

## บทที่ 6

### ข้อเสนอแนะในงานวิจัย

1. ในงานวิจัยนี้ใช้วัสดุทางการเกษตรที่ปลอดภัยเพื่อควบคุมปัจจัยทางชีวภาพและการแข่งขันของจุลินทรีย์ในวัสดุทางการเกษตรต่อกลุ่มแบคทีเรีย RRM-V3 ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงค่าใช้จ่ายในการทำให้ปลอดภัยและไม่สะดวกต่อการนำไปใช้ในการบำบัดพื้นที่จริง ดังนั้นในงานทดลองต่อไปน่าจะมีการใช้วัสดุทางการเกษตรไม่ปลอดภัยเพื่อตรึงกลุ่มแบคทีเรียไปใช้ในการบำบัด
2. ในงานวิจัยนี้ใช้กลุ่มแบคทีเรียตรึงบนวัสดุทางการเกษตรเป็นเวลา 3 วัน ซึ่งพบว่ามีประสิทธิภาพในการย่อยสลายได้ดี แต่อาจเป็นการสิ้นเปลืองเวลาในการเตรียมหัวเชื้อสำหรับนำไปบำบัดในพื้นที่จริง ดังนั้นในงานทดลองต่อไปอาจมีการใช้เซลล์ที่ผสมกับวัสดุทางการเกษตรแล้วนำไปทำการบำบัดโดยไม่ต้องผ่านขั้นตอนการบ่มเชื้อ
3. ควรมีการทดสอบการอยู่ร่วมกันและการทำงานร่วมกัน (synergism) ของจุลินทรีย์ประจำถิ่นและกลุ่มแบคทีเรีย RRM-V3 ที่เติมลงไปในพื้นที่ เพื่อจะได้ทราบความสัมพันธ์หรือกลไกที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงานร่วมกันของแบคทีเรียต่อการย่อยสลาย PAHs
4. ควรเพิ่มชนิดของสาร PAHs ให้มากขึ้น เนื่องจากในงานวิจัยนี้ใช้สาร PAHs 2 ชนิดคือ ไพรีน และ ฟิแนนทรีน และพบว่ากลุ่มแบคทีเรีย RRM-V3 มีความสามารถในการย่อยสลายได้ดี
5. ในงานวิจัยนี้ใช้กลุ่มแบคทีเรีย RRM-V3 ในการบำบัดสาร PAHs ซึ่งพบว่ามีประสิทธิภาพดี ดังนั้นในงานวิจัยต่อไปอาจใช้กลุ่มจุลินทรีย์ชนิดอื่น เช่น เชื้อรา เพื่อจะได้ทราบความสามารถในการบำบัดสาร PAHs ที่หลากหลายยิ่งขึ้น