

การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของ อาจารย์หลักสูตรนานาชาติ

Development of Intercultural Competency Indicators of Faculty in International Program.

กัลญา โอภาสเสถียร

* ครุศาสตร์ดุขฎิบัณฑิต สาขาวิชาอุดมศึกษา
ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำ
ทางการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผศ.ดร.พันธ์ศักดิ์ พลสารมัย

* อาจารย์ประจำสาขาวิชาอุดมศึกษา
ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำ
ทางการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รศ.ดร.วรรณิ์ แกมเกตุ

* อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิจัยการศึกษา
ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Kunlaya Opassatian

* Division of Higher Education Department of
Educational Policy, Management and
Leadership Faculty of Education
Chulalongkorn University

Asst.Prof.Dr.Pansak Polsaram

* Division of Higher Education Department of
Educational Policy, Management and
Leadership Faculty of Education
Chulalongkorn University

Assoc.Prof.Dr.Wanee Kaemkate

* Division of Educational Research and
Psychology, Faculty of Education
Chulalongkorn University

ข้อมูลบทความ

* รัับบทความ 19 ตุลาคม 2561

* แก้ไข 9 พฤศจิกายน 2561

* ตอบรัับบทความ 12 พฤศจิกายน 2561

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์ 1) พัฒนาตัวบ่งชี้ แบบวัดสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติ 2) ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ อาจารย์หลักสูตรนานาชาติในมหาวิทยาลัยของรัฐและในกำกับด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิและแบบวัดสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วิเคราะห์ผลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา สถิติเชิงบรรยายและองค์ประกอบเชิงยืนยัน อันดับ 1 และ 2 โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ผลการวิจัยพบว่า

1) สมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติ ประกอบด้วย 3 มิติ จำนวน 7 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1. มิติด้านความรู้ในการสื่อสารและความหลากหลายทางวัฒนธรรมมี 2 ตัวบ่งชี้ คือ ความรู้ความเข้าใจในการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม ความรู้ความเข้าใจในความหลากหลายทางวัฒนธรรมของนักศึกษา 2. มิติด้านทัศนคติต่อความหลากหลายทางวัฒนธรรมมี 3 ตัวบ่งชี้ คือ ความตระหนักในความหลากหลายทางวัฒนธรรมของนักศึกษา การเปิดใจยอมรับความหลากหลายทางวัฒนธรรมของนักศึกษา และ การใฝ่รู้ในความหลากหลายทางวัฒนธรรมของนักศึกษา 3. มิติด้านการปฏิสัมพันธ์และการสอนระหว่างวัฒนธรรม มี 2 ตัวบ่งชี้ คือ การปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษาที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม และ การสอนนักศึกษาที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม และ แบบวัดสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติครอบคลุม 3 มิติ 7 ตัวบ่งชี้ เป็นแบบมาตรประเมินค่า 5 ระดับมีความตรงเชิงเนื้อหาและโครงสร้าง ตัวบ่งชี้มีคุณภาพอยู่ในระดับดีด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค .947

2) ผลการวิเคราะห์การตรวจสอบโมเดลการวัดสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติพบว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์พิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดล ได้แก่ค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 5.55 ค่าองศาอิสระ(df) เท่ากับ 8 ค่านัยสำคัญทางสถิติ(P-value) เท่ากับ 0.698 ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2/df) เท่ากับ 0.694 ค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (CFI) เท่ากับ 1.00 และค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.99 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว(AGFI) เท่ากับ 0.98 รากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน(SRMR) เท่ากับ 0.014 ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RSEA) เท่ากับ 0.000 และ ค่าขนาดตัวอย่างวิกฤต (CN) เท่ากับ 1076.10

คำสำคัญ: ตัวบ่งชี้
สมรรถนะระหว่างวัฒนธรรม
อาจารย์หลักสูตรนานาชาติ

Abstract

The objectives were 1) to develop intercultural competency indicators of faculty in international program under Governmental Thai Higher Education and scale 2) to confirmatory intercultural competency indicators of faculty in international program model with empirical data. The sample used was 300 international faculties under Governmental Thai Higher Education by Multi-stage random sampling. The instruments used were a specialist interview form and an intercultural competency of faculty in international program scale. Data analysis with Content Analysis, Descriptive Statistics and Confirmatory Factor Analysis (CFA) were conducted by using the statistical software.

