

# รายวิชา สุขศึกษาและพลศึกษา

รหัสวิชา พ๒๑๑๐๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ระบบประสาทและระบบต่อมไร้ท่อ  
ที่มีผลต่อวัยรุ่น

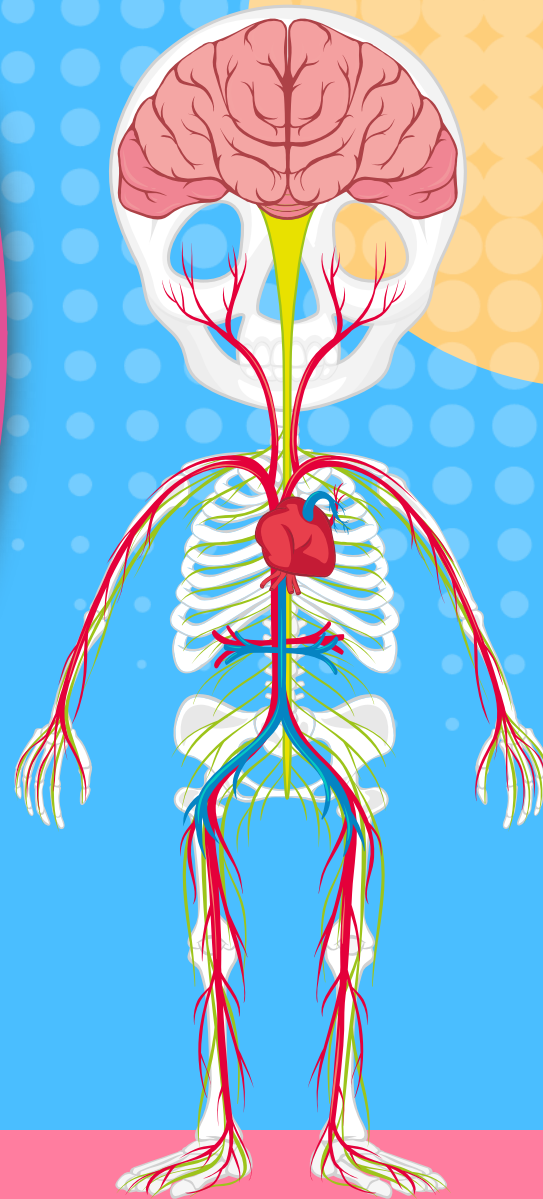
เรื่อง ความสำคัญของระบบประสาทที่มีผลต่อสุขภาพ  
การเจริญเติบโต และพัฒนาการของวัยรุ่น

