

สาขาวิชาการวัด  
และประเมินผลการศึกษา

## ระดับคะแนน

### ความหมาย

ระดับคะแนน (Grade) หมายถึง ผลการประเมินการเปลี่ยนแปลงด้านการเรียนรู้และการพัฒนาของผู้เรียน เมื่อสิ้นสุดการเรียนช่วงหนึ่งๆ ซึ่งอาจเป็นรายภาคเรียนหรือรายปีการศึกษา

### สัญลักษณ์ระดับคะแนน

สัญลักษณ์ระดับคะแนนกำหนดได้หลายแบบ คือ

1. ระดับคะแนนตัวอักษร (letter grades) เป็นการกำหนดสัญลักษณ์ระดับการเรียนรู้ที่สูงสุดลงไปถึงต่ำสุดเป็นอักษร A, B, C, D, E หรือ ก, ข, ค,

ง, จ ถ้าต้องการให้ละเอียดมากขึ้นอาจกำหนดเครื่องหมาย + และ - กำกับตัวอักษร นอกจากนี้มีการใช้อักษร E, G, S, U หรือ P, F หรือ S, U หรือ 4, 3, 2, 1, 0

2. ระดับคะแนนจำนวนเลข (numerical grades) เป็นการกำหนดให้ระดับคะแนนมี 100 ระดับ โดยจำนวน 100 เป็นระดับคะแนนสูงสุด การรายงานระดับคะแนนจำนวนเลขจะทำเป็นช่วงระดับคะแนน ซึ่งจะจัดเป็นที่ช่วงก็ได้แต่จะให้ความคู่กับระดับคะแนนตัวอักษร เช่น

ระดับคะแนนจำนวนเลข	ระดับคะแนนตัวอักษร
90 - 100	A
80 - 89	B
70 - 79	C
60 - 69	D
ต่ำกว่า 60	F

3. ระดับคะแนนประเมินที่ไม่เกี่ยวกับสติปัญญา (nonacademic grades) ใช้ในการประเมินพัฒนาการผู้เรียนด้านความประพฤติ พัฒนาทางสังคมและจิตพิสัย โดยกำหนดระดับคะแนนเป็น ทำ - ไม่ทำ หรือ ดี - ปานกลาง - ควรปรับปรุง หรือ มี - ไม่มี

### การกำหนดความหมายและค่าระดับคะแนน

ระดับคะแนนมีค่าและความหมาย ดังนี้

	สัญลักษณ์ระดับคะแนน	ความหมาย	ค่าระดับคะแนน
1. ระบบ 8 ระดับคะแนน	A	ดีเยี่ยม	4.00
	B+	ดีมาก	3.50
	B	ดี	3.00
	C+	เกือบดี	2.50
	C	พอใช้	2.00
	D+	เกือบพอใช้	1.50

	D	ปรับปรุง	1.00
	F	ตก	0.00
2. ระบบ 5 ระดับคะแนน	A	ดีมาก	4.00
	B	ดี	3.00
	C	พอใช้	2.00
	D	ปรับปรุง	1.00
	F	ตก	0.00
หรือ	4	ดีมาก	
	3	ดี	
	2	ค่อนข้างดี	
	1	พอใช้	
	0	ต้องแก้ไข	
3. ระบบ E - G - S - U	E	ดีเยี่ยม (excellent)	
	G	ดี (good)	
	S	พึงพอใจ (satisfy)	
	U	ไม่พึงพอใจ (unsatisfy)	
4. ระบบ S - U	S	พึงพอใจ (satisfy)	
	U	ไม่พึงพอใจ (unsatisfy)	
5. ระบบ P - F	P	ผ่าน (pass)	
	F	ไม่ผ่าน (fail)	

