

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2551-2554) ระบุว่าเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาของแผน ผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษาจะต้อง เป็นผู้ที่มีทักษะวิชาการ มีทักษะวิชาชีพ มีความรับผิดชอบ มีคุณธรรมจริยธรรม มีวินัย และมีจิตสำนึกของการเป็นผู้ประกอบการสามารถปรับตัวสำหรับงานที่เกิดขึ้นตลอดชีวิต นอกจากนี้แล้วยังต้องมีความสามารถด้านวิเคราะห์ สังเคราะห์ สามารถใช้เทคโนโลยีพื้นฐานได้เป็นอย่างดี มีทักษะในการสื่อสารทั้งภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ ซึ่งมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้นำแผนฯ ดังกล่าวมาใช้ในการกำหนดยุทธศาสตร์ของแต่ละคณะ รวมทั้งคณะบริหารธุรกิจ ที่ได้นำยุทธศาสตร์มาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนให้เป็นที่ไปตามเป้าหมายการพัฒนาระดับอุดมศึกษาของชาติ (แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 10 พ.ศ.2551-2554, 2551 : 31) ด้วย

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แต่เดิมเป็นสาขาวิชาที่เปิดสอนมาตั้งแต่ปี 2508 ต่อมาได้จัดตั้งเป็นคณะในปี 2534 โดยปัจจุบันได้เปิดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี 2 หลักสูตร คือหลักสูตรการบัญชี หลักสูตรการบริหารธุรกิจ โดยแยกเป็นสาขา 4 สาขาวิชาได้แก่ สาขาการบัญชี สาขาการเงินและการธนาคาร สาขาการจัดการ และสาขาการตลาด มีจำนวนนักศึกษาทั้งหมด 1,737 คน จำนวนคณาจารย์ 49 คน และจำนวนเจ้าหน้าที่ 50 คน (รายงานประเมินตนเองปีการศึกษา 2552, 2553: 6) โดยมีพันธกิจของคณะบริหารธุรกิจว่าด้วยการพัฒนาการจัดการศึกษาในระดับปริญญาตรีเพื่อให้ได้บัณฑิตที่มีคุณธรรมและคุณภาพตามความต้องการของประเทศ เพื่อตอบสนองต่อแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 10 ซึ่งคณะฯ ได้กำหนดนโยบายหลักในการพัฒนาคุณภาพนักศึกษาใน 7 ด้านหรือ 7Qs ซึ่งประกอบด้วย 1) IQ (Intelligence Quotient) พัฒนาให้มีทักษะกระบวนการคิด กระบวนการเรียนรู้ มีความเฉลียวฉลาดขึ้น ใฝ่หาความรู้อย่างต่อเนื่อง 2) EQ (Emotional Quotient) พัฒนาให้รู้จักตนเองและมีความมั่นคงทางอารมณ์ 3) MQ (Morality Quotient) พัฒนาจริยธรรม คุณธรรม และสำนึกการเสียสละเพื่อส่วนรวม 4) TQ (Technology Quotient) พัฒนาความคล่องแคล่วในการใช้เทคโนโลยีและรู้จักเลือกใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับความต้องการ 5) PQ (Protean-Career Quotient) พัฒนาทักษะในการแก้ปัญหา ที่ไม่เคยพบมาก่อน และกล้าที่จะเผชิญสถานการณ์ที่หลากหลาย สามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทำให้ได้ดีในสภาวะที่กดดัน 6) CQ (Cultural Quotient) พัฒนา

ทักษะทางวัฒนธรรมทั้งไทยและสากลแต่มุ่งเน้นจิตสำนึกในวัฒนธรรมไทยเป็นหลัก 7) ES-Q (Entrepreneurial-Spirit Quotient) สร้างจิตวิญญาณในการเป็นผู้ประกอบการ แสวงหาโอกาสอยู่เสมอ (รายงานประเมินตนเองปีการศึกษา 2552, 2553: 14)

หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษา เป็นหน่วยงานหลักของคณะฯ ที่ทำหน้าที่รับผิดชอบด้านการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา เพื่อเสริมทักษะ นอกเหนือจากทักษะด้านวิชาการ ซึ่งแบ่งกิจกรรมหลักๆ เป็น 2 ส่วน คือ กิจกรรมที่จัดโดยหน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษา และกิจกรรมที่จัดโดยสโมสรนักศึกษา โดยมีการจำแนกประเภทกิจกรรม ออกเป็น 5 ประเภท สำหรับปริญญาตรี ได้แก่ 1) กิจกรรมวิชาการที่ส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ 2) กิจกรรมกีฬาหรือการส่งเสริมสุขภาพ 3) กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์หรือรักษาสีน้ำเงิน 4) กิจกรรมเสริมสร้างคุณธรรมและจริยธรรม 5) กิจกรรมส่งเสริมศิลปะและวัฒนธรรม (คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา ระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2553, 2553: 118)

ผลจากการพัฒนากิจกรรมของนักศึกษาตามหลักนโยบาย 7Qs ทำให้มีการจัดกิจกรรมสนับสนุนที่หลากหลาย ความถี่ในการจัดกิจกรรมบ่อยครั้ง แต่เนื่องจากนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจมีจำนวนมาก ทำให้ระบบข้อมูลจึงมีความจำเป็นและมีความสำคัญ ทั้งด้าน ความสำเร็จ 7Qs ของนักศึกษา และความสำคัญ ด้านการเงิน การควบคุมงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพของคณะฯ ผู้บริหารคณะฯจึงมีแนวคิดว่าคุณจะทราบผลลัพธ์ที่สามารถวัดได้จากการจัดแต่ละกิจกรรมนั้นคุ้มหรือไม่ และสามารถวัดหลักนโยบาย 7Qs ของนักศึกษาในการรับรู้ และพัฒนาการของนักศึกษาได้ จากการศึกษาเบื้องต้นของผู้ศึกษาพบว่าในกระบวนการจัดกิจกรรมของหน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาที่ผ่านมา มีปัญหาหลักจำนวน 6 ประเด็น ได้แก่ 1) ปัญหาจัดเก็บข้อมูลซึ่งมีรูปแบบเอกสาร 2) การตรวจสอบการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษาไม่เป็นไปตามจริง 3) ข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน 4) การค้นหาข้อมูลมีความล่าช้า 5) การขอหนังสือรับรองการทำกิจกรรมของนักศึกษาเป็นไปด้วยความล่าช้า และ 6) ขาดการติดต่อสื่อสารระหว่างนักศึกษาและหน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษา (วิสุทธธ จิตอารี, 2553: สัมภาษณ์)

ดังนั้นผู้ศึกษาจึงมีความสนใจศึกษาและทำการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการจัดกิจกรรมนักศึกษา สำหรับหน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษา และรองรับการปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนการสอนของคณะบริหารธุรกิจในปีการศึกษา 2554 รวมไปถึงการออกแบบฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรม นอกจากนี้ผู้ศึกษาจึงได้กำหนดแนวทางการพัฒนาโปรแกรมที่ใช้ประโยชน์บนอินเทอร์เน็ต ที่อยู่ในรูปแบบเสนอบริการผ่านอินเทอร์เน็ตแบบ www (World Wide Web) เนื่องจาก ปัจจุบันอินเทอร์เน็ต (Internet) เป็นระบบเครือข่ายที่ได้เข้ามามีบทบาทอย่างมากทั้งด้านการติดต่อสื่อสาร การรับส่งข้อมูล การสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งจะเห็นได้ว่า

มีผู้ใช้บริการอย่างแพร่หลายทั่วโลก เพราะมีประสิทธิภาพและมีความสะดวกรวดเร็วในการทำธุรกรรมต่าง ๆ โดยผลลัพธ์ที่หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษาจะได้ คือสรุปผลการจัดกิจกรรมประเภทกิจกรรม การพิจารณาการให้ทุน การเปรียบเทียบการเข้ากิจกรรมของนักศึกษา ผลการประเมินแต่ละกิจกรรมของนักศึกษา และสรุปรายงานแจ้งผู้บริหารเพื่อทราบความคุ้มค่าของการจัดกิจกรรมในเรื่องงบประมาณ การวัดค่า 7Qs ในการพัฒนาของนักศึกษาน้ำหนักอยู่ที่ข้อไหน เพื่อนำมาพิจารณาในการจัดกิจกรรมครั้งต่อไป เพื่อเป็นแนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะในด้านใด ให้แก่นักศึกษาแต่ละชั้นปี และประกอบการตัดสินใจในการจัดสรรงบประมาณในการจัดกิจกรรมปีต่อไป นอกจากนี้แล้วในส่วนของนักศึกษาเองสามารถที่จะได้หนังสือรับรองการเข้าร่วมกิจกรรม (Transcript) ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับบันทึกข้อมูลการติดตามและประเมินผลการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา สำหรับหน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษา คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

