.988) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มเสี่ยงสูงของระบบ SOS ซึ่งมีพื้นที่ใต้กราฟ เท่ากับ 0.878 (95%CI 0.789-0.968) รูปที่ 4



รูปที่ 4 Receiver Operating Characteristics (ROC) curves of score ของระบบ NEWS ≥ 7 และ SOS ≥ 4 ณ 4 ชั่วโมงก่อนอุบัติการณ์เปิดทางเดินหายใจโดยการใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉินและ/หรือย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผน

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้พบว่าระบบการค้นหาสัญญาณเตือนทั้งของระบบ NEWS และ SOS ณ ที่ 4, 8, 12, 24 ชั่วโมง ก่อนอุบัติการณ์เปิดทางเดินหายใจโดยการใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉินและ/หรือย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผนในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุที่เข้าพักรักษาตัวในแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์มีประสิทธิภาพในการทำนายเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์นี้ในระดับปานกลาง-ดีเยี่ยม เมื่อจุดตัด (Cut-off) คะแนน NEWS ≥ 7 และคะแนน SOS ≥ 4 (AUC 0.747-0.898 และ 0.724-0.860 ตามลำดับ) และพบว่าประสิทธิภาพในการพยากรณ์ลดลงเมื่อเวลา ก่อนที่เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์เพิ่มขึ้น ในการศึกษาที่พบผู้ป่วยสูงอายุที่ใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉินและ/หรือการย้ายผู้ป่วยเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผนมีภาวะหัวใจล้มเหลวร้อยละ 32.1 ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) ร้อยละ 17.9 และภาวะช็อก (Shock) ร้อยละ 7.1 ซึ่งการเจ็บป่วยดังกล่าวเป็นกลุ่มเป้าหมายโดยตรงของการใช้ระบบการค้นหาสัญญาณเตือนทั้งระบบ NEWS^{11,12} และ SOS (MEWS ในประเทศไทย) ในหลายงานวิจัย^{13,14}

ผลการวิจัยยังพบว่า ประสิทธิภาพของระบบการค้นหาสัญญาณเตือนของระบบ NEWS และ SOS มีประสิทธิภาพในการทำนายการใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉินและ/หรือย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผน โดยมีพื้นที่ใต้กราฟ (AUC) อยู่ในระดับปานกลาง-ดี¹⁵ และจะลดลงเมื่อระยะเวลา ก่อนที่เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยอื่น ๆ ที่พบว่าระบบการค้นหาสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตของระบบ NEWS และ SOS มีประสิทธิภาพในการพยากรณ์เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ อยู่ในระดับปานกลาง-ดี เช่นกัน เห็นได้จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการค้นหาสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตของ Smith และคณะ¹⁶ พบว่า พื้นที่ใต้กราฟของสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตของระบบ NEWS ในการพยากรณ์การตายและการเกิดหัวใจหยุดเต้นภายใน 48 ชั่วโมงเท่ากับ 0.88-0.93 และ 0.77-0.86 ตามลำดับ ในขณะที่การศึกษาของ Pimentel และคณะ¹⁷ พบว่า คะแนนสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตของระบบ NEWS เมื่อคะแนน NEWS ≥ 5 / ≥ 7 ภายใน 24 ชั่วโมง ก่อนเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์สามารถพยากรณ์ภาวะหัวใจล้มเหลวได้ในระดับดี มีพื้นที่ใต้กราฟเท่ากับ 0.862



(95% CI, 0.848-0.875) ในขณะที่การศึกษาระบบ SOS score หรือ Modified early warning score ของประเทศไทย พบว่าสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตของระบบเมื่อคะแนน $SOS \geq 4$ ณ ที่ 4 ชั่วโมงก่อนเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์เป็นค่าที่ดีที่สุด (AUC= 90-100) โดยมีค่าของพื้นที่ใต้กราฟเท่ากับ 0.972 (95% CI, 0.949-0.995) ในขณะที่สัญญาณเตือนภาวะวิกฤตของระบบ SOS ณ ที่ 8, 12, 24 ชั่วโมงก่อนเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์มีประสิทธิภาพในการทำนายเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์เป็นค่าที่ดี (AUC= 80-90) เช่นกัน โดยมีพื้นที่ใต้กราฟเท่ากับ 0.906, 0.915, 0.860 ตามลำดับ¹⁸ การทบทวนวรรณกรรมอย่างมีระบบเกี่ยวกับคะแนนสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตของระบบ MEWS ของ Suwanpasu และ Sattayasomboon¹⁹ พบว่า คะแนน MEWS ≥ 4 มีค่าการพยากรณ์อุบัติการณ์การเสียชีวิตมากกว่าคะแนน MEWS ≥ 5 โดยมีค่าของพื้นที่ใต้กราฟเท่ากับ 0.778 และ 0.646 ตามลำดับ

การศึกษานี้พบว่า คะแนนสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตของกลุ่มเสี่ยงสูง (คะแนน NEWS ≥ 7 และ SOS ≥ 4) มีความไว (Sensitivity) ความจำเพาะ (Specificity) และค่าความแม่นยำ (Accuracy) ที่ใช้สำหรับการทำนายโอกาสใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉินและ/หรือย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผนพบว่ดีที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มคะแนนสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตระดับเสี่ยงปานกลางและระดับเสี่ยงต่ำ สอดคล้องกับการศึกษาของ Pimentel และคณะ¹⁷ พบว่าคะแนน NEWS มากกว่าหรือเท่ากับ 7 มีความไว เท่ากับ 73.9% และความจำเพาะ เท่ากับ 88.8% ดีกว่าคะแนน NEWS มากกว่าหรือเท่ากับ 5 ที่มีความไว เท่ากับ 90.7% และความจำเพาะ เท่ากับ 57.8% และการศึกษาของ Champunot และคณะ¹⁸ พบว่า คะแนนระบบ SOS (MEWS) มากกว่าหรือเท่ากับ 4 ความไวและความจำเพาะดีที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับคะแนน SOS มากกว่าหรือเท่ากับ 5 หรือน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 โดยมีค่าความเที่ยงตรงดีที่สุดเช่นกัน (91.1%) อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้พบว่า ในผู้ป่วยสูงอายุโอกาสของ

การตรวจพบสัญญาณเตือนก่อนภาวะวิกฤตเป็นจริงที่ 4 ชั่วโมงก่อนอุบัติการณ์ของระบบ NEWS ≥ 7 และระบบ SOS ≥ 4 เพียงร้อยละ 71.4 และร้อยละ 64.3 ในขณะที่พบภาวะวิกฤตให้ผลเป็นลบที่ 4 ชั่วโมงก่อนอุบัติการณ์ของระบบ NEWS ≥ 7 และระบบ SOS ≥ 4 ร้อยละ 98.2 เนื่องจากทั้ง 2 ระบบใช้เกณฑ์มีไข้เมื่ออุณหภูมิกายวัดทางปากตั้งแต่ 38 องศาเซลเซียสขึ้นไป แต่ผู้สูงอายุที่เปราะบางจะใช้เกณฑ์ 37.2 องศาเซลเซียสขึ้นไปว่ามีไข้ ทำให้ทั้ง 2 ระบบมีความไวน้อยกว่าร้อยละ 80 แต่ความจำเพาะมากกว่าร้อยละ 80

เมื่อเปรียบเทียบพื้นที่ใต้โค้งของคะแนนสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตของกลุ่มเสี่ยงสูง พบว่า ระบบ NEWS เมื่อคะแนน ≥ 7 ณ ที่ 4 ชั่วโมงก่อนใส่ท่อทางเดินหายใจฉุกเฉินและ/หรือย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผนมีประสิทธิภาพสูงกว่าในการทำนายเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์นี้ (พื้นที่ใต้กราฟ = 0.898) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่มีระดับเสี่ยงสูงของระบบ SOS เมื่อคะแนน ≥ 4 (พื้นที่ใต้กราฟ = 0.860) สาเหตุของผลการวิจัยนี้มาจากการให้คะแนนสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตของระบบ NEWS มีเกณฑ์ในการประเมินค่าอุณหภูมิกายที่แตกต่างจากการให้คะแนนสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตของระบบ SOS คือ ระบบ NEWS จะให้คะแนนอุณหภูมิเท่ากับ 2 เมื่อผู้ป่วยมีค่าอุณหภูมิมากกว่าหรือเท่ากับ 39.1 องศาเซลเซียส²⁰ ขณะที่ระบบ SOS จะให้คะแนนอุณหภูมิเท่ากับ 2 เมื่อผู้ป่วยมีค่าอุณหภูมิมากกว่าหรือเท่ากับ 38.5 องศาเซลเซียส¹⁸ ถึงแม้ว่าระบบ SOS มีความไวด้านการประเมินอุณหภูมิมากกว่าระบบ NEWS แต่เนื่องจากในผู้สูงอายุที่เปราะบางมีความสามารถในการสร้างความร้อนของร่างกายลดลงเมื่อมีการติดเชื้ออาจไม่มีไข้ จึงทำให้ในผู้ป่วยสูงอายุความไวและความจำเพาะของเกณฑ์ประเมินค่าอุณหภูมิของระบบ SOS และระบบ NEWS จึงไม่น่าจะมีความแตกต่างกันมากใน Parameter นี้ แต่ระบบ NEWS มีการประเมินสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตด้วยค่าความเข้มข้นของออกซิเจนในอากาศธรรมดาและความต้องการใช้ออกซิเจน



ร่วมด้วย²⁰ ซึ่งระบบ NEWS จะให้คะแนน 2 ในขณะที่ระบบ SOS ไม่มีการให้คะแนน อีกทั้งโรคของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีผลกระทบต่ระดับความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด ซึ่งปริมาณออกซิเจนมีค่าความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือดต่ำเพิ่มความเสี่ยงต่อการเปิดทางเดินหายใจโดยการใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉิน ทำให้ระบบ NEWS มีความไวและความจำเพาะมากกว่าระบบ SOS ในขณะที่ปริมาณปัสสาวะของระบบ SOS จะให้คะแนน 2¹⁸ ในขณะที่ระบบ NEWS ไม่มีการให้คะแนนแต่ก็ทำให้ระบบ SOS มีความไวและความจำเพาะกว่าระบบ NEWS เนื่องจากกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุอาจมีปริมาณปัสสาวะน้อย แต่ไม่ต้องการหัตถการเพิ่มเติมจากเดิมอยู่แล้ว เช่น โรคไตเสื่อมในผู้สูงอายุ ภาวะไตวาย โรคไตเรื้อรัง เป็นต้น จึงทำให้เกณฑ์ให้คะแนนข้อนี้ของระบบ SOS ไม่สามารถทำนายเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ได้ดี สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใส่ท่อทางเดินหายใจโดยการใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉินและ/หรือย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้อาสาแผนมีภาวะโรคไตวายเฉียบพลันถึงร้อยละ 10.7 เห็นได้ว่าปัจจัยเหล่านี้จึงเป็นสาเหตุทำให้กลุ่มเสี่ยงสูงในระบบ NEWS จึงมีประสิทธิภาพในการทำนายอุบัติการณ์ใส่ท่อทางเดินหายใจโดยการใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉินและ/หรือย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้อาสาแผนได้ดีกว่ากลุ่มเสี่ยงสูงในระบบ SOS สอดคล้องกับการศึกษาของ Kim และคณะ²¹ พบว่าประสิทธิภาพของ NEWS ณ ที่ 1, 2, 4, 6 ชั่วโมงในการทำนายภาวะการหายใจล้มเหลวสูงกว่า MEWS โดยมีพื้นที่ใต้กราฟ (AUC) ของระบบ NEWS เท่ากับ 0.608-0.641 และ MEWS 0.607-0.634 และการพยากรณ์ภาวะหัวใจหยุดเต้น (Cardiac arrest) ของ NEWS สูงกว่า MEWS โดยมีค่าพื้นที่ใต้กราฟ (AUC) ของ NEWS เท่ากับ 0.750-0.759 และ MEWS 0.737-0.746 นอกจากนี้ Mitsunaga และคณะ²² พบว่า คะแนนสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตในการพยากรณ์อัตราการตายของ NEWS สูงกว่า MEWS (AUC=0.678, 0.652 ตามลำดับ)

การศึกษาค้นคว้านี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ไปข้างหน้า ติดตามไปเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 4 สัปดาห์ ทำให้ได้ข้อมูลครบถ้วน โดยเลือกกลุ่มประชากรที่มีทั้งผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงและผู้ที่ไม่มียปัจจัยเสี่ยงเปิดทางเดินหายใจโดยการใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉินและ/หรือย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้อาสาแผนที่คละคล้ากัน โดยมีคุณสมบัติอื่นใกล้เคียงกัน ได้แก่ อายุเฉลี่ยของกลุ่มที่ได้รับและไม่ได้รับเปิดทางเดินหายใจโดยการใส่ท่อช่วยหายใจฉุกเฉินและ/หรือย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้อาสาแผนใกล้เคียงกัน ทั้ง 2 กลุ่ม (73.96 และ 76.60 ปี) มีการเจ็บป่วยและโรคประจำตัวใกล้เคียงกัน และมีความพยายามคัดผู้ป่วยระยะสุดท้ายออกจากกลุ่มตัวอย่างด้วย อีกทั้งขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยทางคลินิกประมาณค่ามาจากค่าความชุก (Prevalence) ของเหตุการณ์ร้อยละ 50 อีกทั้งผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่เข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์เป็นผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะกึ่งวิกฤตที่ต้องการการช่วยเหลือดูแลและสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงอย่างใกล้ชิด และพบว่าประมาณร้อยละ 32.9 ของผู้ป่วยเหล่านี้ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและ/หรือย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤต ทำให้กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการศึกษามากพอและเชื่อถือได้ ส่งผลให้งานวิจัยครั้งนี้ได้ข้อมูลที่เพียงพอให้สรุปประสิทธิภาพของระบบการให้คะแนนเตือนก่อนภาวะวิกฤตได้ทั้งของระบบ NEWS และระบบ SOS

ข้อจำกัดของการศึกษาค้นคว้านี้เป็นการศึกษาที่ดำเนินการเฉพาะในหอผู้ป่วยอายุรกรรมส่งผลให้ข้อค้นพบในการวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดในการอ้างอิงถึงประชากรขนาดใหญ่ รวมทั้งผู้ป่วยสูงอายุที่มีปัญหาเรื่องระดับความรู้สึกตัว เช่น ผู้สูงอายุที่มีอาการเพ้อ/สับสน (Delirium) ผู้ป่วยที่สับสนรุนแรง ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ไม่สามารถสื่อสารได้ ฯลฯ ทำให้อาจมีข้อจำกัดในการใช้แนวทางการประเมินการดูแลผู้ป่วยโดยใช้สัญญาณเตือนภาวะวิกฤตเกี่ยวกับการประเมินระดับความรู้สึกตัว



สรุปผล

การให้คะแนนสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตทั้งระบบ NEWS และ SOS สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการเฝ้าระวังอาการของผู้สูงอายุเปราะบางที่มารับการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงหรืออาการทรุดลงที่อาจมีผลกระทบรุนแรงทำให้พยาบาลสามารถดักจับความผิดปกติแต่เริ่มต้นและได้ช่วยให้ผู้ป่วยพ้นจากภาวะวิกฤตได้และปลอดภัย และสามารถพยากรณ์ผู้ป่วยที่มีอาการทรุดลง เตรียมความพร้อมใส่ท่อช่วยหายใจหรือย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤต ทำให้ช่วยลดอุบัติการณ์เนื้อเยื่อของทางเดินหายใจส่วนบนบาดเจ็บ หรือภาวะแทรกซ้อนที่อาจมีอันตรายถึงชีวิตได้ เช่น การสูดสำลักจากกระเพาะอาหารเข้าไปยังปอด หรือใส่ท่อช่วยหายใจไม่เข้าหลอดลมแต่ไปเข้าหลอดอาหารแทนทำให้ร่างกายขาดออกซิเจน แต่สำหรับกลุ่มผู้ป่วยเปราะบางที่มีโรคเรื้อรังและมีการใช้ยาาร่วมกันหลายขนาน ณ ที่ 4 ชั่วโมงก่อนเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

การทำนายสถานการณ์ไม่พึงประสงค์ระบบ NEWS มีประสิทธิภาพดีกว่าระบบ SOS

ข้อเสนอแนะ

ควรส่งเสริมการใช้ระบบสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตต่อเนื่องต่อไป และขยายโครงการนี้ไปยังหอผู้ป่วยอื่นที่ยังไม่ได้ทำการศึกษาโดยร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพอื่นที่เกี่ยวข้อง

กิตติกรรมประกาศ

โครงการนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยสนับสนุนจากเงินทุนวิจัยเพื่อการพัฒนาคุณภาพ ประจำปี 2562 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ขอขอบคุณนางสาวเฉลาศรี เสงี่ยม หัวหน้าพยาบาล โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ผู้ตรวจการพยาบาลและหัวหน้าหอผู้ป่วยของหอผู้ป่วยอายุรกรรมสำหรับการอนุเคราะห์ข้อมูลตลอดจนการอำนวยความสะดวกในการลงพื้นที่ตลอดการทำงานวิจัย

References

1. Suwanpasu S. Aging, Deficit Accumulation and Frailty. In: Praditpornsilpa K. Textbook of Geriatric Medicine. 1st ed. Bangkok: Rungsilp printing Co., Ltd.; 2018. p. 35.
2. Imamura T, Brown CA, Ofuchi H, Yamagami H, Branch J, Hagiwara Y, et al. Emergency airway management in geriatric and younger patients: analysis of a multi-center prospective observational study. The American journal of emergency medicine 2013; 31(1): 190-6.
3. Schwartz SJ, Sieber F. The Elderly Patient and the Intensive Care Unit. In: Barnett SR. Manual of Geriatric Anesthesia. 1st ed. New York: Springer; 2013: p. 19.
4. McGaughey J, O'Halloran P, Porter S, Blackwood B. Early warning systems and rapid response to the deteriorating patient in hospital: a systematic realist review. Journal of advanced nursing 2017; 73(12): 2877-91.
5. Lamantia MA, Stewart PW, Platts-Mills TF, Biese KJ, Forbach C, Zamora E, et al. Predictive value of initial triage vital signs for critically ill older adults. Western Journal of Emergency Medicine 2013; 14(5): 453-60.
6. Nakchuay P, Inprasong L, Tuntrakool W, Tongbai P, Chantanu P. MEWS: Adult Pre Arrest Sign with Nurse role 2017; 10(3): 186-90. (In Thai)



7. Jayasundera R, Neilly M, Smith TO, Myint PK. Are Early Warning Scores Useful Predictors for Mortality and Morbidity in Hospitalised Acutely Unwell Older Patients? A Systematic Review. *Journal of clinical medicine* 2018; 7(10): 1-11. Doi: 10.3390/jcm7100309
8. Martin LD, Mhyre JM, Shanks AM, Tremper KK, Kheterpal S. 3,423 emergency tracheal intubations at a university hospital: airway outcomes and complications. *The Journal of the American Society of Anesthesiologists* 2011; 114(1): 42-8.
9. Burger D, Jordan S, Kyriacos U. Validation of a modified early warning score-linked Situation-Background-Assessment-Recommendation communication tool: A mixed methods study. *Journal of clinical nursing* 2017; 26(17-18): 2794-806.
10. Miller DM. Establishing inter rater reliability of the national early warning score (NEWS). *Circulation* 2015; 132 (suppl3): 9778. Doi: 10.1161/circ.132.suppl_3.9778
11. Pullyblank A, Tavaré A, Little H, Redfern E, le Roux H, Inada-Kim M, et al. Implementation of the National early warning score in patients with suspicion of sepsis: evaluation of a system-wide quality improvement project. *British Journal of General Practice* 2020; 70(695): 381-8.
12. Spångfors, M., Molt, M., & Samuelson, K. (2020). In-hospital cardiac arrest and preceding National Early Warning Score (NEWS): A retrospective case-control study. *Clinical Medicine* 2020; 20(1): 55-60. Doi: 10.7861/clinmed.2019-0137
13. Lim WT, Fang AH, Loo CM, Wong KS, Balakrishnan T. Use of the National Early Warning Score (NEWS) to identify acutely deteriorating patients with sepsis in acute medical ward. *Ann Acad Med Singapore* 2019; 48(5): 145-9.
14. Intachub S, Posri D, Suwannasri J. Outcomes of using the MEWS (SOS Score) that affected the severe sepsis and septic shock in sepsis patients at Medical Department, Udonthani hospital. *Udonthani Hospital Medical Journal* 2017; 25(1): 85-92.
15. Mandrekar JN. Receiver operating characteristic curve in diagnostic test assessment. *Journal of Thoracic Oncology* 2010; 5(9): 1315-6.
16. Smith MB, Chiovaro JC, O'Neil M, Kansagara D, Quinones AR, Freeman M, et al. Early warning system scores for clinical deterioration in hospitalized patients: a systematic review. *Annals of the American Thoracic Society* 2014; 11(9): 1454-65.
17. Pimentel MA, Redfern OC, Gerry S, Collins GS, Malycha J, Prytherch D, et al. A comparison of the ability of the National Early Warning Score and the National Early Warning Score 2 to identify patients at risk of in-hospital mortality: A multi-centre database study. *Resuscitation* 2019; 134: 147-56.



18. Champunot R, Tansuphaswasdikul S, Kamsawang N, Tuandoung P, Thimsri D. Application of Search Out Severity (SOS) Score for Identification of Deteriorating Patients in General Wards. *Buddhachinaraj Medical Journal* 2016; 33(3): 313-25. (In Thai)
19. Suwanpasu S, Sattayasomboon Y. Accuracy of Modified Early Warning Scores for predicting mortality in hospital: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Intensive and Critical Care* 2016; 2(2): 1-11. Doi: 10.21767/2471-8505.100029. (In Thai)
20. Royal College of Physicians (RCP). National Early Warning Score (NEWS): Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS. party Roaw, editor. London: RCP; 2012.
21. Kim J, Chae M, Chang HJ, Kim YA, Park E. Predicting cardiac arrest and respiratory failure using feasible artificial intelligence with simple trajectories of patient data. *Journal of clinical medicine* 2019; 8(9): 1-14. Doi: 10.3390/jcm8091336.
22. Mitsunaga T, Hasegawa I, Uzura M, Okuno K, Otani K, Ohtaki Y, et al. Comparison of the National Early Warning Score (NEWS) and the Modified Early Warning Score (MEWS) for predicting admission and in-hospital mortality in elderly patients in the pre-hospital setting and in the emergency department. *PeerJ* 2019; 7: e6947. Doi: 10.7717/peerj.6947.



บทความวิจัย

ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 4 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

อิสริย์ ศรีศุภโอฬาร* เยาวรัตน์ มัชฌิม** และ บวรลักษณ์ ทองทวี***

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ อาคารปิยชาติ อำเภอ คลองหลวง ปทุมธานี 12120

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2560 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

แบบแผนงานวิจัย: การวิจัยเชิงพรรณนา

วิธีการดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ที่กำลังจะจบการศึกษา จำนวน 81 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบวัดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองของพยาบาล ซึ่งได้ตรวจสอบความเชื่อมั่นในกลุ่มนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ที่กำลังจะจบการศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 30 คน วิเคราะห์หาค่าความสอดคล้องภายในเนื้อหาโดยใช้วิธีของ Kuder-Richardson สูตร KR-20 ได้ค่าความสอดคล้องภายในเนื้อหา 0.81 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัย: นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2560 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายในภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 11.26$, $SD = 2.36$) คะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ทั่วไป และด้านการจัดการอาการอยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 2.38$, $SD = 1.14$; $\bar{X} = 6.62$, $SD = 1.87$) คะแนนเฉลี่ยด้านการดูแลด้านจิตสังคม จิตวิญญาณอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.26$, $SD = 0.49$)

สรุป: ผลการศึกษานี้สามารถใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความรู้การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายให้นักศึกษาต่อไป

คำสำคัญ: ความรู้/ การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย/ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4

* ผู้รับผิดชอบหลัก อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จังหวัดปทุมธานี E-mail: itsari@nurse.tu.ac.th

** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จังหวัดปทุมธานี

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จังหวัดปทุมธานี



End-of-life care knowledge of Fourth Year Nursing Students, Faculty of Nursing, Thammasat University

Itsari Srisupha-olarn^{*} Yaowarat Matchim^{**} and Borwarnluck Thongthawee^{***}

Abstract

Purpose: To study the end-of-life care knowledge of fourth-year nursing students, Faculty of Nursing, Thammasat University.

Design: Descriptive research.

