

รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวชี้วัดการจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษา

The Causal Relationship Model of Knowledge Management Indicators of Higher Education

Institutes

อนงค์ สระบัว¹

จิราวรรณ คงคล้าย²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ทราบตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา 2) เพื่อนำเสนอรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยสถาบันอุดมศึกษาของไทยที่ได้รับการประกาศผลการจัดอันดับ “การเป็นมหาวิทยาลัยอิเล็กทรอนิกส์” (e-University) จากเว็บไซต์ Webometrics จำนวน 24 มหาวิทยาลัย ผู้ให้ข้อมูลคือผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบระดับนโยบายด้านการจัดการความรู้ และผู้ปฏิบัติการด้านการจัดการความรู้ของแต่ละคณะวิชา/หน่วยงานภายในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก (indepth interview) แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (semi-structured interview) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structured interview) และแบบสอบถาม (questionnaires) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ (frequencies) ค่าร้อยละ (percentage) ค่ามัธยฐานเลขคณิต ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การวิเคราะห์องค์ประกอบ (exploratory factor analysis) การวิเคราะห์เส้นทาง (path analysis) และการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ผลการวิจัยพบว่า

- 1) องค์ประกอบตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) กระบวนการจัดการความรู้ 2) การเรียนรู้ 3) สมรรถนะ 4) เทคโนโลยี และ 5) โครงสร้างองค์การ
- 2) รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งมีความเหมาะสม เป็นไปได้ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ สอดคล้องกับกรอบแนวคิดทฤษฎีของการวิจัย

Abstract

The purposes of this research were to determine 1) the knowledge management indicators of higher education institutes 2) the causal relationship model of knowledge management indicators of higher education institutes. The samples were taken from 24 e-University which were promoted by Webometrics Website. The respondents were the administrators and staffs who response with the faculty's knowledge management university. The respondents were the administrators and staffs with the total of 400 respondents. The instrument used for collecting the data were indepth interview, semi-structured interview, structured interview, and the questionnaires. The statistical used for analyze the data were frequency, percentage, mean ($\bar{x}$), standard deviation (S.D.), factor analysis, path analysis and content analysis.

¹ นักศึกษาปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

² อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

The research findings revealed that:

1) The components of knowledge management indicators factors of higher education institutes consisted of five components which were: 1) Knowledge Management Process 2) Learning 3) Competency 4) Technology and 5) Organization Structure

2) The causal relationship model of knowledge management indicators of higher education institutes consisted of five components which were found correct, appropriate, accurate possible and useful accordance with conceptual and theoretical framework.

บทนำ

การจัดการความรู้ (knowledge management) เป็นเครื่องมือสร้างความสามารถในการพัฒนาและแข่งขันขององค์กร สร้างความสามารถในการร่วมกันสร้างสรรค์ผลงานที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพสูง สร้างความสามารถในการทำงานที่ยากในระดับ “เป็นไปไม่ได้” ให้เป็นไปได้” ซึ่งในภาษาการจัดการเรียกว่าประสิทธิผลอีกมุมหนึ่ง การจัดการความรู้ คือ เครื่องมือดึงเอาพลังสร้างสรรค์ของมนุษย์ออกมาทำประโยชน์ โดยที่ในความเป็นจริงแล้วพลังสร้างสรรค์ที่ยิ่งใหญ่กว่า อยู่ที่ปฏิสัมพันธ์แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างมนุษย์ การจัดการความรู้จึงเน้นการเอื้ออำนวยความสะดวกในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนที่ทำงานด้วยกัน ทั้งที่อยู่ในหน่วยงานเดียวกันและต่างหน่วยงาน ให้ช่วยกันปรับปรุงวิธีทำงานให้ดีขึ้นตลอดเวลา จนในที่สุดองค์กรสามารถทำกิจกรรมที่ยิ่งใหญ่ได้เป็นผลสำเร็จหรือผลิตงานที่ยิ่งใหญ่ได้ (วิจารณ์ พานิช, 2550 : ออนไลน์)

สถาบันอุดมศึกษา เป็นองค์กรทางการศึกษา มีหน้าที่สอน และถ่ายทอดความรู้ให้แก่เยาวชนและผู้เรียนพร้อม ๆ กับทำหน้าที่รวบรวม สังเคราะห์ วิเคราะห์ สร้างและเผยแพร่ “ความรู้” ผ่านกระบวนการศึกษาวิจัยโลกในอดีต สิ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และสิ่งที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ผลที่สังคมควรได้รับจากมหาวิทยาลัยคือ “บัณฑิต” ที่มีความรู้ สามารถเข้าสู่ชีวิตการทำงาน เป็นพลเมืองที่ได้รับการขัดเกลาทางสังคมและวัฒนธรรมเป็นอย่างดี ส่วนความรู้และองค์ความรู้ที่เป็นผลิตผลจากสถาบันอุดมศึกษา นอกจากจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศโดยเฉพาะ

อย่างยิ่งทางเศรษฐกิจแล้ว ยังจะต้องช่วยนำพาสังคมไปสู่ความเป็นอารยประเทศอย่างยั่งยืนอีกด้วย

(กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2550 : 12) ปัจจัยสำคัญที่จะทำให้สถาบันอุดมศึกษาซึ่งเป็นแหล่งความรู้ที่หลากหลายบรรลุพันธกิจได้นั้น คือ การรู้และเท่าทันความรู้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมแห่งการเรียนรู้ สถาบันอุดมศึกษาต้องมีการปรับกระบวนการทัศน์ใหม่จากการบริหารวิชาการแบบดั้งเดิมไปสู่มิติใหม่ คือการบริหารจัดการความรู้เพื่อพัฒนาอุดมศึกษาที่ยั่งยืน (พรชูลี อาชวบำรุง, 2543 : 23)

ปัจจุบันหน่วยงานทางการศึกษาและสถานศึกษามีการนำแนวคิดในการจัดการความรู้ไปใช้มากขึ้น โดยอัตราของการเรียนรู้ในองค์กรอาจเป็นแหล่งปัจจัยเดียวที่ทำให้องค์กรดำรงอยู่ได้อย่างยั่งยืนท่ามกลางโลกแห่งการแข่งขัน ซึ่งการส่งเสริมให้มีรูปแบบและโครงสร้างองค์กรที่เหมาะสมต่อการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วจะเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญที่จะนำไปสู่เป้าหมายและวิสัยทัศน์ด้านการศึกษา (Strain, 2000 : 281) แต่อย่างไรก็ตาม การดำเนินการใด ๆ ที่จะเกิดประสิทธิภาพเต็มที่ 100% ตามที่ตั้งเป้าหมายไว้นั้นเป็นไปได้ยากมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการบริหารราชการ ซึ่งไม่เกิดผลงานออกมาเป็นหน่วยของสินค้าและบริการที่ตราค่าได้ การคิดหาประสิทธิภาพที่ยั่งยืนไปอีก ดังนั้นการวัดประสิทธิภาพในแง่หนึ่งจึงต้องมีการกำหนดตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์การดำเนินงาน ทั้งนี้เนื่องจากความสำเร็จในการ

จัดการความรู้เกิดจากการผสมผสานการทำงานของคน กระบวนการ และเทคโนโลยี ที่สอดคล้องกัน ตัวชี้วัด กระบวนการดำเนินงาน เป็นสิ่งสะท้อนคุณภาพของการใช้ทรัพยากรและคุณภาพของกระบวนการปฏิบัติงานในการสร้างผลผลิต ตลอดจนตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน เป็นสิ่งสะท้อนคุณภาพของการบรรลุผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมาย อันได้แก่ ประสิทธิภาพ (effectiveness) ของผลการดำเนินงาน โดยผลการดำเนินงานไม่ว่าจะเป็นผลผลิต ผลกระทบ หรือ ผลลัพธ์ ได้ผลตรงตามผลที่คาดหวัง และเป็นที่พึงพอใจของผู้รับบริการ ผู้บริโภค และผู้ปฏิบัติงาน นอกจากนี้ตัวชี้วัดผลดำเนินงานยังมีประโยชน์หลายประการ คือ ประการแรก การมีตัวชี้วัดที่ชัดเจน จะทำให้การทำงานมีทิศทาง และประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น ประการที่สอง ช่วยให้สามารถตรวจสอบในระหว่างที่กำลังทำงานอยู่ ถึงแม้ว่าทำงานไม่เสร็จก็สามารถตรวจสอบได้ถ้ามีตัวชี้วัดในการทำงานแต่ละขั้นตอน ประการที่สาม การมีตัวชี้วัดจะทำให้การประเมินผลมีความเชื่อถือได้และมีความเที่ยงตรงมากยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นประเมินผลกี่ครั้ง หรือใครเป็นผู้ประเมินก็ได้ผลการประเมินที่ใกล้เคียงกัน หรือไม่แตกต่างกันมาก และประการที่สี่ การมีตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทำให้สามารถพิจารณาบำเหน็จความดีความชอบได้ตามผลงาน คือ ถ้ามีการประเมินที่น่าเชื่อถือ สามารถแยกแยะผลงานที่ดีหรือไม่ดี ที่ประสบความสำเร็จหรือไม่ประสบความสำเร็จ ได้อย่างถูกต้อง และนำผลที่ได้จากการประเมินนั้นไปบำเหน็จความดีความชอบ ก็จะทำให้คนที่ทำงานดี มีคุณภาพ เกิดกำลังใจในการทำงาน และในขณะเดียวกันก็เป็นตัวอย่างให้คนอื่นปฏิบัติตาม อันจะมีผลต่อการพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพในภาพรวมต่อไป (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2547 : 146) ดังนั้น จึงควรนำตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน (key performance indicator : KPI) มาพิจารณาและหาแนวทางสร้างตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินด้านการจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษา เพื่อวัดความสำเร็จของการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ที่ครอบคลุมและสะท้อนถึงคุณภาพ ประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษาเป็นอย่างดี

