

บทที่ 3

พัฒนาการมนุษย์

(Human Development)

ดร. อุมารณ์ สุขารมณ

โครงร่างเนื้อหา

1. ความหมายของพัฒนาการมนุษย์
2. วิธีการศึกษาพัฒนาการมนุษย์
 - 2.1 วิธีการศึกษาแบบตัดขวาง
 - 2.2 วิธีการศึกษาแบบระยะยาว
3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการมนุษย์
 - 3.1 พันธุกรรม
 - 3.2 สิ่งแวดล้อม
 - 3.3 วุฒิภาวะและการเรียนรู้
4. ทฤษฎีทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการมนุษย์
 - 4.1 ทฤษฎีพัฒนาการทางเพศของฟรอยด์
 - 4.2 ทฤษฎีพัฒนาการทางจิตสังคมของอีริกสัน
 - 4.3 ทฤษฎีพัฒนาการทางการรู้คิดของเพียเจท์
 - 4.4 ทฤษฎีสังคมวัฒนธรรมของไวกอตสกี
 - 4.5 ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของลอว์เรนซ์ โคลเบิร์ก
5. พัฒนาการในแต่ละวัย
 - 5.1 พัฒนาการก่อนคลอด
 - 5.2 พัฒนาการวัยทารก : ด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา
 - 5.3 พัฒนาการวัยเด็ก : ด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา
 - 5.4 พัฒนาการวัยรุ่น : ด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา
 - 5.5 พัฒนาการวัยผู้ใหญ่ : ด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา
 - 5.6 พัฒนาการวัยสูงอายุ : ด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา
6. การประยุกต์ความรู้กับชีวิตประจำวัน

สาระสำคัญ

1. พัฒนาการของมนุษย์เป็นการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของมนุษย์ตั้งแต่เริ่มปฏิสนธิจนถึงวัยผู้สูงอายุ มีการเปลี่ยนแปลง ด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา
2. วิธีการศึกษาพัฒนาการมนุษย์ มี 2 รูปแบบ คือ การศึกษาวิจัยแบบภาคตัดขวาง และการศึกษาวิจัยแบบระยะยาว
3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการมนุษย์ คือ พันธุกรรม สิ่งแวดล้อม และวุฒิภาวะและการเรียนรู้
4. ทฤษฎีทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการมนุษย์ ได้แก่ ทฤษฎีพัฒนาการทางเพศของฟรอยด์ ทฤษฎีพัฒนาการทางจิตสังคมของอีริกสัน ทฤษฎีพัฒนาการทางการรู้คิดของเพียเจต์ ทฤษฎีสังคมวัฒนธรรมของไวโกตสกี และทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของลอว์เรนซ์ โคลเบิร์ก
5. มนุษย์แต่ละวัยมีพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญาแตกต่างกัน

จุดประสงค์การเรียนรู้

- เมื่อศึกษาบทนี้จบแล้ว นักศึกษาสามารถ
1. อธิบายความหมายของพัฒนาการมนุษย์
 2. อธิบายและจำแนกวิธีการศึกษาพัฒนาการมนุษย์
 3. อธิบายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการมนุษย์
 4. อธิบายและวิเคราะห์เปรียบเทียบทฤษฎีทางจิตวิทยาพัฒนาการ
 5. เปรียบเทียบพัฒนาการของมนุษย์แต่ละช่วงวัยได้
 6. นำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวัน

มนุษย์ทุกคนมีธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงตนเองอยู่ตลอดเวลา การศึกษาพัฒนาการมนุษย์ในแต่ละช่วงวัย ซึ่งเป็นการศึกษาที่มีการเปลี่ยนแปลงนับตั้งแต่ปฏิสนธิถึงวัยสูงอายุ การเปลี่ยนแปลงเป็นไปอย่างมีระบบ เป็นขั้นตอนตามช่วงวัย มีทั้งการเจริญงอกงามและความเสื่อม

1. ความหมายของพัฒนาการมนุษย์ (Human Development)

พัฒนาการมนุษย์ คือ กระบวนการเปลี่ยนแปลงตามช่วงวัย ซึ่งเป็นไปตามลำดับขั้นตั้งแต่ปฏิสนธิจนตาย จัดเป็นการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกายและพฤติกรรมตลอดช่วงชีวิตของบุคคล (Weiten, 2014)

