

How to utilize good evidence based practice to R to R ?

อรพรรณ โตสิงห์
คณะพยาบาลศาสตร์ ม.มหิดล

orapan.tho@mahidol.ac.th 1

วงจรแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และการพัฒนางานวิจัยจากงานประจำ

เป็น evidence based Quality improvement Of organization

1 สืบค้นข้อมูลเชิงประจักษ์

2 นำมาสรุปเป็นหลักฐาน เพื่อแสดงข้อสรุป ของข้อค้นพบ

3 นำมาแปลงรูปเป็น แนวปฏิบัติ ทางการพยาบาล และเครื่องมืออื่นๆ ในการปฏิบัติ

4 นำมาเปลี่ยนแปลง การปฏิบัติในองค์กร

5 ทำ outcome research เพื่อประเมินผลลัพธ์

ACE Star Model of knowledge transformation (Academy center for EBP)

orapan.tho@mahidol.ac.th 2

วงจรแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และ การพัฒนางานวิจัย

ตัวอย่างงาน ส่งเสริมการฟื้นตัว ผู้ป่วยผ่าตัดศีรษะ

1 สืบค้นข้อมูลเชิงประจักษ์ พัฒนา guidelines ในการส่งเสริม การฟื้นตัวของผู้ป่วยผ่าตัดศีรษะ

2 นำมาสรุปเป็นหลักฐาน เพื่อแสดงข้อสรุป ของข้อค้นพบ กำหนดแนวทางในการ ส่งเสริมการฟื้นตัวตามหลักฐาน เชิงประจักษ์

3 นำมาแปลงรูปเป็น แนวปฏิบัติ ทางการพยาบาล และเครื่องมืออื่นๆ ในการปฏิบัติ นำมาเขียนเป็น care protocol

4 นำมาเปลี่ยนแปลง การปฏิบัติในองค์กร กำหนดตัวชี้วัดและหาแนวร่วม ในการส่งเสริมการฟื้นตัว

5 ทำ outcome research เพื่อประเมินผลลัพธ์ ออกแบบการวิจัย เพื่อประเมินผลลัพธ์

ACE Star Model of knowledge transformation (Academy center for EBP)

Orapan Thosingha

วงจรแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และ การพัฒนางานวิจัย

ตัวอย่างงาน ส่งเสริมการฟื้นตัว ผู้ป่วยผ่าตัดศีรษะ

1 สืบค้นข้อมูลเชิงประจักษ์ พัฒนา guidelines ในการส่งเสริม การฟื้นตัวของผู้ป่วยผ่าตัดศีรษะ

2 นำมาสรุปเป็นหลักฐาน เพื่อแสดงข้อสรุป ของข้อค้นพบ กำหนดแนวทางในการ ส่งเสริมการฟื้นตัวตามหลักฐาน เชิงประจักษ์

3 นำมาแปลงรูปเป็น แนวปฏิบัติ ทางการพยาบาล และเครื่องมืออื่นๆ ในการปฏิบัติ นำมาเขียนเป็น care protocol

4 นำมาเปลี่ยนแปลง การปฏิบัติในองค์กร กำหนดตัวชี้วัดและหาแนวร่วม ในการส่งเสริมการฟื้นตัว

5 ทำ outcome research เพื่อประเมินผลลัพธ์ ออกแบบการวิจัย เพื่อประเมินผลลัพธ์

ACE Star Model of knowledge transformation (Academy center for EBP)

Orapan Thosingha

ข้อมูลทางคลินิก

หลักฐานที่ได้จากการสืบค้นอย่างเป็นระบบ

แนวปฏิบัติและเครื่องมือมาตรฐาน

กระบวนการทดสอบทางคลินิก

CQI process

Clinical research process

orapan.tho@mahidol.ac.th 5

Journal of Neuroscience Nursing 2009

Research and Quality Improvement Activities: When Is Institutional Review Board Review Needed?

Molly McNett, Kathleen Lawry

orapan.tho@mahidol.ac.th 6

given. Because more nurses are becoming engaged in both research and QI activities, it is important to be aware of the differences between research and QI activities and when review by a hospital institutional review board (IRB) is necessary. The purpose of this article was to review the role of the IRB, differentiate between research and QI activities, and provide guidance as to when IRB review is recommended.

orapan.tho@mahidol.ac.th

7

What Constitutes Research Activities?

Research is defined as “a systematic investigation, including research development, testing, and evaluation, designed to develop or contribute to generalizable knowledge” (DHHS, 2005). Ultimately, there are two key components to research: (a) The project involves a systematic investigation, and (b) the design of the project (i.e., the goal, purpose, or intent) is to develop or contribute to generalizable knowledge. If an activity has only one of these properties, the activity is not considered research (DHHS, 2005).

orapan.tho@mahidol.ac.th

8

The term *systematic investigation* refers to the fact that research activities are carefully designed to limit sources of error and to control for extraneous or confounding variables, thus increasing internal validity (Polit & Beck, 2008). Research activities are based on specific study aims, a structured study protocol, standardized and valid tools for data collection, and predetermined sample sizes for statistical analyses. Statistical analysis of research data is structured around these study aims and allows the investigator to explore relationships among study variables to identify correlations and often infer causation (Polit & Beck, 2008).

orapan.tho@mahidol.ac.th

9

What Constitutes QI Activities?

Quality improvement activities are defined as an activity “specifically initiated with the goal of improving the performance of institutional practice in relationship to an established standard” (Amdur & Bankert, 2002, p. 102). The purpose of QI activities is to improve internal organizational processes, and there is no intent at the onset of the project to disseminate findings outside the institution. Because of this, the design of QI projects is typically not as rigorous as research designs, and because concerns about internal validity are not addressed, there is no control for confounding variables, and there is no randomization of subjects or strict sampling criteria (Kring, 2008).

Purpose


1. Is the purpose of the project to gain more information or fill a knowledge gap about a specific phenomenon, group of patients, or disease process or treatment?

orapan.tho@mahidol.ac.th

11

Design

1. Does your project involve the evaluation of a specific drug or device?
2. Does your project involve the use or acquisition of protected health information, including patient name, date of birth, or medical record numbers?
3. If your project evaluates a change in nursing practice or care process, will this change be applied to some patients and not others?
4. Does your project involve comparisons of one or more interventions that are given to some patients and not others?
5. Are you delivering an intervention that is less than the standard of care?
6. Does the project impose risks or burdens that are beyond standard practice?



