

**หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต**  
**สาขาวิชาพิษวิทยาและโภชนาการเพื่อความปลอดภัย**  
**(หลักสูตรภาคปกติและภาคพิเศษ)**  
**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕**

.....

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา                      มหาวิทยาลัยมหิดล  
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา                      สถาบันโภชนาการ

**หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป**

**๑. ชื่อหลักสูตร**

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพิษวิทยาและโภชนาการเพื่อความปลอดภัย  
ภาษาอังกฤษ : Master of Science Program in Toxicology and Nutrition for Food Safety

**๒. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา**

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พิษวิทยาและโภชนาการเพื่อความปลอดภัย)  
ชื่อย่อ : วท.ม. (พิษวิทยาและโภชนาการเพื่อความปลอดภัย)  
ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Master of Science (Toxicology and Nutrition for Food Safety)  
ชื่อย่อ : M.Sc. (Toxicology and Nutrition for Food Safety)

**๓. วิชาเอก : ไม่มี**

**๔. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร : ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต**

**๕. รูปแบบของหลักสูตร**

- ๕.๑ รูปแบบ : หลักสูตรระดับปริญญาโท  
๕.๒ ภาษาที่ใช้ : ภาษาไทย  
๕.๓ การรับเข้าศึกษา : รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามแนวปฏิบัติของบัณฑิตวิทยาลัย  
๕.๔ ความร่วมมือกับสถาบันอื่น : เป็นหลักสูตรของมหาวิทยาลัยมหิดลโดยเฉพาะ  
๕.๕ การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา : ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

**๖. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร**

- ๖.๑ เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕  
๖.๒ เริ่มใช้ในภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๕ เป็นต้นไป  
๖.๓ คณะกรรมการพิจารณากลับกรองหลักสูตร พิจารณาหลักสูตรนี้ในการประชุม ครั้งที่ ๗/๒๕๖๔ วันที่ ๒๖ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๔

๖.๔ สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ ๕๗๒ เมื่อวันที่ ๑๕ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

**๗. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน**

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ในปีการศึกษา ๒๕๖๗ (หลังเปิดสอน ๒ ปี)

**๘. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา**

- ๘.๑ นักวิชาการด้านพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย ในหน่วยงานภาครัฐและอุตสาหกรรมอาหาร  
 ๘.๒ นักวิจัยด้านพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย ในสถาบันการศึกษา หน่วยงานภาครัฐและเอกชน

**๙. ชื่อ นามสกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ภาคปกติและภาคพิเศษ**

ลำดับ	เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบัน : ปีที่สำเร็จการศึกษา	สังกัด
๑.	xxxxxxxxxxxxx รองศาสตราจารย์ ดร.ชนิพรรณ บุตรยี่	ปร.ด. (โภชนศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๕๑ วท.ม. (โภชนศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๓๓ วท.บ. (ชีวเคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: ๒๕๓๐	สถาบันโภชนาการ
๒.	xxxxxxxxxxxxx รองศาสตราจารย์ ดร.ทพญ. ดุลยพร ตราชูธรรม	Ph.D. Biomedical Sciences (Pharmacology) University of Texas Health Science Center at Houston, USA.: ๒๕๕๑ ท.บ. มหาวิทยาลัยมหิดล : ๒๕๔๔	สถาบันโภชนาการ
๓.	xxxxxxxxxxxxx ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปิยะ เต็มวิริยะนุกูล	Ph.D. (Genetic Toxicology) Leiden University, The Netherlands: ๒๕๕๗ วท.ม. (อณูพันธุศาสตร์และ พันธุวิศวกรรมศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๕๐ วท.บ. (เทคนิคการแพทย์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่: ๒๕๔๘	สถาบันโภชนาการ
๔.	xxxxxxxxxxxxx ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประยูรรัชต์ ธนวิยุทธ์ภาคี	ปร.ด. (พิษวิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๕๘	สถาบันโภชนาการ

- วท.ม. (โภชนศาสตร์)  
มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๓๗  
วท.บ. (เทคนิคการแพทย์)  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น: ๒๕๓๒
๖. xxxxxxxxxxxx  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรงค์ศิริ เข็มสวัสดิ์  
Ph.D. (Food Microbiology) สถาบันโภชนาการ  
Copenhagen University,  
Denmark: ๒๕๕๘  
M. Eng. (Food safety)  
Wageningen University,  
The Netherlands: ๒๕๕๓  
วท.ม. (ทักษะวิศวกรรมอาหาร)  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี: ๒๕๕๑  
วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่: ๒๕๔๙
๖. xxxxxxxxxxxx  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เวณิกา เบ็ญจพงษ์  
วท.ด. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ) สถาบันโภชนาการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: ๒๕๔๔  
วท.ม. (โภชนศาสตร์)  
มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๓๐  
วท.บ. (ชีวเคมี)  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: ๒๕๒๖
๗. xxxxxxxxxxxx  
อาจารย์ ดร. มลฤดี สุขประเสริฐพันธ์  
ปร.ด. (ชีวเคมีคลินิกและ สถาบันโภชนาการ  
อณูทางการแพทย์)  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: ๒๕๖๐  
วท.ม. (พิษวิทยาทางอาหารและโภชนาการ)  
มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๕๐  
วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ:  
๒๕๔๖
๘. xxxxxxxxxxxx  
อาจารย์ ดร.วีรยา การพานิช  
Ph.D. สถาบันโภชนาการ  
(Nutrition and Food Science)  
Western Sydney University,  
Australia: ๒๕๕๙  
วท.ม. (โภชนศาสตร์)  
มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๔๗  
วท.บ. (เคมี)  
มหาวิทยาลัยศิลปากร: ๒๕๔๔

## ๑๐. สถานที่จัดการเรียนการสอน

สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายาและ/หรือออนไลน์ (online)

## ๑๑. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

### ๑๑.๑ สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

อุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบันและมีการขยายตัวของส่งออกอย่างต่อเนื่องคือ อุตสาหกรรมอาหาร สืบเนื่องจากการแข่งขันในตลาดโลกเพิ่มทวีมากขึ้นในปัจจุบัน ผู้ผลิตเผชิญกับมาตรการการกีดกันทางการค้าหลายรูปแบบโดยเฉพาะอย่างยิ่งการกำหนดมาตรฐานอาหารทั้งทางคุณภาพและความปลอดภัยของประเทศคู่ค้าที่เข้มงวดมากกว่ามาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ การประกันความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับผู้บริโภคทั้งในประเทศ และประเทศคู่ค้า การยกระดับคุณภาพด้านโภชนาการและความปลอดภัยของอาหารจึงเป็นกุญแจสำคัญในการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันเพื่อการส่งออกของประเทศไทย

เนื่องจากเทคโนโลยีการผลิตอาหารในปัจจุบันมีความเจริญก้าวหน้าเป็นอย่างมาก ประกอบกับกระแสความต้องการนวัตกรรมอาหารรูปแบบใหม่ๆ โดยเฉพาะกลุ่มของอาหารสุขภาพ (functional foods) อาหารทางการแพทย์ (medical foods) และนวัตกรรมการผลิตอาหารอินทรีย์ (organic foods) ซึ่งผลิตภัณฑ์เหล่านี้อาจมีการกล่าวอ้างสรรพคุณเกินจริง หากผู้บริโภคไม่มีความรู้เท่าทัน ผลที่เกิดขึ้นมีตั้งแต่ความไม่คุ้มค่าของเงินที่เสียไป จนถึงความเสียหายที่รุนแรงต่อสุขภาพ ที่สำคัญคือ ผู้ควบคุมการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารเหล่านี้ต้องมีความรู้ทางวิชาการทั้งด้านพิษวิทยาทางอาหาร และโภชนาการ เพื่อสามารถควบคุมกระบวนการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพทั้งคุณประโยชน์และความปลอดภัยอาหาร

การบูรณาการศาสตร์ด้านพิษวิทยาทางอาหารและโภชนาการ เพื่อสร้างความรู้ทางวิชาการในการผลิตอาหารให้มีความปลอดภัยต่อการบริโภค รวมถึงการเลือกบริโภคอาหารที่มีคุณประโยชน์ทางโภชนาการโดยไม่ก่อผลเสียต่อสุขภาพมีความสำคัญยิ่งในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค จึงเป็นที่มาของการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล ครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๙ และเมื่อหลักสูตรฉบับนี้ได้เริ่มรับนักศึกษาจนกระทั่งมีนักศึกษาจบการศึกษาจากหลักสูตร จึงได้มีการประเมินหลักสูตรอีกครั้ง เพื่อหาข้อบกพร่อง ข้อเสนอแนะ และข้อพัฒนา จนเป็นที่มาของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย ฉบับปรับปรุงปี พ.ศ. ๒๕๖๕ นอกจากนี้ หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๕ ยังได้มีการปรับคำอธิบายรายวิชาให้ทันสมัยเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทและสถานการณ์ปัจจุบัน

### ๑๑.๒ สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ปัจจุบันความไม่ปลอดภัยของอาหารและความไม่สมดุลของสารอาหารเป็นปัญหาสำคัญในระดับประเทศ ซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาพและความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่างๆ จึงจำเป็นต้องมีการนำความรู้ด้านพิษวิทยาและโภชนาการมาใช้ในการจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยอาหาร ตลอดจนหวังใช้การผลิตทั้งในการผลิตขั้นต้นและอุตสาหกรรมอาหารจนถึงการคุ้มครองผู้บริโภค รวมถึงการประเมินความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ และตรวจสอบความถูกต้องของการกล่าวอ้างทางสุขภาพ (health claims) บนฉลากผลิตภัณฑ์อาหาร และการตรวจสอบความถูกต้องน่าเชื่อถือของข้อมูลที่เผยแพร่ผ่านสื่อสังคมออนไลน์

**๑๒. ผลกระทบจากข้อ ๑๑.๑ และ ๑๑.๒ ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย**

**๑๒.๑ การพัฒนาหลักสูตร**

การพัฒนาหลักสูตรจึงมุ่งสร้างมหาบัณฑิตที่มีความรู้ความชำนาญด้านพิษวิทยาทางอาหารและโภชนาการ สามารถทำการวิจัย ตลอดจนสามารถให้ความรู้ ให้คำแนะนำ ให้การปรึกษาในด้านความปลอดภัยทางอาหารและโภชนาการ และนำองค์ความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพได้ รวมถึงมีความสามารถในการบริหารจัดการความปลอดภัยทางอาหารได้อย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงการสร้างความสมดุลระหว่างการส่งเสริมสุขภาพและการค้าอาหาร (Balance between health promotion and food trade) ยึดมั่นในจรรยาบรรณ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาสุขภาพ และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในประเทศ โดยจากผลการสำรวจความต้องการพบว่า ผู้สนใจเข้าศึกษาหลักสูตรส่วนหนึ่งมาจากภาคเอกชนที่ไม่ได้รับการสนับสนุนให้ลาศึกษาต่อแบบเต็มเวลา แต่หากมีการศึกษานอกเวลาได้ นอกจากจะไม่ต้องลาออกจากงานแล้ว ยังมีเจ้าของกิจการสนับสนุนเพราะสามารถนำปัญหาจากการปฏิบัติงานมาเป็นโจทย์วิจัยวิทยานิพนธ์ได้ ด้วยเหตุนี้สถาบันโภชนาการจึงปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย (ภาคปกติและภาคพิเศษ ทั้งแผน ก แบบ ก๒ และ แผน ข) ขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับกระแสความต้องการทางสังคมในการผลิตบุคลากรที่มีความชำนาญในด้านดังกล่าว

**๑๒.๒ ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย**

หลักสูตรได้รับการออกแบบเพื่อผลิตบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านพิษวิทยาทางอาหารและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย โดยได้ออกแบบให้มีความสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยมติดลในหลายๆ ด้าน อาทิ ๑) มุ่งผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องกับ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔) และ ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐) ทั้งยังมุ่งเน้นให้บัณฑิตมีความรู้ ความสามารถในวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรับผิดชอบต่อสังคมและความใฝ่รู้และเรียนรู้ด้วยตนเอง ๒) ส่งเสริม และสนับสนุนให้ทำการวิจัย เพื่อสร้างหรือพัฒนาองค์ความรู้ และนำความรู้นั้นไปใช้เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาประเทศและสังคม

**๑๓. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของมหาวิทยาลัย**  
ไม่มี

**หมวดที่ ๒ ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร**

**๑. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร**

**๑.๑ ปรัชญา ความสำคัญของหลักสูตร**

มุ่งผลิตมหาบัณฑิตที่สามารถสร้างเสริมความรู้ด้วยตนเองจากความรู้เดิม ประสบการณ์การเรียนรู้ และการปฏิบัติในกิจกรรมต่างๆ ในด้านพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย โดยบูรณาการความรู้ในสหวิทยาการทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ วิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ เพื่อทำการค้นคว้า วิจัยเกี่ยวกับพิษวิทยาทางอาหารและโภชนาการได้ด้วยตนเอง สามารถประเมินความเสี่ยง ความปลอดภัยอาหาร และถ่ายทอดความรู้ตามจรรยาบรรณของหลักวิชา นำองค์ความรู้ทางด้านพิษวิทยามาประยุกต์ในการจัดการคุณภาพและความปลอดภัยอาหารเพื่อประโยชน์ต่อสุขภาพผู้บริโภค

**๑.๒ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร**

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแล้ว มหาบัณฑิตจะมีคุณลักษณะตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

๑.๒.๑ ประพฤติ ปฏิบัติตนทั้งในด้านการปฏิบัติงาน การประกอบอาชีพ และการดำเนินชีวิตตามหลักคุณธรรม จริยธรรมทางวิชาการและวิชาชีพ

๑.๒.๒ มีความรู้ความเข้าใจในหลักการทางพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย

๑.๒.๓ ประยุกต์ความรู้เพื่อประเมินความเสี่ยง ความปลอดภัยอาหาร เลือกใช้เทคนิคในการวิเคราะห์และทดสอบทางพิษวิทยาได้อย่างเหมาะสม เสนอแนวทางแก้ปัญหาความปลอดภัยอาหาร ออกแบบ ดำเนินการวิจัยด้านความปลอดภัยอาหารและผลิตภัณฑ์สุขภาพ รวมทั้งสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง

๑.๒.๔ สามารถทำงานเป็นทีม มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน มีความรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

๑.๒.๕ สืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ ติดตามข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติ สามารถสื่อสารและนำเสนอข้อมูลเชิงวิชาการได้อย่างเหมาะสม

**๑.๓ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร**

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแล้ว หลักสูตรคาดหวังว่ามหาบัณฑิตสามารถ

๑.๓.๑ ประพฤติตนยึดมั่นต่อศีลธรรมและจริยธรรมอันดี ซื่อสัตย์ทางวิชาการ

๑.๓.๒ มีความรู้ความเข้าใจในหลักการทางพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย

๑.๓.๓ ประเมินความเสี่ยง หรือประเมินความปลอดภัยอาหาร เลือกใช้เทคนิคในการวิเคราะห์และทดสอบทางพิษวิทยาได้อย่างเหมาะสม

๑.๓.๔ วิเคราะห์ปัญหาอาหารปลอดภัยทั้งในสังคมไทยและสังคมโลก และประยุกต์ใช้ความรู้ทางพิษวิทยาและโภชนาการเพื่อเสนอแนวทางปัญหาความปลอดภัยอาหารได้

๑.๓.๕ ออกแบบ และดำเนินการวิจัยด้านพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย วิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายผลการวิจัยโดยใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติได้อย่างเหมาะสม

๑.๓.๖ มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น ทำงานร่วมกับผู้อื่นเป็นทีมได้

๑.๓.๗ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น ติดตามข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน และวิจารณ์ความน่าเชื่อถือ นำเสนอและรายงานข้อมูลทางวิทยาศาสตร์แก่สาธารณะเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยได้

**๒. แผนพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร**

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
แผนการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อรักษามาตรฐานหลักสูตร	ประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตรทุกสิ้นปีการศึกษา	รายงานผลการประเมินหลักสูตรทุกสิ้นปีการศึกษา
การปรับปรุงหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสายวิชาชีพของมหาบัณฑิต	ติดตามสถานการณ์ความต้องการ และ ความ คาด หวัง ของ กลุ่ม อุตสาหกรรมอาหาร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการความปลอดภัยอาหาร	รายงานผลการประเมินความพึงพอใจของหน่วยงานที่มหาบัณฑิตเข้าไปปฏิบัติงาน อย่างน้อย ๑ ครั้ง ก่อนครบวงจรปรับปรุงหลักสูตร
การปรับปรุงหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ	ติดตามสถานการณ์ความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพอย่างต่อเนื่อง โดยส่งบุคลากรสาย	(๑) การเข้าร่วมประชุมวิชาการทั้งในระดับชาติ และนานาชาติของบุคลากรสายวิชาการ

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
	วิชาการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการทุกปี	อย่างน้อย ปีละ ๑ ครั้งต่อคน หรือ (๒) ผลงานที่มีการนำเสนอในที่ประชุมวิชาการทั้งในระดับชาติและนานาชาติ อย่างน้อย ปีละ ๑ ครั้งต่อคน
การพัฒนาบุคลากรด้านการเรียนการสอน	(๑) สนับสนุนให้บุคลากรสายวิชาการเข้าร่วมอบรม และประชุม สัมมนาทางวิชาการ อย่างน้อย ปีละ ๑ ครั้งต่อคน (๒) ส่งเสริมให้บุคลากรสายวิชาการได้มีโอกาสทำงานวิจัยหรือบริการวิชาการร่วมกับหน่วยงานภายนอก	(๑) ใบรับรอง ประกาศนียบัตร การเข้าร่วมอบรม สัมมนา หรือประชุมวิชาการ อย่างน้อย ปีละ ๑ ครั้งต่อคน หรือ (๒) มีงานวิจัยหรือบริการวิชาการของบุคลากรสายวิชาการในหลักสูตร อย่างน้อย ๒ โครงการใน ๕ ปี

### หมวดที่ ๓ ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร

#### ๑. ระบบการจัดการการศึกษา

๑.๑ ระบบ: ใช้ระบบการจัดการศึกษาแบบหน่วยกิตระบบทวิภาค โดย ๑ ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษา แต่ละภาคการศึกษามีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์

๑.๒ การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน: มีภาคฤดูร้อนจำนวน ๗ - ๘ สัปดาห์ ระหว่างเดือน พฤษภาคม - กรกฎาคมในปีการศึกษาที่ ๑ หรือตามการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

๑.๓ การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค: ไม่มี

#### ๒. การดำเนินการหลักสูตร

##### ๒.๑ วันเวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

หลักสูตรภาคปกติ จัดการเรียนการสอนในวัน-เวลาราชการ

หลักสูตรภาคพิเศษ จัดการเรียนการสอนในวันเสาร์-อาทิตย์และวันหยุดราชการ

- ภาคการศึกษาต้น           เดือน สิงหาคม - ธันวาคม
- ภาคการศึกษาปลาย       เดือน มกราคม - พฤษภาคม
- ภาคฤดูร้อน                 เดือน พฤษภาคม - กรกฎาคม

##### ๒.๒ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

๒.๒.๑ แผน ก แบบ ก๒ หลักสูตรภาคปกติและภาคพิเศษ

(๑) ผู้ที่สำเร็จการศึกษาแล้ว หรือคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาก่อนวันเปิดภาคการศึกษา ในระดับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิตหรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องด้านสุขภาพ ในสาขาที่มีการศึกษาวิชาอินทรีย์

เคมี หรือชีวเคมีหรือสรีรวิทยา อย่างน้อย ๒ หน่วยกิต จากสถาบันที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาให้การรับรองทั้งในประเทศและต่างประเทศ

(๒) ต้องได้แต่้มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า ๒.๕๐

(๓) มีผลการสอบภาษาอังกฤษผ่านตามเกณฑ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล กรณีผู้สมัครชาวต่างชาติ ต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามแนวปฏิบัติมาตรฐานความรู้ภาษาไทยขั้นต่ำสำหรับชาวต่างชาติที่มาศึกษาต่อในหลักสูตรภาษาไทยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล

(๔) ผู้สมัครที่มีคุณสมบัตินอกเหนือจากข้อ (๒) ถึงข้อ (๓) อาจได้รับการพิจารณาให้สมัครเข้ารับการคัดเลือกเข้าศึกษาได้เป็นการเฉพาะราย ตามดุลยพินิจของประธานหลักสูตร และคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

#### ๒.๒.๒ แผน ข หลักสูตรภาคปกติและภาคพิเศษ

(๑) ผู้ที่สำเร็จการศึกษาแล้วในระดับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องด้านสุขภาพ ในสาขาที่มีการศึกษาวิชาอินทรีย์เคมี หรือชีวเคมีหรือสรีรวิทยา อย่างน้อย ๒ หน่วยกิต จากสถาบันที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาให้การรับรองทั้งในประเทศและต่างประเทศ

