

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ในกระแสโลกาภิวัตน์ สังคมจะมีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว และมีการดิ้นรนแข่งขันสูงมาตลอดเวลา ประชาชนจะต้องได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพเพื่อพัฒนาให้มีความรู้ความสามารถ และศักยภาพในด้านต่าง ๆ อย่างพอเพียง จึงจะสามารถปรับตัวอยู่ในสังคมนั้นได้อย่างสมดุล แผนการศึกษาชาติ ฉบับที่ 5 พ.ศ.2535 และแผนพัฒนาการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระยะที่ 8 ของกระทรวงศึกษาธิการได้ให้ความสำคัญต่อคุณภาพการศึกษาโดยกำหนดนโยบายปฏิรูปการบริหารจัดการศึกษาอย่างกว้างขวางเพื่อพัฒนาการศึกษาให้มีคุณภาพอย่างจริงจัง

การจัดทำข้อมูลสารสนเทศคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา เป็นการสร้างระบบการจัดการข้อมูลคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาที่สามารถใช้ตัดสินใจ วางแผน พัฒนาคุณภาพสถานศึกษาทั้งในระดับห้องเรียนเป็นรายบุคคล ระดับชั้น/กลุ่มวิชา และระดับสถานศึกษา ซึ่งแสดงคุณภาพโดยรวมของสถานศึกษา ซึ่งตามสภาพปัจจุบัน สถานศึกษาทุกแห่งมีข้อมูลพื้นฐานของชุมชน ผู้เรียน และบุคลากรอยู่แล้ว ควรได้นำมาวิเคราะห์และแปลผลให้มีความหมายเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษา

โรงเรียนลำปางพณิชยการและเทคโนโลยี เป็นสถานศึกษาซึ่งมีภารกิจที่จะต้องรายงานผลการปฏิบัติงาน ข้อมูลทางการศึกษาประจำปี ที่เรียกว่า รายงานการประเมินตนเอง (Self Assessment Report : S-A-R) ให้แก่สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา(องค์การมหาชน) (สมศ.) ดังนั้นความจำเป็นที่ต้องมีข้อมูลและสารสนเทศที่เกิดขึ้นในการบริหาร และปฏิบัติการตามภารกิจของโรงเรียนจึงมีความสำคัญ

การจัดทำรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลพื้นฐานแต่ละปัจจัย เพื่อนำมาวิเคราะห์และจัดทำดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพและมาตรฐานด้านการดำเนินงานของโรงเรียน ซึ่งข้อมูลที่ต้องนำมาใช้สำหรับการรายงานตนเองตามมาตรฐานต่าง ๆ ที่ สมศ. กำหนด ในโปรแกรมระบบสารสนเทศของโรงเรียน (LCCT Management Information System) นั้นมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการรายงานการประเมินตนเอง ไม่ครบถ้วนและเพียงพอสำหรับการจัดทำรายงานที่สมบูรณ์และถูกต้องตามมาตรฐานที่ สมศ. กำหนดได้

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้ทำการศึกษาจึงสนใจที่จะทำการพัฒนาฐานข้อมูลด้านงานประกันคุณภาพการศึกษา โดยทำการออกแบบฐานข้อมูลที่เหมาะสมและทำการเชื่อมโยงเข้ากับฐานข้อมูลในโปรแกรมระบบสารสนเทศโรงเรียนที่มีอยู่ (LCCT Management Information System) เพื่อใช้ในงานประกันคุณภาพการศึกษา โรงเรียนลำปางลำปางพาณิชยการและเทคโนโลยี ให้มีความเหมาะสม มีรายละเอียดและสาระที่ครบถ้วน รวมทั้งสามารถได้รายงานที่รวดเร็ว สามารถเรียกดูได้จากหน้าจอคอมพิวเตอร์ตลอดเวลา โดยไม่จำเป็นต้องพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ รวมทั้งผู้บริหารสามารถนำข้อมูลการรายงานที่ได้มาช่วยในการตัดสินใจ ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อสร้างและพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านงานประกันคุณภาพการศึกษา โรงเรียนลำปางพาณิชยการและเทคโนโลยี