Generalizability


1. Do you intend to disseminate information from your project at a conference or in a publication?

orapan.tho@mahidol.ac.th 13



ถ้าใช่ ตามคำถาม
= ต้องการทำ research มากกว่า CQI
ก็ควรวางแผนตั้งแต่ต้น

orapan.tho@mahidol.ac.th 14



ขั้นตอน

- ๑ ตั้งโจทย์ทางคลินิก
- ๒ สืบค้น ประเมิน และเลือกหลักฐาน
- ๓ สกัดเนื้อหาจากหลักฐานและเขียนข้อสรุป
- ๔ เขียนโครงร่างงานวิจัย
- ๕ ดำเนินการวิจัย

orapan.tho@mahidol.ac.th 15




๑ ตั้งโจทย์ทางคลินิก

ต้องการหาความเสี่ยงของการเกิดปัญหาทางคลินิก

ต้องการหาเครื่องมือประเมินปัญหาทางคลินิกที่มีความแม่นยำ

ต้องการแก้ปัญหาทางคลินิกด้วยการให้ nursing intervention

orapan.tho@mahidol.ac.th 16



๒ สืบค้น ประเมิน และเลือกหลักฐาน

ขึ้นอยู่กับประเด็นทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข


- ต้องการหาความเสี่ยงของการเกิดปัญหาทางคลินิก

“ต้องการทราบว่าปัจจัยใดที่ทำให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเกิดปัญหา reintubation”

Evidence ที่เป็น good evidence = งานวิจัยที่เป็น cohort study หรือ case control study หรือ งานวิจัยที่เป็น predictive study

งานกลุ่มนี้ จะระบุปัจจัยที่มีผลต่อการเกิด ปัญหา re intubation

orapan.tho@mahidol.ac.th 17



- ต้องการหาเครื่องมือประเมินปัญหาทางคลินิกที่มีความแม่นยำ


“ต้องการทราบว่าเครื่องมือใดที่ใช้ประเมินการเกิดการเปลี่ยนแปลงทางคลินิกที่มีผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะเสี่ยงหรือ hemodynamic instability ได้แม่นยำ”

Evidence ที่เป็น good evidence = งานวิจัยที่เป็น cohort study

งานวิจัยที่หาความแม่นยำในการทำนายของเครื่องมือ

งานวิจัยที่เปรียบเทียบ ความแม่นยำของเครื่องมือต่างๆที่ใช้ประเมินปัญหาทางคลินิกที่สนใจ

orapan.tho@mahidol.ac.th 18




-ต้องการแก้ปัญหาทางคลินิกด้วยการให้ nursing intervention

“ต้องการแก้ไขปัญหาทางคลินิกที่เกิดขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยที่สนใจ”

Evidence ที่เป็น good evidence = งานวิจัยที่เป็น meta analysis of RCTs, งานวิจัยที่เป็น RCTs, หรือใช้ evidence based guidelines

orapan.tho@mahidol.ac.th 19



กรณีตัวอย่าง

-ต้องการแก้ปัญหาทางคลินิกด้วยการให้ nursing intervention

“ต้องการส่งเสริมการฟื้นตัวของผู้ป่วยผ่าตัดทางนรีเวช”

Evidence ที่เป็น good evidence = งานวิจัยที่เป็น meta analysis of RCTs, งานวิจัยที่เป็น RCTs, หรือใช้ evidence based guidelines

orapan.tho@mahidol.ac.th 20



การสืบค้น


1 ตั้งคำถามที่เป็น foreground question

กรณีตัวอย่าง

วิธีการให้การบำบัดแบบใดที่ช่วยส่งเสริมการฟื้นตัวของผู้ป่วยผ่าตัดทางนรีเวช

P = post gynecological surgery, post operation
I = recovery program, recovery protocol
O = post operative recovery

orapan.tho@mahidol.ac.th 21




การสืบค้น (ต่อ)

2 สืบค้นจาก database

3 คัดเลือกหลักฐานที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

- ตรงกับ P,I,O
- มีคุณภาพ น่าเชื่อถือ
- เป็นหลักฐานที่ดีที่สุด หรือมีระดับที่เข้มแข็งที่สุด
- ตอบคำถามที่ต้องการได้ (clinical relevant)
- นำไปใช้ในหน่วยงานได้จริง

orapan.tho@mahidol.ac.th 22



๓ สกัดเนื้อหาจากหลักฐานและเขียนข้อสรุป

orapan.tho@mahidol.ac.th 23





Guidelines for pre- and intra-operative care in gynecologic/oncology surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations – Part I

Nelson G.^{1,*}, Altman A.D.², Nick A.³, Meyer L.A.⁴, Ramirez P.T.⁵, Achanti C.⁶, Antrobus J.⁷, Huang J.¹, Scott M.^{8,9}, Wijk L.¹, Acheson N.¹, Ljungqvist O.¹⁰, Dowdy S.C.¹

Guidelines for postoperative care in gynecologic/oncology surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations – Part II

G. Nelson^{1*}, A.D. Altman², A. Nick³, L.A. Meyer⁴, P.T. Ramirez⁵, C. Achanti⁶, J. Antrobus⁷, J. Huang¹, M. Scott^{8,9}, L. Wijk¹, N. Acheson¹, O. Ljungqvist¹⁰, S.C. Dowdy¹

24

สก๊ตเนื้อหาจากหลักฐานและเขียนข้อสรุป

1.แนวทางในการเตรียม ผู้ป่วยก่อนผ่าตัด การให้ข้อมูลและคำปรึกษา เพื่อให้เกิดความพร้อม ผู้ป่วยทุกคนต้องได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัด และได้รับคำปรึกษาตามความต้องการ (strongly recommendation)

orapan.tho@mahidol.ac.th 25

สก๊ตเนื้อหาจากหลักฐานและเขียนข้อสรุป

2.เตรียมสภาพร่างกายให้พร้อมสำหรับการผ่าตัด

- ผู้ป่วยทุกคนต้องงดบุหรี่และเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ก่อนผ่าตัดอย่างน้อย ๔ สัปดาห์
- ผู้ป่วยที่มีภาวะซีด ต้องได้รับการแก้ไข และจัดไว้ในผู้ป่วยกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวังความเสี่ยงก่อนระหว่าง และหลังผ่าตัด (strongly recommendation)

orapan.tho@mahidol.ac.th 26

สก๊ตเนื้อหาจากหลักฐานและเขียนข้อสรุป

3.เตรียมความสะอาดของผิวหนังเพื่อป้องกัน surgical site infection

- อาบน้ำให้สะอาดด้วยการใช้สบู่ตามปกติ
- hair clipping ในห้องผ่าตัด
- ใช้ chlorhexidine alcohol ทำความสะอาดผิวหนังก่อนผ่าตัด (strongly recommendation)

orapan.tho@mahidol.ac.th 27

สก๊ตเนื้อหาจากหลักฐานและเขียนข้อสรุป

4.ส่งเสริมภาวะโภชนาการหลังผ่าตัด

- ให้อาหารปกติตามความเหมาะสมของสภาพผู้ป่วยภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัด (strongly recommendation)

5. ส่งเสริมการเดินและการเคลื่อนไหวร่างกายภายใน 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด (strongly recommendation)

orapan.tho@mahidol.ac.th 28

๔ เขียนโครงร่างงานวิจัย

๕ ดำเนินการวิจัย

orapan.tho@mahidol.ac.th 29

การออกแบบการวิจัยประเภทใดที่เหมาะสมกับงาน R to R

orapan.tho@mahidol.ac.th 30

Mahidol University
Wisdom of the Land

หัวข้อการวิจัย ผลของการใช้โปรแกรมสนับสนุนการฟื้นตัวของผู้ป่วย
ผ่าตัดทางนรีเวช ต่อการฟื้นตัวของผู้ป่วยผ่าตัดทางนรีเวช

