

แบบเสนอขออนุมัติเค้าโครงวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ (ฉบับย่อ)

ระดับปริญญาโท วิทยานิพนธ์

การค้นคว้าอิสระ

ระดับปริญญาเอก วิทยานิพนธ์

แบบ 1.1หน่วยกิต

แบบ 2.1หน่วยกิต

เข้าศึกษา ภาคการศึกษาที่.....2...../.....2561..... พื้นสภาพ ภาคการศึกษาที่...../.....

ชื่อ-สกุล...นางสาวพรีดา แสงเกล็ด...รหัสประจำตัว...61G54800201...หลักสูตร...วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต...สาขาวิชา...นวัตกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม...

สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์การวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาห้องถีน

กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนาสิ่งแวดล้อม กลุ่มมลพิษและขยะมูลฝอย

ลงชื่อ.....

อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ การค้นคว้าอิสระ

วันที่ 29/07/64

1. ชื่อเรื่อง ภาษาไทย : การจัดการขยะอินทรีย์จากต้นทางในพื้นที่พักอาศัยของ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ภาษาอังกฤษ : Organic Waste Management from it inception in Living Space of Valaya Alongkorn Rajabhat University Under The Royal Patronage

2. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัญหาขยะอินทรีย์ หรือขยะเปรี้ยวเป็นปัญหาหลักที่อยู่กับสังคมไทยและมีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากขึ้นสาเหตุเนื่องมาจากการเพิ่มปริมาณขี้นของขยะอินทรีย์ และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการอุปโภคและบริโภค ในขณะเดียวกันปริมาณขยะอินทรีย์ที่ได้รับการจัดการอย่างถูกต้องทั้งในด้านการจัดเก็บ การเคลื่อนย้ายรวมทั้งการทำลาย ยังไม่เพียงพอ กับปริมาณขยะอินทรีย์ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในมหาวิทยาลัย 1,604 กิโลกรัม/วัน แบ่งเป็นขยะอินทรีย์ที่เป็นเศษเศษอาหาร 852 กิโลกรัม โดยวิธีการที่น่าสนใจและสามารถทำได้ง่ายในครัวเรือน คือ การแปรสภาพขยะอินทรีย์ให้กลายเป็นปุ๋ยอินทรีย์โดยใช้ถังขยะ “Throw Foods” ซึ่งมีหลักการคือแปรสภาพขยะเศษอาหารให้กลายเป็นปุ๋ยโดยใช้ประโยชน์จากจุลินทรีย์ในดิน หน้าที่หลักของจุลินทรีย์ คือ “ผู้ย่อยสลาย” ซึ่งสามารถย่อยสลายสารอินทรีย์ให้มีขนาดเล็ก และกลายเป็นธาตุอาหารที่มีประโยชน์สำหรับพืชได้เป็นอย่างดี ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการจัดการขยะอินทรีย์จากต้นทางในพื้นที่พักอาศัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ นำไปสู่การใช้ประโยชน์และเพิ่มมูลค่าของเหลือทิ้งประเภทขยะอินทรีย์ในครัวเรือนอย่างยั่งยืน

3. คำาถามการวิจัย (ไม่มี)

4. วัตถุประสงค์การวิจัย

4.1 เพื่อศึกษาพฤติกรรมการแยกขยะอินทรีย์ของนักศึกษาและบุคลากรที่พักอาศัยในมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

4.2 เพื่อวิเคราะห์ธาตุอาหารของปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์ในถังหมักปุ๋ยสำหรับใช้ในครัวเรือนของนักศึกษาและบุคลากรที่พักอาศัยในมหาวิทยาลัย

7. คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

7.1 ขยะอินทรีย์ หมายถึง ขยะที่ย่อยสลายได้ง่าย เช่น เศษอาหาร ผัก ผลไม้ เป็นต้น ซึ่งเหลือทั้งจาก การอุปโภคบริโภค และทั้งจาก ณ หอพักอาจารย์ และหอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

7.2 พฤติกรรมการจัดการขยะอินทรีย์ หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกในการปฏิบัติ เกี่ยวกับการจัดการขยะอินทรีย์ บริเวณพื้นที่พักอาศัย

8. วิธีดำเนินการวิจัย (โดยย่อ)

การจัดการขยะอินทรีย์จากต้นทางในพื้นที่พักอาศัยของ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี คือ การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ดังนี้

8.1 ศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะอินทรีย์ของนักศึกษาและบุคลากรที่พักอาศัยในมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

8.2 การแปรสภาพขยะอินทรีย์ให้เป็นปุ๋ยโดยใช้ถังขยะ “Throw Foods” สำหรับใช้

ลงชื่อ.....

อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ การค้นคว้าอิสระ

วันที่ 29/๘/๖๔

<p>ราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี</p> <p>4.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการแยกขยะ สำหรับผลิตเป็นปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์ของ นักศึกษา และบุคลากรที่พักอาศัยในมหาวิทยาลัย ราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี</p>	<p>อาจารย์ และหอพักนักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี</p> <p>7.3 บุคลากร หมายถึง พนักงานของมหาวิทยาลัยที่ได้อาชญาอยู่ที่ ณ หอพักอาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี</p> <p>7.4 นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาที่พักอาศัย ณ หอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์</p> <p>7.5 ถังขยะ “Throw Foods” หมายถึง ถังขยะที่ทำขึ้นเพื่อให้นักศึกษาและบุคลากรนำเศษอาหาร ผักผลไม้ ซึ่งเป็นสิ่งที่เหลือทิ้งจากการอุปโภคและบริโภค ทิ้งลงในถัง โดยใช้ถังพลาสติกเจ้ากันถังลงในถังขนาด 100 ลิตร โดยเพื่อหมักเป็นปุ๋ยอินทรีย์</p> <p>7.6 กระบวนการย่อยสลายของจุลินทรีย์ภายในดิน หมายถึง กระบวนการย่อยสลายของจุลินทรีย์ เช่น เศษอาหาร ผักผลไม้ ที่นักศึกษาและบุคลากรได้ทิ้งลงถังขยะ “Throw Foods” ผ่านกิจกรรมของจุลินทรีย์ในดิน ซึ่งประกอบด้วยแบคทีเรีย แอกติโนมัยซีส เชื้อรา และสัตว์หน้าดินขนาดเล็ก ร่วมกันย่อยสลายขยะอินทรีย์ ให้กล้ายเป็นธาตุอาหาร สำหรับการเพาะปลูกพืช</p>	<p>ในครัวเรือนของนักศึกษาและบุคลากรที่พักอาศัยในมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี</p> <p>8.3 เพื่อวิเคราะห์ธาตุอาหารของปุ๋ยอินทรีย์จากขยะอินทรีย์สำหรับใช้ในครัวเรือนของนักศึกษาและบุคลากรที่พักอาศัยในมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี</p> <p>8.4 การวิเคราะห์ข้อมูล การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับประมวลผลข้อมูลทางสถิติ</p> <p>9. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ</p> <ol style="list-style-type: none"> ได้วิธีกระบวนการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ โดยกระบวนการย่อยสลายขยะอินทรีย์ที่นักศึกษาและบุคลากรได้ทิ้งขยะเศษอาหารลงถังขยะ “Throw Foods” ผ่านกิจกรรมของจุลินทรีย์ในดิน และยังสามารถลดปริมาณขยะอินทรีย์ได้. ได้แนวทางการจัดการขยะอินทรีย์ที่ต้นทางของนักศึกษาและบุคลากรที่พักอาศัยในพื้นที่พักอาศัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ได้พื้นที่ต้นแบบสำหรับการเลี้ยงแมลงวันลายเพื่อเป็นแหล่งโปรดีนในอาหารสัตว์
---	--	---

ลงชื่อ.....

อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ การค้นคว้าอิสระ

วันที่ ๙๙ / ๒๖๑๙ / ๖๔

5. สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี) (ไม่มี)	7.7 การทดสอบประสิทธิภาพปุ๋ยจากถังขยะ “Throw Foods” หมายถึง การทดสอบประสิทธิภาพปุ๋ยที่ได้จากการหมักโดยใช้ถังขยะ “Throw Foods” โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบธาตุอาหาร	10. เอกสารอ้างอิง (เฉพาะที่สำคัญ) กมนันท์ ทวยรยงกุล. จุลชีววิทยาทั่วไป. สารบุรี: คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยนานาชาติเอเชีย-แปซิฟิก. หน้า 11-14. ปนัดดา วิเศษรจนา. (2559). การจัดการขยะมูลฝอยของสำนักงานเขตดินแดง กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง. วรรณรัตน์ กองจันทร์. (2555). การจัดการขยะของผู้ค้าในตลาดสด ศึกษากรณีตลาดสดบางกะปิและตลาดสดนครไทย เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. สราวุฒิ โพธิ์ศรี. (2560). สภาพและปัญหาการจัดการขยะของมหาวิทยาลัยราชภัฏไlayolgarn ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ. อาณัต ตีบินตา, ธนากร ภารติกุล. (2554). การจัดการขยะภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาอย่างครบวงจรและเหมาะสม. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. Aeslina A.K., Nur W.A., and Siti N.J. (2016). An Overview of Organic Waste in Composting. published EDP Sciences, 05025-p.1-6.
--	---	--

ลงชื่อ.....

อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ การค้นคว้าอิสระ

วันที่ 29/๐๓/๖๔

ผลงานของอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

- ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วนัสรรัศมี สวัสดี

ประวัติการศึกษา :

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาเอก	ปร.ด. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี	2558
ปริญญาโท	วท.ม. (พลังงานทดแทน)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2554
ปริญญาตรี	วท.บ. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2551

ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (3 เรื่องในรอบ 5 ปีล่าสุด) :

Nuansawan N., Sawandee V. Biochemical Methane Potential from Leachate, Case study Sainoi, Nonthaburi Province. The Journal of Industrial Technology. 2018, 14 (3): 82-92.

Sawasdee V., Haosagul S., and Pisutpaisal N. (2009). Co-digestion of waste glycerol and glucose to enhance biogas production. International Journal of Hydrogen Energy. 44 (56): 29575-29582.

Haosagul S., Vikromvarasiri N., Sawasdee V., and Pisutpaisal N. (2019). Impact of acetic acid in methane production from glycerol/acetic acid co-fermentation. International journal of hydrogen Energy. 44 (56): 29568-29574.

ผลงานของอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม (ถ้ามี)

- อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม อาจารย์ ดร.ศศิธร หาสิน

ประวัติการศึกษา :

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาเอก	ปร.ด. (วนศาสตร์) สาขานิเวศวิทยาป่าไม้	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2558
ปริญญาโท	วท.ด. (วนศาสตร์) สาขานิเวศวิทยาป่าไม้	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2551
ปริญญาตรี	วท.บ. (วนศาสตร์) สาขานิเวศวิทยาป่าไม้	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2544

ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (3 เรื่องในรอบ 5 ปีล่าสุด) :

