

องค์ประกอบเชิงยืนยันของการบริหารจัดการด้วยเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อ
การดำเนินงานที่เป็นเลิศ ด้านการนำองค์กร ด้านการวางแผนเชิงกลยุทธ์
ด้านการวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้
CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS OF MANAGEMENT WITH
EDUCATIONAL CRITERIA FOR PERFORMANCE EXCELLENCE :
LEADERSHIP, STRATEGIC PLANNING, MEASUREMENT
ANALYSIS AND KNOWLEDGE MANAGEMENT

ผู้วิจัย

ชัยอนันต์ มั่นคง¹

Chaianan Mankong

chaiananm@hotmail.com

วราวรรณ์ บุญแฝง²

Wararat Boonfang

ajarnnui@gmail.com

ระติกรณ์ นียมะจันทร์³

Ratikorn Niyamajan

dr.ratikorn@gamil.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป AMOS ทั้งนี้เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ขององค์ประกอบแต่ละตัวแปรแฝง เพื่อตรวจสอบว่าตัวแปรสังเกตได้แต่ละตัวแปรเป็นองค์ประกอบที่แท้จริงของตัวแปรแฝงตามเกณฑ์การบริหารจัดการด้วยเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินงานที่เป็นเลิศ ในด้านการนำองค์กร ด้านการวางแผนเชิงกลยุทธ์ ด้านการวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้

ผลการวิจัยจากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าองค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรด้านการนำองค์กรมีค่า Chi-square (χ^2) = 10.90, p-Value = 0.28, df = 4, RMSEA = 0.50 ซึ่งถือเป็นค่ามาตรฐานสูง แสดงว่ารูปแบบการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรการนำองค์กร มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรด้านการวัด การวิเคราะห์

และการจัดการความรู้ มีค่า Chi-square (χ^2) = 4.096, p-Value = 0.43, df = 1, RMSEA = 0.67 ซึ่งถือเป็นค่ามาตรฐานสูง แสดงว่า รูปแบบการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรตัวแปรการนำองค์กร มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และองค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรด้านการวางแผนเชิงกลยุทธ์ มีค่า Chi-square (χ^2) = 0.97, p-Value = 0.32, df = 1, RMSEA = 0.00 ซึ่งถือเป็นค่ามาตรฐานสูง แสดงว่า รูปแบบการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรตัวแปรการวางแผนเชิงกลยุทธ์มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

คำสำคัญ : บัณฑิต ด้านการนำองค์กร ด้านการวางแผนเชิงกลยุทธ์ ด้านการวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้

ABSTRACT

The purpose of this research was to examine Confirmatory Factor Analysis (CFA) by using AMOS program in order to empirical test and validate, and check the construct validity of each component

¹อาจารย์ประจำ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

²อาจารย์ประจำ คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

³นักวิชาการอิสระ

variables. To determine whether the observed variables, each of the variables was the actual composition of the theories and concepts that had latent variables examined with Educational Criteria for Performance Excellence, Leadership, Strategic Planning, Measurement Analysis and Knowledge Management.

The data were analyzed with confirmatory factor analysis. The results were that leadership was Chi-square of (χ^2)= 10.90 , p-Value = 0.28, df= 4, RMSEA = 0.50, Strategic planning with the Chi-square (χ^2)= 4.096, p-Value = 0.32, df= 1, RMSEA = 0.00, measurement, analysis and knowledge management, the value Chi-square (χ^2)= 4.096, p-Value = 0.43, df= 1, RMSEA = 0.67, and each of these variables were consistent with the empirical data.

Keyword : Factors, Leadership, Strategic Planning, Measurement Analysis and Knowledge Management

บทนำ

ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559) กล่าวคือ อุดมศึกษาเป็นแหล่งองค์ความรู้และพัฒนากำลังคนระดับสูงที่มีคุณภาพ เพื่อการพัฒนาชาติอย่างยั่งยืนสร้างสังคมการเรียนรู้ตลอดชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในประชาคมอาเซียนและมุ่งสู่คุณภาพอุดมศึกษาระดับนานาชาติ สอดคล้องกับแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2551-2565) คือมุ่งยกระดับคุณภาพอุดมศึกษาไทยเพื่อผลิตและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ สามารถปรับตัวสำหรับงานที่เกิดขึ้นตลอดชีวิตและมีสมรรถนะสากลเรียนรู้การใช้ชีวิตในสังคมมุ่งพัฒนาศักยภาพอุดมศึกษาไทยในการสร้างความรู้และนวัตกรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงการแข่งขันในระดับ

สากล ตลอดจนมุ่งแก้ปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจของประเทศ และมุ่งปฏิรูปอุดมศึกษาเพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพ อุดมศึกษาไทยตามยุทธศาสตร์ “LEGS” STRATEGY (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2551)

