

กำ้าจัดจุดอ่อน

กำ้าจัดจุดอ่อน

กำ้าจัดจุดอ่อน

นพ.วิศิษฐ์ สงวนวงศวาน

เป็นการวิจัย R2R หรือไม่?

ลักษณะของการวิจัย R2R

1. คำถามการวิจัย

- มาจากงานประจำ
- แก้ไขปัญหาของงานประจำ
- เพิ่มคุณภาพงานประจำ

2. ผู้วิจัย

- ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานนั้น
- อาจทำงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญภายนอก

3. ผลลัพธ์

- วัดจากผู้ป่วย หรืองานที่ทำอยู่

4. การใช้ประโยชน์

- นำผลกลับมาใช้ในงานประจำ
- เพื่อพัฒนาคุณภาพ



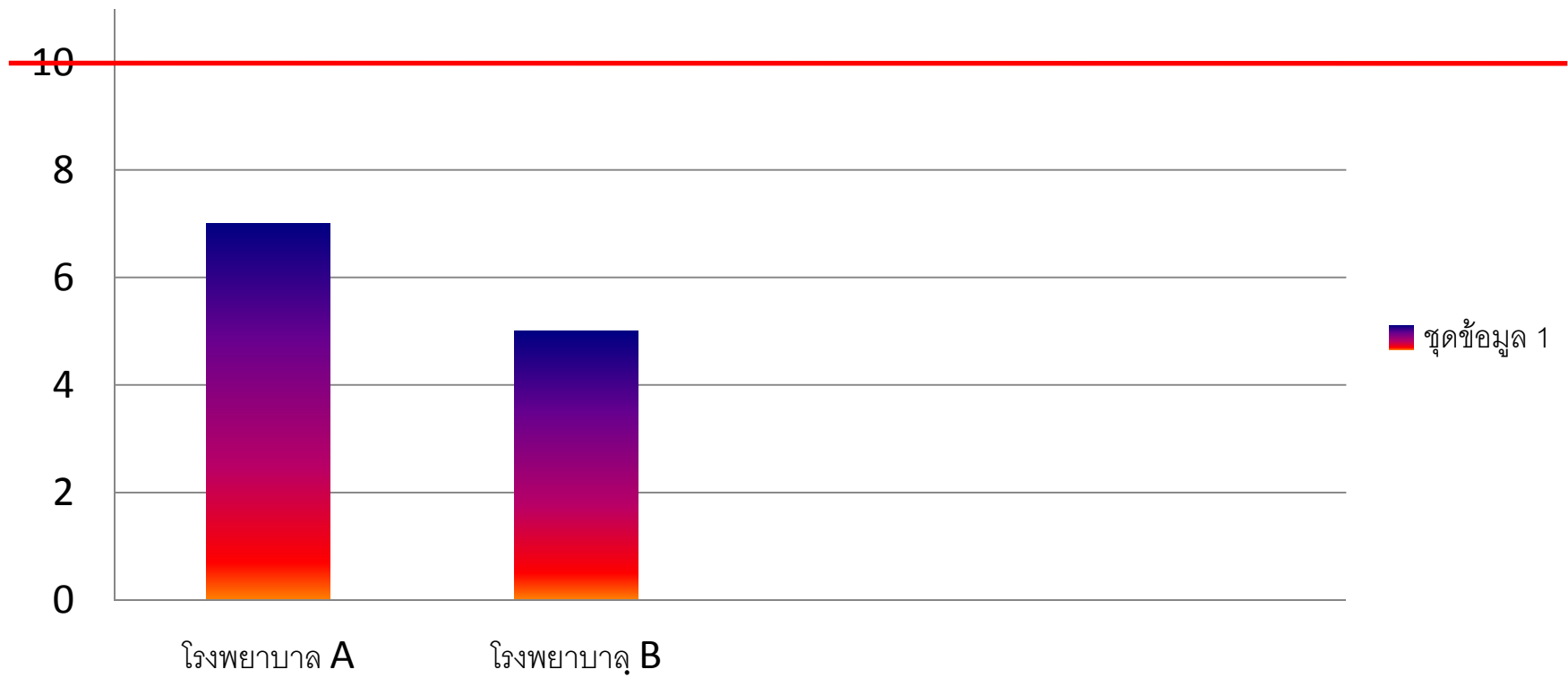




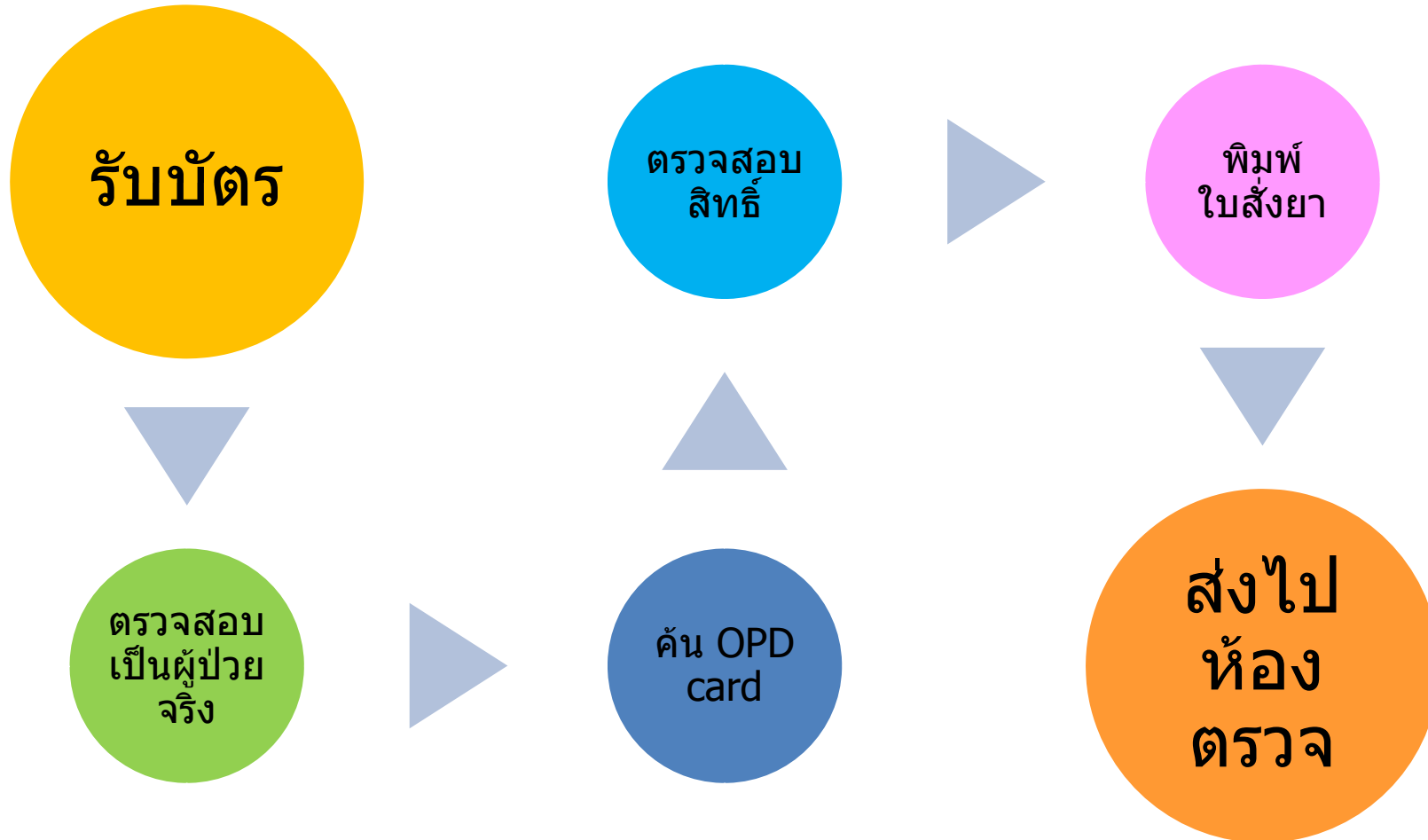
อัตราการติดเชื้อแผลผ่าตัดไส้ติ่งอักเสบ



อัตราการติดเชื้อแผลผ่าตัดไส้ติ่งอักเสบ

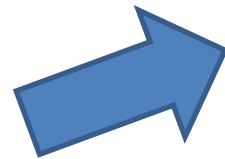
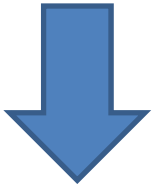
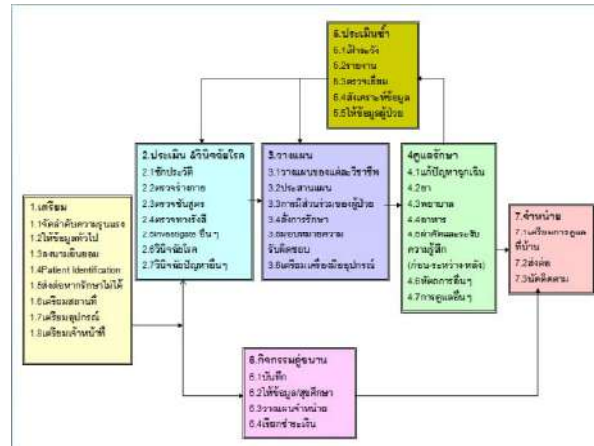