The result found:

1) Intercultural competency of international faculties consisted of 3 dimensions with 7 indicators: (1) communication and multicultural knowledge were measured by using two indicators: intercultural communication knowledge, multicultural student knowledge (2) attitude of multicultural were measured by using 3 indicators: awareness in multicultural of student, open-mind to multicultural of student, curiousness in multicultural of student (3) participation and teaching with multicultural student were measured by using 2 indicators: participation with multicultural student, multicultural student teaching. An intercultural competency of faculty in international program scale were concluded three dimensions seven indicators, five levels. The indicators were of good quality with Cronbach's coefficient alpha .947

2) Intercultural competency of international faculties model developed were found to be consistent with the empirical data that considered from indices used for checking validity of the model $\chi^2=5.55, df=8$, P-value=0.698, $\chi^2/df=0.694$, CFI=1.00, GFI=0.99, AGFI=0.98, SRMR=0.014, RMSEA=0.000 and CN=1076.10.

Keywords: Indicators
Intercultural Competency
International faculties

บทนำ

สมรรถนะระหว่างวัฒนธรรม (intercultural competency) เป็นทักษะ (skill) ความสามารถ (ability) และความรู้ (knowledge) ของบุคคลในการสร้างปฏิสัมพันธ์อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบุคคลอื่นเมื่ออยู่ในสังคมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม (Bertelsmann Stiftung, 2009 p.5; UNESCO, 2013 p.12,16) (อ้างใน กฤษฎา กุณฑล, 2556) มีงานวิจัยเกี่ยวกับความสำคัญของสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมต่อการศึกษาในบริบทที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมหรือบริบทนานาชาติ พบว่า สมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมเป็นสมรรถนะที่จำเป็นของอาจารย์ในการสอนในห้องเรียนที่มีบริบทนานาชาติมีความหลากหลายทางวัฒนธรรม (Multicultural – classroom) ช่วยให้อาจารย์สามารถสอนได้อย่างเป็นนานาชาติ (Gopal, 2011) ส่วน Knight (2008a) และ Chonh Pui Yee, (2013) ได้เสนอว่า มหาวิทยาลัยจะต้องพัฒนาสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมนี้ให้อาจารย์ โดยต้องเพิ่มชุดความรู้ ทักษะ และความเข้าใจเกี่ยวกับมิตินานาชาติ มิติระหว่างวัฒนธรรม และมิติสากล ซึ่งจะสามารถลดช่องว่างระหว่างวัฒนธรรมภายในมหาวิทยาลัยที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมได้ ทั้งนี้เพื่อให้อาจารย์สามารถปฏิบัติงานสอนนักศึกษา

ที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมและเรียนรู้วัฒนธรรมที่แตกต่างกันของนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปัจจุบันประเทศไทยมีการเปิดการเรียนการสอนหลักสูตรนานาชาติจำนวนมากเพื่อพัฒนากำลังคนมุ่งสู่ความสามารถระดับสากล และเมื่อหลักสูตรนานาชาติมีมาก จำนวนนักศึกษาต่างชาติเพิ่มขึ้นพร้อมกับวัฒนธรรมที่หลากหลาย รูปแบบการจัดการศึกษาจะเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันของสังคมทั้งชนชาติเดียวกันและต่างชนชาติ เป็นรูปแบบเชิงการศึกษาข้ามวัฒนธรรม (cross-culture) (สุรศักดิ์ ปาเฮ, 2555 อ้างใน นิชาภา จันทรเพ็ญ, 2556) นำมาซึ่งห้องเรียนที่มีความแตกต่างหลากหลายของทั้งนักศึกษาและอาจารย์ อาจารย์ต้องเตรียมการสอนให้มีประสิทธิภาพเพื่อให้เหมาะสมกับนักศึกษาที่มีภูมิหลังที่แตกต่างกัน เช่น วัฒนธรรม ภาษา หรือเชื้อชาติ Keengwe, 2010 อ้างใน นิชาภา จันทรเพ็ญ, 2556) ตีรณ พงศ์มพัฒน์, 2547 อ้างใน จริญญา เทพพรบัญชากิจ, 2556 พบว่าหลักสูตรนานาชาติโดยรวมในประเทศไทยยังอยู่ในระยะอ่อนแอและละเลยเป้าหมายด้านคุณภาพการศึกษา อีกทั้ง ธเนศ จิตสุทธิภากร, 2547 พบว่า คุณภาพอาจารย์เป็นปัจจัยหนึ่งในปัจจัยแห่งความสำเร็จของการจัดการโปรแกรมนานาชาติ จากการศึกษาข้าง

