

แบบรายงานการเข้าอบรม

เรียน เลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

ตามที่ นายฉัตรชัย ศรีเมืองกาญจนา วิทยากรชำนาญการ กลุ่มงานวิจัยและพัฒนา ได้รับอนุมัติให้เข้ารับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพนักวิจัย หลักสูตร วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ระหว่างวันที่ ๑๗-วันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๕๙ ณ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ อาคาร วช.๑ ชั้น ๑ ห้องประชุมศาสตราจารย์ ดร.สง่า สรรพศรี บัดนี้ การอบรมในหลักสูตรดังกล่าวสิ้นสุดลงแล้ว จึงขอเสนอรายงานการอบรมสรุปสาระสำคัญ ดังนี้

๑. รายละเอียด กำหนดการอบรม

| วัน/เวลา | หัวข้อวิชา | ชื่อวิทยากร |
|--|---|----------------------------------|
| วันอังคารที่ ๑๗ พ.ค. ๕๙ เวลา ๐๙.๐๐-๑๒.๐๐ น. | - ความสำคัญ ความหมาย การกำหนดกรอบแนวความคิด และทฤษฎีของการวิจัยเชิงคุณภาพ | รองศาสตราจารย์ ดร. โยธิน แสงวงศ์ |
| เวลา ๑๓.๐๐-๑๖.๐๐ น. | - วิธีการเก็บข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ | |
| วันพุธที่ ๑๘ พ.ค. ๕๙ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๖.๐๐ น. | - วิธีการเก็บข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ | |
| วันพฤหัสบดีที่ ๑๙ พ.ค. ๕๙ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. | - การตรวจสอบข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ | |
| เวลา ๑๓.๐๐-๑๖.๐๐ น. | - การเขียนรายงานการวิจัยเชิงคุณภาพ | |

๒. จำนวนผู้เข้าร่วมอบรม

ผู้เข้าร่วมอบรมหลักสูตร วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ จำนวน ๓๔ คน

๓. สรุปสาระสำคัญของการอบรม

การวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ประเภทหนึ่งที่นักวิจัยทางสังคมศาสตร์ให้ความสำคัญในการศึกษาหาความรู้ โดยพิจารณาปรากฏการณ์ของสังคมจากสภาพแวดล้อมตามความเป็นจริง ในมิติต่าง ๆ เพื่อหาความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์กับสภาพแวดล้อมนั้น โดยให้ความสนใจด้านความรู้สึก นึกคิด ความหมาย ค่านิยม อุดมการณ์ของบุคคลของบุคคล นอกเหนือไปจากข้อมูลเชิงปริมาณ โดยเน้นการสังเกต การสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการตีความ ค้นหาข้อสรุปแบบอุปนัย การวิจัยเชิงคุณภาพจึงมีความสำคัญมากยิ่งขึ้นเพราะมีส่วนช่วยในการอุดช่องโหว่ของงานวิจัยเชิงปริมาณให้หมดไป โดยสรุปสาระสำคัญดังนี้

๑. แนวคิดในเรื่องการวิจัย ประกอบด้วย

๑.๑ ความหมายของการวิจัย เป็นกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และตีความข้อมูลเพื่อตอบคำถามที่ผู้วิจัยต้องการจะรู้ โดยกระบวนการดังกล่าวจะกระทำภายใต้กรอบแนวคิดเชิงปรัชญา ระเบียบวิธีที่ผ่านการทดสอบ ความเชื่อถือได้ และความแม่นยำ การออกแบบที่ปราศจากอคติ และมีความเป็นปรนัย

๑.๒ ทัศนคติต่อกระบวนการวิจัย เป็นกระบวนการสร้างองค์ความรู้ใหม่ มีการเรียนรู้ของผู้ร่วมกระบวนการ และสร้างนักวิจัยที่มีคุณภาพ

