บทที่ 10 ความแตกต่างทางอายุ

ปัญหาและความลำบากในการศึกษาวิจัย
ความคิดในเรื่องขั้นของความเจริญเติบโต
ลักษณะทั่วไปของวัยผู้ใหญ่
ความแตกต่างทางอายุในระดับสติปัญญาทั่วไป
    วิธีการศึกษาแบบ ภาคตัดขวาง
    วิธีการศึกษาแบบ ระยะยาว
ความแตกต่างทางอายุในความสามารถพิเศษ
ความแตกต่างทางอายุในเรื่องบุคลิกภาพ
ผลสำเร็จของงานที่เกิดขึ้นในแต่ละระยะช่วงอายุของบุคคล
สรุป
แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 10

บทที่ 10
ความแตกต่างทางอายุ

จุดประสงค์

เมื่อนักกีฬาได้เรียนบทนี้แล้ว นักศึกษาสามารถ

1. เปรียบเทียบวิธีการศึกษาแบบภาคตัดขวาง และการศึกษาแบบระยะยาวได้
2. บอกแนวคิดเรื่องขั้นของความเจริญเติบโตของบุคคลได้
3. ระบุลักษณะทั่วไปของวัยผู้ใหญ่ได้
4. เปรียบเทียบผลสรุปการศึกษาความแตกต่างทางอายุกับระดับสติปัญญาจากการศึกษาแบบภาคตัดขวาง และแบบระยะยาวได้
5. บอกแนวคิดเรื่องความแตกต่างทางอายุกับความสามารถพิเศษได้
6. บอกแนวคิดเกี่ยวกับความแตกต่างทางอายุกับบุคลิกภาพได้
7. อภิปรายความสำเร็จของงานที่เกิดขึ้นหรือวิชาชีพในแต่ละช่วงอายุของชายและหญิงได้

ความแตกต่างทางอายุ

ปัญหาและความยากลำบากในการศึกษาวิจัย

เพศและอายุต่างเป็นองค์ประกอบหนึ่งของชีววิทยา ที่มีส่วนจัดมนุษย์ให้เข้ากลุ่มเข้าพวกอย่างมองเห็นชัดในความแตกต่างกัน โดยทั่วไป เน้นว่า วัยแห่งความเป็นหนุ่มสาวเป็นวัยทองของชีวิต จึงมีข้อคำถามที่น่าสนใจว่า โดยทางใดบ้างที่คนหนุ่มสาว คนกลางคน และคนชรา มีความแตกต่างกัน ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวกับเรื่องนี้สามารถนำไปใช้ได้กับนโยบายทางเศรษฐกิจและสังคม เช่น กฎเกณฑ์ของการปลดเกษียณ การวางแผนชุมชน และการศึกษาผู้ใหญ่ เป็นต้น

ในบทนี้จะไม่กล่าวถึงความแตกต่างทางอายุในวัยเด็กและวัยรุ่น เนื่องจากได้มีการศึกษากันอย่างจริงจังในจิตวิทยาเด็กและวัยรุ่นแล้ว จะขออธิบายเน้นถึงการศึกษาที่เกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างผู้ใหญ่ในทุกระยะอายุของชีวิตเท่านั้น

ปัญหาและความยากลำบากในการศึกษาวิจัย มีหลายทางด้วยกัน คือ

1. การได้มาของตัวอย่างประชากร ซึ่งเป็นตัวแทนที่น่าพอใจสำหรับการศึกษา
2. วิธีการของการศึกษา

การศึกษาความเจริญเติบโตของเด็กเป็นที่ยอมรับกันว่า ใช้แบบการศึกษาระยะยาวดีกว่าแบบการศึกษาภาคตัดขวาง เพราะในการศึกษาแบบระยะยาว ใช้ศึกษาบุคคลคนเดียวกันติดต่อเนื่องกันไป ซึ่งถ้าจะมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ก็ควรมาจากการเปลี่ยนแปลงด้านอายุแต่เพียงอย่างเดียว ส่วนการศึกษาแบบภาคตัดขวางนั้นเป็นการศึกษากลุ่มบุคคลเฉพาะช่วงอายุที่น่าสนใจ

ในการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-Sectional) การวัดอายุของกลุ่มที่แตกต่างกันได้เริ่มในเวลาเดียวกัน และกลุ่มบุคคลที่มีอายุแตกต่างกัน ได้รับการทดสอบในเวลาเดียวกัน ซึ่งหมายความว่า บุคคลที่ประกอบเป็นตัวอย่างแต่ละตัวอย่างนั้น มิใช่บุคคลเดียวกันโดยตลอด ดังนั้นความลำบากในการสุ่มตัวอย่าง จึงเป็นเรื่องยากมากในการจะได้กลุ่มผู้ใหญ่ ซึ่งมีลักษณะเป็นตัวแทนของประชากรผู้ใหญ่ทั้งหมด และไม่อาจเชื่อได้ว่า ความแตกต่างที่แท้จริงของคนอายุ 10 ปี และ 15 ปี นั้น เนื่องมาจากอายุ หรือคุณลักษณะอื่นที่เปลี่ยนไป

สำหรับการศึกษาแบบระยะยาว (Longitudinal Study) นั้น มีปัญหาในการติดตามผลการศึกษากลุ่มตัวอย่างไปจนตลอดชีวิต ซึ่งในบางครั้งความตายอาจพรากชีวิตคนใดคนหนึ่งของตัวอย่าง ก่อนที่เขาจะอายุถึง 80 ปี ซึ่งทำให้ไม่สามารถทดลองกับกลุ่มตัวอย่างครบทุกคนเนื่องจากต้องใช้ระยะเวลาของการศึกษานานเกินไป ซึ่งบางครั้งผู้ศึกษาอาจตายก่อน แต่

อย่างไรก็ดีถ้าเราสามารถศึกษาได้ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุที่เราต้องการได้โดยตลอด และเป็นที่เชื่อถือได้ เราจะสามารถได้คำตอบที่ให้คุณค่าในการสนับสนุนคำถามต่าง ๆ ได้ดีมาก

3. วิธีการวัดการใช้แบบทดสอบ

แบบทดสอบที่ใช้ เป็นเครื่องมือสำคัญยิ่งซึ่งจำเป็นต้องพิจารณาจากคำถามต่อไปนี้

- ความเชื่อถือและความเที่ยงตรงของข้อทดสอบที่ใช้ มีความเหมาะสมถูกต้องดีเพียงใด
- แบบทดสอบให้ความยุติธรรมแก่ผู้ใหญ่ทุกระดับอายุได้หรือไม่
- คำถามและปัญหาในข้อสอบ เป็นสิ่งท้าทายผู้ใหญ่ให้อยากตอบหรือไม่

ความคิดในเรื่องขั้นของความเจริญเติบโต

เพื่อที่จะอธิบายความแตกต่างระหว่างบุคคล จำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับตัวแปรทางชีววิทยาที่เกี่ยวกับเรื่องเพศและอายุ ในรูปของบทบาทต่าง ๆ ที่บุคคลได้แสดงออก ดังนั้น ความคิดเกี่ยวกับการจัดลำดับความเจริญเติบโตของชีวิต จึงได้รับความสนใจเป็นอันมาก

ในปีค.ศ. 1930 ผู้วิจัยชาวเวียนนา ได้เสนอขั้นของความเจริญเติบโต 5 ขั้น คือ

1. ระยะวัยเด็ก (Childhood) มีความหมายถึง
   - ระยะเวลาของการที่เด็กมีชีวิตอยู่ที่บ้าน และ
   - ระยะเวลาของการต้องพึ่งครอบครัว
2. ระยะการกำหนดตัวเอง (Self-determination) อายุ 17-28 ปี มีความหมายถึง
   - เป็นช่วงระยะเวลาที่บุคคลมีความกระตือรือร้นต่อการสำรวจกิจกรรมต่าง ๆ ที่ต้องการสำหรับชีวิต และ
   - เป็นระยะเวลาของการพึ่งตนเอง
3. ระยะความมั่นคง (Stabilization) อายุ 28-50 ปี มีความหมายถึง
   - เป็นระยะที่บุคคลทำงานสำคัญ ๆ มากที่สุด และ
   - มีความรับผิดชอบสูงเป็นส่วนใหญ่
4. ระยะเริ่มเข้าสู่วัยชรา (Decline) อายุ 50-65 ปี มีความหมายถึง
   - เป็นช่วงระยะของการเปลี่ยนแปลง ที่บุคคลได้วัดหรือประเมินสิ่งที่เขาได้รับผลสำเร็จมาแล้ว
   - เป็นระยะที่เริ่มรู้สึกถึงความจริง ว่าชีวิตมีขอบเขตจำกัด
5. ระยะการพักงาน (Retirement) อายุ 65 ปีขึ้นไป มีความหมายถึง
   - ระหว่างเวลาเหล่านี้ บุคคลถูกจำกัดให้แสดงกิจกรรมน้อยลง
   - มีความรู้สึกไม่ผูกพันต่อการงาน

