MIND ANALYTICA

เครื่องมือทดสอบทางจิตวิทยา

สันทัด พรประเสริฐมานิต

26 มีนาคม 2565

“

Psychology is … describing things which everyone knows in language which no one understands.

Raymond Cattell (1965)

”

MIND ANALYTICA

การทดสอบ (ทางจิตวิทยา) อยู่รอบๆ ตัวเรา

การศึกษา

ข้อสอบเข้าการศึกษา
ใบประกอบโรคศิลป์
ข้อสอบกลางภาค ปลายภาค สอบไล่
แบบฝึกหัดเก็บคะแนน

สุขภาพ

แบบทดสอบเชาวน์ปัญญา
แบบทดสอบความผิดปกติทางจิต
แบบทดสอบบุคลิกภาพ
แบบประเมินความเสี่ยงภาวะซึมเศร้า

ธุรกิจ

สัมภาษณ์งาน
แบบสอบถามความพึงพอใจลูกค้า
การประเมินผลการปฏิบัติงาน
การประเมินใบสมัครงาน

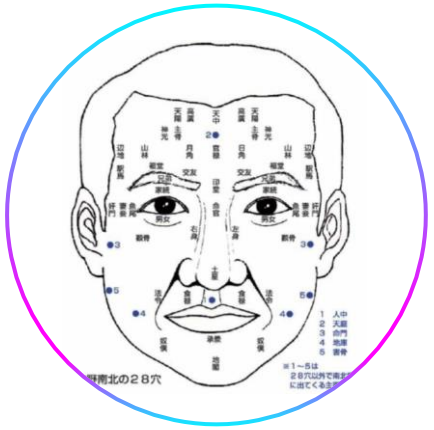
พัฒนาตนเอง

แบบทดสอบบุคลิกภาพ
การสอบถามทัศนคติ ความคิดเห็น
แบบทดสอบความพึงพอใจในชีวิต
แบบทดสอบความเครียด

MIND ANALYTICA

สิ่งเหล่านี้ เรียกว่า การทดสอบทางจิตวิทยาหรือไม่

A



โหงวเฮ้ง

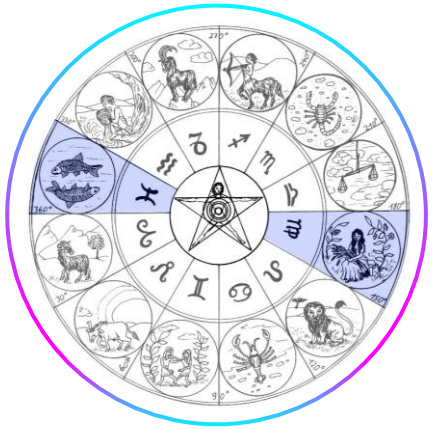
เอาลักษณะทางกายภาพของใบหน้า อ้างอิงไปถึง นิสัยใจคอ

B

ลายมือ

นำลายมือ ไปประเมินศักยภาพด้านต่างๆ ในชีวิต

C



ดูดวง

นำวันเดือนปีเวลาเกิด เบอร์โทรศัพท์ ฯลฯ ไปประเมินบุคลิกภาพ ประเมินอนาคต

MIND ANALYTICA

คนแต่ละคนย่อมรับรู้นิสัยใจคอของคนอื่น จากพฤติกรรมต่างๆ ที่เขาแสดงออก และแน่นอนคนแต่ละคนย่อมถูกประเมินนิสัยใจคอจากผู้อื่นเช่นกัน แท้จริงแล้ว มนุษย์ก็เป็นเครื่องมือทางจิตวิทยารูปแบบหนึ่งหรือไม่?

MIND ANALYTICA

โครงร่างการนำเสนอ

1. การทดสอบทางจิตวิทยาคืออะไร?
2. เครื่องมือทดสอบทางจิตวิทยาที่ดีเป็นอย่างไร?
3. การทดสอบทางจิตวิทยาถูกนำไปใช้อย่างไร?
4. ทำไมคนเชื่อเครื่องมือที่ยังไม่ได้พิสูจน์คุณภาพ?

MIND ANALYTICA

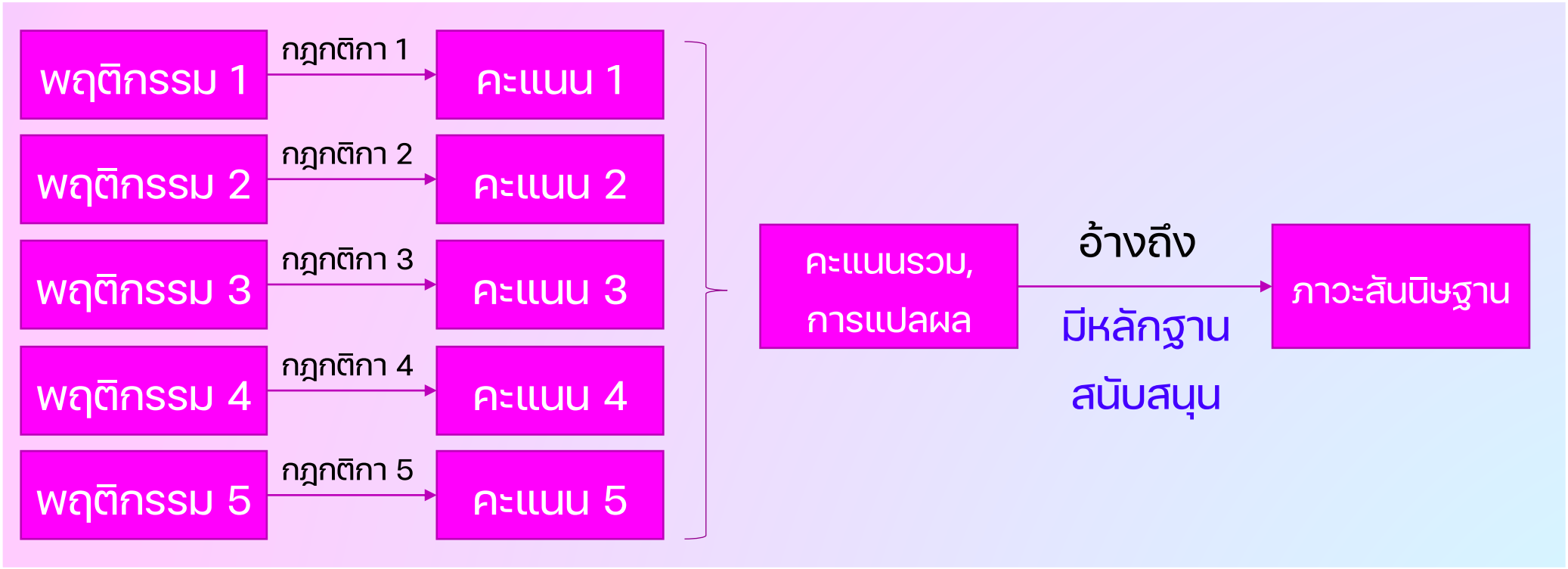
01

การทดสอบทางจิตวิทยาคืออะไร?

- นิยามการทดสอบทางจิตวิทยา
- การประเมินทางจิตวิทยา
- การทำให้เป็นมาตรฐาน

MIND ANALYTICA

การทดสอบ (ทางจิตวิทยา) คืออะไร



การทำให้เป็นมาตรฐาน (Standardization) คือ การควบคุมสิ่งเร้าให้เกิดจากสภาวะที่เหมือนกัน เพื่อให้กฎกติกายังคงใช้ได้อยู่ไม่มีปัจจัยแทรกซ้อน

MIND ANALYTICA

แบบทดสอบทางจิตวิทยา

- เป็นกระบวนการที่เป็นระบบ
  - ระบุชัดเจนว่าต้องการเก็บข้อมูลอะไร
  - ใช้กติกาอะไรในการแปลงเป็นคะแนน หรือคำอธิบาย
  - มีกติกาในการรวมคะแนน (อาจไม่จำเป็นหากวัดพฤติกรรมเดียว)
- พฤติกรรมในที่นี้ อาจเป็นผลงาน พฤติกรรมในสภาพธรรมชาติ การตอบสนองทางสรีระ คำตอบการสัมภาษณ์ ฯลฯ
- อาจมีการกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมหรือไม่ก็ได้

แบบทดสอบทางจิตวิทยา

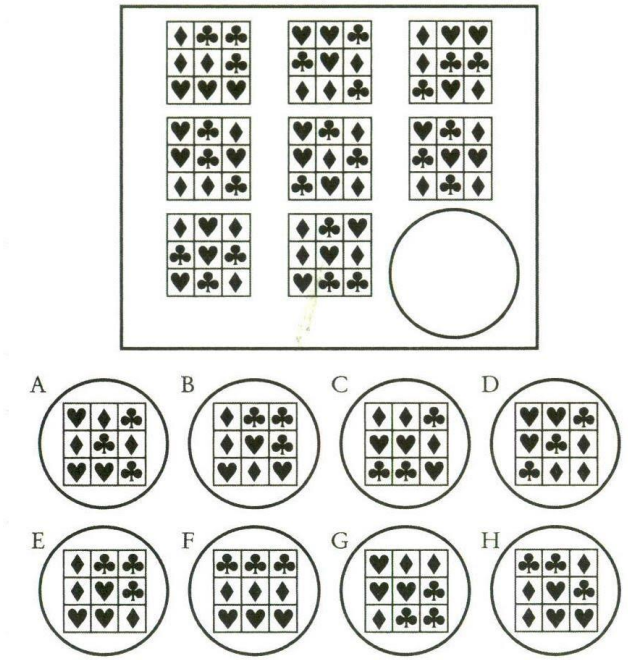
- การทำให้เป็นมาตรฐาน (Standardization) คือ การควบคุมให้พฤติกรรมเกิดจากสภาวะที่เหมือนกัน เพื่อให้กฎกติกาในการแปลความหมาย ยังใช้ได้ ไม่มีปัจจัยแทรกซ้อน
- มีหลักฐานการอ้างถึงภาวะสันนิษฐาน ซึ่งเป็นสิ่งที่เชื่อว่ามีจริง แต่ไม่สามารถวัดได้โดยตรง

