

การพัฒนาตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกลในระดับอุดมศึกษา

Development of Indicators to Assess Quality for Distance Education in Higher Education

ฐาปณีย์ ธรรมเมธา¹

Thapanee Thammetar

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกลในระดับอุดมศึกษา กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษาทางไกล และผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงานด้านการศึกษาทางไกลในสถาบันอุดมศึกษา วิธิดำเนินการวิจัยมี 5 ขั้นตอน คือ 1) การพัฒนาร่างตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกล 2) การศึกษาความคิดเห็นผู้บริหาร และผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์ผู้เกี่ยวข้องด้านการจัดการศึกษาทางไกล 3) การประมวลความคิดเห็นจากการประชุมระดมความคิดเห็นเพื่อพิจารณาร่างตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกล 4) การพัฒนาตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกลในระดับอุดมศึกษา และ 5) การรับรองตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกลในระดับอุดมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกลในระดับอุดมศึกษา จัดตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพตามการจัดการเรียนการสอนทางไกล พ.ศ.2555 มีจำนวน 11 องค์ประกอบ มีจำนวนตัวบ่งชี้ 23 ตัวบ่งชี้

คำสำคัญ: ตัวบ่งชี้/ การประเมินคุณภาพ/ การศึกษาทางไกล

Abstract

The purpose of this research was to develop the indicators for quality assessment of distance education in higher education. Research samples included experts in distance education management, administrators, and staff involving in distance education in higher educational institutions. Research methods contained five steps: 1) developing the draft indicators of quality management in distance education, 2) studying opinions of experts, administrators, and staff involving in the management of distance education, 3) commenting on the indicators of distance education in higher education institutions, 4) developing on the indicators of distance education in higher education institutions and 5) approving the indicators of quality assessment of distance learning in higher education. The results showed that in the development of indicators to assess quality development for distance education in higher education there were 23 indicators with in 11 quality assessment factors for distance education (2012).

Keywords: Indicator/ Quality Assessment/ Distance Education

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และผู้อำนวยการสำนักงานบริหารโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

บทนำ

การจัดการศึกษาทางไกลเป็นการจัดการศึกษาที่มุ่งเปิดโอกาสและขยายโอกาสให้มีการจัดการศึกษาโดยใช้รูปแบบการศึกษาทางไกลที่ยึดสื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อหลัก การศึกษาทางไกลที่ยึดสื่อแพรภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก และการศึกษาทางไกลที่ยึดสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก ด้วยวิธีการจัดการศึกษาทางไกลนั้นจะทำให้ นักศึกษา และผู้สนใจใฝ่หาความรู้สามารถศึกษาหาความรู้ได้ในเวลา และสถานที่ที่ตนสะดวกตามความสนใจและความสามารถของแต่ละบุคคล เนื่องจากวิธีการจัดการศึกษาทางไกลนั้นผู้สอนและผู้เรียนอยู่ห่างไกลกัน การเรียนรู้ใช้วิธีการผ่านทางระบบการสื่อสารทางไกลผ่านสื่อหลัก ดังนั้นการสร้างระบบประกันคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกลเพื่อเป็นการให้เกิดการยอมรับในมาตรฐานการศึกษาเช่นเดียวกับการจัดการศึกษาแบบมีชั้นเรียน

ด้วยความตระหนักด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาทางไกล กระทรวงศึกษาธิการในฐานะหน่วยงานที่รับผิดชอบจัดการศึกษาของประเทศจึงได้ออกประกาศกระทรวงว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดและดำเนินการหลักสูตรระดับปริญญาในระบบการศึกษาทางไกล พ.ศ. 2548 เพื่อส่งเสริมการศึกษาด้านชีวิตสำหรับประชาชน และส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ด้วยตนเอง และเพื่อธำรงไว้ซึ่งคุณภาพมาตรฐานการจัดการอุดมศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้มีประกาศเพื่อเสนอแนวปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การขอเปิด และดำเนินการหลักสูตรระดับปริญญาในระบบการศึกษาทางไกล พ.ศ. 2548 เป็นแนวทางด้านเกณฑ์และแนวปฏิบัติต่าง ๆ เพื่อการจัดการศึกษาทางไกลอย่างมีคุณภาพ ซึ่งแนวทางที่กำหนดไว้ 3 ประเด็น คือ 1) สถาบันอุดมศึกษาต้องจัดระบบและประกันคุณภาพหลักสูตรเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง มีรายงานผลต่อสภาอุดมศึกษาต่อสาธารณะ และต่อคณะกรรมการการอุดมศึกษา เพื่อนำผลการประเมินมาใช้ปรับปรุงคุณภาพหลักสูตรการศึกษาทางไกลให้ทันสมัยอยู่เสมอ 2) สถาบันอุดมศึกษาต้องกำหนดและพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในที่ครอบคลุมปัจจัยคุณภาพทั้งด้านปัจจัยการนำเข้า กระบวนการผลิต และตัวบ่งชี้คุณภาพ ตลอดจนการสร้างฐานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาที่เหมาะสม

