

แผนการจัดการเรียนรู้
กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาพลศึกษา

โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ๒๗ จังหวัดหนองคาย อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย
สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

วิชา สุขศึกษา รหัสวิชา พ ๓๓๑๐๑
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ปีการศึกษา ๒๕๕๖
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่อง เติบโตตามวัย เวลา
๔ ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๔ เรื่อง การบันทึกการเปลี่ยนแปลง เวลา ๒ ชั่วโมง

หลักสูตรสถานศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. ๒๕๕๑ บูรณาการ

หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน หลักสูตรอาเซียน

ผู้สอน นายชฎากร สิงหศิริ

๑. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การแบ่งช่วงวัยมักใช้อายุเป็นตัวกำหนดหรือเป็นเกณฑ์ และแต่ละช่วงก็มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการร่างกายเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการเจริญเติบโตจะสังเกตเห็นได้จากการเจริญเติบโตทางด้านร่างกาย นอกจากนี้แล้วนักเรียนควรจะต้องติดตามดูแลการเจริญเติบโตของพัฒนาการร่างกายด้วย

๒. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ ๑ การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์

มาตรฐาน พ ๑.๑ เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์

ตัวชี้วัด

พ ๑.๑ ม. ๔-๖/๑ อธิบายการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาในวัยรุ่น

๓. จุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนสามารถ

๓.๑ ความรู้

๑. อธิบายการเปลี่ยนแปลงและการเจริญเติบโตตามวัยได้อย่างละเอียด

๒. เลือกรับรู้การเปลี่ยนแปลงและการเจริญเติบโตของพืชศึกษา “มะระขึ้นนก” ได้อย่างละเอียด

๓.๒ ทักษะกระบวนการ

๑. สรุปเกี่ยวกับการเจริญเติบโตตามวัยของคนและพืชศึกษา “มะระขึ้นนก” ได้

๒. ทดลอง อธิบาย และสรุปเกี่ยวกับการตอบสนองของพืชต่อแรงโน้มถ่วง
๓. เปรียบเทียบการเจริญเติบโตตามวัยของพืชศึกษา “มะระขึ้นก” กับคนได้

๓.๓ คุณลักษณะอันพึงประสงค์

๑. เข้าเรียน ปฏิบัติกิจกรรม และส่งงานตรงเวลา
๒. ร่วมมือในการเรียน แสวงหาความรู้ ตอบคำถาม ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
๓. บันทึกข้อมูลจากการปฏิบัติกิจกรรม
๔. รักษาความสะอาดของผลงาน ห้องเรียนและสถานที่ปฏิบัติกิจกรรม

๔. สารการเรียนรู้

การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์ในวัยต่างๆ

๑. วัยทารก วัยทารกเป็นวัยที่เจริญเติบโตจนเห็นการเปลี่ยนแปลงได้อย่างชัดเจน ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ทารกจะสามารถปรับตัวเข้ากับบุคคลและสภาพแวดล้อมรอบๆ ได้อย่างรวดเร็ว แต่ทารกยังช่วยเหลือตนเองไม่ได้ จึงต้องการการดูแลเอาใจใส่ด้วยความรัก ความนุ่มนวล อ่อนโยนจากผู้เลี้ยงดู ทารกที่ได้รับความรักความอบอุ่นเพียงพอ จะเรียนรู้สิ่งแวดล้อมได้อย่างรวดเร็ว มีทัศนคติที่ดีต่อบุคคลทั่วไป ซึ่งเป็นรากฐานที่สำคัญของการมีบุคลิกภาพที่ดีในช่วงวัยต่อ ๆ ไป

- พัฒนาการด้านร่างกาย
- พัฒนาการทางอารมณ์
- พัฒนาการทางสังคม
- พัฒนาการทางสติปัญญา

๒. วัยเด็ก

- พัฒนาการด้านร่างกาย
- พัฒนาการทางอารมณ์
- พัฒนาการทางสังคม
- พัฒนาการทางสติปัญญา

