



การกำหนดระดับผลการเรียนรู้: การตัดเกรด
Knowledge Assessment: Grading



เรือเอก สันติ งามเสริฐ
Lieutenant Santi Ngamsert

บทคัดย่อ

บทความวิชาการเรื่องนี้ผู้เขียนมุ่งนำเสนอความรู้เรื่องการประเมินผลความรู้ความสามารถของผู้เรียนเมื่อเสร็จสิ้นการเรียนการสอนรายวิชา คือ การตัดเกรด (Grading) นั่นเอง เกรดเป็นสัญลักษณ์แทนความรู้ความสามารถของผู้เรียนในการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ดังนั้น การตัดเกรดจึงเป็นหน้าที่โดยตรงของครูผู้สอนในการกำหนดเกรดให้กับผู้เรียน เพื่อเป็นการสะท้อนว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตามจุดมุ่งหมายของรายวิชาเพียงพอหรือไม่ อยู่ในระดับใด ดังนั้น ครูผู้สอนจะต้องกำหนดกระบวนการตัดเกรดให้ชัดเจน อันได้แก่ เนื้อหาที่จะนำมาใช้ในการตัดเกรด น้ำหนักความสำคัญของเนื้อหานั้น ๆ และรูปแบบการตัดเกรด โดยทั่วไปรูปแบบการตัดเกรดมี 3 วิธี คือ การตัดเกรดแบบอิงกลุ่ม การตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์ และการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์และอิงกลุ่ม

คำสำคัญ: การตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์, การตัดเกรดแบบอิงกลุ่ม

Abstract

This academic article aims to orientate student's knowledge assessment when they completed each subject or "Grading." A grade indicates student's achievement in each subject. Therefore, grading process ought to be proper and fair to every stakeholder concerned and it is each instructor's direct responsibility to perform such duty. This is to reflect the student's real competency, whether they reach each subject objectives. Thus, teacher should be clear in grading which includes content, load as well as format which are as follow: norm-referenced grading, criterion-referenced grading and criterion and norm referenced grading.

Keywords: Criterion-referenced grading, Norm-referenced grading.



บทนำ

การกำหนดเกรดผลการเรียน (Grading) เป็นการประเมินผลการเรียนรู้อย่างหนึ่ง ซึ่งจะต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบมีการกำหนดเกณฑ์การตัดสินที่ได้มาตรฐาน อยู่บนพื้นฐานของความถูกต้อง เหมาะสม และความยุติธรรมตามหลักวิชา โดยการประเมินผลการเรียนรู้นั้นเป็นกระบวนการตัดสินคุณค่าการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยนำผลการเรียนรู้นั้นไปเปรียบเทียบกับความสามารถของกลุ่มหรือเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นการประเมินผลการเรียนรู้ที่ดีจะต้องอาศัยการวัดผลที่ครอบคลุมด้วยวิธีการที่หลากหลาย มีผลการวัดที่เชื่อถือได้ มีวิธีการแปลความหมายคะแนนที่เหมาะสม และใช้วิธีการตัดสินคุณค่าที่ยุติธรรม (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2548) ดังนั้นถ้าคะแนนที่ได้จากการวัดมีความคลาดเคลื่อน ไม่เหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง และครูผู้สอนยังนำคะแนนดังกล่าวมาใช้ในการตัดสินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนนั้น ปัญหาต่าง ๆ ย่อมเกิดขึ้นอย่างแน่นอน เช่น ความไม่ยุติธรรมสำหรับผู้เรียน

เกรดไม่สะท้อนความรู้ความสามารถของผู้เรียนอย่างแท้จริง ความไม่เป็นมาตรฐานของกระบวนการวัดและประเมินผล เป็นต้น

ครูผู้สอนนอกจากจะทำหน้าที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ศิษย์แล้ว ในขณะเดียวกันครูผู้สอนเองก็อยู่ในฐานะที่จะต้องตัดสินความรู้ ความสามารถว่าศิษย์ของตนแต่ละคนมีความรู้ความสามารถเป็นที่น่าสนใจหรือไม่ อยู่ในระดับใด สถานการณ์ปัจจุบันที่บรรยากาศการแข่งขันค่อนข้างสูง การตัดสินผลความรู้ที่ถูกต้อง มีความยุติธรรมจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง โดยทั่วไปเกรदनิยมกำหนดเป็นสัญลักษณ์ เป็นตัวอักษร หรือเป็นตัวเลข ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดของแต่ละสถาบัน ส่วนจำนวนเกรดจะกำหนดเป็นกี่เกรदनั้นขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน ปรัชญาการศึกษา ลักษณะวิชา ตลอดจนกฎระเบียบของแต่ละสถาบันที่กำหนดขึ้น ตัวอย่างการกำหนดสัญลักษณ์ของเกรดปรากฏดังตารางที่ 1 (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2548)

ตารางที่ 1: ระบบการให้เกรดเป็นสัญลักษณ์

2 เกรด	3 เกรด	5 เกรด	8 เกรด		
			สัญลักษณ์	ระดับ	ความหมาย
		A	A	4.0	ดีเยี่ยม (Excellent)
			B+	3.5	ดีมาก (Very Good)
	G (ดี)	B	B	3.0	ดี (Good)
			C+	2.5	ปานกลาง (Fairly Good)



ตารางที่ 1: (ต่อ)

2 เกรด	3 เกรด	5 เกรด	8 เกรด		
			สัญลักษณ์	ระดับ	ความหมาย
S (ผ่าน)	P (ผ่าน)	C	C	2.0	พอใช้ (Fair)
			D+	1.5	อ่อน (Poor)
		D	D	1.0	อ่อนมาก (Very Poor)
U (ไม่ผ่าน)	F (ตก)	F	F	0	ตก (Fail)