๑.๓ ขั้นตอนการทำวิจัย มีการเลือกหัวข้อวิจัย ทบทวนวรรณกรรม กำหนดปัญหาวิจัย ตั้งวัตถุประสงค์ กำหนดกรอบแนวคิด การออกแบบวิจัยโดยกำหนดประชากรกลุ่มตัวอย่าง สร้างเครื่องมือเก็บข้อมูล เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ เครื่องบันทึกเสียง เก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ เช่น เอกสารราชการ งานวิจัยก่อนหน้า บันทึกส่วนบุคคล จากแหล่งปฐมภูมิ เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ระดับลึก การสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์จากอนุทิน หลักฐานทางเอกสารการถ่ายภาพ การประมวลผลข้อมูล วิเคราะห์และตีความข้อมูล เขียนรายงาน และเผยแพร่ผลงาน

๒. ลักษณะสำคัญและกระบวนการทัศนในการวิจัยเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย

๒.๑ การศึกษาในลักษณะองค์รวม (Holistic approach) เป็นการศึกษาภาพรวมทั้งหมดของปัญหา

๒.๒ การศึกษาหาความหมาย หรือเหตุผลลึก ๆ (underlying reasons) และความรู้ได้มาโดยการแปลความ

๒.๓ วิธีการที่ใช้แสวงหาความจริงหรือข้อเท็จจริงที่มีอยู่ตามความเป็นจริง หรือตามลักษณะที่เป็นอยู่ตามธรรมชาติ (Natural Setting)

๒.๔ การแสวงหาความรู้ด้วยวิธีอุปมาน (Inductive approach) เป็นวิธีการเริ่มต้นจากข้อเท็จจริง (ข้อมูล) ตามที่มีอยู่ เมื่อรวบรวมข้อเท็จจริงเพียงพอและวิเคราะห์ผลแล้ว จึงประมวลเป็นข้อสรุป ข้อสมมติฐานหรือทฤษฎี ที่สามารถใช้ได้ครอบคลุมทั่วไป ซึ่งก็คือการมองจากส่วนที่กว้าง ได้แก่ข้อเท็จจริงทางสังคม เพื่อหาข้อสรุปที่เจาะจงในเรื่องนั้น ๆ เปรียบเสมือนการมองจากส่วนกว้างที่ปากกรวย ไปยังส่วนที่แคบและเจาะจงที่ก้นกรวย

๒.๕ การแสวงหาความรู้ทางปรัชญา ในกระแสความคิดแบบ “ปรากฏการณ์นิยม” (Phenomenology) โดยมีสาระสำคัญว่า สังคมมนุษย์มีลักษณะเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา (Dynamic) ปรากฏการณ์ทางสังคมมีสภาพแตกต่างกันไปตามการเปลี่ยนแปลงทางประวัติศาสตร์และสภาพแวดล้อม ซึ่งมีลักษณะเฉพาะของแต่ละสังคมและแต่ละกาลเวลา จึงไม่จำเป็นต้องเป็นไปตามกฎธรรมชาติ ความรู้จึงได้มาโดยการแปลความของพฤติกรรมหรือความสัมพันธ์ในสังคม (Interpretation) ซึ่งข้อมูลที่เก็บรวบรวมจะได้จากความสัมพันธ์ทางสังคม (Social interpretation) ความสัมพันธ์ระหว่างคนต่อคน ความสัมพันธ์ระหว่างคนต่อกลุ่มคน ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มคนต่อกลุ่มคน ความสัมพันธ์ระหว่างคนต่อกลุ่มคนต่อสิ่งแวดล้อม โดยวิธีการเก็บข้อมูลจะได้จากวิธีการคลุกคลีตีโมง (direct involvement) การสัมภาษณ์ สังเกต และจดบันทึก และใช้วิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