(๒) ต้องได้แต่้มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า ๒.๕๐

(๓) มีผลการสอบภาษาอังกฤษผ่านตามเกณฑ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล กรณีผู้สมัครชาวต่างชาติ ต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามแนวปฏิบัติมาตรฐานความรู้ภาษาไทยขั้นต่ำสำหรับชาวต่างชาติที่มาศึกษาต่อในหลักสูตรภาษาไทยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล

(๔) มีประสบการณ์ทำงานด้านวิทยาศาสตร์การอาหาร พิษวิทยา โภชนาการหรือวิทยาศาสตร์สุขภาพ อย่างน้อย ๒ ปี

(๕) ผู้สมัครที่มีคุณสมบัตินอกเหนือจากข้อ (๒) ถึงข้อ (๔) อาจได้รับการพิจารณาให้สมัครเข้ารับการคัดเลือกเข้าศึกษาได้เป็นการเฉพาะราย ตามดุลยพินิจของประธานหลักสูตร และคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

#### ๒.๓ ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

นักศึกษาที่เข้าเรียนในหลักสูตรมีความหลากหลายตามสาขาวิชาที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี จึงอาจจะมีพื้นฐานทางชีวเคมีและสรีรวิทยาเพื่อใช้ศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัยไม่เท่ากัน

#### ๒.๔ กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ ๒.๓

ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า	กลยุทธ์ในการดำเนินการแก้ไขปัญหา
นักศึกษามีความรู้พื้นฐานทางชีวเคมีและสรีรวิทยาไม่เท่ากัน	กำหนดให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาปรับพื้นฐาน สภพ ๕๐๒ หลักการทางชีวเคมีและสรีรวิทยา ก่อนเริ่มเรียนในภาคการศึกษาแรก
ด้านทักษะภาษาไทยของนักศึกษาต่างชาติ	กำหนดให้นักศึกษาต่างชาติที่ประสงค์จะเข้าศึกษาในหลักสูตรต้องสอบผ่านเกณฑ์วิชาภาษาไทยตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

#### ๒.๕ แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะเวลา ๕ ปี

## ๒.๕.๑ แผน ก แบบ ก๒ หลักสูตรภาคปกติ

ปีการศึกษา	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙
ชั้นปีที่ ๑	๙	๙	๙	๙	๙
ชั้นปีที่ ๒	-	๙	๙	๙	๙
จำนวนสะสม	๙	๑๘	๑๘	๑๘	๑๘
จำนวนที่คาดว่าจะจบ	-	๙	๙	๙	๙

## ๒.๕.๒ แผน ก แบบ ก๒ หลักสูตรภาคพิเศษ

ปีการศึกษา	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙
ชั้นปีที่ ๑	๘	๘	๘	๘	๘
ชั้นปีที่ ๒	-	๘	๘	๘	๘
จำนวนสะสม	๘	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖
จำนวนที่คาดว่าจะจบ	-	๘	๘	๘	๘

## ๒.๕.๓ แผน ข หลักสูตรภาคปกติ

ปีการศึกษา	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙
ชั้นปีที่ ๑	๙	๙	๙	๙	๙
ชั้นปีที่ ๒	-	๙	๙	๙	๙
จำนวนสะสม	๙	๑๘	๑๘	๑๘	๑๘
จำนวนที่คาดว่าจะจบ	-	๙	๙	๙	๙

## ๒.๕.๔ แผน ข หลักสูตรภาคพิเศษ

ปีการศึกษา	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙
ชั้นปีที่ ๑	๘	๘	๘	๘	๘
ชั้นปีที่ ๒	-	๘	๘	๘	๘
จำนวนสะสม	๘	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖
จำนวนที่คาดว่าจะจบ	-	๘	๘	๘	๘

## ๒.๖ งบประมาณตามแผน

งบประมาณ : ใช้งบประมาณจากบัณฑิตวิทยาลัย และสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

หลักสูตรภาคปกติ แผน ก แบบ ก๒

ประมาณการรายรับต่อนักศึกษา

ค่าหน่วยกิต (xx หน่วยกิต x xxxx บาท)	xxxxx	บาท
ค่าลงทะเบียนวิทยานิพนธ์	xxxxx	บาท

ค่าวิจัยเพื่อทำวิทยานิพนธ์	xxxxx	บาท
ค่าธรรมเนียมการศึกษาดูงานรายวิชา สภพป ๖๒๘ และ สภพป ๖๓๐	xxxx	บาท
<b>รวมรายรับ</b>	<b>xxxxx</b>	<b>บาท</b>

#### ประมาณการรายจ่าย

<b>รายจ่ายผันแปรต่อนักศึกษา</b>		
๑. เงินจัดสรรให้คณะ มหาวิทยาลัย (๒๐% ของค่าหน่วยกิตและค่าธรรมเนียม)	xxxx	บาท
๒. ค่าตอบแทนและค่าเดินทางกรรมการสอบโครงร่างการวิจัย และสอบ วิทยานิพนธ์	xxxxx	บาท
๓. ค่าธรรมเนียมจัดสรรเงินจัดสรรให้คณะ มหาวิทยาลัย (๑๐% ของค่าธรรมเนียมการศึกษาดูงานรายวิชา สภพป ๖๒๘ และ สภพป ๖๓๐)	xxx	บาท
๔. ค่าอาหารระหว่างการไปศึกษาดูงาน (xxx บาท x x ครั้ง)	xxx	บาท
<b>รวมรายจ่ายผันแปร</b>	<b>xxxxx</b>	<b>บาท</b>
<b>รายจ่ายคงที่ในการดำเนินการ</b>		
ค่าเบี้ยประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร	xxxxx	บาท
ค่าตอบแทนการสอน	xxxxxx	บาท
ค่าตอบแทนกรรมการประเมินหลักสูตร	xxxxx	บาท
ค่าใช้สอย	xxxxx	บาท
ค่าวัสดุ อุปกรณ์	xxxxx	บาท
ค่าสาธารณูปโภค	xxxxx	บาท
<b>รวมรายจ่ายคงที่</b>	<b>xxxxxxx</b>	<b>บาท</b>

จำนวนนักศึกษาคํมทุนในการดำเนินการ (Q<sub>OBE</sub>)...๙...คนต่อปี

ค่าใช้จ่ายในการผลิตนักศึกษาตลอดหลักสูตร ณ จำนวนนักศึกษาคํมทุน...๘๑๑,๖๘๐.๐๐ บาท

ค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตนักศึกษาตลอดหลักสูตร ณ จำนวนนักศึกษาคํมทุน...๙๐,๑๘๑.๖๗ บาท

ค่าใช้จ่ายต่อหัวต่อปีการศึกษา...๔๕,๐๙๓.๓๓ บาท

#### หลักสูตรภาคพิเศษ แผน ก แบบ ก๒

##### ประมาณการรายรับต่อนักศึกษา

ค่าหน่วยกิต (xx หน่วยกิต x xxxx บาท)	xxxxx	บาท
ค่าลงทะเบียนวิทยานิพนธ์	xxxxx	บาท
ค่าวิจัยเพื่อทำวิทยานิพนธ์	xxxxx	บาท
ค่าธรรมเนียมการศึกษาดูงานรายวิชา สภพป ๖๒๘ และ สภพป ๖๓๐	xxxxx	บาท
<b>รวมรายรับ</b>	<b>xxxxxxx</b>	<b>บาท</b>

#### ประมาณการรายจ่าย

<b>รายจ่ายผันแปรต่อนักศึกษา</b>		
๑. เงินจัดสรรให้คณะ มหาวิทยาลัย (๒๐% ของค่าหน่วยกิตและค่าธรรมเนียม)	xxxxx	บาท
๒. ค่าตอบแทนและค่าเดินทางกรรมการสอบโครงร่างการวิจัย และสอบ วิทยานิพนธ์	xxxxx	บาท

๓. ค่าธรรมเนียมจัดสรรเงินจัดสรรให้คณะ มหาวิทยาลัย (๑๐% ของค่าธรรมเนียมการศึกษาดูงานรายวิชา สภพป ๖๒๘ และ สภพป ๖๓๐)	xxxx	บาท
๔. ค่าอาหารระหว่างการไปศึกษาดูงาน (๑๐๐ บาท x ๕ ครั้ง)	xxx	บาท
๕. ค่าใช้จ่ายที่นักศึกษาสามารถเบิกจ่ายเพื่อทำวิทยานิพนธ์	xxxxx	บาท
<b>รวมรายจ่ายผันแปร</b>	<b>xxxxx</b>	<b>บาท</b>
<b>รายจ่ายคงที่ในการดำเนินการ</b>		
ค่าตอบแทนการสอน	xxxxxx	บาท
ค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานนอกเวลา	xxxxx	บาท
ค่าใช้สอย	xxxxx	บาท
ค่าสาธารณูปโภค	xxxxx	บาท
<b>รวมรายจ่ายคงที่</b>	<b>xxxxxxx</b>	<b>บาท</b>

จำนวนนักศึกษาคํมทุนในการดำเนินการ (Q<sub>OBE</sub>)...๕...คนต่อปี

ค่าใช้จ่ายในการผลิตนักศึกษาตลอดหลักสูตร ณ จำนวนนักศึกษาคํมทุน...๘๘๘,๕๐๐.๐๐ บาท

ค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตนักศึกษาตลอดหลักสูตร ณ จำนวนนักศึกษาคํมทุน...๑๗๗,๙๐๐.๐๐ บาท

ค่าใช้จ่ายต่อหัวต่อปีการศึกษา...๘๘,๙๕๐.๐๐ บาท

หลักสูตรภาคปกติ แผน ข

ประมาณการรายรับต่อนักศึกษา

ค่าหน่วยกิต (xx หน่วยกิต x xxxx บาท)	xxxxx	บาท
ค่าลงทะเบียนสารนิพนธ์	xxxx	บาท
ค่าวิจัยเพื่อทำวิทยานิพนธ์	xxxxx	บาท
ค่าธรรมเนียมการศึกษาดูงานรายวิชา สภพป ๖๒๘ และ สภพป ๖๓๐	xxxx	บาท
ค่าสอบประมวลความรู้ (สำหรับ ป.โท แผน ข)	xxxx	บาท
<b>รวมรายรับ</b>	<b>Xxxxx</b>	<b>บาท</b>

ประมาณการรายจ่าย

<b>รายจ่ายผันแปรต่อนักศึกษา</b>		
๑. เงินจัดสรรให้คณะ มหาวิทยาลัย (๒๐% ของค่าหน่วยกิตและค่าธรรมเนียม)	xxxxx	บาท
๒. ค่าตอบแทนและค่าเดินทางกรรมการสอบโครงร่างการวิจัย และสอบสาร นิพนธ์	xxxx	บาท
๓. ค่าธรรมเนียมจัดสรรเงินจัดสรรให้คณะ มหาวิทยาลัย (๑๐% ของค่าธรรมเนียมการศึกษาดูงานรายวิชา สภพป ๖๒๘ และ สภพป ๖๓๐)	xxx	บาท
๔. ค่าอาหารระหว่างการไปศึกษาดูงาน (๑๐๐ บาท x ๕ ครั้ง)	xxx	บาท
๕. ค่าตอบแทนคณะกรรมการสอบประมวลความรู้ (สำหรับ ป.โท แผน ข)	xxxxx	บาท
<b>รวมรายจ่ายผันแปร</b>	<b>xxxxx</b>	<b>บาท</b>
<b>รายจ่ายคงที่ในการดำเนินการ</b>		
ค่าเบี้ยประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร	xxxxx	บาท
ค่าตอบแทนการสอน	xxxxxx	บาท

ค่าตอบแทนกรรมการประเมินหลักสูตร	xxxxx	บาท
ค่าใช้สอย	xxxxx	บาท
ค่าวัสดุ อุปกรณ์	xxxxx	บาท
ค่าสาธารณูปโภค	xxxxx	บาท
<b>รวมรายจ่ายคงที่</b>	<b>xxxxxxx</b>	<b>บาท</b>

จำนวนนักศึกษาคํมทุนในการดำเนินการ (Q<sub>OBE</sub>)...๙...คนต่อปี

ค่าใช้จ่ายในการผลิตนักศึกษาตลอดหลักสูตร ณ จำนวนนักศึกษาคํมทุน...๘๕๓.๖๒๐.๐๐ บาท

ค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตนักศึกษาตลอดหลักสูตร ณ จำนวนนักศึกษาคํมทุน...๙๔,๘๔๖.๖๗ บาท

ค่าใช้จ่ายต่อหัวต่อปีการศึกษา...๔๗,๔๒๓.๓๓ บาท

### หลักสูตรภาคพิเศษ แผน ข

#### ประมาณการรายรับต่อนักศึกษา

ค่าหน่วยกิต (xx หน่วยกิต x xxxx บาท)	xxxxx	บาท
ค่าลงทะเบียนสารนิพนธ์	xxxxx	บาท
ค่าวิจัยเพื่อทำสารนิพนธ์	xxxxx	บาท
ค่าธรรมเนียมการศึกษาดูงานรายวิชา สภพป ๖๒๘ และ สภพป ๖๓๐	xxxxx	บาท
ค่าสอบประมวลความรู้ (สำหรับ ป.โท แผน ข)	xxxx	บาท
<b>รวมรายรับ</b>	<b>xxxxxxx</b>	<b>บาท</b>

#### ประมาณการรายจ่าย

<b>รายจ่ายผันแปรต่อนักศึกษา</b>		
๑. เงินจัดสรรให้คณะ มหาวิทยาลัย (๒๐% ของค่าหน่วยกิตและค่าธรรมเนียม)	xxxxx	บาท
๒. ค่าตอบแทนและค่าเดินทางกรรมการสอบโครงร่างการวิจัย และสอบ วิทยานิพนธ์	xxxxx	บาท
๓. ค่าธรรมเนียมจัดสรรเงินจัดสรรให้คณะ มหาวิทยาลัย (๑๐% ของค่าธรรมเนียมการศึกษาดูงานรายวิชา สภพป ๖๒๘ และ สภพป ๖๓๐)	xxxx	บาท
๔. ค่าอาหารระหว่างการไปศึกษาดูงาน (๑๐๐ บาท x ๕ ครั้ง)	xxx	บาท
๕. ค่าใช้จ่ายที่นักศึกษาสามารถเบิกจ่ายเพื่อทำวิทยานิพนธ์	xxxxx	บาท
๖. ค่าตอบแทนคณะกรรมการสอบประมวลความรู้ (สำหรับ ป.โท แผน ข)	xxxx	บาท
<b>รวมรายจ่ายผันแปร</b>	<b>xxxxxx</b>	<b>บาท</b>
<b>รายจ่ายคงที่ในการดำเนินการ</b>		
ค่าตอบแทนการสอน	xxxxxx	บาท
ค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานนอกเวลา	xxxxx	บาท
ค่าใช้สอย	xxxxx	บาท
ค่าสาธารณูปโภค	xxxxx	บาท
<b>รวมรายจ่ายคงที่</b>	<b>xxxxxxx</b>	<b>บาท</b>

จำนวนนักศึกษาคํมทุนในการดำเนินการ (Q<sub>OBE</sub>)...๕...คนต่อปี

ค่าใช้จ่ายในการผลิตนักศึกษาตลอดหลักสูตร ณ จำนวนนักศึกษาคัมพูน...๙๑๕,๐๐๐.๐๐ บาท

ค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตนักศึกษาตลอดหลักสูตร ณ จำนวนนักศึกษาคัมพูน...๑๘๓,๐๐๐.๐๐ บาท

ค่าใช้จ่ายต่อหัวต่อปีการศึกษา...๙๑,๕๐๐.๐๐ บาท

๒.๗ ระบบการศึกษา : แบบชั้นเรียน และให้เป็นไปตามประกาศและข้อกำหนดของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

๒.๘ การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์ [www.grad.mahidol.ac.th](http://www.grad.mahidol.ac.th)

### ๓. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

#### ๓.๑ หลักสูตร

๓.๑.๑ จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต

#### ๓.๑.๒ โครงสร้างหลักสูตร

จัดการศึกษาตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ หลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๒ และ แผน ข ดังนี้

##### แผน ก แบบ ก๒

(๑) หมวดวิชาปรับพื้นฐาน	ไม่นับหน่วยกิต
(๒) หมวดวิชาบังคับ	๒๒ หน่วยกิต
(๓) หมวดวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า	๒ หน่วยกิต
(๔) วิทยานิพนธ์	๑๒ หน่วยกิต
<b>รวมไม่น้อยกว่า</b>	<b>๓๖ หน่วยกิต</b>

##### แผน ข

(๑) หมวดวิชาปรับพื้นฐาน	ไม่นับหน่วยกิต
(๒) หมวดวิชาบังคับ	๒๒ หน่วยกิต
(๓) หมวดวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า	๘ หน่วยกิต
(๔) สารนิพนธ์	๖ หน่วยกิต
<b>รวมไม่น้อยกว่า</b>	<b>๓๖ หน่วยกิต</b>

## ๓.๑.๓ รายวิชาในหลักสูตร

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
<b>(๑) หมวดวิชาปรับปรุงพื้นฐาน</b> (ไม่นับหน่วยกิต) กำหนดให้นักศึกษาที่ไม่มีความรู้พื้นฐานและการประยุกต์ความรู้ทางชีวเคมีและสรีรวิทยา ลงทะเบียนเรียนรายวิชาปรับปรุงพื้นฐาน ก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ ๑ โดยหน่วยกิตของวิชาในหมวดนี้ไม่นับรวมหน่วยกิตที่ต้องศึกษาตลอดหลักสูตร และประเมินผลด้วยสัญลักษณ์ AU (Audit)		
สภพ ๕๐๒ NUTS 502	หลักการทางชีวเคมีและสรีรวิทยา Principles in Biochemistry and Physiology	๓ (๓-๐-๖)
<b>(๒) หมวดวิชาบังคับ</b> (๒๒ หน่วยกิต)		
สภพ ๖๐๔ NUTS 604	โภชนาการกับพิษวิทยา Nutrition and Toxicology	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๒๕ NUTS 625	วิทยาระเบียบวิธีวิจัยทางพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ Research Methodology in Food and Nutritional Toxicology	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๒๖ NUTS 626	หลักการทางพิษวิทยาและอาหารปลอดภัย Toxicological Principle and Food Safety	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๒๗ NUTS 627	การทดสอบด้านพิษวิทยาโดยมาตรฐานควบคุมเพื่ออาหารปลอดภัย Toxicological Testing by Regulatory Standards for Food Safety	๓ (๒-๒-๕)
สภพ ๖๒๘ NUTS 628	อันตรายในอาหารและผลกระทบต่อสุขภาพ Food Hazards and Health Effects	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๒๙ NUTS 629	ความเสี่ยงต่อสุขภาพของการได้รับสารอาหารเกินและการควบคุมทางกฎหมาย Health Risk of Excessive Nutrients and Regulatory Enforcement	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๓๐ NUTS 630	การวิเคราะห์ความเสี่ยงความปลอดภัยทางอาหาร Food Safety Risk Analysis	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๔๑ NUTS 641	สัมมนาทางพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย Seminar in Toxicology and Nutrition for Food Safety	๑ (๑-๐-๒)
<b>(๓) หมวดวิชาเลือก</b> แผน ก แบบ ก๒ ไม่น้อยกว่า ๔ หน่วยกิต แผน ข ไม่น้อยกว่า ๑๐ หน่วยกิต		
สภพ ๖๑๑ NUTS 611	การคุ้มครองผู้บริโภคทางอาหารและโภชนาการ Consumer Protection in Food and Nutrition	๒ (๒-๐-๔)
สภพ ๖๑๔	ความเป็นพิษของอาหาร พิษและเนื้อสัตว์	๒ (๒-๐-๔)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
NUTS 614	Toxicology of Plant and Animal Foodstuffs	
สภาพ ๖๓๑ NUTS 631	สารอาหารรองและอาหารสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรค ไม่ติดต่อเรื้อรัง Micronutrients and Functional Food for Reduction of Non-communicable Diseases' Risk	๒ (๒-๐-๔)
สภาพ ๖๓๒ NUTS 632	เทคนิคการวิเคราะห์ทางพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ Analytical Techniques in Food and Nutritional Toxicology	๓ (๑-๔-๔)
สภาพ ๖๓๕ NUTS 635	เทคนิคทางพิษวิทยาเชิงพันธุศาสตร์โดยใช้การทดสอบ ระยะสั้น Techniques in Genetic Toxicology Using Short Term Tests	๒ (๒-๐-๔)
สภาพ ๖๓๗ NUTS 637	ความปลอดภัยทางอาหารที่เกี่ยวกับสารก่อกลายพันธุ์ สาร ก่อมะเร็ง และสารก่อภูมิแพ้ Food Safety Concerning Mutagens, Carcinogens and Allergens	๓ (๓-๐-๖)
สภาพ ๖๓๘ NUTS 638	กระบวนการแปรรูปที่เหนียวทำให้เกิดสารพิษในอาหาร Toxicant-derived Food Processing	๒ (๒-๐-๔)
สภาพ ๖๓๙ NUTS 639	ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการระดับสากลตามมาตรฐาน ไอเอสโอ/ไออีซี ๑๗๐๒๕ International Laboratory Quality System of ISO/IEC 17025 Standard	๓ (๒-๒-๕)
สภาพ ๖๔๐ NUTS 640	เทคนิคทางห้องปฏิบัติการทางพิษวิทยาระดับโมเลกุล Laboratory Techniques In Molecular Toxicology	๓ (๑-๔-๔)
สภาพ ๖๔๒ NUTS 642	จุลินทรีย์ที่มีความสำคัญทางอาหารปลอดภัยและการ ควบคุมคุณภาพทางห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาอาหาร Potential Microorganism in Food Safety and Quality Control in Food Microbiology Laboratory	๒(๑-๒-๓)
สภาพ ๖๔๓ NUTS 643	การประเมินความเสี่ยงของอันตรายทางเคมีและการ กำหนดมาตรฐานอาหารปลอดภัย Risk Assessment of Chemical Hazards and Food Safety Standard Establishment	๓(๓-๐-๖)
<b>(4) วิทยานิพนธ์</b> สำหรับแผน ก แบบ ก๒		
สภาพ ๖๔๘ NUTS 698	วิทยานิพนธ์ Thesis	๑๒ (๐-๓๖-๐)
<b>(๕) สารนิพนธ์</b> สำหรับแผน ข		