เรามักจะได้ยินกันบ่อย ๆ ว่า “โรงเรียนแต่ละแห่งให้เกรดไม่เหมือนกัน โรงเรียนขนาดใหญ่ มักจะกดเกรดบ้างโรงเรียนขนาดเล็กมักจะปล่อยเกรดบ้าง นำมาเปรียบเทียบกันไม่ได้บ้าง” เมื่อเป็นเช่นนี้เกรดที่ได้มาก็จะไม่มี ความหมาย ดังนั้นเกรดที่ได้มาควรจะต้องมีความสัมพันธ์ใน ระดับสูงกับความรู้ความสามารถในรายวิชานั้น ๆ ของผู้เรียนแต่ละคน ดังนั้นจึงมีความจำเป็น อย่างยิ่งที่ครูผู้สอนจะต้องหาวิธีการที่จะทำให้ เกรดเป็นสัญลักษณ์แทนความรู้ ความสามารถ ของผู้เรียนอย่างแท้จริง สามารถนำมาใช้เพื่อการ พัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (อุไร จักษ์ตรีมงคล, 2556)

วัตถุประสงค์การตัดเกรด

วัตถุประสงค์การตัดเกรดนั้นก็เพื่อให้ได้เกรดที่เป็นตัวบ่งชี้ผลการเรียนรู้/ ผลการปฏิบัติงานของผู้เรียนที่มีความเป็นธรรม เพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนและ สื่อสารกับผู้เกี่ยวข้อง (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2546)

แนวคิดของการตัดเกรด

ลักษณะที่สำคัญประการหนึ่งที่จะต้องเกิดขึ้นเสมอในกระบวนการตัดเกรด คือ “การใช้ วิจักษณ์ญาณหรือดุลยพินิจของครูผู้สอนเอง” เนื่องจากธรรมชาติที่แตกต่างกันของแต่ละ รายวิชา อันได้แก่ จุดมุ่งหมายการเรียนรู้รายวิชา เนื้อหารายวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน ความพร้อม และความสนใจของผู้เรียน ดังนั้น จึงเป็นการยากที่จะใช้รูปแบบการตัดเกรดแบบ เดียวกันทั้งหมดในแต่ละรายวิชา โดยทั่วไป การจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา ครูผู้สอนจะต้องกำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ รวมทั้งวิธีการตัดเกรดให้ชัดเจนตั้งแต่ก่อนสอน ว่าต้องการกำหนดเกรดไปทำไม เพื่อจำแนก ความสามารถของผู้เรียนหรือเพื่อต้องการทราบ ความก้าวหน้าหรือการปรับปรุงผู้เรียนใน ระหว่างเรียน เมื่อผู้สอนชัดเจนกับจุดมุ่งหมาย ของการกำหนดเกรดแล้วก็จะสามารถกำหนด ขอบเขตเนื้อหาที่จะนำมาใช้เป็นองค์ประกอบใน การตัดเกรดได้ และนำไปสู่การกำหนดรูปแบบ การแปลความหมายคะแนนได้อย่างเหมาะสม โดยประเด็นสำคัญที่ครูผู้สอนจะต้องให้

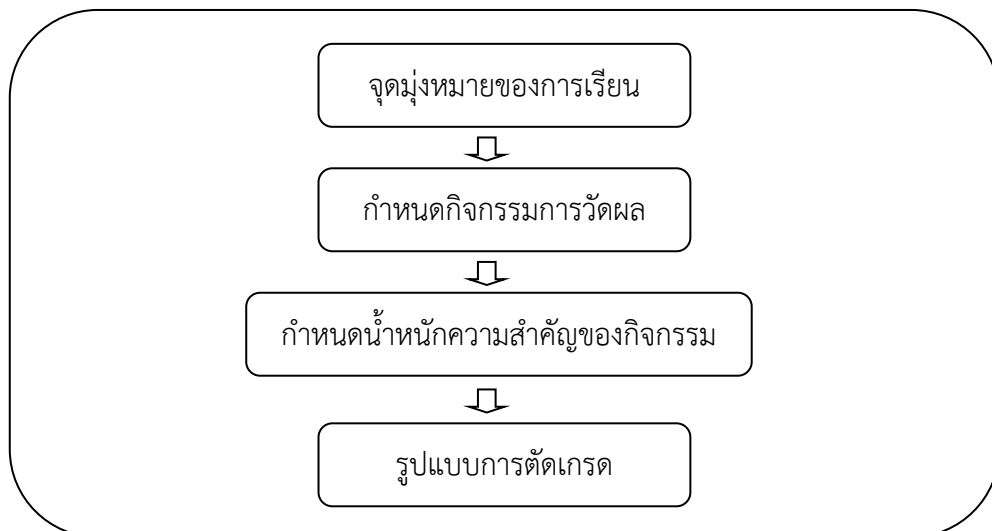
ความสำคัญได้แก่

1. ควรมีกิจกรรมการวัดใดบ้างในการตัดเกรด กล่าวคือ เนื้อหาที่นำมาใช้สอบเพื่อเก็บคะแนนนั่นเอง เช่น การทดสอบประจำหน่วย (คะแนนรายบุคคล คะแนนกลุ่ม) การสอบกลางภาค การสอบปลายภาค คะแนนจิตพิสัย เป็นต้น

