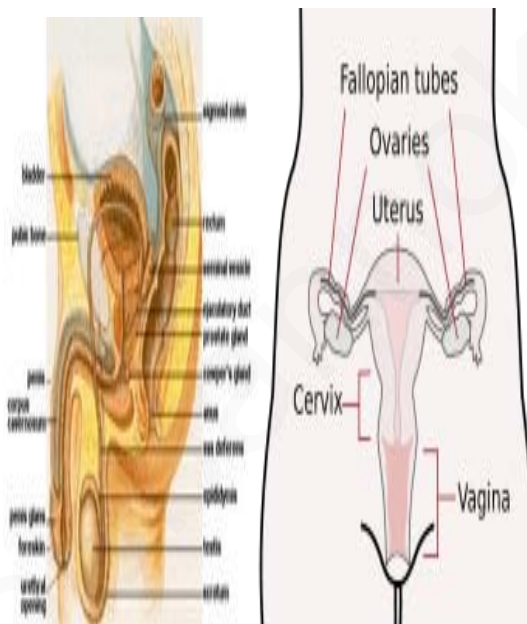


# บทเรียนสำเร็จรูป

เล่มที่ 5 เรื่อง ระบบสืบพันธุ์  
กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



จัดทำโดย

นางสาวโสภี ขันติศรีสกุล

ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ

โรงเรียนอนุบาลกาฬสินธุ์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

## คำนำ

บทเรียนสำเร็จรูป เป็นสื่อการจัดกิจกรรมชนิดหนึ่ง ที่ช่วยให้นักเรียนศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสามารถ ช่วยแก้ปัญหาในการจัดกิจกรรมทั้งของครูผู้สอนและนักเรียน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้อันเนื่องจากโครงสร้างของบทเรียนสำเร็จรูปมีเนื้อหาและวิธีการเรียนรู้ที่เป็นระบบ โดยเรียนรู้จากเรื่องง่ายไปหาเรื่องยาก แสดงสิ่งที่เป็นนามธรรมให้เห็นชัดเป็นรูปธรรมมากขึ้น นักเรียนจึงเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

บทเรียนสำเร็จรูป กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา (วิชาสุขศึกษา) หน่วยที่ 1 การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ ได้ถูกพัฒนาขึ้นมา เพื่อใช้แก้ปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีทั้งหมด 7 เล่ม เล่มที่ 5 เรื่อง ระบบสืบพันธุ์ นักเรียนสามารถศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง มีการทดสอบก่อนเรียน นักเรียนศึกษาความรู้ไปตามลำดับ มีแบบฝึกหัดให้นักเรียนฝึกตอบพร้อมทั้งมีเฉลยให้ตรวจคำตอบด้วยตนเองที่ละกรอบ และมีการทดสอบหลังเรียน เพื่อเปรียบเทียบผลความก้าวหน้าในการเรียน ดังนั้นจึงเป็นนวัตกรรมหรือสื่อที่เหมาะสมอย่างยิ่งในการเรียนของนักเรียนและเปรียบเสมือนผู้ช่วยครูที่สามารถอธิบายเนื้อหาในส่วนที่นักเรียนไม่เข้าใจ ได้อย่างดียิ่ง และช่วยให้การเรียนของนักเรียนเป็นไปตามจุดมุ่งหมาย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โสภี ชันติศรีสกุล

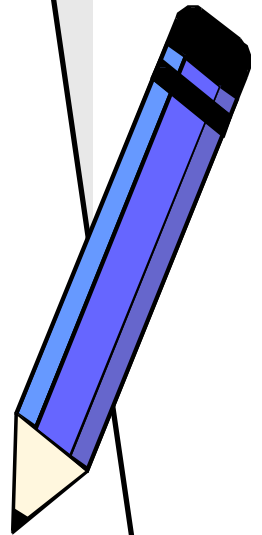
## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำชี้แจงในการใช้บทเรียน	
- สำหรับครู	1
- สำหรับนักเรียน	2
ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เรื่อง ระบบสืบพันธุ์	3
แบบทดสอบก่อนเรียน	4
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน	7
กรอบที่ 1 อวัยวะสืบพันธุ์เพศชาย	8
กรอบที่ 2 การสร้างตัวอสุจิ	11
กรอบที่ 3 อวัยวะสืบพันธุ์เพศหญิง	13
กรอบที่ 4 การมีประจำเดือน	17
กรอบที่ 5 การทำความสะอาดอวัยวะเพศหญิง	18
แบบทดสอบหลังเรียน	20
เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน	23
บรรณานุกรม	24

