

บทที่ 2
วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง



การวิจัยเรื่อง การพัฒนาเกณฑ์การประเมินความถูกต้องของการออกเสียง “ร” และ “ล” ในภาษาไทยนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอวรรณคดีที่เกี่ยวข้องแยกเป็น 2 ตอนคือ ตอนแรกว่าด้วยความรู้ด้านวัดและการประเมินผลการศึกษาเกี่ยวกับเกณฑ์ ในตอนนี้เป็นกรนำเสนอสาระใน 4 หัวข้อ คือ ความหมายของเกณฑ์ ประเภทของเกณฑ์ ลักษณะของเกณฑ์ และกระบวนการพัฒนาเกณฑ์ ตอนที่ 2 เป็นรายงานวรรณคดีเกี่ยวกับการพัฒนาเกณฑ์การประเมินความถูกต้องของการออกเสียง “ร” และ “ล” ในภาษาไทย ในตอนนี้เป็นกรนำเสนอสาระใน 4 หัวข้อ คือ ความสำคัญของการออกเสียง “ร” และ “ล” ลักษณะการออกเสียง “ร” และ “ล” และปัญหาที่พบ เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินการออกเสียง และวิธีการพัฒนาเกณฑ์การประเมินความถูกต้องของการออกเสียง “ร” และ “ล” ในภาษาไทย รายละเอียดของรายงานวรรณคดีที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยมีดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ความรู้ด้านการวัดและการประเมินผลการศึกษาเกี่ยวกับเกณฑ์
ความหมายของเกณฑ์

Glass (1978,243) กล่าวว่าเกณฑ์ (criteria) มีความหมายใกล้เคียงกับคำว่า มาตรฐาน (standard) ระดับความรอบรู้ (mastery level) คะแนนจุดตัด (cut-off- score) หรือคะแนนที่เป็นเกณฑ์ตัดสินได้หรือตก (pass-fail mark) แต่ในความเป็นจริงเกณฑ์และมาตรฐานมีความหมายแตกต่างกัน และมีวิวัฒนาการมาจากหลักการวัดผลการศึกษาที่แตกต่างกันแนวความคิดเรื่องการกำหนดมาตรฐานในการเรียนการสอนเกิดขึ้นตามแนวปรัชญาการเรียนรอบรู้ Glass (1978,238) กล่าวว่ามื่อนักวัดผลการศึกษาหลายท่านเช่น R.F. Mager, B.S. Bloom, RW. Tyler ได้กำหนดมาตรฐาน ในการเรียนการสอนในรูปของพฤติกรรมขั้นต่ำที่ผู้เรียนจะต้องแสดงออกในแต่ละวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนเช่น นักเรียนจะต้องตอบข้อสอบได้ถูกต้องอย่างน้อยร้อยละ 70 และนักเรียนในชั้นเรียนอย่างน้อยร้อยละ 90 จะต้องมีความรอบรู้ในสิ่งที่ครูสอน เป็นต้น กระบวนการกำหนดมาตรฐานในที่นี้ จึงหมายถึงการกำหนดพฤติกรรมขั้นต่ำสำหรับวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนแต่ละข้อและผู้สอนจะต้องมีวิธีการตรวจสอบว่าการเรียนการสอนได้ผลตามมาตรฐานที่กำหนดไว้หรือไม่

คำว่า เกณฑ์ (criteria) เริ่มใช้เป็นที่แรกโดย Robert Glaser เมื่อปี ค.ศ. 1962 Glass (1978, 239) อธิบายว่ามีนักวัดผลการศึกษาเริ่มใช้คำว่า เกณฑ์ในการสอบแบบอิงเกณฑ์ (criteria reference) แนวคิดของการพัฒนาเกณฑ์เป็นการแปลความหมายของคะแนนในรูปพฤติกรรม แทนที่จะเป็นการแปลความหมายเทียบกับกลุ่มตามหลักการวัดผลการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนจะถูกวัดด้วยมาตรวัดที่แทนพฤติกรรมของผู้เรียน และการวัดผลการศึกษาไม่จำเป็นต้องวัดตอนสิ้นสุดการศึกษาในแต่ละปีการศึกษา ดังนั้นการกำหนดเกณฑ์ในการสอบแบบอิงเกณฑ์จึงทำได้ทุกขั้นตอนของการเรียนการสอน ส่วนช่วงกว้างของคะแนนที่ได้จากแบบสอบอิงเกณฑ์จะแสดงความแตกต่างของผู้เรียนตั้งแต่ไม่มีความรอบรู้หรือมีสมรรถภาพที่ไม่สมบูรณ์ (incompetence) ไปจนถึงมีความรู้หรือมีสมรรถภาพที่สมบูรณ์ (competence) เป้าหมายสำคัญของการวัดแบบอิงเกณฑ์ ก็คือ การประเมินว่า สมรรถภาพของผู้เรียนอยู่ในระดับใด ถึงแม้ว่าช่วงกว้างของการวัดสมรรถภาพจะต้องมีตำแหน่งที่เป็นจุดตัดที่แยกความแตกต่างระหว่างการไม่มีสมรรถภาพและการมีสมรรถภาพที่สมบูรณ์ แต่การกำหนดเกณฑ์ในระยะแรกมิได้เน้นถึงการกำหนดจุดตัด ถ้ามีการกำหนดจุดตัดก็จะเป็นการกำหนดมาตรฐาน (standard) Glass สรุปว่า จากความหมายของเกณฑ์ในระยะแรกดังกล่าวทำให้ความหมายของเกณฑ์สำหรับการสอบแบบอิงเกณฑ์มีความหมายเบี่ยงเบนไปจากมาตรแสดงพฤติกรรมที่ซึ่งมีความหมายตามคะแนนที่ได้จากการสอบ และมีผลทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในวงการศึกษามีความสับสนในความหมายของเกณฑ์กับมาตรฐาน

Hambleton และคณะ (1978) ได้กล่าวถึงการกำหนดเกณฑ์ในการสอบแบบอิงเกณฑ์ไว้ว่าเป้าหมายของการสอบแบบอิงเกณฑ์มี 2 ประการ เป้าหมายแรก คือ การหาสัดส่วนของข้อคำถามตามเนื้อหาที่กำหนดขึ้นตามวัตถุประสงค์ซึ่งผู้สอบสามารถตอบได้ถูกต้อง กระบวนการดำเนินงานตามเป้าหมายดังกล่าวประกอบด้วย การกำหนดเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ การสร้างข้อสอบตามเนื้อหา การสุ่มเลือกข้อสอบ และการประมาณค่าสถิติ เป้าหมายประการที่ 2 ของการสอบแบบอิงเกณฑ์ คือ การกำหนดคะแนนจุดตัดที่จะใช้ในการตัดสินใจว่า ผู้สอบคนใดทำข้อสอบได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จากความหมายดังกล่าวจะเห็นได้ว่า ความหมายของเกณฑ์เกี่ยวข้องกันอย่างแยกไม่ออก จากการกำหนดคะแนนจุดตัด หรือการกำหนดมาตรฐานของพฤติกรรม Glass (1978, 243) ให้ความสนใจต่อเป้าหมายประการที่ 2 เกี่ยวกับการกำหนดคะแนนที่เป็นจุดตัด หรือคะแนนที่เป็นเกณฑ์ (criteria score) อันเป็นความหมายของการกำหนดมาตรฐานของพฤติกรรม

จากที่กล่าวมาทั้งหมดนี้จึงสรุปได้ว่า เกณฑ์โดยทั่วไป หมายถึง มาตรฐาน (scale) ของพฤติกรรมซึ่งคะแนนแต่ละตัวมีความหมายถึงระดับสมรรถภาพของการแสดงออกของพฤติกรรมที่แตกต่างกัน การกำหนดคะแนนที่เป็นคะแนนจุดตัด มีความหมายเป็นแบบเดียวกันกับ การกำหนดมาตรฐาน หรือ พฤติกรรมขั้นต่ำในการวัดผลการศึกษา

เมื่อศึกษาคำรา เอกสาร และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความหมายของเกณฑ์ที่ใช้ในวงการศึกษานี้ในปัจจุบัน มีนักวิชาการให้ความหมายของเกณฑ์แยกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ นักวิชาการกลุ่มแรกให้ความหมายของเกณฑ์ในลักษณะต่างๆ ไปว่าเกณฑ์เป็นหลักที่กำหนดไว้เป็นหลักวินิจฉัยสำหรับการวัดและตรวจสอบพฤติกรรม (ราชบัณฑิตยสถาน, 2530) ตามความหมายของเกณฑ์ในที่นี้ไม่เกี่ยวข้องกับการกำหนดมาตรฐาน แต่ความหมายพจนานุกรม เกณฑ์ หมายถึง มาตรฐานการตัดสินใจ หรือคำวิจารณ์ที่ตั้งอยู่บนกฎ หรือ หลักการสำหรับการทดสอบสิ่งต่าง ๆ (Webster, 1989) ความหมายของเกณฑ์ในที่นี้เกี่ยวข้องกับคะแนนที่เป็นเกณฑ์มากกว่าคะแนนจุดตัดเป็นมาตรฐานของพฤติกรรม

นักวิชาการกลุ่มที่ 2 ให้ความหมายของเกณฑ์ในลักษณะที่เกี่ยวกับการประเมินโครงการ ว่าเป็นเครื่องชี้สถานะความเหมาะสมของสิ่งที่ประเมิน หรือ สิ่งที่ใช้ตัดสินคุณภาพของผลลัพธ์ที่อยู่ในรูปข้อกำหนดของพฤติกรรมขั้นต่ำที่ยอมรับได้ (เชษฐา เทียมเพชร, 2534, สุวีจนา เล็กสมบูรณ์, 2532 ฉัตรนภา พรหมมา, 2528 และสมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 2524) ความหมายของเกณฑ์ในที่นี้เป็นกำหนดเกณฑ์ในการประเมินโครงการอยู่ในรูปของการกำหนดคะแนนที่เป็นเกณฑ์

และนักวิชาการกลุ่มที่ 3 ให้ความหมายของเกณฑ์ในลักษณะที่เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการศึกษา สำหรับนักวิชาการในประเทศไทย ได้แก่ สิริชัย กาญจนวาสี (2536) ให้ความหมายว่า เกณฑ์ หมายถึง ระดับที่ถือว่าเป็นความสำเร็จของการดำเนินงานหรือผลที่ได้รับ กุลชลี เจริญกุล (2536) ให้ความหมายคล้ายกันว่า เกณฑ์ คือระดับคุณภาพของพฤติกรรม การปฏิบัติงาน และระดับคุณภาพของผลงาน บรรลือ กุลโชติ และอารี สุทธิพันธ์ (2534, 2525) ให้ความหมายว่า เกณฑ์ คือข้อกำหนดที่รับรู้ร่วมกันเพื่อนำไปประเมินและตัดสินกิจกรรมที่จัดขึ้น เอนก ศิลปนิลมาลย์ (2530) ได้ให้ความหมายของเกณฑ์ว่า เกณฑ์ คือ ข้อกำหนดที่ใช้วัดคุณภาพโดยอยู่ในรูปข้อกำหนดประมาณค่าของสิ่งต่าง ๆ ว่ามีหรือไม่มี และมากน้อยเพียงใด

ส่วนนักวิชาการในต่างประเทศ ได้แก่ Carter V. Good (1959) ได้ให้ความหมายว่า เกณฑ์ คือ ข้อกำหนดสำหรับการเลือกตัดสินใจที่อยู่บนพื้นฐานของการเปรียบเทียบเชิงปริมาณ และคุณภาพ Cizek (1993) ได้ให้ความหมายของเกณฑ์ว่า เกณฑ์ คือ ข้อกำหนดที่มีขอบเขตบอกถึงระดับพฤติกรรมทั้งหมดในการวัดผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อใดข้อหนึ่งที่กำหนดไว้ คะแนนที่ได้จากการสอบแต่ละคำมีความหมายบ่งบอกถึงระดับของพฤติกรรม หรือ ความสามารถของการปฏิบัติของผู้สอบ ส่วนการกำหนดมาตรฐาน หมายถึง การกำหนดระดับการปฏิบัติเพียงระดับเดียวที่แสดงว่าผู้สอบผ่านหรือไม่ผ่าน ได้หรือตก หรือควร หรือไม่ควรได้รับประกาศนียบัตร ตามความหมายดังกล่าวขอบเขตของเกณฑ์แยกระดับการปฏิบัติของผู้สอบออกเป็น 2 กลุ่ม แต่ในทางปฏิบัติกำหนดเกณฑ์อาจแยกระดับการปฏิบัติของผู้สอบออกเป็น หลายกลุ่มก็ได้ เช่น แยกเป็นเกรด A,B,C,D,E และ F เป็นต้น ส่วน R.A. Berk (1986,138) ให้คำนิยาม คำว่า มาตรฐาน หมายถึง ระดับของเกณฑ์หรือคะแนนที่เป็นเกณฑ์ (criteria level or criteria score) ซึ่งแสดงถึงระดับการปฏิบัติขั้นต่ำที่ผู้สอบควรจะทำได้ เช่น ผู้สอบควรตอบข้อสอบได้ถูกต้องร้อยละ 80 ในที่นี้คะแนนร้อยละ 80 เป็นคะแนนจุดตัด (cut-off score) และ Berk ยังอธิบายความแตกต่างระหว่างคะแนนจุดตัดกับมาตรฐานจริง (true standard) ว่าคะแนนจุดตัด หมายถึง คะแนนตามมาตรวัดของเกณฑ์ที่ได้จากการแจกแจงของคะแนนของผู้สอบ ส่วนมาตรฐานจริงของการปฏิบัติ หมายถึง สัดส่วนของข้อสอบที่ผู้สอบตอบได้ถูกต้อง

จากความหมายของเกณฑ์ ที่นักวิชาการทั้ง 3 กลุ่ม ให้คำนิยามไว้ ผู้วิจัยได้สรุปความหมายของเกณฑ์เพื่อใช้สำหรับการวิจัยครั้งนี้ว่า เกณฑ์ หมายถึง ข้อกำหนดที่ใช่เป็นบรรทัดฐานในการตัดสินคุณภาพหรือพฤติกรรม หรือคุณลักษณะที่ต้องการวัด เกณฑ์ ประกอบด้วยมาตรของคะแนนที่เป็นบรรทัดฐานแทนรายการพฤติกรรม หรือคุณลักษณะที่ต้องการวัด มีขอบเขตครอบคลุมระดับพฤติกรรม หรือคุณลักษณะต่ำสุด ไปจนถึงระดับพฤติกรรม หรือคุณลักษณะสูงสุดตามวัตถุประสงค์ของการวัด ในการพัฒนาเกณฑ์จะต้องมีการกำหนดคะแนนที่เป็นเกณฑ์ หรือ คะแนนจุดตัด หรือมาตรฐาน เพื่อแสดงระดับของพฤติกรรมขั้นต่ำที่ต้องการการกำหนดคะแนนจุดตัด หรือคะแนนที่เป็นเกณฑ์ อาจกำหนดเพียงระดับเดียวเป็นคะแนนตัดสิน ได้หรือตก ผ่านหรือไม่ผ่าน หรือ อาจกำหนดเป็นหลายระดับแยกตามระดับพฤติกรรมปฏิบัติ เช่น ดีมาก ดี ปานกลาง และต้องแก้ไข ก็ได้

ประเภทของเกณฑ์

มีนักวัดผลการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ ได้แบ่งประเภทของเกณฑ์ตามลักษณะต่าง ๆ ไว้รวม 8 แบบดังนี้ คือ การแบ่งประเภทของเกณฑ์ตามข้อตกลงเบื้องต้น การแบ่งประเภทของเกณฑ์ตามวิธีการพัฒนาเกณฑ์ การแบ่งประเภทของเกณฑ์ตามกระบวนการกำหนดมาตรฐาน การแบ่งประเภทของเกณฑ์ตามระดับที่เป็นมาตรฐานคะแนน การแบ่งประเภทของเกณฑ์ตามลักษณะของเกณฑ์ การแบ่งประเภทของเกณฑ์ตามลักษณะการตัดสิน การแบ่งประเภทของเกณฑ์ตามรายละเอียดของสิ่งที่ปฏิบัติในการตัดสินและการแบ่งประเภทของเกณฑ์ตามมาตรที่ใช้ในการกำหนดการให้คะแนน รายละเอียดของการแบ่งประเภทของเกณฑ์มีดังต่อไปนี้

การแบ่งประเภทของเกณฑ์ตามข้อตกลงเบื้องต้น แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ เกณฑ์สถานะ (state) และเกณฑ์ช่วงต่อเนื่อง (continuum) การแบ่งประเภทของเกณฑ์วิธีนี้ใช้ในการประเมินสมรรถภาพหรือความสามารถ เกณฑ์สถานะของความสามารถมีข้อตกลงเบื้องต้นที่ว่า ผู้มีความรอบรู้หรือผู้ที่มีสมรรถภาพที่สมบูรณ์ต้องตอบข้อสอบได้ถูกต้องทุกข้อ นั่นก็คือคะแนนผลการสอบได้ 100% แต่ตามสภาพความเป็นจริงผู้ที่มีความรอบรู้หรือผู้ที่มีสมรรถภาพที่สมบูรณ์อาจตอบข้อสอบได้ถูกต้องไม่ครบทุกข้อก็ได้เนื่องจากมีความคลาดเคลื่อน (error) ดังนั้นจึงควรนำค่าความคลาดเคลื่อนมาพิจารณาในการกำหนดเกณฑ์ด้วย เกณฑ์ช่วงต่อเนื่องของความสามารถมีข้อตกลงเบื้องต้นว่า ผู้ที่มีความรอบรู้หรือผู้ที่มีสมรรถภาพสมบูรณ์ประกอบด้วยผู้ที่มีระดับความสามารถแตกต่างกันเป็นหลายระดับต่อเนื่องกัน โดยพิจารณาความแตกต่างของระดับความสร้งต่อเนื่องของความสามารถมีข้อตกลงเบื้องต้นว่า ผู้ที่มีความรอบรู้หรือผู้ที่มีสมรรถภาพที่สมบูรณ์ประกอบด้วยผู้ที่มีระดับความสามารถแตกต่างกันเป็นหลายระดับต่อเนื่องกัน โดยพิจารณาความแตกต่างของระดับความสามารถในการปฏิบัติของผู้ที่มีความรอบรู้หรือผู้ที่มีสมรรถภาพที่สมบูรณ์ เช่น ผู้มีความรอบรู้มาก ผู้มีความรอบรู้ปานกลาง ผู้มีความรอบรู้น้อย และผู้ที่ไม่มีความรอบรู้เลย (R.A. Berk, 1986 และ J.A. Meskauskas, 1976)

การแบ่งประเภทของเกณฑ์ตามวิธีการพัฒนาเกณฑ์ แบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ เกณฑ์การตัดสินที่ใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ (judgmental-empirical) เกณฑ์การนำข้อมูลเชิงประจักษ์มาตัดสิน (empirical-judgmental) เกณฑ์การตัดสินที่ใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ หมายถึง การตัดสินโดยบุคคลคนเดียวหรือการตัดสินโดยบุคคลหลายคนก็ได้ โดยการนำข้อมูลที่เกี่ยวกับพฤติกรรม การปฏิบัติมาเป็นตัวชี้แนะในการตัดสินหรือไม่ก็ได้ ซึ่งความยุ่งยากของการตัดสินโดยวิธีนี้ก็คือ

การตัดสินอาจมีความคลุมเครือ ผู้ตัดสินไม่มีอิสระ หรือการถกเถียงปัญหาโดยกลุ่มบุคคล ดังนั้นวิธีการที่ดี คือ การประนีประนอมระหว่างการให้ข้อมูลในการตัดสินกับการให้ผู้ตัดสิน เป็นผู้ตัดสินเอง ส่วนเกณฑ์การนำข้อมูลเชิงประจักษ์มาตัดสิน หมายถึง การตัดสินที่ใช้กลุ่มผู้สอบกลุ่มเดียวหรือกลุ่มผู้สอบหลายกลุ่มก็ได้ แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการสอบมาวิเคราะห์หาค่าสถิติ จากนั้นก็นำข้อมูลต่าง ๆ ที่กล่าวมาทั้งหมดมาปรับเป็นเกณฑ์การตัดสิน (R.A. Berk, 1986)

การแบ่งประเภทของเกณฑ์ตามกระบวนการกำหนดมาตรฐาน แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ เกณฑ์ที่มีการกำหนดมาตรฐาน (setting standard) กับ เกณฑ์ที่มีการปรับมาตรฐาน (adjusting standard) เกณฑ์ที่มีการกำหนดมาตรฐานหมายถึง เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นมาจากการนำผลการสอบมาวิเคราะห์หาค่าสถิติ ส่วนเกณฑ์ที่มีการปรับมาตรฐาน หมายถึง เกณฑ์ที่นำค่าที่ได้จากการกำหนดมาตรฐานมาปรับใหม่ เพราะว่าค่าที่ได้จากการกำหนดมาตรฐานเป็นค่าที่ได้มาโดยประมาณและอาจมีความคลาดเคลื่อนจึงควรนำมาปรับใหม่ให้เหมาะสม (R.A. Berk, 1986)

