



### ทวารมเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปี พ.ศ.๒๕๖๐ ซึ่งเป็นปีครบรอบร้อยปีแห่งการสถาปนาประเทศ ด้วยมีภาค  
อุตสาหกรรมที่มีการแข่งขันสูง ในการศึกษาและ โภชณศิลป์ ที่เมืองใหญ่ๆ ประเทศไทยเริ่มเติบโตเร็ว  
มาก ระหว่างเดือนที่ ๑๔-๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๐ เชิญผู้เชี่ยวชาญ ศาสตราจารย์ และเจ้า  
พ่อที่ปรึกษาของบุคคลจากทั่วโลกเข้าประชุม นางสาวมาเรียม ชูราษฎร์ ศรี หัวหน้ากอง<sup>๑</sup>  
อนุกรรมการ กรมศึกษาฯ และ นางสุรีรัตน์ ชิงวงศ์ หัวหน้าแผนกวิทยาศาสตร์ กองอนุกรรมการ  
อนุกรรมการ ไทย เป็นผู้แทนประเทศไทย เวลาประชุมประชุมทั้งหมด ผลการประชุมนี้ชี้ให้เห็นว่า  
แผนกวิทยาศาสตร์ของประเทศไทย ได้รับความสนใจอย่างสูง แต่ก็มีข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไข<sup>๒</sup>  
ให้ดีขึ้น คือ ความขาดแคลนบุคคลากร ที่มีความสามารถทางวิทยาศาสตร์ ไม่เพียงพอ ทำให้  
การสอนวิทยาศาสตร์ ไม่สามารถสนับสนุนให้เด็กๆ ได้รับความรู้ที่จำเป็น จึงต้อง<sup>๓</sup>  
จัดตั้งสถาบันวิทยาศาสตร์ ที่มีความเชี่ยวชาญ ให้เด็กๆ ได้รับการศึกษาที่ดี  
และมีประสิทธิภาพ จึงขอเสนอให้รัฐบาลฯ อนุมัติ ให้ดำเนินการโดยเร็วที่สุด

เมื่อหัวหน้ากองอนุกรรมการและหัวหน้าแผนกวิทยาศาสตร์ ได้รับการแต่งตั้งจากกระทรวง  
ศึกษาฯ ในเดือนมิถุนายน ได้เริ่มงานปรับปรุงบุคคลากร ให้ได้มาตรฐาน<sup>๔</sup> ของอนุกรรมการ ให้รับทราบ  
ความต้องการฝ่ายปกครองท้องถิ่น ที่ต้องการบุคคลากร ที่มีความสามารถทางวิทยาศาสตร์<sup>๕</sup> จำนวนมาก จึง<sup>๖</sup>

<sup>๑</sup> กองอนุกรรมการ กรมศึกษาฯ, การบูรณะบุคคลากรเพื่อการศึกษาและวิทยาศาสตร์ (กรุงเทพฯ:  
โรงพิมพ์สุรุษ, ๒๕๖๐), หน้า ๔, ๙๐.

<sup>๒</sup> กองอนุกรรมการ กรมศึกษาฯ, เอกสารประกอบการประชุมอบรมเชิงปฏิบัติการ  
บัญชีรายรับรายจ่ายของบุคคลากร (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สุรุษ, ๒๕๖๐), หน้า ๔๘.

## อุปภากาจกได้รับการประเมินตามดังนี้

การประเมินอย่าง "กติกา" ให้การอบรมเจ้าหน้าที่และบุคคลในบ้านเรือนบุกรุกภาค ผ่าน กองฯ ที่มีมาก่อนอยู่ในการอบรม ฯ นี้เป็นกิจกรรมนัดเดียว, ดำเนินการยังรัฐบุกบ้านบุกรุกฯ "เจ้าหน้าที่บุกรุกงานบุกรุกภาค" ใช้เอกสารยื่นตัวบุคคลไว้ และเจ้าหน้าที่บุกรุกฯ หลักสูตร "ผู้นำบุกรุกภาค" ใช้เอกสารบุคคลของวิชาชีวานุกิจฯ ในส่วนกลาง และไปร่วมกับภารกิจของบุกรุกฯ สำหรับเจ้าหน้าที่บุกรุกฯ ให้การอบรม ฯ" ของกองฯ ก็จะมาเป็น ฯ กับหลักสูตรนี้กันทั่วทั้ง