## คำชี้แจงในการใช้บทเรียนสำเร็จรูป

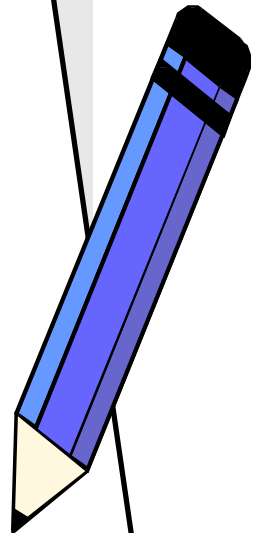
สำหรับผู้สอน

1. ใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาสุขศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. ใช้บทเรียนสำเร็จรูปเสริมสำหรับนักเรียนที่เรียนดี และช่วยนักเรียนที่เรียนช้าให้เรียนได้ทันเพื่อน
3. ศึกษาบทเรียนสำเร็จรูปตั้งแต่กรอบแรกจนถึงกรอบสุดท้าย ทั้งเนื้อหาและกิจกรรมให้เข้าใจก่อน
4. ชี้แจงให้นักเรียนอ่านคำชี้แจงในการใช้บทเรียนสำเร็จรูป และปฏิบัติตามทุกขั้นตอน ทุกกรอบทั้งเนื้อหา กิจกรรม คำถาม คำตอบ หรือแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
5. คอยให้คำปรึกษาแก่นักเรียนเมื่อมีปัญหา



### สำหรับนักเรียน

1. นักเรียนอ่านผลการเรียนรู้ที่คาดหวังก่อนศึกษาบทเรียน
2. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนก่อนศึกษาบทเรียน
3. นักเรียนศึกษาบทเรียนตามลำดับ โดยไม่ต้องรีบร้อนเมื่อเข้าใจแล้วให้ทำแบบฝึกหัด หรือตอบคำถามทุกข้อ
4. เมื่อทำแบบฝึกหัดแล้วจึงตรวจเฉลยที่อยู่หน้าต่อไป ถ้าตอบผิดให้กลับไปศึกษาบทเรียนและตอบคำถามอีกครั้งเมื่อตอบถูกจึงศึกษาเรื่องต่อไป
5. นักเรียนต้องไม่ดูเฉลยก่อนทำแบบฝึกหัดหรือข้อสอบ ต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง
6. นักเรียนต้องศึกษาแบบเรียนนี้ด้วยตนเอง ถ้ามีปัญหาหรือข้อสงสัยให้ปรึกษาครูผู้สอน
7. นักเรียนเขียนคำตอบลงในกระดาษอื่น ห้ามขีดเขียนข้อความใด ๆ ลงในบทเรียนสำเร็จรูป
8. เมื่อศึกษาบทเรียนจบแล้วให้ทำแบบทดสอบหลังบทเรียนและตรวจคำตอบจากเฉลย แล้วนำผลคะแนนที่ได้ไปเปรียบเทียบกับคะแนนก่อนเรียน



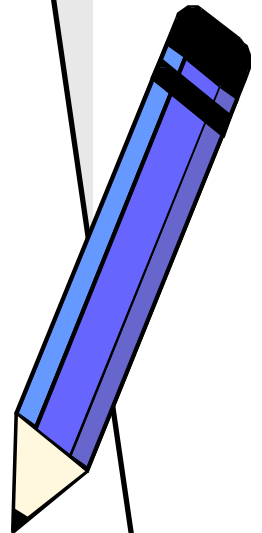
## เรื่อง ระบบสืบพันธุ์

นักเรียนมาดูก่อนนะคะว่า เมื่อศึกษาบทเรียน  
จบแล้วนักเรียนจะมีความรู้ และมีทักษะ  
ในด้านใดบ้าง



### ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. บอกส่วนประกอบที่สำคัญของระบบสืบพันธุ์เพศชายและเพศหญิงได้
2. อธิบายการทำงานของระบบสืบพันธุ์เพศชายและเพศหญิงได้
3. มีทักษะในการดูแลรักษาอวัยวะสืบพันธุ์เพศชายและเพศหญิงได้อย่างเหมาะสม



แบบทดสอบก่อนเรียน

คำสั่ง ให้นักเรียนกากบาท (×) หน้าข้อที่เห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. การสืบพันธุ์มีประโยชน์ต่อมนุษย์อย่างไร
  - ก. ประชากรมากขึ้นทำให้มีแรงงานมากขึ้น
  - ข. เกิดความหลากหลายทางชีวภาพ
  - ค. เกิดพันธุกรรมที่ดีไม่มีโรคทางพันธุกรรม
  - ง. สามารถดำรงเผ่าพันธุ์ไว้ได้ต่อไป
2. ข้อใดคืออวัยวะสืบพันธุ์ของเพศชาย
  - ก. มดลูก
  - ข. รังไข่
  - ค. ช่องคลอด
  - ง. องคชาติ
3. เซลล์เพศชาย เรียกว่าอะไร
  - ก. รังไข่
  - ข. อสุจิ
  - ค. มดลูก
  - ง. ไข่
4. เซลล์เพศหญิง เรียกว่าอะไร
  - ก. อัณฑะ
  - ข. ไข่
  - ค. มดลูก
  - ง. อสุจิ

5. ข้อใดคืออวัยวะสืบพันธุ์ของเพศหญิง
- ก. มดลูก
  - ข. องคชาติ
  - ค. ลิงค์
  - ง. อัณฑะ
6. ข้อใด **ไม่ใช่** ข้อควรปฏิบัติหลังถ่ายปัสสาวะ
- ก. ล้างมือให้สะอาด
  - ข. ล้างอวัยวะเพศด้วยน้ำสะอาด
  - ค. เปลี่ยนกางเกงในทุกครั้ง
  - ง. ราดโถส้วมให้สะอาด
7. ข้อใด **มี** สุขปฏิบัติเกี่ยวกับอวัยวะเพศ
- ก. **ไม่ใช่** เสื้อผ้าปะปนกับผู้อื่น
  - ข. สวมใส่เสื้อผ้าที่สะอาด
  - ค. อาบน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง
  - ง. รับประทานอาหารที่สดใหม่เสมอ
8. รังไข่ มีหน้าที่อย่างไร
- ก. ผลิตไข่
  - ข. ผลิตเอสโตรเจน
  - ค. ผลิตฮอร์โมน
  - ง. ถูกทั้ง ก และ ค
9. การปฏิบัติตนอย่างไรเป็นการช่วยดูแลระบบสืบพันธุ์
- ก. รับประทานอาหารผักและผลไม้ทุกวัน
  - ข. สวมเสื้อผ้าที่มีราคาแพง
  - ค. ล้างอวัยวะเพศขณะอาบน้ำ
  - ง. ไม่อาศัยอยู่ในชุมชนแออัด



10. อาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับอวัยวะเพศคือข้อใด

- ก. อวัยวะเพศบวมแดง
- ข. หลังน้ำอสุจิ
- ค. มีประจำเดือน
- ง. สะโปกขยาย

ลองทำดูก่อนนะคะ  
ถูกหรือผิดอย่าไปกังวล



## เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

1. ง

2. ง

3. ข

4. ข

5. ก

6. ก

7. ง

8. ง

9. ก

10. ก

มาดูเฉลยกันเลยครับ



## กรอบที่ 1



นักเรียนมารู้จักระบบสืบพันธุ์กันนะคะ

### เรื่อง ระบบสืบพันธุ์

ระบบสืบพันธุ์ แบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือ ระบบอวัยวะสืบพันธุ์เพศชาย และระบบอวัยวะสืบพันธุ์เพศหญิง

