

# ไอ คิว เครื่องชี้บ่งระดับเชาวน์ปัญญา

## ความหมาย

ไอ คิว เป็นคำย่อ มาจากคำเต็มว่า อินเทลลิเจนซ์ โควเชียนท์ (Intelligence Quotient) คนทั่วไปเข้าใจกันว่า ไอ คิว กับเชาวน์ปัญญาเป็นเรื่องเดียวกัน หรือเป็นคำเรียกแทนเชาวน์ปัญญาอย่างสั้นๆ แต่ความจริงแล้ว ไอ คิว มักจะได้รับการกล่าวถึงในความหมายเกี่ยวข้องกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบเชาวน์ปัญญาชนิดไอชนิดหนึ่งเสมอ ไอ คิว ที่ได้จากแบบทดสอบเชาวน์ปัญญาแต่ละชนิดก็มีความหมายแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับลักษณะของแบบทดสอบนั้นๆ

ไอ คิว เป็นคะแนนที่ใช้เพื่อให้ทราบถึงระดับความสามารถทางเชาวน์ปัญญาของบุคคล ในช่วงระยะเวลาที่บุคคลนั้นได้รับการทดสอบว่า อยู่ในระดับสูงต่ำมากน้อยเพียงใด เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์เฉลี่ยของบุคคลที่มีระดับอายุเดียวกันกับตน และเมื่อมีการพูดถึงค่า ไอ คิว ที่เป็นจำนวนตัวเลข ก็ควรจะมิชื่อแบบทดสอบซึ่งเป็นที่มาของ ไอ คิว นั้นกำกับอยู่ด้วย เพื่อแสดงให้เห็นว่าระดับเชาวน์ปัญญาของบุคคลนั้น ได้มาจากการทดสอบความสามารถอะไรบ้าง เพราะการกล่าวถึง นาย ก. มีไอ คิว เท่ากับ ๕๕ จากการทดสอบแบบหนึ่งอาจมีความสามารถต่างกับนาย ข. ซึ่งมี ไอ คิว เท่ากับ ๑๐๐ จากการทดสอบอีกแบบหนึ่ง และไม่ได้หมายความว่า นาย ค. ฉลาดน้อยกว่าตนเองเดียวกัน เมื่อพูดถึงค่า ไอ คิว ของบุคคลเดียวกัน เช่น ไอ คิว เท่ากับ ๑๐๘, ๑๐๕, ๑๐๑ เมื่ออยู่ชั้นป.๕, ป.๕, ป.๖ ก็ควรจะตั้งข้อสงสัยว่า ค่า ไอ คิว เหล่านี้ได้มาจากการทดสอบชนิดใดในการทดสอบแต่ละครั้ง จึงจะช่วยให้เข้าใจความหมายค่าของ ไอ คิว ได้อย่างถูกต้อง ทั้งนี้เนื่องจากเหตุผล ๓ ประการ คือ

๑. แบบทดสอบแต่ละแบบที่วัด ไอ คิว มีวัตถุประสงค์ในการวัดความสามารถด้านต่างๆ กันแม้จะได้ชื่อว่าเป็นแบบทดสอบเชาวน์ปัญญาเหมือนกัน

๒. โครงสร้างของแบบทดสอบ และวิธีการทางสถิติ ซึ่งเมื่อใช้ในการหาค่า ไอ คิว อาจไม่ใช่วิธีเดียวกัน

๓. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อใช้เปรียบเทียบในการทดสอบแต่ละชนิด มีคุณสมบัติต่างกัน และถ้าบุคคลที่ได้รับการทดสอบมีลักษณะต่างจากกลุ่มตัวอย่างที่ตนถูกนำไปเปรียบเทียบค่าของ ไอ คิว ที่ได้ก็อาจมีความหมายไม่ตรงกับความเป็นจริงได้