กองฯ บุกรุกภาคได้รับประเมินหลักสูตร "ผู้นำบุกรุกภาค" ให้ครุในโรงเรียนด้าน กองฯ โดยได้รับความร่วมมือจากวิทยากรอาสาสมัคร เริ่มแต่เมื่อการท่องเที่ยวฯ ๒๐๖ ถึง ๒๕๗๑ รวม ๓๙ วัน การประเมินรูปแบบเป็นแบบการอภิปราย มีการทดสอบความรู้เกี่ยวกับวิชาชีวานุกิจฯ ก่อนการเข้ารับประเมิน (Pre-Test) หากผ่านครึ่งเดียวเป็นส่วนต่อไปของการประเมิน (Post Test) โดยใช้อ็อกเพลทแบบมีเสียงเดียวที่ใช้ไม้ส่องลงชื่อผู้กรอก หลักสูตร "ผู้นำบุกรุกภาค"<sup>๓</sup> ประกอบด้วยวิชาอยู่ ๓ วิชา คือ

๑. ประวัติภาค
๒. อนุกิจฯ-วัสดุประเภท
๓. ขบวนการหมุนเวียน
๔. กระบวนการใช้
๕. ข้อระเบียบของบุกรุกภาค
๖. การทำงานของสถานที่-การขอสูตรบุกรุกภาค
๗. ขอขยายหลักสูตรและหลักการสอนวิชาชีวานุกิจฯ
๘. หมายเหตุของบุกรุกฯ
๙. พนักงานกองฯ จัดการ

---

<sup>๓</sup> กองชีวบุกรุกฯ ประเมินก่อนฯ, หลักสูตรผู้นำบุกรุกภาค (กรุงเทพมหานคร: กองฯ, ๒๕๖๕), หน้า ๒.

๙๖. วิชาชีวเคมี

๙๗. ภาระวัดผลวิชาอนุภาคออก

๙๘. ภาระวางแผนงานและไตรгонometri

๙๙. ภาระวิชาความร่วง-ภาระอุณหภูมิ

ผู้วิจัยได้เข้าพัฒนาในกองของบุคคลากร มีส่วนร่วมในการประเมินของนักเรียน การทดสอบ อาจารย์ที่สอนอยู่ ผู้มีส่วนได้เสีย และผู้วิจัยจะนำไปใช้ผลการประเมินของนักเรียนเช่นเดียว ซึ่งเดิม ความต้องการที่จะวิจัยของการประเมินอย่างหนึ่ง ในชั้นปีที่ ๕ ผู้วิจัยต้องการวิจัยถึงวิธีการประเมินของนักเรียน หลังจากผู้สอนบุคคลากร ให้ข้อมูลที่ต้องการเมื่อคราวนี้

### ภาระ

ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยมีความมุ่งหมายเพื่อทราบว่า

/๑. การประเมินของนักเรียนผู้สอนบุคคลากร ในชั้นกลาง ลุ๊ด ๕ วิชาใดที่ไม่ใช่ใน

/๒. วิชาชีวเคมี วิชาที่จัดให้มีให้การประเมินนี้ ให้คะแนนใน วิชา ใดที่มีประเมินขึ้น ซึ่งให้ครุภาระกับความรู้ความเข้าใจเป็นอันมาก วิชาใดที่ไม่ได้รับ ความรู้ความเข้าใจ

### สมมุติฐานของการวิจัย

๑. การประเมินของนักเรียน ครุภูมิเข้าประชุมอบรมให้รับความรู้ความเข้าใจ ในเนื้อหาและวิธีการทำงานของบุคคลากร ให้ชัดเจน ไม่เป็นอันตรายเสียหายต่อ

๒. จากการประเมินของนักเรียน ทุกฝ่ายความรู้ความเข้าใจในวิชาอย่างถ่องแท้ ฯ ประสบวิชา อนุภาคตามที่มีข้อเรียนที่แน่นอน

ความต้องการของบุคคลากรมีผลไปทางด้านการนำไปใช้ ช่วยให้ผู้สอนเน้นการประเมินของนักเรียน ทราบผลการหัวงาน ภาระประเมินนี้ให้ประเมินโดยบุคคลที่สอนใน วิชาอย่าง ฯ ที่จัดประเมิน บนระดับที่ให้ครุภาระกับความเข้าใจเพิ่มขึ้นกว่าเดิม วิชาใดให้ลดลงมาก วิชาใดให้ลดลงน้อย วิชาใดไม่ได้ลง วิชาใดในวิชาที่มีชื่อเดียวกัน จะให้ผู้จัดการมาติดตามและประเมินผู้สอนใน ให้การประเมินของนักเรียน ฯ ไม่มีผลกระทบใดๆ บีบบังคับ

### ขอขอบคุณของการวิจัย

๑. การวิจัยรังสีไกนาแยกอกราชที่ดูแลการประชุมอบรมครู ห้องเรียนบ้านเรือนครู ห้องเรียนบ้านเรือนครูฯ ให้กับครูบ้านเรือนครูฯ ได้มาก

๒. การประชุมอบรมบ้านเรือนครูฯ ให้กับครูบ้านเรือนครูฯ ในช่วงครึ่งปี ๒ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ เท่านั้น

