

สรุปเนื้อหา เรื่อง R2R **ทศวรรษ R2R พัฒนาคนไทยสู่สังคม 4.0*** [4-7 ก.ค.2560]

กว่าจะเป็นคำถามการวิจัยสุดท้าย

เป้าหมายการบรรยาย

คำถามวิจัยเบื้องต้น > พิสูจน์ด้วยอะไร > คำถามวิจัยสุดท้าย

พิสูจน์ด้วยคำอธิบายในบทนำ ---เขียนอธิบายบทนำการวิจัยได้ (สั้น เข้าใจง่าย ดึงดูด และมีเหตุผล)

หัวข้อการอภิปราย

- ความสำคัญและหน้าที่บทบาทการวิจัย
- ส่วนประกอบและคุณสมบัติของบทนำการวิจัย
- เขียนบทนำการวิจัยในบทนำที่เขียนยากที่สุดในโลก

อธิบายคำถามวิจัยอย่างไรให้คนเห็นความสำคัญและสนับสนุน

คำตอบจากผู้ฟัง

Introduction = explain “Why?”

- Feasible?
- Strong design?
- Reliable outcome?

บทนำการวิจัย - ส่วนประกอบ

-คุณสมบัติที่ดี

The Elevator Pitch (พูดอย่างไรในลิฟท์ 2 นาที)

- To capture audience attention
- 2 Elements
 - Problem ปัญหา
 - Proposed solution แนวทางที่เสนอ
- 4 Keys
 - Short สั้น ตรงประเด็น
 - Easy to understand เข้าใจง่าย
 - Convincing ดึงดูดความสนใจ

○ Irrefuable มีเหตุผล ปฏิเสธยาก

ถ้าอธิบายไม่ได้แสดงว่าคำถามวิจัยยังไม่ดีพอ

- F : Feasible (เป็นไปได้)
- I : Interesting (น่าสนใจ)
- N : Novel (ใหม่หรือแตกต่าง)
- E : Ethical (มีจริยธรรม)
- R : Relevant (ตรงประเด็น)

ถ้าอธิบายไม่ได้แสดงว่าคำถามวิจัยยังไม่ชัดเจน

- P : Population (กลุ่มผู้ป่วย)
- I : Intervention (การรักษาใหม่)
- C : Comparison (การรักษาเดิม)
- O : Outcome (ผลลัพธ์การรักษา)

Checklist กว่าจะถึงคำถามวิจัยสุดท้าย

- คำถามวิจัยดีพอหรือไม่ (FINER)
- คำถามวิจัยชัดหรือยัง
- อธิบายความสำคัญของคำถามวิจัย ได้หรือไม่
- อธิบายข้อสงสัยต่างๆ ว่าทำไปทำไม ได้หรือไม่
- อธิบายว่าทำไมซ้ำการวิจัยเดิมอย่างไร ได้หรือไม่
- อธิบายผลกระทบจากการทำวิจัย ได้หรือไม่
- อธิบายแนวคิดทฤษฎีที่อาจจะเปลี่ยนไปจากการทำวิจัย ได้หรือไม่

***สรุปเป็นคำเดียว “Why?” ทำไมต้องทำวิจัยนี้ ***

คำถามการวิจัย

Objectives

- ลักษณะของงานวิจัยที่ดี
- ขั้นตอนการทำวิจัย
- ความสำคัญของคำถามวิจัย
- องค์ประกอบของคำถามวิจัย

งานวิจัย VS คำถามวิจัย (คำถามต้องมาก่อนงานวิจัยจึงเกิด)

ลักษณะของงานวิจัยที่ดี

- น่าสนใจ
- แปลกใหม่
- สอดคล้องกับบริบท : งานวิจัยต้องตอบโจทย์บริบทนั้น
- จริยธรรม : ใช้ทุนสูงหรือมีประเด็นทางจริยธรรม ก็ไม่ควรทำ
- ความเป็นไปได้

FINER

Feasibility : เป็นไปได้ (มีศักยภาพ ทรัพยากร ประชากร เพียงพอ)

Interesting : น่าสนใจ

Novel : แปลกใหม่

Ethical : ถูกหลักจริยธรรม

Relevant : สอดคล้องกับบริบท

ข้อไหนสำคัญที่สุด เลือกได้ยาก เลือกไม่ได้ งานวิจัยนำไปใช้ต้องสอดคล้องกับบริบทเป็นหลัก

ขั้นตอนการทำงานวิจัย?