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
สภาพ ๖๙๗ NUTS 697	สารนิพนธ์ Thematic Paper	๖ (๐-๑๘-๐)

นอกจากรายวิชาในหมวดวิชาเลือกดังกล่าวข้างต้น นักศึกษาสามารถเลือกลงทะเบียนรายวิชาอื่นๆ ที่เปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยมหิดล หรือจากมหาวิทยาลัยอื่นๆ ตามความสนใจ หรือตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตร หรืออาจารย์ที่ปรึกษาเห็นสมควร

#### ๓.๑.๔ โครงการวิจัยของหลักสูตร (วิทยานิพนธ์)

แนวทางในการทำวิจัยวิทยานิพนธ์ของหลักสูตร มี ๓ แนวทาง ดังนี้

(๑) การวิเคราะห์ความเสี่ยงความปลอดภัยทางอาหาร (Food safety risk analysis)

(๒) การทดสอบความปลอดภัยของอาหาร และผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร (Safety testings of food and food supplements)

(๓) นวัตกรรมเพื่อลดอันตรายในอาหารและลดความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Innovation for reduction of food hazards and non-communicable diseases' risks)

#### ๓.๑.๕ โครงการศึกษาอิสระของหลักสูตร (สารนิพนธ์)

แนวทางในการทำการสารนิพนธ์ของหลักสูตร มี ๓ แนวทาง ดังนี้

(๑) การวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิเพื่อประเมินความเสี่ยงอันตรายในอาหารสำหรับประชากรทั่วไปหรือผู้บริโภคกลุ่มเสี่ยง (Secondary data analysis for risk assessment of food hazard for general population or population at risk)

(๒) การวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิเพื่อพัฒนาระบบการจัดการให้เกิดความปลอดภัยในอาหาร (Secondary data analysis for development of management system for food safety)

(๓) การสำรวจและเก็บข้อมูล นำมาวิเคราะห์และประมวลเป็นองค์ความรู้เพื่อการแก้ปัญหาด้านความปลอดภัยอาหาร

#### ๓.๑.๖ ความหมายของรหัสวิชา

ตัวอักษร ๔ หลัก มีความหมาย ดังนี้

ตัวอักษร ๒ หลักแรก เป็นอักษรย่อของสถาบัน ที่รับผิดชอบจัดการเรียนการสอน

สภ (NU) หมายถึง สถาบันโภชนาการ

ตัวอักษร ๒ หลักต่อมา เป็นอักษรย่อของสาขาวิชาที่รับผิดชอบจัดการเรียนการสอน

พป (TS) หมายถึง สาขาวิชาพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย

ตัวเลข ๓ หลัก คือ ๕xx และ ๖xx แสดงวิชาเรียนในระดับบัณฑิตศึกษา

#### ๓.๑.๗ แผนการศึกษา

##### แผน ก แบบ ก ๒ (ภาคปกติ)

ภาคฤดูร้อน				
สภาพ ๕๐๒ หลักการทางชีวเคมีและสรีรวิทยา ๓ (๓-๐-๖)				
ไม่นับหน่วยกิต				
ชั้นปี	ภาคเรียนที่ ๑	หน่วยกิต	ภาคเรียนที่ ๒	หน่วยกิต
๑	สภาพ ๖๒๖ หลักการทางพิษวิทยาและอาหารปลอดภัย	๓ (๓-๐-๖)	สภาพ ๖๒๕ วิทยาาระเบียบวิธีวิจัยทางพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ	๓ (๓-๐-๖)
	สภาพ ๖๒๗ การทดสอบด้าน	๓ (๒-๒-๕)	สภาพ ๖๒๙ ความเสี่ยงต่อสุขภาพ	๓ (๓-๐-๖)

	พิษวิทยาโดยมาตรฐานควบคุมเพื่อ อาหารปลอดภัย		ของการได้รับสารอาหารเกินและการ ควบคุมทางกฎหมาย	
	สภพ ๖๐๔ โภชนาการกับพิษวิทยา	๓ (๓-๐-๖)	สภพ ๖๓๐ การวิเคราะห์ความ เสี่ยงความปลอดภัยทางอาหาร	๓ (๓-๐-๖)
	สภพ ๖๒๘ อันตรายในอาหารและ ผลกระทบต่อสุขภาพ	๓ (๓-๐-๖)	วิชาเลือก อย่างน้อย	๒ หน่วยกิต
รวม ๑๒ หน่วยกิต			รวมอย่างน้อย ๑๑ หน่วยกิต	
<b>ภาคฤดูร้อน</b>				
สภพ ๖๔๑ สัมมนาพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ ๑ (๑-๐-๒)				
รวม ๑ หน่วยกิต				
ชั้นปี	ภาคเรียนที่ ๑	หน่วยกิต	ภาคเรียนที่ ๒	หน่วยกิต
๒	สภพ ๖๔๘ วิทยานิพนธ์	๖ (๐-๑๘-๐)	สภพ ๖๔๘ วิทยานิพนธ์	๖ (๐-๑๘-๐)
รวม ๖ หน่วยกิต			รวม ๖ หน่วยกิต	

## แผน ก แบบ ก ๒ (ภาคพิเศษ)

<b>ภาคฤดูร้อน</b>				
สภพ ๕๐๒ หลักการทางชีวเคมีและสรีรวิทยา ๓ (๓-๐-๖)				
ไม่นับหน่วยกิต				
ชั้นปี	ภาคเรียนที่ ๑	หน่วยกิต	ภาคเรียนที่ ๒	หน่วยกิต
๑	สภพ ๖๒๖ หลักการทางพิษวิทยา และอาหารปลอดภัย	๓ (๓-๐-๖)	สภพ ๖๒๕ วิทยาระเบียบวิธีวิจัย ทางพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ	๓ (๓-๐-๖)
	สภพ ๖๒๗ การทดสอบด้าน พิษวิทยาโดยมาตรฐานควบคุมเพื่อ อาหารปลอดภัย	๓ (๒-๒-๕)	สภพ ๖๒๙ ความเสี่ยงต่อสุขภาพ ของการได้รับสารอาหารเกินและการ ควบคุมทางกฎหมาย	๓ (๓-๐-๖)
	สภพ ๖๐๔ โภชนาการกับพิษวิทยา	๓ (๓-๐-๖)	สภพ ๖๓๐ การวิเคราะห์ความ เสี่ยงความปลอดภัยทางอาหาร	๓ (๓-๐-๖)
	สภพ ๖๒๘ อันตรายในอาหารและ ผลกระทบต่อสุขภาพ	๓ (๓-๐-๖)	-	
รวม ๑๒ หน่วยกิต			รวม ๙ หน่วยกิต	
<b>ภาคฤดูร้อน</b>				
สภพ ๖๔๑ สัมมนาพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ ๑ (๑-๐-๒)				
วิชาเลือก อย่างน้อย ๒ หน่วยกิต				
รวมอย่างน้อย ๓ หน่วยกิต				
ชั้นปี	ภาคเรียนที่ ๑	หน่วยกิต	ภาคเรียนที่ ๒	หน่วยกิต
๒	สภพ ๖๔๘ วิทยานิพนธ์	๖ (๐-๑๘-๐)	สภพ ๖๔๘ วิทยานิพนธ์	๖ (๐-๑๘-๐)
รวม ๖ หน่วยกิต			รวม ๖ หน่วยกิต	

## แผน ข (ภาคปกติ)

ภาคฤดูร้อน				
สภพ ๕๐๒ หลักการทางชีวเคมีและสรีรวิทยา ๓ (๓-๐-๖) ไม่นับหน่วยกิต				
ชั้นปี	ภาคเรียนที่ ๑	หน่วยกิต	ภาคเรียนที่ ๒	หน่วยกิต
๑	สภพ ๖๒๖ หลักการทางพิษวิทยาและอาหารปลอดภัย	๓ (๓-๐-๖)	สภพ ๖๒๕ วิทยาาระเบียบวิธีวิจัยทางพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ	๓ (๓-๐-๖)
	สภพ ๖๒๗ การทดสอบด้านพิษวิทยาโดยมาตรฐานควบคุมเพื่ออาหารปลอดภัย	๓ (๒-๒-๕)	สภพ ๖๒๙ ความเสี่ยงต่อสุขภาพของการได้รับสารอาหารเกินและการควบคุมทางกฎหมาย	๓ (๓-๐-๖)
	สภพ ๖๐๔ โภชนาการกับพิษวิทยา	๓ (๓-๐-๖)	สภพ ๖๓๐ การวิเคราะห์ความเสี่ยงความปลอดภัยทางอาหาร	๓ (๓-๐-๖)
	สภพ ๖๒๘ อันตรายในอาหารและผลกระทบต่อสุขภาพ	๓ (๓-๐-๖)	วิชาเลือก อย่างน้อย ๒ หน่วยกิต	
รวม ๑๒ หน่วยกิต			รวมอย่างน้อย ๑๑ หน่วยกิต	
ภาคฤดูร้อน				
สภพ ๖๔๑ สัมมนาพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ ๑ (๑-๐-๒) วิชาเลือก อย่างน้อย ๒ หน่วยกิต รวมอย่างน้อย ๓ หน่วยกิต				
ชั้นปี	ภาคเรียนที่ ๑	หน่วยกิต	ภาคเรียนที่ ๒	หน่วยกิต
๒	วิชาเลือก อย่างน้อย	๔ หน่วยกิต	สภพ ๖๔๗ สารนิพนธ์	๖ (๐-๑๘-๐)
	สอบประมวลความรู้			
	รวม ๔ หน่วยกิต		รวม ๖ หน่วยกิต	

หมายเหตุ: นักศึกษาแผน ข ทุกคน ต้องมีผลเป็น “ผ่าน” ในการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive examination) ตามมติคณะกรรมการจัดสอบประมวลความรู้ของหลักสูตร ก่อนลงทะเบียนสารนิพนธ์

## แผน ข (ภาคพิเศษ)

ภาคฤดูร้อน				
สภพป ๕๐๒ หลักการทางชีวเคมีและสรีรวิทยา ๓ (๓-๐-๖)				
ไม่นับหน่วยกิต				
ชั้นปี	ภาคเรียนที่ ๑	หน่วยกิต	ภาคเรียนที่ ๒	หน่วยกิต
๑	สภพป ๖๒๖ หลักการทางพิษวิทยาและอาหารปลอดภัย	๓ (๓-๐-๖)	สภพป ๖๒๕ วิทยาระเบียบวิธีวิจัยทางพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ	๓ (๓-๐-๖)
	สภพป ๖๒๗ การทดสอบด้านพิษวิทยาโดยมาตรฐานควบคุมเพื่ออาหารปลอดภัย	๓ (๒-๒-๕)	สภพป ๖๒๙ ความเสี่ยงต่อสุขภาพของการได้รับสารอาหารเกินและการควบคุมทางกฎหมาย	๓ (๓-๐-๖)
	สภพป ๖๐๔ โภชนาการกับพิษวิทยา	๓ (๓-๐-๖)	สภพป ๖๓๐ การวิเคราะห์ความเสี่ยงความปลอดภัยทางอาหาร	๓ (๓-๐-๖)
	สภพป ๖๒๘ อันตรายในอาหารและผลกระทบต่อสุขภาพ	๓ (๓-๐-๖)	-	
รวม ๑๒ หน่วยกิต			รวม ๙ หน่วยกิต	
ภาคฤดูร้อน				
สภพป ๖๔๑ สัมมนาพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ ๑ (๑-๐-๒)				
วิชาเลือก อย่างน้อย ๒ หน่วยกิต				
รวมอย่างน้อย ๓ หน่วยกิต				
ชั้นปี	ภาคเรียนที่ ๑	หน่วยกิต	ภาคเรียนที่ ๒	หน่วยกิต
๒	วิชาเลือก อย่างน้อย	๒ หน่วยกิต	สภพป ๖๔๗ สารนิพนธ์	๖ (๐-๑๘-๐)
	สอบประมวลความรู้			
	รวม ๒ หน่วยกิต			รวม ๖ หน่วยกิต

หมายเหตุ: นักศึกษาแผน ข ทุกคน ต้องมีผลเป็น “ผ่าน” ในการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive examination) ตามมติคณะกรรมการจัดสอบประมวลความรู้ของหลักสูตร ก่อนลงทะเบียนสารนิพนธ์

## ๓.๑.๘ คำอธิบายรายวิชา

โปรดดูรายละเอียดในเอกสารแนบ *ภาคผนวก ก*

๓.๒ ชื่อ นามสกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิคุณาจารย์  
 ๓.๒.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตร (โปรดดูรายละเอียดในเอกสารแนบ ภาคผนวก ข)

ลำดับ	เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขา) สถาบัน : ปีที่สำเร็จการศึกษา	สังกัด
๑.	xxxxxxxxxxxxx รองศาสตราจารย์ ดร. ครรชิต จุตประสงค์	ปร.ด. (เคมีวิเคราะห์) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๕๐ วท.ม. (อาหารและโภชนาการ เพื่อการพัฒนา) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๓๙ ค.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไป) มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี: ๒๕๓๓	สถาบันโภชนาการ
๒.	xxxxxxxxxxxxx รองศาสตราจารย์ ดร.ชนิพรรณ บุตรยี่	ปร.ด. (โภชนศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๕๑ วท.ม. (โภชนศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๓๓ วท.บ. (ชีวเคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: ๒๕๓๐	สถาบันโภชนาการ
๓.	xxxxxxxxxxxxx รองศาสตราจารย์ ดร.ชลัท ศานติวรางคณา	Dr.rer.nat. (Food Biotechnology) Technical University Munich, Germany: ๒๕๕๒ วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์: ๒๕๔๒ วท.บ. (อุตสาหกรรมเกษตร) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง:๒๕๓๔	สถาบันโภชนาการ

ลำดับ	เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขา) สถาบัน : ปีที่สำเร็จการศึกษา	สังกัด
-------	---	--	--------

## ชื่อ-นามสกุล

๔.	xxxxxxxxxxxxx รองศาสตราจารย์ ดร.ทพญ. ดุลยพร ตราชูธรรม	Ph.D. Biomedical Sciences (Pharmacology) University of Texas Health Science Center at Houston, USA.: ๒๕๕๑ ท.บ. มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๔๔	สถาบันโภชนาการ
๕.	xxxxxxxxxxxxx รองศาสตราจารย์ ดร. ศิริพร ตันติโพธิ์พิพัฒน์	ปร.ด. (โภชนศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๔๙ วท.ม. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๓๒ วท.บ. (เทคนิคการแพทย์) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๒๘	สถาบันโภชนาการ
๖.	xxxxxxxxxxxxx รองศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา ศรีจันทังค์	Ph.D. (Food Science and Technology) UNSW, Australia: ๒๕๕๕ B.S. (Food Science and Technology) UNSW, Australia: ๒๕๔๘	สถาบันโภชนาการ
๗.	xxxxxxxxxxxxx รองศาสตราจารย์ ดร. เอกราช เกตวัลท์	Ph.D. (Pharmaceutical Sciences) Kobe Gakuin University, Japan:๒๕๕๐ วท.ม. (อาหารและโภชนาการเพื่อ การพัฒนา) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๔๒ วท.บ. (วิทยาศาสตร์สุขภาพ) วิทยาลัยครูสวนสุนันทา: ๒๕๓๕	สถาบันโภชนาการ
<b>ลำดับ</b>	<b>เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ-นามสกุล</b>	<b>คุณวุฒิ (สาขา) สถาบัน : ปีที่สำเร็จการศึกษา</b>	<b>สังกัด</b>
๘.	xxxxxxxxxxxxx ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จินตนา ศิริวราศัย	ปร.ด. (พิษวิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๕๐ วท.ม. (โภชนศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๓๘	คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาล รามธิบดี

		วท.บ. (พยาบาลและผดุงครรภ์) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๓๐	
๙.	xxxxxxxxxxxxx ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เขาวนิ ชูพีร์ชน์	ปร.ด. (อายุรศาสตร์เขตร้อน) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๕๕ ประกาศนียบัตรบัณฑิต (การสอน) มหาวิทยาลัยบูรพา: ๒๕๔๙ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยบูรพา: ๒๕๔๘	สถาบันโภชนาการ
๑๐.	xxxxxxxxxxxxx ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐริา อ่อนน้อม	Ph.D. (Food Technology) University of Reading, UK: ๒๕๕๕ M.Sc. (Food Technology Quality Assurance) University of Reading, UK: ๒๕๕๐ วท.บ. (สัตววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์: ๒๕๔๘	สถาบันโภชนาการ

ลำดับ	เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขา) สถาบัน : ปีที่สำเร็จการศึกษา	สังกัด
๑๑.	xxxxxxxxxxxxx ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธัญญ์นลิน วิญญูประสิทธิ์	ปร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๕๗ วท.ม. (อาหารและโภชนาการ เพื่อการพัฒนา) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๕๒ วท.บ.สาธารณสุขศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๔๙	สถาบันโภชนาการ
๑๒.	xxxxxxxxxxxxx	Ph.D. (Genetic Toxicology)	สถาบันโภชนาการ

	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะ เต็มวิริยะนุกูล	Leiden University, The Netherlands : ๒๕๕๗ วท.ม. (อณูพันธุศาสตร์และ พันธุวิศวกรรมศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๕๐ วท.บ. (เทคนิคการแพทย์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่: ๒๕๔๘	
๑๓.	XXXXXXXXXXXXXX ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปรีณัฐ ธีรวิฑูร์ภักดี	ปร.ด. (พืชวิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๕๘ วท.ม. (โภชนศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๓๗ วท.บ. (เทคนิคการแพทย์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น: ๒๕๓๒	สถาบันโภชนาการ
๑๔.	XXXXXXXXXXXXXX ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุราพร สหสกุล	Ph.D. (Applied Bioscience) Hokkaido University, Japan: ๒๕๕๕ M.S. (Applied Bioscience) Hokkaido University, Japan: ๒๕๕๒ วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๕๐	สถาบันโภชนาการ
<b>ลำดับ</b>	<b>เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ-นามสกุล</b>	<b>คุณวุฒิ (สาขา) สถาบัน : ปีที่สำเร็จการศึกษา</b>	<b>สังกัด</b>
๑๕.	XXXXXXXXXXXXXX ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรงค์ศิริ เข็มสวัสดิ์	Ph.D. (Food Microbiology) Copenhagen University, Denmark: ๒๕๕๘ M.Eng. (Food safety) Wageningen University, The Netherlands: ๒๕๕๓ วศ.ม. (ทักษะวิศวกรรมอาหาร) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี: ๒๕๕๑ วท.บ. (วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีการอาหาร) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่: ๒๕๔๙	สถาบันโภชนาการ
๑๖.	XXXXXXXXXXXXXX ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เวณิกา เบ็ญจพงษ์	วท.ด. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: ๒๕๔๔ วท.ม. (โภชนศาสตร์)	สถาบันโภชนาการ

มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๓๐  
 วท.บ. (ชีวเคมี)  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: ๒๕๒๖

๑๗. xxxxxxxxxxxxxxxx  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุทัยวรรณ สุทธิคั่นสนีย์  
 Ph.D. (Biochemistry) สถาบันโภชนาการ  
 University of Waterloo,  
 Canada: ๒๕๕๔  
 M.S. (Biochemistry)  
 University of Waterloo,  
 Canada: ๒๕๔๙  
 B.S. (Biochemistry)  
 University of Toronto,  
 Canada: ๒๕๔๗