๓. ในการวิจัยนี้ ไม่ว่าจะด้วยสาขาวิชาใด ก็ตาม จะต้องการสอน ภูมิปัญญา คุณธรรมและจริยธรรมและการประชุมอบรมและกิจกรรมที่จะมีผลต่อร่างกายและจิตใจของบุตรหลานของตนที่บ้านมาเป็นอย่างมาก

### ขอแสดงความยินดี

ขอแสดงความยินดีในการประชุมอบรม เป็นเจ้าของมือถือความเข้าใจของครูบ้านเรือนครูฯ ที่มาประชุมอบรมอย่างเพื่อนพ้อง

### ความไม่แน่นอนของการวิจัย

การวิจัยนี้อาจได้ผลไม่แน่นอน หันนี้เนื่องจาก

๑. ผลกระทบของข้อกำหนดของกรุงเทพมหานครที่ ๗, ๘, ๙ และ ๑๐ ให้ขาดหายไป ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ในการวิจัยนี้จึงไม่สามารถการประชุมอบรมปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ จำนวน ๔๓ ครู ที่จัดอบรม ๕๘๖ คน จำนวนคนห้องเรียน ๕๗๙ คน รวมทั้งหมด ๔๓ ครู เป็นจำนวนครูบ้านเรือนครูฯ จำนวน ๕๘๖ คน จำนวนคนห้องเรียน ๕๗๙ คน

๒. การควบคุม变量ใน การวิจัยนี้ บัญชีวิจัยไม่สามารถจัดกลุ่มที่มีลักษณะต่างๆ เนื่องกับบุคคลเดียวกันบ่อยครั้งจากการ (Equate Group) ได้ จึงได้แบ่งกลุ่มให้ครูที่อบรมวิชาชีพสอนข้อทดสอบวิชาเรียนบ้านเรือนครูฯ ครูที่อบรมกับที่กูรูที่เข้าประชุมอบรมวิชาเรียนบ้านเรือนครูฯ ให้กับครูบ้านเรือนครูฯ ได้

## ความหมายของคำพิสูจน์ในการวัด

### การประดุษธรรม

หมายถึงการที่คู่มาระบุนยอมรับว่าตน เป็นคนบรรยาย  
ของวิชาการ หรือภาษาต่อไปนี้ทางวิธีความรู้ความเชิง ที่นั่น  
ร่วมกัน ไม่ใช่เป็นเอกสารเชิงค่าวัสดุราย การถ่ายทอดจาก  
วิชาการมาเพื่อไว้ จึงใช้ค่าวัสดุร่วมไปกับค่าว่า  
ชนวนด้วย

### บุังคับบัญชาอยุกอาจ

หมายถึงกรุญชื่อนอนบุกอาจ คู่ คู่ใหญ่ อาจารย์ใหญ่  
และบุังคับบัญชาในห้องราชากาหนื้อห้องงานที่เกี่ยวข้อง  
กับกิจกรรมอนบุกอาจ

เจ้าหน้าที่บริการงานอนบุกอาจ หมายถึงคู่ คู่ชั่งคู่ใหญ่ นรือคู่หัวคู่ใต้หัวแม่คั่งคั่ง  
ใช้ค่าวัสดุงานอนบุกอาจของโรงเรียนเน้น และหมาย  
ถึงเจ้าหน้าที่ซึ่น ๆ ที่มีอำนาจเด็ดขาดองค์กรนั้นๆ ให้ใช้วัสดุที่ไม่ใช่ของ  
อนบุกอาจที่ไม่ใช่คู่

### บุกอาจอนบุกอาจ

หมายถึงดูดหูหอนวิชาอนบุกอาจ ให้ยกงาน ให้แก่คู่ใน  
โรงเรียนเดียว ๆ

งานวิจัยที่ออกมายังนี้ เป็นการประเมินผลการประดุษธรรมคู่ในแต่ละวันรู้  
ทราบเข้าใจของครุ โดยนำหลักการทดลองและหลักการประดุษธรรมมาเปรียบ  
เทียบกัน เป็นการวิจัยแบบปฏิบัติการ (Action Research) จ่ายให้ผู้ดูแลนิยการ  
ประดุษธรรมทราบถูกการท่องเที่ยวให้ลดลงหรือไม่ลงมา ควรปรับปรุงแก้ไขอย่างไร  
เป็นแนวทางให้การประดุษธรรมลดลง ๆ ไม่มีประสิทธิภาพยังไง ฉันจะเป็นผลลัพธ์ของการปิด  
อบรมสัมมนาเชิงอนบุกอาจอีกด้วยนั่น ซึ่งเป็นการสร้างศักดิ์เสียง เป็นผลลัพธ์แก่ประเทศ  
ชาติและโลกในที่สุด