2. น้ำหนักความสำคัญของแต่ละกิจกรรม กล่าวคือ การวัดผลหรือเนื้อหาตามข้อ 1 แต่ละรายการนั้นมีน้ำหนักความสำคัญเป็นเช่นไร เพื่อให้เป็นตัวแทนของจุดมุ่งหมาย

การเรียนรู้ของรายวิชานั้น ๆ มากที่สุด โดยทั่วไปนิยมกำหนดเป็นร้อยละ (%) เพื่อประกอบการประมวลเข้าด้วยกันเป็นคะแนนรวมรายวิชาสำหรับใช้ในการตัดเกรดนั่นเอง

3. มีวิธีการตัดสินผลอย่างไร กล่าวคือ การได้มาของคะแนนนั้นมีวิธีการสอบอย่างไรบ้าง ใช้แบบทดสอบชนิดใดบ้าง และการแปลความหมายคะแนนเป็นแบบอิงเกณฑ์ หรืออิงกลุ่ม โดยรายละเอียดขององค์ประกอบที่ใช้ในการตัดเกรด ปรากฏดังแผนภาพที่ 1



ภาพที่ 1 องค์ประกอบของการตัดเกรด (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2548)

อุทุมพร จามรمان (2535 อ้างถึงใน ศิริชัย กาญจนวาสี, 2548) ได้กล่าวถึงหลักการให้เกรดว่า การให้เกรดแก่ผู้เรียนนั้น ครูผู้สอนจะต้องคำนึงถึงประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

1) การให้เกรดจะต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของความยุติธรรมทั้งผู้ให้ (ครูผู้สอน) และผู้รับ (ผู้เรียน)

2) การให้เกรดจะต้องยึดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ของรายวิชาเป็นหลัก

3) การให้เกรดจะต้องอาศัยข้อมูลที่ถูกต้อง เชื่อถือได้ เครื่องมือวัดจะต้องมีทั้งความตรงและความเที่ยง กล่าวคือ ผู้สอนจะต้องพยายามหาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่ประเมินกับจุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชาให้ได้ ซึ่งก็คือความตรงเชิงเนื้อหานั่นเอง ส่วนความตรงเชิงพยากรณ์นั้นจะต้องมองไปถึงการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ เช่น ผู้เรียนที่ได้เกรด A วิชาภาษาอังกฤษจะต้องมีความสามารถในการ

สื่อสารด้วยภาษาอังกฤษได้ดีกว่าผู้เรียนที่ได้เกรด B เป็นต้น ส่วนความเที่ยงนั้นหมายถึง การประเมินผลจะต้องได้ผลเหมือนเดิมเมื่อเวลาผ่านไป โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อความเที่ยงของการประเมิน ได้แก่ ความผิดพลาดด้านการสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนในกระบวนการสอบ ครูผู้สอนไม่กำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนที่ชัดเจนทำให้เกิดความลำเอียงในการให้คะแนนของครู และความไม่ใส่ใจในการสอนของครูเท่าที่ควร เช่น ใช้การสอบที่ไม่หลากหลาย และไม่สะท้อนความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน เป็นต้น (อุไร จักร์ตรึงมล, 2556)

ศิริชัย กาญจนวาสี (2548) ได้เสนอแนวทางของการวัดผลและการกำหนดเกรด ดังนี้

1) ปัจจัยที่ใช้ในการกำหนดเกรด ควรประกอบด้วย **ปัจจัยหลัก**ของความรู้ความสามารถหรือทักษะของผู้เรียนตามจุดมุ่งหมายการเรียนรู้เป็นสำคัญ และ **ปัจจัยเสริม** เช่น การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ การสอน เจตคติต่อการเรียน ความรับผิดชอบ

เป็นต้น โดยปัจจัยหลักจะต้องเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่ใช้ในการกำหนดเกรดแก่ผู้เรียน ส่วนปัจจัยเสริมนั้นเป็นเพียงส่วนประกอบที่สามารถนำมาพิจารณาในกรณีที่ปัจจัยหลักขาดความสมบูรณ์นั่นเอง

2) เครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลจะต้องมีประสิทธิภาพทั้งด้านความตรง และความเที่ยง สามารถวัดได้ครอบคลุมตามเนื้อหาและน้ำหนักความสำคัญที่ต้องการประเมิน มีเครื่องมือวัดผลและวิธีการวัดผลที่หลากหลาย บ่อยครั้ง (ทั้งระหว่างเรียนและสิ้นสุดการเรียน) มีมาตรการในการตรวจให้คะแนนที่ชัดเจน

3) เกณฑ์ที่ใช้ในการกำหนดเกรด จะต้องเหมาะสมกับธรรมชาติของรายวิชานั้น ๆ โดยการระบุให้ชัดเจนและสอดคล้องกับกิจกรรมการวัดผล (เก็บคะแนน) หรือแผนการสอนรายวิชา

4) การตัดสินผลจะต้องเป็นไปอย่างยุติธรรมสำหรับผู้เรียนทุกคน โปร่งใส สามารถอธิบายให้ผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้องยอมรับได้ด้วยหลักการและเหตุผล การใช้วิจารณญาณจะต้องเป็นไปอย่างมีคุณธรรม



ภาพที่ 2

นักเรียนนายเรือ ชั้นปีที่ 5

กำลังนำเสนอหัวข้อโครงงานวิจัย

ของวิชางานค้นคว้าอิสระทางวิทยาการทางเรือ 1

ประจำปีการศึกษา 2559



รูปแบบการตัดเกรด

รูปแบบการตัดเกรดที่สำคัญมี 3 รูปแบบ ได้แก่ การตัดเกรดแบบอิงกลุ่ม (Norm – Referenced Grading) การตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์ (Criterion - Referenced Grading) และการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์และอิงกลุ่ม (Criterion and Norm Referenced Grading) รายละเอียด ดังนี้