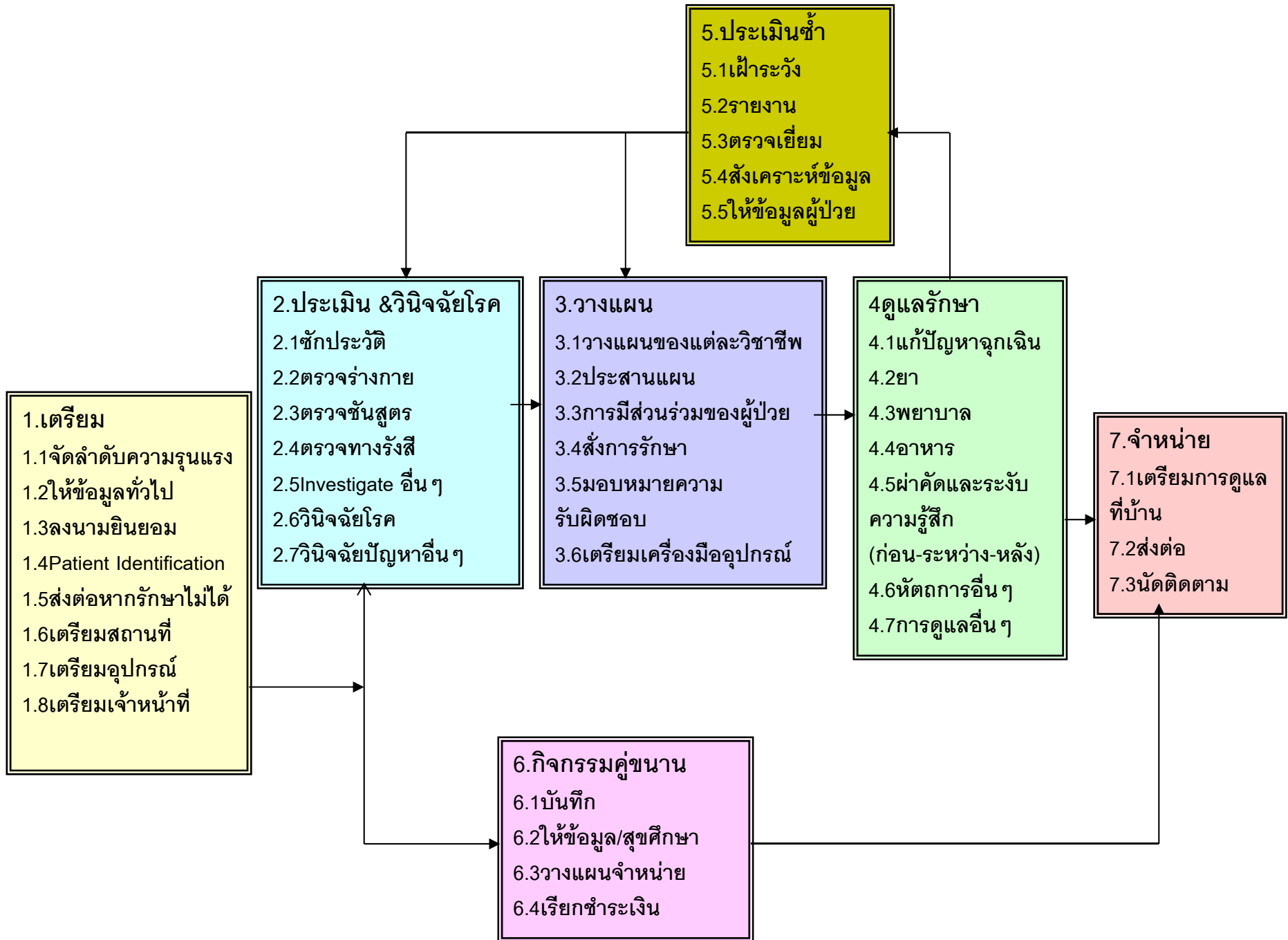
งานประจำ



ที่มาของปัญหา

1.





ที่มาของปัญหา

2.

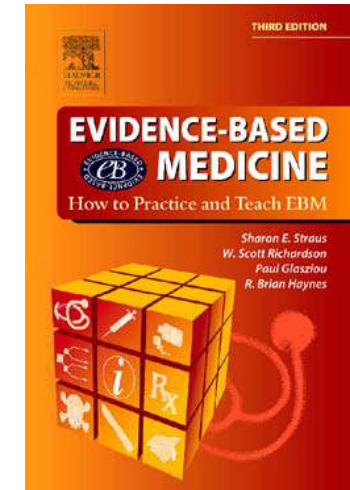
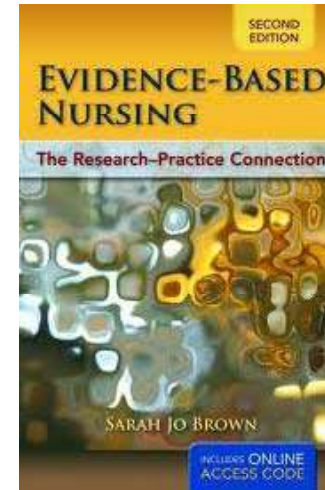


3.