## ประวัติความเป็นมาของค่า ไอ คิว

ก่อนหน้าจะมีคำว่า ไอ คิว อัลเฟรด บินเน็ต (Alfred Binet) นักจิตวิทยาชาวฝรั่งเศส ได้คิดสร้างแบบทดสอบเชาวน์ปัญญาขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อ ค.ศ. ๑๙๐๕ และได้เริ่มใช้คำว่า "อายุสมอง" (Mental Age หรือ M.A.) ในการปรับปรุงแบบทดสอบเมื่อ ค.ศ. ๑๙๐๘ อายุสมองนี้เป็นคะแนนเฉลี่ยที่ได้จาก แบบวัดเชาวน์ปัญญาของมินเน็ต ซิมอน สเกล (The Binet Simon Scales) ซึ่งแสดงระดับความสามารถของผู้ถูกทดสอบเป็น ปี และเดือน ถ้าต้องการรู้ว่าเชาวน์ปัญญาอยู่ในระดับใดก็นำอายุสมองไปเปรียบเทียบกับอายุจริงตามปฏิทิน (CA หรือ Chronological Age) เช่น ในกรณีที่อายุสมองน้อยกว่าอายุจริงตามปฏิทิน ก็แสดงว่าเชาวน์ปัญญาค่า และถ้าอายุสมองสูงกว่าอายุจริงตามปฏิทินก็ค่อนข้างฉลาด เป็นต้น

แต่วิธีการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง อายุสมองและอายุจริงเพื่อชี้บ่งระดับเชาวน์ปัญญา ตามวิธีของมินเน็ตมีความหมายค่อนข้างจำกัด และอาจทำให้เกิดความเข้าใจผิดได้ เช่น เด็กคนหนึ่งมีอายุสมอง ๕ ปี และอายุจริงตามปฏิทิน ๕ ปี กับเด็กอีกคนหนึ่งมีอายุสมอง ๑๔ ปี และอายุจริงตามปฏิทิน ๑๔ ปี ดูเหมือนจะมีเชาวน์ปัญญาพอๆ กัน เพราะมีอายุสมองน้อยกว่าอายุจริง ๑ ปี เท่ากัน แต่ความจริงมิได้เป็นเช่นนั้น เนื่องจากพัฒนาการของเชาวน์ปัญญา จะขึ้นไปอย่างรวดเร็ว

ในช่วงอายุวัยต้นๆ มากกว่าในช่วงอายุสูงขึ้นไป ดังนั้นแม้เด็กทั้งสองจะมีอายุสมองและอายุจริงต่างกัน ๑ ปี เหมือนกัน แต่การต่างกันของคะแนนในเด็กเล็กจะมีความหมายมากกว่าในเด็กโต

### อัตราส่วนไอคิว (Ratio I.Q.)

ในปี ค.ศ. ๑๙๑๑ เมื่อนิโคไล ได้ปรับปรุงแบบทดสอบเชาวน์ปัญญาอีกครั้งหนึ่ง วิลเลียม สเติร์น (William Stern) ได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการใช้ "Intelligence Quotient" หรือ ไอ.คิว. แทนอายุสมองขึ้นเป็นครั้งแรก เพื่อช่วยให้วิธีคิดหาระดับเชาวน์ปัญญาเหมาะสมยิ่งขึ้น โดยการเทียบอัตราส่วน คือ ไอ.คิว

$$= \frac{MA \text{ (อายุสมอง)} \times 100}{CA \text{ (อายุจริงตามปฏิทิน)}}$$

ให้ผลลัพธ์เป็นจำนวนเต็ม โดยการใช้วิธีอัตราส่วนนี้ ไอ.คิว ของผู้ถูกทดสอบจะมีค่าเท่ากับ ๑๐๐ ถ้าอายุสมองเท่ากับอายุจริง ซึ่งถือได้ว่ามีเชาวน์ปัญญาปกติหรืออยู่ในเกณฑ์เฉลี่ย แต่ถ้าอายุสมองสูงหรือต่ำกว่าอายุจริง และใช้วิธี  $\frac{MA}{CA} \times 100$  ก็จะได้ ไอ.คิว สูงหรือต่ำกว่า 100 ซึ่งผลที่ได้ก็ชี้บ่งระดับเชาวน์ปัญญาที่สูง หรือต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยนั่นเอง