1. ได้ระบบสารสนเทศเพื่อบันทึกข้อมูลการติดตามและประเมินผลการเข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษาสำหรับ คณะบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. ได้ฐานข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน มีความถูกต้องไม่ซ้ำซ้อน และสามารถสืบค้นข้อมูลของการจัดการกิจกรรมนักศึกษาสำหรับ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้อย่างสะดวกรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

1.4 แผนการดำเนินการ ขอบเขต และวิธีการศึกษา

1.4.1 แผนการดำเนินการ

- 1) เก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ ของหน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษา คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 2) ออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูลของ หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษา คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 3) พัฒนาระบบฐานข้อมูล

4) ออกแบบระบบสารสนเทศของ หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษา
คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

5) พัฒนาระบบสารสนเทศและเชื่อมโยงระบบ

6) ทดสอบ ปรับปรุงและแก้ไขระบบ

7) จัดทำเอกสารประกอบการพัฒนาระบบ และคู่มือการใช้โปรแกรม

1.4.2 ขอบเขตการศึกษา

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อบันทึกข้อมูลติดตามและประเมินผลการเข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษา สำหรับหน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษา คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประกอบด้วยระบบงานต่างๆ ที่ต้องทำงานร่วมกัน มีขอบเขตดังนี้

ตารางที่ 1.1 แสดงการเปรียบเทียบความต้องการของผู้ใช้กับระบบที่พัฒนา

ความต้องการของผู้ใช้	ระบบที่พัฒนา
ระบบการจัดการเก็บข้อมูล <ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลนักศึกษา - ข้อมูลแผนงานกิจกรรม 	ระบบการเข้าถึงข้อมูล ผู้ดูแลระบบสามารถกำหนดสิทธิ์ การใช้งานของผู้ใช้งานระบบ ระบบการจัดการข้อมูลนักศึกษา ระบบการจัดการข้อมูลขั้นพื้นฐาน <ul style="list-style-type: none"> - ชื่อโครงการการจัดกิจกรรม, ประเภทกิจกรรม, กำหนดค่า 7Qs, งบประมาณ - ข้อมูลนักศึกษา - ปฏิทินกิจกรรม
ระบบประชาสัมพันธ์ <ul style="list-style-type: none"> - E-mail, SMS 	ระบบประชาสัมพันธ์ <ul style="list-style-type: none"> - E-mail, SMS ระบบรับสมัครนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรม ระบบตอบรับนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรม <ul style="list-style-type: none"> - ยืนยันการเข้าร่วมกิจกรรม - Email, SMS - แสดงรายชื่อเข้าร่วมกิจกรรมตามเวลาจริง

ตารางที่ 1.1 แสดงการเปรียบเทียบความต้องการของผู้ใช้กับระบบที่พัฒนา (ต่อ)

ความต้องการของผู้ใช้	ระบบที่พัฒนา
<p>ระบบการติดตาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - การติดตาม โครงการการจัดเข้าร่วมกิจกรรมสำหรับนักศึกษา - หนังสือรับรองการเข้าร่วมกิจกรรม - ตรวจสอบการเข้าร่วมกิจกรรม 	<p>ระบบการติดตามการเข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบพิสูจน์ตัวตนด้วยลายนิ้วมือ <p>ระบบสืบค้นข้อมูล</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักศึกษาตรวจสอบการเข้ากิจกรรม - เจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา
<p>ระบบแสดงรายงานและสรุปผลการจัดกิจกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - รายงานการเข้าร่วมกิจกรรม - รายงานกิจกรรมแต่ละประเภท - รายงานงบประมาณ - การประเมินผล โครงการ และติดตามแผนงานในระยะเวลาที่กำหนด - รายงานประเมินผลความพึงพอใจของนักศึกษาต่อโครงการที่จัดทำ - รายงานพัฒนาการของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรม 	<p>ระบบการประเมินออนไลน์</p> <p>ระบบวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาการจัดกิจกรรม</p> <p>ระบบการจัดทำรายงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - รายงานหนังสือรับรองการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา - รายงานการประเมินกิจกรรม - รายงานสรุปแยกประเภทกิจกรรม - รายงานสถิติการเข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษา - รายงานงบประมาณการจัดกิจกรรม - รายงานสรุปผล 7Qs กิจกรรม - รายงานพัฒนาการของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรม - รายงานค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาการจัดกิจกรรม - รายงานอื่นๆ