- ยอมรับชีวิตที่ผ่านมาในอดีต และ
- ยอมรับความจริงในเรื่องเกี่ยวกับความตาย

นักวิจัยที่มหาวิทยาลัยเวียนนา ในปีค.ศ. 1930 ได้ศึกษาวิธีทางของชีวิต 3 ด้าน คือ

1. กิจกรรมและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิต จะเป็นเครื่องชี้ให้เห็นถึงความสำเร็จในระยะต่อ ๆ มา

2. ความชำนาญหรือจัดเจนในแต่ละช่วงระยะเวลาของชีวิต ก็เป็นเครื่องกำหนดถึงความสำเร็จได้

3. ผลสำเร็จของงานที่เกิดขึ้นในแต่ละระยะ

จี สแตนเลห์ ฮอลล์ (G. Stanley Hall) นักจิตวิทยาคนแรกที่ใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการศึกษาวัยรุ่น และเป็นผู้ที่พัฒนาจิตวิทยาวัยรุ่น นับแต่ปี ค.ศ. 1916 เป็นต้นมา ได้แบ่งพัฒนาการของมนุษย์ได้ 4 ขั้น คือ

1. วัยทารก (Infancy) ประมาณ 0-ก่อน 4 ปี
2. วัยเด็ก (Childhood) ประมาณ 4-8 ปี
3. วัยก่อนวัยรุ่น (Pre-Adolescence) แต่ ฮอลล์ เรียกวัยนี้ว่า วัยหนุ่มสาวประมาณ 8-12 ปี
4. วัยรุ่น (Adolescence) ฮอลล์ หมายถึงวัยนี้เริ่มจากวัยรุ่นตอนต้นและตอนปลาย ประมาณ 13-21 ปี และ 22-25 ปี ตามลำดับ

ขั้นพัฒนาตามวัยและวุฒิภาวะ

แฮฟวิงเฮิร์ต (Havighurst, 1953) ได้แบ่งขั้นพัฒนาการของมนุษย์ตามระดับอายุและวุฒิภาวะ ดังนี้

1. ระยะก่อนเกิด (Prenatal Period)

ระยะก่อนเกิด คือ ระยะตั้งแต่ชีวิตเริ่มปฏิสนธิจนถึงตอนคลอด หรือระยะการพัฒนาภายในครรภ์ ซึ่งรวมเวลาเด็กอยู่ในครรภ์ประมาณ 250-300 วัน ระยะก่อนคลอดมีการเปลี่ยนแปลง 3 ระยะ คือ

1.1 ระยะที่ไข่ได้รับการผสมแล้ว เรียก ไซโกต (Zygote หรือ Fertilized Cell)
- มีระยะตั้งแต่จุดปฏิสนธิจนถึงปลายสัปดาห์ที่ 2
- เป็นระยะที่ไซโกตเคลื่อนเข้าไปฝังตัวอยู่ในมดลูก และยึดเกาะผนังมดลูก

1.2 ระยะเป็นตัวอ่อนหรือคัพภะ เรียก เอ็มบริโอ (Embryo)
- มีระยะเวลาตั้งแต่หลังสัปดาห์ที่ 2 ไปจนถึงสัปดาห์ที่ 8 หรือสัปดาห์ที่ 10
- เป็นระยะที่มีการพัฒนาส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
- ระยะนี้ตัวอ่อนเริ่มจะมีลักษณะเหมือนมนุษย์

1.3 ระยะที่เป็นตัวเล็ก เรียก ฟิตัส (Fitus)

- มีระยะเวลาตั้งแต่หลังสัปดาห์ที่ 8 หรือที่ 10 ไปจนถึงเวลาคลอด
- เป็นระยะที่แสดงความเจริญเติบโตอย่างสมบูรณ์ของอวัยวะต่าง ๆ

2. ระยะวัยทารก (Infancy)

- เริ่มตั้งแต่ปฏิสนธิ (เกิด) จนถึงอายุ 2 ปี (0-2 ปี)
- วัยที่ไม่สามารถช่วยตนเองได้

3. วัยเด็ก (Childhood) แบ่งเป็น

3.1 วัยเด็กเล็กหรือวัยก่อนเข้าเรียน (Early Childhood) อายุ 3-5 ปี

3.2 วัยเด็กโตหรือวัยเข้าโรงเรียน (Late Childhood) อายุ 6-12 ปี

4. วัยรุ่น (Adolescence) แบ่งเป็น

4.1 วัยรุ่นตอนต้น (Eary Adolescence)

4.2 วัยรุ่นตอนกลาง (Adolescence) อายุ 15-18 ปี

4.3 วัยรุ่นตอนปลาย (Late Adolescence) อายุ 18-20 ปี

5. วัยผู้ใหญ่ (Adulthood) แบ่งเป็น

5.1 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น (Early Adulthood) อายุ 21-40 ปี

5.2 วัยผู้ใหญ่ตอนกลาง หรือวัยกลางคน (Adulthood or Middle Age) อายุ 40-60 ปี

5.3 วัยผู้ใหญ่ตอนปลาย หรือวัยชรา (Late Adulthood or Old Age) อายุ 60 ปี ขึ้นไป

แฮฟวิงเฮิร์ต ได้ชี้ให้เห็นภาระงานของการพัฒนาแต่ละขั้นโดยละเอียด เช่น ภาระของการพัฒนาในวัยผู้ใหญ่ คือ

1. มีความรับผิดชอบเกี่ยวกับงาน ครอบครัว และชีวิตสมรส
2. ให้ความช่วยเหลือคนที่อ่อนกว่า
3. ให้การสนับสนุนคนแก่

ส่วนภาระของการพัฒนาในวัยชรา คือ

1. การยอมรับสภาพความเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและจิตใจ
2. การยอมรับสภาพความจริงเกี่ยวกับความตาย
3. การสูญเสีย

อีริคสัน (Erikson, 1950, 1959) ได้แบ่งขั้นความเจริญเติบโตของชีวิตโดยเน้นความสำคัญของบุคลิกภาพและความต้องการทางสังคม ในรูปของคุณภาพทางจิต เจตคติและทักษะที่ต้องการ ออกเป็น 8 ระยะด้วยกัน คือ

1. ระยะปีแรกของชีวิต (แรกเกิด-1 ปีครึ่ง) เป็นลักษณะของ

ความรู้สึกไว้วางใจ กับ ความรู้สึกไม่ไว้วางใจ

2. ระยะปีที่ 2 (ประมาณ 1 ปีครึ่ง-3 ปี) เป็นลักษณะของ
ความรู้สึกของความต้องการมีอิสระ กับ ความสงสัยไม่แน่ใจและความละอาย
3. ระหวาง 3-5 ปี เป็นลักษณะของ
ความรู้สึกคิดริเริ่ม กับ ความรู้สึกผิด
4. ระหว่าง 6 ปี –12 ปี เป็นลักษณะของ
ความรู้สึกว่าตนประสบความสำเร็จ กับ ความรู้สึกด้อยและความผิดหวัง
5. ระยะวัยรุ่น (13-17 ปี) เป็นลักษณะของ
ความรู้สึกของการทำความเข้าใจรู้จักตนเองได้ดี กับ ความรู้สึกของความสับสนไม่เข้าใจตนเอง
6. ระยะเริ่มเป็นผู้ใหญ่ (18-40 ปี) เป็นลักษณะของ
ความรู้สึกของความเป็นปึกแผ่นใกล้ชิดสนิทสนม กับ ความรู้สึกโดดเดี่ยวอ้างว้าง
7. ระยะวัยผู้ใหญ่และผู้ใหญ่กลางคน (40-60 ปี) เป็นลักษณะของ
ความรู้สึกรับผิดชอบแบบผู้ใหญ่ กับ ความรู้สึกเฉื่อยชาหรือเนือยลง
8. ระยะวัยชรา (60 ปีขึ้นไป) เป็นลักษณะ
ของความมั่นคงสมบูรณ์ กับ ความรู้สึกท้อแท้สิ้นหวัง

การแบ่งขั้นความเจริญเติบโตของชีวิต ตามที่ได้กล่าวมาแล้ว บางอย่างมีพื้นฐานมาจากองค์ประกอบทางชีววิทยา บางส่วนก็มาจากองค์ประกอบทางสังคม

บูเลอร์ (Buhler, 1962) ได้เสนอแนวโน้มพื้นฐานสำหรับการพัฒนาชีวิต 4 แบบ คือ

1. ความพอใจในความต้องการ
2. การปรับตัวเองให้อยู่ในขอบเขต
3. การเพิ่มพูนทางสร้างสรรค์
4. การรักษาไว้ซึ่งความเป็นระเบียบภายในบุคคล