การแบ่งประเภทของเกณฑ์ตามระดับคะแนนที่เป็นมาตรฐาน แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ เกณฑ์ที่มีมาตรฐานระดับคะแนนเดียว (single level standard) กับ เกณฑ์ที่มีมาตรฐานหลายระดับคะแนน (multiple level standard) มาตรฐานระดับคะแนนเดียว หมายถึง การกำหนดคะแนนที่ใช้ในการตัดสินเพียงระดับเดียวเช่น ได้หรือตก ผ่านหรือไม่ผ่าน ส่วนมาตรฐานหลายระดับคะแนน หมายถึงการกำหนดคะแนนที่ใช้ในการตัดสินความสามารถของนักเรียนออกเป็นหลายระดับ เช่น A,B,C,D และ E หรือดีมาก ดี ปานกลาง และต้องแก้ไข เป็นต้น (Cizek, 1963)

การแบ่งประเภทของเกณฑ์ตามลักษณะของเกณฑ์ แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ เกณฑ์สัมพัทธ์ (relative criteria) กับ เกณฑ์สัมบูรณ์ (absolute criteria) เกณฑ์สัมพัทธ์ หมายถึง เกณฑ์ที่พัฒนามาจากการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถของนักเรียนในกลุ่มเดียวกันหรือต่างกลุ่มกันว่านักเรียนมีความสามารถอยู่ในระดับใดของกลุ่มนั้น ๆ ส่วนเกณฑ์สัมบูรณ์ หมายถึง เกณฑ์ที่พัฒนามาจากการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถของนักเรียนกับคะแนนที่กำหนดไว้ว่านักเรียนน่าจะมีความสามารถอยู่ในระดับใด เช่น ผ่านหรือไม่ผ่าน รอบรู้หรือไม่รอบรู้ หรืออยู่ในระดับ ดีมาก ดี ปานกลาง และต้องแก้ไข เป็นต้น (ศิริชัย กาญจนวาสิ, 2536, Berk, 1984 และ Cizek, 1993)

การแบ่งประเภทของเกณฑ์ตามลักษณะของการตัดสิน แบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ เกณฑ์อัตนัย (subjective criteria) กับเกณฑ์ปรนัย (objective criteria) เกณฑ์อัตนัย หมายถึง เกณฑ์ที่มีการกำหนดเป็นแบบสรุปรวม (holistic criteria) โดยให้ผู้ตัดสินมีอิสระในการกำหนด เกณฑ์เองหรือเป็นการกำหนดเกณฑ์ไว้อย่างกว้าง ๆ ไม่เฉพาะเจาะจงซึ่งแบบนี้ผู้ตัดสินใจจะใช้ความรู้สึกส่วนตัวในการตัดสินได้มาก ส่วนเกณฑ์ปรนัย หมายถึง เกณฑ์ที่มีการกำหนด คะแนนที่ชัดเจนแน่นอนตายตัวและมีการกำหนดไว้ล่วงหน้า ซึ่งการกำหนดเกณฑ์แบบนี้ไม่ว่าผู้ตัดสินจะเป็นใครผลการตัดสินก็จะได้ตรงกัน (Glass, 1978 และ Cizek, 1993)

การแบ่งประเภทของเกณฑ์ตามรายละเอียดของสิ่งที่ปฏิบัติในการตัดสิน แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ เกณฑ์รูปธรรม กับ เกณฑ์นามธรรม เกณฑ์รูปธรรม หมายถึง กฎเกณฑ์กติกา ที่มีลักษณะทางกายภาพในการตัดสิน เช่น ข้อกำหนดของผู้จัดประกวด การแบ่งรอบในการตัดสิน การวางกติกาในการให้คะแนน ส่วนเกณฑ์นามธรรม หมายถึง ข้อกำหนดที่เป็น คุณลักษณะในการตัดสิน เช่น การมีคุณธรรม มีความเป็นกลาง มีความรอบรู้ มีทักษะ ประสบการณ์ที่ก้าวหน้า (ปรีชา เกาทอง, 2530)

การแบ่งประเภทของเกณฑ์ตามมาตรฐานที่ใช้ในการกำหนดการให้คะแนน แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ เกณฑ์เชิงปริมาณ (quantitative criteria) กับเกณฑ์เชิงคุณภาพ (qualitative criteria) เกณฑ์เชิงปริมาณ หมายถึง เกณฑ์กำหนดว่าคะแนนเท่าใด จึงจะได้รับรางวัล เช่น คะแนนที่มากที่สุดจะได้รับรางวัลที่ 1 คะแนนที่รองลงมาจะได้รับรางวัลที่ 2 เป็นต้น ส่วน เกณฑ์เชิงคุณภาพ หมายถึง เกณฑ์ที่ไม่มีผลบังคับโดยตรง เป็นข้อตกลงที่ร่วมกันพิจารณา กำหนดขึ้นเพื่อนำไปใช้เฉพาะการ เช่น การกำหนดเกณฑ์ในการตัดสินการประกวดศิลปะเด็ก ซึ่งประกอบด้วยเกณฑ์ด้านต่าง ๆ ดังนี้ เกณฑ์ในการพิจารณาด้านอายุเกณฑ์ในการพิจารณาด้าน สื่อวัสดุ เกณฑ์ในการพิจารณาด้านเนื้อหาสาระ และเกณฑ์ในการพิจารณาด้านการแสดงออก (อารี สุทธิพันธ์, 2525)

จากที่กล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่าการแบ่งประเภทของเกณฑ์มีหลายลักษณะ ดังนี้ คือ การแบ่งประเภทของเกณฑ์ตามข้อตกลงเบื้องต้นในการพัฒนาสมรรถภาพ แบ่งได้เป็น เกณฑ์สถานะของความสามารถ และเกณฑ์ช่วงต่อเนื่องของสมรรถภาพ การแบ่งประเภทของเกณฑ์ตามวิธีการพัฒนาเกณฑ์ แบ่งได้เป็น เกณฑ์การตัดสินที่ใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ และเกณฑ์การนำข้อมูลเชิงประจักษ์มาตัดสิน การแบ่งประเภทของเกณฑ์ตามกระบวนการกำหนดมาตรฐานแบ่งได้เป็น เกณฑ์ที่มีการกำหนดมาตรฐานและเกณฑ์ที่มีการปรับมาตรฐาน การแบ่งประเภทของเกณฑ์ตามระดับคะแนนที่เป็นมาตรฐาน แบ่งได้เป็น เกณฑ์ที่มีมาตรฐานระดับคะแนนเดียวและเกณฑ์ที่มี

มาตรฐานหลายระดับคะแนน การแบ่งประเภทของเกณฑ์ตามลักษณะของเกณฑ์ แบ่งได้เป็น เกณฑ์สัมพัทธ์และเกณฑ์สัมบูรณ์ การแบ่งประเภทของเกณฑ์ตามลักษณะการตัดสิน แบ่งได้ เป็นเกณฑ์อัตนัย และเกณฑ์ปรนัย การแบ่งประเภทของเกณฑ์ตามรายละเอียดของสิ่งที่ปฏิบัติใน การตัดสิน แบ่งได้เป็นเกณฑ์รูปธรรมและเกณฑ์นามธรรม และการแบ่งประเภทของเกณฑ์ตาม มาตรฐานที่ใช้ในการกำหนดการให้คะแนน แบ่งได้เป็นเกณฑ์เชิงปริมาณและเกณฑ์เชิงคุณภาพ

ลักษณะของเกณฑ์

ในการวัดและประเมินผลการศึกษา จะต้องมีการพัฒนาเกณฑ์เพื่อวัดและประเมินผล ในการปฏิบัติงาน (performance) J.A. Meskauskas (1976) กล่าวว่า ในการดำเนินการวัดและ ประเมินผลด้านการเรียนการสอนจะต้องเริ่มต้นจากการให้คำนิยามลักษณะการปฏิบัติงานที่ ต้องการวัดและประเมินผลและจะต้องมีการพัฒนาเกณฑ์ก่อนดำเนินการวัดและประเมินผลทาง การศึกษา สำหรับการนิยามผลการปฏิบัติงาน S. Messick (1984) กล่าวว่า การวัดและประเมิน การปฏิบัติงานทางการศึกษาต้องวัดและประเมินจากสมรรถภาพ (competency) และผลสัมฤทธิ์ ทางการศึกษา (education achievement) ผลสัมฤทธิ์ หมายถึงความรู้และทักษะที่ผู้เรียนได้รับจาก การเรียนการสอนตามหลักสูตร ส่วนสมรรถภาพ หมายถึง ความรู้และทักษะที่บุคคลได้เรียนรู้มา จากทั้งด้านการเรียนการสอนตามหลักสูตรและประสบการณ์นอกห้องเรียนดังนั้นการกำหนด นิยามผลการปฏิบัติงานจึงเป็นการรวมความรู้ความสามารถและทักษะเฉพาะ หรือพฤติกรรมที่ กำหนดว่าผู้เรียนควรจะได้รับทั้งจากในและนอกระบบโรงเรียน อย่างไรก็ตาม C. Taylor (1994) กล่าวว่าในปัจจุบันนี้การกำหนดผลการปฏิบัติงานจะให้ความสำคัญกับพฤติกรรมหรือการกระทำ ของผู้เรียนมากกว่าความรู้

เมื่อมีคำนิยามของผลการปฏิบัติงานที่ต้องการวัดชัดเจนแล้ว งานสำคัญในการวัดผล การเรียนการสอน คือ การพัฒนาเกณฑ์ (criteria) สำหรับประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้เรียน ซึ่ง C. Taylor (1994) อธิบายว่า การพัฒนาเกณฑ์สำหรับประเมินผลการปฏิบัติต้องเริ่มต้นจาก การกำหนดลักษณะการปฏิบัติงานของผู้เรียนแต่ละส่วนแล้วจึงพัฒนาเกณฑ์การปฏิบัติงาน (performance criteria) ซึ่งประกอบด้วยรายการผลการปฏิบัติงานเฉพาะอย่างรวมถึงความรู้ (knowledge) มโนทัศน์ (concept) ทักษะ (skill) และกระบวนการ (process) ซึ่งครอบคลุม ลักษณะในการปฏิบัติงานตามระดับพัฒนาการในการเรียนรู้ตามเป้าหมายของการประเมิน เมื่อ

ได้เกณฑ์สำหรับการปฏิบัติงานขั้นต่อไปนักวัดผลจะต้องพัฒนาเกณฑ์การให้คะแนน (scoring criteria หรือ scoring rubric) การดำเนินงานขั้นตอนนี้จะต้องมีการประเมินประสิทธิภาพของผลการปฏิบัติงานในภาพรวม เพื่อกำหนดคะแนนสำหรับพฤติกรรมแต่ละรายการให้ได้เป็นกฎเกณฑ์การให้คะแนน (scoring rules) ในบางกรณีที่นักวัดผลต้องการให้มีความถูกต้องชัดเจนเป็นงานขั้นตอนสุดท้ายก็คือ การกำหนดมาตรฐาน (standard) หรือคะแนนจุดตัด (cutting point) ซึ่งมีวิธีการและเทคนิคที่ใช้ได้หลายวิธี

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า เกณฑ์ในการวัดผลและประเมินผลจะมีส่วนประกอบที่สำคัญอยู่ 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เรียกว่าลักษณะการปฏิบัติงานที่เป็นเป้าหมาย (target performance) ส่วนที่ 2 เรียกว่า เกณฑ์สำหรับการปฏิบัติงาน (performance criteria) ส่วนที่ 3 เรียกว่า เกณฑ์การให้คะแนน (scoring criteria) และส่วนที่ 4 เรียกว่า มาตรฐาน (standard) อย่างไรก็ตาม เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินหรือการวัดอาจมีส่วนประกอบย่อยเพิ่มเติมอีกเช่น คำชี้แจงในการใช้เกณฑ์ว่าเกณฑ์จะใช้กับใคร ใช้ที่ไหน ใช้เมื่อไร และใช้อย่างไร นอกจากนี้ อาจจะมีเกณฑ์การสร้างมาตรฐานในการวัดหรือการประเมิน ซึ่งเป็นการกำหนดน้ำหนักความสำคัญของพฤติกรรมที่ต้องการวัด ก่อนที่จะกำหนดมาตรฐานหรือคะแนนจุดตัด

เกณฑ์ที่พัฒนาขึ้นมานี้จะไม่มี ความหมายเลยถ้าปราศจากเครื่องมือวัด (measuring instrument) ซึ่งในที่นี้อาจเป็นแบบทดสอบภาคความรู้หรือแบบทดสอบภาคปฏิบัติ หรือแบบทดสอบทั้งภาคความรู้และภาคปฏิบัติ สิ่งสำคัญที่นักวัดผลและประเมินผลต้องคำนึงถึงในการพัฒนาเกณฑ์ก็คือรายการพฤติกรรมที่กำหนดไว้ในผลการปฏิบัติงานตามเกณฑ์ที่พัฒนาขึ้นต้องสอดคล้องกับข้อคำถามในแบบทดสอบ

ในการประเมินผลการเรียนการสอน เมื่อมีการพัฒนาเกณฑ์และตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขจนได้เกณฑ์ที่มีคุณภาพแล้ว ต้องมีการเผยแพร่ ประกาศ หรือแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ เพื่อให้ผู้เรียนจะได้กำหนดเป้าหมายของการเรียน และผู้สอนจะได้กำหนดแนวทางในการสอน เพื่อให้ผู้เรียนปฏิบัติงานได้ผลตามการเรียนที่กำหนดไว้ (C. Taylor, 1994) ตามแนวคิดดังกล่าวนี้ ในวงการศึกษาคงจะมีเกณฑ์สำหรับการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนในรายวิชาทุกรายวิชาตามหลักสูตร ตลอดจนมีเกณฑ์ประเมินสมรรถภาพของผู้เรียนทุกระดับ โดยเกณฑ์ควรมีลักษณะสำคัญทั้ง 4 ส่วน ครบถ้วนและชัดเจน แต่ในทางปฏิบัติจากการสำรวจของผู้วิจัย พบว่าในวงการศึกษานี้ของไทยไม่มีเกณฑ์ที่มีการประกาศใช้เป็นแบบเดียวกัน เกณฑ์ที่พบ

ส่วนใหญ่เป็นเกณฑ์การประเมินที่มีการพัฒนาเฉพาะงาน ซึ่งมีลักษณะแตกต่างกันไป ผู้วิจัยได้นำเสนอเกณฑ์ตามแนวคิดของเทย์เลอร์ (Taylor) และกับเกณฑ์ที่พบในการประเมินผลการเรียนการสอนของไทยดังนี้

ตัวอย่างที่ 1 เกณฑ์การประเมินความเข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการและบทบาทของตัวละครในวรรณคดี Taylor, 1994

ลักษณะการปฏิบัติงานที่เป็นเป้าหมาย (Target Performance)

ให้ผู้เรียนเขียนความเรียงเกี่ยวกับตัวละครในวรรณคดีที่กำหนดให้อ่าน

เกณฑ์การปฏิบัติ (Performance Criteria)

- ระบุลักษณะตัวละครได้
- บรรยายพัฒนาการของตัวละครที่เกิดขึ้นในขณะที่เรื่องดำเนินอย่างน้อยที่สุดได้ 3 ฉาก
- ให้อ่านสนับสนุนสำหรับลักษณะของตัวละครในแต่ละฉากโดยใช้อรรถาธิบายที่คัด ตอมาจากในเรื่อง
- บรรยายบทบาทของตัวละครตามเค้าโครงเรื่องได้
- ใช้อรรถาธิบายที่คัดตอมาจากเรื่องสนับสนุนความคิดของผู้ประพันธ์เกี่ยวกับบทบาทของตัวละครตามเรื่องได้อย่างน้อย 3 ตอน
- สารและข้อความอ้างอิงที่นำมาใช้เหมาะสม

เกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Criteria) หรือ หัวข้อการให้คะแนน (Scoring Rubric)

4 คะแนน ความเรียงมีความสมบูรณ์โดยตลอด บรรยายพัฒนาการของตัวละครและบทบาทของตัวละครตามเค้าโครงเรื่องได้ชัดเจนทะลุปรุโปร่ง มีข้อสนับสนุนอย่างเพียงพอเพื่อกระตุ้นให้มองเห็นทัศนะของผู้ประพันธ์ และข้อความที่คัดตอมาจากวรรณคดีเพิ่มพูนความเข้าใจที่ทัศนะที่ผู้ประพันธ์มีต่อตัวละคร

3 คะแนน ความเรียงมีความสมบูรณ์ในด้านกรบรรยายพัฒนาการของตัวละคร บทบาทของตัวละครตามเค้าโครงเรื่อง มีข้อสนับสนุนที่เพียงพอต่อการเข้าใจที่ทัศนะของผู้ประพันธ์ ข้อความที่คัดตอมาจากวรรณคดีส่วนใหญ่เพิ่มพูนความเข้าใจในทัศนะของผู้ประพันธ์ที่มีต่อตัวละคร

- 2 คะแนน ความเรียงมีความสมบูรณ์ในด้านการบรรยายพัฒนาการของตัวละครตามเค้าโครงเรื่อง มีข้อสนับสนุนบางประการที่จะช่วยให้เข้าใจทัศนะของผู้ประพันธ์ ข้อความส่วนใหญ่ที่ตัดตอนมาจากวรรณคดีช่วยเพิ่มพูนความเข้าใจในทัศนะที่ผู้ประพันธ์มีต่อตัวละครตามประเด็นที่กำหนด
- 1 คะแนน ความเรียงเกือบจะมีความสมบูรณ์ในด้านการบรรยายพัฒนาการของตัวละครตามเค้าโครงเรื่อง มีข้อสนับสนุนทัศนะของผู้ประพันธ์แต่ไม่หนักแน่น ข้อความที่ตัดตอนมาจากวรรณคดีมีเพียงส่วนน้อยที่ช่วยให้เข้าใจทัศนะของผู้ประพันธ์ที่มีต่อตัวละคร
- 0 คะแนน ความเรียงไม่มีความสมบูรณ์เลย ผลการปฏิบัติงานบกพร่องทุก ๆ เกณฑ์ของการปฏิบัติ

ตามตัวอย่างที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า เกณฑ์การประเมินความเรียงเรื่องพัฒนาการของตัวละครในวรรณคดี มีส่วนประกอบเพียง 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ลักษณะการปฏิบัติงานที่เป็นเป้าหมาย (target performance) ส่วนที่ 2 เกณฑ์การปฏิบัติ (performance criteria) และส่วนที่ 3 เกณฑ์การให้คะแนน (scoring rubric) ในส่วนของเกณฑ์การปฏิบัติจะเห็นว่า Taylor ได้กำหนดเกณฑ์ตั้งแต่ระดับการปฏิบัติงานของผู้เรียนเรียงลำดับจากการปฏิบัติที่น้อยไปจนถึงการปฏิบัติงานที่ดีมากตามระดับพัฒนาการของผู้เรียน

ตัวอย่างที่ 2 เกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ของโจทยโดย เสถียร อุดสาหะ, 2526

เกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ของโจทยที่ เสถียร อุดสาหะ สร้างขึ้นจะมี 4 มิติ คือ ความสามารถในการใช้เครื่องมือวัดไฟฟ้า ความสามารถในการปฏิบัติ การเครื่องกลไฟฟ้า ความสามารถในการวิเคราะห์และตรวจสอบส่วนที่ชำรุดของวงจรไฟฟ้าบนแผงวงจรที่กำหนดให้ และความสามารถในการต่อวงจรไฟฟ้าบนแผงวงจรที่กำหนดให้ ในที่นี้ผู้วิจัยนำเสนอเฉพาะเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานในลักษณะรายการพฤติกรรมและการประเมินมิติที่ 1 ดังตัวอย่างตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รายการพฤติกรรมและผลการประเมิน

| มิติที่ 1 | พฤติกรรมหลักที่แสดงว่ามีความสามารถ | การให้คะแนน | | ผลการประเมิน |
|--|--|-------------|---------|--------------|
| | | ผ่าน | ไม่ผ่าน | |
| ความสามารถในการใช้เครื่องมือวัดแรงดันไฟฟ้า | 1. ผู้ถูกทดสอบต่อวงจรหลอด L_1 และ L_2 บนแผงทดลองให้อนุกรมกัน | 1 | 0 | 1 |
| | 2. ผู้ถูกทดสอบปรับสวิตช์เลือกชนิดของมัลติมิเตอร์ไปที่ตำแหน่งวัดแรงดันไฟฟ้า | 1 | 0 | 1 |
| | 3. ผู้ถูกทดสอบต่อมัลติมิเตอร์ให้ขนานกับ Load แต่ละตัว | 1 | 0 | 0 |
| | 4. ผู้ถูกทดสอบสับสวิตช์ให้กระแสไฟฟ้าไหลในวงจรแล้วปรับสวิตช์เลือกย่านวัดแรงดันไฟฟ้าได้เหมาะสมแล้วอ่านค่าแรงดันไฟฟ้า | 1 | 0 | 1 |
| | คะแนนรวมจากแบบประเมิน | | | 3 |
| | คะแนนเฉลี่ย | | | 0.75 |