ต้น อุดมศึกษาไทยจึงควรเตรียมพร้อมพัฒนาสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติให้ถึงพร้อมต่อการเรียนการสอนนักศึกษาทุกชาติทุกภาษาทุกวัฒนธรรมอย่างมีคุณภาพ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาตัวบ่งชี้ของสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาตินำมาซึ่งการพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติ ตรวจสอบด้วยการยืนยันความตรงเชิงโครงสร้างด้วยสถิติขั้นสูง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. พัฒนาตัวบ่งชี้ แบบวัดสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติ
2. ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรเป็นอาจารย์หลักสูตรนานาชาติชาวไทยในมหาวิทยาลัยภาครัฐและในกำกับและแบบวัดสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติพัฒนาขึ้นเพื่ออาจารย์หลักสูตรนานาชาติชาวไทยซึ่งเป็นกลุ่มประชากรตัวอย่างจำนวน 300 คน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรม, อาจารย์หลักสูตรนานาชาติจำนวน 50 คน เพื่อทดสอบความเที่ยงของแบบวัดสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติ และอาจารย์ผู้สอนหลักสูตรนานาชาติไม่ระบุเพศ เชื้อชาติ ศาสนา และ ระดับการศึกษา ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยการพิจารณาจากจำนวนพารามิเตอร์ที่จะต้องประมาณค่าซึ่งโดยทั่วไปจะกำหนดขนาดตัวอย่างขั้นต่ำไว้ที่ 5-20 เท่าของจำนวนพารามิเตอร์ที่จะต้องประมาณค่า สำหรับงานวิจัยนี้ โมเดลที่มีค่าพารามิเตอร์ที่จะต้องประมาณค่าสูงสุดมีจำนวน 20 พารามิเตอร์ ซึ่งเป็นโมเดลการวัดผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำไว้ที่ 15 เท่าของจำนวนพารามิเตอร์ที่จะต้องประมาณค่า ขนาดตัวอย่างขั้นต่ำในงานวิจัยนี้จึงเท่ากับ 300 คน (20×15 เท่า = 300) ผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) มีรายละเอียด 2 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) สุ่มรายชื่อมหาวิทยาลัยของรัฐและในกำกับด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้ 29 มหาวิทยาลัย
- 2) สุ่มจำนวนอาจารย์หลักสูตรนานาชาติจากมหาวิทยาลัยทั้ง 29 แห่งด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างตามกำหนด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบ สัมภาษณ์เชิงลึกประกอบสมรรถนะระหว่าง วัฒนธรรมจากแนวคิดของนักวิชาการทั้ง ในและต่างประเทศ 2) แบบสัมภาษณ์เชิง โครงสร้างสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 3) แบบวัด สมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์ หลักสูตรนานาชาติ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการศึกษา นิยาม แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ สมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดมิติ (องค์ประกอบ) ตัวบ่งชี้ของสมรรถนะระหว่าง วัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติ แล้ว สกัต์มิติ (องค์ประกอบ) ตัวบ่งชี้ พัฒนาเป็น กรอบคิดการพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะระหว่าง วัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติ และ กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ (operational definition) ของแต่ละมิติ ตัวบ่งชี้และนำคำ นิยามเชิงปฏิบัติการมาสร้างแบบสัมภาษณ์ เชิงโครงสร้างสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อการ ยืนยันความเหมาะสม และสร้างแบบสอบถาม สมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์ หลักสูตรนานาชาติ ต่อจากนั้นนำแบบสอบ ถามสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์ หลักสูตรนานาชาติไปทดลองใช้กับอาจารย์