๓. การเขียนโครงร่างการวิจัย ประกอบด้วย

๓.๑ การหาหัวข้อการวิจัย ได้แก่

- แหล่งที่มาของปัญหาการวิจัย ซึ่งแบ่งเป็น ประชากรที่ศึกษา เช่น ศึกษาตัวบุคคลองค์กร กลุ่มคน ชุมชน และประเด็นที่ศึกษา เช่น ปัญหา สถานการณ์ ความต้องการ ความสัมพันธ์ โครงสร้าง ประสิทธิภาพ สาเหตุและผลกระทบของความสัมพันธ์

- นิยามปัญหาการวิจัย ขอบเขตของปัญหา เป็นปัญหาของใคร ครอบคลุมพื้นที่เพียงใด ลักษณะประชากรที่ถูกระทบ จำนวนที่ได้รับผลกระทบ และแนวทางแก้ไขที่เป็นไปได้

- เหตุผลที่เลือกปัญหาวิจัยหัวข้อนี้ โดยพิจารณาจาก ความรุนแรงและความเร่งด่วน เช่น ตามสภาพการณ์ปัจจุบัน แนวโน้มในอนาคต (อันใกล้) ความสำคัญ เช่น แก่ผู้วางนโยบาย แก่ผู้บริหารโครงการ แก่ประชาชน ประโยชน์จากการวิจัย เช่น เพิ่มเติมความรู้ข้อมูลที่ขาดอยู่บางส่วนหรือทั้งหมด แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

๓.๒ การตั้งคำถามการวิจัย ได้แก่

- คำถามวิจัยหลัก (primary research question) เป็นคำถามที่ผู้วิจัยสนใจมากที่สุด และต้องการคำตอบมากที่สุด และคำถามวิจัยรอง (secondary research question) เป็นคำถามที่ผู้วิจัยต้องการคำตอบเช่นกัน แต่มีความสำคัญรองลงมา

- ประเภทของคำถาม แบ่งเป็น คำถามเชิงทฤษฎี (theoretical) ได้จากแนวคิดทฤษฎีในสาขาวิชา และคำถามเชิงประจักษ์ (empirical) เป็นคำถามที่สามารถหาคำตอบจากหลักฐาน

๓.๓ กำหนดวัตถุประสงค์ ซึ่งเป็นเป้าหมายที่ผู้วิจัยตั้งไว้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการวิจัย โดยการเขียนวัตถุประสงค์ต้องใช้ข้อความที่ชัดเจน ไม่กำกวม บอกวัตถุประสงค์หรือความต้องการว่าจะทำอะไร อย่างไร กับใคร เช่น เพื่อตรวจสอบ เพื่ออธิบาย เพื่อบรรยาย เพื่อวัดผล

๓.๔ การทบทวนวรรณกรรม เป็นการคัดเลือกเอกสาร (ทั้งที่เป็นสิ่งตีพิมพ์และไม่ใช้สิ่งตีพิมพ์) ตามหัวข้อที่ผู้วิจัยสนใจ ซึ่งเอกสารเหล่านั้นมีสาระ ความคิด ข้อมูล และหลักฐานที่เขียนจากจุดยืนที่มีเป้าหมาย และแสดงความคิดเห็นในหัวข้อนั้น รวมทั้งแสดงหลักฐานว่าได้มาอย่างไร จะต้องเลือกรวบรวมที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับหัวข้อที่กำลังศึกษาวิจัย และควรมีความสัมพันธ์กับตัวแปรที่อยู่ในกรอบแนวความคิดที่ผู้วิจัยกำหนด รวมทั้งผู้วิจัย

ควรแสดงความคิดเห็นกับบรรณกรรมที่นำมาทบทวน โดยการอธิบาย ดีความ หรือสรุปความคิดเห็นรวบยอด เพื่อให้ผู้อ่านได้ทราบถึงจุดยืนของผู้วิจัยและทิศทางของการวิจัย