ในปี ค.ศ. ๑๙๑๖ แอล. เอ็ม. เทอร์แมน (L. M. Terman) ได้นำแบบทดสอบเชาวน์ปัญญาของบีเนทไปดัดแปลงใช้ในอเมริกาเป็นครั้งแรก และได้ใช้วิธีการหาค่า ไอ.คิว ดังกล่าวข้างต้นเช่นเดียวกัน พร้อมทั้งได้เริ่มทำการจัดจำแนกคะแนน ไอ.คิว เป็นระดับต่างๆ เพื่อชี้บ่งถึงเชาวน์ปัญญา ตั้งแต่ระดับปัญญาอ่อนไปจนถึงขั้นอัจฉริยะ

อย่างไรก็ตามการหาค่า ไอ.คิว ไม่สามารถนำไปใช้กับการทดสอบได้ทุกแบบ เนื่องจากในแบบทดสอบบางชนิดอาจมีข้อทดสอบที่ผู้ตอบ จะทำคะแนนได้สูงสุดที่ระดับอายุหนึ่ง และแม้ว่าผู้ถูกทดสอบจะมีอายุสูงขึ้น คะแนนจากการทดสอบก็จะมีค่าเพิ่มขึ้น หรือค่าของอายุสมองจะคงที่ตรงระดับอายุนั้น ถ้าใช้วิธีหาค่า ไอ.คิว โดย  $\frac{MA}{CA} \times 100$  ค่า ไอ.คิว ของผู้ถูกทดสอบก็จะคลงลงตามสัดส่วนของอายุจริงที่เพิ่มขึ้น ซึ่งไม่ตรงกับ

ความเป็นจริง นอกจากนี้การใช้ อัตราส่วน ไอ.คิว อาจไม่เหมาะนักในกรณีที่การสร้างแบบทดสอบไม่ได้มีการจัดแบ่งข้อทดสอบตามระดับอายุ

### ค่าเบี่ยงเบน ไอ.คิว. (Deviated I.Q.)

ต่อมาในปี ค.ศ. ๑๙๑๗ เดวิด เวคสเลอร์ (David Wechsler) ได้สร้างแบบทดสอบเชาวน์ปัญญาที่ชื่อ เบลูว์ สเกล (Bellevue Scale) ขึ้น และได้เปลี่ยนวิธีหาค่า ไอ.คิว เป็นแบบ ค่าเบี่ยงเบน ไอ.คิว ซึ่งวิธีนี้ทำให้สามารถเปรียบเทียบระดับเชาวน์ปัญญา ของผู้ถูกทดสอบกับระดับ ไอ.คิว ปกติ หรือเกณฑ์เฉลี่ยของผู้ถูกทดสอบคนอื่นๆ ที่มีระดับอายุเดียวกันได้ เช่น เปรียบเทียบเด็กอายุ ๑๕ ปี กับเด็กอายุ ๑๕ ปีคนอื่น ๆ ที่มี ไอ.คิว ปกติ

ในการใช้วิธี ค่าเบี่ยงเบน ไอ.คิว เวคสเลอร์ ได้กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของ ไอ.คิว ของแต่ละระดับอายุเท่ากับ ๑๐๐ และค่า ไอ.คิว เท่ากับ ๑๐๐ สำหรับผู้ถูกทดสอบทุกคนจะมีความหมายเดียวกัน ไม่ว่าจะในผู้ถูกทดสอบระดับอายุใดก็ตาม