หลักสูตรนานาชาติจำนวน 50 คน เพื่อตรวจ วัดความตรงของแบบสอบถามกลายเป็นแบบ วัดสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์ หลักสูตรนานาชาติ และนำแบบวัดสมรรถนะ ระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนา นาชาติแจกไปยังอาจารย์หลักสูตรนา นาชาติเพื่อศึกษาความสอดคล้องระหว่างตัวบ่งชี้ สมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์ หลักสูตรนานาชาติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับข้อมูล จริง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยสกัต์มิติ (องค์ประกอบ) ตัวบ่งชี้ พัฒนาเป็นกรอบคิดการพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะ ระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนา นาชาติ และกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ (opera tional definition) ของแต่ละมิติ ตัวบ่งชี้และ นำคำนิยามเชิงปฏิบัติการมาสร้างแบบสัมภาษณ์ เชิงโครงสร้างเรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะ ระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนา นาชาติโดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญยืนยันความ เหมาะสมด้วยผู้เชี่ยวชาญ และวิเคราะห์ความ ตรงเชิงเนื้อหาและความเที่ยงของแบบสอบถาม สมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์ หลักสูตรนานาชาติด้วยการคำนวณค่าดัชนี IOC (Item Objective Congruence) วิเคราะห์ ความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ของแบบสอบถามสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรม

ของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสอบถามสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) และตรวจสอบโมเดลการวัดสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) อันดับที่ 1 และอันดับที่ 2 ตามลำดับ

สรุปและอภิปรายผล

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติ พบว่า สมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติ ประกอบด้วย 3 มิติ 7 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

1) มิติด้านความรู้ในการสื่อสารและความหลากหลายทางวัฒนธรรม (CMK) มี 2 ตัวบ่งชี้ คือ ความรู้ความเข้าใจในการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม (ICCK) และ ความรู้ความเข้าใจในความหลากหลายทางวัฒนธรรมของนักศึกษา (MULSK)

2) มิติด้านทัศนคติต่อความหลากหลายทางวัฒนธรรม (AMC) ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้

ได้แก่ ความตระหนักในความหลากหลายทางวัฒนธรรมของนักศึกษา (AWMULS) การเปิดใจยอมรับความหลากหลายทางวัฒนธรรมของนักศึกษา (OPMULS) และการใฝ่รู้ในความหลากหลายทางวัฒนธรรมของนักศึกษา (CURMULS)

3) มิติด้านการปฏิสัมพันธ์และการสอนระหว่างวัฒนธรรม (PTMS) ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษาที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม (PATIFUL) และการสอนนักศึกษาที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม (MULST)

1.2 ผลการพัฒนาแบบวัดสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติพบว่า ครอบคลุม 3 มิติ 7 ตัวบ่งชี้ เป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ 43 ข้อคำถาม มีความเป็นไปได้สูงสำหรับการนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค 947

1.3 ผลการวิเคราะห์ตรวจสอบโมเดลการวัดสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ด้วยข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 คน ปรากฏผลดังนี้

1) ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r) แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันขององค์ประกอบสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติ

	ICCK	MULSK	AWMULS	OPMULS	CURMULS	PATIFMULS	MULST
ICCK	1						
MULSK	0.550**	1					
AWMULS	0.404**	0.333**	1				
OPMULS	0.610**	0.331**	0.380**	1			
CURMULS	0.625**	0.513**	0.364**	0.593**	1		
PATIFMULS	0.491**	0.437**	0.356**	0.538**	0.538**	1	
MULST	0.527**	0.485**	0.316**	0.598**	0.598**	0.657**	1
Bartlett's test of sphericity Chi-Square=956.829, df=21, p=0.000, KMO=0.871							

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 7 ตัวแปร ขององค์ประกอบสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติ รวมทั้ง 21 คู่ แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกคู่มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำถึงปานกลาง มีค่าระหว่าง 0.316-0.657 นอกจากนี้ยังพบว่าผลการวิเคราะห์ค่า Baertlett test of Sphericity มีค่าเท่ากับ 956.829 ซึ่งมีความน่าจะเป็นน้อยกว่า 0.01 ($p < 0.01$) ส่วนค่า Kaiser-Mayer-Olkin Measures of Sampling Adequacy (MSA) มีค่าเท่ากับ 0.871 โดยมีค่ามากกว่า 0.80 แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์กันดีมาก สามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบได้ตามข้อเสนอของคิมและมัทเลอร์ เสนอว่า ค่ามากกว่า 0.80 ดีมากและถ้ามีค่าน้อยกว่า 0.50 ใช้ไม่ได้ (Kim&Mucle, 1978 อ้างถึงใน สมเกียรติ ทานอก, 2539)

2) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่หนึ่งด้วยโปรแกรมลิสเรลเพื่อสร้างสเกลองค์ประกอบ (มิติ) มาตรฐานจากตัวแปรสังเกตได้ (ตัวบ่งชี้) จำนวน 7 ตัวบ่งชี้ และ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างกันขององค์ประกอบมิติ 3 มิติ ในสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติ แสดงดังตารางที่ 2 และ 3

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 1 ขององค์ประกอบสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติ

องค์ประกอบมิติ	ตัวแปรสังเกตได้ (ตัวบ่งชี้)	เมทริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบ			สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R ²)	สัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบ (FS)	ความคลาดเคลื่อนของตัวบ่งชี้ (e)
		λ	SE	t			
CMK	LCCK	0.80	0.03	14.90**	0.66	0.60	0.34
	MULSK	0.68	0.03	12.06**	0.46	0.48	0.54
AMC	AWMULS	0.48	0.03	8.40**	0.23	0.09	0.77
	OPMULS	0.76	0.03	14.69**	0.58	0.39	0.42
	CURMULS	0.78	0.03	15.18**	0.61	0.22	0.39
PTMS	PATIFMUL	0.78	0.03	14.75**	0.61	0.51	0.39
	MULST	0.84	0.03	16.01**	0.70	0.71	0.30
Chi-Square=5.55, df=8, p=0.698, CFI=1.00, GFI=0.99, AGFI=0.98, SRMR=0.014, RMSEA=0.000, CN=1076.10							

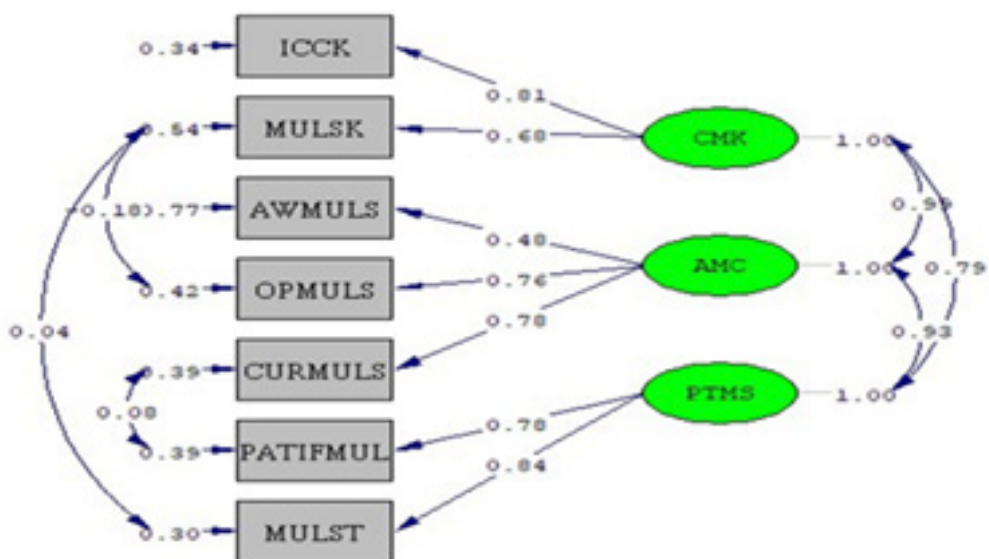
**P < .01

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างกันขององค์ประกอบมิติ 3 มิติในสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติ

องค์ประกอบมิติ	CMK	AMC	PTMS
CMK	1.00		
AMC	0.99**	1.00	
PTMS	0.79**	0.93**	1.00

**P < 0.01

จากตารางที่ 2 – 3 สามารถสร้างโมเดลสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติ ได้ดังภาพที่ 1