ลักษณะทั่วไปของวัยผู้ใหญ่

วัยผู้ใหญ่ เริ่มอายุตั้งแต่ 21 ปีขึ้นไป ในวัยนี้ผู้หญิงมักเป็นผู้ใหญ่เร็วกว่าผู้ชาย คนที่แตกเนื้อหนุ่มสาวเร็ว ก็จะเป็นผู้ใหญ่เร็วกว่า

นอกจากนี้ ยังเป็นที่ยอมรับว่า คนอายุ 25 ปี มีความเจริญเติบโตเต็มที่มาก ร่างกายเจริญถึงขีดวุฒิภาวะ มีความพร้อมจะใช้ร่างกายทุกอย่าง พร้อมประกอบอาชีพ แต่งงาน มีครอบครัว และรับผิดชอบต่อสมาชิกในครอบครัว

วัยผู้ใหญ่ตอนต้น (Early Adulthood) อายุ 21-40 ปี วัยนี้เป็นวัยฉกรรจ์บุคคลมีกำลังแข็งแรง ความสามารถทำงานได้มากที่สุด ช่วงนี้ นับว่าเป็นช่วงเวลาที่บุคคลมีความสามารถ

สูงสุด ผลของการวิจัยจำนวนมาก แสดงว่า ในช่วงวัยเหล่านี้บุคคลประสบความสำเร็จในอาชีพต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน ดังนี้

ระหว่าง 25-29 ปี พวกที่ทำงานประเภทใช้แรงงาน ความอดทน ความรวดเร็วและจังหวะของร่างกาย

ระหว่าง 30-40 ปี พวกนักวิทยาศาสตร์ นักประพันธ์ นักวรรณคดี ศิลปิน

ระหว่าง 40-50 ปี พวกมีความสามารถทางกีฬา เช่น นักยิงปืน บิลเลียด กอล์ฟ

วัยนี้เป็นวัยเปลี่ยนแปลงในเรื่องความสนใจ ค่านิยม เจตคติ อันสืบเนื่องมาจากวัยรุ่น

วัยผู้ใหญ่ตอนกลาง หรือวัยกลางคน (Middle Age) อายุ 41-60 ปี วัยเหล่านี้มีลักษณะทั่วไป ดังนี้

- เป็นระยะที่บุคคลมีอาชีพที่แน่นอน ประสบความสำเร็จ และมีชีวิตครอบครัวสมบูรณ์
- ความเฉลียวฉลาดหรือความคิดอ่านของบุคคล จะแกร่งกล้าที่สุด
- สุขภาพทางกาย เริ่มเสื่อมลง อาจมีผลกระทบกระเทือนการใช้ความคิด สติปัญญา และสุขภาพทางจิต

วัยผู้ใหญ่ตอนปลาย หรือวัยชรา (Old Age) อายุ 60 ปี ขึ้นไป วัยเหล่านี้มีลักษณะทั่วไป ดังนี้

- บางคนชราเร็วกว่าหรือช้ากว่าก่อนกำหนดได้
- ร่างกายเสื่อมลง มักมีโรคภัยไข้เจ็บเบียดเบียน ความแข็งแรงน้อยลง เคลื่อนไหวน้อยลง และมีผลทำให้
- ความจำเสื่อมลง หรืออาจฟั่นเฟือนได้ ความคิดเชื่องช้า
- เกิดความว้าเหว่ใจ เหงา
- ความสนใจอนาคตมักมีน้อยกว่าความสนใจเรื่องในอดีต ไม่ค่อยคิดก้าวหน้า ชอบคิดแต่เรื่องเก่า ๆ

ความแตกต่างทางอายุในระดับสติปัญญาทั่วไป

วิธีการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-Sectional)

ความแตกต่างทางอายุในด้านสติปัญญาทั่วไป ครั้งแรกได้มาจากการใช้แบบทดสอบอามมี่ แอลฟ่า (Army Alpha Scores) โดย **เยอคส์ (Yerkes, 1921)** ในสมัยสงครามโลกครั้งที่ 1 ได้ศึกษาเพศชายทุกระดับอายุ จากอายุ 18-60 ปี จำนวน 15,385 คน ซึ่งแสดงผลไว้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ยจากแบบทดสอบอามมี่ แอลฟา ของข้าราชการจำนวน 15,385 คน ในสงครามโลกครั้งที่ 1

อายุ	คะแนนเฉลี่ย
ต่ำกว่า 20	150
20 – 24	146
25 – 30	143
31 – 40	133
41 – 50	125
51 – 60	120

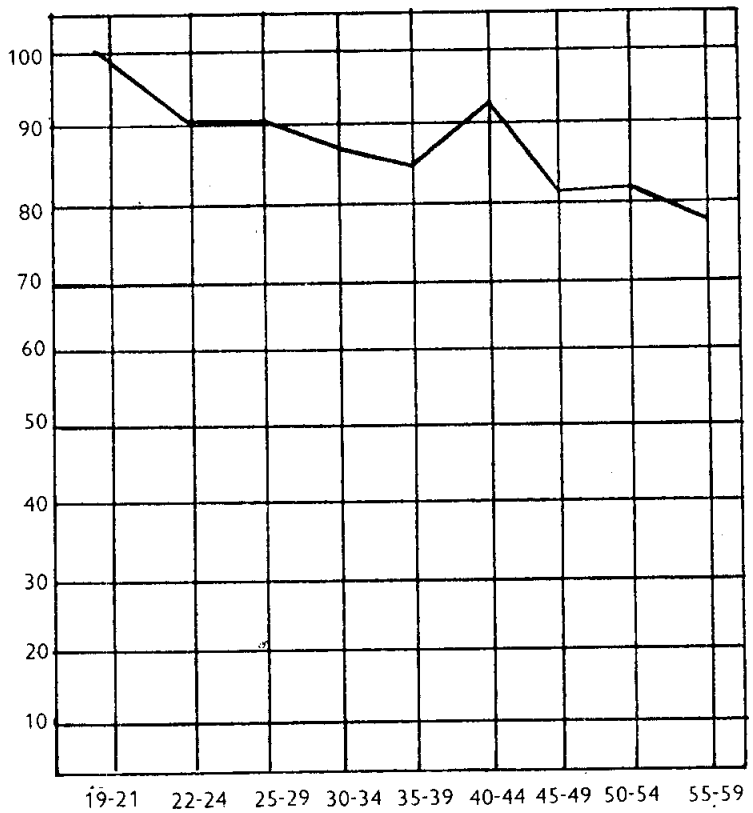
จากตารางข้างบนนี้ พบว่า คะแนนเฉลี่ยของระดับสติปัญญาลดลงจากกลุ่มบุคคลอายุน้อยที่สุด ไปถึงอายุมากที่สุด นับเป็นการค้นพบที่น่าสนใจมาก ซึ่งอาจสรุปได้ว่า

- ระดับสติปัญญาของบุคคลลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น
- การทดลองกับบุคคลจำนวนมาก อาจมีการเหลื่อมล้ำภายในกลุ่ม เช่น กลุ่มตัวอย่างอายุ 60 ปี อาจทำข้อสอบได้ดีกว่าส่วนเฉลี่ยของคนอายุ 20 ปี หรือ กลุ่มตัวอย่างอายุ 20 ปี อาจได้คะแนนต่ำกว่าส่วนเฉลี่ยของคนอายุ 60 ปี เป็นต้น

โจนส์ และ คอนราด (Jones & Conrad, 1933) ได้ใช้แบบทดสอบ Army Alpha ทดสอบประชาชนในนิวอิงแลนด์จำนวน 19 หมู่บ้าน ด้วยการเชื้อเชิญทุกคนมาดูภาพยนตร์และขอร้องให้ทุกคนตอบคำถามจากภาพยนตร์ที่ได้ดู และได้แสดงผลไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความแตกต่างทางอายุจากการทดสอบชาวชนบทในนิวอิงแลนด์ ด้วยแบบทดสอบอามมี่ แอลฟา

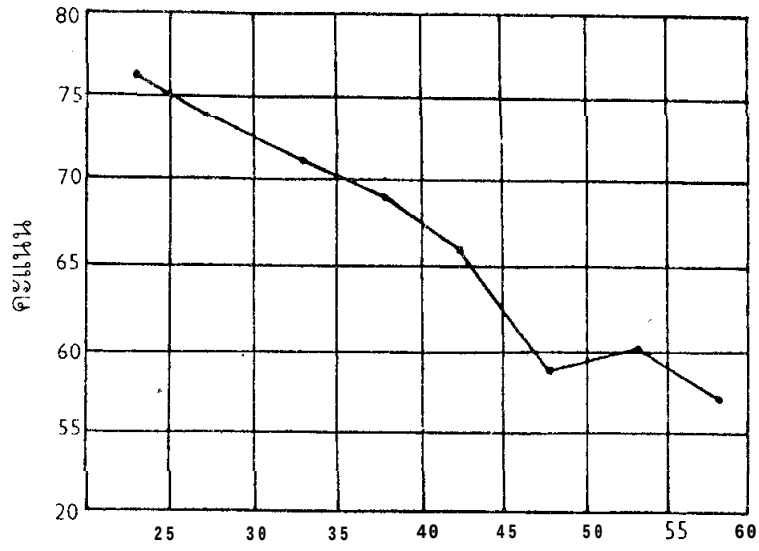
(Jones และ Conrad, 1933)