จากความมุ่งมั่นที่จะยกระดับคุณภาพการศึกษา ระดับอุดมศึกษาไทยให้ทัดเทียมและเป็นที่ยอมรับในระดับสากล สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2552) จึงได้นำเครื่องมือพัฒนาคุณภาพที่ได้รับการยอมรับในระดับสากลว่าเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนา องค์การสู่ความเป็นเลิศนั้นคือ โมเดลมัลติมัลติดริจ หรือ The Baldrige National Quality Program: Education Criteria for Performance Excellence เกณฑ์คุณภาพ การศึกษาเพื่อการดำเนินงานที่เป็นเลิศ เพื่อยกระดับ คุณภาพการบริหาร จัดการการศึกษาระดับอุดมศึกษา ประกอบด้วย 7 หมวด คือ 1) การนำองค์กร 2) การวางแผนเชิงกลยุทธ์ 3) การมุ่งเน้นลูกค้า 4) การวัดการ วิเคราะห์ และการจัดการความรู้ 5) การมุ่งเน้น ผู้ปฏิบัติงาน 6) การจัดการกระบวนการ และ 7) ผลลัพธ์ โดยนำเกณฑ์ดังกล่าวมาใช้เป็นแนวทางในการ ดำเนินงานพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา โดยในการ ดำเนินการตามเกณฑ์นี้มุ่งเน้นผลการดำเนินการระดับ องค์การที่สำคัญ ตามที่ระบุไว้ดังนี้ผลลัพธ์ด้านการเรียนรู้ ของผู้เรียนผลลัพธ์ด้านการมุ่งเน้นลูกค้าผลลัพธ์ด้าน งบประมาณ การเงิน และการตลาด ผลลัพธ์ด้านการ มุ่งเน้นผู้ปฏิบัติงานผลลัพธ์ด้านประสิทธิภาพของ กระบวนการทำงาน รวมถึงการวัดผลการดำเนินการที่ สำคัญธรรมาภิบาลและความรับผิดชอบต่อสังคมการใช้ วัตุดิบในมุมมองต่างๆ เพื่อให้มั่นใจว่ากลยุทธ์ของสถาบัน มีความสมดุลไม่เอนเอียงไปด้านใดด้านหนึ่งเกินไป ระหว่างกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญ ระหว่าง วัตถุประสงค์หรือเป้าประสงค์ทั้งระยะสั้นและระยะยาว

ตามแนวคิดของ The Baldrige Education Criteria for Performance Excellence การดำเนินงาน จะเริ่มต้นจาก หมวดที่ 1 คือ การนำองค์กร (Leadership) ในฐานะตัวขับเคลื่อนหลักของการดำเนินงาน และหมวด 4

การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ (Measurement, Analysis, and Knowledge Management) ที่ถูกระบุว่ามีความสำคัญอย่างยิ่งในการทำให้องค์การมีการจัดการที่มีประสิทธิภาพ และมีการปรับปรุงผลการดำเนินการและความสามารถในการแข่งขันโดยระบบที่ใช้ข้อมูลจริงและองค์ความรู้เป็นแรงผลักดัน การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้นี้เป็นพื้นฐานของระบบการจัดการผลการดำเนินการโดยรวมภายใต้การดำเนินงานของการวางแผนเชิงกลยุทธ์ (SP) (Badri et al., 2006) ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจในการศึกษาองค์ประกอบของตัวแปรในหมวดดังกล่าวข้างต้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป AMOS ทั้งนี้เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ขององค์ประกอบตัวแปรแฝง ตามเกณฑ์การบริหารจัดการ ด้วยเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินงานที่เป็นเลิศในสถาบันอุดมศึกษา ในด้านการนำองค์กร ด้านการวางแผนเชิงกลยุทธ์ ด้านการวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้ใช้การวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์เชิงเส้นโยงระหว่างตัวแปร (Path Analysis) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป AMOS และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) โดยพิจารณาจากการวิเคราะห์ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square Statistics) ค่าระดับนัยสำคัญ (p-Value) ค่าองศาแห่งความเป็นอิสระ (degree of freedom) และค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (Root Mean Square Error of Approximate: RMSEA)

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากรสายวิชาการที่ปฏิบัติงานในสถาบันอุดมศึกษาที่ผ่านการ

ประเมินตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินงานที่เป็นเลิศ 200 คะแนนขึ้นไป 6 แห่งคือ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 1,075 คน คณะแพทยศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 1,071คน คณะแพทยศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 906 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 676 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 3,728 คน (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2556) และกำหนดขนาดของตัวอย่างจากแนวคิดการใช้สถิติวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) ที่ Hair et al. (2006) เสนอให้ใช้ตัวอย่างอย่างน้อย 10 – 20 หน่วยต่อ 1 พารามิเตอร์ ที่ต้อง การประมาณค่า โดยในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนพารามิเตอร์ ที่ต้องการประมาณค่าทั้งหมด 30 พารามิเตอร์ ผู้วิจัยใช้ตัวอย่างจำนวน 20 หน่วยต่อ 1 พารามิเตอร์ ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมจึงมีจำนวน 600 ตัวอย่าง

2. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้แบบสอบถาม จำนวน 600 ชุด และผู้ตอบแบบสอบถาม คือ บุคลากรสายวิชาการ และสายสนับสนุนวิชาการที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการด้วยเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินงานที่เป็นเลิศ

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการศึกษาสภาพปัญหาและตรวจเอกสารจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสร้างเป็นแบบสอบถาม โดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการบริหารการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทางด้านคุณภาพการศึกษาภายนอก และเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ (TQA) พิจารณาความตรงและความสอดคล้องของข้อคำถามหรือพฤติกรรมบ่งชี้ในแต่ละตัวแปรแล้วนำเครื่องมือที่ผ่านการพิจารณากลับมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและนำไปทดลองใช้ (Tryout)

เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือวิจัยโดยนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์ ความเที่ยงของ Cronbach (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งเป็นการตรวจสอบความสอดคล้องภายในของผลการตอบแบบสอบถามฉบับเดียวจากการทดลองใช้เพียงครั้งเดียว ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับอยู่ระหว่าง 0.70 - 0.92 เป็นไปตามเกณฑ์คือมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.50 ดังนั้นแบบสอบถามจึงสามารถนำไปใช้ได้และตัวบ่งชี้ของตัวแปรนั้นสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและเนื้อหาที่ต้องการวัดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ ประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการด้วยเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินงานที่เป็นเลิศ และวุฒิการศึกษา มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 2 การบริหารจัดการด้วยเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินงานที่เป็นเลิศ คือ ด้านการนำองค์กรด้านการวางแผนเชิงกลยุทธ์ด้านการวัดผล การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วน 5 ระดับ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม มีลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิด

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความเบ้ (Skewness) และความโด่ง (Kurtosis) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

2. วิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์เชิงเส้นโยงระหว่างตัวแปร (Path Analysis) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป AMOS และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ขององค์ประกอบแต่ละตัวแปรแบ่งตามขั้นตอนของ กิริช แรงสูงเนิน, (2554 : 45 – 47)

สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) ค่าความเบ้ (Skewness: Sk) และ ค่าความโด่ง (Kurtosis: Ku) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ค่าความถี่ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และค่าความโด่งของตัวแปร

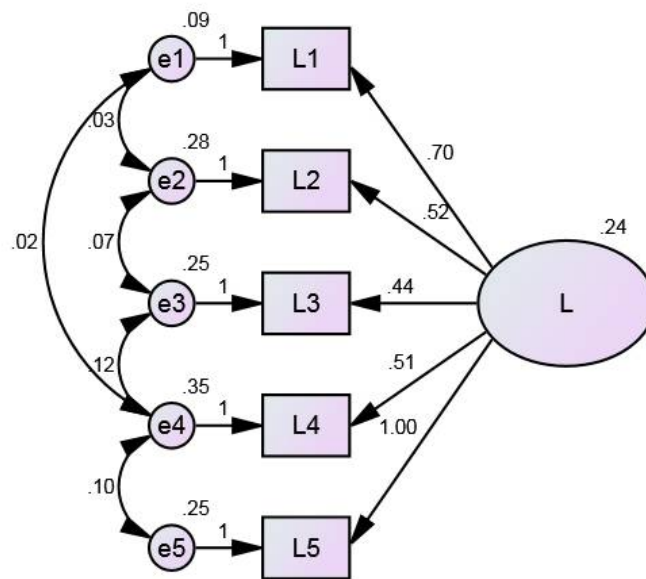
ตัวแปร	\bar{X}	แปลผล	S.D.	Sk	Ku
การนำองค์กร (L)					
1. วิสัยทัศน์ ค่านิยม และพันธกิจ (L1)	4.02	มาก	.45	-.44	1.09
2. การสื่อสารและผลการดำเนินการขององค์กร (L2)	3.69	มาก	.60	-.27	.55
3. ระบบธรรมาภิบาลขององค์กร (L3)	3.80	มาก	.55	-.62	2.29
4. การประพฤติปฏิบัติตามกฎหมายและจริยธรรม (L4)	4.11	มาก	.64	-.25	-.09
5. ความรับผิดชอบต่อสังคมและการสนับสนุนชุมชนที่สำคัญ (L5)	3.72	มาก	.71	-.58	.87
วางแผนเชิงกลยุทธ์ (SP)					
1. กระบวนการจัดทำกลยุทธ์ (SP1)	3.79	มาก	.67	-.36	.48
2. วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (SP2)	4.23	มาก	.60	-.94	1.88
3. การจัดทำแผนปฏิบัติการ และนำไปสู่การปฏิบัติ (SP3)	3.87	มาก	.62	-.91	1.50
4. การคาดการณ์ผลการดำเนินการ (SP4)	3.86	มาก	.51	-2.1	2.30
การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ (MAKM)					
1. การวัดผลการดำเนินการ (MAKM1)	4.17	มาก	.43	-.90	2.06
2. การปรับปรุงผลการดำเนินการ (MAKM2)	3.92	มาก	.42	-.53	2.08
3. การจัดการความรู้ (MAKM3)	3.85	มาก	.58	-.47	.88
4. การจัดการข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ (MAKM4)	3.66	มาก	.66	-.49	.90

