



มหาวิทยาลัยมหิดล
Mahidol University
"Wisdom of The Land"

การขับเคลื่อนงานประจำสู่ งานวิจัยและนวัตกรรม

Routine to Innovation

โดย

รองศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ศิริสรหิรัญและคณะ
คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

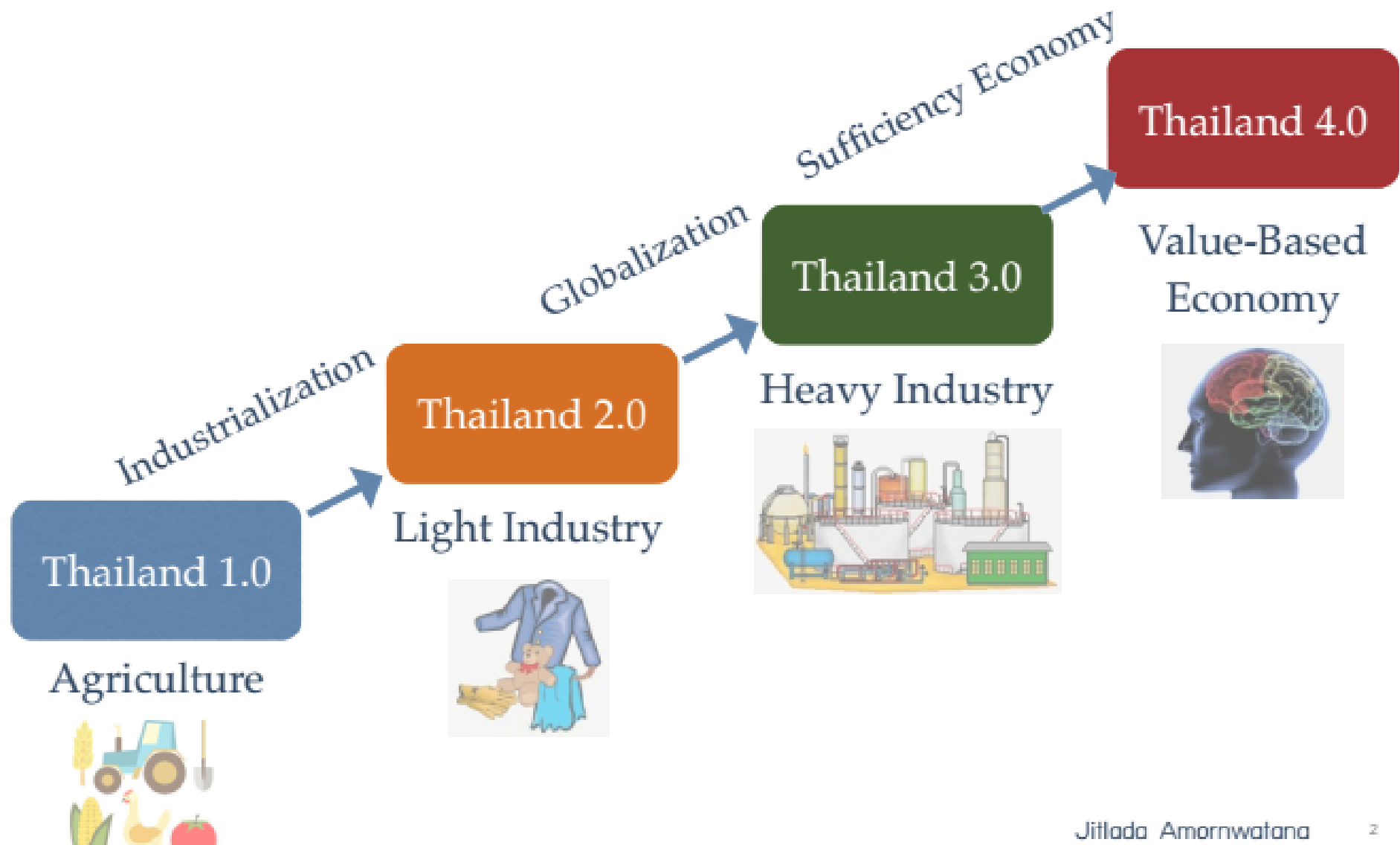


แรงขับเคลื่อนสู่ R2R

- กระแสการเปลี่ยนแปลงยุคโลกาภิวัตน์
- เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- นโยบายของรัฐ เช่น กพร., สกอ., สมศ., สภาวิชาชีพและอื่นๆ
- ยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน
- ความก้าวหน้าในวิชาชีพ
- ความจำเป็นที่จะต้องสร้างผลงาน
- การปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ค่านิยมในการทำงาน
- การก้าวเข้าสู่สังคมฐานความรู้
- Thailand 4.0



Thailand's Path to Development



Mega Forces Shaping the Future of Human Capital Management towards Thailand 4.0

The Digital Economy



SMAC for Digital HR

- Social Media
- Mobility
- Analytics
- Cloud Technologies

HR Challenges:
HR Digitalization



นวัตกรรม (Innovation) และ เทคโนโลยี (Technology)

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (2549) ได้ให้ไว้ว่า “นวัตกรรม” Innovation คือ “สิ่งใหม่ที่เกิดจากการใช้ความรู้ และความคิดสร้างสรรค์ ที่มีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคม”

“เทคโนโลยี” Technology การนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์และศาสตร์อื่นๆ มาผสมผสานประยุกต์ใช้ในการผลิตและจำหน่าย เพื่อสนองเป้าหมายตามความต้องการของมนุษย์

เทคโนโลยี หมายถึงการประยุกต์เอาความรู้มาใช้และก่อให้เกิดประโยชน์แก่มวลมนุษย์ ในรูปของสิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ

ความเหมือนและความแตกต่างเทคโนโลยีและนวัตกรรม

คือ เวลาและสถานที่ หากสิ่งใดที่ถูกใช้ในสถานที่หนึ่งเป็นเวลานานและเกิดการยอมรับอย่างแพร่หลาย เรียกสิ่งนั้นว่า **เทคโนโลยี**
แต่ถ้านำสิ่งนั้นไปใช้ในพื้นที่ใหม่เป็นครั้งแรกเกิดการเรียนรู้ใหม่ มีการต้องแสวงหาการเรียนรู้ภายในกลุ่มและเริ่มยอมรับเพิ่มขึ้นเป็นลำดับก็จะเรียกสิ่งเหล่านั้นว่า **นวัตกรรม**

“ นวัตกรรม ” อยู่ในขั้นการเอาไปใช้ในกลุ่มย่อยเพียงบางส่วนเมื่อแพร่หลายนำเอาไปปฏิบัติกันในชีวิตประจำวันจนกลายเป็นเรื่องธรรมดาจะกลายเป็น “เทคโนโลยี”



กรอบแนวคิดนวัตกรรม



นิยาม “นวัตกรรม (Innovation)” มีรากศัพท์มาจากคำว่า Innovare ในภาษาละตินแปลว่า “ทำสิ่งใหม่ขึ้นมา” สหภาพยุโรปซึ่งเป็นต้นกำเนิดของแนวคิดเรื่อง “ระบบนวัตกรรมแห่งชาติ” ได้ให้คำนิยามว่า **“นวัตกรรม คือ การปรับใช้ผลิตภัณฑ์ใหม่ กระบวนการผลิตใหม่ การตลาดหรือรูปแบบองค์กรใหม่ ที่ก่อให้เกิดผลลัพธ์เชิงมูลค่าในแง่ของผลประโยชน์ด้านการเงิน ชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี และความมีประสิทธิภาพ เป็นต้น”** (European Parliament Research Service, 2016)

ลักษณะที่สำคัญของนวัตกรรม

- 1) นวัตกรรมจะต้องเป็นสิ่งใหม่ (novelty)
- 2) นวัตกรรมจะต้องมีการนำไปใช้ (adoption)
- 3) ก่อให้เกิดผลลัพธ์เชิงมูลค่า (outcome) เช่น การเพิ่มมูลค่าทางการเงิน การเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการผลิต และการยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ใช้นวัตกรรม เป็นต้น



ประเภทของนวัตกรรม

องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organisation for Economic Co-operation and Development: OECD) ได้จำแนกนวัตกรรมออกเป็น 4 ประเภทหลัก (OECD, Oslo Manual, 2005.)

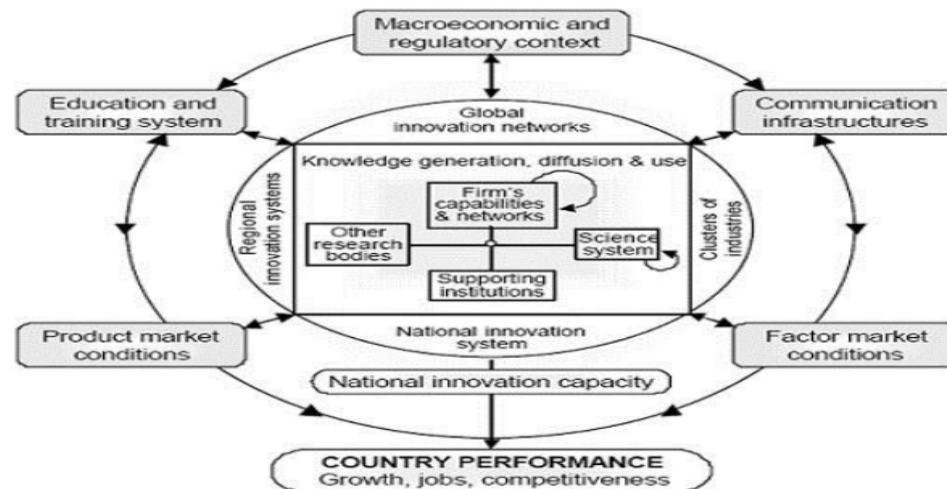




กรอบแนวคิดระบบนวัตกรรมแห่งชาติ

“ระบบนวัตกรรมแห่งชาติ” (National Innovation System หรือ NIS) คือ “ความเชื่อมโยงระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการสร้างสรรค์นวัตกรรมเป็นกลไกสำคัญที่นำไปสู่การปรับปรุงประสิทธิภาพด้านเทคโนโลยี” โดยความก้าวหน้าทางนวัตกรรมและทางเทคนิคเป็นผลมาจากความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่ทำหน้าที่ผลิต แจกจ่าย และปรับใช้ความรู้อย่างหลากหลาย ทั้งในรูปแบบของความร่วมมือ กิจกรรม และการไหลเวียนขององค์ความรู้และเทคโนโลยี (OECD, National Innovation System, 1997)

OECD framework for management of national innovation systems



ที่มา: OECD, Managing National Innovation Systems, 1999.