ตัวอย่างแบบวัดทางจิตวิทยา

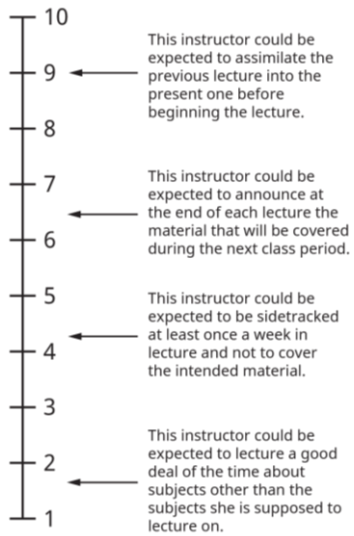
แบบทดสอบบุคลิกภาพ (MMPI)

	True	False
1. I like gardening magazines.	O	O
2. I am unhappy with my sex life.	O	O
3. I feel like no one understands me.	O	O
4. I think I would enjoy the work of a teacher.	O	O
5. I am not easily awakened by noise.	O	O

แบบทดสอบเชาวน์ปัญญา (Raven's)

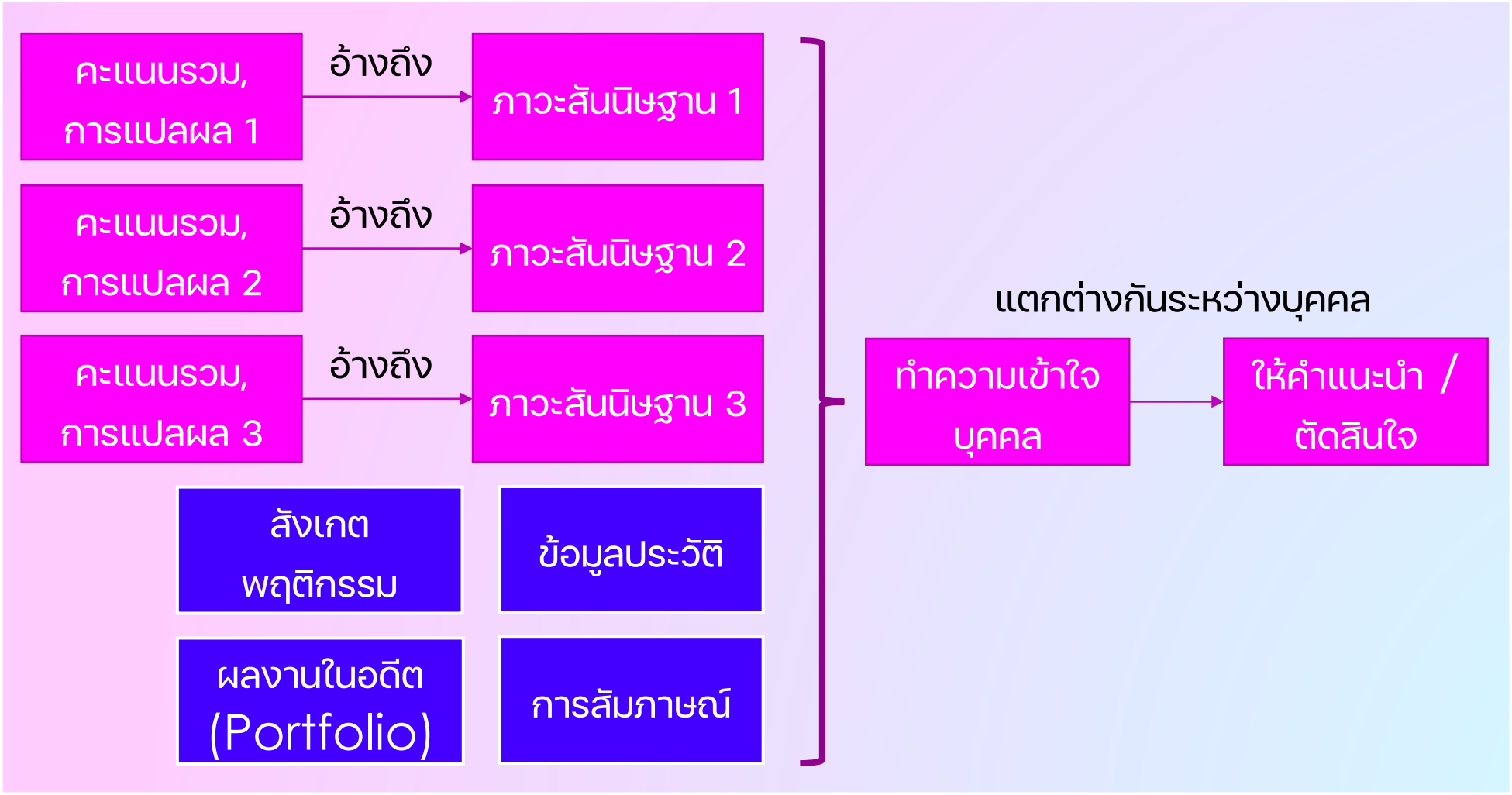


การสังเกตพฤติกรรมแบบมีโครงสร้าง



MIND ANALYTICA

การประเมิน (ทางจิตวิทยา) คืออะไร



MIND ANALYTICA

การประเมินทางจิตวิทยา

- มักเกิดจากคำถามกว้างๆ เช่น ทำไมผลการเรียนของนักเรียนคนนี้ไม่ดี ทำไมนักเรียนถึงมีพฤติกรรมก้าวร้าว สมควรเลื่อนขั้นผู้บริหารคนนี้หรือไม่
- ผู้ประเมินจะเลือกแบบวัดทางจิตวิทยาที่เหมาะสม พร้อมทั้งศึกษาประวัติ สังเกตพฤติกรรม สัมภาษณ์ ฯลฯ
- รวมรวมข้อมูลเพื่ออธิบายสาเหตุของปัญหา หรืออธิบายผู้รับการประเมิน
- ให้คำแนะนำในการตัดสินใจ
- ผู้ประเมินมีโอกาสเก็บข้อมูลแตกต่างกัน ให้น้ำหนักต่อข้อมูลแตกต่างกัน ตีความหมายแตกต่างกัน และให้คำแนะนำที่แตกต่างกัน ดังนั้น ความเชี่ยวชาญจึงสำคัญ

ตัวอย่างการประเมินทางจิตวิทยา

- https://www.registeredpsychologist.com.au/wp-content/uploads/2015/01/PECS-Example-Child-LD-ADHD-Report.pdf
- https://www.elspsyd.com/Documents/Sample%20Report.pdf

CONFIDENTIAL PSYCHOLOGICAL REPORT
For Professional Use Only

NAME:	Jane Smith	**BIRTHDATE**	xxx
ADDRESS:	Xxx	**AGE:**	9 years, 7 months
	Xxx	**GRADE:**	Third grade (completed)
PHONE:	Xxx	**SCHOOL:**	xxx
Examiner	Debra Bassett, School Psychology Ed.S. Student		

REFERRAL QUESTION:
Jane was referred as practice for the examiner. Jane's mother is concerned about Jane's reading fluency and comprehension. Jane appears to experience difficulties in word decoding and completing vocabulary and comprehension tasks when they require her to read and respond to questions (versus orally presented tasks). Jane's mother believes the nature of the problem is minor and Jane's dislike of reading may have contributed.

ASSESSMENT PROCEDURES
Interviews with :
Cindy S., Jane's mother: 6/16/2011:

Cindy briefly talked about the family environment, stating that her and John are happily married and have a good relationship with both Jane and Grant (Jane's half brother). John has good employment which calls him to travel often, but Cindy describes a happy home situation even when one member is away. Cindy and John are in good health and very active in their children's lives and in their church. Cindy describes Jane has having good health with no major problems, illness, or accidents during her childhood. She describes Jane as very upbeat, eager to please, funny, and a very positive little girl. She talked about Jane's close group of friends and how they have nice neighbors (even friends across the street for Jane to play with). Cindy doesn't believe that Jane exhibits emotional tension, fear, or a lack of confidence. Instead, she said Jane seems very comfortable in many situations, has an overall positive attitude and can express her feelings well. Cindy did mention that Jane has experienced bullying at her school. They have met with the bully and her family to discuss the problem, but things haven't really improved. Cindy doesn't notice any unusual behavior patterns in Jane. She describes Jane's development as average academically and above average emotionally.

Since beginning school, Jane has attended the same Christian private school. Cindy says that Jane always excelled at her subjects as seen through grades and teacher comments until she reached this year (third grade). Now, Jane has had difficulty with reading and she participates in a special reading group at school. She says that the teacher encourages Jane to

MIND ANALYTICA

แบบฝึกหัด

ลองนึกเหตุการณ์ว่า เหตุการณ์ใดใน
ชีวิตประจำวัน ที่น่าจะใช้การประเมินทาง
จิตวิทยามาช่วยในการตัดสินใจได้

02

เครื่องมือทดสอบทางจิตวิทยาที่ดีเป็นอย่างไร?