1. การตัดเกรดแบบอิงกลุ่ม (Norm - Referenced Grading)

การตัดเกรดประเภทนี้มีแนวคิดตั้งอยู่บนทฤษฎีของความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยมีความเชื่อว่าบุคคลมีความสามารถในการเรียนรู้ได้ต่างกัน จึงนำคะแนนมาเปรียบเทียบกับภายในกลุ่ม (เอมอร์ จังศิริพรพรรณ, 2550) คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบนั้นใช้แทนความรู้ความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน โดยคะแนนที่ได้จะต้องมาจากแบบทดสอบชุดเดียวกันหรือแบบทดสอบคู่ขนานกัน ลักษณะของข้อสอบจะต้องมีความยากพอเหมาะ และมีค่าอำนาจจำแนกค่อนข้างสูง ดังนั้น แนวคิดนี้จึงพยายามกระจายคะแนนความรู้ความสามารถของผู้เรียน เช่น กลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มอ่อน

1.1 วัตถุประสงค์การตัดเกรดแบบอิงกลุ่ม

เพื่อต้องการกำหนดระดับผล การเรียนรู้ของผู้เรียนโดยการเปรียบเทียบผล การเรียนรู้ของผู้เรียนภายในกลุ่มของตนเอง

1.2 ข้อตกลงเบื้องต้น

- 1) คะแนนของผู้สอบแต่ละคน ได้มาจากแบบทดสอบชุดเดียวกัน/คู่ขนานกัน และมีคุณภาพ
- 2) ผู้สอบมีความรู้ความสามารถ ในเรื่องนั้นต่างกัน
- 3) คะแนนสอบที่ได้จะต้องมีการกระจายจึงจะนำมาตัดเกรดแบบนี้ได้

1.3 วิธีการตัดเกรดแบบอิงกลุ่ม

วิธีการตัดเกรดแบบอิงกลุ่ม มีด้วยกันหลากหลายวิธี เช่น การกำหนดเกรด โดยกำหนดเปอร์เซ็นต์ของแต่ละเกรดไว้ล่วงหน้า หมายถึง ผู้สอนกำหนดไว้ล่วงหน้าว่าจำนวน ผู้เรียนกี่คน (ร้อยละเท่าใด) ที่จะได้เกรด A B C D F หรืออาจจะใช้ค่าพิสัยในการกำหนด ช่วงเกรด หรืออาจจะใช้ค่ามัธยฐานตามวิธีของ Dewey B. Struit ครูผู้สอนบางท่านอาจใช้ ค่าเฉลี่ยของคะแนนในการตัดเกรด แต่วิธีการตัด เกรดแบบอิงกลุ่มที่ผู้เขียนต้องการนำเสนอใน ครั้งนี้ คือ การใช้คะแนนมาตรฐานที่ (T Score) ซึ่งเป็นวิธีที่ง่ายสำหรับผู้สอนในการดำเนินการ ก่อนอื่นต้องมาทำความรู้จักกับคะแนนมาตรฐาน เสียก่อน (Standard Score) รายละเอียดดังนี้

คะแนนมาตรฐานมีด้วยกัน 2 ประเภท คือ คะแนนมาตรฐานซี (Z Score) และคะแนนมาตรฐานที (T Score) โดยคะแนน ทั้งสองอย่างนี้ก็คือ คะแนนที่ถูกแปลงมาจาก คะแนนดิบให้กลายมาเป็นคะแนนมาตรฐาน



เพื่อให้คะแนนนั้นมีหน่วยเดียวกัน และสามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้แม้คะแนนจะมี

แหล่งที่มาที่แตกต่างกันก็ตาม โดยสูตรในการคำนวณหาคะแนนมาตรฐาน ดังนี้

$$\text{คะแนนมาตรฐาน } Z = \frac{X_i - \bar{X}}{\text{S.D.}}$$

เมื่อ Z คือ คะแนนมาตรฐาน

X_i คือ คะแนนดิบของผู้เรียนแต่ละคน

$\bar{X}$ คือ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม

S.D. คือ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนภายในกลุ่ม

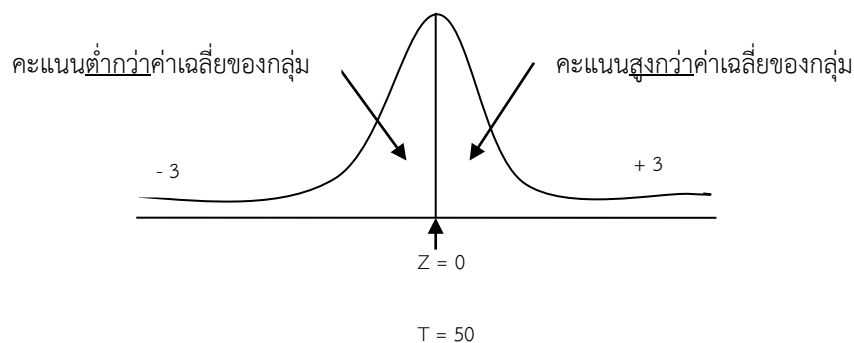
คะแนนมาตรฐาน Z โดยทั่วไปจะมีค่าระหว่าง -3 ถึง +3 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1 ถ้าค่า $Z < 0$ แสดงว่าผู้เรียนคนนั้นมีคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ถ้าค่า $Z = 0$ แสดงว่าผู้เรียนคนนั้นมีคะแนนเท่ากับค่าเฉลี่ยของกลุ่ม แต่ถ้าค่า $Z > 0$ แสดงว่าผู้เรียนคนนั้นมีคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่ม