ผลปรากฏว่า - กลุ่มอายุ 19-21 ปี ได้คะแนนสูงสุด ในขณะที่
- กลุ่มอายุ 55-59 ปี ได้คะแนนต่ำสุด และ
- กลุ่มอายุ 40-44 ปี คะแนนสูงกว่ากลุ่มอายุ 35-39 ปี
- อย่างไรก็ดี กราฟจะค่อย ๆ ลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะเห็นได้ชัดในวัยชรา

การศึกษาของเยอคส์ และการศึกษาของโจนส์และคอนราดในประเทศอังกฤษ ให้ผลคล้ายกัน ในแง่ของการลดลงของระดับสติปัญญาทั่วไปของบุคคล ตามจำนวนอายุที่เพิ่มขึ้น ซึ่งผลสรุปของ**การศึกษาของ วินเซนท์ (Vincent, 1952)** ที่ได้ทำการทดลองกับข้าราชการพลเรือนมากกว่า 7,000 คน ตามลำดับอายุจาก 21-60 ปี ด้วยข้อทดสอบสติปัญญาที่ใช้ถ้อยคำ (Verbal Intelligence) ก็ยืนยันผลจากการค้นพบที่ว่า กราฟจะลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างสติปัญญาทั่วไปและอายุในวัยผู้ใหญ่ (Vincent, 1952)



นอกจากนี้ การศึกษาของโจนส์และคอนราด ยังได้แสดงผลอย่างละเอียดออกไปอีก กล่าวคือ

- อัตราการลดลงของความสามารถทางสติปัญญาที่วัดได้ จากการทดสอบย่อย 8 ชนิด ของแบบทดสอบอามมี่ แอลฟา นั้น ไม่ได้ให้ผลอย่างเดียวกันหมด

- สำหรับข้อทดสอบย่อยเกี่ยวกับคำศัพท์ พบว่า ไม่มีการลดลงเลยจากอายุ 20 ปี จนถึงอายุ 60 ปี

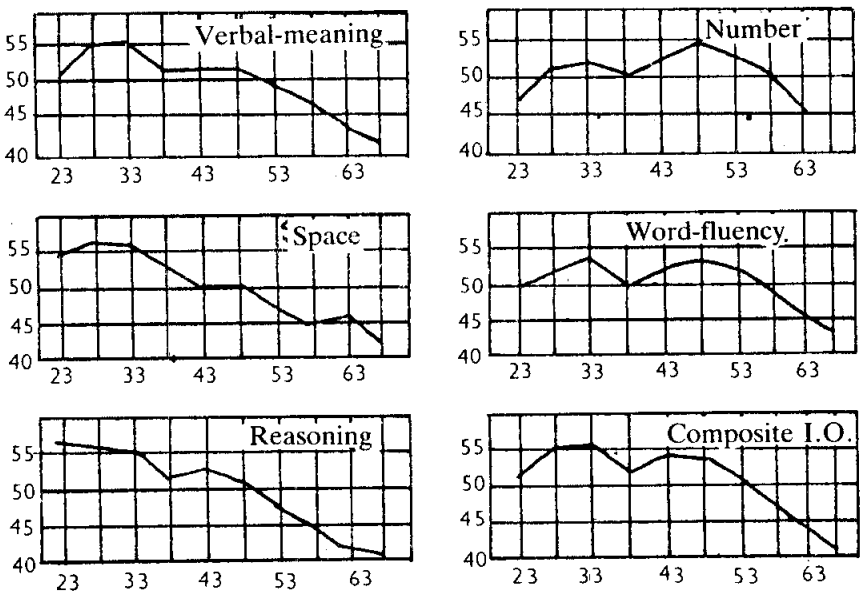
- ส่วนข้อทดสอบย่อยอื่น ๆ เช่น การเปรียบเทียบ สามัญสำนึก และลำดับตัวเลข มีการลดลงอย่างเห็นชัดตามอายุที่เพิ่มขึ้น

อย่างไรก็ดี จากการใช้ข้อทดสอบของเวคส์เลอร์ เพื่อวัดสติปัญญาผู้ใหญ่ ก็แสดงแนวโน้มเดียวกันกับการศึกษาอื่น ๆ ทั้งหมดที่ได้กล่าวมา

การศึกษาของเชค (Schaie, 1958) ใช้ subject จำนวน 50 คน ระหว่างอายุ 20-70 ปี ห่างกันช่วงละ 5 ปี แบบทดสอบสติปัญญาที่ใช้ คือ Thurstone Primary Mental Abilities Battery ซึ่งประกอบด้วย Verbal meaning, Space, Reasoning, Number, Word-fluency & Composite IQ

ผลปรากฏว่า มีการลดลงในกลุ่มบุคคลที่มีอายุสูง ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4

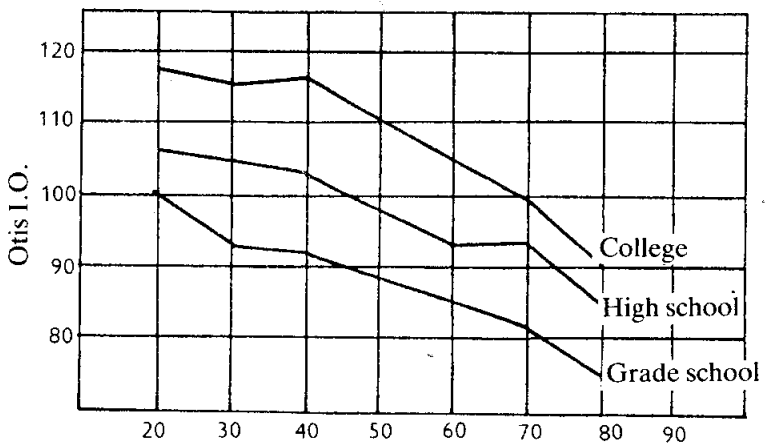
ตารางที่ 4 การเปลี่ยนแปลงทางอายุจากการทดสอบความสามารถทางสมองเบื้องต้น (Primary Mental Ability) (Schaie,1958)



การศึกษาของลอร์จ (Lorge, 1936) ได้เน้นถึงความแตกต่างทางอายุ โดยใช้แบบทดสอบที่ใช้เวลาตามที่กำหนด (Speed test) และแบบทดสอบที่อนุญาตให้ผู้สอบใช้เวลาตามต้องการ (Power test) เขาแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม คือ อายุ 20–25 ปี, อายุ 27 1/2-37 1/2 ปี และอายุมากกว่า 40 ปี ผลปรากฏว่าการลดลงเห็นได้ชัดใน speed test มากกว่า power test

จากการศึกษาดังได้กล่าวมาแล้ว ส่วนใหญ่เป็นการเปรียบเทียบกลุ่มอายุ กับ ความแตกต่างของแบบทดสอบ อย่างไรก็ดีได้มีการศึกษาโดยเปรียบเทียบกลุ่มที่มีการศึกษาแตกต่างกันเพิ่มเข้ามาอีก จาก**การศึกษาของ ไมล์ส และ ไมล์ส (Miles & Miles, 1932)** ได้เปรียบเทียบกลุ่มบุคคลที่มีการศึกษาแตกต่างกัน 3 ระดับ คือ กลุ่มที่จบวิทยาลัย กลุ่มที่จบมัธยมศึกษาตอนปลาย และกลุ่มที่จบประถมศึกษา ซึ่งแสดงผลในตารางที่ 5 สรุปผลได้ว่า อัตราการลดลงของไอคิวขึ้นอยู่กับระดับการศึกษา และอายุที่เพิ่มขึ้น

ตารางที่ 5 ความแตกต่างทางอายุในคะแนนแบบทดสอบสติปัญญา (Intelligence Test Scores) สำหรับกลุ่มต่าง ๆ ที่มีความแตกต่างทางการศึกษา (Miles and Miles, 1932)



จากตารางข้างบนแสดงให้เห็นว่า เส้นกราฟของกลุ่มที่ได้รับการศึกษามีลักษณะไปในทำนองเดียวกัน กล่าวคือ คะแนนไอคิวของผู้จบวิทยาลัยที่อายุมาก ต่ำกว่าผู้ที่จบวิทยาลัยที่อายุน้อย และผู้ที่จบวิทยาลัยในอายุมาก ก็ยังอยู่ในระดับเหนือกว่าผู้ที่จบระดับมัธยมและประถมในอายุใกล้เคียงกัน

ต่อมา **สวอด (Sward, 1945)** ได้ศึกษากลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาจารย์มหาวิทยาลัยทั้งหมด จำนวน 45 คน ในระหว่างอายุ 25-35 ปี และ 60-80 ปี จากสถาบันแห่งเดียวกัน