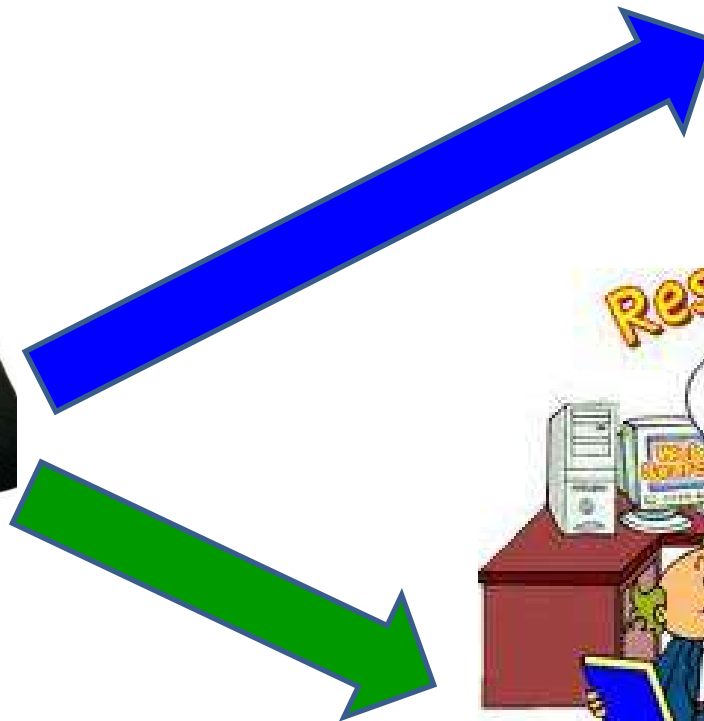


การแก้ปัญหา

1. การบริหาร



2.



การวิจัยคืออะไร



***ใหม่**

การเก็บข้อมูล

และวิเคราะห์

อย่างเป็นระบบ

เพื่อแก้ปัญหา

R2R

เลือกวิธีที่ดีที่สุด?

หาวิธีแก้ไขปัญหา?

ปัจจัยที่เป็นสาเหตุ?

ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง?

ขนาดของปัญหา?

เป็นปัญหาจริง?

ระดับของการวิจัย

R2R

นำไปใช้ประโยชน์

สรุปผลและเสนอแนะ

วิเคราะห์ข้อมูล

เก็บข้อมูล

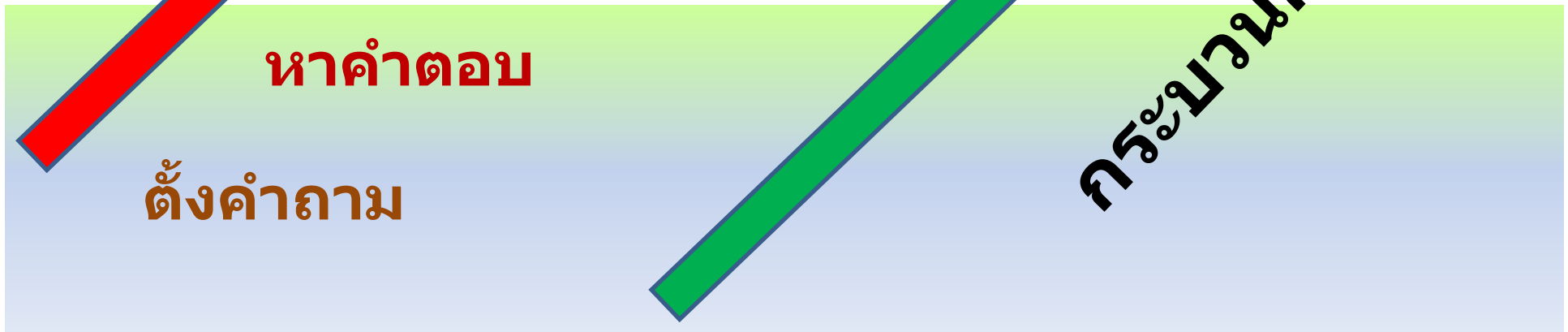
กำหนดรูปแบบการวิจัย

ตั้งวัตถุประสงค์

หาคำตอบ

ตั้งคำถาม

กระบวนการวิจัย



ตัวอย่าง

- **ที่มา** เนื่องจากการให้บริการเภสัชกรรมโรคเบาหวาน ซึ่งเป็นโรคเรื้อรังที่มีความซับซ้อน ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ จำนวนรายการยาต่อใบสั่งยาค่อนข้างมาก ทำให้มีความจำเป็นต้องใช้ความรอบคอบในการส่งมอบยา และติดตามปัญหาจากการยาอย่างใกล้ชิด ดังนั้นเพื่อการประเมินกรอบอัตรากำลังที่เหมาะสมในการให้บริการเภสัชกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ
- **วัตถุประสงค์** เพื่อหาเวลามาตรฐานในการทำงานและกำหนดอัตรากำลังที่เหมาะสมสำหรับงานบริการเภสัชกรรมคลินิกโรคเบาหวาน