เกณฑ์กำหนดค่าความสำเร็จแต่ละมิติ

| สัดส่วนที่ทำได้ | ค่าความสำเร็จ | ความหมาย |
|-----------------|---------------|------------|
| 0.81 - 1.00 | 5 | มากที่สุด |
| 0.61 - 0.80 | 4 | มาก |
| 0.41 - 0.60 | 3 | ปานกลาง |
| 0.21 - 0.40 | 2 | น้อย |
| 0.00 - 0.20 | 1 | น้อยที่สุด |

เกณฑ์การหาค่าความสำเร็จของนักศึกษาเป็นรายบุคคล

$$\text{ค่าความสำเร็จของนักศึกษาเป็นรายบุคคล} = \frac{(\text{น้ำหนักมิติ} \times \text{ค่าความสำเร็จของแต่ละมิติ})}{\text{ผลรวมของน้ำหนักมิติทั้งหมด}}$$

น้ำหนักความสำคัญของแต่ละมิติโดยให้ความสำคัญตามจำนวนของข้อทดสอบ มีดังนี้

มิติที่ 1 = 5 ข้อ (39%)

มิติที่ 2 = 4 ข้อ (31%)

มิติที่ 3 = 2 ข้อ (15%)

มิติที่ 4 = 2 ข้อ (15%)

ตามตัวอย่างที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า เกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ของโจทย์มีส่วนประกอบที่สำคัญครบ 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ลักษณะการปฏิบัติงานที่เป็นเป้าหมาย (target performance) ส่วนที่ 2 เกณฑ์การปฏิบัติ (performance criteria) ส่วนที่ 3 เกณฑ์การให้คะแนน (scoring criteria) และส่วนที่ 4 มาตรฐาน (standard) และนอกจากนี้ ยังมีเกณฑ์การสร้างมาตรฐานในการวัดหรือการประเมินซึ่งเป็นการกำหนดน้ำหนักความสำคัญของพฤติกรรมที่ต้องการวัดอีกด้วย

ตัวอย่างที่ 3 เกณฑ์การประเมินการอ่านออกเสียง ของคณะกรรมการทดสอบและอบรมผู้ประกาศของสถานีวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ เกณฑ์การปฏิบัติ (performance criteria) และ เกณฑ์การให้คะแนน (scoring criteria)

1. เสียง 25 คะแนน

1.1 ลักษณะโดยธรรมชาติและคุณภาพแจ่มใส/ไม่แจ่มใส / แห้ง / เกรี้ยว/ สั่น / เพี้ยนแปร่ง....

1.2 ระดับเสียงและการเปล่งเสียง ดี / พอใช้ / เบาไป / ดังไป / ไม่รื่นหู / ขึ้นจมูก สูงไป / ต่ำไป...

2. อักษรวิธี 25 คะแนน

2.1 ความถูกต้องตามหลักเกณฑ์การออกเสียง ดี / พอใช้ / ผิดบ้าง / ผิดมาก / พลังพลาด / คำสมาสไม่เชื่อม...

2.2 การรักษาความในบท ดี / พอใช้ / ตู้อ้อ, ความ / ตกคำ, ความ / เติมคำ / สับสน.....

- 2.3 การออกเสียง ร และ ล ดี / พอใช้ / ไม่เป็นธรรมชาติ / ร เป็นเสียง ล/ล เป็นเสียง ร...
- 2.4 การออกเสียงควบกล้ำ ดี / ได้บ้าง ไม่ได้บ้าง / ส่วนมากไม่ได้ / ไม่ได้เลย...
3. สีลาการอ่าน 25 คะแนน
- 3.1 จังหวะและน้ำหนักคำและความ ดี / พอใช้ / เร็วไป / ช้าไป / ไม่กระชับ / ตะกุกตะกักไม่ราบรื่น...
- 3.2 วรรณตอน ดี / พอใช้ / อ่านเรียงคำ / หยุดต่อผิดที่ / แบ่งวรรคตอนผิดไป / ไม่แบ่งวรรค....
- 3.3 ความเหมาะสมกับเนื้อหา ดี / พอใช้ / ยังเป็นการอ่านออกเสียง / เนื้อๆ เรื่อยๆ ขาดชีวิตชีวา...-
4. ความชัดเจน 25 คะแนน
- 4.1 การออกเสียงคำ ชัดถ้อยชัดคำ / ออกเสียงไม่ค่อยเต็มคำ / รัว ๆ รวบ ๆ เน้นคำเกินไป...
- 4.2 การออกเสียงไม่ตรงคำ ไม่มี / มีบ้าง/เพี้ยนพยัญชนะ/ เพี้ยนสระ/เพี้ยนวรรณยุกต์...
- 4.3 เสียงสอดแทรก ไม่มี / มีเสียงลมหายใจ / มีเสียงจุกแจ้กในช่องปาก / มีเสียงพ่นนำหน้าคำ...
5. อื่น ๆ

หมายเหตุ ข้อ 1 และข้อ 2 ต้องได้คะแนน 60% ขึ้นไป

จากตัวอย่าง จะเห็นได้ว่าเกณฑ์การประเมินการอ่านออกเสียง มีส่วนประกอบเพียง 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ลักษณะการปฏิบัติงานที่เป็นเป้าหมาย (target performance) ส่วนที่ 2 เกณฑ์การปฏิบัติ (performance criteria) และส่วนที่ 3 เกณฑ์การให้คะแนน (scoring criteria) ในส่วนของเกณฑ์การปฏิบัติจะเห็นได้ว่าคณะกรรมการทดสอบและอบรมผู้ประกาศของสถานีวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ ได้กำหนดเกณฑ์ไว้ไม่ชัดเจนแน่นอนในรายการพฤติกรรมแต่ละ

พฤติกรรม แต่เป็นการระบุระดับความสามารถแต่ละระดับ เช่น การออกเสียง “ร” และ “ล” ออกเสียงได้ดี/พอใช้ไม่เป็นธรรมชาติ/ ออกเสียง “ร” เป็น “ล” /และออกเสียง “ล” เป็น “ร” และในส่วนของเกณฑ์การให้คะแนนมีการกำหนดไว้กว้างและไม่ชัดเจนแน่นอน เช่น การกำหนดชัดเจนแน่นอน เช่นการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเรื่อง อักษรวิวิ 25 คะแนน ซึ่งมีหัวข้อที่ต้องประเมินอาจทำให้ผู้ประเมินกำหนดคะแนนแต่ละหัวข้อตามความพอใจซึ่งบางคนอาจกำหนดไว้เป็น 7.6.6 และ 6 หรือ 6.6.6 และ 7 หรืออย่างอื่นอีกก็เป็นได้ ซึ่งทำให้เกิดปัญหาในการนำมาเปรียบเทียบความสามารถของแต่ละคน เนื่องจากการวางเกณฑ์ที่ต่างกัน

กระบวนการพัฒนาเกณฑ์

นักวัดและประเมินผลการศึกษาได้พัฒนาเกณฑ์ขึ้นใช้ในกระบวนการวัดและประเมินผลการศึกษามานานแล้ว แต่มีนักวิชาการกล่าวถึงขั้นตอนต่าง ๆ ในกระบวนการพัฒนาเกณฑ์ไม่มากนัก ส่วนใหญ่จะกล่าวถึงการสร้างหรือพัฒนาเกณฑ์เป็นขั้นตอนหนึ่งของกระบวนการวัดแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาเกณฑ์ที่จะกล่าวถึงในตอนี้ จึงได้จากข้อเขียนทางวิชาการบางเรื่อง และได้จากขั้นตอนในกระบวนการพัฒนาเกณฑ์จากงานวิจัยเป็นส่วนใหญ่ โดยผู้วิจัยจะได้นำเสนอแยกเป็นกระบวนการพัฒนาเกณฑ์ใน 3 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกเป็นกระบวนการพัฒนาเกณฑ์สำหรับการประเมินโครงการ กลุ่มที่ 2 กระบวนการพัฒนาเกณฑ์สำหรับการประเมินและการวัดภาคปฏิบัติ (performance evaluation) ในการศึกษา และกลุ่มที่ 3 เป็นกระบวนการพัฒนาเกณฑ์ในการทดสอบอิงเกณฑ์ (criterion reference test) รายละเอียดของแต่ละกลุ่มมีดังต่อไปนี้

กลุ่มที่ 1 กระบวนการพัฒนาเกณฑ์สำหรับการประเมินโครงการ

ในการประเมินสิ่งต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการสอนหรือการประเมินพฤติกรรม เกณฑ์ที่นักประเมินใช้ตัดสินคุณภาพของการปฏิบัติงาน หรือส่วนประกอบเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 2524) นักประเมินแต่ละคนจะมีวิธีการกำหนดเกณฑ์ในสิ่งที่ตัดสินคุณค่าการประเมินต่างกัน เช่น Taylor จะกำหนดเกณฑ์ตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม Provus กำหนดเกณฑ์โดยคณะบุคคลซึ่งประกอบด้วยผู้ดำเนินงานโครงการและผู้ประเมิน ลักษณะของเกณฑ์จะครอบคลุมองค์ประกอบของเกณฑ์ 3 ด้าน คือ ปัจจัยเบื้องต้น (input) กระบวนการ (process) และผลผลิต (output) Stufflebeam และคณะ กำหนดว่าค่านิยมและแนวคิดของบุคคล 4 กลุ่ม คือ ผู้บริหารระดับสูงขององค์กร บุคลากรนอกองค์กร เพื่อนร่วมงาน และผู้รับผิดชอบขององค์กรต้องถูกนำมาใช้ในการกำหนดเกณฑ์

สำหรับกระบวนการพัฒนาเกณฑ์ บุณยม ศรีสะอาด (2535) ได้สรุปลำดับขั้นของ
การพัฒนาเกณฑ์การประเมินดังนี้

1. การศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และ ๖) วิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. การพัฒนาเกณฑ์การประเมิน
3. การให้ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาให้ข้อเสนอแนะ
4. การปรับปรุงเกณฑ์โดยให้ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิ
5. การให้ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิกลุ่มที่ 2 พิจารณาความตรง
6. การนำเกณฑ์ไปทดลองใช้และปรับปรุง

จากการสำรวจของผู้วิจัย พบว่ามีผู้พัฒนาเกณฑ์โดยกระบวนการพัฒนาเกณฑ์ใน
การประเมินโครงการไว้เป็นจำนวนมากในรายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการประเมินโครงการ
ตัวอย่างของงานวิจัยในกลุ่มนี้ได้แก่ พวงทอง ไสยวรรณ (2514) ได้สร้างเกณฑ์การประเมินผล
เพื่อรับรองวิทยฐานะของโรงเรียนมัธยมศึกษา สุภาณี เดชะดำรงสิน (2521) ได้สร้างเกณฑ์การ
ประเมินโรงเรียนอาชีวศึกษา แผนกพานิชยการ ดวงพร ชินสมบุญ (2522) ได้สร้างเกณฑ์
การประเมินโรงเรียนอนุบาล จุฑามาศ ใจนักรบ (2523) ได้สร้างเกณฑ์การประเมินคุณภาพ
นักเรียนเตรียมทหาร ดนัย เทียนพูน (2525) ได้สร้างเกณฑ์การประเมินการจัดดำเนินโครงการ
ปรัชญา วุฒิอาภรณ์ (2527) ได้สร้างเกณฑ์การประเมินโรงเรียนประถมศึกษา สำหรับสภาพ
ท้องถิ่นในเขตการศึกษาที่ 8 ฉัตรนภา พรหมมา (2528) ได้สร้างเกณฑ์การประเมินภารกิจ
ของภาควิชาคณิตศาสตร์ในวิทยาลัยครู เอนก ศิลปนิลมาลย์ (2530) ได้สร้างเกณฑ์การประเมิน
หลักสูตรจริยศึกษาในระดับประถมศึกษา ศิริวรรณ ดันยั้ง (2531) ได้สร้างเกณฑ์การประเมิน
การปฏิบัติงานของผู้บริหารศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน สุวัจฉา เล็กสมบุญ (2532) ได้สร้าง
เกณฑ์การประเมินงานวัดผลการศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา และในปีเดียวกัน แสงสิน
แพทย์ประพาพ (2532) ได้สร้างเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณสำหรับสำนักงานศึกษาธิการ
จังหวัด และสุดท้าย เศรษฐา เทียมเพชร (2533) ได้สร้างเกณฑ์การประเมินการฝึกอบรมเชิง
ปฏิบัติการเทคโนโลยีทางการศึกษา

จากการศึกษางานวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยพบว่ากระบวนการพัฒนาเกณฑ์สำหรับการประเมินโครงการข้างต้น มีขั้นตอนคล้ายคลึง แตกต่างกันที่รายละเอียด ดังนั้นผู้วิจัยจึงคัดเลือกกระบวนการพัฒนาเกณฑ์สำหรับการประเมินโครงการ มาเสนอเพียง 2 เรื่องดังนี้

ฉัตรนภา พรหมมา (2528) พัฒนาเกณฑ์ประเมินภารกิจของภาควิชาคณิตศาสตร์ในวิทยาลัยครู มีขั้นตอนวิธีดำเนินการ 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์งานของภาควิชาคณิตศาสตร์ คือ

1.1 ศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

1.2 ศึกษางานของภาควิชาคณิตศาสตร์จากสภาพที่เป็นจริง

ก. กำหนดลักษณะของภาควิชาคณิตศาสตร์ที่จะเข้าไปศึกษา และรวบรวมข้อมูลโดยสัมภาษณ์อาจารย์ภาคละ 2 คน สังเกตการปฏิบัติภาระงานในความรับผิดชอบของภาควิชา และศึกษาจากเอกสารบันทึกการประชุม แล้ววิเคราะห์ให้ได้อันเกี่ยวกับงานของภาควิชาคณิตศาสตร์

ข. ศึกษาแนวคิดของผู้มีประสบการณ์ โดยการสัมภาษณ์หัวหน้าภาควิชาคณิตศาสตร์ จำนวน 7 คน ที่คัดเลือกแล้วให้ทราบภารกิจของงานที่เป็นอยู่ และควรจะดำเนินการวิเคราะห์

2. ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับเกณฑ์ของภาควิชาคณิตศาสตร์ โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 29 คน

3 สร้างเกณฑ์ฉบับร่างโดยนำสาระจากข้อ 1,2 มาวิเคราะห์เนื้อเรื่องหาผลสรุปและเขียนร่างเกณฑ์

4. ศึกษา นำ (pilot study) เพื่อตรวจสอบร่างเกณฑ์ว่ามีความครอบคลุมเหมาะสมเพียงใด โดยผู้วิจัยร่วมกับคณะกรรมการประเมินซึ่งเป็นตัวแทนภาควิชาคณิตศาสตร์จาก 2 วิทยาลัยครู ภาคละ 3 คน ทำการประเมินเปรียบเทียบหาสิ่งที่ไม่สอดคล้องระหว่างเกณฑ์กับสภาพที่เกิดขึ้นจริง ตลอดจนปัญหาและความต้องการ วิธีการรวบรวมข้อมูลใช้การสัมภาษณ์ผู้ทดลองใช้เกณฑ์ จากนั้นผู้วิจัยนำสาระที่ได้มาปรับปรุงร่างเกณฑ์ให้ดีขึ้น

5. การศึกษาความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อเกณฑ์ที่พัฒนาโดยใช้เทคนิคเดลฟาย กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญที่คัดเลือกโดยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบสโนว์บอลล์ (snowball sampling) จำนวน 29 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับ ถามความ

เห็นว่าควรจะใช้ข้อความเป็นเกณฑ์หรือไม่ โดยรวบรวมข้อมูล 2 รอบ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงเป็นเกณฑ์ที่ผ่านการยอมรับของผู้เชี่ยวชาญ

6. การทดลองใช้เกณฑ์ ดำเนินการโดยเลือกกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย อาจารย์ภาควิชาคณิตศาสตร์ ในวิทยาลัยครูส่วนกลาง 1 แห่ง และวิทยาลัยครูส่วนภูมิภาค 1 แห่ง เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบประเมิน แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ จำนวน 6 ฉบับ โดยนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ไปสรุปเป็นข้อมูลส่วนประกอบการและนำข้อมูลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ผลจากการวิจัย ได้เกณฑ์ที่ผ่านการยอมรับจากผู้เชี่ยวชาญในรูปแบบตรวจสอบรายการมีข้อคำถามรวม 265 ข้อ เป็นเกณฑ์ใหญ่ จำนวน 151 ข้อ และเป็นเกณฑ์ย่อย จำนวน 114 ข้อ ผลการทดลองใช้เกณฑ์การประเมินภารกิจของภาควิชาคณิตศาสตร์ พบว่าผลการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ทุกมิติ ยกเว้นมิติผลผลิตได้ผลเป็นไปตามเกณฑ์ร้อยละ 100 คนัย เทียนพุดิ (2525) พัฒนาเกณฑ์การประเมินการจัดดำเนินโครงการ มีขั้นตอนวิธีดำเนินการ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การศึกษานำ (pilot study) เพื่อกำหนดกรอบในการพัฒนาเกณฑ์
 - 1.1 ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารที่เกี่ยวกับการประชุมปฏิบัติการ
 - 1.2 นำผลการประเมินโครงการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการประเมินโครงการของสมาคมวิจัยทางสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย โดยเปรียบเทียบโครงการและส่วนประกอบการที่ปฏิบัติจริง
2. การพัฒนาเกณฑ์ นำสาระที่ได้จากข้อ 1 มาพัฒนาเกณฑ์ตามมิติกิจกรรมโครงการประชุมปฏิบัติการ 4 มิติ คือ
 - 2.1 มิติด้านสภาวะแวดล้อม
 - 2.2 มิติด้านการวางแผน
 - 2.3 มิติด้านการปฏิบัติ และ
 - 2.4 มิติด้านการประเมิน
3. การสัมภาษณ์และยืนยันความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาเกณฑ์ที่เหมาะสม ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญซึ่งมีลักษณะตามที่ผู้วิจัยกำหนด จำนวน 9 คน ว่าเกณฑ์ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมและมีความจำเป็นในการประเมินโครงการประชุมปฏิบัติการมากน้อยเพียงไร โดยกำหนดว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นตรงกัน 7 ใน 9 คน หรือ ร้อยละ 80 ถือเป็นเกณฑ์ที่มีความเหมาะสม จากนั้นผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามเป็นมาตรฐานค่า 6 ระดับให้

ผู้เชี่ยวชาญจากกลุ่มเดิมยืนยันความคิดเห็นว่าเกณฑ์แต่ละข้อกระทงมีความเหมาะสมที่จะใช้ประเมินโครงการประชุมปฏิบัติการ

4. การประเมินความเป็นไปได้ของเกณฑ์ ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามมาตรฐานประมาณค่า 6 ระดับ ให้ผู้เชี่ยวชาญอีกกลุ่มหนึ่ง จำนวน 40 คน ประเมินความเป็นไปได้ตามเกณฑ์ และวิเคราะห์โดยการหาค่า สถิติพื้นฐาน และทดสอบนัยสำคัญของ \bar{x} ว่ามีค่าต่ำกว่า 3.5 หรือไม่ โดยใช้การทดสอบ t-test ข้อกระทงที่มีค่า \bar{x} เกินกว่า 3.5 จะถูกคัดเลือกไว้เป็นเกณฑ์ที่มีความเหมาะสมในการประเมินโครงการประชุมปฏิบัติการ

จากการวิจัยได้เกณฑ์ที่ผ่านการประเมินของผู้เชี่ยวชาญในรูปของข้อกระทงแยกเป็น 4 มิติ คือ มิติด้านสภาพแวดล้อม จำนวน 3 ข้อ มิติด้านการวางแผน จำนวน 7 ข้อ มิติด้านการปฏิบัติ จำนวน 3 ข้อ และมิติด้านการประเมิน จำนวน 1 ข้อ ในการวิจัยครั้งนี้ไม่มีการทดลองใช้เกณฑ์