ประสิทธิภาพทางนวัตกรรมของประเทศขึ้นอยู่กับระบบความสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (องค์กรภาคเอกชน มหาวิทยาลัย และสถาบันวิจัยของภาครัฐ) ซึ่งเชื่อมโยงองค์ความรู้และเทคโนโลยีระหว่างกันในรูปแบบของความร่วมมือ อาทิ การวิจัยร่วม การแลกเปลี่ยนบุคลากร การใช้สิทธิบัตรร่วมกัน การจัดซื้อจัดจ้างอุปกรณ์และเครื่องมือ และรูปแบบอื่นๆ



การคิดเชิงนวัตกรรม





Routine & Innovation



Routine

Drive out variance
See old things in old ways
Replicate the past
Comfortable
Make money now

Innovation

Enhance variance
See old things in new
ways
Uncomfortable
Make money later

Human

Robot



Innovation DNAs

- CHALLENGE
- CUSTOMER FOCUS
- CREATIVITY
- COMMUNICATION
- COLLABORATION
- COMPLETION
- CONTEMPLATION
- CULTURE



Different definitions for Innovation

“A new idea, method or device”

“A Change that creates a new dimension of performance”

“Creativity with a job to do”

“Creating value by implementing new ideas”

“Anything that provides a new perceived benefit to a customer or employee”

Ref: Dr. Nadeem A. Mufti



INNOVATION vs CREATIVITY

INNOVATION

Innovation is converting creative ideas into desired outputs.

CREATIVITY

Creativity is the generation of new ideas.

INVENTION TO INNOVATION

Invention is the creation of a new idea or concept, but innovation is turning that new concept into commercial success or widespread use.

Ref: Dr. Nadeem A. Mufti



ชื่อนั้นสำคัญไฉน





การนำ R2R มาช่วยในการแก้ไข ปรับปรุง หรือพัฒนา
งาน

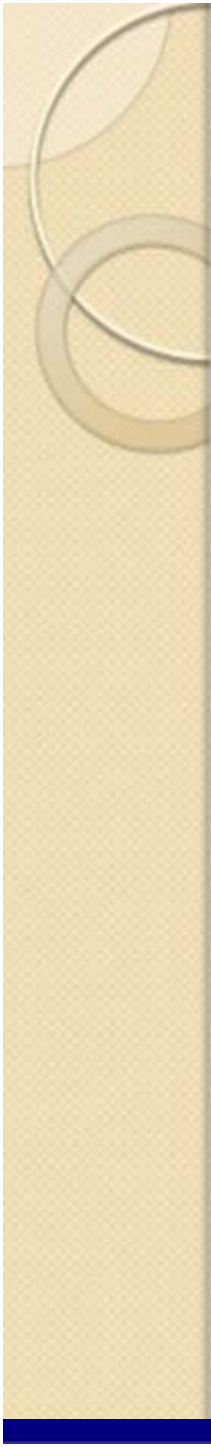
ให้มีความสอดคล้องกับ Core Competency ของ
สถาบัน



Improvement

- *5 Ways to Improve*

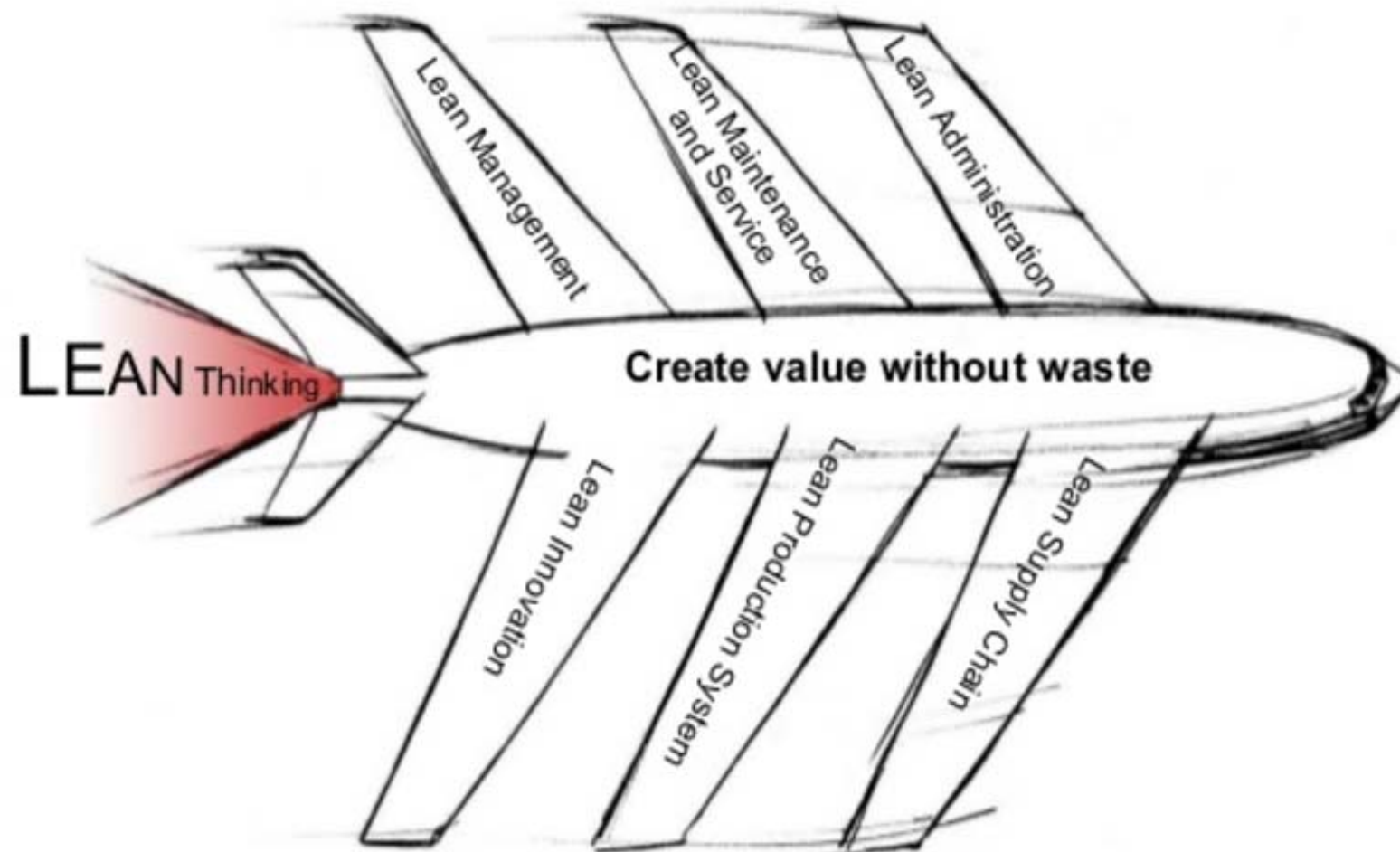
1. Reduce resource input
 2. Reduce errors
 3. Meet or exceed expectations of customers
 4. Make the process Safer
 5. Make the process more satisfying for the people doing it
-



Problem Solving Method

1. Identify an Opportunity
 2. Analyze the process
 3. Develop optimal solution
 4. Implement
 5. Study the results
 6. Standardize solution
 7. Plan for future
-

LEAN THINKING –



LEAN MANAGEMENT INSTITUT

What is Lean?

Objective

- Lean is a **management philosophy** based on the Toyota Production System (TPS)
- Eliminate everything that does not add value (waste) in the **customer's eyes**

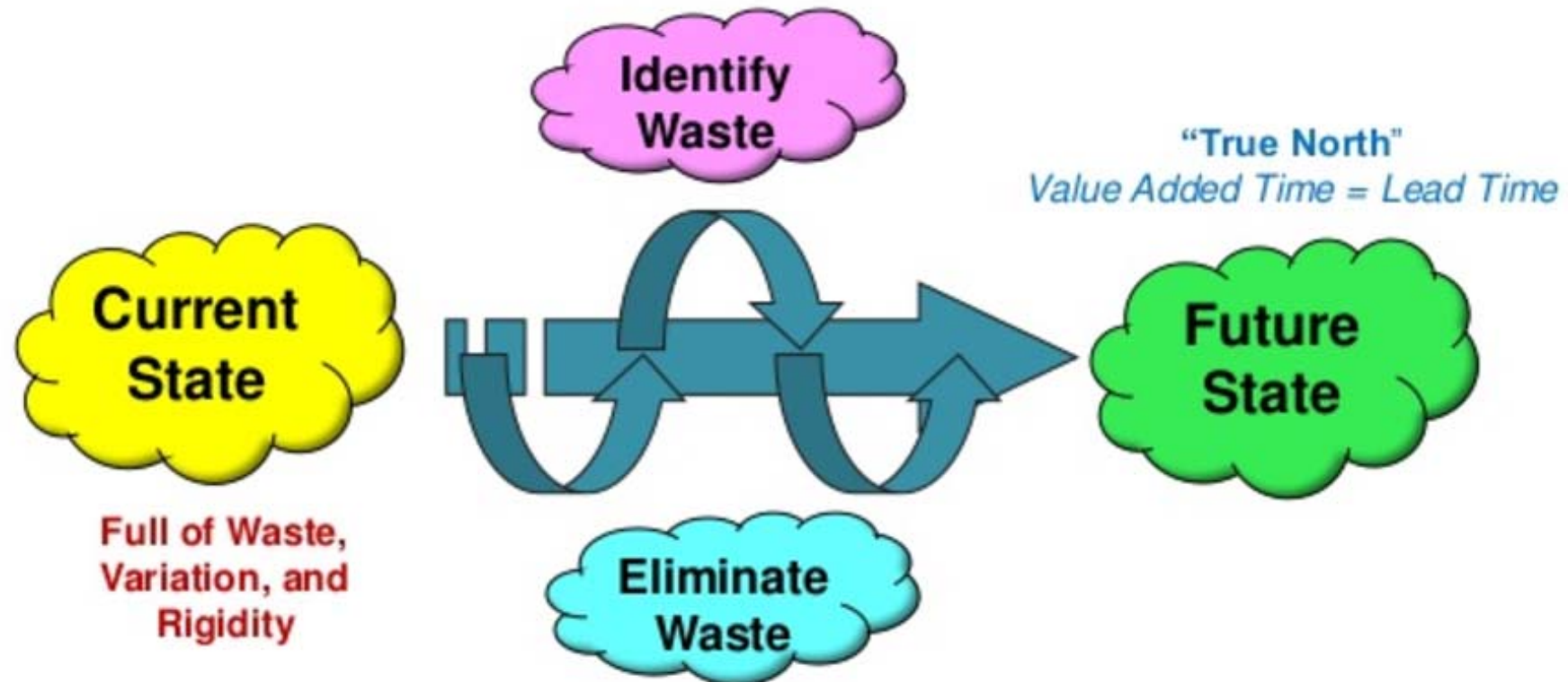
Focus and scope

- **Value streams** or processes
- Focused on improving process performance
- Clear view of **end state**

