

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในสังคมโลกปัจจุบันนี้ต่างยอมรับกันโดยทั่วไปอยู่แล้วว่าเป็นโลกแห่ง “สังคมอุดมปัญญา” (Intellectual Society) ที่ถือว่า กำลังความรู้ความสามารถของประชากรเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาประเทศ ขณะเดียวกันกิจกรรมการแข่งขันที่เข้มข้นที่สุดของยุคสมัยนี้ก็คือการแข่งขันด้านการศึกษา ที่หากประเทศใดมีการพัฒนาการศึกษาให้เจริญก้าวหน้า มีคุณภาพมาตรฐานเป็นที่ยอมรับได้ทั่วไปแล้ว ประเทศนั้นย่อมจะได้รับความเชื่อมั่นจากนานาประเทศได้อย่างต่อเนื่องยาวนาน ซึ่งจะส่งผลให้เศรษฐกิจ สังคมของประเทศนั้นมีความก้าวหน้าอย่างยั่งยืนต่อไปได้ด้วยและ สังคมโลกทุกวันนี้ยังเป็นสังคมแห่งยุคโลกาภิวัตน์ (Globalization) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าเป็นยุคแห่งข่าวสาร ข้อมูล เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) จึงมีบทบาทอย่างมากในการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยฉบับใหม่ ได้มีการร่วมกันร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ขึ้นประกาศใช้ในปีพุทธศักราช 2542 และได้มีการแก้ไขปรับปรุงเพิ่มเติมฉบับที่ 2 ในปีพ.ศ. 2545 และมีข้อบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2546 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ทั้ง 2 ฉบับนี้จะเป็นกลไกสำคัญของการปฏิรูปการศึกษาของประเทศ โดยเฉพาะในหมวดที่ 6 เรื่อง มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา ในมาตรา 47 ว่าจะให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพ และมาตรฐานการศึกษา การประกันคุณภาพการศึกษาจึงเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้เกี่ยวข้องว่า จะได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพจากสถานศึกษา และมาตรา 48 ระบุว่า การประกันคุณภาพภายในเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการศึกษาที่สถานศึกษาต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดทำรายงานประจำปีเสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเปิดเผยต่อสาธารณชน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา และเพื่อรองรับการประกันคุณภาพภายนอก และมาตรา 49 กำหนดให้มีการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษาทุกแห่งอย่างน้อย 1 ครั้งในทุก 5 ปี นับตั้งแต่การประเมินครั้งสุดท้าย และต้องเสนอผลการประเมินคุณภาพการศึกษาต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสาธารณชน นอกจากนี้ใน มาตรา 50 ให้สถานศึกษาให้ความร่วมมือในการจัดเตรียมเอกสาร หลักฐานต่างๆ ที่มีข้อมูลเกี่ยวข้องกับสถานศึกษา ตลอดจนให้บุคลากรคณะกรรมการของสถานศึกษา รวมทั้งผู้ปกครอง และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษา ให้ข้อมูลเพิ่มเติม ในส่วนที่พิจารณาเห็นว่าเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการกิจของสถานศึกษา ตามคำร้องขอของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาหรือบุคคล หรือหน่วยงานภายนอกที่สำนักงานดังกล่าวรับรอง ที่ทำการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษานั้นและใน มาตรา 51 ใน

กรณีผลการประเมินภายนอกของสถานศึกษาใดไม่ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด ให้สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา จัดทำข้อเสนอแนะการปรับปรุงแก้ไขต่อหน่วยงานต้นสังกัด เพื่อให้สถานศึกษาปรับปรุงแก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนด หากมิได้ดำเนินการดังกล่าว ให้สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษารายงานต่อคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา หรือคณะกรรมการการอุดมศึกษา เพื่อดำเนินการให้มีการปรับปรุงแก้ไข [1]

