

กิจกรรมหลักของการทำวิจัย main activities of research

รศ.นพ.สมชาติ โตรักษา*

บทคัดย่อ

การทำวิจัย ช่วยให้ได้รับความรู้ใหม่ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อมนุษยชาติได้ทั่วไป มี 6 กิจกรรมหลัก คือ การขออนุมัติผู้บังคับบัญชา ในการ “ทำวิจัย” เรื่องนี้, การขออนุมัติ IRB ในการทำวิจัยก่อนเก็บข้อมูลการวิจัย, การขอความเห็นชอบโครงการวิจัย จากคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญที่องค์การ/สถาบัน ผู้ดูแลพื้นที่วิจัย แต่งตั้งให้การรับรองในการทำวิจัยอย่างถูกต้องตามมาตรฐานวิชาการ, การดำเนินงานให้ได้ผลงานวิจัยที่ดีและน่าเชื่อถือ ทั้ง ก่อน ขณะ และหลัง การทำวิจัย, การตีพิมพ์ผลงานวิจัยเป็นนิพนธ์ต้นฉบับในวารสารวิชาการ, และการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์อย่างค้ำคูณค่ายิ่งๆ ขึ้น นำไปสู่ความเจริญก้าวหน้าและความเป็นอยู่ที่ดียิ่งขึ้นของมนุษยชาติทั้งมวล เสนอให้ ทุกหน่วยงาน ดูแล ส่งเสริม สนับสนุน และช่วยเหลือ ให้บุคลากรของตนทำวิจัยอย่างมีความสุขตลอดเวลา นำไปสู่ความเจริญก้าวหน้าของทั้งบุคลากร หน่วยงาน องค์การ สถาบัน และประเทศชาติ อย่างมั่นคงและยั่งยืนยิ่งๆ ขึ้น ด้วย R2R2E

คำสำคัญ: วิจัย, การพัฒนาอย่างยั่งยืน, วิจัยและพัฒนา, ต้นแบบ, การพัฒนางานตามภารกิจหลักสู่งานวิจัย.

■ ความเป็นมา ความสำคัญ ปัญหา และแนวทางการแก้ไข

วิจัย (Research) คือ กระบวนการค้นคว้าหาความรู้ใหม่ อย่างเป็นระบบที่ได้ความจริง มีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน มีระเบียบวิธีการศึกษาค้นคว้าที่เชื่อถือได้ สามารถนำผลไปใช้ประโยชน์ต่อมนุษยชาติ เป็นสิ่งที่มีการดำเนินงานและพัฒนาอย่างต่อเนื่องมาตลอดเวลา⁽¹⁻⁴⁾

“การวิจัย” หมายความว่า การศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ หรือทดลองอย่างเป็นระบบ อันจะทำให้ได้มาซึ่งข้อเท็จจริง ความรู้ใหม่ หรือหลักการไปใช้ในการตั้งกฎ ทฤษฎี แนวทางในการปฏิบัติ เพื่อเป็นพื้นฐานของการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปวิทยาการ แขนงต่าง ๆ

รวมทั้งเพื่อสร้างนวัตกรรม อันจะสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้⁽⁵⁾

วิจัย ช่วยให้เกิดการพัฒนา ทั้งคน งาน กระบวนการ ความรู้ วิธีการ เครื่องมือ อุปกรณ์ สิ่งของ สิ่งอำนวยความสะดวกสบาย การสื่อสาร การเดินทาง การคมนาคม การขนส่ง ฯลฯ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อมนุษยชาติ อย่างมากมาย มหาศาลตลอดมา และยังคงมีคุณประโยชน์เช่นนี้อีกตลอดไปในอนาคต^(1-4,6-7) แบบการวิจัย (Design) ที่ช่วยให้เกิดการพัฒนาอย่างชัดเจน คือ Research and Development: R&D^(1,8-11)

ปัญหาของวิจัย (Problems of Research) คือ ผลการดำเนินงานของ “การทำวิจัย” ยังไม่ได้ตามที่ผู้เกี่ยวข้อง คาดหวัง/ต้องการ ทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านปริมาณที่ทำได้น้อย

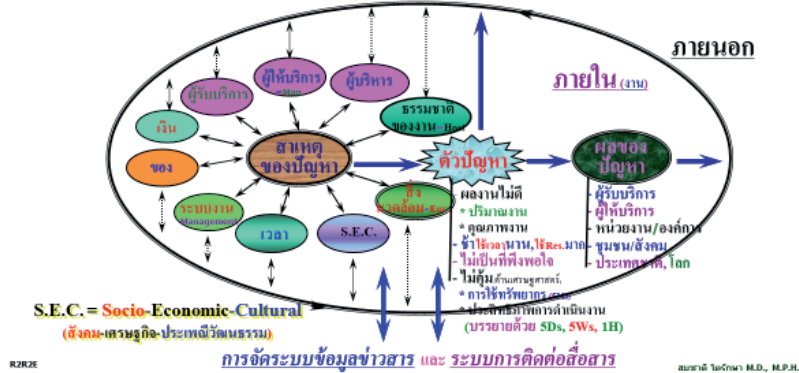
*ผู้ทรงคุณวุฒิ ในการติดตามและประเมินวิทยากรหลักสูตรการพัฒนานักวิจัย
โครงการฝึกอบรม “สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่” (ลูกไก่) สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

ปัญหาการทำวิจัย

(Problems of Research)

แนวคิด หลักการ และ วิธีการ ในการวิเคราะห์และแก้ปัญหา

1. ปัญหาเกิดจากหลายสาเหตุ
2. ทุกปัญหาแก้ไขได้
3. แก้ปัญหาที่สาเหตุ วัตถุประสงค์แก้ปัญหาที่ตัวปัญหา



ภาพที่ 1 แนวคิด หลักการ และ วิธีการ ในการวิเคราะห์และแก้ปัญหาการทำวิจัย

ด้านคุณภาพของการทำวิจัยและผลงานวิจัยที่ต่ำ ด้านแรงงานและเวลาที่ใช้ “มาก” ด้านความไม่พึงพอใจของผู้เกี่ยวข้อง และด้านเศรษฐศาสตร์ของการดำเนินงานวิจัยที่ไม่คุ้มกับทรัพยากรและเวลาที่ใช้/ลงทุน ไป ที่เกิดขึ้นและหรือได้รับอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด จากอดีตถึงปัจจุบัน^(1,8) และมีแนวโน้มที่จะยังคงเป็นเช่นนี้ต่อไปในอนาคต

สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา (Causes of The Problems) ขอนำหลัก Epidemiology Triage (Triangle) ที่ใช้ในงานระบาดวิทยา มาประยุกต์ในการทำวิจัย คือ

1. ตัววิจัย (=Host=The Research) ที่มีความยุ่งและยาก ต้องใช้บุคคลที่มีความรู้ความสามารถสูงหลายด้าน มาร่วมกันดำเนินงาน ซึ่งมีน้อย หายาก การพัฒนามาเพิ่ม/หามาทดแทนทำได้ยากมาก ใช้เวลานาน, ต้องใช้วิธีการที่มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ทั้งการออกแบบ (Design) การเขียนและเสนอโครงการวิจัย (Proposal) การขอจริยธรรมการวิจัย (Ethical Certificate: EC) การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย การเตรียมการและดำเนินงานวิจัย การเก็บข้อมูล

การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผลข้อมูล การนำเสนอข้อมูล รวมทั้งการเขียนผลงานวิจัย (Original Article: OA) ลงตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

2. สิ่งที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัย (=Agents=The Resources-used) คือ 5Ms ได้แก่ Man, Money, Material, Management, Minute (Time) ที่มีน้อย มีความจำกัดและข้อจำกัดมาก มีความยุ่งยากและไม่สะดวกในการใช้ ต้องมีเงื่อนไข มีขั้นตอนมาก ต้องใช้เวลานาน ไม่เอื้ออำนวยกับการดำเนินงานวิจัย ซึ่งต้องการความรวดเร็วและความสุขของผู้ทำวิจัย สิ่งที่เหมาะสมควรพิจารณาเป็นพิเศษ คือ Man (โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ทำวิจัย) และ Management (การจัดการงานวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การจัดระบบและกลไกในการทำวิจัยจากระดับพื้นที่/หน่วยงานจนถึงระดับชาติ)

3. สิ่งแวดล้อมในขณะที่ดำเนินการวิจัย (=Env=The Environments during Researching) ทั้ง 4 ด้าน คือ กายภาพ (อุณหภูมิ แสง เสียง ฝุ่น ลม ฝน น้ำท่วม), เคมี (สารเคมี สาร

พิษ), ชีวภาพ (พืช สัตว์ เชื้อโรค) ที่มารบกวน, และสิ่งแวดล้อมทางสังคม (กฎหมาย กฎ-ระเบียบ ขนบธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อ) ที่ขัดขวาง/ไม่เอื้อต่อการดำเนินงานวิจัย

ผลของปัญหา ทำให้เกิดผลเสียต่อบุคคล หน่วยงาน องค์กร ชุมชน สังคม ประเทศชาติ และต่อโลก คือ ไม่เกิดการพัฒนา และ/หรือ พัฒนาช้า ทั้งคน งาน กระบวนการ ความรู้ วิธีการ เครื่องมือ อุปกรณ์ สิ่งของ สิ่งอำนวยความสะดวกสบาย ฯลฯ ดังที่กล่าวมา ก่อให้เกิดการเสียประโยชน์อย่างมากมายมหาศาล ตลอดเวลา

แนวทางการแก้ไข ต้องแก้ที่ “สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา” ดังที่ได้กล่าวมา โดยสิ่งที่สมควรพิจารณาเป็นพิเศษ คือ

1. Man (ผู้ทำวิจัย) ด้วยการพัฒนาให้เป็นนักวิจัยที่ดี เก่ง และสามารถพัฒนาตนเองให้เป็นนักวิจัยที่ดี และเก่ง ยิ่งๆ ขึ้น อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา

2. Management (การจัดการงานวิจัย) ด้วยการพัฒนาให้มีระบบและกลไกในงานวิจัยที่ดี กระทัดรัด มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพสูง สามารถพัฒนางานวิจัยทั้งของตน ของเพื่อนร่วมงาน ของผู้ได้บังคับบัญชา/ผู้ที่ตนดูแล และผู้มาใช้บริการ รวมทั้งประชาชน ให้ดียิ่งๆ ขึ้น อย่างต่อเนื่องและผู้เกี่ยวข้องมีความสุขตลอดเวลา

แนวคิด หลักการ และ วิธีการ ในการวิเคราะห์และแก้ปัญหาการทำวิจัย สรุปได้ ดังภาพที่ 1^(1,8,11)

บทความฉบับนี้ ขอเน้นเฉพาะ “กิจกรรมหลักของการทำวิจัย” มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวคิด หลักการ แนวทาง และ วิธีการ ในการดำเนินงานทำวิจัย มุ่งการแก้ปัญหาและพัฒนางานวิจัยอย่างเป็นระบบ ในเบื้องต้น ให้ผู้เกี่ยวข้องกับ “การทำวิจัย” ในแต่ละเรื่อง ได้นำไปใช้เป็นแนวคิด และแนวทางเริ่มต้นในการดำเนินงาน “ทำวิจัย” ที่ไม่ยุ่งยาก ไม่ซับซ้อน ในหน่วยงานตน ตาม Concepts ที่ว่า “เริ่มต้นดีมีชัยไปกว่าครึ่ง (Good Start is Half Done)”

■ กิจกรรมของการทำวิจัย

มี 5 ช่วงเวลา ของการดำเนินงาน ตามแนวคิด หลักการ และ วิธีการ ในการพัฒนางานอย่างต่อเนื่องสู่ความยั่งยืน (How to do for SD?)^(1,8,11) อย่างเป็นระบบครบวงจร ที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ใช้ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี นับตั้งแต่ตั้งใจที่จะทำวิจัย ใน 5 How to do? คือ How to Start? How to Achieve? How to Maintain? How to Expand? และ How to be Sustainable Improvement Forever? ดังนี้

1. How to Start? คือ จะ “เริ่มต้น” ทำวิจัย อย่างไร?^(1,8)

ใช้ระยะเวลา ประมาณ 6-12 เดือน นับตั้งแต่ตั้งใจที่จะทำวิจัย กิจกรรมที่ทำ มีดังนี้

1.1 การเตรียมพร้อมที่จะทำวิจัย
1.2 การขออนุมัติผู้บังคับบัญชา ในการ “ทำวิจัย” เรื่องนี้

1.3 การขออนุมัติ Institutional Review Board: IRB ผู้ดูแลพื้นที่วิจัย ในการ “ทำวิจัยอย่างถูกต้องตามมาตรฐานจริยธรรมสากล” ให้ได้รับใบรับรองจริยธรรมการวิจัย (Ethical Certificate: EC) ก่อนเก็บข้อมูลการวิจัย⁽¹²⁻¹³⁾.

1.4 การขออนุมัติ/ความเห็นชอบ โครงร่างการวิจัย (Research Proposal) จาก Expert Committee ที่ผู้บังคับบัญชาสูงสุดขององค์กร/สถาบัน ผู้ดูแลพื้นที่วิจัย แต่งตั้งให้ทำการรับรองการ “ทำวิจัยอย่างถูกต้องตามมาตรฐานสากล” ในเรื่องนี้

2. How to Achieve? คือ จะทำให้ “บรรลุเป้าหมาย” การทำวิจัยเรื่องนี้ อย่างไร? [ผลงานวิจัย ได้ตีพิมพ์เป็นนิพนธ์ต้นฉบับ (Original Article: OA) ในวารสารวิชาการ (Academic Journal) ระดับชาติขึ้นไป] ใช้ระยะเวลาประมาณ 1-3 ปี นับตั้งแต่เริ่มลงมือดำเนินงานทำวิจัย (เก็บข้อมูล) กิจกรรมที่ทำ มีดังนี้

2.1 การดำเนินการ “ทำวิจัยเรื่องนี้” อย่างถูกต้องตามมาตรฐานสากล” ตาม Research Proposal ที่ได้รับการอนุมัติ/ความเห็นชอบ แล้ว

ให้ได้ “ผลงานวิจัย” ที่ดีและน่าเชื่อถือ ทั้ง ก่อน ขณะ และ หลัง “การทำวิจัย” ตาม Research Proposal นั้น^(1,11) ได้แก่

- การเก็บข้อมูลการวิจัย
- การตรวจสอบความถูกต้อง และครบถ้วนของข้อมูลการวิจัยก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล

- การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย
- การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

- การสรุปผลการวิจัยเบื้องต้น
- การศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมแล้วนำมาสรุปผลการวิจัยให้สมบูรณ์มากขึ้น อย่างต่อเนื่อง ตลอดเวลา

- การเก็บข้อมูลการวิจัยเพิ่มเติม แล้วนำมาวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัยให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น (ต้องอยู่ในช่วงเวลาที่ยังได้รับ EC)

- การปรับปรุงแก้ไขผลการวิจัยอย่างต่อเนื่อง ให้ดี และสมบูรณ์ ยิ่งๆ ขึ้น แล้วสรุปผลการวิจัย

- การประชุมทีมวิจัยเพื่อการระดมสมองและให้ฉันทามติ ในการสรุปผลการวิจัย การเขียนนิพนธ์ต้นฉบับ การเผยแพร่ผลการวิจัย และการนำสิ่งที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ประโยชน์ ทั้งที่ได้ดำเนินการไปแล้ว และที่จะดำเนินการต่อไป รวมทั้งการขยายผลและการต่อยอดการทำวิจัย

2.2 การจัดทำเล่มผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) และจัดส่งให้ผู้บังคับบัญชาที่อนุมัติให้ “ทำวิจัย” เรื่องนี้ และผู้บังคับบัญชาสูงสุดขององค์กร/สถาบัน ผู้ดูแลพื้นที่วิจัย ที่ให้การรับรอง อนุมัติ เห็นชอบ Research Proposal.

2.3 การจัดทำผลการวิจัยฉบับตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ จนได้รับการลงตีพิมพ์ เป็น Original Article: OA อย่างสมบูรณ์ และจัดส่งให้ผู้บังคับบัญชาด้วย

2.4 การเผยแพร่ผลการวิจัยในช่องทาง/วิธีการ ต่างๆ อย่างกว้างขวางมากที่สุด และจัดส่งผลงาน/รายงาน ให้ผู้บังคับบัญชาทราบด้วย

2.5 การดำเนินงาน “นำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (Utilizing)” อย่างคุ้มค่าที่สุด และ ยิ่งๆ ขึ้น ต่อ ทั้ง Customers, People, Providers, Organization, Institute, Country, International, Academics, Social, Economics และจัดส่งผลงาน/รายงาน ให้ผู้บังคับบัญชาด้วย

2.6 การปิดโครงการวิจัย อย่างสมบูรณ์ ทุกด้าน/ทุกประเด็น

3. How to Maintain? คือ จะ “ทำนุบำรุงรักษา” สิ่งดี ๆ ที่ได้ทำและได้รับจากการทำวิจัยครั้งนี้ อย่างไร? (การทำวิจัย ผลงานวิจัย ระบบ กลไก และ วิธีการ ในการดำเนินงานทำวิจัย) ใช้ระยะเวลา ~ 1/2 - 2 ปี นับตั้งแต่ผลการวิจัยได้รับการลงตีพิมพ์ในวารสารวิชาการอย่างสมบูรณ์ กิจกรรมที่ทำ มีดังนี้

3.1 การถอดบทเรียน “การทำวิจัย” เรื่องนี้ อย่างครบถ้วน ถูกต้อง ทุกด้าน/ประเด็น ให้เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่อ้างอิงได้

3.2 การนำผลการถอดบทเรียนมาใช้ประโยชน์ (Utilizing) อย่างคุ้มค่าที่สุด และ ยิ่งๆ ขึ้น ในการดำเนินงานวิจัยของหน่วยงาน องค์กร และสถาบัน ให้เป็นระบบและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3.3 การต่อยอด-ขยายผล “การทำวิจัย” อย่างครบถ้วน ถูกต้อง ครอบคลุมทุกด้าน/ทุกประเด็น

3.4 การจัดทำและพัฒนาระบบและกลไก ในการดำเนินงานวิจัยของหน่วยงาน/องค์กร/สถาบัน

4. How to Expand? คือ จะ “ขยายผล” ในการทำวิจัยครั้งนี้ อย่างไร? (ทั้งในเชิงกว้าง คือ มีความครอบคลุมมากขึ้น และในเชิงลึก คือ มีความละเอียดลึกซึ้งด้านวิชาการมากขึ้น) ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับตั้งแต่การประชุมทีมวิจัยเพื่อ

การระดมสมองและให้ฉันทามติฯ แต่สามารถทำก่อนหน้านี้ได้ มีกิจกรรม ดังนี้

4.1 การจัดทำและพัฒนาเครือข่ายการดำเนินงานวิจัย ทั้งของตนเอง หน่วยงาน/องค์กร/สถาบัน ให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตลอดเวลาให้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น ทั้งเชิงกว้าง และเชิงลึก

4.2 การจัดทำและพัฒนาเครือข่ายการใช้ประโยชน์จากการดำเนินงานวิจัยทั้งของตนเอง หน่วยงาน/องค์กร/สถาบัน ให้ดี มีประสิทธิภาพ และกว้างขวางยิ่งขึ้น

4.3 การขยายผล ต่อยอด การทำวิจัยเรื่องนี้ ให้ครอบคลุม ครอบคลุม และถูกต้อง มากขึ้น

4.4 การจัดทำวิจัยเรื่องใหม่ ทั้งในเรื่อง/ประเด็น นี้, เรื่อง/ประเด็น อื่น หรือ พื้นที่อื่น.

