



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 เหมาะสำหรับการนำไปใช้ในการประเมินพัฒนาการในแผนงานหรือโครงการเชิงปฏิบัติการ 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 โดยข้อมูลส่วนใหญ่ที่นำมาเปรียบเทียบมีลักษณะเป็นคะแนนและนำผลคะแนนที่ได้ในครั้งแรกไปลบออกจากคะแนนครั้งหลังวิธีการนี้เป็นการวัดพัฒนาการจากการหาความแตกต่างของคะแนนดิบ ซึ่งเป็นวิธีพื้นฐานและมักใช้ในการศึกษาพัฒนาการอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน นอกจากนี้ยังมีวิธีการวัดพัฒนาการแบบต่างๆ ที่มีการคำนวณอย่างง่ายไปจนถึงการคำนวณที่ใช้วิธีการทางสถิติขั้นสูง ซึ่งแต่ละวิธีจะมีจุดแข็งและจุดจำกัดแตกต่างกัน ข้อมูลหรือคะแนนที่ได้จากการวัดจะนำไปสู่การประเมินพัฒนาการต่อไป

บทความนี้ผู้เขียนนำเสนอแนวคิดการประเมินพัฒนาการทั้งระบบ ซึ่งเป็นวิธีที่จะได้ข้อมูลที่ครอบคลุมทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพและเป็นวิธีที่ช่วยสร้างการมีส่วนร่วมทางการประเมินตามแนวคิดการประเมินในปัจจุบัน สำหรับการวัดที่จะนำไปสู่การประเมินพัฒนาการนั้น นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) ได้แบ่งการวัดพัฒนาการออกเป็น 2 กลุ่มคือ การวัดพัฒนาการแบบดั้งเดิม เป็นการเก็บข้อมูลเพียง 2 ครั้งและใช้วิธีการคำนวณไม่ซับซ้อน และการวัดพัฒนาการแนวใหม่ เป็นการเก็บข้อมูลมากกว่า 2 ครั้งที่มีการคำนวณโดยอาศัยวิธีการทางสถิติขั้นสูงและอาศัยโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ช่วยในการคำนวณ

กลุ่มวิธีการวัดแบบดั้งเดิม เป็นการคำนวณคะแนนพัฒนาการโดยใช้คะแนนจากการวัด 2 ครั้ง ซึ่งมีหลากหลายวิธีดังที่ อวยพร เรื่องตระกูล (2546) ได้สรุปไว้ดังนี้

1) วิธีวัดพัฒนาการจากความแตกต่างระหว่างคะแนนคะแนนพัฒนาการแสดงถึงขนาดของพัฒนาการที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงในรูปของคะแนนที่ได้จากการวัด 2 ครั้ง ซึ่งวัดคุณลักษณะเดียวกันโดยใช้แบบวัดชุดเดิมหรือคู่ขนานกัน

2) วิธีวัดพัฒนาการสัมพัทธ์ คะแนนพัฒนาการที่ได้แสดงถึงขนาดพัฒนาการของพัฒนาการเมื่อเทียบกับศักยภาพที่จะพัฒนาได้

3) วิธีวัดพัฒนาการจากร้อยละของการเปลี่ยนแปลงคะแนนพัฒนาการแสดงถึงร้อยละของขนาดพัฒนาการเมื่อเทียบกับความสามารถเริ่มต้น

4) วิธีวัดพัฒนาการจากการเปลี่ยนแปลงของตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ คะแนนพัฒนาการแสดงถึงการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของตำแหน่งที่อยู่เหนือกว่าคนอื่น

5) วิธีวัดพัฒนาการจากขนาดของพัฒนาการที่คาดหวัง คะแนนพัฒนาการแสดงขนาดของคะแนนที่ผู้เรียนต้องทำเพิ่มขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนยังคงอยู่ในตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์เดิม