สำหรับการหาค่า ไอ.คิว ด้วยวิธีนี้จะต้องเปลี่ยนคะแนนดิบที่ได้จากการทดสอบ มาเป็นคะแนนมาตรฐานรวมทั้งหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของแต่ละระดับอายุ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการเปรียบเทียบ ขณะเดียวกันก็ต้องใช้วิธีการทางสถิติ ในการกำหนดช่วงการกระจายของคะแนนที่เบี่ยงเบน จากค่าเฉลี่ยทั้งในทางบวกและลบเท่าๆ กัน และให้คะแนนแต่ละช่วงมีค่าเท่ากับ ไอ.คิว ในระดับต่างๆ

การใช้วิธีค่าเบี่ยงเบน ไอ.คิว นี้ อาจทำให้ช่วงคะแนนของ ไอ.คิว ระดับต่างๆ ของแบบทดสอบแต่ละชนิดมีความแตกต่างกันบ้าง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีการทางสถิติที่ใช้ และลักษณะการคิดคะแนนของแบบทดสอบนั้นๆ เช่น แบบทดสอบของเวคสเลอร์กำหนดค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑๐๐ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑๕ ส่วนแบบทดสอบของบีเนท ฟอร์ม แอล เอ็ม ซึ่งได้ปรับปรุงใหม่เมื่อปี ๑๙๖๐ ที่มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด กำหนดค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑๐๐ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

เท่ากับ ๑๑ ดังนั้นการจะเปรียบเทียบค่า ไอ คิว จากแบบทดสอบที่ต่างกัน จะทำได้ก็ต่อเมื่อมีวิธีการหาค่า ไอ คิว และวิธีการทางสถิติที่เหมือนหรือใกล้เคียงกันที่สุด ซึ่งรายละเอียดเหล่านี้ มักจะระบุไว้ในคู่มือของแบบทดสอบนั้น ๆ

ข้อสำคัญประการหนึ่งเกี่ยวกับ ไอ คิว ในแง่ที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบเชาวน์ปัญญาก็คือ ผลจากการทดสอบเชาวน์ปัญญาไม่จำเป็นต้องเป็น ไอ คิว เสมอไป คะแนนที่ได้อาจเป็นเกรด (Grade) เปอร์เซนต์ไทล์ (Percentile) และอื่นๆ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะแบบทดสอบและวิธีการทางสถิติที่นำมาใช้

**ความคงที่ของ ไอ คิว (Constancy of IQ)**

ความเท่าที่เรายอมรับว่าเชาวน์ปัญญา เป็นสิ่งที่ได้รับการถ่ายทอดทางพันธุกรรม และหากไม่มีสภาวะการผิดปกติ ที่กระทบกระเทือนต่อพัฒนาการของเชาวน์ปัญญาแล้ว ไอ คิว ของแต่ละบุคคลจะคงที่ตลอดชีวิต โดยเฉพาะเมื่อพิจารณา ในแง่ของปริมาณหรือค่าตัวเลขของ ไอ คิว ที่ได้จากการทดสอบเชาวน์ปัญญา เพราะไอคิวที่ได้จะถูกนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์เฉลี่ยของบุคคลในวัยเดียวกันและการเพิ่มก็เป็นสัดส่วนไปกับอายุที่เพิ่มขึ้นด้วย เมื่อคำนวณค่า ไอ คิว ผลที่ได้จึงไม่มีการเปลี่ยนแปลง ถึงขั้นมีข้อสงสัยเท่าใดนัก หรืออาจกล่าวได้ว่าเมื่อบุคคลหนึ่งได้รับการทดสอบเชาวน์ปัญญา เมื่ออายุ ๑๐ ปีมี ไอ คิว อยู่ในเกณฑ์เฉลี่ย และเมื่อได้รับการทดสอบซ้ำ เมื่ออายุ ๑๔ ปี โดยไม่มีสภาพผิดปกติอย่างใดเกิดขึ้นกับบุคคลนั้น ไอ คิว ที่ได้ก็ควรอยู่ในระดับเดิม แต่ถ้าพิจารณาในแง่คุณภาพ บุคคลจะมีการเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น จึงมีการเปลี่ยนแปลงในด้านโครงสร้าง และลักษณะของความรู้ความสามารถด้านเชาวน์ปัญญาที่ซับซ้อน และมีประสิทธิภาพมากขึ้นไปตามพัฒนาการของอายุ

