



การประเมินพัฒนาการทั้งระบบ : การประยุกต์ใช้วิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ Assessment of the Entire System of Growth: Application of Quantitative and Qualitative Techniques

สรุ ธงยศ
Sun Thongyot

ค.ด. (การวัดและประเมินผลการศึกษา) อาจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

บทคัดย่อ

การประเมินพัฒนาการทั้งระบบทำให้ได้ข้อมูลเพื่อพัฒนาองค์กรที่มีรายละเอียดทั้งในมิติเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เหมาะสำหรันำไปใช้ในการประเมินพัฒนาการในแผนงานหรือโครงการเชิงปฏิบัติการ ทำให้ผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในการดำเนินงานและการประเมินไปพร้อมๆ กัน ช่วยให้การประเมินมีความยืดหยุ่นและลดแรงกดดันจากการประเมินการประเมินพัฒนาการตามแนวคิดนี้จึงเป็นวิธีสร้างสรรค์การดำเนินงานร่วมกันและสอดคล้องกับแนวคิดการประเมินในปัจจุบัน

คำสำคัญ : การประเมิน / การประเมินพัฒนาการ / การผสมวิธี

ABSTRACT

The assessment of the entire system of growth was to help the acquirement of both qualitative and quantitative data for the organizational development. It was appropriate for application in assessing the development of operating the plan or project. It allowed stakeholders to participate in operation and assessment at the same time. It enabled assessment to be flexible and reduced pressure from the assessment. The assessment of development based on this idea is thus expected to be a creative way for particular people to work together and also consistent with the current assessment concept.

Keywords : Assessment / Growth Assessment / Mixed Method

บทนำ

การวัดและประเมินพัฒนาการเป็นการศึกษาความก้าวหน้าโดยเปรียบเทียบกับตนเองที่มีการเก็บข้อมูลตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป แล้วนำข้อมูลมาเปรียบเทียบหรือคำนวณด้วยวิธีการทางสถิติ โดยข้อมูลส่วนใหญ่ที่นำมาเปรียบเทียบมีลักษณะเป็นคะแนนและนำผลคะแนนที่ได้ในครั้งแรกไปลบออกจากคะแนนครั้งหลังวิธีการนี้เป็น การวัดพัฒนาการจากการหาความแตกต่างของคะแนนดิบ ซึ่งเป็นวิธีพื้นฐานและมักใช้ในการศึกษาพัฒนาการอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน นอกจากนี้ยังมีวิธีการวัดพัฒนาการแบบต่างๆ ที่มีการคำนวณอย่างง่ายไปจนถึงการคำนวณที่ใช้วิธีการทางสถิติขั้นสูง ซึ่งแต่ละวิธีจะมีจุดแข็งและจุดจำกัดแตกต่างกัน ข้อมูลหรือคะแนนที่ได้จากการวัดจะนำไปสู่การประเมินพัฒนาการต่อไป

บทความนี้ผู้เขียนนำเสนอแนวคิดการประเมินพัฒนาการทั้งระบบ ซึ่งเป็นวิธีที่จะได้ข้อมูลที่ครอบคลุมทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพและเป็นวิธีที่ช่วยสร้างการมีส่วนร่วมทางการประเมินตามแนวคิดการประเมินในปัจจุบัน สำหรับการวัดที่จะนำไปสู่การประเมินพัฒนาการนั้น นางลักษณ์ วิรัชชัย (2542) ได้แบ่งการวัดพัฒนาการออกเป็น 2 กลุ่มคือ การวัดพัฒนาการแบบดั้งเดิม เป็นการเก็บข้อมูลเพียง 2 ครั้งและใช้วิธีการคำนวณไม่ซับซ้อน และการวัดพัฒนาการแนวใหม่ เป็นการเก็บข้อมูลมากกว่า 2 ครั้งที่มีการคำนวณโดยอาศัยวิธีการวิทยาการทางสถิติขั้นสูงและอาศัยโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ช่วยในการคำนวณ

กลุ่มวิธีการวัดแบบดั้งเดิม เป็นการคำนวณคะแนนพัฒนาการโดยใช้คะแนนจากการวัด 2 ครั้ง ซึ่งมีหลากหลายวิธีดังที่ อวยพร เรื่องตระกูล (2546) ได้สรุปไว้ดังนี้



1) วิธีวัดพัฒนาการจากความแตกต่างระหว่างคะแนน คะแนนพัฒนาการแสดงถึงขนาดของพัฒนาการที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงในรูปของคะแนนที่ได้จากการวัด 2 ครั้ง ซึ่งวัดคุณลักษณะเดียวกันโดยใช้แบบวัดชุดเดิมหรือคู่ขนานกัน

2) วิธีวัดพัฒนาการสัมพัทธ์ คะแนนพัฒนาการที่ได้แสดงถึงขนาดพัฒนาการของพัฒนาการเมื่อเทียบกับศักยภาพที่จะพัฒนาได้

3) วิธีวัดพัฒนาการจากร้อยละของการเปลี่ยนแปลง คะแนนพัฒนาการแสดงถึงร้อยละของขนาดพัฒนาการเมื่อเทียบกับความสามารถเริ่มต้น

4) วิธีวัดพัฒนาการจากการเปลี่ยนแปลงของตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ คะแนนพัฒนาการแสดงถึงการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของตำแหน่งที่อยู่เหนือกว่าคนอื่น

5) วิธีวัดพัฒนาการจากขนาดของพัฒนาการที่คาดหวัง คะแนนพัฒนาการแสดงขนาดของคะแนนที่ผู้เรียนต้องทำเพิ่มขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนยังคงอยู่ในตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์เดิม

นอกจากนี้ สรร ธงยศ (2557) ยังได้สรุปวิธีการวัดพัฒนาการที่มีการเก็บข้อมูล 2 ครั้ง ซึ่งพบว่ามีอีกหลากหลายวิธี เช่น วิธีวัดพัฒนาการของลอร์ด (Lord) เป็นการวัดพัฒนาการโดยใช้การถดถอยพหุคูณจากคะแนนดิบครั้งแรกและครั้งหลังเป็นตัวพยากรณ์ การวัดพัฒนาการจากคะแนนมาตรฐาน โดยคะแนนพัฒนาการประมาณได้จากความแตกต่างของคะแนนมาตรฐานครั้งหลังกับครั้งแรก เป็นต้น และปัจจุบันได้มีผู้พัฒนาวิธีการเพื่อการวัดและประเมินพัฒนาการมาอย่างต่อเนื่อง