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

- 1.3.1 ได้ระบบฐานข้อมูลเพื่อสามารถใช้งานในงานประกันคุณภาพการศึกษา
- 1.3.2 สามารถเผยแพร่รายงานประจำปีของสถานศึกษาต่อสาธารณชน ผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้

1.4 แผนการดำเนินงาน ขอบเขตและวิธีศึกษา

- 1.4.1 แผนการดำเนินงาน
 - ออกแบบระบบโดยดำเนินงานตามวงจรการพัฒนาแบบ (The System Development Life Cycle: SDLC) โดยมีขั้นตอนดังนี้
 - 1.4.1.1 เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับงานประกันคุณภาพและดัชนีหรือตัวชี้สภาพโรงเรียน
 - 1.4.1.2 ออกแบบระบบฐานข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต
 - 1.4.1.3 สร้างระบบฐานข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต
 - 1.4.1.4 นำระบบที่สร้างเสร็จให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ
 - 1.4.1.5 ทดสอบระบบและปรับปรุง
 - 1.4.1.6 จัดทำเอกสาร
 - 1.4.1.7 นำเสนอรายงานการค้นคว้าแบบอิสระ

1.4.2 ขอบเขตการศึกษา

1.4.2.1 ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ใช้งานระบบฐานข้อมูลด้านงานประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งประกอบด้วยสำนักงานประธานและรองประธาน สำนักงานบัญชีและบริหาร สำนักงานทะเบียนและธุรการ สำนักงานกิจการนักศึกษา สำนักงานประชาสัมพันธ์ สำนักงานมาตรฐาน สำนักงานวิชาการและบริการศึกษา สำนักงานทรัพยากรบุคคล ศูนย์วิทยบริการ และสาขาวิชา ของโรงเรียนลำปางพณิชยการและเทคโนโลยี รวมทั้งผู้ดูแลระบบ

1.4.2.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

1.4.2.2.1 สร้างฐานข้อมูลด้านงานประกันคุณภาพการศึกษา ตามมาตรฐานการศึกษา 8 มาตรฐาน และ 30 ตัวบ่งชี้ ของโรงเรียนลำปางพณิชยการและเทคโนโลยี

1.4.2.2.2 จัดทำรายงานบทสรุปสำหรับสำนักงานประธานและรองประธาน ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานศึกษา สภาพการดำเนินงานและผลการประเมินตามมาตรฐาน และตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพ แนวทางพัฒนาสถานศึกษาในอนาคต และข้อมูลตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้ระดับอุดมศึกษาดำกว่าปริญญาตรี

1.4.2.2.3 เชื่อมโยงข้อมูลและรายงานประเมินตนเองประจำปี ผ่านทางเว็บไซต์ของโรงเรียน เพื่อให้ สมศ. สามารถตรวจสอบได้ทันที

1.5 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

1.5.1 ฮาร์ดแวร์ที่ใช้งาน

1.5.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เป็นเซิร์ฟเวอร์ มีคุณสมบัติดังนี้

- 1) เครื่องคอมพิวเตอร์ ไอบีเอ็ม เน็ตฟินี 5000
- 2) หน่วยความจำที่เข้าถึงแบบสุ่ม 512 เม็กกะไบต์
- 3) ฮาร์ดดิสก์ ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 20 จิกะไบต์
- 4) สายและอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณเครือข่าย

1.5.1.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เป็นไคลเอนต์ มีคุณสมบัติดังนี้

- 1) หน่วยประมวลผลกลางแบบซีรียอน 433 เม็กกะเฮิร์ต
- 2) หน่วยความจำที่เข้าถึงแบบสุ่ม 64 เม็กกะไบต์
- 3) ฮาร์ดดิสก์ ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 6 จิกะไบต์
- 4) สายและอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณเครือข่าย