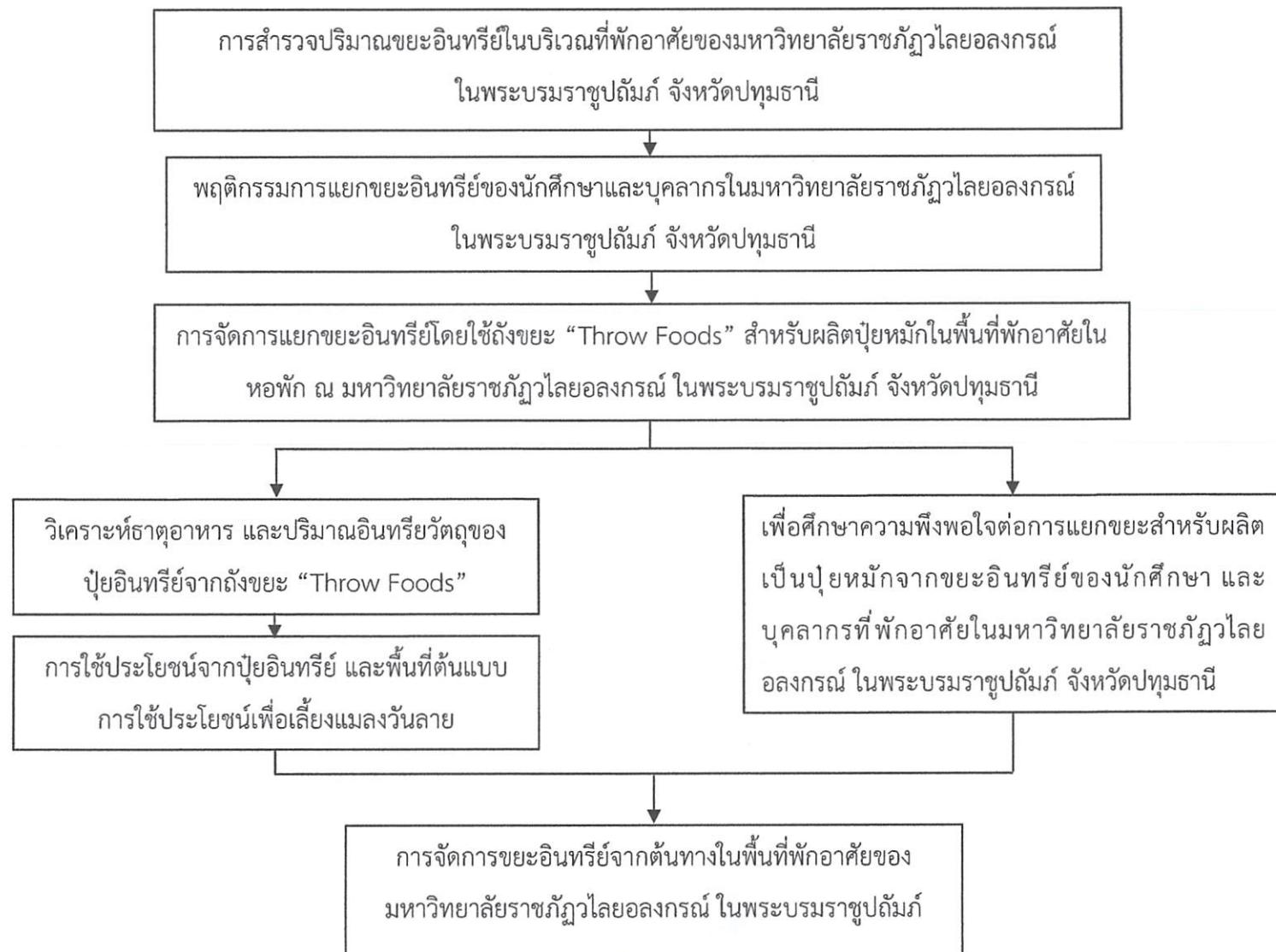
Tasanathai, K., W. Noisripoon, T. Chaitika, A. Khonsanit, S. Hasin and J. Luangsa-ard. 2019. Phylogenetic and morphological classification of *Ophiocordyceps* Species on termites from Thailand. Mycokeys 56: 101-129.

Utami YD, H Kuwahara, T Murakami, T Morikawa, K Sugaya, K Kihara, M Yumi, N Lo, P Deevong, S Hasin, W Boonriam, T Inove, A Yamada, M Ohkima and Y Hongoh. 2018. Phylogenetic diversity and single-cell genome analysis of 1 “Melainabacteria”, a non-photosynthetic cyanobacterial group, in the termite gut. Microbes and Environments. Ohashi M., Y. Maekawa, Y. Hashimoto, Y. Takematsu, S. Hasin and S. Yamane. 2017. CO₂ efflux from subterranean nests of ants and termites in a tropical rain forest in Sarawak, Malaysia. Applied Soil Ecology 117-118: 147-155.

ลงชื่อ.....  อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ การค้นคว้าอิสระ

วันที่ 29/08/64

6. กรอบแนวคิดในการวิจัย



ลงชื่อ.....

อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ การค้นคว้าอิสระ

วันที่ 29 / ๙.๑ / ๖๔