



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นภาระกิจของสังคมในอันที่จะพัฒนาเยาวชนให้ เป็นไปตามแนวคิดของสังคม ด้วยเหตุนี้สถาบันการศึกษาจึงจัดตั้งเพื่อทำหน้าที่ในการพัฒนาทั้งส่วนรวมและส่วนบุคคล โดยการถ่ายทอดความรู้ความชำนาญ ค่านิยมและวัฒนธรรมจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่งผ่าน และสถาบันการศึกษาระดับต่าง ๆ ด้วยเหตุนี้จึงกล่าวได้ว่า นับแต่อดีตจนถึงปัจจุบันสถาบันการศึกษา ได้แสดงบทบาทการ เป็นสถาบันหลักที่สำคัญยิ่งของสังคมสถาบันหนึ่ง (สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาแห่งชาติ 2522: 37)

สถาบันอุดมศึกษาเป็นสถาบันที่ให้การศึกษาระดับสูงมีจุดมุ่งหมายอัน เป็นลักษณะสากล 3 ประการ คือ

1. มุ่งบุกเบิก แสวงหา บำรุงรักษาและถ่ายทอดความรู้เพื่อสร้างสรรค์จรรโลง ความก้าวหน้า และความเป็นเลิศทางวิชาการ
2. ใช้ความรู้ให้เป็นประโยชน์ต่อสังคมโดยถือว่าสถาบันอุดมศึกษาเป็นแหล่งวิทยาการ ชั้นสูงที่อำนวยประโยชน์ต่อความเจริญของมนุษยชาติ
3. ทำนุบำรุง ส่งเสริม ศิลป และวัฒนธรรม

ภายใต้จุดมุ่งหมายดังกล่าวสถาบันอุดมศึกษาได้กระทำหน้าที่หลัก 4 ประการ คือ

1. การสอนวิชาการและวิชาชีพเพื่อสนองความต้องการกำลังคนของสังคม
2. การวิจัย ค้นคว้าเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ
3. บริการทางวิชาการแก่สังคม
4. ถ่ายทอดวัฒนธรรมและปลูกฝังความเป็นพลเมืองดี (วิจิตร ศรีสอาน , 2518 :

การอุดมศึกษาของไทยได้เริ่มจัดอย่างเป็นทางการ ใน พ.ศ. 2459 โดยสถาบัน อุดมศึกษาแห่งแรกของประเทศไทย ได้ถือกำเนิดจากโรงเรียนข้าราชการพลเรือน มีจุดมุ่งหมาย เพื่อฝึกอบรมบุคลากรไว้ใช้ในระบบราชการ (สุจิต บุญบงการ, 2528: 1-2) และภายหลัง ที่ประเทศไทยได้ประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2504-2509) ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของนโยบายส่งเสริมการลงทุนเพื่อพัฒนาประเทศไปสู่สังคมอุตสาหกรรม (ฉัตรทิพย์ นาถสุภา และคณะ, 2527: 383-384) ทำให้ระบบอุดมศึกษาของไทยมีการขยายตัว และเพิ่มบทบาทมากขึ้น โดยมีแนวคิดที่จะให้สถาบันอุดมศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศ และนับแต่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1 เป็นต้นมา สถาบันอุดมศึกษาได้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสนองตอบความต้องการกำลังคน ในการพัฒนาเศรษฐกิจแบบอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นอีกประการหนึ่ง ปัจจุบันซึ่งอยู่ใน ช่วงของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) ไทยก็ยังคง มุ่งสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยเน้นอุตสาหกรรมตามตัวแบบการพัฒนาเศรษฐกิจแบบ นิกส์ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2531: 96) คือ เน้นการสร้างสรรค เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับวัสดุและสภาพแวดล้อมของสังคมไทยโดยการพัฒนาจากสิ่งที่มีอยู่แล้วให้ หลุดพ้นจากการเป็นอาณานิคมทางปัญญา (ถาวร วัชรราชัย, 2527: 168) และโดยที่ความเจริญ ก้าวหน้าทางเศรษฐกิจของประเทศจะเกิดขึ้นได้ ต้องอาศัยความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีเป็นรากฐานสำคัญที่ก่อให้เกิดการผลิตสินค้าและบริการ ตลอดจนการลงทุน (จิระ หงส์ลดารมภ์, 2529: 45) ดังนั้นในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 รัฐบาล ได้จัดให้มีแผนพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขึ้น โดยสร้างระบบเชื่อมโยงการพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้ากับแผนพัฒนาสาขาอื่น และแผนนี้ได้มุ่งส่งเสริมการวิจัยเป็นพิเศษ ในบางสาขา ได้แก่ พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพ โลหะและวัสดุ อิเล็กทรอนิกส์และ คอมพิวเตอร์ และมุ่งส่งเสริมการพัฒนาระบบข้อมูลและสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2529: 45-48)