Approach and tools

- Wide range of **Lean techniques & tools** are available
- **Learn-by-doing** approach
- Culture of **continuous improvement**

Lean Thinking Philosophy



*Identify and eliminate all activities that are waste.
Focus on optimal flow throughout the process.
Focus on creating value for customers.*



R2R (Routine to Research) คืออะไร

- การวิจัยที่ดำเนินการโดยผู้ปฏิบัติ
- โจทย์วิจัยมาจากงานประจำ เพื่อพัฒนางานประจำ
- ผลลัพธ์ดูที่ผลต่อ “ลูกค้า”
- การนำผลวิจัยไปใช้ ประโยชน์ – ใช้พัฒนางานประจำ
- การทำ Routine Development ให้ Evidence-Based
- เครื่องมือพัฒนาคน

(<http://gotoknow.org/blog/thaikm/46102>)



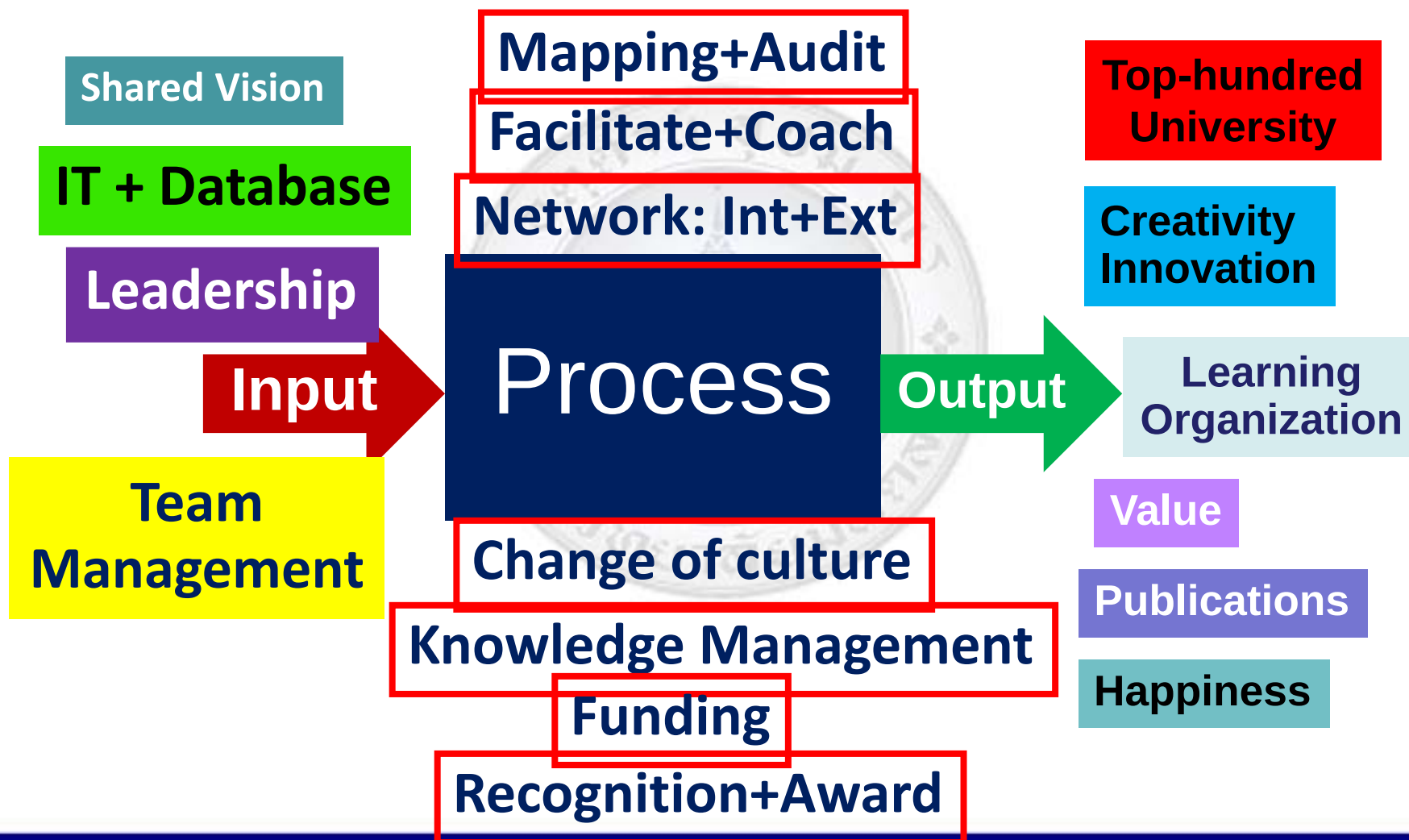
มหาวิทยาลัยมหิดล
Mahidol University
"Wisdom of The Land"

Shared Vision of R2R and KM-MU

กุญแจสร้างคุณค่างานและ
ความสุข สู่วัฒนธรรมองค์กร
แห่งการเรียนรู้

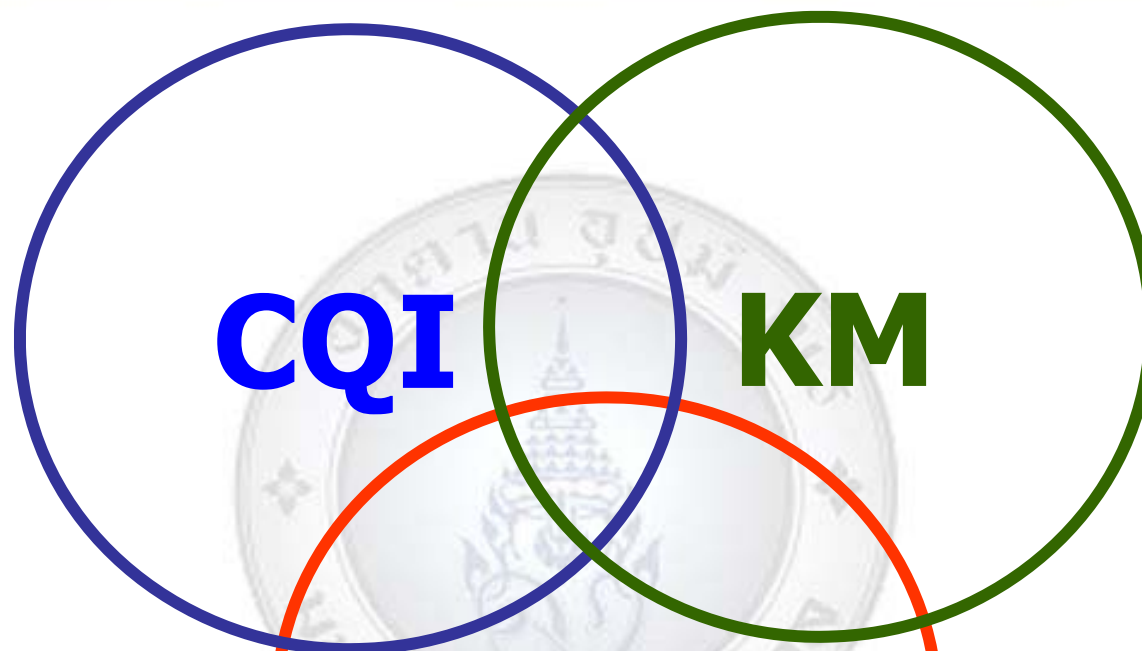


มหาวิทยาลัยมหิดล
Mahidol University
"Wisdom of The Land"



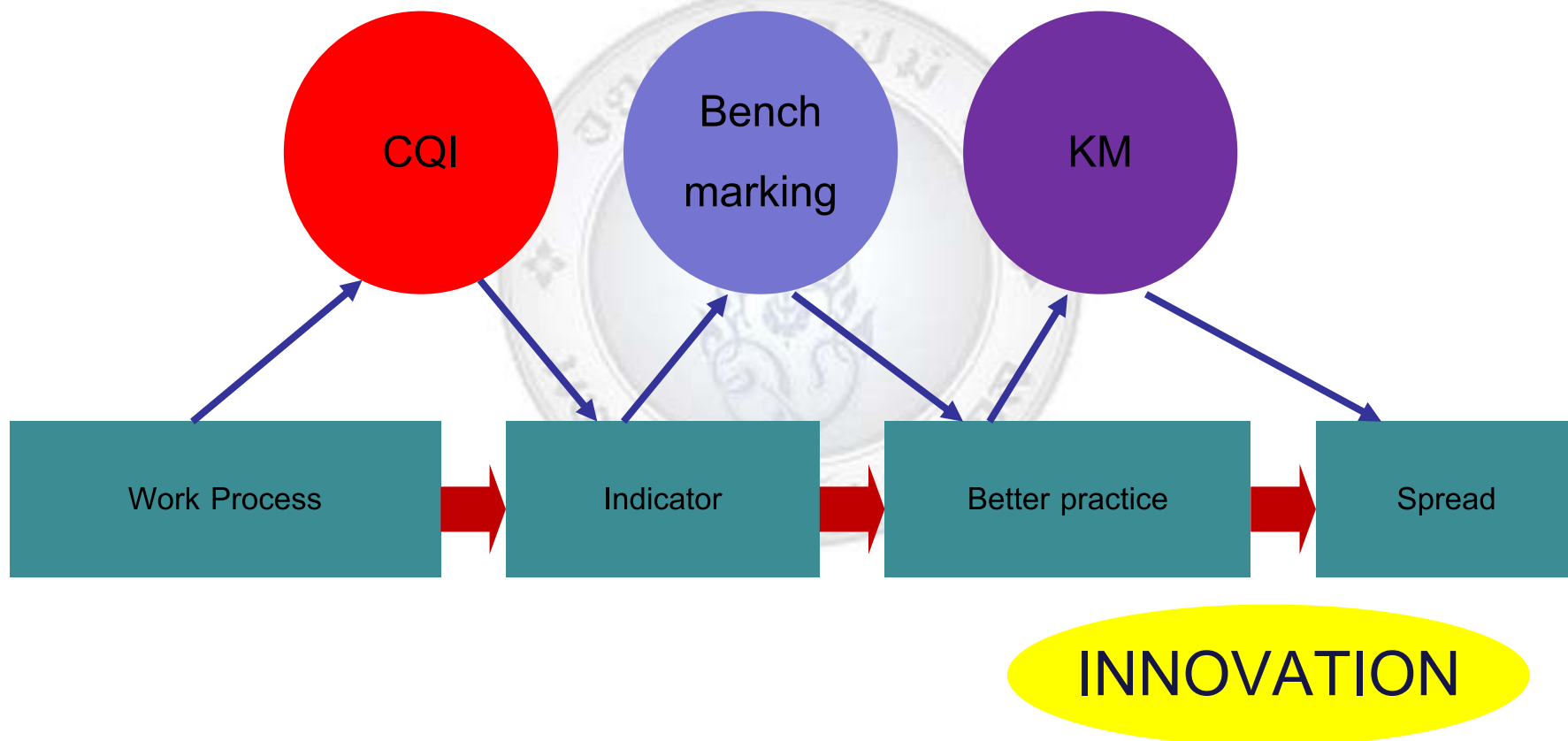


มหาวิทยาลัยมหิดล
Mahidol University
"Wisdom of The Land"