Methods: The participants included 81 fourth-year nursing students of the academic year of 2017. These students completed all learning courses and preparing for graduation. Instruments used for collecting data included: 1) a demographic data form, and 2) the Palliative Care Quiz for Nursing [PCQN]. The PCQN was tested for reliability with the KR-20 method among 30 fourth-year nursing students, faculty of nursing, Suan Dusit University and yielded 0.81. Descriptive statistics was used to analyze the data.

Results: The results showed that the fourth-year nursing students, Faculty of Nursing, Thammasat University had the average score of end-of-life care knowledge in a low level ($\bar{X} = 11.26$, $SD = 2.36$). Based on the components of end-of-life care knowledge, the average score of general knowledge and the average score of symptom management were in low level ($\bar{X} = 2.38$, $SD = 1.14$; $\bar{X} = 6.62$, $SD = 1.87$). The average score of the component of psychosocial and spiritual care was in a moderate level ($\bar{X} = 2.26$, $SD = 0.49$).

Conclusion: The results of this study can be used for teaching and learning development as well as for creating training programs to improve end-of-life care knowledge for nursing students.

Keywords: Knowledge/ End of life care knowledge/ Fourth-year nursing students



บทนำ

วิวัฒนาการของการดูแลแบบประคับประคอง (Palliative care) ในประเทศไทยเริ่มขึ้นอย่างเป็นทางการ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 เมื่อคณะกรรมการจัดทำแผนการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข กำหนดให้การดูแลแบบประคับประคองเป็นยุทธศาสตร์หนึ่งในแผนการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็งแห่งชาติ¹ อย่างไรก็ตามในขณะนั้น ยังไม่มีแผนปฏิบัติการหรือการขับเคลื่อนที่เป็นรูปธรรม และในปี พ.ศ.2549 The International Observatory on End of Life Care ได้สำรวจและจัดกลุ่มประเทศต่าง ๆ ตามระดับการให้บริการด้านการดูแลแบบประคับประคอง ประเทศไทยได้ถูกจัดอยู่ในกลุ่มประเทศที่มีการให้บริการการดูแลแบบประคับประคองระดับต่ำ คือ เป็นประเทศที่มีการให้บริการ Palliative care เฉพาะในบางพื้นที่ ไม่ครอบคลุมในระบบบริการสุขภาพทั้งหมด การจัดหาและการเข้าถึงยาระงับปวดมอร์ฟีนมีน้อย รวมถึงมีแหล่งทุนและทรัพยากรเพื่อสนับสนุนงาน การดูแลแบบประคับประคองจำกัด การฝึกอบรมพัฒนาความรู้และทักษะบุคลากรเกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคองโดยองค์กรระดับประเทศมีน้อย² ในปี พ.ศ. 2552 กลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทยได้ก่อตั้งเครือข่ายการดูแลแบบประคับประคองในโรงเรียนแพทย์ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเป็นศูนย์กลางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และพัฒนาการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายในสังคมไทย และในปีเดียวกันกองการพยาบาลได้เผยแพร่มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาลขึ้น ซึ่งในมาตรฐานการพยาบาลดังกล่าวมีการบรรจุมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายไว้ด้วย ต่อมา พ.ศ. 2555 มีการก่อตั้งสมาคมบริบาลผู้ป่วยระยะท้าย และชมรมพยาบาลแบบประคับประคองขึ้น³ ซึ่งสมาคมบริบาลผู้ป่วยระยะท้ายเป็นองค์กรที่พัฒนาจากเครือข่ายการดูแลแบบประคับประคองในโรงเรียนแพทย์ นอกจากจะเป็นศูนย์กลางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคองแล้ว สมาคมบริบาลผู้ป่วยระยะท้ายยังรวบรวมองค์ความรู้เพื่อพัฒนา

การทำงานและการวางแผนนโยบายการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ประสานงานกับองค์กรที่ให้การดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง และผู้ป่วยระยะสุดท้ายทั้งในและต่างประเทศ รวมถึงเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายให้กับประชาชน³ ส่วนชมรมพยาบาลแบบประคับประคองจัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ประสานงานกับองค์กรภาครัฐและเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในการช่วยเหลือผู้ป่วยแบบประคับประคองตามสิทธิและหน้าที่ที่พยาบาลพึงกระทำได้ เพื่อประโยชน์สุขของส่วนรวม⁴

ในส่วนของสถาบันการศึกษาได้เริ่มการขับเคลื่อนการพัฒนาเกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคอง โดยในปี พ.ศ. 2540 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้มีการจัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคองและมีการศึกษาดูงานการดูแลแบบประคับประคองในประเทศต่าง ๆ ในปี พ.ศ. 2542 ได้มีการบรรจุความรู้เกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคองในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย และ พ.ศ. 2545 คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้บรรจุหัวข้อการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายไว้ในหลักสูตร⁵ และต่อมา คณะพยาบาลศาสตร์หลายแห่งเริ่มมีการบรรจุหัวข้อเกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคองไว้ในหลักสูตร เช่น คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และในปี พ.ศ. 2555 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ภายใต้อาจารย์และคณาจารย์ สนับสนุนของ สมาพันธ์ควบคุมมะเร็งสากล และ Sunnybrook Health Science Centre เมือง Toronto ประเทศแคนาดา ได้จัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “Caring for persons at the end of life” ขึ้น¹ อย่างไรก็ตามถึงแม้ขณะนี้จะมีการขับเคลื่อนเกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคองหลายภาคส่วนในประเทศไทย แต่ผล



การสำรวจและจัดกลุ่มประเทศต่าง ๆ ตามระดับการให้บริการด้านการดูแลแบบประคับประคองในปี พ.ศ. 2556 ประเทศไทยก็ยังคงถูกจัดอยู่ในกลุ่มที่มีการให้บริการด้านการดูแลแบบประคับประคองในระดับต่ำ (3a)⁶ ต่อมาในปี พ.ศ. 2558 สภาการพยาบาลแห่งประเทศไทยได้ระดม นักวิชาการทางการพยาบาลและพยาบาลผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคองจากทั่วประเทศ มาสร้างหลักสูตรการศึกษาเฉพาะทางระยะสั้น และ หลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นเกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคองสำหรับพยาบาลในระดับต่าง ๆ รวมถึงมีการสร้าง แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคองในผู้รับ บริการวัยผู้ใหญ่และผู้รับบริการวัยเด็ก ทั้งยังมีการกำหนด สมรรถนะของพยาบาลที่ให้การดูแลแบบประคับประคอง ในระดับต่าง ๆ¹ จะเห็นได้ว่า ถึงแม้การพัฒนาเกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคองในประเทศไทยในช่วง 10 ปี ที่ผ่านมา จะมีการพัฒนาแบบก้าวกระโดดเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเริ่มต้น โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีศูนย์การดูแลแบบประคับประคองเป็นศูนย์ต้นแบบในการดูแลผู้ป่วย และพัฒนาบุคลากรระดับต่าง ๆ จนปัจจุบันภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีเครือข่ายการดูแลแบบประคับประคองที่เข้มแข็ง แต่ในภาพรวมของประเทศ ระดับการให้บริการด้านการดูแลแบบประคับประคองของประเทศไทยยังอยู่ ห่างไกลจากกลุ่มประเทศที่มีความเป็นเลิศด้านการดูแลแบบประคับประคอง เช่น ประเทศออสเตรเลีย สิงคโปร์ อังกฤษ แคนาดา และสหรัฐอเมริกา⁶

หากเป้าหมายของการพัฒนางานด้านการดูแลแบบประคับประคอง คือ การบูรณาการการดูแลแบบประคับประคองเข้าสู่ระบบบริการสุขภาพทั้งหมด การพัฒนาการดูแลแบบประคับประคองควรเริ่มตั้งแต่วินิจฉัย คือ การขับเคลื่อนในภาคการศึกษา โดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาในกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ แต่ละสาขาควรมีการกำหนด ขอบข่ายการเรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคอง ของนักศึกษาแต่ละระดับและสมรรถนะของวิชาชีพอย่างชัดเจน จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการจัด

การเรียนการสอนในกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพในหลาย ๆ ประเทศพบว่า แนวคิดเรื่องการดูแลแบบประคับประคอง และการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายเพ่งมีบรรจุในหลักสูตร ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา โดยในประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศอังกฤษมีการสอนเรื่องการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตในชั้นเรียนเฉลี่ย 7.8-12.2 ชั่วโมง⁷ และในประเทศออสเตรเลีย มีการสอนเรื่องการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตในชั้นเรียนเฉลี่ย 5-10 ชั่วโมง⁸ ส่วนหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตในประเทศไทย มีการสอนเรื่องการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชั้นเรียนค่อนข้างน้อย คือ ประมาณ 1-5 ชั่วโมง⁹ มีการแนะนำว่า ในการศึกษาในระดับปริญญาตรี นักศึกษาพยาบาลควร ได้รับการพัฒนาให้มีความรู้เบื้องต้นในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายครอบคลุม 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความรู้ทั่วไป ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย ความรู้ในการดูแลด้านจิตสังคมและจิตวิญญาณ และความรู้เกี่ยวกับการจัดการ กับอาการต่าง ๆ เพราะวิชาชีพพยาบาลถูกคาดหวังว่า เมื่อนักศึกษาพยาบาลจบการศึกษาระดับปริญญาตรีแล้ว จะสามารถนำความรู้เหล่านี้ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายได้¹⁰

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เดิมมีการสอนในหัวข้อที่เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชั้นเรียนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ประมาณ 3 ชั่วโมง¹¹ อย่างไรก็ตาม ในช่วง 3-4 ปีที่ผ่านมา มีการปรับปรุงแบบการเรียนการสอนในหัวข้อนี้ให้เข้มข้นมากขึ้นโดยเฉพาะรายวิชาที่อยู่ภายใต้การดูแลของสาขา การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นสาขาที่มีการพัฒนาความเชี่ยวชาญด้านการดูแลแบบประคับประคองของอาจารย์ในสาขามาอย่างต่อเนื่อง ด้วยเล็งเห็นว่า ผู้รับบริการวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุในโรงพยาบาลปัจจุบัน มีผู้ที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคองเพิ่มขึ้น ประกอบกับการดูแลแบบประคับประคองเป็นด้านที่ คณะฯ มุ่งเน้นเนื่องจากเป็นความต้องการของประเทศ รวมถึงเพื่อเตรียมพัฒนาศักยภาพพยาบาลตามนโยบาย



การสร้างศูนย์ธรรมศาสตร์ธรรมรักษ์ เพื่อการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ อาจารย์ในสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุมีการเข้ารับการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางระยะสั้นเกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคอง นอกจากนี้สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุมีการทำโครงการ Faculty practice โดยอาจารย์ในสาขาลัดเปลี่ยนกันไปให้คำปรึกษาผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคองที่คลินิกผู้ป่วยนอกด้านมะเร็งโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติร่วมกับแพทย์ และร่วมติดตามเยี่ยมและประชุมปรึกษากับแพทย์และหอผู้ป่วยกรณี que ผู้ป่วยเข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาล

ในส่วนของการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่อยู่ภายใต้การดูแลของสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ มีการบูรณาการความรู้เกี่ยวกับแนวคิดการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง และการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายเข้าไปในรายวิชามากขึ้น ได้แก่ การปูพื้นฐานความรู้ที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายสำหรับพยาบาลระดับปริญญาตรีของ Ross และคณะ¹² ในรายวิชาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 และเพิ่มเนื้อหาที่สำคัญและซับซ้อนมากขึ้นสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 รวมถึงมีการเพิ่มสื่อการเรียนรู้ เช่น การมอบหมายให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มดูสื่อวีดิทัศน์เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย แล้วศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมตามแนวคำถามเพื่อการเรียนรู้ หลังจากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์และอภิปรายในชั้นเรียนในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ รายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ โดยบรรจุในหัวข้อการบรรยายและการเรียนแบบ Problem-based learning (PBL) และรายวิชากฎหมายและจริยธรรมทางการพยาบาล ส่วนในรายวิชาปฏิบัติ ได้แก่ รายวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ผู้สูงอายุ 1 รายวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ผู้สูงอายุ 2 รายวิชาการดูแลผู้ป่วยวิกฤต และรายวิชาปฏิบัติการเลือกสรรทางการพยาบาล การฝึกปฏิบัติบนคลินิกนักศึกษาได้เรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบองค์รวม

ตั้งแต่การประเมินสภาพ การดูแลด้านจิตสังคมและจิตวิญญาณ การประเมินและการจัดการอาการที่พบบ่อย เช่น ปวด หายใจลำบาก เหนื่อย และอาการอื่น ๆ โดยในแต่ละรายวิชาปฏิบัตินักศึกษาทุกคนจะได้รับมอบหมายให้ดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายเป็นรายบุคคลอย่างน้อย 1 ราย และมีการนำเสนอผู้ป่วยรายกรณีพร้อมอภิปรายเกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคองเพื่อให้นักศึกษามีความเข้าใจมากขึ้น

งานวิจัยในต่างประเทศพบว่า นักศึกษาพยาบาลมีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายในระดับต่ำ^{13,14} อย่างไรก็ตามที่ผ่านมามาตรฐานพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ยังไม่เคยประเมินความรู้รอบตัวในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายของนักศึกษาพยาบาลที่เรียนจบหลักสูตร ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความรู้ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2560 ที่กำลังจะจบการศึกษา โดยผลการศึกษาที่ได้สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในหัวข้อที่เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2560 ที่กำลังจะจบการศึกษา จากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดความรู้ที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายสำหรับพยาบาลระดับปริญญาตรีของ Ross และคณะ¹² ซึ่งสร้างขึ้นโดยการทบทวนความรู้พื้นฐานที่จำเป็นสำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย ทั้งจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานการพยาบาล และจากแนวปฏิบัติต่าง ๆ Ross และคณะ¹² วิเคราะห์และเสนอแนะว่า พยาบาลทั่วไปที่ไม่ใช่พยาบาลเฉพาะทางแบบประคับประคองควรมีความรู้พื้นฐาน



ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายครอบคลุม 3 องค์ประกอบ คือ 1) ความรู้ทั่วไปในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย ซึ่งครอบคลุมนิยาม ความหมาย ปรัชญา แนวคิด ความเป็นมาและความสำคัญของการดูแลแบบประคับประคอง 2) ความรู้เกี่ยวกับการดูแลด้านจิตสังคมและจิตวิญญาณ ซึ่งครอบคลุมการประเมิน เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน และการดูแลด้านจิตสังคมและจิตวิญญาณ ในผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง รวมถึง การดูแลครอบครัวเมื่อเผชิญกับภาวะเศร้าโศก และ 3) ความรู้เกี่ยวกับการประเมินและการจัดการอาการต่าง ๆ ที่พบบ่อยในผู้ป่วยระยะสุดท้าย ครอบคลุมเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินและการจัดการอาการทั้งแบบใช้ยา และแบบไม่ใช้ยา ซึ่งต่อมาความรู้พื้นฐานที่จำเป็นทั้ง 3 องค์ประกอบนี้ ได้ถูกนำไปบูรณาการในหลักสูตร การเรียนการสอนสำหรับพยาบาลระดับปริญญาตรี ในหลายประเทศ รวมถึงถูกนำมาสร้างเป็นเครื่องมือ สำหรับประเมินความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยแบบ ประคับประคองของพยาบาล และสาขาการพยาบาล ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์ ได้นำกรอบแนวคิดดังกล่าวมาเป็นแนวทาง ในการบูรณาการความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยระยะ สุดท้ายลงในรายวิชาที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้น

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 การศึกษา 2560 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์ที่กำลังจะจบการศึกษา ซึ่งมีจำนวน 81 คน ซึ่งเป็นจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม¹⁵ คณะผู้วิจัยจึง เก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ครอบคลุมข้อคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ศาสนา ประสบการณ์การดูแลบุคคล ในครอบครัวที่เจ็บป่วยอยู่ในระยะสุดท้าย และการได้รับการอบรมเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคอง

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง (Palliative care quiz for nursing: PCQN) ซึ่งสร้างขึ้นโดย Ross และคณะ¹² ใช้ประเมินความรู้ในการพยาบาลผู้ป่วยระยะสุดท้าย ประกอบด้วยข้อคำถาม 20 ข้อ เป็นข้อคำถามเชิงบวก 13 ข้อ และข้อคำถามเชิงลบ 7 ข้อ โดยข้อคำถาม ครอบคลุมความรู้ทั่วไปในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย 4 ข้อ (ข้อ 1, 12, 17, 19) การดูแลด้านจิตสังคมและจิตวิญญาณ 3 ข้อ (ข้อ 5, 9, 11) และความรู้เกี่ยวกับการจัดการอาการต่าง ๆ 13 ข้อ (ข้อ 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 13, 14, 15, 16, 18, 20) ลักษณะคำตอบเป็นแบบ 3 ตัวเลือก ได้แก่ ถูก ผิด และ ไม่ทราบ โดยให้เลือกคำตอบที่ถูกเพียงข้อเดียว ตอบถูก ได้ 1 คะแนน ตอบผิด ได้ 0 คะแนน คะแนนรวมอยู่ในช่วง 0 ถึง 20 คะแนน แบบวัดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองของพยาบาลนี้ ได้รับการแปลเป็นภาษาไทยโดย Satsin และคณะ¹⁶ โดยใช้เทคนิคการแปลแบบย้อนกลับ (Back-translation) และผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่า CVI 0.86 และได้นำไปหาความเชื่อมั่นในกลุ่มพยาบาลประจำห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินจำนวน 30 ราย ตรวจสอบความสอดคล้องภายในเนื้อหา (Internal consistency) โดยใช้วิธีของ Kuder-Richardson สูตร KR-20 ได้ค่าความสอดคล้องภายในเนื้อหา เท่ากับ 0.78 สำหรับการศึกษาครั้งนี้ได้นำไป



หาความเชื่อมั่นในกลุ่มนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2560 ที่กำลังจะจบการศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 30 ราย ตรวจสอบความสอดคล้องภายในเนื้อหา โดยใช้วิธีของ Kuder-Richardson สูตร KR-20 ได้ค่าความสอดคล้องภายในเนื้อหา เท่ากับ 0.81 เป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินได้ทั้งกับนักศึกษาพยาบาลและพยาบาล¹⁷ แบ่งระดับความรู้ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบ่งออกเป็น 3 ช่วงคะแนน โดยใช้เกณฑ์ของ Bloom¹⁶ คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป หมายถึง มีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายสูง คะแนนร้อยละ 60-79 หมายถึง มีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายปานกลาง คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 หมายถึง มีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายต่ำ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการทำวิจัยในคนจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ชุดที่ 3 สาขาวิทยาศาสตร์ เลขที่ COA No.001/2561 ผู้วิจัยดำเนินการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยได้ชี้แจงเป็นลายลักษณ์อักษรให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์ ประโยชน์และวิธีดำเนินการวิจัย เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างตอบรับหรือปฏิเสธ การตอบแบบสอบถามอย่างอิสระ ข้อมูลหรือคำตอบที่ได้จะเก็บรักษาเป็นความลับโดยปกปิดแหล่งข้อมูลอย่างเคร่งครัด การนำเสนอผลการศึกษานำเสนอในภาพรวมเท่านั้น การปฏิเสธเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครวิจัย ไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อผลการศึกษาและการปฏิบัติงาน และไม่ก่อให้เกิดความเสียหายใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากโครงการวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัย

ธรรมศาสตร์ ชุดที่ 3 ผู้วิจัยเข้าพบนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2560 ที่กำลังจะจบการศึกษา เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดของโครงการวิจัย และขอเชิญชวนเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครวิจัย สำหรับผู้ที่ตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้วิจัยมอบซองเอกสารซึ่งมีใบชี้แจงรายละเอียด ใบเซ็นยินยอม และแบบสอบถามการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถตัดสินใจและตอบคำถามด้วยตนเองอย่างอิสระ โดยกำหนดเวลาในการตอบแบบสอบถาม 1 สัปดาห์และส่งแบบสอบถามคืนในกล่องที่จัดวางไว้ที่หน้าห้องบริการการศึกษา ชั้น 3 อาคารปิยชาติ ซึ่งเป็นมุมที่เงียบไม่มีใครพลุกพล่าน ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ได้รับแบบสอบถามกลับคือมา 81 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนแบบสอบถามที่ส่งออกไป เก็บข้อมูลเดือนมีนาคม พ.ศ. 2561

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ เป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2560 ที่กำลังจะจบการศึกษา จำนวน 81 คน มีอายุเฉลี่ย 21.90 ปี ($SD = .60$) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 91.4 และนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 97.5 มีเพียงร้อยละ 14.8 ที่เคยให้การดูแลบุคคลในครอบครัวที่เจ็บป่วยอยู่ในระยะสุดท้าย กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 97.5 ไม่เคยได้รับการอบรมเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย นอกจากในชั้นเรียน ดังแสดงในตาราง 1



ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละจำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n = 81)

คุณลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	7	8.6
หญิง	74	91.4
อายุ (Min = 21, Max = 24), Mean = 21.90 ปี (SD = .60)		
ศาสนา		
พุทธ	79	97.5
อิสลาม	2	2.5
การดูแลบุคคลระยะท้ายในครอบครัว		
ไม่เคย	69	85.2
เคย	12	14.8
การอบรมเพิ่มเติมเกี่ยวกับ palliative care		
ไม่เคย	79	97.5
เคย	2	2.5

คะแนนเฉลี่ยความรู้ทั่วไปในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายรายด้านและในภาพรวมของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล คะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายทั้งในภาพรวมและรายด้านของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2560 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พบว่า

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ทั่วไปอยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 2.38$, $SD = 1.14$) คะแนนเฉลี่ยด้านการดูแลด้านจิตสังคมจิตวิญญาณ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.26$, $SD = 0.49$) ส่วนคะแนนเฉลี่ยด้านการจัดการอาการอยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 6.62$, $SD = 1.87$) คะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายทั้งในภาพรวม อยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 11.26$, $SD = 2.36$) ดังแสดงในตาราง 2

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความรู้ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายรายด้านและคะแนนรวมของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2560

ความรู้	คะแนนที่เป็นไปได้	คะแนนที่เป็นจริง	$\bar{X}$	SD	ระดับ
1. ด้านความรู้ทั่วไป (4 ข้อ)	0-4	0-4	2.38	1.14	ต่ำ
2. ด้านการดูแลด้านจิตสังคม จิตวิญญาณ (3 ข้อ)	0-3	1-3	2.26	0.49	ปานกลาง
3. ด้านการจัดการอาการ (13 ข้อ)	0-13	3-12	6.62	1.87	ต่ำ
คะแนนรวม	0-20	5-17	11.26	2.36	ต่ำ



คะแนนความรู้อย่างน้อยในแต่ละด้านในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2560

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2560 มีคะแนนเฉลี่ยรายข้อเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย

ในประเด็นความหมายและปรัชญาเกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคอง (ข้อ 1, ข้อ 12) อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 0.64$, $SD = 0.48$; $\bar{X} = 0.75$, $SD = 0.43$) และมีคะแนนเฉลี่ยรายข้อเกี่ยวกับภาวะเศร้าโศกของญาติผู้ดูแล (ข้อ 17, ข้อ 19) อยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 0.59$, $SD = 0.49$; $\bar{X} = 0.39$, $SD = 0.49$) ดังแสดงในตาราง 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความรู้อย่างน้อยด้านความรู้ทั่วไปในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2560

ด้านความรู้ทั่วไป	$\bar{X}$	SD	ระดับ
ข้อ 1. การดูแลแบบประคับประคองมีความเหมาะสมเฉพาะในสถานการณ์ที่แสดงว่าการดำเนินของโรคแย่งลงหรือเสื่อมถอย	0.64	0.48	ปานกลาง
ข้อ 12. ปรัชญาการดูแลแบบประคับประคองมีความสำคัญพอ ๆ กับปรัชญาการรักษาเชิงรุก	0.75	0.43	ปานกลาง
ข้อ 17. ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย ผู้ให้การดูแลมักไม่สามารถหลีกเลี่ยงความรู้สึกซึมเศร้า และสูญเสียร่วมไปกับผู้ป่วย ซึ่งอาจจะสะสมเรื้อรังจนนำไปสู่การลาออกจากการทำงาน	0.59	0.49	ต่ำ
ข้อ 19. การสูญเสียของบุคคลหรือญาติที่อยู่ห่างไกลกันสามารถแก้ปัญหและปรับตัวในเรื่องของภาวะการสูญเสียได้ง่ายกว่าการสูญเสียของคนที่อยู่อาศัยด้วยกันหรือใกล้ชิดกัน	0.39	0.49	ต่ำ