กลุ่มวิธีวัดแนวใหม่ เป็นกลุ่มวิธีการวัดมากกว่า 2 ครั้ง ซึ่ง สุภมาส อังคุโชติ สมถวิล วิจิตรวรรณ และรัชนิภา ภิญญานานวัฒน์ (2551) ได้จัดกลุ่มการวัดการเปลี่ยนแปลงแนวใหม่ออกเป็น 4 กลุ่มตามลักษณะการวิเคราะห์ ดังนี้ กลุ่มที่หนึ่ง เป็นการประยุกต์ใช้โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model) หรือการวิเคราะห์โครงสร้างความแปรปรวนร่วม (Covariance Structure Analysis) มีจุดมุ่งหมายหลักคือการทดสอบสมมติฐานทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สังเกตได้กับตัวแปรที่สังเกตไม่ได้ (ตัวแปรแฝง) โดยใช้ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรเป็นฐานในการวิเคราะห์ กลุ่มที่สอง เป็นการประยุกต์ใช้โมเดลสัมประสิทธิ์เชิงสุ่ม (Random Coefficient Models) มีจุดมุ่งหมายหลักคือวิเคราะห์ข้อมูลที่มีโครงสร้างลดหลั่นหลายระดับ กลุ่มที่สาม เป็นกระบวนการทางทฤษฎีการวัดเชิงพลวัต (Dynamic Measurement Theory) ซึ่งเป็นวิธีการวิเคราะห์ที่อิงแนวคิดทฤษฎีการวัด กลุ่มที่สี่ การประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Analysis Approaches) ซึ่งการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงแนวใหม่ที่กล่าวมา ส่วนใหญ่เป็นการวิเคราะห์ระดับคะแนน

จริงหรือตัวแปรแฝงที่นำเอาความคลาดเคลื่อนในการวัดมารวมวิเคราะห์

กระบวนการประเมินพัฒนาการทั้งระบบ

จากวิธีการวัดพัฒนาการทั้ง 2 กลุ่มที่กล่าวมา ในแต่ละกลุ่มจะมีจุดแข็งและจุดจำกัดแตกต่างกัน โดยวิธีการวัดแบบดั้งเดิมจะมีจุดแข็งที่ทำให้เกิดความสะดวกในการคำนวณมากกว่าวิธีการวัดแนวใหม่ และกลุ่มวิธีการวัดแนวใหม่จะมีจุดแข็งในด้านความน่าเชื่อถือของคะแนนพัฒนาการที่ได้จากการคำนวณ แต่มีจุดจำกัดในด้านความยุ่งยากซับซ้อนของการคำนวณและเกิดความไม่สะดวกเมื่อนำไปใช้ในสถานการณ์จริง สำหรับวิธีการวัดพัฒนาการแนวใหม่ที่เป็นที่ยอมรับจากนักวัดผล ในปัจจุบันคือ การวัดโดยใช้โมเดลโค้งพัฒนาการที่มี ตัวแปรแฝง (Latent Growth Curve Model) เนื่องจากเป็นโมเดลที่มีตัวแปรแฝงสามารถประมาณค่าพารามิเตอร์ได้แม้จำนวนกลุ่มตัวอย่างจะไม่ครบสมบูรณ์ อีกทั้งยังสามารถประมาณค่าอัตราพัฒนาการทั้งรายบุคคลและระหว่างบุคคลได้ (สมเกียรติ ทานอก, 2553) แต่ในสถานการณ์จริงพบว่าการวัดพัฒนาการจากวิธีวัดแบบดั้งเดิมโดยการหาความแตกต่างของคะแนนดิบยังเป็นที่ยอมรับหลายในปัจจุบัน เนื่องจากมีความสะดวกและคะแนนที่ได้ถือว่าเป็นตัวประมาณค่าที่ไม่ลำเอียง (สรร ธงยศ, 2557)

ข้อมูลจากการวัดจะนำไปสู่กระบวนการประเมินผลการดำเนินงาน ผลที่ได้จากการวัดมักให้ข้อมูลที่ เป็นคะแนนหรือตัวเลข สำหรับคะแนนจากการวัดมีชื่อเรียกต่างๆ เช่น คะแนนพัฒนาการ คะแนนเพิ่ม หรือคะแนนความก้าวหน้า คะแนนพัฒนาการที่ได้ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาจากเนื้อหาหรือมิติเดียว เช่น พัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ พัฒนาการทางการคิดวิเคราะห์ พัฒนาการด้านความฉลาดทางอารมณ์ พัฒนาการของควมมีวินัยในตนเอง พัฒนาการของการมีส่วนร่วมตามโครงการรณรงค์ความเป็นประชาธิปไตยในสถานศึกษา เป็นต้น ข้อมูลที่ได้จากการวัดพัฒนาการจะเป็นข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลรายบุคคลเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งผลที่ได้จากการวัดพัฒนาการจะนำไปสู่การประเมินพัฒนาการเพื่อตัดสินผลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาต่อไป จากวิธีการวัดเพื่อนำไปสู่การประเมินพัฒนาการที่ปฏิบัติกันมาที่มักให้ข้อมูลในมิติเดียว เนื้อหาเดียวหรือโครงการเดียว และข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ ทำให้การประเมินพัฒนาการมีจุดจำกัดตามข้อมูลที่ได้จากการวัดคือ ขาดข้อมูลในเชิงคุณภาพบางประการและขาดความครอบคลุมในมิติที่เป็นองค์รวม ซึ่งอาจทำให้นำผลของการประเมินพัฒนาการไปใช้ได้ไม่กว้างจำกัด บทความนี้จะได้นำเสนอแนวคิดเพื่อนำไปสู่การพัฒนาวิธีการวัดและประเมินพัฒนาการทั้งระบบ และนำเสนอวิธีเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงคุณภาพพร้อมกับข้อมูลเชิง



ปริมาณเพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นในวิธีการดำเนินงาน รวมทั้งการสร้างทางเลือกให้ผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders) ได้มีส่วนร่วมตามหลักการของการประเมินในปัจจุบัน

โดยที่แนวคิดการประเมินในปัจจุบันที่เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในการประเมิน ตั้งแต่ขั้นแรกไปจนถึงขั้นการรายงานผลการประเมิน สำหรับบทบาทของผู้ประเมินในอดีตคือ การทำหน้าที่เป็นนักวัดผล หลังจากนั้นมีการพัฒนาเป็นนักบรรยาย ผู้ตัดสินคุณค่า และปัจจุบันผู้ประเมินมีหน้าที่เป็นนักสร้างสรรค์ในการดำเนินกิจกรรม ดังนั้นการประเมินพัฒนาการทั้งระบบตามบทความนี้ จะได้เสนอแนวคิดการประเมินเพื่อให้อสอดคล้องกับหลักการประเมินในปัจจุบัน กล่าวคือ เป็นการประเมินที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียเพื่อสร้างสรรคการดำเนินงาน โดยมีลำดับขั้นการประเมินพัฒนาการ ดังนี้

1. กำหนดคณะกรรมการประเมิน
2. กำหนดขอบข่ายและเป้าหมายการประเมิน
3. กำหนดตัวชี้วัดเพื่อประเมินพัฒนาการ
4. การจัดเก็บข้อมูล
5. วิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูล
6. สรุปรายงาน และสะท้อนผลการประเมิน

