

บทที่ 1

บทนำ



## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี เป็นเครื่องมืออันหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาคุณภาพของการศึกษา เพราะผลจากการวัดจะเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจของทั้งผู้สอนและผู้เรียน เพื่อใช้ปรับปรุงวิธีการสอน วิธีการเรียนให้ถูกวิธียิ่งขึ้น (อนันต์ ศรีโสภณ, 2520) นอกจากนี้ยังสามารถใช้ในการแนะแนว การประเมินผลหลักสูตร ตำราเรียน ตลอดจนการจัดการระบบบริหารทั่วไปในสถานศึกษา

แม้ว่า การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะมีส่วนช่วยในการพัฒนาและสะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพของการศึกษาแต่สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน การศึกษาในระดับอุดมศึกษา บุคคลภายนอกมักไม่ทราบว่า มีวิธีดำเนินการอย่างไร วิธีที่ดำเนินการอยู่เชื่อถือได้หรือไม่ เพราะการเรียนการสอนในระดับนี้ ถือว่าเป็นการศึกษาของผู้ใหญ่ที่มีความรับผิดชอบแล้วและสอนโดยผู้เชี่ยวชาญ การนิเทศการศึกษาจึงไม่ค่อยมี (อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน, 2530)

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเป็นมหาวิทยาลัยในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย มีปรัชญาในการจัดการศึกษาที่เน้นการสอนวิจัย และพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโดยเฉพาะ เพื่อผลิตช่าง วิศวกร นักวิทยาศาสตร์ เกษตรกรและสถาปนิก ผู้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันฯ นับว่ามีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาประเทศไปสู่ระบบอุตสาหกรรมใหม่ อาจารย์ในสถาบันฯ ส่วนมากจบจากคณะวิชาอื่นต่างๆ ซึ่งมีความรู้ในเนื้อหาวิชาชีพเป็นอย่างดี แต่ไม่เคยได้รับการฝึกฝนทักษะด้านการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาก่อน วิธีการที่ใช้จึงกระทำกันตามความรู้ความสามารถที่มีอยู่และค่อนข้างเป็นเอกเทศ การตัดสินใจผลการเรียน ขึ้นอยู่กับวิธีการและมาตรฐานที่อาจารย์หรือผู้เกี่ยวข้องในภาควิชานั้นๆ คิดว่าถูกต้องเหมาะสม ทำให้ไม่ทราบว่าวิธีการที่ใช้อยู่มีความถูกต้อง เป็นมาตรฐานเดียวกันและให้ความยุติธรรมแก่นักศึกษามากน้อยเพียงใด

เพื่อให้อาจารย์ในสถาบันฯ สามารถทำการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สถาบันฯ ควรมีการวิจัยเพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานสำหรับวางแผนพัฒนาอาจารย์

และกำหนดแนวทางในการปฏิบัติสำหรับอาจารย์ ด้านการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา การจะดำเนินการดังกล่าวสถาบันฯ จำเป็นต้องมีความพร้อมทั้งด้านงบประมาณ และบุคลากรเฉพาะทาง เพื่อทำการวิจัยทางวิชาการ แต่เท่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันสถาบันฯ มีปัญหาด้านความพร้อม ซึ่งความพร้อมนั้นนอกจากสถาบันฯ จะขาดแคลนงบประมาณและบุคลากรเฉพาะทางแล้วคณาจารย์ของสถาบันฯ ส่วนใหญ่ซึ่งเป็นนักวิทยาศาสตร์และวิศวกร ยังมีความจำกัดในพื้นฐานสาขาวิชาการศึกษาด้วย งานวิจัยและผลมาของสถาบันฯ จึงเน้นไปทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาประเทศ ส่วนงานวิจัยเกี่ยวกับสภาพการวัดและประเมินผลการเรียนมีความจำกัดด้วยเหตุผลดังกล่าว ประกอบกับงานวิจัยในประเทศที่ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนในระดับอุดมศึกษา เท่าที่มีอยู่ยังไม่ได้ทำการศึกษาถึงประชากรกลุ่มอาจารย์ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้ามาก่อน ผู้วิจัยในฐานะบุคลากรทางการศึกษาจึงเห็นความสำคัญและจำเป็นที่จะศึกษา โดยการวิเคราะห์วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนที่อาจารย์ปฏิบัติอยู่ ทั้งนี้ผลจากการวิจัยนอกจากจะทำให้เข้าใจวิธีการและเครื่องมือที่อาจารย์ใช้ในการวัดผลแล้ว ยังจะสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการวางแผน เพื่อพัฒนาอาจารย์และกำหนดแนวทางในการปฏิบัติด้านการวัดและประเมินผลการเรียนนักศึกษา อันจะนำไปสู่การประเมินผลที่มีประสิทธิภาพส่งผลให้การศึกษาของสถาบันฯ มีการพัฒนาคุณภาพตามไปด้วย

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. วิเคราะห์เครื่องมือที่อาจารย์ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ใช้ในการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา
2. วิเคราะห์วิธีการที่อาจารย์ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ใช้ในการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา
3. สรุปความคิดเห็นและปัญหาของอาจารย์ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าที่มีต่อการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีขอบเขต คือ ครอบคลุมสภาพการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่อาจารย์ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าใช้อยู่เท่านั้น โดยทำการศึกษาในช่วงเดือน กันยายน ถึง เดือนธันวาคม 2535 ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้จากการตอบแบบสอบถาม