2. วิธีการศึกษาพัฒนาการมนุษย์

การศึกษาพัฒนาการมนุษย์ มี 2 วิธี คือ การศึกษาแบบตัดขวางและการศึกษาแบบระยะยาว ถ้าเป็นการศึกษาแบบตัดขวางจะเป็นการศึกษาต่างช่วงวัยในเวลาเดียวกัน เช่น วัยเด็ก วัยรุ่น หรือวัยผู้ใหญ่ เป็นต้น แต่ถ้าเป็นการศึกษาแบบระยะยาว จะต้องทำการศึกษาสังเกตต่อเนื่องตั้งแต่แรกเกิดจนเข้าสู่วัยเด็ก วัยรุ่น หรือวัยผู้ใหญ่ การออกแบบงานวิจัยเพื่อศึกษาพัฒนาการมนุษย์จะใช้แบบใด ขึ้นอยู่กับปัญหาที่ทำการวิจัย

2.1 วิธีการศึกษาแบบตัดขวาง (Cross-sectional Study) วิธีการศึกษาแบบตัดขวาง เป็นการศึกษาที่ใช้ระยะเวลาในการศึกษาสั้นๆ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ทำการเก็บข้อมูลเพียงครั้งเดียวโดยไม่มีการติดตามผล หรือเป็นการเก็บข้อมูลที่ใช้กลุ่มตัวอย่างต่างช่วงวัยในเวลาเดียวกัน ศึกษาเพียงครั้งเดียว และวิเคราะห์หาความแตกต่างหรือความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ โดยสามารถเปรียบเทียบหลายกลุ่มในระยะเวลาเดียวกัน

ข้อดี คือ ประหยัดงบประมาณและเวลา เพราะเก็บข้อมูลครั้งเดียว และไม่ต้องห่วงเรื่องการสูญเสียตัวอย่างเหมือนการศึกษาระยะยาว

ข้อเสีย คือ ไม่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องได้

2.2 วิธีการศึกษาแบบระยะยาว (Longitudinal Descriptive Study) เป็นการศึกษาแบบพรรณนาประเภทหนึ่ง เพื่อศึกษาพัฒนาการด้านต่างๆ ในระยะเวลาหนึ่ง เป็นการติดตามกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวอย่างต่อเนื่องในการศึกษา อาจจะใช้ระยะเวลานาน วิธีการศึกษาระยะยาวนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างไม่มากนักแต่ทำการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการมนุษย์

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการมนุษย์มี 2 ปัจจัย คือ พันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

3.1 พันธุกรรม (Genetic)

พันธุกรรม เป็นคุณลักษณะที่ถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่นโดยผ่านทางยีน (Gene) ยีนประกอบไปด้วยโครโมโซม (Chromosome) ทั้งหมด 23 คู่ หรือ 46 แท่ง เกิดจากพ่อแม่อย่างละครึ่ง แสดงออกมาเป็นลักษณะทางกายที่ปรากฏให้เห็นเรียกว่า ฟิโนไทป์ (Phenotype) หมายถึงคุณลักษณะที่ทารกได้รับมาจากบรรพบุรุษและปรากฏให้เห็น เช่น สีผม สีผิว และจีโนไทป์ (Genotype) หมายถึง คุณลักษณะที่ทารกได้รับจากบรรพบุรุษ ลักษณะที่ได้รับมานี้จะไม่ปรากฏให้เห็นและถ่ายทอดไปสู่ลูกหลานในรุ่นต่อไป

เกรกอร์ โยฮันน์ เมนเดล (Gregor Johann Mendel) นักชีววิทยาชาวออสเตรีย ได้ศึกษาเรื่องพันธุกรรมของมนุษย์เป็นคนแรกของโลก พบว่าการถ่ายทอดลักษณะพันธุกรรมของมนุษย์มีทั้งหมด 7 ลักษณะดังนี้