ครูผู้สอน ครูกฤษณา แก้วพิพัฒน์



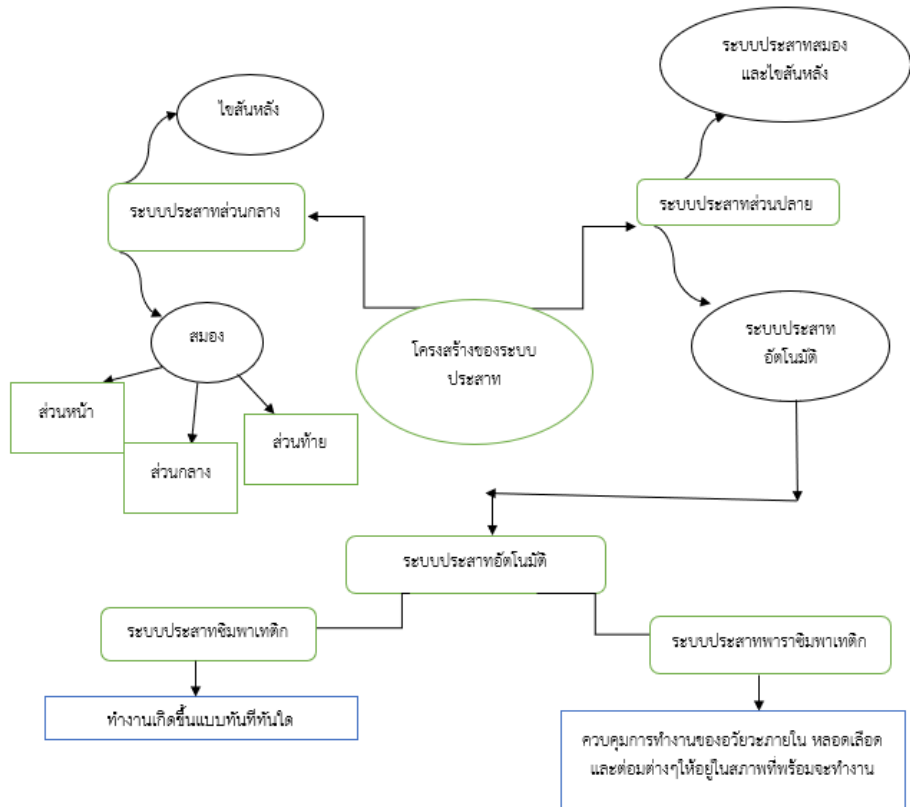


ความสำคัญของระบบประสาท  
ที่มีผลต่อสุขภาพการเจริญเติบโต  
และพัฒนาการของวัยรุ่น



ใบงานที่ ๑ เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของระบบประสาท  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่อง ระบบประสาทและระบบต่อมไร้ท่อที่มีผลต่อวัยรุ่น  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของระบบประสาท  
 รายวิชา สุขศึกษา รหัสวิชา พ๒๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

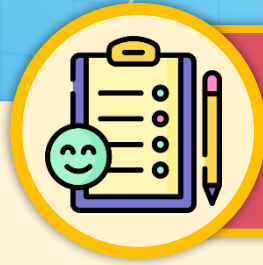
คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ เรื่องโครงสร้างการทำงานของระบบประสาท และสรุปความเข้าใจลงใน  
 แผนภาพความคิดในใบงาน



# ทบทวนบทเรียน

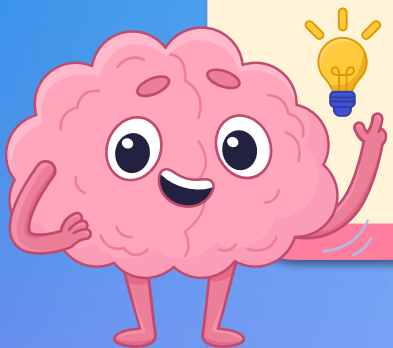
## เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของระบบประสาท





## จุดประสงค์การเรียนรู้

- ๑.อธิบายความสำคัญของระบบประสาทที่มีผลต่อสุขภาพ การเจริญเติบโต และพัฒนาการของวัยรุ่นได้
- ๒.วิเคราะห์ความสำคัญของระบบประสาทที่มีผลต่อสุขภาพ การเจริญเติบโต และพัฒนาการของวัยรุ่น
- ๓.เห็นความสำคัญของการเจริญเติบโต และพัฒนาการของวัยรุ่น





## คำถามชวนคิด

นักเรียนคิดว่าคนในภาพมีความรู้ลึกอย่างไร  
เพราะเหตุใด



# ระบบประสาทเป็นระบบอวัยวะในร่างกายที่สำคัญต่อสุขภาพ การเจริญเติบโต และพัฒนาการของวัยรุ่น





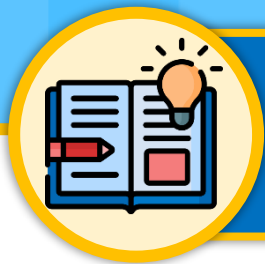
# แลกเปลี่ยนเรียนรู้

กิจกรรมในชีวิตประจำวัน

ส่งผลต่อระบบประสาท

อย่างไร





# แลกเปลี่ยนเรียนรู้





ใบความรู้ที่ ๑ เรื่อง ความสำคัญของระบบประสาทที่มีผลต่อสุขภาพ การเจริญเติบโต และพัฒนาการของวัยรุ่น  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่อง ระบบประสาทและระบบต่อมไร้ท่อที่มีผลต่อวัยรุ่น  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง ความสำคัญของระบบประสาทที่มีผลต่อสุขภาพ การเจริญเติบโต และพัฒนาการของวัยรุ่น