ถาม และ การให้สัมภาษณ์ของอาจารย์จากภาควิชา และ คณะต่าง ๆ ในสถาบันฯ

### ข้อจำกัดของการวิจัย

ผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ จะเป็นข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับวิธีการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่อาจารย์ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าปฏิบัติอยู่ ข้อมูลที่ได้มาจากแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืน และ อาจารย์ที่ให้สัมภาษณ์เท่านั้น คาดว่าผลจากการวิจัยที่ได้รับจะเป็นเครื่องชี้ให้เห็นถึงวิธีการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในสถาบันฯว่ามีลักษณะเช่นใด ซึ่งเป็นสิ่งที่ยังไม่เคยมีการศึกษามาก่อนในสถาบันฯแห่งนี้

### ข้อตกลงเบื้องต้น

การวิจัยครั้งนี้มีข้อตกลงเบื้องต้น คือ

1. อาจารย์ตอบแบบสอบถามและให้สัมภาษณ์ ให้ข้อมูลที่เชื่อถือได้และให้ข้อมูลตามสภาพที่เป็นจริง
2. ผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะสะท้อนให้เห็นถึงลักษณะการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ปฏิบัติอยู่ ซึ่งผลที่ได้ไม่ได้หมายความถึงความเป็นตัวแทนของการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับภาควิชาหรือคณะแต่จะแสดงให้เห็นว่า ในแต่ละภาควิชาหรือคณะ ได้มีข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลอย่างไรบ้าง

### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

วิธีการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง กระบวนการที่อาจารย์ใช้ในการวัด และ ตัดสินผลการเรียนของนักศึกษา ซึ่งมีขั้นตอนตั้งแต่ การเลือกใช้เครื่องมือวัดผล การสร้างเครื่องมือ การทดสอบ การตรวจให้คะแนน การตัดเกรด

เครื่องมือวัดผล หมายถึง สิ่งที่อาจารย์ใช้ในการวัดความสามารถทางการเรียน ตลอดจนทักษะและทัศนคติของนักศึกษาได้แก่ ข้อสอบ แบบสังเกต แบบบันทึกพฤติกรรม แบบตรวจรายงาน แบบวัดความสนใจ แบบวัดทัศนคติ ฯลฯ

การทดสอบ หมายถึง การนำเครื่องมือวัดผลไปรื้อให้นักศึกษาแสดงพฤติกรรมหรือลักษณะ

ที่ต้องการวัดออกมา อาจแสดงออกด้วยการเขียนตอบ ตอบปากเปล่า ปฏิบัติให้ดู ฯลฯ

การตรวจให้คะแนน หมายถึง การกำหนดตัวเลข หรือ สัญลักษณ์ ให้กับคุณสมบัติของสิ่ง  
ที่ต้องการวัดตามเกณฑ์ที่กำหนด

การตัดเกรด หมายถึง การตัดสินผลการเรียนของนักศึกษาโดยพิจารณาจากข้อมูลต่างๆ  
ที่เกี่ยวกับการเรียนซึ่งได้มีการวิเคราะห์ และ จัดกระทำในเชิงคะแนนรวมของนักศึกษาแต่ละคน  
ออกมา ข้อมูลดังกล่าวได้แก่ คะแนนการสอบ รายงาน การบ้าน การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ฯลฯ

กิจกรรมการวัดผล หมายถึง สิ่งที่อาจารย์จัดกระทำขึ้นเพื่อการวัดผลการเรียน ได้แก่  
การสอบ การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน การทำรายงาน การบ้าน แบบฝึกหัด ฯลฯ

การวิเคราะห์ หมายถึง การแจกแจงลักษณะของเครื่องมือวัดผล วิธีการวัดและประ-  
เมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่อาจารย์แต่ละภาควิชาและคณะในสถาบันฯปฏิบัติอยู่ ว่ามีอะไรบ้าง  
คล้ายหรือแตกต่างกันอย่างไร มีจุดเด่นและจุดด้อยอย่างไร เมื่อเทียบกับหลักการด้านการวัดและ  
การประเมินผลการเรียน

สถาบันฯ หมายถึง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าซึ่งจัดเป็นมหาวิทยาลัยมีฐานะ  
เทียบเท่ากรม ในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ดำเนินการสอนในระดับประกาศนียบัตร ปริญญาตรี  
ปริญญาโท และปริญญาเอก ภายใต้พระบรมนามาภิไธยแห่งพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้ามี 3 แห่ง แต่ละแห่งเป็นอิสระ ได้แก่

1. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
2. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
3. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

การวิเคราะห์วิธีการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในสถาบันเทคโนโลยีพระ  
จอมเกล้า ผลของการวิจัยก่อให้เกิดประโยชน์ ดังต่อไปนี้

1. ทำให้เห็นภาพรวมของวิธีการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ  
นักศึกษาซึ่งอาจารย์ในสถาบันฯปฏิบัติอยู่ เพื่อประโยชน์ในการวางแผนพัฒนาอาจารย์ และกำหนด



แนวทางในการปฏิบัติสำหรับอาจารย์ ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนของนักศึกษาในสถาบันฯ

2. การได้ความแตกต่างและความคล้ายคลึงกัน ของวิธีการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนพัฒนาอาจารย์ในสถาบันฯ ด้านการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้มีมาตรฐานเดียวกัน

3. การได้ทราบจุดเด่นและจุดด้อยเกี่ยวกับ วิธีการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่อาจารย์ใช้ จะนำไปสู่การแก้ไขและกำหนดแนวทางในการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ตรงจุด เพื่อให้อาจารย์ปฏิบัติได้อย่างถูกต้องตามหลักการวัดและประเมินผลการเรียน

4. ได้ทราบถึงความคิดเห็น และปัญหาที่อาจารย์พบในการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในสถาบันฯ

5. การได้สมมติฐานเพื่อการศึกษาวิจัยต่อไป