1. การถ่ายทอดลักษณะหนึ่งลักษณะใดของสิ่งมีชีวิตถูกควบคุมโดยยีน
 2. ยีนที่ควบคุมลักษณะต่าง ๆ จะอยู่กันเป็นคู่ ๆ และสามารถถ่ายทอดไปยังรุ่นต่อไป
 3. ลักษณะของยีน 1 คู่ ประกอบด้วย ยีนหนึ่งมาจากพ่อ และอีกยีนหนึ่งมาจากแม่
 4. เมื่อมีการสร้างเซลล์สืบพันธุ์ (Gamete) ยีนที่เป็นคู่ ๆ จะแยกออกจากกันไปอยู่ในเซลล์สืบพันธุ์ของแต่ละเซลล์และยีนเหล่านั้นจะเข้าคู่กันใหม่ในระยะไซโกต
 5. ลักษณะที่ไม่ปรากฏที่เรียกว่าจีโนไทป์ ไม่ได้สูญหายไปไหนเพียงแต่ไม่แสดงให้ปรากฏ
 6. ลักษณะที่ปรากฏออกมา เรียกว่า ลักษณะเด่น (Dominant) ส่วนลักษณะที่ไม่ปรากฏ เรียกว่า ลักษณะด้อย (Recessive)
 7. ลักษณะเด่นและลักษณะด้อยปรากฏออกมาเป็นอัตราส่วน เด่น : ด้อย = 3 : 1
- เช่น สีผม คือลักษณะทางพันธุกรรม ถ้ามีสีผมสีดำหมายความว่ามียีนไทป์สีดำ อย่างไรก็ตาม พ่อและแม่มีส่วนในการสร้างโครโมโซมของเด็กอย่างละครึ่ง ยีนของลูกครึ่งหนึ่งมาจากแม่และอีกครึ่งมาจากพ่อ ความแตกต่างของยีนเดียวกัน เช่น ยีนสีผมจะเรียกว่า อัลลีล (Allele) ถ้าทั้งพ่อและแม่มีส่วนสร้างอัลลีลเดียวกัน เด็กคนนั้นจะมีโฮโมไซกัสยีน (Homozygous Gene) หรือยีนที่มีอัลลีลเหมือนกันทั้งคู่ ดังนั้น ถ้ามีสีผมสีดำ ก็มีโฮโมไซกัสยีนในเรื่องสีผม

3.2 สิ่งแวดล้อม (Environment)

สิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวบุคคล ทำหน้าที่เป็นสิ่งที่เร้าที่จะทำให้บุคคลแสดงปฏิกิริยาตอบสนอง และมีอิทธิพลต่อพัฒนาการของบุคคลนั้นๆ ตั้งแต่เริ่มปฏิสนธิจนเข้าสู่วัยสูงอายุ สิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อความเจริญงอกงามหรือความเสื่อมต่อพัฒนาการของบุคคล อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อพัฒนาการของมนุษย์มี 2 ลักษณะ คือ

1. สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เช่น ธรรมชาติ อุณหภูมิ อากาศ อาหาร ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ การอยู่ในเมือง หรือชนบท เป็นต้น
2. สิ่งแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรม เช่น ชนบทธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม ศาสนา กฎหมาย เป็นต้น

อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อพัฒนาการของบุคคล สิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อพัฒนาการของบุคคลนับตั้งแต่ปฏิสนธิจนถึงวัยชรา สามารถจำแนกได้ 3 ประเภท ดังนี้

1. สิ่งแวดล้อมก่อนคลอด หมายถึง สิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อบุคคลตั้งแต่เริ่มปฏิสนธิมาจนกระทั่งถึงกำหนดคลอด ดังนั้น อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมก่อนคลอดนั้นจึงขึ้นอยู่กับสุขภาพของมารดาเป็นสำคัญ อันได้แก่

