

## บทที่ 10

### แบบทดสอบสติปัญญาแบบกลุ่ม

#### เค้าโครงเรื่อง

แบบทดสอบสติปัญญาแบบเป็นกลุ่มชนิดต่าง ๆ

#### สาระสำคัญ

1. แบบทดสอบสติปัญญาแบบเป็นกลุ่มนี้ได้ดัดแปลงมาจากแบบทดสอบสติปัญญาแต่ละบุคคล
2. แบบทดสอบสติปัญญาแบบเป็นกลุ่มที่เป็นที่รู้จักในปัจจุบัน เช่น The Otis-Lennon Mental Ability Test

#### วัตถุประสงค์ของการเรียน

ให้นักศึกษานอกชื่อแบบทดสอบชนิดเป็นกลุ่มได้

ในบทนี้จะกล่าวถึงแบบทดสอบแบบเป็นกลุ่ม ซึ่งมีทั้งที่ดัดแปลงมาจากแบบทดสอบสติปัญญาแบบแต่ละบุคคล และแบบทดสอบเป็นกลุ่มที่สร้างขึ้นโดยเฉพาะ

## 1. แบบทดสอบสติปัญญาแบบกลุ่ม

ในระยะแรกของต้นศตวรรษนี้ เทอร์แมนได้สอนแบบทดสอบแอสตันฟอร์ด-บีเนท์ ที่มหาวิทยาลัยแอสตันฟอร์ด ดังนั้นนักศึกษาของเทอร์แมน คือ อาเธอร์ โอทีส (Arthur Otis) ได้ดัดแปลงแบบทดสอบแอสตันฟอร์ด-บีเนท์ มาเป็นแบบที่ใช้ตอบโดยเขียนลงในกระดาษ ซึ่งงานที่ทำได้มีการดัดแปลงแบบทดสอบสติปัญญาแบบเป็นกลุ่มคือ Army Beta ซึ่งถูกนำมาใช้กับทหารอเมริกัน 2 ล้านคน ภายหลังสงครามโลกครั้งที่ 1 เพื่อประโยชน์ในการแบ่งและคัดเลือกทหาร ดังนั้นในภายหลังสงครามโลกครั้งที่ 1 โอทีส และคณะได้พิมพ์แบบทดสอบสติปัญญาแบบเป็นกลุ่มออกมาใช้

ลักษณะโดยทั่วไปของแบบทดสอบสติปัญญาแบบเป็นกลุ่ม เป็นอนุกรมของการตอบ โดยมีตัวเลือกหลาย ๆ ตัว โดยที่แบบทดสอบบางอันอาจจะมีลักษณะรวม ๆ กัน โดยเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก ข้อที่มีความยากพอ ๆ กันอยู่ในหมวดเดียวกัน หรืออาจมีลักษณะเป็นแบบทดสอบย่อย โดยที่แต่ละชุดมีการกำหนดเวลา

แบบทดสอบสติปัญญาแบบเป็นกลุ่มชนิดต่าง ๆ ที่เป็นที่รู้จักในปัจจุบัน เช่น Otis-Lennon, Kuhlmann-Anderson, Lorge-Thorndike, Hennon-Nelson และ California Test of Mental Maturity

**The Otis-Lennon Mental Ability Test :** โดย A. S Otis และ R. T Lennon สร้างในปี ค.ศ. 1967 ซึ่งแบบทดสอบโอทีสเป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเพื่อวัดความสามารถโดยทั่วไปโดยแบ่งเป็น 6 ระดับ จากอนุบาล 1 ถึงชั้น 10-12 ใช้เวลาในการทดสอบ 30-45 นาทีขึ้นอยู่กับระดับ เกณฑ์ปกติมาจากนักเรียนทั่วประเทศ 200,000 คน ผลที่ได้จากการทดสอบได้เป็นอายุสมอง การเบี่ยงเบนของ I.Q. ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ และสเตนไทท์ของอายุและชั้นเรียน

**The Kuhlmann-Anderson Test, 7<sup>th</sup> Edition :** โดย F. Kuhlmann และ R.G. Anderson 1960-1963 มีทั้งหมด 7 ระดับ เริ่มจากอนุบาลจนถึงชั้น 12 และ 8 ระดับสำหรับชุด Kuhlmann-Finch เริ่มจากชั้น 1 ถึง 12 โดยชุดแรกใช้เวลาในการทดสอบประมาณ 50-60 นาที ชุดที่ 2 ใช้เวลาประมาณ 30 นาที ทั้ง 2 ชุดแสดงในรูปของส่วนเบี่ยงเบนของ I.Q.