- **ที่มา** ตามรายงานการสำรวจสภาพทันตสุขภาพในเขตรับผิดชอบ โรงพยาบาลโพธิ์ไทรมีเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ **6** มีโรคฟันผุมากกว่าร้อยละ **50** ซึ่งถือว่าเกินเกณฑ์มาตรฐานฟันถาวรผุ เพราะค่ามาตรฐานฟันถาวรผุต้องไม่เกิน ร้อยละ **20** ดังนั้นการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุในเด็กประถมศึกษาปีที่ 6 จึงมีความสำคัญต่อการดำเนินงานส่งเสริมและป้องกันโรคทางด้านทันตสาธารณสุข และเป็นแนวทางในวางแผนการดำเนินงานด้านทันตสุขภาพในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

- **ทีมา** หน่วยทันตกรรมเคลื่อนที่จังหวัด ให้บริการเชิงรุกด้านทันตสาธารณสุขแก่ประชาชน โดยออกให้บริการทุกตำบลๆ ละ **2** ครั้งต่อปี ครอบคลุม **25** อำเภอ และสามารถให้บริการด้านทันตสาธารณสุข ดังนี้ ถอนฟัน อุดฟัน ขูดหินปูน อุปกรณ์อย่างหนึ่งที่มีความสำคัญในการให้บริการคือ **Mobile unit** ซึ่งจะใช้ในการให้บริการอุดฟัน โดยพื้นที่ด้านบนของ **Mobile unit** จะใช้เป็นพื้นที่ในการวางเครื่องมือที่ใช้ในการอุดฟัน พื้นที่ด้านบนของ **Mobile unit** จะมีพื้นที่ค่อนข้างน้อย ทำให้การวางเครื่องมือในบางครั้งไม่เพียงพอและเกิดการตกหล่นของเครื่องมืออยู่บ่อยครั้ง จากปัญหาที่เกิดขึ้น ทำให้ผู้ให้บริการอุดฟันไม่เกิดความสะดวกในการให้บริการ งานซ่อมบำรุงครุภัณฑ์ทันตกรรมจึงได้ประดิษฐ์ กล่องอเนกประสงค์ขึ้นมา และใช้ชื่อว่า กล่องอเนกประสงค์โดเรม่อนในการแก้ปัญหาพื้นที่ด้านบนของ **Mobile unit**

- ที่มา** กระทรวงสาธารณสุขเป็นหน่วยงานที่มีภารกิจด้านการดูแลสุขภาพ และสร้างเสริมสุขภาพให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดีในทุกมิติ ทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม จึงทำให้ผู้วิจัยซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ในสังกัดสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัด สนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของของประชาชนในเขตตำบล อำเภอ จังหวัด เพื่อเป็นการศึกษามุ่งสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดี และเพื่อนำผลการศึกษาวิจัยมาเป็นแนวทางในการวางแผนงานการสร้างเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย การวางแผนจัดกิจกรรมให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ และรณรงค์ให้ประชาชนมีการออกกำลังกายเพื่อให้มีสุขภาพดีต่อไป

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความรู้ในการออกกำลังกายของประชาชนอายุระหว่าง **35-60** ปี ในเขตพื้นที่ ต.หนองเหล่า อ.เขื่องใน จ.อุบลราชธานี

- **ที่มา** อุบัติการณ์ของมะเร็งปากมดลูกในประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งของมะเร็งทั้งหมดในสตรีไทย
(นายแพทย์วุฒิ สุเมธโชติเมธา **2550**: บทคัดย่อ) พ.ศ.**2553**
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ปากน้ำ พบผู้ป่วยโรคมะเร็งปากมดลูก
จำนวน **1** ราย คิดเป็นร้อยละ **0.42** เสียชีวิต **1** ราย อัตราป่วยตายคิดเป็น
ร้อยละ **100** เพื่อลดอัตราป่วยตาย ผู้วิจัยจึงมีแนวความคิดในการพัฒนา
รูปแบบการรับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกแบบมีส่วนร่วมขึ้น
วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนารูปแบบการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรี
อายุ **30-60** ปี แบบมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน

- **ที่มา** การดำเนินงานตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของ รพ.สต.
ปี พ.ศ. **2554** ได้ผลงานร้อยละ **39.75** ของกลุ่มเป้าหมาย แต่สตรีที่ยังไม่ได้รับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ยังมีมากกว่าร้อยละ **50** ซึ่งอาจส่งผลให้เป็นมะเร็งปากมดลูกและทำให้ต้องสูญเสียสตรีผู้เป็นแม่และหลักของครอบครัวได้ โรคมะเร็งปากมดลูกเป็นมะเร็งชนิดเดียวที่สามารถตรวจคัดกรองหาระยะก่อนเป็นมะเร็งและรักษาให้หายได้ แต่สตรีกลุ่มเป้าหมายไม่ค่อยตระหนักถึงความสำคัญในการตรวจ ข้อมูลปี **2553** รพ.สต.บ้านดอนแดง ตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกจำนวน 392 ราย จากกลุ่มเป้าหมาย 986 ราย พบสตรีที่มีภาวะผิดปกติ ระยะก่อนเป็นมะเร็งจำนวน 5 ราย และเป็นมะเร็งปากมดลูกระยะที่ 1 จำนวน 1 ราย ซึ่งทั้งหมดได้รับการรักษาอย่างทันเวลา รพ.สต. จักรวรรดิธรรม
“จดหมายถึงคนที่รักและห่วงใยเสมอ” ขึ้นมาเพื่อดูแลสตรีกลุ่มเป้าหมายดังกล่าว
วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาอัตราการรับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรีอายุ **30-60** ปี หลังได้รับ “จดหมายถึงคนที่รักและห่วงใยเสมอ”

- นวัตกรรม “**จดหมายถึงคนที่รักและห่วงใยเสมอ**” เป็นจดหมายเล่าเรื่องที่เกิดขึ้นกับสตรีในพื้นที่ ที่เป็นมะเร็งปากมดลูก โดยใช้ภาษาถิ่นเพื่อส่งข่าวให้สตรีในชุมชนเดียวกันได้รับทราบอันตรายของมะเร็งปากมดลูก โดยส่วนท้ายของจดหมายจะระบุ วันนัดและเบอร์โทรศัพท์ ของเจ้าหน้าที่ รพสต. และแบบฟอร์มจดหมายตอบกลับจากผู้ป่วย

- หอผู้ป่วยในชาย มีสถิติผู้ป่วย **Retained foley's catheter** ปี พ.ศ.2551 จำนวน **356** ราย ปี พ.ศ.2552 จำนวน **380** ราย ปี พ.ศ. 2553 จำนวน **234** ราย พบผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะจากการ **Retained foley's catheter** **5** ราย **1** ราย และ **0** ราย ตามลำดับ ทีมผู้ดูแลได้ทำการทบทวนสาเหตุของการติดเชื้อ พบว่าในผู้ป่วย **3** ราย ที่เจ้าหน้าที่ผู้สวนปัสสาวะมีการข้ามขั้นตอนการถอดสายสวนปัสสาวะผ่านผ้าสีเหลืองมัจจะกลางก่อนต่อสายสวนลงถุงรองรับปัสสาวะ เจ้าหน้าที่ต้องถอดสายสวนเพื่อสอดผ่านช่องผ้าสีเหลืองมัจจะกลาง ทำให้เกิดการละเมิดการรักษาระบบปิดของการดูแลสายสวนปัสสาวะ(Break down closed system) และเสี่ยงต่อการ **Contaminate** ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ ดังนั้นทีมผู้ดูแลในหอผู้ป่วยในชายจึงได้หาแนวทางแก้ไขที่จะไม่ละเมิดการรักษา ระบบปิดของการดูแลสายสวนปัสสาวะ(**Break down closed system**) เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการดูแลรักษาโดยการออกแบบตัดเย็บผ้าสีเหลืองมัจจะกลางที่สามารถเปิดแหวกผ้าได้หนึ่งด้าน โดยไม่ต้องปลดสายสวนปัสสาวะ

ไม่ใช่ R2R

- ศึกษาความรู้และทัศนคติ
- ศึกษาวิถีชีวิต
- ประเมินผลโครงการตามนโยบาย
- ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้อง
- ประเมินผลการดูแลรักษาผู้ป่วยตามมาตรฐานการรักษา
- ทำวัสดุอุปกรณ์เลียนแบบเพื่อความประหยัด (ปัญหาจริยธรรม)

งานวิจัยแบบ **Descriptive**
เป็น **R2R** ได้หรือไม่?

Design ที่เหมาะสมของงาน
R2R ควรเป็นอย่างไร?

รางวัลดีเด่นประเภทมหาวิทยาลัย/โรงเรียนแพทย์ **2553** ได้แก่

- โครงการอุบัติการณ์การตรวจพบคลื่นไฟฟ้าผิดปกติที่มีผลต่อการรักษาจากการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจประจำวันในหอผู้ป่วย ซีซียู และไอซีซียู (**The incidence of clinically significant ECG abnormalities detected by routine ECG in CCU and ICCU**)

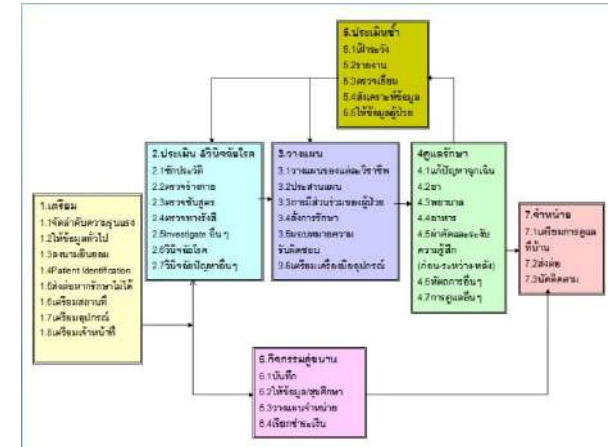
โดย อ.พญ.ธัญญา บุญยศิรินันท์ ภาควิชาอายุรศาสตร์



ที่มาของปัญหาที่ดีควรเป็นอย่างไร?