Incremental Quality **Development**





มหาวิทยาลัยมหิดล
Mahidol University
"Wisdom of The Land"



Steps of Quality Development

1. Initial Quality Development : IQD
2. Continuous Quality Development : CQI
3. Routine to Research : R2R
4. Innovation in Quality Development : InQD



มหาวิทยาลัยมหิดล
Mahidol University
"Wisdom of The Land"



What R2R for

SAFER ?
BETTER?
FASTER ?
CHEAPER ?
EASIER ?



งานวิจัยกับการพัฒนาองค์การ

**การทำวิจัย
(research conduct)**

**การใช้ผลการวิจัย
(research utilization)**



ผลงานวิจัย

คำนิยาม

- ผลงานทางวิชาการที่เป็นงานศึกษาหรืองานค้นคว้าอย่างมีระบบด้วยวิธีวิทยาการวิจัยที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้นๆ
- มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล คำตอบ หรือข้อสรุปรวมที่จะนำไปสู่ความก้าวหน้าทางวิชาการ หรือเอื้อต่อการนำวิชานั้นไปประยุกต์
- ต้องไม่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาหรือประกาศนียบัตรหรือวุฒิการศึกษาใด
- กรณีการเสนอผลงานวิจัยที่ทำการวิจัยในคนหรือในสัตว์ จะต้องส่งหลักฐานหนังสือรับรอง (Ethics)

รูปแบบ

- รายงานการวิจัยที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์ และ ชัดเจน ตลอดทั้งกระบวนการวิจัย ต้องไม่ใช่งานวิจัยที่ส่งเฉพาะแหล่งทุนโดยไม่มีการเผยแพร่
- บทความวิจัยที่ประมวลสรุปกระบวนการวิจัยในผลงานวิจัยนั้น ให้มีความกระชับและสั้น สำหรับการนำเสนอในการประชุมทางวิชาการ หรือในวารสารทางวิชาการ
- อาจเป็นรายงานการวิจัยที่เป็นต้นฉบับ (Original Article) หรือรายงานผู้ป่วย (Case Report) หรือข้อมูลสังเคราะห์ (Data Analysis) เป็นต้น แต่ไม่ใช่บทคัดย่อ (Abstract) หรือการเสนอโปสเตอร์ (Poster Presentation)

การเผยแพร่

- เผยแพร่ในรูปของบทความวิจัยในวารสารทางวิชาการระดับมาตรฐาน
- เผยแพร่ในหนังสือรวมบทความวิจัยในรูปแบบอื่น ที่มีกองบรรณาธิการประเมินและตรวจสอบคุณภาพ
- นำเสนอเป็นบทความวิจัยต่อที่ประชุมวิชาการ และมีกองบรรณาธิการนำไปรวมเล่ม เผยแพร่ในหนังสือประมวลผลการประชุมวิชาการ (Proceeding)
- การเผยแพร่รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์โดยผ่านการประเมินคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิและ



รายงานการวิจัยที่ดี

- ครอบคลุมประเด็นคำถามและตอบวัตถุประสงค์การวิจัย
- มีการศึกษาค้นคว้าข้อมูลอย่างกว้างขวาง
- มีการเชื่อมโยงหรือประยุกต์แนวคิด ทฤษฎี ผลการวิจัย หลักวิชาการและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง
- มีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ประเด็นอย่างมีเหตุผล เชื่อมโยง ลุ่มลึก
- มีการอ้างอิงอย่างเป็นระบบ
- มีเนื้อหาถูกต้อง ครบถ้วน ทันสมัย
- เสนอแนวคิดใหม่หรือที่เป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการและการนำไปใช้



แนวคิด R2R

ได้รับการเผยแพร่ไปทั่วประเทศ





Action Plans



มหาวิทยาลัยมหิดล
Mahidol University
"Wisdom of The Land"

R2R/KM	Plan	KPI
Education	1. Introduction of teaching and education research for new staff 2. Teaching and education research workshop for staff 3. Share and learn of the better practices of education research twice a year 4. Annual meeting of the research and the Award	No.of pub./staff No. of academic position of education
Community	1. Mapping of the research in the faculty 2. Share and learn of the better practices of the research twice a year 3. Annual meeting of the research and the Award	No.of pub./staff No. of patent/staff
Services	1. Mapping of the research in the faculty 2. Share and learn of the better practices of the research twice a year 3. Annual meeting of the research and the Award	No.of pub./staff No. of patent/staff



R2R-Routine to Research

การวิจัย R2R คือ การทำงานวิจัย
จากงานประจำ หรือ ทำงานประจำจน
เป็นงานวิจัย โดยมุ่งเน้นที่จะนำการ
วิจัยไปพัฒนาการทำงานประจำของ
ตนให้ดีขึ้นเป็นลำดับแรก ไม่เน้น
ความเป็นเลิศทางวิชาการ



เมื่อนักปฏิบัติเป็นนักวิจัย

มีข้อได้เปรียบ คือ

- 1) เป็น "คนใน" ทำให้มีข้อมูลก่อน ทำวิจัย
อย่างพอเพียง
- 2) การเป็น "นักปฏิบัติ" ทำให้มีโอกาสเห็น
ปัญหา อันจะนำมาสู่การกำหนดประเด็น
การวิจัย
- 3) สามารถทำวิจัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการ
ทำงาน



เมื่อนักปฏิบัติเป็นนักวิจัย

มีข้อเสียเปรียบ คือ

- 1) เวลา
- 2) การขาดทักษะการวิจัยบางอย่าง เช่น สร้างเครื่องมือ วิเคราะห์ข้อมูล
- 3) ขาดความมั่นใจ ขาดประสบการณ์
- 4) เป็น “คนใน” บางครั้งทำให้มองว่าปัญหาเป็นเรื่องปกติ แก้ไม่ได้ หรือเกิดจากระบบที่ซับซ้อนของการทำงาน



การทำ R2R จะต้อง... ไม่เป็นการเพิ่มภาระให้กับงาน

ก้าวแรกเริ่มต้นของมือใหม่ทำ R2R ให้
สำเร็จที่สำคัญ คือ ควรทำเป็นทีม
นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นๆ คือ กำลังใจจาก
คนรอบข้าง คิดต่างๆ อย่าคิดคนเดียว จะได้
มีคนมาช่วยคิด หาแนวร่วม หัวหน้าหน่วย
... สนับสนุน ผลัก-ดัน มีความกล้า...ถาม
ขอความช่วยเหลือ และหน่วยงาน
สนับสนุน ทุน และ กำลังใจ



มหาวิทยาลัยมหิดล
Mahidol University
"Wisdom of The Land"

- **R2R จะเกิดขึ้นได้เพียงหยิบปากกาขึ้นเขียน...อย่ากลัวความผิดพลาด**
เพราะจะเป็นบทเรียนสู่ความสำเร็จ
- **R2R ไม่ยากอย่างที่คิด... กังงานประจำที่ทำอยู่ทุกวันนั้นแหละ**



มหาวิทยาลัยมหิดล
Mahidol University
"Wisdom of The Land"

ตัวอย่างการเริ่มต้นงานวิจัยอย่างง่าย

การพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการ
การปฏิบัติงานของสำนักงาน
คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์เขตร้อน
มหาวิทยาลัยมหิดล