- ความตรง
- ความเที่ยง
- การแปลความหมายจากคะแนนดิบ

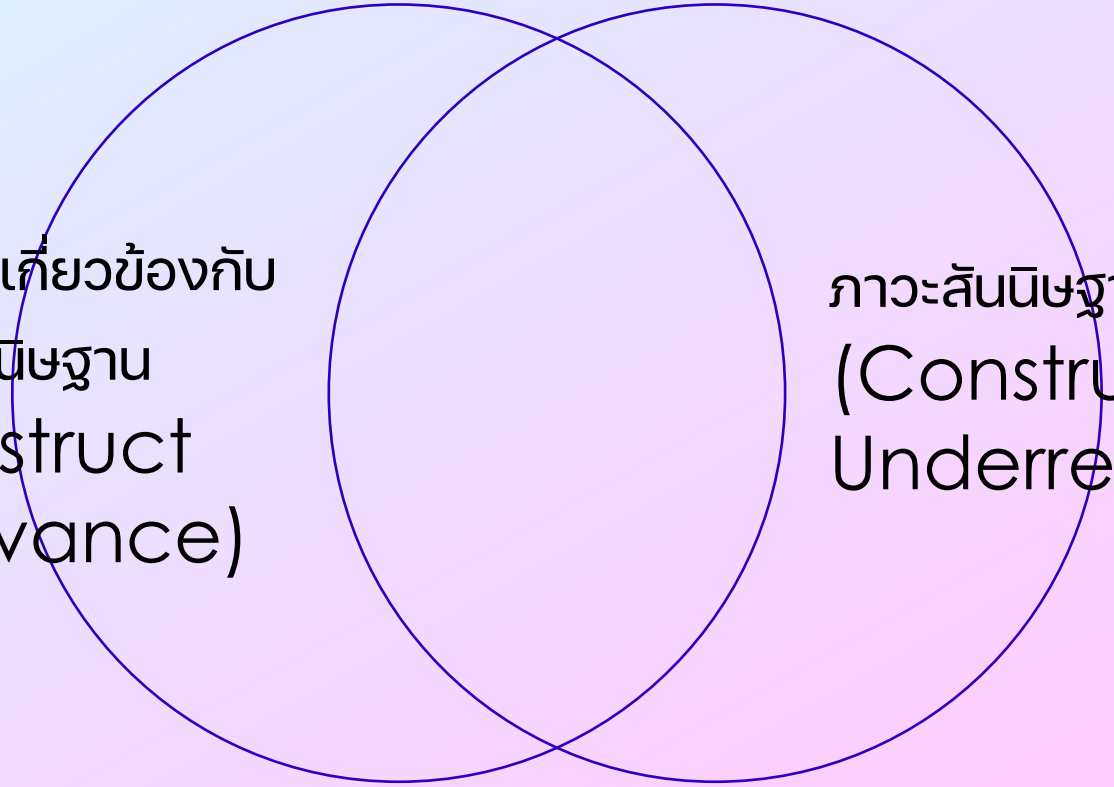
MIND ANALYTICA

ความตรง

- ระดับของหลักฐานและทฤษฎีที่สนับสนุนการแปลความหมายของคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบ (ทางจิตวิทยา) ในการใช้รูปแบบต่างๆ เช่น สนับสนุนว่าคะแนนที่ได้
  - สะท้อนภาวะสันนิษฐานที่ต้องการ เช่น เชาวน์ปัญญา
  - ทำนายผลงานในอนาคต
  - สะท้อนความบกพร่องในสมอง
  - แสดงความเสี่ยงในการเกิดภาวะความผิดปกติทางจิต
- ไม่ใช่คุณสมบัติของแบบทดสอบ เป็นคุณสมบัติของการแปลความหมาย

การแปลความหมาย
ที่แบบทดสอบ
สะท้อนออกมา

ภาวะสันนิษฐาน
ที่ต้องการวัด



ส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องกับ
ภาวะสันนิษฐาน
(Construct Irrelevance)

ภาวะสันนิษฐานที่ขาดไป
(Construct Underrepresentation)

เช่น ทักษะทางภาษาอังกฤษ
ในข้อสอบความถนัดในอาชีพนักบิน

เช่น การประเมินผลงานผ่านการประเมิน
คะแนน ที่ไม่สะท้อนผลงานที่นายไม่เห็น

แหล่งของหลักฐานความตรง

- หลักฐานจากเนื้อหาแบบทดสอบ
- หลักฐานจากกระบวนการตอบคำถาม
- หลักฐานผลที่ตามมาจากการทดสอบ
- หลักฐานจากโครงสร้างภายในแบบทดสอบ
- หลักฐานความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่น

อ้างอิงจาก Standards (2014)

หลักฐานจากเนื้อหาแบบทดสอบ

- วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างเนื้อหาของแบบทดสอบ และภาวะสันนิษฐานที่ต้องการวัด เช่น
  - ข้อสอบคณิตศาสตร์ชั้น ม. 5 ต้องครอบคลุมเนื้อหาตามหลักสูตร
  - วัดผลการปฏิบัติงาน ต้องครอบคลุมลักษณะงานทั้งหมด
  - ความสุข สามารถมองได้หลายแง่มุม

คณิตศาสตร์พื้นฐาน ม.5 (เลขหลัก)
บทที่ 1 เลขยกกำลัง
บทที่ 2 ฟังก์ชัน
บทที่ 3 ลำดับและอนุกรม

บริการลูกค้า
ถูพื้น
จัดเรียงสินค้าหลังร้าน
เติมสินค้าหน้าร้าน
ชงเครื่องดื่ม
บริการแคชเชียร์

มีอารมณ์ทางบวก
ได้ทุกอย่างที่ตนเองต้องการ
ไม่ขัดสน
จิตใจสงบ
รู้สึกประสบความสำเร็จ

MIND ANALYTICA

หลักฐานจากเนื้อหาแบบทดสอบ

- เมื่อได้วิธีการวัดพฤติกรรมแล้ว การวัดนั้นต้องตรงกับภาวะสันนิษฐานที่เราต้องการวัด กล่าวคือ พฤติกรรมนั้นถูกสุ่มมาจากภาวะสันนิษฐานดังกล่าว เช่น
  - "ฉันพึงพอใจในความสัมพันธ์ของฉัน" วัดความสุขหรือไม่
  - "ฉันมีความสุขในชีวิต" วัดความสุขหรือไม่
  - "ฉันมีเพื่อนที่ดี" วัดความสุขหรือไม่
- หลักฐานนี้อาจได้จากวิเคราะห์เชิงเหตุผล หรือเก็บข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ

หลักฐานจากกระบวนการตอบคำถาม

- วิเคราะห์การตอบเชิงทฤษฎี หรือเชิงประจักษ์ต่อกระบวนการคิดในการสร้างพฤติกรรมตอบสนองสิ่งเร้า ว่าถูกต้องตามภาวะสันนิษฐานที่ต้องการวัดหรือไม่ เช่น
  - การวัดความจำ ถ้าต้องการวัดหน่วยความจำ (Chunks) ของตัวเลข ตัวเลขควรไม่สามารถจับกลุ่มกันได้

Digits Forward

I am going to say some numbers. Listen carefully, and when I'm through, say them right after me. For example, if I say, 4-3, then you say, 4-3. Ready?

Series	Time 1	Time 2
3	7-4-9	1-7-4
4	8-5-2-1	5-2-9-7
5	2-9-6-8-3	6-3-8-5-1
6	5-7-1-9-4-6	2-9-4-7-3-8
7	8-1-5-9-3-6-2	4-1-9-2-7-5-1
8	3-9-8-2-5-1-4-7	8-5-3-9-1-6-2-7
9	7-2-8-5-4-6-7-3-9	2-1-9-7-3-5-8-4-6

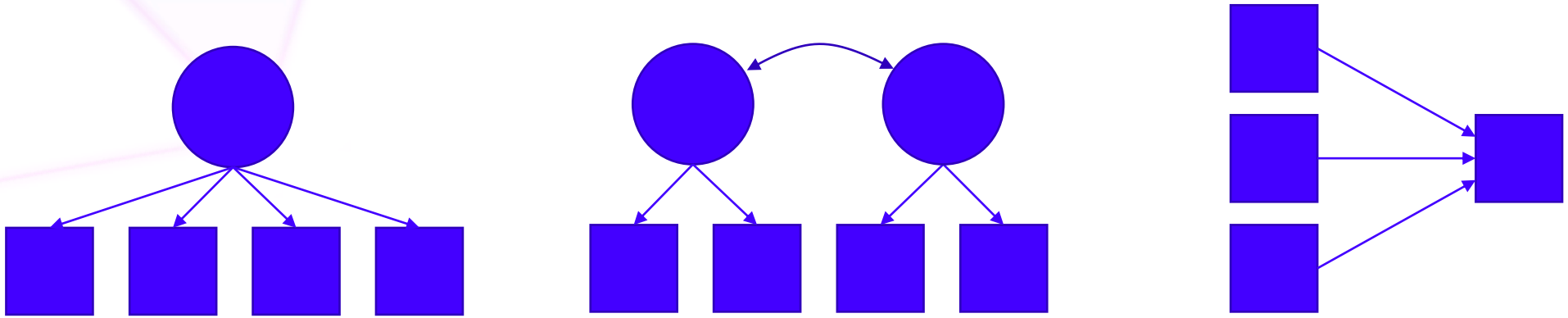
MIND ANALYTICA

หลักฐานจากกระบวนการตอบคำถาม

- วิเคราะห์การตอบเชิงทฤษฎี หรือเชิงประจักษ์ต่อกระบวนการคิดในการสร้างพฤติกรรมตอบสนองสิ่งเร้า ว่าถูกต้องตามภาวะสันนิษฐานที่ต้องการวัดหรือไม่ เช่น
  - ในการวัดความเครียด ถามว่า คนอื่นชอบบอกว่าฉันเครียด ซึ่งเครียดในที่นี้อาจหมายความว่าจริงจัง
  - ในการวัดความผูกพันต่อองค์กร ถามว่า ฉันจะไม่ลาออก
- การวิเคราะห์การตอบข้อคำถามต่างๆ สามารถใช้เหตุผลแล้ว ยังสามารถสัมภาษณ์ผู้ทำแบบทดสอบหลังตอบ หรือให้ผู้ทำแบบทดสอบพูดวิธีคิดระหว่างทำแบบทดสอบ
  - เช่น ถามผู้สัมภาษณ์ว่าทำไมถึงประเมินให้คะแนนต่างๆ แก่ผู้ถูกสัมภาษณ์
- หลักฐานนี้ จะเน้นสำหรับแบบทดสอบเพื่อวัดภาวะสันนิษฐาน แต่ไม่เน้นหากใช้แบบทดสอบทำนายเกณฑ์