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) พบว่า อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม คือส่วนมาก มีค่าน้อยกว่า 1 แสดงว่าความแตกต่างของคะแนนที่ผู้ตอบแบบสอบถามตอบ มีความแตกต่างกันไม่มาก ผลการวิเคราะห์ความเบ้ (Skewness) พบว่าข้อมูลส่วนใหญ่เป็นค่าติดลบ คือ ช่วงค่าตัวเลข -3.0 ถึง +3.0 จะแสดงถึงการกระจายของข้อมูลแบบปกติ (Klin, 2005 อ้างใน กริช แรงสูงเนิน, 2554: 54) ซึ่งแสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อระดับของแต่ละตัวแปรที่ศึกษาสูงกว่าค่าเฉลี่ย สำหรับผลการวิเคราะห์ค่าความโด่ง (Kurtosis) ของข้อมูลพบว่า ตัวแปรทุกตัวมีค่าความโด่งน้อยกว่า 3 แสดงว่าข้อมูลมีการแจกแจงค่อนข้างโค้งน้อยและมีการกระจายของข้อมูลมาก

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป AMOS ทั้งนี้เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ขององค์ประกอบแต่ละตัวแปรแฝงในรูปแบบการวิจัยว่าตัวแปรสังเกตได้แต่ละตัวแปรเป็นองค์ประกอบที่แท้จริงของตัวแปรแฝงตามทฤษฎีและแนวคิดที่ได้ตรวจสอบมา เกณฑ์ใน

การพิจารณาเลือกตัวแปรในแต่ละรูปแบบการวัด เสนอว่า ควรเลือกใช้เฉพาะตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเกิน 0.30 ขึ้นไป (Klin, 2005 อ้างใน กริช แรงสูงเนิน. 2554: 54) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันในแต่ละตัวแปรดังนี้

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ของตัวแปรสังเกตได้ เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรแฝงด้านการนำองค์กร (Leadership) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ ห้าตัวแปร คือ ตัวแปรวิสัยทัศน์ ค่านิยม และพันธกิจ (L1) ตัวแปรการสื่อสารและผลการดำเนินการขององค์กร (L2) ตัวแปรระบบธรรมาภิบาลขององค์กร (L3) และตัวแปรการประพฤติปฏิบัติตามกฎหมายและจริยธรรม (L4) ความรับผิดชอบต่อสังคมและการสนับสนุนชุมชนที่สำคัญ (L5) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) และผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรการนำองค์กร (L) แสดงดังภาพที่ 1 และตารางที่ 2



chi-square=10.902, df=4, P=.028, RMSEA=.050

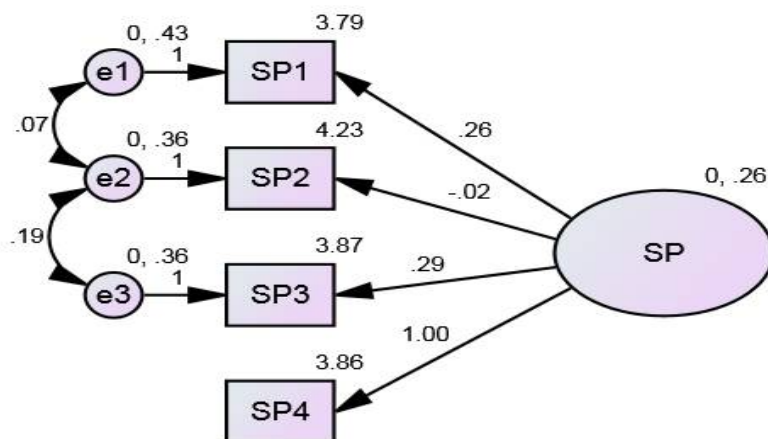
ภาพที่ 1 รูปแบบการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรการนำองค์กร (L)