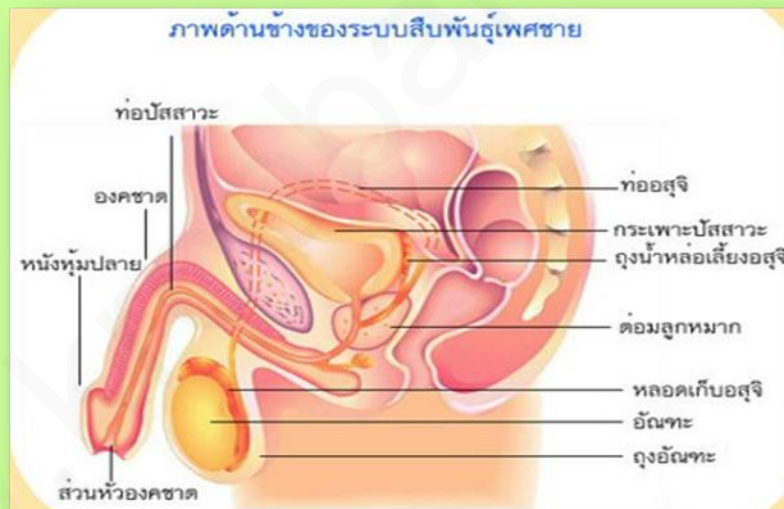
#### 1. อวัยวะสืบพันธุ์เพศชาย

อวัยวะสืบพันธุ์ของเพศชายบางส่วนจะอยู่นอกร่างกาย ตรงบริเวณส่วนล่างของท้อง ซึ่งนอกจากจะใช้ในการสืบพันธุ์แล้วยังเป็นส่วนหนึ่งของระบบขับถ่ายของเสียหรือปัสสาวะออกจากร่างกาย




## ส่วนประกอบที่สำคัญของอวัยวะสืบพันธุ์เพศชาย

1. **ลูกอัณฑะ** จำนวน 2 ลูก มีลักษณะเล็กกลมบรรจุอยู่อย่างหลวม ๆ ในถุงหนังที่เรียกว่า ถุงอัณฑะซึ่งอยู่ในบริเวณขาหนีบ ในถุงอัณฑะแต่ละข้างจะมีท่อเล็ก ๆ ขดไปขดมาเรียกว่า ท่อผลิตน้ำเชื้ออสุจิ เซลล์สืบพันธุ์เพศชายหรือตัวอสุจิจะถูกผลิตภายในท่อแห่งนี้จากนั้นจะถูกลำเลียงมาตามหลอดเก็บเชื้ออสุจิเข้าสู่หลอดน้ำอสุจิในวันหนึ่ง ๆ อัณฑะจะผลิตอสุจิออกมานับเป็นร้อย ๆ ล้านตัว
2. **องคชาติหรือลึงค์** มีลักษณะเป็นท่อตั้งอยู่เหนือลูกอัณฑะ มีหน้าที่ช่วยในการขับถ่ายปัสสาวะ และนำน้ำอสุจิเข้าไปผสมกับไขของเพศหญิง
3. **ต่อมลูกหมาก** มีลักษณะคล้ายลูกหมากอยู่บริเวณตอนต้นของท่อปัสสาวะ มีหน้าที่สร้างน้ำเมือก(น้ำอสุจิ)หล่อเลี้ยงตัวอสุจิ



อ่านเข้าใจ แล้วมาตอบคำถามกันเลยนะคะ

1. อวัยวะที่สร้างเซลล์สืบพันธุ์เพศชายคืออะไร
2. เพศชายขับถ่ายปัสสาวะออกทางใด
3. ต่อมลูกหมากมีหน้าที่อะไร