1. ตั้งคำถามวิจัย (Research question)
2. ออกแบบการวิจัย (Study design)
3. ทำวิจัย (Research conduct)

เริ่มด้วยคำถามที่ใช่

ตีกรอบ ปัญหาใหม่ (กรอบคือขอบเขตที่เราสนใจ)

มอง มุมใหม่ทั้งทางกายภาพและทางความคิด (มองทางกายภาพ มีอะไรใหม่ๆ)

มอง จากมุมมองของคนอื่น

ตั้งคำถาม ที่ขึ้นต้นด้วยคำว่า “ทำไม” **ต้องฝึกในการใช้คำถาม ทำไม เอาใจเขามาใส่ใจเรา**

Design ไม่ยาก ยากตรงหาโจทย์ ถามผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด และนำมาออกแบบ

คำถาม ต้องมีกระบวนการต่อเนื่อง

การออกแบบ

องค์ประกอบของคำถามวิจัย PICO

- P : Population (ประชากรที่ศึกษา)
ผู้ป่วยโรค...อาการ....ภาวะ...
ผู้รับบริการ แผนก
เอกสารเกี่ยวกับ...
สัตว์ทดลอง
- I : Intervention (การรักษาใหม่)
- C : Comparison (การเปรียบเทียบ)
ระหว่างกลุ่มประชากรเดิม (ที่ไม่ได้รับการ Intervention) & กลุ่มใหม่ (ที่ได้รับการ Intervention)
งานวิจัยบางประเภทอาจไม่มีการเปรียบเทียบ
- O : Outcome (ผลลัพธ์)
ผลลัพธ์ที่เกิดจาก Intervention ที่ให้ ผลลัพธ์ที่วัดผลจากประชากร (กรณีที่ไม่มีการ Intervention)
****ชัดเจน จับต้องได้ วัดผลได้ น่าเชื่อถือ*****
ออกแบบ Outcome อย่างไรวัดได้ชัดเจน ไม่ใช่ความรู้สึก ความน่าเชื่อถือถ้าคิดมาเอง อาจน่าเชื่อถือน้อยลง อาจต้องค้นหาที่เค้าทำมาแล้วน่าเชื่อถือ จะมีประโยชน์ตอนที่ตีพิมพ์

งานวิจัยบางอย่างต้องมีการเปรียบเทียบเก่าใหม่ แล้วมาดูว่าอันไหนดีกว่ากัน ถ้าไม่มีการ
เทียบ เพราะไม่มีของเดิม อาจต้องมีการเก็บข้อมูลเก่า เพื่อมาเทียบกับของใหม่ ถือว่าเป็นการวิจัย
ที่ขัดขวางการพัฒนา ไม่เทียบได้ แต่ต้องวัดประสิทธิภาพแบบใหม่ได้ Design ต้องวัดผลได้

ประเภทของ Clinical Research Question

1. Prevalence คำถามวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับความชุก : เป็นหัตถ์บ่อยไหม
2. Etiology คำถามวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง : ทำไมถึงเป็น
3. Diagnosis คำถามวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการวินิจฉัยโรค : อาการแบบนี้เรียกว่าอะไร
4. Therapy คำถามวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการรักษา :
5. Prognosis คำถามวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการพยากรณ์โรค : เป็นหัตถ์แล้วจะเป็นอะไรต่อ
6. Economic คำถามวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข : วัดความคุ้มค่าต่างๆ