กับระบบการศึกษาทางไกล และการรับรองการประเมินภายนอก การประกันคุณภาพการศึกษาจะต้องมีการกระทำอย่างต่อเนื่อง มีรายงานผลต่อสถาบัน ต่อสาธารณะ และคณะกรรมการการอุดมศึกษา เพื่อนำผลการประกันคุณภาพมาใช้ปรับปรุงคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทางไกลให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น และ 3) คณะกรรมการการศึกษาอาจดำเนินการให้มีการกำกับดูแล ติดตาม และประเมินผล การจัดการศึกษาในระบบการศึกษาทางไกลของสถาบันอุดมศึกษา เพื่อให้การจัดการศึกษาในระบบการศึกษาทางไกลเป็นไปอย่างมีคุณภาพ และมาตรฐานตามเจตนารมณ์และแนวปฏิบัติของประกาศนี้

การพัฒนาและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารส่งผลให้ระบบการศึกษาทางไกล โดยเฉพาะการจัดการศึกษาทางไกลที่ยึดสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลักที่มีลักษณะเฉพาะต้องพึ่งด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น ประกอบกับระยะเวลาที่ประกาศหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติการจัดการศึกษาทางไกล ของกระทรวงศึกษาธิการได้ผ่านมาเกือบสิบปี ทำให้เกณฑ์และแนวทางการจัดการศึกษาทางไกลบางประเด็นไม่เหมาะสมกับยุคสมัย จำเป็นต้องมีการกำหนดแนวทางใหม่ เพื่อนำสู่แนวปฏิบัติให้ชัดเจนขึ้น และนำสู่การปรับเปลี่ยนแนวทางเพื่อการควบคุมคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกลให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

การพัฒนาตัวบ่งชี้จะเป็นแนวทางการพัฒนามาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษา เพราะตัวบ่งชี้ที่เป็น ข้อความ ตัวประกอบ ตัวแปร หรือค่าที่สังเกตได้จะใช้บ่งบอกถึงแนวทาง หรือการดำเนินงาน ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง โดยตัวบ่งชี้เมื่อนำเสนอประกอบเกณฑ์จะสามารถทำให้ทราบแนวทางเพื่อนำไปใช้การประเมินคุณภาพของกระบวนการต่าง ๆ ได้ต่อไป ดังนั้นการพัฒนาตัวบ่งชี้เพื่อการประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกลจะเป็นวิธีการสำคัญยิ่งในการสนับสนุนให้เกิดการเรียนการสอนทางไกลในระดับอุดมศึกษาให้มีมาตรฐานและคุณภาพ ทำให้เกิดแนวปฏิบัติที่ชัดเจนของการจัดการศึกษาทางไกล และเป็นแนวทางการพิจารณาและติดตามประเมินผลการจัดการศึกษาระบบการศึกษาทางไกลในระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพ การศึกษาทางไกลในระดับอุดมศึกษา

ขอบเขตการวิจัย

1. สถาบันอุดมศึกษาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็น สถาบันอุดมศึกษาที่เป็นมหาวิทยาลัยสังกัดรัฐบาลและ สังกัดเอกชนที่มีการจัดการศึกษาทางไกล จำนวน 42 สถาบัน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 5 กลุ่ม คือ

2.1 ผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ เกี่ยวข้องด้านการจัดการศึกษาทางไกลในสถาบันอุดมศึกษาที่ เข้าร่วมประชุมเพื่อพิจารณาร่างตัวบ่งชี้ จำนวน 11 คน

2.2 ผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์ ผู้เกี่ยวข้องด้านการจัดการศึกษาทางไกล เพื่อตอบแบ สอบถามความคิดเห็นต่อร่างตัวบ่งชี้ จำนวน 190 คน

2.3 ผู้บริหาร อาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญและ ผู้สนับสนุนการจัดการศึกษาทางไกลเพื่อประชุมระดม ความคิดเห็นต่อร่างตัวบ่งชี้ จำนวน 140 คน

2.4 คณะทำงานพัฒนาตัวบ่งชี้และเกณฑ์ การประเมินตัวบ่งชี้การจัดการศึกษา ในระบบการศึกษา ทางไกลของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา จำนวน 12 คน

2.5 คณะอนุกรรมการพิจารณาและติดตาม ประเมินผลการจัดการศึกษา ในระบบการศึกษาทางไกล สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา จำนวน 11 คน

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนดำเนินการเพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้การ ประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกลในระดับอุดมศึกษา แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาร่างตัวบ่งชี้การประเมิน คุณภาพการศึกษาทางไกล มีขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาแนวคิด เอกสาร ตำรา งานวิจัยด้าน การประกันคุณภาพ การประเมินคุณภาพ และการ รับรองมาตรฐานการศึกษาทางไกลต่างประเทศ แนว ปฏิบัติที่ดีด้านการจัดการศึกษาทางไกลจากต่างประเทศ จำนวน 7 เอกสาร หลักเกณฑ์การขอเปิดและดำเนินการ หลักสูตรระดับปริญญาในระบบการศึกษาทางไกล พ.ศ.

