

## สรุปองค์ความรู้จากการเข้าร่วมอบรม “สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่” (ลูกไก่) รุ่นที่ ๕

โดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

ระหว่างวันที่ 20-24 มิถุนายน 2559

ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

จากการเข้าร่วมอบรมกิจกรรมสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ หรือลูกไก่ ครั้งที่ 5 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ที่ผ่านมานั้นทำให้เกิดความคิด แนวคิดถึงการดำเนินการทำงานวิจัย ทั้งนี้ผู้เข้ารับการอบรมการสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ หรือ ลูกไก่ ครั้งที่ 5 สามารถสรุปองค์ความรู้แยกประเด็น ได้แก่ มโนทัศน์การทำวิจัยแบบบูรณาการ โจทย์วิจัยกับปัญหาความต้องการเชิงพื้นที่ การออกแบบงานวิจัยและการบูรณาการ โดยแต่ละประเด็นมีรายละเอียดดังนี้

### มโนทัศน์การทำวิจัยแบบบูรณาการ

การเข้าร่วมกิจกรรมอบรมการสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ หรือลูกไก่ ที่จัดขึ้น ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง สิ่งสำคัญประการแรกคือ กรอบแนวคิดของการทำวิจัย ซึ่งแสดงถึงองค์ความรู้ของการทำวิจัยของผู้วิจัย จาก การเข้าอบรมสามารถมองเห็นและกำหนดกรอบแนวคิดของการทำวิจัย ที่เรียกว่า มโนทัศน์การทำวิจัยแบบบูรณาการ กล่าวคือ การมองการทำงานวิจัยถึงกระบวนการ องค์ประกอบ แนวคิดเชิงทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องที่สามารถเชื่อมโยงในกระบวนการทำวิจัยได้ มโนทัศน์การทำวิจัยแบบบูรณาการเป็นสิ่งสำคัญของการทำงานวิจัยที่นักวิจัยต้องมองเห็นจุดเริ่มต้น ระหว่างทาง และจุดหมายปลายทางของการทำงานวิจัย การเข้าอบรมการสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ หรือลูกไก่ กระบวนการแนวคิดการทำวิจัยเป็นเรื่องสำคัญ ตั้งแต่เริ่มแรกของการทำงานวิจัย เพราะแสดงถึงการเข้าใจกระบวนการวิธีของการทำงานวิจัยได้เป็นอย่างดี ไม่ว่าจะเป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ หรือเชิงคุณภาพ หรือการทำงานวิจัยแบบผสมผสาน ซึ่งเป็นกระบวนการวิธีในการทำงานวิจัยที่จะค้นหาความรู้ ความจริง ที่เรียกว่า A Procedure to Produce Knowledge ซึ่งมีหลักคิดถึง 6 ประการ ได้แก่ 1. สามารถวัดได้ Observable มิใช่ที่จะพึ่งพา Subjective beliefs 2. สามารถตรวจสอบซ้ำได้ Verifiable 3. สามารถสะสมพอกพูนขึ้นมา Cumulative 4. มีจริยธรรมและเป็นกลาง Ethical and ideological neutrality 5. มีการใช้สถิติที่นำไปอ้างถึงประชากรได้ Statistical generalization 6. มีเหตุมีผล พร้อมรับข้อโต้แย้ง Employ rigorous rules of logic จาก 6 หลักคิดที่กล่าวมา นักวิจัยต้องกำหนดกรอบคิดหรือมโนทัศน์การทำงานวิจัยแบบบูรณาการ โดยอาจจะทำงานวิจัยระดับเล็กๆ แต่ต้องมีการเก็บข้อมูลที่ดี จากตัวอย่างที่น่าเชื่อถือ วิเคราะห์ผลอย่างเหมาะสม อาจดำเนินการได้ตั้งแต่ Routine to Research จนสามารถสร้าง Body of Knowledge หรือองค์ความรู้ใหม่ได้

### โจทย์วิจัยกับปัญหาความต้องการเชิงพื้นที่

จากการเข้ารับการอบรมการสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ หรือการอบรมลูกไก่องค์ความรู้ที่ได้ประเด็นที่ 2 คือ การกำหนดโจทย์วิจัยกับปัญหาความต้องการเชิงพื้นที่ โจทย์วิจัยเป็นเรื่องสำคัญในการดำเนินการทำวิจัย หาก