๓. วัยรุ่น

- พัฒนาการด้านร่างกาย
- พัฒนาการทางอารมณ์
- พัฒนาการทางสังคม

- พัฒนาการทางสติปัญญา

๔. วัยผู้ใหญ่

- พัฒนาการด้านร่างกาย
- พัฒนาการทางอารมณ์
- พัฒนาการทางสังคม
- พัฒนาการทางสติปัญญา

การปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลง

๑. วิฤติชีวิตครอบครัว

ปัญหาการหย่าร้าง เมื่อเกิดวิฤติชีวิตครอบครัวและไม่สามารถแก้ปัญหาได้มักจะมีการหย่าร้างตามมา การหย่าร้างเป็นภาวะเครียดระดับสูงมาก และเป็นเรื่องของความสูญเสียอย่างรุนแรงถึงขั้นเป็นภาวะวิฤติทางอารมณ์

๒. วัยหมดประจำเดือน (Menopause)

ผู้หญิงในวัยหมดประจำเดือนจะมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของระดับของฮอร์โมนในร่างกาย อาการที่พบได้บ่อยคือผิวน้ำบริเวณลำตัวและใบหน้าแดง ปวดศีรษะ เนื่องมาจากเส้นเลือดที่ผิวน้ำขยายตัว อ่อนเพลีย เจ็บตามข้อต่าง ๆ หัวใจเต้นแรง เป็นต้น และอาจมีสาเหตุจากความวิตกกังวลเรื่องกลัวสามีจะทอดทิ้ง ไม่มีความสุขทางเพศ จึงพบว่าการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ร่วมด้วยที่พบได้บ่อยคือโรคเศร้าในวัยต่อ (involutional melancholia) (ทิพย์ภา เษษฐ์เขาวลิต, 2541) มีอาการเจ้าอารมณ์ อารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย หงุดหงิด ตื่นเต้น ตกใจง่าย

๓. วัยเปลี่ยนชีวิตในเพศชาย (Male menopause)

เพศชาย เมื่ออายุประมาณ ๔๕ – ๕๐ ปี จะมีอาการเช่นเดียวกับผู้หญิง เช่น รู้สึกหงุดหงิด โกรธง่าย ฉุนเฉียว คิดเล็กคิดน้อย เนื่องจากฮอร์โมนเทสโทสเทอโรนลดจำนวนลง ทำให้สมรรถภาพทางเพศของชายค่อย ๆ ลดลงด้วย ส่งผลให้มีความกลัวว่าตนเองกำลังจะหมดสมรรถภาพทางเพศ กลัวความสามารถทางเพศจะลดลง เกิดเป็นความกังวลเกี่ยวกับตนเอง เช่น อ้วน หน้าท้องใหญ่ ผมหงอก เหนื่อยง่าย หมดแรงเร็ว ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ เป็นต้น

๕. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ข้อที่ ๑ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

ข้อที่ ๒ ซื่อสัตย์สุจริต

ข้อที่ ๓ มีวินัย

ข้อที่ ๔ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน

ข้อที่ ๕ อยู่อย่างพอเพียง

ข้อที่ ๖ มุ่งมั่นในการทำงาน

ข้อที่ ๗ รักความเป็นไทย

ข้อที่ ๘ มีจิตสาธารณะ

๖. การอ่าน คิดวิเคราะห์ และการเขียน

การพัฒนาและประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ได้กำหนดขอบเขตการประเมินและตัวชี้วัดที่แสดงความสามารถในการอ่าน คิด วิเคราะห์ และเขียนของผู้เรียน ดังนี้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ - ๖ ผู้เรียนสามารถอ่านเพื่อการศึกษา ค้นคว้า เพิ่มพูนความรู้ จับ ประเด็นสำคัญ ลำดับเหตุการณ์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจาร์ณ ให้ข้อเสนอแนะ ประเมินความน่าเชื่อถือ แนว คิดที่ได้จากการอ่านอย่างหลากหลาย เขียนแสดงความคิดเห็นโต้แย้ง สรุปโดยมีข้อมูลสนับสนุนอย่าง เพียงพอและสมเหตุสมผล

๗. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

กำหนดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. ๒๕๕๑ หลังจากผู้ เรียนผ่านการเรียนและนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตในสู่สังคม ตามหลักการประเมินสมรรถนะผู้เรียน ๕ ด้าน ได้แก่