หลักฐานจากโครงสร้างภายใน

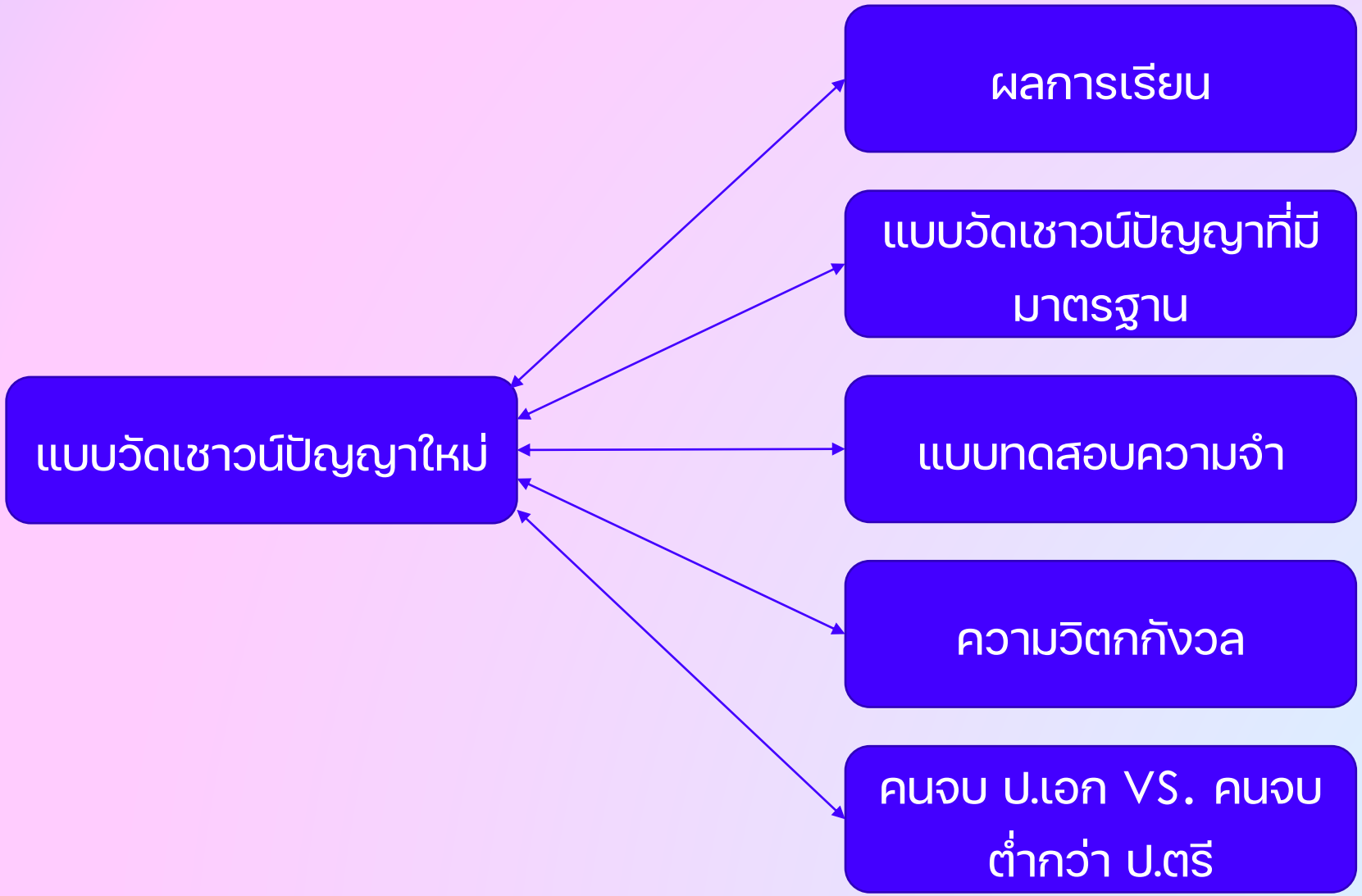
- ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถาม คะแนนย่อยภายในแบบทดสอบ ต้องมีความสัมพันธ์กับสอดคล้องกับที่คาดหมายจากภาวะสันนิษฐาน
  - สอดคล้องเป็นหนึ่งเดียว เช่น วัดความพึงพอใจในชีวิตภาพรวม
  - สอดคล้องเป็นองค์ประกอบย่อย เช่น วัดความพึงพอใจในชีวิตด้านต่างๆ
  - ไม่จำเป็นต้องสอดคล้องกัน เช่น การสร้างมาตรเพื่อทำนายผลงาน
- หลักฐานโครงสร้างภายในอย่างเดียว ไม่เพียงพอในการอ้างความตรงของการแปลความหมาย



MIND ANALYTICA

หลักฐานจากความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่น

- เกณฑ์ภายนอก เช่น ผลการปฏิบัติงาน ผลการเรียน
  - อาจวัดเกณฑ์พร้อมกับทำแบบวัด หรือวัดเกณฑ์ในภายหลังได้
- แบบทดสอบที่วัดสิ่งเดียวกัน
- แบบทดสอบอื่นที่วัดคนละภาวะสันนิษฐาน แต่มีความสัมพันธ์ทางทฤษฎี
- อาจแสดงให้เห็นว่าไม่สัมพันธ์กับตัวแปรอื่น ตามทฤษฎี
- การทดสอบว่าคะแนนแบบทดสอบแตกต่างกันระหว่างกลุ่ม


แบบวัดเชาวน์ปัญญาใหม่
ผลการเรียน
แบบวัดเชาวน์ปัญญาที่มีมาตรฐาน
แบบทดสอบความจำ
ความวิตกกังวล
คนจบ ป.เอก VS. คนจบต่ำกว่า ป.ตรี

หลักฐานจากความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่น

- การแผ่ขยายของความตรง (Validity Generalization) หมายถึงปรากฏการณ์ที่หลักฐานความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่น ได้ถูกทดสอบมาบ่อยครั้งแล้ว ถูกนำมาพิจารณาว่าจะสามารถแผ่ขยายไปสถานการณ์อื่นได้ดีอย่างไร เช่น
  - ความสามารถทางปัญญา (Cognitive ability) สามารถทำนายผลการปฏิบัติงานได้ทุกอาชีพ
  - บุคลิกภาพแบบเปิดตัว ทำนายผลการปฏิบัติงานได้บางอาชีพ เช่น พนักงานขาย แต่ทำนายอาชีพอื่นไม่ได้
- การแผ่ขยายจะยิ่งน่าเชื่อถือ หากได้จากผลวิเคราะห์อภิมาน (Meta-analysis) ที่ใช้หลักการทางสถิติสังเคราะห์ผลการวิจัยจากหลายๆ งาน
- จากหลักฐานในวรรณกรรม ทำให้ไม่จำเป็นต้องทดสอบความตรง ในการประยุกต์ใช้แบบทดสอบทุกครั้ง

หลักฐานผลที่ตามมาจากการทดสอบ

- เป็นการให้ผู้พัฒนาและผู้ใช้แบบทดสอบ พิจารณาว่าหลักจากใช้แบบทดสอบแล้ว มีผลที่ตามมาอย่างไร ซึ่งสามารถมองได้ 2 ด้าน
  1. การตีความหมาย อาจเป็นการตีความที่ไม่ได้ตรงกับเจตนารมณ์ของผู้พัฒนาแบบทดสอบ เช่น
     - แบบทดสอบ O-NET ไว้ประเมินโรงเรียน แต่ไปใช้ประเมินนักเรียน
     - แบบทดสอบบุคลิกภาพ ไปใช้คัดเลือกพนักงาน
  2. ผลที่ตามมา จากการใช้ทั้งแบบตั้งใจและไม่ตั้งใจ เช่น
     - การติว หากแบบทดสอบมีผลต่อชีวิตคนอย่างสูง
     - การทำนายผลการปฏิบัติงานด้วยข้อมูลอัตชีวประวัติ ส่งผลให้คนบางกลุ่ม ถูกคัดเลือกมากกว่า ทำให้แบบทดสอบดูไม่ยุติธรรม
     - การสร้างศูนย์ประเมิน ทำให้องค์กรมีภาพลักษณ์ที่ดี ดูเอาใจใส่พนักงาน และพนักงานระดับหัวหน้าจะมีมุมมองที่ดี ต่อพนักงานที่ตนเลือกมา
- กล่าวคือ เป็นการอภิปราย การตีความที่นอกเหนือจากเจตนารมณ์ของผู้พัฒนา และกล่าวถึงผลดี ผลเสีย ที่ตามมาจากการใช้

ความตรง

- มีหลักฐานความตรงจำนวนเท่าไรถึงเพียงพอ
  - เมื่อเรามั่นใจว่า การใช้คะแนนดังกล่าวพอมีหลักฐานพิสูจน์ ว่าตีความหมาย ประยุกต์ใช้แบบนั้นได้จริงๆ
  - แต่หากมีโอกาส ไม่ควรหยุดเก็บข้อมูลความตรง
- หากเก็บหลักฐานความตรงแล้ว พบว่าไม่ค่อยสนับสนุนการตีความของแบบทดสอบจะทำอย่างไร
  - หากกลุ่มตัวอย่างขนาดน้อย คุณอาจจะเจอความผิดพลาดจากการสุ่ม (sampling error) ควรเก็บข้อมูลมากกว่านี้
  - หากกลุ่มตัวอย่างคุณเยอะ ต้องพิจารณาการใช้แบบทดสอบนั้น ซึ่งหากวรรณกรรม มีหลักฐานแน่นหนาให้สงสัยตัวเองไว้ก่อน ว่ามีข้อผิดพลาดอะไรหรือไม่

ความเที่ยง

- คะแนนของแต่ละคน ไม่มีทางที่จะเหมือนกันได้ตลอดเวลา เช่น ถามว่า

	ไม่จริง	ค่อนข้างไม่จริง	ค่อนข้างจริง	จริง
ฉันมีความสุข			X	

- ความเที่ยงแสดงถึงความคงเส้นคงวาของคะแนน โดยเชื่อว่าคะแนนเกิดจากคะแนนที่แท้จริงภายในแต่ละบุคคล บวกกับความผิดพลาดโดยสุ่ม ที่เกิดขึ้นได้เสมอ ถ้าเที่ยง ความผิดพลาดโดยสุ่มจะน้อย

MIND ANALYTICA

ความเที่ยง

- แหล่งของความไม่เที่ยง (ไม่คงเส้นคงวา)
  - เวลา วัดหลายครั้ง ได้คะแนนไม่เท่ากัน (ทั้งที่คะแนนที่แท้จริงเท่าเดิม)
  - ชุดของแบบทดสอบ
  - ผู้ประเมิน
  - ข้อคำถามที่ไม่สอดคล้องกัน
- หากวัดหลายครั้ง ใช้ชุดของแบบทดสอบหลายชุด ใช้ผู้ประเมินหลายคน ใช้ข้อคำถามจำนวนมาก จะทำให้ความผิดพลาดทางบวกทางลบเฉลี่ยกัน ส่งผลให้ความเที่ยงสูงขึ้น