กลุ่มที่ 2 กระบวนการพัฒนาเกณฑ์สำหรับการประเมินและการวัดภาคปฏิบัติ

สุวิมล ว่องวาณิช (2536) กล่าวว่า การวัดภาคปฏิบัติเป็นกระบวนการที่ใช้วัดทักษะในการปฏิบัติซึ่งต้องอาศัยเครื่องมือที่ไม่ใช่ภาษา แต่เป็นการวัดที่ใช้สถานการณ์เพื่อใช้ทดสอบการปฏิบัติงานของบุคคล ส่วนใหญ่จะเป็นการวัดการปฏิบัติงานทีละคน มีกระบวนการวัดคล้ายกับการวัดผลสัมฤทธิ์ทั่ว ๆ ไป แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน คือ

1. การกำหนดพฤติกรรมเพื่อบ่งชี้ทักษะการปฏิบัติ ขั้นตอนนี้เป็นการกำหนดรายการพฤติกรรมจากจุดมุ่งหมายของการปฏิบัติโดยการกำหนดงาน และวิธีการปฏิบัติงานภายใต้สถานการณ์ที่กำหนดให้รวมทั้งผลของความสามารถด้านการปฏิบัติ (performance outcome) โดยมีการวิเคราะห์งาน (job analysis) เพื่อให้ทราบว่าจะวัดผลด้านใดและวัดผ่านตัวบ่งชี้ใด (indicators)

2. การเลือกรูปแบบของเครื่องมือและวิธีการที่เหมาะสม ขั้นตอนนี้ ได้แก่ การกำหนดวิธีการวัดที่เหมาะสมกับพฤติกรรมที่จะวัด เช่น การวัดโดยการเขียนตอบ การปฏิบัติงานให้ดูหรือการวัดด้วยงาน หรือชิ้นส่วนของงาน เช่น ตัวอย่างบทประพันธ์ที่แต่งหรือการอ่านทำนองเสนาะลงเทป การกำหนดลักษณะเครื่องมือ เช่น แบบทดสอบ แบบสังเกต แบบการตรวจสอบรายการ แบบประเมินพฤติกรรม ที่จะใช้ในการวัด ตลอดจนผู้ดำเนินการและช่วงเวลาดำเนินการวัด

3. การสร้างข้อรายการพฤติกรรมที่ต้องการวัด ขั้นตอนนี้จะสร้างรายการพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการปฏิบัติงาน และรายการที่แสดงถึงผลการปฏิบัติโดยมีรูปแบบของรายการตามลักษณะของเครื่องมือที่ได้กำหนดไว้แล้วในข้อ 2

4. การกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนตามความสามารถในการปฏิบัติงานและเกณฑ์การประเมินคุณภาพของงาน ขั้นตอนนี้เป็นการสร้างคู่มือเพื่อให้ผู้ประเมินให้คะแนนโดยเป็นปรนัยมากที่สุด

5. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดภาคปฏิบัติ ขั้นตอนนี้เป็นการทดลองใช้และนำข้อมูลมาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และความตรงเชิงสภาพโดยใช้ known-group หรือใช้เกณฑ์ภายนอก และการหาความเที่ยงของผู้ประเมิน จากการสำรวจของผู้วิจัยพบว่ามีผู้พัฒนาเกณฑ์สำหรับการวัดภาคปฏิบัติเป็นจำนวนมากในรายงานการวิจัยเพื่อพัฒนาแบบวัดภาคปฏิบัติ ตัวอย่างของงานวิจัยในกลุ่มนี้ ได้แก่ จำลอง ชูโต (2520) พัฒนาเกณฑ์การประเมินการศึกษภาคปฏิบัติ สำหรับนักศึกษาพยาบาลของมหาวิทยาลัยมหิดล อธิษฐาน มงคลสถิตย์ (2522) พัฒนาเกณฑ์การประเมินผลการศึกษภาคปฏิบัติของนักเรียนผู้ช่วยพยาบาล เสถียร อุตสาหะ (2526) พัฒนาเกณฑ์สำหรับแบบสอบภาคปฏิบัติสาขาวิชาไฟฟ้ากำลังเพื่อคัดเลือกนักศึกษาเข้าศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ลัดดา เรืองมนิธรรม (2529) พัฒนาเกณฑ์การให้คะแนนทักษะวิชาชีพหุ่ย่น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เทียนพร รังษีอนุวัตนกุล (2532) พัฒนาเกณฑ์สำหรับแบบสอบภาคปฏิบัติหมวดคหกรรมศาสตร์สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 คณิต ไข่มุกด์ (2533) พัฒนาเกณฑ์ในการเลือกข้อสอบที่เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียนโดยใช้โมเดลโลจิสติก ทนัย สิงห์พันธ์ (2534) พัฒนาเกณฑ์สำหรับแบบสอบภาคปฏิบัติในวิชาฟิสิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 บุตรศรี นารี (2534) พัฒนาเกณฑ์สำหรับกลุ่มกรงานพื้นฐานอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สมใจ สิริชัย (2535) พัฒนาเกณฑ์การประเมินผลภาคปฏิบัติวิชาศิลปศึกษาเกี่ยวกับการเรียนภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา และ กุลชลี เจริญกุล (2536) พัฒนาเกณฑ์สำหรับแบบวัดภาคปฏิบัติวิชาชีพคหกรรม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

จากการศึกษางานวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยพบว่า กระบวนการพัฒนาแบบวัดภาคปฏิบัติ และ เกณฑ์การให้คะแนนมีความคล้ายคลึงกัน แตกต่างกันที่รายละเอียด ผู้วิจัยจึงคัดเลือก งานวิจัยกระบวนการพัฒนาเกณฑ์สำหรับการประเมินและการวัดภาคปฏิบัติมานำเสนอเพียง 2 เรื่อง ดังนี้

กุลชลี เจริญกุล (2535) พัฒนาแบบวัดภาคปฏิบัติวิชาอาชีพคหกรรม โดยมีขั้นตอนวิธีดำเนินการ 5 ขั้นตอน ดังนี้คือ

1. การกำหนดองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่ต้องการวัด โดยการวิเคราะห์หลักสูตร เพื่อนำสาระมากำหนดวัตถุประสงค์ โดยสร้างเป็นตารางแสดงโครงสร้างเนื้อหาตามวัตถุประสงค์และองค์ประกอบตัวบ่งชี้ จากนั้นผู้วิจัยกำหนดประเภทของเกณฑ์ที่ใช้ในการวัดเป็นแบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติ แบบประเมินคุณภาพของผลงาน เพื่อใช้ในการวัดเฉพาะงานแต่ละวิชา ซึ่งการกำหนดงานแต่ละวิชาให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้กำหนด ขั้นต่อไปผู้วิจัยนำตารางโครงสร้างเนื้อหาตามวัตถุประสงค์และองค์ประกอบตัวบ่งชี้มาสร้างแบบประเมินและให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 11 คน เป็นผู้ตรวจสอบความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ องค์ประกอบตัวบ่งชี้

2. การกำหนดน้ำหนักคะแนนภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ และจิตพิสัย ดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 11 คน เป็นผู้พิจารณาน้ำหนักคะแนนในแต่ละส่วนได้น้ำหนักคะแนนภาคปฏิบัติ : ภาคทฤษฎี : จิตพิสัย เป็น 70 : 20 : 10

3. การกำหนดน้ำหนักความสำคัญในแต่ละองค์ประกอบดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 11 คน กำหนดน้ำหนักคะแนน มี 7 องค์ประกอบ คือ การเลือกเครื่องมือ การใช้เครื่องมือ การบำรุงรักษาเครื่องมือ การเลือกวัสดุ กระบวนการทำงาน ผลงาน ทักษะการตลาด ทุกองค์ประกอบมีน้ำหนัก 10 คะแนน ยกเว้นองค์ประกอบกระบวนการทำงาน และผลงาน ให้น้ำหนักคะแนน 20 และ 30 ตามลำดับ

4. การสร้างแบบประเมินและการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน มีการดำเนินการ 4 ขั้นตอน คือ

4.1 ศึกษาธรรมชาติของงานที่ให้นักเรียนปฏิบัติ

4.2 ศึกษากระบวนการปฏิบัติงาน ของแต่ละงานว่ามีขั้นตอนอย่างไร มีวิธีการปฏิบัติ และจะพิจารณาคุณภาพผลงานได้อย่างไร นำมาสร้างแบบประเมินประกอบด้วยใบงาน ซึ่งเป็นรายการวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ และขั้นตอนในการปฏิบัติงาน และแบบประเมินผลการปฏิบัติงานซึ่งเป็นมาตรฐานค่า 3 ระดับ มีรายการข้อกร : ทงตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่กำหนด

4.3 สร้างเกณฑ์การประเมินตามตัวบ่งชี้รายวิชา ระบุเกณฑ์การให้คะแนนตามตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบแต่ละด้าน

4.4 ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน ตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข

5. การทดลองใช้ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ (ใบงาน แบบประเมิน เกณฑ์การให้คะแนน) ดำเนินการโดยผู้กลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการพัฒนาแบบวัด การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ มีการหาค่าความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน 2 คน และการหาค่าความเที่ยงของการวัดผลงานซ้ำ ส่วนการหาค่าความตรงของแบบวัด หาค่าความตรงตามเนื้อหาและความตรงตามสภาพสำหรับการวัด กระบวนการและการวัดผลงาน

จากการวิจัยได้แบบวัดภาคปฏิบัติวิชาอาชีพคหกรรม ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วย เครื่องมือ 3 ชิ้น คือ ใบงาน แบบประเมิน และเกณฑ์การให้คะแนน จำนวน 3 รายวิชา เมื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบวัด พบว่าแบบวัดทุกรายวิชามีความตรงตามเนื้อหา ส่วนความตรงตามสภาพสำหรับการวัดกระบวนการโดยใช้เทคนิค known -group มีค่า 0.81 - 0.94 การวัดความตรงตามสภาพสำหรับการวัดผลงานมีค่าสหสัมพันธ์ 0.80 - 0.92 ความเที่ยงของแบบวัดภาคปฏิบัติวิชาอาชีพคหกรรม จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผู้ประเมิน 2 คน มีค่า 0.93 จากค่าความเที่ยงจากการวัดผลงานซ้ำมีค่า 0.92-0.98

อชิษฐาน มงคลสถิตย์ (2522) พัฒนาเกณฑ์การประเมินผลการศึกษภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาตรี โดยมีขั้นตอนวิธีการดำเนินการ 8 ขั้นตอนดังนี้

1. การศึกษาค้นคว้าวรรณคดี และ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาพยาบาล
2. การศึกษาวัตถุประสงค์ของหลักสูตรการศึกษการพยาบาลเพื่อนำมากำหนดคุณลักษณะที่สำคัญของพยาบาลระดับปริญญาตรี ว่าควรมีความสามารถในด้านการปฏิบัติการพยาบาล และการบริหารงานพยาบาลขั้นพื้นฐานอย่างไร
3. การกำหนดลักษณะความสามารถย่อยตามหลักวิชาการพยาบาล และการบริหารงานพยาบาลขั้นพื้นฐาน
4. การสร้างข้อความแสดงพฤติกรรมที่ต้องการวัด แยกเป็น หมวดการพยาบาล จำนวน 44 ข้อ และ การบริหารงานการพยาบาลขั้นพื้นฐาน จำนวน 61 ข้อ รวม 105 ข้อ
5. การคัดเลือกข้อความที่ใช้เป็นเกณฑ์การประเมิน ให้ครู-อาจารย์จากสถาบันการพยาบาลจำนวน 93 คน เป็นผู้พิจารณาคัดเลือก ผู้วิจัยจะคัดข้อความที่มีผู้เห็นตรงกันเกินกว่าร้อยละ 80 เป็นเกณฑ์
6. การแก้ไขปรับปรุงถ้อยคำในข้อกระทงที่เป็นเกณฑ์ให้ชัดเจนได้เป็นเกณฑ์รวม 85 ข้อ
7. การพิจารณายืนยันความเหมาะสมของเกณฑ์ โดยการนำเกณฑ์ที่คัดเลือกไว้ให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิมพิจารณาและคัดเลือกข้อความที่เห็นด้วยตรงกันร้อยละ 80 ได้ข้อกระทงรวม 83 ข้อ

8. การนำเกณฑ์ที่ได้ไปทดลองประเมิน กับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 - 4 ที่ปฏิบัติงานในภาคฤดูร้อน รวม 100 คน แล้วนำผลการประเมินมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงโดยใช้สูตรของ ฮอยท์ (Hoyt) และหาความสอดคล้องของผู้ประเมิน 2 คน โดยใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ ภายในชั้น (intraclass correlation) การตรวจสอบความตรงใช้การหาความตรงตามสภาพโดยหาความสัมพันธ์กับคะแนนผลสัมฤทธิ์ในวิชาหลักการพยาบาลและวิชาการบริหารงานพยาบาลขั้นพื้นฐาน

จากการวิจัยได้เกณฑ์การประเมินผลการศึกษากฎปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาตรี เป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ มีความเที่ยงตรง 0.99 ค่าความตรงที่ได้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กลุ่มที่ 3 กระบวนการพัฒนาเกณฑ์สำหรับการวัดแบบอิงเกณฑ์ (Criterion Reference Measurement)

Mehren and Lehman (1984) และ อุทุมพร จามรมาน (2537) ให้ความหมายของการวัดแบบอิงเกณฑ์ว่าเป็นการเทียบผลการวัดกับมาตรฐาน หรือระดับที่ระบุพฤติกรรม มีความหมายใกล้เคียงกับการวัดแบบอิงปริเขต (Domain Reference Measurement) กระบวนการในการวัดประกอบด้วยงาน 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์เบื้องต้น
2. การเขียนข้อความที่มีรูปแบบสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์เนื้อหา
3. การระบุ / สร้างมาตรฐาน
4. การประมาณค่าความเที่ยงและความตรง
5. ผลที่ได้อยู่ในรูปเชิงประเมิน

จากการสำรวจของผู้วิจัยพบว่ามีผู้พัฒนาเกณฑ์สำหรับการวัดแบบอิงเกณฑ์ เป็นจำนวนมากในรายงานการวิจัยเพื่อพัฒนาแบบสอบอิงเกณฑ์ ตัวอย่างของงานวิจัยในกลุ่มนี้ ได้แก่

กาญจนา วัฒนสุนทร (2522) พัฒนาแบบสอบอิงเกณฑ์วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องสมการสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ชมภู จันทอมรพร (2523) ศึกษาหาคะแนนจุดตัดแบบสอบอิงเกณฑ์วิชาคณิตศาสตร์เรื่องสมการสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้ทฤษฎีตัดสินใจของ Bayes ไพฑูริย์ เวทการ (2524) พัฒนาแบบสอบอิงเกณฑ์วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องอัตราส่วนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 บุญเลิศ คำหอม (2525) พัฒนาแบบสอบ

อิงเกณฑ์วิชาคณิตศาสตร์เรื่องสมการและอสมการ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สุโชติ สันตติวงศ์ไชย (2526) พัฒนาแบบสอบอิงเกณฑ์วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการควอดราติก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เจือจันทน์ มณีรัตน์ (2527) ศึกษาวิธีประมาณค่าความเที่ยงของแบบอิงเกณฑ์โดยวิธีของ Subkoviak และวิธีของ Huynh รังสรรค์ มณีเล็ก (2527) ศึกษาเปรียบเทียบความเที่ยงของแบบสอบอิงเกณฑ์โดยวิธีกำหนดจุดตัดต่างกัน ซึ่งมี 4 วิธีคือ วิธีนับลดจาก 100 % วิธีของ Nedelsky วิธีของ Berk และวิธีของ Bayes ชวลิต โพธิ์นคร (2528) เปรียบเทียบผลของการกำหนดจุดตัดแบบสอบอิงเกณฑ์ชนิดเลือกตอบโดยวิธีของ Berk วิธีประยุกต์ Rasch Model และวิธีกำหนดเกณฑ์ผ่านระดับต่ำสุด ขนิษฐา วิทยเดช (2530) ศึกษาเปรียบเทียบการกำหนดคะแนนจุดตัดแบบสอบอิงเกณฑ์วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เซท ระบบจำนวนจริงและตรรกศาสตร์ตามทฤษฎีกับสมรรถภาพ ความเป็นจริงของครู และ สาลิกา เมธนาวิน (2537) ประมาณค่าความเที่ยงของแบบทดสอบอิงเกณฑ์ ตามวิธีของ Huynh วิธีของ Brennan and Kane และวิธีของ Raju เมื่อกำหนดคะแนนจุดตัดต่างกัน

จากการศึกษางานวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยพบว่า กระบวนการพัฒนาแบบสอบอิงเกณฑ์ และการวิเคราะห์คุณภาพของแบบสอบอิงเกณฑ์ มีความคล้ายคลึงกัน แตกต่างกันที่รายละเอียด ผู้วิจัยจึงคัดเลือกงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาแบบสอบอิงเกณฑ์ และการวิเคราะห์คุณภาพของแบบสอบอิงเกณฑ์ มานำเสนอเพียง 2 เรื่องดังนี้

สาลิกา เมธนาวิน (2537) พัฒนาแบบสอบอิงเกณฑ์และประมาณค่าความเที่ยงของแบบสอบอิงเกณฑ์ ตามวิธีของ ฮวน (Huynh) วิธีของ เบรนแนนและเคน (Brennan and Kane) และวิธีของ ราจู (Raju) เมื่อกำหนดคะแนนมาตรฐานที่ต่างกัน มีขั้นตอนวิธีดำเนินการ 8 ขั้นตอน คือ

1. ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบอิงเกณฑ์
2. ศึกษาประมวลรายวิชาของหลักสูตรประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ เล่ม 2 ในวิชาการพยาบาลสูติศาสตร์ ขั้นตอนนี้ผู้วิจัยศึกษาเพื่อจัดลำดับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและเนื้อหาวิชา เพื่อนำมาสร้างแบบทดสอบ 3 ฉบับๆละ 20 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก
3. ปรับปรุงข้อสอบ
4. ตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบ ขั้นตอนนี้ผู้วิจัยนำข้อทดสอบพร้อมจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อตัดสินว่าข้อสอบแต่ละข้อตรงตามจุดประสงค์

หรือไม่ และดูความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ หลังจากนั้นนำผลความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ ไปหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ข้อสอบที่นำมาใช้มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.6-1

5. ทดลองใช้แบบทดสอบโดยนำไปใช้กับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ของพยาบาล ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 96 คน

6. การกำหนดมาตรฐาน โดยการคำนวณได้ค่ามาตรฐาน 40.6 จึงจำแนกนักศึกษาที่ สอบได้คะแนนเท่ากับหรือสูงกว่า 41 เป็นกลุ่มผู้รอบรู้ ส่วนนักศึกษาที่สอบได้คะแนนต่ำกว่า 41 คะแนน เป็นกลุ่มผู้ไม่รอบรู้

7. วิเคราะห์รายข้อ เพื่อปรับปรุงข้อทดสอบโดยใช้ดัชนีความยากตั้งแต่ 0.2-0.8 และ ค่าอำนาจจำแนก 0.2 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์ได้ค่าดัชนีความยากเท่ากับ 0.2-0.8 และค่าอำนาจ จำแนกเท่ากับ 0.2-0.57

8. จัดทำรูปเล่มของแบบทดสอบเพื่อนำไปเป็นเครื่องมือในการวิจัย

จากการวิจัย ได้แบบทดสอบอิงเกณฑ์ในเนื้อหาการพยาบาลสูติศาสตร์ เป็นแบบ เลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 3 ฉบับ ระยะเวลา 20 ข้อ มีค่าความเที่ยงที่ประมาณค่าตามวิธีของ Huynh Brennan and Kane และ Raju และเมื่อกำหนดมาตรฐาน 4 วิธี คือ วิธีนับลดจาก 100% วิธีของ Ebel วิธีของ Angoff และวิธีของ Nedelsky ได้ผลตรงกัน โดยวิธีนับลดจาก 100% ให้ ค่าความเที่ยงสูงสุด รองลงมา คือ วิธีของ Ebel, Angoff และ Nedelsky ตามลำดับ

สุโชติ สันตติวงศ์ไชย (2526) พัฒนาแบบสอบอิงเกณฑ์วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการควอดราติก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีขั้นตอนวิธีดำเนินการ 8 ขั้นตอน คือ

1. การกำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบทดสอบ

2. ศึกษาทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบอิงเกณฑ์ ตลอดจน การศึกษา หลักสูตร คู่มือครู เพื่อศึกษาเนื้อหาและจุดมุ่งหมายนำมาเขียนจุดมุ่งหมายเชิง พฤติกรรม

3. นำจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 คน ตัดสินว่าครอบคลุม เนื้อหาตามหลักสูตรหรือไม่ โดยดูจากน้ำหนักค่าเฉลี่ยของผู้เชี่ยวชาญ ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