ด้านจิตสังคมและจิตวิญญาณ พบว่า นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2560 มีคะแนนเฉลี่ยรายข้อเกี่ยวกับการเอื้อให้สมาชิกครอบครัวใช้เวลาอยู่กับผู้ป่วยที่อยู่ในช่วงใกล้ตาย (ข้อ 5) และการเข้าใจอารมณ์และความรู้สึกของผู้ป่วย (ข้อ 9) อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 0.99$,

$SD = 0.11$; $\bar{X} = 0.96$, $SD = 0.19$) ส่วนรายข้อที่นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ คือ ข้อที่เกี่ยวกับปรากฏการณ์ของภาวะเศร้าโศกในเพศชายและเพศหญิง (ข้อ 11) ($\bar{X} = 0.31$, $SD = 0.46$) ดังแสดงในตาราง 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความรู้อย่างน้อยด้านจิตสังคมและจิตวิญญาณในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2560 (ข้อ 5, 9 และ 11)

ด้านจิตสังคมและจิตวิญญาณ	$\bar{X}$	SD	ระดับ
ข้อ 5. การเอื้อให้สมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยที่จะอยู่ข้างเตียงจนผู้ป่วยเสียชีวิตเป็นสิ่งที่สำคัญ	0.99	0.11	สูง
ข้อ 9. การดูแลแบบประคับประคองต้องเข้าใจและเข้าถึงอารมณ์และความรู้สึกของผู้ป่วย	0.96	0.19	สูง
ข้อ 11. โดยทั่วไปผู้ชายจะหายจากภาวะเศร้าโศกได้เร็วกว่าผู้หญิง	0.31	0.46	ต่ำ



ด้านการจัดการอาการในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย พบว่า รายข้อที่นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงมี 3 ข้อ คือ ข้อ 2 “มอร์ฟีนถูกใช้เป็นมาตรฐานในการเปรียบเทียบฤทธิ์การลดปวดกับยาแก้ปวดกลุ่ม Opioid อื่น ๆ” ($\bar{X} = 0.73$, $SD = 0.45$) ข้อ 4 “การบำบัดผสมผสานมีความสำคัญในการจัดการความเจ็บปวด” ($\bar{X} = 0.93$, $SD = 0.26$) และ ข้อ

18 “ลักษณะของอาการปวดชนิดเรื้อรังจะแตกต่างจากอาการปวดชนิดเฉียบพลัน” ($\bar{X} = 0.88$, $SD = 0.32$) ส่วนรายข้อที่นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางมี 1 ข้อ คือ ข้อ 20 “ความทนต่อความปวดจะลดลงเมื่อมีความวิตกกังวลหรือความเหนื่อยล้า” ($\bar{X} = 0.74$, $SD = 0.44$) ส่วนรายข้ออื่น ๆ ที่เหลือพบว่า มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ ดังแสดงในตาราง 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความรู้รายข้อด้านการจัดการอาการในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2560

ด้านการจัดการอาการ	$\bar{X}$	SD	ระดับ
ข้อ 2. มอร์ฟีนถูกใช้เป็นมาตรฐานในการเปรียบเทียบฤทธิ์การลดปวดกับยาแก้ปวดกลุ่ม Opioid อื่น ๆ	0.73	0.45	สูง
ข้อ 3. ความรุนแรงของโรคบ่งบอกถึงวิธีการจัดการความปวด	0.31	0.46	ต่ำ
ข้อ 4. การบำบัดผสมผสานมีความสำคัญในการจัดการความเจ็บปวด (2)	0.93	0.26	สูง
ข้อ 6. อาการง่วงซึมที่เกิดจากภาวะเสียสมดุลของอิเล็กโทรไลต์ในช่วงวันสุดท้ายของชีวิต ทำให้ความต้องการใช้ยานอนหลับลดลง	0.46	0.50	ต่ำ
ข้อ 7. การติดตามเป็นปัญหาที่สำคัญเมื่อใช้มอร์ฟีนในการจัดการความปวดระยะยาว	0.44	0.50	ต่ำ
ข้อ 8. ผู้ป่วยที่ได้รับยาแก้ปวดกลุ่ม opioids ควรเฝ้าติดตามการขับถ่ายอุจจาระ	0.49	0.50	ต่ำ
ข้อ 10. ในช่วงระยะสุดท้ายของการเจ็บป่วย การใช้ยาที่ออกฤทธิ์กดการทำงานของหัวใจจะช่วยลดความรุนแรงของอาการหายใจลำบากได้	0.33	0.47	ต่ำ
ข้อ 13. การใช้ยาหลอกเหมาะสมในการรักษาอาการปวดบางชนิด	0.22	0.42	ต่ำ
ข้อ 14. การให้ยาโคเดอีนในปริมาณสูงทำให้เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียนมากกว่าการให้ยามอร์ฟีน	0.24	0.43	ต่ำ
ข้อ 15. ความทุกข์ทรมานและความเจ็บปวดทางกายมีความคล้ายคลึงกัน	0.44	0.50	ต่ำ
ข้อ 16. ยาเพทิดีน (Pethidine) เป็นยาแก้ปวดที่ไม่มีประสิทธิภาพในการควบคุมอาการปวดเรื้อรัง	0.38	0.48	ต่ำ
ข้อ 18. ลักษณะของอาการปวดชนิดเรื้อรังจะแตกต่างจากอาการปวดชนิดเฉียบพลัน	0.88	0.32	สูง
ข้อ 20. ความทนต่อความปวดจะลดลงเมื่อมีความวิตกกังวลหรือความเหนื่อยล้า	0.74	0.44	ปานกลาง



อภิปรายผลการวิจัย

ความรู้ทั่วไปในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย ของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2560

นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2560 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ทั่วไปในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายอยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 2.38$, $SD = 1.14$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยในข้อที่เกี่ยวกับความหมายและปรัชญาเกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคองอยู่ในระดับปานกลาง เป็นไปได้ว่า ในกระบวนการเรียนการสอนมีการอธิบายหรือเน้นย้ำในประเด็นดังกล่าวพอควร ส่วนข้อที่นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำได้แก่ ข้อที่เกี่ยวข้องกับภาวะเศร้าโศกและผลกระทบจากภาวะเศร้าโศกสะสมเรื้อรังต่อผู้ดูแล ถึงแม้ว่าในกระบวนการเรียนการสอนจะครอบคลุมเนื้อหาประเด็นดังกล่าว แต่อาจเนื่องจากนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ยังมีประสบการณ์เกี่ยวข้องกันกับภาวะเศร้าโศกในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายไม่มากนัก ความรู้ความเข้าใจในประเด็นดังกล่าวจึงอาจไม่ลึกซึ้งมาก ผลการศึกษานี้มีลักษณะคล้ายคลึงกับการศึกษาของ Pope และคณะ¹³ ซึ่งศึกษาความรู้ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายของนักศึกษาพยาบาลที่มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในประเทศสหรัฐอเมริกาและการศึกษาของ Dimoula และคณะ¹⁴ ซึ่งศึกษาความรู้ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายของนักศึกษาพยาบาลในประเทศอังกฤษและทั้งสองการศึกษาพบว่า ความรู้ของนักศึกษาพยาบาลในข้อที่เกี่ยวกับภาวะเศร้าโศกจากการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายอยู่ในระดับต่ำเช่นกัน

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านจิตสังคมและจิตวิญญาณอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยสูงใน 2 ประเด็น คือ การเอื้อให้สมาชิกครอบครัวใช้เวลาอยู่กับผู้ป่วยที่อยู่ในช่วงใกล้ตาย และการเข้าใจอารมณ์ความรู้สึกของผู้ป่วย เป็นไปได้ว่าในกระบวนการเรียนการสอนและฝึกปฏิบัติบนคลินิกนักศึกษาอาจพบกับประสบการณ์จริงดังกล่าว

บ่อยครั้งจึงมีความรู้ความเข้าใจในประเด็นดังกล่าวชัดเจน ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของ Pope และคณะ¹³ แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Dimoula และคณะ¹⁴ ซึ่งพบว่า นักศึกษาพยาบาลในประเทศอังกฤษมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ใน 2 ประเด็นดังกล่าวในระดับต่ำ ส่วนข้อที่นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยในระดับต่ำ คือ ความรู้เกี่ยวกับการหายจากภาวะเศร้าโศกซึ่งนักศึกษามาก่อนหน้านี้ ผู้ชายจะหายจากภาวะเศร้าโศกจากการสูญเสียได้เร็วกว่าผู้หญิง ซึ่งในความเป็นจริงแล้วเพศไม่มีผลกับการรับมือ (Coping) หรือการหายจากภาวะเศร้าโศกจากการสูญเสีย¹⁸

นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านการจัดการอาการอยู่ในระดับต่ำ เมื่อพิจารณารายข้อแล้วพบว่า มีเพียง 3 ข้อ (จาก 13 ข้อ) ที่นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง คือ “2. มอร์ฟีนถูกใช้เป็นมาตรฐานในการเปรียบเทียบฤทธิ์การลดปวดกับยาแก้ปวดกลุ่ม Opioid อื่น ๆ” “4. การบำบัดผสมผสานมีความสำคัญในการจัดการความเจ็บปวด” และ “18. ลักษณะของอาการปวดชนิดเรื้อรังจะแตกต่างจากอาการปวดชนิดเฉียบพลัน” ซึ่งพบว่า ในกระบวนการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติบนคลินิกนักศึกษาได้พบกับปรากฏการณ์ดังกล่าวบ่อยครั้ง จึงอาจได้รับการเน้นย้ำความรู้ที่เกี่ยวข้องนักศึกษาก็มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นดังกล่าวค่อนข้างดีเมื่อเปรียบเทียบกับประเด็นในข้ออื่น ๆ ผลการศึกษาลักษณะคล้ายคลึงกับการศึกษาของ Dimoula และคณะ¹⁴ ซึ่งพบว่า นักศึกษาพยาบาลในประเทศอังกฤษมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านการจัดการอาการอยู่ในระดับสูง 2 ข้อ (18, 4) คือ “4. การบำบัดผสมผสานมีความสำคัญในการจัดการความเจ็บปวด” และ “18. ลักษณะของอาการปวดชนิดเรื้อรังจะแตกต่างจากอาการปวดชนิดเฉียบพลัน”

ส่วนรายข้อด้านการจัดการความปวดที่พบว่า นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ



ได้แก่ รายชื่อที่เกี่ยวข้องกับอาการข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อนจากยาที่ใช้ในการจัดการอาการ โดยข้อที่นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ “13. การใช้ยาหลอกเหมาะสมในการรักษาอาการปวดบางชนิด” “14. การให้ยาโคเดอีนในปริมาณสูงทำให้เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียนมากกว่าการให้ยามอร์ฟิน” และ “3. ความรุนแรงของโรคบ่งบอกถึงวิธีการจัดการความปวด” ทั้งนี้เนื่องจากในกระบวนการเรียนการสอนไม่ได้ครอบคลุมในประเด็นการใช้ยาหลอก การเปรียบเทียบอาการข้างเคียงฤทธิ์ยามอร์ฟินกับยาแก้ปวดชนิดอื่น ๆ รวมถึงการวิเคราะห์ระดับความรุนแรงของโรคกับการจัดการความปวด ประกอบกับประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยบนคลินิกของนักศึกษายังน้อยจึงไม่สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบอาการข้างเคียงฤทธิ์ยามอร์ฟินกับยาแก้ปวดชนิดอื่น ๆ ได้ รวมถึงไม่สามารถวิเคราะห์ระดับความรุนแรงของโรคกับการจัดการความปวดได้ ผลการศึกษาแตกต่างจากการศึกษาของ Pope และคณะ¹³ ที่ศึกษาความรู้ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายของนักศึกษาพยาบาลที่มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในประเทศสหรัฐอเมริกา และพบว่าด้านการจัดการความปวด ข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด 3 ข้อ ได้แก่ “18. ลักษณะของอาการปวดชนิดเรื้อรังจะแตกต่างจากอาการปวดชนิดเฉียบพลัน” “7. การติดยาเป็นปัญหาที่สำคัญเมื่อใช้มอร์ฟินในการจัดการความปวดระยะยาว” และ “8. ผู้ป่วยที่ได้รับยาแก้ปวดกลุ่ม Opioids ควรเฝ้าติดตามการขับถ่ายอุจจาระ” นอกจากนี้ผลการศึกษายังแตกต่างจากผลการศึกษาของ Dimoula และคณะ¹⁴ ที่ศึกษาความรู้ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายของนักศึกษาพยาบาลในประเทศอังกฤษและพบว่า ด้านการจัดการความปวด ข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด 3 ข้อ ได้แก่

“18. ลักษณะของอาการปวดชนิดเรื้อรังจะแตกต่างจากอาการปวดชนิดเฉียบพลัน” “4. การบำบัดผสมผสานมีความสำคัญในการจัดการความเจ็บปวด” และ “20. ความทนต่อความปวดจะลดลงเมื่อมีความวิตกกังวลหรือความเหนื่อยล้า” ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ แตกต่างจากนักศึกษาพยาบาลในประเทศสหรัฐอเมริกา และนักศึกษาพยาบาลในประเทศอังกฤษ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะบริบทการเรียนการสอนที่แตกต่างกันรวมถึงประสบการณ์ในการฝึกปฏิบัติงานคลินิกที่ต่างกันไป

สรุป

นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2560 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายในภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ โดยคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ทั่วไป และด้านการจัดการอาการอยู่ในระดับต่ำ ส่วนด้านจิตสังคมและจิตวิญญาณอยู่ในระดับปานกลาง

ข้อเสนอแนะและการนำผลการวิจัยไปใช้

สำหรับการจัดการเรียนการสอน ผลการศึกษาสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในหัวข้อเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายโดยเน้นการบูรณาการความรู้ในประเด็นที่นักศึกษายังเข้าใจไม่ถูกต้อง หรือไม่ชัดเจนในชั้นเรียน และการฝึกปฏิบัติในคลินิก

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากกองทุนวิจัยคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประจำปี 2561



References

1. Nilmanat K. International perspective palliative care in Thailand: Development and challenges. *Canadian oncology nursing journal* 2016; 26(3): 262-4.
2. Wright M, Wood J, Lynch T, Clark D. Mapping levels of palliative care development: a global view. *Journal of pain and symptom management* 2008; 35(5): 469-85. Doi: 10.1016/j.jpainsymman.2007.06.006.
3. Thai Palliative Care Society. The Thai Palliative Care Society [Internet]. 2018 [cited 2018 October 18]. Available from: <http://www.thaps.or.th/>.
4. Thai Palliative Care Nurses Society. The Thai Palliative Care Nurses Society [Internet]. 2018 [cited 2018 October 18]. Available from: <https://palliativenursessociety.wordpress.com/>.
5. Sittichanbuncha Y. Development of palliative care in Thailand. In: Nagviroj K, editor. *Manual: Care for patients at the end of life and their families*. Bangkok: Thai Palliative Care Society; 2016: p.187-93.
6. Lynch T, Connor S, Clark D. Mapping levels of palliative care development: a global update. *Journal of pain and symptom management* 2013; 45(6): 1094-106. Doi: 10.1016/j.jpainsymman.2012.05.011.
7. Lloyd-Williams M, Field D. Are undergraduate nurses taught palliative care during their training? *Nurse education today* 2002; 22(7): 589-92.
8. Johnson A, Chang E, O'Brien L. Nursing the dying: A descriptive survey of Australian undergraduate nursing curricula. *International journal of nursing practice* 2009; 15(5): 417-25. Doi: 10.1111/j.1440-172X.2009.01790.x.
9. Akarathanarak T, Kongsuwan W, Matchim Y. New registered nurses' knowledge in caring for patients at the end of life. *Songklanagarind journal of nursing* 2014; 34(2): 103-16. (In Thai)
10. Balicas MR, Lunsford B, Farrell ER. The effect of palliative care nursing education to improve knowledge in palliative care of hospital-based nurses caring for patients with chronic, serious illness [Doctor of Nursing Practice Projects in Health Sciences]. The United States: George Washington University; 2018.
11. Faculty of Nursing Thammasat University. Undergraduate curriculum and courses [Internet]. 2019 [cited 2019 September 20]. Available from: <https://nurse.tu.ac.th/bachelor>.
12. Ross MM, McDonald B, McGuinness J. The palliative care quiz for nursing (PCQN): the development of an instrument to measure nurses' knowledge of palliative care. *Journal of advanced nursing* 1996; 23(1): 126-37.
13. Pope A, Mareno N, Hart P. Palliative care knowledge among bachelors of science nursing students. [Master's thesis in Nursing Education]. Georgia: Kennesaw State University; 2013.



14. Dimoula M, Kotronoulas G, Katsaragakis S, Christou M, Sgourou S, Patiraki E. Undergraduate nursing students' knowledge about palliative care and attitudes towards end-of-life care: A three-cohort, cross-sectional survey. *Nurse Education Today* 2019; 74: 7-14. Doi: 10.1016/j.nedt.2018.11.025.
15. Yamane T. *Statistics, An Introductory Analysis*. 2nd ed. New York: Harper and Row; 1967.
16. Satsin T, Matchim Y, Thongthawee B. Emergency nurses' competency in the provision of palliative care and related factors. *Songklanagarind journal of nursing* 2017; 37(Suppl): 41-50. (In Thai)
17. Chover-Sierra E, Martinez-Sabater A, Lapena-Monux YR. An instrument to measure nurses' knowledge in palliative care: Validation of the Spanish version of Palliative Care Quiz for Nurses. *PLoS One* 2017; 12(6): e0180622. Doi: 10.1371/journal.pone.0180622.
18. Lawrence E, Jeglic EL, Matthews LT, Pepper CM. Gender differences in grief reactions following the death of a parent. *OMEGA-Journal of Death and Dying* 2006; 52(4): 323-37. Doi: 10.2190/55wn-1vuf-tq3w-gd53.



บทความวิจัย

ผลของการสอนแนะพฤติกรรมการเล่นดูของครอบครัว ต่ออาการออทิสติกของเด็กออทิสติกวัยก่อนเรียน

ณัฐรา ทิวาโต* จินตนา ยูนิพันธุ์** และ สุนิศา สุขตระกูล**

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารบรมราชชนนีศรีศดพรพช เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบอาการออทิสติกของเด็กออทิสติกวัยก่อนเรียนก่อนและหลังได้รับการสอนแนะพฤติกรรมการเล่นดูของครอบครัว และเปรียบเทียบอาการออทิสติกของเด็กออทิสติกวัยก่อนเรียนระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนแนะพฤติกรรมการเล่นดูของครอบครัวกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยกึ่งทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กออทิสติกอายุ 3-6 ปี และครอบครัวที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยใน สถาบันราชานุกูล ซึ่งมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ โดยได้รับการจับคู่ (Matched pair) และการสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำนวนกลุ่มละ 20 คู่ กลุ่มทดลองได้เข้ารับการสอนแนะพฤติกรรมการเล่นดูของครอบครัวต่ออาการออทิสติกของเด็กออทิสติกวัยก่อนเรียนเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ คู่มือการสอนแนะพฤติกรรมการเล่นดูของครอบครัวสำหรับพยาบาล และคู่มือการดูแลเด็กออทิสติกสำหรับครอบครัว เก็บข้อมูลโดยใช้แบบประเมินอาการรุนแรงของโรคอทิสซึม แบบประเมินความสามารถของครอบครัวในการเล่นดูเด็กออทิสติก มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ .87 และ .88 ตามลำดับ และมีค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ .92 และ .89 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติทดสอบที (t-test)

ผลการวิจัย: 1) อาการออทิสติกของเด็กออทิสติกวัยก่อนเรียนหลังได้รับการสอนแนะพฤติกรรมการเล่นดูของครอบครัวน้อยกว่าก่อนได้รับการสอนแนะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .00 และ 2) อาการออทิสติกหลังการทดลองของเด็กออทิสติกวัยก่อนเรียนที่ได้รับการสอนแนะพฤติกรรมการเล่นดูของครอบครัวลดลงมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติแต่ไม่แตกต่างกัน

สรุป: การสอนแนะพฤติกรรมการเล่นดูของครอบครัวช่วยให้อาการออทิสติกของเด็กออทิสติกวัยก่อนเรียนลดลงได้

คำสำคัญ: การสอนแนะพฤติกรรมการเล่นดู/ อาการออทิสติก/ เด็กออทิสติกวัยก่อนเรียน

* นิสิตหลักสูตรพยาบาลมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

** ผู้รับผิดชอบหลัก รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
E-mail: jintana.y@chula.ac.th

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม



The Effect of Coaching Family Member Caring Behavior On Autistic Symptoms Among Autistic Preschoolers

Nattira Tiwato^{*} Jintana Yunibhan^{**} and Sunisa Suktrakul^{***}

Abstract

Purpose: 1) to compare autistic symptoms among autistic preschoolers before and after using coaching family member caring behavior, and 2) and to compare autistic symptoms among autistic preschoolers using coaching family member caring behavior and those who received usual nursing care.

Design: Quasi-experimental research

Methods: The research sample consisted of 40 autistic children aged from 3 to 6 years and families receiving services inpatient care service of Rajanukul Institute selected by inclusion criteria, were matched pair by sex and age of autistic preschoolers and education of family member, then, equally randomly assigned to an experimental group and a control group with 20 subjects in each group. The experimental group received coaching family member caring behavior for 6 weeks. The control group received usual nursing care. The experimental instruments included a Nurse handbook for coaching family member caring behavior; Family members handbook for autism care. Data were collected using The Autistic symptoms assessment scale and Autism caring manual for family member's practical skills questionnaires. Their CVI were .87 and .88, respectively. Their Cronbach's alpha coefficients were .92 and .89, respectively. The t-test was used in data analysis

Results: 1) The mean score of autistic symptoms after using Coaching family member caring behavior were significantly lower than those before, at the .00 level. 2) The mean score of autistic symptoms who received Coaching family member caring behavior was lower than autistic preschoolers after receiving usual nursing care but no significant differences of Autistic symptoms were found between autistic preschoolers after receiving coaching family member caring behavior and usual nursing care.

Conclusion: The result of this study support that coaching family member caring behavior can reduce autistic symptom among autistic preschoolers.

Keywords: Coaching family member caring behavior/ Autistic symptoms/ Autistic preschoolers

^{*} Student in Master of Nursing Science Program, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University

^{**} Corresponding author, Associate Professor, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University. Research Advisor.

E-mail: jintana.y@chula.ac.th

^{***} Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University. Co-advisor.