ปัจจุบันการพัฒนาคุณภาพการศึกษา มีความจำเป็นอย่างยิ่ง และการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นกลไกสำคัญที่เสริมและผลักดันให้กระบวนการทำงานในทุกระดับและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ข้องดำเนินไปอย่างมีคุณภาพและสอดคล้องกันเป็นระบบ มุ่งหน้าไปในทิศทางที่ได้ร่วมกันกำหนดไว้และฐานความรู้ ส่งผลให้เกิดกระแสปฏิรูปการศึกษาทั่วทุกภูมิภาคของโลก การจัดการศึกษาต้องคำนึงถึงการพัฒนาเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สถานศึกษาจึงเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีภาระความรับผิดชอบผลักดันการพัฒนาการศึกษา ให้มีคุณภาพบนพื้นฐานความหลากหลายและความแตกต่างของปัจเจกบุคคล ตลอดจนสร้างกลไกขับเคลื่อนการพัฒนาไปข้างหน้าอย่างต่อเนื่องด้วยระบบการประกันคุณภาพเพื่อสร้างความเชื่อมั่นแก่สังคมในด้านคุณภาพของเยาวชน

สถานการศึกษาทุกแห่งจึงต้องพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา โดยสร้างระบบ กลไก หรือกระบวนการในการบริหารจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ ได้มาตรฐานตามที่กำหนด ด้วยแนวคิดของการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นกระบวนการทางการศึกษาเพื่อสร้างความมั่นใจและเป็นหลักประกันต่อผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน และสังคมว่าสถานศึกษาสามารถจัดการศึกษาได้ตามมาตรฐาน ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ความสามารถ และคุณลักษณะต่างๆ ตามที่หลักสูตรกำหนดและสังคมต้องการ ดังนั้นการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา จะต้องเป็น ไปเพื่อวัตถุประสงค์คือเพื่อสร้างความมั่นใจและความพึงพอใจในคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาให้ตรงกับความต้องการของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของทุกฝ่าย ทั้งผู้บริหาร และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ผู้ปกครอง ชุมชน และสังคม เพื่อสร้างระบบการทำงานที่มีคุณภาพในสถานศึกษาและติดตามตรวจสอบ การดำเนินงานได้มีระบบประเมินคุณภาพภายในและการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความสามารถในการจัดการศึกษาของสถานศึกษาทั้งผู้บริหาร อาจารย์ และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ให้เป็นที่เชื่อถือและศรัทธาของผู้ปกครอง ชุมชน และสังคม เพื่อสร้างคุณภาพให้ได้มาตรฐานที่กำหนด ยกกระดับมาตรฐานให้สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดไป

ระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ซึ่งมุ่งสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ และจะพัฒนาให้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐาน

การศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรการศึกษานั้น สถานการศึกษาจำเป็นต้องกำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์ และภารกิจที่ชัดเจนและจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาในการจัด ทำนโยบาย วิสัยทัศน์ และภารกิจ เพื่อจัดแผนดังกล่าว จำเป็นต้องใช้ข้อมูลและสารสนเทศที่จำเป็น เพื่อนำมาประกอบการจัดทำแผน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานตามหลักสูตรและเมื่อสถานศึกษาดำเนินการตามแผนแล้วจะต้องมีการตรวจสอบ ทบทวน และปรับปรุงคุณภาพภายในสถานศึกษาซึ่งจำเป็นจะต้องมีข้อมูลและสารสนเทศเกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน และผลของการดำเนินงานที่มุ่งเป้าหมายไปยังคุณภาพการศึกษา และสารสนเทศจากผลการตรวจสอบ ทบทวน และปรับปรุง คุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาจะนำไปสู่การวางแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาต่อไปเป็นวงจรเพื่อพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