- ๑) ความสามารถในการสื่อสาร
- ๒) ความสามารถในการคิด
- ๓) ความสามารถในการแก้ปัญหา
- ๔) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
- ๕) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

๘. การบูรณาการ

๘.๑ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

๘.๒ การบูรณาการงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มีวัตถุประสงค์ให้เยาวชนได้มีโอกาสใกล้ชิดกับพืชพรรณไม้ ได้เรียนรู้ถึงพืชท้องถิ่นของตน ช่วยกันดูแลไม่ให้สูญพันธุ์ ซึ่งจะก่อให้เกิดจิตสำนึกในการที่จะอนุรักษ์สืบไป การดำเนินงานประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ และ 4 สารการเรียนรู้และฐานทรัพยากรท้องถิ่น

บูรณาการงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : สารที่ ๑ ธรรมชาติแห่งชีวิต

ข้อ ๗ เปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของชีวภาพกับชีวิตตน โดยมีพื้นฐานเชื่อมโยงกับพืชศึกษา “มะระขี้่นก”

๙. กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

๑. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ ว่า เมื่อเรียนจบหน่วยการเรียนรู้แล้วนักเรียนจะสามารถ

- รู้และอธิบายการเจริญเติบโตและการเปลี่ยนแปลงของคนกับพืชศึกษา “มะระขี้่นก” ได้
- เข้าใจการเปรียบเทียบการเจริญเติบโตตามวัยของคนกับพืชได้เป็นอย่างดี
- อธิบายปัจจัยต่อการเจริญเติบโตของคนกับพืชได้

๒. ครูนำภาพการเจริญเติบโตแต่ละช่วงวัยของคนและพืชศึกษา “มะระขี้่นก” ให้นักเรียนดูแล้วร่วมกันอภิปราย

ขั้นกิจกรรมการเรียนการสอน

๑. ครูอธิบายถึงปัจจัยการเปลี่ยนแปลง การเจริญเติบโตของพืชและคนในแต่ละวัย
๒. ครูแจกใบความรู้ เรื่อง การเปลี่ยนแปลงการเติบโตตามวัยให้นักเรียนคนละ ๑ ชุด
๓. ครูอธิบายเพิ่มเติมจากใบความรู้พร้อมเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม
๔. ครูแจกใบงานเรื่องการเปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของชีวภาพกับชีวิตตนของพืชศึกษา “มะระขี้่นก” ให้นักเรียนอภิปรายใบงาน
๕. ให้นักเรียนแยกกันไปทำงาน โดยให้นักเรียนศึกษาพรรณไม้ในสวนพฤกษศาสตร์ในโรงเรียนบันทึกการเปลี่ยนแปลงการเจริญเติบโตของพืชศึกษา “มะระขี้่นก” ส่วนใดส่วนหนึ่งอย่างละเอียด เช่น ต้น ยอดอ่อน ดอก หรือผล ฯลฯ

ขั้นสรุปและประเมินผล

๑. หลังจากนั้นครูสรุปเรื่องวิธีการเปรียบเทียบ การเปลี่ยนแปลง การเจริญเติบโตของ

พีชศึกษา “มะระขึ้นก” กับตนพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม การสังเกต การบันทึกต่างๆ และให้นักเรียนสรุปเรื่อง
ที่เรียนลงในสมุด

๒. นักเรียนทำใบงานเรื่อง การเจริญเติบโตตามวัย เพื่อประเมินความก้าวหน้าของนักเรียน
๓. มอบรางวัลด้วยการยกย่องชมเชยผู้ที่ให้ความร่วมมือ และตั้งใจปฏิบัติตามข้อตกลงร่วมกันของเรา
๔. ก่อนหมดเวลาสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม และการคิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

๑๐. สื่ออุปกรณ์และแหล่งเรียนรู้

๑๐.๑ สื่อ อุปกรณ์

๑. หนังสือเรียนสุขศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖
๒. ใบความรู้ เรื่อง การเปลี่ยนแปลงการเติบโตตามวัย
๓. ใบงาน เรื่อง การเปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของชีวภาพกับชีวิตตนของพีชศึกษา
“มะระขึ้นก”
๔. ใบงานเรื่อง การเจริญเติบโตตามวัย