ผู้ป่วยกลุ่มที่ใช้การพยาบาลแบบเดิม

Functional recovery

ระดับความพึงพอใจ

ผู้ป่วยกลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสนับสนุนการฟื้นตัว

Functional recovery

ระดับความพึงพอใจ

orapan.tho@mahidol.ac.th 31

งานวิจัยเป็นกระบวนการ

การดำเนินการทุกอย่าง
เป็นไปตามขั้นตอน

แต่ละขั้นตอนมีกิจกรรมที่แตกต่างกัน

orapan.tho@mahidol.ac.th 32

- ระบุหัวข้อหรือปัญหาการวิจัยและทบทวนวรรณกรรม
- กำหนดตัวแปรของการวิจัยและวิธีวัดตัวแปร
- กำหนดระเบียบวิธีวิจัย
- กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
- ดำเนินการเก็บข้อมูล
- วิเคราะห์ข้อมูล
- เขียนรายงานการวิจัย
- เผยแพร่งานวิจัย

การคิด
เขียน
โครงร่าง

ลงมือทำ

คิด วิเคราะห์
เขียน

orapan.tho@mahidol.ac.th 33

การวิจัยทางการแพทย์

Input → Process → Output & Outcome

การเลือกหัวข้อ
เขียนโครงร่าง
การวิจัย

เก็บข้อมูล
วิเคราะห์ข้อมูล
แปลผล

งานวิจัย
และ
การเผยแพร่

การเขียนรายงาน

orapan.tho@mahidol.ac.th 34

งานวิจัย ไม่ว่าจะเป็โครงการใหญ่ ๆ หรือเป็นหัวข้อเล็ก ๆ เพื่อการแก้ไขปัญหาในหน่วยงาน คุณค่าอยู่ที่การดำเนินการทุกขั้นตอนและเขียนรายงานให้สมบูรณ์ รายละเอียดมีดังนี้

1.ชื่อเรื่อง

-ชื่อเรื่อง ต้องแสดงให้เห็นถึงวิธีการศึกษา ตัวแปรที่สำคัญในงานวิจัย กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย

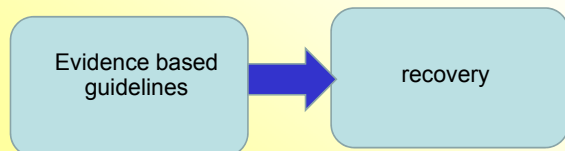
orapan.tho@mahidol.ac.th 35

2. ปัญหาการวิจัย

- ระบุปัญหาการวิจัยอย่างชัดเจนพร้อมทั้งมีข้อมูลสนับสนุนถึงความเป็นมา และความสำคัญของปัญหาการวิจัย
- แสดงถึงเหตุผลในการทำวิจัยอย่างชัดเจน
- แสดงให้เห็นว่าปัญหาการวิจัยมีความสำคัญต่อการพยาบาล
- แสดงให้เห็นว่าปัญหาการวิจัยเป็นปัญหาที่สามารถทำการวิจัยได้จริง ๆ (ตัวแปรวัดได้ วิธีการเป็นไปได้ทางคลินิก)

orapan.tho@mahidol.ac.th 36

3. เขียนแผนภูมิแสดง ความสัมพันธ์ของตัวแปรใน การศึกษาให้ชัดเจน



orapan.tho@mahidol.ac.th

37

4. การทบทวนวรรณกรรม

- ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างลุ่มลึก
- เลือกใช้วรรณกรรมที่ทันสมัย
- ทบทวนวรรณกรรมอย่างกว้างขวาง ทั้งในส่วนที่สนับสนุนสมมติฐานการวิจัย และที่คัดค้านสมมติฐานการวิจัย
- เรียบเรียงวรรณกรรมอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และมีเหตุมีผล มีการนำเสนอหัวข้อย่อยๆ ของวรรณกรรมที่ทบทวน
- ส่วนใหญ่ของวรรณกรรมที่อ้างอิงต้องเป็น **primary sources**
- มีการสรุปการทบทวนวรรณกรรม

orapan.tho@mahidol.ac.th

38

อรพรรณ ไอลีห์

5. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- ระบุวัตถุประสงค์ของการศึกษาอย่างชัดเจน
- ระบุวัตถุประสงค์สอดคล้อง และเหมาะสมกับหัวข้อการวิจัย (เป็นประโยคที่ชัดเจน เป็นคำถามการวิจัย หรือเป็นสมมติฐานการวิจัย)

6. คำถามการวิจัย หรือสมมติฐาน

- ระบุคำถามการวิจัย หรือสมมติฐานไว้อย่างชัดเจน

7. คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย (operational definition)

- ระบุคำจำกัดความของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยทุกตัวอย่างชัดเจน

orapan.tho@mahidol.ac.th

39

8. การออกแบบการวิจัย

- ระบุให้ชัดเจนว่าการวิจัยนี้ เป็นงานวิจัยประเภทใด
- ออกแบบการวิจัยสอดคล้องเหมาะสมกับปัญหาการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย และตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

orapan.tho@mahidol.ac.th

40

9. กลุ่มตัวอย่าง

- ระบุถึงประชากรเป้าหมายของการศึกษาอย่างชัดเจน
- มีวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม
- ระบุเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา (inclusion criteria) หรือเกณฑ์ในการคัดออก(exclusion criteria)
- หากในวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างมีจุดอ่อนที่จะทำให้เกิด **threats to external validity** ผู้วิจัยต้องแสดงความตระหนักถึงปัญหานี้ อาจใส่ไว้ใน ข้อจำกัดของการวิจัย

orapan.tho@mahidol.ac.th

41

10. ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

- ระบุถึงขั้นตอนการเก็บข้อมูลอย่างชัดเจนเป็นขั้นเป็นตอน

11. เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล

- เครื่องมือ หรือแบบสอบถามที่ใช้ ให้อธิบายรายละเอียด และประวัติการพัฒนาเครื่องมือโดยสังเขป
- ระบุวิธีการหา **reliability** และ **validity** ของเครื่องมือ
- ระบุวิธีการให้คะแนน ค่าช่วงคะแนน และความหมายของระดับคะแนน

orapan.tho@mahidol.ac.th

42

12. Human Subjects
 -แสดงหลักฐานที่ยืนยันว่ามี การได้รับการรับรองจาก คณะกรรมการวิจัยใหม่มนุษย์
 -ระบุถึงวิธีการในการรักษาความลับของข้อมูล การไม่เปิดเผยรายชื่อของกลุ่มตัวอย่าง การปกป้องกลุ่มตัวอย่าง จากความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย และการจัดการ ความเสี่ยง
13. การวิเคราะห์ข้อมูล
 -ระบุสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
 ข้อ 1-13 = โครงร่างงานวิจัย

orapan.tho@mahidol.ac.th 43

เป้าหมายการทำวิจัยสำหรับนักปฏิบัติการ

TABLE 1. The Institute of Medicine's Six Domains of Quality¹

Effective	Providing services based on scientific knowledge to all who could benefit and refraining from providing services to those not likely to benefit (avoiding underuse and overuse, respectively).
Timely	Reducing waits and sometimes harmful delays for both those who receive and those who give care.
Efficient	Avoiding waste, including waste of equipment, supplies, ideas, and energy.