แบบทดสอบที่ใช้ประกอบด้วย

- Ingenuity artificial language
- Synonyms and antonyms
- Symbol-digit
- Analogies word meaning
- Number series
- Arithmetic

ผลปรากฏว่า

- ในจำนวน 6 การทดสอบย่อยทั้งหมด คนหนุ่มสาวสามารถทำได้ดีที่สุด
- สำหรับข้อทดสอบย่อยเกี่ยวกับคำที่มีความหมายเหมือนกันและคำตรงกันข้าม (Synonyms & Antonyms) คนสูงอายุกว่าทำได้ดี
- ส่วนข้อทดสอบย่อยเกี่ยวกับคำศัพท์ ไม่ได้แสดงความสำคัญของอายุ

อย่างไรก็ดี พึงระลึกว่า ความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยปริมาณการศึกษาที่แตกต่างกัน บางครั้งไม่ใช่เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในระยะหลังของชีวิต แต่อาจเกิดขึ้นในระยะวัยผู้ใหญ่ตอนต้น สำหรับบุคคลซึ่งยังคงอยู่ในโรงเรียน คะแนน ไอคิว อาจเพิ่มขึ้นในระยะก่อนอายุ 20 ปี แต่ในขณะที่บุคคลออกจากโรงเรียนไปแล้ว การลดลงของสติปัญญาอาจเกิดขึ้นได้ แม้แต่ในวัยรุ่น

สรุปจากการศึกษาแบบภาคตัดขวาง ชี้ให้เห็นได้ดังนี้

1. แนวโน้มของความสามารถทางสมอง จะลดลงเริ่มจากวัยผู้ใหญ่ตอนต้น เป็นต้นไป
2. การลดลงจะเห็นได้ชัดมากขึ้นในวัยชรา
3. ความสามารถทางภาษาหรือถ้อยคำ และการฝึกปฏิบัติอย่างสูง ปรากฏว่าวัยผู้ใหญ่ตอนกลางหรือวัยกลางคน ยังคงรักษาไว้ได้ดีกว่า และนานกว่าความสามารถทางไม่ใช้ภาษา และความสามารถในการแก้ปัญหา
4. การลดลงที่สังเกตเห็นได้ชัดมากในการทดสอบแบบ speed มากกว่าแบบ power

วิธีการศึกษาแบบระยะยาว (Longitudinal)

โอเวนส์ (Owens, 1953) ได้ศึกษาความแตกต่างทางอายุด้วยวิธีการศึกษาแบบระยะยาว โดยศึกษากลุ่มตัวอย่าง จำนวน 127 คนติดต่อเนื่องกัน ตั้งแต่จบมหาวิทยาลัยจนออกมาแล้ว 30 ปี ด้วยการทดสอบอามมี่ แอลฟา 2 ครั้ง ครั้งแรกเมื่อจบมหาวิทยาลัย และครั้งที่ 2 เมื่อออกมาแล้ว 30 ปี ผลปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยในครั้งที่ 2 สูงกว่าครั้งแรกอย่างมีนัยสำคัญ ไม่ว่าจะเป็นการทดสอบย่อยหรือการทดสอบรวมก็ตาม

เบนซ์ (Bentz, 1953) ได้รายงานผลสนับสนุนข้อสรุปของโอเวนส์ โดยศึกษากับนักบริหารธุรกิจของเซียร์โรบัค (Sears Roebuck) อย่างติดต่อเนื่องกันตั้งแต่เริ่มเข้าทำงาน จนทำงานมา 35 ปี ด้วยการทดสอบของสมาคมจิตวิทยาอเมริกัน ผลปรากฏว่ากลุ่มตัวอย่างเหล่านั้นได้แสดงความก้าวหน้าเกี่ยวกับการทดสอบครั้งหลังสุดอย่างเห็นชัด

เบย์เรย์ และ โอเดน (Bayley & Oden, 1955) พบว่า สมาชิกของกลุ่มเด็กฉลาดและคู่สมรสของเขา จากการศึกษาของเทอร์แมน ผู้ซึ่งในขณะเป็นผู้ใหญ่ได้รับการทดสอบสติปัญญาครั้งแรก และอยู่ในระดับสูง ต่อมาได้รับการทดสอบอีกครั้งหนึ่งเมื่อเวลาผ่านไป 12 ปี ผลปรากฏว่า คะแนนการสอบเพิ่มขึ้นอย่างเห็นชัด

นิสเบท (Nisbet, 1957) ได้ศึกษานักเรียนชาวสก๊อตแลนด์ในสถาบันฝึกหัดครูการทดสอบครั้งแรกได้กระทำเมื่ออายุ 22 ปี แล้วทดสอบใหม่เมื่ออายุ 24 ปี พบว่า มีการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ จาก 13 ข้อทดสอบย่อยจากทั้งหมด 14 ข้อ ของการวัดสติปัญญาเป็นกลุ่ม

แคมพ์เบลล์ (Camphell, 1963) ได้ติดตามการศึกษานิสิตมหาวิทยาลัย เมื่อ 25 ปี หลังจากให้คำปรึกษาไปแล้ว พบว่า ชายและหญิงเหล่านั้น ยังคงทำคะแนนในการสอบเข้ามหาวิทยาลัยในปี ค.ศ. 1962 ได้สูงกว่าที่เขาได้เคยทำมาในปี ค.ศ. 1930

แบรดเวย์ และ ทอมพ์สัน (Bradway & Thompson, 1932) ได้ศึกษากลุ่มตัวอย่างกลุ่มหนึ่งติดต่อเนื่องกัน ด้วยการใช้แบบทดสอบสติปัญญาเทอแมน-เมอริล (Terman-Merrill Intelligence Scale) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเหล่านี้ได้รับการทดสอบครั้งแรกในปี ค.ศ. 1931 ขณะที่อยู่ในโรงเรียนประถมต่อมาในปี ค.ศ. 1941 ได้รับการทดสอบอีกครั้งหนึ่ง ผลปรากฏว่ากลุ่มตัวอย่างที่ติดตามศึกษาอยู่นี้ อายุระหว่าง 12-17 ปี ได้คะแนนเพิ่มขึ้นจากครั้งแรก 11 จุด และได้มีการติดตามศึกษาอีกในปี ค.ศ. 1956 เมื่อกลุ่มตัวอย่าง อายุ 27-32 ปี และแม้ว่าจะมีการสูญเสียกลุ่มตัวอย่างไปบ้างก็ตาม ผลปรากฏว่า ระดับไอคิวเฉลี่ยในกลุ่มที่มีการทดสอบใหม่สูงกว่าระดับไอคิวของตัวอย่างที่เป็นตัวแทนทั้งหมดที่ได้รับการทดสอบครั้งแรก

แกลนเซอร์ และ แกลเซอร์ (Glanzer & Glazer, 1959) ได้ศึกษาทั้งแบบภาคตัดขวางและแบบระยะยาวกับเจ้าหน้าที่ชายของการบินแห่งชาติจำนวน 454 คน และการบินพาณิชย์ 9 คน ระหว่างอายุ 20-50 ปี

ผลของการศึกษาแบบภาคตัดขวาง ปรากฏว่า ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการสอบและอายุ ออกมาเป็นลบและตัวเลขต่ำ

ผลของการศึกษาแบบระยะยาว ปรากฏว่ากลุ่มตัวอย่างได้คะแนนการทดสอบสูงในอายุที่เพิ่มขึ้นมากกว่าที่ได้รับในอายุน้อย ซึ่งผู้ศึกษาได้ให้คำอธิบายสำหรับข้อขัดแย้งที่ปรากฏในการศึกษาเดียวกัน และใช้กลุ่มตัวอย่างเดียวกัน ด้วยเหตุผลที่ว่า ในชั่วเวลา 2-3 ปีภายหลังการทดสอบนั้น กลุ่มตัวอย่างอาจปรับปรุงตัวเอง อันเนื่องมาจากทั้งการฝึกปฏิบัติและวุฒิภาวะที่เพิ่มขึ้น และเมื่อได้รับการทดสอบในเวลานั้น ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จึงสูงกว่าในเวลาต่อมา ดังนั้น สิ่งที่เข้ามาเกี่ยวข้องในความแตกต่างของกลุ่ม อาจกล่าวได้เป็น 2 ประการ คือ

ประการแรก เกี่ยวกับผลของทักษะและความชำนาญที่ได้จากการเรียนรู้ และความเจริญถึงขั้นวุฒิภาวะเต็มที่

ประการที่สอง เกี่ยวกับผลของอายุ หลังจากการบรรลุวุฒิภาวะอย่างเต็มที่แล้ว

ผลสรุปจากการศึกษาทั้งหมด มีดังนี้

- การศึกษาแบบระยะยาว แสดงการเพิ่มขึ้นมากกว่าการลดลง จากการทดสอบหลาย ๆ แบบ กับบุคคลที่มีอายุอยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ถ้าได้รับการกระตุ้นในเรื่องการศึกษาที่เหมาะสม