- 1.1 การบริโภคอาหารของมารดา อาหารที่ตัวอ่อนจะได้รับนั้นจะผ่านสายรกจากมารดา ดังนั้นในระยะนี้มารดาควรได้รับสารอาหารที่ครบถ้วน เพื่อให้เกิดพัฒนาการที่ดีสำหรับตัวอ่อนในครรภ์ อาหารที่เป็นพิษกับพัฒนาการของทารกควรหลีกเลี่ยง
 - 1.2 ยา ระหว่างการตั้งครรภ์ การใช้ยาควรให้อยู่ในความดูแลของแพทย์อย่างใกล้ชิด เพราะยาบางชนิดอาจมีผลกระทบต่อความผิดปกติของทารกในครรภ์ได้
 - 1.3 บุหรี่และสุรา การสูบบุหรี่มากระหว่างการตั้งครรภ์อาจมีผลทำให้ทารกมีน้ำหนักตัวน้อยกว่าปกติ คลอดก่อนกำหนด หรืออาจแท้งได้ในโอกาสที่สูงถึง 2.5 เท่า
 - 1.4 สารกัมมันตภาพรังสี ในระหว่างตั้งครรภ์ควรเลี่ยงการรับรังสี X-ray โดยเด็ดขาดเนื่องจากมีผลต่อการเจริญเติบโตและการแบ่งตัวของเซลล์ต่าง ๆ ในร่างกาย ส่งผลถึงร่างกายและเม็ดเลือดของทารกได้
 - 1.5 สุขภาพของมารดา การเจ็บป่วยของมารดาในระยะ 3 เดือนแรกของการตั้งครรภ์ มีผลต่อทารกในครรภ์ได้โดยตรง เช่น ไวรัสหัดเยอรมัน ทำให้มีโอกาstagแท้งสูงมาก
 - 1.6 อุบัติเหตุต่าง ๆ ในขณะที่ตั้งครรภ์ ตัวมารดาและผู้ใกล้ชิดจึงควรระวังไม่ให้เกิดการเสี่ยง ต่อการเกิดเหตุการณ์ที่อันอาจเป็นอันตรายได้
 - 1.7 สุขภาพจิตของมารดา ถึงแม้ว่าจะไม่มีเส้นประสาทเชื่อมโยงความรู้สึกจากมารดาไปสู่ทารกในครรภ์ก็ตาม แต่เป็นที่ยอมรับในวงการแพทย์ว่า สุขภาพจิตของมารดาจะส่งผลต่อสุขภาพของทารกในครรภ์โดยตรง
 - 1.8 จำนวนทารกในครรภ์ หากมีจำนวนทารกในครรภ์มาก อาจส่งผลต่อการเจริญเติบโตของทารกได้ เนื่องจากทารกอาจแย่งอาหารกันเอง ส่งผลให้ตัวเล็กและมีน้ำหนักน้อย และอาจจะคลอดก่อนกำหนดได้
2. สิ่งแวดล้อมขณะคลอด สิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อทารกตั้งแต่ขณะคลอดจากครรภ์ซึ่งในช่วงเวลานี้แม้จะไม่ใช้เวลานานนัก แต่ปัญหาบางประการอาจจะทำให้เกิดการกระทบกระเทือนต่อทารกได้ง่าย ได้แก่
 - 2.1 การกระทบกระเทือนต่อระบบการไหลเวียนโลหิตในร่างกายโดยเฉพาะส่วนสมอง เช่น รกพันคอ หรือเชิงกรานของแม่แคบเกินไป หรือศีรษะของทารกโตเกินไป ทำให้สมองของทารกขาดออกซิเจน หากขาดออกซิเจนนาน 18 วินาที อาจมีผลกับระบบการเห็น การพูด การได้ยิน และถ้าหากนานเกิน 5-8 นาที เซลล์สมองจะถูกทำลาย ทำให้เป็นปัญญาอ่อนได้

2.2 สมอของทารกได้รับการกระทบกระเทือนจากการทำคลอดของแพทย์ เช่น การใช้คีมคิบบัมป์ หรือใช้เครื่องสูญญากาศดูดศีรษะทารก ถ้ารุนแรงเกินไปจะทำให้สมอได้รับความกระทบกระเทือนได้

2.3 ช่องคลอดมารดาติดเชื้ออามโรค หรือหนองใน เชื้อโรคจะทำลายเยื่อเมือกของทารกได้

3. สิ่งแวดล้อมหลังคลอด หมายถึง สิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อบุคคลนับตั้งแต่คลอดออกมาจากครรภ์มายังโลกภายนอก ได้แก่

3.1 สถาบันครอบครัว ครอบครัวถือว่าเป็นสถาบันแห่งแรกที่มีความสำคัญต่อพฤติกรรมของบุคคลในด้านต่าง ๆ เช่น วิธีการอบรมเลี้ยงดู สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ความมุ่งหมายของพ่อแม่ เป็นต้น

3.2 สถาบันการศึกษา เป็นสิ่งที่สำคัญรองลงมาจากสถาบันครอบครัว เพราะครอบครัวเป็นแหล่งที่สร้างพฤติกรรม ส่วนสถานศึกษาจะเป็นแหล่งหล่อหลอมพฤติกรรมของบุคคลในการใช้ชีวิตในสังคม ไม่ว่าจะเป็นบุคลิกภาพของครู บรรยากาศในสถานศึกษา เพื่อนร่วมสถาบันการศึกษา หลักสูตร วิธีการสอนของสถาบัน เป็นต้น

3.3 สถาบันศาสนา มีหน้าที่เป็นเสมือนเครื่องยึดเหนี่ยวจิตใจ และมีบทบาทในการกำหนดพฤติกรรมการแสดงออกของบุคคลในศาสนานั้น ๆ เนื่องจากอิทธิพลทางศาสนาจะมีผลต่อจิตใจ

3.4 สถาบันสื่อมวลชน ในปัจจุบันต้องเป็นที่ยอมรับว่าสื่อมวลชนประเภทต่าง ๆ มีบทบาทอย่างมากต่อสังคม จึงมีอิทธิพลต่อการกำหนดพฤติกรรมของบุคคลที่เป็นสมาชิกในสังคมนั้น ๆ ทั้งทางบวกและทางลบ