orapan.tho@mahidol.ac.th 44

Safe	Avoiding injuries to patients from the care that is intended to help them.
Patient-centered	Providing care that is respectful of and responsive to individual patient preferences, needs, and values and ensuring that patient values guide all clinical decisions.
Equitable	Providing care that does not vary in quality because of personal characteristics such as gender, ethnicity, geographic location, and socioeconomic status.

orapan.tho@mahidol.ac.th 45

Mahidol University
Wisdom of the Land

Kinney, S., Lima, S., McKeever, S., Twomey, B., Newall, F. (2012). Employing a Clinical Governance Framework to Engage Nurses in Research. *Journal of Nursing Care and Quality*. Vol. 27, No. 3, pp. 226–231

orapan.tho@mahidol.ac.th 46

Mahidol University
Wisdom of the Land

Clinical Outcomes	Consumer Participation	Patient Safety
Clinical innovation Optimizing patient outcomes Systems and process evaluation Evidence into practice Quality improvement	Partnership development Engagement Models of care Program development Quality of life	Incident review Policies and protocols Systems analysis Clinical risk management Clinical practice guidelines
Effective Workforce		
Journal Club Lunch and Learn Workshops Mentoring Thesis supervision		

Figure 1. Framework for improving the quality of health care through nursing research.

Kinney, et al, 2012
orapan.tho@mahidol.ac.th 47

Mahidol University
Wisdom of the Land

**งานวิจัยที่พัฒนาจากงานประจำ
จำแนกได้เป็น ๓ กลุ่ม ดังนี้**

กลุ่มที่ ๑ เน้นที่ผลลัพธ์
กลุ่มที่ ๒ เน้นที่การมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและครอบครัว หรือผู้รับบริการและประชาชนโดยทั่วไป
กลุ่มที่ ๓ เน้นที่ความปลอดภัยของผู้ป่วย

orapan.tho@mahidol.ac.th 48

Mahidol University
Wisdom of the Land

งานวิจัยกลุ่มที่ ๑ เน้นที่ ผลลัพธ์

- งานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมการดูแล
- งานวิจัยเพื่อพัฒนาผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วย
- งานวิจัยที่ประเมินระบบการดูแล และกระบวนการดูแล
- การนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปปฏิบัติในงานทางคลินิก
- งานพัฒนาคุณภาพการพยาบาลหรือกระบวนการดูแลผู้ป่วย

(Quality improvement)

orapan.tho@mahidol.ac.th

Mahidol University
Wisdom of the Land

ประเด็นที่ ๑

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมการดูแล

แนวทางการพัฒนา

ขั้นตอนที่ ๑ วิเคราะห์จากสถานการณ์การปฏิบัติเดิมว่า มีการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย **orthopedics** ในประเด็นใด ที่ยังเป็นปัญหา และต้องการรูปแบบการดูแลใหม่?

orapan.tho@mahidol.ac.th

Mahidol University
Wisdom of the Land

การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากเตียง

การป้องกันการเกิดแผลกดทับ

การรับ-ส่งเวรเพื่อรายงานอาการผู้ป่วย

การชี้แจงน้ำหนักผู้ป่วย

orapan.tho@mahidol.ac.th

Mahidol University
Wisdom of the Land

เช่น วิธีการเดิม ใช้วิธีการส่งเวรจาก เอกสาร และเดินประเมินผู้ป่วย และส่งต่อข้อมูลร่วมกัน

- ๒ ทบทวนวิธีการส่งต่อข้อมูลแบบเดิม
- ๓ วิเคราะห์จุดอ่อน ของวิธีการเดิม
- ๔ ทบทวนวรรณกรรม เพื่อหาข้อสรุปของวิธีการใหม่ๆ
- ๕ ได้นวัตกรรมการส่งต่อข้อมูล โดยใช้ **SBAR**
- ๖ นำไปทดลองใช้ วัดผลลัพธ์ เรื่องระยะเวลาการส่งข้อมูล ความถูกต้องของข้อมูล ความพึงพอใจของทีมสุขภาพ

orapan.tho@mahidol.ac.th

Mahidol University
Wisdom of the Land

หัวข้อการวิจัย ประสิทธิภาพของการใช้นวัตกรรมการส่งข้อมูลผู้ป่วย **orthopedics** ด้วยนวัตกรรม **SBAR** ต่อ ระยะเวลาที่ใช้ในการส่งข้อมูล และความพึงพอใจของพยาบาล

เก็บข้อมูลการส่งต่อผู้ป่วยในช่วงแรกของการศึกษาเป็นเวลา ๑ เดือน โดยกำหนด จำนวนครั้งของการส่งต่อข้อมูล ไว้ตามจำนวนที่คำนวณได้จากสูตร

เก็บข้อมูลการส่งต่อผู้ป่วย โดยการใช้ นวัตกรรม **SBAR** เป็นเวลา ๑ เดือน โดยกำหนด จำนวนครั้งของการส่งต่อข้อมูล ไว้ตามจำนวนที่คำนวณได้จากสูตร

ระยะเวลาการส่งข้อมูล
ความถูกต้องของข้อมูล
ความพึงพอใจของทีมสุขภาพ

ระยะเวลาการส่งข้อมูล
ความถูกต้องของข้อมูล
ความพึงพอใจของทีมสุขภาพ

orapan.tho@mahidol.ac.th

Mahidol University
Wisdom of the Land

ประเด็นที่ ๒ งานวิจัยเพื่อพัฒนาผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วย

แนวทางการพัฒนา

วิเคราะห์ปัญหาในหน่วยงานว่า ในกระบวนการดูแลผู้ป่วย มีประเด็นใดที่ต้องการพัฒนา ผลลัพธ์บ้าง ใช้เกณฑ์ผลลัพธ์ที่หน่วยงานกำหนด หรือเป็นเกณฑ์มาตรฐานของผู้ป่วย **orthopedics**

orapan.tho@mahidol.ac.th

Mahidol University
Wisdom of the Land

เช่นมีการกำหนด เกณฑ์มาตรฐานของผู้ป่วย **orthopedics**
เกณฑ์ผลลัพธ์ หมายถึง ผลเชิงบวก ที่คาดว่าจะเกิดกับผู้ป่วย