ในส่วน of คะแนนมาตรฐานที่ (T Score) นั้น คือ คะแนนที่แปลงมาจากคะแนนมาตรฐาน Z อีกครั้งหนึ่ง เนื่องจากว่าคะแนนมาตรฐาน Z มีค่าน้อยและติดลบ ทำให้ดูยาก จึงได้มีการแปลงคะแนนจากคะแนนมาตรฐาน Z เป็น คะแนนมาตรฐานที่ ซึ่งจะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 50 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10 โดยสูตรในการคำนวณคะแนนมาตรฐานที่ ดังนี้

$$\text{คะแนนมาตรฐาน } T = 50 + 10Z$$

เมื่อ T คือ คะแนนมาตรฐาน T

Z คือ คะแนนมาตรฐาน Z





1.4 ขั้นตอนการตัดเกรดแบบอิงกลุ่ม

1) แปลงคะแนนดิบที่รวบรวมจากเนื้อหาต่าง ๆ ในกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งหมดของรายวิชานั้นให้เป็นคะแนนมาตรฐานที่ (T Score)

2) ใช้วิจารณ์ญาณอย่างมีคุณธรรมของครูผู้สอนในการตัดสินใจกำหนดจำนวนเกรดที่จะให้ว่าผลการจัดการเรียนการสอนในครั้งนี้ ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตามจุดมุ่งหมายของรายวิชาเป็นอย่างไรบ้าง เช่น ควรจะมี A หรือ F หรือไม่ โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

2.1) แบ่งเกรดออกเป็น 8 เกรดในกรณีที่ผู้เข้าสอบมีความสามารถแตกต่างกันมาก คือ คนเก่งก็เก่งจริง คนอ่อนก็อ่อนจริง และจะต้องมีผู้เข้าสอบมากพอสมควร คือ เกรด A - F

2.2) แบ่งเกรดออกเป็น 7 เกรด ใช้ในกรณีที่ผู้เรียนในกลุ่มมีความสามารถแตกต่างกันไม่มาก ดังนี้ A,B+,B,C+,C,D+,D ถ้าคนอ่อนยังไม่ถึงขั้นสมควรสอบตก B+,B,C+,C,D+,D,F ถ้าคนเก่งยังไม่ถึงขั้นได้ A คนอ่อนก็ไม่สมควรสอบได้

2.3) แบ่งออกเป็น 5 - 6 เกรด ใช้ในกรณีที่ผู้เรียนกลุ่มมีความสามารถใกล้เคียงกันดังนี้ A,B+,B,C+,C ถ้าคนเก่งของกลุ่มควรได้ A และคนอ่อนก็พอใช้ได้ B+,C+,C,D+,D ถ้าคนเก่งของกลุ่มไม่ถึงขนาดได้ A และคนอ่อนก็อ่อนมาก C+,C,D+,D ถ้าคนเก่งของกลุ่มไม่เก่งและท้ายกลุ่มก็อ่อนมาก

3) เมื่อกำหนดจำนวนเกรดได้แล้ว ให้หาพิสัย (Range) ของคะแนนมาตรฐานที่จะนำมาใช้กำหนดเกรดว่ามีช่วงกว้างเท่าไร โดยใช้คะแนนมาตรฐานที่สูงสุดลบด้วยคะแนนมาตรฐานที่ต่ำสุด

4) หาความกว้างของแต่ละช่วงเกรดเพื่อกำหนดว่าแต่ละเกรดที่จะให้นั้นจะมีช่วงกว้างเพียงใด หาได้โดยการนำค่าพิสัยของคะแนนมาตรฐานที่ (ตามข้อ 3)หารด้วยจำนวนเกรดที่กำหนดไว้ (ตามข้อ 2) ก็จะได้ความกว้างของคะแนนมาตรฐานที่ของแต่ละเกรด

5) กำหนดช่วงคะแนนมาตรฐานที่ของแต่ละเกรด ซึ่งจะมีลักษณะเป็นไปได้ 2 กรณีคือ

5.1) ถ้าจำนวนเกรดตามข้อ 2 เป็นจำนวนคู่ (เช่น 2, 4, 6, 8 เกรด) ให้กำหนดช่วงหรือแบ่งช่วงของเกรดตั้งแต่ค่าเฉลี่ยของคะแนนมาตรฐานที่ขึ้นและลงไป (ค่าเฉลี่ยคะแนนมาตรฐาน T = 50) รายละเอียดดังตัวอย่างที่ 1

5.2) ถ้าจำนวนเกรดตามข้อ 2 เป็นจำนวนคี่ (เช่น 3, 5, 7 เกรด) ให้กำหนดช่วงหรือแบ่งช่วงของเกรด โดยให้เกรดที่อยู่กึ่งกลางคร่อมคะแนนมาตรฐานที่เฉลี่ย ดังนั้นเกรดที่อยู่กลางจึงมีค่าเท่ากับช่วงของเกรดหาร 2 แล้วนำไปบวกลบกับค่าเฉลี่ยคะแนนมาตรฐานที่ช่วงต่อไปทั้งขึ้นและลงจนครบจำนวนเกรดที่กำหนดไว้ เช่น ถ้ากำหนดจำนวนเกรดไว้ 5 เกรด คือ A B + B C+ C ดังนั้น เกรด B คือ เกรดที่อยู่ตรงกลาง และผู้เรียนที่มีคะแนนมาตรฐานที่อยู่ระหว่าง ± 50 (ตามความกว้างของช่วงเกรด) จะได้เกรด B รายละเอียดดังตัวอย่างที่ 2