การจัดทำข้อมูลพื้นฐานการศึกษาและพัฒนาระบบสารสนเทศของสถานศึกษา นับว่ามีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาเพราะข้อมูลและสารสนเทศของสถานศึกษาจะถูกนำมาใช้ในการตัดสินใจการดำเนินงานต่างๆ ตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ตั้งแต่ระบบควบคุมคุณภาพการศึกษาที่สถานศึกษาจะต้องกำหนดมาตรฐานการศึกษา และพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาเพื่อให้ได้ตามมาตรฐานการศึกษาที่กำหนด ซึ่งจำเป็นที่ต้องใช้ข้อมูลสารสนเทศมาแสดงคุณภาพ หรือความสามารถในปัจจุบันของสถานศึกษาว่าอยู่ในระดับใดสูงหรือต่ำกว่ามาตรฐานเพียงใด ส่วนในระบบการตรวจสอบทบทวนและปรับปรุงคุณภาพการศึกษา ก็จำเป็นต้องใช้ข้อมูลสารสนเทศที่แสดงผลสำเร็จหรือความก้าวหน้าในด้านการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาในรอบหนึ่งปีว่าสถานศึกษามีคุณภาพหรือความสามารถ ในการจัดการศึกษาเพียงใดมีจุดแข็ง จุดอ่อน ในเรื่องใด จะได้ปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาให้ได้ผลสำเร็จตามมาตรฐานการศึกษาและธรรมเนียมสถานศึกษา สำหรับระบบการประเมินและรับรองคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาก็เช่นเดียวกัน จำเป็นต้องใช้ข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาของสถานศึกษาแสดงว่าสถานศึกษามีคุณภาพของมาตรฐาน สามารถดำเนินการพัฒนาคุณภาพได้ตามมาตรฐานการศึกษาและธรรมเนียมสถานศึกษา มีกระบวนการบริหารและการจัดการศึกษา ที่นำไปสู่คุณภาพของผู้เรียนสมควรหรือเหมาะสมที่จะได้รับการรับรองคุณภาพการศึกษา

ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า ข้อมูลสารสนเทศเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งที่สถานศึกษาต้องดำเนินการจัดทำข้อมูลตามมาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้มาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา และพัฒนาระบบสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพโดยจัดทำให้เป็นระบบถูกต้องสมบูรณ์เป็นปัจจุบันและสามารถเรียกใช้ข้อมูลสารสนเทศดังกล่าวได้ตลอดเวลา ย่อมทำให้สถานศึกษาสามารถตอบคำถามได้ชัดเจนว่า สถานศึกษาสามารถจัดการศึกษา ได้ตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา นอกจากนี้ยังจะอำนวยความสะดวกในการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพภายในสถานศึกษา การติดตามตรวจสอบคุณภาพ

การศึกษาของหน่วยงานต้นสังกัด จะนำไปสู่การประเมินเพื่อรับรองคุณภาพการศึกษาตามระบบประกันคุณภาพการศึกษาต่อไป

จากการศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหาการปฏิบัติงานสารสนเทศ เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พบว่าการดำเนินงานยังมีปัญหาและอุปสรรคในด้านการจัดเก็บข้อมูลผลการดำเนินงาน ตามรายมาตรฐานและรายตัวบ่งชี้ของการประกันคุณภาพการศึกษา การจัดทำสารสนเทศและการนำข้อมูลสารสนเทศมาใช้ เนื่องจากขาดเครื่องมือที่มีคุณภาพและเหมาะสมเพื่อใช้ในการจัดเก็บข้อมูลผลการดำเนินงาน

ด้วยความสำคัญและความจำเป็นดังกล่าว ผู้ศึกษาค้นคว้าในฐานะที่เป็นผู้รับผิดชอบงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาของหน่วยงาน มีความตระหนักในความสำคัญของการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศ เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา และมีความสนใจที่จะพัฒนาการจัดระบบข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของหน่วยงาน จึงได้ทำการสร้างระบบจัดเก็บข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เพื่อพัฒนาระบบงานและให้ได้สารสนเทศที่มีคุณภาพ คือ ครบถ้วน ถูกต้อง สมบูรณ์ เป็นปัจจุบัน ในรายมาตรฐานและรายตัวบ่งชี้ที่เป็นภารกิจอันสำคัญของคณะ สามารถรองรับการประเมินจากองค์กรภายนอกได้ต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อสร้างระบบจัดเก็บข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