บทนำ

โรคออทิสซึมสเปกตรัม (Autism spectrum disorders) เป็นโรคพัฒนาการบกพร่องจากความผิดปกติของสมอง ซึ่งเกิดจากหลายปัจจัยร่วมกันทั้งจากปัจจัยด้านพันธุกรรม สภาพแวดล้อม และประสาทวิทยา¹ ปัจจุบันโรคออทิสซึมสเปกตรัมมีแนวโน้มสูงขึ้นในทุกประเทศทั่วโลก พบได้ทุกเชื้อชาติ โดยพบว่าในเด็ก 1 ใน 160 คน จะมีการป่วยด้วยโรคออทิสซึมสเปกตรัม² สำหรับประเทศไทยมีการสำรวจในปี พ.ศ. 2555 พบว่าเฉลี่ยเด็กไทยใน 1,000 คน เป็นโรคออทิสซึมสเปกตรัมถึง 6 คน³ จากข้อมูลสถิติของผู้ป่วยที่มารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอก สถาบันราชานุกูลระหว่างปี พ.ศ. 2555-2559 พบผู้ป่วยออทิสติกจำนวน 9,680, 10,900, 11,182, 12,605 และ 13,387 ราย ตามลำดับ ซึ่งมีสถิติสูงเป็นอันดับ 1 ในกลุ่มโรคทางจิตเวชเด็ก โดยเด็กออทิสติกวัยก่อนเรียนอายุ 3-6 ปี เป็นวัยที่มารับบริการที่แผนกหออผู้ป่วยใน สถาบันราชานุกูลมากที่สุดในปี พ.ศ. 2560 และ 2561 มีจำนวน 134 และ 122 คน ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 41 และ 40 ตามลำดับ⁴

อาการออทิสติกเป็นลักษณะความผิดปกติของการแสดงออกที่ไม่สอดคล้องกับพัฒนาการตามวัย แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านการพูด การใช้ภาษา และการติดต่อสื่อสาร ได้แก่ ไม่รู้จักชื่อตนเอง ไม่สามารถบอกสิ่งที่ต้องการ ไม่สามารถสื่อสารได้ตามวัย 2) ด้านสังคม ได้แก่ ไม่มองหน้า ไม่สบตาในขณะที่พูด หรือทำกิจกรรมร่วมกัน ไม่สนใจใคร ไม่เลียนแบบ 3) ด้านประสาทรับความรู้สึก/ การรับรู้ ได้แก่ ไม่ตอบสนองต่อการเรียกชื่อ เล่นของเล่นไม่เหมาะสม หมกมุ่นกับตัวเอง/ ไม่สนใจสิ่งต่าง ๆ รอบตัว และ 4) ด้านสุขภาพและพฤติกรรม ได้แก่ มีปัญหาการนอน ตื่นหรือทำร้ายตนเอง ตื่นหรือทำร้ายผู้อื่น พูดหรือทำซ้ำ ๆ ซึ่งแต่ละคนจะมีความแตกต่างกันไป อาการออทิสติกทั้ง 4 ด้านมีความสัมพันธ์กัน เป็นเหตุเป็นผลของกันและกัน ดังเช่นเด็กออทิสติกมีอาการด้านการใช้ภาษาและการติดต่อสื่อสาร เช่น เด็กไม่สามารถสื่อสาร ไม่สามารถบอกสิ่งที่

เด็กต้องการได้ เด็กจึงเกิดความคับข้องใจ เกิดภาวะเครียด ไม่รู้วิธีการปรับตัวและควบคุมพฤติกรรมต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เหมาะสม เกิดปัญหาในการเข้าสังคม อาจทำให้เกิดอาการทางด้านสุขภาพ เช่น ปัสสาวะรดกางเกง ท้องเสีย แสดงออกอาการด้านพฤติกรรม เช่น มีการเคลื่อนไหวซ้ำ ๆ อยู่ไม่ติดที่เกือบตลอดเวลา ตะโกนร้องให้ แทนการสื่อสารเพื่อให้ได้สิ่งที่ต้องการ⁵ ซึ่งอาการออทิสติกดังกล่าวเป็นปัญหาส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของเด็ก ทำให้การเรียนรู้ลดลงได้ หากไม่ได้รับการบำบัดรักษา เด็กออทิสติกมีความเสี่ยงอย่างมากที่จะเกิดพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ตามมา เช่น พฤติกรรมไม่ร่วมมือ ก้าวร้าว ทำลายทรัพย์สิน อาการดังกล่าวสามารถนำไปสู่โรคอื่นอื่น ๆ โดยอาจส่งผลให้เป็นโรคซึมเศร้าในเวลาต่อมาและอาจนำไปสู่ปัญหาการฆ่าตัวตายตามมาได้⁶

ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่ออาการออทิสติกประกอบด้วยหลายปัจจัย แบ่งออกเป็น 2 ปัจจัยหลัก ดังนี้ 1) ปัจจัยด้านเด็กออทิสติก พบว่าความผิดปกติของสมองเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับความบกพร่องด้านภาษาและการสื่อสาร ด้านอารมณ์และสังคมและพฤติกรรมซ้ำ ๆ⁷ และ 2) ปัจจัยด้านครอบครัว โดยพฤติกรรมการเลี้ยงดูของครอบครัวที่ไม่เหมาะสมมีผลต่อพัฒนาการของเด็ก¹⁰ เกิดจากการที่ครอบครัวขาดความรู้ในเรื่องโรค สาเหตุอาการออทิสติก การเสริมพัฒนาการในด้านสังคมและภาษา การดูแลเมื่อเด็กมีอาการด้านประสาทรับความรู้สึก/ การรับรู้ อาการด้านสุขภาพและพฤติกรรม ส่งผลให้อาการออทิสติกแย่ลงได้¹¹

การพยาบาลปกติในประเทศไทยในปัจจุบันพบว่า เน้นการส่งเสริมพัฒนาการซึ่งเป็นการจัดการกับปัจจัยด้านตัวเด็กเป็นหลัก โดยการเสริมพัฒนาการในด้านอารมณ์ สังคม ภาษา และการช่วยเหลือตนเองผ่านการเล่น การเสริมพัฒนาการการสื่อสารด้วยภาพ การกระตุ้นประสาทสัมผัส โดยให้ครอบครัวร่วมเรียนรู้ การบำบัดตลอดระยะเวลาที่มารับบริการ ทำให้พัฒนาการเด็กออทิสติกด้านภาษาและสังคมดีขึ้น ซึ่งส่งผลให้อาการออทิสติกในด้านสังคม ภาษา ด้านประสาทรับความรู้สึก/



การรับรู้ลดลงได้ นอกจากการดูแลรักษาที่ตัวเด็กเป็นหลักแล้วปัจจัยที่สำคัญอย่างมากอีกหนึ่งปัจจัยก็คือปัจจัยด้านครอบครัวที่จะต้องมีความสามารถในการดูแลเด็กออทิสติกได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยเช่นกัน แต่จากการทบทวนปัญหาทางการพยาบาลพบว่า ยังขาดการจัดการกับปัจจัยด้านครอบครัวที่เป็นแบบแผนที่ชัดเจน ทำให้เด็กยังคงมีอาการด้านสุขภาพและพฤติกรรม เช่น ตีหรือทำร้ายผู้อื่น อยู่ไม่ติดที่เกือบตลอดเวลา วิดกกังวล และร้องไห้¹² ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลทางสถิติของสถาบันราชานุกูลที่พบว่า เด็กออทิสติกอายุ 1 ปี 6 เดือน - 6 ปี ที่มีอาการออทิสติกมารับบริการในแผนกผู้ป่วยในแบบไปเช้าเย็นกลับ ในปี พ.ศ. 2560 และ 2561 มีจำนวน 134 และ 122 คนตามลำดับ และหลังจากรับบริการครบตามโปรแกรมระยะเวลา 3 เดือน ยังมีเด็กออทิสติกที่มีอาการมากทำให้เด็กกลับมารักษาซ้ำในปี พ.ศ. 2560 และ 2561 คิดเป็นร้อยละ 78 และ 84 ตามลำดับ⁴

ในการศึกษาครั้งนี้ พฤติกรรมการเลี้ยงดูของครอบครัวเพื่อลดอาการออทิสติก Rimland และ Edelson⁵ หมายถึง ความสามารถของครอบครัวในการดูแลเด็กออทิสติกวัยก่อนเรียนที่บ้านใน 4 ด้าน ได้แก่ 1) ความสามารถของครอบครัวในการเสริมพัฒนาการในด้านสังคมส่งผลให้เด็กออทิสติกมีอาการด้านสังคมลดลง 2) ความสามารถของครอบครัวในการเสริมพัฒนาการในด้านภาษาส่งผลให้เด็กออทิสติกมีอาการด้านภาษาลดลง 3) ความสามารถของครอบครัวในการดูแลเมื่อเด็กมีอาการด้านประสาทรับความรู้สึก/ การรับรู้ เช่น เด็กไม่ตอบสนองต่อการเรียกชื่อ เล่นของเล่นไม่เหมาะสม ส่งผลให้เด็กออทิสติกมีอาการด้านประสาทรับความรู้สึก/ การรับรู้ลดลง 4) ความสามารถในการดูแลเด็กเมื่อเด็กมีอาการด้านสุขภาพและพฤติกรรม เช่น ปัญหาการนอน รับประทานอาหารค่อนข้างจำกัดมาก ๆ การเคลื่อนไหวช้า ๆ ส่งผลให้อาการออทิสติกด้านสุขภาพและพฤติกรรมลดลง

แนวทางการสอนแนะที่พยาบาลทำหน้าที่ให้การฝึกสอนทักษะการปฏิบัติใหม่ ๆ ใช้การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลเพื่อให้เข้าถึงกระบวนการคิดด้วยเหตุผลนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเน้นการสื่อสารสองทางระหว่างพยาบาลกับผู้เรียน¹³ ซึ่งจากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการสอนแนะเพื่อเพิ่มความรู้ ทักษะและนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของครอบครัวนั้นพบการใช้แนวคิดของ Girvin¹³ ได้แก่ การศึกษาของ Tongkhammak และ Jeerapat¹⁴ ได้พัฒนาโปรแกรมการสอนแนะตามแนวทางการสอนแนะเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการเลี้ยงดูบุตรของมารดาในระยะหลังคลอด ผลการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยของผลต่างน้ำหนักตัวของทารกเกิดก่อนกำหนดในกลุ่มมารดาที่ได้รับโปรแกรมมากกว่าในกลุ่มมารดาที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และค่าเฉลี่ยของจำนวนครั้งของการเจ็บป่วยหลังจำหน่ายของทารกเกิดก่อนกำหนดในกลุ่มมารดาที่ได้รับโปรแกรมน้อยกว่าในกลุ่มมารดาที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการศึกษาของ Threesoon และ Rodkhamdee¹⁵ ได้พัฒนาโปรแกรมการสอนแนะตามแนวคิดของ Girvin¹³ เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาเด็กวัยเตาะแตะโรคปอดอักเสบ ผลการศึกษารูปพบว่า พฤติกรรมการดูแลเด็กวัยเตาะแตะโรคปอดอักเสบของมารดาภายหลังที่ได้รับโปรแกรมการสอนแนะอยู่ในระดับมากและดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการทบทวนวรรณกรรมสรุปได้ว่า หลังจากเข้าร่วมการสอนแนะทำให้ครอบครัวมีความรู้และมีความสามารถในการเลี้ยงดูเด็กที่ถูกต้อง มีความมั่นใจในการปฏิบัติและสามารถใช้ความรู้ที่ได้รับไปแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการจัดการกับปัจจัยครอบครัวโดยส่งเสริมให้ครอบครัวมีพฤติกรรมในการเลี้ยงดูเด็กที่เหมาะสม และมีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมที่ถูกต้องและปฏิบัติได้จริง¹⁶



ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการนำรูปแบบการสอนแนะโดยใช้แนวคิดของ Girvin¹³ และกรอบแนวคิดอาการออทิสติกของ Rimland และ Edelson⁵ มาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนแนะสำหรับครอบครัวเพื่อส่งเสริมให้ครอบครัวมีพฤติกรรม การเลี้ยงดูที่เหมาะสม ครอบครัวมีความสามารถในการเสริมพัฒนาการด้านสังคม และภาษา การดูแลเมื่อเด็กมีอาการด้านประสาทรับรู้/ การรับรู้ อาการด้านสุขภาพและพฤติกรรม ส่งผลให้อาการออทิสติกในด้านการใช้ภาษาและการติดต่อสื่อสาร ด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ด้านประสาทรับรู้/ การรับรู้ ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมลดลงได้

วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบอาการออทิสติกของเด็กออทิสติกวัยก่อนเรียนก่อนและหลังได้รับการสอนแนะพฤติกรรม การเลี้ยงดูของครอบครัว และเปรียบเทียบอาการออทิสติกของเด็กออทิสติกวัยก่อนเรียนระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนแนะพฤติกรรม การเลี้ยงดูของครอบครัวกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. อาการออทิสติกของเด็กออทิสติกวัยก่อนเรียนหลังการได้รับการสอนแนะพฤติกรรม การเลี้ยงดูของครอบครัวจะลดลงกว่าก่อนได้รับการบำบัด
2. อาการออทิสติกของเด็กออทิสติกวัยก่อนเรียนหลังการทดลองในกลุ่มที่ได้รับการสอนแนะพฤติกรรม การเลี้ยงดูของครอบครัวลดลงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) ใช้รูปแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (The pretest-posttest control group design)

ประชากร คือ เด็กที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ตามเกณฑ์ Diagnostic and statistical manual

of mental disorders (DSM-5) ว่าเป็นโรคออทิสซึมสเปกตรัมอายุ 3-6 ปี ที่มารับบริการรักษาที่แผนกผู้ป่วยในแบบไป-กลับ และครอบครัวเด็กออทิสติก

กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กออทิสติกอายุ 3-6 ปี และครอบครัวที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยใน สถาบันราชานุกูลจำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 20 คน กลุ่มทดลอง 20 คน มีรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่าง คือ

1. เด็กที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ตามเกณฑ์ DSM-5 ว่าเป็นโรคออทิสซึมสเปกตรัม อายุ 3-6 ปี
2. ครอบครัวเด็กออทิสติก คือ เป็นผู้ดูแลที่อาศัยอยู่ในบ้านเดียวกันกับเด็กออทิสติก ที่มีหน้าที่ดูแลโดยตรงอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เป็นเวลาตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้หลักการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) และใช้ตารางสำเร็จรูปของ Krejcie และ Morgan¹⁷ กำหนดระดับความเชื่อมั่น 95% ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน และกลุ่มควบคุม 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมินความรุนแรงของโรคออทิสซึม โดยผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างโดย Rimland และ Edelson⁵ มาประยุกต์ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เป็น การเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เครื่องมือนี้ในประเทศไทย โดยแบบประเมินนี้จะมีจำนวน 77 ข้อ มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CVI) เท่ากับ .93 และหลังนำไปทดลองใช้ในการศึกษานี้พบว่ามีความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ .92

2. เครื่องมือดำเนินการทดลอง คือ คู่มือการสอนแนะพฤติกรรม การเลี้ยงดูของครอบครัวสำหรับพยาบาล และคู่มือการดูแลเด็กออทิสติกสำหรับครอบครัว มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 1 ทั้งสองเครื่องมือ และผู้วิจัยนำคู่มือทั้ง 2 ชุด ไปทดลองใช้จริง



กับผู้ที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คน พบว่าโปรแกรมมีความเหมาะสมในด้านเนื้อหา ความถูกต้อง ชัดเจน ครอบคลุม เหมาะสมเรื่องของภาษาที่ใช้ รูปแบบความเหมาะสมของกิจกรรม ตลอดจนการจัดลำดับของเนื้อหาและความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม

3. เครื่องมือกำกับการทดลอง คือ แบบประเมินความสามารถของครอบครัวในการเลี้ยงดูเด็กออทิสติก สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยประกอบด้วยคำถาม 94 ข้อ มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ .88 และหลังนำไปทดลองใช้ในการศึกษาครั้งนี้พบว่ามีความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ .89

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สถาบันราชานุกูล วันที่ 3 ธันวาคม 2563 รหัสโครงการ RI 029/2563 ผู้วิจัยดำเนินการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้แบ่งการทดลองออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะเตรียมการทดลอง ระยะดำเนินการทดลอง และระยะการประเมินผลการทดลอง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการทดลอง โดยการเตรียมความพร้อมของผู้วิจัย เตรียมเครื่องมือในการวิจัย เตรียมสถานที่ที่ใช้ในการทำการทดลอง จัดเตรียมผู้ช่วยผู้วิจัยจำนวน 1 คน เตรียมกลุ่มตัวอย่าง และดำเนินการขออนุมัติในการเก็บข้อมูลวิจัย

2. ขั้นตอนการทดลอง

2.1 กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยได้ดำเนินการกับกลุ่มควบคุม ดังนี้

2.1.1 ผู้วิจัยสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งเป็นข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับเด็กออทิสติก ได้แก่ อายุ เพศ บุตรคนที่ อายุที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก การรักษา ในปัจจุบัน และข้อมูลของครอบครัว

2.1.2 ผู้วิจัยให้ครอบครัวเด็กออทิสติกประเมินอาการออทิสติกของเด็กออทิสติกในความดูแลตามแบบประเมินอาการรุนแรงของโรคอทิสซึม

2.1.3 เด็กออทิสติกและครอบครัวได้รับการพยาบาลตามปกติ

2.2 กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการกับกลุ่มทดลอง ดังนี้

2.2.1 ผู้วิจัยสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งเป็นข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับเด็กออทิสติก ได้แก่ อายุ เพศ บุตรคนที่ อายุที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก การรักษา ในปัจจุบัน และข้อมูลของครอบครัว

2.2.2 ผู้วิจัยให้ครอบครัวเด็กออทิสติกประเมินอาการออทิสติกของเด็กออทิสติกในความดูแลตามแบบประเมินอาการรุนแรงของโรคอทิสซึม

2.2.3 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยเด็กออทิสติกและครอบครัวจะได้รับการพยาบาลตามปกติ และได้รับการสอนแนะพฤติกรรมการเล่นดูของครอบครัว 7 กิจกรรม ใช้ระยะเวลา 6 สัปดาห์

การกำกับการทดลอง

แบบประเมินความสามารถของครอบครัวในการเลี้ยงดูเด็กออทิสติก เป็นการประเมินความสามารถของครอบครัวในการเลี้ยงดูเด็กออทิสติกตามความหมายของอาการออทิสติกของ Rimland และ Edelson⁵ ประกอบด้วย การเสริมพัฒนาการด้านสังคม การเสริมพัฒนาการด้านภาษา การดูแลเมื่อเด็กมีอาการด้านสุขภาพและพฤติกรรมของครอบครัว โดยให้ครอบครัวประเมินความสามารถของตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมหลังจากทำกิจกรรมตามโปรแกรมการสอนแนะพฤติกรรม การเลี้ยงดูสำหรับครอบครัวครบเสร็จ หากผลการประเมินแบบประเมินความสามารถของครอบครัวในการเลี้ยงดูเด็กออทิสติกของครอบครัวมีคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่าร้อยละ 70 ผู้วิจัยจะนำครอบครัวกลุ่มนี้มาทบทวนความรู้ให้คำแนะนำ สาธิตให้ครอบครัวดู และให้ครอบครัวฝึกปฏิบัติจนกว่าครอบครัวจะได้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดภายในระยะเวลา 6 สัปดาห์ของการเข้าร่วมโปรแกรม



3. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

รวบรวมข้อมูลก่อนทดลอง (Pre-test)

ก่อนการดำเนินกิจกรรม 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยนัดพบครอบครัวของเด็กออทิสติกเพื่อให้ครอบครัวประเมินอาการออทิสติกของเด็กออทิสติกตามแบบประเมินความรุนแรงของโรคออทิสซึม โดยผู้วิจัยให้ความรู้และอธิบายวิธีประเมินอาการออทิสติก และให้ครอบครัวประเมินอาการออทิสติกของเด็กออทิสติกทันทีและเก็บแบบประเมินหลังจากครอบครัวประเมินเรียบร้อยแล้ว

รวบรวมข้อมูลหลังทดลอง (Post-test)

หลังเสร็จสิ้นโปรแกรม ผู้วิจัยนัดพบครอบครัวของเด็กออทิสติกหลังเสร็จสิ้นโปรแกรม 6 สัปดาห์ โดยให้ครอบครัวได้ประเมินอาการออทิสติกตามแบบประเมินความรุนแรงของโรคออทิสซึม โดยนัดกลุ่มทดลองให้มาประเมินอาการออทิสติกของเด็กออทิสติก หลังจากนั้นผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบประเมินทุกชุดก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และสำหรับกลุ่มควบคุมผู้วิจัยได้ให้ความรู้เรื่องโรคออทิสซึมสเปกตรัมและการดูแลเด็กออทิสติก พร้อมทั้งมอบคู่มือการดูแลเด็กออทิสติกสำหรับครอบครัวให้กลุ่มควบคุม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ผลข้อมูลสถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย คะแนนอาการของเด็กออทิสติกก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบที่ (Paired t-test) เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนอาการออทิสติกกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติทดสอบที่

แบบกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent t-test) และทดสอบผลต่างคะแนนเฉลี่ยอาการออทิสติกก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนแนะพฤติกรรมการเล่นของครอบครัว และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยใช้สถิติทดสอบที่แบบกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent t-test)

ผลการวิจัย

1. เด็กออทิสติกทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 80 เท่ากัน กลุ่มทดลองอายุอยู่ในช่วง 3-4 ปี คิดเป็นร้อยละ 50 ส่วนกลุ่มควบคุมอายุอยู่ในช่วงอายุ 2-3 ปี, 3-4 ปี และ 4-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 30 ในแต่ละช่วงอายุ เป็นบุตรคนที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 45 และ 60 ตามลำดับ อายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นออทิสซึมสเปกตรัมครั้งแรกอยู่ในช่วงอายุ 2 ปี คิดเป็นร้อยละ 50 และ 55 ตามลำดับ การรักษาในปัจจุบันได้รับการฝึกพูด คิดเป็นร้อยละ 95 เท่ากัน ทุกคนได้รับการส่งเสริมพัฒนาการและกิจกรรมบำบัด คิดเป็นร้อยละ 100 เท่ากัน ได้รับยา Risperidone คิดเป็นร้อยละ 35 และ 80 ตามลำดับ และในส่วนของครอบครัวของเด็กออทิสติก โดยส่วนมากแล้วทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 80 เท่ากัน มารดาเป็นผู้ดูแล คิดเป็นร้อยละ 65 เท่ากัน ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 40 และ 45 ตามลำดับ สถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 85 เท่ากัน การศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 35 และ 45 ตามลำดับ เป็นแม่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 55 และ 30 ตามลำดับ และระยะเวลาที่ดูแลเด็กคือ 3-4 ปี คิดเป็นร้อยละ 50 เท่ากัน

2. คะแนนเฉลี่ยอาการออทิสติกของเด็กออทิสติกวัยก่อนเรียนที่ได้รับการสอนแนะพฤติกรรมการเล่นของครอบครัวหลังการทดลองน้อยกว่าก่อนได้รับการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .00 (ดังตารางที่ 1)



ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยอาการออทิสติกของเด็กออทิสติกวัยก่อนเรียนก่อนและหลังได้รับการสอนแนะพฤติกรรมการเล่นดูของครอบครัว

คะแนนเฉลี่ยอาการออทิสติก	$\bar{X}$	SD	df	t	p-value
ก่อนการทดลอง	77.90	20.113	19	5.857	.000
หลังการทดลอง	62.70	19.515			

3. คะแนนเฉลี่ยอาการออทิสติกของเด็กออทิสติกวัยก่อนเรียนในกลุ่มที่ได้รับการสอนแนะพฤติกรรมการเล่นดูของครอบครัวน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ แต่คะแนนเฉลี่ยอาการออทิสติกของเด็กออทิสติกวัยก่อนเรียนระหว่างทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยอาการออทิสติกของเด็กออทิสติกวัยก่อนเรียนหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองซึ่งได้รับการสอนแนะพฤติกรรมการเล่นดูของครอบครัวกับกลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติ

คะแนนเฉลี่ยอาการออทิสติก	$\bar{X}$	SD	df	t	p-value
ก่อนการทดลอง	62.70	19.515	36.174	-.999	.325
หลังการทดลอง	69.70	24.527			

4. ผลต่างของคะแนนเฉลี่ยอาการออทิสติกของเด็กออทิสติกวัยก่อนเรียนก่อนและหลังที่ได้รับการสอนแนะพฤติกรรมการเล่นดูของครอบครัวลดลงมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ แต่ผลต่างคะแนนเฉลี่ยอาการออทิสติกระหว่างทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยอาการออทิสติกของเด็กออทิสติกวัยก่อนเรียนก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองซึ่งได้รับการสอนแนะพฤติกรรมการเล่นดูของครอบครัวกับกลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติ

คะแนนเฉลี่ยอาการออทิสติก	d	SD	df	t	p-value
ก่อนการทดลอง	15.20	11.606	37.959	1.849	.072
หลังการทดลอง	8.30	11.992			

ภายหลังจากสิ้นสุดโปรแกรมทันที ผู้วิจัยให้พบว่าครอบครัวเด็กออทิสติกกลุ่มทดลองทั้ง 20 ครอบครัวมีคะแนนเฉลี่ยของความสามารถของครอบครัวในการเล่นดูเด็กออทิสติกผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด



อภิปรายผล

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยอาการอหิสติกของเด็กอหิสติกวัยก่อนเรียนที่ได้รับการสอนแนะพฤติกรรมการเลี้ยงดูของครอบครัวน้อยกว่าก่อนได้รับการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .00