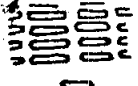
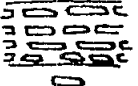
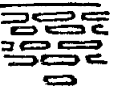
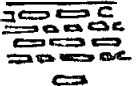
**Cognitive Abilities Test (CAT) :** พิมพ์ขึ้นในปี ค.ศ. 1971 จากผลงานของ R.L. Thorndike และ E. P Hagen เป็นแบบทดสอบสำหรับเด็กอนุบาลจนถึงชั้น 3 และระดับ 3 ถึง 12 ในแบบทดสอบชุดแรกเป็นแบบทดสอบที่ใช้เพื่อทดสอบพัฒนาการด้านความคิดโดยการใช้อุปกรณ์และคำสั่งโดยปากเปล่า โดยมี 2 ระดับ ระดับที่ 1 สำหรับอนุบาลถึงชั้น 2 และระดับ 2 จากชั้น 2-3 โดยที่แต่ละระดับมี 2 ชุด แต่ละชุดมี 4 แบบทดสอบย่อยคือคำศัพท์ความสัมพันธ์ ความเกี่ยวข้อง และปริมาณ ในเวลา 12-16 นาที เกณฑ์ปกติที่ใช้ได้แก่การกระจายของ

I.Q. เฮอร์เซ็นไทล์และสเตไนท์ แบบทดสอบชุดที่ 2 สำหรับชั้น 3-12 มีแบบทดสอบ 3 ชุด คือ ภาษา ปริมาณ และการกระทำ โดยแบ่งเป็น 8 ระดับ ในส่วนของภาษาประกอบด้วย คำศัพท์ เติมประโยคให้สมบูรณ์ ความแตกต่าง และอุปมาอุปมัยในส่วนของปริมาณประกอบด้วย ความสัมพันธ์ของปริมาณ อนุกรมตัวเลข สมการ ตลอดจนงานอื่น ๆ ที่ใช้ความสามารถทางด้านตัวเลข และในส่วนสุดท้าย คือ ส่วนของการกระทำจะเกี่ยวข้องกับพื้นที่ เรขาคณิต รูปแบบภาพ รวมถึงการแบ่งแยกภาพ ภาพที่คล้ายคลึงกัน และภาพเหมือน เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบชุดนี้อยู่ในรูปของอายุ เฮอร์เซ็นไทล์ของชั้น และสเตไนท์ของชั้นด้วย

**The Henmon-Nelson Test of Mental Ability :** สร้างโดย M.J. Nelson, T.A. Lamhe และ J. L French ในปี 1973 แบบทดสอบชุดนี้มี 4 ระดับชั้นเรียน คือชั้น 3-6, 6-9 และ 9-12 จัดว่าเป็นฟอร์ม I และอนุบาลถึงชั้น 2 ในระดับมหาวิทยาลัยก็มีเช่นเดียวกัน ในแบบทดสอบ 4 ระดับของฟอร์ม I มีข้อคำถาม 90 ข้อ ซึ่งจะมีเกี่ยวกับคำศัพท์ คำอุปมา ความแตกต่าง ภาษาที่เกี่ยวข้อง เหตุผลทางคณิตศาสตร์ เป็นต้น เวลาที่ใช้ในการทดสอบประมาณ 30 นาที และเกณฑ์ปกติคือสเตไนท์ การกระจายของ I.Q. และเฮอร์เซ็นไทล์ของชั้น

ในส่วนของแบบทดสอบสำหรับอนุบาลชั้น 2 แบ่งเป็น 3 แบบทดสอบย่อย คือ เรื่องทั่วไป 30 ข้อ คำศัพท์โดยใช้รูปภาพ 35 ข้อ และขนาดและตัวเลขมี 23 ข้อ เกณฑ์ปกติ คือ สเตไนท์ การกระจายของ I.Q. และเฮอร์เซ็นไทล์ของชั้น

ตารางภาพที่ 10.1 แสดงตัวอย่างแบบทดสอบของไอทีส

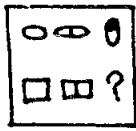
6				
7	XXY	CCD	FGG	AAB
8				
9	2	4	7	8

ชั้นประถมระดับ 2 ชุด J.