๑๐.๒ แหล่งเรียนรู้

๑. พื้นที่ศึกษาสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
๒. ห้องสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
๓. ห้องสมุดโรงเรียน

๑๑. การวัดและการประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
๑. ตรวจสอบการเขียนสรุปความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้	- แบบประเมินชิ้นงาน	เขียนสรุปความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ถูกต้องอย่างน้อย ร้อยละ ๘๐
๒. ตรวจสอบจากการทำใบงาน	- ใบงาน เรื่อง การเปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของชีวภาพกับชีวิตตนของพืชศึกษา “มะระขี้่นก” - ใบงานเรื่อง การเจริญเติบโตตามวัย	ทำได้ถูกต้องอย่างน้อย ร้อยละ ๘๐
๓. สังเกตพฤติกรรมการเข้าเรียน การปฏิบัติกิจกรรมและการส่งงาน การให้ความร่วมมือในการเรียน การแสวงหาความรู้ การตอบคำถาม การยอมรับความคิดเห็นผู้อื่น และการแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล จากการปฏิบัติกิจกรรม การทำแบบฝึกหัดและการทำแบบทดสอบ การรักษาความสะอาดผลงาน การทำความสะอาดห้องเรียน และสถานที่ปฏิบัติกิจกรรม	แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ต้องได้ไม่ต่ำกว่าระดับคุณภาพ 3 คือ ดี จากระดับคุณภาพ 4 คือ ดีมาก

๑๒. กิจกรรมเสนอ

แนะ.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....

(นายชฎากร สิงหศิริ)

ผู้เขียนแผนการจัดการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะของหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

.....

.....

..

ลงชื่อ.....

(นายชฎากร สิงห์ศิริ)
หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะของรองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการ

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายสิริพงศ์ สายแถม)
รองผู้อำนวยการ กลุ่มบริหารงานวิชาการ

ข้อเสนอแนะของผู้บริหารโรงเรียน

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายทวีศักดิ์ ตั้งอารีอรุณ)
ผู้อำนวยการโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ๒๗ จังหวัดหนองคาย

๑๓. บันทึกผลการจัดการเรียนรู้

๑๓.๑) ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

๑๓.๒) ปัญหา / อุปสรรค

.....

.....

.....

.....

๑๓.๓) ข้อเสนอแนะ / แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายชฎากร สิงห์ศิริ)

ผู้สอน

ใบความรู้

เรื่อง การเติบโตตามวัยและการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงและความแตกต่าง

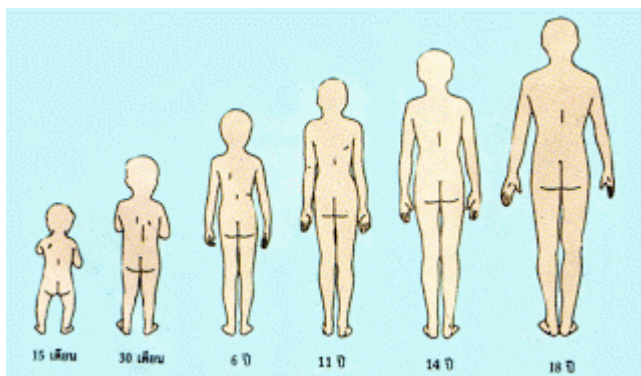
การเจริญเติบโตของมนุษย์

พืชและสัตว์มีการเจริญเติบโต ตัวเราก็มีการเจริญเติบโตเช่นเดียวกับต้นพืช เมื่อก่อนเราตัวเล็ก เติบโตนี้เราตัวโตขึ้น ที่เราตัวโตขึ้น เพราะเราได้กินอาหารทุกวัน อาหารที่เหมาะสม และช่วยให้เด็ก ๆ อย่างพวกเราเจริญเติบโตได้ดีชนิดหนึ่ง คือ นม