ความสำคัญของระบบประสาทที่มีผลต่อสุขภาพ การเจริญเติบโต และพัฒนาการของวัยรุ่น  
 ระบบประสาท เป็นระบบที่สำคัญต่อร่างกาย โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

๑) ระบบประสาทมีความสำคัญต่อสุขภาพ มีดังนี้

๑.๑ ควบคุมการทำงานของระบบต่างๆในร่างกาย เช่น การกระตุ้นการทำงานของระบบต่อมไร้ท่อให้  
 ผลิตฮอร์โมนแต่ละชนิดเพื่อไปควบคุมอวัยวะเป้าหมาย เพื่อให้ร่างกายทำงานได้อย่างปกติ

๑.๒ ควบคุมสภาวะแวดล้อมภายในร่างกายให้อยู่ในภาวะสมดุล เช่น หากร่างกายมีสิ่งแปลกปลอม  
 หรือการได้รับเชื้อต่างๆ ระบบประสาทอัตโนมัติและระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายจะทำงานร่วมกันเพื่อกำจัด  
 หรือต่อสู้กับสิ่งแปลกปลอมนั้น อาจทำให้เกิดผลต่อร่างกาย เช่นการเป็นไข้ จากการอักเสบและการตอบสนอง  
 ของร่างกาย

๑.๓ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีระร่างกายที่เหมาะสม เช่น เมื่อเวลาตื่นเต้นหรือตกใจ ทำให้  
 อัตราการเต้นของหัวใจมากขึ้น ความดันโลหิตเพิ่มขึ้น หลอดเลือดที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อขยายตัว รูม่านตา  
 ขยาย เป็นต้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดจากการสั่งการของระบบประสาทอัตโนมัติ คือระบบประสาทซิม  
 พาทเทติก เพื่อเป็นการรักษาสมดุลของร่างกายไม่ให้เกิดอันตรายมีการทำงานประสานกับระบบประสาทพารา  
 ซิมพาทเทติก เพื่อปรับให้สภาพร่างกายเข้าสู่สภาวะปกติ เช่น ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจลดลง ความดันโลหิต  
 ลดต่ำลง เป็นต้น

๒) ระบบประสาทที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย โดยระบบประสาทมีผลในการสั่งการระบบ  
 ต่างๆในร่างกายให้การดำเนินชีวิตที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโต เช่น การเลือกอาหารที่เหมาะสมต่อการ  
 เจริญเติบโตของร่างกาย หรือการสร้างรูปแบบในการดูแลสุขภาพให้สมบูรณ์และแข็งแรง เป็นต้น

๓) ระบบประสาทที่มีผลต่อพัฒนาการ เช่น การสั่งการของระบบประสาททำให้ระบบต่อมไร้ท่อสร้าง  
 ฮอร์โมนเป็นผลให้เกิดพัฒนาการที่เหมาะสมของร่างกาย อีกทั้งยังเกิดพัฒนาการด้านความคิดและสติปัญญาที่  
 เหมาะสมตามวัย และยังช่วยในการควบคุมพฤติกรรมการแสดงออกต่างๆอีกด้วย

ที่มา: พรสุข ทุ่นนิรันดร์ ประภาณีพิชญ์ สุวรรณ สุรีย์พันธุ์ วรพงษ์ และอนันต์ มลารัตน์,หนังสือเรียน  
 รายวิชาพื้นฐาน สุขศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑,พิมพ์ครั้งที่ ๕,กรุงเทพมหานคร,บริษัทอักษรเจริญทัศน์  
 อจท.จำกัด,หน้า๕-๗