4.5 การพัฒนาเป็น “ต้นแบบ (Prototype)” ของเรื่องนี้ ในระดับวิชาการ (Lab-scale) หรือระดับพื้นที่ สู่การเป็น “ต้นแบบของประเทศ” (Nationwide-scale) ไทย และ “ต้นแบบของนานาชาติ” (International-scale) ตามลำดับ ขอใช้คำว่า “รูปแบบการดำเนินงาน (Working Model) ของเรื่องนี้” โดยใช้ งานที่ทำเป็นหลัก^(1,8,11)

5. How to be Sustainable Improvement Forever? คือ จะ “ทำให้การทำวิจัยเรื่องนี้ เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน” ได้อย่างไร? (มีผลงานวิจัยเรื่องนี้ เผยแพร่ และนำไปสู่/ก่อให้เกิด ประโยชน์สุข ของมนุษยชาติ อย่างต่อเนื่อง เป็นปกติธรรมดา/ธรรมชาติ โดยไม่ต้องมีการกระตุ้น) ใช้ระยะเวลา ไม่น้อยกว่า 3 ปี นับตั้งแต่การประชุมที่วิจัยเพื่อการระดมสมองและให้ฉันทามติฯ กิจกรรมที่ “ทำ” มีดังนี้

5.1 พัฒนาเครือข่ายการดำเนินงานวิจัย จากข้อ 4.1 อย่างต่อเนื่อง ให้ดี มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถเป็นฐานรากและแกนกลาง (Core/Backbone) ของการพัฒนาการทำวิจัยเรื่องนี้และให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนได้

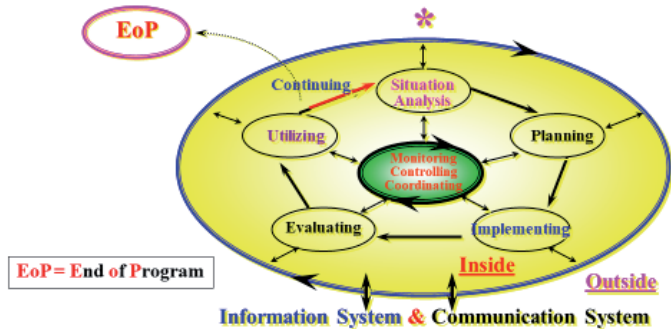
5.2 การดำเนินงาน “นำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (Utilizing)” อย่างคุ้มค่ายิ่งขึ้น^(1,8,11) ต่อ ทั้ง Customers, People, Providers, Organization, Institute, Country, International, Academics, Social, Economics ให้ผู้เกี่ยวข้องกับ “การทำวิจัย” ในเรื่องนี้ และเรื่องที่เกี่ยวข้อง/เกี่ยวเนื่อง ได้เห็น รับรู้ ในข้อมูลเชิงประจักษ์ ว่า การดำเนินงาน “ทำวิจัย” ที่ไม่ยุ่งยาก ไม่ซับซ้อน ในงานของหน่วยงานตนนั้น “ทำ” อย่างไร? ตามแนวคิดที่ว่า “สิบปากว่า ไม่เท่าตาเห็น สิบตาเห็น ไม่เท่า มือคลำ สิบมือคลำ ไม่เท่า ลงมือทำด้วยมือตนเอง” เพราะจะเกิด “ความรู้จริง (Real/True Knowledge)” ไม่ใช่ “ความรู้จำ (Remembering Knowledge)” ที่บรรดานักวิชาการหลายท่านที่มีก็จะอ่านมาก แล้ว “จำ” ได้สามารถนำไป “อธิบาย/บอก/เล่า” ให้คนทั้งหลายฟังได้ดี แต่เขาผู้นั้น ทำไม่ได้หรือทำไม่ได้ดี ซึ่งมีอยู่มากมาย ในวงการวิชาการปัจจุบัน

5.3 พัฒนาให้ได้ “ต้นแบบ (Prototype)” หรือ “รูปแบบการดำเนินงาน (Working Model)”^(1,8,11) ของเรื่องนี้ ในระดับประเทศ (Nationwide-scale) ของไทย ไม่น้อยกว่า ภาคละ 2 พื้นที่ (จังหวัด) คือ ภาคเหนือ อีสาน กลาง และ ภาคใต้ อย่างชัดเจน.

5.4 การพัฒนา “ต้นแบบ (Prototype)” หรือ “รูปแบบการดำเนินงาน (Working Model)” ของเรื่องนี้ ในทุกจังหวัด ไม่น้อยกว่า จังหวัดละ 2 พื้นที่ (อำเภอ) อำเภอละไม่น้อยกว่า 2 พื้นที่ (ตำบล) ตามลำดับ ด้วย พชอ. (ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับพื้นที่ พ.ศ. 2561)⁽¹⁴⁾ ซึ่งรวมในพื้นที่ กทม. ด้วย (ไม่น้อยกว่า 2 เขต เขตละไม่น้อยกว่า 2 แขวง)

5.5 การจัดทำและพัฒนาระบบและกลไก ในการดำเนินงาน ตาม Working Model ของเรื่องนี้ในทุกพื้นที่ (ตำบล หรือ แขวงใน กทม.) ของหน่วยงาน/องค์กร/สถาบัน ที่เป็นผู้ดูแลรับ

Principle of MANAGING



MANAGING

is

The working process to achieve the most efficiency outcomes and the better.
It composes of 8 main activities.

ภาพที่ 2 หลักการจัดการ (Principle of MANAGING) ในการพัฒนาการทำวิจัยอย่างต่อเนื่องสู่ความยั่งยืน

ผิดชอบหลัก ของเรื่องที่ทำวิจัย ให้ชัดเจน เอื้อต่อการดำเนินงาน ทั้งของตนเอง และของหน่วยงาน/องค์กร/สถาบัน ให้ได้ผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง ยิงๆ ขึ้น ทั้ง 5 ด้าน (ปริมาณ คุณภาพ แรงงานและเวลาที่ใช้ ความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้อง และ ด้านเศรษฐศาสตร์) ของการดำเนินงานวิจัย

5.6 การจัดทำและพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน (Working Model)^(1,8,11) ของเรื่องนี้ โดยบูรณาการลงในพื้นที่เป็นองค์กรรวมของ HOMES.FA^(1,11) ให้ได้ไม่น้อยกว่า 1 ใน 3 ของทั้งตำบล และเขตใน กทม.

กิจกรรมการดำเนินงาน 25 กิจกรรม ใน 5 ช่วงเวลาที่กล่าวมานี้ แต่ละกิจกรรมยังสามารถจำแนกเป็นกิจกรรมย่อยได้อีกมากมาย การดำเนินงานของแต่ละกิจกรรม/กิจกรรมย่อย ที่ทำนั้น ใช้หลักการจัดการ (Principle of MANAGING)^(1,8,11,15) ดังภาพที่ 2 อย่างต่อเนื่อง ไร้รอยต่อของกิจกรรมเหล่านั้น ทั้งกิจกรรมที่ทำภายในงาน/หน่วยงาน/องค์กร/สถาบัน และกิจกรรมที่ทำ

ภายนอกงาน/หน่วยงาน/องค์กร/สถาบัน อย่างกลมกลืนเป็นเนื้อเดียวกัน

■ กิจกรรมหลักของการทำวิจัย

จาก 25 กิจกรรม ที่กล่าวมานั้น ขอเสนอว่า มี 6 กิจกรรมหลัก ที่คณะผู้วิจัย ต้องดำเนินการอย่างสุดความสามารถตามมาตรฐานสากลและตามบริบท (Context) ของแต่ละเรื่อง/พื้นที่ คือ

1. การขออนุมัติผู้บังคับบัญชา ในการ “ทำวิจัย” เรื่องที่ต้องการทำนี้
2. การขออนุมัติ Institutional Review Board: IRB ผู้ดูแลพื้นที่วิจัย ในการ “ทำวิจัยอย่างถูกต้องตามมาตรฐานจริยธรรมสากล” ในเรื่องนี้ โดยได้รับใบรับรองจริยธรรมการวิจัย (EC) ก่อนเก็บข้อมูลการวิจัย
3. การขออนุมัติ/ความเห็นชอบ โครงร่างการวิจัย (Research Proposal) จาก Expert Committee ที่ผู้บังคับบัญชาสูงสุดขององค์กร/สถาบัน ผู้ดูแลพื้นที่วิจัย แต่งตั้งเพื่อให้การรับรองในการ “ทำวิจัยอย่างถูกต้องตามมาตรฐานสากล”

ในเรื่อง/หัวข้อนี้

4. การดำเนินการ “ทำวิจัยอย่างถูกต้องตามมาตรฐานสากล” ตาม Research Proposal ที่ได้รับการอนุมัติ/ความเห็นชอบแล้ว ให้ได้ “ผลงานวิจัย” ที่ดีและน่าเชื่อถือ ทั้ง ก่อน ขณะ และ หลัง “การทำวิจัย”

5. การดำเนินงาน “ตีพิมพ์ผลงานวิจัย” เป็นนิพนธ์ต้นฉบับ (Original Article: OA) ในวารสารวิชาการ (Academic Journal) ระดับชาติขึ้นไป

6. การดำเนินงาน “นำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (Utilizing)” อย่างคุ้มค่ายิ่งๆ ขึ้นต่อทั้ง Customers, People, Providers, Organization, Institute, Country, International, Academics, Social, และ Economics

1. การขออนุมัติผู้บังคับบัญชาในการ “ทำวิจัย” เรื่องนี้

เนื่องจากคณะผู้วิจัยแต่ละคน เป็นบุคลากรที่ทรงคุณค่า มีบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ ที่กำหนดไว้จากผู้บังคับบัญชา หรือผู้ปกครอง/ผู้ดูแล (ผู้ให้เงินเดือน/ค่าตอบแทน) ดังนั้น เมื่อจะ “ทำ” อะไร ต้องขออนุมัติผู้บังคับบัญชา ทุกเรื่อง และผู้บังคับบัญชา มีสิทธิและอำนาจ ในการอนุมัติ หรือ ไม่อนุมัติ ได้ ตามอำนาจหน้าที่ของผู้บังคับบัญชาผู้นั้น ที่กำหนดไว้ การ “ทำ” งาน/กิจกรรม ใดๆ นั้น ต้องใช้ทรัพยากร คือ 5Ms ได้แก่ Man, Money, Material, Management, Minute (Time) ที่มีน้อย มีความจำกัดของปริมาณและมีข้อจำกัด มาก ดังนั้น เมื่อจะ “ทำ” ต้องขออนุมัติผู้บังคับบัญชา เสมอ