กำหนดโจทย์วิจัยไม่ครอบคลุมแล้วงานวิจัยนั้นๆ ก็ไม่ได้รับการนำไปใช้ในการแก้ปัญหาในเชิงพื้นที่ หรือเรียกว่า แก่ไม่ตรงจุด การเข้าอบรมในการทำงานวิจัยเราต้องตอบคำถามพื้นฐาน 3 ประการคือ 1) ทำงานวิจัยเรื่องนี้ทำไม ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในการทำงานวิจัยสักเรื่องหนึ่งก็ว่าได้ เพราะว่าเรามีเหตุผลที่ดี มีเป้าหมายที่เด่นชัดก็ถือว่าเราเดินมาถูกทางแล้ว การหาคำตอบนี้เราจำเป็นต้องบอกถึงความสำคัญของงานวิจัย เรื่องนี้ให้ได้ 2) ทำงานวิจัยเรื่องนี้ เพื่ออะไร ในการเขียนรายงานวิจัยเราสามารถนำเป้าหมายเหล่านี้มาเชื่อมโยงกับการเขียนหลักการและเหตุผลหรือความเป็นมาของงานวิจัย เพื่อจะสื่อให้คนเข้าใจว่างานวิจัยชิ้นนี้มีที่ไปที่มาอย่างไร มีวัตถุประสงค์เป้าหมายระดับไหน และที่สำคัญจะต้องเขียนเชื่อมโยงกับเนื้อหาผลการวิจัยซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะแสดงคำตอบของโจทย์คำถามว่า “ทำงานวิจัยเรื่องนี้ทำไม” 3) คำถามต่อมาก็คือ “จะศึกษาอย่างไร หรือหาคำตอบมาได้อย่างไร” ซึ่งเป็นส่วนที่เราต้องพิจารณาว่าข้อมูลที่นำมาจากไหน จะเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างไร จะดำเนินงานวิจัยตามขั้นตอนต่าง ๆ เมื่อใดการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาและพัฒนาเป็นโจทย์วิจัยถือเป็นขั้นตอนสำคัญอย่างยิ่ง หากวิเคราะห์ปัญหาผิดพลาด หรือบิดเบือนจากความเป็นจริง ขาดทิศทางที่ชัดเจน ยากที่จะพัฒนาเป็นโครงการวิจัยและนำไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม จากประสบการณ์และวิธีคิดของผู้เขียนและเพื่อให้ง่ายต่อความเข้าใจ ขอสรุปเป็น 2 รูปแบบ คือ การกำหนดโจทย์วิจัยในเชิงพื้นที่ และการกำหนดโจทย์วิจัยตามประเด็น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การกำหนดโจทย์วิจัยในเชิงพื้นที่ เป็นการกำหนดโจทย์วิจัยโดยมองจากตัวพื้นที่เป็นหลัก เช่น ระดับหมู่บ้านหรือในระดับตำบล โดยการศึกษาบริบทของพื้นที่และศักยภาพในแต่ละด้าน ร่วมกับชุมชนในพื้นที่ให้ครอบคลุม เช่น ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้านประเพณีวัฒนธรรม พิธีกรรมและความเชื่อของท้องถิ่น ด้านเศรษฐกิจของชุมชน เป็นต้น จากนั้นนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในเวทีชุมชน เพื่อให้คนในชุมชน ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทราบถึงพื้นฐานของชุมชน พร้อมกับร่วมกันวิเคราะห์ศักยภาพของชุมชนแต่ละด้านซึ่งจะทำให้ค้นพบสิ่งที่ควรได้รับการพัฒนาต่อจากจุดเดิมที่ได้อยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้นหรือบางสิ่งที่เป็นจุดอ่อนที่ต้องพัฒนาให้ดีขึ้น จากนั้นเปิดโอกาสให้ชุมชนได้เสนอแนวทางที่อยากให้เกิดขึ้นหรือสิ่งที่อยากจะทำในอนาคต เพื่อให้ได้โจทย์วิจัยที่มาจากความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง

2. การกำหนดโจทย์วิจัยตามประเด็นที่สนใจ เป็นโจทย์วิจัยที่นักวิจัย นักวิชาการ หรือหน่วยงานต่าง ๆ มีความสนใจ อาจจะเนื่องมาจากประเด็นปัญหาในพื้นที่ โจทย์วิจัยที่นักวิจัยค้นพบศักยภาพของชุมชนในมุมมองของนักวิจัย หรือเป็นประเด็นที่นักวิจัยอยากจะทำ ซึ่งลักษณะโจทย์วิจัยตามประเด็นเหล่านี้อาจเป็นโจทย์ที่เกิดขึ้นจากบุคคลภายนอก ซึ่งไม่ใช่สิ่งที่ชุมชนต้องการหรือไม่ใช่ศักยภาพที่แท้จริงของชุมชน ดังนั้นนักวิจัยจึงต้องนำประเด็นที่นักวิจัยสนใจ เข้าสู่กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยการเปิดเวทีชุมชนหรือเสวนากลุ่ม ร่วมกับชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งการพูดคุยแลกเปลี่ยนร่วมกับชุมชนจะทำให้เห็นข้อมูลของชุมชน ในขณะที่เดียวกันจากมุมมองของนักวิจัยก็ทำให้เห็นความเป็นไปได้ในการทำวิจัย ได้ทราบเกี่ยวกับศักยภาพที่แท้จริงของชุมชนที่จะนำไปพัฒนาต่อยอดและที่สำคัญโจทย์วิจัยดังกล่าวจะเป็นโจทย์ที่สามารถตอบสนองความต้องการของชุมชนและผลจากการวิจัยนั้นส่งผลให้ชุมชนเกิดกระบวนการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ชุมชนเข้มแข็งและก่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนได้

## การออกแบบงานวิจัยและการบูรณาการ

การเข้ารับการอบรมการสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ หรือลูกไก่ องค์ความรู้ที่ได้ประการที่ 3 ได้แก่ การออกแบบงานวิจัยและการบูรณาการ การออกแบบการวิจัย (Research Design) เป็นสิ่งที่จะช่วยนักวิจัยในการวางแผนกำหนดโครงสร้าง วิธีการต่าง ๆ เพื่อให้ได้คำตอบจากการวิจัยชัดเจน เปรียบเสมือนแปลนบ้านหรือพิมพ์เขียวที่จะใช้ดำเนินการวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการวิจัยเชิงทดลอง ถ้าผู้วิจัยมีความรู้ความเข้าใจเรื่องแบบการวิจัยครอบคลุมเท่าใด ก็จะเป็นประโยชน์ในการเลือกใช้หรือปรับออกแบบรายละเอียดองค์ประกอบต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับแบบการวิจัยและเหมาะสมกับสภาพการณ์ที่จะทำวิจัยได้อย่างสอดคล้องกันมากที่สุด อันจะทำให้ผลการวิจัยมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือและเป็นการวิจัยที่มีคุณภาพได้ต่อไปการออกแบบการวิจัยที่ดีควรมีลักษณะคือ 1.เป็นแบบวิจัยที่มุ่งตอบปัญหาของคำถามการวิจัย 2.เป็นแบบวิจัยที่สามารถควบคุมความแปรปรวนของตัวแปรได้ 3.มีความตรงภายใน 4.มีความตรงภายนอก