จากสภาพที่กล่าวข้างต้น ประกอบกับความ ต้องการที่มุ่งพัฒนาการอุดมศึกษาเพื่อให้การใช้ความรู้เป็นฐานในการพัฒนา และเพิ่มพูนประสิทธิภาพ ประสิทธิผลให้กับสถาบันอุดมศึกษาตามภารกิจหลักสำคัญที่ปฏิบัติอยู่ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา ถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา โดยคาดหวังว่าผลลัพธ์ที่ได้จากการค้นพบ จะช่วยให้เกิดแนวทางปฏิบัติที่สถาบันอุดมศึกษาสามารถนำไปปฏิบัติและสร้างสรรค์ผลงานด้านการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม สามารถก้าวทันต่อสภาวะการแข่งขันใน โลกยุคโลกาภิวัตน์อย่างในปัจจุบัน อันจะนำไปสู่ชื่อเสียงและเกียรติคุณความเป็นองค์กรที่มีความเป็นเลิศทางวิชาการ มิใช่เพียงเป็นข้ออ้างอย่างที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และที่สำคัญยิ่งกว่านั้นจะนำไปสู่ความเป็นองค์กรเรียนรู้ซึ่งเป็นทุนทางปัญญาของสถาบันอุดมศึกษาอย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ เพื่อทราบตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา

- 1) เพื่อทราบตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา
- 2) เพื่อนำเสนอรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) โดยใช้ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การศึกษาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ศึกษา ค้นคว้าเอกสาร บทความวิชาการ วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ ทั้งในและต่างประเทศ จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ นำมาวิเคราะห์เอกสาร (document analysis) เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย เพื่อไปสัมภาษณ์

เชิงลึก (in-depth interview) จากผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 10 ท่านโดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (semi-structured interview)

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวชี้วัดการจัดการความรู้ ผู้วิจัยได้นำตัวแปรตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษาที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาพัฒนาเป็นเครื่องมือการวิจัยในลักษณะแบบสอบถาม (questionnaire) จำนวน 167 ข้อ แล้วนำไปตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย โดยตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ด้วยดัชนีความสอดคล้องที่เรียกว่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) ซึ่งพิจารณาค่า IOC ที่มากกว่า 0.5 ขึ้นไป และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) กับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเดียวกับการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 2 มหาวิทยาลัย โดยผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบระดับนโยบายด้านการจัดการความรู้ และผู้ปฏิบัติการด้านการจัดการความรู้ภายในสถาบันอุดมศึกษาจำนวน 20 คนต่อแห่ง รวมผู้ให้ข้อมูลจำนวน 40 คน แล้วนำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาหาความเชื่อมั่น (reliability) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach, 1984 : 161) ด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.9913 จากนั้นนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นสถาบันอุดมศึกษาของไทยที่ได้รับการประกาศผลการจัดอันดับ “การเป็นมหาวิทยาลัยอิเล็กทรอนิกส์” (e-University) จากเว็บไซต์ Webometrics จำนวน 24 มหาวิทยาลัย ๆ ละ 20 คน ผู้ให้ข้อมูลคือผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบระดับนโยบายด้านการจัดการความรู้ และผู้ปฏิบัติการด้านการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด 480 คน ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาเป็นฉบับสมบูรณ์ 400 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าความถี่ (frequencies) ค่าร้อยละ (percentage) ค่ามัชฌิมเลขคณิต ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐาน (S.D.) การวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) เพื่อหาองค์ประกอบหลักของตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา แล้วนำองค์ประกอบที่ค้นพบมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (path analysis) เพื่อสร้างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา

ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา โดยอ้างอิงจากผู้เชี่ยวชาญจากการใช้วิธีการชาติพันธุ์วรรณา (ethnographic futures research : EFR) ขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยนำร่างรูปแบบที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (path analysis) มาสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นแบบมีโครงสร้าง (structure interview) เกี่ยวกับความเหมาะสมความเป็นไปได้ ความถูกต้อง และการนำไปใช้ประโยชน์ และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่นๆ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้บริหารระดับนโยบายด้านการจัดการความรู้ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบยืนยัน เพื่อนำมาสรุปและปรับปรุงเป็นรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษาที่เหมาะสมมากยิ่งขึ้น

ผลการวิจัย

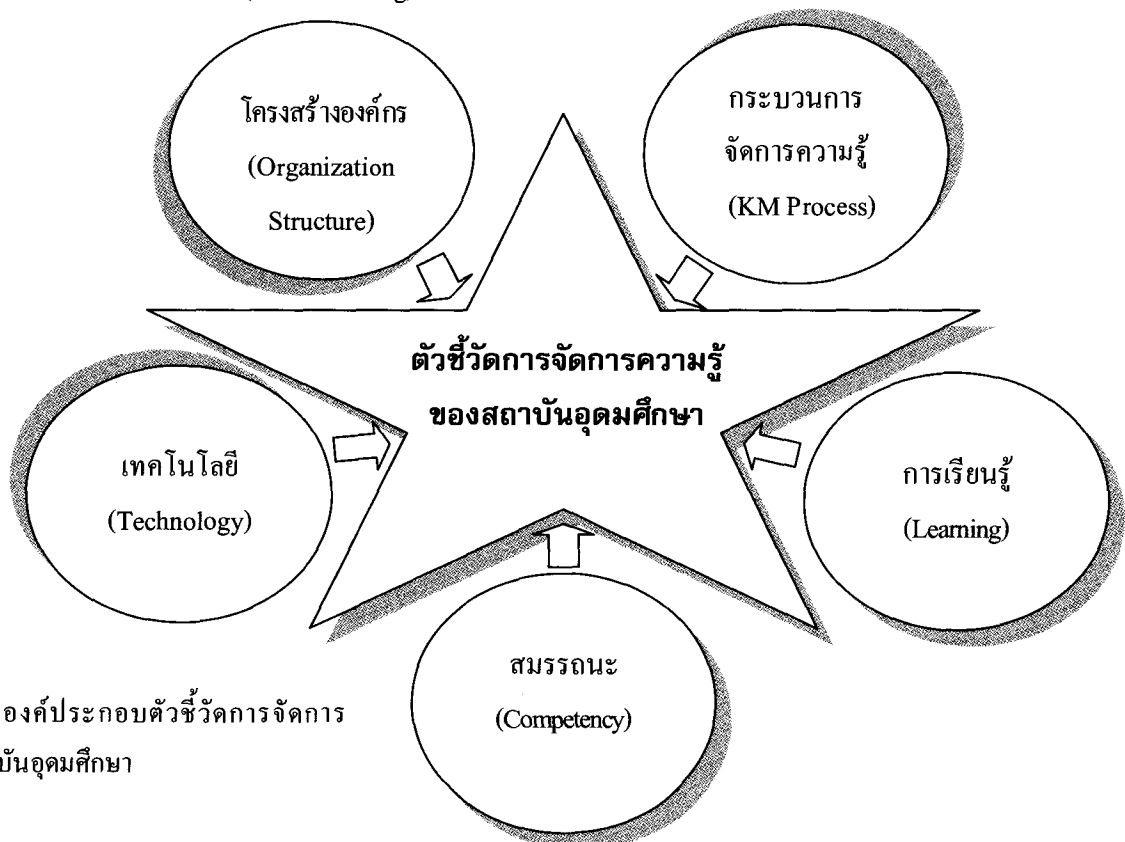
จากการวิเคราะห์ข้อมูลของให้ข้อมูลของผู้ให้ข้อมูลที่เป็นผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบระดับนโยบายด้านการจัดการความรู้ และผู้ปฏิบัติการด้านการจัดการความรู้ภายในสถาบันอุดมศึกษาจำนวน 400 คน สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษาโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) ซึ่งมีข้อตกลงเบื้องต้นที่สำคัญคือ ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันและพิจารณาจากค่า KMO and Bartlett's Test โดยค่า Kaiser-Meyer-olkin Measure of Sampling Adequacy (MSA) อยู่ระหว่าง 0 ถึง

1 และสถิติทดสอบตัวที่ 2 คือ Bartlett's Test of Sphericity ใช้ทดสอบตัวแปรต่าง ๆ ว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ จากการวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่า KMO (Kaiser-Meyer-olkin Measure of Sampling) มีค่าเท่ากับ 0.973 ซึ่งมีค่าใกล้ 1.00 แสดงให้เห็นถึงความเหมาะสมและความเพียงพอของข้อมูล สามารถวิเคราะห์องค์ประกอบได้ และจาก Bartlett's Test of Sphericity มีค่า Chi-Square มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปร มีความสัมพันธ์ ทำให้ข้อมูลสามารถนำไปวิเคราะห์ต่อไปได้ การวิเคราะห์องค์ประกอบตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (correlation) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ด้วยวิธีสกัดองค์ประกอบหลัก "PCA" (Principal Component Analysis) ด้วยการหมุนแกนแบบตั้งฉาก (orthogonal rotation) ด้วยวิธีแวนแมกซ์ (varimax rotation) ซึ่งถือเกณฑ์การเลือกตัวแปรที่เข้าอยู่ในองค์ประกอบตัวใดตัวหนึ่ง โดยพิจารณาจากค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalue) ที่มากกว่า 1 โดยถือเอาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) ของ

