



## บทที่ 6

### ข้อเสนอแนะสำหรับงานศึกษาเพิ่มเติม

ในการศึกษาค้างนี้ ได้ทำการคัดเลือกวัสดุธรรมชาติ ซึ่งเป็นเมล็ดพืชชนิดต่าง ๆ เพียง 5 ชนิด คือ มะรุม (horse radish) กระจับแดง (roselle) ถั่วแดง (lentil) ถั่วลิสง (ground nut) และมะขาม (tamarind) มาทดสอบความสามารถในการเป็นโคแอกกูแลนต์ และโคแอกกูแลนต์เอดร่วมกับสารส้ม โดยทำการศึกษาถึงแนวโน้มในการนำมาใช้เป็นโคแอกกูแลนต์เพื่อลดความขุ่นของน้ำ และหาปริมาณที่เหมาะสมของพืชแต่ละชนิดที่แต่ละระดับความขุ่น หากจะมีการนำเอาวัสดุธรรมชาติเหล่านี้ไปใช้งานในระบบประปาจริงควรศึกษาเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

1. ผลของการใช้โคแอกกูแลนต์ธรรมชาติที่มีต่อ ปริมาณสารอินทรีย์ที่ตกค้างในน้ำหลังตกตะกอน และปริมาณจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในน้ำ
2. วิธีการเตรียมโคแอกกูแลนต์ธรรมชาติให้อยู่ในรูปที่เหมาะสม และสะดวกต่อการใช้งาน ตลอดจนวิธีการเก็บถนอมรักษา
3. การวิเคราะห์หาชนิดและปริมาณของกรดอะมิโน หรือ โพลีเมอร์ชนิดอื่นในโคแอกกูแลนต์ธรรมชาติที่ทำให้วัสดุธรรมชาติเหล่านี้แสดงคุณสมบัติ เป็นโคแอกกูแลนต์หรือโคแอกกูแลนต์เอด ได้
4. การตรวจสอบหาสารพิษในโคแอกกูแลนต์ธรรมชาติ ที่อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต ทั้งผลกระทบโดยตรง และ/หรือ ผลข้างเคียง หากนำไปใช้ในระบบประปาจริง
5. การคัดเลือกสายพันธุ์ของพืชโคแอกกูแลนต์ที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในการเป็นโคแอกกูแลนต์
6. การคัดเลือกวัสดุธรรมชาติชนิดอื่น ที่มีรายงานว่า สามารถใช้เป็นโคแอกกูแลนต์ได้ มาทดสอบความสามารถในการเป็นโคแอกกูแลนต์ เพื่อเปรียบเทียบและเลือกชนิดที่ดีที่สุดไปใช้งานต่อไป