ลำดับ	เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขา) สถาบัน : ปีที่สำเร็จการศึกษา	สังกัด
๑๘.	xxxxxxxxxxxxxxxx อาจารย์ ดร. มลฤดี สุขประสารทรัพย์	ปร.ด. (ชีวเคมีคลินิกและ อณูทางการแพทย์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: ๒๕๖๐ วท.ม. (พิษวิทยาทางอาหารและ โภชนาการ) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๕๐ วท.บ. (วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีการอาหาร) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ: ๒๕๔๖	สถาบันโภชนาการ
๑๙.	xxxxxxxxxxxxxxxx อาจารย์ ดร.วีรยา การพานิช	Ph.D. (Nutrition and Food Science) Western Sydney University, Australia: ๒๕๕๙ วท.ม. (โภชนศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๔๗ วท.บ. (เคมี) มหาวิทยาลัยศิลปากร: ๒๕๔๔	สถาบันโภชนาการ
๒๐.	xxxxxxxxxxxxxxxx อาจารย์ ดร. สุวภัทร กิตติปัญญากุล	Ph.D. (Food Biotechnology) University of Natural	สถาบันโภชนาการ

Resources and Life Sciences,  
Austria: ๒๕๖๓  
วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร  
เพื่อโภชนาการ)  
มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๕๗  
วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ)  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์:  
๒๕๕๔

### ๓.๒.๒ อาจารย์ประจำ

ลำดับ	เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขา) สถาบัน : ปีที่สำเร็จการศึกษา	สังกัด
๑.	XXXXXXXXXXXXXX ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รจนา ชุณหภัณฑิต	ปร.ด. (พิษวิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๔๘ วท.ม. (พิษวิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๓๔ วท.บ. (พยาบาลศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น: ๒๕๒๖	คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาล รามาริบัติ

### ๓.๒.๓ อาจารย์พิเศษ

หลักสูตรจะพิจารณาเรียนเชิญสอนตามความถนัดและความเหมาะสม โดยให้เสนอผ่านประธานหลักสูตรเป็นรายกรณี

๔. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์สอนภาคสนาม -ไม่มี-

### ๕. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์

ข้อกำหนดในการทำวิทยานิพนธ์ ต้องเป็นงานวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้ด้านพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัยตามที่ระบุไว้ในข้อ ๓.๑.๔ โดยต้องนำส่งตามรูปแบบและระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดอย่างเคร่งครัด

#### ๕.๑ คำอธิบายโดยย่อ

การกำหนดหัวข้อวิจัยทางด้านพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย การวางแผน ออกแบบรวบรวมข้อมูล สืบค้นข้อมูล ดำเนินการวิเคราะห์ สังเคราะห์ อภิปรายผล จริยธรรมการวิจัย การนำผลงานวิจัยมาเรียบเรียงเป็นวิทยานิพนธ์ การนำเสนอวิทยานิพนธ์ การเผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ หรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการ จริยธรรมในการเผยแพร่ผลงานวิจัย

#### ๕.๒ มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษาสามารถประมวล วิเคราะห์ความรู้ด้านพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย นำมาจัดทำโครงงานวิทยานิพนธ์ได้ สามารถวางแผนดำเนินการวิจัยอย่างเป็นระบบ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสร้างสรรค์ผลงานวิจัย ตามจรรยาบรรณนักวิจัย และเผยแพร่ผลงานวิจัยอย่างมีจริยธรรมการเผยแพร่ผลงานวิชาการ

### ๕.๓ ช่วงเวลา

ชั้นปีที่ ๒ ภาคการศึกษาที่ ๑-๒

### ๕.๔ จำนวนหน่วยกิต

๑๒ หน่วยกิต

### ๕.๕ การเตรียมการ

มีการกำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษา กำหนดระยะเวลาและปริมาณงานของการทำวิทยานิพนธ์ให้ชัดเจน ตลอดจนถึงติดตามความก้าวหน้าของการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาตามกำหนดเวลาอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง โดยกำหนดให้นักศึกษานำเสนอความก้าวหน้าเป็นลายลักษณ์อักษร (ผ่านระบบของบัณฑิตวิทยาลัย) และแบบสอบปากเปล่าภาคการศึกษาละ ๑ ครั้ง มีการให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์ทางเว็บไซต์ และปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ อีกทั้งมีตัวอย่างวิทยานิพนธ์ให้ศึกษา

### ๕.๖ กระบวนการประเมินผล

สามารถประเมินผลจากหัวข้อหลักต่อไปนี้

๕.๖.๑ การรายงานความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์เป็นลายลักษณ์อักษรและการนำเสนอปากเปล่าต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ทุกภาคการศึกษา

๕.๖.๒ ประเมินผลจากการสอบวิทยานิพนธ์ โดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์เป็นผู้ประเมินผลจนกระทั่งเสร็จสิ้นกระบวนการนำเสนอวิทยานิพนธ์ตามมาตรฐานของบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล

๕.๖.๓ ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ได้รับการตีพิมพ์หรือได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์หรือเผยแพร่ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการที่มีนักวิชาการกลั่นกรอง หรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีนักวิชาการกลั่นกรองและมีรายงานการประชุม (Proceedings)

## ๖. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำสารนิพนธ์

ข้อกำหนดในการทำสารนิพนธ์ ต้องเป็นงานวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้ด้านพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัยตามที่ระบุไว้ในข้อ ๓.๑.๕ โดยต้องนำส่งตามรูปแบบและระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดอย่างเคร่งครัด และก่อนเริ่มทำสารนิพนธ์นักศึกษาจะต้องสอบประมวลความรู้ (Comprehensive examination) และมีผลสอบเป็น “ผ่าน” ตามมติคณะกรรมการจัดสอบประมวลความรู้ของหลักสูตร

### ๖.๑ คำอธิบายโดยย่อ

การกำหนดหัวข้อโครงการทางด้านพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย การวางแผนออกแบบ เก็บข้อมูลใหม่หรือรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาก่อนหน้า สืบค้นข้อมูล ดำเนินการวิเคราะห์ สังเคราะห์ อภิปรายผล การดำเนินโครงการอย่างมีจริยธรรม การเขียน และนำเสนอรายงานโครงการ การเผยแพร่ผลงานในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้

## ๖.๒ มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษาสามารถประมวล วิเคราะห์ความรู้ด้านพืชวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย นำมาจัดทำโครงงานสารนิพนธ์ได้ สามารถนำข้อมูลทางพืชวิทยาจากการเก็บข้อมูลใหม่หรือจากการศึกษาก่อนหน้ามาวิเคราะห์และประมวลผลเพื่อใช้ในการประเมินความเสี่ยงหรือการพัฒนาระบบการจัดการให้เกิดความปลอดภัยในอาหารและผลิตภัณฑ์สามารถดำเนินโครงการอย่างมีจริยธรรม สามารถเขียน และเผยแพร่ผลงานสารนิพนธ์ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้อย่างมีจริยธรรมการเผยแพร่ผลงานวิชาการ

### ๖.๓ ช่วงเวลา

ชั้นปีที่ ๒ ภาคการศึกษาที่ ๒

### ๖.๔ จำนวนหน่วยกิต

๖ หน่วยกิต

### ๖.๕ การเตรียมการ

มีการกำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษา กำหนดระยะเวลาและปริมาณงานของการทำสารนิพนธ์ให้ชัดเจน ตลอดจนถึงติดตามความก้าวหน้าของการทำสารนิพนธ์ของนักศึกษาตามกำหนดเวลา โดยกำหนดให้นักศึกษานำเสนอความก้าวหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรและสอบปากเปล่า ๑ ครั้ง ก่อนการสอบสารนิพนธ์ มีการให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการทำสารนิพนธ์ทางเว็บไซต์ และปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันเสมอ

### ๖.๖ กระบวนการประเมินผล

สามารถประเมินผลจากหัวข้อหลักต่อไปนี้

๖.๖.๑ การรายงานความก้าวหน้าในการทำสารนิพนธ์เป็นลายลักษณ์อักษรและการนำเสนอปากเปล่าต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์ทุกภาคการศึกษา

๖.๖.๒ ประเมินผลจากการสอบสารนิพนธ์ โดยคณะกรรมการสอบสารนิพนธ์เป็นผู้ประเมินผลจนกระทั่งเสร็จสิ้นกระบวนการนำเสนอสารนิพนธ์ตามมาตรฐานของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

๖.๖.๓ ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานสารนิพนธ์ได้รับการเผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้

## หมวดที่ ๔ ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

### ๑. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์การสอนหรือกิจกรรมของนักศึกษา
มีลักษณะตามวัฒนธรรมองค์กร (Core values) ของมหาวิทยาลัยมหิดล M – Mastery รู้แจ้ง รู้จริง สมเหตุ สมผล A – Altruism มุ่งผลเพื่อผู้อื่น H – Harmony กลมกลืนกับสรรพสิ่ง I – Integrity มั่นคงยิ่งในคุณธรรม D – Determination แน่วแน่ทำ กล้าตัดสินใจ O – Originality สร้างสรรค์สิ่งใหม่	๑) จัดกิจกรรม และส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมที่มหาวิทยาลัย/สถาบันหรือหลักสูตรฯ จัดให้ เช่น กิจกรรม จากห้องเรียนสู่สังคม กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ แก่ชุมชน ที่ ประสพ ภัยธรรมชาติ ผู้ด้อยโอกาส/ผู้ป่วย เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้จะช่วยพัฒนาคุณลักษณะด้าน A - มุ่งผลเพื่อผู้อื่นและ I- มั่นคงยิ่งในคุณธรรม โดยกิจกรรมที่กำหนดให้นักศึกษาต้องเข้าร่วม ได้แก่ กิจกรรมห้องเรียนสู่สังคม ปี

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์การสอนหรือกิจกรรมของนักศึกษา
L – Leadership ใฝ่ใจเป็นผู้นำ	<p>การศึกษาละ ๑ ครั้ง</p> <p>๒) สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน เช่น กิจกรรมปฐมนิเทศรุ่นพี่พบรุ่นน้อง กิจกรรมแสดงความยินดีกับบัณฑิตรุ่นพี่ เป็นต้น กิจกรรมเหล่านี้จะช่วยพัฒนาคุณลักษณะด้าน H-กลมกลืนกับสรรพสิ่ง โดยกิจกรรมที่กำหนดให้นักศึกษาต้องเข้าร่วม ได้แก่ กิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ ปีการศึกษาละ ๑ ครั้ง กิจกรรมไหว้ครู ปีการศึกษาละ ๑ ครั้ง กิจกรรมแสดงความยินดีกับมหาบัณฑิตที่จบการศึกษา ปีการศึกษาละ ๑ ครั้ง และกิจกรรม Talks about tox อย่างน้อยปีการศึกษาละ ๒ ครั้ง</p> <p>๓) กิจกรรมอื่นๆ ที่นักศึกษาเป็นผู้ริเริ่มและดำเนินการ โดยหลักสูตรสนับสนุนงบประมาณให้ เช่น กิจกรรมรับน้อง กิจกรรมทำสื่อสังคมออนไลน์ เป็นต้น กิจกรรมที่นักศึกษาสร้างสรรค์เองเหล่านี้จะช่วยพัฒนาคุณลักษณะด้าน M-รู้แจ้ง รู้จริง สมเหตุ สมผล D-แน่วแน่ทำ กล้าตัดสินใจ O-สร้างสรรค์สิ่งใหม่ และ L-ใฝ่ใจเป็นผู้นำ กิจกรรมนี้จะให้นักศึกษาเข้าร่วมอย่างน้อยปีการศึกษาละ ๑ ครั้ง โดยกิจกรรมที่กำหนดให้นักศึกษาต้องเข้าร่วม ได้แก่ กิจกรรมทำสื่อสังคมออนไลน์ อย่างน้อยปีการศึกษาละ ๑ ครั้ง</p>

## ๒. การพัฒนาผลการเรียนในแต่ละด้าน

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน	กลยุทธ์การสอนที่ใช้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
<p>๑. ด้านคุณธรรมจริยธรรม</p> <p>๑.๑ มีวินัย ตรงต่อเวลา มีความซื่อสัตย์ทางวิชาการ อ้างอิงผลงานอย่างถูกต้อง และปฏิบัติตามจรรยาบรรณของนักวิชาการ</p> <p>๑.๒ พิจารณาประเด็น ปัญหาทางด้านคุณธรรม จริยธรรมด้านพิชิตยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัยที่อาจเกิดในสังคมไทย</p> <p>๑.๓ มีคุณธรรม จริยธรรม ปฏิบัติตามกฎระเบียบของ</p>	<p>๑.๑ กรณีศึกษา</p> <p>๑.๒ มอบหมายงานศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</p> <p>๑.๓ ทำรายงาน</p> <p>๑.๔ ทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์</p>	<p>๑.๑ พิจารณาประเด็นคุณธรรมจริยธรรมจากการวิเคราะห์กรณีศึกษา</p> <p>๑.๒ สังเกตพฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรมในตอบสนองต่อกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับประเด็นคุณธรรมจริยธรรม</p> <p>๑.๒ คุณภาพของผลงานที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>๑.๓ สังเกตพฤติกรรมความตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน การ</p>

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน	กลยุทธ์การสอนที่ใช้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
การศึกษา		<p>ส่งงานตามกำหนด และ การปฏิบัติตามกฎระเบียบของการศึกษา</p> <p>๑.๔ ประเมินการอ้างอิงตามหลักวิชาการในรายงาน</p> <p>๑.๕ ประเมินความซื่อสัตย์ในการสอบและทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์</p>
<p><b>๒. ด้านความรู้</b></p> <p>๒.๑ มีความรู้ ความเข้าใจด้านพิษวิทยาทางอาหาร และ โภชนาการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและแปรรูปอาหาร ความปลอดภัยของอาหาร การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร</p> <p>๒.๒ ติดตามและรวบรวมความรู้ด้านพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัยให้เป็นปัจจุบัน โดยใช้กระบวนการศึกษา ค้นคว้า และวิจัยอย่างถูกต้อง</p>	<p>๒.๑ บรรยาย</p> <p>๒.๒ กรณีศึกษา</p> <p>๒.๓ สาคิต</p> <p>๒.๔ ทำรายงาน</p> <p>๒.๕ สัมมนา</p> <p>๒.๖ ศึกษาดูงาน</p> <p>๒.๗ ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ</p> <p>๒.๘ ทำโครงร่างวิจัยและวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์</p>	<p>๒.๑ สอบข้อเขียน</p> <p>๒.๒ ตรวจรายงานการวิเคราะห์กรณีศึกษา</p> <p>๒.๓ ประเมินรายงานต่างๆ ที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>๒.๔ ประเมินเนื้อหาของสัมมนา</p> <p>๒.๕ ตรวจรายงานผลการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ</p> <p>๒.๖ ตรวจโครงร่างวิจัยและวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์</p>
<p><b>๓. ด้านทักษะทางปัญญา</b></p> <p>๓.๑ วิเคราะห์ วิจัย และ ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลจากผลงานทางวิชาการ และงานวิจัยได้ด้วยตนเอง</p> <p>๓.๒ ประยุกต์ความรู้ที่เกี่ยวข้องด้านพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัยในการพัฒนาโครงการ แผนงาน กิจกรรม การประเมินและการนำเสนอแนวทางใหม่ทางพิษวิทยา รวมไปถึงเลือกวิธีทดสอบทางพิษวิทยา และวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่าง</p>	<p>๓.๑ สัมมนา</p> <p>๓.๒ ศึกษาด้วยตนเอง</p> <p>๓.๓ กรณีศึกษา</p> <p>๓.๔ ทำรายงาน</p> <p>๓.๕ ศึกษาดูงาน</p> <p>๓.๖ ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ</p> <p>๓.๗ ทำโครงร่างวิจัย</p> <p>๓.๘ ทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์</p> <p>๓.๙ บทบาทสมมติ</p>	<p>๓.๑ ประเมินเนื้อหาและการนำเสนอสัมมนา</p> <p>๓.๒ รายงานการวิเคราะห์กรณีศึกษา</p> <p>๓.๓ ประเมินรายงาน</p> <p>๓.๔ สังเกตพฤติกรรมขณะศึกษาดูงาน</p> <p>๓.๕ รายงานผลการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ</p> <p>๓.๖ โครงร่างวิจัยและวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์</p> <p>๓.๗ คุณภาพของการแสดงบทบาทสมมติ</p>

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน	กลยุทธ์การสอนที่ใช้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
<p>ถูกต้องตามหลักวิชา</p> <p>๓.๓ วางแผนและออกแบบการประเมินความเสี่ยงและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัยและผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>		
<b>๔. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ</b>		
<p>๔.๑ สร้างสัมพันธภาพ สามารถทำงานเป็นทีม</p> <p>๔.๒ ประพฤติตัวและแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบในสถานการณ์ต่างๆ</p> <p>๔.๓ เคารพ และยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล</p>	<p>๔.๑ อภิปรายกลุ่มย่อย</p> <p>๔.๒ สัมมนา</p> <p>๔.๒ มอบหมายงานทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม</p> <p>๔.๓ กำหนดข้อตกลงในชั้นเรียนร่วมกัน</p> <p>๔.๔ ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ</p> <p>๔.๕ ศึกษาดูงาน</p> <p>๔.๖ กรณีศึกษา</p> <p>๔.๗ ทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์</p>	<p>๔.๑ สังเกตการแสดงพฤติกรรมด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในชั้นเรียน</p> <p>๔.๒ ประเมินการตั้งคำถามและตอบคำถามระหว่างสัมมนา</p> <p>๔.๓ ประเมินคุณภาพรายงานบุคคลและรายงานกลุ่ม</p> <p>๔.๔ นักศึกษาประเมินเพื่อนร่วมกลุ่ม</p> <p>๔.๕ สังเกตพฤติกรรมขณะฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ/ทำวิทยานิพนธ์/ทำสารนิพนธ์</p> <p>๔.๖ สังเกตการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในกรณีศึกษา</p>
<b>๕. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</b>		
<p>๕.๑ ใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติ วิเคราะห์ข้อมูล และแปลความหมายข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ</p> <p>๕.๒ สื่อสารข้อมูลการบริโภคอาหารและผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ปลอดภัยอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน</p> <p>๕.๓ มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือดิจิทัลในการสืบค้น คัดกรอง และเรียบเรียงข้อมูลอย่างถูกต้อง เหมาะสม</p>	<p>๕.๑ บรรยาย</p> <p>๕.๒ ฝึกปฏิบัติวิเคราะห์ข้อมูล</p> <p>๕.๓ รายงานวิจารณ์บทความวิจัย</p> <p>๕.๔ เขียน และ นำเสนอ วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์</p> <p>๕.๕ นำเสนอปากเปล่า</p> <p>๕.๖ เขียนบทความวิจัย</p> <p>๕.๗ บทบาทสมมติ</p>	<p>๕.๑ สอบข้อเขียน</p> <p>๕.๒ ประเมินความถูกต้องและประสิทธิภาพของงานฝึกปฏิบัติวิเคราะห์ข้อมูล</p> <p>๕.๓ ตรวจสอบรายงาน</p> <p>๕.๔ ตรวจสอบวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์</p> <p>๕.๕ ประเมินการใช้สื่อนำเสนอ</p> <p>๕.๖ ตรวจสอบประเมินบทความวิจัย</p> <p>๕.๗ ประเมินการแสดงบทบาทสมมติ</p>

## ๒. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

โปรดดูรายละเอียดในเอกสารแนบ *ภาคผนวก ค และ ภาคผนวก ง*

### หมวดที่ ๕ หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

#### ๑. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้คะแนน (เกรด)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ดูรายละเอียดข้อบังคับฯ ได้จาก [www.grad.mahidol.ac.th](http://www.grad.mahidol.ac.th)) และใช้เกณฑ์ของหลักสูตร ดังนี้ แบบอิงเกณฑ์ (A ช่วงคะแนน คือ ๘๐-๑๐๐ คะแนน, B+ ช่วงคะแนน คือ ๗๕-๗๙ คะแนน, B ช่วงคะแนน คือ ๗๐-๗๔ คะแนน, C+ ช่วงคะแนน ๖๕-๖๙ คะแนน, C ช่วงคะแนน ๖๐-๖๔ คะแนน, D+ ช่วงคะแนน ๕๕-๕๙ คะแนน และ F ช่วงคะแนน ๐-๕๘ คะแนน และ ปดทศนิยมขึ้นถ้ามีเศษ ๐.๕ ขึ้นไป ปดลงถ้าต่ำกว่า ๐.๕) นอกจากนี้หลักสูตรยังสนับสนุนให้อาจารย์ใช้ rubric ในการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหากมีอาจารย์ผู้สอนหลายท่าน

#### ๒. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

๒.๑ มีกระบวนการประเมินผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาขณะนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา โดยการทวนสอบในระดับรายวิชา ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนด จัดให้มีการประเมินทั้งจากนักศึกษา และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเมื่อสิ้นสุดรายวิชาทุกภาคการศึกษา ได้แก่ การประเมินแผนการสอน การประเมินข้อสอบ การประเมินรายงาน การประเมินเชิงพฤติกรรมของนักศึกษา การประเมินระหว่างการจัดการเรียนรู้

๒.๒ มีกระบวนการประเมินผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในระดับหลักสูตร โดยการประเมินหลักสูตรในภาพรวมจากมหาบัณฑิตและผู้ใช้มหาบัณฑิต ได้แก่ การได้งานทำของมหาบัณฑิต ความพึงพอใจของมหาบัณฑิต และความพึงพอใจของผู้ใช้มหาบัณฑิต

#### ๓. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

##### ๓.๑ แผน ก แบบ ก๒

๓.๑.๑ ใช้เวลาในการศึกษาตามแผนการศึกษา

๓.๑.๒ ต้องศึกษารายวิชาต่างๆ ตามโครงสร้างของหลักสูตร คือ ศึกษารายวิชาไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต และทำวิทยานิพนธ์ ๑๒ หน่วยกิต รวมจำนวนหน่วยกิตที่ศึกษาตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต โดยต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

๓.๑.๓ ต้องสอบผ่านภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

๓.๑.๔ ต้องเข้าร่วมกิจกรรมเสริมทักษะการทำงานและการใช้ชีวิตในสังคม (Soft skills) ผ่านตามเกณฑ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

๓.๑.๕ ต้องเสนอวิทยานิพนธ์ และสอบวิทยานิพนธ์ผ่านด้วยวิธีการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง และสอบเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

๓.๑.๖ ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) และตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

### ๓.๒ แผน ข

๓.๒.๑ ใช้เวลาในการศึกษาตามแผนการศึกษา

๓.๒.๒ ต้องศึกษารายวิชาต่างๆ ตามโครงสร้างของหลักสูตร คือ ศึกษารายวิชาไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และทำสารนิพนธ์ ๖ หน่วยกิต รวมจำนวนหน่วยกิตที่ศึกษาตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต โดยต้องได้แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

๓.๒.๓ ต้องสอบผ่านภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

๓.๒.๔ ต้องสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive examination) ตามข้อกำหนดของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

๓.๒.๕ ต้องเข้าร่วมกิจกรรมเสริมทักษะการทำงานและการใช้ชีวิตในสังคม (Soft skills) ผ่านตามเกณฑ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

๓.๒.๖ ต้องเสนอสารนิพนธ์ และสอบสารนิพนธ์ผ่านด้วยวิธีการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง และสอบเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

๓.๒.๗ สารนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของสารนิพนธ์ต้องได้รับการเผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้

## หมวดที่ ๖ การพัฒนาอาจารย์

### ๑. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

๑.๑ แนะนำอาจารย์ใหม่ให้บุคลากรของหลักสูตร และสถาบันได้รู้จัก

๑.๒ ประธานหลักสูตร อธิบายงาน ระเบียบที่เกี่ยวข้อง แนะนำหลักสูตรในรายละเอียดหลักสูตรและรายวิชา กระบวนการสอน มอบหมายงาน

๑.๓ ส่งเข้าร่วมการประชุมนิเทศแนะแนวการเป็นครู ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบาย ปรัชญา ยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย

๑.๔ ให้เข้าร่วมรับผิดชอบรายวิชา และร่วมเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมในการควบคุมวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ของนักศึกษา เพื่อเรียนรู้กระบวนการจัดการเรียนการสอนและการวิจัย และมอบหมายงานบางส่วนในการดูแลนักศึกษา

### ๒. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์

#### ๒.๑ การพัฒนาทักษะการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

๒.๑.๑ ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์ เพื่อให้เกิดการพัฒนาการสอนและการวิจัย โดยสนับสนุนให้เขียนโครงการวิจัย และขอทุนสนับสนุนการวิจัย ทั้งในระดับคณะ มหาวิทยาลัย และทุนวิจัยจากภายนอกมหาวิทยาลัย

- ๒.๑.๒ สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมการอบรมด้านการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล การพัฒนาหลักสูตร และการวิจัย ที่จัดโดยสถาบัน และมหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานภายนอก เข้าร่วมประชุมวิชาการทั้งระดับชาติ และนานาชาติ ศึกษาดูงานทั้งในประเทศ และต่างประเทศ โดยการแจ้งข่าวสารให้ทราบ

## ๒.๒ การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

- ๒.๒.๑ สนับสนุนให้อาจารย์มีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการต่างๆ เช่น การรับเชิญเป็นวิทยากรบรรยายในการประชุมวิชาการ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินโครงการวิจัย บทความวิจัย และเอกสารการขอตำแหน่งทางวิชาการ และเป็นกรรมการในคณะกรรมการวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น
- ๒.๒.๒ สนับสนุนให้อาจารย์ขอทุนสนับสนุนการวิจัยและตีพิมพ์บทความทางวิชาการ และผลงานวิจัย โดยจัดอบรมเทคนิคการทำผลงาน ตลอดจนประชาสัมพันธ์เผยแพร่ผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตรแก่ประชาชนในวงกว้าง
- ๒.๒.๓ สนับสนุนให้อาจารย์เข้าประชุม สัมมนา และอบรมทางวิชาการและวิจัยอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยคนละ ๑ ครั้งต่อปี โดยการแจ้งข่าวสารให้ทราบ

## หมวดที่ ๗ การประกันคุณภาพหลักสูตร

### ๑. การกำกับมาตรฐาน

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล ดำเนินการตรวจสอบติดตามการดำเนินงานของหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๓ โดยมีกลไกการกำกับดังนี้

#### ๑.๑ การวางแผน

ในระดับหลักสูตร การจัดทำ มคอ.๒ จะต้องผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตร กรรมการประจำส่วนงาน และคณะกรรมการพิจารณากลับกรองหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาเป็นผู้พิจารณาตรวจสอบในระดับรายวิชา การจัดทำ มคอ.๓ ก่อนเปิดสอนรายวิชาต่างๆ จะต้องผ่านการตรวจสอบจากงานพัฒนาหลักสูตรของบัณฑิตวิทยาลัยเช่นกัน

#### ๑.๒ การดำเนินการ

ในระดับหลักสูตรมีการกำกับมาตรฐาน โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีหน้าที่ตรวจสอบการวางแผน การดำเนินการ ในระดับรายวิชา อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชามีหน้าที่ดูแลให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามวัตถุประสงค์

#### ๑.๓ การประเมินผล

บัณฑิตวิทยาลัยตรวจสอบผลการดำเนินงานจาก เอกสาร มคอ.๕ (การประเมินระดับรายวิชา) ทุกวิชาทุกภาคการศึกษา และมคอ.๗ (การประเมินระดับหลักสูตร) ทุกปี นอกจากนี้ยังมีการประเมินผลสัมฤทธิ์จากการดำเนินงานทำของมหาบัณฑิต ตลอดจนความพึงพอใจของผู้ใช้มหาบัณฑิตอีกด้วย

### ๒. บัณฑิต

๒.๑ มีการประเมินผลความสำเร็จของการจัดหลักสูตร ว่าสามารถผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และมีความสามารถเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานและ/หรือสามารถศึกษาต่อในชั้นสูงต่อไปได้

๒.๒ มีระบบการติดตาม ประเมินผลคุณภาพมหาบัณฑิต ทั้งในส่วนของตัวมหาบัณฑิต และผู้ใช้มหาบัณฑิต เพื่อคุ้ระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการ ผู้ใช้มหาบัณฑิต

### ๓. นักศึกษา

๓.๑ การให้คำปรึกษาด้านวิชาการ และอื่นๆ แก่นักศึกษา

๓.๑.๑ หลักสูตรจัดให้มีการปฐมนิเทศนักศึกษาเพื่อให้คำแนะนำทางวิชาการ แผนการเรียน การสอนในหลักสูตร วิธีการศึกษาเล่าเรียน วิธีติดต่อ รวมถึงชี้แจงตารางการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละท่าน

๓.๑.๒ จัดให้มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อทำหน้าที่แนะนำและช่วยเหลือนักศึกษาทางด้านการเรียนการสอนและ/หรือการให้คำแนะนำในด้านอื่นๆ ที่นักศึกษาอาจมีปัญหา คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะเป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำ และแนวทางแก้ไขให้อาจารย์ และนักศึกษาที่มีปัญหาเกินกว่าระดับความรับผิดชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา

๓.๑.๓ หลักสูตรมีกิจกรรมเชิงรุกให้โดยประธานหลักสูตรและเลขานุการหลักสูตรพบนักศึกษาทั้งแบบทั้งชั้นปีและแบบส่วนตัวเพื่อรับฟังแนวคิด ข้อเสนอแนะ หรือปัญหาของนักศึกษาทุกภาคการศึกษา และจะนำเข้าที่ประชุมหลักสูตรเพื่อหาทางแก้ไขหรือพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นโดยกิจกรรมจะจัดขึ้นภาคการศึกษาละ ๑ ครั้ง

๓.๑.๔ ส่งเสริมให้นักศึกษาได้มีโอกาสไปดูงาน การเสนอผลงานในและต่างประเทศ เพื่อให้ นักศึกษาได้นำผลงานที่พัฒนาขึ้นมาเสนอต่อสาธารณะ อีกทั้งส่งเสริมให้นักศึกษาได้รับความรู้ที่มีการพัฒนาและเป็นปัจจุบัน

๓.๑.๕ หลักสูตรจะสนับสนุนให้มีระบบแจ้งข่าวสารแก่นักศึกษาเมื่อเรื่องใดๆ ที่นักศึกษาให้ ข้อเสนอแนะ ได้รับการพัฒนาหรือปรับปรุงตามสมควร

๓.๒ การอุทธรณ์ของนักศึกษา

นักศึกษาสามารถอุทธรณ์เกี่ยวกับการเรียนการสอนในรายวิชาได้ที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชา (course director) หรือ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ผ่านเว็บไซต์ของหลักสูตร ได้ที่ ([http://www.inmu2.mahidol.ac.th/foodsafety/?page\\_id=137923](http://www.inmu2.mahidol.ac.th/foodsafety/?page_id=137923)) หากปัญหาใดต้องแก้ไขในระดับนโยบาย ทางหลักสูตรจะเสนอเรื่องให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาข้ออุทธรณ์ดังกล่าว นอกจากนี้ นักศึกษาสามารถอุทธรณ์ในเรื่องเกี่ยวกับวิชาการหรืออื่นๆ มายังคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยได้โดยตรง ทั้งในรูปแบบของการติดต่อด้วยตนเองหรือยื่นเป็นเอกสาร หลังจากนั้นคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยจะดำเนินการพิจารณาข้ออุทธรณ์ดังกล่าว

### ๔. คณาจารย์

๔.๑ การรับอาจารย์ใหม่

มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่โดยกำหนดคุณสมบัติสาขาที่ต้องการ และดำเนินการคัดเลือกตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของสถาบันโภชนาการ และมหาวิทยาลัยมหิดล โดยการกลั่นกรองคุณสมบัติและประสบการณ์จากหลักฐานการสมัครก่อน จากนั้นคณะกรรมการสอบคัดเลือกจะพิจารณาความรู้ ความสามารถ และทักษะจากการนำเสนอผลงานทางวิชาการ ซึ่งผลการสอบคัดเลือกนั้น ยึดเกณฑ์

คุณสมบัติทางวิชาการที่สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา และประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์ต่อสาขาวิชา รวมทั้งมติการตัดสินใจของคณะกรรมการสอบคัดเลือกเป็นหลัก

#### ๔.๒ การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

มีการจัดประชุมหลักสูตรทุกเดือนเพื่อวางแผน ปรึกษาหารือ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาที่อาจารย์รับผิดชอบ เพื่อทบทวน ติดตามคุณภาพหลักสูตร และนำข้อเสนอแนะของนักศึกษาจากการประเมินรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษามาประกอบการพิจารณาวางแผน เพื่อการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป และจัดให้มีการประชุม สัมมนาอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนอย่างน้อยปีการศึกษาละ ๑ ครั้ง

#### ๔.๓ การแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาสามารถเลือกสรรอาจารย์พิเศษ โดยพิจารณาจากคุณสมบัติและประสบการณ์ของผู้สอนที่สอดคล้องกับเนื้อหาของวิชาที่ต่างจากความชำนาญของคณาจารย์ประจำ เพื่อให้นักศึกษาได้รับความรู้จากผู้มีประสบการณ์เฉพาะด้านทั้งทางทฤษฎีและการปฏิบัติ และนำเสนอต่อประธานหลักสูตร เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนจัดการเรียนการสอนในรายวิชาดังกล่าว

### ๕. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

๕.๑ มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเป็นผู้กำกับดูแล กำหนดแผนงานและงบประมาณ ให้คำแนะนำ แนวปฏิบัติต่างๆ แก่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

๕.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับคณะกรรมการส่วนงาน และผู้บริหารสถาบัน และอาจารย์ผู้สอน ติดตามและรวบรวมข้อมูล สำหรับใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร โดยกระทำทุกปีอย่างต่อเนื่อง

๕.๓ มีการประเมินความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอน โดยมหาบัณฑิตของหลักสูตร

### ๖. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

บัณฑิตวิทยาลัย และสถาบันโภชนาการ มีการจัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดิน และงบประมาณเงินรายได้ เพื่อจัดซื้อหนังสือ ตำรา สื่อการเรียนการสอน อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์และวัสดุ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์อย่างเพียงพอในการสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียน สร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา และพัฒนาบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน

#### ๖.๑ การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

##### ๖.๑.๑ การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง

มีการกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งของบุคลากรสายสนับสนุนตามมาตรฐาน กำหนดตำแหน่งของนักวิชาการศึกษาและเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป สอดคล้องกับระเบียบการสรรหา พนักงานของมหาวิทยาลัยมหิดล

##### ๖.๑.๒ การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

มีการดำเนินการที่สอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมให้บุคลากรสายสนับสนุน ได้รับการพัฒนาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ หรือเทคนิค วิธีการ วิทยาการใหม่ๆ ตามตำแหน่งงานนั้นๆ เช่น การสอนงาน ระบบพี่เลี้ยง การจัดการความรู้ในองค์กรหรือการส่งไปอบรม ณ หน่วยงานภายนอกที่จัดอบรมในเรื่องนั้นโดยเฉพาะ

#### ๖.๒ การบริหารทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอน

### ๖.๒.๑ ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

- (๑) มีห้องสมุดและฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาค้นคว้าในสาขาวิชาตามหลักสูตร มีระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต ที่สามารถค้นคว้าข้อมูลจากสถาบันต่างๆ ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ
- (๒) มีห้องคอมพิวเตอร์ของสถาบันให้นักศึกษาค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศต่างๆ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้
- (๓) มีห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ และครุภัณฑ์ทางวิทยาศาสตร์ เพียงพอสำหรับการเรียนการสอนในหลักสูตร
- (๔) มีห้องเรียน สื่อวัสดุอุปกรณ์การศึกษา พร้อมอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ที่เพียงพอสำหรับการเรียนการสอนในหลักสูตร
- (๕) มีห้องพักนักศึกษาเพื่อให้นักศึกษาใช้ทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกัน ตลอดจนใช้เตรียมความพร้อมก่อนเข้าห้องเรียนที่เหมาะสม และมีสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอ
- (๖) มีสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ

### ๖.๓ การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

หลักสูตรได้แต่งตั้งตัวแทนร่วมกับตัวแทนจากหลักสูตรอื่นๆ ของสถาบันโภชนาการเป็นคณะทำงานพิจารณาคัดเลือกหนังสือและวารสารของสถาบันโภชนาการ โดยจะทำหน้าที่พิจารณาความต้องการ วางแผนการจัดหาทรัพยากรด้านการเรียนการสอน ทั้งตำรา หนังสืออ้างอิง วารสารทางวิชาการ หรืออุปกรณ์การเรียนการสอน รวมทั้งสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษา ตลอดจนจัดสรรทรัพยากรต่างๆ เหล่านี้ได้เหมาะสม และสอดคล้องกับการเรียนการสอนที่จัดขึ้น หลักสูตรดำเนินการสำรวจความต้องการของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา ในการใช้ตำรา หนังสืออ้างอิง สื่อการเรียนการสอนแล้วรวบรวมรายชื่อเพื่อเสนอจัดซื้อต่อไป

### ๖.๔ การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

หน่วยบริหารการศึกษา สถาบันโภชนาการ จะทำการสำรวจความเพียงพอของหนังสือ ตำรา วารสารและอุปกรณ์การเรียนการสอน ตลอดจนทรัพยากรอื่นๆ ที่จำเป็น โดยพิจารณาผลการประเมินจากแบบสำรวจความพึงพอใจและความต้องการหนังสือ ตำรา วารสารและอุปกรณ์การเรียนการสอนของนักศึกษาและคณาจารย์ต่อทรัพยากรต่างๆ แล้วนำมาปรับปรุงพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษาและคณาจารย์อย่างเหมาะสม

## ๗. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย (หลักสูตรภาคปกติและภาคพิเศษ) มีตัวบ่งชี้ที่ ๑-๕ ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้บังคับต้องมีผลดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายติดต่อกันไม่น้อยกว่า ๒ ปี และมีจำนวนตัวบ่งชี้ที่มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมายไม่น้อยกว่า ๘๐% ของตัวบ่งชี้อรวม โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้บังคับและตัวบ่งชี้อรวมในแต่ละปี ดังนี้

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙
๑. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ ๘๐ มีส่วนร่วมในการประชุม เพื่อวางแผน ติดตามและทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	/	/	/	/	/

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙
๒. มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.๒ ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ	/	/	/	/	/
๓. มีรายละเอียดของรายวิชา ตามแบบมคอ.๓ อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	/	/	/	/	/
๔. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา ตามแบบมคอ.๕ ภายใน ๓๐ วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา	/	/	/	/	/
๕. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบมคอ.๗ ภายใน ๖๐ วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษา	/	/	/	/	/
๖. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.๓ อย่างน้อยร้อยละ ๒๕ ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	/	/	/	/	/
๗. มีการพัฒนา ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.๗ ปีที่แล้ว	-	/	/	/	/
๘. อาจารย์ใหม่ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	/	/	/	/	/
๙. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง	/	/	/	/	/
๑๐. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน ได้รับการพัฒนาวิชาการ หรือวิชาชีพไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ต่อปี	/	/	/	/	/
๑๑. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย มหาบัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๓.๕ จากคะแนนเต็ม ๕	-	/	/	/	/
๑๒. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้มหาบัณฑิตที่มีต่อมหาบัณฑิตใหม่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๓.๕ จากคะแนนเต็ม ๕	-	-	/	/	/

## หมวดที่ ๘ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

### ๑. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

#### ๑.๑ การประเมินกลยุทธ์การสอน

การประเมินกลยุทธ์การสอนที่ได้วางแผนไว้สำหรับการพัฒนาการเรียนรู้นั้นในด้านต่างๆ ประกอบด้วย การสังเกตพฤติกรรมและการโต้ตอบของนักศึกษา การสอบถามนักศึกษาท้ายคาบเรียน ตลอดจนการเปรียบเทียบผลของแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน ซึ่งเมื่อรวบรวมข้อมูลจากการประเมินแล้วพบว่าผู้เรียนมีผลการเรียนรู้ไม่ตรง หรือด้อยกว่าวัตถุประสงค์ของรายวิชาที่ตั้งไว้ ผู้สอนต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีการสอนต่อไป โดยในการประชุมคณาจารย์ในหลักสูตรสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้และขอคำแนะนำเพื่อปรับปรุงกลยุทธ์การสอนต่อไป

## ๑.๒ การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

- ๑.๒.๑ ผู้เรียนประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอนทุกคน (เอกสาร มคอ.๕ การประเมินระดับรายวิชา) ทุกภาคการศึกษา นอกจากนี้ยังมีการประเมินผลสัมฤทธิ์จากการได้งานทำของมหาบัณฑิต ตลอดจนความพึงพอใจของผู้ใช้มหาบัณฑิตอีกด้วย เมื่อสิ้นสุดรายวิชาในทุกด้านทั้งด้านกลวิธีการสอน ทักษะการสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์รายวิชา ชี้แจงเกณฑ์การวัดและประเมินผล การใช้สื่อการสอน ตลอดจนบุคลิกภาพทุกรายวิชา และการสังเกตการณ์ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- ๑.๒.๒ ประเมินโดยตัวอาจารย์เองและเพื่อร่วมงาน เช่น การสังเกตการณ์ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

## ๒. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวมทำโดยการสำรวจความพึงพอใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่

- ๒.๑ ประเมินหลักสูตรในภาพรวมโดยมหาบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาของหลักสูตร
- ๒.๒ ประเมินโดยอาจารย์ผู้สอนและผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- ๒.๓ ประเมินโดยที่ปรึกษาหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจากรายงานผลการดำเนินการหลักสูตร
- ๒.๔ ประเมินโดยผู้ใช้มหาบัณฑิต หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ

## ๓. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ ๗ ข้อ ๗ โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร อย่างน้อย ๓ ท่าน ประกอบด้วย