ตัวแปรแต่ละตัวขององค์ประกอบนั้นมีค่าตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไปและบรรยายด้วย ตัวแปรตั้งแต่ 3 ตัวแปรขึ้นไปตามวิธีของ ไกเซอร์ (Kaiser)

ผลการวิเคราะห์ พบว่า องค์ประกอบตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ 81 ตัวชี้วัด สามารถอธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ร้อยละ 60.915 ประกอบด้วย องค์ประกอบ 1) กระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management Process) 2) การเรียนรู้ (Learning) 3) สมรรถนะ (Competency) 4) เทคโนโลยี (Technology) และ 5) โครงสร้างองค์กร (Organization Structure) ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1 โดยองค์ประกอบที่ 1 กระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management Process) ประกอบด้วยตัวชี้วัด 39 ตัวชี้วัด องค์ประกอบที่ 2 การเรียนรู้ (Learning) ประกอบด้วย 14 ตัวชี้วัด องค์ประกอบที่ 3 สมรรถนะ (Competency) ประกอบด้วย 12 ตัวชี้วัด องค์ประกอบที่ 4 เทคโนโลยี (Technology) ประกอบด้วย 7 ตัวชี้วัด และองค์ประกอบที่ 5 ประกอบด้วย 9 ตัวชี้วัด



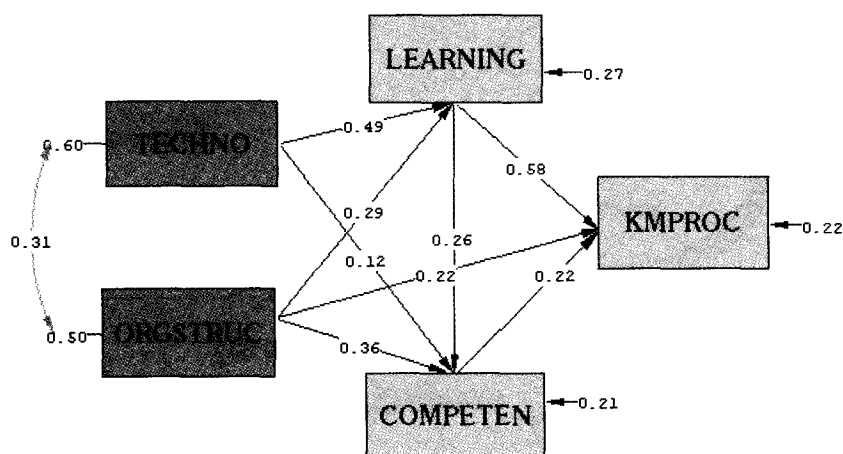
แผนภูมิที่ 1 องค์ประกอบตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา

การวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา

จากวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2 เพื่อนำเสนอรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา ผู้วิจัยนำองค์ประกอบที่ค้นพบมาทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (path analysis) ในการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบ ผู้วิจัยใช้ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน ซึ่งพิจารณาจากค่า Chi-Square ค่า Goodness-of-fit Indices (GFI) และค่า Root Mean Squared Residual (RMR) เพื่อศึกษาความสอดคล้องของข้อมูลเชิงประจักษ์และโมเดลที่ได้จากการศึกษาวิจัย โดยพิจารณาความสอดคล้องของโมเดล พบว่าค่าไค-สแควร์ (chi-square : χ^2) มีค่าเท่ากับ 2.48 ($P=0.29$) แสดงให้เห็นความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หมายถึง รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา มีความสอดคล้องเชิงประจักษ์ นอกจากนี้ยังสามารถพิจารณาค่าดัชนีวัดความสอดคล้องอื่น ๆ ได้อีก เช่น Goodness of fit Index (GFI) และ Adjusted Goodness of fit Index (AGFI) มีค่าเข้าใกล้

1 คือ ค่า $GFI = 1.00$ และค่า $AGFI = 0.98$ ซึ่งมากกว่า 0.90 แสดงให้เห็นว่ารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา มีความสอดคล้องเชิงประจักษ์ ค่า Relative Fit Index (RFI) = 0.99 ค่า Root Mean Squared Residual (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.0084 และค่า Largest Standardized Residual มีค่าเข้าใกล้ 0 และไม่เกิน 2 ซึ่งในที่นี้มีค่าเท่ากับ 0.71 แสดงให้เห็นว่าการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าดัชนี Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.028 ซึ่งมีค่าระหว่าง 0 - 0.05 แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับดีมาก

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Path Analysis) ได้รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 1 รูปแบบ ดังแสดงในแผนภูมิ ที่ 2



Chi-Square=2.48, df=2, P-value=0.28880, RMSEA=0.025

แผนภูมิที่ 2 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา

จากแผนภูมิที่ 2 พบว่า แสดงรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สามารถพิจารณาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม ได้ดังนี้

เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางตรง เรียงลำดับตัวชี้วัดที่มีอิทธิพลทางต่อการกระบวนการจัดการความรู้ จากมากไปหาน้อย คือ การเรียนรู้ สมรรถนะ และโครงสร้างองค์กร

เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางอ้อม เรียงลำดับตัวชี้วัดที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการกระบวนการจัดการความรู้ จากมากไปหาน้อย คือ การเรียนรู้ เทคโนโลยี และโครงสร้างองค์กร

เมื่อพิจารณาอิทธิพลรวม เรียงลำดับตัวชี้วัดที่มีอิทธิพลรวมต่อการกระบวนการจัดการความรู้ จากมากไปหาน้อย คือ การเรียนรู้ สมรรถนะ และโครงสร้างองค์กร

การตรวจสอบรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา

จากข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษาวิจัย ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กัน ไปให้ผู้เชี่ยวชาญยืนยันรูปแบบและเพิ่มความเชื่อถือในการสร้างรูปแบบที่เหมาะสมโดยวิธีการชาติพันธุ์วรรณา (ethnographic futures research: EFR) ซึ่งผู้วิจัยได้นำร่างรูปแบบที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (path analysis) มาสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นแบบมีโครงสร้าง (structure interview) เกี่ยวกับความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความถูกต้อง และการนำไปใช้ประโยชน์ และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่นๆ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้บริหารระดับนโยบายด้านการจัดการความรู้ จำนวน 5 ท่านตรวจสอบยืนยัน ผลการยืนยันรูปแบบ ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มีความเห็นว่าองค์ประกอบทั้ง 5 องค์ประกอบมีความเหมาะสม เป็นไปได้ ถูกต้อง และสามารถใช้ประโยชน์ได้จริง ซึ่งองค์ประกอบที่มีผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน เห็นว่ามีความสำคัญมากที่สุด คือ

องค์ประกอบ “การเรียนรู้” ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญต่อการจัดการความรู้ และการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากร

อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัย พบว่า รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 “กระบวนการจัดการความรู้”
(Knowledge Management Process) มีตัวชี้วัดทั้งหมด 39 ตัวชี้วัด มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ อยู่ระหว่าง 0.603 ถึง 0.771 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปร (eigenvalues) เท่ากับ 35.862 และค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 21.474 ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่มีระดับความจำเป็นเป็นอันดับที่ 1 รายละเอียดแต่ละตัวแปรเรียงลำดับค่าน้ำหนักองค์ประกอบจากมากไปหาน้อยประกอบด้วย 1) องค์กรมีการสร้างความรู้ใหม่ที่จำเป็นต้องมีโดยบูรณาการ ความรู้จากภายนอกองค์กรมารวบรวมไว้อย่างเป็นระบบและมีจริยธรรม 2) มีกำหนดระยะเวลาเพื่อพิจารณาทบทวนปรับปรุงความรู้ให้ทันสมัย หรือยกเลิกทิ้งความรู้เดิมที่ล้าสมัยหรือไม่เป็นประโยชน์ต่อการใช้งาน 3) มีการตรวจสอบคุณภาพของความรู้ที่จะจัดเก็บในแง่ต่าง ๆ เช่น ความครบถ้วน เทียบตรง ทันสมัย สอดคล้องและตรงตามความต้องการของผู้ใช้ ตลอดจนความซ้ำซ้อนของข้อมูล 4) การจำแนกชนิดของความรู้ คัดเลือก หรือจัดลำดับความสำคัญ ว่าความรู้ใดที่มีความสำคัญต่อองค์กรหรือจำเป็นต่อการปฏิบัติงาน มากที่สุดและรองลงมาตามลำดับ 5) มีการนำความรู้มาประมวลและกลั่นกรองเพื่อให้ได้ความรู้ที่เป็นประโยชน์ เหมาะสมต่อการใช้งานก่อนนำไปจัดเก็บ 6) มีการออกแบบระบบหรือรูปแบบที่ใช้จัดเก็บความรู้ ให้มีความหลากหลายเหมาะสมกับลักษณะของความรู้ต่าง ๆ 7) มีการจัดทำสารบัญญความรู้ประเภทต่าง ๆ หรือจำแนกรายการ เช่น ข้อเท็จจริง นโยบาย หรือขั้นตอนการทำงาน ฯลฯ เพื่อให้การเก็บรวบรวม การค้นหา การนำมาใช้ได้ง่ายและรวดเร็ว 8) มีการเทียบเคียงการจัดการความรู้ที่ช่วยให้เกิดการพัฒนาความรู้โดยการวัดและ