ขั้นการดำเนินงานแต่ละขั้น มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดคณะกรรมการประเมิน เป็นขั้นที่เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียได้มีส่วนร่วมกำหนดทิศทางการดำเนินงานของตนเอง ซึ่งคณะกรรมการประเมินอาจมีบุคคลภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมด้วย แต่จะมีจำนวนเท่าใดนั้นผู้กำหนดนโยบายและผู้เกี่ยวข้องต้องวิเคราะห์บริบทของสิ่งที่ทำการประเมินว่าต้องการผลการประเมินพัฒนาการเพื่ออะไร และสิ่งที่ทำการประเมินคืออะไร เช่น ถ้าต้องการผลการประเมินพัฒนาการเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาการปฏิบัติงานเฉพาะภายในองค์กรก็อาจใช้ผู้ประเมินที่เป็นคนใน (Insider) เพียงอย่างเดียว แต่ถ้าต้องการผลการประเมินเพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกับองค์กรอื่นอาจใช้ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมาร่วมเป็นคณะกรรมการด้วย โดยจำนวนคณะกรรมการจะต้องส่งผลให้เกิดความคล่องตัวในการประเมินแต่อยู่ภายใต้หลักการการมีส่วนร่วมเพื่อการประเมิน

ขั้นที่ 2 กำหนดเป้าหมายและขอบข่าย การประเมินพัฒนาการ เนื่องจากเป็นแนวคิดของการประเมินพัฒนาการทั้งระบบ ขั้นนี้จึงเป็นการสร้างความชัดเจนว่าสิ่งที่กำลังทำการประเมินพัฒนาทั้งระบบนั้นคืออะไร ถ้าเป็นการประเมินการดำเนินงานของสถานศึกษา เป้าหมายและขอบข่ายการประเมินพัฒนาการทั้งระบบอาจมี 4 ด้าน คือ 1) ด้านการบริหารงานวิชาการ 2) ด้านการบริหารงานงบประมาณ 3) ด้านการบริหารงานบุคคล และ 4) ด้านการบริหารทั่วไป ถ้าเป็นการประเมินพันธกิจการวิจัยของมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง การประเมินพัฒนาการด้านการวิจัย

ทั้งระบบจะครอบคลุมทั้งด้านการบริหารแผนดำเนินงาน การจัดสรรงบประมาณ การตีพิมพ์ในวารสาร เป็นต้น

ขั้นที่ 3 กำหนดตัวชี้วัดเพื่อประเมินพัฒนาการ ขั้นนี้คณะกรรมการร่วมกันกำหนดตัวชี้วัดการดำเนินงาน โดยจำนวนตัวชี้วัดแต่ละตัวจะแสดงลำดับขั้นของพัฒนาการจากความง่ายไปหายากตามลำดับ ตั้งแต่ 2 ลำดับขึ้นไป และจำนวนตัวชี้วัดจะต้อง ครอบคลุมขอบข่ายการดำเนินงานของสิ่งที่มุ่งประเมินทั้งระบบ ขณะเดียวกันจำนวนตัวชี้วัดจะต้องเป็นตัวแทนของพัฒนาการในด้านนั้น หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือไม่ควรมีจำนวนตัวชี้วัดที่มากเกินไปจนจำเป็นทั้งนี้เพื่อความสะดวกและความชัดเจนในการดำเนินงาน ผู้เขียนจะยกตัวอย่างเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดตัวชี้วัดของการประเมินพัฒนาการการดำเนินงานของโรงเรียนแห่งหนึ่ง ซึ่งมีขอบข่ายการดำเนินงานใน 4 มิติ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2553) ดังนี้

มิติที่ 1 การบริหารงานวิชาการ

ตัวชี้วัดที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

เกณฑ์ประเมิน 1 : มีการจัดเก็บผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างเป็นระบบทุกชั้นปีต่อเนื่องกันอย่างน้อย 3 ปี

เกณฑ์ประเมิน 2 : มี (1) + ผลทดสอบ O-NET โดยเฉลี่ยทุกชั้นปีเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาไม่เกิน 2% หรือมี (1) + นักเรียนคนใดคนหนึ่งได้รับรางวัลทางวิชาการดีเด่นในระดับเขตพื้นที่

เกณฑ์ประเมิน 3 : มี (1) + ผลทดสอบ O-NET โดยเฉลี่ยทุกชั้นปีเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาอยู่ระหว่าง 2 - 4 % หรือมี (1) + นักเรียนคนใดคนหนึ่งได้รับรางวัลทางวิชาการดีเด่นในระดับภาค

เกณฑ์ประเมิน 4 : มี (1) + ผลทดสอบ O-NET โดยเฉลี่ยทุกชั้นปีเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมามากกว่า 4 % ขึ้นไปหรือมี (1) + นักเรียนคนใดคนหนึ่งได้รับรางวัลทางวิชาการดีเด่นในระดับชาติ

ตัวชี้วัดที่ 2 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

เกณฑ์ประเมิน 1 : มีแผนหรือโครงการเพื่อส่งเสริมครูในโรงเรียนได้ทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

เกณฑ์ประเมิน 2 : มีรายงานวิจัยเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาจำนวน 10 - 30 %

เกณฑ์ประเมิน 3 : มีรายงานวิจัยเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาจำนวน 31 - 50 %

เกณฑ์ประเมิน 4 : มี (3) + ผลงานวิจัยเรื่องใดเรื่องหนึ่งได้รับการใช้ประโยชน์อย่างแพร่หลายในระดับเขตพื้นที่ขึ้นไป



ตัวชี้วัดที่ 3 การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

เกณฑ์ประเมิน 1 : มีแผนหรือโครงการเพื่อพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีอย่างชัดเจน

เกณฑ์ประเมิน 2 : มีการนำสื่อเทคโนโลยีไปใช้กับนักเรียนครบทุกชั้นเรียน

เกณฑ์ประเมิน 3 : มี (2) + สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาเป็นต้นแบบในระดับกลุ่มโรงเรียน

เกณฑ์ประเมิน 4 : มี (2) + สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาเป็นต้นแบบในระดับเขตพื้นที่

ตัวชี้วัดที่ 4 ความร่วมมือทางวิชาการกับองค์กรอื่น

เกณฑ์ประเมิน 1 : มีแผนหรือโครงการความร่วมมือทางวิชาการกับองค์กรอื่นอย่างชัดเจน

เกณฑ์ประเมิน 2 : องค์กรที่ร่วมมือทางวิชาการได้ร่วมจัดกิจกรรมกับโรงเรียนในทุกภาคเรียนต่อเนื่องกันมาอย่างน้อย 1 ปี

เกณฑ์ประเมิน 3 : มี (2) + องค์กรที่ร่วมมือทางวิชาการได้จัดสรรงบประมาณในจำนวนส่งผลการดำเนินงานระดับโครงการในโรงเรียนจนประสบผลสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรม

มิติที่ 2 การบริหารงานงบประมาณ

ตัวชี้วัดที่ 1 การจัดทำแผนงบประมาณ

เกณฑ์ประเมิน 1 : มีแผนจัดทำงบประมาณ ที่ถูกต้องตามระเบียบของทางราชการ

เกณฑ์ประเมิน 2 : มีการดำเนินงานตามแผนได้ทันเวลาทุกครั้งและมีข้อผิดพลาดแต่ไม่มาก

เกณฑ์ประเมิน 3 : มีการดำเนินงานตามแผนได้ทันเวลาทุกครั้งและไม่มีข้อผิดพลาดแต่ประการใด