- (๑) ประธานกรรมการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบันมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการระดับรองศาสตราจารย์ขึ้นไป
- (๒) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบันที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกในสาขาที่เกี่ยวข้องกับพิชิตวิทยาและโภชนาการเพื่อความปลอดภัยอาหาร
- (๓) ผู้บริหารของส่วนงานในมหาวิทยาลัยมหิดล

ทั้งนี้คณะกรรมการทุกคนต้องเป็นผู้ที่ขึ้นทะเบียนผู้ประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา โดยคณะกรรมการดังกล่าว มีหน้าที่ประเมินคุณภาพหลักสูตรตามตัวชี้วัด ซึ่งมีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพ ๖ ด้าน ได้แก่ ๑) การกำกับมาตรฐาน ๒) มหาบัณฑิต ๓) นักศึกษา ๔) คณาจารย์ ๕) หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน และ ๖) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

โดยมีเกณฑ์การประเมินคุณภาพหลักสูตรตามตัวบ่งชี้ ดังนี้

- |                     |         |   |
|---------------------|---------|---|
| ระดับ “ควรปรับปรุง” | หมายถึง | มีผลการดำเนินการบรรลุเป้าหมายไม่ครบ ๑๐ ข้อแรก |
| ระดับ “ดี”          | หมายถึง | มีผลการดำเนินการบรรลุเป้าหมาย ๑๐ ข้อแรก       |
| ระดับ “ดีมาก”       | หมายถึง | มีผลการดำเนินการบรรลุเป้าหมายครบทุกข้อ        |

## ๔. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตร

๔.๑ มีการนำข้อมูลจากรายงานผลการดำเนินการของแต่ละรายวิชาเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร นอกจากนี้ให้เสนอแนะแนวทางพัฒนาของรายวิชานั้นๆ โดยอาศัยผลการประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอนจากนักศึกษาประกอบด้วย

๔.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสรุปผลการดำเนินการประจำปีเสนอคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

๔.๓ ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณาทบทวนผลการดำเนินการหลักสูตร โดยใช้ข้อมูลจากการประเมินการเรียนการสอนของอาจารย์จากนักศึกษา

๔.๔ สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับนั้น ต้องมีการรวบรวมข้อมูลจากทุกส่วนที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาเพื่อทราบปัญหาของการบริหารหลักสูตรในภาพรวม เช่น ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้มหาบัณฑิต มหาบัณฑิต อาจารย์ ผลการประเมินการจัดการเรียน การสอนของอาจารย์ และข้อมูลจาก มคอ.๕ และ มคอ.๗ ซึ่งจะกระทำทุก ๕ ปี เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัย และสอดคล้องกับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต นอกจากนี้หลักสูตรยังนำข้อมูลด้านอื่นๆ เช่น พันธกิจของมหาวิทยาลัยมหิดล แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี มาร่วมเป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตรด้วย

เอกสารแนบ  
ภาคผนวก ก คำอธิบายรายวิชา

## หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

## (๑) หมวดวิชาปรับพื้นฐาน

สภพ ๕๐๒ หลักการทางชีวเคมีและสรีรวิทยา

๓ (๓-๐-๖)

NUTS 502 Principles in Biochemistry and Physiology

ส่วนประกอบและการทำงานของเซลล์ เยื่อหุ้มเซลล์ การขนส่งผ่านเยื่อหุ้มเซลล์ การนำสารเข้าสู่เซลล์และการกินเซลล์ โครงสร้างและการสังเคราะห์กรดนิวคลีอิก วัฏจักรเซลล์และการควบคุม การสื่อสารและการตายของเซลล์ การเร่งปฏิกิริยาและจลนศาสตร์ของเอนไซม์ เมตาบอลิซึมของโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และไขมัน ระบบทางเดินอาหาร สมองและระบบประสาท กระดูกและระบบกล้ามเนื้อ ระบบไหลเวียนโลหิต ระบบภูมิคุ้มกัน ระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินปัสสาวะและระบบสืบพันธุ์ ระบบต่อมไร้ท่อ

Component and function of cells; cell membrane; membrane transport; endocytosis and phagocytosis; structure and synthesis of nucleic acid; cell cycle and regulation; cell communication and cell death; enzyme catalysis and kinetics; metabolisms of protein, carbohydrate and fat; digestive system; brain and neurological system; bone and muscular system; blood circulatory system; immune system; respiratory system; urinary and reproductive systems; endocrinology

## (๒) หมวดวิชาบังคับ

## หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สภพ ๖๐๔ โภชนาการกับพิษวิทยา

๓ (๓-๐-๖)

NUTS 604 Nutrition and Toxicology

ภาวะโภชนาการและการออกฤทธิ์ของสารเคมีในสิ่งมีชีวิต ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสารเคมีกับสารอาหาร ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสารอาหารกับสารอาหาร ปัจจัยเสี่ยงทางโภชนาการและพันธุกรรมของการเกิดพิษ ผลของความไม่สมดุลทางโภชนาการต่อการเกิดความเครียดออกซิเดชันและการเกิดมะเร็ง ข้อเสนอแนะด้านอาหารสำหรับการป้องกันโรคมะเร็ง ผลของสารอาหารต่อจุลชีพที่เกี่ยวข้องกับเมตาบอลิซึมของสารแปลกปลอม ผลของกระบวนการปรุงอาหารต่อปริมาณสารอาหารและสารพิษ

The nutritional status and action of chemicals in the living organism; chemical-nutrient interactions; nutrient-nutrient interactions; nutritional and genetic risk factors of toxicity; effect of nutritional imbalance on oxidative stress and carcinogenesis; dietary recommendation for prevention of cancer; effects of nutrients on gut microbiota involving metabolism of xenobiotics; effect of food processing on amount of nutrients and toxicants

สภพ ๖๒๕ วิทยาระเบียบวิธีวิจัยทางพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ

๓ (๓-๐-๖)

NUTS 625 Research Methodology in Food and Nutritional Toxicology

หลักจริยธรรมในการวิจัย และจรรยาบรรณ การกำหนดคำถามวิจัย การทบทวนวรรณกรรมและการอ่านบทความทางวิชาการอย่างมีวิจารณญาณ การตั้งสมมติฐาน การออกแบบการวิจัย

เชิงทดลองและเชิงสังเกตโดยใช้แนวทาง เครื่องมือและสถิติที่เหมาะสม การเขียนโครงการวิจัยและแบบเสนอโครงการวิจัยเพื่อรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย เทคนิคการเขียนสำหรับรายงานการวิจัยที่พิมพ์ในวารสารและวิทยานิพนธ์ เทคนิคการนำเสนอปากเปล่าโครงการวิจัยด้วยปากเปล่า ตัวอย่างการออกแบบการวิจัยทางการประเมินความเสี่ยง ความปลอดภัยทางอาหารและโภชนาการ การทดสอบพิษต่อสารพันธุกรรมของอาหารและสารอาหาร ประเด็นทางพิษวิทยาในการวิจัยและการพัฒนาอาหารสุขภาพ

Principles of ethics in research and code of conduct; research question identification; literature review and critical reading of scientific paper; hypothesis formulation; experimental and observational research design using appropriate approaches, tools and statistics; research proposals and ethic proposal writing; writing techniques for research reports in journals and theses; oral presentation technique for research proposal; examples of research design in risk assessment, food and nutrition safety, genotoxicity tests of food and nutrient; toxicological aspects in research and development of functional food

### สภพ ๖๒๖ หลักการทางพิษวิทยาและอาหารปลอดภัย

๓ (๓-๐-๖)

#### NUTS 626 Toxicological Principle and Food Safety

หลักการทางพิษวิทยา ปริมาณสารที่ก่อให้เกิดพิษ ลักษณะของการได้รับสัมผัสสารพิษ อาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับสารพิษ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสารเคมี ความทนทานต่อการเกิดพิษ ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณสารเคมีกับการตอบสนอง ความหลากหลายของการตอบสนองต่อการเกิดพิษ การดูดซึม การกระจาย การเปลี่ยนรูป การกำจัดสารเคมี ในร่างกายมนุษย์ กลไกการเกิดพิษ ประเภทของสารเป็นพิษในอาหาร การเกิดพิษของอวัยวะเป้าหมาย หลักการของพันธุศาสตร์และอีพิเจเนติกส์ การเกิดพิษที่ไม่มีอวัยวะเป้าหมาย กระบวนการเกิดมะเร็ง กระบวนการก่อกลายพันธุ์ กระบวนการเกิดลูกรูป การทดสอบความเป็นพิษ กรณีศึกษาเกี่ยวกับการเกิดพิษจากอาหาร จรรยาบรรณสำหรับนักพิษวิทยา

Principles of toxicology; dose causing toxicity; characteristic of exposure to toxicants; adverse effects of intoxication; interactions between chemicals; tolerance to toxicity; dose-response relationship; variation in toxic responses; absorption-distribution-metabolism-excretion (ADME) of chemicals in human body; mechanism of toxicity; classification of toxic chemicals in foods; toxicity of target organs; principle of genetics and epigenetic; non-organ toxicity; carcinogenesis; mutagenesis; teratogenesis; toxicity testing; case studies regarding food toxicity; code of conduct for toxicologists

### สภพ ๖๒๗ การทดสอบด้านพิษวิทยาโดยมาตรฐานควบคุมเพื่ออาหารปลอดภัย

๓ (๒-๒-๕)

#### NUTS 627 Toxicological Testing by Regulatory Standards for Food Safety

การทดสอบความเป็นพิษตามแนวทางของไออีซีดี เพื่อการรับรองมาตรฐานควบคุมอาหารปลอดภัย จรรยาบรรณและระเบียบวิธีวิจัยเพื่อการทดสอบด้านพิษวิทยา การใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ระบบมาตรฐานของสิ่งอำนวยความสะดวกของสัตว์ทดลอง การจับและการผูกมัดสัตว์ ความต้องการด้านโภชนาการของสัตว์ทดลอง การวางแผนจัดทำโครงการการใช้สัตว์เพื่องานวิจัย เทคนิคการใช้

หนูแรท หนูเม้าส์ ประสิทธิภาพปฏิบัติการทดลองในหนูเม้าส์ การทดสอบสารก่อกลายพันธุ์ระยะสั้นโดยใช้แบบจำลองแบคทีเรียและแมลงหวี่

The toxicity testing following Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) guideline for approval of regulatory standards for food safety; ethics and research methodology for toxicological testing; using animal models for the scientific purpose; standard facility systems of experimental animals; animal handling and restraint; nutritional requirements of experimental animals; planning of animal care and use protocols for research; techniques used in animal experiments: rats and mice; hand-on experiences with mice experiments; the short-term mutagenicity testing using bacteria and *Drosophila melanogaster* model

**สภพ ๒๒๘ อันตรายในอาหารและผลกระทบต่อสุขภาพ**

๓ (๓-๐-๖)

**NUTS 628 Food Hazards and Health Effects**

อันตรายด้านกายภาพ ชีวภาพ และเคมีในอาหาร ช่องทางต่าง ๆ ที่อันตรายเข้าสู่ห่วงโซ่อาหาร ความเป็นพิษของสารปนเปื้อนในอาหาร สารพิษที่เกิดตามธรรมชาติ สารเคมีที่ใช้ทางการเกษตร สารพิษจากสิ่งแวดล้อม สารพิษที่เกิดระหว่างการแปรรูปและบรรจุอาหาร การใช้วัตถุเจือปนอาหารและผลกระทบต่อสุขภาพ

Physical hazards, biological hazards and chemical hazards in food; the different ways of hazards entering the food chain; toxicity of food contaminants; natural toxicants in foods; agricultural chemicals; environmental toxicants; toxicants occurring during the food processing and packaging; the use of food additives and health effects

**สภพ ๒๒๙ ความเสี่ยงต่อสุขภาพของการได้รับสารอาหารเกินและการควบคุมทางกฎหมาย**

๓ (๓-๐-๖)

**NUTS 629 Health Risk of Excessive Nutrients and Regulatory Enforcement**

พิษอันเนื่องมาจากการบริโภคสารอาหารที่เป็นองค์ประกอบอยู่ในอาหารหรือผลิตภัณฑ์เสริมอาหารในปริมาณที่สูงกว่าปกติ อาการไม่พึงประสงค์ของการบริโภค คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน วิตามิน แร่ธาตุต่าง ๆ ในปริมาณสูง โรคเรื้อรังที่เป็นผลมาจากการบริโภคสารอาหารเกิน ปริมาณการได้รับที่เหมาะสมตามข้อเสนอแนะการได้รับสารอาหารประจำวัน ฉลากโภชนาการ แบบจำลองการประเมินความเสี่ยงสำหรับกำหนดขนาดสูงสุดของสารอาหารหรือสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการในผลิตภัณฑ์เสริมอาหารรวมทั้งอาหารใหม่เพื่อการรับรองมาตรฐานควบคุมอาหารปลอดภัย

Toxicity caused by over consumption of nutrients in diets or dietary supplement products; adverse effects of high dose intake of carbohydrates, protein, fat, vitamins and minerals; chronic diseases caused by excessive nutrients; recommended daily dietary allowance; nutrition labeling; risk assessment model for establishing maximum limits of nutrients or nutrient related substances in dietary supplements including novel foods for approval of regulatory standards for food safety

สภพ ๖๓๐ การวิเคราะห์ความเสี่ยงความปลอดภัยทางอาหาร ๓ (๓-๐-๖)  
 NUTS 630 Food Safety Risk Analysis

การวิเคราะห์ความเสี่ยงความปลอดภัยทางอาหาร การประเมินความเสี่ยง การจัดการความเสี่ยง และการสื่อสารความเสี่ยง ในเรื่องอาหารที่ก่อความเสี่ยงต่อสุขภาพมนุษย์ ความเชื่อมโยงระหว่างพิษวิทยาและการวิเคราะห์ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับอันตรายในอาหาร คุณธรรมและจริยธรรมของผู้วิเคราะห์ความเสี่ยงความปลอดภัยทางอาหาร การจัดการความปลอดภัยทางอาหารตลอดห่วงโซ่อาหาร จากฟาร์มถึงการจำหน่าย การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร การวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม สุขลักษณะที่ดีในการบริการอาหาร การกำกับดูแลความปลอดภัยทางอาหารระดับสากลและระดับประเทศ ประสบการณ์เรียนรู้ในการผลิตอาหาร และการบริการอาหาร

The food safety risk analysis, risk assessment, risk management and risk communication with regards to food related risks to human health; connection between food toxicology and risk analysis related to food hazards; moral and ethics of food safety risk analyzers; food safety management throughout the food chain from farms to retails; good agricultural practices (GAP); good manufacturing practice (GMP); hazard analysis and critical control point (HACCP); good hygiene practice for food service; food safety regulations at international and national levels; learning experiences in food productions and food services

สภพ ๖๔๑ สัมมนาทางพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย ๑ (๑-๐-๒)  
 NUTS 641 Seminar in Toxicology and Nutrition for Food Safety

เทคนิคในการอ่านวิจารณ์ นำเสนอแบบอภิปราย และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับบทความวิจัยด้านพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย จรรยาบรรณการนำเสนองานวิจัย การนำเสนอผลงานวิจัยโดยใช้ภาษาอังกฤษ การตั้งคำถามและตอบคำถาม การสังเคราะห์ความรู้จากบทความวิจัย

Techniques in reading, criticism, panel presentation and discussion on research articles in toxicology and nutrition for food safety; research presentation code of conduct; oral presentation in English; techniques in questioning and answering; creation of knowledge from research articles

(๓) หมวดวิชาเลือก

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สภพ ๖๑๑ การคุ้มครองผู้บริโภคทางอาหารและโภชนาการ ๒ (๒-๐-๔)  
 NUTS 611 Consumer Protection in Food and Nutrition

พระราชบัญญัติอาหาร กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค บทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐเอกชนและองค์กรอิสระด้านคุ้มครองผู้บริโภคระดับชาติและนานาชาติ ฉลากอาหาร กลยุทธ์การโฆษณา การสื่อสารด้านอาหาร อาหารศึกษา

Food Act; consumer protection law; roles of government or private independent organizations for consumer protection at national and international levels; food labeling; advertising strategy; food communication; food education

สภพ ๖๑๔ ความเป็นพิษของอาหารพืชและเนื้อสัตว์

๒ (๒-๐-๔)

NUTS 614 Toxicology of Plant and Animal Foodstuffs

กลไกการออกฤทธิ์ของสารพิษตามธรรมชาติจากอาหารพืช และเนื้อสัตว์ การปนเปื้อนของปรสิตในอาหาร ผลของสารพิษตามธรรมชาติต่อสุขภาพและภาวะโภชนาการของผู้บริโภค วิธีการที่ใช้ลดและป้องกันอันตรายจากธรรมชาติเหล่านั้น การวิเคราะห์จุดวิกฤต

The mode of action of naturally occurring toxicants from plant or animal foodstuffs; contamination of parasites in food; effects of natural toxicants on health and nutritional status of consumers; methods for reduction and protection of those natural hazards, hazard analysis critical control point (HACCP)

สภพ ๖๓๑ สารอาหารรองและอาหารสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ๒ (๒-๐-๔)

NUTS 631 Micronutrients and Functional Food for Reduction of Non-communicable Diseases' Risk

กลไกและการดำเนินของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรคมะเร็ง โรคความผิดปกติของระบบประสาท และกลุ่มโรคความผิดปกติของเมตาบอลิซึม บทบาทของสารอาหารรอง วิตามินและแร่ธาตุในการป้องกันโรคโดยปกป้องหน่วยพันธุกรรม รักษาสมดุลอนุมูลอิสระ และส่งเสริมภูมิคุ้มกัน สารสำคัญในอาหารสุขภาพ พืชเคมี กรดไขมัน และโพรไบโอติกส์ การศึกษาประสิทธิผลของอาหารสุขภาพในการลดความเสี่ยงต่อโรค บทบาทของจีโนมิกส์ เมแทบอลิซึมิกส์ และ ไมโครไบโอมต่อประสิทธิผลของผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพ การเลือกและประเมินหลักฐานทางวิทยาศาสตร์เพื่อสนับสนุนการกล่าวอ้างทางสุขภาพในการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์

The mechanism and pathogenesis of non-communicable diseases including cancer, neurological disorders and metabolic syndrome; role of micronutrient in disease prevention by protecting genome, maintaining redox balance and promoting immune defense; active ingredients in functional food including phytochemicals, fatty acids or probiotics; efficacy studies of functional food for reduction of the diseases' risk; role of genomics, metabolomics and microbiome on efficacy of functional food; selection and evaluation of scientific evidences supporting health claims for product registration

สภพ ๖๓๒ เทคนิคการวิเคราะห์ทางพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ

๓ (๑-๔-๔)

NUTS 632 Analytical Techniques in Food and Nutritional Toxicology

เทคนิคของการสุ่มตัวอย่างและการเตรียมตัวอย่างเพื่อการวิเคราะห์ หลักของการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ วิธีทำตัวอย่างให้แห้ง การวิเคราะห์ความชื้น วิธีทำให้โลหะหนักแยกตัวก่อนนำไปวิเคราะห์ การควบคุมคุณภาพการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ เทคนิคการวิเคราะห์สำหรับตรวจหาโลหะหนัก สารพิษเคมี สารปนเปื้อนทางเคมี สารเจือปนในอาหาร กรดไขมันชนิดทรานส์ การวิเคราะห์สารอาหารด้วยวิธีการแยกมวล

Techniques of sampling and sample preparation; principle of scientific instruments and equipment use; sample drying methods; moisture analysis;

decomposition methods for toxics minerals prior to analysis; quality control of laboratory analysis; analytical technique for detection of heavy metals, phytochemicals, chemical contaminants, food additives and trans fatty acids; analysis of nutrients using mass spectrometry

**สภพ ๖๓๕ เทคนิคทางพิษวิทยาเชิงพันธุศาสตร์โดยใช้การทดสอบระยะสั้น** **๒ (๒-๐-๔)**

**NUTS 635 Techniques in Genetic Toxicology Using Short Term Tests**

วิธีการทดสอบระยะสั้นในห้องปฏิบัติการและในร่างกายสัตว์ทดลองด้วยเทคนิคทางพิษวิทยาเชิงพันธุศาสตร์ เพื่อตรวจสอบสารก่อกลายพันธุ์ สารก่อมะเร็งและสารก่อลูกวิรูปในสิ่งแวดล้อม วิธีการตรวจสอบความเสียหายของสารพันธุกรรมและการซ่อมแซม วิธีพันธุศาสตร์ในระดับเซลล์ของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ เทคนิคทางจุลพยาธิวิทยาในสัตว์ทดลอง กระบวนการอักเสบที่สัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งตัวบ่งชี้ทางชีวภาพที่จำเพาะสำหรับการประเมินการสัมผัสสารเคมีในมนุษย์

In vitro and in vivo short-term assays using genetic toxicology techniques for detection of environmental mutagens/ carcinogens/teratogens; DNA damage and repair assays; mammalian cytogenetic assays; germ cell mutagenesis; histo-pathological technique in laboratory animals; inflammation related to carcinogenesis; specific biomarkers for assessment of chemical exposure in human