๑ ผู้ป่วยมีระดับคะแนนความปวดต่ำกว่า ๓ ภายใน ๔๘ ชั่วโมงหลังผ่าตัดข้อสะโพก

๒ ผู้ป่วยและครอบครัวมีความรู้ในการสังเกตอาการติดเชื้อของแผลผ่าตัด

↓

ความต้องการพัฒนาผลลัพธ์ดังกล่าว

orapan.tho@mahidol.ac.th 55

Mahidol University
Wisdom of the Land

หัวข้อการวิจัย ผลของวิธีการประเมินต่อระดับการปวดแผลผ่าตัด
ภายหลังการผ่าตัดข้อสะโพก

```

    graph LR
      A[ผู้ป่วยกลุ่มที่ใช้การ  
พยาบาลเพื่อการลด  
ปวดแบบเดิม] --> B[ระดับความปวด]
      A --> C[ระดับความพึงพอใจ]
      D[ผู้ป่วยกลุ่มที่ใช้การ  
พยาบาลเพื่อการลดปวด  
แบบเดิม ร่วมกับการ  
ประเมิน] --> E[ระดับความปวด]
      D --> F[ระดับความพึงพอใจ]
    
```

orapan.tho@mahidol.ac.th 56

Mahidol University
Wisdom of the Land

ประเด็นที่ ๓ งานวิจัยที่ประเมินระบบการดูแล และกระบวนการดูแล

- มีระบบการดูแลเดิม หรือกระบวนการดูแลแบบเดิม
- ต้องการประเมินว่า ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ต้องการขององค์กรหรือไม่

ตัวอย่าง หน่วยงานมีระบบการให้ข้อมูลผู้ป่วยและครอบครัวเรื่อง การสังเกตอาการติดเชื้อของแผลผ่าตัด ----- ต้องการประเมินประสิทธิผลของระบบการให้ข้อมูล

orapan.tho@mahidol.ac.th 57

Mahidol University
Wisdom of the Land

หัวข้อการวิจัย ผลของการให้ข้อมูลเรื่อง การสังเกตอาการติดเชื้อของแผลผ่าตัด (ตามระบบการให้ข้อมูลผู้ป่วยที่ปฏิบัติอยู่) ต่อความรู้ของผู้ป่วยและครอบครัวในการสังเกตอาการติดเชื้อของแผลผ่าตัด

```

    graph LR
      A[การให้ข้อมูลเรื่อง การสังเกต  
อาการติดเชื้อของแผลผ่าตัด  
ตามระบบเดิมที่ปฏิบัติอยู่] --> B[ความรู้ของผู้ป่วยและ  
ครอบครัวในการสังเกต  
อาการติดเชื้อของแผล  
ผ่าตัด]
    
```

orapan.tho@mahidol.ac.th 58

Mahidol University
Wisdom of the Land

ประเด็นที่ ๔ การนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปปฏิบัติในงานทางคลินิก

- ใช้ โมเดล การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์
- ที่นิยมคือ **star model**

ประกอบด้วย ๕ ขั้นตอน

orapan.tho@mahidol.ac.th 59

วงจรแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และการพัฒนางานประจำจากงานวิจัย

เป็น evidence based Quality improvement Of organization

1 สืบค้นข้อมูลเชิงประจักษ์

2 นำมาสรุปเป็นหลักฐาน เพื่อแสดงข้อสรุปของข้อค้นพบ

3 นำมาแปลงรูปแบบปฏิบัติทางการพยาบาล และเครื่องมืออื่นๆ ในการปฏิบัติ

4 นำมาเปลี่ยนแปลง การปฏิบัติในองค์กร

5 ประเมินผล

ACE Star Model of knowledge transformation (Academy center for EBP)

orapan.tho@mahidol.ac.th 60

Mahidol University
Wisdom of the Land

ประเด็นที่ ๕ งานพัฒนาคุณภาพการพยาบาลหรือกระบวนการดูแลผู้ป่วย (Quality improvement) หัวข้อ

- การพัฒนาวิธีการประเมินการฟื้นตัวของผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดข้อสะโพก
- การพัฒนาวิธีการลดปวดผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพก

orapan.tho@mahidol.ac.th 61

Mahidol University
Wisdom of the Land

งานวิจัยกลุ่มที่ ๒ เน้นที่การมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและครอบครัว หรือผู้รับบริการและประชาชนโดยทั่วไป

- ๑ การพัฒนาการทำงานร่วมกันระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการหรือประชาชน
- ๒ การเข้าไปมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย
- ๓ การพัฒนารูปแบบการดูแล
- ๔ การพัฒนาโปรแกรมต่างๆ ร่วมกัน
- ๕ การพัฒนาคุณภาพชีวิต

orapan.tho@mahidol.ac.th 62

Mahidol University
Wisdom of the Land

ประเด็นที่ ๑ การพัฒนาการทำงานร่วมกันระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการหรือประชาชน

เป้าหมาย

พัฒนาชุมชนด้านสุขภาพ และความปลอดภัย ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุในชุมชน

orapan.tho@mahidol.ac.th 63

Mahidol University
Wisdom of the Land

หัวข้อการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

.....

- ลักษณะเป็น โครงการวิจัยเพื่อการพัฒนา
- เน้นการพัฒนาางานร่วมกัน ระหว่าง ชุมชน ผู้เกี่ยวข้อง และ พยาบาล

orapan.tho@mahidol.ac.th 64

Mahidol University
Wisdom of the Land

ขั้นตอนการวิจัย

orapan.tho@mahidol.ac.th 65

Mahidol University
Wisdom of the Land

ประเด็นที่ ๒ การเข้าไปมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย

-พัฒนานโยบายสาธารณะในชุมชนโดยใช้กระบวนการวิจัย หัวข้องานวิจัย การพัฒนานโยบายการป้องกันและชะลอการเกิดภาวะข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในชุมชน

orapan.tho@mahidol.ac.th 66

Mahidol University
Wisdom of the Land

ขั้นตอนการวิจัย

ชุมชน ผู้เกี่ยวข้อง และ ทายาท
ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา

ระดมความเห็นของผู้เกี่ยวข้อง และร่วมกัน
กำหนดนโยบายเพื่อแก้ปัญหา

ยกร่างนโยบาย

ทำประชาพิจารณ์

หน่วยงานระดับท้องถิ่นทำ
ประกาศเป็นนโยบาย

สรุปโครงการร่วมกัน

orapan.tho@mahidol.ac.th 67

Mahidol University
Wisdom of the Land

ประเด็นที่ ๓ การพัฒนารูปแบบการดูแล

พัฒนารูปแบบการดูแลผู้สูงอายุภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกในชุมชน

orapan.tho@mahidol.ac.th 68

Mahidol University
Wisdom of the Land

ขั้นตอนการวิจัย

ชุมชน ผู้เกี่ยวข้อง และ ทายาท
ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา

ร่วมกันกำหนดประเด็นการวิจัย

ร่วมกันพัฒนารูปแบบการดูแล

นำไปใช้

ประเมินผลลัพธ์

สรุปโครงการร่วมกัน
เขียนบทสรุป
โครงการวิจัย

orapan.tho@mahidol.ac.th 69

Mahidol University
Wisdom of the Land

เมื่อเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว

1. รายงานผลการศึกษา

- ระบุถึงคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง
- ตอบคำถามการวิจัย หรือสมมติฐานอย่างชัดเจน
- อ้างอิงผลถึงกลุ่มประชากร ภายในขอบเขต
- นำเสนอตาราง, chart, graph โดยมีการ labeled ที่ชัดเจน และมีการกล่าวอ้าง หรืออธิบายอย่างชัดเจนในเนื้อความ

orapan.tho@mahidol.ac.th 70

Mahidol University
Wisdom of the Land

2. อภิปรายผลการศึกษา

- ระบุถึงข้อจำกัดของการศึกษา
- เชื่อมโยงผลการศึกษากับปัญหาและวัตถุประสงค์การวิจัย
- อภิปรายว่าผลการศึกษาดังนี้มีความสอดคล้อง หรือขัดแย้งกับผลการวิจัยที่ผ่านมาอย่างไร
- ระบุถึงข้อค้นพบใหม่ ๆ
- อภิปรายเหตุผลของข้อค้นพบ

orapan.tho@mahidol.ac.th 71

Mahidol University
Wisdom of the Land

3. เสนอการนำไปใช้ และข้อเสนอแนะอื่น ๆ

- สรุปอ้างอิงถึงประชากรบนพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา
- มีการให้ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้กับการปฏิบัติการศึกษา และ/หรือการวิจัยในครั้งต่อไป
- การให้ข้อเสนอแนะอยู่ภายในขอบเขตของข้อค้นพบจากการศึกษา

orapan.tho@mahidol.ac.th 72

4. ใช้แบบฟอร์มได้ก็ได้ตามที่หน่วยงานกำหนด แต่
ต้องใช้ให้เหมือนกันทั้งฉบับ

การอ้างอิงมีความสำคัญมาก ต้องเขียนให้ถูกต้อง
และครบถ้วน ตรงกับที่กล่าวไว้ในเนื้อหา

5. เขียนบทคัดย่อ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

การเขียนบทคัดย่อ

- เริ่มต้นด้วยรูปแบบและวัตถุประสงค์การวิจัย
- กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยและสถานที่เก็บข้อมูล
- วิธีเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์
- ผลการศึกษา
- ข้อเสนอแนะที่สำคัญ
- ไม่ควรเกิน 1 หน้า

6. ภาคผนวก

- เสนอรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ
- เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- จดหมายอนุญาตให้เก็บข้อมูลจากแหล่งเก็บข้อมูล
- consent form
- คำอธิบายที่ใช้ในการอธิบายผู้ป่วยเพื่อเชิญเข้าร่วม
การวิจัย

สร้างความภาคภูมิใจต่องานวิจัย
ด้วยการตั้งเป้าหมาย
ในการเผยแพร่

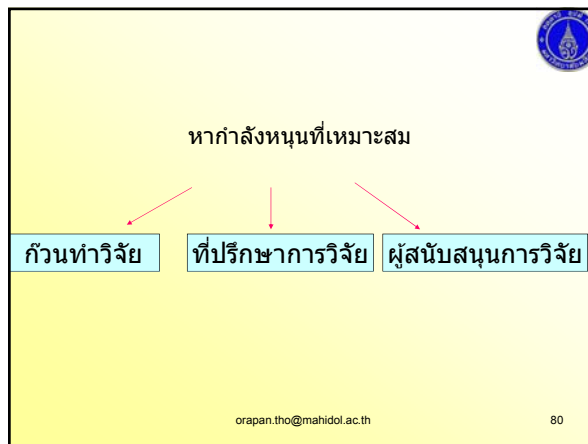
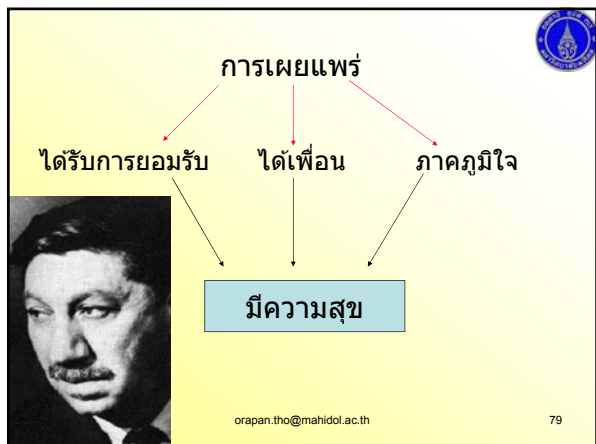
การเขียนเพื่อตีพิมพ์ใน
วารสารทางวิชาการ
เป็นเรื่องท้าทาย อีกเรื่องหนึ่ง

1. ปัจจุบันเป็นสิ่งที่สำคัญมาก เพราะเป็นการเผยแพร่ที่จะช่วยให้นัก
ปฏิบัติคนอื่น ๆ ได้นำไปใช้ได้
2. ปัจจุบันเป็นข้อกำหนดของนักวิจัยทุกระดับ ว่าต้องเผยแพร่ จึงถือว่า
ครบถ้วนกระบวนการวิจัย
3. เลือกวารสารที่ได้รับการยอมรับเป็นสากล
ดูในฐานข้อมูล Thailand Citation Index (TCI)

การเผยแพร่ผลการวิจัยในรูปแบบอื่น ๆ

นำเสนอในการประชุม

- oral presentation
- poster presentation



ผู้บริหารคือผู้สนับสนุนงานวิจัยในองค์กร

ชี้แจงเป้าหมายขององค์กรว่าต้องการงานวิจัยเพื่อตอบโจทย์อะไรในองค์กร

- วิจัยที่ดี ต้องเป็นที่ต้องการขององค์กร
- วิจัยที่ดี ต้องแก้ปัญหาให้คนที่เกี่ยวข้องในองค์กรได้
- วิจัยที่ดี ต้องได้รับการสนับสนุนจากองค์กร

เงิน เวลา นโยบายในการเปลี่ยนแปลง

orapan.tho@mahidol.ac.th 81

วิจัย 1 เรื่อง
นำมาสร้างงานได้หลายชนิด

orapan.tho@mahidol.ac.th 82

การเขียนบทความวิชาการจากงานวิจัย

- เมื่อทำงานวิจัย 1 เรื่อง ส่วนที่เป็นเนื้อหาทางวิชาการที่ผู้วิจัยได้ทบทวนอย่างลุ่มลึก คือส่วนของการทบทวนวรรณกรรม
- นำมาเขียนเป็นบทความและตีพิมพ์ได้

orapan.tho@mahidol.ac.th 83

การเขียนบทความวิชาการจากงานวิจัย

- ผลงานของ รัชชนันท์ ขวัญเมือง ศึกษาวิจัยเรื่อง แผลกดทับในผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว ตีพิมพ์ในสารศิริราช (ปี พ.ศ.2545)
- ต่อมา เมื่อ ปี พ.ศ. 2547 ได้รวบรวมเนื้อหาเพิ่มเติมอีก แล้วตีพิมพ์เป็นบทความทางวิชาการเรื่องการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ ในหนังสือการศึกษาต่อเนื่องของสภาการพยาบาล

orapan.tho@mahidol.ac.th 84

การเขียนบทความวิชาการจากงานวิจัย

-ผลงานของ นุชจรี กิจวรรณ
ทำสารนิพนธ์เรื่อง การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการ
พยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดผื่นแดงในผู้ป่วย neuro
(ปี พศ.2548)