เปรียบเทียบกับบุคคลหรือหน่วยงานที่ทำได้ดีกว่า 9) มีการจัดระบบของความรู้ที่ไม่อาจเผยแพร่ออกมา รวมทั้งอาจต้องจดสิทธิบัตรหรือลิขสิทธิ์หรือจดเป็นความลับทางด้านการค้าไว้ 10) มีการจัดทำหรือปรับปรุงรูปแบบของความรู้ให้เป็นมาตรฐาน เพื่อช่วยทำให้การจัดเก็บ การค้นหา และการใช้ข้อมูลทำได้สะดวกและรวดเร็ว 11) มีการพิจารณาถึงลำดับขั้นในการเข้าถึง (สิทธิการเข้าถึงความรู้) เพราะบางประเด็นอาจเป็นทรัพย์สินด้านปัญญาขององค์กรที่ต้องรักษาในชั้นความลับ 12) มีวิธีการในการดึงความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ที่อาจอยู่กระจัดกระจาย อยู่ในองค์กร มารวมไว้เพื่อจัดทำเนื้อหาให้เหมาะสมและตรงกับความต้องการของผู้ใช้ 13) มีการบูรณาการระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานและการให้ค่าตอบแทนแก่บุคลากรที่มีผลงานด้านการจัดการความรู้ 14) มีการปรับเปลี่ยนการให้รางวัลและการยกย่องชมเชยให้เหมาะสมกับกิจกรรมที่ทำอยู่อย่างสม่ำเสมอ เพื่อที่จะ 15) มีการกระตุ้นให้บุคลากรสร้างความรู้ทั้งก่อนลงมือทำงาน ระหว่าง การทำงาน และสรุปประมวลประสบการณ์หลังจากการทำงาน เพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงานหรือเพื่อพัฒนาศักยภาพ ของบุคลากรให้สูงขึ้น เช่น การทดลอง หรือการค้นคว้าวิจัย 16) มีการค้นหาว่าองค์กรมีความรู้อะไรบ้าง อยู่ในรูปแบบใด อยู่ที่ใคร และหน่วยงานใดในองค์กร 17) มีความสมดุลระหว่างตัวชี้วัดที่สามารถตีค่าเป็นตัวเงินได้ง่ายกับตัวชี้วัดที่ดีค่าเป็นตัวเงินได้ยาก 18) มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดเก็บความรู้ทำให้สามารถเก็บความรู้ได้มากเป็น “ฐานความรู้” ที่หลากหลาย เป็น knowledge-based organization 19) มีการประเมินตนเองว่าในปัจจุบันองค์กรยังไม่มีความรู้เรื่องอะไร ต้องใช้ความรู้อะไรบ้างเพื่อขับเคลื่อนให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร 20) มีการประเมินอุปสรรคและปัญหาตลอดจนโอกาสที่จะสามารถนำความรู้ที่ต้องการมาใช้ในการพัฒนาองค์กร 21) มีการส่งเสริมหน่วยงานหรือบุคลากรที่มีการดำเนินการจัดการความรู้ได้ผลดี ไปนำเสนอผลงานด้านจัดการความรู้ยังหน่วยงานอื่น หรือองค์กรอื่น 22) มีการจัดสถานที่จัดเก็บความรู้ที่เหมาะสม ง่ายต่อการค้นคืนความรู้และการเข้าถึงความรู้ที่ผู้ใช้ต้องการ 23) มีการวัดและประเมินผลลัพธ์

และผลกระทบของการดำเนินการจัดการความรู้ และทรัพยากรความรู้ขององค์กร เพื่อทราบถึงสถานะปัจจุบันเกี่ยวกับการจัดการความรู้ขององค์กร 24) มีการกำหนดให้มีส่วนร่วมในการสร้างองค์ความรู้ขององค์กร เป็นส่วนหนึ่งของเกณฑ์ที่ใช้ประกอบในการพิจารณาการประเมินผล และให้ผลตอบแทนบุคลากร 25) มีการนำผลจากการวัดความสำเร็จของการจัดการความรู้มารายงานให้บุคลากรทุกระดับ ตั้งแต่ผู้บริหาร ระดับสูงจนถึงบุคลากรระดับปฏิบัติการเห็นถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการความรู้ และการแลกเปลี่ยนความรู้ 26) ทีมงานการจัดการความรู้ประกอบด้วยบุคลากรทุกส่วนงาน ร่วมกันวางแผนและดำเนินการในเรื่องของการจัดการความรู้ 27) มีการแจ้งให้บุคลากรทราบถึงช่องทางการเข้าถึงความรู้ การเลือกใช้รูปแบบหรือวิธีการที่หลากหลายในการเข้าถึงความรู้ทั้งที่ร้องขอ และไม่ได้ร้องขอ 28) มีการบริหารจัดการเกี่ยวกับการจัดการความรู้ให้สอดคล้องกันอยู่ตลอดเวลา ทั้งด้านบุคคล งบประมาณ เทคโนโลยี ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ที่มีความจำเป็นต่อการจัดการความรู้ ฯลฯ 29) มีการให้รางวัลผลงานที่เกิดจากการประยุกต์ใช้ความรู้หรือยกย่องชมเชยบุคลากรที่มีผลงานหรือพฤติกรรมดีเด่นในการสร้าง ถ่ายทอด และแลกเปลี่ยนความรู้ เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีแก่เพื่อนร่วมงาน 30) มีกิจกรรมสนับสนุนให้เกิดการนำเสนอความรู้โดยอาจจัดให้มีมุมในการพูดคุยกันระหว่างพักเที่ยง การจัดตลาดนัดชุมชนแนวปฏิบัติ หรือจัดตลาดนัดความรู้เฉพาะเรื่อง 31) มีกระบวนการที่ทำให้บุคลากรคิดถึงแผนงานหรือโครงการใหม่ ๆ ที่ทำให้การจัดการความรู้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น 32) มีการป้องกันทรัพยากรความรู้จากความเสียหาย การสูญเสีย จากความล้าสมัย หรือจากการเปิดเผยและการดัดแปลงแก้ไขโดยไม่ได้รับมอบอำนาจ 33) มีการเปิดกว้างในการเข้าถึงความรู้ระดับทั่วไปขององค์กร ที่บุคลากรทุกคนอาจต้องรู้ หรือใช้ หรือสนใจใจไว้ว่าตามอัธยาศัย 34) มีการหาวิธีในการบรรลุประสิทธิภาพและประหยัดค่าใช้จ่ายแต่นวัตกรรมใหม่ ที่เป็นความท้าทายต่อความสำเร็จขององค์กร 35) มีการแสวงหาความรู้จากภายนอกองค์กร เช่น การใช้มาตรฐานเปรียบเทียบกับองค์กรอื่น การซื้อความรู้ การขอ

เข้าความรู้ หรือการจ้างผู้เชี่ยวชาญ หรือที่ปรึกษาเพื่อมาถ่ายทอดความรู้ 36) บุคลากรในองค์กรมีการนำความรู้ที่ฝังลึก (tacit knowledge) ของตนเองไปพัฒนาให้เป็นความรู้ที่ชัดแจ้ง (explicit knowledge) เช่น การจัดทำคู่มือ ตำรา เอกสารวิชาการ หรือรายงานต่าง ๆ ฯลฯ 37) มีการสร้างความมั่นใจให้แก่บุคลากรว่าจะได้รับการช่วยเหลือให้สามารถเข้าถึงความรู้ที่ต้องการใช้เพื่อการตัดสินใจแก้ปัญหา การปฏิบัติงานหรือการบริการลูกค้า 38) มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบเวทีเสมือน ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น ห้องสนทนา (chat room) กระดานสนทนา (web board) เว็บบล็อก (web blog) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) 39) มีการนำความรู้หรือนวัตกรรมจากความรู้ที่มีอยู่หลากหลาย ไปกำหนดนโยบาย เป้าหมาย และกลยุทธ์ ในการแข่งขันขององค์กร

จากผลการวิจัยที่พบดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของคีย์เซอร์ (Keyser, 2004 : Abstract) ได้เสนอผลการศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการความรู้ในองค์กร พบว่า จะต้องประกอบด้วยองค์ประกอบหลักที่สำคัญ คือ กระบวนการจัดการความรู้ สอดคล้องกับ ผลการศึกษาของคูคอส-ซีเมเมล (Coukos-Semmel, 2008 : Abstract) ที่ได้ศึกษากลยุทธ์และกระบวนการจัดการความรู้ในมหาวิทยาลัย พบว่า กลยุทธ์และกระบวนการจัดการความรู้สามารถจำแนกประสิทธิภาพของการจัดการความรู้ได้ร้อยละ 76 โดยมีความแปรปรวนของประสิทธิภาพระหว่างร้อยละ 46.6 ปัจจัยที่มีความวิกฤติมากที่สุดต่อประสิทธิภาพของระบบการจัดการความรู้ คือ กระบวนการวัดผล และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ บุญส่ง หาญพานิช (บุญส่ง หาญพานิช, 2546 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า กระบวนการจัดการความรู้ ซึ่งมี 6 ขั้นตอน คือ 1) การแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ การแลกเปลี่ยนความรู้ การเก็บความรู้ การถ่ายโอนความรู้และการนำความรู้ไปใช้ กระบวนการจัดการความรู้ที่ต้องการให้เกิดมากที่สุด คือ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ในหน่วยงานโดยใช้วิธีการทำงานเป็นทีมมากที่สุด นอกจากนี้ ปณิศา พันภัย (ปณิศา พันภัย, 2544 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การบริหารความรู้ : แนวคิดและกรณีศึกษา องค์กรแห่งประเทศไทย / มูลนิธิ