ผู้บังคับบัญชาแต่ละคน มีอำนาจในการอนุมัติ หรือ ไม่อนุมัติ ในการ “ทำ” งาน/กิจกรรม ใดๆ โดยใช้ทรัพยากร 5Ms ที่ผู้บังคับบัญชามีอำนาจในการอนุมัติได้ตามที่เห็นควร ส่วนการขออนุมัติ “ทำเป็นวิจัย” นั้น คณะผู้วิจัยเป็นผู้ขอ เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้ ตามมาตรฐานสากลของการวิจัย ซึ่งผู้บังคับบัญชาก็ยังคงมีสิทธิ

และอำนาจ ในการอนุมัติหรือไม่อนุมัติ ตามอำนาจหน้าที่ของตนที่ได้กำหนดไว้

ถ้าผู้บังคับบัญชาไม่อนุมัติ แต่คณะผู้วิจัย ต้องการ “ทำ” เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ คณะผู้วิจัยสามารถดำเนินการได้ ด้วยการขออนุมัติผู้มีอำนาจให้ “ทำวิจัย” เรื่องนี้ โดยใช้ทรัพยากร 5Ms ที่คณะผู้วิจัยต้องจัดหาเอง ถ้ามีความขัดแย้งกัน ต้องดำเนินการแก้ไข โดยใช้ผลประโยชน์ของสถาบันและหรือของประเทศ เป็นศูนย์กลาง/เป้าหมาย ในการพิจารณาและตัดสินใจ

ถ้าได้รับอนุมัติให้ “ทำเป็นวิจัย” จึงจะสามารถดำเนินการในกิจกรรมหลักต่อ ๆ มา ได้ แต่ถ้าไม่ได้รับอนุมัติให้ทำเป็นวิจัย ก็ยังสามารถดำเนินการได้ ในรูปแบบของโครงการ (Project) ซึ่งเป็นสิ่งที่มีกำหนดงานกันทั่วไป เพราะผู้เกี่ยวข้อง (ผู้บังคับบัญชา เจ้าหน้าที่/บุคลากร) “กลัว” การทำวิจัย จากการคิดถึงความน่ากลัว/ยาก/ลำบาก ของวิทยานิพนธ์^(1,8,11) ที่ได้เรียนรู้และเห็น หรือประสบมา

2. การขออนุมัติ Institutional Review Board: IRB ผู้ดูแลพื้นที่วิจัย ในการ “ทำวิจัยอย่างถูกต้องตามมาตรฐานจริยธรรมสากล”

เป็นกิจกรรมที่จำเป็นอย่างยิ่งของ “การทำวิจัย” ที่ต้องได้รับการอนุมัติจาก Institutional Review Board: IRB ผู้ดูแลพื้นที่วิจัย ในการ “ทำวิจัยอย่างถูกต้องตามมาตรฐานจริยธรรมสากล” โดยได้รับใบรับรองจริยธรรมการวิจัย (EC) ก่อนเก็บข้อมูลการวิจัย เนื่องจากการทำวิจัยที่มีบุคคล/มนุษย์ หรือ สัตว์ มาเกี่ยวข้อง จำเป็นต้องดูแลคุ้มครองมิให้มี/เกิด การกระทำที่ละเมิดจริยธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ใน “กลุ่มตัวอย่างการวิจัย (Samples คือ อาสาสมัครและครอบครัว)” ดังนั้น ถ้าไม่มี EC มาแสดง จะมีโอกาสมากที่จะไม่ได้รับการลงตีพิมพ์ ในวารสารวิชาการ (Reject).

ปัญหาที่เกิดขึ้น (Problems) คือ ผลการ

ดำเนินงานของ IRB ยังไม่ได้ตามที่ผู้เกี่ยวข้องคาดหวัง/ต้องการ ทั้ง 5 ด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความล่าช้าของการอนุมัติใบรับรองจริยธรรมการวิจัย (EC), การแก้แล้ว-แก้อีก จาก IRB ที่หวังดี แต่ขาดความเข้าใจในบทบาทหน้าที่และการปฏิบัติตามภารกิจของ IRB ว่าสมควร ส่งเสริม สนับสนุน และช่วยเหลือ ให้ผู้มาขอ EC ได้รับความสะดวก และมีความสุขในการทำวิจัย.

สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา (Causes of The Problems) เกิดจาก 3 กลุ่มปัจจัยที่ได้กล่าวมาแล้วใน Causes of The Problems ของวิจัย ได้แก่ 1) Host = วัฒนธรรมชาติและเนื้อหาของ IRB, 2) Agents = สิ่งที่ใช้ในการดำเนินงาน IRB (The Resources-used) คือ 5Ms, และ 3) Env. = สิ่งแวดล้อมในขณะที่ดำเนินงาน IRB ที่ขัดขวาง/ไม่เอื้อ ต่อการดำเนินงาน IRB/ทำวิจัย ทำให้เกิดผลเสียต่อการทำวิจัย มีจำนวนการวิจัยน้อย การบั่นทอนกำลังใจของนักวิจัย ฯลฯ ส่งผลให้ชุมชน สังคม ประเทศชาติ และโลก ไม่เกิดการพัฒนาหรือเกิดความล่าช้าในการพัฒนา ทำให้มนุษยชาติเสียประโยชน์ตลอดเวลา

แนวทางการแก้ไข ต้องแก้ที่ “สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา” ดังที่ได้กล่าวมา สิ่งที่เหมาะสมพิจารณาเป็นพิเศษ คือ

1. Man (ประธาน IRB และ คณะกรรมการ IRB) ด้วยการพัฒนาให้เป็นคนดีและเป็นบุคคลที่พึงประสงค์ สามารถช่วยกันพัฒนา IRB ของตนเอง ให้ดีและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อย่างต่อเนื่อง ตลอดเวลา

2. Management (การจัดการงานวิจัยและงาน IRB) ด้วยการพัฒนาให้มีระบบและกลไกในงาน IRB/ทำวิจัย ที่ดี กระตือรือร้น มีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพสูง สามารถช่วยพัฒนางาน IRB/ทำวิจัย ทั้งของหน่วยงาน/องค์กร/สถาบันที่ตนดูแล และผู้มาใช้บริการจากหน่วยงาน/องค์กร/สถาบัน อื่น รวมทั้งประชาชนทั่วไป ให้ดียิ่งๆ ขึ้น อย่างต่อเนื่องและช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องมี

ความสุขตลอดเวลา

บทบาทหน้าที่ของ IRB ตามภารกิจนั้นขอเสนอว่า มี 5 ประการ ได้แก่

1) ส่งเสริม สนับสนุน และช่วยเหลือ ให้ผู้มาขอ “Ethical Certificate: EC” มีความสุขมาก ในการขอ EC และการทำวิจัย

2) ปกป้อง คัดกรอง สิทธิมนุษยชนของผู้ร่วมงานวิจัย ทั้งกลุ่มตัวอย่าง (อาสาสมัครและครอบครัว) ผู้วิจัย ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานหน่วยงาน/องค์กร/สถาบัน ผู้ดูแลงาน/พื้นที่ ที่ทำการวิจัย รวมทั้งประชาชนและสังคม ในพื้นที่ที่ทำการวิจัย มิให้ถูกละเมิดหรือได้รับความเดือดร้อน/เสียหาย จากการทำวิจัยครั้งนี้ ตลอดเวลาที่ทำวิจัย และ ตลอดไป

3) ป้องกัน “ความเสี่ยง” ในผู้เกี่ยวข้องกับการวิจัย ทั้ง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มตัวอย่างและครอบครัว กลุ่มนักวิจัย และกลุ่มผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน/องค์กร/สถาบัน ผู้ดูแลงาน/พื้นที่ ที่ทำการวิจัย เช่น การป้องกันไม่ให้เกิดการฟ้องร้อง เป็นต้น

4) ส่งเสริม สนับสนุน และช่วยเหลือ ให้กลุ่มตัวอย่าง (อาสาสมัครและครอบครัว) ได้ผลประโยชน์มากที่สุดตามที่ควรได้รับจากการมาร่วมในการวิจัย ครั้งนี้

5) ติดตามดูแลให้มีการปฏิบัติ อย่างถูกต้องและครบถ้วน ตามที่ IRB ให้การรับรองด้วยแนวทางเชิงบวก ของการประเมินแบบเสริมพลัง (Empowerment Evaluation)

จึงเสนอให้ดำเนินการพัฒนาให้ “บุคคล” ใน IRB เข้าใจบทบาทหน้าที่และวิธีปฏิบัติของกิจกรรมตามภารกิจของ IRB ทั้ง 5 นี้ สามารถปฏิบัติได้ดีและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และไม่ควรถูกพิจารณา Research Proposal เนื่องจาก จำเป็นต้องใช้ความรู้และประสบการณ์ตรง เฉพาะเรื่อง/ด้าน สูงมาก