# ใบความรู้ที่ ๑

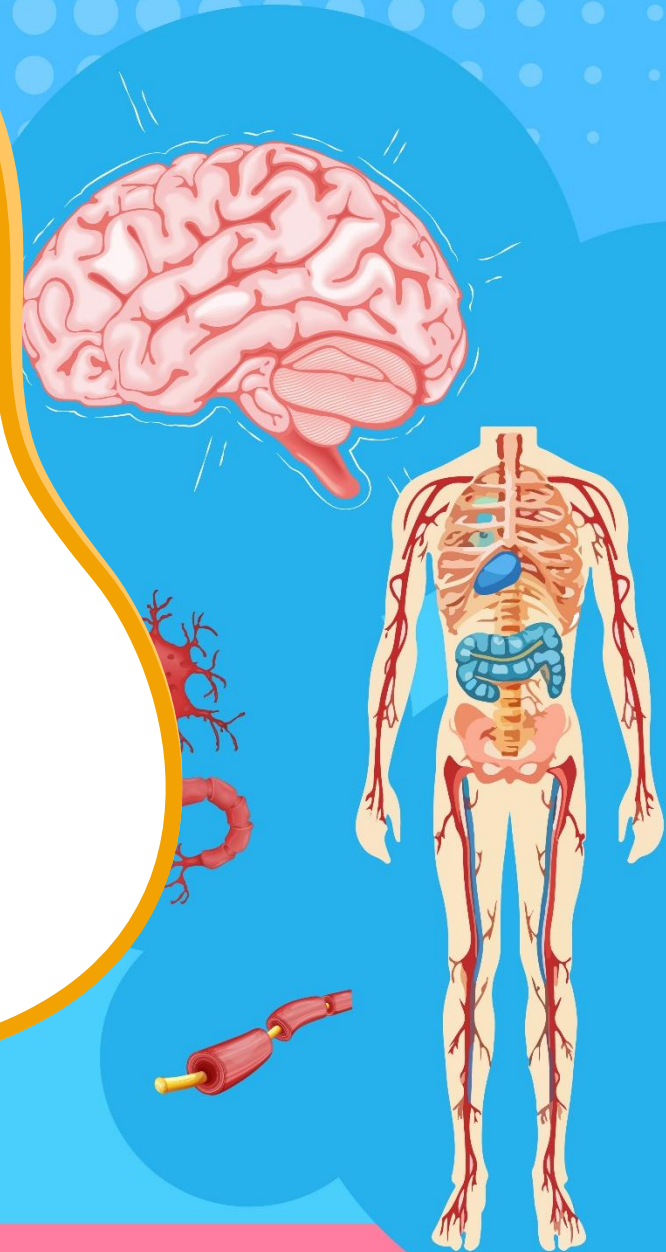
## เรื่อง ความสำคัญของระบบประสาท ที่มีผลต่อสุขภาพการเจริญเติบโตและ พัฒนาการของวัยรุ่น

ดาวน์โหลดเอกสารได้ที่

[www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)