รักษ์ไทย บริษัทยูโนแคลไทยแลนด์ บริษัท Deloitte Touche Tohmatsu Jalyos และบริษัท McKinsey ผลการศึกษา พบว่า ด้านการแสวงหาความรู้ องค์กรแห่งประเทศไทย บริษัทยูโนแคลไทยแลนด์ บริษัท Deloitte Touche Tohmatsu Jalyos และบริษัท McKinsey มีการแสวงหาความรู้ที่ใกล้เคียงกันแต่แตกต่างกันบ้างในระดับของความเป็นทางการ แต่ทุกกรณีศึกษา จะสนับสนุนให้พนักงานแสวงหาความรู้จากการปฏิบัติงานและนำมาแลกเปลี่ยนกันในรูปแบบต่าง ๆ และการทำงานร่วมกันเป็นทีม ซึ่งทำให้พนักงานมีโอกาสได้แสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากการแบ่งปันความรู้ซึ่งกันและกัน ด้านการสร้างความรู้ ทุกกรณีศึกษามีวิธีการสร้างความรู้ไม่แตกต่างกัน คือ เน้นการสร้างความรู้จากการทำงานร่วมกันเป็นทีม ด้านการจัดเก็บและสืบค้นความรู้ มีความแตกต่างกันซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ส่วน คือ องค์กรแห่งประเทศไทยและบริษัท ยูโนแคลไทยแลนด์ มีการจัดเก็บความรู้ในรูปของกระดานบันทึกเป็นคู่มือในการปฏิบัติงานส่วนบริษัท Deloitte Touche Tohmatsu Jalyos และ บริษัท McKinsey มีการจัดเก็บความรู้ไว้ในระบบของฐานข้อมูล (Database) ด้านการถ่ายโอนและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ทุกกรณีศึกษา มีการจัดกิจกรรมในรูปแบบต่างๆ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการถ่ายโอนความรู้ระหว่างพนักงานด้วยกันและจากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ โดยบริษัท Deloitte Touche Tohmatsu Jalyos และ บริษัท McKinsey จะใช้เทคโนโลยีเพื่อให้เกิดการถ่ายโอนความรู้และการใช้ประโยชน์จากความรู้เป็นไปอย่างรวดเร็ว และทั่วถึง เนื่องจากทั้งสองบริษัทมีพนักงานจำนวนมากและลักษณะงานไม่เอื้ออำนวยให้เกิดการทำงานร่วมกันโดยตรง ดังนั้นในการสื่อสารจึงต้องอาศัยเทคโนโลยีเป็นสำคัญ ขณะที่ กานต์สุดา มาพะศิริรานนท์ (กานต์สุดา มาพะ ศิรานนท์, 2546 : 133-139) ได้ทำการศึกษาและเสนอรูปแบบการจัดการความรู้สำหรับองค์กรภาคเอกชน องค์ประกอบด้าน กระบวนการของการจัดการความรู้ 5 ขั้นตอน คือ การกำหนดสิ่งที่ต้องเรียนรู้ การแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ การจัดเก็บ การสืบค้นความรู้ การถ่ายโอนและการนำความรู้ไปใช้ สอดคล้องกับ วิลาวัลย์ มาคุ้ม ศึกษาวิจัย

เพื่อสร้างและพัฒนาตัวบ่งชี้การจัดการความรู้ของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบหลักทั้ง 6 องค์ประกอบ คือ การกำหนดความรู้ การแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ การแลกเปลี่ยนความรู้ การเก็บความรู้ และการนำความรู้ไปใช้ เป็นองค์ประกอบสำคัญของการจัดการความรู้ของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ

จากข้อสนับสนุนจากแนวคิดของนักวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำให้ “กระบวนการจัดการความรู้” เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญที่สุดของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา

องค์ประกอบที่ 2 “การเรียนรู้” (Learning) มีตัวชี้วัดทั้งหมด 14 ตัวชี้วัด มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ อยู่ระหว่าง 0.600 ถึง 0.675 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปร (eigenvalues) เท่ากับ 21.702 และค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 12.995 ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่มีระดับความจำเป็นเป็นอันดับที่ 2 รายละเอียดแต่ละตัวแปรเรียงลำดับค่าน้ำหนักองค์ประกอบจากมากไปหาน้อย ประกอบด้วย 1) การให้โอกาสในการฝึกอบรม ฝึกฝน ความชำนาญ หรือพัฒนาทักษะ ฯลฯ ตามความต้องการอย่างของบุคลากรอย่างสม่ำเสมอเพื่อกระตุ้นให้บุคลากรใช้ความรู้ในการริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ 2) มีการส่งบุคลากรเข้าร่วมกิจกรรมกับหน่วยงานอื่น ๆ เช่น การฝึกอบรม ประชุม สัมมนา บรรยาย การดูงาน การเป็นภาคีเครือข่ายกับหน่วยงานอื่น ๆ ฯลฯ 3) มีการส่งเสริมให้บุคลากรไปเป็นวิทยากร ที่ปรึกษา หรือเป็นผู้ให้ความรู้กับหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ทั้งภายในและนอกองค์กร เพื่อเป็นการยกระดับความรู้ 4) มีการส่งเสริมให้บุคลากรได้รับการฝึกอบรมในรูปแบบและด้านต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง 5) มีการสนับสนุนกิจกรรมการพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์หรือจัดหาที่ปรึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านมาสัมมนา พูดคุย เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ 6) มีการส่งเสริมให้บุคลากรมีบทบาทในการเสริมสร้างความรู้ และเรียนรู้จากบุคลากรคนอื่น ส่วนอื่น และฝ่าย

อื่น 7) มีการส่งเสริม สนับสนุน และเปิดโอกาสให้บุคลากรได้พัฒนาศักยภาพเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างเต็มที่ 8) มีการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติเป็นการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม หรือทีมของบุคลากรในรูปแบบโครงการ หรือกิจกรรมต่าง ๆ การฝึกอบรม ประชุม สัมมนา ฯลฯ 9) มีการส่งเสริมให้บุคลากรได้มีส่วนร่วมในกิจการสนทนา และการอภิปรายกลุ่ม เพื่อให้เกิดการทำงานเป็นทีมโดยองค์กรสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ และสนับสนุนสื่อที่ใช้ในการเรียนรู้ 10) มีการเปิดรับข่าวสารจากสื่อที่หลากหลาย อาทิ สื่อสิ่งพิมพ์ e-mail บทความ โทรศัพท์ วิทยุทัศน์ ฯลฯ 11) มีการส่งเสริมให้บุคลากรปรับเปลี่ยนกระบวนการปฏิบัติงานโดยการนำความรู้ใหม่ ๆ มาใช้การปฏิบัติงานเพื่อทำให้เกิดความรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง 12) มีการส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสารระหว่างกันและกระจายเครือข่ายความสัมพันธ์ในองค์กร ผ่านช่องทางการสื่อสาร และเทคโนโลยีต่าง ๆ 13) มีการจัดกิจกรรมให้บุคลากรในองค์กรมีส่วนร่วมในการแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ เช่น การเข้าร่วมฝึกอบรม ประชุม สัมมนา ตลอดจนหาวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ หรือจากการระดมความคิดเห็น แลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกัน หรือ มีการจัดตลาดนัดความรู้ ฯลฯ 14) มีนโยบาย ในการพัฒนาบุคลากร เพื่อสนับสนุนความก้าวหน้าในด้านวิชาการและวิชาชีพไว้อย่างชัดเจน เช่น การให้บุคลากรได้รับการศึกษาต่อทั้งในประเทศและต่างประเทศ

จากผลการวิจัยที่พบดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ แมคคาร์ธี (McCarthy, 2008 : Abstract) ได้ศึกษาการจัดการความรู้ : กลยุทธ์การประเมินผลและกระบวนการใช้ประโยชน์ในระดับอุดมศึกษา ผลการศึกษาพบประเด็นคือ ประเด็นแรก การสอนและการเรียนรู้สามารถสนับสนุนการใช้การจัดการความรู้ด้วยการแบ่งปันความรู้ระหว่างสมาชิก ประเด็นที่ 2 การพัฒนาการจัดการความรู้เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยคนทำงานด้วยความรู้ (knowledge worker) โดยเฉพาะในเรื่องการวิจัย ประเด็นสุดท้าย เป็นคำแนะนำสำหรับการวิจัยในอนาคต มีการเสนอให้ระบุนความสำเร็จของการ

จัดการความรู้ตั้งแต่เริ่มต้นในระดับอุดมศึกษา นอกจากนี้ บุญส่ง หาญพานิช (บุญส่ง หาญพานิช, 2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาไทย ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้และบริการความรู้ ที่สำคัญๆ ได้แก่ วัฒนธรรมการเรียนรู้ ได้แก่ การแสวงหา การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การบันทึก การนำความคิดสู่การทำงาน การสร้างคุณค่า และ วิธีและสถานะการเรียนรู้ ซึ่งวิธีและสถานะการเรียนรู้ ได้แก่ การรู้ว่ามี การรู้ว่ามี การไม่รู้ว่ามี การไม่รู้ว่ามี และ การไม่รู้ว่ามีไม่รู้ว่ามี ขณะที่ สุทธิมน ศรีโชติ และคณะ (สุทธิมน ศรีโชติ และคณะ, 2548 : บทคัดย่อ) ศึกษาวิจัย การจัดการความรู้ขององค์การในประเทศไทย : ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างองค์การราชการ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน พบว่า ปัจจัยด้านวัฒนธรรมการเรียนรู้มีอิทธิพลทางบวกต่อประโยชน์ของการจัดการความรู้ นอกจากนี้ วัฒนธรรมการเรียนรู้ ยังเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของการจัดการความรู้ และปัญหาอุปสรรคของการจัดการความรู้ บุคลากรไม่เข้าใจการจัดการความรู้ และไม่แลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกัน สภาพแวดล้อมหรือบรรยากาศในการเป็นองค์การไม่เอื้อต่อวัฒนธรรมการเรียนรู้ ซึ่งส่งผลให้ไม่เกิดความร่วมมือในการสร้างและจัดการความรู้ นอกจากนี้ ผลงานวิจัยของ ปิยรัตน์ กาญจนะจิตรา (ปิยรัตน์ กาญจนะจิตรา, 2550 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาการจัดการความรู้ในระบบราชการไทย : กรณีศึกษากรมส่งเสริมการเกษตร กรมอนามัย และกรมสุขภาพจิต พบว่า ปัจจัยด้านการสร้างวัฒนธรรมที่เอื้อต่อการเรียนรู้มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้