ตัวชี้วัดที่ 2 การระดมทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา

เกณฑ์ประเมิน 1 : มีแผนหรือโครงการเพื่อระดมทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา

เกณฑ์ประเมิน 2 : มีการระดมทรัพยากรหรืองบประมาณจากชุมชนหรือหน่วยงานภายนอกอื่นๆ

เกณฑ์ประเมิน 3 : มีการระดมทรัพยากรหรืองบประมาณจากชุมชนหรือหน่วยงานภายนอกอื่นๆ เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาไม่เกิน 30%

เกณฑ์ประเมิน 3 : มีการระดมทรัพยากรหรืองบประมาณจากชุมชนหรือหน่วยงานภายนอกอื่นๆ เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมามากกว่า 30%

ตัวชี้วัดที่ 3 ระบบบัญชีและการจัดทำรายงาน

เกณฑ์ประเมิน 1 : มีระบบบัญชีและการจัดทำรายงานที่เป็นปัจจุบัน

เกณฑ์ประเมิน 2 : มีระบบบัญชีและการจัดทำรายงานที่เป็นปัจจุบันและรวดเร็ว

เกณฑ์ประเมิน 3 : มีระบบบัญชีและการจัดทำรายงานที่เป็นปัจจุบัน รวดเร็วและประหยัด

มิติที่ 3 การบริหารงานบุคคล

ตัวชี้วัดที่ 1 ความก้าวหน้าในวิชาชีพ

เกณฑ์ประเมิน 1 : มีแผนงานหรือโครงการที่ส่งเสริมครูให้มีความก้าวหน้าในวิชาชีพอย่างชัดเจน

เกณฑ์ประเมิน 2 : มีครูหรือบุคลากรได้เลื่อนวิทยฐานะเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา

เกณฑ์ประเมิน 3 : ครูหรือบุคลากรที่ได้เลื่อนวิทยฐานะเป็นต้นแบบหรือพี่เลี้ยงของการพัฒนาวิชาชีพแก่บุคลากรต่างสังกัด

ตัวชี้วัดที่ 2 คุณธรรม จริยธรรมและวินัยสำหรับครูและบุคลากร

เกณฑ์ประเมิน 1 : ครูหรือบุคลากรไม่เคยถูกลงโทษทางวินัยแต่ประการใด

เกณฑ์ประเมิน 2 : ครูหรือบุคลากรเป็นต้นแบบด้านคุณธรรมจริยธรรมระดับกลุ่มโรงเรียน

เกณฑ์ประเมิน 3 : ครูหรือบุคลากรเป็นต้นแบบด้านคุณธรรมจริยธรรมระดับเขตพื้นที่

มิติที่ 4 การบริหารทั่วไป

ตัวชี้วัดที่ 1 ระบบงานธุรการและข้อมูลสารสนเทศ

เกณฑ์ประเมิน 1 : มีการจัดระบบงานธุรการและข้อมูลสารสนเทศที่เป็นระบบในปัจจุบัน

เกณฑ์ประเมิน 2 : มี (1) + มีการดำเนินงานต่อเนื่องกันมาอย่างน้อย 6 เดือน

เกณฑ์ประเมิน 3 : มี (2) + มีเทคโนโลยีช่วยในการบริหารงานที่รวดเร็ว ไม่ผิดพลาดและประหยัดทรัพยากร

ตัวชี้วัดที่ 2 อาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม

เกณฑ์ประเมิน 1 : อาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมมีการใช้ประโยชน์ในทุกสถานที่

เกณฑ์ประเมิน 2 : มี (1) + มีความสะอาดทุกวันต่อเนื่องกันอย่างน้อย 6 เดือน

เกณฑ์ประเมิน 3 : มี (2) + มีการปรับปรุงอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมอย่างน้อยในทุก 1 ปี

ตัวชี้วัดที่ 3 งานกิจการนักเรียน

เกณฑ์ประเมิน 1 : ไม่มีนักเรียนคนใดเคยถูกลงโทษทางวินัยในปีที่ผ่านมา



เกณฑ์ประเมิน 2 : มี (1) + มีการจัดเก็บข้อมูลงาน
กิจกรรมนักเรียนที่เป็นปัจจุบันและเป็นระบบระเบียบ

เกณฑ์ประเมิน 3 : มี (2) + มีเทคโนโลยีช่วยในการจัด
เก็บและสามารถรายงานผลข้อมูลได้ทันทั่วทั้งที่

ขั้นที่ 4 การจัดเก็บข้อมูล เนื่องจากการประเมินพัฒนาการ
ทั้งระบบจะต้องจัดเก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ
การวางแผนเก็บข้อมูลเชิงปริมาณจะต้องทำการเก็บข้อมูลจาก
ตัวแปรหรือตัวบ่งชี้ที่ได้กำหนดมาตั้งแต่ต้น และการจัดเก็บข้อมูล
จึงต้องใช้ระยะเวลาที่สอดคล้องตามแผนการดำเนินงานของ
องค์กร ในขั้นนี้ผู้เกี่ยวข้องจะวางแผนว่าในแต่ละตัวชี้วัดจะมีช่วง
ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลต่างกันเพียงใดและจัดเก็บกี่ครั้ง ซึ่ง
กระบวนการวิเคราะห์ตัวชี้วัดแต่ละตัวต่อจำนวนครั้งและระยะ
ห่างของการเก็บข้อมูล เป็นอีกกระบวนการหนึ่งของการสร้าง
การมีส่วนร่วมทางการประเมิน ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างการเรียนรู้
ร่วมกันไปพร้อมๆ กับการประเมิน ตัวชี้วัดบางตัวอาจมีความหมาย
ที่คลุมเครือ ผู้เกี่ยวข้องควรนิยามความหมายให้มีความชัดเจน
และเข้าใจตรงกันในเบื้องต้นเพื่อความสะดวกในเก็บจัดเก็บข้อมูล
หลังจากนั้นจึงมอบหมายผู้รับผิดชอบเพื่อดำเนินการเก็บข้อมูล

ตามระยะเวลาที่กำหนดในแผน

สำหรับการวางแผนจัดเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพนั้น ควรใช้
ตัวชี้วัดแต่ละตัวเป็นประเด็นหลักในการจัดเก็บข้อมูลโดยวิธีการ
ที่ใช้อาจเป็นการสัมภาษณ์หรือการรวบรวมรายละเอียดจากหลัก
ฐานชิ้นงานที่เกี่ยวข้องผู้จัดเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพอาจเป็นคนเดียวกับ
ผู้จัดเก็บข้อมูลเชิงปริมาณก็ได้ แต่ควรเป็นบุคคลที่มีทักษะใน
การจดบันทึกเพื่อนำมาสู่การตีความหมายของข้อมูลระยะเวลา
การจัดเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพควรจัดเก็บไปพร้อมๆ กับข้อมูล
เชิงปริมาณ แต่จำนวนครั้งของการเก็บอาจเท่ากับ มากกว่าหรือ
น้อยกว่าการจัดเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของ
คณะกรรมการในการพิจารณาตัวชี้วัดแต่ละตัวว่าควรจัดเก็บ
ข้อมูลกี่ครั้งจึงเพียงพอที่จะสะท้อนให้เห็นพัฒนาการที่เกิดขึ้น
ดังนั้นองค์กรที่ถูกประเมินต้องใช้ระยะเวลาเพื่อดำเนินงานให้เกิด
พัฒนาการตามเป้าหมายจึงจะสามารถทำการประเมินพัฒนาการ
ได้จากตัวอย่างในขั้นที่ 3 ที่ได้มีการกำหนดเกณฑ์ประเมินตาม
ตัวชี้วัดต่างๆ ตามมิติประเมินพัฒนาการของโรงเรียนแห่งหนึ่ง
ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ เมื่อทำการเก็บข้อมูลตามระยะเวลาที่
กำหนด ได้ข้อมูล ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณต่อพัฒนาการการดำเนินงานของโรงเรียนแห่งหนึ่ง