# ความสำคัญ ของระบบประสาท



ระบบประสาทที่มีผลต่อสุขภาพ

ระบบประสาทที่มีผลต่อการเจริญเติบโต  
ของร่างกาย

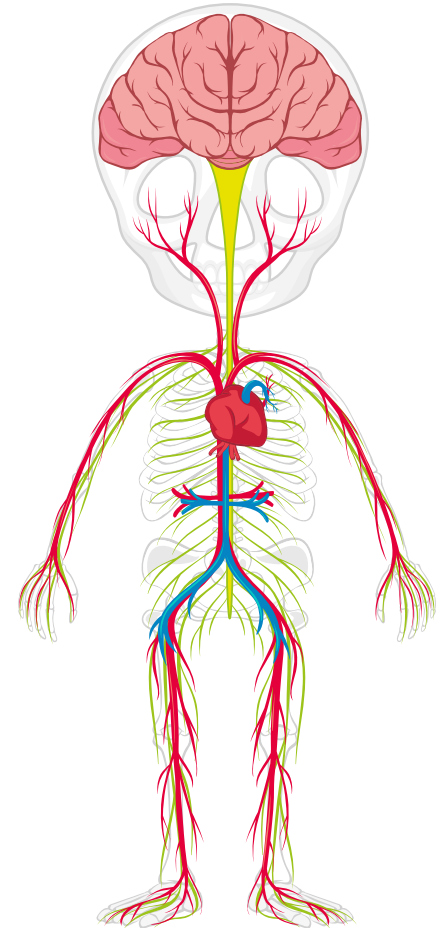
ระบบประสาทที่มีผลต่อพัฒนาการ



ระบบประสาท  
เป็นระบบอวัยวะ  
ในร่างกายที่สำคัญต่อ  
สุขภาพ การเจริญเติบโต  
และพัฒนาการของวัยรุ่น

# ระบบประสาทที่มีผลต่อสุขภาพ

- ควบคุมการทำงานของอวัยวะภายในร่างกายให้ทำงานได้อย่างเต็มที่
- ควบคุมสภาวะแวดล้อมภายในร่างกายให้อยู่ในสภาวะสมดุล
- ช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีระร่างกายที่เหมาะสม



## ระบบประสาทที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย

ระบบประสาทมีหน้าที่สำคัญในการคิดวิเคราะห์ เพื่อหารูปแบบในการดำรงชีวิตที่เหมาะสมต่อตนเอง เช่น การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับ ความต้องการของร่างกาย