3.5 ลำดับที่การเกิด โดยในปี ค.ศ. 1996 แฟรงค์ ซูลโลว์ (Frank Sulloway) นักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการได้ตีพิมพ์หนังสือเรื่อง Born to Rebel กล่าวว่า ลูกคนแรกมีแนวโน้มมีความรับผิดชอบมากกว่าลูกในลำดับอื่น ๆ ส่วนลูกคนสุดท้ายต้องมีแนวโน้มดีและไม่เชื่อฟัง แต่จะเปิดกว้างมากกว่า เป็นมิตรมากกว่าลูกคนแรก และเอาใจใส่คนรอบข้างน้อยกว่า (Jefferson, Herbst, & McCrae, 1998)

3.3 วุฒิภาวะและการเรียนรู้ (Maturation and Learning)

วุฒิภาวะ หมายถึง ความพร้อมของบุคคลซึ่งส่งผลให้สามารถกระทำกิจกรรมต่างๆ ได้ตามความเหมาะสมตามวัยและเป็นสภาวะที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ไม่ได้เกิดจากการเรียนรู้หรือประสบการณ์ เช่น เมื่อเด็กอายุ 5 เดือน สามารถนั่งได้โดยไม่ต้องพยุง เป็นผลจากการเจริญเติบโตของร่างกายจนบรรลุถึงความพร้อม วุฒิภาวะในแต่ละบุคคลจะมีอัตราช้าหรือเร็วแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับยีน ซึ่งมีความสำคัญต่อกระบวนการพัฒนาด้านร่างกายในทุกๆ ระบบ เช่น กล้ามเนื้อ ระบบประสาทสั่งการ เป็นต้น

การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่มีลักษณะถาวร อันเป็นผลมาจากการฝึกฝนและประสบการณ์ เช่น การอ่านหนังสือ การเล่นกีฬา การขับรถ เป็นต้น

วุฒิภาวะและการเรียนรู้จึงมีความสัมพันธ์กัน โดยวุฒิภาวะจะเป็นตัวช่วยให้การเรียนรู้เป็นไปได้อย่างรวดเร็ว และเกิดการเรียนรู้เป็นไปตามลำดับขั้นที่เหมาะสม ในทางตรงกันข้าม ถ้าร่างกายของบุคคลยังมีการเจริญเติบโตไม่เต็มที่ แม้จะเรียนรู้มากเท่าใดก็ไม่เกิดผลการเรียนรู้ ในทางกลับกันหากวุฒิภาวะในระดับนั้น ๆ เกิดความพร้อมแล้ว แต่ยังไม่เกิดการเรียนรู้พัฒนาการต่าง ๆ ยังดำเนินต่อไป แต่จะไม่ชำนาญในกิจกรรมนั้น อย่างที่ อาร์โนลด์ กีเซลล์ (Arnold Lucius Gesell, ค.ศ. 1880-1961) นักจิตวิทยาพัฒนาการกล่าวไว้ว่า "การฝึกฝนและฝึกหัดใด ๆ ก็ตามจะเสียเวลาเปล่า ถ้าร่างกายของบุคคลนั้นยังไม่เกิดวุฒิภาวะหรือความพร้อมขึ้น" เช่น ทักษะด้านการเคลื่อนไหวโดยการยกลูกบอลขึ้นเหนือศีรษะแล้วขว้างของเด็กวัยต่ำกว่า 4 ขวบ เนื่องจากกล้ามเนื้อและประสาทสั่งการยังไม่พร้อมหรือยังไม่มีวุฒิภาวะ แม้ฝึกเช่นไรเด็กก็ไม่สามารถทำได้ แต่เมื่อเด็กอายุครบ 4 ขวบ แม้ไม่ได้รับการฝึกฝน เด็กก็สามารถทำได้ เพราะเด็กมีวุฒิภาวะด้านนี้แล้ว

กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2

โปรดตอบคำถามต่อไปนี้ลงในช่องว่าง

1. สิ่งแวดล้อมมีผลต่อมนุษย์อย่างไร.....
2. ลักษณะทางพันธุกรรมของมนุษย์แบ่งออกเป็นกี่ลักษณะ อย่างไรบ้าง.....
3. จงอธิบายความหมายของพันธุกรรม
4. วุฒิภาวะมีผลต่อการเรียนรู้อย่างไร.....
5. จงยกตัวอย่างปัจจัยจากครอบครัวที่ส่งผลต่อพฤติกรรม.....