| มิติประเมิน/ตัวชี้วัด | เกณฑ์ประเมินที่ | | | | รวมคะแนน | ระยะทางการเก็บข้อมูล |
|------------------------------------|-----------------|-----------|-----------|----------|-----------|----------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | | |
| มิติที่ 1 การบริหารวิชาการ | | | | | | |
| ตัวชี้วัดที่ 1 | ✓ | ✓ | | | 3 | 12 เดือน |
| ตัวชี้วัดที่ 2 | ✓ | * | ✓ | | 6 | 12 เดือน |
| ตัวชี้วัดที่ 3 | ✓ | ✓ | | | 3 | 6 เดือน |
| ตัวชี้วัดที่ 4 | ✓ | ✓ | ✓ | | 6 | 6 เดือน |
| มิติที่ 2 การบริหารงบประมาณ | | | | | | |
| ตัวชี้วัดที่ 1 | ✓ | ✓ | ✓ | | 6 | 4 เดือน |
| ตัวชี้วัดที่ 2 | ✓ | | | | 1 | 12 เดือน |
| ตัวชี้วัดที่ 3 | ✓ | * | ✓ | | 6 | 4 เดือน |
| มิติที่ 3 การบริหารงานบุคคล | | | | | | |
| ตัวชี้วัดที่ 1 | ✓ | ✓ | | | 3 | 12 เดือน |
| ตัวชี้วัดที่ 2 | ✓ | | | | 1 | 12 เดือน |
| มิติที่ 4 การบริหารทั่วไป | | | | | | |
| ตัวชี้วัดที่ 1 | ✓ | | | | 1 | 6 เดือน |
| ตัวชี้วัดที่ 2 | ✓ | ✓ | | | 3 | 6 เดือน |
| ตัวชี้วัดที่ 3 | ✓ | ✓ | | | 3 | 6 เดือน |
| รวมคะแนน | 12 | 18 | 12 | - | 42 | |

* หมายเหตุ: ไม่เกิดพัฒนาการในเกณฑ์ประเมินนี้ (เป็นพัฒนาการข้ามลำดับ)



จากข้อมูลตามตารางข้างต้นเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมจึงควรใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อจัดเก็บข้อมูลจากตัวชี้วัดแต่ละตัวควบคู่กันไปตามที่ได้มีการวางแผนตั้งแต่ต้น ดังตัวอย่างต่อไปนี้

การจัดเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อประเมินพัฒนาการ การดำเนินงานของโรงเรียนแห่งหนึ่ง

มิตินี้ 4 : การบริหารทั่วไป **ตัวชี้วัดที่ 1 :** ระบบงานธุรการ และข้อมูลสารสนเทศ เก็บข้อมูลครั้งที่ : 2
ผลสรุป : ระบบงานมีความเป็นระบบในบางส่วน เจ้าหน้าที่ให้การเอาใจใส่งานเป็นอย่างดี แต่มีภาระงานส่วนหนึ่งคือ การเป็นผู้ช่วยสอน
ปัจจัยที่อาจจะหรือเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงาน : เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบทำงานไม่เต็มเวลาเนื่องจากต้องทำการสอนร่วมด้วย
วิธีการที่ทำให้บรรลุเป้าหมายสูงสุด : ใช้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงในการจัดระบบงาน
ข้อเสนอแนะอื่นๆ :

ขั้นที่ 5 วิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูล ผลจากการเก็บข้อมูลในขั้นที่ 4 ทำให้ได้ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณได้ผลคะแนนสรุปรวมเท่ากับ 42 คะแนนจาก 84 คะแนน ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพที่ผ่านการสังเคราะห์แล้วควรเป็นข้อมูลเกี่ยวกับจุดแข็ง จุดจำกัด และข้อเสนอแนะเพื่อการดำเนินงานครั้งต่อไป จากคะแนนในแต่ละตัวบ่งชี้ตามตัวอย่างข้างต้นได้มาจากการกำหนดน้ำหนักคะแนนของตัวชี้วัดเป็น 1, 2, 3 และ 4 คะแนน ตามเกณฑ์ประเมินที่ 1, 2, 3 และ 4 ตามลำดับ และในบางตัวชี้วัดมีพัฒนาการที่ก้าวกระโดด เช่น ตัวชี้วัดที่ 2 ในมิติการบริหารวิชาการ และตัวชี้วัดที่ 3 ในมิติการบริหารงบประมาณ ที่มีลำดับพัฒนาการจากเกณฑ์ประเมินลำดับที่ 1 แล้วข้ามไปลำดับที่ 3 กรณีนี้เพื่อให้เกิดความยุติธรรมในการแปลความหมายข้อมูล จึงให้ถือว่าการดำเนินงานใน 2 มิติดังกล่าวเกิดพัฒนาการตามเกณฑ์ประเมินในลำดับที่ 2 ไปด้วย

นอกจากนี้การจัดเก็บข้อมูลในแต่ละตัวชี้วัด มีระยะห่างไม่เท่ากัน เช่น มิตินี้ 1 ตัวชี้วัดที่ 1 และ 2 มีระยะห่างการเก็บข้อมูลแต่ละครั้ง 12 เดือน ดังนั้นต้องใช้ระยะเวลา 4 ปี จึงจะเก็บข้อมูลครบถ้วนทุกเกณฑ์การประเมิน แต่ตัวชี้วัดอื่นๆ เช่น ตัวชี้วัดที่ 1 และ 3 ของมิตินี้ 2 สามารถเก็บข้อมูลได้เสร็จสิ้นทุกเกณฑ์ประเมินภายใน 1 ปี การประเมินพัฒนาการทั้งระบบของการดำเนินงานโรงเรียนแห่งนี้จึงใช้ระยะเวลาเพื่อศึกษาพัฒนาการ

4 ปี ดังนั้นตัวชี้วัดอื่นๆ ที่จัดเก็บข้อมูลเสร็จแล้ว จึงต้องปรับเปลี่ยนเกณฑ์ใหม่และใช้คะแนนพัฒนาการเฉลี่ยเป็นคะแนนจริงสำหรับตัวชี้วัดนั้น ระยะเวลาเพื่อศึกษาและประเมินพัฒนาการทั้งระบบจึงแตกต่างกันไปตามบริบทและเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นของผู้มีส่วนได้เสีย