### การให้ระดับคะแนน

มีวิธีการให้ระดับคะแนนเชิงการเปรียบเทียบที่นิยมใช้ 2 วิธี คือ

1. การเปรียบเทียบแบบอิงกลุ่ม เป็นการนำคะแนนจากการทดสอบหรือการวัดของผู้เรียนไปเปรียบเทียบกับคะแนนของคนอื่นภายในกลุ่ม โดยผู้ที่มีคะแนนมากกว่าจะได้ระดับคะแนนสูงกว่า คะแนนที่นำมาเปรียบเทียบนี้อาจเป็นคะแนนดิบหรือคะแนนมาตรฐานที่แปลงมาจากคะแนนดิบ เช่น คะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์ คะแนนซี คะแนนที เป็นต้น

ตัวอย่าง ต่อไปนี้แสดงให้เห็นการเปรียบเทียบแบบอิงกลุ่ม

1.1 กำหนดระดับคะแนนที่ต้องการให้มี แล้วกำหนดช่วงคะแนนสำหรับแต่ละระดับคะแนนจากผลต่างของคะแนนสูงสุดกับคะแนนต่ำสุดของกลุ่ม

ตัวอย่าง คะแนนร้อยละสูงสุดของกลุ่มเป็น 80 และต่ำสุดเป็น 60 ต้องการให้มี 4 ระดับคะแนน คือ A B C D จะได้ผลต่างคะแนนสูงสุดกับต่ำสุดเท่ากับ 20 และจำนวนคะแนนในแต่ละระดับคะแนนเท่ากับ  $20/4$  คือ 5 คะแนน จะให้ระดับคะแนนได้ตามเกณฑ์

ได้คะแนนร้อยละ	ได้ระดับคะแนน
76 - 80	A
71 - 75	B
66 - 70	C
60 - 65	D

1.2 กำหนดจำนวนร้อยละของผู้เรียนจำแนกตามระดับผลการเรียนที่จะให้โดยนำคะแนนของผู้เรียนมาเรียงลำดับจากสูงสุดไปต่ำสุด แล้วพิจารณาว่าลำดับใดจะอยู่ในกลุ่มระดับผลการเรียนใด

ตัวอย่าง กำหนดจำนวนร้อยละของผู้เรียนเป็น 8 ระดับ  
คะแนน ตามเกณฑ์

ระดับคะแนน	A	B+	B	C+	C	D+	D	F
ผู้เรียนร้อยละ	7	8	10	25	25	10	8	7

2. การเปรียบเทียบแบบอิงเกณฑ์ เป็นการนำ  
คะแนนจากการทดสอบหรือการวัดของผู้เรียนไป  
เทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ซึ่งเกณฑ์นี้อาจกำหนดได้  
หลายแบบดัง ตัวอย่างระดับคะแนนจากเกณฑ์  
คะแนนร้อยละ

ระบบ 8 ระดับคะแนน

คะแนนร้อยละ	ระดับคะแนน
85 ขึ้นไป	A
80 - 84	B+
75 - 79	B
70 - 74	C+
65 - 69	C
60 - 64	D+
55 - 59	D
ต่ำกว่า 55	F

ระบบ 5 ระดับคะแนน

คะแนนร้อยละ	ระดับคะแนน
80 ขึ้นไป	4
70 - 79	3
60 - 69	2
40 - 59	1
ต่ำกว่า 40	0

ระบบ S - U

คะแนนร้อยละ	ระดับคะแนน
60 ขึ้นไป	S
ต่ำกว่า 60	U

ข้อสังเกตการให้ระดับคะแนน

1. โดยทั่วไปผู้สอนจะให้คะแนนจากการวัด  
ด้านสติปัญญาของผู้เรียน เช่น คะแนนจากการตอบ  
แบบทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ ภาษาไทย วิทยาศาสตร์

สังคมศึกษา เป็นต้น มาประเมินให้เป็นระดับคะแนน  
จนทำให้เกิดความเข้าใจคลาดเคลื่อนไปว่าระดับ  
คะแนนเป็นตัวบ่งชี้ระดับสติปัญญาของผู้เรียนคือ ได้  
ระดับคะแนนสูงถือว่าสติปัญญาสูงไปด้วย ดังนั้น  
ระดับคะแนนจะมีความหมายบอกระดับการเรียนรู้และ  
การพัฒนาของผู้เรียนได้อย่างครอบคลุมก็ต่อเมื่อได้  
นำคะแนนหรือผลการวัดพัฒนาการด้านอื่นที่ไม่ใช่  
ทางวิชาการ เช่น ด้านความประพฤติ พัฒนาทางสังคม  
และจิตพิสัยมาร่วมพิจารณาด้วยเพื่อประเมินระดับ  
คะแนนของผู้เรียน เพราะจะเป็นผลการประเมินการ  
พัฒนาทุกคุณลักษณะของผู้เรียนร่วมกัน