อย่างไรก็ตามความไม่คงที่ของ ไอ คิว อาจเกิดขึ้นได้ ทั้งนี้ควรจะต้องพิจารณาจากสาเหตุต่างๆ หลายประการ เช่น ความเชื่อถือได้ในการวัดหรือการทดสอบ การได้เรียนรู้เพิ่มขึ้นจากเดิมอย่างเห็นได้ชัดเจน สภาพการเจ็บป่วยทางร่างกายหรือจิตใจ ขณะได้รับการทดสอบ

ลักษณะบุคลิกภาพสภาพอารมณ์ แรงจูงใจในการทำข้อทดสอบและการแก้ปัญหา ระดับอายุขณะที่ได้รับการทดสอบ และช่วงเวลาระหว่างการทดสอบแต่ละครั้ง เป็นต้น

**การจัดจำแนกระดับ ไอ คิว**

**(Classification of IQ)**

ตามความเป็นจริงแล้วระดับต่างๆ ของ ไอ คิว เปรียบเสมือนแถบสีรุ้งกินน้ำ ที่แต่ละสี จะกลมกลืนกัน โดยไม่สามารถแยกจากกันอย่างเด็ดขาดได้ การจัดจำแนกระดับ ไอ คิว จึงเป็นเพียงการแบ่งตามหลักเกณฑ์และวัตถุประสงค์ต่างๆ กัน ซึ่งมักเป็นไปตามวิธีการทางสถิติ ผู้นำไปใช้จึงควรระมัดระวังที่จะไม่ยึดเป็นกฎตายตัว และควรจะต้องพิจารณารายละเอียดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับค่าของ ไอ คิว ด้วย ตัวอย่างการจัดจำแนกระดับ ไอ คิว ในระดับต่างๆ ดังนี้

**การจัดจำแนกระดับ ไอ คิว ชนิดต่างๆ**

**ในแบบทดสอบเชาวน์ปัญญา**

ผู้สร้างแบบทดสอบแต่ละชนิดเป็นผู้กำหนดค่า ไอ คิว กับระดับเชาวน์ปัญญา ซึ่งได้จากการหามาตรฐานและวิธีการทางสถิติและอาจมีความแตกต่างกันบ้าง

**การจัดจำแนกระดับเชาวน์ปัญญา จากแบบทดสอบของเวดสเลอร์**

ไอ.คิว.	ระดับเชาวน์ปัญญา	อรรถวิเศษ
130	ขึ้นไป Very Superior	อัจฉริยะ
120-129	Superior	ฉลาดมาก
110-119	Bright Normal	ค่อนข้างฉลาด
90-109	Average	ปานกลาง
80-89	Dull Normal	ทึบ
70-79	Borderline	ความเส้น
ต่ำกว่า 69	Mental Defective	ปัญญาอ่อน

**การจัดจำแนกระดับเชาวน์ปัญญา จากแบบทดสอบสมแคนฟอร์ด บิเนท์**

ไอคิว	ระดับเชาวน์ปัญญา	อรรถวิเศษ
140-169	ขึ้นไป Very Superior	อัจฉริยะ
120-139	Superior	ฉลาดมาก
110-119	High Average	ค่อนข้างฉลาด

- 90-109 Normal Average ปานกลาง
- 80-89 Low Average ต่ำ
- 70-79 Borderline Defective คาบเส้น
- 30-69 Mentally Defective ปัญญาอ่อน