การรับประทานอาหารที่ดีมีประโยชน์ จะช่วยให้ร่างกายของเราเจริญเติบโตและแข็งแรง สิ่งที่แสดงให้เห็นว่าร่างกายของเรามีการเจริญเติบโต คือ การมีน้ำหนักและส่วนสูงเพิ่มขึ้น ความสูงของร่างกายคนเรา จะเพิ่มขึ้นอย่างพอเหมาะกับน้ำหนักตัวเรา เด็กผู้หญิงจะมีส่วนสูงเต็มที่เมื่อมีอายุระหว่าง 14-15 ปี หลังจากนั้นก็จะสูงเพิ่มขึ้นอีกเล็กน้อย ส่วนเด็กผู้ชายส่วนสูงจะเพิ่มขึ้นที่เมื่อมีอายุระหว่าง 17-18 ปี หลังจากนั้นส่วนสูงจะเพิ่มขึ้นอีกเล็กน้อย

การเจริญเติบโตของร่างกายในวัยต่าง ๆ

ร่างกายคนเรา มีการเจริญเติบโตจากวัยทารกสู่วัยเด็ก วัยรุ่น และวัยผู้ใหญ่ ซึ่งในแต่ละวัยขนาดของร่างกายจะมีการเปลี่ยนแปลงแตกต่างกันไป



การเจริญเติบโตทางร่างกายของคนเรา สังเกตได้จากสิ่งต่อไปนี้

- น้ำหนัก
- ส่วนสูง
- ความยาวของลำตัว
- ความยาวของช่วงแขนเมื่อกางเต็มที่
- ความยาวของเส้นรอบวงศีรษะ
- ความยาวของเส้นรอบอก
- การขึ้นของฟันแท้

ลักษณะการเจริญเติบโต

พัฒนาการประกอบด้วยการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่ไม่เหมือนกัน รูปแบบของการเติบโตแบ่งออกเป็น 4 แบบใหญ่ๆ คือ

1. การเปลี่ยนแปลงทางขนาด เด็กจะค่อยๆ สูงขึ้น มีน้ำหนักเพิ่มขึ้น รูปร่างขยายขึ้น อวัยวะภายใน เช่น หัวใจ ปอด ก็จะมีใหญ่ขึ้น

2. การเปลี่ยนแปลงทางด้านสัดส่วนและสติปัญญา สัดส่วนของเด็กจะต่างจากผู้ใหญ่ โดยเฉพาะในวัยทารกวัยผู้ใหญ่ ส่วนในด้านสติปัญญาก็จะเปลี่ยนไปตามวัย จากคำพูด ไปสู่การ เล่นของเล่น และในวัยรุ่นจะชอบเสื้อผ้า เครื่องแต่งตัว



3. ลักษณะเดิมหายไป นั่นคือ การเติบโตทำให้อวัยวะหรือสิ่งที่ติดตัวเรามาตั้งแต่แรกเกิดหายไป เช่น ฟันน้ำนม และขนอ่อนตอนที่เป็นเด็ก

4. ลักษณะใหม่เกิดขึ้น นั่นคือ เมื่อฟันน้ำนมและขนอ่อนหลุดไป ก็จะได้ฟันแท้มาแทนและอยู่กับเราไปจนตลอดชีวิต ถ้าได้รับการดูแลอย่างถูกต้อง เด็กวัยทารกหรือเด็กวัยแรกเกิด

เด็กวัยแรกเกิดจะมีอายุอยู่ในช่วงตั้งแต่แรกเกิดจนถึงสามปี จะมีการเจริญเติบโตโดยมีสัดส่วนของศีรษะต่อลำตัวเป็น 1 ต่อ 4

เด็กก่อนวัยเรียน

ในวัยนี้จะมีอายุอยู่ในช่วง 3-6 ปี รูปร่างและสัดส่วนของเด็กจะเปลี่ยนไปจากวัยแรกเกิด ดังนี้

•รูปร่างค่อยๆ ยึดตัวออกใบหน้าและศีรษะเล็กลงเมื่อเทียบกับลำตัว มือและเท้าใหญ่และแข็งแรง ออกและไหล่ขยายกว้างขึ้น แต่หน้าท้องแฟบลง