4. เขียนข้อสอบตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมประมาณ 15-20 ข้อ ต่อหนึ่งจุดประสงค์ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาว่าตรงตามจุดประสงค์หรือไม่ โดยดูจากค่าความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป เป็นข้อสอบที่นำไปใช้

5. ทดลองใช้แบบทดสอบและตรวจสอบคุณภาพ โดยทดลองใช้ 3 ครั้งเพื่อคัดเลือกและปรับปรุงแบบทดสอบ

6. หาเกณฑ์ที่เหมาะสมของแบบทดสอบแต่ละฉบับด้วยวิธีของ Berk และวิธีทฤษฎีการตัดสินใจ โดยเปรียบเทียบว่าเกณฑ์ใดให้ค่าความคลาดเคลื่อนของการจำแนกผิดประเภทที่ 1 และ 2 น้อยที่สุด ก็นำเกณฑ์นั้นมาเป็นเกณฑ์ของแบบสอบอิงเกณฑ์

7. หาค่าความตรงตามโครงสร้างของแบบสอบโดยวิธีของ Carver และความตรงตามสภาพโดยวิธี Pearson's product-moment correlation coefficient

8. จัดทำเป็นรูปเล่มพร้อมคู่มือดำเนินการสอบ

จากการวิจัยได้แบบทดสอบอิงเกณฑ์วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องสมการควอดราติก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 6 ฉบับ รวม 75 ข้อ ได้ค่าความยาก 0.24-0.89 ค่าอำนาจจำแนก 0.04-0.65 ค่าความตรงตามโครงสร้างทั้ง 6 ฉบับ ดังนี้คือ 0.8438, 0.7938, 0.6250, 0.5938, 0.8063 และ 0.8375 ค่าความเที่ยง 0.3972, 0.4358, 0.4103, 0.2280, 0.3350, และ 0.2848

จากรายงานเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ในหัวข้อลักษณะของเกณฑ์และกระบวนการพัฒนาเกณฑ์ ที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ในการวัดและประเมินผลการศึกษา นักวัดผลการศึกษาต้องกำหนดจุดมุ่งหมายในการพัฒนาเกณฑ์ก่อนว่าจะพัฒนาเกณฑ์ไปใช้ในสถานการณ์ใด แล้วจึงดำเนินการพัฒนาเกณฑ์ตามกระบวนการซึ่งแบ่งเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. การศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหาจากเอกสาร ขั้นตอนนี้เป็นการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการพัฒนาเกณฑ์และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดและประเมิน
2. การกำหนดลักษณะพฤติกรรมที่ต้องการวัดและประเมิน ขั้นตอนนี้เป็นการกำหนดจุดมุ่งหมายของสิ่งที่ต้องการวัดและประเมิน โดยกำหนดรายละเอียดของงาน วิธีการปฏิบัติงานเป็นแบบรายการพฤติกรรมที่ต้องการประเมินผลของการดำเนินงานในขั้นตอนนี้ จะได้เกณฑ์การปฏิบัติ (performance criteria) ซึ่งประกอบด้วยโครงสร้างการปฏิบัติงาน องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของพฤติกรรมที่ต้องการวัดหรือประเมินและเครื่องมือที่จะใช้ในการวัด รวมทั้งรายละเอียดของงานที่ต้องการปฏิบัติในการวัด
3. การกำหนดวิธีการวัดที่เหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด และเครื่องมือที่จะใช้ในการวัดรวมทั้งรายละเอียดของงานที่ต้องการปฏิบัติในการวัด
4. การกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน (scoring criteria) ขั้นตอนนี้เป็นการสร้างคู่มือการให้คะแนน รายการพฤติกรรมการปฏิบัติงานในแต่ละระดับ

5. การกำหนดมาตรฐาน หรือ คะแนนจุดตัด (setting standard or cutting point)

6. การทดลองใช้และตรวจสอบคุณภาพของเกณฑ์ วิธีนี้นิยมใช้คือการหาความตรงตามเนื้อหาและความตรงตามสภาพโดยวิธี known group เทคนิค การหาความเที่ยงโดยการหาความสอดคล้องของผู้ประเมิน โดยที่รายงานเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในหัวข้อลักษณะของเกณฑ์ และกระบวนการพัฒนาเกณฑ์ขั้นตอนนี้ ให้รายละเอียดเกี่ยวกับงานดำเนินงานพัฒนาเกณฑ์เฉพาะขั้นตอนที่ 1-4 และขั้นตอนที่ 6 แต่จะยังไม่มีรายละเอียดเกี่ยวกับการกำหนดมาตรฐานหรือคะแนนจุดตัด ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำเสนอรายงานเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดมาตรฐาน (setting standard) ในตอนต่อไป

การกำหนดมาตรฐาน (Setting Standard)

เมื่อนักวัดผลการศึกษาได้พัฒนาแบบทดสอบเพื่อใช้ในการประเมินผลการเรียนการสอนและนำไปดำเนินการสอบตรวจให้คะแนนแล้ว งานขั้นต่อไปก็คือการประเมินว่าผู้สอบแต่ละคนจะสอบได้หรือสอบตกโดยใช้คะแนนที่เป็นมาตรฐาน การกำหนดมาตรฐาน (setting standard) หรือ คะแนนจุดตัด (cutting point) หรือคะแนนที่เป็นเกณฑ์ (scoring criteria) เป็นเรื่องที่ซับซ้อน และขึ้นอยู่กับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ การกำหนดมาตรฐานมีผลต่อการเรียนในอนาคตของผู้เรียนเพราะถ้ามาตรฐานนั้นถูกกำหนดไว้ต่ำเกินไป จะทำให้ผู้เรียนขาดความพร้อมที่จะเรียนทักษะใหม่ ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และถ้ากำหนดค่ามาตรฐานสูงเกินไป ผู้เรียนจะต้องเสียเวลาเรียนซ่อมเสริมโดยไม่จำเป็น (Millman, 1973) ด้วยเหตุนี้นักวัดผลการศึกษาจึงให้ความสนใจศึกษาค้นคว้าและพัฒนาการกำหนดมาตรฐานเป็นจำนวนมาก เบอร์ก (Berk) (1986) กล่าวว่า ในช่วงปี ค.ศ. 1981-1985 มีรายงานการวิจัย 22 เรื่อง ที่ศึกษาเปรียบเทียบวิธีการกำหนดมาตรฐานแบบต่าง ๆ รวม 38 วิธี

Glass (1978) ได้ศึกษาวิธีการกำหนดมาตรฐาน และแบ่งวิธีการทั้งหมดออกเป็น 6 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ การกำหนดมาตรฐานตามผลการปฏิบัติของผู้สอบอื่น ๆ การกำหนดมาตรฐานจากการนับลดจาก 100% การกำหนดมาตรฐานโดยวิธีบูทแอสตร้าปปิง (bootstrapping) ของเกณฑ์ภายนอก การกำหนดมาตรฐานจากสมรรถภาพขั้นต่ำสุด การกำหนดมาตรฐานโดยวิธีการใช้ทฤษฎีการตัดสินใจ และการกำหนดมาตรฐานโดยวิธีวิจัยปฏิบัติการ ซึ่งสาระของแต่ละกลุ่มมีดังต่อไปนี้

1. การกำหนดมาตรฐานตามผลการปฏิบัติของผู้สอบอื่น ๆ (Performance of Others) หลักการของวิธีการนี้มีการกำหนดมาตรฐานจากค่าพารามิเตอร์ ที่ได้จากข้อมูลเชิงประจักษ์ในการวัดผลของกลุ่มประชากรที่มีอยู่แล้ว โดยการกำหนดคะแนนที่เป็นมาตรฐานนั้น จากคะแนนที่เป็นค่ามัธยฐาน (median) หรือคะแนนที่ประชากรร้อยละ 50 ได้คะแนนมากกว่าคะแนนที่เป็นมาตรฐานนั้น วิธีการนี้มีจุดอ่อนเนื่องจากการกำหนดมาตรฐานต้องไปอิงอยู่กับผลการสอบของกลุ่ม อันเป็นหลักการของการวัดผลแบบอิงกลุ่ม มิใช่หลักการของการวัดผลแบบอิงเกณฑ์ แต่วิธีการนี้ยังเป็นที่นิยมใช้ เนื่องจากมีความสะดวกและรวดเร็ว ในการกำหนดมาตรฐาน เมื่อมีผลการวัดจากกลุ่มประชากรแล้ว

2. การกำหนดมาตรฐานจากการนับลดจาก 100% (Counting Backward from 100%) ตามหลักการวัดผลแบบอิงเกณฑ์ นักวัดผลการศึกษาจะสร้างข้อสอบแบบอิงเกณฑ์ โดยสร้างข้อคำถามตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัดและเนื่องจากวัตถุประสงค์มีความสำคัญ ดังนั้น นักวัดผลการศึกษาจึงคาดหวังให้ผู้สอบต้องทำคะแนนได้เต็ม 100% คือ มีความรอบรู้ตามวัตถุประสงค์ทุกข้อที่กำหนดไว้ แต่ในทางปฏิบัติในกระบวนการวัดผลการศึกษามีความคลาดเคลื่อนในการวัดและผู้เรียนจะทำแบบทดสอบได้ไม่เต็มที่ 100% ดังนั้นการกำหนดมาตรฐาน จึงกำหนดนับลดจาก 100 % โดยการสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญว่า คะแนนที่เป็นมาตรฐานควรจะลดจาก 100 % เท่าไร วิธีนี้มีจุดอ่อนตรงที่คำตอบที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนจะแตกต่างกัน และคะแนนที่เป็นมาตรฐานก็จะแตกต่างกันด้วย การกำหนดมาตรฐานที่เป็น 95 % หรือ 75 % ของคะแนนเต็มอาจมีผลกระทบกับผู้เรียนได้มาก แต่วิธีการนี้เป็นที่นิยมใช้ เนื่องจากความสะดวกและรวดเร็วในการกำหนดมาตรฐาน

3. การกำหนดมาตรฐานโดยวิธีบูทสเตรปปิงของเกณฑ์ภายนอก (Bootstrapping on Other Criterion Scores) หลักการของวิธีนี้เริ่มต้นจากการที่นักวัดผลการศึกษาใช้เกณฑ์จากภายนอก แบ่งกลุ่มผู้สอบออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้มีความรอบรู้ และกลุ่มผู้ไม่มีความรอบรู้ แล้วนำแบบทดสอบมาให้กลุ่มทดสอบทำแล้วนำข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้มาทำแผนภาพกระจายเพื่อพิจารณามาตรฐานที่เหมาะสมในการจะแยกกลุ่มผู้สอบ 2 กลุ่มออกจากกัน วิธีนี้มีจุดอ่อนเนื่องจากสภาพของเกณฑ์ภายนอกที่นำมาใช้ในการแบ่งกลุ่มผู้สอบ กล่าวคือ ถ้าเกณฑ์ภายนอกมีความสัมพันธ์กับแบบสอบน้อย มาตรฐานที่กำหนดได้จะไม่ตรงตามความเป็นจริง จุดอ่อนของวิธีนี้ได้รับการปรับปรุงให้ดีขึ้นตามวิธีการกำหนดมาตรฐานโดยวิธีการใช้ทฤษฎีการตัดสินใจ

4. การกำหนดมาตรฐานจากการกำหนดสมรรถภาพขั้นต่ำสุด (Judging Minimal Competence)

หลักการของวิธีการนี้เป็นการกำหนดมาตรฐาน จากการปฏิบัติงานของผู้สอบที่มีสมรรถภาพขั้นต่ำสุด วิธีการที่ได้รับความนิยมมากที่สุด คือ วิธีการของ Angoff, Nedelsky, Ebel และ Jeager (Glass, 1978, Cross, et. al. 1984 and Berk, 1986) วิธีการทั้ง 4 วิธีมีลักษณะคล้ายคลึงกัน โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาจากแบบทดสอบ และประมาณค่าความน่าจะเป็นที่ผู้เรียนมีสมรรถภาพขั้นต่ำสุดที่จะสามารถตอบข้อสอบได้ถูกต้อง การกำหนดมาตรฐานกำหนดจากผลรวมของค่าความน่าจะเป็นเฉลี่ยที่ได้จากข้อคำถามแต่ละข้อวิธีการของ Angoff จะตั้งคำถามผู้เชี่ยวชาญให้พิจารณากลุ่มผู้สอบที่มีสมรรถภาพขั้นต่ำที่สุดจำนวนหลายคน ส่วนวิธีของ Ebel จะให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณากลุ่มผู้สอบที่มีสมรรถภาพขั้นต่ำ 1 คน จะสามารถทำแบบทดสอบถูกต้องเป็นร้อยละเท่าไร โดยจำแนกข้อทดสอบเป็น 2 มิติ คือ มิติของความยาก (ง่ายปานกลาง ยาก) มิติของความตรง (สำคัญมาก ปานกลาง ไม่สำคัญ) การกำหนดมาตรฐานได้จากผลคูณของค่าร้อยละในแต่ละเซตรวมกัน หาคด้วยจำนวนข้อทดสอบ ส่วนวิธีของ edelsky ใช้วิธีให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาแบบทดสอบแต่ละครั้ง แล้วตอบคำถามว่า ผู้สอบที่มีสมรรถภาพขั้นต่ำจะระบุตัวเลขของแบบสอบชนิดเลือกตอบของตัวใดไม่ถูกต้อง แล้วจึงคำนวณระดับคะแนนผ่านขั้นต่ำ (minimum passing level = MPL) จากส่วนกลับของตัวเลือกที่เหลืออยู่ นำค่า MPL มาหาค่าเฉลี่ย เพื่อกำหนดเป็นมาตรฐาน ในกรณีที่มีความแตกต่างของค่า MPL มาก มีการปรับแก้โดยใช้ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นตัวปรับแก้ สำหรับวิธีของ Jeager มีการปรับปรุงวิธีของ Nedelsky ให้ง่ายขึ้นโดยการสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญว่านักเรียนที่มีสมรรถภาพขั้นต่ำจะตอบข้อสอบแต่ละข้อได้ถูกต้องหรือไม่ ผู้เชี่ยวชาญเพียงแต่ตอบว่าใช่หรือไม่ แต่ในกระบวนการรวบรวมการตัดสินใจของผู้เชี่ยวชาญ จะต้องมีการถามผู้เชี่ยวชาญถึง 3 รอบ รอบแรกผู้เชี่ยวชาญตอบคำถามจากการพิจารณาแบบทดสอบ รอบที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญจะได้รับข้อมูลผลการตัดสินใจจากผู้เชี่ยวชาญคนอื่น ๆ และรอบที่ 3 ผู้เชี่ยวชาญจะได้รับข้อมูลจากการดำเนินการสอบของผู้เรียนจริงๆ เมื่อเปรียบเทียบวิธีการของ Angoff, Ebel, Nedelsky และ Jeager จากผลการวิจัยของ Cross, et al. (1984) พบว่าวิธีการของ Nedelsky จะได้ค่ามาตรฐานต่ำกว่าวิธีอื่น ๆ

5. การกำหนดมาตรฐานโดยวิธีการใช้ทฤษฎีการตัดสินใจ (Decision- Theoretic Approaches)

วิธีนี้เป็นวิธีพัฒนาจากวิธีของ เนเดลสกี Nedelsky กล่าวคือ ผู้สอบจะถูกแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้มีความรอบรู้และกลุ่มผู้ไม่มีความรอบรู้ โดยใช้เกณฑ์ภายนอก แทนด้วยสัดส่วน PE กับ 1-PE เมื่อทำการทดสอบผู้สอบกลุ่มนี้ด้วย แบบทดสอบอิงเกณฑ์และมีการกำหนดคะแนนค่าหนึ่งเป็นมาตรฐานในที่นี้แทนด้วย CX นำข้อมูลทำการแจกแจงความถี่แบบ 2 ทาง จะแยกผู้สอบได้เป็น 4 กลุ่ม ดังภาพ

| | | | | |
|------------------|---------|----------------|-------------------|----------------------|
| | | เกณฑ์ภายนอก | | |
| | | ผ่าน | ไม่ผ่าน | |
| แบบทดสอบอิงเกณฑ์ | ไม่ผ่าน | PA | PB | 1- P _c |
| | ผ่าน | PC | PD | <u>P_c</u> |
| | | P _E | P _E -1 | 1 |

- ตามแผนภาพ PA = สัดส่วนของผู้สอบที่ได้คะแนนต่ำกว่ามาตรฐาน แต่สอบผ่านเกณฑ์ภายนอก จัดว่าเป็นความผิดพลาดคลาดเคลื่อนในทางลบ (false negatives)
- PD = สัดส่วนของผู้สอบที่ได้คะแนนสูงกว่ามาตรฐาน แต่ไม่ผ่านเกณฑ์ภายนอก จัดว่าเป็นความผิดพลาดคลาดเคลื่อนในทางบวก (false positives)
- PC = สัดส่วนของผู้สอบที่ได้คะแนนสูงกว่ามาตรฐานและผ่านเกณฑ์ภายนอก
- PB = สัดส่วนของผู้สอบที่ได้คะแนนต่ำกว่ามาตรฐานและไม่ผ่านเกณฑ์ภายนอก

ในกระบวนการกำหนดมาตรฐาน นักวัดผลการศึกษาต้องสร้างและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ตารางความแจกแจงความถี่แบบ 2 ทาง สำหรับค่าคะแนนจุดตัดหรือมาตรฐานทุกค่าที่เป็นไปได้ แล้วพิจารณาเลือกคะแนนจุดตัดหรือมาตรฐานที่เหมาะสม ค่าที่เหมาะสมเป็นคะแนนที่

จะลดความน่าจะเป็นของการตัดสินใจผิด ซึ่งทำให้เกิดความคลาดเคลื่อน (PA+PD) ให้น้อยที่สุด และเพิ่มความน่าจะเป็นของการตัดสินใจที่ถูกต้อง (PB + PC) ให้มากที่สุด ดังสมการ

$$F(C_x) = (PA + PD) / (PB+PC)$$

การกำหนดมาตรฐานตามวิธีนี้ จะต้องคำนวณหาค่าความน่าจะเป็นของการเกิดความคลาดเคลื่อน และการตัดสินใจที่ถูกต้องและเลือกคะแนนมาตรฐานที่มีความน่าจะเป็นที่จะเกิดความคลาดเคลื่อนต่ำที่สุด

ตัวอย่าง โกวิทช์ ประवालพฤษย์ และสมศักดิ์ สิ้นธุระเวชญ์, 2537 กำหนดมาตรฐานโดยใช้ทฤษฎีการตัดสินใจ จากการนำค่าระดับผลการเรียน 2.20 ขึ้นไปของรายวิชา ส 101 เป็นเกณฑ์ภายนอก และเกณฑ์ภายในของแบบทดสอบอิงเกณฑ์วิชาสังคมศึกษา จำนวน 10 ข้อ ในที่นี้กำหนดมาตรฐานเป็น 5, 6 และ 7 คะแนน เพื่อหามาตรฐานที่เหมาะสมที่สุดจากจำนวนนักเรียนเข้าสอบ 20 คน

เมื่อใช้มาตรฐานหรือคะแนนจุดตัด 5 คะแนน มีข้อมูลในตารางดังนี้

เกณฑ์ภายนอก

| | | ผ่าน | ไม่ผ่าน | |
|--------------------|---------|-----------|-----------|------|
| ข้อสอบอิงเกณฑ์ (5) | ไม่ผ่าน | PA = 4/20 | PB = 2/20 | 0.30 |
| | ผ่าน | PC = 6/20 | PD = 8/20 | 0.70 |
| | | 0.50 | 0.50 | 1.00 |

$$F(C_x) = (PA+PD) / (PB+PC)$$

$$PA = 4 / 20 = 0.2$$

$$PB = 2 / 20 = 0.1$$

$$PC = 6 / 20 = 0.3$$

$$PD = 8 / 20 = 0.4$$

$$F(C_x) = (0.2+0.4) / (0.1+0.3) = 0.6 / 0.4 = 1.5$$

เมื่อใช้มาตรฐานหรือคะแนนจุดตัด 6 คะแนน มีข้อมูลในตารางดังนี้

| | | ผ่าน | ไม่ผ่าน | |
|--------------------|---------|-----------|-----------|------|
| ข้อสอบอิงเกณฑ์ (6) | ไม่ผ่าน | PA = 5/20 | PB = 2/20 | 0.35 |
| | ผ่าน | PC = 5/20 | PD = 8/20 | 0.65 |
| | | 0.50 | 0.50 | 1.00 |

$$F(C_r) = (PA+PD) / (PB+PC)$$

$$\begin{aligned} P(C_r) &= (5/20 + 8/20) / (2/20 + 5/20) \\ &= .25 + .4 / .10 + .25 \\ &= .65 / .35 \\ &= 1.86 \end{aligned}$$