6) นำคะแนนมาตรฐานที่ที่ได้ไป
แปลความหมายกับช่วงของเกรดที่กำหนดไว้
ตามข้อ 5 จากนั้นแปลความหมายออกมาเป็น
สัญลักษณ์ของเกรด

**1.5 ข้อดีและข้อเสีย (ศิริชัย กาญจนวาสี,
2548)**

ข้อดี

1. ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการแข่งขัน
เป็นแรงจูงใจให้ผู้เรียนพยายามเรียนให้ได้ดีที่สุด
มิใช่หวังเพียงเรียนเพื่อให้อ่านผ่านวัตถุประสงค์

ที่ครูกำหนดไว้เท่านั้น

2. สะดวกในการนำไปปฏิบัติของครูผู้สอน

ข้อเสีย

1. การกำหนดเกรดขึ้นอยู่กับความรู้
ความสามารถของกลุ่มผู้เรียน
2. มีปัญหาในการเปรียบเทียบความสามารถ
ของผู้เรียนระหว่างรุ่น แม้อาจจะได้เกรดเดียวกัน
แต่ความสามารถอาจจะไม่เท่ากัน



ภาพที่ 3

นักเรียนนายเรือ ชั้นปีที่ 3

กำลังฝึกปฏิบัติการสร้างข้อสอบ

ในวิชาครุฑหาร ปีการศึกษา 2559

ตัวอย่างที่ 1 การตัดเกรดแบบอิงกลุ่ม จำนวน 8 เกรด (A, B+, B, C+, C, D+, D, F)

ตารางที่ 2: แสดงคะแนนดิบ คะแนนมาตรฐานซี คะแนนมาตรฐานทีของผู้เรียน

คนที่	คะแนนดิบ	คะแนนมาตรฐานซี (Z Score)	คะแนนมาตรฐานที (T Score)	เกรด
1	60.39	0.19	51.93	C+
2	66.98	2.07	70.65 (ค่าสูงสุด)	A
3	59.54	-0.05	49.52	C



ตารางที่ 2: (ต่อ)

คนที่	คะแนนดิบ	คะแนนมาตรฐานซี (Z Score)	คะแนนมาตรฐานที (T Score)	เกรด
4	62.11	0.68	56.82	B
5	64.46	1.35	63.49	A
6	57.61	-0.60	44.03	D+
7	59.46	-0.07	49.29	C
8	64.11	1.25	62.50	A
9	59.46	-0.07	49.29	C
10	57.86	-0.53	44.74	D+
11	54.46	-1.49	35.09 (ค่าต่ำสุด)	F
12	59.80	0.03	50.26	C+
13	57.89	-0.52	44.83	D+
14	54.71	-1.42	35.80	F
15	56.79	-0.83	41.70	D
$\bar{X}$	59.71			
S.D.	3.52			

1. แปลงคะแนนดิบให้เป็นคะแนนมาตรฐานที
2. กำหนดจำนวนเกรดคือ 8 เกรด คือ A,B+,B,C+,C,D+,D, F (จำนวนเกรดเป็นเลขคู่)
3. กำหนดความกว้างของแต่ละช่วงเกรด

$$\begin{aligned}
 \text{ความกว้าง} &= \frac{70.65 - 35.09}{8} \\
 &= 4.45 \text{ ประมาณ } 5
 \end{aligned}$$



4. กำหนดคะแนนแต่ละช่วงเกรด ตามข้อ 5.1 คือ ให้กำหนดช่วงหรือแบ่งช่วงของเกรด ตั้งแต่คะแนน (มาตรฐาน) เฉลี่ยเป็นต้นไป (คือที่ $z = 0$, $T = 50$ ขึ้นและลงไป) ดังนี้

> 62.00	คะแนน	เกรด	A
58.01–62.00	คะแนน	เกรด	B+
54.01–58.00	คะแนน	เกรด	B
50.01–54.00	คะแนน	เกรด	C+
46.01–50.00	คะแนน	เกรด	C
42.01–46.00	คะแนน	เกรด	D+
38.01–42.00	คะแนน	เกรด	D
< 38.01	คะแนน	เกรด	F

ตัวอย่างที่ 2 การตัดเกรดแบบอิงกลุ่ม จำนวน 5 เกรด (A, B+, B, C+, C)

ตารางที่ 3: แสดงคะแนนดิบ คะแนนมาตรฐานซี คะแนนมาตรฐานทีของผู้เรียน

คนที่	คะแนนดิบ	คะแนนมาตรฐานซี (Z Score)	คะแนนมาตรฐานที (T Score)	เกรด
1	60.39	0.19	51.93	B
2	66.98	2.07	70.65 (ค่าสูงสุด)	A
3	59.54	-0.05	49.52	B
4	62.11	0.68	56.82	B+
5	64.46	1.35	63.49	A
6	57.61	-0.60	44.03	C+
7	59.46	-0.07	49.29	B
8	64.11	1.25	62.50	A
9	59.46	-0.07	49.29	B
10	57.86	-0.53	44.74	C+
11	54.46	-1.49	35.09 (ค่าต่ำสุด)	C



ตารางที่ 3: (ต่อ)