๓.๕ การกำหนดกรอบแนวความคิด (Conceptual Framework) และการตั้งสมมติฐาน (Hypothesis) โดยกรอบแนวความคิด เป็นการประมวลความคิดรวบยอดจากการทบทวนองค์ความรู้ ทฤษฎี ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งประสบการณ์และแนวความคิดของผู้วิจัย มาสร้างเป็นแบบจำลอง เพื่อให้แนวทางการวิจัย โดยการวิจัยเชิงคุณภาพถือว่า กรอบแนวคิดทฤษฎีไม่ใช่สิ่งที่จะยึดตายตัว แต่เป็นเพียงแนวทางสำหรับหาคำตอบในการวิจัยที่สามารถยืดหยุ่น หรือปรับได้ เมื่อมีหลักฐานคือ ข้อมูลที่ชี้ว่าควรปรับ ส่วนสมมติฐานเป็นการที่ผู้วิจัยคาดเดาสเหตุของปัญหา หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น หรือคาดผลว่าจะเกิดขึ้นอย่างไร ถ้ามีการกระทำอย่างนี้ ซึ่งกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ จะไม่ได้เริ่มด้วยกรอบความคิด ทฤษฎี หรือ สมมติฐานจนกว่าจะได้ข้อมูลอย่างเพียงพอ แต่เริ่มด้วยการเข้าไปสัมผัสข้อมูลเพื่อค้นหารูปแบบความสัมพันธ์ และความหมายของปรากฏการณ์ที่ศึกษา เพื่อให้สามารถนำมาสร้างเป็นสมมติฐาน สำหรับการค้นคว้าที่ลึกลงไป และเปิดกว้างให้ปรับแนวคิด ทฤษฎี และสมมติฐานได้เท่าที่จำเป็น แม้ว่าการวิจัยจะได้ดำเนินไปแล้วก็ตาม (ยืดหยุ่นได้)

๓.๖ การสร้างแนวคำถาม (Interview Guide) เป็นการทบทวนบรรณกรรม และสร้างกรอบแนวความคิดเพื่อนำกรอบแนวความคิดมาจำแนกเป็นประเด็นสำคัญ ๆ และตั้งเป็นคำถามที่จะใช้ในการให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ต้องการวิจัย

๔. วิธีการและขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

๔.๑ การสังเกตและการเข้าร่วม (Participation and Observation) เป็นการรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ทราบถึงพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ โดยเข้าร่วมในแบบแผนพฤติกรรมของคนและชุมชนในท้องถิ่น ที่ศึกษา ทำให้ได้ภาพและความเข้าใจที่ลึกซึ้งถึงองค์ประกอบ (Composition) และความหมายของพฤติกรรมที่อยู่ร่วมกัน ซึ่งจะมีการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย แนวทางสังเกตว่า จะสังเกตอะไรบ้าง การถ่ายภาพเพื่อเป็นข้อมูลยืนยัน พฤติกรรมที่เกิดขึ้น ระยะเวลาในการสังเกต และการจดบันทึกสิ่งที่สังเกต

๔.๒ การสนทนากลุ่มย่อย (Group interview) เป็นการรวบรวมข้อมูลที่มีผู้ให้ข้อมูล อยู่ในกลุ่ม ๒-๓ คน เหมาะสำหรับการรวบรวมข้อมูลที่ใช้คำถามแบบปลายเปิด มีแนวคำถามที่นักวิจัยจัดเตรียมไว้เป็นคู่มือ ในการเจาะประเด็น แบ่งลักษณะของการสนทนาเป็น ๒ ประเภท คือ แบบกลุ่มที่มีตามธรรมชาติ และแบบกลุ่มที่ถูกจัดตั้งขึ้น วิธีการให้ได้มาของข้อมูลจะต้องสร้างบรรยากาศให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและ/หรือมีการตอบโต้