จากข้อสนับสนุนจากแนวคิดของนักวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำให้ “การเรียนรู้” เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญเป็นอันดับสองของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา

องค์ประกอบที่ 3 “สมรรถนะ” (Competency) มีตัวชี้วัดทั้งหมด 12 ตัวชี้วัด มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.600 ถึง 0.766 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปร (eigenvalues) เท่ากับ 15.761 และค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 9.438 ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่มีระดับ

ความจำเป็นเป็นอันดับที่ 3 รายละเอียดแต่ละตัวแปรเรียงลำดับค่าน้ำหนักองค์ประกอบจากมากไปหาน้อยประกอบด้วย 1) บุคลากร มีวิสัยทัศน์กว้างไกล มีปฏิภาณไหวพริบมีความปรารถนาที่จะเรียนรู้เพื่อเพิ่มศักยภาพของตนเพื่อมุ่งสู่จุดหมายและความสำเร็จที่ได้กำหนดไว้ 2) บุคลากรใช้การวางแผนเป็นกระบวนการเรียนรู้ ผักผ่อนทักษะในการใคร่ครวญ และตั้งคำถามการรับรู้ภาพลักษณ์โดยรวมตัวอย่างถูกต้องตามความเป็นจริง 3) บุคลากรมีศักยภาพในการรับรู้และเรียนรู้อันนำไปสู่การปรับตัวให้ยอมรับความเป็นจริง ไม่ยึดมั่นถือมั่น 4) บุคลากรมีความคิดที่ครอบคลุมรอบด้าน สามารถเข้าใจปรากฏการณ์ความเปลี่ยนแปลง และสามารถเชื่อมโยง 5) บุคลากรมีรูปแบบความคิด เสนอแนวคิด วิธีการ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ หรือขั้นตอนการทำงานใหม่ๆ ไม่ยึดติดกับรูปแบบการทำงานเดิม ๆ 6) บุคลากรยอมรับการเปลี่ยนแปลง และร่วมมือ ร่วมใจ ประสานผลประโยชน์และเคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น 7) บุคลากรมีการนำข้อมูลความรู้ใหม่ๆ มาพัฒนาปรับปรุงความคิดและตัดสินใจได้เหมาะสม ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานะแวดล้อม 8) บุคลากรมีการแสดงออกให้เห็นถึงการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มีความมุ่งมั่นในการใฝ่รู้และเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ สม่าเสมอ เพื่อให้ตนเองและองค์กรมีความรู้ที่เท่าทันกับปัญหา หรือสถานการณ์ 9) บุคลากรได้รับการเสริมสร้างทัศนคติต่อวิสัยทัศน์ในระดับความผูกพันให้มากที่สุดเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่สนับสนุนโดยไม่ต้องมีการควบคุม 10) บุคลากรมีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยการให้ความช่วยเหลือ ตลอดจนให้ข้อมูลและความคิดเห็นที่เป็นไปประโยชน์ 11) บุคลากรเข้าใจในบทบาทหน้าที่และวิถีชีวิตการทำงาน ตลอดจนกิจกรรมต่างๆ ขององค์กรอย่างชัดเจน 12) บุคลากรได้รับการส่งเสริมให้มีวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลโดยการสร้างบรรยากาศและกระตุ้นให้เกิดการริเริ่มสร้างสรรค์

จากผลการวิจัยที่พบดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ นอกจากนี้ เอเมอร์รี่ (Emery, 2003 : Abstract) ได้พัฒนาเครื่องมือวัดเชิงวินิจัยการจัดการความรู้ขององค์การที่ประยุกต์ใช้ Web-based โดยมุ่งวัด

ความคิดเห็นของพนักงานในองค์กร 3 ประเด็น คือ 1) องค์กรได้สร้างและสนับสนุนการจัดการความรู้ได้อย่างไร 2) มุมมองของพนักงานเกี่ยวกับความสามารถของตน มีความสัมพันธ์กับงานขององค์กรบน Web-based อย่างไร และ 3) มีการใช้ประโยชน์จากความรู้ที่ได้มาบน Web-based กับธำรงรักษาความรู้ และการเผยแพร่ความรู้ในองค์กรอย่างไร พบว่า ความสามารถของพนักงาน และความเหมาะสมในการประยุกต์ใช้ระบบ โดยมีความสัมพันธ์ปริมาณที่สูงมากระหว่างองค์ประกอบทั้งสามทั้งนี้ ขณะที่ โอร์ และเพียร์สัน (Orr and Persson, 2003 : Abstract) ได้ทำการศึกษารายละเอียดของการจัดการความรู้ในองค์กรต่าง ๆ อาทิ อิริคสัน (ERISSON) ฮิวเลตต์ แพคการ์ด (HEWLETT PACKARD) เคพีเอ็มจี (KPMG) ซิเมนส์ (SIEMENS) และซีร็อกซ์ (XEROX) พบว่า องค์ประกอบ ด้านความรู้ ความสามารถของบุคลากร ซึ่งจะต้องเปิดโอกาส และสนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกัน เพื่อเป็นการเพิ่มทักษะและความสามารถในการพัฒนาตนเองและองค์กรอย่างสร้างสรรค์ มีการผสมผสานกันอย่างสมดุล นอกจากนี้ จากผลงานวิจัยของ กานต์สุตา มาฆะศิริานนท์ (กานต์สุตา มาฆะศิริานนท์, 2546 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาและเสนอรูปแบบการจัดการความรู้สำหรับองค์กรภาคเอกชน ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบด้านบุคลากรที่ใช้ความรู้เป็นองค์ประกอบหลักที่มีความสำคัญมากที่สุด องค์ประกอบหนึ่งที่จะสนับสนุนให้เกิดการจัดการความรู้ในองค์กร ซึ่งบุคลากรในองค์กรควรมีลักษณะที่สำคัญ ดังนี้ 5.1) เป็นผู้มีความรู้คือชอบคิดฟัง อ่านเขียน ค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ 5.2) เป็นผู้มีความรู้กว้าง คือ มีความรู้ที่หลากหลายในสาขาวิชา 5.3) เป็นผู้มีความรู้และมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารความรู้ 5.4) เป็นนักประชาสัมพันธ์ที่ดี สามารถโน้มน้าวให้บุคคลเกิดความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ 5.5) มีประสบการณ์ในการสอนหรือการจัดการความรู้ 5.6) มีความคิดสร้างสรรค์ และมีความสามารถในการแก้ปัญหา 5.7) มีจิตใจรักในการบริการ สอดคล้องกับ จำเริญ จิตรหลัง (จำเริญ จิตรหลัง, 2550 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

ตรวจสอบรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อองค์กรแห่งการเรียนรู้ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐานในจังหวัดภาคใต้ ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ความสามารถของบุคลากร และสอดคล้องกับ โอฬาร คำจิ้น (โอฬาร คำจิ้น, 2547 : 10-12) จากสถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย สำนักงานรัฐมนตรี ได้ทำการศึกษาเพื่อกำหนดองค์ประกอบที่สำคัญในการจัดการความรู้ในองค์กร พบว่า ทักษะและความสามารถของคน เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญ ส่วน วสันต์ ลาจน์ทิก (วสันต์ ลาจน์ทิก, 2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการจัดการความรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 4 พบว่า องค์ประกอบที่ทำให้การจัดการความรู้ประสบผลสำเร็จในส่วนของสถานศึกษา ได้แก่ ส่งเสริมบุคลากร ด้านครูผู้สอนต้องพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง นำเข้าองค์ความรู้ใหม่ บรรยายภาพเป็นประชาธิปไตย ตระหนักในบทบาทหน้าที่ของตนเอง พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ประสานสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานและเข้าใจหลักของการจัดการความรู้

จากข้อสนับสนุนจากแนวคิดของนักวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำให้ “สมรรถนะ” เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญเป็นอันดับสามของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวชี้วัด การจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา

องค์ประกอบที่ 4 “เทคโนโลยี” (Technology) มีตัวชี้วัดทั้งหมด 7 ตัวชี้วัด มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ อยู่ระหว่าง 0.605 ถึง 0.712 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปร (eigenvalues) เท่ากับ 14.538 และค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 8.705 ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่มีระดับความจำเป็นเป็นอันดับที่ 4 รายละเอียดแต่ละตัวแปรเรียงลำดับค่าน้ำหนักองค์ประกอบจากมากไปหาน้อย ประกอบด้วย 1) มีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดจนข้อมูลจากฐานข้อมูลต่าง ๆ เพื่อเป็นประโยชน์ และช่วยในการตัดสินใจโดยเน้นความต้องการของผู้ใช้ 2)