สำหรับการแปลความหมายคะแนน ควรแปลให้มีลักษณะองค์รวม (Holistic Scoring) โดยผลการประเมินพัฒนาการอาจกำหนดเป็น สูง ปานกลาง น้อย และไม่มีพัฒนาการ จากตัวอย่างได้กำหนดเกณฑ์ประเมินพัฒนาการออกเป็น 5 กลุ่มคือ

| | |
|-----------------|------------------------------|
| พัฒนาการสูงมาก | เท่ากับ 67 - 84 คะแนน |
| พัฒนาการสูง | เท่ากับ 49 - 66 คะแนน |
| พัฒนาการปานกลาง | เท่ากับ 31 - 48 คะแนน |
| พัฒนาการน้อย | เท่ากับ 13 - 30 คะแนน |
| ไม่มีพัฒนาการ | น้อยกว่าหรือเท่ากับ 12 คะแนน |

จากตัวอย่างผลการประเมินพัฒนาการโรงเรียนแห่งนี้มีคะแนนรวมทั้งสิ้น 42 คะแนน แสดงว่ามีพัฒนาการ ในการดำเนินงานในระดับปานกลาง แต่การรายงานผลข้อมูลควรใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพร่วมด้วย โดยเฉพาะข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับจุดแข็ง จุดจำกัด และข้อเสนอแนะ ทั้งนี้เพื่อนำเสนอผลการประเมินพัฒนาการที่ครอบคลุมและนำไปสู่การสะท้อนผลการประเมินที่ถูกต้องชัดเจนในทุกมิติของการประเมิน

ขั้นที่ 6 สรุป รายงานผล และสะท้อนผลการประเมิน
ในขั้นนี้เป็นการนำเสนอผลการประเมินให้ผู้เกี่ยวข้องทุกคนได้รับทราบโดยทั่วถึง และควรมีการจัดประชุมเพื่อสะท้อนผลการดำเนินงานที่ผ่านมา เพื่อการปรับปรุงการดำเนินงานในครั้งต่อไป โดยผลการประชุมอาจนำไปสู่การปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินงานในขั้นต่างๆ เช่น การปรับเปลี่ยนตัวชี้วัดเนื่องจากบางตัวชี้วัดเกิดขึ้นได้ง่าย บางตัวเกิดยาก ซึ่งลำดับพัฒนาการของตัวชี้วัดควรเกิดขึ้นไม่ง่ายและไม่ยากมากนัก รวมทั้งอาจมีการปรับเปลี่ยนระยะเวลาและวิธีการเก็บข้อมูล เปลี่ยนเกณฑ์การแปลความหมายข้อมูล เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงานที่ถูกประเมิน ทั้งนี้เนื่องจากการประเมินพัฒนาการซึ่งเป็นการประเมินโดยเปรียบเทียบ กับหน่วยงานของตนเอง แต่ในขณะเดียวกันในบางตัวชี้วัดเมื่อทำการเก็บข้อมูลแล้วพบว่า มีพัฒนาการอย่างมาก ทั้งๆ ที่คณะกรรมการได้พิจารณาเห็นว่า ได้กำหนดลำดับพัฒนาการที่ไม่ยากและไม่ง่ายนัก เช่น สมมติว่าไม่มีพัฒนาการในตัวชี้วัดระบบงานธุรการและข้อมูลสารสนเทศ ทั้งๆ ที่ได้ใช้ระบบเทคโนโลยีเข้าไปใช้ในโรงเรียนแล้ว กรณีนี้ควรพิจารณาถึงยุทธศาสตร์การดำเนินงานเพื่อแก้ปัญหาที่สอดคล้อง



กับสภาพที่เกิดขึ้น ซึ่งยุทธศาสตร์ที่ใช้อาจเป็นการจัดอบรมแก่ครูหรือเจ้าหน้าที่ธุรการ เป็นต้น สำหรับการเขียนรายงานผลการประเมินควรเขียนให้กระชับแต่สามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน ทั้งนี้เพื่อเป็นการประหยัดเวลาและเป็นวิธีการใช้ทรัพยากรการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด

บทสรุป

แนวทางการประเมินพัฒนาการทั้งระบบที่กล่าวมามีความคล้ายคลึงในบางประการกับกระบวนการประกันคุณภาพการศึกษา แต่จะมีความยืดหยุ่นในการดำเนินงานมากกว่า เนื่องจากผู้มีส่วนได้เสียมีโอกาสในการกำหนดบทบาทตนเองตั้งแต่เริ่มต้น ดังนั้นการประเมินพัฒนาการในบทความนี้เหมาะที่จะนำไปใช้ในการประเมินพัฒนาการในแผนงานหรือโครงการเชิงปฏิบัติการ และมีเป้าหมายในการสร้างสรรค์การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องต่อการดำเนินงานและการประเมินไปพร้อมๆ กัน จุดเด่นของแนวคิดการประเมินนี้จะทำให้ได้ข้อสารสนเทศทางการประเมินทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่ครอบคลุมในทุกมิติ และเป็นวิธีการที่ช่วยลดความกดดันของหน่วยงานหรือกลุ่มคนที่ถูกประเมิน ซึ่งจะเป็นการประเมินที่ช่วยสร้างสรรค์การดำเนินงานร่วมกันตามแนวคิดการประเมินในปัจจุบัน

เอกสารอ้างอิง

- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). *โมเดลโค้งพัฒนาการและการวัดซ้ำ, โมเดลลิสเรล : สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Wiratchai, Nonglak. (1999). *Growth curve model and repeated measure, LISREL model : An analytic statistic for research*. Bangkok : Chulalongkorn University Printing House.
- สรธ ธงยศ. (2557). *การพัฒนาารูปแบบการประเมินพัฒนาการทางการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. รายงานการวิจัย คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม.
- Thongyot, S. (2014). *Development of an evaluation model of analytical thinking growth for Mathayom Suksa 3 students (Research report)*. Faculty of Liberal Arts and Science, Nakhon Phanom University.

สมเกียรติ ทานอก. (2553). *การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อพัฒนาการเจตคติต่อวิชาชีพครูของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตโดยใช้โมเดลโค้งพัฒนาการเหลี่ยมเวลาระยะยาวที่มีตัวแปรแฝง*. วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Tanok, S. (2010). *An analysis of factors affecting the growth of attitude toward teaching profession of undergraduate education program students using the sequential latent growth curve mode* (Unpublished Doctoral Dissertation). Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand.

สุภมาส อังคุโชติ สมถวิล วิจิตรวรรณ และรัชนิกุล ภิญโญภาณุวัฒน์. (2551). *สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ : เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL*. กรุงเทพฯ : มิสชัน มีเดีย จำกัด.

Angsuchot, S., Wijitwanna, S., & Pinyopanuwat, R. (2008). *An analytic statistic for social and behavioral sciences research : Using LISREL program technique*. Bangkok : Mission Media Co., LTD.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). *คู่มือการปฏิบัติงานข้าราชการครู*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

Office of the Basic Education Commission. (2010). *A manual of performance for government teachers*. Bangkok : Printing House of the Agricultural Co-operative Federation of Thailand, Ltd.