ขั้นตอนเริ่มต้นการวิจัย

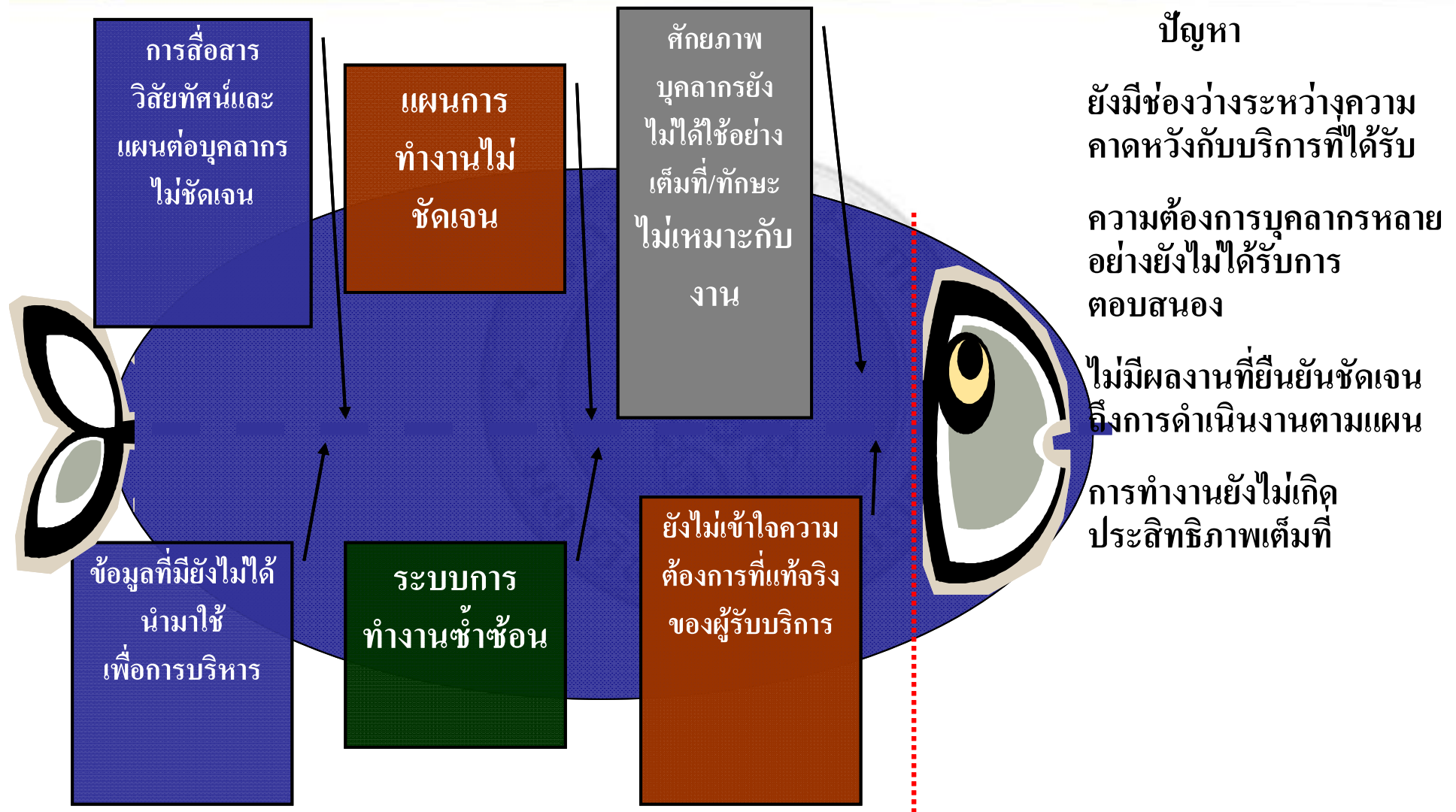
**1.สังเกตจากปัญหาการปฏิบัติตาม
กระบวนการงานของสำนักงานคณบดี
คณะเวชศาสตร์เขตร้อน**



สังเกตจากปัญหา



มหาวิทยาลัยมหิดล
Mahidol University
"Wisdom of The Land"





Kick off Seminar R2R Project





ขั้นตอนเริ่มต้นการวิจัย (ต่อ)

**2. เพื่อยืนยันว่าสิ่งที่สังเกต เป็นความจริง
คณะทำงานเริ่มสังเกต และบันทึกข้อมูล
อย่างเป็นระบบจากการสอบถามและพูดคุย
กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในแต่ละกระบวนการงาน
พร้อมการบันทึก**



ขั้นเริ่มต้นการวิจัย (ต่อ)

ผลลัพธ์จากขั้นตอนที่ 2

ได้งานวิจัยแบบสำรวจ 1 เรื่อง

**ที่บอกถึงสถานการณ์ภาพและรูปแบบของ
ปัญหาการปฏิบัติงานในสำนักงานคณบดี
คณะเวชศาสตร์เขตร้อน**



ชั้นกลางของการวิจัย

**3. ระบุความจำเป็นของการหาวิธีการปฏิบัติ
เพื่อลดปัญหาและออกแบบวิธีการแก้ไข
ปัญหาที่เกิดขึ้น**





ชั้นกลางของการวิจัย (ต่อ)

4. ระดมสมอง ระดมความคิดเพื่อหาทางแก้ไขปัญหา







แนวทางการแก้ไขปัญหา

- ยกระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของหน่วยงาน
- มุ่งเน้นการทำงานเชิงกลยุทธ์
- ลดขั้นตอนการติดต่อสื่อสารและการประสานงาน
- สร้างหน่วยบริการการศึกษาแบบ one stop service



ชั้นกลางของการวิจัย (ต่อ)

ผลลัพธ์ของขั้นตอนนี้

ได้งานวิจัยเชิงการทดลองเพื่อการ
พัฒนากระบวนการปฏิบัติงาน 1 เรื่อง
ที่ทำแล้วแก้ปัญหาให้กับการปฏิบัติได้
ทันทีและนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการ
บริการอย่างต่อเนื่อง (Continuous
Quality Improvement:CQI)



งานวิจัยกับการพัฒนาคุณภาพ

การทำวิจัย (research conduct)

การใช้ผลการวิจัย (research utilization)



งานวิจัยกับการพัฒนาคุณภาพ

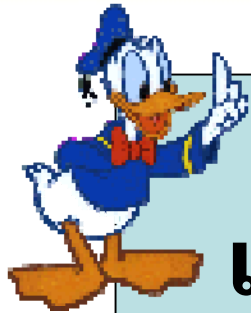
การทำวิจัย

- ได้คำตอบที่อธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น
- อธิบายวิธีการปฏิบัติวิธีใดที่ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ต้องการ
- เป็นการสร้างความรู้ที่นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพ



การใช้ผลการวิจัย

**เป็นการถ่ายทอดผลลัพธ์ของ
งานวิจัยหนึ่งเรื่องหรือผลลัพธ์ของ
งานวิจัยมากกว่าหนึ่งเรื่อง หรือเป็นกลุ่ม
งานวิจัยที่ได้ทบทวนอย่างเป็นระบบลงสู่
การปฏิบัติ เป็นอีกวิถีทางหนึ่งในการ
พัฒนาคุณภาพ**



**แต่หากสับสนแล้วพบว่า งานวิจัยที่
เกี่ยวข้องมีจำนวนไม่เพียงพอ ก็
ต้องทำวิจัยในเรื่องนั้นๆ และหา
วิธีการสนับสนุนให้มีการทำวิจัยใน
เรื่องนั้นๆ และให้ใช้หลักฐานเชิง
ประจักษ์ที่ดีที่สุดเท่าที่มี**



จงวิเคราะห์ตนเองท่านอยู่ในกลุ่มใด ?



กลุ่ม 1 เก็บข้อมูล
เอาไว้บ้างแล้วแต่ยัง
ไม่รู้ว่าทำอะไร
ต่อไปอย่างไร

กลุ่ม 2 มีโครงการ
วิจัยหรือมีหัวข้ออยู่
แล้ว แต่ยังไม่ได้
เริ่มทำ

กลุ่ม 3 สนใจที่จะ
ทำงานวิจัยมาก แต่
ยังไม่มีโครงการ
แน่นอน

กลุ่ม 4 สนใจที่จะทำ
วิจัยพอควร แต่ไม่
ค่อยแน่ใจว่าจะทำได้
หรือไม่

กลุ่ม 5 ไม่ต้องการ
ทำวิจัยเลย คิดว่า
ยุ่งยาก และไม่
สนใจ



ทั้ง 5 กลุ่มนี้ สามารถทำงาน
วิจัยได้สำเร็จทั้งสิ้น โดยการ
เริ่มต้นที่ไม่เหมือนกัน และอาจ
ใช้เวลาต่างกัน





กลุ่ม 1 เก็บข้อมูลมาบ้างแล้ว

ลองเอาข้อมูลเดิมมาพิจารณา แล้วดูว่าเราจะใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง

การวิจัยเป็นแบบ survey เพื่อดูพฤติการณ์ของปัญหาบางอย่าง

กลุ่ม 2 มีโครงการวิจัยหรือมีหัวข้ออยู่แล้ว แต่ยังไม่ได้เริ่มทำ

เริ่มต้นปรับโครงการเดิม โดยเขียนให้ชัดเจนขึ้น มีการทบทวนเอกสารมากขึ้น และส่งขอทุนวิจัย



กลุ่ม 3 สนใจมาก แต่ไม่รู้ว่าจะเริ่มต้นอย่างไร

**ดูปัญหาใกล้ตัว วิเคราะห์ปัญหาให้ชัด เริ่ม
พัฒนาโครงการตามขั้นตอน**

กลุ่ม 4 สนใจพอควร แต่ยังไม่ค่อยแน่ใจว่าจะทำได้ หรือไม่

**อ่านเอกสารที่เกี่ยวข้องมากๆ เพื่อกระตุ้นให้คิด
ได้ ศึกษาบทเรียนของผู้อื่น ทั้งทางตรงและทางอ้อม
เพื่อให้เกิดการต่อยอดความคิดของตนเอง**



- 1.ลองคิดใหม่อีกครั้ง
 - 2.ลองหาทางทำงานวิชาการประเภทอื่นๆที่เทียบเคียง
 - งานทบทวนงานวิจัย
 - โครงการใช้ผลการวิจัย (research utilization)
- งานสองประเภทหลังเป็นงานวิชาการที่เหมาะสมสำหรับนักปฏิบัติ

กลุ่ม 5

ไม่ต้องการทำวิจัยเลย
คิดว่ายุ่งยาก
และไม่สนใจ



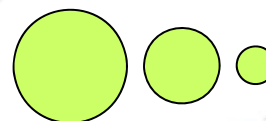


การวิจัยคืออะไร????