เด็กวัยเรียน

เด็กในวัยเรียนอายุระหว่าง 6-12 ปี จะมีการเจริญเติบโต ดังนี้

- น้ำหนักโดยเฉลี่ยจะเพิ่มขึ้นประมาณ 2-3 กิโลกรัมต่อปี ส่วนสูงเพิ่มประมาณ 4-5 เซนติเมตรต่อปี ฟันน้ำนมจะเริ่มหักเมื่ออายุประมาณ 6 ปี และจะมีฟันแท้ขึ้นมาแทนที่

เด็กวัยรุ่น องค์ประกอบที่มีผลต่อพัฒนาการของมนุษย์ คือ

เด็กวัยรุ่นจะมีอายุอยู่ในช่วงอายุประมาณ 10 ปีขึ้นไป จนถึงอายุประมาณ 20 ปี ระยะเวลาวัยรุ่นจัดว่าเป็นวัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะเป็นวัยที่ร่างกายและจิตใจเริ่มเปลี่ยนจากวัยเด็กเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ จึงจัดว่าเป็นช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อที่สำคัญของชีวิต ซึ่งถ้าวัยรุ่นไม่ได้รับการแนะนำอย่างถูกต้อง อาจทำให้ประพฤตินิสัยที่ผิดได้

เมื่อเข้าสู่วัยรุ่น ทั้งเพศชายและเพศหญิงจะมีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ดังนี้

- เพศชาย จะมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว เมื่ออายุประมาณ 15 ปี ร่างกายจะขยายใหญ่ขึ้นมีกล้ามเนื้อขึ้นเป็นมัด แขนขาขาใหญ่ขึ้น มีหนวดเครา นมแตกพานเสียงห้าว มีขนขึ้น
- เพศหญิง จะมีส่วนสูงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เมื่ออายุประมาณ 15 ปี หน้าอกจะขยายใหญ่ขึ้น เอวคอด สะโพกพวย ใบหน้าและผิวพรรณเปล่งปลั่งขึ้น มีสิวขึ้นที่ใบหน้าและมีประจำเดือน



วัยผู้ใหญ่ (ตั้งแต่อายุ 21-40 ปี)

พฤติกรรมวัยผู้ใหญ่

- เริ่มแสวงหามิตรสันทัดใจอย่างจริงจัง (ส่วนมากเพื่อสนิทได้มาจากการแต่งงาน)
- คนส่วนมากแต่งงาน มีบทบาทเป็นสามี ภรรยา และพ่อ-แม่ ต้องปรับตัวต่อบทบาทเหล่านี้
- พัฒนาการทางกายสมบูรณ์ถึงขีดสูงสุด และจะเริ่มลดความเข้มข้นในตอนที่วัย
- การตัดสินใจเกี่ยวกับอาชีพ อาจมีการเปลี่ยนแปลงหลายครั้งจนกว่าจะลงตัว
- รู้จักตนดีขึ้นกว่าวัยรุ่น
- รู้จักคิดอย่างซับซ้อนขึ้น

วัยชรา (ตั้งแต่อายุ 60 ปีขึ้นไปจนตาย)

พฤติกรรมวัยชรา

- สมรรถภาพทางกายเริ่มเสื่อมอย่างเห็นได้ชัดเจน
- บางคนจะยังมีมือนามัยดีและกระฉับกระเฉง ถ้ามีการเตรียมตัวมาด้วยดี
- สติปัญญาและความจำอาจเริ่มเสื่อม แต่คนที่มีมือนามัยดีและรู้จักพัฒนาสติปัญญา-ความจำ ทั้งสองสิ่งนี้จะยังคงดำรงอยู่หรือพัฒนาได้อีกต่อไป
- การเคลื่อนไหวช้าลง
- ต้องเรียนรู้ที่จะปรับตัวกับการสูญเสียต่างๆ เช่น ความเสื่อมทางพลังกำลัง การออกจากงาน ความเจ็บไข้น้อยลง
- รู้จักใช้เวลาว่างอย่างสร้างสรรค์
- รู้จักปรับตัวต่อการเกษียณอายุสำหรับคนทำงานในระบบเกษียณอายุ
- ปรับตัวใหม่ต่อสัมพันธ์ระหว่างสามี-ภรรยา
- ค้นหาความหมายของการดำรงชีวิต
- เผชิญความตายของผู้ที่เป็นที่รัก
- เตรียมตัวตายของตนเองอย่างสงบและมีสติ