# ระบบประสาทที่มีผลต่อพัฒนาการ

พัฒนาการ  
ที่เหมาะสมกับวัย

พัฒนาการด้านความคิด  
สติปัญญา และจริยธรรม  
ที่เหมาะสม

การควบคุม  
พฤติกรรม

# กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์

๑. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ ๕ คน

๒. ตัวแทนกลุ่มเลือกหัวข้อเรื่องและภาพที่สัมพันธ์กับหัวข้อเรื่องของกลุ่มตนเอง

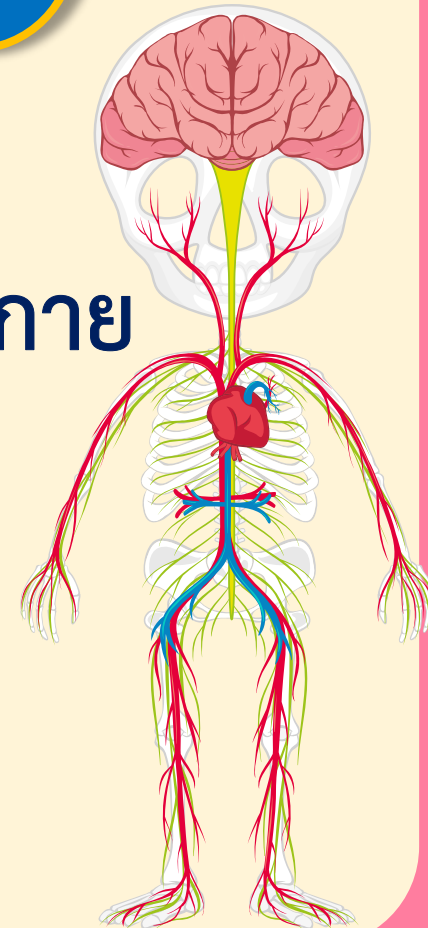
๓. ครูแจก

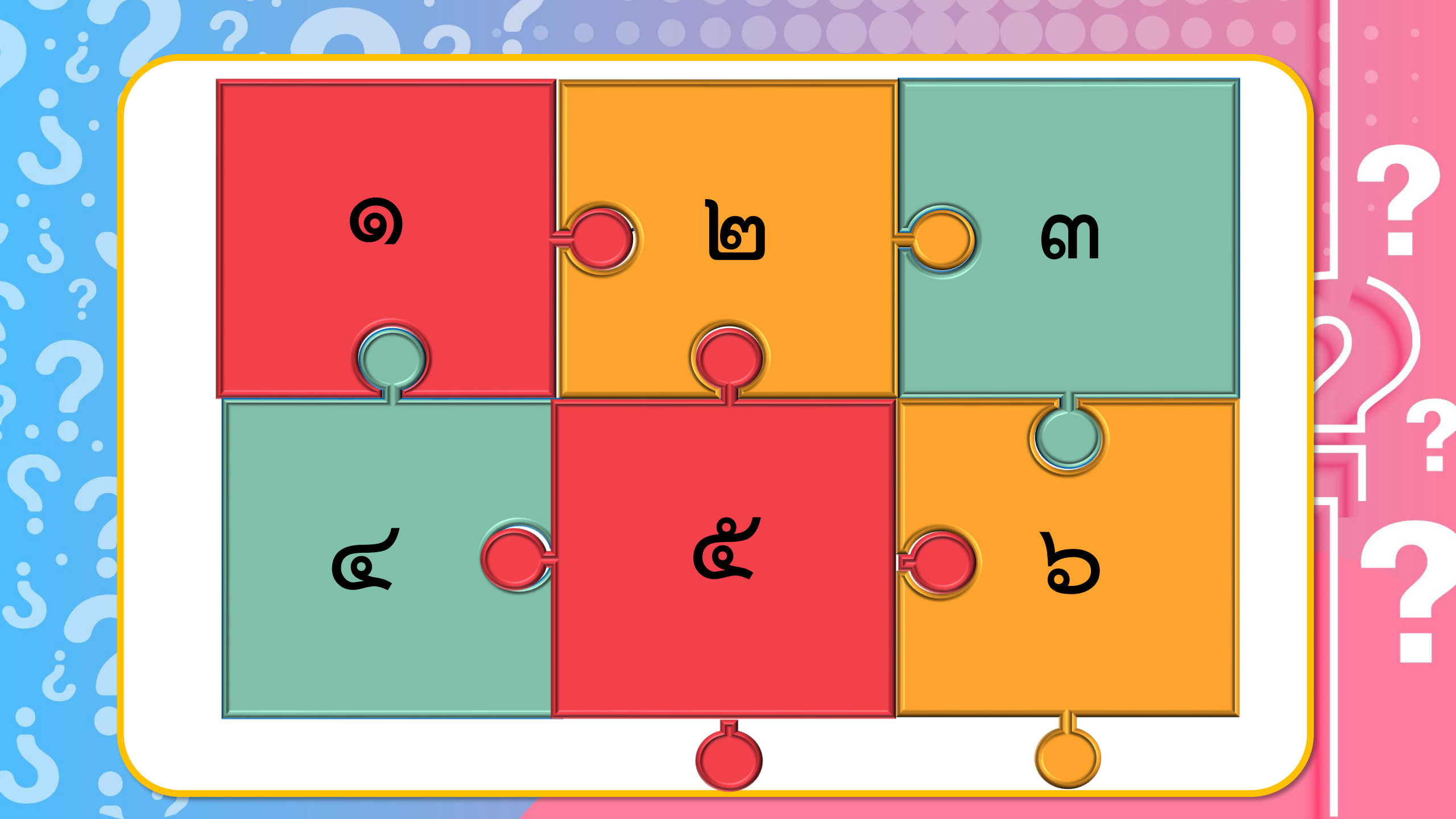
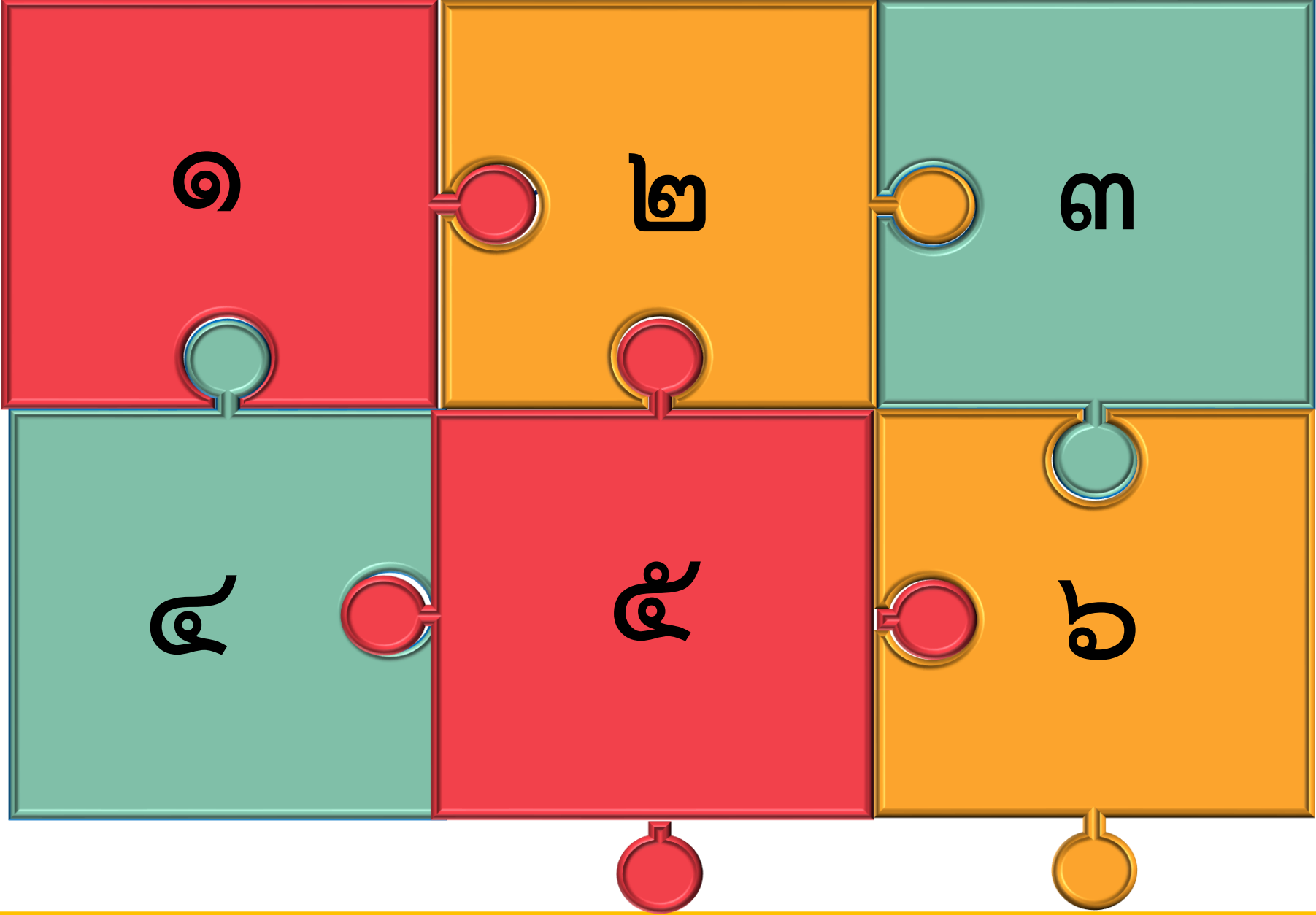
- กระดาษฟลิปชาร์ต      - ปากกาเมจิก      - กาวติดกระดาษ