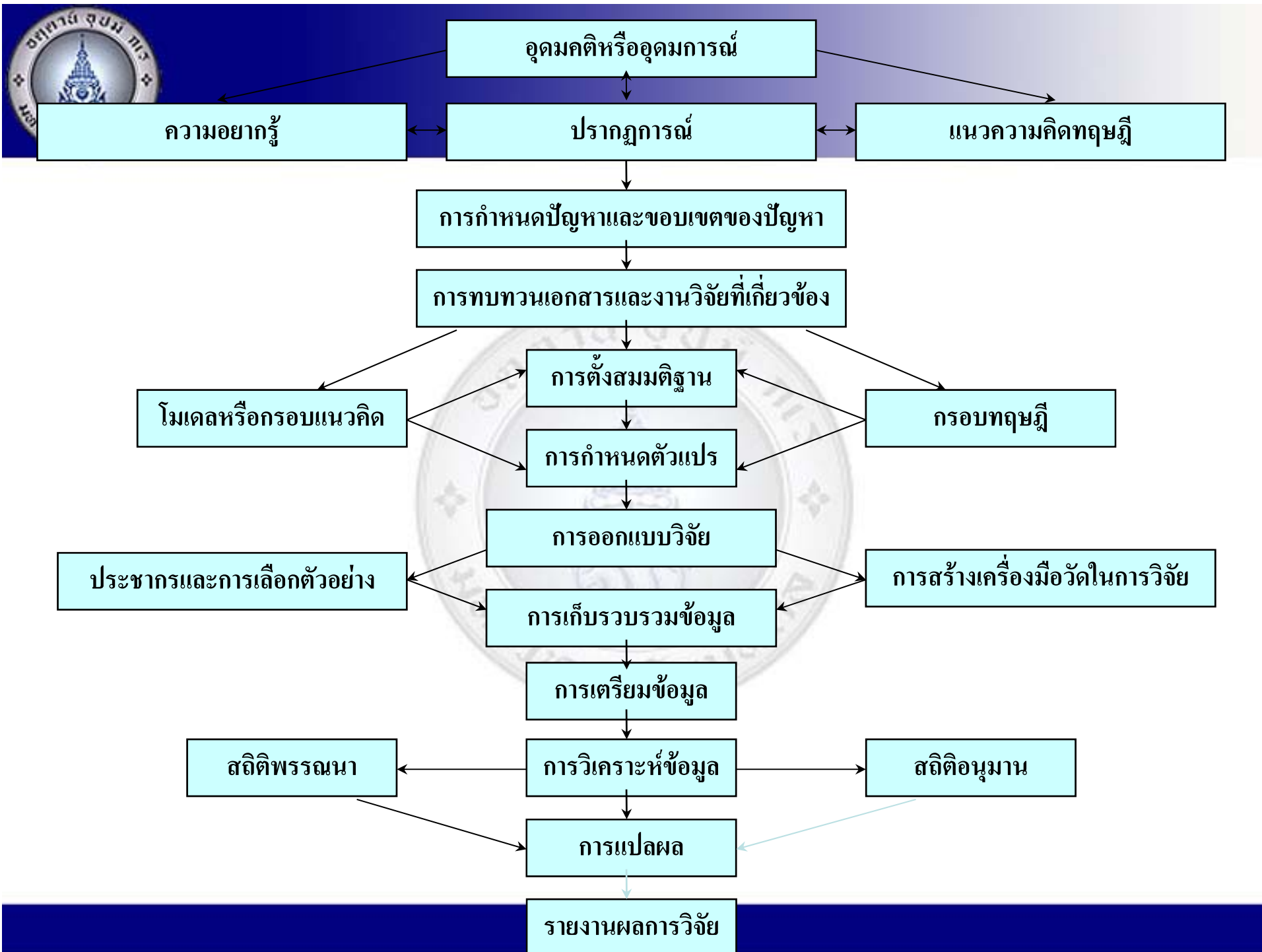
เป็นการศึกษาค้นคว้า
เพื่อให้เกิดความรู้ ทำให้
เกิดความก้าวหน้าทาง
วิชาการแล้วนำไปใช้
ประโยชน์ได้

การศึกษาค้นคว้า เพื่อมุ่งหา
ความรู้เพิ่มขึ้น กับการศึกษา
อย่างมีระบบและความรู้ที่
ค้นพบนั้น จะนำไปใช้ปรับปรุง
การปฏิบัติงาน หรือเพิ่ม
หลักการต่างๆให้สมบูรณ์มาก
ขึ้น





- งานวิจัยเป็นกระบวนการ
- การดำเนินการทุกอย่าง
เป็นไปตามขั้นตอน
- แต่ละขั้นตอนมีกิจกรรมที่
แตกต่างกัน





1. ระบุหัวข้อหรือปัญหาการวิจัยและทบทวนวรรณกรรม

การคิด
เขียนโครงร่าง

2. กำหนดตัวแปรของการวิจัยและวิธีวัดตัวแปร

3. กำหนดระเบียบวิธีวิจัย

4. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ลงมือทำ

5. ดำเนินการเก็บข้อมูล

6. วิเคราะห์ข้อมูล

คิด วิเคราะห์
เขียน

7. เขียนรายงานการวิจัย

8. เผยแพร่งานวิจัย



ขั้นตอนเริ่มต้นของการทำวิจัย

- การเลือกเรื่องและการกำหนดปัญหา

ลองเริ่มคิดจากปัญหาที่เกิด
จากการปฏิบัติงานดูสิ

เอ๊ะ!!! แล้วถ้าไม่มีปัญหา
ล่ะ.. จะทำไงดี???

ก็ลองดูสิว่างานที่ทำอยู่
ปัจจุบัน สามารถปรับปรุงหรือ
พัฒนาให้ดีกว่าเดิมได้หรือไม่
..อย่างไร





...โจทย์วิจัยได้จาก....

1. ความไม่พอใจในสิ่งที่ปฏิบัติอยู่ในปัจจุบัน
2. ความพอใจหรือเป้าหมายขององค์กร
3. การอ่านวารสาร งานวิจัยที่ตีพิมพ์ โดยการศึกษางานของคนอื่นๆบ้าง
4. การพบปะพูดคุย หรือการสื่อสารกับบุคคลอื่นๆ ทั้งเป็นการส่วนตัว หรือในการประชุมวิชาการต่างๆ
5. Replication of studies การทำวิจัยซ้ำ เช่น ทำซ้ำใน settings อื่นๆ
6. จากทฤษฎี เพื่อเป็นการพิสูจน์ทฤษฎีต่างๆ



ขั้นตอนของการทำวิจัย

- **การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**
 - ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างลุ่มลึก
 - เลือกใช้วรรณกรรมที่ทันสมัย และวรรณกรรมที่มีความ classic
 - ทบทวนวรรณกรรมอย่างกว้างขวาง ทั้งในส่วนที่สนับสนุนสมมติฐานการวิจัย และที่คัดค้านสมมติฐานการวิจัย
 - เรียบเรียงวรรณกรรมอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และมีเหตุผล มีการนำเสนอหัวข้อย่อยๆ ของวรรณกรรมที่ทบทวน
 - ส่วนใหญ่ของวรรณกรรมที่อ้างอิงต้องเป็น **primary sources**
 - มีการสรุปการทบทวนวรรณกรรม



ขั้นตอนของการทำวิจัย

- **การกำหนดกรอบแนวคิดทฤษฎี**
 - ถ้ามีการใช้กรอบแนวคิด ให้ระบุอย่างชัดเจนว่า นำมาใช้ในการอธิบายเรื่องที่ศึกษาอย่างไร
 - และกรอบแนวคิดนั้น เหมาะสมกับการศึกษาอย่างไร
 - เขียนแผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรในการศึกษาให้ชัดเจน



ขั้นตอนของการทำวิจัย

- **การออกแบบการวิจัย**

- ระบุให้ชัดเจนว่าการวิจัยนี้ เป็นงานวิจัยประเภทใด เช่น การวิจัยเชิงสำรวจ การวิจัยเชิงพรรณนา
- ออกแบบการวิจัยสอดคล้องเหมาะสมกับปัญหาการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย และตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา



ขั้นตอนของการทำวิจัย

- **การเตรียมเครื่องมือในการวิจัย**
 - แบบสัมภาษณ์
 - แบบสอบถาม
 - ระบุวิธีการหา **Reliability** และ **Validity** ของเครื่องมือ
 - ระบุวิธีการให้คะแนน ค่าช่วงคะแนน และความหมายของระดับคะแนน



ขั้นตอนของการทำวิจัย

- **การกำหนดกลุ่มประชากรและการเลือกตัวอย่าง**
 - ระบุกลุ่มเป้าหมาย (ประชากร) ที่ต้องการจะศึกษาให้ชัดเจน
 - ใคร
 - ที่ไหน
 - เวลาไหน
 - กำหนดขนาดตัวอย่างที่จะใช้ศึกษา (ในกรณีที่ มีประชากรเยอะมาก)
 - กำหนดวิธีการสุ่มตัวอย่างให้ชัดเจน เช่น สุ่มอย่างง่าย สุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ



ขั้นตอนของการทำวิจัย

- **การเก็บรวบรวมข้อมูล**
 - ระบุถึงขั้นตอนการเก็บข้อมูลอย่างชัดเจน
- **การวิเคราะห์ข้อมูล**
 - **ระบุสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล**
 - สถิติพรรณนา เช่น ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย
 - สถิติอนุมาน (สำหรับการทดสอบสมมติฐาน)
เช่น t-test F-test



ขั้นตอนของการทำวิจัย

- **การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล**

- การตีความของผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- การอภิปรายและสรุปผล
 - ระบุถึงข้อจำกัดของการศึกษา
 - เชื่อมโยงผลการศึกษากับปัญหาและวัตถุประสงค์การวิจัย
 - อภิปรายว่าผลการศึกษานี้มีความสอดคล้อง หรือขัดแย้งกับผลการวิจัยที่ผ่านมาอย่างไร
 - ระบุถึงข้อค้นพบใหม่ๆ
 - อภิปรายเหตุผลของข้อค้นพบ
- การให้ข้อเสนอแนะ ในการนำไปใช้กับการปฏิบัติการศึกษา และ/หรือการวิจัยในครั้งต่อไป โดยจะต้องอยู่ภายในขอบเขตของข้อค้นพบจากการศึกษา



ขั้นตอนของการทำวิจัย

- **การเขียนรายงานวิจัย**

- เขียนรายละเอียดถึงสิ่งที่ผู้วิจัยได้ลงมือทำ ตั้งแต่เริ่มต้นจนจบกระบวนการ โดยเริ่มตั้งแต่ ความสำคัญของปัญหา ปัญหาการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี) ประโยชน์ที่ได้รับ ทฤษฎีหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิธีการวิจัย ผลการวิจัย สรุปผลและข้อเสนอแนะ

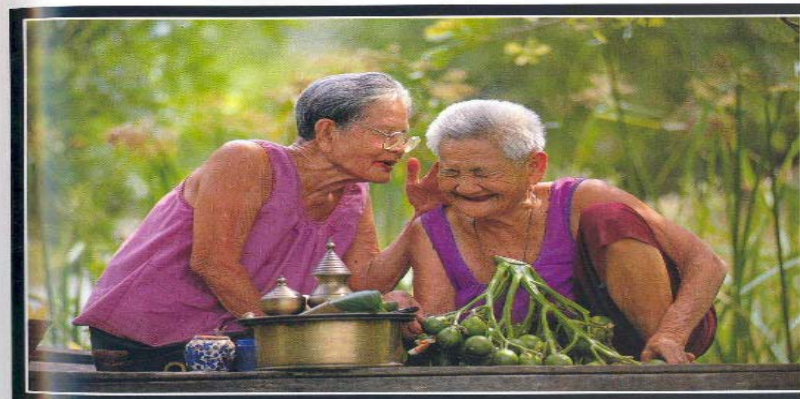
- เขียนรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์
- เขียนรายงานวิจัยฉบับย่อ เพื่อส่งตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทางวิชาการ



เอ๊ะ!!! งานวิจัย 1
เรื่องจะทำอะไรได้
บ้างน่า ???