ตารางที่ 2 ตารางค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรการนำองค์กร (L)

	L	L1	L5	L2	L3	L4
L	1.000					
L1	.755	1.000				
L5	.697	.526	1.000			
L2	.434	.446	.303	1.000		
L3	.397	.299	.277	.382	1.000	
L4	.391	.378	.498	.170	.490	1.000

จากภาพที่ 1 แสดงว่าองค์ประกอบทั้ง ห้าด้าน ได้แก่ ด้านนิสัยทัศนคติ ค่านิยม และพันธกิจ (L1) ด้านการสื่อสารและผลการดำเนินการขององค์การ (L2) ด้านระบบธรรมาภิบาลขององค์การ (L3) และด้านการประพฤติปฏิบัติตามกฎหมายและจริยธรรม (L4) ความรับผิดชอบต่อสังคมและการสนับสนุนชุมชนที่สำคัญ (L5) เป็นองค์ประกอบที่แท้จริงของตัวแปรการนำองค์การ (L) ผลการวิเคราะห์พบว่า ทุกด้านมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในระดับที่ยอมรับได้ (มากกว่า 0.30) และผู้วิจัยได้ปรับองค์ประกอบโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยเหลือของตัวแปรแต่ละค่าที่แสดงในรูปคะแนนมาตรฐาน 97 ที่มีค่ามากเกินกว่า 2.0 ทำการปรับเฉพาะค่าความสัมพันธ์ของความคลาดเคลื่อนเท่านั้น โดยไม่ได้ปรับค่าพารามิเตอร์ที่เป็นเมทริกซ์หลักของรูปแบบที่เชื่อมโยงระหว่างตัวแปรแต่อย่างใด เนื่องจากจะทำให้ไม่สอดคล้องกับพื้นฐานกรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา ผู้วิจัยได้ปรับรูปแบบ การวัดจนได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของรูปแบบอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเป็นอย่างดีโดยมีค่า $\chi^2 = 10.90$, $p\text{-Value} = 0.28$, $df = 4$, $RMSEA = 0.50$ ซึ่งถือเป็นค่ามาตรฐานสูง แสดงว่า รูปแบบการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรการนำองค์การ (L) มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ของตัวแปรสังเกตได้ เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรแฝงการวางแผนเชิงกลยุทธ์ (SP) วัดด้วยตัวแปรสังเกตได้ สี่ตัวแปร ได้แก่ ด้านกระบวนการจัดทำกลยุทธ์ (SP1) ด้านวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (SP2) ด้านการจัดทำแผนปฏิบัติการ และนำไปสู่การปฏิบัติ (SP3) และด้านการคาดการณ์ผลการดำเนินการ (SP4) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) และผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรการวัด การวางแผนเชิงกลยุทธ์ (SP) แสดงดังภาพที่ 2 และตารางที่ 3



$\chi^2 = .973$, $df = 1$, $P = .324$, $RMSEA = .000$

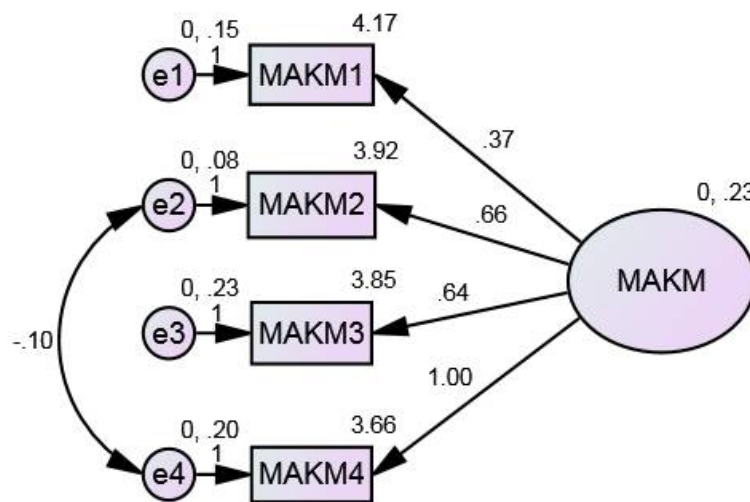
ภาพที่ 2 รูปแบบการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรการวางแผนเชิงกลยุทธ์ (SP)

ตารางที่ 3 ตารางค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรการวางแผนเชิงกลยุทธ์ (SP)

	SP	SP1	SP2	SP3	SP4
SP	1.000				
SP1	.201	1.000			
SP2	-.021	.170	1.000		
SP3	.240	.048	.497	1.000	
SP4	1.000	.201	-.021	.240	1.000