1.5.2 ซอฟต์แวร์ที่ใช้งาน

1.5.2.1 ระบบปฏิบัติการลินุกซ์

1.5.2.2 โปรแกรมสำหรับระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ได้แก่ โปรแกรม มาย เอส คิว แอล

1.5.2.3 โปรแกรมสำหรับติดต่อฐานข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ได้แก่ โปรแกรม พี เฮช พี

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

การศึกษาระดับอุดมศึกษาดำกว่าปริญญา หมายถึง การศึกษาระดับประกาศนียบัตร (ปวช.) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า

โรงเรียนลำปางพาณิชยการและเทคโนโลยี เป็นโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน เปิดสอนหลักสูตรอาชีวศึกษา และหลักสูตรนานาชาติ ระดับ ปวช. และ ปวส. ในประเภทวิชาบริหารธุรกิจพาณิชยกรรมและช่างอุตสาหกรรม ก่อตั้งขึ้นในปีพุทธศักราช 2515 ปัจจุบันมีนักศึกษาทั้งสิ้นจำนวน 4,370 คน อาจารย์จำนวน 205 คน พร้อมอาจารย์ชาวต่างประเทศ 19 คน

การประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษาดำกว่าปริญญา หมายถึง การประเมินผล การติดตามตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาภายในของสถานศึกษา โดยบุคลากรของสถานศึกษานั้นเอง หรือโดยหน่วยงานต้นสังกัดที่มีหน้าที่กำกับดูแลสถานศึกษานั้น

มาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษาดำกว่าปริญญา หมายถึง ข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะคุณภาพที่พึงประสงค์ที่ต้องการให้เกิดขึ้นในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาดำกว่าปริญญา ทุกแห่ง เพื่อใช้เป็นหลักในการเทียบเคียงสำหรับการส่งเสริมและกำกับดูแล ตรวจสอบ ประเมินผล และพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษาดำกว่าปริญญา

การกำหนดมาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษาดำกว่าปริญญา ประกอบด้วย 8 มาตรฐาน คือ

1. มาตรฐานด้านผู้จบการศึกษา
2. มาตรฐานด้านการเรียนรู้
3. มาตรฐานด้านการสนับสนุนการเรียนรู้
4. มาตรฐานด้านการวิจัยและงานสร้างสรรค์
5. มาตรฐานด้านการบริการวิชาการ
6. มาตรฐานด้านกิจการนักศึกษาและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

7. มาตรฐานด้านการบริการวิชาการ

8. มาตรฐานด้านการประกันคุณภาพภายใน

ตัวบ่งชี้ หมายถึง คุณลักษณะที่ระบุถึงผลงาน การดำเนินงาน ความสำเร็จ กิจกรรม การเปลี่ยนแปลง การพัฒนา และปัจจัยสนับสนุนที่เกิดขึ้นในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาดำกว่าปริญญา ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษาดำกว่าปริญญาของ สมศ. จำแนกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ตัวบ่งชี้สมรรถนะสำคัญ 30 ตัวบ่งชี้
2. ตัวบ่งชี้เฉพาะกลุ่มวิชา
3. ตัวบ่งชี้ที่พิจารณาจากรายงานประจำปีของสถานศึกษา

รายงานประจำปี หมายถึง รายงานที่มี SAR เป็นองค์ประกอบ โดยมีสาระสำคัญ 5 ประการ คือ 1. บทสรุปสำหรับผู้บริหาร 2. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานศึกษา 3. สภาพการดำเนินงานและผลการประเมินตามมาตรฐาน และตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพภายใน 4. แนวทางพัฒนาสถานศึกษาในอนาคต และ 5. ข้อมูลตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้ระดับอุดมศึกษาดำกว่าปริญญา เพื่อใช้ในการประเมินภายนอก

1.7 สถานที่ใช้ในการดำเนินการและรวบรวมข้อมูล

สถานที่ใช้ในการดำเนินการและรวบรวมข้อมูล ได้แก่

- 1.7.1 สำนักงานมาตรฐานโรงเรียนลำปางพณิชยการและเทคโนโลยี
- 1.7.2 สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่