1.4.3 วิธีการศึกษา

- 1) ศึกษาข้อมูลและการจัดเก็บข้อมูลในการจัดกิจกรรม เอกสารต่างๆ และการสัมภาษณ์ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ของหน่วยพัฒนา คุณภาพนักศึกษา คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ใน 4 ด้าน ได้แก่
 - ข้อมูลนักศึกษา
 - ข้อมูลกิจกรรม
 - ข้อมูลการประเมินการจัดกิจกรรม
 - ข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษา
- 2) วิเคราะห์ระบบงาน โดยใช้แผนผังกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram : DFD) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ระบบงานใหม่
- 3) การออกแบบและสร้างฐานข้อมูล โดยใช้ มายเอสคิวแอล (MySQL) เป็นระบบการจัดการฐานข้อมูล
- 4) ออกแบบหน้าจอ รูปแบบรายงาน และการนำเสนอต่อผู้ใช้งาน เพื่อให้เกิดระบบงาน ที่ตอบสนองต่อการใช้งาน มากที่สุด
- 5) พัฒนาระบบโดยใช้ภาษาพีเอสพี (PHP) ในการพัฒนาระบบตามขอบเขตด้านระบบงาน ข้างต้น
- 6) ทำการติดตั้งระบบสารสนเทศ เพื่อทดสอบข้อผิดพลาด และประเมินความถูกต้องของระบบ พร้อมทั้งแก้ไขข้อผิดพลาดของระบบ
- 7) จัดทำเอกสารประกอบการใช้งานของระบบสารสนเทศ

1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1.5.1 ซอฟต์แวร์ ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

- ระบบปฏิบัติการ ไมโครซอฟต์วินโดวส์ 7 (Microsoft Windows7)
- ภาษาพีเอสพี (PHP)
- ภาษาเอชทีเอ็มแอล (HTML)
- ภาษาเอสคิวแอล (SQL Language)
- โปรแกรม XAMPP V. 1.7.1 สำหรับ วินโดวส์ ประกอบด้วย Apache 2.2.11, MySQL 5.1.33 (Community Server), PHP 5.2.9, phpMyAdmin 3.1.3.1

1.5.2 ฮาร์ดแวร์ ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

- เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่น คอร์ทูดูโอ (Cor2Duo) ความเร็วหน่วยประมวลผลกลาง 2.0 อุปกรณ์บันทึกผล ฮาร์ดดิส (Hard Disk) ขนาด 80 กิกะไบต์ หน่วยความจำสำรอง (RAM) ขนาด 2.0 กิกะไบต์
- เครื่องตรวจสอบลายนิ้วมือ (Finger Scan)

1.6 นิยามศัพท์

ระบบสารสนเทศเพื่อบันทึกข้อมูลติดตามและประเมินผลการจัดกิจกรรมนักศึกษา หมายถึง ระบบที่เก็บรวบรวมข้อมูลการจัดกิจกรรมของนักศึกษา ที่มีการจัดเก็บและใช้งานอย่างเป็นระบบ โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ช่วย

หน่วยพัฒนาคุณภาพนักศึกษา หมายถึง หน่วยงานที่ดำเนินการจัดกิจกรรมให้นักศึกษา คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กิจกรรมนักศึกษา หมายถึง โครงการ/โครงการกิจกรรมที่นักศึกษาหรือมหาวิทยาลัย จัดขึ้นเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ และส่งเสริมพัฒนาการในด้านต่าง ๆ โดยนักศึกษาได้เข้าร่วมกิจกรรมนั้น ๆ

1.7 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

- 1) คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 2) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่