จากภาพที่ 2 แสดงว่าองค์ประกอบทั้ง สี่ด้าน ได้แก่ ด้านกระบวนการจัดทำกลยุทธ์ (SP1) ด้านวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (SP2) ด้านการจัดทำแผนปฏิบัติการ และนำไปสู่การปฏิบัติ (SP3) และด้านการคาดการณ์ผลการดำเนินการ (SP4) ผลการวิเคราะห์พบว่า ทุกด้านมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในระดับที่ยอมรับได้ (มากกว่า 0.30) และผู้วิจัยได้ปรับองค์ประกอบโดยพิจารณาจากค่าเฉพาะเหลือของตัวแปรแต่ละค่าที่แสดงในรูปคะแนนมาตรฐาน 97 ที่มีค่ามากกว่า 2.0 ทำการปรับเฉพาะค่าความสัมพันธ์ของความคลาดเคลื่อนเท่านั้น โดยไม่ได้ปรับค่าพารามิเตอร์ที่เป็นเมทริกซ์หลักของรูปแบบที่เชื่อมโยงระหว่างตัวแปรแต่อย่างใด เนื่องจากจะทำให้ไม่สอดคล้องกับพื้นฐานกรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา ผู้วิจัยได้ปรับรูปแบบการวัดจนได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของรูปแบบอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเป็นอย่างดีโดยมีค่า $\text{Chi-square}(\chi^2) = 0.97$, $p\text{-Value} = 0.32$, $df = 1$, $\text{RMSEA} = 0.00$ ซึ่งถือเป็นค่ามาตรฐานสูง แสดงว่า ตัวแปรการวางแผนเชิงกลยุทธ์ (SP) มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ของตัวแปรสังเกตได้ เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรแฝงด้านการวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ (Measurement, Analysis, and Knowledge Management) เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรแฝงการวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ (MAKM) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ สี่ตัวแปรได้แก่ ด้านการวัดผลการดำเนินการ (MAKM1) ด้านการปรับปรุงผลการดำเนินการ (MAKM2) ด้านการจัดการข้อมูลสารสนเทศและการจัดการความรู้ (MAKM3) และด้านการจัดการข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ (MAKM4) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) และผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรการวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ (MAKM) แสดงดังภาพที่ 3 และตารางที่ 4



chi-square=4.096, df=1, P=.043, RMSEA=.067

ภาพที่ 3 รูปแบบการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรการวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ (MAKM)

ตารางที่ 4 ตารางค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรการวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ (MAKM)

	MAKM	MAKM1	MAKM2	MAKM3	MAKM4
MAKM	1.000				
MAKM1	.421	1.000			
MAKM2	.752	.317	1.000		
MAKM3	.540	.228	.407	1.000	
MAKM4	.736	.310	.184	.398	1.000

จากภาพที่ 3 แสดงว่าองค์ประกอบทั้ง สี่ด้าน ได้แก่ ด้านการวัดผลการดำเนินการ (MAKM1) ด้านการปรับปรุงผลการดำเนินการ (MAKM2) ด้านการจัดการข้อมูลสารสนเทศและการจัดการความรู้ (MAKM3) และด้านการจัดการข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ (MAKM4) เป็นองค์ประกอบที่แท้จริงของตัวแปรการวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ (MAKM) ผลการวิเคราะห์พบว่า ทุกด้านมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในระดับที่ยอมรับได้ (มากกว่า 0.30) และผู้วิจัยได้ปรับองค์ประกอบโดยพิจารณาจากค่าเฉพาะเหลือของตัวแปรแต่ละค่าที่แสดงในรูปคะแนนมาตรฐาน 97 ที่มีค่ามากเกินไปกว่า 2.0 ทำการปรับเฉพาะค่าความสัมพันธ์ของความคลาดเคลื่อนเท่านั้น โดยไม่ได้ปรับค่าพารามิเตอร์ที่เป็นเมทริกซ์หลักของรูปแบบที่เชื่อมโยงระหว่างตัวแปรแต่อย่างใด เนื่องจากจะทำให้ไม่สอดคล้องกับพื้นฐานกรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา ผู้วิจัยได้ปรับรูปแบบ การวัดจนได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของรูปแบบอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเป็นอย่างดีโดยมีค่า Chi-square (x^2) = 4.096, p-Value = 0.43, df = 1, RMSEA = 0.67 ซึ่งถือเป็นค่ามาตรฐานสูง แสดงว่า ตัวแปรการวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ (MAKM) มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัย พบว่าการตรวจสอบว่าตัวแปรสังเกตได้แต่ละตัวแปรเป็นองค์ประกอบที่แท้จริงของตัวแปรแฝงตามทฤษฎีและแนวคิดที่ได้ตรวจสอบมาตามเกณฑ์การบริหารจัดการด้วยเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินงานที่เป็นเลิศในสถาบันอุดมศึกษาในด้านการนำองค์กร ด้านการวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ และด้านการวางแผนเชิงกลยุทธ์โดยการวิเคราะห์เส้นทางการวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป AMOS และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) โดยพิจารณาจากการวิเคราะห์ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square Statistics) ค่าระดับนัยสำคัญ (p-Value) ค่าองศาแห่งความเป็นอิสระ (degree of freedom) และค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (Root Mean Square Error of Approximate: RMSEA) องค์ประกอบของตัวแปรที่สังเกต