**สภพ ๖๓๗ ความปลอดภัยทางอาหารที่เกี่ยวกับสารก่อกลายพันธุ์ สารก่อมะเร็ง และสารก่อภูมิแพ้** **๓ (๓-๐-๖)**

**NUTS 637 Food Safety Concerning Mutagens, Carcinogens and Allergens**

การก่อกลายพันธุ์ การเกิดมะเร็ง และการก่อภูมิแพ้ กลไกของสารก่อกลายพันธุ์ สารก่อมะเร็ง และสารก่อภูมิแพ้ในอาหารและสิ่งแวดล้อมในการก่อผลเสียต่อสุขภาพ มาตรฐานกำกับสารก่อภูมิแพ้ เทคนิคสมัยใหม่สำหรับตรวจสอบหาสารก่อกลายพันธุ์ สารก่อมะเร็ง และสารก่อภูมิแพ้ บทบาทของสารในอาหารและสมุนไพรในการต้านการก่อกลายพันธุ์ และต้านการก่อมะเร็ง นวัตกรรมอาหารในการลดการเกิดสารก่อกลายพันธุ์และสารก่อมะเร็ง ความปลอดภัยทางอาหารที่เกี่ยวกับอาหารที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่

The mutagenesis, carcinogenesis and allergy; mechanisms of mutagens, carcinogens and allergens in food and environment underlying health effects; standard regulation of allergens; modern techniques for identifying mutagens, carcinogens and allergens; roles of food compounds and herbs in anti-mutagenesis and anti-carcinogenesis; food innovation for reduction of mutagen and carcinogen formation; food safety concerning modern technology-derived food

**สภพ ๖๓๘ กระบวนการแปรรูปที่เหนียวทำให้เกิดสารพิษในอาหาร** **๒ (๒-๐-๔)**

**NUTS 638 Toxicant-derived Food Processing**

การเหนี่ยวนำการเกิดสารพิษในอาหารเนื่องจากกระบวนการแปรรูปหรือการถนอมอาหาร การเติมไฮโดรเจน การทอด การปิ้งและการอบ การลดปริมาณสารพิษในอาหารแปรรูป การควบคุมคุณภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์อาหาร

The induction of toxin formation in food due to food processing and preservation hydrogenation, frying, grilling and baking; reduction of toxic substances in processed food; quality and safety control of food products

**สภพ ๖๓๙ ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการระดับสากลตามมาตรฐานไอเอสโอ/ไออีซี ๑๗๐๒๕**

๓ (๒-๒-๕)

**NUTS 639 International Laboratory Quality System of ISO/IEC 17025 Standard**

การรับรองทางห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานไอเอสโอ/ไออีซี ๑๗๐๒๕ ข้อกำหนดด้านบริหารจัดการองค์กร นโยบาย ข้อกำหนด ระบบบริหารจัดการ การควบคุมเอกสาร การทบทวนคำขอ ข้อเสนอการประมูล และข้อสัญญา การจ้างเหมาช่วงงานทดสอบ การจัดซื้อสินค้าและบริการ การให้บริการ ลูกค้า ข้อร้องเรียน การควบคุมงานทดสอบที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด การปรับปรุง การแก้ไขสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด การป้องกัน การควบคุมบันทึก การตรวจติดตามคุณภาพภายใน และการทบทวนบริหาร ข้อกำหนดด้านเทคนิค บุคลากร สถานที่และภาวะแวดล้อม วิธีทดสอบ การเลือกวิธีทดสอบ การตรวจสอบความใช้ได้ของวิธี การสอบเทียบ เครื่องมือ การประมาณค่าความไม่แน่นอนของการวัด การควบคุมข้อมูล ความสอกลับได้ของการวัด การสุ่มตัวอย่าง การจัดการตัวอย่างทดสอบ การประกันคุณภาพผลการทดสอบ การควบคุมคุณภาพภายในและภายนอกห้องปฏิบัติการ การรายงานผล การตรวจรับรองและเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ

Laboratory accreditation of ISO/IEC 17025; management requirements including organization, policy, criteria, management system, document control, review of requests, tenders and contracts, subcontracting of tests; purchasing services and supplies, customer service, complaints, control of non-conforming testing, improvement, corrective action, preventive action, control of records, internal audits and management reviews; technical requirements including personnel, accommodation and environmental conditions, test methods, selection of test methods, validation of methods, calibration of equipment, estimation for uncertainty of measurement; control of data, measurement traceability, sampling, handling of test items, quality assurance of test results, internal and external quality control of laboratory and reporting of the results; laboratory auditing and condition of laboratory accreditation

**สภพ ๖๔๐ เทคนิคทางห้องปฏิบัติการทางพิษวิทยาระดับโมเลกุล**

๓ (๑-๔-๔)

**NUTS 640 Laboratory Techniques in Molecular Toxicology**

เทคนิคของความปลอดภัยทางชีวภาพในห้องปฏิบัติการ การทดสอบความถูกต้องและแม่นยำของการใช้ปิเปต หลักการเลี้ยงเซลล์เบื้องต้นและการทดสอบความพิษต่อเซลล์ การวิเคราะห์วัฏจักรเซลล์และการตายของเซลล์ด้วยเครื่องโฟลไซโตมิเตอร์ การตรวจหาโปรตีนที่สนใจด้วยการย้อมทางอิมมูโนฟลูออเรสเซนซ์และส่องดูด้วยกล้องจุลทรรศน์ การทำเวสเทิร์น บล๊อตติงและเอนไซม์ลิงค์อิมมูโนซอบเบน แอสเสย์ การสกัด การเพิ่มปริมาณและตรวจหาสารพันธุกรรมชนิดดีเอ็นเอ และอาร์เอ็นเอด้วยวิธีเทคนิค

ปฏิบัติการยาลูกโซ่โพลีเมอเรสและปฏิบัติการยาลูกโซ่โพลีเมอเรสในสภาพจริง การวิเคราะห์ซึ่งเกิดนิวคลีโอไทด์โพลิเมอร์พีซีเอ็ม การย้อมชิ้นเนื้อและศึกษาพยาธิวิทยาของเนื้อเยื่อ

Techniques of biosafety in laboratories; accuracy and precision testing of pipette use; basic principles of cell culture and determination of cytotoxicity; analysis of cell cycle and apoptosis using flow cytometer; detection of proteins of interest in cells using immunofluorescence staining and microscopy, western blotting and enzyme-linked immunosorbent assay; DNA and RNA extractions, amplification and quantification using polymerase chain reaction and real-time polymerase chain reaction; determination of single nucleotide polymorphisms; tissue staining and histopathological analysis

**สภพป ๖๔๒ จุลินทรีย์ที่มีความสำคัญทางอาหารปลอดภัยและการควบคุมคุณภาพทางห้องปฏิบัติการ จุลชีววิทยาอาหาร ๒ (๑-๒-๓)**

**NUTS 642 Potential Microorganism in Food Safety and Quality Control in Food Microbiology Laboratory**

โรคที่เกิดจากอาหารเป็นสื่อ จากการติดเชื้อและการได้รับสารพิษจากจุลินทรีย์ก่อโรค การวางแผนควบคุมความปลอดภัยทางจุลชีววิทยาอาหารที่เหมาะสม เชื้อโรคที่เกิดขึ้นใหม่ ความต้านทานยาปฏิชีวนะของจุลินทรีย์ในอาหาร หลักปฏิบัติการจุลชีววิทยาอาหาร วิธีตรวจหาจุลินทรีย์ที่ก่อโรคอาหารเป็นพิษตามวิธีมาตรฐานและเทคโนโลยีสมัยใหม่ ตัวชี้วัดจุลินทรีย์ของสุขลักษณะและคุณภาพอาหาร การวิเคราะห์สารพิษในอาหารที่สร้างจากจุลินทรีย์ การประเมินความปลอดภัยของอาหารหมัก การควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาทางอาหารตามมาตรฐานไอเอสโอ ๑๗๐๒๕

The foodborne illness from infection and intoxication of pathogens; appropriate microbiological food safety control plan; emerging pathogens; laboratory principles of food microbiology; national and international standard methods for determination of foodborne pathogens; microbial indicators of food sanitary and quality antibiotic resistance of microorganism in food; microbial risk assessment analysis of food poisoning toxins from microorganisms; safety evaluation; quality control of food microbiological laboratory according to ISO 17025

**สภพป ๖๔๓ การประเมินความเสี่ยงของอันตรายทางเคมีและการกำหนดมาตรฐานอาหารปลอดภัย ๓ (๓-๐-๖)**

**NUTS 643 Risk Assessment of Chemical Hazards and Food Safety Standard Establishment**

กระบวนการประเมินความเสี่ยงสารเคมีในอาหาร การระบุอันตราย การอธิบายลักษณะอันตราย การประเมินการได้รับสัมผัส และการอธิบายลักษณะความเสี่ยง การบูรณาการความรู้ทางพิษวิทยาและโภชนาการมาใช้ประเมินความเสี่ยงของอันตรายทางเคมีในอาหาร ทั้งสารเคมีปนเปื้อนในอาหาร และวัตถุเจือปนอาหาร วิธีการทางสถิติสำหรับประมาณความเสี่ยงการได้รับสัมผัสสารเคมีจากการบริโภคอาหารในรูปแบบต่าง ๆ การกำหนดปริมาณสูงสุดสำหรับวัตถุเจือปนอาหาร และสารปนเปื้อนใน

อาหารในมาตรฐานความปลอดภัยอาหารบนพื้นฐานการประเมินความเสี่ยงที่แนะนำโดยคณะกรรมการอาหาร  
โครงการมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ โคเด็กซ์ รวมทั้งข้อตกลงความร่วมมือในภูมิภาคอาเซียน

The risk assessment process of chemicals in food including hazard identification, hazard characterization, exposure assessment and risk characterization; integration of toxicological and nutritional knowledge for assessing the risk of food chemical hazards, both chemical contaminants and food additives; statistical method using for estimating dietary exposure of chemicals in different models; establishing maximum levels for food additives and food contaminants in food safety standard based on risk assessment recommended by the Codex Alimentarius Commission and the ASEAN harmonization

#### (๔) สารนิพนธ์

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สภพป ๖๙๗ สารนิพนธ์

๖ (๐-๑๘-๐)

NUTS 697 Thematic paper

การกำหนดหัวข้อโครงการทางด้านพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย การดำเนินโครงการอย่างมีจริยธรรม การเขียน และนำเสนอรายงานโครงการ การเผยแพร่ผลงานในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้

Identification of toxicology and nutrition for food safety project proposals; conducting projects with concern of ethics; writing and presenting project reports; publicizing reports in a searchable form

#### (๕) วิทยานิพนธ์

สภพป ๖๙๘ วิทยานิพนธ์

๑๒ (๐-๓๖-๐)

NUTS 698 Thesis

การกำหนดหัวข้อวิจัยทางพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย การเขียนโครงร่างวิจัย การดำเนินการวิจัยอย่างมีจริยธรรม การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ แปลผล และอภิปรายผลการวิจัย การเขียนวิทยานิพนธ์ การเผยแพร่ผลงานวิจัยในวารสารทางวิชาการที่มีการตรวจทานโดยผู้เชี่ยวชาญ หรือการนำเสนอรายงานวิจัย หรือนำเสนอผลงานวิจัยต่อที่ประชุมวิชาการ จริยธรรมการเผยแพร่ผลงานวิชาการ

Identifion of research topics in toxicology and nutrition for food safety; research proposal writing; ethical research conduct; data collection; research data analysis, interpretation and discussion; thesis writing; research publication in peer reviewed scholarly journals or research presentation at academic conferences, ethical dissemination of results



## เอกสารแนบ

## ภาคผนวก ข รายละเอียดเกี่ยวกับอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำ

## ๑. ชื่อ รองศาสตราจารย์ ดร.ครรชิต จุดประสงค์

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา จากสถาบัน	ปี พ.ศ.
ปร.ด.	เคมีวิเคราะห์	มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๕๐
วท.ม.	อาหารและโภชนาการเพื่อการพัฒนา	มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๓๙
ค.บ.	วิทยาศาสตร์ทั่วไป	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี	๒๕๓๓

สังกัด สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

## งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. Development of methodology for nutrient and non-nutrient analysis
๒. Research related to fructan (Inulin, fructooligosaccharide) analysis
๓. Research related to use of isotope ratio mass spectrometer
๔. Nutritive value of foods: fresh, cooked and processed foods.
๕. Effects of processing on nutrient and non-nutrient of foods

๖. Food Composition Data System: data generation and compilation, data quality and quality assurance for laboratory: proficiency testing, reference material, ISO ๑๗๐๒๕, ISO ๑๗๐๔๓, ISO ๑๓๕๒๘

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๑. Srichan W, Pongcharoen T, <b>Judprasong K</b> , Winichagoon P, Gowachirapant S, Wimonpeerapattana W. Association between adiposity indicators and cardiorespiratory fitness among rural northeastern Thai adolescents. Malaysian Journal of Nutrition. ๒๐๒๐; ๒๖(๑): ๑๐๗-๑๑๖.	๑๒/๑	๒๕๖๓
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๒. Thiyajai P, Charoenkiatkul S, Kulpradit K, Swangpol S, Sridonpai P, <b>Judprasong K</b> . Nutritional composition of indigenous durian varieties. Malaysian Journal of Nutrition. ๒๐๒๐; ๒๖(๑): ๙๓-๙๙.	๑๒/๑	๒๕๖๓
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๓. Pinthong S, <b>Judprasong K</b> , Tangsuphoom N, Jittinandana S, Nakngamanong Y. Effect of different drying processes on physical properties and carotenoid content of Gac fruit ( Momordica cochinchinensis Spreng.). Journal of Food Science and Agricultural Technology. ๒๐๑๙; ๕(Spcl. Iss.): ๖๑-๗๐.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๔. Sukontaprapun B, Charoenkiatkul S, Thiyajai P, Sukprasansap M, Saetang P, <b>Judprasong K</b> . Key organic acids in indigenous plants in Thailand. American Journal of Plant Sciences. ๒๐๑๙; ๑๐ : ๑๘๕๕-๑๘๗๐.	๙/๐.๖	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๕. Prachansuwan A, Kriengsinyos W, <b>Judprasong K</b> , Kovitvadh A, Chundang P. Effect of different pre-boiling treatment on in vitro protein and amino acid digestibility of mung beans [ Vigna radiata ( L. ) Wilczek]. Malaysian Journal of Nutrition. ๒๐๑๙; ๒๕ (๓): ๓๖๑-๓๗๕.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๖. <b>Judprasong K</b> , Archeepsudcharit N,	๑๒/๑	๒๕๖๑

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ตีพิมพ์เผยแพร่	Chantapiriyapoon K, Tanaviyutpakdee P, Temviriyankul P. Nutrients and natural toxic substances in commonly consumed Jerusalem artichoke ( <i>Helianthus tuberosus</i> L.) tuber. Food Chem. ๒๐๑๘; ๒๓๘: ๑๗๓-๑๗๙.		
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๗. Panyasong S, Pitaksajakul P, Judprasong K, Phumratanaprapin W, Kittitrakul C, Kaewprasert S, Ramasoota P. The prebiotic effects of dietary Jerusalem artichoke (Kaentawan) in healthy Thai adults. Suranaree J. Sci. Technol. ๒๐๑๘; ๒๕(๓): ๓๑๙-๓๓๐.	๙/๐.๖	๒๕๖๑

#### ภาระงานสอนในหลักสูตรปัจจุบัน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพป ๖๓๒	เทคนิคการวิเคราะห์ทางพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ	๓ (๑-๔-๔)
สภพอ ๖๓๙	ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการระดับสากลตามมาตรฐานไอเอสโอ/ไออีซี ๑๗๐๒๕	๓ (๒-๒-๕)
สภพป ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๒๔-๐)
สภพป ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๔๘-๐)

#### ภาระงานสอนในหลักสูตรปรับปรุง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพป ๖๓๒	เทคนิคการวิเคราะห์ทางพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ	๓ (๑-๔-๔)
สภพอ ๖๓๙	ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการระดับสากลตามมาตรฐานไอเอสโอ/ไออีซี ๑๗๐๒๕	๓ (๒-๒-๕)
สภพป ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๑๘-๐)
สภพป ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๓๖-๐)

## ๒. ชื่อ รองศาสตราจารย์ ดร.ชนิพรรณ บุตรยี่

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา จากสถาบัน	ปี พ.ศ.
ปร.ด.	โภชนศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๕๑
วท.ม.	โภชนศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๓๓
วท.บ.	ชีวเคมี	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	๒๕๓๐

สังกัด สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

## งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. Monitoring system for safety in vegetables and fruits
๒. Dietary factors influence oxidative stress indicators
๓. Functional ingredients in foods related health benefit
๔. Assay biomarker of DNA base damage
๕. Dietary supplement and fortified products with nutrients
๖. Antimutagenic and anticlastogenic activities of various plants contained diets
๗. Safety assessment of food contact materials
๘. Safety assessment of novel foods for regulatory enforcement

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่เผยแพร่ ล่าสุด)
บทความทางวิชาการ	๑. <b>ชนิพรรณ บุตรยี่</b> .บริโภคผักผลไม้อย่างน้อยวันละ ๔๐๐ กรัม เพื่อสุขภาพ: หลักฐานเชิงประจักษ์. วารสารโภชนาการ. ๒๕๖๓; ๕๕(๑): ๕๓-๖๕.	๙/๐.๖	๒๕๖๓
บทความทางวิชาการ	๒. Phannasil P, Roytrakul S, Phaonakrop N, Kupradinun P, Budda S, <b>Butryee C</b> , Akekawatchai C and Tuntipopipat S. Protein expression profiles underlying the preventive and therapeutic potentials of moringa oleifera Lam against azoxymethane and dextran sodium sulfate-induced mouse colon carcinogenesis. Oncology letters ๒๐๒๐, ๒๐: ๑๗๙๒-๑๘๐๒.	๑๒/๑	๒๕๖๓
หนังสือ	๓. <b>ชนิพรรณ บุตรยี่</b> . หน่วยที่ ๘ พิษวิทยาและภูมิแพ้อาหาร: กลไกการจัดการสารพิษในร่างกายและการทดสอบทาง	๘/๑	๒๕๖๒

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่เผยแพร่ ล่าสุด)
	พิษวิทยาและภูมิแพ้อาหารใน มนัสนันท์ จริตงาม (บรรณาธิการ). เอกสารการสอนชุดวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน สำหรับงานอาหารและโภชนาการ/สาขาวิชามนุษยนิเวศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.หน่วยที่ ๑-๘. สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นนทบุรี. ๒๕๖๒.		
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๔. Kraiphet S, Butryee C, Rungsipipat A, Budda S, Rattanapinyopitak K, Tuntipopipat S. Apoptosis induced by moringa oleifera Lam. pod in mouse colon carcinoma model. Comp Clin Pathol. ๒๐๑๘; ๒๗(๑): ๒๑-๓๐.	๑๒/๑	๒๕๖๑
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๕. Greffeuille V, Kameli Y, Chamnan C, Chea M, Daream S, Winichagoon P, Butryee C, Le BM, Lua TT, Muslimatum S, Roshita A, Kounnavong S, Wieringa FT, Berger J. Multi-criteria mapping of stakeholders' viewpoints in five southeast asian countries on strategies to reduce micronutrient deficiencies among children and women of reproductive age: findings from the SMILING project. Maternal and Child Health Journal. ๒๐๑๘; ๒๓: ๖๗-๗๘.	๑๒/๑	๒๕๖๑
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๖. ทิพย์วรรณ ปริญาศิริ กนกวรรณ มนูญผล วันเพ็ญ วิมลพิร พัฒนา และชนิพรรณ บุตรยี่. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยของผักและผลไม้สดที่จำหน่ายในประเทศและข้อเสนอมาตรการเพื่อควบคุมความปลอดภัย. วารสารอาหารและยา. ๒๕๖๑; ๒๕(๒): ๒๙-๓๘.	๙/๐.๖	๒๕๖๑
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๗. ทิพย์วรรณ ปริญาศิริ และชนิพรรณ บุตรยี่. การวิเคราะห์พหุหลักเกณฑ์สำหรับมาตรการการควบคุมวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรในผักและผลไม้. วารสารกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. ๒๕๖๑; ๖๐(๓):๑๕๕-๑๖๗.	๙/๐.๖	๒๕๖๑

### ภาระงานสอนในหลักสูตรปัจจุบัน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพป ๖๒๗	การทดสอบด้านพิษวิทยาตามมาตรฐานควบคุมเพื่ออาหารปลอดภัย	๓ (๒-๒-๕)
สภพป ๖๒๙	ความเสี่ยงต่อสุขภาพของการได้รับสารอาหารเกินและการควบคุมทางกฎหมาย	๒ (๒-๐-๔)
สภพป ๖๓๕	เทคนิคทางพิษวิทยาเชิงพันธุศาสตร์โดยใช้การทดสอบระยะสั้น	๒ (๒-๐-๔)