**การจัดจำแนกระดับไอคิว ของบุคคลปัญญาอ่อนตามการ  
จำแนกโรคทางจิตเวช  
การจัดจำแนกตาม ICD9\***

- |              |                             |                   |
|--------------|-----------------------------|-------------------|
| <b>ไอคิว</b> | <b>ระดับเชาวน์ปัญญา</b>     |                   |
| 50-70        | Mild Mental Retardation     | ปัญญาอ่อนเล็กน้อย |
| 35-49        | Moderate Mental Retardation | ปัญญาอ่อนปานกลาง  |
| 20-34        | Severe Mental Retardation   | ปัญญาอ่อนมาก      |
| ต่ำกว่า 20   | Profound Mental Retardation | ปัญญาอ่อนที่สุด   |

**การจัดจำแนกตาม DSM III\*\***

- |                |   |                   |
|----------------|---|-------------------|
| <b>ไอ.คิว.</b> | <b>ระดับเชาวน์ปัญญา</b>                 |                   |
| 71-84          | Borderline Intellectual Functioning     | ปัญญาอ่อนเล็กน้อย |
| 50-70          | Mild Mental Retardation (Educable)      | ปัญญาอ่อนปานกลาง  |
| 35-49          | Moderate Mental Retardation (Trainable) | ปัญญาอ่อนมาก      |
| 20-34          | Severe Mental Retardation               |                   |
| ต่ำกว่า 20     | Profound Mental Retardation             | ปัญญาอ่อนที่สุด   |

**ไอ คิว** กับความสามารถในการเรียนรู้ การประกอบอาชีพ และการปรับตัวในชีวิตประจำวัน

ไอ คิว เป็นเครื่องชี้บ่งที่มีประโยชน์อย่างหนึ่งเกี่ยวกับความสำเร็จทางการศึกษา การประกอบอาชีพ และการปรับตัวในชีวิตประจำวัน แต่ก็พึงสังวรไว้ด้วยว่ามีความสามารถหลายประการ ที่ไม่สามารถวัดออกมาได้เป็นไอ คิว และยังมีองค์ประกอบอีกมากที่บ่งชี้ว่าบุคคลที่มีไอ คิว สูงอาจไม่ประสบความสำเร็จในด้านต่างๆ ถ้าจะใช้ไอ คิว ให้เป็นประโยชน์ ที่สมควรจะต้องพิจารณาในระดับของ ไอ คิว ร่วมกับองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง เช่น ลักษณะบุคลิกภาพ โอกาสในการเรียนรู้ สภาพอารมณ์จิตใจ แรงจูงใจ ใจสัมฤทธิ์ และอื่นๆ ฯลฯ

จากการศึกษาวิจัยที่ได้รายงานไว้ รวมทั้งการศึกษาทางจิตเวชอาจจะประมาณระดับ ไอ คิว ที่บ่งถึงความสามารถในการเรียน การประกอบอาชีพ และการปรับตัว ดังนี้

**ระดับเชาวน์ปัญญา กับความสามารถในการศึกษา**

**ประกอบอาชีพ และการปรับตัว**

- |              |   |
|--------------|---|
| <b>ไอคิว</b> | <b>ความสามารถในการรับการศึกษา ประกอบอาชีพ และการปรับตัว</b> |
| ๑๓๐          | เป็นไอคิวเฉลี่ยของผู้สามารถเรียนในระดับปริญญาเอก            |
| ๑๒๐          | เป็นไอคิวเฉลี่ยของผู้สามารถเรียนในระดับปริญญาโท             |
| ๑๑๕          | เป็นไอคิวเฉลี่ยของผู้สามารถเรียนในระดับปริญญาตรี            |
| ๑๑๐          | เป็นไอคิวเฉลี่ยของผู้เรียนจบมัธยมศึกษาตอนปลาย               |
| ๙๐-๑๐๕       | เป็นไอคิวเฉลี่ยของประชากรปกติส่วนใหญ่                       |
| ๗๐-๘๕        | เชาวน์ปัญญาต่ำที่สามารถรับการศึกษาพิเศษ                     |

\*ICD9 : The Ninth Revision of the International Classification of Diseases, W.H.O.

\*\*DSM III : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, (Third Edition), The American Psychiatric Association.