ได้ในด้านการนำองค์กร และด้านการวางแผนเชิงกลยุทธ์ สอดคล้องกับเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินงานที่เป็นเลิศ (Educational Criteria for Performance Excellence) ดังนี้

หมวด 1 การนำองค์กร (leadership) ผู้นำระดับสูงของสถาบันได้ชี้แนะและทำให้สถาบันมีความยั่งยืนอย่างไร รวมถึงตรวจประเมินระบบธรรมาภิบาลของสถาบันและวิธีการที่สถาบันใช้เพื่อบรรลุผลด้านความรับผิดชอบต่อสังคมกฎหมายและจริยธรรมรวมทั้งการสนับสนุนชุมชนที่สำคัญตามองค์ประกอบดังนี้

- 1.1 วิสัยทัศน์ค่านิยมและพันธกิจ
- 1.2 การสื่อสารและผลการดำเนินการขององค์กร
- 1.3 ระบบธรรมาภิบาลขององค์กร
- 1.4 การประพฤติปฏิบัติตามกฎหมายและจริยธรรม
- 1.5 ความรับผิดชอบต่อสังคมและการสนับสนุนชุมชนที่สำคัญ

สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิภาวรรณ (2555) ที่ศึกษาองค์ประกอบของกระบวนการภาวะผู้นำการบริหารเพื่อนำไปสู่ความเป็นเลิศของคณะหรือสำนักวิชา: กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐสามแห่งแรกในประเทศไทย ได้แก่ การกำหนดทิศทางที่ชัดเจน ในเรื่องวิสัยทัศน์ นโยบาย และแผนกลยุทธ์ การใช้หลักการกระจายอำนาจในการบริหารงานการยึดหลักความโปร่งใสและยุติธรรมในการบริหารงานและการสร้างความร่วมมือกับหุ้นส่วนภายนอก และ Detert et al (2003) อ้างใน สมพัทธ์ (2549) ได้เสนอข้อคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบของวัฒนธรรมการจัดการคุณภาพในสถานศึกษา ประกอบด้วย การกำหนดวิสัยทัศน์ร่วม ความต้องการในการศึกษาจากการกำหนดโดยผู้ปกครอง ชุมชน ผู้เรียน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ และ Ali et al (2006) ได้ศึกษาเรื่อง “รูปแบบการบริหารคุณภาพ ทรัพยากรบุคคลและคุณภาพโดยรวมสำหรับสถาบันอุดมศึกษา” พบว่าการบริหารคุณภาพโดยรวมแสดงให้เห็นถึง วิสัยทัศน์ค่านิยม และการสื่อสารและผลการดำเนินการขององค์กร

หมวด 2 การวางแผนเชิงกลยุทธ์ (strategic planning) สถาบันจัดทำวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการของสถาบันอย่างไรรวมทั้งตรวจประเมินการถ่ายทอดวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการที่เลือกไว้เพื่อนำไปปฏิบัติการปรับเปลี่ยนเมื่อสถานการณ์บังคับ ตลอดจนวิธีการวัดผลความก้าวหน้าตามองค์ประกอบดังนี้

- 2.1 กระบวนการจัดทำกลยุทธ์
- 2.2 วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์
- 2.3 การจัดทำแผนปฏิบัติการ และนำไปสู่การปฏิบัติ
- 2.4 การคาดการณ์ผลการดำเนินการ

สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sahney et al. (2008) ได้ศึกษาเรื่อง “กรอบการทำงานแบบบูรณาการของตัวชี้วัดการจัดการที่มีคุณภาพในสถาบันการศึกษา: มุมมองของอาจารย์” โดยศึกษาถึงลักษณะที่สนับสนุนให้เกิดการจัดการคุณภาพการศึกษาโดยรวมมากที่สุด ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะที่สนับสนุนให้เกิดการจัดการคุณภาพการศึกษาโดยรวมมากที่สุด คือ ประสิทธิภาพและประสิทธิภาพ

