

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และอธิบายองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยบุคลากรใน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จำนวน 1,937 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม ข้อมูลเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 7 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9814 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การวิเคราะห์ตัวประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis: PCA) การหมุนแกนตัวประกอบ แบบหมุนฉากด้วยวิธีวาริแมกซ์ (Varimax Method)

ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้ คือ

องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้มี 12 ตัวประกอบ คือ 1) การรู้ทัศนคติและความเข้าใจของตนเองและเพื่อนร่วมงาน (Mental Models) 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) 3) การรู้ทั้งระบบและคิดทั้งระบบ (Systems Thinking) 4) การปรับเปลี่ยนการทำงาน (Work Improvement) 5) การรู้สถานภาพปัจจุบันและรู้ว่าต้องการไปสู่สถานภาพใด (Personal Mastery) 6) การสร้างเป้าหมายของกลุ่มและการมีวิธีการไปสู่เป้าหมาย (Shared Vision) 7) การคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) 8) การที่สามารถใช้ความแตกต่างในความคิดเพื่อให้ได้คำตอบที่ดีกว่ามีคนเดียวคิด (Team Learning) 9) การคิดแก้ปัญหาอย่างมีระบบ (Systematic Thinking) 10) การร่วมมือกัน (Cooperation) 11) การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) 12) การระดมความคิด (Brainstorming) สำหรับตัวประกอบสำคัญขององค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้เหล่านี้ สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 64.492 ของความแปรปรวนทั้งหมด โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ระหว่าง 12 องค์ประกอบกับ 76 ตัวแปร มีค่าเท่ากับ 0.389 - 0.779 และค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ระหว่าง 12 องค์ประกอบกับองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ มีค่า เท่ากับ 0.549 - 0.962 ซึ่งมีค่าความสัมพันธ์กันในระดับสูง ในขณะที่สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรภายในมีค่าเท่ากับ 0.003 - 0.101 ซึ่งมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ สมการถดถอย หรือสมการพยากรณ์ เกี่ยวกับองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ คือ

$$Y = 0.923(M_{ental} M_{odels}) + 0.734(C_{ritical} T_{hinking}) + 0.659(S_{ystems} T_{hinking}) + 0.549(W_{ork} I_{mprovement}) + 0.908(P_{ersonal} M_{astery}) + 0.852(S_{hared} V_{ision}) + 0.922(C_{reative} T_{hinking}) + 0.801(T_{eam} L_{earning}) + 0.581(S_{ystematic} T_{hinking}) + 0.810(C_{ooperation}) + 0.962(L_{ifelong} L_{earning}) + 0.833(B_{rainstorming})$$

โดยสมการพยากรณ์นี้มีอำนาจพยากรณ์ได้ถึงร้อยละ 75.289 และมีค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์เท่ากับร้อยละ 8.336

The purposes of this research were to analyze and to describe major factors that affected Learning Organization of Personnel at King Mongkut's University of Technology Thonburi (KMUTT). The sample chosen for this study were 1,937 personnel at KMUTT. An instrument used for data collection was 7 rating scales. Reliability of the instrument calculated by Cronbach Alpha Coefficient was at 0.9814. The data were analyzed by using Mean ($\bar{X}$), Standard Deviation (S.D.) and Analysis of Factors by Principal Component Analysis technique : PCA, orthogonal rotation axis by Varimax Method.

The results of the study were as follows:

There were 12 major factors that affected the Learning Organization as follows : 1) Mental Models 2) Critical Thinking 3) Systems Thinking 4) Work Improvement 5) Personal Mastery 6) Shared Vision 7) Creative Thinking 8) Team Learning 9) Systematic Thinking 10) Cooperation 11) Lifelong Learning and 12) Brainstorming. These factors could be explained from 64.492 % of the total variance. Value of Correlation Coefficient between 12 factors and 76 variables were at 0.389 - 0.779 The value of Correlation Coefficient between 12 factors and the factors that affected Learning Organization was at 0.549 - 0.962; it was at a high level. The value of Correlation Coefficient within the 12 internal factors was at 0.003 – 0.101; it was at a low level. Regression or predicting equation of the factors that affected the Learning Organization was:

$$Y = 0.923(M_{ental} M_{odels}) + 0.734(C_{ritical} T_{hinking}) + 0.659(S_{ystems} T_{hinking}) + 0.549(W_{ork} I_{mprovement}) + 0.908(P_{ersonal} M_{astery}) + 0.852(S_{hared} V_{ision}) + 0.922(C_{reative} T_{hinking}) + 0.801(T_{eam} L_{earning}) + 0.581(S_{ystematic} T_{hinking}) + 0.810(C_{ooperation}) + 0.962(L_{ifelong} L_{earning}) + 0.833(B_{rainstorming})$$

The prediction equation had power of prediction up to 75.289 % and error of prediction was at 8.336 %.