

ใบความรู้ที่ ๑ เรื่อง ปัจจัยที่ส่งเสริมการเจริญเติบโตและการพัฒนาการในวัยรุ่น
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่อง พัฒนาการวัยรุ่น
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕ เรื่อง แนวทางการปฏิบัติตนเพื่อส่งเสริมการเจริญเติบโตและการพัฒนาการในวัยรุ่น
รายวิชา สุขศึกษา รหัสวิชา พ ๒๒๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ปัจจัยภายใน

๑. พันธุกรรม

พันธุกรรม (heredity) หมายถึง การถ่ายทอดคุณลักษณะจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่งโดยถ่ายทอดผ่านทางยีน (gene) ที่อยู่ในโครโมโซม (chromosome) ของพ่อและแม่ การถ่ายทอดทางพันธุกรรมจะเกิดขึ้นเมื่อมีการผสมกันระหว่างเซลล์สืบพันธุ์ของเพศชาย คือ ตัวอสุจิ (sperm) และเซลล์สืบพันธุ์ของเพศหญิงคือไข่ (ovum) โครโมโซม เพศของพ่อและแม่จะจับคู่กัน จินที่อยู่ในโครโมโซมจะรวมตัวกัน ลูกจึงได้รับการถ่ายทอดลักษณะต่างๆมาจากพ่อและแม่ ลักษณะที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม ได้แก่ ลักษณะทางกาย เช่น ชนิดกลุ่มเลือด สีผม สีผิว สีขนตา ความสูง และลักษณะทางจิตใจและเขาวนปัญญา ได้แก่ ความสามารถทางสติปัญญา ตลอดจนการถ่ายทอดลักษณะความผิดปกติของโรคและความบกพร่องต่างๆที่อาจส่งผลกระทบต่อ ร่างกาย สภาพจิตใจ และสติปัญญาของวัยรุ่นได้ เช่น สภาวะปัญญาอ่อน ภาวะเตี้ยแคระ ตาบอดสี ผิวเผือก โรคลมบ้าหมู โรคธาลัสซีเมีย

๒. การทำงานของต่อมไร้ท่อ

ต่อมไร้ท่อ (endocrine gland) เป็นต่อมไม่มีท่อที่อยู่ในร่างกาย จะทำหน้าที่ผลิตฮอร์โมน (hormone) ต่างๆ เข้าไปในกระแสเลือดไปสู่อวัยวะเป้าหมาย เพื่อควบคุมการทำงานของอวัยวะต่างๆ กระตุ้นการเจริญเติบโตและการพัฒนาการ ทำให้ร่างกายอยู่ในภาวะสมดุล

ต่อมไร้ท่อที่มีบทบาทในการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของวัยรุ่น ได้แก่ ต่อมใต้สมองส่วนหน้า (adrenal gland) โดย ต่อมใต้สมองส่วนหน้าจะผลิตฮอร์โมนที่ทำหน้าที่สำคัญและมีผลต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของวัยรุ่นแตกต่างกันออกไป เช่น โกรทฮอร์โมน (growth hormone) เป็น ฮอร์โมนที่ทำหน้าที่ควบคุมการเจริญเติบโตของร่างกายให้ปกติ โดยเฉพาะการแบ่งเซลล์ การสังเคราะห์โปรตีน และการเจริญเติบโตของกระดูก ฮอร์โมนในกลุ่มโกนาโดโทรฟิน (gonadotrophin hormone) กระตุ้นการสร้างตัวอสุจิในวัยรุ่นชายและการตกไข่ในวัยรุ่นหญิง ฮอร์โมนไทรอกซิน (thyroxin hormone) ทำหน้าที่ควบคุมการเผาผลาญอาหารในร่างกาย และฮอร์โมนแอนโดรเจน (androgen hormone) ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่มีผลต่อการพัฒนาการทางเพศของวัยรุ่นชายมากกว่าวัยรุ่นหญิง

ปัจจัยภายนอก

พฤติกรรมสุขภาพ (health behavior)

ตามความหมายของคณะกรรมการสุขภาพ (๒๕๓๙:๒๓) หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติของบุคคลที่มีผลต่อสุขภาพ ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้ของบุคคลเป็นสำคัญ โดยแสดงออกให้เห็นได้ในลักษณะของการกระทำและการไม่กระทำในสิ่งที่เป็นผลดี ต่อสุขภาพหรือผลเสียต่อสุขภาพ

พฤติกรรมสุขภาพแบ่งเป็น ๒ ลักษณะ คือ พฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์และพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์เป็นพฤติกรรมที่ปฏิบัติแล้วส่งผลดี เช่น การออกกำลังกายสม่ำเสมอ รับประทานอาหารครบ ๕ หมู่ พฤติกรรมเสี่ยงเป็นพฤติกรรมที่ปฏิบัติแล้วก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต

และสุขภาพของตัววัยรุ่นเองและผู้อื่น เช่น การดื่มสุราแล้วขับรถ การเสพสารเสพติดการสำส่อนทางเพศ ดังนั้นพฤติกรรมสุขภาพจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาการตามวัยของวัยรุ่น กล่าวคือถ้าวัยรุ่นคนใดมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ย่อมมีร่างกายที่แข็งแรง ช่วยส่งเสริมการเจริญเติบโตในทางตรงกันข้ามถ้ามีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์ก็จะเจ็บป่วยหรือเป็นโรค ส่งผลให้การเจริญเติบโตหยุดชะงัก

๑. อาหารที่บริโภค

ปัจจุบันพบว่าเรื่องของโภชนาการมีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาการอย่างมาก โดยเฉพาะด้านร่างกาย ซึ่งเดิมมีความเชื่อว่าพันธุกรรมจะเป็นตัวกำหนดว่ามนุษย์จะมีการเจริญเติบโตเป็นอย่างไร เป็นหลัก ปัจจุบันพบว่าการมีภาวะโภชนาการที่ดี มีการบริโภคอาหารที่ถูกต้องเหมาะสมแก่ความต้องการของร่างกาย จะทำให้มนุษย์มีการเจริญเติบโตมากขึ้นได้ เช่น ชาวญี่ปุ่น ซึ่งในยุคสงครามโลกครั้งที่ ๒ ตัวเล็กกว่าคนไทย แต่ในปัจจุบันสูงใหญ่กว่าคนไทยมาก เนื่องจากการปรับปรุงรูปแบบของอาหารที่บริโภค เน้นภาวะโภชนาการที่เหมาะสม เป็นต้น

ปัญหาทางด้านโภชนาการของวัยรุ่น

- การรับประทานอาหารไม่ตรงเวลา
- การไม่รับประทานอาหารเช้า
- การอดอาหารบางมื้อ เพราะกังวลเรื่องน้ำหนักและรูปร่าง ส่งผลให้ขาดสารอาหาร
- การรับประทานอาหารจานด่วนแบบตะวันตก เช่น เบอร์เกอร์ เฟรนช์ฟรายด์ เป็นต้น
- การรับประทานจุจิก ขนมอบกรอบ หรือ ขนมอบเคี้ยว ก่อให้เกิดโรคอ้วนและฟันผุได้
- ความเชื่อผิดๆ เรื่องอาหาร หลงเชื่อคำโฆษณาชวนเชื่อของโฆษณา เช่น อาหารเสริมต่างๆ
- เบื่ออาหาร เนื่องจากภาวะทางอารมณ์และจิตใจ เช่น ผิดหวังเรื่องต่างๆ

วัยรุ่นกับโภชนาการบัญญัติ ๙ ประการ “๔ อย่า ๕ อยาก”

๑. อย่ากินอาหารครบ ๕ หมู่ หลากหลายไม่ซ้ำซาก และดื่มน้ำหนักตัวสม่ำเสมอ
๒. อย่ากินข้าวเป็นหลัก สลับกับแป้งบ้างเน้นกินข้าวกล้อง ข้าวโพด ลูกเดือย หรืออาหารไม่ขัดขาว
๓. อย่ากินพืชผักให้มาก และกินผลไม้ตามธรรมชาติ เน้นกินพืชผัก ๕ สี เพื่อให้ได้รับใยอาหารและสารไฟโตเอสโตรเจนอย่างเพียงพอ
๔. อย่ากินเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ และถั่ว เมล็ดแห้ง เน้นกินปลา ไข่ และเนื้อแดง
๕. อย่ากินดื่มนมที่เหมาะสมกับวัย เน้นการดื่มนมธรรมชาติ (รสจืด) และนมขาดมันเนยสำหรับวัยรุ่นที่ต้องการควบคุมน้ำหนัก
๖. อย่ากินอาหารที่มีไขมันสูง เน้นวิธีการประกอบอาหารแบบไม่ใช้น้ำมันและใช้น้ำมันน้อย ต้ม นึ่ง ลวก อบ และลดการกินอาหารขนมอบที่มีไขมันทรานส์ประกอบ เช่น โดนัท คุกกี้ เป็นต้น
๗. อย่ากินอาหารรสจัด เน้นกินอาหารรสจืดและชิมก่อนเติม ลดเครื่องดื่มรสหวาน
๘. อย่ากินอาหารที่ปนเปื้อน เน้นกินอาหารสุกใหม่ ๆ เลือกร้านค้าที่ได้มาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร
๙. อย่าดื่มน้ำที่มีแอลกอฮอล์ เน้นดื่มน้ำเปล่า วันละ ๖ -๘ แก้ว

๒. การออกกำลังกายที่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเจริญเติบโตช่วงวัยรุ่น

ช่วงวัยรุ่นควรมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายอย่างน้อย ๖๐ นาทีต่อวัน ๓-๕ ครั้งต่อสัปดาห์ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการและลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคในอนาคต

๓. การสร้างสัมพันธภาพที่ดีในครอบครัว/การอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครอง

สัมพันธภาพในครอบครัวมีความสำคัญอย่างมากต่อพัฒนาการของมนุษย์ โดยเฉพาะในวัยแห่งการค้นหาคือวัยทารก วัยเด็กจนถึงวัยรุ่น ครอบครัวที่มีการอบรมเลี้ยงดูอย่างอบอุ่น มีความเข้าใจ ก็จะทำให้เด็กเป็นผู้ใหญ่ ที่มีความพร้อมและมีวุฒิภาวะที่เหมาะสมในการดำรงชีวิตต่อไป ในปัจจุบันสภาพแวดล้อมทางสังคมมี การเปลี่ยนแปลงอย่างมาก จึงจำเป็นที่ครอบครัว จะต้องมีบทบาทมากขึ้นในการอบรมเลี้ยงดูและสร้างความเข้าใจ ตลอดจนรู้เท่าทันความเปลี่ยนแปลงทางสังคม เพื่อป้องกันปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น เช่น ปัญหาการมีวัยรุ่น ปัญหาการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร เป็นต้น

เทคนิคเพิ่มความรัก ความผูกพันของสมาชิกในครอบครัว (Sook magazine Issue ๖๙)

๑. แสดงออกถึงความรัก ความห่วงใย คำพูดสั้น ๆ จากปากของคนในครอบครัว เช่น เหนื่อยไหม กินข้าวหรือยัง ดูแลสุขภาพด้วยนะ เป็นห่วง ประโยคเหล่านี้มักจะทำให้เกิดความรู้สึกอบอุ่นใจได้เป็นอย่างดี รวมไปถึงการแสดงออกทางกาย เช่น การสวมกอด การหอมแก้ม การประคองผู้สูงวัยยามเดิน ฯลฯ

๒. ทำกิจกรรมทำร่วมกันบ่อย ๆ สร้างกิจกรรมง่าย ๆ ที่ช่วยส่งเสริมความผูกพันและความสามัคคี เช่น จัดงานสังสรรค์ ปุ่เสื้อล้อมวงรวมญาติทำอาหารกินกัน พาปู่ย่าตายายไปตัดบาตรทำบุญ เปิดเพลงเต้นรำกับคนในครอบครัว ชวนกันไปออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพดีทั้งครอบครัว ช่วยกันปลูกต้นไม้ยามว่าง ฯลฯ หากสมาชิกในครอบครัวมีเวลาว่างไม่บ่อยนัก อาจทำกิจกรรมในวาระโอกาสพิเศษหรือในวันสำคัญต่าง ๆ แทน เช่น การรดน้ำดำหัวผู้ใหญ่ในช่วงสงกรานต์ การทำบุญวันเกิดของปู่ย่าตายายในครอบครัว

๓. การชื่นชมเป็นการสร้างเสริมกำลังใจที่ดีเยี่ยม ครอบครัวยุคก่อนพ่อแม่หลายคนอาจมีความเชื่อว่า ถ้าชมลูกบ่อย ๆ เด็กจะเหลิง อาจกลายเป็นคนไม่ดีได้ ทำให้พ่อแม่ไม่ชื่นชมเมื่อลูกกระทำการสิ่งที่ดีส่งผลให้ลูกขาดกำลังใจ แต่โดยทั่วไปคนเราต้องการคำชมเชย ซึ่งวิธีการชื่นชมง่าย ๆ มีดังนี้

- ชมพฤติกรรมที่เพิ่งเกิดขึ้นใหม่
- การชมเน้นที่พฤติกรรมที่ทำได้ดี โดยชมทีละ ๑ พฤติกรรม
- ชมพฤติกรรมนั้นอย่างจริงใจ
- ชมเฉพาะสิ่งที่ควรชม ไม่ชมมากเกินไปกว่าความเป็นจริง

๔. ดีเพื่อพ่อ คนส่วนใหญ่ไม่ชอบฟังคำติเตียน บรรดาลูก ๆ ก็เช่นกัน การติที่ไม่เหมาะสมของพ่อแม่ มักจะทำให้เกิดผลเสียตามมา แต่การติในเชิงสร้างสรรค์มีประโยชน์ในการสร้างสัมพันธภาพที่ดีได้

- ต้องแน่ใจว่าลูกสนใจที่จะรับฟังคำติ พร้อมทั้งจะรับฟัง
- เรื่องที่จะติต้องเป็นเรื่องที่เพิ่งเกิดขึ้นไม่ใช่เกิดขึ้นเมื่อนานมาแล้ว
- สิ่งที่จะติต้องเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้
- พูดถึงพฤติกรรมที่ดีให้ชัดเจน เป็นรูปธรรม
- อย่าลืมนะแนวทางแก้ไขให้ลูกรู้ว่าควรทำอย่างไร
- ไม่สมควรติเตียนลูกต่อหน้าคนอื่น
- เลือกเวลาและจังหวะที่เหมาะสม ดูว่าลูกไม่ได้อยู่ในอารมณ์เสียใจหรืออารมณ์โกรธอยู่

สิ่งที่สำคัญอีกเรื่องหนึ่งก็คือ การรับฟังความคิดเห็นของคนในครอบครัว เพราะการช่วยเหลือ สนับสนุน กันอย่างมีเหตุผลจะช่วยสร้างความเข้าใจซึ่งกันและกันได้มากขึ้น

๔. สภาพแวดล้อมทางสังคม

เป็นปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์ในทุกด้าน โดยที่สภาพแวดล้อมทางสังคมนั้นรวมถึงวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีตลอดจนวิถีชีวิตที่บุคคลต้องเผชิญ หากบุคคลที่ต้องอยู่ในสภาพสังคมที่ไม่เหมาะสม เช่นอยู่ในสังคมแออัด มีฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM ๒.๕ หรืออยู่ในครอบครัวที่แตกแยก ก็ทำให้การเจริญเติบโตและการพัฒนาการทางด้านต่างๆ ไม่สามารถดำเนินไปตามขั้นตอนที่ควรจะเป็น

๕. การเจ็บป่วยหรืออุบัติเหตุ

เป็นภาวะที่เป็นตัวขัดขวางทำให้การเจริญเติบโตและการพัฒนาการต่าง ๆ เกิดการหยุดชะงัก ทั้งในลักษณะชั่วคราวหรือถาวร การเจ็บป่วยหรือการเกิดอุบัติเหตุ อาจทำให้เกิดความพิการทางร่างกาย ซึ่งจะส่งผลกระทบต่ออารมณ์ของผู้ป่วยและส่งผลกระทบต่อสังคมรอบข้างด้วยผลกระทบเหล่านี้จะกระทบเป็นลูกโซ่ จนในที่สุดจะส่งผลต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์ ดังนั้นบุคคลที่ควรมีความระมัดระวังในการดูแลสุขภาพของตนเองไม่ให้เจ็บป่วยและไม่ประมาทจนเป็นสาเหตุที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้

๖. ดิจิทัลดีทอกซ์ (Digital Detox) คือ การกำหนดตัวเองให้ออกจากสื่อโซเชียลมีเดียหรือฟังฟาสื่อโซเชียลมีเดียให้น้อยลง (Sook magazine Issue ๖๕) ประโยชน์ของดิจิทัลดีทอกซ์ ได้แก่

๑. **ช่วยฟื้นฟูสัมพันธภาพกับคนใกล้ชิด** เพราะการใช้อุปกรณ์สื่อสารระหว่างทำงาน หรือระหว่างอยู่กับเพื่อนฝูง ครอบครัว ล้วนเป็นตัวทำลายบรรยากาศของการสนทนาทั้งโดยตั้งใจและไม่ตั้งใจ

๒. **ช่วยลดความเครียดได้** เพราะการเปิดรับข้อมูลข่าวสารหรือความคิดเห็นต่างๆ ที่มากเกินไปอาจเป็นบ่อเกิดแห่งความเครียดได้ ดังนั้น วิธีจัดการแก้ปัญหาที่ง่ายและตรงประเด็นที่สุดก็คือ การหยุดพักการเปิดรับสื่อในโลกออนไลน์นั่นเอง

๓. **มีเวลาให้กับตัวเองได้มากขึ้น** เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์อื่นๆ กับร่างกายและจิตใจ เช่น การออกกำลังกาย หรือทำกิจกรรมอื่นๆ ที่ไม่ต้องพึ่งพาเทคโนโลยี

๔. **ปลูกความคิดสร้างสรรค์** ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน

๕. **นอนหลับได้เต็มอิ่ม** และเป็นกรนอนที่มีคุณภาพ โดยไม่มีสิ่งใดรบกวน

๖. **ช่วยฟื้นฟูสุขภาพ** แม้การพักร้อนจากโลกออนไลน์จะไม่สามารถแก้ปัญหาเรื้อรังต่างๆ อาทิ ปวดหลัง ปวดคอ ปวดศีรษะ หรือ อาการเกี่ยวกับดวงตาต่างๆ ได้อย่างถาวร แต่ก็เป็นการบรรเทาได้

๗. **ช่วยฟื้นฟูสุขภาพใจ** การหยุดตนเองจากการเปิดรับข้อมูลข่าวสารเพียงฝ่ายเดียว แล้วหันไปสนใจกับการสื่อสารกับคนรอบข้าง ช่วยลดความรู้สึกละโดดเดี่ยวได้

๘. **เพิ่มสมาธิ** ในการจดจ่อหรือให้ความสนใจกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งมากขึ้น

๙. **เพิ่มทักษะคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา** เนื่องจากการพึ่งพาเทคโนโลยีมากเกินไป มีแนวโน้มทำให้เราเลือกที่จะไม่ตั้งศักยภาพของสมองและความขบคิดวิเคราะห์ของตนเองมาใช้

๗. การพัฒนาสติปัญญา และสร้างเกราะแห่งสุขภาพสำหรับวัยรุ่น

สมองของเด็กหลังคลอดทั่วโลกจะมีรูปแบบเหมือนกัน โดยแบ่งเป็น ๒ ซีก คือ **สมองซีกขวา** ซึ่งเป็นส่วนจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ สามารถพัฒนาได้มากในช่วงวัย ๔-๗ ปี ส่วน**สมองซีกซ้าย** เป็นส่วนของการคิดที่เป็นเหตุผล จะพัฒนาในช่วง ๙-๑๒ ปี และสมองทั้งสองด้านจะเจริญเติบโตเต็มที่เมื่อเด็กอายุ ๑๑-๑๓ ปี แต่สิ่งที่กำหนดให้เด็กมีความฉลาดทางเชาว์ปัญญา (IQ) ต่างกันคือ วิธีการส่งเสริมการเรียนรู้ การอบรมเลี้ยงดู เซลล์สมองที่ไม่ได้เชื่อมโยงกันจะถูกทำลาย ซึ่งประสิทธิภาพของสมองส่วนนั้นก็จะขาดหายไป เช่น การคิดเป็น การแก้ปัญหาเป็น ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ อย่างเช่น คนไทยสมองส่วนนี้หดหายไป เพราะเราไม่ได้กระตุ้นให้เด็กฝึกคิด เป็นต้น

ปัจจัยที่มีผลต่อสมอง	
ทำให้สมองเจริญเติบโตดี สำหรับกลุ่มวัยรุ่น	ทำให้สมองถูกทำลาย เกิดได้กับทุกวัย
๑. การได้ทำกิจกรรมกลุ่ม เข้าร่วมสังคม	๑. ความเครียด จากสาเหตุต่างๆ เช่น ● เรียนหนัก ถูกบังคับให้ทำสิ่งที่ไม่ชอบ ● ถูกดูหรือต่อว่าทุกวัน ขาดความรักความอบอุ่น ● ขาดการออกกำลังกาย พักผ่อน ● มองตนเองในแง่ลบ ● เข้มงวด หรือวิตกกังวลมากเกินไป
๒. ช่วยเหลือตนเองตามวัย ได้ทำหรือเรียนสิ่งที่ชอบ	
๓. ได้รับคำชมเชย ความรักจากพ่อแม่/ ผู้ใกล้ชิด	
๔. ศิลปะ ดนตรี กีฬา ออกกำลังกาย ร้อง เพลง ตามความชอบและอิสระ ไม่ใช่ท่อง ทฤษฎี	
๕. มองตนเองในแง่บวก	๒. สมองไม่ได้ถูกกระตุ้นหรือถูกใช้เลย เช่น การคิดจินตนาการ ความคิดแปลกแตกต่าง คิดแก้ปัญหา
๖. ได้จินตนาการ เช่น การฟังนิทาน	
๗. เป็นคนยืดหยุ่น	
๘. ได้รับอาหารครบ ๕ หมู่ โดยเฉพาะปลา ถั่วเหลือง ธาตุเหล็ก ไอโอดีน วิตามินบี	๓. ขาดสารอาหาร
๙. ได้รับการศึกษาที่เหมาะสม สร้าง กระบวนการคิดมากกว่าเน้นความจำ	๔. ความกังวล โกรธ ความเครียดนานๆ จะยับยั้งการเรียนรู้ และทำลายสมอง
๑๐. ออกกำลังกาย เพื่อเพิ่มออกซิเจนไปเลี้ยงสมอง	๕. ได้รับสารพิษ ยาเสพติด เหล้า เบียร์ เครื่องดื่ม ที่ผสมแอลกอฮอล์ บุหรี่ สารตะกั่ว ฯลฯ