3. การขออนุมัติ/ความเห็นชอบโครงการวิจัย (Research Proposal) จาก

Expert Committee

เป็นกิจกรรมที่ผู้บังคับบัญชาสูงสุดขององค์กร/สถาบัน ผู้ดูแลงาน/พื้นที่ ที่ทำการวิจัยสมควรต้องจัดให้มี Expert Committee เกี่ยวกับการวิจัยที่จะมีการ “ทำ” เพื่อพิจารณาความถูกต้อง เหมาะสม ครบถ้วน ตามมาตรฐานวิชาการ และการทำวิจัย^(1,11,16) และช่วยปรับปรุงให้ดียิ่งๆ ขึ้น ก่อนดำเนินการวิจัย รวมทั้งการติดตาม ดูแล สนับสนุน ช่วยเหลือ และ พัฒนา คณะผู้วิจัย ให้ทำวิจัยได้อย่างมีคุณภาพและมีคุณค่าสูง ได้รับความดีความชอบที่ ดี น่าเชื่อถือ สามารถนำผลงานวิจัยมาใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพสูง ทั้งงานวิจัยเรื่องนี้และงานวิจัยเรื่องต่อมา/เรื่องอื่น ๆ กิจกรรมนี้ ไม่ควรให้ IRB เป็นผู้พิจารณา ตามที่มีการดำเนินงานกันในหลายองค์กร/สถาบัน เนื่องจาก งานอนุมัติ/ให้ความเห็นชอบ โครงร่างการวิจัย (Research Proposal) ต้องใช้ Expert Committee ด้านการวิจัยเฉพาะเรื่อง/ด้าน ที่ต้องมีทั้งความรู้และประสบการณ์ตรง ระดับเชี่ยวชาญ (ทำด้วยมือตนเอง ผลงานเป็นที่ยอมรับในวงการวิชาการของการวิจัยเรื่อง/แบบ (Design) นั้น ไม่ต่ำกว่า 5 เรื่อง ในช่วง 5 ปี ที่ผ่านมา) ประกอบกับการพิจารณานั้นต้องใช้ระยะเวลาานาน ซึ่งเป็นปัญหาใหญ่ของ IRB ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว และยังช่วยให้การดำเนินงานวิจัย ได้รับการดูแล สนับสนุน ช่วยเหลือ และ พัฒนา มากขึ้น ตามที่คณะผู้วิจัยตั้งใจจะทำและได้เสนอไว้ในโครงร่างการวิจัยที่ได้รับการอนุมัติและเห็นชอบแล้ว

ปัญหาที่เกิดขึ้น สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา และ แนวทางการแก้ไข ของผลการดำเนินงานของการขออนุมัติ/ความเห็นชอบ Research Proposal จาก Expert Committee ที่ยังไม่ได้ตามที่ผู้เกี่ยวข้อง คาดหวัง/ต้องการ ทั้ง 5 ด้าน (ปริมาณ คุณภาพ แรงงานและเวลาที่ใช้ ความไม่พึงพอใจของผู้เกี่ยวข้อง และด้านเศรษฐศาสตร์) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความล่าช้า การแก้แล้ว-แก้อีก การบั่นทอนกำลังใจของผู้อยากทำวิจัย และ

การขาดการติดตาม ดูแล สนับสนุน ช่วยเหลือ และ พัฒนา คณะผู้วิจัย ในระหว่างที่ดำเนินงานวิจัย ซึ่งเกิดจาก 3 กลุ่มปัจจัยที่ได้กล่าวมาแล้ว คล้ายคลึงกับของ IRB ทำให้เกิดผลเสียต่อการทำวิจัย ต้องแก้ที่ “สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา” ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว มี 3 ประเด็นที่ควรพิจารณาเป็นพิเศษ คือ Man (ประธานการพิจารณาฯ และ คณะกรรมการพิจารณาฯ) ด้วยการพัฒนาให้เป็นคนดีและเป็นบุคคลที่พึงประสงค์ สามารถช่วยกันพัฒนาการดำเนินงานพิจารณาฯ ของตนเอง ให้ดี และมีประสิทธิภาพมาก ยิ่งๆ ขึ้น อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา, Management (การจัดการงานพิจารณาฯ) ด้วยการพัฒนาให้มีระบบและกลไกในการดำเนินงานพิจารณาฯ ที่ดี กระตือรือร้น มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพสูง สามารถช่วยพัฒนางานวิจัยทั้งของหน่วยงาน/องค์กร/สถาบัน ที่ตนดูแล และผู้มาใช้บริการจากหน่วยงาน/องค์กร/สถาบัน อื่น รวมทั้งประชาชนทั่วไป ให้ดียิ่งๆ ขึ้น อย่างต่อเนื่อง และช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องมีความสุขตลอดเวลา, และการช่วยให้ “บุคคล” ใน Expert Committee เข้าใจบทบาทหน้าที่และวิธีปฏิบัติของกิจกรรมตามภารกิจของ Expert Committee ในการดำเนินงานพิจารณาอนุมัติ/ให้ความเห็นชอบโครงร่างการวิจัยที่ดี ซึ่งขอเสนอว่ามี 4 ประการ ได้แก่

- 1) ส่งเสริมสนับสนุนและช่วยเหลือ ให้ผู้ต้องการทำวิจัย มีความสุขมากในการทำวิจัย ตั้งแต่เริ่มต้น
- 2) การส่งเสริม สนับสนุน และ ช่วยเหลือ ให้นักวิจัยมือใหม่/ผู้ต้องการทำวิจัย สามารถเขียนโครงร่างการวิจัยที่ดี ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ครบถ้วน ตามมาตรฐานการทำวิจัย และช่วยปรับปรุงให้ดียิ่งๆ ขึ้น ทั้ง 3 บท คือ บทนำ การทบทวนวรรณกรรม และ ระเบียบวิธีวิจัย รวมทั้งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3) การส่งเสริม สนับสนุน และ ช่วยเหลือ ให้ผู้ต้องการทำวิจัย สามารถนำเสนอ Research

Proposal ได้อย่างครบถ้วนตามมาตรฐานการนำเสนอโครงการวิจัย และช่วยปรับปรุงให้ดียิ่งๆ ขึ้น ก่อนดำเนินการวิจัย รวมทั้งการติดตามดูแล สนับสนุน ช่วยเหลือ และ พัฒนา คณะผู้วิจัยให้สามารถทำวิจัยได้อย่างมีคุณภาพและคุณค่าสูง/ดี ยิ่งๆ ขึ้น

4) การติดตามดูแลให้มีการปฏิบัติอย่างถูกต้องและครบถ้วน ตามโครงการวิจัยที่ Expert Committee ให้การอนุมัติ/เห็นชอบแล้ว

4. การดำเนินการ “ทำวิจัย” อย่างถูกต้องตามมาตรฐานสากล

เป็นกิจกรรมหลักของ “การทำวิจัย” ที่ต้องดำเนินงานตาม Research Proposal ที่ได้รับการอนุมัติ/ความเห็นชอบ แล้ว ให้ได้ “ผลงานวิจัย” ที่ดีและน่าเชื่อถือ ทั้ง ก่อน ขณะ และหลัง “การทำวิจัย” เนื่องจาก เป็นกิจกรรมที่จะทำให้ “ผลการวิจัย” ตั้งแต่การเก็บข้อมูลการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผลการวิจัยเบื้องต้น การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล การศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม แล้วนำมาสรุปผลการวิจัยให้สมบูรณ์มากขึ้น อย่างต่อเนื่อง ตลอดเวลา การเก็บข้อมูลการวิจัยเพิ่มเติมแล้วนำมาวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัยให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น การปรับปรุงแก้ไขผลการวิจัย อย่างต่อเนื่อง ให้ดีและสมบูรณ์ ยิ่งๆ ขึ้น แล้วสรุปผลการวิจัย การประชุมทีมวิจัยเพื่อการระดมสมองและให้ฉันทามติ ในการสรุปผลการวิจัย การเขียนนิพนธ์ต้นฉบับ การเผยแพร่ผลการวิจัย และการนำสิ่งที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ประโยชน์ ทั้งที่ได้ดำเนินการไปแล้ว และที่จะดำเนินการต่อไป รวมทั้งการขยายผลและการต่อยอดการทำวิจัย การจัดทำเล่มผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์ การจัดทำผลการวิจัยฉบับตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ จนได้รับการลงตีพิมพ์อย่างสมบูรณ์ การเผยแพร่ผลการวิจัยในช่องทาง/วิธีการ ต่างๆ และการดำเนินงาน “นำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (Utilizing)” ต่อทั้ง Customers,

People, Providers, Organization, Institute, Country, International, Academics, Social, และ Economics ในทุกด้าน/ทุกประเด็น

ปัญหาที่เกิดขึ้น สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา และ แนวทางการแก้ไข เป็นในทำนองเดียวกันกับที่ได้กล่าวมาแล้ว สิ่งที่เหมาะสมควรพิจารณาเป็นพิเศษ คือ Man (หัวหน้าโครงการวิจัย และ ทีมวิจัย) และ Management (การจัดการงานวิจัย ของหน่วยงาน/องค์กร/สถาบัน ที่ดูแลการทำวิจัย) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในหน่วยงาน/องค์กร/สถาบัน ที่ดูแล/บริการ ประชาชน

5. การดำเนินงาน “ตีพิมพ์ผลงานวิจัย” เป็นนิพนธ์ต้นฉบับ (Original Article: OA) ในวารสารวิชาการ

เป็นกิจกรรม ที่เป็น “หลัก” ของ “การทำวิจัย” แต่ละเรื่อง บ่งบอก “ความสำเร็จ (The Success) ของการทำวิจัย” ดังนั้น การ “ทำ” งานที่อ้างว่า “เป็นการทำวิจัย” เสร็จแล้ว แต่ไม่มีการตีพิมพ์ผลงานเป็น OA ในวารสารวิชาการ นั้น ไม่สามารถนับเป็นวิจัยได้ เนื่องจาก ไม่สามารถอ้างอิง ว่า “เป็นผลงานวิจัย”^(1,11)

ปัญหาที่เกิดขึ้น สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา และ แนวทางการแก้ไข เป็นในทำนองเดียวกันกับที่ได้กล่าวมาแล้ว สิ่งที่เหมาะสมควรพิจารณาเป็นพิเศษ คือ Man (หัวหน้าโครงการวิจัย และ ทีมวิจัย) และ Management (การจัดการงานวิจัย ของหน่วยงาน/องค์กร/สถาบัน ที่ดูแลการทำวิจัย) ให้มีระบบและกลไกในการ “ทำวิจัย” ที่ดี กระทัดรัด มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูง สามารถช่วยพัฒนางานวิจัยทั้งของหน่วยงาน/องค์กร/สถาบัน ที่ตนดูแล และ ผู้มาใช้บริการจากหน่วยงาน/องค์กร/สถาบันอื่น รวมทั้งประชาชนทั่วไป ให้ดียิ่งๆ ขึ้น ได้อย่างต่อเนื่องและช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องมีความสุขตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ใน “การตีพิมพ์ผลงานวิจัยในวารสารวิชาการนานาชาติ”