ความเที่ยง

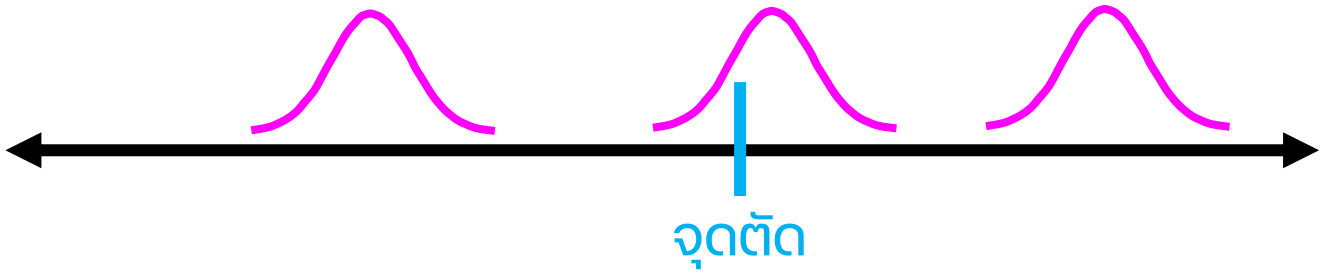
- ความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) คือ ค่าความเที่ยงในกรณีที่ข้อคำถามเป็นแหล่งของความผิดพลาด
  - แบบทดสอบส่วนใหญ่มักรายงานค่าอัลฟ่า (Alpha) บอกความสอดคล้องภายในของข้อคำถามภายในแบบทดสอบ
- ดังที่กล่าวใน "หลักฐานความตรงจากโครงสร้างภายใน" แบบทดสอบไม่จำเป็นต้องมีความสอดคล้องภายในเสมอ ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของภาวะสันนิษฐาน
  - เช่น แบบทดสอบการตอบสนองตามสถานการณ์ (Situational Judgment Test) โดยข้อถูกกำหนดจากผู้เชี่ยวชาญ, การใช้ข้อมูลอัตชีวประวัติ (Biodata) ในการทำนายผลงาน จะไม่สนในเรื่องความสอดคล้องภายในเป็นหลัก

ความเที่ยง

- อย่างไรก็ตาม แบบทดสอบ “ส่วนใหญ่” ต้องการความสอดคล้องภายใน โดยเฉพาะแบบทดสอบที่แปลความหมายถึงระดับของภาวะสันนิษฐาน
- การลดความผิดพลาดจากการสุ่ม จากการทำให้การทดสอบเป็นมาตรฐาน เช่น มีเกณฑ์ให้ผู้ประเมินอย่างชัดเจน จัดห้องสอบให้เหมาะสม ย่อมทำให้เกิดความเที่ยงมากขึ้น
- ความเที่ยงหรือความสอดคล้องภายใน เป็นค่าที่ขึ้นอยู่กับกลุ่มตัวอย่าง สถานการณ์การนำไปใช้ เช่น การทดสอบบุคลิกภาพสำหรับประเมินตนเอง และคัดคนเข้าทำงาน

ความเที่ยง

- ที่กล่าวมาข้างต้น คือ ความเที่ยงของแบบทดสอบ ที่ตีความหมายเป็นคะแนน
- บางครั้งอาจไม่ได้สนใจคะแนนโดยตรง แต่สนใจการตัดสินว่า ผ่าน/ไม่ผ่าน จะมีแนวคิดเรื่องความเที่ยงของการตัดสินใจ ที่แบบทดสอบจะออกแบบให้แม่นยำมากๆ ในช่วงจุดตัด
    - ส่วนที่อย่างไรก็ผ่าน หรืออย่างไรก็ไม่ผ่าน จะมีความผิดพลาดเยอะก็ไม่เป็นไร เพราะไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจ
- หากต้องการประเมินคะแนนของกลุ่ม เช่น ทักษะคณิตศาสตร์ของชั้น ม. 3 โรงเรียนหนึ่ง ความเที่ยงจะไม่ได้มองระดับบุคคล แต่จะมองความเที่ยงของค่าเฉลี่ยกลุ่ม

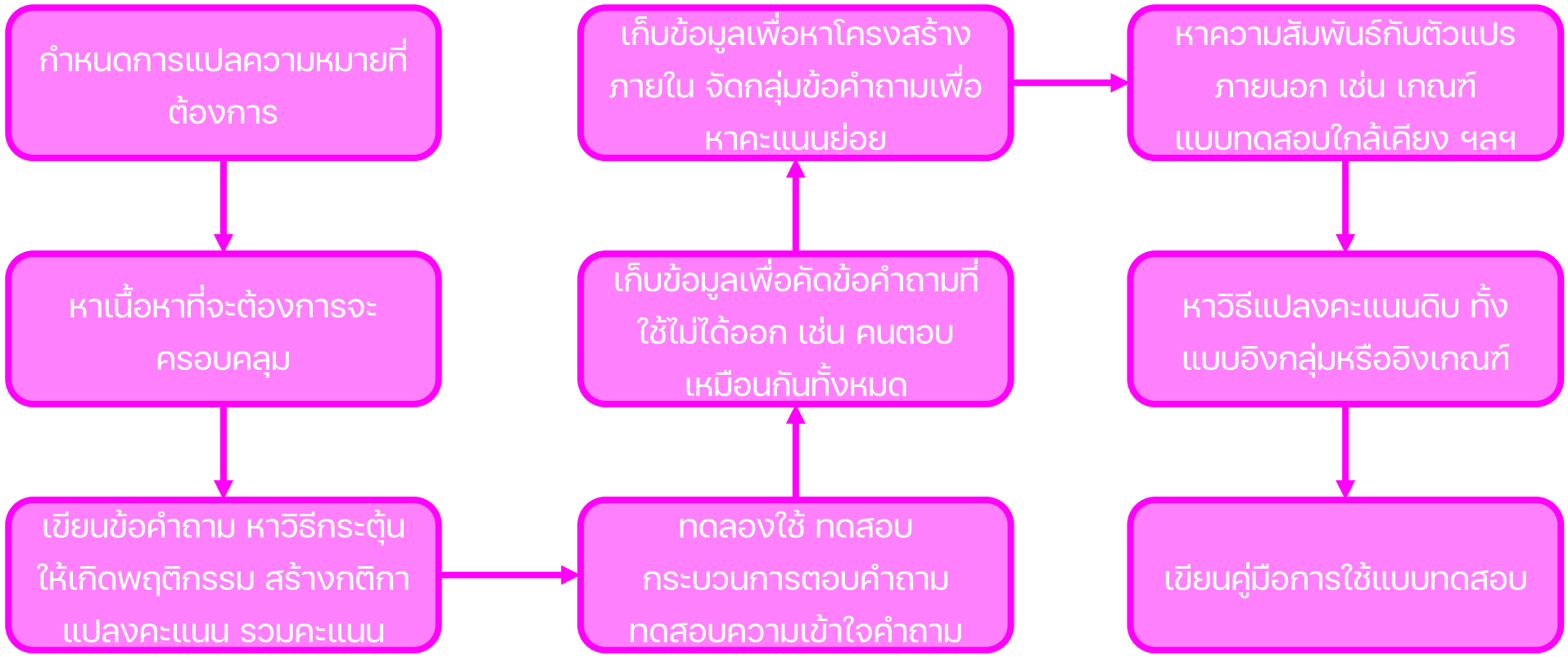


MIND ANALYTICA

การแปลความหมาย

- การอิงกลุ่ม (Norm-referenced) คะแนนดิบ จะมีความหมาย เมื่อเทียบกับคนอื่น ว่าอยู่ตำแหน่งที่เท่าไร เมื่อเทียบกับกลุ่มอ้างอิง
  - บอกให้ชัดเจน ว่าประชากรของคุณอะไร
- การอิงเกณฑ์ (Criterion-referenced) คะแนนดิบ จะมีความหมาย เมื่อเทียบกับจุดตัด หรือระดับที่กำหนดไว้
  - อาจตัดสินจากผู้เชี่ยวชาญ หรือวิเคราะห์ข้อมูล
- แบบทดสอบบางประเภท อาจมีการแปลความหมายทั้งสองแบบ เช่น แบบทดสอบเชาวน์ปัญญา

กว่าจะได้แบบทดสอบหนึ่ง ต้องทำอย่างไร



MIND ANALYTICA

03

แบบทดสอบทางจิตวิทยาถูกนำไปใช้อย่างไร?

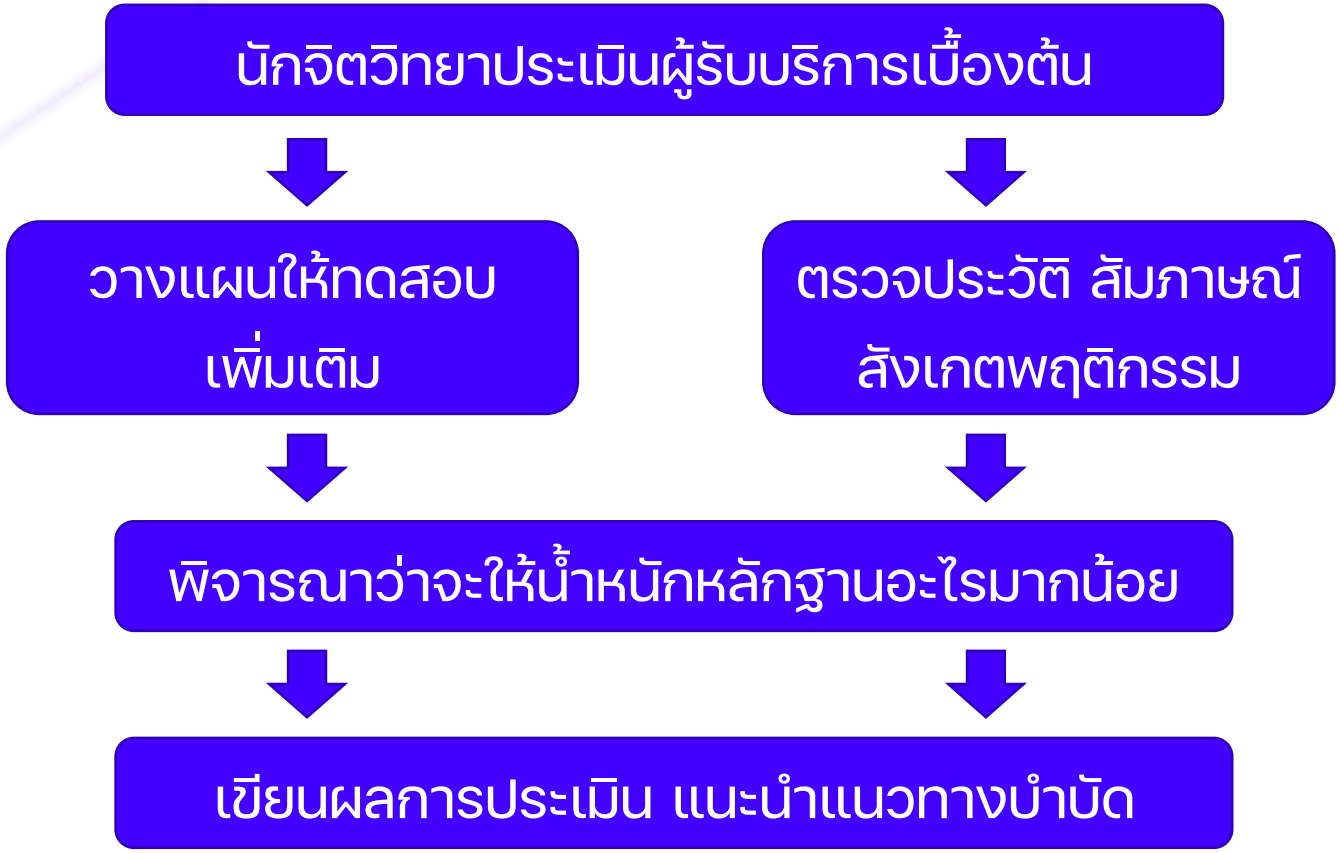
- ตัวอย่างการประยุกต์ใช้แบบทดสอบทางจิตวิทยา
- ตัวอย่างเครื่องมือทดสอบทางจิตวิทยา