ในขณะที่ประเทศไทยเร่งพัฒนาความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ การอุดมศึกษา ก็ได้ขยายตัวอย่างรวดเร็ว มีการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษา ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ทั้ง จำกัตรีบและไม่จำกัตรีบ มีการขยายตัวเพิ่ม จำนวนสาขาวิชา จำนวนนักศึกษา และระดับ การศึกษาที่เปิดสอน เพื่อสนองตอบความต้องการของผู้เรียน แรงผลักดันทางการเมือง แรงผลักดันทางเศรษฐกิจ การขยายตัวดังกล่าว แม้ว่าในด้านหนึ่งเป็นผลในแง่ของการเพิ่ม

การผลิตกำลังคนระดับสูงและในแง่การกระจายโอกาสทางการศึกษาให้กว้างขวางขึ้น แต่ขณะเดียวกันได้ก่อให้เกิดผลกระทบที่เป็นปัญหาสำคัญหลายประการ คือ ปัญหาคุณภาพบัณฑิต ปัญหาการว่างงานของบัณฑิตสาขาสังคมศาสตร์ มนุษย์ศาสตร์ ปัญหาการขาดแคลนบัณฑิตทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และปัญหาเกี่ยวกับโครงสร้างการบริหารการอุดมศึกษาเป็นต้น (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2531: ก) สำหรับการขาดแคลนบัณฑิตทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นั้น จากการสำรวจจำนวนบัณฑิตในสาขานี้ พบว่า มีจำนวนต่ำกว่าเกณฑ์ ถึง 8 เท่า คือ ไทยมีประชากรประมาณ 50 ล้านคน ควรต้องมีบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 5 แสนคน แต่ปัจจุบันมี 65,000 คน หรือเท่ากับ 0.13 % ซึ่งต่ำกว่าประเทศอุตสาหกรรมที่มีบัณฑิตสาขานี้ประมาณ 1 % ของประชากรทั้งหมด (ถาวร วัชรราชัย, 2527: 168) เมื่อประเทศไทยเรากำลังเปลี่ยนเป็นประเทศ อุตสาหกรรม ความต้องการบุคลากรทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจะมีมากขึ้น แต่ความขาดแคลนบุคลากรทางนี้มีมาก เพราะสถาบันอุดมศึกษาผลิตบัณฑิตได้น้อย ไม่อาจสนองต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจได้ ถึงแม้ว่าทบวงมหาวิทยาลัยจะพยายามแก้ปัญหาโดยของงบประมาณเพิ่ม เป็นกรณีพิเศษจากรัฐบาล ในปีงบประมาณ 2532 เป็นเงินจำนวน 51,007 ล้านบาท เพื่อเร่งรัดการผลิตบัณฑิตทางวิศวกรรมศาสตร์และปิโตรเคมี ก็ไม่อาจลดปัญหาการขาดแคลนได้ โดยพิจารณาจากครุชนิวิศวกรต่อประชากรล้านคนต่อปี คือ ผลิตได้ 300 คน/ประชากรล้านคน/ปี ถ้าอีก 15 ปีข้างหน้า มีประชากร 65 ล้านคน ต้องผลิตปีละ $65 \times 300 = 19,500$ คน/ปี แต่ปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษาผลิตปีละ 3,000 คน หากรวมโครงการเร่งรัดผลิตวิศวกรอีกปีละ 1,000 คน ก็จะเป็น 4,000 คน จำนวนที่จะผลิตได้ยังขาดอีกปีละ 15,500 คน (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2531: ภาคผนวก 10) สาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาความขาดแคลนบุคลากรทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพราะขาดการส่งเสริมและให้การสนับสนุนจากรัฐบาล (โกศล เพ็ชรสุวรรณ, สัมภาษณ์)