คนที่	คะแนนดิบ	คะแนนมาตรฐานซี (Z Score)	คะแนนมาตรฐานที (T Score)	เกรด
12	59.80	0.03	50.26	B
13	57.89	-0.52	44.83	C+
14	54.71	-1.42	35.80	C
15	56.79	-0.83	41.70	C+
$\bar{X}$	59.71			
S.D.	3.52			

1. แปลงคะแนนดิบให้เป็นคะแนนมาตรฐานที

2. กำหนดจำนวนเกรดคือ 5 เกรด คือ A,B+,B,C+,C (จำนวนเกรดเป็นเลขคี่)

3. กำหนดความกว้างของแต่ละช่วงเกรด

$$\text{ความกว้าง} = \frac{70.65 - 35.09}{5}$$

$$= 7.11 \text{ ประมาณ } 7$$

4. กำหนดคะแนนแต่ละช่วงเกรด ตามข้อ 5.2 โดยให้เกรดกึ่งกลางคร่อมคะแนนมาตรฐานเฉลี่ย (T=50) ดังนั้นเกรดที่อยู่กลาง (เกรด B) จึงมีค่าเท่ากับช่วงของเกรดหาร 2 แล้วนำไปบวกกับคะแนนมาตรฐานเฉลี่ยแล้วจึงหาช่วงต่อไปทั้งขึ้นและลง ดังนี้

> 59.00	คะแนน	เกรด	A
53.01–59.00	คะแนน	เกรด	B+
47.01–53.00	คะแนน	เกรด	B
41.01–47.00	คะแนน	เกรด	C+
< 41.01	คะแนน	เกรด	C



2. การตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์ (Criterion - Referenced Grading)

การตัดเกรดประเภทนี้มีแนวคิดตั้งอยู่บนทฤษฎีการเรียนรู้ที่ว่าการให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถอะไรทำอะไรได้บ้าง คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบใช้แทนความรู้ความสามารถของผู้เรียนในขอบเขตเนื้อหาที่สำคัญของรายวิชานั้น ๆ ดังนั้นการวัดความรู้ความสามารถของผู้เรียนจึงเป็นการเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่พึงมีตามที่ครูผู้สอนกำหนด โดยไม่นำผลคะแนนไปเปรียบเทียบกับผู้เรียนภายในกลุ่ม การตัดเกรดวิธีนี้จะเป็นการนำคะแนนดิบที่รวมมาจากกระบวนการวัดผลทั้งหมดในรายวิชาเป็นคะแนนในเรือนร้อย (100 คะแนน) ของผู้เรียนแต่ละคนไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์/เป้าหมายที่ตั้งไว้ การประเมินแบบนี้มักจะออกมาในรูปแบบผ่าน - ไม่ผ่าน หรือ รู้ - ไม่รู้ หรือ ดี - ผ่าน - ตก หรือจะออกมาในรูปแบบเกรด A, B+, B, C+, C, D+, D และ F ตามที่ครูผู้สอนกำหนดช่วงคะแนนของแต่ละเกรดไว้ล่วงหน้า

2.1 วัตถุประสงค์การตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์

เพื่อต้องการกำหนดระดับผลการเรียนรู้แก่ผู้เรียนโดยการนำคะแนนไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่ครูผู้สอนกำหนดไว้แล้ว

2.2 ข้อตกลงเบื้องต้น

1) คะแนนของผู้สอบแต่ละคนได้มาจากแบบทดสอบชุดเดียวกัน/ คู่ขนานกันและมีคุณภาพ

2) คะแนนที่ได้เป็นตัวแทนระดับความรู้ความสามารถของผู้สอนในการนำพาผู้เรียนบรรลุหรือไม่บรรลุวัตถุประสงค์ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

3) เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดสามารถใช้ตัดสินระดับความรู้ความสามารถของผู้เรียนได้

2.3 รูปแบบการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์

วิธีการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์ที่นิยมใช้มีด้วยกัน 2 ประเภท ดังนี้ (เอมอร์ จังศิริพรภรณ์, 2550)

แบบที่ 1 ตัดสินให้ผ่าน - ไม่ผ่าน

หลักการสำคัญ คือ การกำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำ (Minimum Requirement) ในรูปของคะแนนดิบ หรือเปอร์เซ็นต์เอาไว้ โดยครูผู้สอนจะต้องกำหนดคะแนนไว้ว่าผู้เรียนจะต้องมีคะแนนความสามารถตามวัตถุประสงค์และเนื้อหาอะไรบ้าง จากนั้นดำเนินการประเมินว่าใครสอบผ่าน - ไม่ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

แบบที่ 2 กำหนดเกณฑ์ไว้ตายตัว

หลักการสำคัญ คือ ครูผู้สอนจะต้องดำเนินการกำหนดเกณฑ์ในรูปของคะแนนดิบ หรือ เปอร์เซ็นต์ล่วงหน้าไว้ว่าคะแนนของแต่ละช่วงเกรดเป็นเช่นไร เช่นระเบียบโรงเรียนนายเรือว่าด้วยการศึกษา พ.ศ.2559 ในผนวก ก การให้ระดับคะแนนภาคทฤษฎีรายวิชา ว่าการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์ให้ใช้เกณฑ์ดังต่อไปนี้ (โรงเรียนนายเรือ, 2558)



80 - 100	คะแนน	เกรด	A
75-79	คะแนน	เกรด	B+
70-74	คะแนน	เกรด	B
65-69	คะแนน	เกรด	C+
60-64	คะแนน	เกรด	C
55-59	คะแนน	เกรด	D+
50-54	คะแนน	เกรด	D
ต่ำกว่า 50	คะแนน	เกรด	F

2.4 ข้อดีและข้อเสีย (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2548)