เมื่อใช้มาตรฐานหรือคะแนนจุดตัด 7 คะแนน มีข้อมูลในการวัดดังนี้

เกณฑ์ภายนอก (ผลการเรียน 2.20)

| | | ผ่าน | ไม่ผ่าน | |
|--------------------|---------|-----------|-----------|------|
| ข้อสอบอิงเกณฑ์ (6) | ไม่ผ่าน | PA = 6/20 | PB = 3/20 | 0.45 |
| | ผ่าน | PC = 4/20 | PD = 7/20 | 0.55 |
| | | 0.50 | 0.50 | 1.00 |

$$\begin{aligned} F(C_x) &= (PA+PD) / (PB+PC) = (6/20 + 7/20) / (3/20 + 4/20) \\ &= (.30 + .35) / (.10 + .20) \\ &= (.65 / .4) \\ &= 1.63 \end{aligned}$$

จากผลการคำนวณค่า $F(C_x)$ ได้เมื่อคะแนนจุดตัดเป็น 5.6 7 คะแนน พบว่า คะแนนจุดตัด 5 คะแนนให้ค่า $F(C_x)$ ต่ำสุด ดังนั้นคะแนนจุดตัดที่เหมาะสมคือ 5 คะแนน

| คะแนนจุดตัด | $F(C_x)$ |
|-------------|----------|
| 5 | 1.5 |
| 6 | 1.86 |
| 7 | 1.63 |

หมายเหตุ ในการที่จะกำหนดคะแนนจุดตัด ตั้งแต่คะแนนต่ำสุดไปเรื่อย ๆ จนถึงคะแนนเต็ม แล้วพิจารณาคะแนนที่เหมาะสมที่สุด คือ คะแนนที่มีค่า $F(C_x)$ ต่ำที่สุด

6. การกำหนดมาตรฐานจากวิธีวิจัยปฏิบัติการ (Operations Research Methods)

วิธีการนี้ใช้ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยปฏิบัติการกำหนดมาตรฐานหรือจุดตัดจากตำแหน่งที่ผู้สอบให้ค่าผลการเรียนสูงสุดโดยพิจารณาจากลักษณะของกราฟที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบ และผลการเรียนที่วัดจากเกณฑ์ภายนอก วิธีการนี้เริ่มพัฒนามาจาก Bormuth (1971) และ Block (1972) ได้พัฒนาให้ดีขึ้นโดยเลือกกลุ่มตัวอย่าง มีลักษณะเท่าเทียมกันหลายกลุ่มเรียนด้วยวิธีการสอนต่างกันให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มมีระดับความสามารถตามการวัดด้วยข้อสอบอิงเกณฑ์เป็น 10 % 15% 25% ... และ 100 % กลุ่มตัวอย่างทุกกลุ่มได้รับการประเมินผลเกี่ยวกับผลการเรียนโดยใช้เกณฑ์ภายนอก เช่น การถ่ายโยงความรู้ ความสำเร็จในการจับชั่งตวง เป็นต้น เมื่อนำผลการสอบและผลการเรียนตามเกณฑ์ภายนอกมาสร้างกราฟแสดงความสัมพันธ์จะกำหนดค่าของคะแนนเกณฑ์ได้จากตำแหน่งที่ได้ค่าผลการเรียนตามเกณฑ์ภายนอกมีค่าสูงสุด จุดอ่อนของวิธีนี้คือ กราฟแสดงความสัมพันธ์ต้องเป็นโค้งแบบขอดเดียวที่สามารถหาดำแหน่งสูงสุดของผลการเรียนตามเกณฑ์ภายนอกได้ ในกรณีที่เกณฑ์ภายนอกที่เลือกมาใช้ไม่ได้ จำเป็นต้องหาเกณฑ์ภายนอกครั้งที่ 2 เช่น ความสนใจ เจตคติ ซึ่งอาจยังมีปัญหาเช่นเดียวกันได้ จุดอ่อนอีกประการหนึ่งก็คือ การสอนกลุ่มตัวอย่างให้ได้ระดับความสามารถที่แตกต่างกัน ตั้งแต่ 0% ถึง 100% เพราะมีการวิจัยระบุไว้ว่านักเรียนอายุ 6-8 ปี อาจได้รับการสอนให้มีสมรรถภาพรอบรู้ได้ 70% เท่านั้น แม้ว่าจะมีการสอนมากขึ้นก็ไม่ทำให้เกิดการเรียนรู้มากขึ้นกว่าเดิมจากการศึกษา

การกำหนดมาตรฐาน(setting standard) ประกอบกับความคิดเห็นของ Hambleton. (1980), Koffler (1980) และ Shepard (1980,1984) ที่กล่าวว่า ควรใช้วิธีการกำหนดมาตรฐานหลาย ๆ วิธีในการตัดสินใจกำหนดคะแนนมาตรฐานในการสอบ ดังนั้น ผู้วิจัยเลือก การกำหนดมาตรฐานในการประเมินความถูกต้องของการออกเสียง “ร” และ “ล” 3 วิธีประกอบกันคือ

1. วิธีการกำหนดมาตรฐานตามผลการปฏิบัติงานของผู้สอบอื่นๆ (performance of others) เนื่องจากมีความสะดวกและรวดเร็วในการกำหนดมาตรฐานเมื่อมีผลการวัดจากกลุ่มประชากรอยู่แล้ว
2. วิธีการกำหนดมาตรฐานจากการนับลด 100% (counting backward from 100%) เนื่องจากเป็นที่นิยมใช้ในการกำหนดมาตรฐานต่าง ๆ เพราะมีความสะดวกและรวดเร็วในการกำหนดมาตรฐาน
3. วิธีการกำหนดมาตรฐานโดยใช้ทฤษฎีการตัดสินใจ (decision-theoretic approaches) เนื่องจากเป็นวิธีการทำให้ผลการตัดสินใจค่อนข้างแน่นอน เพราะมีการคำนวณหาความน่าจะเป็นของการเกิดความคลาดเคลื่อนและตัดสินใจเลือกคะแนนมาตรฐานที่มีความน่าจะเป็นที่จะเกิดความคลาดเคลื่อนต่ำที่สุดมาใช้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 รายงานวรรณคดีเกี่ยวกับการพัฒนาเกณฑ์การประเมินความถูกต้องของการออกเสียง “ร” และ “ล”

มนุษย์ทั่วโลกใช้เสียงเป็นสื่อในภาษา แต่ก็มีมนุษย์บางกลุ่มเท่านั้น ที่ใช้ตัวอักษรเป็นสื่อ ตัวอักษรเป็น สิ่งที่มนุษย์บางกลุ่มประดิษฐ์ขึ้นใช้ ในปัจจุบันมีภาษาอีกจำนวนมากที่ใช้แต่เพียงเสียงพูดเป็นสื่อ และไม่มีตัวอักษรใช้ และในภาษาที่มีตัวอักษรแล้วก็ยังมีผู้ที่อยู่ในกลุ่มชนที่ใช้ภาษานั้น ซึ่งใช้ได้เพียงสื่อที่เป็นเสียงพูด และไม่สามารถใช้สื่อเป็นตัวอักษรได้ จึงสรุปได้ว่า เสียงพูด เป็นสื่อที่มีผู้ใช้กันแพร่หลายที่สุด และเป็นสื่อที่สำคัญที่สุด

ความสำคัญของการออกเสียง “ร” และ “ล”

การออกเสียงมีความสำคัญมากในการรักษาภาษา เพราะสิ่งที่สำคัญในการสื่อสารระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร โดยการสื่อผ่านทางโสตสัมผัส คือ การออกเสียงของผู้อ่านและผู้พูด ดังนั้น ผู้อ่านและผู้พูด จึงควรออกเสียงให้ถูกต้องชัดเจน ผู้รับสารจะได้ไม่เกิดการขัดหูหรือความเข้าใจข้อความคลาดเคลื่อนไป เช่น ในประโยคที่ว่า “กับแกลม และ กับแกม” มีความหมายต่างกัน ถ้าผู้พูดหรือผู้อ่านออกเสียงไม่ชัดเจน ผู้ฟังจะจับความไม่ได้หรือเข้าใจความหมายผิดพลาดไป เกิดความเข้าใจไขว่ไขว เพราะความเข้าใจ ระหว่างผู้อ่านหรือผู้พูดกับผู้ฟังไม่ตรงกันหรือผู้พูดกับผู้ฟังไม่ตรงกัน ผู้อ่านหรือผู้พูดตั้งใจอย่างหนึ่งจะกลายเป็นอีกอย่างหนึ่ง (สังวร หลาพระบาง, 2530)

การออกเสียงที่ดีทั้งในการอ่าน และการพูดต้องเป็นไปตามหลักสำคัญ 3 ประการ คือ การออกเสียงถูกต้องตามอักขรวิธี การออกเสียงถูกต้องตามพยัญชนะ และการมีน้ำเสียงที่ไพเราะ ถ้าผู้อ่านหรือผู้พูดออกเสียงถูกต้องตามอักขรวิธี ออกเสียงถูกต้องตามพยัญชนะ และตัวสะกด และมีน้ำเสียงไพเราะตามธรรมชาติด้วยแล้ว ข้อความที่จะอ่านหรือเรื่องราวที่พูดก็จะน่าติดตามรับฟัง การออกเสียงอย่างถูกต้อง เป็นการรักษาเอกลักษณ์ของชาติที่ควรปฏิบัติและควรสืบทอดให้คงามต่อไป นอกจากนี้การออกเสียงที่ถูกต้องจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ฟังและผู้จดบันทึกที่จะนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป (ศศิ แถวถินทอง, 2527, อุทัย ภิรมย์ริน และเพ็ญศรี รังสิยากุล, 2526) อย่างไรก็ดี ความยากของการออกเสียงขึ้นอยู่กับการปฏิบัติตามหลักการทั้ง 3 ประการ และยังเป็นปัญหาอยู่มาก (ประเทิน มหาจันทร์, 2530) ตามหลักการออกเสียงน้ำเสียงที่ไพเราะไม่ใช่สิ่งที่สำคัญที่สุด ในการอ่านออกเสียงหรือการพูด เป็นเพียงส่วนประกอบเพียงส่วนเดียวเท่านั้น ผู้ที่มีน้ำเสียงไพเราะ แต่ออกเสียงคำไม่ชัดเจนถูกต้องไม่เป็นไปตามหลักการอ่านออกเสียง หรือมิได้เปล่งเสียงตามธรรมชาติที่มนุษย์จะฟังพูดจาในชีวิตประจำวัน ย่อมทำให้ผู้ฟังเกิดความขบขัน หรือรำคาญได้ และผู้ฟังย่อมยินดีรับฟังการอ่านที่ถูกต้อง ตาม

อักษรวิธ จากผู้อ่านหรือผู้พูดที่มีน้ำเสียงไม่ไพเราะมากกว่า (ศจี แถวถิ่นทอง, 2527 และ พัทธนา ฉายศรีศิริ, 2535)

ส่วนในการพูดนั้น นววรรณ พันธุมธธา (2531) กล่าวว่า ผู้พูดจะต้องออกเสียงให้ถูกต้องตามอักษรวิธ และพยัญชนะเช่นเดียวกัน ถ้าออกเสียงไม่ถูกต้อง ความหมายอาจจะผิดไปได้เช่น ในการพูดประโยค 2 ประโยคต่อไปนี้ คือ

“...1. หมอเขาพยายามสุดฝีมือแล้ว แต่ตายก็ไม่รอด

2. ฉันชอบปลา สามีนั่นก็ชอบ

ประโยคที่ 1 คำที่ถูกต้องคือ รอด แต่ผู้พูดออกเสียงเป็น ลอด ชวนให้เข้าใจว่า หมอพยายามให้ตายลุดอะไรอย่างหนึ่ง

ประโยคที่ 2 คำที่ถูกต้อง ปลา แต่ผู้พูดออกเสียงเป็น ปา ชวนให้เข้าใจว่าทั้งสามี และภรรยาชอบปลา น่าจะอยู่รวมกันอย่างไม่ปรกติสุขนัก...”

การพูดที่มีการออกเสียงไม่ถูกต้องในกรณีนี้ ความหมายไม่ถึงกับผิดไปทีเดียว แต่ผู้พูดจะเสียบุคลิกภาพไปมาก ผลเสียจากการออกเสียงไม่ถูกต้องอีกอย่างหนึ่งนั้น พระออบ โปษะกฤษณะ กล่าวว่า การออกเสียงไม่ชัด หรือไม่ถูกต้อง ทำให้ไม่เข้าใจความหมายของผู้พูด บางครั้งอาจจะทำให้ไม่รู้เรื่องเพราะเกิดความรำคาญ การออกเสียงไม่ถูกต้องมีผลทำให้เสียบุคลิกภาพของผู้พูดเป็นอย่างมาก (พระออบ โปษะกฤษณะ, 2532)

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าความสำคัญของการออกเสียง “ร” และ “ล” มี 4 ประการ คือ ประการแรก การออกเสียงทั้งการอ่านและการพูดที่ถูกต้องชัดเจน ก็จะทำให้การสื่อความหมายระหว่างผู้ออกเสียงการอ่านและการพูดกับผู้ฟังเข้าใจตรงกัน ดังคำกล่าวของ เฉลิมศรี หุนเจริญ (2525) ที่ว่า การที่มีความจำเป็นต้องอ่านออกเสียง “ร” และ “ล” ให้ชัดเจน ก็เพื่อให้เป็นไปตามหลักภาษาไทย และได้ตามความหมายที่ตรงตามจุดประสงค์ของบท โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การอ่านออกเสียงทางวิทยุกระจายเสียงยังมีความจำเป็น และต้องการความถูกต้องชัดเจนมาก เพราะผู้ฟังวิทยุใช้เพียงหู สดับตรับฟังจากผู้พูด หรืออ่านทางวิทยุ ผู้ฟังวิทยุไม่สามารถมองเห็นตัวอักษรที่ปรากฏด้วย จึงเป็นหน้าที่ของผู้พูด และผู้อ่านออกเสียงทางวิทยุกระจายเสียงที่จะต้องพูดหรืออ่านช้า หรือบอกความด้วยคำที่ชัดเจน ตรงตามบท เพื่อรักษาความหมายเดิมส่งไปให้ผู้ฟังที่อยู่ตามบ้าน ประการที่สองการออกเสียงทั้งการอ่าน และการพูดที่ชัดเจน เป็นการเพิ่มบุคลิกภาพของผู้อ่าน และผู้พูด ทำให้เกิดความเชื่อมั่น ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์ข้อหนึ่งในการประกวดนางสาวไทย ประจำปี 2538 จากหนังสือพิมพ์มติชนเสนอว่า นางสาวไทยต้องรู้จักใช้ภาษาไทย และปัญหาที่พบจากการสอบถามอาจารย์ภาษาไทย ที่ได้รับเชิญมาทดสอบการใช้ภาษาไทยกับบรรดาผู้เข้าประกวด ปรากฏว่ามีหลายคนที่ไม่สามารถออกเสียง “ร” และ

“ล”ได้อย่างชัดเจน จึงทำให้เสียบุคลิกภาพไป ประการที่สาม การออกเสียงทั้งการอ่านและการพูดที่ผิดพลาดไม่ชัดเจน อาจทำให้ผู้ฟังเกิดความเบื่อหน่ายที่จะติดตามรับฟัง และหมดศรัทธาไปในที่สุด หรือทำให้เกิดความขบขันครั้นตรงไปได้ และประการสุดท้าย การออกเสียงทั้งการอ่านและการพูดที่ผิดพลาดไม่ชัดเจน จะทำให้เกิดความผิดพลาดในการเขียนด้วย ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ จรูญรัตน์ กางกั้น (2526) ที่กล่าวว่า การสอนซ่อมเสริมการออกเสียง “ร” และ “ล” เป็นสิ่งสำคัญ เพราะการที่เด็กสามารถเขียนได้ จะต้องมีความสามารถ

ในการฟัง พูด และอ่านได้ก่อน ปัญหาที่สำคัญในการออกเสียงของการพูดและการอ่านออกเสียงที่พบบ่อย ๆ และเป็นปัญหาสำคัญที่นักภาษาศาสตร์หลายท่านเป็นห่วง คือ ปัญหาการออกเสียงพยัญชนะ “ร” และ “ล” หม่อมหลวงบุญเหลือ เทพยสุวรรณ (2511) กล่าวว่า “...สิ่งที่น่าห่วงใยที่สุดคือ การที่ภาษาไทยกำลังสูญเสียพยัญชนะเสียงหนึ่งไปจากภาษา คือ เสียง “ร” ถ้าสังเกตคนไทยอายุ 30 ปีลงมาบ่อยคนที่จะออกเสียง “ร” เป็นเสียงที่ไ้ตามปกติในเวลาพูดจะไ้เมื่อระวังเป็นพิเศษ...”

ลักษณะของการออกเสียง “ร” และ “ล” และปัญหาที่พบ

การศึกษาธรรมชาติของการเปล่งหรือการออกเสียงเป็นเนื้อหาของวิชาสัตศาสตร์ (Phonetics) ซึ่งจัดเป็นแขนงหนึ่งของวิชาภาษาศาสตร์ เนื่องจากความเข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติของการเปล่งเสียงเป็นรากฐานสำคัญของการศึกษาภาษา ผู้ที่สนใจศึกษาวิชาภาษาศาสตร์ทุกคนจึงควรเริ่มด้วยการศึกษาวิชาสัตศาสตร์ นักสัตศาสตร์ให้ความสนใจในกระบวนการเปล่งเสียงเป็นกระบวนการหนึ่งในห้ากระบวนการของกระบวนการของการติดต่อสื่อสารโดยใช้เสียง ซึ่งกระบวนการเปล่งเสียง กระบวนการนี้เกิดขึ้นบริเวณอวัยวะต่างๆ ที่ใช้ในการเปล่งเสียง มีการทำให้เกิดลม และมีการดัดแปลงลมนั้นในลักษณะต่างๆ โดยอวัยวะภายในปาก และลำคอ ผลที่เกิดขึ้นคือ มีการเคลื่อนตัวของอากาศในลักษณะที่เป็นคลื่น จากบริเวณปากของผู้พูด กระจายออกไปทุกทิศทาง เมื่อคลื่นเสียงนี้กระทบกับแก้วหูของผู้หนึ่งผู้ใด ผู้นั้นก็จะได้ยินเสียง อวัยวะที่มนุษย์ใช้ในการเปล่งเสียงมีอยู่หลายอย่าง แต่ที่สำคัญได้แก่ ปอด เส้นเสียง และอวัยวะต่างๆ ภายในปาก นักสัตศาสตร์แบ่งอวัยวะเหล่านี้ออกเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มที่ 1 ปอด และหลอดลม กลุ่มที่ 2 กลองเสียง และเส้นเสียง และกลุ่มที่ 3 อวัยวะบริเวณเหนือเส้นเสียง

การเปล่งเสียงได้แก่ การที่อวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการเปล่งเสียงได้รับการสั่งงานจากสมองและทำงานตามคำสั่งนั้น ผลของการทำงานของอวัยวะเหล่านั้นอยู่ในรูปของคลื่นเสียง ซึ่งแพร่ออกไปทุกทิศทางจากบริเวณปากของผู้พูด เมื่อคลื่นเสียงนี้ไปกระทบกับแก้วหูของผู้ฟัง ผู้ฟังก็จะได้ยินเสียงการเปล่งเสียงประกอบด้วยกระบวนการที่สำคัญ 4 กระบวนการคือ กระบวนการกำเนิดลม การดัดแปลงลมที่เส้นเสียง การดัดแปลงลมที่บริเวณช่องเชื่อมระหว่างช่องคอ กับช่องจมูก และการดัดแปลงลมในบริเวณช่องปาก

ลักษณะของการเปล่งเสียง ได้แก่ ลักษณะการดัดแปลงลมจากปอดที่บริเวณเหนือเส้นเสียง และในการกล่าวถึงลักษณะของการเปล่งเสียง เราต้องพิจารณากระบวนการดัดแปลงลมที่บริเวณซึ่งเชื่อมระหว่างช่องคอ กับช่องจมูก และกระบวนการดัดแปลงลมในบริเวณช่องปากควบคู่กันไป ซึ่งลักษณะการเปล่งเสียงในที่นี้จะขอกกล่าวเพียง 4 ลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการออกเสียง “ร” และ “ล” ดังได้นำเสนอในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตารางแสดงการดัดแปลงลมที่บริเวณซึ่งเชื่อมระหว่างช่องคอ กับช่องจมูก และการดัดแปลงลมในช่องปากของลักษณะการเปล่งเสียงต่าง ๆ

| ลักษณะการเปล่งเสียง | การดัดแปลงลมที่บริเวณซึ่งเชื่อมระหว่างคอ กับช่องจมูก | การดัดแปลงลมในช่องปาก |
|---------------------|--|-------------------------------|
| เสียงเปิดข้างลิ้น | ลมขึ้นไปอยู่ที่ช่องจมูกหรือไม่ขึ้นก็ได้ | แบบกว้าง หรือแบบแคบ |
| เสียงลิ้นร่ว | ลมขึ้นไปอยู่ที่ช่องจมูกหรือไม่ขึ้นก็ได้ | แบบปิดเปิดสลับกัน |
| เสียงลิ้นกระทบ | ลมขึ้นไปอยู่ที่ช่องจมูกหรือไม่ขึ้นก็ได้ | แบบปิดเปิดสลับกัน(ครั้งเดียว) |
| เสียงเปิด | ลมขึ้นไปอยู่ที่ช่องจมูกหรือไม่ขึ้นก็ได้ | แบบเปิด |