2. การให้ระดับคะแนนจากการเปรียบเทียบ  
แบบอิงเกณฑ์ ผู้กำหนดเกณฑ์ควรได้พิจารณา  
มาตรฐานของการศึกษาและสภาพข้อเท็จจริงของกลุ่ม  
ผู้เรียนประกอบในการกำหนดคะแนนร้อยละของผู้เรียน

3. การกำหนดจำนวนระดับคะแนนเป็นสี่ระดับ  
ควรได้พิจารณาให้สอดคล้องกับมาตรฐานของการ  
ศึกษาและมาตรฐานของสถาบันที่กำหนด

ประโยชน์ของระดับคะแนน

1. ระดับคะแนนเป็นเครื่องชี้จุดเด่นและจุด  
บกพร่องด้านการเรียนของผู้เรียน ซึ่งใช้เป็นข้อมูล  
พัฒนาการด้านต่างๆ ของผู้เรียนได้ ดังนั้น ผู้สอน  
ผู้ปกครองและผู้เรียนควรจะนำไปใช้เป็นข้อมูล  
กำหนดแนวทางส่งเสริมหรือปรับปรุงผู้เรียนได้

2. ระดับคะแนนใช้เป็นเกณฑ์เปรียบเทียบผล  
การเรียนรู้หรือการพัฒนาของผู้เรียน ระหว่างนักเรียน  
ในกลุ่ม หรือระหว่างโรงเรียน หรือ ระดับจังหวัดและ  
เขตการศึกษาได้ หากการให้ระดับคะแนนเป็นแบบอิง  
เกณฑ์และได้มาจากการวัด โดยใช้เครื่องมือวัดที่เป็น  
มาตรฐาน

ไพฑูรย์ โปธิสาร

**บรรณานุกรม**

- Carey, Lou M. **Measurement and Evaluating School Learning**. Massachusetts : Allyn and Bacon, Inc., 1988.
- Kubiszen, Tom and Gary Borich. **Educational Testing and Measurement**. 2 nd ed. Illinois : Scott, Foresman and Company, 1987.
- Linn, Robert L. and Norman E. Gronlund. **Measurement Assessment in Teaching**. 7 th ed. New Jersey : Prentice Hall, Inc. 1995.

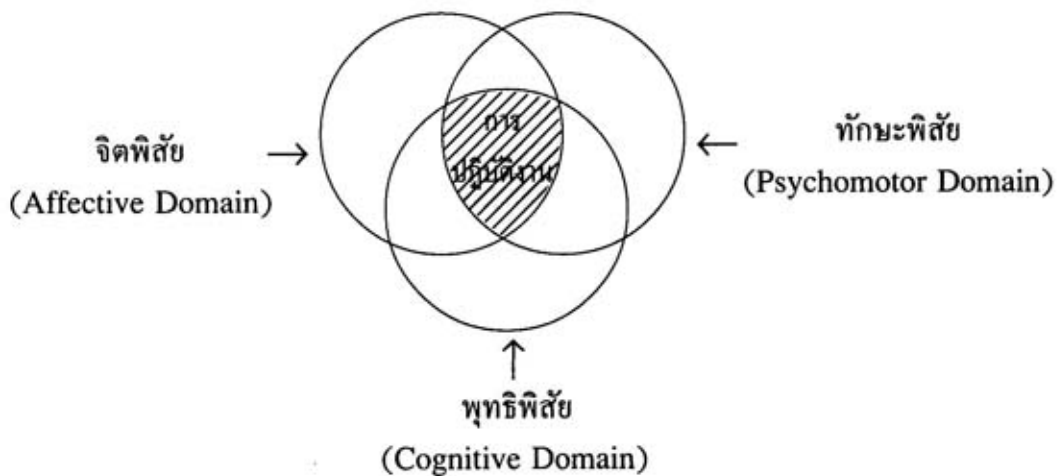
## การทดสอบภาคปฏิบัติ

### ความหมาย

การทดสอบภาคปฏิบัติ (Performance Test) หมายถึง การสอบความสามารถในการปฏิบัติงานทั้งด้านการดำเนินงานและผลงานตามวัตถุประสงค์ของงานหรือสถานการณ์ที่กำหนด