มีการส่งเสริมการสร้างเครือข่าย สร้างฐานข้อมูล คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อช่วยในการ ถ่ายโอนความรู้ให้ทั่วทั้งองค์กรและเกิดการสร้างสรรค์ อย่างต่อเนื่อง 3) มีการใช้เทคโนโลยีการจัดเก็บ (storage technology) เป็นเสมือนคลังความรู้ เช่น data warehouse จัดเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ รวมทั้งการเผยแพร่ ข้อมูลไปยังบุคลากร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 4) มีการใช้ เทคโนโลยีสนับสนุนการทำงานร่วม (collaboration technology) ช่วยให้คนในองค์กรมาสามารถประสานการทำงาน กันได้ โดยอาจใช้ข้อมูลร่วมกัน เช่น groupware , web board , web blog 5) มีการใช้เทคโนโลยีสำหรับ เพิ่มพูนการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการนำวิทัศน์ ทัศนทัศน์ และการฝึกอบรมแบบสื่อผสม มาใช้ประโยชน์เพื่อถ่ายทอด พัฒนาความรู้และทักษะของบุคลากรในองค์กรให้ดีขึ้น 6) มีการใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร (communication technology) ที่จะช่วยทำให้การเข้าถึงความรู้ทำได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว น่าสนใจ เช่น internet, intranet, E-learning, Webblog, Chat room ฯลฯ 7) มีการสนับสนุน ด้านอาคาร สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการ จัดการความรู้ เช่น ห้องสมุด มุมแลกเปลี่ยนความรู้ บอร์ด ประชาสัมพันธ์ ห้องอบรม ห้องประชุม ฯลฯ

จากผลการวิจัยที่พบดังกล่าวข้างต้น สอดคล้อง กับผลการศึกษาของโอร์ และ เพียร์สัน (Orr and Persson, 2003 : Abstract) ได้ทำการศึกษายองค์กรประกอบของการ จัดการความรู้ในองค์กรต่าง ๆ อาทิ อิริคสัน (ERISSON) ฮิวเลตต์ แพคการ์ด (HEWLETT PACKARD) เคพีเอ็มจี (KPMG) ซิเมนส์ (SIEMENS) และซีร็อกซ์ (XEROX) พบว่า องค์ประกอบด้านการลงทุนและการใช้เทคโนโลยี ความรู้จะแพร่กระจายได้อย่างรวดเร็วก็ด้วยการใช้ เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพที่เพียงพอและเหมาะสม กับองค์กร โดยองค์ประกอบเหล่านี้จะต้องมีการ ผสมผสานกันอย่างสมดุล ขณะที่ผลการศึกษาของ เฟลิเชียน (Feliciano, 2008 : Abstract) ได้ศึกษาตัวชี้วัด ความสำเร็จสำหรับการนำระบบการจัดการความรู้ไป ปฏิบัติในองค์กร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจทั้ง

เทคโนโลยีและโครงสร้างองค์การซึ่งเป็นตัวชี้วัด ความสำเร็จของระบบการจัดการความรู้ และรวมถึง กระบวนการสร้างฐานความรู้สำหรับการนำความรู้ไป ปฏิบัติ ผลการวิจัยพบว่า ทั้งเทคโนโลยี และผู้สนับสนุน องค์กร เป็นตัวชี้วัดที่ทำให้ระบบการจัดการความรู้มี ประสิทธิภาพมาก หรือการกระตุ้นคนทำงานด้วยความรู้ (Knowledge Worker) ให้มีปฏิสัมพันธ์กับฐานความรู้ มากกว่าที่ทำงานประจำ และจากการศึกษาวิจัยของ กานต์ สุตา มาฆะศิริรานนท์ (กานต์สุตา มาฆะศิริรานนท์, 2546 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาและเสนอรูปแบบการจัดการ ความรู้สำหรับองค์กรภาคเอกชน ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบด้านเทคโนโลยี เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ จะทำให้กระบวนการจัดการความรู้เกิดประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในด้านของการจัดเก็บและสืบค้นความรู้และ การถ่ายโอน หรือการแบ่งปันความรู้ให้ดำเนินไปด้วย ความสะดวก รวดเร็ว และทันเวลา รวมทั้ง เตือนใจ รักษา พงศ์ (เตือนใจ รักษาพงศ์, 2551 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาวิจัย เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ เพื่อการบริหารงาน วิชาการของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานด้วยกระบวนการวิจัย เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม พบว่า เทคโนโลยี เป็น ปัจจัยที่สนับสนุนให้การจัดการความรู้ประสบผลสำเร็จ

นอกจากนี้ บุญส่ง หาญพานิช (2546, 12-14) ผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการ ความรู้ ในสถาบันอุดมศึกษาไทย พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้และบริการความรู้ที่ สำคัญๆ ได้แก่ การสื่อสาร เทคโนโลยี ซึ่งเทคโนโลยีเป็น เครื่องมือสำคัญของการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้และ บริการ ความรู้ หลักการที่สำคัญของเทคโนโลยี คือ ใช้งาน ไม่ซับซ้อน สอดคล้องกับความสามารถของผู้ใช้ และ ลักษณะงานที่ใช้เทคโนโลยีสื่อสารความรู้มี 2 ประเภท คือ ประเภทที่เป็นอุปกรณ์ เช่น เครื่องอ่านและบันทึกความรู้ เครื่องพิมพ์ หุ่นยนต์ และอื่นๆ ประเภทที่เป็นซอฟต์แวร์ เช่น ซอฟต์แวร์สืบค้นความรู้ แผนที่ความรู้ เว็บพอร์ทัล ฐานความรู้ และอื่นๆ

จากข้อสนับสนุนจากแนวคิดของนักวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำให้ “เทคโนโลยี” เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญเป็นอันดับสี่ของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา

องค์ประกอบที่ 5 “โครงสร้างองค์กร” (Organization Structure) มีตัวชี้วัดทั้งหมด 9 ตัวชี้วัด มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ อยู่ระหว่าง 0.602 ถึง 0.728 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปร (eigenvalues) เท่ากับ 13.866 และค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 8.303 ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่มีระดับความจำเป็นเป็นอันดับที่ 5 รายละเอียดแต่ละตัวแปรเรียงลำดับค่าน้ำหนักองค์ประกอบจากมากไปหาน้อยประกอบด้วย 1) มีการกำหนดขอบเขตการจัดการความรู้ที่จำเป็นต่อกระบวนการปฏิบัติงานและสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์ขององค์กร 2) มีการกำหนดนโยบาย เป้าหมาย และกลยุทธ์เกี่ยวกับการจัดการความรู้ ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ และพันธกิจขององค์กรไว้อย่างชัดเจน 3) นโยบาย เป้าหมาย และกลยุทธ์ที่กำหนดมีความชัดเจน และมาจากการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกฝ่ายในองค์กร 4) มีการสื่อสารวิสัยทัศน์ นโยบาย เป้าหมาย กลยุทธ์ และขอบเขตการจัดการความรู้ ให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้รับรู้อย่างทั่วถึง 5) มีการกำหนดดัชนีชี้วัดความสำเร็จ (Key Performance Indicator) ของเป้าหมายการจัดการความรู้ในแต่ละระดับองค์กร 6) มีโครงสร้างคณะทำงานที่กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบเพื่อขับเคลื่อนการจัดการความรู้ขององค์กร 7) ผู้บริหารระดับกลางและต้น เป็นกำลังหลักในการเชื่อมโยงระหว่างวิสัยทัศน์ และนโยบายการจัดการความรู้ขององค์กรกับบุคลากรระดับปฏิบัติการ 8) มีโครงสร้างเครือข่ายการแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจนเพื่อให้เกิดการไหลเวียนของความรู้ 9) มีโครงสร้างองค์กรที่ยืดหยุ่น และเอื้อต่อการจัดการความรู้

จากผลการวิจัยที่พบดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ เซน (Chen, 2004 : Abstract) ได้ทำการเกี่ยวกับองค์ประกอบที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการความรู้ พบว่า ปัจจุบันองค์กรที่ประสบความสำเร็จจะต้องมีการนำการจัดการความรู้มาใช้ในองค์กร โดย

องค์การเหล่านั้นมีองค์ประกอบหลักที่สำคัญในการจัดการความรู้ คือ มีผู้นำที่มีพฤติกรรมในการส่งเสริมและสนับสนุนกระบวนการจัดการความรู้โดยกำหนดไว้ในวิสัยทัศน์องค์กร ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ และมีกลยุทธ์ที่เกี่ยวกับการจัดการความรู้ที่กำหนดไว้ในวิสัยทัศน์ด้วย สอดคล้องกับผลการวิจัยของ คีย์เซอร์ (Keyser, 2004 : Abstract) ได้เสนอผลการศึกษาวิจัยเรื่องการจัดการความรู้ในองค์กร พบว่า โครงสร้างองค์การแบบแนวราบและกลยุทธ์ในการจัดการความรู้ โดยวัฒนธรรมองค์กรเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด และสอดคล้องกับ เลิฟวูด เลียวนาร์ด และชาร์เรท (Lethwood, Leonard, & Sharratt, 1998 : 262 -263) ได้ทำการศึกษาสถานศึกษาที่มีการส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ พบว่า โครงสร้างของสถานศึกษาเหล่านั้น จะมีลักษณะที่ยืดหยุ่น ยอมให้มีการตัดสินใจร่วมของคณะครู อาจารย์ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และต้องมีวัฒนธรรมองค์กรที่เป็นแบบร่วมมือ และมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน มีค่านิยมที่สนับสนุนซึ่งกันและกัน เคารพในความคิดของเพื่อนร่วมงาน มีความมุ่งมั่นที่จะใช้ความกล้าในการสร้างผลงานใหม่ การแลกเปลี่ยนข้อมูลย้อนกลับ การยินดีกับความสำเร็จร่วมกัน มุ่งความต้องการ และผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและมีการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างไม่เป็นทางการ รวมทั้งมีการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