นอกจากนี้เป็นเพราะมีผู้เลือกเรียนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีจำนวนน้อยมาก ส่วนใหญ่จะเลือกเรียนทางสังคมศาสตร์ (จีระ หงส์ลดารมภ์, 2529: 47) นอกจากปัญหาการขาดแคลนบุคลากร แล้วยังมีปัญหาเรื่องคุณภาพหลักสูตรและการสอน คือ หลักสูตรไม่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของประเทศ เนื่องจากมีการลอกเลียนหลักสูตรของต่างประเทศ หรือนำหลักสูตรหลายแห่งของต่างประเทศมาผสมกัน ประกอบกับระบบการจัดการและการบริหารสถาบันอุดมศึกษาเป็นระบบราชการจึงไม่มีสิ่งจูงใจที่จะให้อาจารย์ต้องปรับปรุงพัฒนาตนเอง

ทำให้การสอน การวิจัยและการบริการทางวิชาการแก่ชุมชนไม่มีความ เชื่อมโยงและสมดุลย์ ขาดความรู้ ความคิด และประสบการณ์ใหม่ ๆ อันได้มาจากงานวิจัย งานบริการฯ และการศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร จึงทำให้งานสอนกลายเป็นงานที่จำเจซ้ำซาก ไม่มีการพัฒนาเนื้อหา สาระ ให้ทันต่อเหตุการณ์ งานวิจัยกลายเป็นงานเพื่อเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ ผลคือบัณฑิตที่ออกไปทำงานส่วนใหญ่ไม่เข้าใจความ เชื่อมโยงสิ่งที่เรียนมากับปัญหาความต้องการของประเทศ เกิดความสับสน ท้อแท้ ต้องใช้เวลานานในการเรียนรู้ และปรับตนเอง ดังนั้น การที่จะพัฒนา เศรษฐกิจ พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศให้ประสบความสำเร็จได้ต้องพัฒนา ระบบการศึกษาควบคู่ไปด้วย (เสริมพล รัตสุข, 2528: 11-13) โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบ การศึกษาที่มุ่งผลิตบัณฑิตทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่เน้น การให้การศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเดิมสถาบันฯ คือ วิทยาเขตเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง อัน เป็นวิทยาเขตหนึ่งในสามวิทยาเขตของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตทั้ง 3 แห่ง คือ วิทยาเขตเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตธนบุรี และวิทยาเขต พระนครเหนือ ได้เจริญเติบโตและขยายตัวออกไปอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง บัณฑิตที่ออกไป เป็นที่ยอมรับในวงการอุตสาหกรรมและเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานในประเทศเพิ่มมากขึ้น เป็นลำดับ ทว่าเนื่องจากโครงสร้างและระบบการบริหารงานที่มีลักษณะเป็นสถาบันหลายวิทยาเขต ไม่เอื้ออำนวยให้วิทยาเขตบริหารงานได้คล่องตัว แต่กลับ เป็นอุปสรรค เพราะต้องผ่านขั้นตอน ยุ่งยากซับซ้อน เสียเวลาเกิดปัญหาในการบริหารงานมากมาย ประกอบกับวิทยาเขตทั้ง 3 แห่ง มี ความพร้อมที่จะรับผิดชอบการบริหารงานได้เองอย่างอิสระ ดังนั้น ใน พ.ศ. 2529 วิทยาเขต ทั้ง 3 แห่ง จึงแยกตัวเป็นอิสระและได้รับการยกฐานะเป็น "กรม" เป็นนิติบุคคลมีอิสระในการ ดำเนินงาน วิทยาเขตเจ้าคุณทหารลาดกระบังจึงกลายเป็นสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในปัจจุบัน (ดูรายละเอียดความเป็นมาของสถาบันได้ในบทที่ 4) สถาบัน ได้ผลิตบัณฑิตตั้งแต่ระดับปริญญาตรีจนถึงปริญญาเอกแบ่งการจัดการศึกษาออกเป็น 6 คณะ คือ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยี การเกษตร คณะวิทยาศาสตร์ และบัณฑิตวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2531 มีหลักสูตรที่เปิดสอน ในระดับปริญญาตรี 41 หลักสูตร ปริญญาโท 6 หลักสูตร และปริญญาเอก 1 หลักสูตร ในสาขา วิศวกรรมไฟฟ้ามีนักศึกษา 4,445 คน บัณฑิตสำเร็จการศึกษามี 2530 จำนวน 856 คน มีงาน

ทำคิดเป็น ร้อยละ 90.37 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าบัณฑิตของสถาบัน เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน เป็นอย่างมากแต่การผลิตยังมีจำนวนน้อยไม่เพียงพอกับความต้องการ

ในแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของสถาบันฯ ระยะที่ 6 สถาบันมีนโยบายเปิด หลักสูตรที่ได้รับอนุมัติจากทบวงมหาวิทยาลัยให้บรรจุอยู่ในแผน คือ ระดับปริญญาตรี 9 หลักสูตร ปริญญาโท 14 หลักสูตร และได้รับอนุมัติให้เปิดภาควิชา 8 ภาควิชา ในอนาคตสถาบันมี โครงการขอจัดตั้งหน่วยงาน ได้แก่ คณะวิศวกรรมเทคโนโลยี สำนักการศึกษาต่อเนื่อง ยกฐานะ กองห้องสมุดเป็นสำนักหอสมุดกลาง และตั้งอุทยานอุตสาหกรรมเพื่อเชื่อมโยงภาคอุตสาหกรรม กับสถาบันให้ใกล้ชิดและสนองความต้องการของอุตสาหกรรมให้มากที่สุด ในแผนพัฒนาฯ ที่ 6 สถาบันได้ขยายการศึกษาออกไปอย่างมากมายและกว้างขวาง เพื่อตอบสนองความเจริญเติบโต ของอุตสาหกรรมในประเทศที่กำลัง เป็นอยู่ให้มากที่สุด ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าสถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ ในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาประเทศสู่ประเทศอุตสาหกรรม แต่อย่างไรก็ตาม การที่สถาบันจะมีความสามารถตอบสนองต่อความต้องการที่ตนเองและพัฒนาวิชาการทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของสังคมไทยได้นั้น สถาบันจำเป็นต้องมีจุดมุ่งหมายและทิศทาง ทางการพัฒนาสถาบันที่ชัดเจน การศึกษาวิเคราะห์จุดมุ่งหมายและทิศทางของสถาบัน เทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จึงเป็นสิ่งจำเป็น เพราะผลที่ได้จากการศึกษาเป็นข้อมูล พื้นฐานในการพัฒนาสถาบันให้มีความเป็นเลิศ และเป็นผู้นำทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี อันจะสนองตอบต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมปัจจุบันและส่งผลถึงการพัฒนาประเทศ ให้มีความเจริญก้าวหน้าและมั่นคงต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ

1. ศึกษาความเป็นมาและสถานภาพของสถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง
2. ศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานของสถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
3. ศึกษาจุดมุ่งหมายและทิศทางของสถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง ใน พ.ศ. 2531-2540

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย มีดังนี้

1. กลุ่มประชากร ได้แก่ อาจารย์ประจำของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการแจกแบบสอบถามในระหว่างวันที่ 22 กุมภาพันธ์ ถึง วันที่ 31 กรกฎาคม 2531 ซึ่งขณะนั้นมีอาจารย์ประจำอยู่เพียง 4 คณะ คือ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ และคณะเทคโนโลยีการเกษตร

2. ศึกษาสถานภาพของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในด้านการผลิตบัณฑิต ด้านการวิจัย ด้านบริการทางวิชาการแก่ชุมชน ด้านทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม และด้านรูปแบบการบริหารสถาบัน

3. ศึกษาความคิดเห็นของอาจารย์ประจำ ที่มีต่อจุดมุ่งหมายและทิศทางของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในระหว่าง พ.ศ. 2531-2540 ในด้านที่เกี่ยวกับการผลิตบัณฑิต ด้านการวิจัย ด้านบริการทางวิชาการแก่ชุมชน ด้านทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม ตลอดจนด้านรูปแบบการบริหารสถาบัน

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์ หมายถึง การศึกษาถึงระบบในการดำเนินภารกิจของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยพิจารณาถึงส่วนประกอบต่าง ๆ ในระบบอย่างมีขั้นตอน

จุดมุ่งหมาย หมายถึง เป้าหมายที่องค์กรกำหนดขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงาน และสามารถใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินความสำเร็จขององค์กร

ทิศทาง คือ แนวทางที่ผู้นำ บุคลากร และผู้เกี่ยวข้องกับองค์กรกำหนดเพื่อนำไปสู่การพัฒนาองค์กรต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ

สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง หมายถึง สถาบันอุดมศึกษา
ที่เน้นการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ซึ่งได้รับการ
ยกฐานะจากวิทยาเขตเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในสถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเป็นสถาบัน
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังเมื่อ พ.ศ. 2529

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนและพัฒนา ตลอดจนการจัดการศึกษา
ของสถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังในระยะยาวให้มีประสิทธิภาพ สมดัง
จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้