ที่วงการวิชาการนั้น ให้การรับรอง

6. การดำเนินงาน “นำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (Utilizing)” อย่างคุ้มค่ายิ่ง ๆ ขึ้น

เป็นกิจกรรม ที่ช่วยให้ “การทำวิจัย” แต่ละเรื่อง มีประสิทธิภาพและความคุ้มค่าตามที่ได้ลงทุนไป โดยนำหลักการนำสิ่งที่ได้จากการดำเนินงานไปใช้ประโยชน์ (Principle of Utilizing)^(1,8,12) ดังภาพที่ 3 มาประยุกต์ ในกระบวนการดำเนินงานวิจัย อย่างเป็นระบบ ที่ครบวงจร ต่อเนื่องและไร้รอยต่อ ทุกครั้งที่ทำตลอดเวลา ก่อให้เกิดการพัฒนาแต่ละงาน/กิจกรรม ของการทำวิจัยนี้ ให้ดียิ่ง ๆ ขึ้น ด้วยกระบวนการ Research and Development: R&D ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ นวัตกรรม และ Productivities มากมาย นำไปสู่การปรับปรุงพัฒนา (Improvement) ทั้งตนเอง (Self=การทำวิจัย) งาน (Work) คน (Personnel) หน่วยงาน/องค์กร/สถาบัน (Organization) และ อื่นๆ (Others) จากการเผยแพร่ผลการดำเนินงานต่อสาธารณะ/วงการวิชาการ อย่างกว้างขวาง

สิ่งที่ได้จากการดำเนินงาน หรือ การ “ทำ” งาน นั้น มี 5 ประการ คือ^(1,8,11)

1. สิ่งที่เป็นวัตถุ (Objects) คือ สิ่งที่ได้ทำ และ สิ่งที่ได้จากการทำ (ในที่นี้ คือ การทำวิจัย) ที่นับหรือจับต้องได้ เช่น นิพนธ์ต้นฉบับ คู่มือการปฏิบัติงาน ฯลฯ โดยอาจจะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นใหม่ หรือเป็นสิ่งที่ปรับปรุงขึ้นจากของเดิมที่มีอยู่แล้วก็ได้ เป็นสิ่งที่เห็นหรือสัมผัส/จับต้อง ได้ชัดเจน

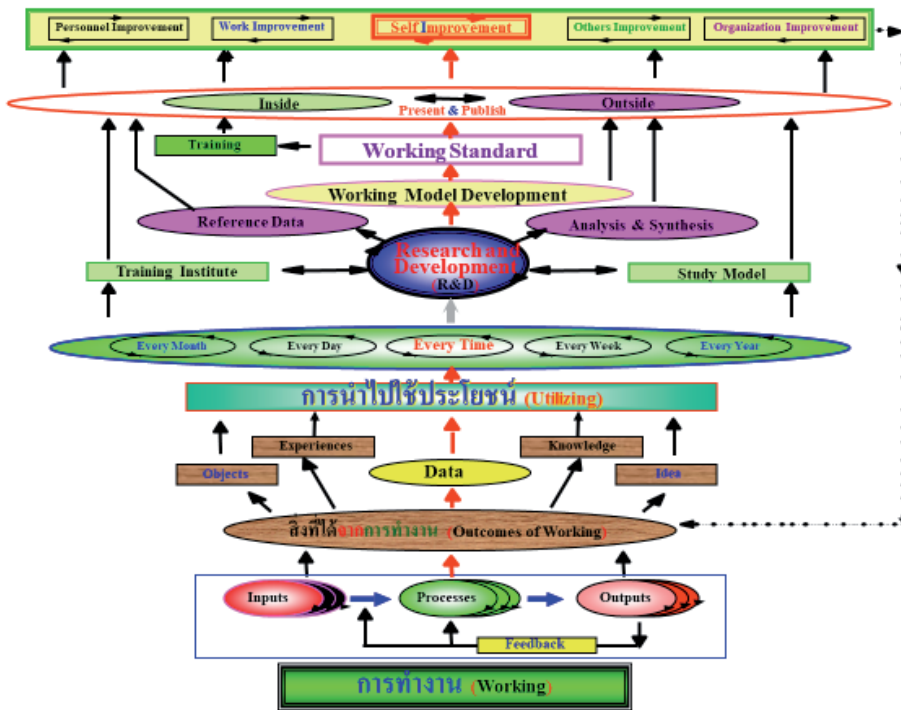
2. ประสบการณ์ (Experiences) คือ สิ่งที่เป็นความสามารถ ความชำนาญ จากการที่ได้กระทำ ทั้ง การคิด การพูด และการลงมือปฏิบัติ เป็นสิ่งที่ผู้กระทำเป็นผู้ได้รับ มองเห็นได้ยาก เพราะเป็นสิ่งที่อยู่ภายในตัวของบุคคล (Intrinsic/Tacit Knowledge or Experiences)

3. ข้อมูล (Data) คือ สิ่งที่เป็นตัวบอกหรือยืนยันการกระทำ ว่า ใคร ทำอะไร กับใคร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และได้ผลเป็นอย่างไร ข้อมูล

เหล่านี้ จะถูกบันทึกไว้ใน 2 ที่ คือ ในสมองหรือความทรงจำของบุคคลที่เกี่ยวข้องคือ ผู้ทำและผู้รับบริการกระทำ และในเอกสารรายงานต่างๆ ใน การนี้ ถ้าได้มีการบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษร (Documents) ก็จะเป็นสิ่งที่ดีมาก เช่น ข้อมูลผู้มารับบริการ ข้อมูลการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติงาน ในแบบบันทึกและรายงานของหน่วยงาน เป็นต้น ตัวอย่างที่ดี คือ บันทึกและรายงานผู้ป่วย.

4. ความรู้ (Knowledge) โดยเป็น “ความรู้จริง” คือ ความรู้ที่เกิดขึ้นจากการลงมือ “ทำ” ด้วยตนเอง อาจเป็นความรู้ที่ยังไม่เคยรู้มาก่อนคือยังไม่เคยทำมาก่อน หรือ ความรู้ที่เพิ่มขึ้นจากการ “ทำ” เพิ่มขึ้น จากที่เคยทำมาแล้ว เป็นสิ่งที่ผู้กระทำ ผู้พบเห็น ผู้นิเทศงาน ผู้มาเยี่ยมเยียน หรือ ผู้อ่านเอกสาร/ข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน ได้รับ ความรู้จริงนี้ แตกต่างจากความรู้ของนักวิชาการบางส่วน ที่มักจะเป็น “ความรู้จำ” คือ เป็นความรู้ที่อยู่ในหนังสือ ตำรา เอกสารงานวิจัย เอกสารทางวิชาการต่างๆ โดยนักวิชาการเหล่านั้น ได้ไปอ่านมา หรือ ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลที่กล่าวมา แล้วจำเขามาพูดหรือนำมาเรียบเรียงขึ้นมาใหม่ โดยที่ยังไม่เคยทำด้วยตนเอง เลย ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว

5. ความรู้สึกและความคิด (Feeling & Idea) คือ สิ่งที่เป็นความรู้สึกและหรือความคิดที่เกิดขึ้นของแต่ละบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน ทั้งผู้กระทำหรือผู้ให้บริการ, ผู้รับการกระทำหรือผู้รับบริการ, ผู้พบเห็น ผู้ชม, และ ผู้อ่านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานและผลการดำเนินงาน ความรู้สึกนี้ มีทั้งความรู้สึกชอบ-ไม่ชอบ ยินดี-ไม่ยินดี ดี-ไม่ดี เหมาะ-ไม่เหมาะ ฯลฯ รวมทั้ง “ความคิดใหม่ๆ (New Idea)” ที่เกิดขึ้น ณ ขณะหนึ่งขณะใดของการดำเนินงานด้วย **Idea ใหม่ ๆ** ที่เกิดขึ้นนี้ อาจจะเกี่ยวกับงานที่กำลังทำอยู่นั้น หรือ ไม่เกี่ยวข้องกันเลยก็ได้ Idea ใหม่ ๆ แปลกๆ เหล่านี้ จะแวบขึ้นมาอย่างกะทันหัน อาจไม่ทันรู้เนื้อรู้ตัว เสียด้วยซ้ำ แต่อาจจะเป็น Idea ใหม่ ๆ ที่นำไป



ภาพที่ 3 หลักการนำสิ่งที่ได้จากการดำเนินงานไปใช้ประโยชน์ (Principle of Utilizing)

สู่การเปลี่ยนแปลงที่ยิ่งใหญ่ เป็นสิ่งที่ผู้เกี่ยวข้องทุกคนได้รับ ตัวอย่างที่ Classic คือ Eureka ที่เป็นคำอุทานของ Archimedes ปรราชญ์ชาวกรีกที่แปลว่า “ฉันพบแล้ว” เป็นต้น

การนำสิ่งที่ได้จากการทำงาน (Outcomes of Working) ในกรณีนี้ คือ “ผลการงานวิจัย” ไปใช้ประโยชน์ อย่างคุ้มค่ายิ่งๆ ขึ้น นั้น สามารถ “ทำ” ได้ ตั้งแต่เริ่ม “ทำ” งานวิจัย เนื่องจากเป็นการทำงานพื้นฐานของทุกงาน/กิจกรรมอย่างเป็นระบบ (Inputs, Processes, Outputs, และ Feedback) ที่ครบวงจร ต่อเนื่องและไร้รอยต่อ ทุกครั้งที่ทำ ตลอดเวลา มีหลักสำคัญ 5 ประการ^(1,8,11) คือ

1. การนำผลที่ได้จากการดำเนินงานไปใช้ประโยชน์ มุ่งพิจารณาสิ่งที่เกิดขึ้น และได้รับการจากการดำเนินงานทั้งหลาย ทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งที่เกิดขึ้นทันที และสิ่งที่เกิดขึ้นตามมา ทั้งสิ่งที่เป็น Objective คือ สิ่งที่ได้เห็นได้ จับต้องได้