-ได้เขียนเนื้อหาในรูปของบทความเรื่อง การป้องกันการ
เกิดผื่นแดงในผู้ป่วย Neuro ในหนังสือการศึกษา
ต่อเนื่องของสภาการพยาบาล (ปี พศ.2548)

orapan.tho@mahidol.ac.th

85

อรพรรณ ไอลิ่ง

งานวิจัย 1 เรื่อง วางแผนดีๆ ได้งานวิชาการมากมาย

-งานของ กัญจนา ฤทธิ์แก้ว ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง
ปัจจัยทำนาย pulmonary mechanics ของ
ผู้ป่วย chest injuries (2552)

orapan.tho@mahidol.ac.th

86

อรพรรณ ไอลิ่ง



ทบทวนวรรณกรรม

Chest trauma และ การ **recover** ในระยะ
วิกฤติ

ถ้าจะประเมินว่ามี **full recover** ในระยะวิกฤติ
= **RSBI** < หรือ = **105**

orapan.tho@mahidol.ac.th

87



ทบทวนวรรณกรรม

การเปลี่ยนแปลงกลศาสตร์ของปอดในผู้ป่วยที่ได้รับ
บาดเจ็บทรวงอกในระยะวิกฤติ :

การทบทวนวรรณกรรม (**The alteration of
the pulmonary mechanics in the
patients who get chest injuries in
critical phase: Literature Review**)

orapan.tho@mahidol.ac.th

88



การเปลี่ยนแปลงกลศาสตร์ของปอดในผู้ป่วยที่
ได้รับบาดเจ็บทรวงอกในระยะวิกฤติ :

การทบทวนวรรณกรรม (**The alteration of the
pulmonary mechanics in the patients who get
chest injuries in critical phase:**

Literature Review)

orapan.tho@mahidol.ac.th

89



บทคัดย่อ: การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนความรู้ในประเด็น
ต่างๆ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงกลศาสตร์ของปอด การประเมินกลศาสตร์ของ
ปอด ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับกลศาสตร์ของปอดและการฟื้นตัวของ
กลศาสตร์ปอด และการฟื้นฟูกลศาสตร์ของปอดในผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอก
ผู้ศึกษาสืบค้นวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากฐานข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ได้แก่
CINAHL, OVID, Science direct, PubMed และสืบค้นด้วยมือ
โดยใช้เอกสารทางวิชาการทุกประเภทที่ตีพิมพ์ระหว่างเดือนมกราคม ค.ศ.
2000 ถึงเดือนธันวาคม ค.ศ.**2008** ใช้คำสืบค้น ได้แก่ **pulmonary
mechanics, chest injury, chest trauma, recovery**
กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกวรรณกรรม คือเป็นวรรณกรรมสามารถตอบ
คำถามใดคำถามหนึ่งตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดได้

orapan.tho@mahidol.ac.th

90



ผลการสืบค้นได้หลักฐานที่เกี่ยวข้องจำนวน **66** ฉบับ ประกอบด้วยงานวิจัย **36** เรื่อง แบ่งเป็น งานวิจัยเชิงทดลอง **7** เรื่อง และ งานวิจัยที่ไม่ใช่การทดลอง **29** เรื่อง เอกสารอื่นๆ ที่ไม่ใช่งานวิจัย **30** เรื่อง แบ่งเป็น การทบทวนวรรณกรรม ที่ไม่ใช่ **meta-analysis 11** เรื่อง และการทบทวนวรรณกรรมเชิงสังเคราะห์เมตา (**meta-analysis**) **8** เรื่อง บทความวิชาการจากแพทย์ หรือผู้เชี่ยวชาญ **5** เรื่อง และ ตำราที่เกี่ยวข้อง **6** เรื่อง

orapan.tho@mahidol.ac.th

91



เนื้อหาที่สกัดได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์สรุปได้ดังนี้

- 1) ผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกเกิดการเปลี่ยนแปลงกลศาสตร์ของปอดซึ่งการเปลี่ยนแปลงจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความรุนแรงของการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นกับผนังทรวงอก เยื่อหุ้มปอด เนื้อปอด ถุงลมปอด หลอดเลือดของปอด รวมทั้งกระบวนการไหลเวียนของหลอดเลือดบริเวณถุงลมปอด
- 2) การประเมินค่ากลศาสตร์ของปอดสามารถประเมินได้จาก ค่า **Rapid shallow breathing index**

orapan.tho@mahidol.ac.th

92



- 3) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงค่ากลศาสตร์ของปอดได้แก่ ความรุนแรงของการบาดเจ็บทรวงอก และความเจ็บปวด
- 4) วิธีการฟื้นฟูกลศาสตร์ของปอดในผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกทำได้โดยประเมินระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บเพื่อใช้เป็นเกณฑ์จำแนกผู้ป่วยกลุ่มที่มีความเสี่ยง จัดระบบการรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่องโดยมีการกำหนดแผนการรักษาพยาบาลแบบบูรณาการด้วยทีมสหสาขา ประเมินสภาพผู้ป่วยอย่างครอบคลุมตั้งแต่ระยะแรกเริ่ม ส่งเสริมการทำงานของปอด โดยดูแลให้การระบายอากาศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมภาวะโภชนาการ และควบคุมและจัดการความเจ็บปวดอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: บาดเจ็บทรวงอก, กลศาสตร์ของปอด, ความรุนแรงของการบาดเจ็บ, ความปวด, การฟื้นฟูกลศาสตร์ของปอด

93



สังวาระสภากาพยาบาล เมื่อ พฤศจิกายน 2552

orapan.tho@mahidol.ac.th

94



Factors Predicting Pulmonary Mechanics in Chest Injuries Patients in Critical Phase*

Kunjana Ritkeaw, M.N.S., RN, Orapan Thosingha, D.N.S., Suporn Danaidutsadeekul, D.N.S. and Kris Keorachana, M.D. FRCST

orapan.tho@mahidol.ac.th

95



The aim of this research was to investigate the factors predicting pulmonary mechanics among patients with chest injuries in the critical phase or within 72 hours after sustaining injury. These factors included injury severity score, revised trauma score, and pain level. Research instruments comprised the demographic data record, injury severity score, revised trauma score, numerical pain scale, and rapid shallow breathing index. Stepwise multiple regression analysis was employed for statistical analysis. The samples in this study were 80 patients with chest injuries. Seventy percent of them suffered from blunt chest trauma. The majority (80%) was male with the mean age of 32.89 years (SD =16.29 years). The results revealed that pain level and injury severity score were factors predicting pulmonary mechanics ($R^2 = .584, p = .000$; $R^2 = .051, p = .001$ respectively). While these two factors could significantly predict pulmonary mechanics ($R^2 = .635, p = .000$), the revised trauma score could not predict pulmonary mechanics. From this study it is recommended that patients with chest injuries should receive pain management protocol in order to promote their pulmonary mechanics. The injury severity score should be used as a routine assessment for these patients because it can identify the risk level for delayed ventilator weaning.