โดยให้นักเรียนนำภาพที่เลือกมาติดลงในกระดาษฟลิปชาร์ต พร้อมเขียนสรุป  
ความสำคัญของระบบประสาทที่มีผลต่อวัยรุ่นตามหัวข้อของกลุ่มนักเรียน

## ความสำคัญของระบบประสาทที่มีผลต่อวัยรุ่น

๑. ระบบประสาทที่มีผลต่อสุขภาพ
๒. ระบบประสาทที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย
๓. ระบบประสาทที่มีผลต่อพัฒนาการ





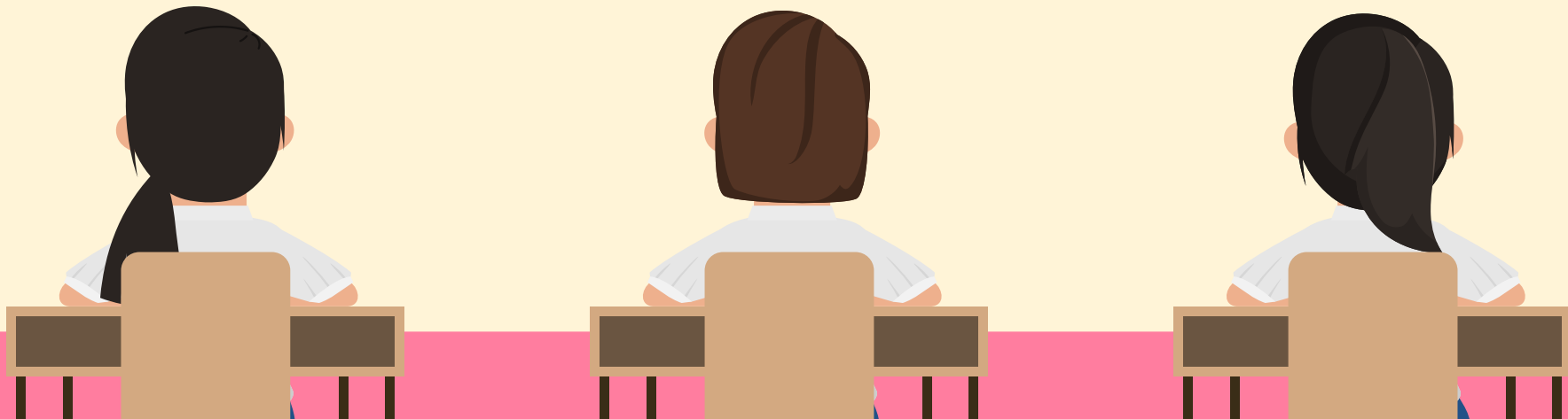
# ตัวแทนนักเรียนนำเสนอ แลกเปลี่ยนเรียนรู้





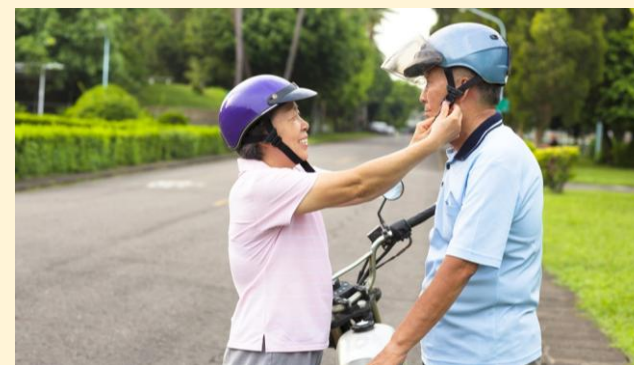
# สรุปบทเรียน

หากระบบประสาทมีความผิดปกติ  
จะเกิดผลกระทบต่อร่างกายอย่างไรบ้าง





# การดูแลรักษาระบบประสาท



# บทเรียนครั้งต่อไป

## เรื่อง

วิธีดูแลรักษาระบบประสาทให้ทำงานตามปกติ

## สิ่งที่ต้องเตรียม

๑. ใบงานเรื่อง บันทึกการดูแลรักษาระบบประสาท
๒. ใบความรู้ที่ ๑ เรื่องการดูแลรักษาระบบประสาทให้ทำงานตามปกติ
๓. ใบกิจกรรม เกมทดสอบความจำ

ดาวน์โหลดเอกสารได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)