ที่มาของปัญหาที่ดี

1.



2.



3.



วัตถุประสงค์ที่ดี ควรเป็นอย่างไร?

หลักการและเหตุผลดี



คำถามวิจัยดี



วัตถุประสงค์ดี

- ที่มา** โรคเบาหวานเป็นโรคเกี่ยวกับการเผาผลาญของร่างกายที่พบได้ใน
 บุคคลทุกเพศ ทุกวัย เป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุข ซึ่งอัตราความชุก
 ของโรคเบาหวานในอำเภอ **จังหวัด** **มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น**
 ทุกปี สำหรับเขตอำเภอ **จังหวัด** พบว่าปัจจุบันมีผู้ป่วย
 ด้วยโรคเบาหวานในเขตอำเภอ **จังหวัด** **ทั้งเพศชาย**
 และเพศหญิงรวม **1,193** คน โรคเบาหวานเป็นสาเหตุการตายของ
 ประชากรในเขตอำเภอ **ในปี พ.ศ. 2553** เป็นลำดับที่สอง ผู้ป่วย
 เบาหวาน มารับบริการเฉลี่ย **5.53** ครั้ง/คน/ปี จากความสำคัญของปัญหา
 ดังกล่าวข้างต้น นักศึกษาวิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาในเรื่องการพัฒนาแนว
ทางการดูแลโภชนาบำบัดในผู้ป่วยเบาหวาน **โรงพยาบาล** **ขึ้น**
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวาน-รับประทานอาหารได้สัดส่วนที่ถูกต้อง
 ลดภาวะแทรกซ้อนได้และเพื่อให้ผู้ป่วย เบาหวานสามารถลดระดับน้ำตาลใน
 เลือดหรือควบคุมให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้

- **ที่มา** การดำเนินงานตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของ รพ.สต. ปี พ.ศ. **2554** ได้ผลงานร้อยละ **39.75** ของกลุ่มเป้าหมาย แต่สตรีที่ยังไม่ได้รับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ยังมีมากกว่าร้อยละ **50** ซึ่งอาจส่งผลให้เป็นมะเร็งปากมดลูกและทำให้ต้องสูญเสียสตรีผู้เป็นแม่และหลักของครอบครัวได้ โรคมะเร็งปากมดลูกเป็นมะเร็งชนิดเดียวที่สามารถตรวจคัดกรองหาระยะก่อนเป็นมะเร็งและรักษาให้หายได้ แต่สตรีในกลุ่มเป้าหมายไม่ค่อยตระหนักถึงความสำคัญในการตรวจ ข้อมูลปี **2553** รพ.สต.บ้านดอนแดง ตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกจำนวน **392** ราย จากกลุ่มเป้าหมาย **986** ราย พบสตรีที่มีภาวะผิดปกติ ระยะก่อนเป็นมะเร็ง จำนวน **5** ราย และเป็นมะเร็งปากมดลูกระยะที่ **1** จำนวน **1** ราย ซึ่งทั้งหมดได้รับการรักษาอย่างทันเวลา รพ.สต. จึงริเริ่มนวัตกรรม“จดหมายถึงคนที่รักและห่วงใยเสมอ” ขึ้นมาเพื่อดูแลสตรีในกลุ่มเป้าหมายดังกล่าว **วัตถุประสงค์** เพื่อศึกษาอัตราการรับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ในสตรีอายุ **30-60** ปี หลังได้รับ “จดหมายถึงคนที่รักและห่วงใยเสมอ”

ผลการศึกษาที่ถูกต้อง ควรเป็นอย่างไร?