Research Question จะทำวิจัย.....หาโจทย์อย่างไรดี / ดร.สมนึก หงษ์ยิ้ม

แนวทางในการหาโจทย์วิจัย *ยากที่สุด*

ปัญหาที่พบ มองแค่ว่ามีปัญหาอะไร หลักคิดของโจทย์วิจัย มีหลักคิดมากกว่านั้น

****จะสร้างโจทย์วิจัยให้ดี เราต้องมีมุมมองอย่างไร ****

1. ต้องมีใจ มีมุมมอง

ทฤษฎีกับต้ม

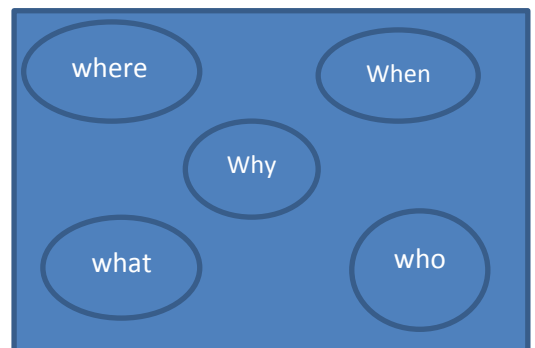
1. หม้อน้ำเดือด เป็นระบบเปิด ไม่ตายก่อน เพราะกระโดดออก รู้จักการปรับตัว
2. หม้อปิดฝา ระบบปิดกบตายก่อนเพราะ นอนเรื่อยๆ กบที่อยู่ในระบบปิด จะอยู่เรื่อยๆ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงติดอยู่กับความเคยชิน

ต้องรู้การเปลี่ยนแปลง

- เปลี่ยนมุมมองดูบ้าง
- ลองทำในสิ่งที่ไม่ถนัด –ลองทำอะไรแปลกๆ ดูบ้าง การทำในสิ่งที่ไม่ถนัด เช่นการทำ DM ทำโปรแกรมเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ล้มเหลว สิ่งที่เกิดขึ้น งานวิจัยออกมาซ้ำๆ การนำเสนอเน้นที่ผล ต้องยึดหลักงานวิจัยเป็นหลัก
- อยากรู้ อยากเห็น อยู่เสมอ
- กล้าคิดออกจากกรอบ- คิดนอกกรอบอาจไม่ดีที่เดียวอาจมีการพัฒนาแก้ไข
- ถ้าจะไปเร็วไปคนเดียว ถ้าจะไปไกลไปด้วยกัน
- วิธีการวิเคราะห์งานวิจัย? ให้คนทำงานการวิเคราะห์ร่วมกัน

กว่าจะได้โจทย์วิจัย....ต้องทำอะไรบ้าง? ประสบการณ์จากการปฏิบัติ

- ต้องให้ใจกับมัน
- ต้องเข้าใจโจทย์วิจัยที่ดีเป็นอย่างไร
- ใช้เทคนิคเครื่องมือในการช่วยค้นหาโจทย์วิจัย
- การใช้คนหน้างานมาร่วมกันตั้งโจทย์วิจัย