สำหรับเด็กเรียนช้า และประกอบอาชีพ  
ประเภทช่างฝีมือได้

๕๐-๕๑ - เขาวนมีปัญญาต่ำ หรือ อายุสมอง ขนาด  
เด็กประมาณ ๖-๑๑ ปี การปรับตัวทาง-  
สังคมทำให้ขนาดเด็กวัยรุ่นในด้านต่างๆ ไป  
แต่ขาดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มักคือมีผู  
คอยให้คำปรึกษา เพราะขาดความสามารถ  
ในการวางแผน และขาดการฉกฉวงหน้า  
อาจพอรับการศึกษาในระดับประถมต้นหรือ  
การศึกษาพิเศษ และประกอบอาชีพที่ไม่  
ต้องใช้ความรับผิดชอบสูงหรืองานประเภท  
ช่างฝีมือ

๕๒-๕๓ - เขาวนมีปัญญาต่ำ หรือ อายุสมอง ขนาด  
เด็กประมาณ ๔-๗ ปี อาจอ่านเขียนได้-  
เล็กน้อย แต่เรียนรู้ได้ช้า ถ้าได้รับการฝึก  
สอนที่เหมาะสมอาจพอลูแลตนเองในชีวิต  
ประจำวันได้และทำงานง่ายๆ ภายใต้การ-  
ควบคุมดูแล

ต่ำกว่า ๕๒ - เขาวนมีปัญญาต่ำ หรือ อายุสมอง ขนาด  
เด็กไม่เกิน ๓ ปี มีความบกพร่องอย่างเห็น  
ได้ชัดในพฤติกรรมกรปรับตัว และอาจมี  
พัฒนาการบกพร่องในด้านภาษา การรับรู้  
และการเคลื่อนไหว การดำรงชีวิตต้องอยู่  
ภายใต้การดูแลเช่นเดียวกับเด็กเล็ก

**สมทรง สุวรรณเลิศ**

๕๔-๕๕ - เขาวนมีปัญญาต่ำ หรือ อายุสมอง ขนาด  
เด็กประมาณ ๑-๓ ปี มีความบกพร่องอย่างเห็น  
ได้ชัดในพฤติกรรมปรับตัว และอาจมี  
พัฒนาการบกพร่องในด้านภาษา การรับรู้  
และการเคลื่อนไหว การดำรงชีวิตต้องอยู่  
ภายใต้การดูแลเช่นเดียวกับเด็กเล็ก

๕๖-๕๗ - เขาวนมีปัญญาต่ำ หรือ อายุสมอง ขนาด  
เด็กประมาณ ๑-๓ ปี มีความบกพร่องอย่างเห็น  
ได้ชัดในพฤติกรรมปรับตัว และอาจมี  
พัฒนาการบกพร่องในด้านภาษา การรับรู้  
และการเคลื่อนไหว การดำรงชีวิตต้องอยู่  
ภายใต้การดูแลเช่นเดียวกับเด็กเล็ก

### บรรณานุกรม

- Anastasi, Anne. Psychological Testing. 3rd ed. New York, Macmillan, 1969.
- Coleman, James C. Abnormal Psychology and Modern Life. 3rd ed. New York, Scott, Foresman and Company, 1964.
- Cronbach, Lee J. Essentials of Psychology Testing. New York, Harper & Row, 1960.
- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 3rd ed. Washington D.C., American Psychiatric Association, 1980.
- Freeman, Frank S. Theory and Practice of Psychological Testing. Revised ed. New York, Henry Holt & Company, 1955.
- The Ninth Revision of the International Classification of Diseases. W.H.O., 1979.
- Phares, E. Jerry. Clinical Psychology : Concepts, Methods, and Profession. Illinois, Dorsey Press, 1979.
- Sattler, Jerome M. Assessment of Children's Intelligence: With Individually Administered Tests. Philadelphia, Saunders, 1974.
- Wechsler, David. The Measurement and Appraisal of Adult Intelligence. Baltimore, Williams & Wilkins, 1958.