MIND ANALYTICA

การประยุกต์ใช้ทางจิตวิทยา

- เพื่อการวินิจฉัย
- เพื่อประเมินสภาวะประสาทวิทยา
- เพื่อวางแผนการบำบัดและประเมินผล
- เพื่อใช้ตัดสินใจในชั้นศาล
- เพื่อใช้ในการคัดกรอง สรรหาบุคลากร
- เพื่อการประเมินตนเอง การตระหนักรู้ตนเอง

ตัวอย่างกระบวนการในการประเมิน



MIND ANALYTICA

ตัวอย่างเครื่องมือทดสอบทางจิตวิทยา

- การทดสอบทางปัญญา
- การทดสอบในเชิงการศึกษา
- การทดสอบบุคลิกภาพ
- การทดสอบทางคลินิก
- การทดสอบทางประสาทวิทยา
- การทดสอบเพื่อให้คำปรึกษาด้านอาชีพ
- การทดสอบเพื่อใช้ในองค์กร

การทดสอบทางปัญญา

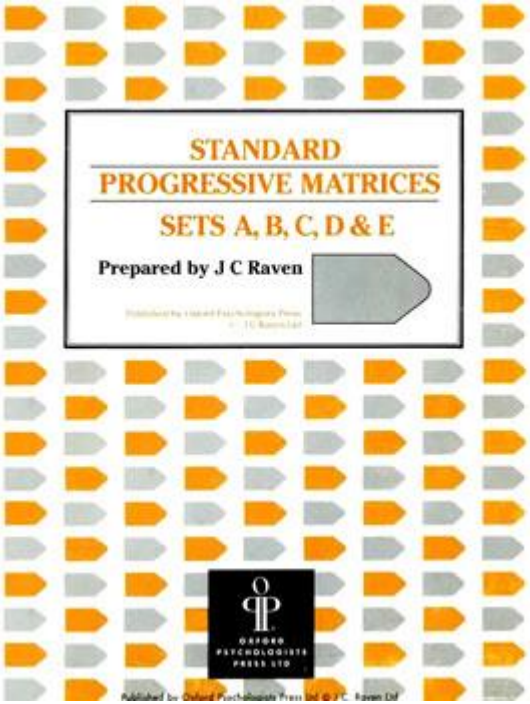
- ทฤษฎีทางเชาวน์ปัญญามีจำนวนมาก แต่กระแสหลัก คือ การทดสอบย่อยที่วัดเชาวน์ปัญญาสัมพันธ์กัน จนน่าจะมีภาวะสันนิษฐานเดียว อธิบายว่าทำไมคนมีความสามารถทำแบบทดสอบแตกต่างกัน
- แต่การทดสอบสามารถจัดกลุ่มย่อยได้ และนักจิตวิทยานำข้อมูลนี้ไปใช้ในเชิงคลินิก

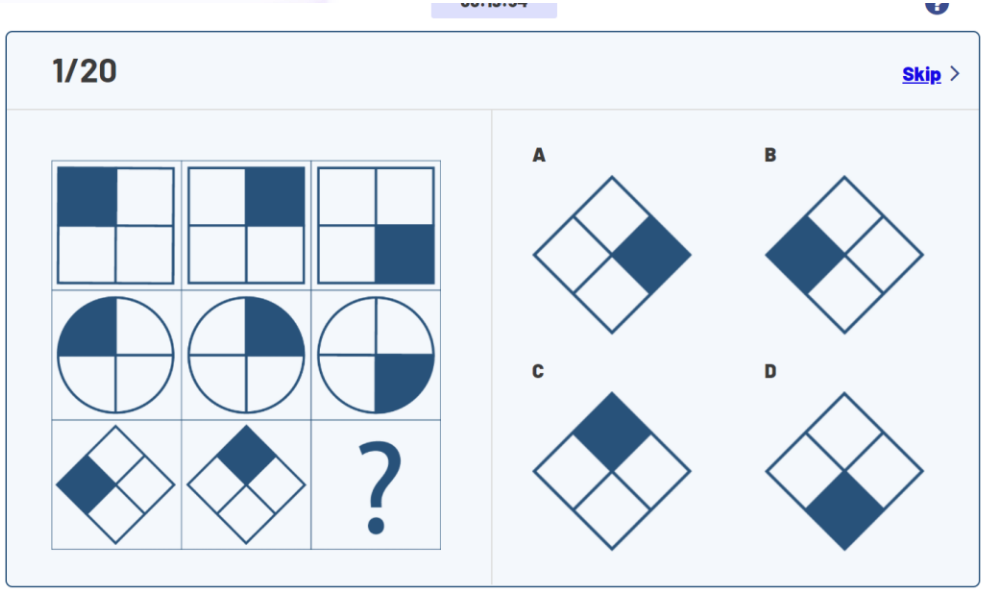
การทดสอบทางปัญญา

- Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS)
  - การให้เหตุผลเชิงสัมพันธภาพ (Perceptual Reasoning)
  - ความเร็วในการประมวลผล (Processing Speed)
  - ความเข้าใจด้านภาษา (Verbal Comprehension)
  - ความจำเพื่อการใช้งาน (Working Memory)

การทดสอบทางปัญญา

- แบบทดสอบแบบกลุ่ม
  - Raven Progressive Matrices
  - https://test.iqtestacademy.org/





IQ Test Academy™
IQA certified

This website's material is provided for entertainment purposes only, and should not be used for making decisions. Any use of the content of this platform is solely at your own risk and we always advise to complete an in person assessment with a professional therapist in your location.

MIND ANALYTICA

การทดสอบในเชิงการศึกษา

- แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา เช่น ข้อสอบประจำวิชา
- แบบทดสอบความถนัด เช่น
  - GAT วัดความถนัดในการคิดเชิงวิเคราะห์ การสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ
  - PAT วัดความถนัดเฉพาะด้าน เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ วิศวกรรม
  - SAT, ACT, GRE

การทดสอบในเชิงการศึกษา

- Woodcock-Johnson

Area assessed	Standard score	Percentile	Grade equivalent	Range
Letter-word	96	40	9.5	Average
Passage Comprehension	110	75	>18.0	Average
Reading Fluency	101	54	11.2	Average
Word Attack	88	21	4.5	Low average
Broad Reading	102	56	11.4	Average
Calculation	101	51	11.0	Average
Applied Problems	101	54	11.4	Average
Math Fluency	67	1	3.9	Low
Broad Math	94	33	8.6	Average
Spelling	85	15	5.9	Low average
Writing Samples	103	59	13.0	Average
Writing Fluency	92	29	7.6	Average
Broad Written Language	90	26	7.5	Low average

MIND ANALYTICA

การทดสอบบุคลิกภาพ

- MMPI

MMPI-2 Questions

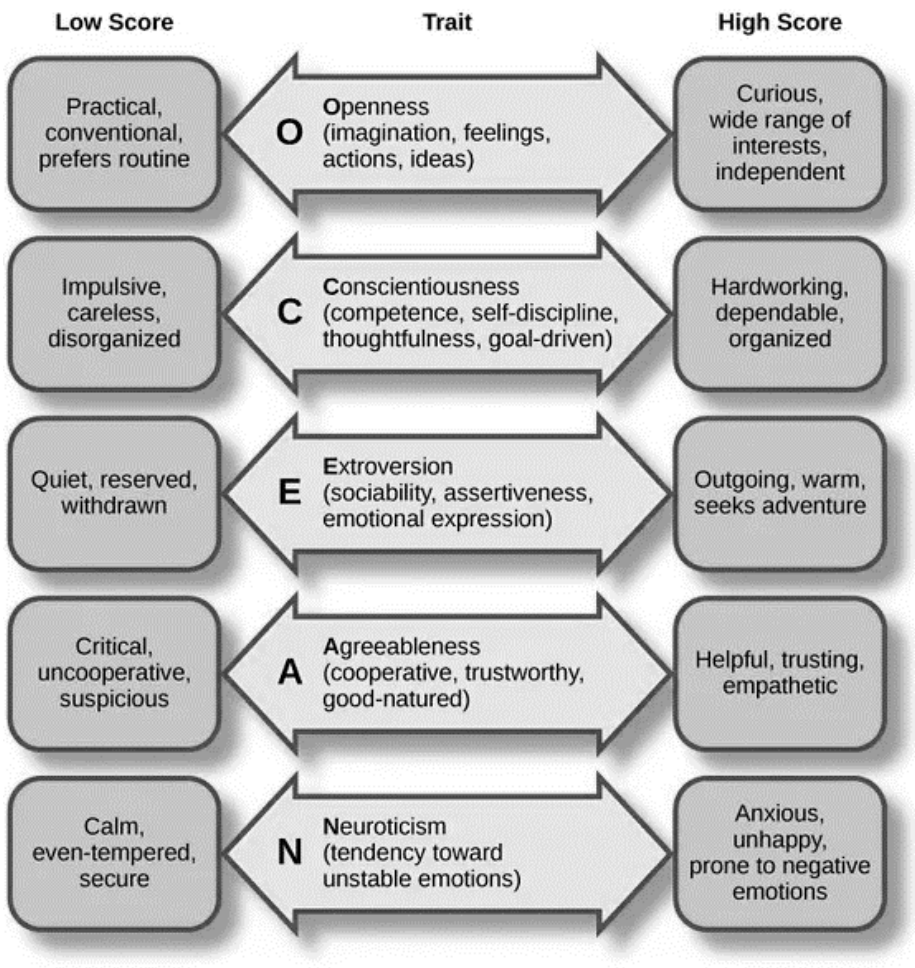
○ False ○ True 1. I like mechanics magazines.
○ False ○ True 2. I have a good appetite.
○ False ○ True 3. I wake up fresh and rested most mornings.
○ False ○ True 4. I think I would enjoy the work of a librarian.
○ False ○ True 5. I am easily awakened by noise.
○ False ○ True 6. My father is a good man (or if your father is dead) my father was a g
○ False ○ True 7. I like to read newspaper articles on crime.
○ False ○ True 8. My hands and feet are usually warm enough.
○ False ○ True 9. My daily life is full of things that keep me interested.
○ False ○ True 10. I am about as able to work as I ever was.
○ False ○ True 11. There seems to be a lump in my throat much of the time