ดูเฉลยหน้าต่อไปค่ะ 

### เฉลยกรอบที่ 1

ข้อที่ 1. อัมตะ

ข้อที่ 2. องคชาตหรือสังข์

ข้อที่ 3. สร้างน้ำเมือกหล่อเลี้ยงตัวอสุจิ

ตอบถูกทุกข้อหรือเปล่าครับ



## กรอบที่ 2

### การสร้างตัวอสุจิและการหลั่งน้ำอสุจิ

อสุจิจะถูกส่งจากลูกอัณฑะมาตามท่อน้ำเชื้ออสุจิซึ่งจะผลิตน้ำเชื้ออสุจิ มีลักษณะเป็นของเหลวข้นคล้ายนม เป็นน้ำหล่อเลี้ยงตัวอสุจิและจะหลั่งน้ำอสุจิ ออกมาสู่ภายนอกทางท่อปัสสาวะ เพศชายจะเริ่มสร้างตัวอสุจิได้เมื่ออายุประมาณ 12 - 13 ปี และจะสร้างไปตลอดชีวิต การหลั่งอสุจิแต่ละครั้งจะมีตัวอสุจิ ประมาณ 350 - 500 ล้านตัว


#### การทำความสะอาดอวัยวะเพศชาย

1. อาบน้ำและฟอกสบู่บริเวณอวัยวะเพศ ขาหนีบ ให้สะอาดและเช็ดให้แห้ง
1. รักษาความสะอาดปลายองคชาตทุกครั้งที่อาบน้ำ
2. สวมกางเกงในที่สะอาดแห้งไม่เปียกชื้น
3. เมื่อมีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นควร ไปพบแพทย์



#### 😊 อ่านเข้าใจแล้วเรามาดอบคำถามกันนะครับ

1. เพศชายจะเริ่มสร้างตัวอสุจิได้เมื่อมีอายุประมาณเท่าไร
2. การหลั่งอสุจิแต่ละครั้งจะมีอสุจิประมาณกี่ตัว

ดูเฉลยหน้าต่อไปครับ 

## เฉลยกรอบที่ 2

ข้อที่ 1. อายุประมาณ 12 - 13 ปี

ข้อที่ 2. ประมาณ 350 - 500 ล้านตัว

ตอบถูกทุกข้อหรือเปล่าครับ



เรารู้จักกับระบบสืบพันธุ์เพศหญิงกันนะจ๊ะ

กรอบที่ 3



## 2. อวัยวะสืบพันธุ์เพศหญิง


ประกอบด้วยอวัยวะที่สำคัญ ได้แก่

1. รังไข่ มีอยู่ 2 ข้างคือ ข้างซ้ายและข้างขวามีลักษณะ

เป็นรูปไข่คล้ายเมล็ดขนุน รังไข่สองข้างจะสลับกันผลิตไข่  
และฮอร์โมนเพศหญิง

2. ท่อรังไข่ เป็นท่อกลวงยื่นจากมดลูกต่อไปถึงรังไข่  
ทั้งสองข้าง เป็นบริเวณที่อสุจิเพศชายเข้าผสมกับไข่ที่สุกแล้วของเพศหญิง  
เรียกว่า การปฏิสนธิ