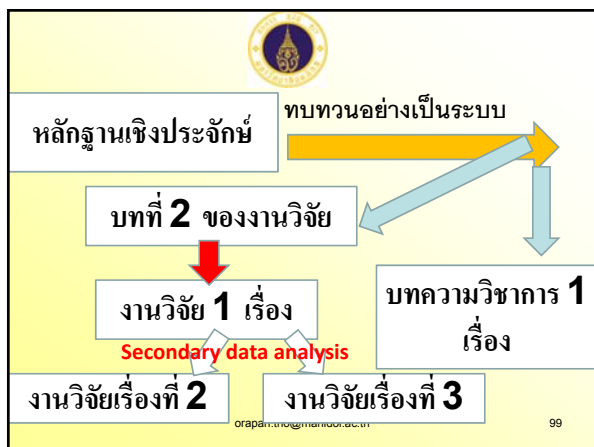
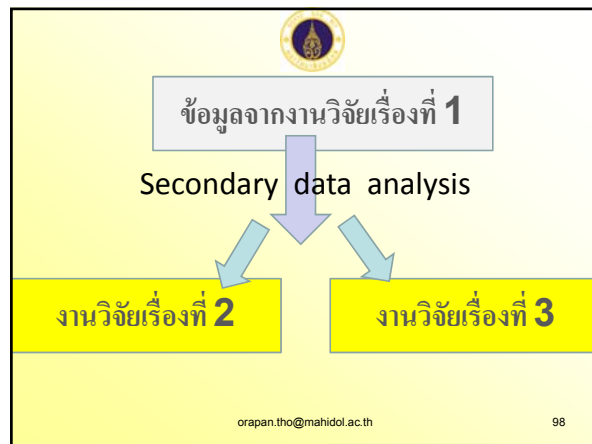
Keywords: chest injury; injury severity score; pain; revised trauma score; pulmonary mechanics

orapan.tho@mahidol.ac.th

96

ได้ **submitted** เพื่อนำเสนอ
**4th Hong Kong
 International Conference
 4-6 June 2010**

orapan.tho@mahidol.ac.th 97



- งานวิจัย 1 เรื่อง
- 1.บทความวิจัย
 - 2.บทความวิชาการ
 - 3.ตำรา
 - 4.คู่มือการปฏิบัติการพยาบาล
 - 5.คู่มือสำหรับสอนผู้ป่วยและญาติ
- orapan.tho@mahidol.ac.th 100
 อรพรรณ ไตสิงห์

Mahidol University
 Wisdom of the Land

เลือกหัวข้องานวิจัยที่เป็นที่ต้องการของทุกคนในองค์กร
 -ทำแล้วได้ประโยชน์ต่อ ผู้ป่วย ต่อ ตัวพยาบาล ต่อองค์กร

Bethel, S.A., Seitz,S., Landreth,C.O. Gibson, L. & Whitcomb,J.J. (2012). Energize Staff to Create a Research Agenda. *Clinical Nurse Specialist*. September/October 2012.

orapan.tho@mahidol.ac.th 101

Mahidol University
 Wisdom of the Land

Bethel และคณะ 2012 ศึกษาวิเคราะห์โดยใช้ **delphi technique** เพื่อหาข้อสรุปของหัวข้องานวิจัยที่เป็นความสำคัญอันดับต้นๆที่สามารถพัฒนาได้จากการทำงาน พบว่าประเด็นที่เป็นความต้องการมากที่สุด คือ การสนับสนุนให้เกิดบรรยากาศการทำงานที่มีความปลอดภัย

Positive Practice Environment

Bethel, S.A., Seitz,S., Landreth,C.O. Gibson, L. & Whitcomb,J.J. (2012). Energize Staff to Create a Research Agenda. *Clinical Nurse Specialist*. September/October 2012.

orapan.tho@mahidol.ac.th 102

Mahidol University
Wisdom of the Land



และเมื่อมีการดำเนินการวิจัยพบว่า

- เกิดความสำเร็จด้วยดี
- พยาบาลเกิดความพึงพอใจในการทำงานเพิ่มขึ้น
- องค์กรเป็นที่ยอมรับ และเป็นสถานที่ดูงานจากหน่วยงานภายนอก

Bethel, S.A., Seitz,S., Landreth,C.O. Gibson, L. & Whitcomb,J.J. (2012). Energize Staff to Create a Research Agenda. *Clinical Nurse Specialist*. September/October 2012.

orapan.tho@mahidol.ac.th 103

Mahidol University
Wisdom of the Land

สร้างจิตสำนึกระดับวิชาชีพ
ในกลุ่มนักปฏิบัติไว้เสมอว่า

งานวิจัยสร้างอำนาจการต่อรอง
ของวิชาชีพ

orapan.tho@mahidol.ac.th 104

Mahidol University
Wisdom of the Land

วิจัย คือ

อำนาจการต่อรองทางวิชาชีพ

ปี 2547 สภาการพยาบาลได้สนับสนุนการทำวิจัย เรื่อง
ความต้องการกำลังคนสาขาพยาบาลศาสตร์

orapan.tho@mahidol.ac.th 105
อรพรรณ ไชยสิทธิ์

Mahidol University
Wisdom of the Land

ผลการวิจัย

ใช้เป็นเรื่องต่อรอง สำหรับ

- 1.เงิน พ.ต.ส
- 2.การสนับสนุนจากรัฐบาลเรื่องการผลิตพยาบาลเพิ่ม
- 3.การสนับสนุนด้านการผลิตพยาบาลเฉพาะทาง

orapan.tho@mahidol.ac.th 106

Mahidol University
Wisdom of the Land

ผลการวิจัย

แสดงให้เห็นว่า

- 1.พยาบาลขาดแคลนในหน่วยงานทุกระดับ
- 2.ประชาชนต้องการพยาบาลที่มีคุณสมบัติเฉพาะทางในการพยาบาลจึงจะเกิดคุณภาพสูงสุดของการดูแล
- 3.พยาบาลคือบุคลากรหลักของประเทศด้านสุขภาพ ในหน่วยงานบริการทุกระดับ
- 4.ค่าตอบแทนพยาบาลไม่เป็นธรรม

orapan.tho@mahidol.ac.th 107

Mahidol University
Wisdom of the Land

สรุป

กระบวนการพัฒนางานวิจัยจากงานประจำ

ทำให้พยาบาลมีความสุข

orapan.tho@mahidol.ac.th 108

Mahidol University
Wisdom of the Land

งานวิจัยที่พัฒนา
จากการทำงานประจำ
มีผลให้เกิดความสุขจากการทำงาน

Happiness at work

คนที่เกิดความสุขจากการทำงาน

1. มองงานเชิงบวก
2. ใจดี เอื้อเฟื้อ และเป็นผู้ให้แก่คนในองค์กร
3. ยกโทษให้เพื่อนร่วมงานเสมอ ไม่ขุ่นเคืองใจง่าย ๆ
4. ยอมรับสิ่งที่เพื่อนร่วมงานแสดง
5. รู้สึกพอใจ



orapan.tho@mahidol.ac.th 109