รางวัลยอดเยี่ยมด้วยพระราทาน
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี



“ว่าฮือโอ! นะเธอ”
พลอ.ว.คุณ ฤกษ์ชัย ภาณุเศรษฐ์

**รู้มัยว่า!!! งานวิจัย 1 เรื่อง
สามารถสร้างผลงานทาง
วิชาการได้มากมาย เช่น 1.
บทความวิจัย
2.บทความวิชาการ
3.ตำรา
4.คู่มือการปฏิบัติงาน**



มหาวิทยาลัยมหิดล
Mahidol University
"Wisdom of The Land"

ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)



ข้อพิจารณาเริ่มต้นการทำวิจัย

1. ความเหมาะสมของเรื่องที่จะทำวิจัย

- ในเชิงวิชาการ
- ในเชิงความสอดคล้องกับสถานการณ์
- ในเชิงประโยชน์ การนำไปใช้

2. ความเป็นไปได้ในการทำวิจัย

- แหล่งข้อมูลหาได้ไม่ยากนัก
- ไม่ใช้เวลานานเกินจนล่าสมัย
- การใช้ทรัพยากร ความคุ้มค่า ความเหมาะสม ความปลอดภัย
- การเลือกวิธีวิจัยเหมาะสมกับเรื่องทำให้หาคำตอบสำหรับวัตถุประสงค์การวิจัยได้



ขั้นตอนการทำวิจัย

1. การกำหนดประเด็นปัญหา
2. การทบทวนวรรณกรรม
3. การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย
4. โครงร่างการวิจัย (Proposal)
5. การกำหนดประชากรและการเลือกตัวอย่าง
6. การเก็บรวบรวมข้อมูล
7. การวิเคราะห์ข้อมูล
8. การเขียนรายงานและการนำเสนอ
9. การวางแผนและการควบคุมงานวิจัย
10. การเผยแพร่รายงานการวิจัย



การกำหนดประเด็นปัญหา

- เลือกปัญหาให้เหมาะสมกับความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ของผู้วิจัย
- ปัญหาที่นักวิจัยอยากรู้ ไม่ใช่ชื่อเรื่องวิจัย
- ปัญหามีความชัดเจน จุดมุ่งหมายเด่นชัด เพราะเป็นจุดเริ่มต้นที่เชื่อมโยงไปสู่การตั้งชื่อเรื่องวิจัย การกำหนดสมมติฐาน ความสัมพันธ์ของตัวแปร กำหนดขอบเขต ตั้งค่านิยาม การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างเครื่องมือ



ที่มาของเรื่องที่จะทำวิจัย

- จากงานที่ทำ/รับผิดชอบ
- จากการอ่าน/การรับฟัง/ การได้เห็น
- จากงานวิจัย / วิทยานิพนธ์
- จากปัญหาของสังคม
- จากการบริหาร/ภาครัฐ



ข้อเรื่องสำคัญไฉน

- ข้อเรื่อง
 - ตรงประเด็นปัญหาการวิจัย
 - ครอบคลุมประเด็น
 - ชัดเจน กระชับรัด บอกลักษณะทางการวิจัย
- ข้อบกพร่องที่พบ
 - ไม่ชัดเจน คลุมเครือ
 - ยาวเกินไป
 - ไม่สอดคล้องกับประเด็นสำคัญที่ต้องการศึกษา



ตัวอย่างหัวข้อ

- ความพึงพอใจการรับบริการ
- การพัฒนาระบบงาน
- การพัฒนาคุณภาพการบันทึกงานสารบรรณ
- การปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงาน
- การศึกษา
- การพัฒนา
- แนวทางการ
- การศึกษาเปรียบเทียบ



ตัวอย่าง

- การศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางในการดำเนินงานเกี่ยวกับการรับ-ส่งหนังสือราชการของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย...
- แนวทางการพัฒนาการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการนำเสนอผลงานในที่ประชุมของข้าราชการสายสนับสนุน
- การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการสอนงานโดยวิธีพี่เลี้ยง และวิธีเรียนรู้ในขณะปฏิบัติงาน



ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

- ความจำเป็น
- ชี้ปัญหา
- ผลที่เกิดจากปัญหานี้
- ข้อมูลสนับสนุน
- ถ้าแก้ไขแล้วจะเป็น
อย่างไร
- มีวิธีการแก้ไข
อย่างไรบ้าง
- ทำไมเราจึงเลือกใช้
วิธีนี้

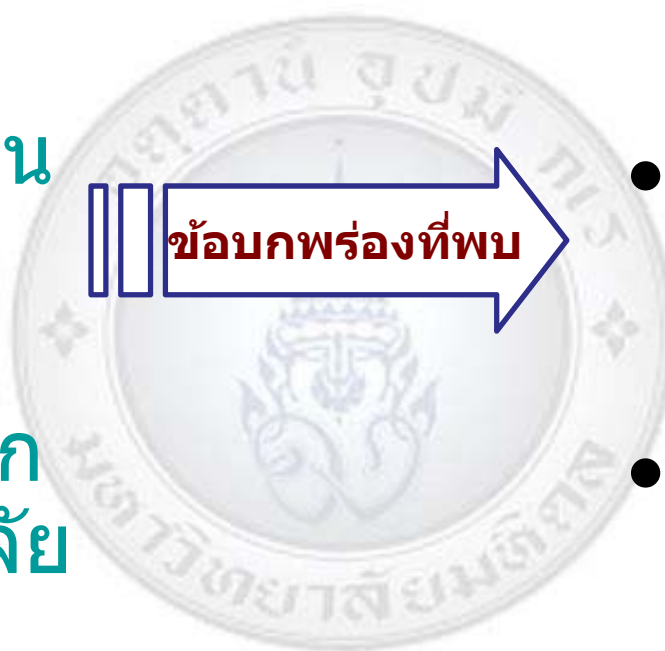
ข้อบกพร่องที่พบ

- เนื้อหาขาด
ความสัมพันธ์
ต่อเนื่อง
- สั้นเกินไป /
ยาวเกินไป
- ไม่สอดคล้อง
กับประเด็น
สำคัญซึ่ง
ต้องการศึกษา



วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- สอดคล้องกับ
ชื่อเรื่อง
- มีความชัดเจน
ว่าจะศึกษา
อะไรบ้าง
- ครอบคลุมทุก
ปัญหาการวิจัย
- นำไปสู่การ
ออกแบบ
- ไม่ชัดเจนว่าจะ
ศึกษาอะไรบ้าง
- ไม่ครอบคลุม
สิ่งที่ต้องการ
ศึกษาทั้งหมด
- นำประโยชน์ที่
คาดว่าจะได้
รับมาเขียน

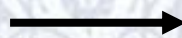




รูปแบบการเขียนวัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อ

ศึกษา
วิเคราะห์
เปรียบเทียบ



พฤติกรรม
ผลกระทบ
ปัญหา
ความรู้
ทัศนคติ
ค่านิยม
ข้อเท็จจริง
ความสัมพันธ์



ตัวอย่างวัตถุประสงค์

**การศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางในการ
ดำเนินงานเกี่ยวกับการรับ-ส่งหนังสือราชการ
ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย...**

- 1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางในการ
ดำเนินงานเกี่ยวกับการรับ-ส่งหนังสือ
ราชการของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
...**
- 2. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจในการ
ดำเนินงานเกี่ยวกับการรับ-ส่งหนังสือ
ราชการของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
...**



สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)

- สอดคล้องกับปัญหาการวิจัย
- สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย
- แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร
- กำหนดจากการได้ศึกษาค้นคว้าทฤษฎี
และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- สามารถทดสอบ ตรวจสอบได้



ขอบเขตการวิจัย

- ครอบคลุมทุกด้านที่เกี่ยวข้องพื้นที่ กลุ่มตัวอย่าง ตัวแปร ประเด็นที่ศึกษา
 - มีความชัดเจน
 - ช่วยให้ผู้อ่านเห็นภาพของงานวิจัยชัดเจนขึ้น
- ขอบกพร่องที่พบ
- ไม่ครอบคลุมทุกเรื่องที่ต้องการระบุในขอบเขต
 - ขอบเขตที่ระบุยังไม่ชัดเจน



นิยามศัพท์

- ครอบคลุมทุกประเด็นที่ควรให้คำนิยาม
- สอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย
- เป็นนิยามเชิงปฏิบัติการ



- นิยามไม่ครบถ้วนทุกศัพท์ที่ควรนิยาม
- ไม่เขียนนิยามปฏิบัติการ



ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ครอบคลุมว่าเป็นประโยชน์แก่ใครบ้าง
- ความชัดเจนว่าเป็นประโยชน์อะไร
- พิจารณาประโยชน์ด้านต่างๆ วิชาการ ปฏิบัติ องค์ความรู้
- ไม่ครอบคลุมทุกด้าน
- เชื่อมล่อกับวัตถุประสงค์เท่านั้น

ข้อบกพร่องที่พบ



การทบทวนวรรณกรรม

- การค้นคว้าศึกษารวบรวมและประมวลผลทางวิชาการ เช่น ผลงานวิจัย บทความเอกสารทางวิชาการ และตำรา ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำวิจัย เพื่อประมวลแนวความคิด ระเบียบวิธีวิจัยข้อเสนอนั้นจากผลงานวิจัยหรือเอกสารต่างๆ



วรรณกรรมประเภทต่างๆ

1. ตำรา รายงานการวิจัย
2. วารสารวิชาการสาขาวิชาต่างๆ
3. บทความทางวิชาการที่พิมพ์เผยแพร่
ในการประชุมวิชาการของ
สถาบันการศึกษา
4. สารานุกรม พจนานุกรม รายงาน
ประจำปีของหน่วยงาน นิตยสาร
หนังสือพิมพ์
5. วิทยานิพนธ์ ดุษฎีนิพนธ์



การทบทวนวรรณกรรม

- ความเกี่ยวข้องกับเรื่องที่วิจัย
- มีความครอบคลุม
- การจัดหมวดหมู่
- ความเป็นปัจจุบัน
- ความถูกต้องของเนื้อหา
- การเรียบเรียง
- มีการสรุปนำไปสู่กรอบแนวคิดการวิจัย



- ความทันสมัยของเอกสาร/แหล่งค้น
- ประเภทของเอกสารที่อ้างอิง
- ข้อบกพร่องเกี่ยวกับวิธีการอ้างอิง
- การอ้างอิงโดยไม่ได้เรียบเรียงภาษาใหม่
- การอ้างอิงไม่ตรงตามต้นฉบับ
- การอ้างอิงแบบตัดต่อความคิด
- ไม่สามารถสรุปกรอบแนวคิดของการวิจัย