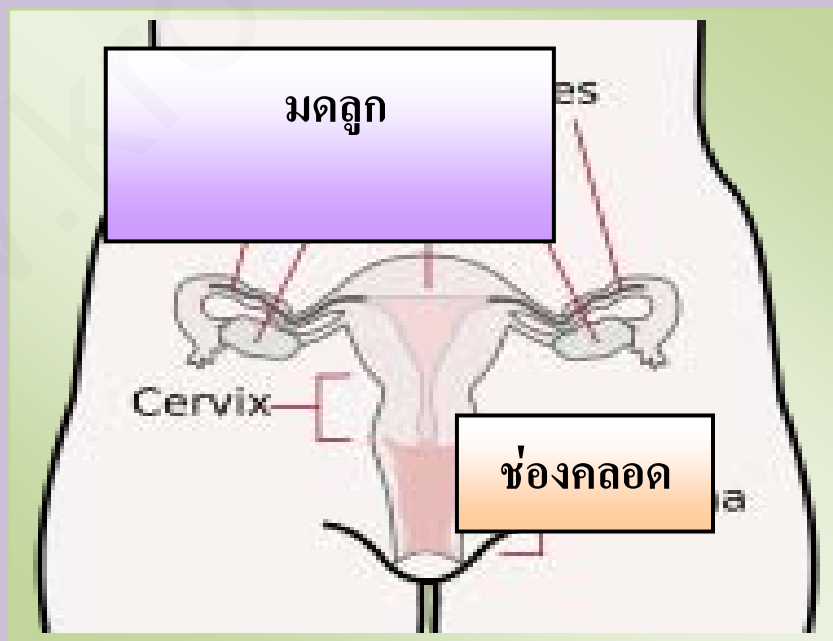
ศึกษาหน้าต่อไปค่ะ 



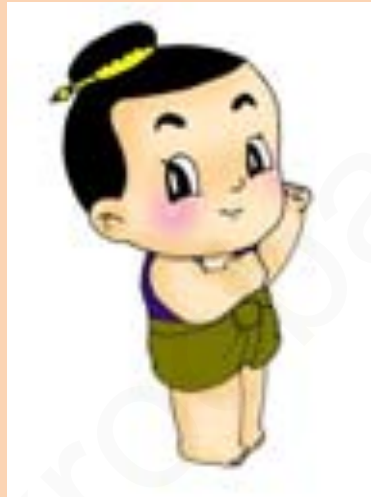


มาศึกษาระบบสืบพันธุ์เพศหญิงกันนะคะ

3. มดลูก มีรูปร่างคล้ายผลชมพู่กลับหัวลง ทำหน้าที่เป็นที่ฝังตัวของไข่ที่ได้รับการผสมแล้วและเป็นที่เจริญเติบโตของทารกในครรภ์
4. ช่องคลอด มีรูปร่างคล้ายท่ออยู่ต่อจากมดลูกลงมา ทำหน้าที่เป็นทางผ่านของตัวอสุจิเข้าสู่มดลูกและเป็นทางออกของทารกในครรภ์
5. ปากมดลูก เป็นช่องเปิดของมดลูก ปกติปากช่องคลอดจะปิดเพื่อป้องกันอันตรายให้อวัยวะสืบพันธุ์ ภายในปากมดลูกจะเปิดออกเล็กน้อยขณะมีประจำเดือน เพื่อให้ประจำเดือนไหลออกมา และยืดขยายเปิดกว้างได้มากในขณะคลอด




อ่านกรอบที่ 3 เข้าใจแล้วใช่ไหมคะ



😊 อ่านเข้าใจแล้วเรามาทตอบคำถามกันนะคะ

1. อวัยวะที่สร้างเซลล์สืบพันธุ์เพศหญิงคืออะไร
2. การปฏิสนธิคืออะไร
3. ทารกในครรภ์จะเจริญเติบโตที่อวัยวะใด
4. ทารกจะคลอดออกทางอวัยวะใด

ดูเฉลยหน้าต่อไปค่ะ 

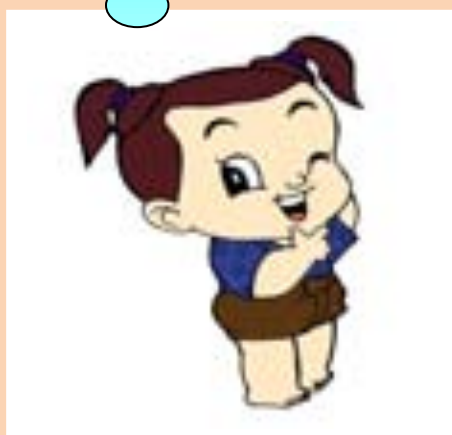
### เฉลยกรอบที่ 3

ข้อที่ 1 รังไข่

ข้อที่ 2 การผสมกันระหว่างอสุจิเพศชาย  
กับไข่ของเพศหญิง

ข้อที่ 3 มดลูก

ข้อที่ 4 ช่องคลอด



อยากรู้ไหมจ๊ะ

ประจำเดือน คือ อะไร

กรอบที่ 4




### การมีประจำเดือนและการตกไข่

**การตกไข่** หมายถึง การที่ไข่สุกและออกจากรังไข่เข้าสู่ท่อนำไข่ โดยปกติ รังไข่แต่ละข้างจะสลับกันผลิตไข่เดือนละ 1 ใบ เมื่อมีการตกไข่ผนังมดลูก จะหนาขึ้นมีเลือดออกมาหล่อเลี้ยงจำนวนมากจะเกิดการเปลี่ยนแปลง 2 กรณี คือ