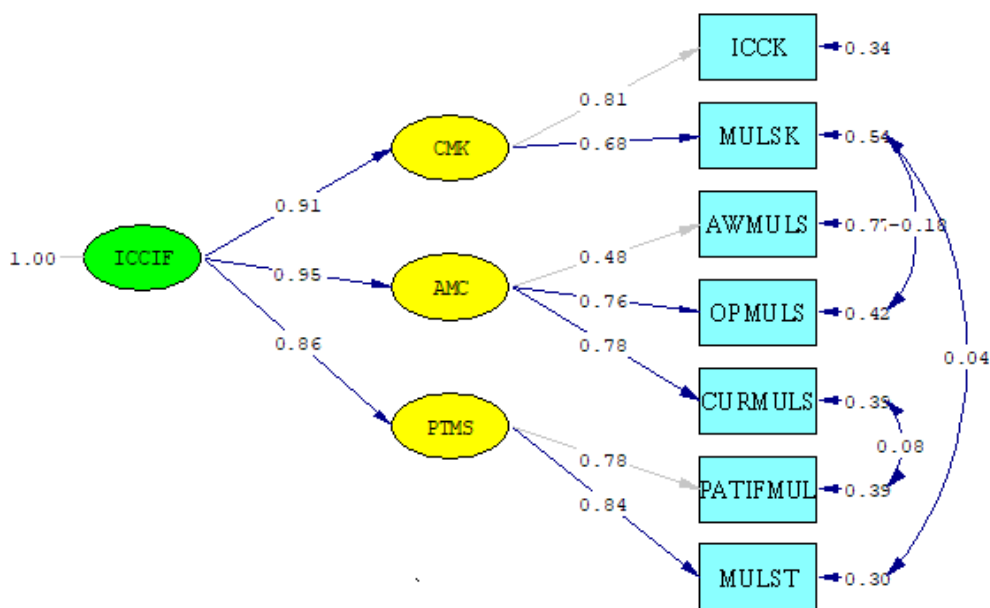
Chi-Square=5.55, df=8, P-value=0.69798, RMSEA=0.000

ภาพที่ 1 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 1 ขององค์ประกอบ (มิติ) สมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติ

จากตารางที่ 2, 3 และภาพที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 1 พบว่า โมเดลองค์ประกอบสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก พิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 5.55 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 8 ค่านัยสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 0.698 นั้นหมายถึง ค่าไค-สแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2/df) เท่ากับ 0.694 ค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (CFI) เท่ากับ 1.00 และค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.99 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.98 รากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ 0.014 ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) เท่ากับ 0.000 น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ (ตัวบ่งชี้) ทั้ง 7 ตัวมีค่าเป็นบวก

มีค่าตั้งแต่ 0.48 – 0.84 ซึ่งเกินเกณฑ์ที่กำหนด คือ 0.30 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกค่า แสดงว่าเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญของทั้ง 3 องค์ประกอบและค่าขนาดตัวอย่างวิกฤต (CN) เท่ากับ 1076.10 และพบว่าองค์ประกอบมิติในโมเดลมีความสัมพันธ์กันทุกตัวซึ่งเกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมขององค์ประกอบย่อยที่ปรับให้เป็นมาตรฐานแล้ว มีค่าความสัมพันธ์ต่ำสุดถึงสูงสุดตั้งแต่ 0.79 – 0.99 และตัวบ่งชี้แต่ละตัวจะมีความคลาดเคลื่อนรวมอยู่ด้วยซึ่งเกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้กับตัวบ่งชี้อื่นในโมเดล ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันในครั้งนี้ได้นำค่าความคลาดเคลื่อนเข้ามาวิเคราะห์ด้วย

3) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองด้วยโปรแกรมลิสเรลเพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติ ดังแสดงในตารางที่ 4 และภาพที่ 2



Chi-Square=5.55, df=8, P-value=0.69798, RMSEA=0.000

ภาพที่ 2 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของตัวบ่งชี้สมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของ

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติ

องค์ประกอบมิติ	เมทริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบ			สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R ²)	สัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบ (FS)	ความคลาดเคลื่อนของตัวบ่งชี้ (e)
	λ	SE	t			
การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับแรก						
องค์ประกอบย่อยมิติด้านความรู้ในการสื่อสารและความหลากหลายทางวัฒนธรรม (CMK)						
LCCK	0.81	-	-	0.66	0.60	0.34
MULSK	0.68	0.03	10.87**	0.46	0.48	0.54
องค์ประกอบย่อยมิติด้านทัศนคติต่อความหลากหลายทางวัฒนธรรม (AMC)						
AWMULS	0.48	-	-	0.23	0.09	0.77
OPMULS	0.76	0.06	8.10**	0.58	0.39	0.42
CURMULS	0.78	0.06	8.20**	0.61	0.22	0.39
องค์ประกอบย่อยมิติด้านการปฏิสัมพันธ์และการสอนระหว่างวัฒนธรรม (PTMS)						
PATIFMUL	0.78	-	-	0.61	0.51	0.39
MULST	0.84	0.04	13.06**	0.70	0.71	0.30
การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง						
CMK	0.91	0.07	14.04**	0.84	-	-
AMC	0.95	0.13	8.49**	0.97	-	-
PTMS	0.86	0.07	12.28**	0.74	-	-
Chi-Square=5.55, df=8, p=0.698, CFI=1.00, GFI=0.99, AGFI=0.98, SRMR=0.014, RMSEA=0.000, CN=1076.10						