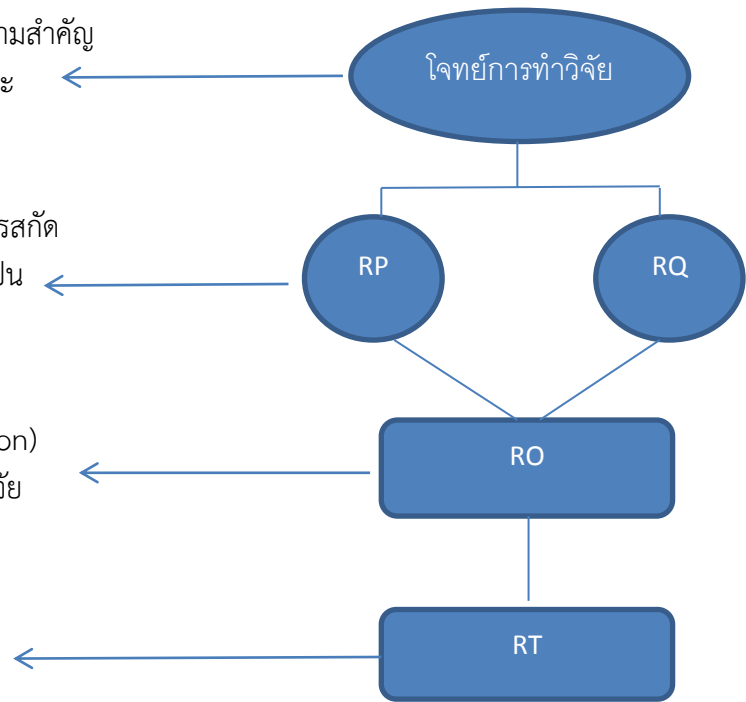


สิ่งที่งานวิจัยระบุถึง ลักษณะปัญหาและความสำคัญ
จากอดีต-แนวโน้มอนาคตว่าเป็นอย่างไรและ
แนวทางหรือวิธีการในการแก้ปัญหา

ปัญหาวิจัย (Research Problem)/เป็นการสกัด
ปัญหาที่ละเอียดให้ชัดเจน นำมาเขียนเป็น
คำถามวิจัย (Research Question)

วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objective)
เป็นการขยายรายละเอียดของปัญหาการวิจัย

ชื่อเรื่องวิจัย (Research Topic)



ลักษณะของโจทย์วิจัย

- เพื่อแก้ปัญหา (Problem solving)
- เพื่อพัฒนาของเดิมให้ดีขึ้น
- เพื่อพัฒนาของใหม่ที่ไม่เคยมี

**สามารถนำมาเขียนเป็นงานวิจัยได้ อย่างมองที่ว่าง ที่เป็นปัญหาอย่างเดียว ส่วนใหญ่มักทำเพื่อแก้ไข
ปัญหา

วิธีการตั้งโจทย์การวิจัย

แหล่งที่มาของโจทย์

- นโยบายการวิจัยของชาติ
- การค้นหาปัญหาโจทย์ร่วมกับพื้นที่
- แหล่งทุน
- ปัญหาในหน่วยงาน
- ประสบการณ์ของนักวิจัยเอง
- การทบทวนทฤษฎี/งานวิจัย

กระบวนการ “ถอดยุทธศาสตร์ด้านสาธารณสุข”สู่การปฏิบัติกระบวนการ “แปลงโจทย์” เป็นหัวข้อวิจัย

- วิเคราะห์ให้ได้ว่าอะไรคือ “ปัญหา” ที่เป็นอยู่

- หา “เหตุ” หรือสาเหตุของปัญหาให้ได้ถึงที่สุดโดยการหาคำตอบให้ได้ว่าทำไม ทำไม และทำไม
- เมื่อถึงที่สุดตอบไม่ได้ว่า “ทำไม” จุดนั้นคือประเด็นที่ต้องหาคำตอบด้วยการวิจัย

อะไรที่เป็นปัญหา เมื่อได้ หาสาเหตุของปัญหา อาจใช้ก้างปลาช่วยวิเคราะห์ สุดท้ายจะได้คำตอบ

เกณฑ์การเลือกงานวิจัย

- เป็นประโยชน์หรือไม่
 - มีประโยชน์
 - แก้ไขปัญหาได้
 - ประเด็นน่าสนใจ
 - เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวม
 - ทำได้
 - คุ้มค่าหรือไม่ ---ไม่คุ้มค่า “ไม่ควรทำ”
 - มีความเชี่ยวชาญ
 - มีข้อมูลสนับสนุน
 - มองเห็นถึงตอนจบได้
 - อยู่ในสายงานที่เกี่ยวข้อง
 - คุ้มค่า
 - ไม่กว้างหรือแคบจนเกินไป
 - ทันต่อเหตุการณ์
 - ใช้ทรัพยากรในการวิจัยอย่างคุ้มค่า
 - หัวข้องานวิจัย
 - ไม่มีประโยชน์ “ไม่ควรทำ”
 - ทำได้หรือไม่ ---ทำไม่ได้ “ไม่ควรทำ”