- สำหรับวัยผู้ใหญ่ตอนกลาง คะแนนความสามารถทางสติปัญญายังคงอยู่ในระดับเดิม แต่มีการเพิ่มขึ้นเล็กน้อย และการลดลงเล็กน้อย

- ระหว่างอายุ 50 ปี ขึ้นไป มีการลดลง

- ระหว่างอายุ 60-70 ปี มีการลดลงปรากฏให้เห็นชัด ซึ่งให้ผลเหมือนกับการศึกษาแบบภาคตัดขวาง

แต่อย่างไรก็ดี พึงระลึกไว้ว่า ความแตกต่างระหว่างบุคคลก็เข้ามามีอิทธิพลต่ออายุของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา และแม้แต่ในระหว่างคนอายุสูงมาก ๆ ก็ตาม

ความแตกต่างทางอายุในความสามารถพิเศษ

ในการว่าจ้างผู้ทำงานที่มีอายุ เป็นความจำเป็นต้องรู้ว่า ความสามารถพิเศษทางใดบ้างที่มีการลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น

ไมล์ส และ ไมล์ส (Miles & Miles, 1932) ได้สำรวจกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุแตกต่างกันเพื่อวัดความสามารถพิเศษ ด้วยการใช้แบบทดสอบที่ประกอบด้วย

- ข้อทดสอบทางการเห็นและการรับรู้ทางการเห็น
- ข้อทดสอบความคล่องแคล่วและการประสานกันของกล้ามเนื้อ
- ข้อทดสอบการตัดสินใจเกี่ยวกับตำแหน่งและขนาดของวัตถุ

ผลของการศึกษา ปรากฏในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การกระทำโดยส่วนเฉลี่ยของกลุ่มอายุที่แตกต่างกันกับการทดสอบต่าง ๆ (Miles, 1933)

performance	B (10-17) %	C (18-29) %	D (30-49) %	E (50-69) %	F (70-89) %
Visual perception	100	95	93	76	46
Motor skills					
Rotary	90	100	97	89	72
Reach and grasp	92	100	98	88	70
Finger extension	87	100	98	99	71
Foot reaction	85	100	96	94	71
Comparision and judgement	72	100	100	87	69

จากตารางข้างบน จะเห็นว่าส่วนสูงสุดของคะแนนทักษะทางโมเตอร์อยู่ในกลุ่มอายุ 18-29 ปี มากกว่ากลุ่มวัยรุ่น ในขณะที่ส่วนเฉลี่ยของกลุ่มอายุ 30-45 ปี เกือบสูงเท่ากัน แม้แต่ในกลุ่มอายุ 50-69 ปี มีการลดลงเพียงเล็กน้อย ส่วนกลุ่มอายุ 70-89 ปี มีการลดลงอย่างเห็นชัด ส่วนข้อทดสอบการรับรู้ทางการเห็นลดลงเห็นได้ชัด ในอายุที่เพิ่มขึ้น

ในทำนองเดียวกัน **เบราน์** (Braun, 1959) ได้สรุปผลการศึกษาของเขา ดังนี้ สมรรถภาพของการรับรู้ทางเห็น การรับรู้ทางประสาทสัมผัสอื่น ๆ และรวมทั้งการรับรู้ที่เกี่ยวกับน้ำหนัก ความยาวของเส้น และภาพที่กำกวม จะมีการลดลงหรือเสื่อมลงในอายุที่เพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน

ธอนไดค์ และ ผู้ร่วมงาน (Thorndike, 1928) ได้เปรียบเทียบความสามารถทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุแตกต่างกัน ด้วยการทดลองใช้ชนิดต่าง ๆ มากมายของงานและวัสดุ ผลปรากฏว่ากลุ่มตัวอย่าง ระหว่างอายุ 25-55 ปี เรียนรู้เกือบจะอยู่ในอัตราเดียวกับบุคคลอายุ 15-20 ปี

รัช (Ruch, 1934) ศึกษาเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างชนิดของงานตามลำดับ จากง่ายไปหายาก ซึ่งสามารถเรียนรู้ได้ในทุกวัยของผู้ใหญ่ ผลของการศึกษาที่ได้ สนับสนุนการศึกษาของธอนไดค์ที่ว่า ผู้ที่อายุแก่กว่าจะเรียนรู้น้อยกว่าคนหนุ่มสาวกว่าเล็กน้อยเท่านั้น เช่น อาจเป็นการง่ายสำหรับคนสูงอายุที่เรียนรู้ เพื่อติดตามวัตถุเคลื่อนที่โดยตรงมากกว่าเห็นในกระจก และเป็นการง่ายอีกด้วย ในกรณีการเรียนรู้คู่ของคำ ซึ่งให้ความหมายมากกว่าคำที่ไม่ให้ความหมาย

ในเรื่องความสามารถในการจำ มีการพูดกันมากว่า บุคคลในวัยผู้ใหญ่ตอนปลายหรือวัยชรานั้น จะมีการลดลงของความจำหรือไม่ เรื่องนี้ **กิลเบิร์ด (Gilbert, 1941)** ได้เปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 174 คน ระหว่างอายุ 60-69 ปี และอายุ 20-29 ปี ในจำนวนเท่า ๆ กัน ผลปรากฏว่า

- กลุ่มตัวอย่างที่หนุ่มกว่า สามารถทำคะแนนการทดสอบความจำทุกชนิดได้ดีกว่า
- มีตัวแปรเข้ามาเกี่ยวข้องกับความแตกต่างนี้ อย่างเห็นชัด คือ
  - คนที่มีอายุสามารถทำงานที่ใช้ความจำง่าย ๆ ได้ดีเกือบเท่าคนหนุ่ม
  - คนที่มีอายุเรียนรู้ในการจำคู่ของคำที่ไม่เกี่ยวข้องกันด้อยกว่า
  - บุคคลอายุ 60 ปีที่มีสติปัญญาดีที่สุด แสดงการลดลงของความจำน้อยกว่าส่วนเฉลี่ย

ข้อสรุป ความแตกต่างที่เกี่ยวกับความสามารถพิเศษ ดังนี้

1. การลดลงค่อยเป็นค่อยไป จากการทดสอบวัดความสามารถทุก ๆ ชนิด กับบุคคลที่มีอายุ 30 ปีขึ้นไป และจะมองเห็นชัดเจนมาก เมื่ออายุ 50 ปี ล่วงไปแล้ว

2. ความสามารถทางการสัมผัสและการรับรู้ลดลงมากที่สุด

3. ความสามารถทางการเคลื่อนไหว ยังคงรักษาได้ดีตลอดวัยผู้ใหญ่ตอนกลาง แต่ก็มีการเปลี่ยนแปลงในวิธีการต่าง ๆ สำหรับงานที่ได้กระทำ

4. ความสามารถและการกระทำที่เกี่ยวกับเรื่องการเรียนรู้ จะลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น แต่ก็ไม่ให้ผลชัดเจนว่า ความสามารถที่แท้จริงต่อการเรียนนั้นบกพร่อง

5. ผลของการศึกษาทั้งหมด มีความแตกต่างระหว่างบุคคลอย่างกว้างขวาง เช่น ในกลุ่มอายุแต่ละกลุ่ม จะต้องมีบุคคลบางคนสูงกว่าส่วนเฉลี่ยของกลุ่ม ซึ่งอ่อนกว่ามาก

ความแตกต่างทางอายุในเรื่องบุคลิกภาพ

จากการตรวจสอบทุก ๆ ด้านของความสนใจของผู้ใหญ่ ตามข้อมูลที่ **สตรอง (Strong, 1943)** ได้สะสมไว้จากการวิเคราะห์ดูความเปลี่ยนแปลงเรื่องความชอบไม่ชอบของชาย อายุ 15-55 ปี และได้ให้ข้อสรุปว่า ความสนใจเปลี่ยนแปลงน้อยมากในช่วงชีวิตของวัยผู้ใหญ่ และที่น่าแปลกใจก็คือ แต่ละบุคคลแสดงแบบแผนของความชอบและความไม่ชอบอย่างมั่นคง ตั้งแต่วัยรุ่นเป็นต้นไป

แนวโน้มของอายุที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะทางบุคลิกภาพอื่น ๆ ให้ความแน่นอนน้อย จากการศึกษาที่มหาวิทยาลัยแสตนฟอร์ด สหรัฐอเมริกา พบว่า มีความแตกต่างกันน้อยมากระหว่างกลุ่มอายุ จากการทดสอบบุคลิกภาพของเบิร์นรูเตอร์ กล่าวคือ มีแนวโน้มบางประการสำหรับคะแนนเด่น ๆ ที่พบว่า ได้ต่ำกว่าในคนสูงอายุกว่า แต่ก็มีความเปลี่ยนแปลงในตัวบุคคลเป็นอันมากเข้ามาเกี่ยวข้อง