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

กลุ่มวิธีวัดแนวใหม่ เป็นกลุ่มวิธีการวัดมากกว่า 2 ครั้ง ซึ่ง สุภมาส อังคุโชติ สมถวิล วิจิตรวรรณ และรัชนิภา ภิญโญภาณุวัฒน์ (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) เนื่องจากเป็นโมเดลที่มีตัวแปรแฝงสามารถประมาณค่าพารามิเตอร์ได้แม้จำนวนกลุ่มตัวอย่างมีไม่ครบสมบูรณ์ 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 จากวิธีการวัดเพื่อไปสู่การประเมินพัฒนาการที่ปฏิบัติกันมาที่มักให้ข้อมูลในมิติเดียว เนื้อหาเดียวหรือโครงการเดียว และข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ ทำให้การประเมินพัฒนาการมีจุดจำกัดตามข้อมูลที่ได้จากการวัดคือ ขาดข้อมูลในเชิงคุณภาพบางประการและขาดความครอบคลุมในมิติที่เป็นองค์รวม ซึ่งอาจทำให้นำผลของการประเมินพัฒนาการไปใช้ได้ไม่กว้างจำกัด บทความนี้จะได้นำเสนอแนวคิดเพื่อนำไปสู่การพัฒนาวิธีการวัดและประเมินพัฒนาการทั้งระบบ และนำเสนอวิธีเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงคุณภาพพร้อมกับข้อมูลเชิง



ปริมาณเพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นในวิธีการดำเนินงาน รวมทั้งการสร้างทางเลือกให้ผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders) ได้มีส่วนร่วมตามหลักการของการประเมินในปัจจุบัน

โดยที่แนวคิดการประเมินในปัจจุบันที่เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในการประเมิน ตั้งแต่ขั้นแรกไปจนถึงขั้นการรายงานผลการประเมิน สำหรับบทบาทของผู้ประเมินในอดีต คือ การทำหน้าที่เป็นนักวัดผล หลังจากนั้นมีการพัฒนาเป็นนักบรรยาย ผู้ตัดสินคุณค่า และปัจจุบันผู้ประเมินมีหน้าที่เป็นนักสร้างสรรค์ในการดำเนินกิจกรรม ดังนั้นการประเมินพัฒนาการทั้งระบบตามบทความนี้ จะได้นำเสนอแนวคิดการประเมินเพื่อให้อสอดคล้องกับหลักการประเมินในปัจจุบัน กล่าวคือ เป็นการประเมินที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียเพื่อสร้างผลการดำเนินงาน โดยมีลำดับขั้นการประเมินพัฒนาการ ดังนี้

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

ขั้นการดำเนินงานแต่ละขั้น มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดคณะกรรมการประเมิน เป็นขั้นที่เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียได้มีส่วนร่วมกำหนดทิศทางการทำงานของตนเอง 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 โดยจำนวนตัวชี้วัดแต่ละตัวจะแสดงลำดับขั้นของพัฒนาการจากง่ายไปหายากตามลำดับ ตั้งแต่ 2 ลำดับขึ้นไป และจำนวนตัวชี้วัดจะต้อง ครอบคลุมขอบข่ายการดำเนินงานของสิ่งที่มุ่งประเมินทั้งระบบ ขณะเดียวกันจำนวนตัวชี้วัดจะต้องเป็นตัวแทนของพัฒนาการในด้านนั้น หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือไม่ควรมีจำนวนตัวชี้วัดที่มากเกินไปจนทำให้การประเมินเกิดความสับสนและความชัดเจนในการดำเนินงาน ผู้เขียนจะได้ยกตัวอย่างเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดตัวชี้วัดของการประเมินพัฒนาการการดำเนินงานของโรงเรียนแห่งหนึ่ง 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 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู

เกณฑ์ประเมิน 1 : มีแผนหรือโครงการเพื่อส่งเสริมครูในโรงเรียนได้ทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู

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 : องค์กรที่ร่วมมือทางวิชาการได้ร่วมจัดกิจกรรมกับโรงเรียนในทุกภาคเรียนต่อเนื่องกันอย่างน้อย 1 ปี

เกณฑ์ประเมิน 3 : มี (2) + องค์กรที่ร่วมมือทางวิชาการได้จัดสรรงบประมาณในจำนวนส่งผลต่อการดำเนินงานระดับโครงการในโรงเรียนจนประสบผลสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรม

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) + มีการดำเนินงานต่อเนื่องกันอย่างน้อย 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
และเข้าใจตรงกันในเรื่องต้นเพื่อความสะดวกในเก็บจัดเก็บข้อมูล
หลังจากนั้นจึงมอบหมายผู้รับผิดชอบเพื่อดำเนินการเก็บข้อมูล

ตามระยะเวลาที่กำหนดในแผน

สำหรับการวางแผนจัดเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพนั้น ควรใช้
ตัวชี้วัดแต่ละตัวเป็นประเด็นหลักในการจัดเก็บข้อมูลโดยวิธีการ
ที่ใช้อาจเป็นการสัมภาษณ์หรือการรวบรวมรายละเอียดจากหลัก
ฐานชิ้นงานที่เกี่ยวข้องผู้จัดเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพอาจเป็นคนเดียวกับ
ผู้จัดเก็บข้อมูลเชิงปริมาณก็ได้ แต่ควรเป็นบุคคลที่มีทักษะใน
การจดบันทึกเพื่อนำมาสู่การตีความหมายของข้อมูลระยะเวลา
การจัดเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพควรจัดเก็บไปพร้อมๆ กับข้อมูล
เชิงปริมาณ แต่จำนวนครั้งของการเก็บอาจเท่ากับ มากกว่าหรือน้อยกว่า
การจัดเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ 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

มิติที่ 4 : การบริหารทั่วไป ตัวชี้วัดที่ 1 : ระบบงานธุรการ และข้อมูลสารสนเทศ เก็บข้อมูลครั้งที่ : 2

ผลสรุป : ระบบงานมีความเป็นระบบในบางส่วน เจ้าหน้าที่ให้การเอาใจใส่งานเป็นอย่างดี แต่มีภาระงานส่วนหนึ่งคือการเป็นผู้ช่วยสอน

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 มิติที่ 1 ตัวชี้วัดที่ 1 และ 2 มีระยะห่างการเก็บข้อมูลแต่ละครั้ง 12 เดือน ดังนั้นต้องใช้ระยะเวลา 4 ปี จึงจะเก็บข้อมูลครบถ้วนทุกเกณฑ์การประเมิน แต่ตัวชี้วัดอื่นๆ เช่น ตัวชี้วัดที่ 1 และ 3 ของมิติที่ 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 ที่คณะกรรมการได้พิจารณาเห็นว่าได้กำหนดลำดับพัฒนาการที่ไม่ยากและไม่ยากนัก เช่น สมมติว่าไม่มีพัฒนาการในตัวชี้วัดระบบงานธุรการและข้อมูลสารสนเทศ ทั้งๆ ที่ได้ใช้ระบบเทคโนโลยีเข้าไปใช้ในโรงเรียนแล้ว กรณีนี้ควรพิจารณาถึงยุทธศาสตร์การดำเนินงานเพื่อแก้ปัญหาที่สอดคล้อง



กับสภาพที่เกิดขึ้น ซึ่งยุทธศาสตร์ที่ใช้อาจเป็นการจัดอบรมแก่ครูหรือเจ้าหน้าที่ธุรการ เป็นต้น สำหรับการเขียนรายงานผลการประเมินควรเขียนให้กระชับแต่สามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน ทั้งนี้เพื่อเป็นการประหยัดเวลาและเป็นวิธีการใช้ทรัพยากรการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด

บทสรุป

แนวทางการประเมินพัฒนาการทั้งระบบที่กล่าวมามีความคล้ายคลึงในบางประการกับกระบวนการประกันคุณภาพการศึกษา แต่จะมีความยืดหยุ่นในการดำเนินงานมากกว่าเนื่องจากผู้มีส่วนได้เสียมีโอกาสในการกำหนดบทบาทตนเองตั้งแต่เริ่มต้น 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). *การพัฒนาแบบการประเมินพัฒนาการทางการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 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). *การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อพัฒนาการเจตคติต่อวิชาชีพครูของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตโดยใช้โมเดลโค้งพัฒนาการเหลื่อมเวลาระยะยาวที่มีตัวแปรแฝง*. 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 อังศุโชติ 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.