ของผู้นำความชัดเจนของนโยบายและขั้นตอน การวางแผนเชิงกลยุทธ์และการดำเนินงาน และด้านการจัดการเชิงกลยุทธ์ รวมทั้งการกำหนดให้เป็นแผนการดำเนินงาน (Detert et al, 2003) อ้างใน สมพัทธ์, 2549) สอดคล้องกับ Ali et al (2006) การบริหารคุณภาพโดยรวม แสดงให้เห็นถึงการจัดทำแผนปฏิบัติการ และนำไปสู่การปฏิบัติ

หมวด 4 การวัดผล การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ (measurement, analysis, and knowledge management) องค์ประกอบของตัวแปรที่สังเกตได้มีความแตกต่างจากเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินงานที่เป็นเลิศ (Educational Criteria for Performance Excellence) กล่าวคือ เกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินงานที่เป็นเลิศ (Educational Criteria for Performance Excellence) ซึ่งในหมวด 4 การวัดผล การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ (measurement, analysis, and knowledge management) มี 5 องค์ประกอบ คือ 1) การวัดผลการดำเนินการ 2) การวิเคราะห์และทบทวนผลการดำเนินการ 3) การปรับปรุงผลการดำเนินการ 4) การจัดการข้อมูลสารสนเทศและการจัดการความรู้ และ 5) การจัดการทรัพยากรสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ แต่จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ของตัวแปรสังเกตได้ เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรแฝงด้านการวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ (Measurement, Analysis, and Knowledge Management) พบว่า มีตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปรได้แก่ 1) ด้านการวัดผลการดำเนินการ 2) ด้านการปรับปรุงผลการดำเนินการ 3) การจัดการข้อมูลสารสนเทศและด้านการจัดการความรู้ และ 4) ด้านการจัดการข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ข้อเสนอแนะ

การบริหารจัดการด้วยเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินงานที่เป็นเลิศ ผู้บริหารจะต้องให้ความสำคัญใน 2 เรื่องที่สำคัญ ดังนี้

1. การนำองค์กร ในเรื่องวิสัยทัศน์ ค่านิยม และพันธกิจ การสื่อสารและผลการดำเนินการขององค์กร

โดยเน้นการสื่อสารระหว่างผู้นำระดับสูงกับผู้ปฏิบัติงาน รวมถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและการสนับสนุนชุมชนที่สำคัญ

วิเคราะห์ และการจัดการความรู้ อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อผลักดันให้เกิดการดำเนินงานที่สอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกันทั่วทั้งสถาบัน

2. วางแผนเชิงกลยุทธ์ การคาดการณ์ผลการดำเนินการ การจัดทำแผนปฏิบัติการ และนำไปสู่การปฏิบัติอย่างจริงจัง เชื่อมโยงข้อมูลในเรื่องของการวัดการ

บรรณานุกรม

- กรีซ แรงสูงเนิน. (2554). การวิเคราะห์ปัจจัยด้วย SPSS และ AMOS เพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์บริษัท วี.พี.พี. (1991) จำกัด.
- วิภาวรรณ กลิ่นหอม (2555). องค์ประกอบของกระบวนการภาวะผู้นำการบริหารเพื่อนำไปสู่ความเป็นเลิศของคณะหรือสำนักวิชา: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐสามแห่งแรกในประเทศไทย. WMS Journal of Management Walailak University Vol 1. No.1 (May – Aug 2012).
- สมพัทธ์ เบ็ญจชัยพร. (2549). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบวัฒนธรรมคุณภาพกับคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2551). กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2551–2565). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย..
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2552). เกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ 2552 – 2553. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2556). ระบบฐานข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา. (Online).<http://www.cheqa.mua.go.th>, 22 มกราคม 2557
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2555). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบเจ็ด พ.ศ.๒๕๕๕–๒๕๕๙.
- Badri, Masood Abdulla, Hassan Selim, KhaledAlshare, Elizabeth E. Grandon, Hassan Younis, Mohammed Abdulla. (2006). The baldrige education criteria for performance excellence framework empirical test and validation. International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 23 No. 9, 1118–1157.
- Hair, J. F., W. C. Black, W. C. Babin, and R. L. Tatham. (2006). Multivariate data analysis. 6th ed. New Jersey: Prentice Hall
- Noor Azman Ali, Mohamed Zairi, Fauziah Mahat. (2006), Quality HR-TQM model for higher education institutions. The Journal of Human Resource and Adult Learning, November 2006pp. 88 – 98
- Sahney, S., Banwet, D.K. and Karunes, S. (2008). An integrated framework of indices for quality management in education: a faculty perspective. The TQM Magazine, 20, 502-519.