### องค์ประกอบของการทดสอบภาคปฏิบัติ

ความสามารถในการปฏิบัติงานเป็นผลรวมของความสามารถด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และทักษะพิสัยดังภาพ



การทดสอบภาคปฏิบัติมีองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้เข้าสอบงานที่กำหนดให้ปฏิบัติ และผู้วัดหรือประเมิน

1. ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้เข้าสอบ เป็นผู้แสดงความสามารถในการปฏิบัติงานพฤติกรรมที่ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้เข้าสอบแสดงออกเป็นสองลักษณะ ลักษณะที่หนึ่งพฤติกรรมการทำงานที่แยกเป็นส่วนของการดำเนินงาน กับผลงานตามลำดับ ลักษณะที่สองพฤติกรรมการทำงานที่มีการดำเนินงานและผลงานเกิดขึ้นพร้อมๆ กัน เช่น การเต้นรำ การร้องเพลง

2. งานที่กำหนดให้ เป็นสิ่งเร้าที่กำหนดให้ผู้เข้าสอบหรือผู้ปฏิบัติงานได้แสดงความสามารถตามวัตถุประสงค์ของการสอบ งานที่กำหนดให้ปฏิบัตินี้ต้องสามารถสังเกตรดำเนินงานและตรวจผลงานได้

3. ผู้วัดหรือประเมิน เป็นผู้สังเกตรดำเนินงานและตรวจผลงานของผู้สอบตามเครื่องมือวัดให้ครอบคลุมทั้งการดำเนินงานและผลงาน

### ชนิดของการทดสอบภาคปฏิบัติ

การทดสอบการปฏิบัตินั้น แบ่งได้เป็น 3 ชนิดคือ การทำตามแบบ การสร้างสถานการณ์และการกำหนดงาน

การกำหนดว่าการทดสอบภาคปฏิบัติว่าจะเป็นการสอบการทำตามแบบ การสร้างสถานการณ์หรือการกำหนดงานให้ ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ว่าผู้สอบต้องการสอบวัดคุณลักษณะใดของผู้เข้าสอบ

1. การทำตามแบบ เป็นการสอบที่กำหนดสิ่งเร้าเป็นงานขึ้นมาเพื่อให้ผู้สอบได้แสดงความสามารถด้านทักษะพื้นฐานในการทำงานตามเงื่อนไขของทฤษฎีของการปฏิบัติงานนั้นๆ เช่น การวางผ้าเตรียม

สำหรับตัด การใช้กรรไกรตัดผ้าตามแบบที่กำหนด ผู้วัดหรือประเมินต้องสังเกตและจดบันทึกทักษะตั้งแต่การจับกรรไกร การสอดนิ้วในการบังคับกรรไกร การตัด การวางผ้าเตรียมสำหรับตัด ตามลำดับและผลงานที่เกิดขึ้น