1. ไข่ที่ได้รับการผสมกับอสุจิ เรียกว่า การปฏิสนธิ จะเคลื่อนตัวไปฝังที่ผนังมดลูกและเจริญเติบโตเป็นทารก
  2. ถ้าไม่ได้รับการผสมไข่จะฝ่อและผนังของมดลูกที่มีเส้นเลือดมาหล่อเลี้ยง จะสลายตัวไหลออกมาทางช่องคลอดเรียกว่า ประจำเดือน
- เพศหญิงเริ่มมีประจำเดือนเมื่ออายุประมาณ 12 ปีขึ้นไป แต่ในรอบเดือน จะห่างกันประมาณ 28 วัน และจะมีทุกเดือนจนกระทั่งอายุประมาณ 50 - 55 ปี จึงหยุดมีประจำเดือน

😊 อ่านเข้าใจแล้วเรามาตอบคำถามกันนะคะ

1. เพศหญิงเริ่มมีประจำเดือนเมื่ออายุประมาณเท่าไร
2. การมีประจำเดือนแต่ละเดือนจะห่างกันประมาณกี่วัน

ดูเฉลยหน้าต่อไปครับ 

### เฉลยกรอบที่ 4

ข้อ 1. อายุประมาณ 12 ปี

ข้อ 2. ห่างกันประมาณ 28 วัน


### กรอบที่ 5

#### การทำความสะอาดอวัยวะเพศหญิง

1. ขณะอาบน้ำทุกครั้งถูสบู่ให้ทั่ว ล้างน้ำให้สะอาดเช็ดอวัยวะเพศให้แห้ง
2. หลังปัสสาวะทุกครั้งควรชำระด้วยน้ำสะอาดและซับให้แห้ง
3. สวมกางเกงในที่สะอาด
4. ขณะมีประจำเดือนควรเปลี่ยนผ้าอนามัยบ่อย ๆ
5. เมื่อมีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นกับอวัยวะเพศควรไปพบแพทย์

😊 อ่านเข้าใจแล้วเรามาตอบคำถามกันนะคะ

- หลังจากปัสสาวะแล้วควรทำความสะอาดอวัยวะเพศอย่างไร

ดูเฉลยหน้าต่อไปครับ 

## เฉลยกรอบที่ 5

ใช้น้ำสะอาดล้างและซับให้แห้ง

ฝากให้จำ นำไปปฏิบัติ



### การดูแลและรักษาระบบสืบพันธุ์

1. มีสุขปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับอวัยวะเพศ
2. รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย
3. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและพักผ่อนให้เพียงพอ
4. ทำจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใส ไม่เครียด
5. หากเกิดความผิดปกติเกี่ยวกับระบบสืบพันธุ์ เช่น คันอวัยวะเพศ หนองไหล มีกลิ่นเหม็น เป็นต้น ควรรีบพบแพทย์เพื่อทำการตรวจและรักษา

**แบบทดสอบหลังเรียน**

คำสั่ง ให้นักเรียนกากบาท (×) หน้าข้อที่เห็นว่าถูกที่สุดเพียงข้อเดียว

1. เซลล์เพศหญิง เรียกว่าอะไร
  - ก. อัณฑะ
  - ข. ไไข่
  - ค. มดลูก
  - ง. อสุจิ
2. ข้อใดคืออวัยวะสืบพันธุ์ของเพศหญิง
  - ก. มดลูก
  - ข. องคชาติ
  - ค. ลิ้งค์
  - ง. อัณฑะ
3. ข้อใดคืออวัยวะสืบพันธุ์ของเพศชาย
  - ก. มดลูก
  - ข. รังไข่
  - ค. ช่องคลอด
  - ง. องคชาติ
4. เซลล์เพศชาย เรียกว่าอะไร
  - ก. รังไข่
  - ข. อสุจิ
  - ค. มดลูก
  - ง. ไไข่

