



โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ  
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี  
งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน  
สนองพระราชดำริโดย

โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต  
ในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี  
ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

บทคัดย่อ

รายงานผลการศึกษาระรรมชาติแห่งชีวิต  
(เห็อกปลาหมอดอกม่วง)

ธรรมชาติแห่งชีวิตเป็นการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ศึกษา รวมทั้งสามารถดำเนินชีวิตอย่างเข้าใจธรรมชาติรอบตน คนรอบข้าง เพื่อนร่วมงาน โดยธรรมชาติแห่งชีวิต ของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ถึง ๖ ระยะเวลาตั้งแต่ ๑ มิถุนายน ๒๕๕๗ ถึง ๑ มิถุนายน ๒๕๕๘ โดยมีวัตถุประสงค์ ๑) เพื่อศึกษาเรียนรู้วงจรชีวิตของชีวภาพ ด้านรูปลักษณ์ คุณสมบัติและพฤติกรรม ๒) เพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงและความแตกต่างด้านรูปลักษณ์ คุณสมบัติและพฤติกรรมกับรูปกายตน ๓) เพื่อให้นักเรียนสามารถสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาระรรมชาติแห่งชีวิต และ ๔) เพื่อให้นักเรียนสามารถนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต

จากการศึกษาภายนอกพบว่า ด้านรูปลักษณ์เห็อกปลาหมอดอกม่วง มีรากที่มีทั้งรากแก้ว รากแขนง ลำต้นของต้นเห็อกปลาหมอดอกม่วงจะมีลักษณะแข็ง มีหนามอยู่ตามข้อของลำต้น สีเขียวถึงคล้ำ ใ้ไม่มีลักษณะนิ่ม ในส่วนของใบจัดว่าเป็นใบเดี่ยว ขอบใบเรียบถึงเว้าเป็นหยักรูปคลื่น มีหนามแหลมที่ปลายหยัก ดอกมีลักษณะเป็นดอกช่อเชิงลดไว้ก้าน ออกตามปลายยอด ลักษณะดอกสมมาตรด้านข้าง จัดเป็นดอกครบส่วน และ ดอกสมบูรณ์เพศ ผล มีลักษณะแห้งแตกกลางพูเป็นสองซีก รูปทรงไข่กว้างถึงทรงรี เมล็ดมีรูปทรงคล้ายใบ

บัว สีเขียวเข้ม มีเยื่อหุ้มเมล็ด ในส่วนของรูปลักษณ์ภายใน รากเหงือกปลาหมอดอกม่วง มีลักษณะเหมือนกันกับ รากพืชใบเลี้ยงคู่ทั่วไป ลำต้นของเหงือกปลาหมอดอกม่วง ซึ่งจัดเป็นลำต้นของพืชใบเลี้ยงคู่ไม่ผิดจากนี้ รวมทั้ง ในส่วนของใบด้านคุณสมบัติและโครงสร้างเป็นแบบพืชใบเลี้ยงคู่เช่นกัน ในส่วนของราก ลำต้น ดอก ผล เมล็ด ของเหงือกปลาหมอเมื่อทำการย้อมจะไม่มีกรดติดสี ใบเหงือกปลาหมอมีสมาชาติจิต ผาดคอ สำหรับกลั่นใบ เหงือกปลาหมอให้ผลว่าใบมีกลิ่นเหม็นเขียว ฉุนเล็กน้อยถึงปานกลาง ด้านพฤติกรรม ชีพจักรการเจริญเติบโต ของต้นเหงือกปลาหมอดอกม่วง แบ่งได้ ๔ ระยะอันได้แก่ ระยะงอก ถัดมาคือระยะเจริญเติบโต ต่อจากนั้นคือ ระยะเจริญพันธุ์ และระยะสุดท้ายคือระยะสุกแก่ สามารถนำไปขยายพันธุ์ เพื่ออนุรักษ์พันธุ์ได้ต่อไป และจากการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงและความแตกต่างด้านรูปลักษณ์ คุณสมบัติและพฤติกรรมกับรูปร่างตนพบว่า รูปลักษณ์กับรูปร่างตนเห็นความต่างด้านรูปลักษณ์ของชีวภาพกับความต่างของรูปร่างตนรู้ความต่างที่เกิด นั้นเทียบเคียงได้กับการเปลี่ยนแปลงของอวัยวะต่างๆในร่างกายมนุษย์ ในด้านของคุณสมบัติกับสมรรถภาพของ ตน ความต่างด้านคุณสมบัติของชีวภาพ กับความต่างของสมรรถภาพ (ความสามารถ พลังกำลัง ฯลฯ) ของตน ความต่างที่เกิด พบว่าคุณสมบัติของชีวภาพ นั้นเทียบเคียงได้กับคุณสมบัติกับสมรรถภาพของมนุษย์ได้ พฤติกรรมกับจิตอารมณ์และพฤติกรรมของตนเห็นความต่างด้านพฤติกรรมของชีวภาพกับความต่างของจิต อารมณ์ พฤติกรรมของตน นั้นเทียบเคียงได้กับคุณสมบัติกับสมรรถภาพของมนุษย์ได้ ในด้านขององค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาธรรมชาติแห่งชีวิต ไม่ว่าจะเป็นโครงสร้างภายนอกและภายในตลอดจน รูปร่าง รูปทรง ขนาด สี ผิว ของราก ใบ และผลของเหงือกปลาหมอดอกม่วง และด้านคุณสมบัติตลอดจนด้านพฤติกรรมของเหงือก ปลาหมอดอกม่วงนั้น นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้จากการบูรณาการในหลากหลายวิชา ได้แก่ ในวิชาวิทยาศาสตร์ ซึ่งนอกจากที่นักเรียนได้ศึกษาความรู้ในทางโลกแล้วนักเรียนยังสามารถนำความรู้ที่ได้ไปบูรณาการเข้ากับการศึกษาธรรมชาติแห่งชีวิตหรือในทางธรรมได้ด้วยในแง่ของชีพจักรของต้นเหงือกปลา