กระบวนการทบทวนวรรณกรรม

1. กำหนดเรื่อง หัวเรื่อง ให้ชัดเจน
2. กำหนดขอบเขตและประเภทของข้อมูลที่ต้องการ
3. กำหนดประเภทวรรณกรรม
4. เลือกแหล่งค้นคว้า
5. ปฏิบัติการค้นหา
6. อ่าน บันทึกข้อมูล

ค้นหา

อ่านอย่างพิถีพิ
พิเคราะห์

เขียนเรียบเรียง





หลักการเขียนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การนำเสนอสาระในวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง มักนิยมจัดเป็นหมวดๆ ดังนี้

- ความหมายของคำสำคัญที่ปรากฏ โดยสรุปว่าใครกล่าวให้ ความหมายไว้อย่างไรบ้าง ซึ่งอาจจะเหมือนกัน คล้ายคลึงกัน แล้วผู้วิจัยสรุปว่าในงานวิจัยนี้จะหมายความว่าอย่างไร
- แนวคิดในเรื่องที่ทำการวิจัย เช่น กรอบแนวคิดอะไรบ้าง
- ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษามีอะไรบ้าง มีการยืนยันทฤษฎีหรือไม่ ถ้าใช่จะยืนยันทฤษฎีอะไร หากมีหลายทฤษฎี ต้องสรุปว่าจะนำทฤษฎีอะไรมาสนับสนุนบ้าง ถ้าไม่มี ต้องมี Model หรืองานวิจัยมาสนับสนุน
- งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งงานวิจัยในและต่างประเทศ เพื่อให้ได้ ทราบว่ามีงานวิจัยใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะวิจัย ข้อค้นพบ ของงานวิจัยแต่ละเรื่อง ต้องสรุปให้เป็นหมวดหมู่ชัดเจน



แหล่งค้นคว้าวรรณกรรม

- หนังสือ ตำราเกี่ยวข้องกับหัวข้อวิจัย
- ปรทานุกรม ที่รวบรวมผลงานวิจัยสาขาต่างๆ และสารานุกรมที่เกี่ยวข้อง
- วารสารทางการวิจัยสาขาต่างๆ ตลอดจนจุลสารและวรรณกรรมเผยแพร่
- ปรินญาณานิพนธ์ วิทยานิพนธ์ ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท และเอก
- หนังสือรวมบทคัดย่อปรินญาณานิพนธ์ วิทยานิพนธ์
- หนังสือพิมพ์ นิตยสาร อาจมีบทความบางเรื่องใช้อ้างอิงได้



หลักเกณฑ์การเลือก

- เนื้อหา เลือกพิจารณาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเชิงทฤษฎี หรือผลการวิจัยที่ใกล้เคียงกับเรื่องที่กำลังทำวิจัยให้มากที่สุด
- ความทันสมัย
- ประวัติผู้เขียนหรือผู้วิจัย
- สำนักพิมพ์
- ความน่าเชื่อถือของข้อมูล



การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย

- กรอบแนวคิดของการวิจัย (Theoretical Framework) ในด้านเนื้อหาสาระ ซึ่งประกอบด้วยตัวแปร และการระบุความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ในการสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย ผู้วิจัยจะต้องมีกรอบพื้นฐานทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ศึกษาและมโนภาพ (concept) ในเรื่องนั้น แล้วนำมาประมวลเป็นกรอบในการกำหนดตัวแปรและรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ในลักษณะของกรอบแนวคิดการวิจัย และพัฒนาเป็นแบบจำลองในการวิจัยต่อไป
- เป็นตัวกำหนดทิศทาง ขอบเขต เจาะลึก



กรอบแนวคิด

เป็นสิ่งที่แสดงความคิดที่อยู่เบื้องหลังการทำวิจัย บอก
ให้รู้ว่าผู้วิจัยมุ่งค้นหาข้อเท็จจริงที่ต้องการรู้ และ
เชื่อมโยงปัญหามานำวิจัยเข้ากับทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ตัวแปรต้น

1. เพศ
2. สถานที่ศึกษา
3. คณะที่ศึกษา
4. สถานที่พักอาศัย



ตัวแปรตาม

ความคาดหวังและ ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อ
การศึกษาในมหาวิทยาลัย... ใน
ด้านสภาพแวดล้อมทาง
การศึกษา 4 ด้าน

1. ด้านอาคารสถานที่
2. ด้านการจัดการเรียนการสอน
3. ด้านกิจกรรมนักศึกษา
4. ด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน



โครงการวิจัย (Proposal)

1. ชื่อเรื่อง
2. ความสำคัญของปัญหา
3. วัตถุประสงค์
4. สมมติฐานการวิจัย
5. ขอบตกลงเบื้องต้น
6. ขอบเขตการวิจัย
7. นิยามศัพท์
8. ข้อจำกัดการวิจัย
9. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
10. ระเบียบวิธีวิจัย
11. รายการอ้างอิง
12. ภาคผนวก
13. ผู้วิจัย/คณะผู้วิจัย
14. ระยะเวลา
15. งบประมาณ



- การกำหนดประชากรและการเลือกตัวอย่าง
- การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง
- การเก็บรวบรวมข้อมูล
- การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)
- กระบวนการจัดการข้อมูล
- การนำเสนอและการเขียนรายงาน



Research Methodology

ในส่วนของการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ผลข้อมูล R2R
(รายละเอียดของครั้งต่อไป)



การวางแผนและการควบคุมงานวิจัย

ความหมาย

การวางแผนและควบคุมงานวิจัย หมายถึง การที่ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนการทำงานวิจัยเรื่องหนึ่งๆ อย่างมีระบบและมีแบบแผนชัดเจน และสามารถได้ผลวิจัยที่มีความน่าเชื่อถือ

ความสำคัญของการวางแผนและควบคุมงานวิจัย

เพื่อทำให้งานวิจัยเสร็จตามกำหนดเวลา ได้ผลวิจัยมีคุณภาพตามงบประมาณที่กำหนด



ระยะเวลาทำวิจัย

- เหมาะสม เป็นไปได้

แผนการดำเนินงาน

- ครอบคลุมทุกกิจกรรม
- เหมาะสมกับระยะเวลา

งบประมาณ

- ครอบคลุมค่าใช้จ่าย
- สมเหตุสมผล มีความเป็นไปได้



ปัจจัยสำคัญในการทำวิจัย

1. เวลา
2. งบประมาณ
3. กำลังคน
4. ความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้น เช่น การ
สร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล
การวิเคราะห์ข้อมูล
5. การทำงานเป็นทีม
6. ความสามารถในการจัดการของหัวหน้า
โครงการ



การวางแผนและความคืบหน้างานวิจัย

การวางแผนการทำวิจัยก่อนการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย

มีความรู้ในเรื่องที่จะวิจัยเพียงพอที่จะเขียน **Proposal**

ขั้นตอนก่อนการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย

1. ค้นหาประเด็นปัญหาที่ควรศึกษาจากแหล่งต่างๆ
2. ตัดสินใจเลือกปัญหาที่จะทำวิจัย
3. ศึกษาผลงานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ศึกษา
4. ค้นคว้าเอกสาร/ทฤษฎีที่จะเป็นแนวทางด้านความคิด
5. รวบรวมเอกสารต่างๆ/หนังสืออ้างอิง อาจทำเป็นสรุปย่อที่ระบุแหล่งอ้างอิงให้ชัดเจน เพื่อไว้เขียนบรรณานุกรม
6. นิยาม/ให้คำจำกัดความปัญหาวิจัยให้ชัดเจน อย่างน้อยควรระบุความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ สมมติฐานและกรอบแนวคิดการวิจัยได้



การวางแผนและความคุมงานวิจัย (ต่อ)

7. กำหนดแบบแผนการวิจัย (เช่น การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ การวิจัยเชิงบรรยาย การวิจัยเชิงทดลอง ฯลฯ)
8. พิจารณาแหล่งที่มาของข้อมูลและคิดหาหนทางที่จะเก็บข้อมูลโดยวางแผนการดำเนินการนี้ให้รัดกุม
9. จัดเตรียมวางแผนในการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS
10. ถ้าเป็นไปได้ควรจะมีการลองรวบรวมข้อมูล โดยการทำการทดลองศึกษาขั้นนำ (Pilot Project)

ขั้นตอนทั้ง 10 ขั้น ควรทำกำหนดเวลาแต่ละขั้นไว้



การเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย

1. เตรียมแผนงานล่วงหน้า ทำให้รู้ล่วงหน้าในการทำวิจัย
2. การวางแผนเพื่อประหยัดงบประมาณ เวลา และกำลังคน
3. การวางแผนและเตรียมที่จะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล (การสร้างเครื่องมือ และการเก็บรวบรวมข้อมูล)
4. ช่วยประเมินเวลาและผลที่ได้ว่าคุ้มค่า/ไม่



กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ ปี 2552-2553									
	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1.สำรวจเอกสาร										
2. ออกแบบวิจัย										
3.สร้างเครื่องมือ										
4.เก็บข้อมูล										
5.วิเคราะห์ข้อมูล										
6.เขียนรายงาน										
7.ทำเล่มเอกสาร										
8.ส่งผลงาน										





การเผยแพร่ผลงานการวิจัย

การเผยแพร่อาจมีปัญหามากหลายประการได้แก่

1. ผู้วิจัยไม่ได้เผยแพร่ผลงานวิจัยของตนเอง อาจเนื่องมาจากไม่ทราบแหล่งการเผยแพร่ ผู้วิจัยไม่เห็นถึงความสำคัญ ขาดแรงจูงใจในการเผยแพร่
2. มีแหล่งเผยแพร่น้อย เช่น มีวารสารรองรับในสาขานั้นน้อยมากหรือไม่มีเลย
3. มีรูปแบบการเขียนรายงานการวิจัยหลายรูปแบบ ขึ้นกับสถาบัน แหล่งพิมพ์ที่กำหนดรูปแบบเฉพาะของตนไว้ซึ่งแตกต่างกัน ผู้วิจัยที่เคยยึดรูปแบบเดิมเมื่อต้องปรับเข้ากับรูปแบบใหม่ตามสถานหรือแหล่งที่จะเผยแพร่ก็อาจรู้สึกยุ่งยาก



มหาวิทยาลัยมหิดล
Mahidol University
"Wisdom of The Land"



Q&A

Thank you for your attention