ผลการวิจัยแสดงว่า อาการอหิสติกของเด็กอหิสติกวัยก่อนเรียนลดลงจากการได้รับการสอนแนะพฤติกรรมการเลี้ยงดูของครอบครัว เนื่องจากการสอนแนะเป็นกลวิธีในการสอนที่มีโครงสร้างอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วย การประเมินวิเคราะห์ปัญหา ซึ่งช่วยให้ครอบครัววิเคราะห์สาเหตุของปัญหาที่แท้จริงว่า ครอบครัวขาดความรู้และความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมในส่วนใด นำไปสู่การวางแผนการปฏิบัติที่เฉพาะเจาะจงในแต่ละครอบครัว มีการให้ความรู้ให้ครอบครัวฝึกปฏิบัติกิจกรรมเป็นขั้นตอน และให้ครอบครัวได้ประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมของตนเองที่ทำให้ครอบครัวทราบว่าตนเองมีความเข้าใจในการปฏิบัติกิจกรรมและมีความสามารถในการปฏิบัตินั้น ๆ ได้ดีเพียงใด รวมทั้งมีการปรับเปลี่ยนกลวิธีให้มีความยืดหยุ่นและมีความเหมาะสมกับลักษณะของแต่ละบุคคล¹³ ซึ่งการสอนแนะช่วยให้ครอบครัวมีการเพิ่มพูนความรู้และพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม เกิดการเรียนรู้เป็นลำดับขั้นตอน และเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติกิจกรรม¹⁶ สอดคล้องกับการศึกษาของ Tongkhammak และ Jeerapat¹⁴ ที่ได้ทำการศึกษากการส่งเสริมพฤติกรรมเลี้ยงดูบุตรของมารดาในระยะหลังคลอดตามแนวคิดการสอนแนะ ผลการศึกษาพบว่าส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อน้าหนักตัวและจำนวนครั้งของการเจ็บป่วยหลังจำหน่ายของทารกเกิดก่อนกำหนด ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Monthawee และ Tato¹⁸ ที่พบว่า การสอนแนะสามารถส่งเสริมให้มารดามีพฤติกรรม การเลี้ยงดูในการป้องกันภาวะตัวเหลืองทารกแรกจากการได้รับนมมารดาไม่เพียงพอได้ และสอดคล้อง การศึกษาของ Threesoon และ Rodkhamdee¹⁵

ที่พบว่า การสอนแนะสามารถเสริมสร้างพฤติกรรม การดูแลเด็กของมารดาเด็กวัยเตาะแตะโรคปอดอักเสบได้ จะเห็นได้ว่าครอบครัวหลังเข้าร่วมโปรแกรมการสอนแนะ ทำให้ครอบครัวมีความรู้และมีความสามารถในการเลี้ยงดูเด็กที่ถูกต้อง มีความมั่นใจในการปฏิบัติ และสามารถใช้ความรู้ที่ได้รับไปแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเองจริง¹⁶ ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้ครอบครัวมีพฤติกรรมการเลี้ยงดูเด็กที่เหมาะสมนำไปสู่อาการของเด็กดีขึ้นได้

เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยอาการอหิสติกของเด็กอหิสติกวัยก่อนเรียนที่ได้รับการสอนแนะ พฤติกรรมการเลี้ยงดูของครอบครัวพบว่า หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยอาการอหิสติกน้อยกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งอธิบายได้ว่าการสอนแนะพฤติกรรมการเลี้ยงดูของครอบครัวซึ่งสร้างโดยผู้วิจัย ศึกษาจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสอนแนะพฤติกรรม การเลี้ยงดูของครอบครัว โดยปฏิบัติตามการพยาบาลตาม แนวคิดการสอนแนะของ Girvin¹³ และกรอบแนวคิด อาการอหิสติกของ Rimland และ Edelson⁵ มาเป็น กรอบแนวคิดในการออกแบบกิจกรรม ประกอบด้วย 7 กิจกรรม ดำเนินกิจกรรมเป็นรายกลุ่มเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ รายละเอียดเนื้อหาในโปรแกรมเน้นให้ครอบครัว ประเมินวิเคราะห์พฤติกรรมการเลี้ยงดูที่ส่งผลให้เด็ก มีอาการอหิสติกเพิ่มขึ้น ทำให้ครอบครัวทราบถึง ความสามารถในการปฏิบัติในส่วนที่ครอบครัวยังปฏิบัติ ไม่ได้ ผู้วิจัยให้ความรู้และสาธิตการปฏิบัติการเลี้ยงดูเด็ก อหิสติกวัยก่อนเรียนในการเสริมพัฒนาการด้านสังคม ภาษา การดูแลเมื่อมีอาการด้านประสาทรับรู้ความรู้สึก/ การรับรู้ และอาการด้านสุขภาพและพฤติกรรม ส่งเสริม ให้ครอบครัววางแผนการปฏิบัติที่เฉพาะเจาะจงกับ บุตรหลานของตนเองและปฏิบัติตามแผนกับเด็กที่บ้าน ให้ครอบครัวประเมินผลการปฏิบัติด้วยตนเอง ผู้สอนมี การติดตามการปฏิบัติกิจกรรมของครอบครัว ให้ข้อมูล เชิงบวกและลบ หากครอบครัวไม่สามารถทำได้ ผู้สอน ทำการชี้แนะและสาธิตจนกว่าจะปฏิบัติได้ ทำให้ครอบครัว มีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมที่ถูกต้อง ปฏิบัติ



ได้จริง และสามารถใช้ความรู้ที่ได้รับไปแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง ซึ่งช่วยส่งเสริมพฤติกรรมการเลี้ยงดูของครอบครัวให้เหมาะสม ครอบครัวมีความสามารถในการเสริมพัฒนาการด้านสังคม ภาษา การดูแลเมื่อมีอาการด้านประสาทรับรู้/ การรับรู้ และอาการด้านสุขภาพและพฤติกรรม ส่งผลให้อาการออทิสติกในด้านการใช้ภาษาและการติดต่อสื่อสาร ด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ด้านประสาทรับรู้/ การรับรู้ ด้านสุขภาพและพฤติกรรมลดลงได้

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ผลการวิจัยพบว่าคะแนนเฉลี่ยอาการออทิสติกของเด็กออทิสติกวัยก่อนเรียนในกลุ่มที่ได้รับการสอนแนะพฤติกรรมเลี้ยงดูของครอบครัวน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ แต่คะแนนเฉลี่ยอาการออทิสติกของเด็กออทิสติกวัยก่อนเรียนระหว่างทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน

จากผลการวิจัยอภิปรายได้ว่า การสอนแนะพฤติกรรมเลี้ยงดูของครอบครัวสามารถส่งเสริมพฤติกรรมการเลี้ยงดูของครอบครัวให้เหมาะสม ครอบครัวมีความสามารถในการเสริมพัฒนาการด้านสังคม ภาษา การดูแลเมื่อมีอาการด้านประสาทรับรู้/ การรับรู้ และอาการด้านสุขภาพและพฤติกรรม ส่งผลให้อาการออทิสติกลดลงได้ดังที่ได้อธิบายไว้ในข้อ 1 นอกจากนี้กลุ่มทดลองยังได้รับการพยาบาลตามปกติด้วย ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้มีการควบคุมกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน (Matched-pair) โดยวิธีการจับคู่ระหว่างเพศและอายุของเด็กออทิสติก และระดับการศึกษาของครอบครัวออทิสติก ดังนั้นผลการวิจัยที่พบจึงสามารถสรุปได้ว่าเป็นผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ตามโปรแกรม

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยอาการออทิสติกของเด็กออทิสติกภายหลังการทดลองในกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนแนะพฤติกรรมเลี้ยงดูของครอบครัว และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติพบว่าคะแนนเฉลี่ยอาการออทิสติกของเด็กออทิสติกวัยก่อนเรียนในกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม แต่คะแนนเฉลี่ย

อาการออทิสติกระหว่างทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาผลต่างของคะแนนเฉลี่ยอาการออทิสติกก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนแนะพฤติกรรมเลี้ยงดูของครอบครัว และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติพบว่าผลต่างของคะแนนเฉลี่ยอาการออทิสติกของกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม แต่ผลต่างคะแนนเฉลี่ยอาการออทิสติกระหว่างทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยพยาบาลเสริมพัฒนาการเด็กรายบุคคลในด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็กและสติปัญญา ด้านภาษา ด้านสังคมรายบุคคล ในส่วนของครอบครัวมีความรู้เรื่องเกี่ยวกับโรคออทิสซึมสเปกตรัมการใช้จ่ายในเด็กออทิสติก ฝึกทักษะครอบครัวเป็นรายบุคคลเน้นให้ครอบครัวมีทักษะในการเสริมพัฒนาการเด็กออทิสติก และเมื่อเด็กมีปัญหาพฤติกรรมพยาบาลสาธิตวิธีการดูแลและให้ครอบครัวสาธิตย้อนกลับเมื่อเด็กมีปัญหาพฤติกรรม สอดคล้องกับการศึกษาของ Punphong และคณะ¹⁹ ซึ่งกล่าวไว้ว่ากิจกรรมการพยาบาลที่มีครอบครัวเป็นผู้ร่วมบำบัด มุ่งเน้นให้ครอบครัวมีทักษะในการดูแลเด็กออทิสติกผ่านกิจกรรมซึ่งประกอบด้วย กิจกรรมพัฒนาทักษะสังคม กิจกรรมพัฒนาทักษะการรับรู้ทางภาษา กิจกรรมพัฒนาทักษะการแสดงออกทางภาษา กิจกรรมพัฒนาทักษะด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก และกิจกรรมพัฒนาทักษะการเล่น การเรียนรู้ส่งผลให้อาการออทิสติกของเด็กออทิสติกวัยก่อนเรียนลดลงได้ ดังนั้นจึงพบว่ากลุ่มควบคุมมีคะแนนอาการออทิสติกของเด็กออทิสติกลดลงเช่นกัน แต่ครอบครัวเด็กออทิสติกในกลุ่มควบคุมไม่ได้ผ่านกระบวนการเสริมสร้างพฤติกรรมเลี้ยงดูของครอบครัวตามแนวคิดการสอนแนะอาจส่งผลให้ครอบครัวเด็กออทิสติกในกลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติไม่สามารถวางแผนดูแลอาการออทิสติกของเด็กออทิสติกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้อาการออทิสติกของเด็กออทิสติกในกลุ่มควบคุมลดลงน้อยกว่ากลุ่มทดลองได้



สรุปได้ว่า การสอนแนะพฤติกรรมการเล่นดูของครอบครัวสามารถลดอาการออทิสติกของเด็กออทิสติกได้ เนื่องจากโปรแกรมนี้มุ่งเน้นให้ครอบครัวมีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมที่ถูกต้อง ปฏิบัติได้จริง และสามารถใช้ความรู้ที่ได้รับไปแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง ครอบครัวมีความสามารถในการเสริมพัฒนาการด้านสังคม ภาษา การดูแลเมื่อมีอาการด้านประสาทรับรู้/ การรับรู้ และอาการด้านสุขภาพและพฤติกรรม ส่งผลให้กลุ่มทดลองซึ่งได้รับการสอนแนะพฤติกรรมการเล่นดูของครอบครัวมีคะแนนเฉลี่ยอาการออทิสติกลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติ อาจส่งผลให้ครอบครัวในกลุ่มควบคุมไม่สามารถวางแผนและจัดการกับอาการออทิสติกของเด็กออทิสติกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. **ด้านการปฏิบัติการพยาบาล** ควรมีการนำการสอนแนะพฤติกรรมการเล่นดูของครอบครัว มาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลเด็กออทิสติกและครอบครัวในแผนกผู้ป่วยใน เพื่อให้ครอบครัวมีความสามารถในการดูแลอาการออทิสติก สามารถเสริมพัฒนาการด้านสังคม ด้านภาษา ดูแลเมื่อเด็กมีอาการ

ด้านประสาทรับรู้/ การรับรู้ อาการด้านพฤติกรรม และอาจใช้ร่วมกับโปรแกรมอื่น ๆ ที่มีตามความเหมาะสม

2. **ด้านการศึกษา** ควรมีการพัฒนาหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ ในรายวิชาการปฏิบัติการพยาบาลจิตเวชเด็กในเรื่องของการดูแลเด็กออทิสติกและครอบครัว โดยมีการเพิ่มเติมเนื้อหาเกี่ยวกับการเสริมสร้างความสามารถในการดูแลของครอบครัว มุ่งเน้นให้ครอบครัวมีศักยภาพและสามารถให้การดูแลเด็กออทิสติกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

เนื่องจากการสอนแนะพฤติกรรมการเล่นดูของครอบครัวเป็นโปรแกรมที่มุ่งเน้นการพัฒนาความสามารถของครอบครัวให้สามารถดูแลเด็กออทิสติกได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อเด็กออทิสติกมากขึ้นควรมีการพัฒนาโปรแกรมที่มุ่งเน้นการกระทำต่อเด็กออทิสติกร่วมด้วย เช่น การส่งเสริมพัฒนาการเด็กออทิสติก การเล่นบำบัดในเด็กออทิสติก เป็นต้น และควรมีการติดตามประเมินผลลัพธ์การบำบัดทางการพยาบาลในระยะ 6 เดือน และ 12 เดือน เพื่อติดตามประสิทธิผลของการบำบัดอย่างต่อเนื่อง



References

1. Sujaritpong S, Rungpriwan R, Huunkunachai T, Benjasuwaanthep, fueangfuu A, Juthapisit J et al. Textbook of Child Development and Behavior. Vol. 4th ed. Bangkok: Child Development and Behavior Society of Thailand; 2018.
2. World Health Organization. Autism spectrum disorders [internet]. 2021 [Cited 2019 Jul 27]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
3. Chantayanon C. More than 3,000 autistic children outside the system advise how parents care [internet]. 2012 [Cited 2019 March 15]. Available from: http://www.autisticthai.com/attach/knowledge_1429275314_Roadmap.pdf
4. Medical Statistics of Rajanukul Institute. Annual Report. Bangkok: Rajanukul Institute; 2018.
5. Rimland B, Edelson SM. Autism Treatment Evaluation Checklist (ATEC) [internet]. 1999[Cited 2019 March 15]. Available from: <https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2F03995-000>
6. Prizant BM, Wetherby AM. Critical Issues in Enhancing Communication Abilities for Persons with Autism Spectrum Disorders. In Volkmar R, Paul A, Klin, Cohen D, editors. Handbook of autism and pervasive developmental disorders: Assessment, interventions, and policy. USA: John Wiley & Sons, Inc.; 2005. pp. 925-45.
7. Lane AE, Young RL, Baker AE, Angley MT. Sensory processing subtypes in autism: Association with adaptive behavior. Journal of autism and developmental disorders 2010; 40(1): 112-22.
8. Matson JL, Nebel-Schwalm MS. Comorbid psychopathology with autism spectrum disorder in children: An overview. Research in developmental disabilities 2007; 28(4): 341-52.
9. Gupta VB. Autistic spectrum disorders in children. New York: Marcel dekker; 2004.
10. Netthaworn Y, Chapman RS. Factors Affecting Development of Children Aged 3-5 Years in Muangphrai Primary Care Unit, Selaphum District, Roi-Et Province, Thailand. Journal of Health Research 2010; 24(suppl2): 41-6.
11. Wangtrakul A, Vanindananda N, Yoelao D, Khosuwang K. The Psychological and Situational Correlates of Autistic Child-Rearing Behavior in Mothers [Master's thesis in Science Program]. Srinakharinwirot University; 2007.
12. Meirsschaut M, Roeyers H, Warreyn P. Parenting in families with a child with autism spectrum disorder and a typically developing child: Mothers' experiences and cognitions. Research in Autism Spectrum Disorders 2010; 4(4): 661-9.
13. Girvin, J. Coaching for improving job performance and satisfaction. Nursing times 1999; 95(50): 55-7.



14. Tongkhammak S, Jeerapat W. Effects of coaching program for enhancing newborn rearing behavior of mother on preterm infant's health outcomes [Master's thesis in Nursing Program]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2010.
15. Threesoon P, Rodkhamdee P. The effect of maternal coaching program on caring behaviors for toddler with pneumonia [Master's thesis in Nursing Program]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2015.
16. Poclung C. The scientific basic of coaching. Bangkok: Odeain Store; 1989.
17. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. Educational and psychological measurement 1970; 30(3): 607-10.
18. Monthawee S, Tato R. The effect of coaching program on maternal behavior to prevent breast feeding jaundice in full term neonate [Master's thesis in Nursing Program]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2011.
19. Punphong S, Yunibhan J, Suktrakul S. The effect of enhancing family caregiving ability program on autistic symptoms among autistic preschoolers [Master's thesis in Nursing Program]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2018.



บทความวิจัย

ผลของการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง

ประจักษ์ พุกสุภา* และ จินตนา ยูนิพันธุ์**

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารบรมราชชนนีศรีศดพรพรช เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงก่อนและหลังได้รับการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัด และเปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงระหว่างกลุ่มที่ได้รับการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยกึ่งทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กออทิสติกที่อาการรุนแรง อายุ 6-12 ปี และผู้ดูแลหลักที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยใน สถาบันราชานุกูล ซึ่งมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ โดยได้รับการจับคู่ (Matched pair) และการสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำนวนกลุ่มละ 18 คู่ กลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดระยะเวลา 4 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กออทิสติกและผู้ดูแลหลัก 2) แบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวเด็กออทิสติก 3) แนวทางปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดสำหรับเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง 4) คู่มือการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดสำหรับเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงสำหรับผู้ดูแล และ 5) แบบประเมินความสามารถการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงที่บ้านสำหรับผู้ดูแลหลัก เครื่องมือทุกฉบับได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน และได้ค่าความเที่ยงแบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวเท่ากับ .87 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติทดสอบที (t-test)

ผลการวิจัย: 1) พฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงหลังได้รับการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดลดลงกว่าก่อนได้รับการบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) พฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงกลุ่มที่ได้รับการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดลดลงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุป: การใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดในการปฏิบัติการพยาบาลเด็กออทิสติกวัยเรียนที่มีอาการรุนแรง ส่งผลให้พฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กลดลงได้

คำสำคัญ: สิ่งแวดล้อมบำบัด/ เด็กออทิสติกอาการรุนแรง/ พฤติกรรมก้าวร้าว

* นิสิตหลักสูตรพยาบาลมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

** ผู้รับผิดชอบหลัก รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

E-mail: jintana.y@chula.ac.th



The Effect of Milieu Therapy on Aggressive Behaviors Of Severe Autistic Children

Prajak Puksupa* and Jintana Yunibhand**

Abstract

Purpose: 1) to compare aggressive behaviors of severely autistic children before and after using the milieu therapy program, and 2) to compare aggressive behaviors of severely autistic children using the milieu therapy program and those who received usual nursing care.

Design: Quasi-experimental research

Methods: The research sample consisted of thirty-six severe autistic children, aged 6-12 and caregivers receiving services in the inpatient department of Rajanukul Institute selected by inclusion criteria, were matched pair by sex and age of severely autistic children, then, equally randomly assigned to an experimental group and a control group with 18 subjects in each group. The experimental group received the 4 weeks milieu therapy program. The control group received usual nursing care. Research instruments were: 1) A personal data questionnaire, 2) An aggressive behaviors assessment scale, 3) A clinical nursing practice guideline of the milieu therapy for severely autistic children, 4) A nurses teaching manual for parents on aggressive behavior management, 5) A checklist of caregivers' ability to manage children's aggressive behavior at home. All instruments were content validated by a panel of 5 experts. The reliability of the aggressive behavior scale was 0.87. Data analysis was done by t-test.

Results: 1) Aggressive behaviors of severely autistic children after using the milieu therapy program was significantly lower than those before, at the .05 level; and 2) Aggressive behaviors of severely autistic children who received the milieu therapy program was significantly lower than those who received usual nursing care, at the .05 level.

Conclusion: The result of this study support that the milieu therapy program can reduce the aggressive behaviors of severe autistic children.

Keywords: Milieu Therapy/ Severe Autistic Children/ Aggressive Behaviors

* Student in Master of Nursing Science Program, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University

** Corresponding author, Associate Professor, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University. Research Advisor.

E-mail: jintana.y@chula.ac.th



บทนำ

เด็กออทิสติกอาการรุนแรงโดยได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น เริ่มมีอาการชัดเจนขึ้นเมื่อเข้าสู่วัยเรียน มีข้อจำกัดในการทำกิจวัตรประจำวัน มีปัญหาพฤติกรรม อารมณ์ สังคมและการเรียน¹ บางรายมีพฤติกรรมก้าวร้าว ทำร้ายตัวเอง ทำร้ายผู้อื่น และทำลายสิ่งของ มีการตอบสนองต่อสิ่งเร้าบางอย่าง เช่น หนต่อการจับปวด มีปฏิกิริยาไวต่อแสง เสียง การสัมผัสหรือกลิ่น อารมณ์ผิดปกติ เช่น หัวเราะหรือร้องไห้โดยไม่มีเหตุผล และขาดการตอบสนองต่อสิ่งเร้า อาจไม่มีความกลัวเมื่อประสบอันตราย หรือกลัวมากต่อสิ่งที่ไม่เป็นอันตราย บางรายอาจทำร้ายตัวเอง เช่น เอาศีรษะโขกกับพื้น กัดนิ้ว กัดข้อมือ² เด็กชายจะมีพฤติกรรมก้าวร้าวที่รุนแรงกว่าเด็กหญิงเท่ากับ 4-5:1³ และพบได้ทุกกลุ่มอายุ² ในเด็กวัยเรียนนั้นความก้าวร้าวที่แสดงออกมาจะควบคุมได้ยากกว่าในเด็กเล็ก เนื่องจากเจริญเติบโตทางด้านร่างกายของเด็ก เมื่ออายุมากขึ้นเด็กตัวโตขึ้นจะยิ่งส่งผลให้มีอาการรุนแรงมากขึ้น และควบคุมความก้าวร้าวได้ยาก⁴ โดยสามารถวัดความรุนแรงได้จากแบบประเมินความรุนแรงของอาการออทิสติกหรือ Autism treatment evaluation checklist (ATEC)⁵

ผลกระทบต่อตัวเด็กและครอบครัว เกิดจากปัญหาพฤติกรรม อารมณ์ สังคม และการเรียน แต่ปัญหาที่สำคัญมากที่สุดที่ต้องเร่งรีบแก้ไขคือพฤติกรรมก้าวร้าว เนื่องจากเด็กอยู่ที่บ้านไม่ได้ ครอบครัวไม่สามารถดูแลได้ ไปโรงเรียนไม่ได้ เด็กจึงต้องเข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาลจิตเวชเด็กและวัยรุ่น เพื่อจำเป็นต้องดูแลบำบัดทางการแพทย์ และจัดการกับปัญหาพฤติกรรมก้าวร้าว สอดคล้องกับสถิติเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวในสถาบันราชานุกูล พบว่าผู้ป่วยเด็กออทิสติกอาการรุนแรงที่เข้ารับบริการในแผนกผู้ป่วยในปี พ.ศ. 2559-2561 มีจำนวน 2,667, 2,246 และ 2,500 คน โดยมีแนวโน้มที่สูงขึ้นตามลำดับ⁶

พฤติกรรมก้าวร้าว หมายถึง การที่บุคคลมีการกระทำที่ไม่สามารถควบคุมตนเองได้โดยแสดงออกทางคำพูด ทางร่างกาย หรือทั้งสองทาง ส่งผลกระทบต่อตนเอง ผู้อื่น และสิ่งของ ซึ่งประกอบด้วย พฤติกรรมรุนแรงทางคำพูด พฤติกรรมรุนแรงต่อร่างกายตนเอง ต่อร่างกายผู้อื่น และพฤติกรรมด้านการทำลายสิ่งของ⁷ ซึ่งปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็กออทิสติกนั้น ประกอบไปด้วย ปัจจัยด้านตัวเด็ก ได้แก่ เด็กมีความบกพร่องด้านการสื่อสารและภาษา โดยเด็กไม่สามารถสื่อสารกับบุคคลอื่นได้ ไม่สามารถระบายออกมาเป็นคำพูดได้ จึงเกิดความไม่พอใจจนถึงขั้นอารมณ์โกรธ ซึ่งอารมณ์โกรธเป็นส่วนสำคัญที่ส่งผลให้เด็กเกิดพฤติกรรมก้าวร้าว⁸ ทักษะสังคมบกพร่อง ได้แก่ ไม่สามารถใช้ภาษาท่าทางสื่อสารกับครอบครัวเพื่อตอบสนองกับความต้องการของตนเองได้ ไม่เข้าใจสถานการณ์ทางสังคม⁹ และปัจจัยด้านครอบครัว ได้แก่ ครอบครัวขาดความรู้และทักษะในการดูแลเด็กออทิสติกที่มีปัญหาพฤติกรรมก้าวร้าวและขาดความรู้ในการจัดการกับพฤติกรรมก้าวร้าว ไม่เข้าใจหลักการปรับพฤติกรรม จึงส่งผลให้เด็กออทิสติกมีพฤติกรรมก้าวร้าวรุนแรงขึ้น^{9,10} การดูแลปัญหาด้านพฤติกรรมจึงมีความสำคัญอย่างมากในเด็กออทิสติกวัยเรียนช่วงอายุ 6-12 ปี เพราะเป็นช่วงที่เด็กสามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคม กับเพื่อน และรู้จักการเรียนรู้จดจำในพฤติกรรมที่เหมาะสม ชอบทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม และสนใจคนรอบข้าง¹¹