Number	Abbreviation	Description	What is measured[citation needed]	No. of items
1	Hs	Hypochondriasis	Concern with bodily symptoms	32
2	D	Depression	Depressive symptoms	57
3	Hy	Hysteria	Awareness of problems and vulnerabilities	60
4	Pd	Psychopathic Deviate	Conflict, struggle, anger, respect for society's rules	50
5	MF	Masculinity/Femininity	Stereotypical masculine or feminine interests/behaviors	56
6	Pa	Paranoia	Level of trust, suspiciousness, sensitivity	40
7	Pt	Psychasthenia	Worry, anxiety, tension, doubts, obsessiveness	48
8	Sc	Schizophrenia	Odd thinking and social alienation	78
9	Ma	Hypomania	Level of excitability	46
0	Si	Social Introversion	People orientation	69

MIND ANALYTICA

การทดสอบบุคลิกภาพ

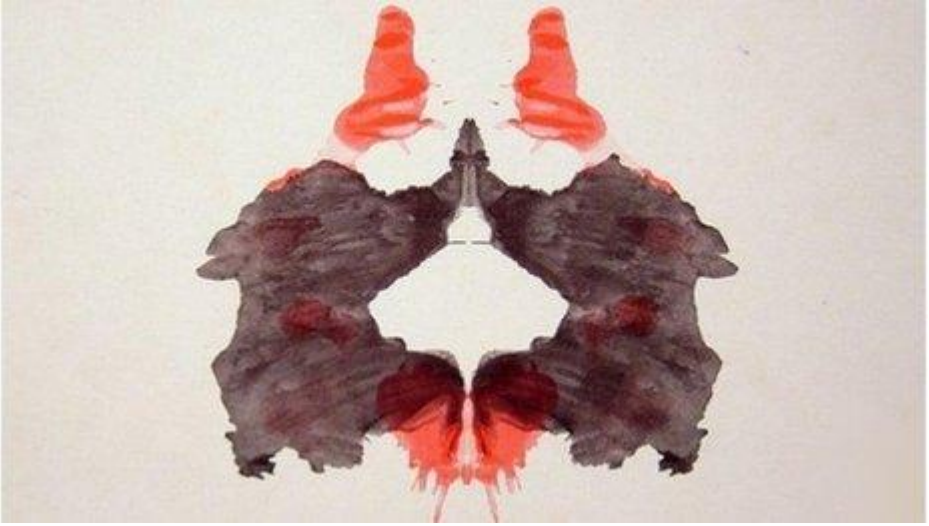
- Big Five
  - https://ipip.ori.org/
  - HEXACO
  - Hogan
  - CPM



MIND ANALYTICA

การทดสอบบุคลิกภาพ

- แบบทดสอบแบบฉาพภาพจิต (Projective Test)



การทดสอบทางคลินิก

- MMPI
- Beck Depression Scale
- Addiction Scale

Beck's Depression Inventory

This depression inventory can be self-scored. The scoring scale is at the end of the questionnaire.

1.
- 0 I do not feel sad.
- 1 I feel sad
- 2 I am sad all the time and I can't snap out of it.
- 3 I am so sad and unhappy that I can't stand it.

2.
- 0 I am not particularly discouraged about the future.
- 1 I feel discouraged about the future.
- 2 I feel I have nothing to look forward to.
- 3 I feel the future is hopeless and that things cannot improve.

3.
- 0 I do not feel like a failure.
- 1 I feel I have failed more than the average person.
- 2 As I look back on my life, all I can see is a lot of failures.
- 3 I feel I am a complete failure as a person.

4.
- 0 I get as much satisfaction out of things as I used to.
- 1 I don't enjoy things the way I used to.
- 2 I don't get real satisfaction out of anything anymore.
- 3 I am dissatisfied or bored with everything.

5.
- 0 I don't feel particularly guilty
- 1 I feel guilty a good part of the time.
- 2 I feel quite guilty most of the time.
- 3 I feel guilty all of the time.

6.
- 0 I don't feel I am being punished.
- 1 I feel I may be punished.
- 2 I expect to be punished.
- 3 I feel I am being punished.

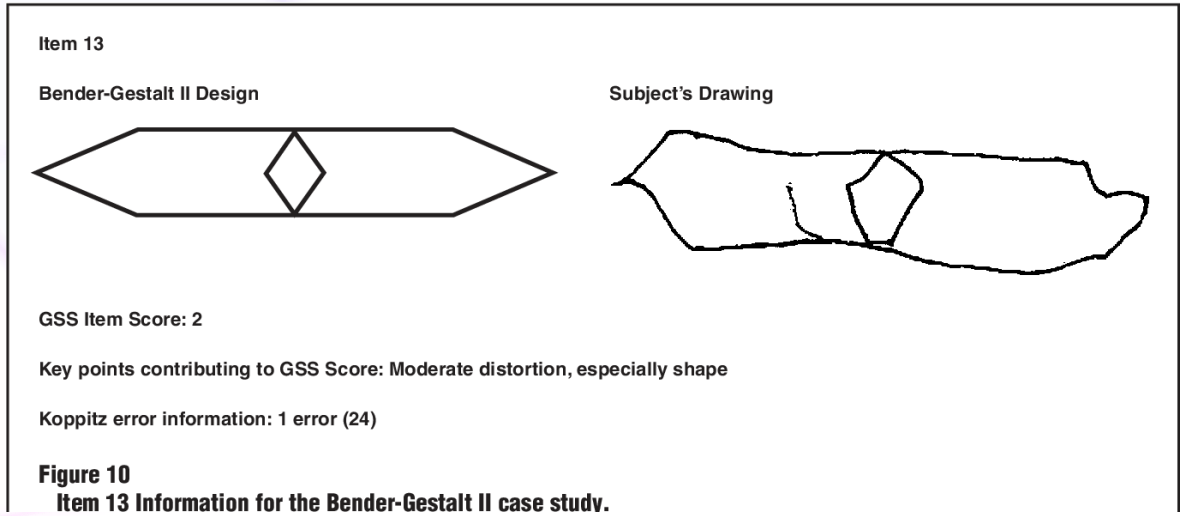
7.
- 0 I don't feel disappointed in myself.
- 1 I am disappointed in myself.
- 2 I am disgusted with myself.
- 3 I hate myself.

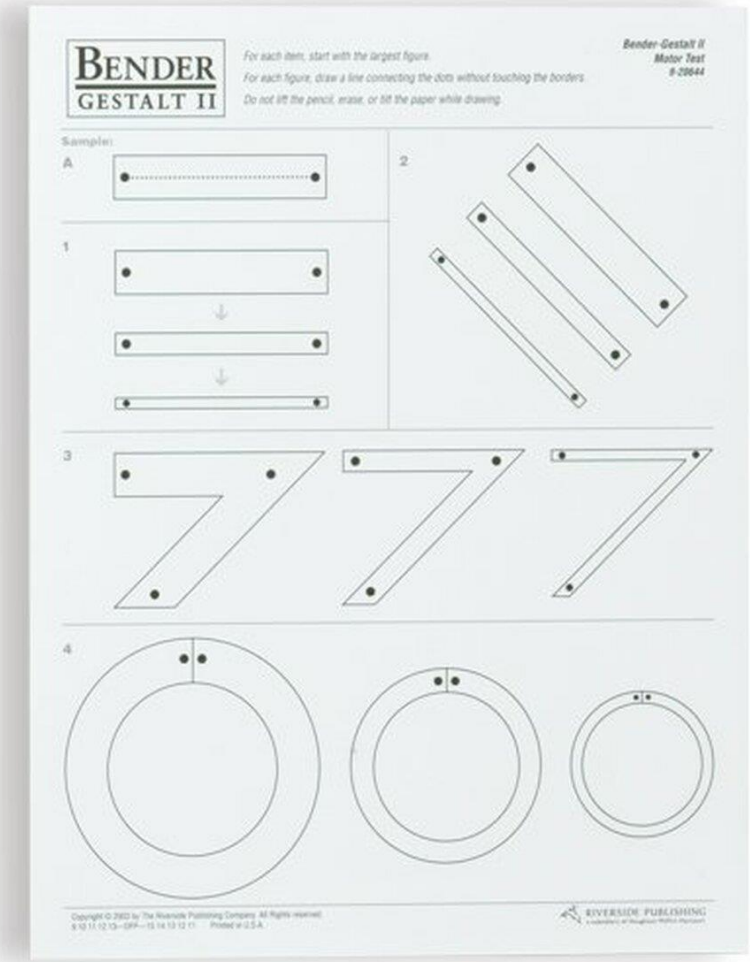
8.
- 0 I don't feel I am any worse than anybody else.
- 1 I am critical of myself for my weaknesses or mistakes.
- 2 I blame myself all the time for my faults.
- 3 I blame myself for everything bad that happens.