สิ่งที่เป็นผลต่อการเจริญเติบโตของมนุษย์

1. พันธุกรรม (Heredity) คือ ลักษณะต่างๆ ทั้งทางกายและทางพฤติกรรมที่ถ่ายทอดจากบรรพบุรุษสู่ลูกหลาน การถ่ายทอดนี้ผ่านทางเซลล์สืบพันธุ์ของพ่อและแม่ ลักษณะต่างๆ จากพ่อและแม่จะถ่ายทอดไปสู่ลูกโดยทางเซลล์สืบพันธุ์นี้ ซึ่งเรียกว่า โครโมโซม (Chromosome) สำหรับมนุษย์จะมีโครโมโซม 23 คู่ หรือ 46 ตัว มีอยู่คู่หนึ่งที่ทำหน้าที่กำหนดเพศหญิงหรือเพศชาย อิทธิพลของพันธุกรรมที่มีต่อมนุษย์ คือ เป็นตัวกำหนดเพศ รูปร่าง ชนิดของโลหิต สีผม ผิว ตา และระดับสติปัญญา เป็นต้น นักจิตวิทยาหลายคน เช่น แอนนาตาซี (Anastasi) ได้กล่าวว่า พันธุกรรมมีอิทธิพลต่อการพัฒนาการของมนุษย์เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งยีน (Gene) ที่แตกต่างกันจะเป็นตัวกำหนดให้แต่ละบุคคลมีพัฒนาการที่แตกต่างกัน ส่วนใหญ่แล้วพันธุกรรม จะมีผลต่อพัฒนาการทางด้านร่างกายมากที่สุด

2. วุฒิภาวะ (Maturation) เป็นกระบวนการเจริญเติบโตและการเปลี่ยนแปลง ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติของบุคคล โดยไม่ต้องอาศัยการฝึกหัดหรือประสบการณ์ใด ๆ เช่น การยืน การเดิน การวิ่ง การเปล่งเสียง ซึ่งเป็นพื้นฐานตามธรรมชาติของมนุษย์ที่เป็นไปตามปกติเมื่อถึงวัยที่สามารถจะ กระทำได้

3. การเรียนรู้ (Learning) เป็นพัฒนาการที่เกิดจากประสบการณ์ และการฝึกหัด หรือความสามารถทางทักษะอย่างหนึ่งอย่างใดโดยเฉพาะ ซึ่งจะต้องอาศัยประสบการณ์และการฝึกหัดเป็นพื้นฐานสำคัญ ดังนั้นนักจิตวิทยาที่สนใจเรื่องการเรียนรู้ จึงให้ความสำคัญกับเรื่องความพร้อม (Readiness) ว่าเป็นสิ่งสนับสนุนในเรื่องการเรียนรู้เป็นอย่างมาก จากการศึกษาเรื่อง "ความพร้อม"

2. เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงและความแตกต่าง

ตัวอย่างการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงและความแตกต่างด้านรูปลักษณ์ คุณสมบัติ และพฤติกรรม ของปัจจัยศึกษา (ข้าว) กับตน

2.1 รูปลักษณ์กับรูปร่างกายตน

การเปลี่ยนแปลงรูปลักษณ์ของข้าว สรุปลักษณะการศึกษาแบ่งเป็น ๙ ระยะ โดยเริ่มจากรยะงอก ระยะต้นกล้า ระยะการยืดตัวของลำต้น ระยะกำเนิดรวงข้าว ระยะข้าวตั้งท้อง ระยะออกดอก ระยะเมล็ดเป็นน้ำนม ระยะเมล็ดแข็งตัว และระยะเมล็ดแก่ ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับรูปร่างกายของตน

- วัยทารก เปรียบเหมือนการเจริญเติบโตของข้าวในระยะงอก ที่ต้องการดูแลอย่างทะนุถนอมเป็นพิเศษ
- วัยเด็ก เปรียบเหมือนการเจริญเติบโตของข้าวระยะต้นกล้า ที่ต้องประคับประคองเพื่อให้ปรับตัวกับสภาพแวดล้อม
- วัยรุ่นตอนต้น เปรียบเหมือนการเจริญเติบโตของข้าวระยะการยืดตัวของลำต้น ต้องเอาใจใส่ดูแลอย่างใกล้ชิด
- วัยรุ่นตอนปลาย เปรียบเหมือนการเจริญเติบโตของข้าวระยะกำเนิดรวงข้าว และระยะข้าวตั้งท้อง ต้องเอาใจใส่ บำรุงรักษาและดูแลอย่างใกล้ชิด
- วัยผู้ใหญ่ เปรียบเหมือนการเจริญเติบโตของข้าวระยะออกดอก ระยะเมล็ดเป็นน้ำนม และระยะเมล็ดแข็งตัว อดทนต่อสภาวะแวดล้อม พร้อมสำหรับการเจริญพันธุ์
- วัยชรา เปรียบเหมือนการเจริญเติบโตของข้าวระยะเมล็ดแก่ พร้อมทั้งจะเผยแพร่ประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์ต่อสรรพสิ่ง

รูปลักษณ์ขององค์ประกอบของอวัยวะก็แตกต่างกัน ดังนั้นจึงทำให้เข้าใจความเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติไม่หวั่นไหวต่อการเปลี่ยนแปลง เช่น ผมหงอก รอยตีนกา รอยเหี่ยวย่นของส่วนต่างๆของร่างกาย เป็นต้น นอกจากนี้ลักษณะประจำพันธุ์เป็นปัจจัยทำให้รูปลักษณ์แตกต่างกัน เช่น ความสูงของกอ สีใบ สีกาบ สีปล้อง มีขน ความยาวของเมล็ดข้าว เมื่อเปรียบเทียบกับรูปร่างกายของตน มีความต่างระหว่างเชื้อชาติ เช่น สีผม สีตา จมูก สีผิว ความสูง เป็นต้น การพิจารณาเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงและความแตกต่างของธรรมชาติ ทำให้ไม่หวั่นไหวต่อการเปลี่ยนแปลงและความแตกต่างของร่างกาย

2.2 คุณสมบัติกับสมรรถภาพของตนจากการเรียนรู้ธรรมชาติด้านคุณสมบัตินี้ของข้าวพบว่ามีคุณสมบัติที่มีความเปลี่ยนแปลง เช่น ข้าวที่เก็บไว้นานจะมีความเหนียวนุ่มลดน้อยลง เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับสมรรถภาพของตน ก็ารู้และเข้าใจธรรมชาติของสมรรถภาพของตน ไม่หวั่นไหวต่อการเปลี่ยนแปลง เช่น ความจำเสื่อม พละกำลังจะลดลงเมื่ออายุมากขึ้น เป็นต้น

2.3 พฤติกรรมกับจิตอารมณ์และพฤติกรรมของตนจากการเรียนรู้ด้านพฤติกรรมของข้าวที่มีการตอบสนองต่อโรคขอบใบแห้ง ทำให้ชะงักการเจริญเติบโต เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับจิตอารมณ์และพฤติกรรมของตน หากเกิดโรคภัย ทำให้จิตใจห่อเหี่ยว ไม่สดชื่น

3. สรุปลองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาธรรมชาติแห่งชีวิตการศึกษาธรรมชาติแห่งชีวิตของปัจจัยศึกษาด้านรูป
ลักษณะ คุณสมบัติ และพฤติกรรมแสดงให้เห็นความเปลี่ยนแปลง มีความแตกต่างสามารถนำไปสรุปให้เกิดเป็น
องค์ความรู้และสิ่งที่ผู้เรียนค้นพบนำไปสู่ความเข้าใจในชีวิต
4. สรุปแนวทางเพื่อนำไปสู่การประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตนำองค์ความรู้และสิ่งที่ผู้เรียนค้นพบไปกำหนดเป็น
แนวคิด แนวทาง ให้สามารถดำเนินชีวิตอย่างเข้าใจ เข้าใจธรรมชาติรอบตน รู้และเข้าใจคนรอบข้าง เพื่อนร่วม
งาน มีความเข้าใจตนดำรงตนอย่างมีความสุข