จากตารางดังกล่าวข้างต้น จะขอนำลักษณะการเปล่งเสียงที่เป็นเสียงลิ้นร่ว เสียงลิ้นกระทบ เสียงเปิด และเสียงเปิดข้างลิ้น ดังนี้

เสียงลิ้นร่ว (rolls) ในการเปล่งเสียงลิ้นร่ว ลมปอดจะขึ้นไปอยู่ที่ช่องจมูก หรือไม่ขึ้นก็ได้ ภายในช่องปากอวัยวะหนึ่งจะเคลื่อนไปกระทบกับอวัยวะอีกอันหนึ่ง หลายๆ ครั้งติดต่อกันฐานที่เกิดเสียงลิ้นร่ว มีได้ 2 ที่ คือฐานปุ่มเหงือกกับฐานลิ้นไก่ ในกรณีของเสียงที่เกิดที่ฐานปุ่มเหงือก ปลายลิ้นจะกระทบกับปุ่มเหงือก ส่วนฐานลิ้นไก่ ลิ้นไก่จะกระทบกับลิ้นส่วนหลัง

มีผู้กล่าวถึง การออกเสียง “ร” ที่เป็นเสียงรัว คือ (ศจี แถวถิ่นทอง (2527) ดวงมน จิตรจ้านงค์ และ อาภาพรรณ วรรณโชติ (2529) ไชยสิริ ปราโมช ณ อยุธยา (2535) กาญจนา นาคสกุล (2525) และ ชีระพันธ์ ล.ทองคำ (2526)

เสียงลิ้นกระทบ (taps) ในการเปล่งเสียงลิ้นกระทบ ลมจากปอด ถูกปิดกั้นไม่ให้ขึ้นไปในช่องจมูก และภายในปาก อวัยวะหนึ่งจะเคลื่อนไปกระทบกับอวัยวะอีกส่วนหนึ่ง หนึ่งครั้ง มีผู้กล่าวถึง “ร” ที่เป็นเสียงกระทบ คือ ชีระพันธ์ ล.ทองคำ, (2526)

เสียงเปิด (approximants) ในการเปล่งเสียงเปิด ลมจากปอดจะขึ้นไปอยู่ที่ช่องจมูกหรือไม่ขึ้นก็ได้ และภายในช่องปาก อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการออกเสียง จะเคลื่อนเข้าหากันไม่มากนัก ลมจากปอดจะสามารถผ่านช่องปาก ออกไปได้โดยสะดวก ไม่เกิดมีเสียงเสียดแทรกขึ้นในการเปล่งเสียง มีผู้กล่าวถึง “ร” ที่เป็นเสียงกระทบ กาญจนา นาคสกุล (2525) และ ชีระพันธ์ ล.ทองคำ (2526)

เสียงเปิดข้างลิ้น (laterals) ในการเปล่งเสียงเปิดข้างลิ้น ลมจากปอดจะขึ้นไปอยู่ที่ช่องจมูก หรือไม่ขึ้นก็ได้ ภายในช่องปากลมจากปอดถูกปิดกั้นตรงกลางของปาก ลมจากปอดจะผ่านออกมาได้ ด้านข้างของบริเวณปิดกั้นนั้น เสียงเปิดข้างลิ้นนี้มีการคัดแปลงลมในช่องปาก ทั้งแบบกว้างและแบบแคบ กาญจนา นาคสกุล, (2525), ดวงมน จิตรจ้านงค์ และ อาภาพรรณ วรรณโชติ (2529) ศจี แถวถิ่นทอง (2527) และ ไชยสิริ ปราโมช ณ อยุธยา (2535)

ดังนั้น รายการพฤติกรรมที่นำมาใช้ในการประเมินความถูกต้องของการออกเสียง “ร” และ “ล” ในภาษาไทย ก็คือลักษณะการเปล่งเสียงเป็นเสียงลิ้นรัว เสียงลิ้นกระทบ และเสียงเปิด ในการประเมินความถูกต้องของการออกเสียง “ร” ส่วนลักษณะการเปล่งเสียง ที่เป็นเสียงเปิดข้างลิ้นนั้น ใช้ในการประเมินความถูกต้องของการออกเสียง “ล”

ลักษณะของการออกเสียงพยัญชนะ “ร” และ “ล” นั้นมีนักการศึกษา ครูผู้สอนภาษาไทย และนักภาษาศาสตร์ หลายท่าน (บุญเหลือ เทพยสุวรรณ, 2511; คุชฎีพร ชำนิโรคนานต์, 2525 ; แสงจันทร์ ตรียกุล, 2526; ศจี แถวถิ่นทอง, 2527; อัจฉรา ชิวพันธ์ และคณะ, 2533 ; เกรียงศักดิ์ ไทยครุพันธ์, 2535; ไชยสิริ ปราโมช ณ อยุธยา, 2535 และ สุดาพร ลักษณะินาวิน (Luksaneeyanawin), 1993) ได้ศึกษาไว้ ซึ่งผู้วิจัยพอจะแยกได้เป็น 4 ลักษณะดังนี้

1. การอ่านออกเสียงพยัญชนะ “ร” และ “ล” ที่เป็นพยัญชนะต้น คำที่มี “ร” และ “ล” เป็นพยัญชนะต้น ได้แก่ คำที่ขึ้นต้นด้วยพยัญชนะ “ร” และ “ล” เช่น รถ ลาก คำประเภทนี้ ผู้อ่านและผู้พูดทั่วไปมักจะออกเสียงผิดพลาดและสับสนกัน คือมีการออกเสียง “ร” เป็นเสียง “ล”

หรือออกเสียง “ล” เป็น “ร” ในการออกเสียงพูดตามปกติ แต่เมื่อมีการอ่านออกเสียง ผู้อ่านมักจะใช้ความระมัดระวังและออกเสียงแยกให้เห็นความแตกต่างได้ชัดเจนกว่าในการพูด (บุญเหลือ เทพยสุวรรณ, 2511; แสงจันทร์ ตรีขกุล, 2526 และเกรียงศักดิ์ ไทยคุรุพันธ์, 2535)

2. การออกเสียงพยัญชนะ “ร” และ “ล” ที่เป็นพยัญชนะควบกล้ำ พยัญชนะที่ “ร” และ “ล” ควบกล้ำ หมายถึง คำที่มีพยัญชนะต้นสองตัว และพยัญชนะต้นตัวแรกเป็นพยัญชนะเสียงกัก ไม่ก้อง ทั้งพ่นลม และไม่พ่นลม มีฐานที่เกิดคือ ฐานปุ่มเหงือก ฐานริมฝีปาก และ ฐานเพดานอ่อน ส่วนพยัญชนะ ตัวที่สองเป็น “ร” และ “ล” โดยจำแนกได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ฐานที่เกิดเสียงของพยัญชนะควบกล้ำ

| | ฐานเกิดเสียง | | |
|---------------------------|--------------|------------|-----------|
| | ริมฝีปาก | ปุ่มเหงือก | เพดานอ่อน |
| เสียงกัก ไม่ก้อง พ่นลม | ปร | ตร | กร |
| | ปล | | กล |
| เสียงกัก ไม่ก้อง ไม่พ่นลม | พร | ทร | ขร, คร |
| | ผล, พล | | ชล, คล |

(คุชฎีพร ชำนิโรตศาสนต์, 2525 และสุดาพร ลักษณ์นิยานาวิน (Luksaneeyanawin, 1993))

ในการเปล่งเสียงหรือการออกเสียงคำควบกล้ำนั้น ผู้อ่านและผู้พูดจะต้องออกเสียงพยัญชนะต้นทั้ง 2 ตัว ไปพร้อมๆ กัน โดยเปล่งเสียงเพียงครั้งเดียว ดังนั้นผู้อ่าน และผู้พูดจึงต้องระวัง และฝึกฝนออกเสียงให้ถูกต้องชัดเจน ส่วนปัญหาที่พบบ่อยๆ ก็คือ “ร” และ “ล” เมื่อเป็นพยัญชนะควบกล้ำการออกเสียง “ร” และ “ล” จะหายไป เหลือแต่พยัญชนะตัวแรกเท่านั้น (ศศิ แถวถินทอง, 2527 ; แสงจันทร์ ตรีขกุล, 2526 ; เกรียงศักดิ์ ไทยคุรุพันธ์, 2535 และ สนิท ตั้งทวี, 2536)

3. การออกเสียงพยัญชนะ “ร” และ “ล” ที่เป็นอักษรคู่ในอักษรนำและอักษรเคียง (parallel character) อักษรนำและอักษรเคียงหมายถึง คำที่มีพยัญชนะต้นสองตัวเรียงกัน และ

อ่านออกเสียงเป็นสองเสียง โดยพยัญชนะตัวแรกที่เป็นอักษรนำจะออกเสียงตรงตามเสียง พยัญชนะตัวแรก และมีเสียงสระอะ แทรกอยู่ โดยไม่ต้องประวิสรรชนีย์ ส่วนการออกเสียง ของพยัญชนะตัวที่สอง มีการออกเสียงดังนี้คือ ถ้าพยัญชนะตัวที่สองเป็นอักษรต่ำเดี่ยว พยางค์ ที่สองจะออกเสียงวรรณยุกต์ ตามเสียงพยัญชนะตัวแรก เช่น ตลาด (ตะ - หลาด) กนก (กะ - นก) โดยพยางค์ที่สองจะออกเสียงเป็นเสียงเอกตามเสียงพยัญชนะตัวแรก ถ้าพยัญชนะตัวที่ สองเป็นอักษรตัวอื่น และที่เป็นอักษรเคียง พยางค์ที่สองจะออกเสียงพยัญชนะของเสียงเดิมเช่น สบาย (สะ - บาย) กลิ (กะ - ลี) ปรัมปรา (ปะ - รัม - ปะ - รา) โดยพยางค์ที่สองจะออกเสียง เป็นเสียงสามัญ ตามเสียงเดิม (ไชศิริ ปราโมช ณ อยุธยา, 2535, สุดาพร ลักษณีย์-นาวิน (Luksaneeyanawin), 1993 และอัจฉรา ชิวพันธ์ และคณะ, 2533) ปัญหาที่พบบ่อยๆ คือผู้พูด และผู้อ่านมักจะออกเสียง “ร” เป็น “ล” และเสียง “ล” เป็น “ร” หรือไม่ออกเสียงตามหลัก การออกเสียงอักษรนำ และอักษรเคียง แต่จะออกเสียงเป็นเสียงพยัญชนะควบกล้ำ

4. การออกเสียงพยัญชนะต้น “ร” และ “ล” ที่เป็นพยัญชนะต้นในพยางค์เชื่อม พยัญชนะต้นในพยัญชนะเชื่อมหมายถึง คำที่พยัญชนะ “ร” และ “ล” เป็นตัวสะกดอยู่ท้ายคำ และปรากฏเป็นพยัญชนะต้นของพยางค์เชื่อม เมื่อมีพยางค์ตามมา ซึ่งพยางค์เชื่อมหมายถึง พยางค์ที่มีเสียงสระอะ ที่เปล่งเพียงครึ่งเสียง เกิดจากกลไกในการเติมพยางค์ (syllable insertion) เพื่อให้ได้จังหวะที่ดีในการออกเสียง เช่น ตุ๊กตา อ่านว่า ตุ๊ก - กะ - ตา (สุดาพร ลักษณีย์นาวิน, 2536) ส่วนตัวอย่างคำที่ใช้ตัว “ร” และ “ล” ที่เป็นพยัญชนะต้นในพยางค์เชื่อม เช่น ผลไม้ อ่าน ว่า ผน - ละ - ไม้ เสถียรภาพ อ่านว่า สะ -เถียน - ระ - พาบ โจรกรรม อ่านว่า โจน - ระ - กำ ฯลฯ ซึ่งปัญหาที่พบบ่อย ๆ คือ ออกเสียง “ร” เป็น “ล” หรือ “ล” เป็น “ร” หรือไม่ออก เสียง “ร” และ “ล” เลย

จากรายงานประกอบการศึกษาวิชาสัตสาศาสตร์ของภาควิชา ภาษาศาสตร์ คณะอักษร- ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เรื่อง “การสำรวจการแปรของ “ร” และ “ล” ในการพูดของ นิสิตชั้นปีที่ 4 คณะต่างๆ ในการพูดแบบต่างๆ “ นิภา นานิรัตติกัย และคณะ (2526) สำรวจ การแปรของ “ร” และ “ล” ที่อยู่ในตำแหน่งต้นคำ ในการพูดของนิสิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 จำนวน 13 คน แยกเป็นคณะแพทยศาสตร์ 4 คน วิศวกรรม ศาสตร์ 3 คน รัฐศาสตร์ 3 คน และอักษรศาสตร์ 3 คน โดยศึกษาในการพูด 3 แบบ คือการ สัมภาษณ์ การอ่านบทความ และการอ่านคำคู่เทียบเสียง จากการสำรวจพบว่า การแปรของ “ร” ในนิสิตทุกคณะ มีลักษณะคล้ายกัน กล่าวคือ ในการสัมภาษณ์นิสิตทุกคณะออกเสียง “ล” เป็นเปอร์เซ็นต์สูงสุด และเปอร์เซ็นต์ลดลงในการอ่านบทความ และการอ่านคำคู่เทียบเสียง

ตามลำดับ ในทางตรงกันข้าม นิสิตทุกคณะ ยกเว้นคณะวิศวกรรมศาสตร์ออกเสียง “ร” เป็นเปอร์เซ็นต์ต่ำสุดในการสัมภาษณ์ แต่เปอร์เซ็นต์จะสูงขึ้นในการอ่านบทความ และการอ่านคำคู่เทียบเสียง นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์มีการแปรของ “ร” ที่ต่างออกไป คือ นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ออกเสียง “ร” ในการอ่านบทความเป็นเปอร์เซ็นต์สูงกว่าในการสัมภาษณ์ ส่วนการแปรของ “ล” ในการพูดแต่ละแบบของนิสิตทุกคณะ ไม่มีการแปรนั่นคือ นิสิตทุกคณะออกเสียง “ล” ในการพูดทุกแบบเป็นเปอร์เซ็นต์สูงสุด เมื่อพิจารณาการแปรของ “ร” และ “ล” ตามสาขาวิชาที่เรียนพบว่า ในตัวแปร “ร” นิสิตที่เรียนสายศิลปศาสตร์ และสังคมศาสตร์ ออกเสียง “ร” ในการพูดแต่ละแบบเป็นเปอร์เซ็นต์สูงกว่า นิสิตที่เรียนสายวิทยาศาสตร์

รายงานเรื่อง “การสำรวจเรื่องการแปรของเสียงควบกล้ำ “ร” และ “ล” ในการพูดแบบต่างๆ ของผู้มีฐานะทางสังคมต่างกัน 3 กลุ่ม “ นงนุช จันทราภัย และวิไลลักษณ์ เคชะ (2526) ” สำรวจการแปรของเสียงควบกล้ำ “ร” และ “ล” ของผู้มีอาชีพต่างกัน 3 อาชีพ คือ ครูสอนภาษาไทย โฆษกวิทยุ และนักธุรกิจ อาชีพละ 3 คน รวม 9 คน โดยศึกษาในการพูด 3 แบบ คือ การสนทนา การอ่านข้อความ และการอ่านรายการคำ การแปรของ “ร” กล้าในกลุ่มคน 3 อาชีพมีดังนี้ ในการพูดทั้ง 3 แบบ ครูสอนภาษาไทยออกเสียง “ร” เป็นเปอร์เซ็นต์สูงสุด รองลงมาได้แก่ โฆษกวิทยุ และนักธุรกิจ ตามลำดับ ในทางตรงกันข้าม นักธุรกิจไม่ออกเสียง “ร” และ “ล” ในพยัญชนะควบกล้ำ เป็นเปอร์เซ็นต์สูง รองลงมาได้แก่ โฆษกวิทยุ และครูสอนภาษาไทย แต่ในการอ่านข้อความ โฆษกวิทยุไม่ออกเสียง “ร” และ “ล” ในพยัญชนะควบกล้ำเป็นเปอร์เซ็นต์สูง ครูสอนภาษาไทย ไม่ออกเสียง “ร” และ “ล” ในพยัญชนะควบกล้ำเป็นเปอร์เซ็นต์ต่ำสุด ส่วนการอ่านรายการคำ มีเพียงนักธุรกิจที่ไม่ออกเสียง “ร” และ “ล” ในพยัญชนะควบกล้ำ ในการแปรของ “ล” ในพยัญชนะควบกล้ำ พบว่าในการสนทนา นักธุรกิจออกเสียง “ล” เป็นเปอร์เซ็นต์สูงสุด รองลงมาได้แก่ครูสอนภาษาไทย และ โฆษกวิทยุ ส่วนในการอ่านข้อความและการอ่านรายการคำ ครูสอนภาษาไทย ออกเสียง “ล” เป็นเปอร์เซ็นต์สูงสุด รองลงมาได้แก่ โฆษกวิทยุ และนักธุรกิจ ผลการสำรวจที่ได้สนับสนุนสมมติฐานที่ว่า ครูสอนภาษาไทย จะผู้ที่มีความถี่ในการออกเสียง “ร” และ “ล” ในพยัญชนะควบกล้ำ ได้สูงสุด ถ้าพิจารณา ในแง่ความรับผิดชอบต่อความถูกต้องในการใช้ภาษาไทย

ส่วนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับการออกเสียง “ร” และ “ล” ในภาษาไทย ได้มีผู้ศึกษาในหลายรูปแบบ คือ การศึกษาการแปรของ “ร” และ “ล” ในภาษาไทย ได้แก่ แสงจันทร์ ตรีชะกุล (2529) ได้ศึกษาการแปรของ “ร” และ “ล” ในภาษาไทย ตามวจนลีลา ของผู้พูดภาษาไทยมาตรฐาน คือผู้ประกาศข่าวประจำสถานีวิทยุกระจายเสียง เอฟ.เอ็ม ในกรุงเทพมหานคร

จำนวน 28 คน โดยตัวแปรที่ศึกษา ทางภาษาศาสตร์ คือ “ร” และ “ล” ที่เป็นพยัญชนะต้น และพยัญชนะควบกล้ำ ส่วนตัวแปรทางวจนลีลา คือ การสัมผัส การอ่านทางวิทย์ การอ่านบทความ และการอ่านคำคู่เทียบเสียง ผลการวิจัยปรากฏว่าในวจนลีลา ที่เป็นทางการมากที่สุด “ร” จะปรากฏเป็น “ร” ในเปอร์เซ็นต์สูง ในวจนลีลาที่เป็นทางการน้อยที่สุด “ร” จะปรากฏเป็น “ล” และ “ร” ในพยัญชนะควบกล้ำจะไม่ออกเสียงเป็นเปอร์เซ็นต์สูง ส่วนในวจนลีลาที่เป็นทางการปานกลาง คือการอ่านข่าว และอ่านบทความ “ร” จะปรากฏเป็น เสียงลิ้นกระทบ ในเปอร์เซ็นต์สูง และในการออกเสียง “ล” จะปรากฏเป็น “ล” ในเปอร์เซ็นต์สูงในทุกวจนลีลา การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการออกเสียงคำควบกล้ำได้แก่ พรรณธิดา อ่อนแสง (2532) ได้ศึกษาเปรียบเทียบ “ความสามารถในการออกเสียงคำควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่พูดภาษาถิ่น ไทย ลาว ระหว่างนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอน โดยการใช้แบบฝึกสร้างเสริมกระบวนการคิดอย่างมีระบบ กับกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้แบบฝึกทั่วไป ของนักเรียนโรงเรียน นครไทยวิทยาคม จังหวัดพิษณุโลก ผลการวิจัยปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอน โดยการใช้แบบฝึกสร้างเสริมกระบวนการคิดอย่างมีระบบ มีความสามารถในการออกเสียงคำควบกล้ำได้สูงกว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้แบบฝึกทั่วไป การสร้างแบบฝึกที่เกี่ยวกับการอ่านออกเสียง “ร” และ “ล” ได้แก่ ศรีประภา ปาลสุทธิ (2523) ได้สร้างแบบฝึกการอ่านคำ ที่ใช้พยัญชนะ “ร” และ “ล” ควบกล้ำสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ สุดารัตน์ เอกวานิช (2520) ได้สร้างแบบฝึกการอ่านคำที่ใช้พยัญชนะ “ร” และ “ล” ควบกล้ำสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยปรากฏว่า นักเรียนมีความสามารถในการอ่านคำที่ใช้พยัญชนะ “ร” และ “ล” ควบกล้ำเพิ่มขึ้น และการหาความสัมพันธ์ของการอ่าน “ร” และ “ล” กับการเขียนได้แก่ วิไลวรรณ วิเศษน้อย (2522) ได้ศึกษา และสร้างแบบฝึกการอ่าน และเขียนคำที่ใช้พยัญชนะควบกล้ำ “ร” และ “ล” สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โกสุมภ์ อาคาศักกุล (2521) ได้ศึกษาและสร้างแบบฝึกการอ่าน และเขียนคำ ที่ใช้พยัญชนะควบกล้ำ “ร” และ “ล” สำหรับนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง ปีที่ 1 ประเสริฐ เชยชิด (2518) ได้ศึกษาและสร้างแบบฝึก การอ่านและเขียนคำที่ใช้พยัญชนะ “ร” และ “ล” สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยปรากฏว่า ความสามารถในการอ่าน และเขียนคำ ที่ใช้พยัญชนะ “ร” และ “ล” หลังการฝึกเพิ่มขึ้น ส่วนอนันต์ ทิพย์รัตน์ (2514) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการอ่าน กับการเขียน คำที่ใช้พยัญชนะ “ร” และ “ล” ควบกล้ำ ผลการวิจัยปรากฏว่าความสามารถในการอ่าน และการเขียน คำที่ใช้พยัญชนะ “ร” และ “ล” ควบกล้ำ มีความสัมพันธ์กัน