MIND ANALYTICA

การทดสอบทางประสาทวิทยา

- Bender Visual-Motor Gestalt Test





MIND ANALYTICA

การทดสอบเพื่อการให้คำปรึกษาด้านอาชีพ

- Strong-Campbell Interest Inventory

THEME DESCRIPTIONS

THEME	CODE	INTERESTS	WORK ACTIVITIES	POTENTIAL SKILLS	VALUES
Artistic	A	Self-expression, art appreciation, communication, culture	Composing music, performing, writing, creating visual art	Creativity, musical ability, artistic expression	Beauty, originality, independence, imagination
Realistic	R	Machines, computer networks, athletics, working outdoors	Operating equipment, using tools, building, repairing, providing security	Mechanical ingenuity and dexterity, physical coordination	Tradition, practicality, common sense
Investigative	I	Science, medicine, mathematics, research	Performing lab work, solving abstract problems, conducting research	Mathematical ability, researching, writing, analyzing	Independence, curiosity, learning
Social	S	People, teamwork, helping, community service	Teaching, caring for people, counseling, training employees	People skills, verbal ability, listening, showing understanding	Cooperation, generosity, service to others
Enterprising	E	Business, politics, leadership, entrepreneurship	Selling, managing, persuading, marketing	Verbal ability, ability to motivate and direct others	Risk taking, status, competition, influence
Conventional	C	Organization, data management, accounting, investing, information systems	Setting up procedures and systems, organizing, keeping records, developing computer applications	Ability to work with numbers, data analysis, finances, attention to detail	Accuracy, stability, efficiency

YOUR HIGHEST THEMES	YOUR THEME CODE
Artistic, Realistic, Investigative	ARI

THEME	CODE	STANDARD SCORE & INTEREST LEVEL (30 40 50 60 70)	STD SCORE
Artistic	A	HIGH	62
Realistic	R	MODERATE	60
Investigative	I	MODERATE	55
Social	S	MODERATE	54
Enterprising	E	MODERATE	54
Conventional	C	LITTLE	40

The charts above display your GOT results in descending order, from your highest to least level of interest. Referring to the Theme descriptions provided, determine how well your results fit for you. Do your highest Themes ring true? Look at your next highest level of interest and ask yourself the same question. You may wish to highlight the Theme descriptions above that seem to fit you best.

MIND ANALYTICA

การทดสอบเพื่อใช้ในองค์กร

Table 1
Predictive Validity for Overall Job Performance of General Mental Ability (GMA) Scores Combined With a Second Predictor Using (Standardized) Multiple Regression

Personnel measures	Validity (r)	Multiple R	Gain in validity from adding supplement	% increase in validity	Standardized regression weights	
					GMA	Supplement
GMA tests[a]	.51					
Work sample tests[b]	.54	.63	.12	24%	.36	.41
Integrity tests[c]	.41	.65	.14	27%	.51	.41
Conscientiousness tests[d]	.31	.60	.09	18%	.51	.31
Employment interviews (structured)[e]	.51	.63	.12	24%	.39	.39
Employment interviews (unstructured)[f]	.38	.55	.04	8%	.43	.22
Job knowledge tests[g]	.48	.58	.07	14%	.36	.31
Job tryout procedure[h]	.44	.58	.07	14%	.40	.20
Peer ratings[i]	.49	.58	.07	14%	.35	.31
T & E behavioral consistency method[j]	.45	.58	.07	14%	.39	.31
Reference checks[k]	.26	.57	.06	12%	.51	.26
Job experience (years)[l]	.18	.54	.03	6%	.51	.18
Biographical data measures[m]	.35	.52	.01	2%	.45	.13
Assessment centers[n]	.37	.53	.02	4%	.43	.15
T & E point method[o]	.11	.52	.01	2%	.39	.29
Years of education[p]	.10	.52	.01	2%	.51	.10
Interests[q]	.10	.52	.01	2%	.51	.10
Graphology[r]	.02	.51	.00	0%	.51	.02
Age[s]	−.01	.51	.00	0%	.51	−.01

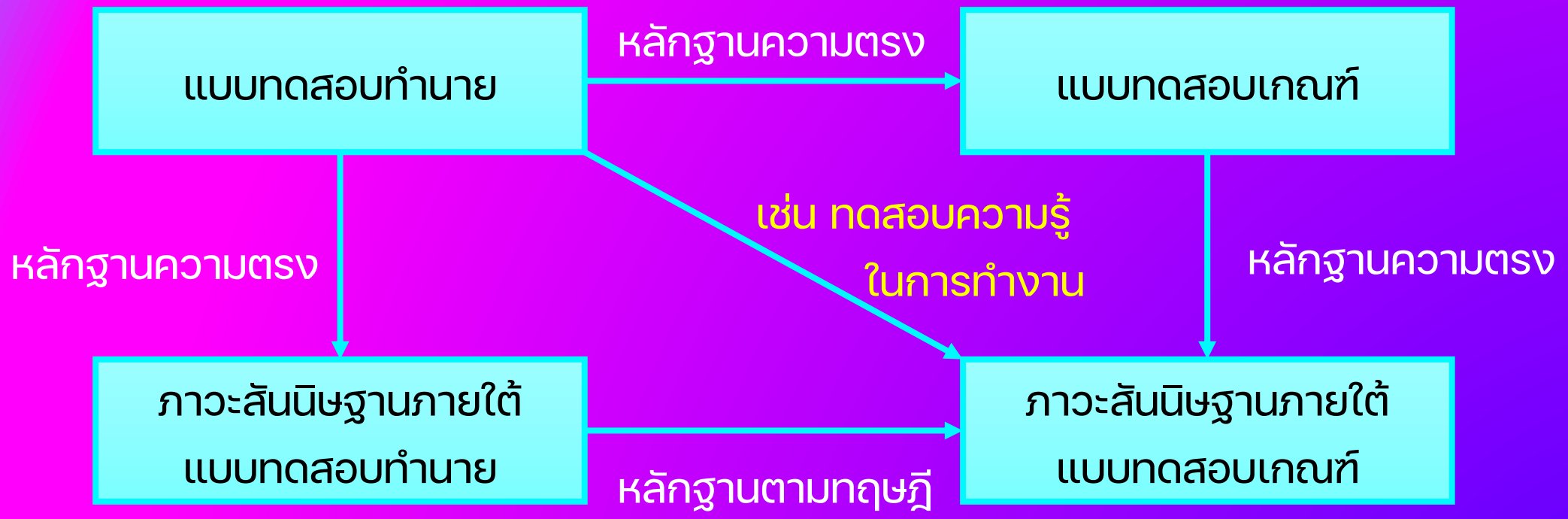
Schmidt & Hunter (1998)

MIND ANALYTICA

ผู้ใช้แบบทดสอบต้องหาหลักฐานความตรงหรือไม่

- สมมติ เราต้องการใช้แบบทดสอบเชาวน์ปัญญาในการคัดเลือกบุคลากร เราจำเป็นต้องหาความตรงในการทดสอบหรือไม่
- ผู้ใช้แบบทดสอบไม่จำเป็นต้องหาหลักฐานเชิงประจักษ์เสมอ วิธีการอ้างอิงมี 3 รูปแบบ

เช่น การใช้อัตชีวประวัติ ทำนายผลงาน



เช่น แบบทดสอบ
เชาวน์ปัญญา
ทำนายผลงาน

04

ทำไมเราถึงเชื่อเครื่องมือที่ยังไม่ทดสอบคุณภาพ

- Barnum Effect

การทดสอบที่ถูกตั้งคำถาม

- MBTI
- Enneagram
- ลายมือ
- โหงวเฮ้ง
- ดวง เซียมซี
- กรุ๊ปเลือด

MIND ANALYTICA

Barnum Effect

- มนุษย์มีแนวโน้มที่ยอมรับคำอธิบายบุคลิกภาพกว้างๆ ว่าสามารถถูกต้อง ตรงกับตนเอง โดยไม่ได้สงสัยเลยว่า คำอธิบายบุคลิกภาพกว้างๆ แบบนี้ก็ใช้กับคนอื่นได้เหมือนกัน
- แม้ทุกคนจะไม่เชื่อ แต่หลายคนก็เชื่อสิ่งเหล่านั้น ถึงขนาดบางคนยอมเสียเงินจำนวนมาก เพราะเชื่อคำพูดเหล่านั้น
- Forer (1949) ให้นักเรียน 39 คน ทำแบบทดสอบวัดความสนใจ ผ่านไป 1 สัปดาห์ ให้คำอธิบายบุคลิกภาพเฉพาะของแต่ละบุคคล หลังจากนั้น ให้นักเรียนแต่ละคนตอบคำถาม

คำอธิบายบุคลิกภาพนี้ได้เปิดเผยบุคลิกภาพที่แท้จริงของคุณมากน้อยเพียงใด

MIND ANALYTICA

Barnum Effect

- แต่ทุกคนได้คำอธิบายเดียวกัน ประกอบด้วย 13 ข้อนี้

1. You have a great need for other people to like and admire you.
2. You have a tendency to be critical of yourself.
3. You have a great deal of unused capacity which you have not turned to your advantage.
4. While you have some personality weaknesses, you are generally able to compensate for them.
5. Your sexual adjustment has presented problems for you.
6. Disciplined and self-controlled outside, you tend to be worrisome and insecure inside.
7. At times you have serious doubts as to whether you have made the right decision or done the right thing.
8. You prefer a certain amount of change and variety and become dissatisfied when hemmed in by restrictions and limitations.
9. You pride yourself as an independent thinker and do not accept others' statements without satisfactory proof.
10. You have found it unwise to be too frank in revealing yourself to others.
11. At times you are extroverted, affable, sociable, while at other times you are introverted, wary, reserved.
12. Some of your aspirations tend to be pretty unrealistic.
13. Security is one of your major goals in life.

ปัจจัยอื่นที่อาจอธิบายการเชื่อเครื่องมือที่ไม่ได้ทดสอบคุณภาพ

- อคติในการยืนยันผล (Confirmation Bias)
- อคติจากการเห็น (Availability Bias)
- การแสวงหาคำอธิบายบุคลิกภาพที่ตนเองยังไม่รับรู้
- การแสวงหาคำอธิบายบุคลิกภาพของคนอย่างง่าย
- การทดสอบเหล่านี้ มักแสดงเรื่องบวก สร้างความหวังแก่คน

MIND ANALYTICA

ขอบคุณครับ

เชิญตั้งคำถาม เสนอแนะความคิดเห็น อภิปรายได้เลยครับ

ติดต่อได้ที่ psunthud@gmail.com
www.sunthud.com
www.mindanalytica.com