2. การสร้างสถานการณ์ เป็นการทดสอบที่กำหนดสถานการณ์คล้ายกับสถานการณ์จริงมากที่สุด หรือถ้าใช้สถานการณ์จริงได้จะเป็นการดีที่สุด การสอบแบบการสร้างสถานการณ์มีจุดมุ่งหมายเพื่อวัดความสามารถในการดำเนินงานตามขั้นตอนและประสิทธิผลในการทำงานแต่ละขั้นตอน เป็นการตรวจสอบการปฏิบัติได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในแต่ละขั้นตอน ผู้เข้าสอบต้องใช้ทักษะเบื้องต้นหลายๆ ทักษะรวมทั้งความรู้ความคิดรวมกันจนเกิดการดำเนินงานแต่ละขั้นตอน ผลงานแต่ละขั้นตอน ตลอดจนชิ้นงานหรือผลงานสุดท้ายที่เกิดขึ้น เช่น กำหนดสถานการณ์ให้ตัดเสื้อโดยกำหนดแบบให้ ผู้เข้าสอบต้องปฏิบัติงานตั้งแต่การวางแบบ การตัดผ้าตามแบบการเย็บเข้าเป็นตัวเสื้อ การปฏิบัติเช่นนี้ผู้ปฏิบัติตามขั้นตอนและแต่ละขั้นตอนต้องมีผลงานเกิดขึ้นและมีผลงานรวมของการตัดเสื้อ

3. การกำหนดงาน เป็นการสอบภาคปฏิบัติที่ให้ผู้เข้าสอบได้ปฏิบัติงานตามสภาพความเป็นจริง เป็นการทดสอบความสามารถด้านการจัดการ การวางแผนการทำงาน วิธีดำเนินการ ตลอดจนผลงานที่เกิดขึ้น เช่น กำหนดให้ผู้เข้าสอบปฏิบัติงานในตำแหน่งพนักงานตัดเย็บเสื้อ ในการปฏิบัติงาน ผู้เข้าสอบ จะต้องใช้ความสามารถในการจัดการตั้งแต่การต้อนรับลูกค้า การจัดลำดับการทำงาน มีการวางแผน การเตรียมงานการปฏิบัติตามตำแหน่งที่ได้รับให้ได้ทั้งกระบวนการดำเนินงานและผลงานทั้งหมดที่ได้

สำหรับการวัดภาคปฏิบัติในห้องเรียนควรวัดตั้งแต่การทำตามแบบ การสร้างสถานการณ์ การกำหนดงานตามลำดับ

## เครื่องมือประกอบการสอบภาคปฏิบัติ

การทดสอบภาคปฏิบัติเป็นการสอบทั้งการดำเนินงานและผลงานในการสอบต้องใช้เครื่องหมายการวัดหลายชนิดประกอบกัน ได้แก่

1. แบบสังเกต ใช้ประกอบในการสังเกตกระบวนการปฏิบัติงาน และทักษะการปฏิบัติงานของผู้เข้าสอบ เครื่องมือชนิดนี้ ใช้ร่วมกับการบันทึกเหตุการณ์หรือการตรวจสอบรายการ
2. แบบตรวจสอบรายการใช้ร่วมกับแบบสังเกต เพื่อตรวจสอบการปฏิบัติตามกระบวนการและผลการดำเนินงาน
3. แบบบันทึกเหตุการณ์ ใช้บันทึกผลจากการสังเกตหรือลักษณะของผลงานตามจุดประสงค์ของการวัด
4. แบบจัดอันดับคุณภาพ ใช้จัดอันดับผลงาน

## ขั้นตอนการทดสอบภาคปฏิบัติ

การทดสอบภาคปฏิบัติ มีขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมาย เป็นการกำหนดจุดมุ่งหมายทั่วไป หรือจุดประสงค์เฉพาะของการสอบ
2. การกำหนดคุณลักษณะที่จะวัดตามจุดประสงค์ของการสอบ
3. เลือกชนิดของการทดสอบภาคปฏิบัติและเครื่องมือประกอบการวัดให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ในข้อที่หนึ่ง
4. ให้ผู้เข้าสอบปฏิบัติงานตามชนิดของการสอบ
5. ผู้วัดหรือประเมิน สังเกต จดบันทึกและตรวจผลงาน
6. การให้คะแนนจากการทดสอบภาคปฏิบัติ

การทดสอบวัดภาคปฏิบัติ ชนิดการสร้างสถานการณ์ และการกำหนดงาน เป็นการพิจารณาความสามารถของผู้เข้าสอบทั้งผลผลิตและวิธีดำเนินงาน การตรวจสอบความสามารถของผู้เข้าสอบ ต้องกำหนดเกณฑ์ของผลผลิตที่ดีหรือเป็นเกณฑ์มาตรฐานของงานนั้น และวิธีดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ ผลผลิตของงานและการดำเนินงานใน