จากการทบทวนวรรณกรรมในต่างประเทศพบว่า การจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวโดยการจัดการกระทำกับสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสมร่วมกับการสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยสามารถลดพฤติกรรมทางลบ ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีแรงจูงใจ และเปิดโอกาสให้มีการเรียนรู้ร่วมกับผู้ป่วยอื่น¹² มีผลการศึกษาเกี่ยวกับการใช้การพยาบาลที่เน้นสิ่งแวดล้อมบำบัดในเด็กออทิสติกพบว่า สามารถเพิ่มทักษะด้านการสื่อสารและลดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมได้¹³

สำหรับในประเทศไทยมีการศึกษาพบว่าเด็กปัญญาอ่อนที่ได้รับการพยาบาลที่เน้นสิ่งแวดล้อมบำบัด



มีการเน้นในเรื่องการจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการ และการจัดสิ่งแวดล้อมร่วมกับการปรับพฤติกรรม เด็กปัญญาอ่อน ผลการศึกษาพบว่าเด็กปัญญาอ่อน มีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เด็กที่สามารถปรับสภาพสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับ อารมณ์ของเด็กทำให้สามารถลดพฤติกรรมก้าวร้าวได้ และมีพฤติกรรมที่ดีขึ้น¹⁴ และการศึกษาเปรียบเทียบ พฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกก่อน และหลังได้รับ พฤติกรรมบำบัดโดยครอบครัวมีส่วนร่วม มีการเน้น ในเรื่องให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม ส่งเสริมพัฒนาการและการปรับพฤติกรรมเด็กออทิสติก ผลการศึกษาพบว่าเด็กออทิสติกได้เรียนรู้ถึงพฤติกรรม ที่เหมาะสมโดยผ่านกระบวนการและกิจกรรมต่าง ๆ ได้รับการส่งเสริมพฤติกรรมที่ดีโดยใช้หลักการเรียนรู้ แบบมีเงื่อนไข มีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ช่วยให้ครอบครัวเด็กออทิสติกมีความรู้และ ความเข้าใจในการใช้พฤติกรรมบำบัดในการดูแลเด็ก ออทิสติก¹⁵ จากงานวิจัยข้างต้นสะท้อนให้เห็นว่าเด็ก ออทิสติกมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลง แต่ยังพบว่าระบบ การให้บริการเด็กออทิสติก แผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาล ที่ได้รับการพัฒนาความสามารถในด้านต่าง ๆ ตาม กระบวนการของหอผู้ป่วย แต่ยังไม่ครอบคลุมโดยเฉพาะ เมื่ออยู่บ้านได้ เด็กออทิสติกยังคงมีพฤติกรรมก้าวร้าว การให้ความรู้ผู้ดูแลหลักเรื่องโรคออทิสซึม ส่งเสริม ความเข้าใจทักษะในการดูแลเด็กออทิสติกอาการรุนแรง การจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวที่บ้านที่ถูกวิธี จะช่วยลด พฤติกรรมก้าวร้าวได้ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อเด็ก ออทิสติก ครอบครัว และสังคม ซึ่งถือเป็นผลลัพธ์ทาง การพยาบาลที่สำคัญ

ผู้วิจัยจึงได้ประยุกต์แนวคิดการจัดสิ่งแวดล้อม บำบัดในผู้ป่วยจิตเวชของ Leelanuntakit¹⁶ เน้นการจัด สิ่งแวดล้อมที่ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกปลอดภัย และไม่หวาดกลัว เหมือนอยู่บ้าน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีสิ่งแวดล้อม ของ Nightingale¹⁷ การจัดสิ่งแวดล้อมที่ทำให้ผู้ป่วยมี

สุขภาพดี มีความสุข สงบ สะอาด ไม่มีเสียงดังรบกวน และมีบุคคลคอยดูแลตอบสนองความต้องการ ร่วมกับการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยลดพฤติกรรมที่ไม่ดี สร้างเสริมพฤติกรรมที่ดีโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมี เงื่อนไขของ Skinner¹⁸ มาใช้เพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าว ในเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง ผู้วิจัยจึงพัฒนา โปรแกรมที่สามารถจัดการทั้งปัจจัยด้านตัวเด็กและ ปัจจัยด้านครอบครัวเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง ไปพร้อมกัน ซึ่งมีพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชเป็น ผู้รับผิดชอบในการเป็นผู้บำบัด พร้อมกับคำนึงถึงการให้ ผู้ดูแลหลักได้มีส่วนร่วมในการจัดการพฤติกรรมอย่าง ต่อเนื่องที่บ้าน เป็นแนวทางในการจัดการกับปัจจัยด้าน ตัวเด็กคือการเสริมสร้างให้เด็กรู้จักปรับตัวกับสิ่งแวดล้อม เรียนรู้การอยู่ร่วมกับผู้อื่น รู้จักจัดการกับอารมณ์โกรธ ของตนเอง เรียนรู้การควบคุมพฤติกรรมของตนเอง และแสดงออกในสังคมอย่างเหมาะสม ส่วนการจัดการ กับปัจจัยด้านครอบครัวคือการให้ความรู้กับผู้ดูแลหลัก เรื่องโรคออทิสซึม การดูแลเด็กออทิสติกอาการรุนแรง การจัดสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อ การพัฒนาทางจิตสังคม และการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อลด พฤติกรรมก้าวร้าว เมื่อผู้ดูแลหลักสามารถปฏิบัติตาม แนวทางดังกล่าวได้จะทำให้เด็กสามารถเรียนรู้แบบอย่าง ที่ดี ควบคุมอารมณ์โกรธของตนเอง ลดปัญหาการกลับมา บำบัดรักษาที่โรงพยาบาลซ้ำ ที่สำคัญจะช่วยให้เด็กและ ผู้ดูแลหลักสามารถอยู่ร่วมกับคนอื่นในสังคมได้อย่างมี ความสุข

วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็ก ออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงก่อนและหลังได้รับการใช้ สิ่งแวดล้อมบำบัด และเปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าว ของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงระหว่างกลุ่มที่ ได้รับการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาล ตามปกติ



สมมติฐานการวิจัย

1. พฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียน อาการรุนแรงหลังได้รับการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดจะลดลงกว่าก่อนได้รับการบำบัด

2. พฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียน อาการรุนแรงหลังการทดลองในกลุ่มที่ได้รับการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดจะลดลงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) ใช้รูปแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (The pretest-posttest control group design)

ประชากร คือ เด็กที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ตามเกณฑ์ Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5) ว่าเป็นโรคออทิสซึม อาการรุนแรงมารับบริการรักษาที่แผนกผู้ป่วยใน และผู้ดูแลหลักเด็กออทิสติก

กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กที่ออทิสติกอาการรุนแรง อายุ 6-12 ปี และครอบครัวที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยใน สถาบันราชานุกูล จำนวน 36 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 18 คน กลุ่มทดลอง 18 คน มีรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่าง คือ

1. **เด็กออทิสติก** ต้องเป็นเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ตามเกณฑ์ DSM-5 ว่าเป็นโรคออทิสซึมอาการรุนแรง อายุ 6-12 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง มีประวัติแสดงพฤติกรรมก้าวร้าว และไม่มีความผิดปกติทางพัฒนาการอย่างอื่นร่วมด้วย

2. **ผู้ดูแลหลัก** ได้แก่ บุคคลในครอบครัวที่อาศัยอยู่ในบ้านเดียวกันกับเด็กออทิสติก ได้แก่ บิดา มารดา หรือปู่ ย่า ตา ยาย พี่ ป้า น้า อา ที่มีหน้าที่ดูแลโดยตรงอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เป็นเวลาตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้หลักการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive

sampling) และคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power กำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (Power of test) ที่ 80% กำหนดค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) ขนาดกลางที่ 0.5 และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Significant level) ที่ .05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างคือ อย่างน้อยที่สุดควรมีจำนวน 34 คน เพื่อป้องกันการสูญหาย (Drop out) ของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการศึกษาวิจัยจึงได้กำหนดให้มีกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด 40 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน และกลุ่มควบคุม 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

1.1 **แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กออทิสติกและผู้ดูแลหลัก** ได้แก่ เพศ วันเดือนปีเกิด อายุ เป็นบุตรคนที่ การวินิจฉัยโรค อายุที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก ประวัติการได้รับยา และข้อมูลของผู้ดูแลหลัก ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ความสัมพันธ์กับเด็ก ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

1.2 **แบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวเด็กออทิสติก** เป็นแบบสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติก ผู้วิจัยนำเครื่องมือนี้มาจาก Pangpromma และคณะ¹⁵ ซึ่งปรับจากฉบับที่แปลโดย Thongpetch และ Yunibhan¹⁹ พัฒนาจากของ Yudofsky และคณะ⁷ จำนวน 14 ข้อ ซึ่งแบบประเมินนี้มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CVI) เท่ากับ .92 และหลังนำไปทดลองใช้ในการศึกษานี้พบว่ามีความเที่ยงเท่ากับ .88 ถือว่าการสังเกตนั้นเชื่อถือได้ และทดลองใช้เครื่องมือกับเด็กออทิสติกจำนวน 30 คนซึ่งเป็นเด็กออทิสติกที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยผู้วิจัย ผู้ช่วยผู้วิจัย และผู้ดูแลหลักร่วมกันประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกคนเดียวกัน บันทึกพฤติกรรมที่สังเกตได้ และบันทึกพฤติกรรมของเด็ก



ได้ค่าความเที่ยงแบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวเด็ก
ออกิสติกเท่ากับ .87

2. เครื่องมือดำเนินการทดลอง คือ

**2.1 แนวทางปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้
สิ่งแวดล้อมบำบัดสำหรับเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการ
รุนแรง** ผู้วิจัยศึกษาจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัย
ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็ก
ออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง แนวคิดของสิ่งแวดล้อม
บำบัดต่อพฤติกรรมก้าวร้าว การอบรมผู้ดูแลหลัก
และการใช้เทคนิคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเด็ก
โดยการเรียนรู้แบบมีเงื่อนไขซึ่งพัฒนาตามแนวคิดการจัด
สิ่งแวดล้อมบำบัดในผู้ป่วยจิตเวชของ Leelanuntakit¹⁶
ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Nightingale¹⁷ ร่วมกับ
การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมี
เงื่อนไขของ Skinner¹⁸ มาใช้เพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าว
ในเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง โดยพัฒนาโปรแกรม
มาจากโปรแกรมพฤติกรรมบำบัดที่มุ่งเน้นให้ครอบครัวมี
ส่วนร่วมของ Pangpromma และคณะ¹⁵ มาประยุกต์ใช้
ในการปฏิบัติการพยาบาลเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการ
รุนแรงที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว ประกอบด้วย การพยาบาล
3 ขั้นตอน 6 กิจกรรม โดยจัดกิจกรรมการพยาบาล
แบบกลุ่ม ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดเป้าหมายการบำบัด
ร่วมกับผู้ดูแลหลัก (กิจกรรมที่ 1)** ให้ความรู้เรื่องโรค
ออทิสซึม พฤติกรรมก้าวร้าว สิ่งแวดล้อมบำบัด และ
การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

**ขั้นตอนที่ 2 การประเมินพฤติกรรมก้าวร้าว
(กิจกรรมที่ 2)** การสร้างสัมพันธภาพ ความคุ้นเคยกับ
เด็กและผู้ดูแลหลัก (กิจกรรมที่ 3) การประเมินพฤติกรรม
ก้าวร้าวเด็กออทิสติก

**ขั้นตอนที่ 3 การใช้สิ่งแวดล้อมบำบัด และ
การใช้เทคนิคการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (กิจกรรมที่ 4)**
การใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดและเทคนิคการปรับเปลี่ยน
พฤติกรรม โดยจัดกิจกรรมสร้างเสริมพัฒนาการทักษะ

ทางด้านภาษาการสื่อสาร และทักษะสังคม (กิจกรรม
ที่ 5) ผู้ดูแลหลักใช้สิ่งแวดล้อมบำบัด และการใช้เทคนิค
การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกับเด็กออทิสติกที่บ้าน
โดยผู้วิจัยติดตามผล (กิจกรรมที่ 6) โทรศัพท์กระตุ้น
และส่งเสริมผู้ดูแลหลักถึงการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าว
ของเด็กออทิสติกที่บ้านของผู้ดูแลหลัก ในสัปดาห์ที่ 4

**2.2 คู่มือการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดสำหรับ
เด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงสำหรับผู้ดูแล
มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้ดูแลหลักในการ
ช่วยเหลือเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงที่มีพฤติกรรม
ก้าวร้าวที่บ้าน**

ทั้ง 2 โปรแกรมมีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา
(CVI) เท่ากับ 1 ทั้งสองเครื่องมือ และผู้วิจัยได้นำ
โปรแกรมการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดไปทดลองใช้จริงกับผู้
ที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คน พบว่า
โปรแกรมมีความเหมาะสมในด้านเนื้อหา ความถูกต้อง
ชัดเจน ครอบคลุมเหมาะสมของภาษาที่ใช้ รูปแบบ
ความเหมาะสมของกิจกรรม ตลอดจนการจัดลำดับของ
เนื้อหา และความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม

**2.3 แบบประเมินความสามารถการจัดการ
พฤติกรรมก้าวร้าวเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง
ที่บ้านสำหรับผู้ดูแลหลัก** ผู้วิจัยนำมาจาก Pangpromma
และคณะ¹⁵ ซึ่งแบบประเมินนี้มีค่าดัชนีความตรงตาม
เนื้อหา (CVI) เท่ากับ .90 และมีค่าความเที่ยงเท่ากับ .84
ผู้วิจัยนำมาพัฒนาและปรับปรุง โดยครอบคลุมเนื้อหา
การใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็ก
ออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงที่บ้านโดยผู้ดูแลหลัก
ประกอบด้วย 10 ข้อคำถาม โดยระบุวิธีการประเมิน ดังนี้
1) หมายถึง สามารถปฏิบัติได้ และ 2) หมายถึง ไม่สามารถ
ปฏิบัติได้ (ถ้าไม่สามารถปฏิบัติได้ให้ระบุปัญหาและสาเหตุ)
แต่ละข้อเทียบเป็นร้อยละ 10% และทดลองใช้เครื่องมือ
กับกับผู้ดูแลหลักเด็กออทิสติกที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับ
กลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษาจำนวน 30 ครอบครัว
ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ โดยใช้สูตร (KR-20) เท่ากับ
.88



การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สถาบันราชานุกูล วันที่ 7 พฤษภาคม 2563 รหัสโครงการ RI 004/63 ผู้วิจัยดำเนินการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้แบ่งการทดลองออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะเตรียมการทดลอง ระยะดำเนินการทดลอง และระยะการประเมินผลการทดลองโดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. **ขั้นเตรียมการทดลอง** โดยการเตรียมความพร้อมของผู้วิจัย เตรียมเครื่องมือในการวิจัย เตรียมสถานที่ที่ใช้ในการทำการทดลอง จัดเตรียมผู้ช่วยผู้วิจัยจำนวน 2 คนในการดำเนินกิจกรรม เตรียมกลุ่มตัวอย่าง และเตรียมผู้ดูแลหลักในการใช้แบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าว

2. **ขั้นดำเนินการทดลอง** คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเด็กออทิสติกและครอบครัว จำนวน 36 คน ผู้วิจัยทำการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจมีผลกระทบต่อการทำวิจัยครั้งนี้โดยเริ่มจากการจับคู่ (Matched-pair) ด้วยวิธีการจับคู่เพศของเด็กออทิสติก เนื่องจากเพศชายมีพฤติกรรมรุนแรงกว่าเพศหญิง แล้วสุ่มโดยใช้วิธีการจับฉลาก เข้ากลุ่มควบคุม 18 คน และกลุ่มทดลอง 18 คน โดยกลุ่มควบคุมจะได้รับการพยาบาลตามปกติ ส่วนในกลุ่มทดลองจะได้รับการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัด

2.1 **กลุ่มควบคุม** ผู้วิจัยได้ดำเนินการกับกลุ่มควบคุม ดังนี้

1) ผู้วิจัยสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งเป็นข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับเด็กออทิสติกออการรุนแรง ได้แก่ อายุ เพศ การได้รับยา การแสดงพฤติกรรมเมื่อเด็กโกรธหรือก้าวร้าว และข้อมูลของผู้ดูแลหลัก

2) เด็กออทิสติกและผู้ดูแลหลักจะได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยการจัดกิจกรรมปฏิบัติการพยาบาลจากบุคลากรทีมสุขภาพ จัดให้บริการแก่เด็ก

ออทิสติกออการรุนแรง อายุ 6-12 ปี เป็นรายบุคคล และรายกลุ่ม ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้ (**กิจกรรมที่ 1**) เข้าแถวเคารพธงชาติ ออกกำลังกาย เดินประกอบเพลง แนะนำตัวเอง และนั่งสมาธิ (**กิจกรรมที่ 2**) ให้ความรู้ผู้ดูแลหลัก การใช้พฤติกรรมบำบัด (เรื่องการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าว การดูแลเด็กเมื่ออยู่ที่บ้าน) กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน กลุ่มประคับประคองจิตใจ (**กิจกรรมที่ 3**) ทักษะทางสังคม (การสวัสดี ทักทาย การไหว้) กิจกรรมทักษะด้านภาษาและการสื่อสาร (**กิจกรรมที่ 4**) นวดสัมผัสเพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าว

2.2 **กลุ่มทดลอง** ผู้วิจัยได้ดำเนินการกับกลุ่มทดลอง ดังนี้

1) ผู้วิจัยสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งเป็นข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับเด็กออทิสติกออการรุนแรง ได้แก่ อายุ เพศ การได้รับยา การแสดงพฤติกรรมเมื่อเด็กโกรธหรือก้าวร้าว และข้อมูลของผู้ดูแลหลัก

2) ผู้วิจัยดำเนินการทดลอง โดยเด็กออทิสติกออการรุนแรงและผู้ดูแลหลักจะได้รับโปรแกรมการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัด 3 ขั้นตอน 6 กิจกรรม ใช้ระยะเวลา 4 สัปดาห์

การกำกับการทดลอง

แบบประเมินความสามารถการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวเด็กออทิสติกวัยเรียนออการรุนแรงที่บ้านสำหรับผู้ดูแลหลัก เป็นการประเมินความสามารถของผู้ดูแลหลักที่เข้าร่วมในการวิจัย ผลการประเมินต้องมีความสามารถอย่างน้อย 8 ข้อขึ้นไป คิดเป็นค่าคะแนนจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็กออทิสติกวัยเรียนออการรุนแรงที่บ้านเฉลี่ยร้อยละ 80 จึงจะแสดงว่าผู้ดูแลหลักมีความสามารถในการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดในเด็กออทิสติกออการรุนแรงที่บ้านได้ค่อนข้างดี หากพบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยไม่ถึงร้อยละ 80 ผู้วิจัยจะนำผู้ดูแลหลักกลุ่มนี้มาทบทวนการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็กออทิสติกวัยเรียนออการรุนแรงที่บ้านจนกว่าผู้ดูแลหลักจะได้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดภายในระยะเวลา 4 สัปดาห์ของการเข้าร่วมโปรแกรม



3. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

รวบรวมข้อมูลก่อนทดลอง (Pre-test)

ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างและขอความร่วมมือ โดยให้ผู้ดูแลหลักที่ดูแลเด็กออทิสติกนำแบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวไปประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวขณะอยู่ที่บ้านทุกวัน เป็นเวลา 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการทดลอง และเก็บแบบประเมินก่อนการทดลองในวันแรกที่พาเด็กมาเข้าร่วมกิจกรรมการใช้สิ่งแฉะล่อล่อมบำบัด

รวบรวมข้อมูลหลังทดลอง (Post-test)

กลุ่มทดลอง ประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกที่บ้าน หลังดำเนินการทดลองในสัปดาห์ที่ 4 โดยผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามผลกับผู้ดูแลหลัก เพื่อสอบถามถึงปัญหาและอุปสรรคในการดูแล ให้กำลังใจกับผู้ดูแลหลักเป็นเวลา 15 นาที และเตือนให้ผู้ดูแลหลักทำแบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวเด็กออทิสติกและนำมาให้ผู้วิจัย จากนั้นผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

กลุ่มควบคุม ประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกที่บ้าน โดยผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามผลกับผู้ดูแลหลัก เพื่อเป็นการกระตุ้นเตือนให้ผู้ดูแลหลักประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กเป็นเวลา 15 นาที และนำผลมาให้ผู้วิจัยเมื่อสิ้นสุดในสัปดาห์ที่ 4 จากนั้นผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม

คอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ผลข้อมูล สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมก้าวร้าวเด็กออทิสติกอาการรุนแรงก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบที (Paired t-test) เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนอาการออทิสติกกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง ใช้สถิติทดสอบทีแบบกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน

ผลการวิจัย

1. เด็กออทิสติกทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นเพศชายอายุอยู่ในช่วง 10-12 ปี และอาการเมื่อเด็กโกรธหรือก้าวร้าวจะแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวทางกาย ผู้ดูแลหลักของเด็กออทิสติกทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีความเกี่ยวข้องเป็นมารดา อายุส่วนใหญ่กลุ่มทดลองอยู่ในช่วง 40-49 ปี และกลุ่มควบคุม 30-39 ปี ตามลำดับ มีสถานภาพส่วนใหญ่สมรส ระดับการศึกษากลุ่มทดลองส่วนใหญ่มัธยมศึกษา และกลุ่มควบคุมระดับ ปวช./ปวส. อนุปริญญา ระยะเวลาที่ดูแลเด็กกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ 4-6 ปี และกลุ่มควบคุม 10-12 ปี

2. คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง ภายหลังได้รับโปรแกรมสิ่งแฉะล่อล่อมบำบัดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.17 และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.33 เมื่อนำคะแนนเฉลี่ยมาเปรียบเทียบกันพบว่า มีพฤติกรรมก้าวร่วมน้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดังตารางที่ 1)



ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง ระหว่างก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมสิ่งแวดล้อมบำบัด

คะแนนพฤติกรรมก้าวร้าว	$\bar{X}$	SD	df	t	p-value
ก้าวร้าวทางกาย					
ก่อนการทดลอง	9.94	2.960	17	11.159	.000
หลังการทดลอง	6.89	2.632			
ก้าวร้าวทางวาจา					
ก่อนการทดลอง	4.56	2.148	17	5.460	.000
หลังการทดลอง	2.72	1.447			
ก้าวร้าวต่อสิ่งของ					
ก่อนการทดลอง	.83	1.249	17	1.158	.000
หลังการทดลอง	.56	1.149			
คะแนนเฉลี่ยรวม					
หลังการทดลอง	10.17	3.434	17	13.548	.000
ก่อนการทดลอง	15.33	3.236			

3. คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสิ่งแวดล้อมบำบัดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.17 และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.33 เมื่อนำคะแนนเฉลี่ยมาเปรียบเทียบกันพบว่า พฤติกรรม

ก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสิ่งแวดล้อมบำบัดมีพฤติกรรมก้าวร่วมน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดังตารางที่ 2)



ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสิ่งแวดล้อมบำบัด และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

คะแนนพฤติกรรมก้าวร้าว	$\bar{X}$	SD	df	t	p-value
ก้าวร้าวทางกาย					
กลุ่มทดลอง	6.89	2.632	34	4.030	.000
กลุ่มควบคุม	10.78	3.135			
ก้าวร้าวทางวาจา					
กลุ่มทดลอง	2.72	1.447	34	1.747	0.090
กลุ่มควบคุม	4.11	3.046			
ก้าวร้าวต่อสิ่งของ					
กลุ่มทดลอง	.56	1.149	34	2.062	0.047
กลุ่มควบคุม	1.44	1.423			
คะแนนเฉลี่ยรวม					
กลุ่มทดลอง	10.17	3.434	34	5.261	.000
กลุ่มควบคุม	16.33	3.597			

ภายหลังจากสิ้นสุดโปรแกรมทันที ผู้วิจัยให้ผู้ดูแลหลักเด็กออทิสติกอาการรุนแรงทำแบบประเมินความสามารถการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวสำหรับเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงที่บ้านของผู้ดูแลหลัก ผลการประเมินพบว่าครอบครัวเด็กออทิสติกกลุ่มทดลองทั้ง 18 คน ได้คะแนนการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวสำหรับเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงที่บ้านผ่านตามเกณฑ์ทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100

อภิปรายผล

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง ภายหลังได้รับโปรแกรมสิ่งแวดล้อมบำบัดมีพฤติกรรมก้าวร่ววน้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลวิจัยแสดงว่าการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดในเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว เมื่อพิจารณาแนวทางการปฏิบัติการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดของ Leelanuntakit¹⁶ ซึ่งสอดคล้องกับ Nightingale¹⁷