อวยพร เรืองตระกูล. (2546). *การวัดและประเมินพัฒนาการของผู้เรียน*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Ruengtragul, Auyporn. (2003). *Measurement and evaluation of growth of students*. Bangkok : Chulalongkorn University Printing House.



คำแนะนำในการเตรียมและการส่งต้นฉบับ

กองบรรณาธิการ วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม ซึ่งเป็นวารสารฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีความยินดีและเป็นเกียรติอย่างยิ่งที่จะได้รับผลงานเกี่ยวกับบทความวิจัย บทความวิชาการ หรือ บทความปริทัศน์ในสาขาศึกษาศาสตร์ บริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ รัฐศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์ นิติศาสตร์ นิเทศศาสตร์ ส่งเสริมการเกษตร ศิลปะ วัฒนธรรม และสาขาที่เกี่ยวข้องจากทุกท่าน ทุกหน่วยงาน เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารมหาวิทยาลัยนครพนม โดยบทความต้องผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกอย่างน้อยบทความละ 2 ท่าน เพื่อความสะดวกในการพิจารณา จึงขอแนะนำแนวทางการเตรียมต้นฉบับและการส่งต้นฉบับดังนี้

ประเภทของบทความ

1. **บทความวิชาการ (Academic article)** หมายถึง บทความที่เขียนขึ้นในลักษณะวิเคราะห์ วิจัย หรือเสนอแนวคิดใหม่ๆ จากพื้นฐานวิชาการที่ได้เรียบเรียงมาจากผลงานทางวิชาการของตนเองหรือของผู้อื่น หรือเป็นบทความทางวิชาการที่เขียนขึ้นเพื่อเป็นความรู้สำหรับผู้สนใจทั่วไป กล่าวถึงความเป็นมาของปัญหา วัตถุประสงค์ แนวทางการแก้ไขปัญหา มีการใช้แนวคิดทฤษฎี ผลงานวิจัยจากแหล่งข้อมูล สรุป เช่น หนังสือ วารสารวิชาการ อินเทอร์เน็ต ประกอบการวิเคราะห์วิจารณ์ เสนอแนวทางการแก้ไข

2. **บทความวิจัย (Research article)** หมายถึง เป็นการนำเสนอผลการวิจัยอย่างเป็นระบบ กล่าวถึงความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ การดำเนินการวิจัย

บทความวิจัยประกอบด้วย หน้าที่เป็นชื่อเรื่อง บทคัดย่อ และเนื้อหาของบทความ ในส่วนหน้าที่เป็นชื่อเรื่องควรมีข้อมูลตามลำดับดังนี้ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้พิมพ์ สังกัด (ภาควิชา คณะ มหาวิทยาลัย) หรือในกรณีที่เป็นนักศึกษา ควรมีรายละเอียด เช่น หลักสูตร สาขา มหาวิทยาลัย คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ วุฒิการศึกษาของคณะกรรมการ

บทคัดย่อต้องระบุถึงความสำคัญของเรื่อง วัตถุประสงค์ วิธีการวิจัย (ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และวิธีการสุ่ม เครื่องมือ และสถิติที่ใช้ในการวิจัย) ผลการวิจัย และบทสรุป ความยาวไม่เกิน 250 คำ

ในกรณีที่ต้นฉบับเป็นภาษาไทย ให้ผู้พิมพ์เขียนบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ระบุคำสำคัญของเรื่อง (keywords) จำนวนไม่เกิน 5 คำ

เนื้อหาของบทความ ให้เริ่มต้นจากบทนำโดยมีความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ และสมมุติฐานของงานวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย สรุปผลการวิจัย และกิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) เทคนิคและวิธีการทั่วไปให้อธิบายไว้ในส่วนวัสดุอุปกรณ์ และวิธีการวิจัย ผลการทดลองต่างๆ ให้อธิบายไว้ในส่วนผลการศึกษากการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการทดลองกับงานของผู้อื่นให้เขียนไว้ในส่วนอภิปรายผลการวิจัย และการสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ให้เขียนไว้ในส่วนสรุปผลการวิจัย

3. **บทความปริทัศน์ (Review article)** หมายถึง งานวิชาการที่ประเมินสถานะล่าสุดทางวิชาการเฉพาะทางที่มีการศึกษาค้นคว้า มีการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้ทั้งทางกว้างและทางลึกอย่างทันสมัย โดยให้ข้อวิพากษ์ที่ชี้ให้เห็นแนวโน้มที่ควรศึกษาและพัฒนาต่อไป

บทความปริทัศน์เป็นการนำเสนอภาพรวมของเรื่องที่น่าสนใจโดยในหน้าแรกของบทความปริทัศน์จะต้องประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้พิมพ์ ที่อยู่ผู้พิมพ์ และบทสรุป เพื่อเป็นการสรุปเรื่องโดยย่อให้เข้าใจว่าเรื่องที่ได้นำเสนอมีความน่าสนใจและความเป็นมาอย่างไร พร้อมระบุคำสำคัญของเรื่อง (keywords) จำนวนไม่เกิน 5 คำ

เนื้อหาของบทความ ต้องมีบทนำ เพื่อกล่าวถึงความน่าสนใจของเรื่องที่น่าสนใจก่อนเข้าสู่เนื้อหาในแต่ละประเด็น และต้องมีบทสรุป เพื่อขมวดปมเรื่องที่น่าสนใจ พร้อมขอเสนอแนะจากผู้พิมพ์เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวสำหรับให้ผู้อ่านได้พิจารณาประเด็นที่น่าสนใจต่อไป

ผู้พิมพ์ควรตรวจสอบเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับบทความที่น่าสนใจอย่างละเอียด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเนื้อหาที่ใหม่ที่สุด บทความปริทัศน์ต้องนำเสนอพัฒนาการของเรื่องที่น่าสนใจ ข้อมูลที่น่าสนใจจะต้องไม่จำเพาะเจาะจงเฉพาะผู้อ่านที่อยู่ในสาขาของบทความเท่านั้น แต่ต้องนำเสนอข้อมูลที่ผู้อ่านในสาขาอื่นๆ หรือนิสิตนักศึกษาในระดับสูงสามารถเข้าใจได้