2548 แนวปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การขอเปิดหลักสูตร ระดับปริญญาในระบบการศึกษาทางไกล พ.ศ. 2548 และเกณฑ์การประเมินคุณภาพตามการจัดการเรียนการ สอนทางไกล พ.ศ. 2555 ของสำนักงานคณะกรรมการ การอุดมศึกษา นำมาสรุปวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และสังเคราะห์เป็นแนวปฏิบัติในการพิจารณา คุณภาพการจัดการศึกษาทางไกล

1.2 นำข้อมูลที่ได้จากขั้นที่ 1 มาสังเคราะห์เป็น ร่างตัวบ่งชี้ การประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกล แบ่ง ตามองค์ประกอบ 9 องค์ประกอบ และตัวบ่งชี้จำนวน 70 ตัวบ่งชี้

1.3 จัดทำวาระการประชุมผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์ที่เกี่ยวข้องด้านการจัดการศึกษาทางไกล เกี่ยวกับร่างตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบ ข้อ 1.2

1.4 ดำเนินการประชุมระดมความคิดเห็นกับ ผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์ที่เกี่ยวข้องด้านการ จัดการศึกษาทางไกลในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 11 คน โดยกำหนดวาระการประชุมเพื่อพิจารณาร่างตัวบ่งชี้ การประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกลในสถาบัน อุดมศึกษา

1.5 ผู้วิจัยดำเนินการจัดบันทึกผลการประชุม นำมารวบรวมแยกแยะ ร่าง ตัวบ่งชี้โดยกรอบการ สังเคราะห์กำหนดจากหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติการ จัด การศึกษาทางไกลจำนวน 3 เอกสาร คือ 1) หลักเกณฑ์ การขอเปิดและดำเนินการหลักสูตรระดับปริญญาใน ระบบการศึกษาทางไกล พ.ศ. 2548 2) แนวปฏิบัติตาม หลักเกณฑ์การขอเปิดหลักสูตรระดับปริญญาในระบบ การศึกษาทางไกล พ.ศ. 2548 และ 3) เกณฑ์การ ประเมินคุณภาพตามการจัดการเรียนการสอนทางไกล พ.ศ. 2555 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา จากนั้นสรุปเป็นตารางสังเคราะห์ร่างตัวบ่งชี้สำหรับการ ประเมินการศึกษาทางไกลในสถาบันอุดมศึกษา

1.6 สรุปร่างตัวบ่งชี้เพื่อการประเมินคุณภาพ การจัดการศึกษาทางไกล ได้จำนวน 11 องค์ประกอบ และคัดเลือกตัวบ่งชี้ได้จำนวน 54 ตัวบ่งชี้

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาความคิดเห็นผู้บริหาร และผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์ผู้เกี่ยวข้องด้านการ จัด การศึกษาทางไกล เกี่ยวกับร่างตัวบ่งชี้การประเมิน คุณภาพการศึกษาทางไกล

2.1 นำข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 มาสร้างเป็นแบบสอบถามเพื่อศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อความเหมาะสมของร่างตัวบ่งชี้เพื่อการประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกลจำนวน 54 ตัวบ่งชี้

2.2 ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถาม โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน จากนั้นเลือกข้อคำถามที่มีค่าความสอดคล้องของเนื้อหา (IOC) ที่มีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปมาใช้เป็นข้อคำถาม

2.3 สร้างเป็นแบบสอบถามมาตราส่วน 5 ระดับ (rating scale) ตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert 1932)

2.4 นำแบบสอบถามจำนวน 190 ฉบับ ไปเก็บข้อมูลกับผู้บริหาร และอาจารย์ที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาทางไกลในสถาบันอุดมศึกษา ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา 146 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 76.84

2.5 คัดเลือกตัวบ่งชี้ที่มีคะแนนความเหมาะสมตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และอาจารย์ที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาทางไกลในสถาบันอุดมศึกษา ในระดับเหมาะสมมาก มากำหนดเป็นร่างตัวบ่งชี้เพื่อประเมินการศึกษาทางไกลในสถาบันอุดมศึกษา โดยได้ร่างตัวบ่งชี้จำนวน 54 ตัวบ่งชี้

ขั้นตอนที่ 3 การประมวลความคิดเห็นจากการประชุมระดมความคิดเห็นเพื่อพิจารณาร่างตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกล ดำเนินการ ดังนี้

3.1 การจัดประชุมระดมความคิดเห็นผู้บริหาร รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ รองอธิการบดีฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศของสถาบันอุดมศึกษา อาจารย์ที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาทางไกล และผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษาทางไกล จำนวน 140 คน โดยแบ่งการประชุมเป็น 5 กลุ่มย่อย โดยแต่ละกลุ่มแยกกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็นต่อร่างตัวบ่งชี้เพื่อการประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกล ในแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้ 1) กลุ่มผู้บริหาร จำนวน 1 กลุ่ม อภิปรายตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบด้านแผนยุทธศาสตร์ วิสัยทัศน์ พันธกิจ และการจัดการศึกษาทางไกล 2) กลุ่มผู้สอน จำนวน 2 กลุ่ม อภิปรายตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบด้านการเรียนการสอน อาจารย์ และนักศึกษา และ 3) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้สนับสนุนการจัดการศึกษาทางไกล จำนวน 2 กลุ่ม

อภิปรายตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบด้านระบบและเทคโนโลยีที่ใช้สนับสนุนการจัดการศึกษาทางไกล

3.2 นำผลจากข้อ 3.1 มาสรุปโดยผู้วิจัย คัดเลือก ปรับแก้ไข นำเสนอร่างตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกลในระดับอุดมศึกษา ในขั้นนี้ยังคงได้ตัวบ่งชี้เท่าจำนวนเดิม คือ 54 ตัวบ่งชี้ โดยมีข้อเสนอแนะจากประชุมระดมความคิดเห็นให้ปรับแก้ไขด้านภาษา และข้อเสนอแนะเพื่อนำตัวบ่งชี้ไปใช้ต่อไป

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนาตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกลในระดับอุดมศึกษา ดำเนินการโดย นำข้อสรุปจากร่างตัวบ่งชี้ที่การประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกลในระดับอุดมศึกษาจากขั้นตอนที่ 3 สรุปเป็นวาระการประชุมของคณะทำงานพัฒนาตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินตัวบ่งชี้การจัดการศึกษา ในระบบการศึกษาทางไกลของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา จำนวน 12 คน ที่ประชุมได้ร่วมกันระดมความคิดเห็น และหาข้อสรุปโดยการยึดกรอบตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพตามการจัดการเรียนการสอนทางไกล พ.ศ. 2555 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา จำนวน 11 องค์ประกอบเป็นแนวทาง และมีการจัดกลุ่มตัวบ่งชี้ให้เป็นหมวดหมู่ที่ซ้ำซ้อนและใกล้เคียงกันได้จัดรวมกัน สรุปได้ตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกล ทั้งสิ้น 23 ตัวบ่งชี้ พร้อมเพิ่มคำอธิบายตัวบ่งชี้ และเกณฑ์มาตรฐานการประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกลแต่ละตัวบ่งชี้

ขั้นตอนที่ 5 การรับรองตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกลในระดับอุดมศึกษา ดำเนินการโดย นำข้อสรุปจากตัวบ่งชี้ที่การประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกลในระดับอุดมศึกษาจากขั้นตอนที่ 3 สรุปเป็นวาระการประชุมคณะอนุกรรมการพิจารณาและติดตามประเมินผลการจัดการศึกษาในระบบการศึกษาทางไกล สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา จำนวน 11 คน เพื่อรับรองตัวบ่งชี้ดังกล่าว

สรุปผลการวิจัย

ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกลในระดับอุดมศึกษา ได้เสนอกำหนดตัวบ่งชี้ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพตามการจัดการเรียนการสอนทางไกล พ.ศ.2555 จำนวน 11

องค์ประกอบ รวมตัวบ่งชี้ทั้งสิ้น 23 ตัวบ่งชี้ มีรายละเอียด ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การจัดการศึกษาทางไกล ต้องสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ และแผนยุทธศาสตร์ของสถาบันอุดมศึกษา มี 1 ตัวบ่งชี้ คือ วิสัยทัศน์ พันธกิจ แผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการในการจัดการศึกษาทางไกล

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการศึกษาทางไกลที่สถาบันอุดมศึกษาจัดตั้งไม่ด้อยกว่าระบบการสอนในชั้นเรียน มี 3 ตัวบ่งชี้ คือ

1. แนวทาง เกณฑ์หรือมาตรฐานการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร
2. ประมวลการสอนรายวิชา
3. ประกาศข้อมูลรายวิชา

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการสนับสนุน อาทิ การให้คำปรึกษา การทบทวน การเข้าถึงสื่อ การสอน เอกสารการสอน ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) การเรียน รด. ของนักศึกษาชาย มี 3 ตัวบ่งชี้ คือ

1. คำปรึกษาด้านวิชาการ ความช่วยเหลือเรื่องทุนการศึกษา ปัญหาส่วนตัวและด้านอาชีพ
2. ห้องสมุด สื่อและทรัพยากรการเรียนรู้
3. การอบรมและข้อมูลที่เป็นในการเข้าถึงฐานข้อมูล ห้องสมุด ทรัพยากรการเรียนรู้ และการบริการอื่นๆ ที่จำเป็นเพื่อการเรียนทางไกล

องค์ประกอบที่ 4 สื่อและการผลิตสื่อ การผลิตสื่อการเรียนการสอนและความสอดคล้องของเนื้อหาสื่อกับหลักสูตร การจัดหา E-book และการเข้าถึงสื่อต่างๆ ของนักศึกษา มี 3 ตัวบ่งชี้ คือ

1. สื่อและแหล่งทรัพยากร
2. ด้านลิขสิทธิ์ในทรัพยากรการเรียนรู้
3. การเข้าถึงและการใช้งานสื่อและแหล่งทรัพยากร

องค์ประกอบที่ 5 เทคโนโลยีที่ใช้สนับสนุนสถาบันอุดมศึกษาจัดให้มีอะไรบ้าง ประสิทธิภาพของเทคโนโลยีความยั่งยืน และความสัมพันธ์สอดคล้องกับหลักสูตรเป็นอย่างไร มี 1 ตัวบ่งชี้ คือ เทคโนโลยีเพื่อการจัดการศึกษาทางไกล