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าลักษณะการออกเสียง “ร” และ “ล” ในภาษาไทยมีลักษณะการเปล่งเสียงเป็นเสียงลิ้นร้ว เสียงลิ้นกระทบ เสียงเปิด และเสียงเปิดข้างลิ้น ลักษณะคำที่มี “ร” และ “ล” มี 4 แบบ คือ คำที่มี “ร” และ “ล” เป็นพยัญชนะต้น เป็นพยัญชนะควบกล้ำ เป็นอักษรคู่ ในอักษรนำและอักษรเคียง และเป็นพยัญชนะต้นในพยางค์เชื่อม จากรายงานประกอบการศึกษาวิชาสัตวศาสตร์ ที่ศึกษาเกี่ยวกับการออกเสียงของกลุ่มคนอาชีพต่าง ๆ ยังไม่มีการสำรวจลักษณะการออกเสียงครบทุกลักษณะ และทุกแบบ ส่วนใหญ่เป็นการสำรวจการแปรของ “ร” และ “ล” ในวิธีการออกเสียงแบบต่าง ๆ เช่น การสนทนา การสัมภาษณ์ การอ่านคำคู่ เทียบเสียง การอ่านบทความ การอ่านทางวิทยุ ผลการศึกษาพบว่าเมื่อวิธีการออกเสียงมีความเป็นทางการสูง การแปรของ “ร” และ “ล” มีน้อยกว่าเมื่อวิธีการออกเสียงมีความเป็นทางการต่ำ ผลการค้นพบว่าปัญหาการแปรของ “ร” และ “ล” ลดลงได้โดยการฝึก

ภาษาไทยในปัจจุบันนี้กำลังเป็นปัญหาที่น่าห่วงใย โดยเฉพาะ “ร” และ “ล” ทั้งที่เป็นพยัญชนะต้น พยัญชนะควบกล้ำ อักษรคู่ในอักษรนำและอักษรเคียง และพยัญชนะต้นในพยางค์เชื่อม ดังนั้นจึงควรที่จะได้รับการแก้ไขกันอย่างจริงจังเสียตั้งแต่บัดนี้ โดยครูควรเป็นผู้เอาใจใส่ มีการฝึกฝนอยู่เสมอ ๆ และให้นักเรียนได้ใช้กันอย่างถูกต้อง และมีความชำนาญเป็นอัตโนมัติ ทั้งนี้ครูจะต้องมีความสามารถ จำแนกเด็กในการออกเสียง “ร” และ “ล” ได้อย่างชัดเจนถูกต้อง การจะจำแนกได้ดังกล่าวครูต้องมีเกณฑ์การประเมินความถูกต้องของการออกเสียงที่ครอบคลุมลักษณะการออกเสียง 3 แบบ และคำที่มี “ร” และ “ล” ทั้ง 4 ประเภท โดยศึกษาเฉพาะวิชาการออกเสียงที่มีความเป็นทางการต่ำ ได้แก่ การพูดและการสัมภาษณ์

เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินการออกเสียง

เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินการออกเสียง ประกอบด้วยเกณฑ์การประเมินการออกเสียง และเกณฑ์การประเมินการพูด ส่วนเกณฑ์การประเมินการอ่านออกเสียงผู้วิจัยได้รวบรวมจากเกณฑ์ที่มีใช้อยู่ในปัจจุบัน ได้ดังนี้ คือ เกณฑ์การประเมินการอ่านออกเสียงของ สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอพระนครศรีอยุธยา ปีการศึกษา 2537 สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปีการศึกษา 2537 กองวิชาการสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ปีการศึกษา 2534 และคณะกรรมการทดสอบ และอบรมผู้ประกาศของสถานีวิทยุกระจายเสียง และวิทยุโทรทัศน์ ซึ่งผู้วิจัยขอเสนอ เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการอ่านออกเสียงตามอักษรวิธี ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 รายการอ่านออกเสียงตามอักขรวิธี

| หน่วยงาน | ลักษณะการปฏิบัติงาน | เกณฑ์การปฏิบัติ | เกณฑ์การให้คะแนน |
|--|---|--|---|
| สำนักงานการประถมศึกษา อำเภอพระนครศรีอยุธยา สำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา | อ่านบทความที่เป็น ร้อยแก้ว และร้อยกรอง | อ่านถูกต้องตามอักขรวิธี อ่านถูกต้องตามอักขรวิธี | การอ่านถูกต้องตาม อักขรวิธี 3 คะแนน อ่านถูกต้อง 4 คะแนน อ่านอักษรควบคล้ำ ชัดเจน 4 คะแนน |
| สำนักงานเขตการศึกษาที่ 6 | บทความที่เป็นร้อยแก้ว และร้อยกรอง | สามารถอ่านออกเสียง ควบคล้ำ ออกเสียง "ร" และ "ล" อ่านอักษรนำ ตัวสะกดและการผัน วรรณยุกต์ ไม่อ่านตก หล่น ช้า ไม่ตืดัว ไม่ อ่านผิด หรืออ่านไม่ได้ | อ่านผิด 1 คำ หัก 1 คะแนน และหักได้ไม่ เกิน 9 คะแนน |
| กองวิชาการสำนักงานคณะ กรรมการการประถมศึกษา แห่งชาติ | บทความร้อยแก้วและ ร้อยกรอง | สามารถอ่านคำควบคล้ำ อ่านคำที่มีตัว "ร" และ "ล" ถูกต้อง ออกเสียง พยัญชนะ สระ หรือ วรรณยุกต์ ชัดเจน ไม่ อ่านผิด หรืออ่านไม่ได้ ไม่อ่านข้ามหรืออ่านเพิ่ม เติม หรือสลับ | ถูกต้องทุกคำได้ 5 คะแนน อ่านผิดหัก คำละ 1/2 คะแนน จำนวนคำที่ผิดแล้วได้ 0 คือ 10 คำ |
| คณะกรรมการการทดสอบ และอบรมผู้ประกาศของ สถานีวิทยุกระจายเสียงและ วิทยุ โทรทัศน์ | บทความร้อยแก้ว | ความถูกต้องตามหลัก เกณฑ์การออกเสียงดี/ พอใช้/ผิดบ้าง/ผิดมาก/... การรักษาความในบทดี พอใช้/ตืดัว,ความ/ตกคำ /ความสับสน การออกเสียง "ร"ละ"ล" ดี/พอใช้ไม่เป็นธรรมชาติ/ ร"เป็น"ล" /"ล"เป็น"ร" การออกเสียงควบคล้ำดี/ ได้บ้างไม่ได้บ้าง/ส่วน มากไม่ได้เลย | 25 คะแนน |

จากลักษณะของเกณฑ์ในการวัด และประเมินผล ที่กล่าวมาแล้วในตอนต้นที่ 1 มีส่วนประกอบ ที่สำคัญ 4 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ลักษณะการปฏิบัติงานที่เป็นเป้าหมาย (Target Performance) ส่วนที่ 2 เกณฑ์การปฏิบัติ (Performance Criteria) ส่วนที่ 3 เกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Criteria) และส่วนที่ 4 มาตรฐาน (Standard) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่มีใช้อยู่ในปัจจุบัน จะเห็นได้ว่า ส่วนที่ 1 ลักษณะการปฏิบัติงานที่เป็นเป้าหมายนั้น มีการกล่าวถึงการอ่านบทความที่เป็นร้อยแก้วและร้อยกรอง ส่วนที่ 2 เกณฑ์การปฏิบัติงาน มีการกำหนดรายละเอียดที่แตกต่างกันไปตามความชัดเจนมากน้อยต่างกัน ซึ่งจะเห็นได้ว่า หน่วยงานที่อยู่ใกล้กับผู้ปฏิบัติมากเท่าไร จะมีการกำหนดรายละเอียดที่หยابกว่า หน่วยงานที่อยู่ใกล้กับผู้ปฏิบัติ เช่น สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ หรือ คณะกรรมการทดสอบ และอบรมผู้ประกาศของสถานีวิทยุกระจายเสียง และวิทยุ โทรทัศน์ จะกำหนดรายละเอียดอย่างหยาบๆ ส่วนสำนักงานเขตการศึกษาที่ 6 และกองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ มีการกำหนดรายละเอียดที่ชัดเจน ส่วนที่ 3 เกณฑ์การให้คะแนนมีการกำหนดคะแนนแบบหยาบๆ จนถึงแบบละเอียด และในส่วนที่ 4 การกำหนดมาตรฐาน ไม่มีหน่วยงานใดกำหนดไว้เลย ดังนั้นจึงเห็นได้ว่า เกณฑ์ในการประเมินการอ่านออกเสียงในลักษณะที่เกี่ยวกับการอ่านออกเสียง ตามอักขรวิธีที่มีใช้อยู่ในปัจจุบัน มีเพียงส่วนประกอบที่สำคัญเพียง 3 ส่วนเท่านั้น จึงนับได้ว่ายังไม่สมบูรณ์ จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาเกณฑ์ในส่วนนี้ ให้สมบูรณ์ และเหมาะสม

ส่วนเกณฑ์การประเมินการพูด ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการออกเสียง “ร” และ “ล” น้อยมาก ซึ่งผู้วิจัย ได้สรุปตามตารางที่ 5

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 ตารางแสดงรายการพุดเกี่ยวกับการออกเสียง “ร” และ “ล”

| หน่วยงาน | ลักษณะการปฏิบัติงาน | เกณฑ์การปฏิบัติ | เกณฑ์การให้คะแนน |
|--|---------------------|--|---|
| สำนักงานการประถม ศึกษาอำเภอพระนครศรี อยุธยา | เล่าเรื่อง | พุดคำควบกล้ำได้ชัดเจน | 2 คะแนน |
| สำนักงานเขตการศึกษา ที่ 6 | เล่าเรื่อง | พุดชัดด้วยชัดคำ | 2 คะแนน |
| กองวิชาการสำนักงาน คณะกรรมการประถม ศึกษาแห่งชาติ | เล่าเรื่อง | พุดถูกต้องตามอักขรวิธี คือคำพุดคำควบกล้ำถูก ต้อง และ ออกเสียง “ร” และ “ล” ถูกต้อง | ผิดไม่เกิน 3 คำให้ 2 คะแนน ผิดไม่เกิน 4-6 คำ ให้ 1 คะแนน ผิดเกิน 6 คำให้ 0 คะแนน |

จากตารางที่แสดงไว้ข้างบน จะเห็นได้ว่า เกณฑ์ในการประเมินการพุดให้มีความสำคัญเกี่ยวกับการออกเสียง “ร” และ “ล” น้อยมาก ซึ่งมีวิเคราะห์ลักษณะของเกณฑ์ โดยนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์การวัด และประเมินผล ปรากฏว่ามีส่วนประกอบที่สำคัญไม่ครบ 4 ส่วนคือขาดในส่วนที่เกี่ยวกับ มาตรฐาน และในส่วนที่เกี่ยวกับ เกณฑ์การปฏิบัติงาน และ เกณฑ์การให้คะแนน ก็เหมือนกับเกณฑ์การประเมินการอ่านออกเสียง คือ หน่วยงานที่อยู่ใกล้กับผู้ปฏิบัติ มีการกำหนดรายละเอียดที่หยابกว่าหน่วยงานที่อยู่ใกล้กับผู้ปฏิบัติ และเป็นเกณฑ์ที่ไม่สมบูรณ์ในด้านการวัด และประเมินผล ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาเกณฑ์การประเมินการพุดที่เกี่ยวข้องกับการออกเสียง “ร” และ “ล” ให้สมบูรณ์และเหมาะสม

จากเกณฑ์การประเมินการอ่านออกเสียง และการพุดที่เกี่ยวข้องกับการออกเสียง “ร” และ “ล” ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ยังขาดความสมบูรณ์ ในด้านการวัดและประเมินผล ดังนั้นผู้วิจัยจึงพัฒนาเกณฑ์การประเมิน การอ่านออกเสียง และการพุดที่เกี่ยวข้องกับการออกเสียง “ร” และ “ล” ให้มีความสมบูรณ์ และเหมาะสมในด้านการวัด และประเมินผล โดยให้มีลักษณะและองค์ประกอบของเกณฑ์การประเมินความถูกต้องของการออกเสียง “ร” และ “ล” คือ ลักษณะการปฏิบัติงานเป็นเป้าหมาย เกณฑ์การปฏิบัติงาน เกณฑ์การให้คะแนนและมาตรฐาน

ลักษณะของเกณฑ์ที่พัฒนา

เกณฑ์การประเมินความถูกต้องของการออกเสียง “ร” และ “ล” ในภาษาไทยมี 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะการปฏิบัติงานให้ผู้ประเมินออกเสียง “ร” และ “ล” ในวัจนลีลาที่เกี่ยวข้องกับการอ่านออกเสียง และการพูด

ส่วนที่ 2 เกณฑ์การปฏิบัติ มีการกำหนดลักษณะของการออกเสียง “ร” และ “ล” ที่ปรากฏใน 4 ลักษณะคือ ลักษณะที่เป็นพยัญชนะต้น ลักษณะที่เป็นอักษรคู่ในอักษรควบกล้ำแท้ ลักษณะที่เป็นอักษรคู่ในอักษรนำ หรือตัวอักษรเคียง และลักษณะที่เป็นพยัญชนะต้นในพยางค์เชื่อม ทั้งใน 2 วัจนลีลา โดยมีการกำหนดรายการพฤติกรรมในการออกเสียง “ร” และ “ล” ตามลักษณะการเปล่งเสียง ที่เป็นเสียงร่ว เสียงกระทบ เสียงเปิด และเสียงข้างลิ้น

ส่วนที่ 3 เกณฑ์การให้คะแนน เป็นการกำหนดการให้คะแนนเป็นแบบ 0 . 1 คือถ้าออกเสียงถูกต้องจะให้ 1 คะแนน ถ้าออกเสียงผิดให้ 0 คะแนน พร้อมทั้งรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการกำหนดน้ำหนักของการปรากฏของ “ร” และ “ล” ในตำแหน่งต่าง ๆ กันในคำ 4 ลักษณะที่เท่ากัน

ส่วนที่ 4 มาตรฐานมีการกำหนดมาตรฐานตามระดับความสามารถของผู้ถูกประเมิน คือการกำหนดการสอบผ่าน และการสอบไม่ผ่าน

วิธีการพัฒนาเกณฑ์สำหรับการวิจัยครั้งนี้

จากการศึกษาแนวคิดของนักวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่กล่าวถึงวิธีการพัฒนาเกณฑ์สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาเกณฑ์การประเมินความถูกต้องของการออกเสียง “ร” และ “ล” ในครั้งนี้ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเกณฑ์การประเมินความถูกต้องของการออกเสียง “ร” และ “ล”
2. สร้างเกณฑ์การประเมินความถูกต้องของการออกเสียง “ร” และ “ล” ในภาษาไทย ซึ่งประกอบด้วยส่วนประกอบที่สำคัญคือ ลักษณะการปฏิบัติงานที่เป็นเป้าหมาย (target performance) เกณฑ์การปฏิบัติ (performance criteria) เกณฑ์การให้คะแนน (scoring criteria) การกำหนดน้ำหนักความสำคัญของพฤติกรรมที่ต้องการวัด และการกำหนดมาตรฐาน (standard)

3. ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและการกำหนดคะแนนผ่าน (cutting score) โดยใช้ความเห็นที่สอดคล้องกันของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่อไปนี้

3.1 การกำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ คือ อาจารย์ หรืออาจารย์พิเศษที่สอนวิชาภาษาศาสตร์ ในระดับอุดมศึกษาโดยปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัย หรือ สถาบันราชภัฏ ไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือ ครู-อาจารย์ที่สอนวิชาภาษาไทยในระดับประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษา และเป็นผู้เคยได้รับคัดเลือกให้เป็นครูผู้สอนวิชาภาษาไทยดีเด่น หรือ เป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการคัดเลือกผู้ประกาศของสถานีวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ โดยปฏิบัติหน้าที่มาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง

3.2 การจัดทำแบบพิจารณาเกณฑ์การประเมินความถูกต้องของการออกเสียง “ร” และ “ล” ที่ได้จากการรวบรวมเนื้อหาเรื่องเกณฑ์และการออกเสียง “ร” และ “ล” แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

3.2.1 คำชี้แจง ในส่วนนี้จะกล่าวถึงความเป็นมาของเกณฑ์การประเมินความถูกต้องของการออกเสียง “ร” และ “ล” และคำแนะนำในการใช้แบบพิจารณาเกณฑ์การประเมินความถูกต้องของการออกเสียง “ร” และ “ล”

3.2.2 ผลการพิจารณาเกณฑ์การประเมินความถูกต้องของการออกเสียง “ร” และ “ล” ทั้ง 4 ประเด็นที่ต้องการให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยพร้อมทั้งให้เหตุผลสนับสนุน

3.2.3 ส่วนเพิ่มเติมของเกณฑ์การประเมินความถูกต้องของการออกเสียง “ร” และ “ล” ในทัศนะของผู้เชี่ยวชาญในกรณีที่เกณฑ์การประเมินความถูกต้องของการออกเสียงทั้ง 4 ประเด็นยังไม่เพียงพอ พร้อมทั้งให้เหตุผลสนับสนุน

3.2.4 การกำหนดคะแนนผ่าน (cutting score) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาว่าคะแนนที่เป็นเกณฑ์ผ่าน ควรจะเป็นอย่างไร

4. รวบรวมแบบพิจารณาเกณฑ์การประเมินความถูกต้องของการออกเสียง “ร” และ “ล” โดยนำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญ มาสรุปภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งในการรวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญนี้ มีการตรวจสอบความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 2 ครั้ง เพื่อให้ได้ความคิดเห็นที่เป็นฉันทามติ

5. ทดลองใช้และปรับปรุงเกณฑ์ โดยนำเกณฑ์สรุปได้จากข้อ 4 ไปให้ครูที่ทำการสอนวิชาภาษาไทยในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 2 คน ประเมินความถูกต้องของการออกเสียง “ร” และ “ล” ของนักเรียนจำนวน 8 คน เพื่อคู้สำนวนภาษา เกณฑ์การให้คะแนนเวลาที่เหมาะสมในการประเมิน ความเป็นไปได้ของเกณฑ์การประเมิน

6. นำผลที่ได้จากการทดลองใช้เกณฑ์มาปรับปรุงและสร้างเป็นเกณฑ์การประเมินความถูกต้องของการออกเสียง “ร” และ “ล” เพื่อนำไปใช้จริง

7. ตรวจสอบคุณภาพของเกณฑ์การประเมินความถูกต้องของการออกเสียง “ร” และ “ล” โดยการตรวจสอบความตรงเชิงจำแนก และการตรวจสอบความเที่ยงโดยการหาความสอดคล้องของผู้ประเมิน



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การพัฒนาเกณฑ์การประเมินความถูกต้องของการออกเสียง “ร” และ “ล”