การเตรียมต้นฉบับ

1. ต้นฉบับพิมพ์เป็นภาษาไทย องค์ประกอบต่างๆ ของบทความวิจัยหรือบทความวิชาการให้จัดทำตามคำแนะนำการเตรียมต้นฉบับนี้ การใช้ภาษาไทยให้ยึดหลักการใช้คำศัพท์และชื่อบัญญัติตามหลักของราชบัณฑิตยสถาน ควรหลีกเลี่ยงการเขียนภาษาอังกฤษปนภาษาไทยโดยไม่จำเป็น กรณีจำเป็นให้เขียนคำศัพท์ภาษาไทยตามด้วยในวงเล็บภาษาอังกฤษ โดยคำแรกให้ขึ้นต้นด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ ส่วนอักษรและคำที่เหลือทั้งหมดให้พิมพ์ด้วยตัวพิมพ์เล็ก ยกเว้นชื่อเฉพาะทุกคำให้ขึ้นต้นด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ การปรากฏอยู่หลายที่ในบทความของศัพท์คำเดียวกันที่เป็นภาษาไทยตามด้วยภาษาอังกฤษให้ใช้คำศัพท์ภาษาไทยตามด้วยภาษาอังกฤษเฉพาะครั้งแรก ครั้งต่อไปใช้เฉพาะคำศัพท์ภาษาไทยเท่านั้น
2. การพิมพ์ ให้จัดพิมพ์ด้วยโปรแกรม Microsoft Office Word ระยะเวลาบรรทัดเดียว โดยจัดหน้ากระดาษ ขนาด A 4 (8.5 x 11 นิ้ว) ตั้งค่าน้ำกระดาษสำหรับการพิมพ์ห่างจากขอบกระดาษทุกด้าน ด้านละ 1 นิ้ว (2.5 เซนติเมตร) จัดสองคอลัมน์ใส่เลขหน้ากำกับทุกหน้า
3. รูปแบบตัวอักษร ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษใช้แบบ TH SarabunPSK ขนาดตัวอักษรทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษใช้ขนาดตัวอักษรอย่างเดียวกัน ดังนี้ ชื่อเรื่องขนาด 18 pt. ชื่อผู้เขียนบทความและหัวข้อหลักใช้ตัวอักษรขนาด 16 pt. หัวข้อรองใช้ตัวอักษรขนาด 14 pt. ตัวหนาเนื้อความทุกส่วนใช้ตัวอักษรขนาด 14 pt. ตัวปกติ เียงบรรทัดแรกที่เป็นชื่อตำแหน่งทางวิชาการของผู้เขียนบทความและที่อยู่ใช้ตัวอักษรขนาด 12 pt. ตัวปกติ
4. จำนวนหน้า ความยาวของบทความไม่เกิน 9 หน้า (รวมตาราง รูปภาพ และเอกสารอ้างอิง)
5. ตาราง รูปภาพ ภาพลายเส้น แผนภูมิ และกราฟ (Tables, Pictures, Figures, Diagrams and Graphs) ให้แทรกไว้ในเนื้อเรื่องอาจจัดทำเป็นขาวดำหรือสีก็ได้ โดยให้ผู้เขียนบทความคัดเลือกเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น เรียงลำดับให้สอดคล้องกับเนื้อเรื่อง ชื่อตารางให้อยู่ด้านบนของตาราง ส่วนชื่อรูปภาพ แผนภูมิ และกราฟให้อยู่ด้านล่างพร้อมทั้งคำอธิบายสั้นๆ ที่สื่อความหมายได้สาระครบถ้วน ส่วนไฟล์รูปภาพให้แยกไฟล์ต่างหากจากต้นฉบับโดยให้แนบเป็นไฟล์สกุล .jpg หรือ .gif เป็นต้น
6. เอกสารอ้างอิง มีรายละเอียดตามที่กำหนด ดังนี้
ให้นำปีที่พิมพ์ลงไว้หลังชื่อผู้แต่งและใส่ไว้ในวงเล็บ ดังตัวอย่าง
 - 6.1 ชื่อผู้แต่ง //(ปีที่พิมพ์) //ชื่อเรื่อง //พิมพ์ครั้งที่ //สถานที่พิมพ์ //สำนักพิมพ์.
 - 6.2 ชื่อผู้แต่ง //(ปีที่พิมพ์, เดือน) //“ชื่อบทความ,” //ชื่อวารสาร //ปีที่หรือเล่มที่(ฉบับที่) //เลขหน้า.
 - 6.3 ชื่อผู้แต่ง //(ปีที่พิมพ์) //ชื่อเรื่อง //ระดับวิทยานิพนธ์ //ชื่อเมือง : ชื่อมหาวิทยาลัย.
 - 6.4 การเขียนเอกสารอ้างอิงให้ใช้ 2 ภาษาคู่กัน คือ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ถ้ากรณีเป็นภาษาไทยให้แปลเป็นภาษาอังกฤษ
7. ผลงานวิชาการที่ส่งมาต้องไม่ได้รับการเผยแพร่ที่ใดมาก่อน และไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณากับวารสารฉบับอื่น
8. ในการส่งต้นฉบับ ให้ผู้เขียนบทความส่งได้ที่ www.npu.ac.th/npujournal หรือที่ npujournal@gmail.com โดยสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม อาคารสารสนเทศเพื่อการบริหาร ชั้น 4 สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยนครพนม 103 หมู่ 3 ถนนชยางกูร ตำบลขามเฒ่า อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม 48000 โทร. 089-9448161, 042-532477 ต่อ 1126 โทรสาร. 042-532479



Guidelines for Manuscript Preparation and Submission

The editorial team of Nakhon Phanom University Journal of Humanities and Social Sciences is pleased and greatly honored to receive the work of any prescribed research, academic or review article in the fields of education, business administration, economics, political science, public administration, law, communications, agricultural extension, art, culture and related fields from everyone and every agency for getting published in Nakhon Phanom University Journal provided that it passes an evaluation by 2 qualified persons outside at least per article. For the convenience of the editors in manuscript consideration, manuscripts should be prepared and submitted using the following guidelines:

Types of Articles

1. Academic Articles

An academic article is characterized by a scholarly analysis of the topic, a proposal of a new concept gained by an academic background collected from one's own or others' academic work, an article written to give knowledge to interested persons. An academic article addresses the statement of problems, purposes and recommendations. It provides an analysis based on the ground of a theoretical framework, research work and conclusions from sources, such as books, academic journals, the Internet, etc. An academic article also suggests guidelines for problem solving.

2. Research Articles

A research article is a systematic report of the results of a research study. It addresses the statement and significance of the problems, the purpose of the research and the research methodology.

A research article contains the title page, abstract and the contents of the article. The title page should include the following data consecutively: title, author, department, faculty and university. In case the author is a student, the following details should be included: degree program, major, university, advisory committee and the educational qualifications of the advisory committee.

The abstract includes the significance of the study, research methodology (population, sample and sampling, tools and statistics used in the research), research results and conclusion. The abstract must not exceed 250 words in length. In case of a Thai manuscript, the author has to write the abstract both in Thai and English. The author also has to specify not more than 5 keywords.

For the contents of the article, start with the introduction chapter, which includes the statement and significance of the problems, the purpose and the hypothesis of the research followed by the research methodology including population and sample, tools, data collection and data analysis. The contents also include the results of the study, discussion, conclusion and acknowledgments (if any). Techniques and general methods should be explained in the materials and methodology sections. Results of experiments should be explained in the research results section. A comparative analysis of the results of an experiment and other researchers' work should be written in the discussion section. The conclusion of the research study according to the purpose (s) should be written in the conclusion section.

3. Review Articles

A review article is the academic work that critically evaluates the most current state of a specialized academic field and is characterized by an in-depth study with modern and thorough analysis and synthesis of knowledge management. It provides implications for further study and development in the field.

A review article provides a coherent view of an interesting topic. The first page of a review article contains the title, the name of the author, the address of the author and conclusion. The conclusion is given in order that the audience will be briefed on the interesting issue of the article and its background. The author has to specify not more than 5 keywords.