และจากการศึกษาของ กองบรรณาธิการวิชาการในวารสารหมออนามัย (2546 : 13-15) ได้ทำการรวบรวมผลการศึกษาที่ได้มีผู้ทำการศึกษาไว้แล้ว เกี่ยวกับองค์ประกอบสำคัญที่มีผลต่อการจัดการความรู้ พบว่า โครงสร้างองค์กรที่เป็นแนวราบ และเน้นการทำงานแบบเครือข่าย (networking) ที่ไม่เน้นการใช้อำนาจสั่งการ หรือควบคุมอย่างเข้มงวด จะช่วยในการส่งเสริมการจัดการความรู้ โครงสร้างองค์กรที่เน้น การเปิดสู่สิ่งแวดล้อมภายนอกสามารถรับรู้ เรียนรู้ และแลกเปลี่ยนกับองค์กรภายนอก ในรูปแบบเครือข่ายองค์กรและสิ่งแวดล้อม ทุกจุดของการปฏิบัติงาน ทั้งยังช่วยส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้และการจัดการความรู้ในองค์กรอีกด้วย

จากข้อสนับสนุนจากแนวคิดของนักวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทำให้ “โครงสร้างองค์กร” เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญอันดับห้า ของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวชี้วัดการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา

ข้อเสนอแนะการนำไปใช้

การจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษา ย่อมมีความแตกต่างหลากหลาย ขึ้นอยู่กับบริบทของสถาบันอุดมศึกษานั้น ๆ ผู้วิจัย มีข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาเพื่อให้ได้แนวทาง และรูปแบบในการนำตัวชี้วัดการจัดการความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง ดังต่อไปนี้

1) ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา สามารถใช้ตัวชี้วัดที่ได้จากการวิจัยไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของสถาบันอุดมศึกษา โดยจัดโครงสร้างองค์กรให้เหมาะสมและเอื้อต่อการดำเนินการด้านการจัดการความรู้ ควรกำหนดเป็นนโยบายขององค์กรให้ชัดเจน รวมทั้ง ชี้แจงเพื่อให้บุคลากรเกิดความเข้าใจในเรื่องขององค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ที่ชัดเจน ตลอดจนร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์เพื่อการจัดการความรู้ขององค์กรให้ชัดเจนและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

2) ผู้บริหารควรสนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จนเกิดเป็นวัฒนธรรมการเรียนรู้ของบุคลากรในองค์กร ทั้งนี้ เพราะการเรียนรู้ ที่มีอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอจะทำให้การจัดการความรู้ประสบความสำเร็จ ได้รูปแบบ วิธีการ ตลอดจนนวัตกรรมใหม่ ๆ จากการเรียนรู้ นั้น อีกทั้งยังเป็นการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรให้มีทักษะ ความรู้ และประสบการณ์เพิ่มขึ้น อันจะเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับสถาบันอุดมศึกษาอีกทางหนึ่งด้วย

3) ผู้บริหารควรสนับสนุนปัจจัยเกื้อหนุนทางด้านเทคโนโลยี ทั้งเทคโนโลยีการสื่อสาร (communication technology) ที่จะช่วยทำให้การเข้าถึงความรู้ทำได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว น่าสนใจ โดยอาจเป็น intranet หรือ internet เทคโนโลยีสนับสนุนการทำงานร่วม

(collaboration technology) ช่วยให้คนในองค์กรสามารถประสานการทำงานกันได้ โดยอาจที่จะใช้ข้อมูลร่วมกัน เช่น groupware, web board, webblog ตลอดจนเทคโนโลยีการจัดเก็บ (storage technology) ช่วยในการจัดเก็บข้อมูลเป็นเสมือนคลังความรู้และพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรให้มีความรู้ ความรู้ได้โดยง่าย

เอกสารอ้างอิง

กานต์สุตา มะมะศิรินันท์, “การนำเสนอระบบการจัดการความรู้สำหรับองค์กรภาคเอกชน” วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (โสตทัศนศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.

กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551 – 2565) กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.

จำเริญ จิตรหลัง, “รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อองค์การแห่งการเรียนรู้ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดภาคใต้.” วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2550.

เดือนใจ รักษาพงศ์, “การพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้เพื่อการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม.” ดุษฎีนิพนธ์หลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาวิทยาลัย มหาวชิราวุธ, 2551.

บุญส่ง หาญพานิช, “การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษา” วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาอุดมศึกษา ภาควิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.

- ปิยรัตน์ กาญจนะจิตรา, “การจัดการความรู้ในระบบราชการไทย : กรณีศึกษากกรมส่งเสริมการเกษตร กรมอนามัย และกรมสุขภาพจิต” ดุษฎีนิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (รัฐประศาสนศาสตร์) มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2550.
- ปณิดา พันภัย. “การบริหารความรู้ : แนวคิดและกรณีศึกษา.” วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (นโยบายสาธารณะ) บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.
- พรชูลี อาชวอำรุง, “แนวทางการปฏิรูปโครงสร้างและการบริหารจัดการอุดมศึกษา : รูปแบบการจัดกลุ่มอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับศักยภาพปัจจุบัน” รายงานวิจัยสนับสนุนโดยสำนักงานนโยบายและแผนทบวงมหาวิทยาลัย ม.ป.ท., 2543.
- ภราดร จินดาวงศ์, การจัดการความรู้ KM KNOWLEDGE MANAGEMENT THE EXPERIENCE กรุงเทพฯ : ซีดับบลิวซี พรินติ้ง 2549.
- วสันต์ ลาจน์ทีก. “การจัดการความรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 4.” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2548.
- วิจารณ์ พานิช, ผู้การสร้างสรรค์สูงส่งเต็มศักยภาพ : การจัดการความรู้ในมหาวิทยาลัยไทย [ออนไลน์], เข้าถึงเมื่อ 7 ธันวาคม 2550 เข้าถึงได้จาก http://kmi.trf.or.th/Document/Experience/km_university.pdf
- ศิริชัย กาญจนวาสี, ทฤษฎีการประเมิน, พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.
- สุทธีมน ศรีโชติ และคณะ. “การจัดการความรู้ขององค์การในประเทศไทย : ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างองค์การราชการ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน.” ภาคนิพนธ์การจัดการภาครัฐและภาคเอกชนมหาบัณฑิต คณะรัฐประศาสนศาสตรสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2548.
- โอฬาร คำจัน, “เล่าเรื่องเรียน KM ในต่างแดน : จัดการความรู้สู่การจัดการความรู้,”วารสารถักทอสายใยแห่งความรู้ 8 (กันยายน - ตุลาคม, 2547) :10-12.
- Chen Li-Yuch, “An Examination of The Relationships Among Leadership Behaviors, Knowledge Sharing, And Organizations’ Marketing Effectiveness In Professional Service Firms That Have been Engaged in Strategic Alliances” (Ph.D. dissertaion (Business Administration), Graduate School The Nova Southeastern University, 2004), Abstract.
- Coukos-Semmel E. D., Knowledge management : Processes and strategies used in united states research university [Online], accessed 11 October 2008. Available from <http://proquest.umi.com.pqweb>
- Cronbach, Lee J. Essentials of psychological Testing, 4th ed. New York : Harper & Row Publishers, 1984.
- Davenport Thomas H. and Laurence Prusak, Working Knowledge (Harvard Business School Press : USA, 1998.
- Emery Deidre Ann, “Development of Diagnostic tool for assessing Knowledge Management” Dissertation Abstracts, International, 2002.
- Feliciano J. L., The success criteria for implementing knowledge management systems in an organization [Online], accessed 11 October 2008. Available from <http://proquest.umi.com.pqweb>
- Keyser Richard Lewis., “Assessing The Relationship Between Knowledge Management and Plant Performance At The Tennessee Valley Authority” (Ph.D. Dissertaion (Industrial and Systems Engineering and Engineering

- Management), The University of Alabama, 2004), Abstract.
- Lethwood K., L. Leonard, and L. Sharratt, "Conditions Fostering Organizational Learning In School," *Educational Administration Quarterly* 34, 2 (1998) : 262 -263.
- McCarthy A. F., Knowledge management : Evaluating strategies and processes used in higher education [Online], accessed 11 October 2008. Available from <http://proquest.umi.com.pqweb>
- Orr Emma and Marie Persson, "Performance Indicators for Measuring Performance of Activities" (Knowledge Management Projects, Master Thesis M. D., Graduate School The University of Gothenburge, 2003.
- Romer Paul M. "Two Strategies fore Economic Development: Using Ideas and Producing Ideas", *Proceeding of world bank annual Conference on Development Economics* the WorldBank, 1993.
- Strain, M. "School in Learning Society New Purpose and Modalities of Learning in Late Modern Society," *Education Management & Administration* 28, 3 (July - September, 2000) : 281-298.
- Webometrics Ranking of World Universities, *Rank of Universities by Country* [Online], access 12 May 2008. Available from http://www.webometrics.info/rank_by_country.asp?country=th