๔.๓ การสนทนากลุ่มแบบเจาะจง (Focus Group Discussion) เป็นการสนทนาที่มีบรรยากาศ ในลักษณะ “การนั่งจับเข่าคุยกัน” รวบรวมข้อมูลแบบเจาะจงประเด็นกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่เจาะจง โดยมีผู้ให้ข้อมูล จำนวนระหว่าง ๗-๑๐ คน ลักษณะวงสนทนาประยุกต์จากการนั่งทานอาหารแบบโต๊ะจีน หรือการนั่งร่วมวงกินข้าว มีผู้นำสนทนา (Moderator) ทำหน้าที่สร้างแนวคำถาม และมีผู้จดบันทึก ทำหน้าที่จดบันทึกการสนทนาและสรุป

๔.๔ การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) เป็นการหาข้อมูลกับบุคคลที่เป็นผู้รู้ หรือ มีพฤติกรรมในประเด็นที่ผู้วิจัยสนใจ (Key Informant) ซึ่งวิธีการสัมภาษณ์จะไม่มีโครงสร้าง การบันทึกข้อมูลจะทำไปพร้อมกับการสัมภาษณ์

๕. การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) หรือที่เรียกว่า Meta Ethnography มีขั้นตอนที่สำคัญดังนี้

๕.๑ อ่านข้อมูลและพิจารณาข้อมูลที่เป็นปรากฏการณ์ในเชิงเนื้อหาทั้งหมดจากทุกประเภทข้อมูลเชิงเนื้อหาด้วยการพิจารณาถึงสาระ เช่น ข้อความ เนื้อความ ภาพ สัญลักษณ์ วัตถุ เสียง แสง ภาพยนตร์ ฯลฯ ในภาพกว้าง ๆ เพื่อให้ได้ความรู้ที่นำไปสู่ความเข้าใจในเนื้อหาข้อมูล

๕.๒ อ่านและกำหนดกลุ่มสาระข้อมูล (Grouping) ด้วยการหมวดเป็นเนื้อหาเฉพาะประเด็น โดยการใช้คำย่อหรือระบุเป็นรหัสหายาบ

๕.๓ จัดทำโครงร่างสารบัญเนื้อหาที่จำแนกตามหมวด ประเด็นเรื่องทั้งหมดประเด็นหลัก (Domain) และหมวดประเด็นรอง (Sub-domain) ที่ตั้งใจจะทำการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อหาความหมาย (Meaning) ด้วยวิธีการรังสรรค์วิทยา ที่เริ่มต้นจากการคิด พิจารณาว่าข้อความ เนื้อหา สัญลักษณ์ วัตถุ ปรากฏการณ์ ฯลฯ ชี้และแสดงให้ทราบถึงอะไร มีความหมายสื่อถึงอะไรบ้างด้วยการนำความรู้เชิงทฤษฎี วิชาการ และความรู้จากวรรณกรรมมาร่วมพิจารณาเพื่อช่วยให้ตีความหมาย แปลความหมายได้ตรงมากขึ้น

๕.๔ จัดหมวดหมู่สาระเนื้อหาตามกลุ่มประเด็นเรื่องที่ได้กำหนดไว้ในสารบัญเรื่องด้วยการนำเนื้อหาที่เป็นสาระข้อมูลเชิงปรากฏการณ์ อาทิ เนื้อความ ข้อความ รูปภาพ เสียง สัญลักษณ์ วัตถุ ฯลฯ ตามที่จัดกลุ่มไว้ในข้อ ๕.๒ ให้อยู่ในกลุ่มเดียวกันเพื่อสะดวกสำหรับการตีความหมายและแปลความหมาย

๕.๕ ใช้วิธีการรังสรรค์วิทยา (Constructionism) ด้วยการพิจารณาจาก ภาพ เนื้อความ สัญลักษณ์ วัตถุ ข้อความ ความเด่น แสง สี เนื้อหา ปรากฏการณ์ ฯลฯ ที่จัดหมวดหมู่ในข้อ ๕.๔ ให้ความหมาย (Meaning) ว่าสื่อความหมายถึงอะไรบ้างเพื่อให้ผู้รับสารได้เข้าใจ เนื้อความ ข้อความ เนื้อหาเหล่านั้นสามารถชี้ให้ทราบถึงประเด็นต่าง ๆ อะไรบ้าง