นับได้ เช่น การกระทำ วัตถุประสงค์ของที่ได้จากการกระทำ ฯลฯ และ สิ่งที่เป็น Subjective คือ สิ่งที่ยึดต้องไม่ได้ เช่น ความรู้สึก ประสบการณ์ ความสุข ความเครียด ฯลฯ

2. เป็นกระบวนการดำเนินงานที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตลอดเวลา จึงสามารถกระทำได้ทันที ทุกเวลา ทุกสถานที่ และทุกคนที่ปฏิบัติงานตั้งแต่เริ่ม “ทำ” โดยไม่ต้องรอให้ใครมาสั่ง หรือรอให้ใครมาอนุมัติ

3. มุ่งนำผลที่ได้จากการดำเนินงานทั้งหลาย ไม่ว่าจะเป็นสิ่งที่ได้เป็นผลดี ได้ตามที่ต้องการ หรือ ผลที่ไม่ดี ไปก่อให้เกิดประโยชน์นอกวง ใน การช่วย หรือ อำนวยผล ให้เกิดสิ่งที่เป็นคุณ เป็นประโยชน์ ทั้งต่อบุคคล ต่อหน่วยงาน ต่อองค์การ ต่อชุมชนสังคม และต่อประเทศชาติ ทั้งในระยะสั้น และ ระยะยาว อย่างต่อเนื่องตลอดไป ไม่มีวันจบสิ้น

4. มุ่งก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด คือ ให้

เป็นสิ่งที่ดี มีประโยชน์ ทั้งต่อตนเอง หน่วยงาน องค์กรการ ประเทศชาติ ต่อบุคคล ให้มากที่สุด เร็ว ที่สุด ยั่งยืนที่สุด และ เกิดผลเสียน้อยที่สุด ทั้งระยะ สั้นและระยะยาว

5. ต้องมีผู้นำไปดำเนินการ ให้เกิด ประโยชน์ ทั้งการคิด การพูด และการกระทำ ใน รูปแบบ ลักษณะ และ วิธีการต่างๆ โดยไม่จำเป็นต้องมีอำนาจ ไม่จำเป็นต้องรอการอนุมัติ ยกเว้น ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบ สิทธิของบุคคล ฯลฯ ที่มีการกำหนดไว้ว่า ต้องได้ รับการยินยอม หรือ อนุมัติ จากผู้มีอำนาจเสียก่อน จึงจะกระทำได้

ปัญหาที่เกิดขึ้น สาเหตุที่ทำให้เกิด ปัญหา และ แนวทางการแก้ไข เป็นในทำนอง เดียวกันกับที่ได้กล่าวมาแล้ว สิ่งที่สมควรพิจารณา เป็นพิเศษ คือ Man (ผู้นำ และ ทีมงาน ของการทำ วิจัยแต่ละเรื่อง) และ Management (การจัดการ งานวิจัย) ให้สามารถช่วยพัฒนาการดำเนินงาน ใช้ประโยชน์ทั้งของหน่วยงาน/องค์กร/สถาบัน ที่ตนดูแล และ ผู้มาใช้บริการจากหน่วยงาน/ องค์กร/สถาบัน อื่น รวมทั้งประชาชนทั่วไป ให้ ดียิ่งๆ ขึ้น อย่างต่อเนื่องและช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องมี ความสุขตลอดเวลา ในกรณี สิ่งที่สำคัญมาก คือ Man ของส่วนราชการ ต่างๆ ที่รัฐบาลไทยต้อง สนับสนุน “งบประมาณ” ให้มากกว่า 3 ล้านล้านบาท ต่อปี⁽⁷⁾

■ อภิปรายและสรุป

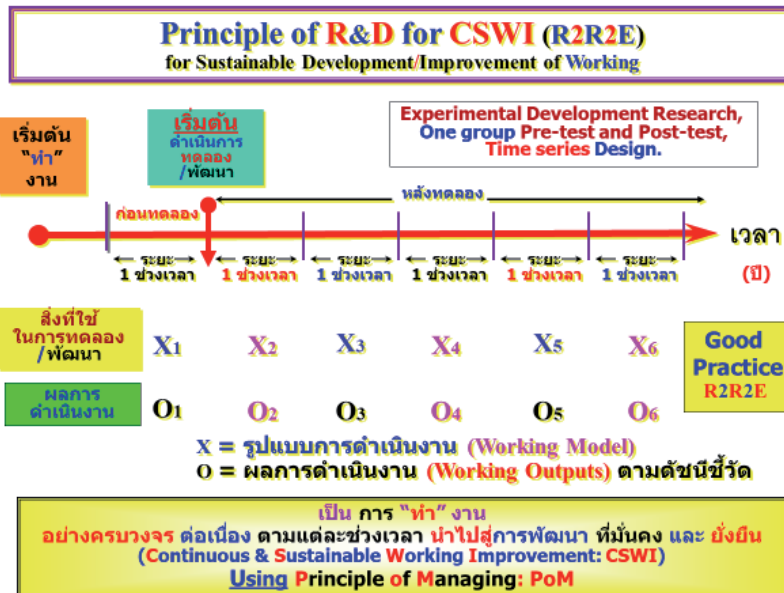
“การทำวิจัย” ช่วยให้เกิดการพัฒนา ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อมนุษยชาติ อย่างมากมาย มหาศาลตลอดมา สิ่งที่ผู้เกี่ยวข้อง คาดหวัง/ ต้องการ คือ ให้ “ทำวิจัย” กันมาก ๆ, มีคุณภาพ เยี่ยม, ใช้แรงงานและเวลาน้อย, ผู้เกี่ยวข้องโดยเฉพาะผู้ทำวิจัยและผู้บริหาร มีความพึงพอใจสูง, และมีความคุ้มค่าในการดำเนินงานทำวิจัย ที่ได้ ทำและได้รับ อย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด จาก อดีตถึงปัจจุบัน และมีแนวโน้มที่จะยังคงเป็นเช่นนี้

ต่อไปในอนาคต บทความนี้ได้นำเสนอ 6 กิจกรรม ของการทำวิจัยที่มีความสำคัญมาก เพื่อให้ผู้ เกี่ยวข้องกับ “การทำวิจัย” ในแต่ละเรื่อง (หัวข้อ) ได้นำไปใช้ในการดำเนินงาน “การทำวิจัย” ที่ ไม่ยุ่ง ไม่ยาก ไม่ซับซ้อน ในงานและหน่วย งานของตน ตั้งแต่เริ่มต้นที่ตั้งใจจะทำวิจัย ตาม แนวคิด “เริ่มต้นดีมีชัยไปกว่าครึ่ง” โดยไม่มอง ว่า “เงินน้อย/ไม่เพียงพอ” เป็นปัญหาของการทำ วิจัย จึงให้แนวคิด หลักการ และ วิธีการ ในการ “ทำ พัฒนา และ แก้ปัญหา” ของงานการทำวิจัย เชิงบวก ที่สร้างสรรค์ มากขึ้นกว่าเดิม^(1,8,11)

วิจัย ช่วยให้เกิดการพัฒนา ทั้งคน งาน กระบวนการ ความรู้ วิธีการ เครื่องมือ อุปกรณ์ สิ่งของ สิ่งอำนวยความสะดวกสบาย การสื่อสาร การเดินทาง การคมนาคม การขนส่ง ฯลฯ ก่อ ให้เกิดประโยชน์ต่อมนุษยชาติ อย่างมากมาย มหาศาลตลอดมา จึงเป็นสิ่งที่เหมาะสมทำอย่าง จริงจังและเข้มข้นตลอดไป

ปัญหาของการทำวิจัย (Problems of Research) คือ ผลการดำเนินงานของ “การทำ วิจัย” ยังไม่ได้ตามที่ผู้เกี่ยวข้อง คาดหวัง/ต้องการ ทั้ง 5 ด้าน นั้น เป็นแนวคิดที่สร้างสรรค์ในการ มองปัญหา (Creative problem identification) ที่ช่วยให้การจัดการ (บริหาร)/การพัฒนา และ การแก้ปัญหา ของ “งานการทำวิจัย” ทั้งหลาย เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้น อย่าง ต่อเนื่อง ตลอดเวลา ด้วยแนวคิดของ “การปรับ เปลี่ยนปัญหาเป็นโอกาสในการพัฒนา (Change Problems into Opportunity for Improvement: OFI)” โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การพัฒนาตนเอง (Self-Improvement: SI) ซึ่งเป็นคุณลักษณะ สำคัญของบุคคล และ หน่วยงาน/องค์กร/สถาบัน ที่มีคุณภาพ^(1,8,11)

กิจกรรมหลักของการทำวิจัยทั้ง 6 ที่นำ เสนอนี้ จำเป็นอย่างยิ่ง ใน “การทำวิจัย” และ สามารถช่วยในการแก้ปัญหาและพัฒนางานวิจัย ได้จริงอย่างเป็นระบบ มั่นใจว่าผู้เกี่ยวข้องกับ



ภาพที่ 4 Principle of R&D for CSWI (R2R2E)

“การทำวิจัย” ในแต่ละเรื่อง สามารถนำไปช่วยให้การดำเนินงานวิจัยของแต่ละคน/งาน/หน่วยงาน เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนได้อย่างแน่นอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่ายิ่งขึ้น ส่งผลดีต่อการพัฒนางาน/หน่วยงาน สู่การพัฒนาประเทศ อย่างยั่งยืน โดยได้แสดงปัญหา สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา ผลของปัญหา และ แนวทางการแก้ไขของแต่ละกิจกรรมไว้อย่างชัดเจน เน้น 2 สิ่งเป็นพิเศษ คือ Man (หัวหน้าโครงการวิจัย และ ทีมวิจัย) ด้วยการพัฒนาให้เป็นคนดีและเป็นบุคคลที่พึงประสงค์สามารถช่วยกันพัฒนา การดำเนินการ “ทำวิจัย” ของตนเอง ให้ดีและมีประสิทธิภาพมาก ยิ่งๆ ขึ้นอย่างต่อเนื่อง ได้ตลอดเวลา และ Management (การจัดการงานวิจัย ของหน่วยงาน/องค์กร/สถาบัน ที่ดูแลการทำวิจัย) ด้วยการพัฒนาให้มีระบบและกลไกในการ “ทำวิจัย” ที่ดี กระทั่งมีประสิทธิผลและประสิทธิภาพสูง สามารถช่วยพัฒนางานวิจัยทั้งของตนเอง/หน่วยงาน/องค์กร/สถาบัน ที่ตนดูแล และ ผู้มาใช้บริการจากหน่วยงาน/องค์กร/สถาบัน อื่น รวมทั้งประชาชน