จากการรายงานของจิตแพทย์ ได้บันทึกว่า

- คนที่มีอายุมากได้รับรายงานว่า มีความบกพร่องมากกว่าและความรู้สึกมีปมด้อยมากกว่า

- คนสูงอายุแสดงความรู้สึกมากกว่าคนหนุ่ม ในเรื่องความวิตกกังวล ความรู้สึกผิดชอบความไม่อดทนและหัวโบราณ

- คนสูงอายุ มีแนวโน้มก้าวร้าวเพิ่มขึ้น และกระทำซ้ำในลักษณะคล้ายเด็ก

แต่อย่างไรก็ตาม คุณลักษณะของคนไข้ของจิตแพทย์ ก็มิได้หมายความว่า จะเป็นตัวแทนของประชากรทั้งหมด ดังนั้นการปรากฏชัดของคุณลักษณะดังกล่าวจึงให้น้ำหนักไม่มากนัก แต่เป็นความจริงที่ว่า คนสูงอายุมีความต้องการสำหรับการได้รับบริการมากกว่าคนหนุ่ม เพราะคนสูงอายุส่วนใหญ่มักไม่มั่นคงต่อความเจ็บป่วยทุกชนิด ซึ่งอาจนำมาสู่ความปกติทางจิตได้

ในการอภิปรายปัญหาทั่วไปของความสัมพันธ์ของอายุกับการปรับตัวในชีวิต **คูเลน (Kuhlen, 1959)** ได้สรุปผลจากสมมุติฐาน 3 ข้อที่เกี่ยวกับการปรับตัว คือ

1. ความสัมพันธ์ระหว่างการปรับตัวและอายุ ประกอบด้วยสิ่งสำคัญ คือ แสดงการเพิ่มขึ้นในครั้งแรก และแล้วลดลง

2. ในสภาวะปกติ จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากเกินไปในระดับการปรับตัว เท่าที่อายุก้าวหน้าขึ้นไป แต่จะเป็นเฉพาะในขอบเขตการปรับตัวพิเศษ

3. กลุ่มบุคคลที่มีอายุมากกว่าและอายุน้อยกว่า ให้ความแตกต่างที่สำคัญ ในการรู้สึกไวต่อความเครียดและการคุกคาม

เพค (Peck, 1959) พบว่า ขบวนการของอายุไม่ปรากฏมีผลต่อสุขภาพจิต ยกเว้นสำหรับผู้มีอายุ 50 ปีขึ้นไป ซึ่งอาจมีแนวโน้มบ้าง ทั้งนี้เพราะบุคคลเหล่านั้นส่วนมากกำลังอยู่ในวัยของการเปลี่ยนแปลง

มีการศึกษาเปรียบเทียบการปรับตัวที่เป็นผลสำเร็จและไม่สำเร็จในบุคคลที่มีอายุ สำหรับองค์ประกอบที่สำคัญที่ทำให้เกิดความแตกต่างเหล่านี้ คูเลน (Kuhlen) ได้สรุปไว้มีดังนี้ คือ นอกจากสุขภาพและฐานะทางเศรษฐกิจแล้ว องค์ประกอบทางจิต เช่น การมีส่วนร่วมในการทำงานติดต่อเนื่องกัน งานอดิเรก การเลี้ยงดูของครอบครัว การแข่งขันทางสังคม และการมีเจตคติทางบวกต่อตนเองทั้งในปัจจุบันและอนาคต สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะนำไปสู่การปรับตัวที่ดี

จากการศึกษาชุมนุมชนของ **คัตเนอร์ (Kutner, 1956)** แสดงว่าความแตกต่างกันทางระดับฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม มีผลให้เกิดความแตกต่างกันในด้านการปรับตัว

คันนิ่ง และ เฮนรี่ (Cunning & Henry, 1961) ได้แสดงว่ามิใช่เพียงการมีส่วนร่วมกันอย่างติดต่อเนื่องกันเท่านั้น การไม่ได้ทำงานที่ก่อให้เกิดความก้าวหน้า อาจเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการมีอายุที่ได้รับความสำเร็จ

ไรชาด และ ปีเตอร์สัน (Reichard & Peterson, 1962) ได้รายงานจากการศึกษาผู้ชายที่ทำงานแล้วจำนวน 87 คน ระหว่างอายุ 50-84 ปี โดยวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในกลุ่มที่ประสบความสำเร็จและกลุ่มที่ไม่สำเร็จ ด้วยการประมาณค่าทางบุคลิกภาพจำนวน 115 ข้อ และการสัมภาษณ์ ในที่สุดได้สรุปด้วยการให้ 3 แบบของผู้มีอายุที่ประสบความสำเร็จ และ 2 แบบของผู้มีอายุที่ไม่ประสบความสำเร็จ ดังนี้

กลุ่มบุคคลผู้สูงอายุที่ได้รับความสำเร็จในการปรับตัว 3 แบบ คือ

1. Matured men หมายถึงบุคคลที่มีลักษณะที่รู้จักสภาพที่เป็นจริง ยืดหยุ่น และเข้ากับผู้อื่นได้ง่าย

2. Rocking-chair Men หมายถึงบุคคลที่ยอมรับความชราภาพ หรือยอมรับต่อการเปลี่ยนแปลง

3. Armored Men หมายถึงบุคคลที่สามารถต่อต้านความวิตกกังวล และเดือดร้อนใจได้ดี

กลุ่มบุคคลที่ปรับตัวไม่ดี และไม่ได้รับความสำเร็จในชีวิต 2 แบบ คือ

1. Angry Men หมายถึงบุคคลซึ่งมีแต่ความขมขื่น และมักตำหนิคนอื่นเกี่ยวกับความลำบากที่ได้รับ

2. Self-Haters หมายถึงบุคคลซึ่งมีความรู้ไม่เหมาะสม และมองเห็นตนเองไม่มีค่า มักจะออกมาในรูปของการเก็บกดเรื่องราวและความรู้สึกที่ได้รับ

ข้อสรุปเกี่ยวกับบุคลิกภาพของบุคคลในวัยผู้ใหญ่ ปรากฏดังนี้

- บุคลิกภาพและปัญหาในการปรับตัวนั้น พบว่า ไม่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับขบวนการชีววิทยาในการกำหนดอายุ

- ความแตกต่างทางบุคลิกภาพ ระหว่างกลุ่มบุคคลที่มีอายุ จะแตกต่างกันเล็กน้อย

- สภาพการณ์ต่าง ๆ อันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในสังคม สภาพความเป็นอยู่ และความเปลี่ยนแปลงทางสังขารของร่างกาย อันเนื่องจากมีอายุมากขึ้น ก็เป็นองค์ประกอบที่อาจทำให้ผู้ใหญ่ในวัยต่าง ๆ มีการปรับตัวยากมากขึ้น

อย่างไรก็ดี มีความสนใจกันมากในการให้คำปรึกษากับบุคคลที่สูงอายุ ผู้ริเริ่มความสนใจนี้ คือ ดร.ลิเลียน มาร์ติน ซึ่งได้รับการปลดเกษียณจากมหาวิทยาลัยแสตนฟอร์ด ประเทศสหรัฐอเมริกา ในขณะอายุ 65 ปี ได้ตั้งคลีนิคสำหรับคนชรา ในซานฟรานซิสโก และได้สรุปผลว่า "เมื่อการปรับตัวถูกรบกวนโดยสภาพการณ์ที่ไม่น่าพึงพอใจแล้ว ก็ควรหาความบันเทิงใจหรือเครื่องหย่อนใจ เพื่อให้เกิดเจตคติที่ดีที่มีความหมายต่อตนเอง"

ผลสำเร็จของงานที่เกิดขึ้นในแต่ละระยะช่วงอายุของบุคคล

ลีแมน (Lehman, 1953) ได้ศึกษาถึงผลสำเร็จของงานที่เกิดขึ้นในแต่ละระยะ ที่ปรากฏในระหว่างช่วงชีวิต ด้วยการรวบรวมข้อมูลมากมาย เกี่ยวกับอายุต่าง ๆ ของชายและหญิง ซึ่งผลงานของเขาในหลาย ๆ ด้าน ให้ความสำคัญและความเจริญต่อประเทศชาติ

ผลปรากฏว่า ในหลาย ๆ วิชาชีพทั้งชายและหญิงที่ได้รับความสำเร็จ จะอยู่ในระหว่างอายุที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งส่วนเฉลี่ยส่วนใหญ่จะอยู่ระหว่างวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ซึ่งปรากฏให้เห็นดังนี้

ตารางที่ 7 แสดงผลิตผลของงานที่ได้รับความสำเร็จในอายุต่าง ๆ

ชนิดของงานด้านต่าง ๆ	ผลิตผลของงานที่ได้รับความสำเร็จในอายุ
เกมส์และกีฬาต่าง ๆ	25-29
วิทยาศาสตร์ (เคมี ฟิสิคส์ สิ่งประดิษฐ์)	30-34
วรรณคดี (ร้อยกรอง โคลงฉันท์ กาพย์กลอน)	25-29
วรรณคดี (ร้อยแก้ว ความเรียงธรรมดา)	30-39
วรรณคดี (หนังสือดีที่สุด)	40-44
วิชาทางแพทย์และศัลยกรรม	35-39
ปรัชญา	35-39