ข้อดี

1. ช่วยเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างผู้เรียน และพัฒนาการเรียนรู้ร่วมกัน
2. องค์กรวิชาชีพส่วนใหญ่มีเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการตัดสินคุณภาพ

ข้อเสีย

1. ผู้สอนแต่ละคนอาจจะมีเกณฑ์การตัดสินระดับความรู้ความสามารถที่แตกต่างกัน
2. ปัญหาความเชื่อถือได้ของเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น

3. การตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์และอิงกลุ่ม (Criterion and Norm Referenced Grading)

การตัดเกรดแบบผสม โดยมีแนวคิดตั้งอยู่บนทฤษฎีที่ว่า การเปรียบเทียบคะแนนของผู้เรียนกันเองภายในกลุ่มนั้นจะมีความหมายสมบูรณ์ขึ้น ถ้าผู้เรียนเหล่านั้นมีความรู้ความสามารถตามคุณสมบัติขั้นต่ำแล้ว กล่าวคือ เมื่อผู้เรียนผ่านการตรวจสอบความรู้ความสามารถขั้นต่ำในระหว่างการเรียนรู้ การสอนแล้ว น่าจะทำให้การเปรียบเทียบ

คะแนนรวมของผู้เรียนแต่ละคนมีความเหมาะสม และสามารถใช้ตัดสินระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้น

3.1 วัตถุประสงค์การตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์และอิงกลุ่ม

เพื่อต้องการกำหนดระดับผลการเรียนรู้แก่กลุ่มผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพขั้นต่ำที่ครูผู้สอนกำหนดไว้แล้ว โดยการนำคะแนนของกลุ่มผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์แล้วนั้นไปเปรียบกันเองภายในกลุ่มอีกครั้งหนึ่ง

3.2 ข้อตกลงเบื้องต้น

- 1) คะแนนสอบย่อยและคะแนนรวมได้มาจากเครื่องมือวัดผลที่มีคุณภาพ
- 2) ผู้สอบมีความรู้ความสามารถในเรื่องนั้นต่างกัน
- 3) คะแนนที่ได้เป็นตัวแทนของระดับความรู้ความสามารถของผู้สอบ
- 4) เกณฑ์ที่กำหนดสามารถใช้ตัดสินระดับความรู้ความสามารถของผู้สอบได้



3.3 ข้อดีและข้อเสีย (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2548)

ข้อดี

1. ช่วยเสริมสร้างความร่วมมือและการแข่งขันระหว่างผู้เรียน
2. มีการตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียนรู้และผลสรุปของการเรียนรู้

ข้อเสีย

- ปัญหาความเหมาะสมและความเชื่อถือได้ของเกณฑ์ และความซับซ้อนในการปฏิบัติ

บทสรุป

การตัดเกรดเป็นการประเมินผล การเรียนรู้ของผู้เรียนแบบสรุป เป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของครูผู้สอนโดยตรงในการทำหน้าที่ดังกล่าว เกรดนั้นถือได้ว่าเป็นตัวแทนความรู้ความสามารถตามรายวิชาของผู้เรียน ดังนั้น กระบวนการตัดเกรดจะต้องอยู่บนพื้นฐานของความถูกต้องตามหลักวิชา ความเหมาะสมกับธรรมชาติของวิชา และความยุติธรรมกับผู้เรียน โดยสิ่งที่ครูผู้สอนจะต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในกระบวนการตัดเกรด คือ การวางแผนการตัดเกรดล่วงหน้าอย่างชัดเจน เพื่อให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายการเรียนรู้รายวิชา ระบุงค์ประกอบหรือเนื้อหาที่จะถูกนำมาใช้ในการตัดเกรดให้ชัดเจน ใช้เครื่องมือวัดผลที่มีคุณภาพ ระบุน้ำหนักความสำคัญของแต่ละเนื้อหา ตลอดจนกำหนดเกณฑ์การตัดสินให้ชัดเจนว่าจะใช้การตัดเกรดรูปแบบใดจึงจะเหมาะสมที่สุดกับรายวิชานั้น ๆ โดยทั่วไปรูปแบบของการตัดเกรดมี 3 รูปแบบ

ได้แก่ 1) การตัดเกรดแบบอิงกลุ่ม 2) การตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์ และ 3) การตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์และอิงกลุ่ม ซึ่งทั้ง 3 รูปแบบนั้นมีข้อตกลงเบื้องต้นในการใช้ ขั้นตอนการปฏิบัติ ตลอดจนข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันไป ดังนั้น ครูผู้สอนจึงต้องเลือกวิธีการตัดเกรดที่เหมาะสมกับรายวิชาให้มากที่สุด โดยมีเป้าหมายที่สำคัญ คือ การพัฒนาคุณภาพและการสะท้อนถึงคุณภาพของผู้เรียนในรายวิชานั้น ๆ อย่างแท้จริง

เอกสารอ้างอิง

- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2546). **การประเมินผลการเรียนรู้แนวใหม่**. กรุงเทพมหานคร. ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โรงเรียนนายเรือ. (2558). **ระเบียบโรงเรียนนายเรือว่าด้วยการศึกษา พ.ศ.2559**. ม.ป.ท.: สถาบัน.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2548). **ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม**. 1,500เล่ม. ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เอมอร จังศิริพรปกรณ. (2550). **การวัดและประเมินผลการศึกษา**. ม.ป.ท.: สถาบัน.
- อุไร จักษ์ตรีมงคล. (2556). **การตัดเกรด**. วารสารวัดผลการศึกษา. 30, 1-7.