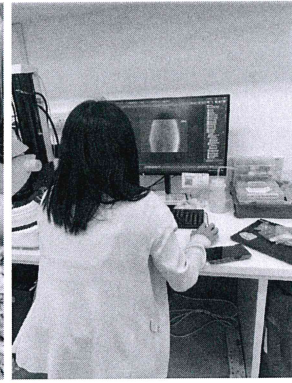
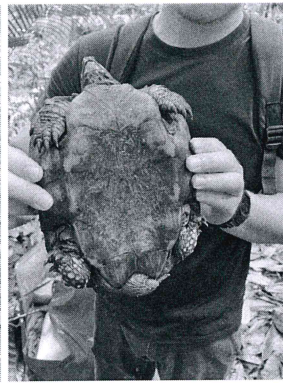
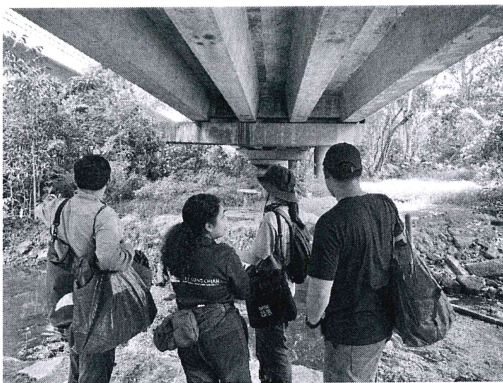


1. เนื้อหา ความรู้ ทักษะ ที่ได้เรียนรู้จากการฝึกอบรม ประชุม ดูงาน ปฏิบัติการวิจัยในประเทศ

- การวิจัยด้านความหลากหลายของปลิงน้ำจืด ในอันดับ Rhynchobdellida และ Arhynchobdellida จากตัวอย่างในพิพิธภัณฑ์และพื้นที่ธรรมชาติของประเทศไทย แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยมีความหลากหลายของชนิดปลิงสูงเป็นอย่างมาก โดยมีการพบเจอจำนวน 5 วงศ์ 10 สกุล ในขณะที่ประเทศไทยยังมีการรายงานเพียงแค่ 3 วงศ์ 7 สกุล (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การปรากฏของปลิงน้ำจืดในประเทศไทยและสิงคโปร์

วงศ์ (Family)	สกุล (Genus)	การปรากฏในประเทศไทย	การปรากฏใน ประเทศสิงคโปร์
Order Arhynchobdellida			
Family Salifidae	Genus <i>Barbronia</i>	✓	✓
	Genus <i>Salifa</i>	-	✓
Family Erpobdellidae	Genus <i>Erpobdella</i>	-	✓
Family Praobdellidae	Unknown	-	✓
Family Hirudinidae	Genus <i>Hirudinaria</i>	✓	✓
Order Rhynchobdellida			
Family Glossiphoniidae	Genus <i>Alboglossiphonia</i>	✓	✓
	Genus <i>Batrachobdelloides</i>	✓	✓
	Genus <i>Glossiphonia</i>	✓	-
	Genus <i>Helobdella</i>	✓	✓
	Genus <i>Orientobdelloides</i>	✓	✓
	Genus <i>Torix</i>	-	✓



- ได้ทักษะทางการวิจัยสำหรับกระบวนการทดแทนการวิจัย ในกรณีที่ไม่มีความพร้อมของ CPD (critical point dry machine) ที่มีราคาสูง จากการใช้สารทดแทนในกลุ่ม Hexamethyl disilylamine (HMDS) ภายใต้ตู้ดูดควัน (fume hood) ซึ่งเป็นวิธีการที่ถูกลง และปลอดภัย ซึ่งเหมาะสมต่อการเตรียมตัวอย่างสำหรับการถ่ายภาพอิเล็กตรอน (scanning electron microscopy, SEM)



2. การนำมาใช้ประโยชน์ในงานของหน่วยงาน ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนางาน

- ผลจากการศึกษาและวิจัยร่วมกันเกี่ยวกับความหลากหลายของปลิงน้ำจืด ช่วยให้เกิดผลลัพธ์และองค์ความรู้ใหม่ที่เพียงพอต่อการตีพิมพ์ผลงานวิจัย อย่างน้อย 1 เรื่อง
- ความหลากหลายของปลิงน้ำจืดในประเทศสิงคโปร์และประเทศไทย รวมถึงนิเวศวิทยาของถิ่นอาศัย ช่วยให้เข้าใจถึงการเป็นดัชนีชี้วัดทางนิเวศวิทยา ซึ่งสามารถนำความรู้ดังกล่าวไปใช้ในการจัดทำแผนการพัฒนาพื้นที่แหล่งน้ำจืดและพื้นที่สีเขียวได้
- กระบวนการทดลองวิจัยใหม่เพื่อเตรียมตัวอย่างสำหรับการถ่ายภาพอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่ต้องใช้เครื่อง CPD
- นอกเหนือจากการศึกษาความหลากหลายของปลิงที่เป็นปรสิตภายนอกแล้วนั้น ยังได้ทำการศึกษาความหลากหลายของปรสิตต่าง ๆ จากตัวอย่างในพิพิธภัณฑ์ ซึ่งช่วยให้สามารถเข้าใจชนิดและความชุกของปรสิตในช่วงเวลาต่าง ๆ ในอดีตเพื่อใช้ประกอบการสอนในบางบทเรียนของวิชา จภข 7206 จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาทางการแพทย์
- เกิดความร่วมมือต่อไปในอนาคต จากการร่วมกันวิจัยในครั้งนี้ ทำให้ทาง NUS สนใจในการทำวิจัยร่วมกันในหัวข้ออื่น ๆ ต่อไปในอนาคต

3. ความคิดเห็นต่อหลักสูตรการฝึกอบรม ประชุม ดูงาน ปฏิบัติการวิจัย ดังกล่าว เช่น เนื้อหา ความคุ้มค่า วิทยากร การจัดทำหลักสูตร เป็นต้น

- เป็นปฏิบัติการวิจัยที่มีเนื้อหาเฉพาะในด้านการศึกษาความหลากหลายของปลิงน้ำจืด เพื่อศึกษาความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในพื้นที่น้ำจืดที่ยังเหลืออยู่อย่างจำกัดในประเทศสิงคโปร์ และศึกษาการปรากฏของความหลากหลายในอดีตจนถึงปัจจุบัน เพื่อพัฒนาแผนการจัดการพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ และการดำเนินงานในครั้งนี้ มีความคุ้มค่าต่อการพัฒนาตัวบุคคล การวิจัย และมีผลต่อความร่วมมือระหว่างหน่วยงานเป็นอย่างดี เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้ ส่งผลให้เกิดความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่ก่อให้เกิดองค์ความรู้สำหรับนำไปใช้ในการประเมินความหลากหลายและการพัฒนาพื้นที่ท้องถิ่นต่อไปในอนาคต อีกทั้ง ทาง National University of Singapore ยังมีความคาดหวังต่อการร่วมงานต่อไปในอนาคตอีกด้วย