แต่ละรายการตามเกณฑ์อาจจะมีน้ำหนักไม่เท่ากัน และการพิจารณาการดำเนินงานของผู้เข้าสอบในแต่ละเกณฑ์ อาจจะมีรายการย่อยหรือคุณลักษณะย่อยที่รวมกันจึงจะได้คะแนนตามเกณฑ์ และต้องมีจิตพิสัยในการปฏิบัติงานรวมอยู่ด้วย ดังนั้นการประเมินชนิด

สร้างสถานการณ์และการกำหนดงาน ควรจะมีแบบประเมินหลักกำหนดไว้ก่อนและมีเครื่องมือวัดประกอบซึ่งอาจเป็นแบบตรวจสอบรายการ แบบบันทึก ดังตัวอย่าง

ตัวอย่าง เครื่องมือประกอบการวัดภาคปฏิบัติ และการกำหนดคะแนนการทดสอบภาคปฏิบัติ

ที่	รายการตรวจสอบ	น้ำหนัก (%)
1	<b>วิธีการปฏิบัติงาน</b>	40
	1. การเตรียมงาน	5
	2. การใช้อุปกรณ์และเครื่องมือ	5
	3. ขั้นตอนในการทำงาน	20
	4. ผลงานแต่ละขั้นตอน	5
	5. การดูแลเมื่อเสร็จภาระงาน	5
2	<b>ผลผลิต หรือผลงาน</b> (การพิจารณาตามลักษณะของงานและอาจพิจารณาดังตัวอย่างนี้)	40
	1. รูปทรง	---
	2. ความสวยงาม	---
	3. ความคงทน	---
	4. ประโยชน์	---
3	<b>คุณธรรมและจริยธรรมของผู้ปฏิบัติงาน</b> พิจารณาคุณธรรมและจริยธรรมตามลักษณะงาน เช่นตัวอย่าง	20
	1. ความรับผิดชอบ	---
	2. ความซื่อสัตย์	---
	3. ....	---
	<b>รวม</b>	100

ตัวอย่างรายการย่อยของขั้นตอนการทำงานที่มีคะแนน 20% ดังนี้

	รายการ	5	4	3	2	1
1.	<b>ขั้นตอนการทำงาน</b>					
2.	ทำงานถูกต้องตามขั้นตอน					
3.	ใช้ความรู้ได้ตรงตามลักษณะงาน					
4.	ความคล่องแคล่วในการปฏิบัติงาน					
	การแก้ปัญหา					
	<b>รวม</b>					



## ตัวอย่างรายการย่อยของความรับผิดชอบ

	รายการ	5	4	3	2	1
	<b>ความรับผิดชอบ</b>					
1.	การติดตามงาน					
2.	การแก้ไขงาน					
3.	การตรงต่อเวลา					
	<b>รวม</b>					

## ประโยชน์ของการทดสอบภาคปฏิบัติ

1. การทดสอบภาคปฏิบัติทุกชนิด ข้อมูลจากแบบวัดรายการย่อยหรือการบันทึกจากการสังเกตและการตรวจผลงาน เป็นข้อมูลเพื่อการพัฒนาผู้เข้าสอบ และพัฒนาการจัดการเรียนการสอน
2. เป็นข้อมูลในการตัดสินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร

สุนันท์ สลโกสม

## บรรณานุกรม

- ชวาล แพร์ดีกุล. เทคนิคการเขียนข้อสอบ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2520.
- สุนันท์ สลโกสม. “การวัดผลภาคปฏิบัติ (Performance Test),” วารสารการวัดผลการศึกษา. 11(31) : 65 - 72 : พฤษภาคม - สิงหาคม 2535.
- Cronbach, Lee J. *Essentials of Psychological Testing*. 3<sup>rd</sup> ed. London : Harper & Row Publishers, 1970.
- Lin, Robert L. and Norman E. Gronlund. *Measurement and Assessment in Testing*. New Jersey : Prentice - Hall, Inc. 1995.