๕.๖ เขียนบทวิเคราะห์แบบพรรณนาโดยการนำทฤษฎี วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเป็นตัวเริ่มต้นเปิดประเด็นเรื่องแล้ววิเคราะห์จากปรากฏการณ์ที่พบในข้อมูลที่ระบุใน ๕.๔ และ ๕.๕ พร้อมกับตีความหมายและมีการอ้างอิง (citation)

๖. การเขียนรายงานการวิจัย เป็นการรายงานตามความเป็นจริง ตามข้อมูลที่ได้รับและได้วิเคราะห์ แปลความหมายอย่างปราศจากอคติ โดยผู้เขียนไม่มีสิทธิ์ที่จะตัดทิ้ง หรือเพิ่มเติมความคิดเห็นของตนลงไปในเรื่องข้อมูล มีการวางแผน ทบทวนข้อมูล และเริ่มเขียนตั้งแต่เก็บและวิเคราะห์ข้อมูลไปได้เล็กน้อย เขียนและทบทวนไปได้เรื่อย ๆ จนกว่าจะอธิบายปรากฏการณ์ และตอบคำถามการวิจัยได้ ซึ่งองค์ประกอบของรายงาน ประกอบด้วย

๖.๑ ภาคความนำ เป็นการกล่าวถึงความสำคัญและความมุ่งหมายของการศึกษา การศึกษาค้นคว้าของผู้อื่นที่เกี่ยวข้อง ขอบเขตการศึกษา ประโยชน์ที่ได้รับ วิธีการศึกษา ระเบียบวิธีวิจัย

๖.๒ ภาคเนื้อเรื่อง เป็นการกล่าวถึงข้อเท็จจริงต่าง ๆ เป็นการเสนอผลการศึกษาที่ค้นพบทั้งหมด แสดงการวิเคราะห์ แปรผล อภิปรายผลในประเด็นสำคัญของการศึกษา

๖.๓ ภาคสรุป เป็นบทสรุป ซึ่งเป็นการย่อขั้นตอนกระบวนการวิจัยและเนื้อความข้อค้นพบ ข้อเสนอแนะ โดยข้อเสนอแนะต้องตั้งบนพื้นฐานของข้อค้นพบที่เกิดจากการวิจัยในครั้งนั้น ๆ และสามารถนำไปปฏิบัติจริงได้

๖.๔ บรรณานุกรมและภาคผนวก

๖.๕ ส่วนอื่น ๆ เช่น บทคัดย่อ คำนำ สารบัญ บทสรุปผู้บริหาร

๔. การนำผลที่ได้รับจากการเข้าร่วมประชุมมาใช้ในการปฏิบัติงาน

การอบรมดังกล่าวข้างต้นทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพทุกขั้นตอน สามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับด้านการวิจัยเชิงคุณภาพของสำนักวิชาการได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

๕. ข้อเสนอแนะ

ควรมีการเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับการวิจัยเชิงคุณภาพในรูปแบบเอกสาร สิ่งพิมพ์ หรือสื่อต่างๆ ของสำนักงานฯ เพื่อให้ผู้ที่สนใจได้ศึกษา อีกทั้งจะเป็นประโยชน์ต่อการเพิ่มสมรรถนะของบุคลากรด้านการวิจัยของสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

..... ศรัชน พิธีสงมณ

(นายฉัตรชัย ศรีเมืองกาญจน)

วิทยากรชำนาญการ

วันที่ ๒๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

.....

(นางสาวอุษา โฆสิตตระกูล)

ผู้บังคับบัญชากลุ่มงานวิจัยและพัฒนา

วันที่ ๒๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๙