

บทที่ 1.

บทนำ

ในการเรียนการสอนวิชาชีววิทยาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีการเรียนการสอนเรื่องโครงสร้างของระบบสืบพันธุ์อย่างซึ่งใน การสอนของครูนั้น ส่วนใหญ่ครูจะเป็นผู้บรรยายเนื้อหาในแบบเรียนอาจมีเพียงคำอธิบาย หรือรูปภาพประกอบคำอธิบาย จึงเป็นภาระยากที่จะให้นักเรียนเข้าใจและเห็นภาพพจน์ตามคำบรรยายของครู ประกอบกับระยะเวลาที่ใช้ในการเรียน การสอนมีจำกัด จึงทำให้ไม่ได้รับผลดีเท่าที่ควร งานวิจัยนี้ได้พยายามศึกษาหา ปัญหานักเรียนอย่างง่าย ๆ และนำเสนอให้เกี่ยวกับโครงสร้างในเซลล์ (เซลล์โทโรน) ซึ่งสามารถศึกษาถูกต้องได้ในลูกไก่ แม่มีลักษณะคือ ในปฏิบัติการศึกษาครัวจะใช้เซลล์โทโรนควบขนาดเท่าไก่ จึงจะให้ผลลัพธ์ที่สุด เร็วที่สุด และประหยัดที่สุด ทั้งนี้ งานวิจัยนี้จึงได้ศึกษาเพื่อหาปริมาณที่สุดของเซลล์โทโรนในการตัดหนังให้เกิดลักษณะเซลล์ที่ 2 ในลูกไก่ ตลอดจนวิธีการทดลองที่สะดวกและให้ผลในระยะเวลาสั้น และประหยัด ซึ่งจะทำให้มีการศึกษาสามารถนำไปใช้เสริมในการเรียนการสอนเกี่ยวกับโครงสร้างของระบบสืบพันธุ์เพื่อให้มีการอุปถั顿时ตามเป้าหมายที่วางไว้ได้อย่างชัดเจน。