ดังนั้นการออกแบบการวิจัยให้สอดคล้องกับปัญหาการวิจัย โดยมีจุดมุ่งหมายสำคัญ 3 ประการ 1. เพื่อให้ได้คำตอบจากปัญหาการวิจัยที่ชัดเจนคำตอบที่ได้จากการวิจัยจะต้องชัดเจน เป็นผลจากสิ่งที่ศึกษาจริง ๆ หรือมีความตรงภายในโดยปราศจากการรบกวนจากอิทธิพลของสิ่งอื่น ๆ ที่ไม่ได้ศึกษา 2. เพื่อให้มีประโยชน์คุ่มค่า ผลการวิจัยนอกจากจะมีความชัดเจนแล้ว ควรจะใช้ประโยชน์ได้ในวงกว้างในสภาพปกติ หรือสภาพที่คล้ายคลึงกัน หรือสภาพที่ต่างกันบ้างให้ได้มากที่สุด หรือมีความตรงภายนอก โดยมีข้อจำกัดในการนำไปใช้ให้น้อยที่สุด 3. เพื่อจัดการความแปรปรวนที่เกิดขึ้นในการวิจัย การจัดการความแปรปรวน เพื่อให้สามารถออกแบบการวิจัยที่ดีสามารถทำได้โดยยึดหลักที่เรียกว่า MAX – MIN – CON PRINCIPLE โดยมีหลักเกณฑ์ในการออกแบบการวิจัยที่ดีดังนี้ 1. ต้องให้ได้คำตอบตรงกับปัญหาวิจัยชัดเจนการจะได้คำตอบตรงกับปัญหาการวิจัยก็ คือ มีความตรงภายใน (Internal Validity) ซึ่งเป็นคุณสมบัติสำคัญของลักษณะงานวิจัยที่ดี ในที่นี้จะเสนอรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับความตรงภายในเพื่อความเข้าใจและนำไปเป็นแนวทางในการเลือกหรือออกแบบวิจัยให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ของผู้วิจัยมากที่สุด 2.ควรมีประโยชน์คุ่มค่า การมีประโยชน์คุ่มค่าสามารถนำผลการวิจัยใช้ได้กว้างขวางหรือความตรงภายนอก (External Validity) นั่นเอง ความตรงประเภทนี้จะเกี่ยวข้องกับความสามารถในการสรุปอ้างอิง (Generalizability) 3.ต้องใช้ทรัพยากรให้เหมาะสมทรัพยากรในที่นี้ ได้แก่ งบประมาณ เวลา แรงงานต่าง ๆ ที่จะใช้ในการวิจัยได้อย่างประหยัด มีประสิทธิภาพมากที่สุด 4.ต้องให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยการเลือกหรือออกแบบการวิจัยต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย โดยเลือกหรือออกแบบให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ว่าจะบรรยายสภาพ อธิบายความสัมพันธ์หรือความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างตัวแปร หรือจะทำนาย ควบคุม

จากที่กล่าวมาข้างต้นของการเข้าร่วมอบรมการสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ หรือลูกไก่ ครั้งที่ 5 สิ่งสำคัญคือ มโนทัศน์การทำวิจัยแบบบูรณาการการมองการทำงานวิจัยถึงกระบวนการ องค์ประกอบ แนวคิดเชิงทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องที่สามารถเชื่อมโยงในกระบวนการทำวิจัยได้ มโนทัศน์การทำวิจัยแบบบูรณาการเป็นสิ่งสำคัญของการทำงานวิจัยที่นักวิจัยต้องมองเห็นจุดเริ่มต้น ระหว่างทาง และจุดหมายปลายทางของการทำงานวิจัย ประการที่ 2 โจทย์วิจัยกับปัญหาความต้องการเชิงพื้นที่การกำหนดโจทย์วิจัยกับปัญหาความต้องการเชิงพื้นที่

โจทย์วิจัยเป็นเรื่องสำคัญในการดำเนินการทำวิจัย หากกำหนดโจทย์วิจัยไม่ครอบคลุมแล้วงานวิจัยนั้นๆ ก็ไม่ได้  
รับการนำไปใช้ในการแก้ปัญหาในเชิงพื้นที่ หรือเรียกว่าแก้ไม่ตรงจุด โดยมี 2 รูปแบบ คือ การกำหนดโจทย์  
วิจัยในเชิงพื้นที่ และการกำหนดโจทย์วิจัยตามประเด็น ประการที่3 การออกแบบงานวิจัยและการบูรณาการ  
การออกแบบการวิจัย (Research Design) เป็นสิ่งที่จะช่วยนักวิจัยในการวางแผนกำหนดโครงสร้าง วิธีการ  
ต่าง ๆ เพื่อให้ได้คำตอบจากการวิจัยชัดเจน เปรียบเสมือนแปลนบ้านหรือพิมพ์เขียวที่จะใช้ดำเนินการวิจัย  
โดยเฉพาะอย่างยิ่งการวิจัยเชิงทดลอง ถ้าผู้วิจัยมีความรู้ความเข้าใจเรื่องแบบการวิจัยครอบคลุมเท่าใด ก็จะมี  
เป็นประโยชน์ในการเลือกใช้หรือปรับออกแบบรายละเอียดองค์ประกอบต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับแบบการวิจัย  
และเหมาะสมกับสภาพการณ์ที่จะทำวิจัยได้อย่างสอดคล้องกันมากที่สุด

---