ทั่วไป ให้ดียิ่งๆ ขึ้น ได้อีกด้วย ให้ผู้เกี่ยวข้องมีความสุขได้ตลอดเวลา ซึ่งอยู่ในวิสัยที่สามารถ “ทำได้” แน่แน่นอน โดยยกตัวอย่างผลงานวิจัยในการบริหาร พัฒนา และ แก้ปัญหา ที่ได้ดำเนินการมาแล้ว พอสังเขป จากที่ได้ทำจริงแล้วมากกว่า 50 เรื่อง ^(1,8,11,17-21)

■ ข้อเสนอแนะ:

“ทุกหน่วยงาน” ไม่ว่าจะหน่วยงานภาครัฐ, ภาคเอกชน, NGOs, และ หน่วยงานภาคประชาชน สามารถนำเนื้อหาที่นำเสนอนี้ ไปเป็นส่วนหนึ่งของแนวคิด หลักการ และวิธีการ ในการทำ พัฒนา และ แก้ปัญหา เกี่ยวกับการทำวิจัยของหน่วยงานตน จะสามารถช่วยส่งเสริม สนับสนุน และช่วยเหลือให้บุคลากรทั้งหลายของหน่วยงาน “ทำวิจัย” อย่างมีความสุขมากขึ้น นำไปสู่ความเจริญก้าวหน้าของทั้งตัวบุคลากรเอง หน่วยงาน องค์กร สถาบัน และ ประเทศชาติ อย่างรวดเร็ว มั่นคงและยั่งยืน ยิ่งๆ ขึ้น ด้วย Principle of R&D for CSWI (Research & Development for Continuous and Sustainable Working

Improvement) หรือ R2R2E ดังภาพที่ 4^(1,8,11)

Principle of R&D for CSWI เป็นหลักการพัฒนา “งาน” อย่างต่อเนื่อง สู่การพัฒนาที่มั่นคงและยั่งยืน ช่วยให้การดำเนินงานมีคุณภาพสูงอย่างครบวงจร (Complete cycle) ต่อเนื่องตามแต่ละช่วงเวลาของแต่ละกิจกรรม นำไปสู่การพัฒนาที่มั่นคง และ ยั่งยืน ของงาน/หน่วยงานเป็นหลักในการทำวิจัยเชิงทดลอง เน้น R&D สู่ Innovation เพื่อการพัฒนาประเทศไทยของเรา

R2R2E = Routine to Research to Excellence ในที่นี้ ขอให้ความหมายตาม Concept ของ Routine to Research: R2R ที่สำนักงาน

คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้ริเริ่มเมื่อ พ.ศ. 2557^(1,11,22-23) ช่วงที่ ศ.นพ.สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ เป็นเลขาธิการ ว่าเป็นการพัฒนาตามภารกิจหลักสู่งานวิจัย แล้วขยายผลอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน มุ่งให้เป็น Prototype ของแต่ละ “งานตามภารกิจหลัก” นี้ ในระดับประเทศ ด้วยกระบวนการวิจัย โดยใช้ Principle of Managing: PoM เป็นแนวทางในการดำเนินงานอย่างครบวงจร ต่อเนื่อง ของแต่ละงาน/กิจกรรม ตามแต่ละช่วงเวลา “ทำ” ซึ่งใช้ระยะเวลาในการทดลอง มากกว่า 5 ปี

เอกสารอ้างอิง

1. สมชาติ ไตรรักษา. การประยุกต์หลักการบริหารเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาบริหารงานสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2560.
2. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. ตำราชุดฝึกอบรมหลักสูตร “นักวิจัย” กรุงเทพฯ: ชุมชมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2550.
3. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. คู่มือนักวิจัยมือใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: วงศ์สว่างการพิมพ์; 2552.
4. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. ตำราชุดฝึกอบรมหลักสูตร “นักวิจัย” ฉบับปรับปรุง. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ; 2557.
5. ราชกิจจานุเบกษา. พระราชบัญญัติ สภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2562. หน้า 8-41 เล่ม 136 ตอนที่ 57 ก; 1 พฤษภาคม 2562.
6. สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.), กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. ยุทธศาสตร์องค์กร พ.ศ. 2566 – 2570, แนวทางการบริหารจัดการผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่มีหน่วยงานอื่นของรัฐหรือหน่วยงานหรือบุคคลในภาคเอกชน ร่วมกันให้ทุนสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ.2565. กรุงเทพฯ: สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ; 2565.
7. สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. ร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566-2570 (ฉบับปรับปรุงตามผลการรับฟังความเห็นจากประชาชน). กรุงเทพฯ: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ; 2565.
8. สมชาติ ไตรรักษา. หลักการบริหารโรงพยาบาล ภาคที่ 1 หลักการบริหารองค์กร และ หน่วยงาน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: เอส.พี.เอ็น; 2548.
9. คณิษฐา สิทธิบุศย์. การพัฒนางานจัดเก็บรายได้ สถาบันนําราศนราดูล ด้วยการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติจากทุกหน่วยบริการ ปีงบประมาณ 2558 [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาการบริหารโรงพยาบาล]. กรุงเทพมหานคร: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล; 2558.
10. OECD. Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, OECD Publishing Paris; 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264239012-en>.
11. สมชาติ ไตรรักษา. R2R: การพัฒนางานตามภารกิจหลักสู่งานวิจัย. Rajabhat Journal of Science, Humanities & Social Sciences 2558;16(2):142-55.

12. มหาวิทยาลัยมหิดล, หน่วยจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. คู่มือปฏิบัติ สำหรับคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ฉบับที่ 7.1. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล; 2560.
13. The World Medical Association. The Declaration of Helsinki, adopted by the 18th WMA General Assembly, Helsinki, Finland, June 1964, and amended by the 59th WMA General Assembly, Seoul; 2551.
14. ราชกิจจานุเบกษา. ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับพื้นที่ พ.ศ. 2561. หน้า 1-7 เล่ม 135 ตอนพิเศษ 54 ง; 9 มีนาคม 2561.
15. พุทธทาสภิกขุ. ชรามปฏิโมกข์ เล่มที่ 1. กรุงเทพมหานคร: การพิมพ์พระนคร; 2518.
16. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. คู่มือประกอบการเขียนแบบเสนอโครงการวิจัย (Research Project) (แบบ กอบข. 1ย/1ค) ประจำปีงบประมาณ 2559. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ; 2559.
17. Sritaikhum N, Torugsa S, Temtawesuk P, Serichetapong S. A Development of Health Tour Model in Small Community Hospital, Thailand, fiscal year 2004-2010 The conference PROCEEDING of the 1st International Conference on Health Science, Thai Traditional and Alternative Medicine: The Role of Traditional/Alternative Medicine and Global Care ISBN 978-974-19-5870-2; 2556 p. 7-21.
18. คณัชฌา สิทธิบุญ, สมชาติ ไตรักษา, กิตติพงศ์ สัตยชาติวิรุฬห์. การพัฒนางานจัดเก็บรายได้โรงพยาบาล ในสถาบัน บำราศนคราตุร ด้วยการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติ จากทุกหน่วยบริการ ปีงบประมาณ 2558. วารสารควบคุมโรค 2560;43(1):66-75.
19. ชูติมา ชัยมณี, สมชาติ ไตรักษา, วราภรณ์ บุญศิริ, ขจรศักดิ์ เกษมกิตติธนากุล. การติดตามดูแลสตรีที่มีผลการตรวจคัดกรองพบการอักเสบของปากมดลูก อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ.2551-2556. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2557;23(6):1032-43.
20. กนกวรรณ สิ้นลักษณ์ทิพย์, สมชาติ ไตรักษา, วัชระ ก้อนแก้ว, พีระ ศรีภักดิ์จิตร. การพัฒนารูปแบบงานบริการผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง หอผู้ป่วยอายุกรรมหญิง โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี ปี 2553. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2554;20(2):332-44.
21. ดวงรัตน์ ใจโพธิ์, สมชาติ ไตรักษา, พิเศษฐ์ วัฒนสมบูรณ์, ชุมนุช วิทยานันท์. การพัฒนางานจัดการมูลฝอยโรงพยาบาลปราสาท จังหวัดสุรินทร์. การประชุมวิชาการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 7 พ.ศ.2557; วันที่ 8-10 กรกฎาคม 2557; ณ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น กรุงเทพมหานคร; ด้านการบริหารจัดการระบบส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม และอื่นๆ (งานวิจัย); 2557 หน้า 132-48.
22. เชิดชัย นพมณีจำรัสเลิศ, อัครินทร์ นิยมานันต์, บรรณารักษ์. เคล็ดไม่ลับคุณอำนวย ฟันเฟืองขับเคลื่อน R2R. กรุงเทพฯ: ยูเนียน ศรีเอช; 2553.
23. สมชาติ ไตรักษา. การพัฒนาประสิทธิภาพการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข ด้วย R2R. ในหนังสือประกอบการประชุมวิชาการทางการแพทย์และสาธารณสุข ครั้งที่ 4: ประสิทธิภาพของการบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข ตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (Efficiency of Medical and Public Health Services); 9-10 พฤศจิกายน 2558; ณ แขวงหลวงพระบาง สปป.ลาว; 2558 หน้า 13-19 (ภาษาลาว) และหน้า 53-60 (ภาษาไทย).