5. รังไข่มีหน้าที่อย่างไร

- ก. ผลิตไข่
- ข. ผลิตเอสโตรเจน
- ค. ผลิตฮอร์โมน
- ง. ถูกทั้ง ก และ ค

6. การปฏิบัติตนอย่างไรเป็นการช่วยดูแลระบบสืบพันธุ์

- ก. รับประทานผักและผลไม้ทุกวัน
- ข. สวมเสื้อผ้าที่มีราคาแพง
- ค. ล้างอวัยวะเพศขณะอาบน้ำ
- ง. ไม่อาศัยอยู่ในชุมชนแออัด

7. อาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับอวัยวะเพศคือข้อใด

- ก. อวัยวะเพศบวมแดง
- ข. หลังน้ำอสุจิ
- ค. มีประจำเดือน
- ง. สะโปกขยาย

8. ข้อใดไม่ใช่ข้อควรปฏิบัติหลังถ่ายปัสสาวะ

- ก. ล้างมือให้สะอาด
- ข. ล้างอวัยวะเพศด้วยน้ำสะอาด
- ค. เปลี่ยนกางเกงในทุกครั้ง
- ง. ราดโถส้วมให้สะอาด

9. ข้อใดมิใช่สุขปฏิบัติเกี่ยวกับอวัยวะเพศ

- ก. ไม่ใช้เสื้อผ้าปะปนกับผู้อื่น
- ข. สวมใส่เสื้อผ้าที่สะอาด
- ค. อาบน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง
- ง. รับประทานอาหารที่สดใหม่เสมอ



10. การสืบพันธุ์มีประโยชน์ต่อมนุษย์อย่างไร

- ก. ประชากรมากขึ้นทำให้มีแรงงานมากขึ้น
- ข. เกิดความหลากหลายทางชีวภาพ
- ค. เกิดพันธุกรรมที่ดีไม่มีโรคทางพันธุกรรม
- ง. สามารถดำรงเผ่าพันธุ์ไว้ได้ต่อไป

ขอให้โชคดีทุกคนนะคะ



### เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

1. ข

2. ก

3. ง

4. ข

5. ง

6. ก

7. ก

8. ค

9. ง

10. ง

เป็นอย่างไรกันบ้าง  
นักเรียนคงทำถูกทุกข้อนะครับ



## บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ :  
โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2546.
- กุศยา แสงเดช. บทเรียนสำเร็จรูป. กรุงเทพฯ : แม็ค, 2545.
- จิตรภณ ชัยรณวิชัย. สื่อเสริมสาระเพื่อมาตรฐานการเรียนรู้สูงศึกษาและ  
ผลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. กรุงเทพฯ : ฟิสิกส์เซ็นเตอร์, 2548.
- ธีระชัย บูรณโชติ. การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป เส้นทางสู่อาจารย์ 3.  
พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- บัญชา แสนทวี และคณะ. หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้สูงศึกษาและ  
ผลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์วัฒนาพานิช,  
2549.
- ฝ่ายนวัตกรรมการเรียนรู้. ชุดกิจกรรมพัฒนาการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระ  
การเรียนรู้สูงศึกษาและผลศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์  
บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) จำกัด, 2549.
- วิมลรัตน์ วันเพ็ญ และคณะ. หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐาน  
กลุ่มสาระการเรียนรู้สูงศึกษาและผลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.  
กรุงเทพฯ : เอ็มพันธ์, 2548.
- สมศักดิ์ สินธุระเวชชัย และคณะ. หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้สูงศึกษา  
และผลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์วัฒนา  
พานิช, 2548.
- เอกรินทร์ ลิมทาสา และคณะ. หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้สูงศึกษา  
และผลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์,  
2548.