ข้อควรคำนึงและสิ่งสำคัญของโจทย์วิจัย

ปัญหาวิจัย

- ข้อควรคำนึง
 - มีประโยชน์
 - ผู้วิจัยมีความรู้
 - คุ้มค่า
 - ดำเนินการ/หาข้อสรุปได้
- สิ่งสำคัญ
 - นำไปสู่การเลือกปัญหาวิจัย
 - เชื่อมโยงประเด็นอื่น

เราจะตั้งโจทย์ วิจัยอย่างไร ---PICO for Good research question

คำถามในเวชปฏิบัติและคำถามในการวิจัย

Background question

- ถามเพื่อหาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือสภาวะใดสภาวะหนึ่ง
มี 2 องค์ประกอบที่สำคัญ
 1. คำถาม 5W1H + verb
 2. โรค การประเมิน การรักษาประเด็นอื่นเกี่ยวกับการดูแล
ตัวอย่าง
อะไรเป็นสาเหตุของโรคซึมเศร้า

Foreground question

- ถามเพื่อหาความรู้ที่เฉพาะสำหรับตัดสินใจหรือปฏิบัติ
มี 4 องค์ประกอบที่สำคัญ.....PICO
 1. Patient and/or problem
 2. Intervention [or exposure]
 3. Comparison, if relevant
 4. Clinical Outcome

Including Time if relevant

ตัวอย่าง “ผู้ป่วยซึมเศร้า(P) การรักษาด้วยยา SSRI(I) มีผลลดอาการซึมเศร้า(O) มากกว่าผู้ป่วยที่
ได้ยา TCA หรือไม่ (C) ภายในเวลา 1 เดือน (T)”

ตั้งคำถามวิจัยที่ดีด้วย PICO

Patient and/or problem	Intervention	การเปรียบเทียบ	ผลลัพธ์
1.ในการพัฒนาระบบดูแลผู้ป่วย โรคซึมเศร้าในสถานบริการ ปฐมภูมิ	การใช้เครื่องมือคัดกรอง โรคซึมเศร้า	เมื่อเปรียบเทียบกับไม่ ใช้แบบคัดกรอง	จะเพิ่มอัตราการเข้า ถึงบริการของผู้ป่วย โรคซึมเศร้าหรือไม่
2.ผู้ป่วยเบาหวานที่คุมระดับ	การเข้าโปรแกรมปรับ	การให้บริการปรับ	ทำให้ผู้ป่วยสามารถ

น้ำตาลในเลือดไม่ได้	เปลี่ยนพฤติกรรมด้วย แรงจูงใจ	เปลี่ยนพฤติกรรมปกติ แบบเดิมในคลินิก	คุ่มระดับน้ำตาลใน เลือดแตกต่างกันหรือ ไม่
3.ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน เป็นผู้ป่วยเบาหวานในที่สุด เพิ่มสูงขึ้น	ให้บริการให้บริการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม DPAC ในชุมชน		จะใช้เวลาานเท่าไร จากกลุ่มป่วยเป็นกลุ่ม อัตราความชุก

โจทย์วิจัยที่มุ่งเน้นความเป็น Excellence ของหน่วยงานควรมาจากไหน

- ตกจากฟ้า หรือ เจ้านายสั่งมา?
- นั่งสมาธิ...เข้าฌาน?
- ถามครูหรือผู้รู้
- ปัญหาทาง clinic ในงานที่ปฏิบัติ?
- ผู้วิจัยสนใจอยากทำ
- ปัญหาผู้ป่วยที่เราดูแลแก้ไขได้ไม่ดีหรือยังไม่สำเร็จ

- 5W1H** - Who ใครเป็นผู้ปฏิบัติ/มีใครเกี่ยวข้องบ้าง/ใครเป็นผู้ดูแล
- What งานที่ทำอะไร/เกิดอะไรขึ้นบ้างกับงานที่ทำ/ยังมีปัญหาหรือจุดบกพร่อง
 - When ทำเมื่อใด มองย้อน Time line เวลาอดีต ปัจจุบัน และอนาคต เป็นอย่างไร
 - Where งานนี้ทำที่ใด หน่วยงาน/ชุมชน/บริเวณแวดล้อม
 - Why
 - How