ร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีเงื่อนไขของ Skinner¹⁸ มาใช้เพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมที่ดี เช่น การจัดสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาทางจิตสังคม และการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าว โดยใช้เทคนิคการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเมื่อเด็กเกิดพฤติกรรมก้าวร้าว ต้องหยุดพฤติกรรมก้าวร้าวทันที และสร้างเสริมพฤติกรรมที่ดีทั้งที่โรงพยาบาลและที่บ้าน เด็กได้เรียนรู้ถึงพฤติกรรมที่เหมาะสมโดยผ่านกระบวนการและกิจกรรมต่าง ๆ จะเห็นได้ว่าเมื่อเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงได้รับการสร้างเสริมพฤติกรรมที่ดีโดยใช้หลักการเรียนรู้แบบมีเงื่อนไขของ Skinner¹⁸ ปฏิบัติจริงตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ชัดเจนทั้งกิจกรรมและระยะเวลา พบว่าภายหลังจากการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัด เด็กออทิสติกมีการแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ลดลงอย่างชัดเจน ทั้งจากการสังเกตโดยผู้ดูแลหลักที่บ้าน และการสังเกตโดยพยาบาลขณะเด็กร่วมกิจกรรมที่โรงพยาบาล



สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสิ่งแวดล้อมบำบัดมีพฤติกรรมก้าวร้าวน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการวิจัยอภิปรายได้ว่า การนำโปรแกรม สิ่งแวดล้อมบำบัดในเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง ที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวมาใช้เพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็ก ออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง โดยการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัย ได้มีการควบคุมกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน (Matched-pair) เพื่อควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจมี ผลกระทบต่อการทำวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เพศของเด็ก เพศชายมักมีความรุนแรงกว่าเพศหญิง และอายุ พบว่า อายุที่มากขึ้นทำให้ร่างกายเจริญเติบโตมากขึ้นจะแสดง พฤติกรรมก้าวร้าวที่รุนแรงมากขึ้นสูง จากนั้นจับฉลาก เข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังนั้นผลการวิจัยที่พบ จึงสามารถสรุปได้ว่า เป็นผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนิน กิจกรรมต่าง ๆ ตามขั้นตอนตามแนวคิดของปฏิบัติการ ใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดของ Leelanuntakit¹⁵ ซึ่งสอดคล้อง กับ Nightingale¹⁷ ร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีเงื่อนไขของ Skinner¹⁸ เด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงมีการแสดงพฤติกรรม ก้าวร้าวต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ลดลงอย่างชัดเจน ทั้งจาก การสังเกตโดยผู้ดูแลหลักที่บ้านและการสังเกตโดย พยาบาลขณะเด็กร่วมกิจกรรมที่โรงพยาบาล

สรุปได้ว่า การให้การพยาบาลโดยเน้น สิ่งแวดล้อมบำบัดเป็นกระบวนการวางแผนที่ชัดเจน มีแนวทางปฏิบัติและคู่มือเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และมี พัฒนาการที่ดีขึ้น มีการบันทึกและประเมินผลอย่าง ต่อเนื่อง รวมทั้งมีการสอบถามถึงปัญหาและอุปสรรคที่ ผู้ดูแลหลักพบขณะดำเนินการทดลอง และร่วมกันแก้ไข ปัญหาโดยเน้นให้ผู้ดูแลหลักเข้ามามีบทบาทให้มากที่สุด

เพื่อความต่อเนื่องในการปฏิบัติที่บ้าน ทำให้เด็กออทิสติก วัยเรียนอาการรุนแรงมีพฤติกรรมที่เหมาะสม สามารถ พัฒนาศักยภาพของตนเองตามที่มีอยู่และสามารถดำเนิน ชีวิตในสังคมได้อย่างเหมาะสม ทำให้เห็นถึงโอกาสพัฒนา คุณภาพการพยาบาลเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง ที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาล ที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. **ด้านการปฏิบัติการพยาบาล** ควรมีการนำ โปรแกรมการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดในเด็กออทิสติก วัยเรียนอาการรุนแรงที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวมาใช้เพื่อลด พฤติกรรมก้าวร้าวในเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง ในแผนกผู้ป่วยใน เพื่อให้ผู้ดูแลหลักเกิดความสามารถ ในการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็กออทิสติกวัยเรียน อาการรุนแรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่ออยู่ที่บ้านได้ โดยอาจเพิ่มระยะเวลาของการทำกิจกรรมนั้นให้นานขึ้น หรือใช้ร่วมกับโปรแกรมอื่น ๆ ที่มีความเหมาะสม

2. **ด้านการศึกษา** หน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ โรงพยาบาล โรงเรียน และชุมชน ควรได้รับการพัฒนา การศึกษาในเรื่องโปรแกรมการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัด ในเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงที่มีพฤติกรรม ก้าวร้าว เพื่อให้เด็กออทิสติกได้รับการดูแลที่เหมาะสม และดูแลเด็กออทิสติกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

ควรมีการติดตามผลการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัด ต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการ รุนแรงในระยะยาว 1 เดือน 3 เดือน 6 เดือน และ 1 ปี และควรให้ผู้ดูแลหลักและสมาชิกในครอบครัวของเด็ก ออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงได้ตระหนักถึงบทบาท หน้าที่ในการดูแลเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง เพื่อความต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ



References

1. Barbaresi WJ, Katusic SK, Voigt RG. Autism: a review of the state of the science for pediatric primary health care clinicians. Archives of Pediatric and Adolescent Medicine 2006; 160(11): 1167-75.
2. Ruangtrakul S. Textbook Children and Adolescent. 2nd ed. Bangkok: Ruen Kaew Printing House; 2008.
3. Carter AS, Black DO, Tewani S, Connolly CE, Kadlec MB, Tager-Flusberg H. Sex differences in toddlers with autism spectrum disorders. Journal of autism and developmental disorders 2007; 37(1): 86-97.
4. Trangkasombat U. Helping an autistic child. 2nd ed. Bangkok: Research and Development Center Family; 2008
5. Rimland B, Edelson SM. Autism Treatment Evaluation Checklist (ATEC) [internet]. 1999 [Cited 2020 June 22]. Available from: <https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2F03995-000>
6. Medical Statistics of Rajanukul Institute. Annual Report. Bangkok: Rajanukul Institute, 2018.
7. Yudofsky SC, Silver JM, Jackson W, Endicott J, Williams D. The Overt Aggression Scale for the objective rating of verbal and physical aggression. The American journal of psychiatry 1986; 143(1): 35-9. Doi: 10.1176/ajp.143.1.35
8. Kloosterman PH, Kelley EA, Parker JD, Craig WM. Executive functioning as a predictor of peer victimization in adolescents with and without an Autism Spectrum Disorder. Research in autism spectrum disorders 2014; 8(3): 244-54.
9. Kanne SM, Mazurek MO. Aggression in children and adolescents with ASD: Prevalence and risk factors. Journal of Autism and Developmental Disorders 2011; 41(7): 926-37.
10. Hill AP, Zuckerman KE, Hagen AD, Kriz DJ, Duvall SW, Van Santen J, et al. Aggressive behavior problems in children with autism spectrum disorders: Prevalence and correlates in a large clinical sample. Research in Autism Spectrum Disorders 2014; 8(9): 1121-33.
11. Isaranarug S. Emotional and social development of children aged 6-12 years. Journal of Public Health and Development 2007; 4(2): 89-100. (in Thai).
12. Borge L, Rossberg JI, Sverdrup S. Cognitive milieu therapy and physical activity: experiences of mastery and learning among patients with dual diagnosis. Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing 2013; 20(10): 932-42.
13. Mancil GR, Conroy MA, Haydon TF. Effects of a modified milieu therapy intervention on the social communicative behaviors of young children with autism spectrum disorders. Journal of Autism and Developmental Disorders 2009; 39(1): 149-63.



14. Yungsantia C, Yunibhan J. A study of nursing care emphasizing milieu therapy on aggressive behaviors of mentally retarded children, Rajanukul Institute [Master's thesis in Nursing Program]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2006.
15. Pangpromma N, Yunibhan J, Upasaen R. The effect of behavior therapy with family involvement on aggressive behaviors of autistic children [Master's thesis in Nursing Program]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2015.
16. Leelanuntakit T. Management of aggressive and violent patients with the safety of patients and care takers. Bangkok: Thammasat Printing House; 1998. p. 167.
17. Nightingale F. Notes on Nursing. Philadelphia: J.B. Lippincott; 1992.
18. Skinner BF. Science and human behavior. New York: The Free Press; 1953.
19. Thongpetch A, Yunibhan J. The effect of behavior therapy on aggressive behaviors of autistic children, out patient department [Master's thesis in Nursing Program]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2011.



บทความวิจัย

ผลของโปรแกรมจัดการการติตรัตนเองต่ออาการซึมเศร้า ในผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์

พิมพ์ชมพู่ ศรีถนอม* เพ็ญพักตร์ อุทิศ** และ สุนิศา สุขตระกูล***

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารบรมราชชนนีศรีศดพรพรช เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: 1) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์ที่ได้รับโปรแกรมจัดการการติตรัตนเองในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองทันที และหลังการทดลอง 1 เดือน และ 2) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมจัดการการติตรัตนเองกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

แบบแผนการวิจัย: การวิจัยกึ่งทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์ที่มีปัญหาอาการซึมเศร้าและมารับบริการที่คลินิกเมทาโดน สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี (สยบช.) จำนวน 38 ราย เครื่องมือที่ใช้ คือ โปรแกรมจัดการการติตรัตนเอง แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (9Q) ฉบับปรับปรุงภาษากลาง และแบบประเมินการติตรัตนเองสำหรับผู้เสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์ ซึ่งได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและมีความเที่ยงเท่ากับ .77 และ .79 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ และทดสอบค่าเฉลี่ยด้วยวิธี Least Significant Difference

ผลการวิจัย: 1) ค่าเฉลี่ยคะแนนอาการซึมเศร้าของผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมจัดการการติตรัตนเองเปรียบเทียบ 3 ระยะเวลา ได้แก่ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองทันที และหลังการทดลอง 1 เดือน พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน และ 2) ค่าเฉลี่ยคะแนนอาการซึมเศร้าของผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมจัดการการติตรัตนเองในระยะหลังการทดลองทันทีและหลังการทดลอง 1 เดือน ลดลงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุป: โปรแกรมจัดการการติตรัตนเองมีประสิทธิภาพสามารถลดอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์ที่อยู่ระหว่างการบำบัดด้วยเมทาโดนทดแทนได้ในระยะหลังการทดลองทันที

คำสำคัญ: การจัดการการติตรัตนเอง/ อาการซึมเศร้า/ ผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์

* นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

** ผู้รับผิดชอบหลัก รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

E-mail: Penpaktr.u@chula.ac.th

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม



The Effect of Internalized Stigma Management Program on Depressive Symptoms among Patient with Opioid use Disorder

Pimchompoo Srithanom^{*} Penpaktr Uthis^{**} and Sunisa Suktrakul^{***}

Abstract

Purpose: 1) To compare depressive symptoms of patients with opioid use disorder who received internalized stigma management program measured at pre-intervention, the end of the intervention, and at one-month post-intervention. 2) To compare depressive symptoms of patients with opioid use disorder who received internalized stigma management programs and those who received regular nursing care.

Design: Quasi-experimental research

Methods: Thirty-eight opioid use disorder patients who have depressive symptoms and received services at the Methadone Clinic in Princess Mother National Institute on Drug Abuse Treatment were enrolled. Questionnaires were composed of Internalized stigma management program, Demographic data, The 9 Questions Depression Rating Scale revised for Thai Central Dialect, and The brief opioid stigma scale. The questionnaires were tested for content validities and the reliabilities were .77 and .79, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics, repeated measure ANOVA and Least Significant Difference.

Findings: 1) The depressive symptoms in the experimental group compared between pre-post and one-month post-intervention are not significant. 2) The depressive symptoms among patients with opioid use disorder in the experimental group at post-intervention and one-month post-intervention were significantly better than the control group.

Conclusion: This program can be used for reduced depressive symptoms among patients with opioid use disorder in a short time.

Keywords: Internalized stigma management/ Depressive symptoms/ Patient with opioid use disorder

^{*} Student in Master of Nursing Science Program, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University

^{**} Corresponding author, Associate Professor, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University. Research Advisor.
E-mail: Penpaktr.u@chula.ac.th

^{***} Assistance Professor, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University. Co-advisor.



บทนำ

สถานการณ์ของโอปิออยด์ปัจจุบัน พบอัตราการเพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 65¹ ซึ่งประชากรที่เสพยาเสพติดกลุ่มนี้ส่วนมากมักพบอยู่ในกลุ่มผู้เสพยาด้วยวิธีฉีด (Inject drug use) จากรายงานความชุกของผู้ใช้สารเสพติดด้วยวิธีฉีดทั่วโลกประมาณการอยู่ที่ 15.6 ล้านราย พบเสพยาเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ร้อยละ 82.9² สำหรับประเทศไทย สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ได้รายงานในปี พ.ศ. 2553 พบสารเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ที่มีการใช้มากที่สุดถึงร้อยละ 87.7 คือ สารเฮโรอีนโดยเสพยาด้วยวิธีฉีด

ทั้งนี้พบว่าอาการซึมเศร้าเป็นปัญหาสำคัญที่พบบ่อยในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ดังผลการศึกษาของ Heimer และคณะ³ ที่ศึกษาในผู้เสพยา 454 ราย ซึ่งเป็นผู้เสพยาโอปิออยด์เกือบทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 94.1 ส่วนใหญ่มีอาการซึมเศร้า ร้อยละ 68.1 สอดคล้องกับ Armstrong และคณะ⁴ ที่พบว่าผู้ใช้สารเสพติดชนิดฉีดของประเทศอินเดีย (ส่วนใหญ่เป็นสารเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ร้อยละ 94.9) มีอาการของโรคซึมเศร้าสูงถึงร้อยละ 84.4 สำหรับในประเทศไทยได้มีการศึกษาในกลุ่มผู้ใช้สารเสพติดชนิดฉีด (เสพยาเฮโรอีนร้อยละ 87.07) พบว่ามีอาการของโรคซึมเศร้าสูงถึงร้อยละ 55.9 ทั้งนี้อาการซึมเศร้าที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยเสพยาเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์มักจะนำไปสู่พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพต่าง ๆ ได้แก่ การแลกเปลี่ยนเข็มฉีดยา⁵ การเสพยาเกินขนาด⁵ มีคู่นอนหลายคน⁵ ไปจนถึงการมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ป้องกัน⁵ ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้นำไปสู่โรคทางกายที่ไม่พึงประสงค์²

จากการทบทวนวรรณกรรมพบปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการซึมเศร้าในผู้ป่วยเสพยาเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์ นั่นคือ การตีตราตนเอง^{6,7} (Internalized stigma) โดยการตีตราตนเองในกลุ่มผู้เสพยาโอปิออยด์ หมายถึง ความคิดและความรู้สึกด้านลบที่ประชากรกลุ่มนี้ต่อตนเอง ได้แก่ การรังเกียจตนเอง ต่ำหีนตนเอง ความรู้สึกผิด ความรู้สึกว่าตนเองไม่มีคุณค่าจากการเป็นผู้เสพยาโอปิออยด์⁸ เกิดจากการนำความคิด ความรู้สึกด้านลบของสังคมเกี่ยวกับประชากรกลุ่มนี้ เข้าสู่การคิดและมี

ความรู้สึกลบต่อตนเอง เนื่องจากสังคมทั่วไปรับรู้ว่าการเสพยาเป็นคุณลักษณะที่ผิดแปลก คนกลุ่มนี้มักเป็นพวกอาชญากร เป็นคนไม่ดี ซึ่งการรับรู้ดังกล่าวเกิดขึ้นก่อนที่ตนเองจะมาเป็นส่วนหนึ่งของประชากรกลุ่มนี้ ดังนั้นเมื่อถูกตีตราว่าเป็นผู้เสพยาโอปิออยด์ กลุ่มบุคคลเหล่านี้จึงต้องเผชิญหน้ากับความรู้สึกเชิงลบภายในจิตใจ เกิดการตีตราตนเอง รู้สึกว่าตนเองผิด คิดว่าตนเองด้อยคุณค่า⁹ ซึ่งการมีความคิดและความรู้สึกเชิงลบต่อตนเอง สอดคล้องกับส่วนหนึ่งของอาการซึมเศร้าตาม Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5) ดังนั้นการให้การพยาบาลเพื่อจัดการกับการตีตราตนเองจะสามารถลดปัญหาอาการซึมเศร้าได้

การบำบัดด้วยการยอมรับและพันธะสัญญา (Acceptance and commitment: ACT) ของ Hayes และคณะ¹⁰ ถูกออกแบบมาเพื่อจัดการกับความคิดและความรู้สึกด้านลบต่อตนเองด้วยการเพิ่มความยืดหยุ่นทางจิตวิทยา เน้นการยอมรับความคิดและความรู้สึกด้านลบที่เกิดขึ้น แทนการพยายามตรวจสอบและแก้ไข พร้อมทั้งสนับสนุนให้ใช้ชีวิตอย่างมีสติอยู่กับความเป็นจริงในปัจจุบัน และดำเนินชีวิตตามค่านิยมส่วนบุคคลที่เลือกสรร¹¹ ผู้วิจัยจึงนำมาประยุกต์ร่วมกับกระบวนการกลุ่มของ Yalom¹² พัฒนาขึ้นเป็นโปรแกรมจัดการการตีตราตนเอง เพื่อจัดการกับตัวแปรการตีตราตนเอง อันจะนำมาซึ่งการลดอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยเสพยาเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยเสพยาเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์ที่ได้รับโปรแกรมจัดการการตีตราตนเอง ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองทันที และหลังการทดลอง 1 เดือน
2. เพื่อเปรียบเทียบอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยเสพยาเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมจัดการการตีตราตนเองกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองทันที และหลังการทดลอง 1 เดือน



สมมติฐานวิจัย

1. อาการซึมเศร้าในผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมจัดการการติดยาตนเองในระยะหลังการทดลองทันทีและหลังการทดลอง 1 เดือนลดลงกว่าก่อนได้รับการจัดการการติดยาตนเอง

2. อาการซึมเศร้าในผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมจัดการการติดยาตนเองในระยะหลังการทดลองทันทีและหลังการทดลอง 1 เดือนลดลงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research)

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์ตาม International classification of diseases, tenth revision (ICD-10) ว่าเป็นผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์ (Opioid use disorder) และเข้ามารับการรักษาที่คลินิกเมทาโดน โรงพยาบาลเฉพาะทางด้านสารเสพติด

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์ตาม ICD-10 ว่าเป็นผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์ (Opioid use disorder) และเข้ามารับการรักษาที่คลินิกเมทาโดน สบยช. จำนวน 38 ราย ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์ อายุระหว่าง 18-59 ปี ทั้งเพศชายและหญิง มีปัญหาอาการซึมเศร้า จากการประเมินด้วย 9Q ฉบับปรับปรุงภาษากลางมีคะแนน $\geq 7-17$ คะแนน มารับยาเมทาโดนอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 1 เดือนขึ้นไป ไม่ได้รับยาต้านอาการซึมเศร้าหรือได้รับยาแต่ไม่มีแผนการรักษาที่แสดงถึงอาการซึมเศร้าที่รุนแรงมากขึ้น ไม่มีอาการทางจิต อ่อนและเข้าใจภาษาไทยได้ และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย โดยมีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมซึ่งมีความใกล้เคียงกันด้วยการจับคู่ (Matched pair) ให้มีคุณลักษณะใกล้เคียงกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน แบ่งออกเป็น 3 ประเภทดังต่อไปนี้

1. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

1.2 แบบประเมินอาการซึมเศร้า 9 คำถาม (9Q) ฉบับปรับปรุงภาษากลาง¹³ ใช้ประเมินความรุนแรงของอาการซึมเศร้า การแปลผลคะแนน ≥ 7 ถือว่าผู้ป่วยเริ่มมีปัญหาอาการซึมเศร้า

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมจัดการการติดยาตนเอง พัฒนาขึ้นตามการบำบัดด้วยการยอมรับและพันธะสัญญา (ACT) ของ Hayes และคณะ¹⁰ ร่วมกับแนวคิดกระบวนการกลุ่มของ Yalom¹² ประกอบด้วย การบำบัด 6 ครั้ง 7 กิจกรรมเพื่อจัดการการติดยาตนเอง (Internalized stigma) ของผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์

3. เครื่องมือกำกับการทดลอง คือ แบบประเมินการติดยาตนเองสำหรับผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์ เครื่องมือนี้พัฒนาขึ้นโดย Yang และคณะ⁷ ประกอบด้วย 12 คำถาม 3 ารายด้าน โดยผู้วิจัยได้นำ 2 รายการสำหรับประเมินการติดยาตนเองของผู้เสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์มาใช้ในการศึกษานี้ ประกอบด้วย 8 ข้อคำถาม เครื่องมือนี้ไม่มีจุดตัด ค่าคะแนนที่มาก หมายถึงมีการติดยาตนเองสูง โดยใช้ประเมินในกลุ่มทดลองก่อนเข้ารับโปรแกรมฯ และหลังสิ้นสุดโปรแกรมทันที

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลภายหลังจากการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน สบยช. เอกสารใบรับรองเลขที่ 024/2563 โดยผู้วิจัยทำการแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยครั้งนี้ สิทธิในการสามารถยุติการเข้าร่วมการวิจัยโดยจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการรับบริการตามปกติ เปิดโอกาสให้สอบถามพร้อมทั้งเน้นย้ำเกี่ยวกับการปกปิดข้อมูล มีการนำเสนอ



ข้อมูลเป็นภาพรวมเท่านั้น ซึ่งผู้ที่ยินยอมมีการลงลายมือชื่อในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะเวลาของการเก็บรวบรวมข้อมูลเริ่มต้นตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคม-กันยายน พ.ศ. 2563 โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นเตรียมการทดลอง ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมในด้านของความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เตรียมเครื่องมือวิจัย ประสานงานกับสถานที่เก็บข้อมูล วิจัย เตรียมกลุ่มตัวอย่างโดยคัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนด
2. ขั้นดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มควบคุมจะได้รับการดูแลตามปกติจากพยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกเมทาโดน สบยช. ส่วนในกลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมจัดการการติตราตนเองจากผู้วิจัย กำหนดระยะเวลาเข้าร่วมโปรแกรม 6 สัปดาห์ติดต่อกัน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 60-90 นาที
3. ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองมีการตอบแบบสอบถาม ข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินอาการซึมเศร้า 9 คำถาม และแบบประเมินอาการซึมเศร้าดังกล่าวจะถูกนำมาประเมินอีกครั้งในระยะเวลาหลังการทดลองทันทีและหลังการทดลอง 1 เดือน ทั้งนี้เฉพาะกลุ่มทดลองในระยะก่อนการทดลองและหลังการทดลองทันทีจะถูกประเมินคะแนนการติตราตนเอง เป็นตัวกำกับการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบความต่างค่าเฉลี่ยคะแนนอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์ในระยะก่อนทดลอง หลังทดลองทันที หลังทดลอง 1 เดือน ภายในกลุ่มทดลองและเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated measures ANOVA) และทดสอบความแตกต่างรายคู่ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใน 3 ระยะเวลา ด้วยการใช้สถิติ Least Significant Difference (LSD)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปพบว่า ผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์ที่มีอาการซึมเศร้าและอยู่ระหว่างบำบัดด้วยเมทาโดนทดแทนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 100) อายุเฉลี่ย 19-28 ปี (ร้อยละ 73.7) จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 81.5) สถานภาพสมรส โสด (ร้อยละ 84.2) มีงานทำ (ร้อยละ 73.7) รายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 31.6) เป็นผู้เสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์มาเป็นระยะเวลา 1-9 ปี (ร้อยละ 81.6) โดยนิยมเสพเฮโรอีน (ร้อยละ 94.4) เสพด้วยวิธีฉีด (ร้อยละ 40.5) เสพปริมาณ 0.5-1 กรัม (ร้อยละ 59.5) โดยเสพทุกวัน (ร้อยละ 91.9) และมีการสูบบุหรี่ร่วมด้วย (ร้อยละ 84.2) ผู้ป่วยกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เข้ารับเมทาโดนทดแทนครั้งปัจจุบันต่อเนื่องมานาน 1-6 เดือน (ร้อยละ 76.3) และได้รับเมทาโดน 21-40 มก./วัน (ร้อยละ 57.9)



ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองตัวแปรแบบวัดซ้ำ คะแนนอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์ที่มีอาการซึมเศร้าระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กับระยะเวลาในการวัดค่าตัวแปรตาม

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p-Value
ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม	33	14496.340			
กลุ่ม	1	643.556	643.556	7.419	.010
Error	32	2775.787	86.743		
ความแปรปรวนภายในกลุ่ม	68.000	2868.073			
ระยะเวลาที่วัด	2.000	74.093	37.047	1.048	.356
ระยะเวลา x กลุ่ม	2.000	532.642	266.321	7.537	.001
Error (ระยะเวลาที่วัด)	64.000	2261.338	35.333		

ตารางที่ 2 การทดสอบความแตกต่างรายคู่ค่าเฉลี่ยคะแนนอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในแต่ละช่วงเวลา

คะแนนอาการซึมเศร้า		กลุ่มควบคุม		
		ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง ทันที	หลังการทดลอง 1 เดือน
กลุ่มทดลอง	$\bar{X}$	13.00	15.37	13.38
ก่อนการทดลอง	13.26	0.26		
หลังการทดลองทันที	6.53		-8.84*	
หลังการทดลอง 1 เดือน	8.56			-4.82*

*p < .05

2. จากตารางที่ 1 และ 2 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนค่าเฉลี่ยคะแนนอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเมื่อเปรียบเทียบในแต่ละช่วงเวลาเป็นรายคู่พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนอาการซึมเศร้าไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม แต่ภายหลังการทดลองทันทีและหลังการทดลอง 1 เดือนพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนอาการซึมเศร้าของกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนค่าเฉลี่ยคะแนนอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์กลุ่มทดลองในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองทันที และหลังการทดลอง 1 เดือน พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการซึมเศร้าโดยพิจารณาเฉพาะระยะก่อนการทดลองกับหลังการทดลองทันทีพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนอาการซึมเศร้าของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมฯ ลดลงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



การอภิปรายผลการวิจัย

1. ภายหลังการทดลอง ผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมจัดการการติดยาตนเองมีค่าเฉลี่ยคะแนนอาการซึมเศร้าในระยะหลังการทดลองทันทีและหลังการทดลอง 1 เดือน ลดลงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ซึ่งโปรแกรมที่กลุ่มทดลองได้รับ ผู้วิจัยดำเนินการตามแนวความคิดการบำบัดด้วยการยอมรับและพันธะสัญญา (ACT)¹⁰ ร่วมกับแนวคิดกระบวนการกลุ่ม¹² จัดกระทำกับปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์นั่นคือ การติดยาตนเอง เมื่อผู้วิจัยให้การพยาบาลตามกระบวนการของโปรแกรมฯ ดังกล่าว ข้อค้นพบพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองจำนวน 18 จาก 19 ราย มีคะแนนการติดยาตนเองลดลง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Luoma และคณะ³ ที่ระบุว่า การบำบัดด้วยการยอมรับและพันธะสัญญาเหมาะสมสำหรับนำมาลดการติดยาตนเองในผู้ป่วยติดสารเสพติด โดยการบำบัดตามกระบวนการทั้ง 6 ครั้ง ส่งผลต่อการติดยาตนเองของผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์ และภายหลังได้รับการบำบัดกลุ่มทดลองมีคะแนนอาการซึมเศร้าลดลง เช่นเดียวกันกับการศึกษาของ Seady และคณะ¹⁴ ที่พบว่าภายหลังได้รับการบำบัดด้วยการยอมรับและพันธะสัญญาแบบกลุ่ม ผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์ที่อยู่ระหว่างการรับยาโดนทดแทนมีอาการซึมเศร้าลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ Bohlmeijer และคณะ¹⁵ ที่ทำการบำบัดด้วยการยอมรับและพันธะสัญญาในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ที่มีอาการซึมเศร้า ซึ่งพบว่าผู้ป่วยมีอาการซึมเศร้าลดลงภายหลังการบำบัด

2. ภายหลังการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนอาการซึมเศร้าของผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์กลุ่มทดลอง เปรียบเทียบ 3 ระยะเวลา ได้แก่ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองทันที และหลังการทดลอง 1 เดือน พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งปฏิเสธสมมติฐาน

การวิจัยข้อที่ 1 เมื่อพิจารณาระยะติดตามผล 1 เดือน เปรียบเทียบกับหลังการทดลองทันทีพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนอาการซึมเศร้าเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เป็นไปได้อาจช่วงระยะเวลาติดตามผล 1 เดือน ผู้ป่วยเหล่านี้กลับไปเผชิญกับสิ่งแวดล้อมหรือตัวกระตุ้นอื่น ๆ ที่ส่งผลกระทบต่ออาการซึมเศร้า ดังตัวอย่างผู้ป่วยรายหนึ่งที่หลังสิ้นสุดการทดลอง ผู้ป่วยเริ่มคบหากับผู้หญิงและพาเข้ามาอยู่ที่บ้าน ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยมีปัญหาเกี่ยวกับพี่สาวของตนเอง ผู้ป่วยระบุว่า “ผมรู้สึกผิดที่ ยากดูแลแฟนให้ดีกว่านี้ แต่พี่สาวเขาก็ไม่เข้าใจ เขาบอกว่าอย่าเอาภาระมาให้กูเพิ่มอีก” ซึ่งการขาดการสนับสนุนด้านอารมณ์จากครอบครัว (Emotional family support) มีส่วนส่งผลให้ผู้ป่วยกลุ่มผู้ติดยาเสพติดขาดปัจจัยป้องกันจากปัญหาอาการซึมเศร้า¹⁶ นอกจากนี้ผู้ป่วยบางรายมีปัญหาทางเศรษฐกิจของครอบครัวทำให้ผู้ป่วยขอหยุดมารับเมทาโดนทดแทน “ผมจะขอไม่มาเอายาแล้วนะที่พอพามาไม่ไหว ผมว่าผมดีขึ้นแล้ว” เมื่อติดตามผล 1 เดือนทางโทรศัพท์พบว่าผู้ป่วยรายนี้กลับไปเสพยาซ้ำ “ผมใช้ซ้ำนะพี่ มันทนไม่ไหวอะ” เช่นเดียวกันกับอีกรายที่กลับไปเสพยาซ้ำ “ก็เพื่อนมันชวน ผมว่าผมจะทิ้งทวนแล้วพี่ แต่แบบแค่สั่งไปเขาก็ขับรถมาส่งถึงคอนโดแล้ว” เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจนทำให้ผู้ป่วยเหล่านี้กลับไปเสพยาซ้ำสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าความรุนแรงในการเสพติด (Severity of drug dependence) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์^{6,17}

ทั้งนี้เมื่อผู้วิจัยพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนอาการซึมเศร้าของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง เฉพาะ 2 ระยะเวลาเท่านั้น คือ ก่อนได้รับโปรแกรมฯ และหลังการได้รับโปรแกรมฯ ทันที กลับพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนอาการซึมเศร้าลดลงอย่างมีนัยสำคัญ จากข้อมูลดังกล่าวจึงสะท้อนให้เห็นได้ว่าโปรแกรมจัดการการติดยาตนเองมีประสิทธิภาพต่อการลดอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์ที่อยู่ระหว่างการรับยาเมทาโดนทดแทน



ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1.1 พยาบาลสามารถนำโปรแกรมฯ ไปให้การพยาบาลเพื่อลดอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์ที่อยู่ระหว่างการบำบัดด้วยเมทาโดนทดแทนได้ โดยต้องมีความรู้เกี่ยวกับผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์ การบำบัดด้วยการยอมรับและพันธะสัญญา และทักษะกลุ่มบำบัด

1.2 การนำโปรแกรมฯ ต้องดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ทั้งนี้สิ่งสำคัญที่ต้องตระหนัก คือ การประเมินความพร้อมของผู้ป่วยก่อนเริ่มกิจกรรมด้วย The Clinical Opiate Withdrawal Scale (COWS Score) เพื่อประเมินสูงสุดของการเข้ารับการบำบัดด้วยโปรแกรมนี้

1.3 เนื่องด้วยโปรแกรมฯ เป็นการจัดการกระทำกับตัวแปรการตีตราตนเอง ซึ่งเป็นประเด็นละเอียดอ่อน ผู้ป่วยต้องมีการระบุถึงเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อความรู้สึก ดังนั้นผู้นำโปรแกรมฯ ไปใช้ต้องหมั่นเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึกภายหลังการเข้าร่วมกิจกรรม พร้อมทั้งต้องไวต่อความรู้สึก สังเกตผู้ป่วยเพื่อป้องกัน

อันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ หรือเพื่อให้การช่วยเหลือได้ทันทั่วถึง

2. ด้านการศึกษา ควรมีการจัดหลักสูตร

การอบรมเกี่ยวกับการบำบัดด้วยการยอมรับและพันธะสัญญา เพื่อให้พยาบาลมีความรู้ความเข้าใจ สามารถนำโปรแกรมฯ ไปให้การพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ด้านการวิจัย

3.1 ผลการวิจัยนี้พบว่าในระยะติดตามผล 1 เดือน ผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฯ มีอาการซึมเศร้าเพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงควรมีการพัฒนาให้มีการทบทวนความรู้และทักษะที่กลุ่มตัวอย่างได้รับ (Booster session) เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยเสพติดสารกลุ่มโอปิออยด์ไม่มีอาการซึมเศร้าเพิ่มขึ้น

3.2 ควรมีการศึกษาโปรแกรมฯ ขยายผลไปยังกลุ่มประชากรผู้ป่วยติดสารเสพติดประเภทอื่น ๆ ที่มีปัญหาอาการซึมเศร้าเช่นเดียวกัน

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

References

1. United Nations Office on Drugs and Crime. Analysis of drug markets: Opiates, cocaine, cannabis, synthetic drugs. Austria: United Nations; 2018.
2. Degenhardt L, Peacock A, Colledge S, Leung J, Grebely J, Vickerman P, et al. Global prevalence of injecting drug use and sociodemographic characteristics and prevalence of HIV, HBV, and HCV in people who inject drugs: a multistage systematic review. *Lancet Glob Health* 2017; 5(12): e1192-e207.
3. Heimer R, Barbour R, Palacios WR, Nichols LG, Grau LE. Associations between injection risk and community disadvantage among suburban injection drug users in southwestern Connecticut, USA. *AIDS Behav* 2014; 18(3): 452-63.
4. Armstrong G, Nuken A, Samson L, Singh S, Jorm AF, Kermode M. Quality of life, depression, anxiety and suicidal ideation among men who inject drugs in Delhi, India. *BMC Psychiatry* 2013; 13(151): 228-35.



5. Williams SC, Davey-Rothwell MA, Tobin KE, Latkin CA. People who inject drugs and have mood disorders—a brief assessment of health risk behaviors. *Subst* 2017; 52(9): 1175-84.
6. Li L, Tuan NA, Liang L-J, Lin C, Farmer SC, Flore M. Mental health and family relations among people who inject drugs and their family members in Vietnam. *Int J Drug Policy* 2013; 24(6): 545-9.
7. Yang LH, Grivel MM, Anderson B, Bailey GL, Opler M, Wong LY, et al. A new brief opioid stigma scale to assess perceived public attitudes and internalized stigma: Evidence for construct validity. *J Subst Abuse Treat* 2019; 99: 44-51.
8. Luoma JB, Kohlenberg BS, Hayes SC, Bunting K, Rye AK. Reducing self-stigma in substance abuse through acceptance and commitment therapy: Model, manual development, and pilot outcomes. *Addict Res Theory* 2008; 16(2): 149-65.
9. Smith LR, Earnshaw VA, Copenhaver MM, Cunningham CO. Substance Use Stigma: Reliability and validity of a theory-based scale for substance-using populations. *Drug Alcohol Depend* 2016; 162: 34-43.
10. Hayes SC, Luoma JB, Bond FW, Masuda A, Lillis J. Acceptance and Commitment Therapy: Model, processes and outcomes. *Behav Res Ther* 2006; 44(1): 1-25.
11. Haenjohn J. Acceptance and commitment therapy. Chonburi: get good creation company limited; 2018.
12. Yalom ID. The theory and practice of group psychotherapy. 4th ed. New York: Basic Books; 1995.
13. Kongsuk T, Arunpongpaissal S, Janthong S, Prukkanone B, Sukhawaha S, Leejongpermpoon J. Criterion-related validity of the 9 questions depression rating scale revised for Thai Central Dialect. *J Psychiatr Assoc Thailand* 2018; 63(4): 321-34. (in Thai)
14. Saedy M, Kooshki S, Firouzabadi MJ, Emamipour S, Ardani AR. Effectiveness of acceptance-commitment therapy on anxiety and depression among patients on methadone treatment: A Pilot Study. *Iran J Psychiatry Behav Sci* 2015; 9(1): e222. Doi: 10.17795/ijpbs222
15. Bohlmeijer ET, Fledderus M, Rokx TAJJ, Pieterse ME. Efficacy of an early intervention based on acceptance and commitment therapy for adults with depressive symptomatology: Evaluation in a randomized controlled trial. *Behav Res Ther* 2011; 49(1): 62-7.
16. Hiller SP, Syvertsen JL, Lozada R, Ojeda VD. Social support and recovery among Mexican female sex workers who inject drugs. *J Subst Abuse Treat* 2013; 45(1): 44-54.
17. Li J, Gu J, Lau JTF, Chen H, Mo PKH, Tang M. Prevalence of depressive symptoms and associated factors among people who inject drugs in China. *Drug Alcohol Depend* 2015; 151: 228-35.



คำแนะนำการเตรียมและส่งต้นฉบับ วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ปรับปรุง ธันวาคม 2561)

วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นวารสารที่ตีพิมพ์บทความวิชาการทางการแพทย์ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 คน จึงขอเชิญสมาชิกและผู้สนใจทุกท่าน ส่งบทความเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ โดยผลงานที่ส่งมาเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ต้องไม่เคยตีพิมพ์ หรืออยู่ในระหว่างพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่น และกองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจทาน แกไขต้นฉบับตามเกณฑ์ของวารสาร กรณีที่บทความของท่านได้รับการตีพิมพ์ในวารสารฉบับนี้ถือว่าเป็นลิขสิทธิ์ของวารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาฯ และเมื่อได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ ผู้แต่งจะต้องเป็นสมาชิกของวารสารฯ 2 ปี

ชนิดของบทความที่ตีพิมพ์

1. บทความวิชาการ (article) ทางพยาบาล
2. บทความวิจัย (research article) ทางพยาบาล
3. บทความปริทัศน์ (review article) บทความพิเศษ และปกิณกะ

การเตรียมต้นฉบับ

1. องค์ประกอบของบทความมีดังนี้
 - 1.1 ชื่อเรื่อง ภาษาไทย
 - 1.2 ชื่อผู้เขียนทุกคน เป็นภาษาไทย พิมพ์อยู่ใต้ชื่อเรื่อง และให้ระบุหน่วยงานของผู้แต่งชื่อแรกไว้ใต้ชื่อผู้เขียน โดยให้ระบุตำแหน่งงานไว้เป็นเชิงอรรถด้านล่าง (ดูตัวอย่างภายในเล่ม)
 - 1.3 บทคัดย่อภาษาไทย ไม่เกิน 250 คำ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์การวิจัย แบบแผนงานวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย (กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือวิจัย การเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล) ผลการวิจัย และข้อสรุป
 - 1.4 บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่งทุกคน Purpose, Design, Methods (sample, instrument, data collection and statistical analysis), Results, Conclusion ทั้งนี้ให้ระบุหน่วยงานและที่อยู่ของผู้แต่งทุกคน พร้อมระบุ corresponding author และ email
 - 1.5 กำหนดคำสำคัญ (Keyword) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 3-5 คำสำคัญและทำเครื่องหมาย / ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

1.6 เนื้อเรื่องบทความประกอบด้วยหัวข้อตามลำดับดังนี้ และเพิ่มเติมรายละเอียดต่อไปนี้

- **บทนำ** ระบุถึงความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัยโดยย่อ ระบุกรอบแนวคิด (ความเรียง/แผนภาพ) และระบุวัตถุประสงค์การวิจัย
- **วิธีดำเนินการวิจัย** ประกอบด้วยหัวข้อและการอธิบายถึง แบบแผนงานวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพ การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล
- **ผลการวิจัย** เสนอผลที่พบตามวัตถุประสงค์การวิจัยอย่างชัดเจน เสนอในรูปตารางหรือแผนภูมิเมื่อจำเป็น
- **อภิปรายผล** อธิบายถึงเหตุผลของผลการวิจัยที่พบ (ทั้งที่เป็นและไม่เป็นตามสมมติฐานการวิจัย) โดยกล่าวอ้างถึงแนวคิด หรือทฤษฎีที่ใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย นำผลงานวิจัยของผู้อื่น มาสนับสนุนผลการวิจัยอย่างเหมาะสม สอดคล้อง
- **ข้อเสนอแนะ** ในการนำผลการวิจัยไปใช้ และประเด็นสำหรับการวิจัยต่อไป
- **กิตติกรรมประกาศ** (ถ้ามี) ระบุผู้ให้ทุนและผู้ที่ต้องการแสดงความขอบคุณ สันกระชับและได้ใจความ
- **Reference** ใช้ระบบ Vancouver ควรมีความทันสมัย ไม่ควรเกิน 18 รายการ

การจัดพิมพ์

1. ต้นฉบับต้องพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป MS Word for Windows แบบอักษรใช้ Cordia New ขนาดตัวอักษร 16 พิมพ์หน้าเดียวในกระดาษ A4 จำนวน 7-13 หน้า (ไม่นับเอกสารอ้างอิง) และควรเว้นห่างจากขอบกระดาษ ข้างละ 1 นิ้ว บน-ล่าง 1 นิ้ว และใส่หมายเลขหน้าทุกหน้า
2. การเรียงหัวข้อ หัวข้อใหญ่สุดต้องพิมพ์ชิดขอบด้านซ้าย หัวข้อย่อยเว้นห่างจากหัวข้อใหญ่ 4 ตัวอักษร และหัวข้อย่อยขนาดเดียวกัน ต้องพิมพ์ให้ตรงกัน
3. การใช้ตัวเลข คำย่อ และวงเล็บ ควรใช้เลขอารบิก ทั้งหมด ใช้คำย่อที่เป็นสากลเท่านั้น (ระบุคำเต็มไว้ในครั้งแรก) การวงเล็บภาษาอังกฤษตัวอย่างเช่น (World Health Organization) เป็นต้น



การเขียนเอกสารอ้างอิง

บทความที่จะตีพิมพ์ในวารสารตั้งแต่ปีที่ 31 เป็นต้นไป ใช้ระบบการอ้างอิงแบบ Vancouver ทั้งนี้การอ้างอิงในเนื้อหาบทความมีหลักการอ้างอิงคือ เมื่อนำผลงานมาอ้างอิงให้ใส่ตัวเลขกำกับที่ท้ายข้อความ เรียงลำดับ 1,2,3..... โดยให้ตัวเลขกำกับที่ท้ายข้อความเป็นตัวเลขยกขึ้น แล้วรวบรวมเป็น Reference ที่ส่วนท้ายของงานนิพนธ์

ผู้แต่งสามารถศึกษารายละเอียดการเขียนรายการอ้างอิงจาก Website: <http://library.md.chula.ac.th/guide/vancouver2011.pdf> หรือ สามารถดูตัวอย่างการเขียนรายการอ้างอิงแบบ Vancouver โดยสืบค้นจากฐานข้อมูล online อื่นๆ

รายการอ้างอิงทุกรายการต้องเขียนเป็นภาษาอังกฤษทั้งในเนื้อเรื่องและใน Reference และรายการอ้างอิงภาษาไทยให้เขียนเป็นภาษาอังกฤษที่ถูกต้อง แล้วต่อท้ายด้วยว่า [In Thai]

การส่งบทความและกระบวนการพิจารณาตอบรับบทความ

1. ผู้แต่ง (Author) สามารถส่งต้นฉบับบทความได้ที่ระบบอิเล็กทรอนิกส์วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย <https://www.tcithaijo.org/index.php/CUNS>

2. ผู้แต่งต้องจัดทำต้นฉบับบทความที่มี Template บทความถูกต้อง ได้แก่ องค์ประกอบบทความ รายการอ้างอิง หากไม่ถูกต้องกองบรรณาธิการจะแจ้งให้ผู้แต่งทราบและแก้ไขจนกว่าจะถูกต้องสมบูรณ์

3. กองบรรณาธิการจะส่งบทความที่มี Template ถูกต้องสมบูรณ์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา ซึ่งจะใช้เวลาการพิจารณาประมาณ 4 สัปดาห์ จากนั้นจะแจ้งให้ผู้แต่งทราบ

4. บทความที่ได้รับการตอบรับการตีพิมพ์จะต้องจ่ายค่าตีพิมพ์บทความ พร้อมทั้งสมัครเป็นสมาชิกวารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาฯ ตามที่วารสารพยาบาลศาสตร์กำหนด

การติดต่อกองบรรณาธิการ

วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ ตรีนัย (บรรณาธิการ)

เจ้าหน้าที่ผู้ประสานงาน : อีระพงษ์ ยุพาทัง

✉ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11 ถนนพระราม 1

แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

☎ โทร. 0 2218 1129 โทรสาร. 0 2218 1130

Email address: jnsu@chula.ac.th



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ใบสมัคร สมาชิกวารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประเภท ☐ บุคคล ชื่อ - นามสกุล (ตัวบรรจง)
☐ หน่วยงาน ชื่อหน่วยงาน
 โทรศัพท์ e-mail

สถานที่ (ที่ต้องการจัดส่งวารสาร)

มีความประสงค์จะ ☐ สมัครสมาชิกใหม่ ปี..... ☐ ต่ออายุสมาชิก ปี.....

ค่าสมาชิก 1 ปี 500 บาท (ห้าร้อยบาทถ้วน)

โดยสมาชิกสามารถอ่าน และ Download วารสารฉบับ ON LINE ผ่าน www.tci-thaijo.org

(หมายเหตุ: ท่านสามารถสมัครสมาชิกได้มากกว่า 1 ปี)

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น บาท (.....)

(ตัวอักษร)

และได้ชำระเงินค่าสมาชิกเป็น

☐ เงินสด

☐ โอนเงินเข้าบัญชีธนาคารกรุงเทพ ชื่อบัญชี คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ เลขที่ 152-068468-7

(โปรดส่งสำเนาการโอนเงิน แนบพร้อมกับใบสมัครมาที่กองบรรณาธิการ)

.....
 (.....)

(ลงนามผู้สมัคร)

วันที่ เดือน พ.ศ.....



กองบรรณาธิการวารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11 ถนนพระราม1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุรศักดิ์ ตรินัย (บรรณาธิการ)

เจ้าหน้าที่ผู้ประสานงาน : อีระพงษ์ ยุพากิ่ง

โทร. 0 2218 1129 โทรสาร. 0 2218 1130 E-mail address: jnscu@chula.ac.th

รายนามคณาจารย์
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. ศาสตราจารย์ ดร.วีณา	จิระแพทย์
2. ศาสตราจารย์ ดร.รัตน์ศิริ	ทาโต
3. รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา	ยูนิพันธุ์
4. รองศาสตราจารย์ ดร.จิราพร	เกศพิชญวัฒนา
5. รองศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ยุพิน	อังสุโรจน์
6. รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์	ชัยวัฒน์
7. รองศาสตราจารย์ ดร.สุรีพร	ธนศิลป์
8. รองศาสตราจารย์ ดร.อารีย์วรรณ	อ่วมตานี
9. รองศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร	จิตปัญญา
10. รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญพักตร์	อุทิศ
11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นรลักษณ์	เอื้องกิจ
12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญภา	แดงด้อมยุทธ์
13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.ต.หญิง ดร.ปชาณัฐ	นันทไทยทวีกุล
14. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร.ระพีณ	ผลสุข
15. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชนีกร	อุปเสน
16. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งระวี	นาวิเจริญ
17. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.อ.หญิง ดร.วาสนี	วิเศษฤทธิ์
18. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนิดา	ปรีชาวงษ์
19. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์	ตรีชัย
20. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนิศา	สุขตระกูล
21. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล	โรจนาวี
22. อาจารย์ ดร.นพมาศ	พัทธอง
23. อาจารย์ ดร.ศกุนตลา	อนุเรือง
24. อาจารย์ ดร.สุดาพร	สถิตยุทธการ
25. อาจารย์ ดร.ชลลดา	จงสมจิตต์
26. อาจารย์ ดร.ปิ่นพัย	ศุภเมธพร