ความเชื่อที่ว่า "ชีวิตเริ่มต้นเมื่ออายุ 40 ปี" นั้นเป็นความจริงเพียงใด ทั้ง ๆ ที่แนวโน้มต่าง ๆ แสดงถึง

- การลดลงในด้านความสามารถทางสติปัญญา และทำให้เกิดความสำเร็จสูงได้ยากภายหลังอายุ 40 ปีขึ้นไป

ความคิดดังกล่าว หมายความว่า

- มีการเปลี่ยนแปลงสำคัญในเรื่องการจูงใจ ในขณะที่ชีวิตดำเนินไปหรืออย่างไร หรือ
- สังคมยอมรับบุคคลในวัยผู้ใหญ่กลางคน ให้รับผิดชอบต่อหน้าที่และงานสร้างสรรค์ที่ต้องทุ่มเทเวลา และความสนใจอย่างกว้างขวางหรืออย่างไร

อย่างไรก็ดี **อาดัมส์ (Adams, 1946)** ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า งานที่สำคัญได้กระทำขึ้นด้วยความสำเร็จโดยบุคคลในทุก ๆ วัย ความสำเร็จในชีวิตของบุคคลนั้นมีแตกต่างกัน บางคนได้รับความสำเร็จเมื่ออายุยังน้อย ในขณะที่บางคนอาจได้รับความสำเร็จเมื่อมีอายุมากแล้ว ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับสาเหตุปัจจัยหลายอย่าง ที่ทำให้เกิดลักษณะที่แตกต่างกัน เช่น การเจ็บป่วยเรื้อรัง หน้าที่ในการบริหารงาน การเปลี่ยนอาชีพ เป็นต้น

อย่างไรก็ตามในการนำความรู้เกี่ยวกับความแตกต่างทางอายุไปใช้อ้างอิง จำต้องคำนึงถึงองค์ประกอบของการเหลื่อมล้ำกัน จากบุคคลในกลุ่มอายุหนึ่งไปยังอีกกลุ่มหนึ่ง เช่น ปรากฏว่าเพศชายหลายคนในวัย 70 ปี สามารถทำงานที่ต้องการเวลารวดเร็วได้ดีว่าชายในวัย 20 ปี หลักการอันเดียวกัน ที่เน้นในเรื่องความแตกต่างทางเพศที่ว่า "ความแตกต่างระหว่างบุคคลในกลุ่มหนึ่งมีน้ำหนักมากกว่าความแตกต่างระหว่างส่วนเฉลี่ยของกลุ่ม"

อาจเป็นข้อได้เปรียบก็ได้ ที่ตัวเลขทางสถิติแสดงว่า อายุเฉลี่ยของประชากรกำลังเพิ่มขึ้น จึงเป็นการเปิดโอกาสสำหรับคนหนุ่มสาว เท่าที่จะทำได้ ให้ได้รับความสำเร็จในชีวิต

ระหว่างก่อนถึงอายุ 40 ปี นั่นคือ การสร้างสภาวะทางสังคม ซึ่งจะรักษาความเข้มแข็งทางจิตใจให้มากที่สุดตลอดช่วงชีวิต และกระตุ้นให้เกิดความสำเร็จติดต่อเนื่องกัน การเลือกบุคคลสำหรับงานต่าง ๆ ตามความสามารถมากกว่าพื้นฐานทางอายุ และการตระเตรียมทางด้านบริการ เพื่อที่จะช่วยบุคคลในวัยผู้ใหญ่กลางคนและวัยชราให้มีการปรับตัวที่ดี

สิ่งดังกล่าวนี้เป็นงานที่ท้าทายมาก งานวิจัยมากกว่านี้ ควรเป็นความจำเป็นและความต้องการ เพื่อที่จะช่วยให้ได้ใช้วิธีที่ดีที่สุดในทางสร้างสรรค์บุคคล ให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่

สรุป

การศึกษาความแตกต่างทางอายุไม่ว่าจะเป็นในด้านใด ๆ ของบุคคล มักใช้วิธีการศึกษาทั้งแบบภาคตัดขวาง และแบบระยะยาว

ปัญหาและความยากลำบากในการศึกษาวิจัยความแตกต่างทางอายุเกิดจากการได้มาของตัวอย่างประชากรเป็นที่พอใจไหม วิธีการศึกษา จะใช้แบบใดจึงจะเหมาะที่สุด และจะใช้แบบทดสอบอะไรเป็นเครื่องวัดที่จะให้ความเชื่อถือและเที่ยงตรงที่สุด

แนวคิดเรื่องขั้นของความเจริญเติบโตของบุคคล ได้พัฒนามาเป็นลำดับเริ่มจาก

- ขั้นของความเจริญเติบโตของนักวิจัยชาวเวียนนา
- ขั้นการพัฒนาการของจีแสตนเลห์ ฮอลล์
- ขั้นพัฒนาตามวัยและวุฒิภาวะของแฮพวิงเฮิร์ต
- ขั้นความเจริญเติบโตของฮีริคสัน
- ลักษณะทั่วไปของวัยผู้ใหญ่

สรุปผลของการศึกษาแบบภาคตัดขวางในเรื่องความแตกต่างทางอายุกับระดับสติปัญญาจากหลายการศึกษา คือ ความสามารถทางสมอง จะลดลงเริ่มจากวัยผู้ใหญ่ตอนต้น และจะลดลงเห็นได้ชัดในวัยชราขึ้นไป

สรุปผลของการศึกษาแบบระยะยาว จากหลายการศึกษาในเรื่องความแตกต่างทางอายุกับระดับสติปัญญา จะเพิ่มขึ้นกับบุคคลที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น และจะลดลงในวัย 50 ปีขึ้นไป

ส่วนการศึกษาความแตกต่างทางอายุที่เกี่ยวกับความสามารถพิเศษ เช่น ความสามารถทางการสัมผัสและการรับรู้และความสามารถทางการเคลื่อนไหว

สรุปได้ว่า จะมีการลดลงกับบุคคลที่มีอายุ 30 ปีขึ้นไป และเห็นการลดลง ได้ชัดเมื่ออายุ 50 ปีขึ้นไป

สรุปผลความแตกต่างทางอายุในเรื่องบุคลิกภาพ พบว่า ในวัยผู้ใหญ่จะมีการปรับตัวได้ยากขึ้น เนื่องจาก การเปลี่ยนแปลงในสังคม และการเปลี่ยนแปลงทางสังขารของร่างกาย

ได้มีการศึกษาถึงผลสำเร็จของงานที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงอายุของบุคคล พบว่า ในหลายวิชาชีพทั้งชายและหญิงที่ได้รับความสำเร็จ จะอยู่ระหว่างอายุที่ใกล้เคียง และส่วนใหญ่อยู่ระหว่างวัยผู้ใหญ่ตอนต้น

แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 10

1. ท่านเห็นด้วยไหมที่ว่า "เพศและอายุเป็นองค์ประกอบที่วัดมนุษย์ให้เข้ากลุ่มกันอย่างเห็นชัด" จงอธิบาย

2. ทำไมการศึกษาความแตกต่างทางอายุ จึงใช้วิธีศึกษาทั้งแบบภาคตัดขวาง และแบบระยะยาว

3. จงเปรียบเทียบแนวคิดเรื่องขั้นความเจริญเติบโตของผู้วิจัยชาวเวียนนากับขั้นพัฒนาตามวัยและวุฒิภาวะของแฮฟวิงเฮิร์ต

4. จงอธิบาย "อายุ 25 ปีวัยฉกรรจ์" และ "ชีวิตเริ่มต้นเมื่ออายุ 40 ปี"

5. จงอธิบายลักษณะทั่วไปของบุคคลในวัยชรา

6. จงอธิบายและสรุปผลการศึกษาความแตกต่างทางอายุกับระดับสติปัญญาแบบการศึกษาภาคตัดขวางของเชค และการศึกษาของไมลส์ และไมลส์

7. จงอธิบายและสรุปผลการศึกษาความแตกต่างทางอายุกับระดับสติปัญญาแบบการศึกษาระยะยาวของแบรดเวย์และทอมพ์สันกับแกลนเซอร์และแกลนเซอร์

8. เปรียบเทียบผลสรุปของการศึกษาความแตกต่างทางอายุกับความสามารถพิเศษ

9. จงสรุปผลโดยละเอียด จากการศึกษาความแตกต่างทางอายุกับการปรับตัวทางบุคลิกภาพ

10. จากตารางแสดงผลิตผลของงานที่ได้รับความสำเร็จในอายุต่าง ๆ ให้ข้อคิดและแนวทางปฏิบัติอะไรบ้างแก่ท่าน