**P < .01

จากตารางที่ 4 และภาพที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 2 พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก พิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 5.55 ค่าองศาอิสระ(df) เท่ากับ 8 ค่านัยสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 0.698 นั้นหมายถึงค่าไค-สแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2/df) เท่ากับ 0.694 ค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (CFI) เท่ากับ 1.00 และค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.99 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.98 รากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ 0.014 ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) เท่ากับ 0.000 และค่าขนาดตัวอย่างวิกฤต (CN) เท่ากับ 1076.10 น้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ทั้ง 3 มีค่าเป็นบวก มีค่าตั้งแต่ 0.86 – 0.95 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกค่า เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือมิติด้านทัศนคติต่อความหลากหลายทางวัฒนธรรม(AMC) มีค่าน้ำหนัก 0.95 มิติด้านความรู้ในการสื่อสารและความหลากหลายทางวัฒนธรรม (CMK) มีค่าน้ำหนัก 0.91 และมิติด้านการปฏิสัมพันธ์และการสอนระหว่างวัฒนธรรม (PTMS) มีค่าน้ำหนัก 0.86 แต่ละองค์ประกอบมีความแปรผันร่วมกันกับ

องค์ประกอบสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติอยู่ระหว่าง 0.74 – 0.97 หรือร้อยละ 74 – 97

2.อภิปรายผลการวิจัย

2.1 ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้พบว่าสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติประกอบด้วย 3 มิติองค์ประกอบ 7 ตัวบ่งชี้ คือ 1. มิติด้านความรู้ในการสื่อสารและความหลากหลายทางวัฒนธรรม 2. มิติด้านทัศนคติต่อความหลากหลายทางวัฒนธรรม และ 3. มิติด้านการปฏิสัมพันธ์และการสอนระหว่างวัฒนธรรม สอดคล้องกับ Anita Gopal (2011) ซึ่งได้ศึกษาเรื่อง Internationalization of Higher Education: Preparing Faculty to Teach Cross-culturally สรุปว่าสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมหรือสมรรถนะที่จะช่วยให้อาจารย์สอนเป็นอย่งานานาชาติได้นั้นประกอบด้วยทัศนคติคืออาจารย์ต้องเคารพและเห็นคุณค่าวัฒนธรรมของผู้อื่น มีความคิดเชิงบวก กระตือรือร้น ใฝ่รู้ในวัฒนธรรมที่หลากหลาย ความรู้ความเข้าใจคือเข้าใจภาษาและหน้าที่ของวัฒนธรรมนั้นๆ และทักษะคือความสามารถตอบโต้ตอบสนองกับนักศึกษาในวัฒนธรรมนั้นๆ ส่วนผลการพัฒนาแบบวัดสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติมีลักษณะเป็นแบบมาตรประเมินค่า 5 ระดับมีเนื้อหาที่ครอบคลุมมิติ

องค์ประกอบทั้ง 3 มิติ 7 ตัวบ่งชี้ 43 ข้อ คำถามมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (cronbach's coefficient alpha) ทั้งหมดเท่ากับ.947 สรุปได้ว่า แบบวัดสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติฉบับนี้มีความเหมาะสมในการนำไปวัดระดับสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติชาวไทยในประเทศไทยเพื่อนำสู่การพัฒนาสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมต่อไป อย่างไรก็ตามแบบวัดฉบับนี้อาจไม่สามารถนำไปวัดระดับสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติที่เป็นชาวต่างประเทศเนื่องจากแบบวัดนี้ยังไม่ได้นำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาจารย์หลักสูตรนานาชาติชาวต่างประเทศซึ่งอาจจะต้องมีการปรับเนื้อหาของข้อคำถามในแต่ละมิติเนื่องจากการตั้งข้อคำถามต้องคำนึงถึงความแตกต่างทางวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติชาวต่างประเทศ

