

การวิเคราะห์ผลประเมินคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัยที่มีเหตุผล และเชื่อถือได้ เป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการพัฒนาการบริหารงานคุณภาพการศึกษาอย่างยิ่ง โดยปกติผลการประเมินมีความแปรปรวนรวมอยู่หลายด้าน เช่น ความสามารถและความเชี่ยวชาญในการตั้งคำถามและเก็บข้อมูลของผู้ประเมิน เทคนิควิธีการสุ่มตัวอย่างของคณะนักประเมินภายใน รวมถึงจำนวนหรือปริมาณหลักฐานร่องรอยตัวบ่งชี้ที่มีอยู่เป็นลายลักษณ์อักษรในระหว่างการประเมิน มหาวิทยาลัยราชภัฏมีการกำหนดตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินในลักษณะของชั้นบันไดจาก 1 – 5 ซึ่งผลการประเมินคุณภาพโดยปกติแล้วไม่สามารถกำหนดอย่างชัดเจนแน่นอนแต่มีลักษณะความเป็นไปได้รวมอยู่ เช่น ผลการประเมินการจัดการเรียนการสอนของคณาจารย์พบว่ามีการประเมินเป็นไปได้ทั้งระดับ 1 – 5 โดยมีสัดส่วนที่แตกต่างกันออกไป การจำลองผลการประเมินคุณภาพและการเฝ้าระวังคุณภาพนั้นต้องกระทำโดยคำนึงถึงความเป็นจริงที่เกิดขึ้น และกระทำด้วยความเข้าใจถึงความแปรปรวนที่ฝังอยู่ภายใน โดยผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดของหลักการความไม่แน่นอนในการจำลองความแปรปรวนในผลของการตัดสินใจด้วย Multinomial Distribution ขั้นตอนของการวิจัยเริ่มต้นโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลการประเมินภายในและผลการประเมินที่ผ่านมาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่ถูกกำหนดเป็นกรณีตัวอย่างศึกษาจากทั่วประเทศเพื่อศึกษาข้อมูลความแปรปรวนพื้นฐานเบื้องต้นเกี่ยวกับการประเมินตนเองของแต่ละสถาบัน ความแตกต่างที่เกิดขึ้นในวิธีการประเมินของแต่ละสถาบัน หรือความแตกต่างของผลการประเมินของแต่ละสถาบัน จากนั้นจึงกำหนดรูปแบบในเชิงสถิติให้กับระบบผลการประเมินภายในของมหาวิทยาลัยและได้สร้างกระบวนการในการจำลองหรืออธิบายความแปรปรวนของผลการตัดสินใจประเมิน โดยผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือซึ่งเป็นแบบทดสอบที่มีคำถามซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดหารูปแบบกระบวนการตัดสินใจของผู้ดำเนินงานประกันคุณภาพต่อเกณฑ์ในการประเมินผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยผู้วิจัยได้สุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยราชภัฏทั่วประเทศโดยใช้ Stratified Sampling จากนั้นคณะผู้ประเมินคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มตัวอย่างนั้นจะถูกสุ่มแบบ Random เพื่อทำแบบทดสอบโดยผู้ประเมินคนเดียวกันถูกทดสอบ 2 ครั้ง โดยการทดสอบครั้งแรกห่างจากการทดสอบครั้งที่ 2 ไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ การทดสอบซ้ำกับผู้ถูกทดสอบคนเดิมเป็นการยืนยันผลความแปรปรวน/ความไม่คงที่ของกระบวนการตัดสินใจภายในบุคคลของผู้ดำเนินงาน จากนั้นผู้วิจัยได้ใช้ Order Logit Model ในการจำลองความแปรปรวนในการตัดสินใจ จากนั้นจึงทดสอบความถูกต้องของรูปแบบการจำลองในเชิงสถิตินี้โดยใช้ข้อมูลจริงที่ได้จากการรวบรวมมาทดสอบ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพของ Model โดยอาศัยหลักการทางสถิติที่สำคัญในการทดสอบ จากนั้นจึงกำหนดรูปแบบการจำลองที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสมและง่ายต่อการใช้งาน ผลที่ได้จากการวิจัยจะทำให้ผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏทั่วประเทศ สามารถกำหนดวิเคราะห์และประเมินผลการประกันคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัยอย่างมีเหตุผลและถูกต้อง และยังเป็นต้นแบบแก่สถาบันอุดมศึกษาไทยอื่น ๆ ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนของผลการประเมินคุณภาพภายใน

A rational analysis of an internal quality assessment result is crucial to the success of the quality management. Normally there are variations associated with the quality assessment such as the expertise in question formulation, data collection and sampling technique used as well as what and how many well-documented evidences are available to an auditor during the assessment period. For all Rajabhat universities, an internal quality assessment result for each item audited will be classified according to an ordinal scale of 1 to 5; worst to best. The audit result is usually not deterministic but instead probabilistic in nature. For instance, an audit result of teaching performance of a faculty shows that the performance falls into all 5 categories with different proportions. Modeling quality assessment outcomes must take uncertainty and intrinsic variation into consideration in which results of audit are modeled as multinomial outcomes. The research methodology starts with collecting available internal quality assessment reports of all Rajabhat universities in Thailand for differences in the basic information of assessment structure, procedure as well as results. Next the statistical model was used to model the internal quality assessment results and a mechanism for determining the final assessment results was constructed using a test designed to determine the decision making model for auditor. A cross-classified experiment was conducted as follows. Stratified sampling was used to select Rajabhat universities across Thailand. For each sample unit, internal quality assessment teams are selected randomly and given test questions. Two weeks later the same subject was given the same test in order to validate the existing notion of intrinsic and inconsistency variation of auditor. The ordered logit model was used to model the uncertainty and variation in decision making. The model was tested for efficiency using validating data. A reasonable modeling with ease of use was chosen. This research finding will help top managements at Rajabhat universities in determining and looking at assessment results the right and more sensible way. Additionally, the results can be applied to other Thai's universities in analyzing the internal quality assessment outcomes.