หลักการและเหตุผลดี



คำถามวิจัยดี

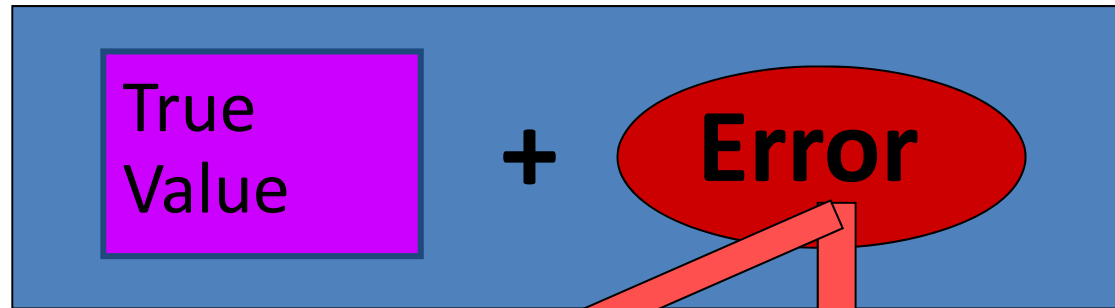


วัตถุประสงค์ดี



ผลลัพธ์ดี

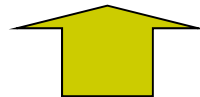
Research Result



Random Error (noise)

Type I error (False positive)

Type II error (False negative)



Statistics

Systematic Error (bias)

Selection bias

Measurement bias

Confounding bias



Design & Methodology

R2R แตกต่างจาก CQI อย่างไร?

Common cycle of CQI and Research

Jacqueline Fowler Byers. Journal of Healthcare Quality. 2002;1:4-8.

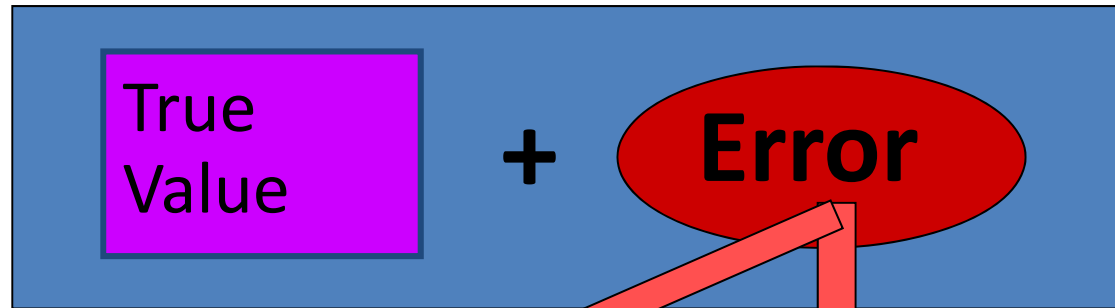
Steps	CQI	Research	Activities
Frame the question & Find the best practice	Plan	Literature review	<ul style="list-style-type: none"> •Frame the question from routine work i.e. systematically observed the problem in service process. •Search for the available Best practices. •Critically review the relevancy & generalizability of the Best practice •Adopt, modify or generate the Best practice
Test 'the Best Practice'	Do	Conduct the research	<ul style="list-style-type: none"> •Conduct the best practice & assess the result scientifically
Analyze the result & distribute the knowledge	Check	Analysis & publish result	<ul style="list-style-type: none"> •Determine, analyze, summarize the result •Publish & disseminate the result (esp. to the colleagues & organization)
Implement the 'Proved Best Practice'	Act	Implement the 'Proved Best Practice'	<ul style="list-style-type: none"> •Implement the 'Proved Best Practice' to the routine practice •Redo 'Plan' as needed

Common cycle of CQI and Research

Jacqueline Fowler Byers. Journal of Healthcare Quality. 2002;1:4-8.

Steps	CQI	Research	Activities
ตั้งคำถามและค้นหา best practice	Plan	Literature review	<ul style="list-style-type: none"> ตั้งคำถามจากงานประจำ เช่น การสังเกตปัญหาจากขั้นตอนการให้บริการอย่างเป็นระบบ ค้นหา Best practices ที่ใช้ได้จริง วิพากษ์ความตรงประเด็นและความเหมาะสมในการใช้ Best practice ยอมรับ ดัดแปลง หรือสร้าง Best practice ใหม่
ทดสอบ Best Practice'	Do	Conduct the research	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการ best practice และประเมินผลอย่างเป็นวิทยาศาสตร์
วิเคราะห์ผลและแพร่ความรู้ที่ได้	Check	Analysis & publish result	<ul style="list-style-type: none"> พิจารณา วิเคราะห์ และสรุปผล ตีพิมพ์ และเผยแพร่ผล (โดยเฉพาะเพื่อนและองค์กร)
นำ Best Practice ที่พิสูจน์แล้วมาใช้ประโยชน์	Act	Implement the 'Proved Best Practice'	<ul style="list-style-type: none"> นำ Best Practice ที่พิสูจน์แล้วมาใช้ประโยชน์ในงานประจำ เริ่มต้น 'Plan' ใหม่หากจำเป็น

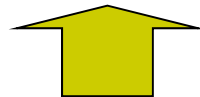
Research Result



Random Error (noise)

Type I error (False positive)

Type II error (False negative)



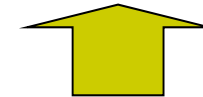
Statistics

Systematic Error (bias)

Selection bias

Measurement bias

Confounding bias



Design & Methodology

การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์มี ความสำคัญกับ R2R อย่างไร

ขอบคุณครับ