1. Ais to Z as first is to

- a. second      b. alphabet      c. farthest      d. final      e. oldest

2. รูปที่อยู่ในสี่เหลี่ยมไปด้วยกัน ให้หารูปที่จะใส่ลงไปตรง?



3.



is to



as



is to



ตารางภาพที่ 10.2 แสดงตัวอย่างข้อสอบ Kuhlmann-Finch Tests

แบบทดสอบย่อย ชุดที่ 1

1      2      3      4      5

A. Eye is to see as ear is to

Sound    hear    noise    music    head    A.....2.....

1      2      3      4      5

B. Grass is to green as sky is to

cloud    star    red    blue    rain    B.....

แบบทดสอบย่อย ชุดที่ 2



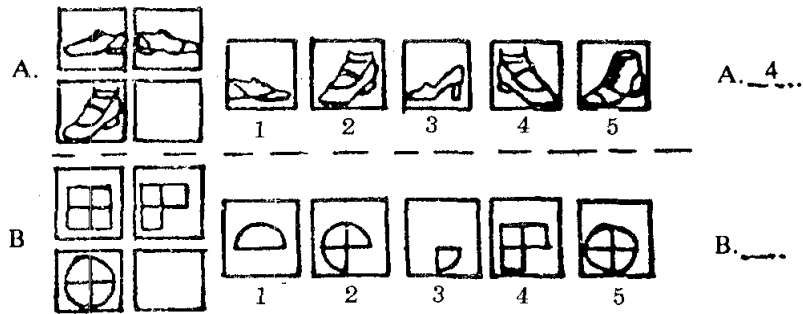
แบบทดสอบย่อย ชุดที่ 3

a      b      c      d      e

A.      2      4      6      8      10      10      14      12      16      18    A.....c.....

B.      9      8      7      6      5      6      4      5      3      1    B.....

แบบทดสอบย่อย ชุดที่ 4



แบบทดสอบย่อย ชุดที่ 5

A.	B.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	A. 4...	B.
A.		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	A. 5...	
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
B.		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	B.	

**กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1**  
 ให้นักเรียนแบบทดสอบสติปัญญาแบบเป็นกลุ่มมา 2 ข้อ

**สรุป**

แบบทดสอบสติปัญญาแบบเป็นกลุ่มนั้นมีทั้งที่ดัดแปลงมาจากแบบทดสอบสติปัญญาแบบแต่ละบุคคลและเป็นแบบทดสอบเป็นกลุ่มที่สร้างขึ้นมาโดยเฉพาะ เช่น Otis ได้ดัดแปลงแบบทดสอบแต่ละบุคคลของแสดนฟอร์ด-บีเนท์ มาเป็น Army Beta เพื่อใช้ในการคัดเลือกทหารในสมัยสงครามโลกครั้งที่ 1 ลักษณะโดยทั่วไปของแบบทดสอบชนิดนี้จะเป็นอนุกรมของการตอบโดยมีตัวเลือกหลาย ๆ ตัว หรือมีลักษณะรวมหลาย ๆ อย่าง หรือเป็นแบบทดสอบย่อย แบบทดสอบแบบเป็นกลุ่มที่เป็นที่รู้จัก เช่น Otis-Lennon Mental Ability, Cognitive Abilities Test (CAT) และ Kuhlmann-Finch Tests

## แบบฝึกหัด

ให้นักศึกษาเติมคำที่หายไปลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

Army-Beta, Otis-Lennon Mental Ability Test, R.L. Thorndike และ E.P. Hagen, The Henmon-Nelson Test Mental Ability

1. .... ดัดแปลงมาจากแบบทดสอบสติปัญญาแอสตันฟอร์ด-บีเนตต์
2. .... สำหรับวัดความสามารถทั่วไป ผลที่ได้เป็นอายุสมอง
3. .... เป็นผู้สร้าง Cognitive Abilities Test
4. .... มีตั้งแต่ระดับอนุบาลถึงมหาวิทยาลัย