องค์ประกอบที่ 6 นักศึกษา การคัดเลือก การรับเข้าศึกษา การประเมินผลการเรียนการสอนซึ่งต้องไม่ด้อยกว่าในแบบชั้นเรียน มี 5 ตัวบ่งชี้ คือ

1. ข้อมูลที่ผู้เรียนต้องรู้ก่อนเรียน
2. เกณฑ์และวิธีการคัดเลือกผู้เรียน
3. การพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และมีทักษะ ในการใช้เทคโนโลยีที่ใช้ในการศึกษาทางไกล
4. การบริการสำหรับผู้เรียนระหว่างการเรียน
5. การวัดสัมฤทธิ์ผล

องค์ประกอบที่ 7 อาจารย์ผู้สอน ประสิทธิภาพในการสอนในระบบการศึกษาทางไกล ความพร้อม การได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการสอนระบบการศึกษาทางไกล การจัดชั่วโมงทำงาน (office hour) ของอาจารย์มี 1 ตัวบ่งชี้ คือ คณาจารย์ และเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ทักษะ ในการจัดการศึกษาทางไกล

องค์ประกอบที่ 8 หน่วยงาน/คณะกรรมการที่ดูแลหลักสูตรในระบบทางไกลมี 1 ตัวบ่งชี้ คือ หน่วยงานที่รับผิดชอบการจัดการศึกษาทางไกล

องค์ประกอบที่ 9 การมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive) ระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ ซึ่งต้องเป็นการสื่อสารสองทางมี 1 ตัวบ่งชี้ คือ การส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้

องค์ประกอบที่ 10 การอนุมัติให้เปิดดำเนินการหลักสูตรต้องเป็นสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของชุมชนและสังคม โดยเป็นสาขาวิชาที่สถาบันนั้นๆ มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ และต้องมีผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายนอก (EQA) ระดับคะแนนในระดับดีมากในรอบปีการศึกษาสุดท้าย มี 3 ตัวบ่งชี้ คือ

1. การอนุมัติหลักสูตร
2. ผลการประเมิน EQA
3. ความต้องการของชุมชนและสังคม

องค์ประกอบที่ 11 การอนุมัติให้เปิดดำเนินการหลักสูตรต้องมีกำหนดในการสิ้นสุดหลักสูตร ต้องจำกัดจำนวนนักศึกษา และกำหนดสัดส่วนของอาจารย์กับนักศึกษาให้เหมาะสม มี 1 ตัวบ่งชี้คือ กำหนดเวลาเปิดและสิ้นสุดหลักสูตร

สรุปองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การจัดคุณภาพการศึกษาทางไกลในระดับอุดมศึกษา แสดงเป็นแผนภาพดังนี้



ภาพที่ 1 ภาพองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกลในระดับอุดมศึกษา

อภิปรายผลการวิจัย

ตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกลในระดับอุดมศึกษาจำนวน 23 ตัวบ่งชี้ที่ได้รับการพัฒนาภายใต้องค์ประกอบการประเมินคุณภาพตามการจัดการเรียนการสอนทางไกล พ.ศ. 2555 จำนวน 11 องค์ประกอบนั้น ได้รับการประเมินความคิดเห็นว่า ตัวบ่งชี้มีความสำคัญและเหมาะสมระดับมากที่สุด และระดับมากทั้งสิ้น แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหาร อาจารย์ ที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาทางไกลในสถาบันอุดมศึกษา เห็นว่าตัวบ่งชี้ที่เหมาะสมที่จะนำมาเพื่อเป็นแนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกล

ตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกล ในแต่ละองค์ประกอบ อาทิองค์ประกอบที่ 1 การจัดการศึกษาทางไกลต้องสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ และแผนยุทธศาสตร์ของสถาบันอุดมศึกษา องค์ประกอบเป็นตัวบ่งชี้ที่มีรายละเอียดกำหนดให้สถาบันอุดมศึกษาต้องแสดงความต้องการและความมุ่งมั่นที่จะใช้ระบบการศึกษาทางไกลในการจัดการเรียนการสอน โดยระบุในวิสัยทัศน์ พันธกิจ แผนยุทธศาสตร์ และแผนปฏิบัติการของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการประกัน

คุณภาพการศึกษาทางไกลแบบอีเลิร์นนิ่ง (รูปปณียธรรมเมธา, 2552, หน้า 27) ที่ได้เสนอแนวทางแรก ของการประกันคุณภาพการศึกษาแบบอีเลิร์นนิ่งไว้ว่า ต้องเริ่มจากวิสัยทัศน์ พันธกิจ และแผนยุทธศาสตร์ของสถาบันอุดมศึกษาเป็นหลัก สถาบันการศึกษาที่ต้องมีนโยบายที่ชัดเจนด้านอีเลิร์นนิ่ง (Institutional policy) ควรมีตัวบ่งชี้การประเมิน เช่น การวางนโยบายและยุทธศาสตร์การจัดโครงการอีเลิร์นนิ่งที่ชัดเจน ด้านวิสัยทัศน์ พันธกิจ แผนยุทธศาสตร์ แผนปฏิบัติการ และโครงการขององค์กรที่ดำเนินการทั้งการบริหารจัดการ และการจัดการศึกษาด้านอีเลิร์นนิ่ง

รายละเอียดตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบที่ 2 ระบบการศึกษาทางไกลที่สถาบันอุดมศึกษาจัดตั้งไม่ด้อยกว่าระบบการสอนในชั้นเรียน ทั้งสามตัวบ่งชี้ ด้านแนวทางเกณฑ์หรือมาตรฐานการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร ประมวลการสอนรายวิชา และประกาศข้อมูลรายวิชา ประเด็นเหล่านี้เน้นด้านบริหารจัดการหลักสูตรเพื่อให้บัณฑิตมีคุณลักษณะตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดในมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชานั้นๆ หรือกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ จัดให้มีการ

รายงานผลการจัดการศึกษาเป็นรายวิชา การจัดสรรทรัพยากรเพื่อการเรียนการสอนให้มีคุณภาพและการวิจัยให้เพียงพออย่างมีคุณภาพ มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ครอบคลุมมาตรฐานผลการเรียนรู้ในทุกด้าน ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และรายงานผลการจัดการศึกษาต่อสถาบันอุดมศึกษาทุกปีการศึกษา รวมถึงประเมินหลักสูตรเพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยทุก 5 ปี ซึ่งองค์ประกอบหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนนั้น คือเป็นหัวใจของการจัดการเรียนการสอนทั้งแบบทางไกลและแบบชั้นเรียนปกติที่ต้องให้ความสำคัญทั้งสิ้น โดยเฉพาะการศึกษาทางไกลถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดของการเรียนทางไกลที่ผู้สอนและผู้เรียนมิได้เผชิญหน้ากันเหมือนการสอนในระบบชั้นเรียน การเทียบเคียงการจัดการเรียนสองลักษณะให้เท่าเทียมกันจึงต้องคำนึง ถึงรายละเอียดของตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบนี้ทั้งสิ้น

องค์ประกอบที่ 3 ด้านระบบการสนับสนุน อาทิ การให้คำปรึกษา ทุนการศึกษา การกู้ยืม การเข้าถึงสื่อการสอน เอกสารการสอน ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) การเรียน รด. ของนักศึกษาชาย จากสามตัวบ่งชี้ คือ 1) ด้านคำปรึกษาด้านวิชาการ ความช่วยเหลือเรื่องทุนการศึกษา ปัญหาส่วนตัวและด้านอาชีพ 2) ห้องสมุด สื่อและทรัพยากรการเรียนรู้ และ การอบรมและข้อมูลที่จำเป็นในการเข้าถึงฐานข้อมูล ห้องสมุด ทรัพยากรการเรียนรู้ และ 3) การบริการอื่นๆ ที่จำเป็นเพื่อการเรียนทางไกล และองค์ประกอบที่ 4 สื่อและการผลิตสื่อ การผลิตสื่อการเรียนการสอนและความสอดคล้องของเนื้อหา สื่อกับหลักสูตรการจัดหา E-book และการเข้าถึงสื่อต่างๆ ของนักศึกษา มี 3 ตัวบ่งชี้ คือ 1) สื่อและแหล่งทรัพยากร 2) ด้านลิขสิทธิ์ในทรัพยากรการเรียน และ 3) การเข้าถึงและการใช้งานสื่อและแหล่งทรัพยากร และองค์ประกอบที่ 5 เทคโนโลยีที่ใช้สนับสนุนสถาบันอุดมศึกษาจัดให้มีอะไรบ้าง ประสิทธิภาพของเทคโนโลยีความยั่งยืน และความสัมผัสสอดคล้องกับหลักสูตรเป็นอย่างไร มีตัวบ่งชี้คือ เทคโนโลยีเพื่อการจัดการศึกษาทางไกล พบว่า องค์ประกอบและตัวบ่งชี้คุณภาพเหล่านี้ได้ครอบคลุมตามแนวทางมาตรฐานด้านประกันคุณภาพการศึกษาทางไกลของ The United Kingdom's distance education, citing the Open and Distance Learning Quality Council (ODL QC) standards. (2003) ที่ได้กำหนดมาตรฐาน