1.2.2 เพื่อหาคุณภาพระบบจัดเก็บข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

1.2.3 เพื่อประเมินความพึงพอใจของ ผู้บริหาร อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ ที่มีต่อระบบจัดเก็บข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.3.1 ได้ระบบจัดเก็บข้อมูลที่มีคุณภาพและก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการประกันคุณภาพการศึกษาของ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

1.3.2 เป็นฐานข้อมูลในการจัดเก็บเอกสารการประกันคุณภาพเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางประกอบการ ตัดสินใจดำเนินงานต่างๆ ของผู้บริหาร

1.3.3 เป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงระบบข้อมูลสารสนเทศของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีขอบเขตการศึกษาดังนี้

1.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.4.1.1 ประชากร คือ กลุ่มผู้บริหาร กลุ่มอาจารย์ และกลุ่มเจ้าหน้าที่ในคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี รวมทั้งสิ้น 325 คน [2]

1.4.1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มผู้บริหาร กลุ่มอาจารย์ และกลุ่มเจ้าหน้าที่ ซึ่งได้มาจากการเลือกอย่าง เจาะจง (จากผู้ที่ใช้ระบบจัดเก็บข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จำนวน 40 คน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

- กลุ่มผู้บริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จำนวน 18 คน
- กลุ่มอาจารย์ซึ่งเป็นผู้แทนภาควิชาด้านประกันคุณภาพการศึกษา จำนวน 11 คน
- กลุ่มเจ้าหน้าที่ ผู้รับผิดชอบงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาระดับหน่วยงาน จำนวน 11 คน

1.4.2 ผู้เชี่ยวชาญ

ผู้เชี่ยวชาญซึ่งเลือกมาแบบเจาะจง ประกอบด้วย

1.4.2.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพการศึกษา เป็นผู้จบการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป หรือ มีประสบการณ์เกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 3 ท่าน

1.4.2.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบ เป็นผู้จบการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป หรือ มีประสบการณ์ด้านการพัฒนาระบบไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 3 ท่าน

1.4.3 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1.4.3.1 ตัวแปรต้น คือ ระบบจัดเก็บข้อมูล สารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

1.4.3.2 ตัวแปรตาม คือ คุณภาพของระบบจัดเก็บข้อมูล และความพึงพอใจที่มีต่อระบบจัดเก็บข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.5.1 ระบบจัดเก็บข้อมูล หมายถึง ระบบจัดเก็บสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ซึ่งเป็นระบบแบบออนไลน์ สามารถ ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงข้อมูลตามมาตรฐานการประกันคุณภาพได้

1.5.2 การประกันคุณภาพการศึกษา หมายถึง การประเมินผล การติดตามตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยแบ่งออกเป็น 7 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐาน 1 คุณภาพบัณฑิต มาตรฐาน 2 งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ มาตรฐาน 3 การบริการวิชาการ มาตรฐาน 4 การ ทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม มาตรฐาน 5 การพัฒนาสถาบันและบุคลากร มาตรฐาน 6 หลักสูตรและการเรียนการสอน มาตรฐาน 7 การประกันคุณภาพการศึกษา

1.5.3 คุณภาพ หมายถึง ผลการประเมินจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวระบบจัดเก็บข้อมูลที่สร้างขึ้นให้มีคุณภาพ อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม โดยเกณฑ์ที่ยอมรับได้ มีค่าเฉลี่ย 3.51 ขึ้นไป

1.5.4 ความพึงพอใจ หมายถึง ผลการประเมินจากกลุ่มตัวอย่างผู้เกี่ยวข้องหรือผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในงานประกันคุณภาพการศึกษาของหน่วยงานในคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี