

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

การเจริญเติบโตและ
พัฒนาการในวัยรุ่น



มาตรฐาน พ 1.1

เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์

ตัวชี้วัด สิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติได้

พ 1.1 ม. 2/2

ระบุปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออาการเจริญเติบโต และพัฒนาการด้าน
ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาในวัยรุ่น



สาระการเรียนรู้

ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการในวัยรุ่น

จุดประสงค์การเรียนรู้

ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาของวัยรุ่น



แนวคิด

วัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ซึ่งแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล การเรียนรู้ถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออาการเจ็บป่วยและพัฒนาการจะใช้ให้วัยรุ่นสามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ส่งผลให้มีการเจริญเติบโตอย่างสมวัย



ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการในวัยรุ่น

แบ่งออกเป็น 3 ปัจจัย ดังนี้

พันธุกรรม

พันธุกรรมเป็นลักษณะทางร่างกายและพฤติกรรมของบุคคลที่ได้รับการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ

สิ่งแวดล้อม

สิ่งแวดล้อมจะเริ่มมีอิทธิพลต่อตัวเด็กนับตั้งแต่ปฏิสนธิในครรภ์มารดา จนกระทั่งคลอดเป็นทารกและมีการเจริญเติบโตตามวัยต่าง ๆ

การอบรมเลี้ยงดู

เป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการ

ปัจจัยที่ 1 พันธุกรรม

มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ

1. โครโมโซม (Chromosome)



โครโมโซม แปลตามตัวว่า ย้อมสีติด ซึ่งเป็นเพราะตัวโครโมโซมเองสามารถย้อมสีติดได้ มันเป็นที่อยู่ของหน่วยพันธุกรรมอย่างดีเอ็นเอและยีน นั่นแปลว่ามันเป็นหน่วยที่ใหญ่ที่สุด ลำดับชั้นสูงสุด ภายในประกอบด้วยดีเอ็นเอและยีนจำนวนมาก สิ่งมีชีวิตชนิดเดียวกันจะมีจำนวนโครโมโซมเท่ากัน โดยเซลล์ของสิ่งมีชีวิตหนึ่งชนิดมีมากกว่า 1 โครโมโซม ยกตัวอย่างเช่น คนเรามีโครโมโซม 46 แท่ง แต่จำนวนของโครโมโซมไม่ได้สัมพันธ์กับขนาดของสิ่งมีชีวิต สิ่งมีชีวิตที่มีขนาดเล็กหรือซับซ้อนน้อยกว่าคน ก็อาจจะมีจำนวนโครโมโซมมากกว่าได้



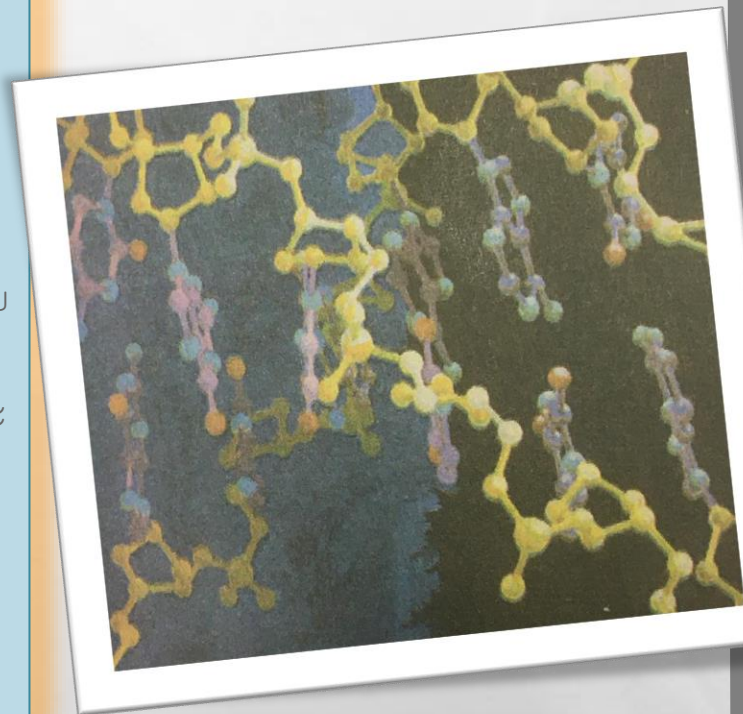
ปัจจัยที่ 1 พันธุกรรม

มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ (ต่อ)

2. จีน (Gene)



จีน คือ ส่วนหนึ่งของสายดีเอ็นเอ (DNA Segment) อันที่จริงยีนสามารถเป็นได้ทั้งสายดีเอ็นเอ และเอ็มอาร์เอ็นเอ (mRNA) โดยดีเอ็นเอมีความเสถียรมากกว่าและอยู่ในตัวของสิ่งมีชีวิตชั้นสูง ในขณะที่ mRNA จะพบอยู่ในไวรัส จีนจึงเรียกได้ว่าเป็นหน่วยพันธุกรรมพื้นฐานที่สุดซึ่งใช้ถ่ายทอดลักษณะต่าง ๆ จากรุ่นสู่รุ่น โดยควบคุมกระบวนการต่าง ๆ รูปร่างหน้าตา รวมถึงนิสัย เหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นข้อมูลที่เก็บอยู่ในจีนทั้งนั้น



ปัจจัยที่ 1 พันธุกรรม

มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ (ต่อ)

3. ดีเอ็นเอ (DNA)



ดีเอ็นเอเป็นหน่วยพื้นฐานที่สุดของพิมพ์
เขียวของสิ่งมีชีวิต มันมีขนาดเล็กที่สุดเท่าที่จะ
สามารถแบ่งออกมาได้ โมเลกุลหรือหน่วยของ
ดีเอ็นเอประกอบขึ้นจากเกลียวของนิวคลีโอ
ไทด์ (Nucleotide) ต่าง ๆ กัน 4 แบบ พวกมัน
จับคู่สลับกันไปมาและรวมตัวเป็นสายบิด
เกลียว แต่อยู่ในลำดับที่จำเพาะสำหรับ
สิ่งมีชีวิตแต่ละชนิด เมื่อร่างกายของเรา
ต้องการสร้างอะไรก็แล้วแต่ มันต้องเริ่มจาก
โปรตีน ร่างกายของเราจะอ่านลำดับของ
โปรตีนนิวคลีโอไทด์ที่มีอยู่ในสายดีเอ็นเอ และ
สร้างโปรตีนออกมาได้ เสมือนสายนิวคลีโอ
ไทด์เป็นแม่พิมพ์นั่นเอง



ปัจจัยที่ 2 สิ่งแวดล้อม

มีองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการ

1. ภาวะโภชนาการ

วัยรุ่นควรได้รับสารอาหารครบ 5 หมู่ ในอาหารมื้อหลักทั้ง 3 มื้ออาหาร ในปริมาณที่เพียงพอ ทั้งชนิดและปริมาณสัดส่วนพลังงานจากอาหารควรได้รับคาร์โบไฮเดรตร้อยละ 50 - 60 ไขมันร้อยละ 30 - 35 และโปรตีนร้อยละ 10 - 15 ยังควรได้รับสารอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุอย่างเพียงพอ แร่ธาตุที่จำเป็น คือ แคลเซียม ควรได้รับในปริมาณ 1,200 มิลลิกรัมต่อวัน ช่วยความหนาแน่นของกระดูก และยังช่วยป้องกันโรคกระดูกพรุนในวัยสูงอายุ โดยการดื่มนมมาก ๆ หรือกินอาหารที่เป็นแหล่งแคลเซียมเป็นประจำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง และรับแสงแดดตอนเช้าวันละ 15 นาที

2. การออกกำลังกาย

เด็กวัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา การออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับวัย ได้แก่ การออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬาที่มีแรงกดดันกระดูก ได้แก่ การเดิน วิ่ง เป็นเวลาอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที อย่างต่อเนื่องเป็นประจำ

ปัจจัยที่ 2 สิ่งแวดล้อม

มีองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการ (ต่อ)

3. การเจ็บป่วย

พบป่วยในวัยรุ่น ได้แก่ อุบัติเหตุ โรคติดต่อทางเดินหายใจ โรคผิวหนัง ภาวะโภชนาการต่ำหรือเกิน พิษณุ ปัญหาสายตาและการได้ยิน การใช้สารเสพติด และปัญหาสุขภาพจิต ซึ่งจะส่งผลต่อการเติบโตและการพัฒนาการ ดังนั้น ควรให้ความดูแลสุขภาพอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องตามแนวทางสุขบัญญัติแห่งชาติ

4. ฐานะทางเศรษฐกิจ

เด็กวัยรุ่นที่มีปัญหาการเจริญเติบโตและการพัฒนาการส่วนใหญ่มาจากครอบครัวที่มีปัญหาทางเศรษฐกิจ เนื่องจากครอบครัวไม่มีเวลาหรือไม่มีเงินเพียงพอในการเลี้ยงดูเด็กให้เจริญเติบโตและมีพัฒนาการอย่างเต็มศักยภาพ

5. สภาพแวดล้อมทางสังคม

เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของวัยรุ่นในทุกด้าน รวมถึงวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีศาสนา ความเชื่อ ค่านิยม ตลอดจนวิถีชีวิตที่วัยรุ่นต้องเผชิญอยู่ด้วย หากอยู่ในสภาพสังคมที่ไม่เหมาะสม เช่น อยู่ในครอบครัวที่แตกแยก อยู่ในสังคมแออัด ก็ย่อมทำให้เจริญเติบโตและการพัฒนาการทางด้านต่าง ๆ ไม่สามารถดำเนินไปตามขั้นตอนได้อย่างสมบูรณ์

ปัจจัยที่ 3 การอบรมเลี้ยงดู

เนื่องจากเด็กจะซึมซับสิ่งต่าง ๆ ที่ได้จากการ
อบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่หรือผู้ปกครองถ้าเลี้ยงดู
อย่างถูกต้องเหมาะสมจะส่งผลให้เด็กมีบุคลิกภาพที่
ดี มีการปรับตัวและแก้ปัญหาได้ดี ตลอดจนมี
พัฒนาการที่ดีและสมวัย สามารถใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับ
ผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