2.2 โมเดลการวัดสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติ มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ คำนวณหาคะแนนมาตรฐานทั้ง 3 มิติและทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 แสดงว่า

เป็นมิติองค์ประกอบที่สำคัญของสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติโดย มิติด้านทัศนคติต่อความหลากหลายทางวัฒนธรรม มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด สามารถอธิบายการมีสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติได้มากที่สุด ทั้งนี้เมื่ออาจารย์หลักสูตรนานาชาติเปิดใจยอมรับ ใฝ่รู้ในความหลากหลายทางวัฒนธรรมของนักศึกษาจะส่งผลให้อาจารย์หลักสูตรนานาชาติตระหนักในความหลากหลายทางวัฒนธรรมของนักศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ โมเดลพีระมิดของสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรม (Deardorff, 2006; 2008; 2009; 2011) ซึ่งพบว่าการพัฒนาสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมจะต้องเริ่มจากทัศนคติต่อด้วยการให้ความรู้ และ ทักษะ (การฝึกปฏิบัติ) และท้ายสุดคือผลลัพธ์ภายในจิตใจและผลลัพธ์ภายนอกที่แสดงออกมาเป็นพฤติกรรมส่งผลให้อาจารย์หลักสูตรนานาชาติ สามารถสอนนักศึกษาที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมตลอดจนมีปฏิสัมพันธ์กับนักศึกษาที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษานำชุดตัวบ่งชี้นี้เป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดเกณฑ์การประกันคุณภาพของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติและหลักสูตรอื่น

1.2 ผู้บริหารหลักสูตรนานาชาตินำแบบวัดนี้ไปตรวจวัดและพัฒนาสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติกำหนดเป็นเกณฑ์การคัดเลือกอาจารย์หลักสูตรนานาชาติหรือหลักสูตรอื่นในเบื้องต้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างอื่น เช่น อาจารย์หลักสูตรนานาชาติในมหาวิทยาลัยเอกชนเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อไป

2.2 พัฒนาแบบวัดสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรมของอาจารย์หลักสูตรนานาชาติให้มีความเป็นสากลและมีมาตรฐานระดับโลกเพื่อให้สามารถใช้ได้สำหรับอาจารย์หลักสูตรนานาชาติทุกเชื้อชาติ

บรรณานุกรม

- จรัญญา เทพพรบัญชากิจ. (2556). “ประสิทธิภาพของรูปแบบการบริหารจัดการที่มีการเรียนการสอนหลักสูตรนานาชาติของมหาวิทยาลัยเอกชนไทย.” (ปริญญาคุณุณีพนธ์). สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชุตินันท์ จันทรเสนานนท์. (2553). การพัฒนาแบบวัดสมรรถนะเชิงวัฒนธรรมสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต). สาขาวิชาวิทยาการวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณิชาภา จันทรเพ็ญ. (2555). การพัฒนาตัวบ่งชี้และแบบวัดสมรรถนะข้ามวัฒนธรรมของครู: การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของการวัดตามภูมิหลังของครู. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). โมเดลลิสเรล (LISREL): สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2555). สถิติประยุกต์สำหรับการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Anita Gopal. (2011). “Internationalization of Higher Education: Preparing Faculty to Teach Cross- culturally”. International Journal of Teaching and Learning in Higher Education : VL.13Queens University.
- Alvino Fantini, Aqeel Tirmizi. (2006). Exploring and Assessing Intercultural Competence. SIT Graduate Institute/SIT Study Abroad Digital Collections@ SIT.
- Chonh Pui Yee. (2013). Internationalization of Higher Education: A Literature Review On competency approach. College of Foundation & General Studies, Universiti Tenaga Nasional, Jalan IKRAM-UNITEN, Kajang, Malaysia
- Deardorff, Darla K. (2006). “The Identification and Assessment of Intercultural Competence as a Student Outcome of Internationalization at Institutions of Higher Education in the United States”. Journal of Studies in International Education. Fall 2006, p.241-266 and The SAGE Handbook o Intercultural Competence.