ด้านประกันคุณภาพการศึกษาแบบทางไกลไว้ 9 ประการ คือ 1) จุดประสงค์หลักสูตร 2) เนื้อหารายวิชา 3) การแนะนำการเรียน 4) ระบบการรับผู้เข้าศึกษาในสถาบัน 5) สิ่งสนับสนุนการเรียน 6) แหล่งเรียนรู้ 7) สวัสดิการผู้เรียน 8) หน่วยสนับสนุนการเรียน และ 9) การรับรองมาตรฐานการศึกษา เมื่อพิจารณาแล้วมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแบบทางไกลของ The United Kingdom's distance education นั้นให้ความรู้ด้านระบบการจัดการเรียนการสอน ระบบสนับสนุน สื่อการศึกษา เทคโนโลยีที่สนับสนุนการเรียน และนอกจากนี้สอดคล้องกับ Council for Higher Education Accreditation and Assuring Quality in Distance Learning (2009) ได้นำเสนอองค์ประกอบเพื่อการรับรองมาตรฐานการศึกษาทางไกลไว้ 7 องค์ประกอบ คือ 1) พันธกิจของสถาบัน (Institutional Mission) ที่มีการแสดงเจตจำนงเพื่อตอบสนองกับการจัดการเรียนแบบทางไกล 2) โครงสร้างองค์กรของสถาบัน (Institutional Organizational เป็นสถาบันที่มีโครงสร้างหน่วยงานที่เหมาะสมกับคุณภาพการเรียนทางไกล 3) ทรัพยากรของสถาบัน (Institutional Resources) สถาบันมีทรัพยากรเพื่อการเรียนการสอนทางไกลที่เพียงพอ 4) หลักสูตรและการสอน (Curriculum and Instruction) สถาบันมีหลักสูตรการเรียนทางไกล ที่เหมาะสมและมีการออกแบบการสอนที่มีคุณภาพ 5) การสนับสนุนด้านคณาจารย์ (Faculty Support) สถาบันมีการสนับสนุนอาจารย์ด้านกาพัฒนาอาจารย์ อุปกรณ์การสอน ทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวก 6) การสนับสนุนนักศึกษา (Student Support) ด้านการให้คำปรึกษา และอำนวยความสะดวกแก่นักศึกษา 7) การประเมินผลการเรียนรู้ผู้เรียน (Student Learning Outcomes) สถาบันมีระบบการประเมินการเรียนการสอนทางไกลเพื่อศึกษาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา เช่นเดียวกัน

Sloan Consortium (2007) ได้กำหนดการประกันคุณภาพอีเลิร์นนิ่งมีการกำหนด องค์ประกอบสำคัญ ด้านความพึงพอใจของอาจารย์ (Faculty Satisfaction) และความพึงพอใจของนักศึกษา (Student Satisfaction) ต่อระบบการเรียนอีเลิร์นนิ่งไว้อย่างชัดเจน ทั้งนี้อีเลิร์นนิ่ง เป็นรูปแบบการศึกษาทางไกลประเภทหนึ่ง ดังนั้นองค์ประกอบเหล่านี้แสดงถึงความสอดคล้องกับองค์ประกอบที่ 6 นักศึกษา การคัดเลือก การรับเข้าศึกษา การประเมินผลการเรียนการสอนซึ่งต้องไม่ด้อยกว่าในแบบ

ชั้นเรียน ตัวบ่งชี้ทั้ง 5 ด้าน คือ 1) ข้อมูลที่ผู้เรียนต้องรู้ก่อนเรียน 2) เกณฑ์และวิธีการคัดเลือกผู้เรียน 3) การพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีที่ใช้ในการศึกษาทางไกล 4) การบริการสำหรับผู้เรียนระหว่างการเรียน และ 5) การวัดสัมฤทธิ์ผลด้านนักศึกษา การคัดเลือก การรับเข้าศึกษา การประเมินผลการเรียนการสอนซึ่งต้องไม่ด้อยกว่าในแบบชั้นเรียน ตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 7 ด้านอาจารย์ผู้สอน ประสบการณ์ในการสอนในระบบการศึกษาทางไกล ความพร้อม การได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการสอนระบบการศึกษาทางไกล การจัดชั่วโมงทำงาน (office hour) ของอาจารย์มี 2 ตัวบ่งชี้ คือ 1) เกณฑ์และวิธีการคัดเลือกผู้สอนทางไกล และ 2) เกณฑ์และวิธีการคัดเลือกผู้สอนทางไกล รวมถึงองค์ประกอบที่ 9 การมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive) ระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อคุณภาพการศึกษาทางไกล ที่จัดการเรียนการสอนต่างสถานที่ต่างเวลายกเว้นย่อมจำเป็นต้องให้ความสำคัญและมีการส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้อย่างยิ่ง

แนวคิดการประกันคุณภาพการศึกษาแบบปกติในชั้นเรียนให้ความสำคัญกับประเด็นการประกันคุณภาพด้านสถาบันและการประกันคุณภาพหลักสูตรอย่างมาก ดังนั้นการกำหนดเกณฑ์การประกันคุณภาพหรือประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกล จึงมีการกำหนดตัวบ่งชี้เพื่อการประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกล ด้านการกำกับ ติดตาม ประเมินและตรวจสอบการจัดการศึกษาทางไกล ตามองค์ประกอบที่ 8 หน่วยงาน/คณะกรรมการที่ดูแลหลักสูตรในระบบทางไกล ตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบที่ 10 การอนุมัติให้เปิดดำเนินการหลักสูตรต้องเป็นสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของชุมชนและสังคม โดยเป็นสาขาวิชาที่สถาบันนั้นๆ มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ และต้องมีผลการประเมินคุณภาพการศึกษากายนอก (EQA) ระดับคณะในระดับดีมากในรอบปีการศึกษาสุดท้าย รวมถึงตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบที่ 11 การอนุมัติให้เปิดดำเนินการหลักสูตรต้องมีกำหนดในการสิ้นสุดหลักสูตร ต้องจำกัดจำนวนนักศึกษา และกำหนดสัดส่วนของอาจารย์กับนักศึกษาให้เหมาะสม สอดคล้องกับสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ซึ่งรับผิดชอบกำกับดูแลด้านมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาทุกระดับของประเทศ ที่กำหนดหมวดการประกันคุณภาพการศึกษา โดยกำหนดมาตรฐานการประกันคุณภาพหลักสูตร จะต้อง

ประกอบด้วยประเด็นหลัก 4 ประเด็น คือ 1) การบริหารหลักสูตร 2) ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน 3) การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา และ 4) ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

บทสรุป

ผลการวิจัยที่พัฒนาตัวบ่งชี้ทั้ง 23 ตัวบ่งชี้สอดคล้องกับเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาในฐานะหน่วยงานควบคุม กำกับ ติดตามการจัดการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาที่จัดการศึกษาทางไกลได้ประกาศให้สถาบันอุดมศึกษาถือเป็นแนวปฏิบัติ ตัวบ่งชี้ได้รับการจัดประเด็นตามองค์ประกอบและแนวปฏิบัติทุกด้าน เพื่อเป็นแนวทางสำหรับประเมินการจัดการศึกษาทางไกล และเป็นแนวปฏิบัติสำหรับการจัดการศึกษาทางไกลของสถาบันอุดมศึกษาให้มีคุณภาพต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาสามารถนำตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกลไปใช้เป็นเครื่องมือสำหรับประเมินคุณภาพและการติดตามผลการจัดการศึกษาทางไกลของสถาบันอุดมศึกษา
2. สถาบันอุดมศึกษาที่จะจัด หรือจัดการศึกษาทางไกลแล้ว สามารถนำตัวบ่งชี้เหล่านี้เพื่อดำเนินการจัดการศึกษาในสถาบันให้มีคุณภาพ และเป็นแนวทางพัฒนาคุณภาพได้ต่อไป
3. ผลการวิจัยสามารถเป็นแนวทางการประกันคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาที่จัดการศึกษาทางไกล
4. ผลการวิจัยใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพสถาบันอุดมศึกษา และศักยภาพของอาจารย์ผู้สอนในระบบการศึกษาทางไกล

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกลเหล่านี้ไปใช้เพื่อวิจัยเปรียบเทียบ จัดลำดับสถาบันอุดมศึกษา
2. สามารถดำเนินการวิจัยติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาทางไกลโดยใช้ผลการศึกษาดังกล่าวนี้เป็นแนวทาง

เอกสารอ้างอิง

- ฐาปณีย์ ธรรมเมธา. (2552). การประกันคุณภาพการสอนแบบอีเลิร์นนิ่ง. *วารสารครุศาสตร์*, 38(1), 22- 28.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2549). *ประกาศ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2548*. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2549). *ประกาศ เรื่อง หลักเกณฑ์การขอเปิดและดำเนินการหลักสูตรระดับปริญญา ในระบบการศึกษาทางไกล พ.ศ. 2548*. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์.
- ASEN Cyber University Establishment Project. (2013). *ASEN Cyber University Quality Assurance Criteria and performance index (program/course level)*. Seoul: Seoul Cyber University.
- Barker K. (2010). *Canadian Recommended E-learning Guidelines (CanREGs)*. Retrieved January 12, 2002. From <http://www.FuturEd.com>
- British Association for Open Learning (BAOL). (2002). *The development, implementation and use of the BAOL Quality Mark: A report to the Department for Education and Skills*. Retrieved July 29, 2003, From <http://www.baol.co.uk/PDF/qmrepdfes.pdf>
- Council for Higher Education Accreditation. (2009). *Accreditation and Assuring Quality In Distance Learning*. Retrieved April 15, 2009, From <http://www.chea.org/Research/Accred-Distance-5-9-02.pdf?pubID=246>
- Kaye, S. and Jody, I. (2012). *Examining Elements of Quality within Online Education Programs in Higher Education*. Retrieved January 26, 2012, From <http://cnx.org/content/m42272/1.4/>
- National Standards of Quality for Online Courses. (2013). *North America Council for Online Learning Quality Matters TM Rubric Standards 2011-2013 edition with Assigned Point Values*. Retrieved August 10 , 2013. From http://www.qmprogram.org/files/QM_Standards_2011-2013.pdf
- Online College Education. (2009). Education database online. Retrieved April 10, 2009, From <http://www.onlineeducation.net/online-accreditation.html>
- Parker, K. N. (2009). The Quality dilemma in Online Education Revisited Chapter 13: Theory and Practice of Online Learning. Retrieved April 17, 2009, From http://www.aupress.ca/books/120146/ebook/13_Anderson2008_Parker-Online_Courses.pdf
- Sally, M. J. (2005). Quality Issues for e-learning: Policies, Practices, and the Challenges for the Future” NIME. International Symposium (pp.90-103). *Japan National Institute of Multimedia Education*.
- Stephen, M. (2007). *e-Learning Maturity Model. Report on the E-Learning Maturity Model Version 2.3 Core Capability Assessment*. Victoria : University of Wellington.
- Susan, D.A. (2009). *The Virtual University Models and messages Lessons from case studies*. Retrieved April 15, 2009, From <http://www.unesco.org/iiep/virtualuniversity/home.php>
- Wang, Q. (2006, April 1). Quality assurance-best practices for assessing online programs. *International Journal on E-Learning*, p. 25.