สภพป ๖๐๔	โภชนาการกับพิษวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
สภพป ๖๒๖	หลักการทางพิษวิทยาและอาหารปลอดภัย	๓ (๓-๐-๖)
สภพป ๖๓๑	สารอาหารรองและอาหารสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	๒ (๒-๐-๔)
สภพป ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๒๔-๐)
สภพป ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๔๘-๐)

### ภาระงานสอนในหลักสูตรปรับปรุง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพป ๖๒๗	การทดสอบด้านพิษวิทยาโดยมาตรฐานควบคุมเพื่ออาหารปลอดภัย	๓ (๒-๒-๕)
สภพป ๖๒๙	ความเสี่ยงต่อสุขภาพของการได้รับสารอาหารเกินและการควบคุมทางกฎหมาย	๓ (๓-๐-๖)
สภพป ๖๓๕	เทคนิคทางพิษวิทยาเชิงพันธุศาสตร์โดยใช้การทดสอบระยะสั้น	๒ (๒-๐-๔)
สภพป ๖๐๔	โภชนาการกับพิษวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
สภพป ๖๒๖	หลักการทางพิษวิทยาและอาหารปลอดภัย	๓ (๓-๐-๖)
สภพป ๖๓๑	สารอาหารรองและอาหารสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	๒ (๒-๐-๔)
สภพป ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๑๘-๐)
สภพป ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๓๖-๐)

๓. ชื่อ รองศาสตราจารย์ ดร. ชลัท ศานติวรางคณา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา จากสถาบัน	ปี พ.ศ.
Dr.rer.nat	Food Biotechnology	Technical University Munich, Germany	๒๕๕๒
วท.ม.	เทคโนโลยีชีวภาพ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	๒๕๔๒
วท.บ.	อุตสาหกรรมเกษตร	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง	๒๕๓๔

สังกัด สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

### งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. Starter cultures and probiotics
๒. Preservation techniques of bacterial cells
๓. Food fermentation
๔. Food product development for elderly

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ค่า น้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ผลงานวิจัยที่ ได้รับการ ตีพิมพ์เผยแพร่	๑. Chupeerach C, Aursalung A, Watcharachaisoponsiri T, Whanmek K, Thiyajai P, Yosphan K, Sritalahareuthai V, Sahasakul Y, <b>Santivarangkna C</b> , Suttisansanee U. The effect of steaming and fermentation on nutritive values, antioxidant activities, and inhibitory properties of tea leaves. Foods. ๒๐๒๑; ๑๐(๑):๑๑๗.	๑๒/๑	๒๕๖๔
ผลงานวิจัยที่ ได้รับการ ตีพิมพ์เผยแพร่	๒. Khuropakhonphong R, Whanmek K, Purttiponthanee S, Chathiran W, Srichamnong W, <b>Santivarangkna C</b> , Trachootham D. Bulgarian yogurt relieved symptoms and distress and increased fecal short-chain fatty acids in healthy constipated women: A randomized, blinded crossover controlled trial. NFS Journal. ๒๐๒๑; ๒๒: ๒๐-๓๑.	๑๒/๑	๒๕๖๔
ผลงานวิจัยที่ ได้รับการ ตีพิมพ์เผยแพร่	๓. Somsong P, <b>Santivarangkna C</b> , Tiayayon P, Hsieh CM, Srichamnong W. Assessing polyphenol components and antioxidant activity during fermented assam tea ball processing. Sustainability. ๒๐๒๐; ๑๒(๑๔): ๑-๑๓.	๑๒/๑	๒๕๖๓
ผลงานวิจัยที่ ได้รับการ ตีพิมพ์เผยแพร่	๔. Nirmal NP, <b>Santivarangkna C</b> , Rajput MS, Benjakul S. Trends in shrimp processing waste utilization: An industrial prospective. Trends in Food Science & Technology. ๒๐๒๐; ๑๐๓: ๒๐-๓๕.	๑๒/๑	๒๕๖๓

#### ภาระงานสอนในหลักสูตรปัจจุบัน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพป ๖๓๑	สารอาหารรองและอาหารสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	๒ (๒-๐-๔)
สภพป ๖๕๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๒๔-๐)
สภพป ๖๕๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๔๘-๐)

## ภาระงานสอนในหลักสูตรปรับปรุง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพป ๖๒๕	วิทยาระเบียบวิธีวิจัยทางพิษวิทยาด้านอาหารและโภชนาการ	๓ (๓-๐-๖)
สภพป ๖๓๑	สารอาหารรองและอาหารสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	๒ (๒-๐-๔)
สภพป ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๑๘-๐)
สภพป ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๓๖-๐)

## ๔. ชื่อ รองศาสตราจารย์ ดร. ทันทแพทย์หญิง ดุลยพร ตราชูธรรม

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา จากสถาบัน	ปี พ.ศ.
Ph.D.	Biomedical Sciences (Pharmacology)	University of Texas Health Science Center at Houston, Texas, USA	๒๕๕๑
ท.บ.	-	มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๕๔

สังกัด สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

## งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. Innovation for primary, secondary and tertiary cancer chemoprevention
๒. Analysis of carcinogen metabolites and metabolome of nutrients
๓. Clinical safety, pharmacokinetic and efficacy trials of food product
๔. Dietary factors and cancer risk assessment

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีซ้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงาน วิชาการ/ค่า น้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ผลงานวิจัยที่ ได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่	๑. Nuchit S, Lam-Ubol A, Paemuang W, Talungchit S, Chokchaitam O, Mungkung O, Pongcharoen T, <b>Trachootham D.</b> Alleviation of Dry Mouth by Saliva Substitutes Improved Swallowing Ability and Clinical Nutritional Status of Post-Radiotherapy	๑๒/๑	๒๕๖๓

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงาน วิชาการ/ค่า น้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
	(๖): ๒๘๑๗-๒๘๒๘.		
ผลงานวิจัยที่ ได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่	๒. Amornsil P, Winuprasith T, <b>Trachootham D.</b> Effect of Nutri-Jelly Matrix on Cytotoxicity of Phenethyl Isothiocyanate in Oral Cancer Cells. Thai J Toxicol. ๒๐๒๐; ๓๕(๑): ๗๕-๘๓.	๙/๐.๖	๒๕๖๓
ผลงานวิจัยที่ ได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่	๓. Tippairrote T, Temviriyankul P, Benjapong W, <b>Trachootham D.</b> Prevalence and Factors Associated with High Levels of Aluminum, Arsenic, Cadmium, Lead, and Mercury in Hair Samples of Well-Nourished Thai Children in Bangkok and Perimeters. Biol Trace Elem Res. ๒๐๑๙; ๑๘๘(๒): ๓๓๔-๓๔๓.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ ได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่	๔. Treesattayakul B, Winuprasith T, Theeranuluk B, <b>Trachootham D.</b> Loss of Posterior Occluding Teeth and Its Association with Protein-Micronutrients Intake and Muscle Mass among Thai Elders: A Pilot Study. J Frailty Aging. ๒๐๑๙; ๘(๒): ๑๐๐-๑๐๓.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ ได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่	๕. Vittayakasemsont K, Klaithong C, Phukosib K, Chavasit V, Sinthusek T, <b>Trachootham D.</b> Association between Pre-treatment Dietary Preference and Weight Loss after Radiation Therapy in Head and Neck Cancer Patients: A Pilot Study. Nutr Cancer. ๒๐๑๙; ๗๑(๒): ๒๓๐-๒๓๙.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ ได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่	๖. <b>Trachootham D,</b> Khoonin W. Disrupting Redox Stabilizer: A Novel Therapeutic Strategy for Colorectal Cancer. Cancer Communications. ๒๐๑๙; ๓๙(๙): ๑-๓.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงาน วิชาการ/ค่า น้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่

		น้ำหนัก	เผยแพร่ล่าสุด)
ผลงานวิจัยที่ ได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่	๗. Suttireung P, Winuprasith T, Srichamnong W, Paemuang W, Phonyiam T, <b>Trachootham D.</b> Riceberry Rice Puddings: Rice-based Low Glycemic Dysphagia Diets. <i>Asia Pacific J Clin Nutr.</i> ๒๐๑๙; ๒๘ (๓): ๔๖๗-๔๗๕.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ ได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่	๘. Tarapan S, Matangkasombut O, <b>Trachootham D,</b> Sattabanasuk V, Talungchit S, Paemuang W, Phonyiam T, Chokchaitam O, Mungkung OO, Lam-Ubol A. Oral Candida colonization in xerostomic postradiotherapy head and neck cancer patients. <i>Oral Dis.</i> ๒๐๑๙; ๒๕(๗): ๑๗๙๘-๑๘๐๘.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ ได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่	๙. Amornsil P, <b>Trachootham D.</b> PEITC: Functional Compound for Primary and Tertiary Chemoprevention of Cancer. <i>Thai J Toxicol.</i> ๒๐๑๙; ๓๔(๒): ๗๕-๙๓.	๙/๐.๖	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ ได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่	๑๐. <b>Trachootham D,</b> Sato-Kuriwada S, Lam-Ubol A, Promkam C, Chotechuang N, Sasano T, Shoji N. Differences in taste perception and spicy preference: a Thai - Japanese cross-cultural study. <i>Chem Senses.</i> ๒๐๑๘; ๔๓(๑): ๖๕-๗๔.	๑๒/๑	๒๕๖๑
ผลงานวิจัยที่ ได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่	๑๑. Tippairrote T, <b>Trachootham D.</b> Zinc Status in Hair Samples and Common Neurodevelopmental Disorders. <i>J Neurol Neuromed.</i> ๒๐๑๘; ๓(๑): ๘-๑๒.	๑๒/๑	๒๕๖๑
ผลงานวิจัยที่ ได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่	๑๒. Lam-Ubol A, Fitzgerald AL, Ritdej A, Phonyiam T, Zhang H, Myers JN, Huang P, <b>Trachootham D.</b> Sensory acceptable equivalent doses of $\beta$ -phenylethyl isothiocyanate (PEITC) induce cell cycle arrest and retard the growth of p53 mutated oral cancer in vitro and in vivo. <i>Food Funct.</i> ๒๐๑๘; ๙:	๑๒/๑	๒๕๖๑
ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน  (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงาน วิชาการ/ค่า น้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน  (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
	๓๖๔๐-๓๖๕๖.		
ผลงานวิจัยที่ ได้รับการตีพิมพ์	๑๓. Vittayakasemsont K, Klaitong C, Phukosi K, Chavasit V, <b>Trachootham D.</b> Nutritional Status of Thai	๑๓/๐.๘	๒๕๖๑

เผยแพร่	Patients with Head and Neck Cancer During and After Completion of Radiotherapy. J Dep Med Serv. ๒๐๑๘; ๔๓(๕): ๙๙-๑๐๔.		
หนังสือ	๑๔. Tippairote T, Karnpanit W, Trachootham D. Sources of Arsenic Exposure in Well-Nourished Children. In: Fares A., Singh S. (eds). Arsenic Water Resources Contamination. Advances in Water Security. Springer, Cham. ๒๐๒๐; ISBN ๙๗๘-๐๓๐-๒๑๒๕๘-๒: ๗๓-๑๐๑.	๑๒/๑	๒๕๖๑

**ภาระงานสอนในหลักสูตรปัจจุบัน**

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพ ๖๐๒	สัมมนาพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ ๑	๑ (๑-๐-๒)
สภพ ๖๐๓	สัมมนาพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ ๒	๑ (๑-๐-๒)
สภพ ๖๐๔	โภชนาการกับพิษวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๒๕	วิทยาระเบียบวิธีวิจัยทางพิษวิทยาด้านอาหารและโภชนาการ	๒ (๑-๒-๓)
สภพ ๖๒๖	หลักการทางพิษวิทยาและอาหารปลอดภัย	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๓๑	สารอาหารรองและอาหารสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	๒ (๒-๐-๔)
สภพ ๖๓๒	เทคนิคการวิเคราะห์ทางพิษวิทยาด้านอาหารและโภชนาการ	๓ (๑-๔-๔)
สภพ ๖๓๗	ความปลอดภัยทางอาหารที่เกี่ยวกับสารก่อกลายพันธุ์ สารก่อมะเร็งและสารก่อภูมิแพ้	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๔๐	เทคนิคปฏิบัติการทางพิษวิทยาระดับโมเลกุล	๓ (๑-๔-๔)
สภพ ๖๔๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๑๒-๐)
สภพ ๖๔๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๓๖-๐)

**ภาระงานสอนในหลักสูตรปรับปรุง**

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพ ๕๐๒	หลักการทางชีวเคมีและสรีรวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๔๑	สัมมนาทางพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย	๑ (๑-๐-๒)
สภพ ๖๐๔	โภชนาการกับพิษวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๒๕	วิทยาระเบียบวิธีวิจัยทางพิษวิทยาด้านอาหารและโภชนาการ	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๒๖	หลักการทางพิษวิทยาและอาหารปลอดภัย	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๓๑	สารอาหารรองและอาหารสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	๒ (๒-๐-๔)
สภพ ๖๓๒	เทคนิคการวิเคราะห์ทางพิษวิทยาด้านอาหารและโภชนาการ	๓ (๑-๔-๔)
สภพ ๖๓๗	ความปลอดภัยทางอาหารที่เกี่ยวกับสารก่อกลายพันธุ์ สารก่อมะเร็งและสารก่อภูมิแพ้	๓ (๓-๐-๖)

สภพป ๖๙๗ สารนิพนธ์  
 สภพป ๖๙๘ วิทยานิพนธ์

๖ (๐-๑๘-๐)  
 ๑๒ (๐-๓๖-๐)

**๕. ชื่อ รองศาสตราจารย์ ดร. วราภรณ์ ศรีจันทน์**

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา จากสถาบัน	ปี พ.ศ.
Ph.D.	Food Science and Technology	University of New South Wales (UNSW), Australia	๒๕๕๕
B.S.	Food Science and Technology	University of New South Wales (UNSW), Australia	๒๕๔๘

**สังกัด** สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

**งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ**

๑. Lipid and fat analysis including phospholipid and lipid profile
๒. Carbohydrate analysis including resistant starch, oligosaccharide, prebiotics
๓. Phytotoxin analysis such as lectin, saponin,
๔. Heavy metal analysis using AA and ICP-MS
๕. Bioactive compounds (phytochemical analysis) in plant food and indigenous plant

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๑. Somsong P, Santivarangkna C, Tiayon P, Hsieh CM, <b>Srichamnong W.</b> Assessing Polyphenol Components and Antioxidant Activity during Fermented Assam Tea Ball Processing. Sustainability. ๒๐๒๐; ๑๒(๑๔): ๑-๑๓.	๑๒/๑	๒๕๖๓
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๒. Nguyen T, Jittanit W, <b>Srichamnong W.</b> Production of xyloglucan component extracted from tamarind ( <i>Tamarindus indica</i> ) seeds using microwave treatment for seed decortication. Journal of Food Processing and Preservation. ๒๐๑๙; ๔๓(๘): ๑-๑๔.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๓. Tangpanithandee N, On-Nom N, <b>Srichamnong W.</b> Effect of vegetable oil blending on acrylamide during potato deep-frying. Malaysian Applied Biology. ๒๐๑๙; ๔๘(๔): ๔๗-๕๑.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๔. Chaipai S, Kriangsinyot W, <b>Srichamnong W.</b> Effects of ripening stage and cooking methods on available glucose, resistant starch and estimated glycemic index of bananas ( <i>Musa sapientum</i> ; Nam-wa variety). Malaysian Journal of Nutrition. ๒๐๑๘; ๒๔(๒): ๒๖๙-๒๗๙.	๑๒/๑	๒๕๖๑
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๕. <b>Srichamnong W,</b> Ting P, Pitchakarn P, Nuchuchua O, Temviriyankul P. Safety assessment of <i>Plukenetia volubilis</i> (Inca peanut) seeds, leaves, and their products. Food Science and Nutrition. ๒๐๑๘; ๖(๔): ๙๖๒-๙๖๙.	๑๒/๑	๒๕๖๑
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๖. Khuenpet K, Jittanit W, Sirisansaneeyakul S, <b>Srichamnong W.</b> The application of purification process for inulin powder production from Jerusalem artichoke ( <i>Helianthus tuberosus</i> L.) tuber powder. Journal of Food Processing and Preservation. ๒๐๑๘; ๔๒(๘): ๑-๑๓.	๑๒/๑	๒๕๖๑
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๗. Sankomkai W, Suttisunsanee U, Somsong P, <b>Srichamnong W.</b> Effect of storage temperature on	๑๑/๐.๔	๒๕๖๑

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ตีพิมพ์เผยแพร่	antioxidant activities of Citrus medica L. var. Limetta. Acta Horticulturae. ๒๐๑๘; ๑๒๑๐: ๒๕๗-๒๖๒.		
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๘. Sankomkai W, Suttisunsanee U, Somsong P, <b>Srichamnong W.</b> Change of Citrus medica L. Var. Linetta volatile profile after three months storage. Acta Horticulturae. ๒๐๑๘; ๑๒๑๓: ๒๕๗-๒๖๒.	๑๑/๐.๔	๒๕๖๑

#### ภาระงานสอนในหลักสูตรปัจจุบัน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพ ๕๐๒	หลักการทางชีวเคมีและสรีรวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๓๑	สารอาหารรองและอาหารฟังก์ชันเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	๒ (๒-๐-๔)
สภพ ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๒๔-๐)
สภพ ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๔๘-๐)

#### ภาระงานสอนในหลักสูตรปรับปรุง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพ ๕๐๒	หลักการทางชีวเคมีและสรีรวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๓๑	สารอาหารรองและอาหารฟังก์ชันเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	๒ (๒-๐-๔)
สภพ ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๑๘-๐)
สภพ ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๓๖-๐)

## ๖. ชื่อ รองศาสตราจารย์ ดร. ศิริพร ตันติโพธิ์พัฒน์

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา จากสถาบัน	ปี พ.ศ.
ปร.ด.	โภชนศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๔๙
วท.ม.	จุลชีววิทยา	มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๓๒
วท.บ.	เทคนิคการแพทย์	มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๒๘

สังกัด สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

## งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

- การประเมินคุณสมบัติของสารในอาหารต่อสุขภาพเช่น ลดการอักเสบ ต้านอนุมูลอิสระ ฆ่าเซลล์มะเร็ง เป็นต้น โดยใช้ระบบ cell culture model ในการศึกษา
- ศึกษา Bioaccessibility และ Bioavailability ของสารอาหาร และ สารพิษทุกชนิดที่มีบางชนิด โดยใช้แบบจำลองการย่อย ร่วมกับ Caco-2 cells

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๑. Phannasil P, Roytrakul S, Phaonakrop N, Kupradinun P, Budda S, Butryee C, Akekawatchai C, <b>Tuntipopipat S.</b> Protein expression profiles underlying the preventive and therapeutic potentials of Moringa oleifera Lam against azoxymethane and dextran sodium sulfate-induced mouse colon carcinogenesis. <i>Oncology letters.</i> ๒๐๒๐; ๒๐: ๑๗๙๒-๑๘๐๒.	๑๒/๑	๒๕๖๓
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๒. Saokosol Y, Praengam K, Sukprasansap M, <b>Tuntipopipat S.</b> Orange fleshed sweet potato ( <i>Ipomoea batatas</i> ) extract attenuates LPS-induced	๑๒/๑	๒๕๖๒

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
	inflammation in RAW264.7 cells via inactivation of MAPKs and IκB signaling. <i>Mal J Nutr.</i> ๒๐๑๙; ๒๕(๒): ๒๔๗-๒๖๐.		
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๓. พรพรรณ สุขบุญ คิริพร ตัน ตีโพธิ์พิพัฒน์ และ เกมิกา แพรงาม. Ethanol extract of aril and pulp from <i>Momordica cochinchinensis</i> fruit exhibits anti-inflammatory effect in LPS-induced macrophage RAW264.7 cells. วารสารพิษวิทยาไทย. ๒๐๑๙; ๓๔(๑): ๗๑-๙๐.	๙/๐.๖	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๔. Saokosol Y, Praengam K, Sukprasansap M, <b>Tuntipopipat S.</b> Antioxidant potential of ethanol extract from orange fleshed sweet potato ( <i>Ipomoea batatas</i> ) in murine macrophage RAW264.7 cell line. <i>Journal of Nutrition Association of Thailand.</i> ๒๐๑๙; ๕๑(๑): ๓๗-๕๔.	๙/๐.๖	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๕. Kraiphet S, Butryee C, Rungsipipat A, Budda S, Rattanapinyopitak K, <b>Tuntipopipat S.</b> Apoptosis induced by <i>Moringa oleifera</i> Lam. pod in mouse colon carcinoma model. <i>Comp Clin Pathol</i> ๒๐๑๘; ๒๗: ๒๑-๓๐.	๑๒/๑	๒๕๖๑
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๖. Bumrungpert A, Lilitchan S, <b>Tuntipopipat S,</b> Tirawanchai N, and Komindr S. Ferulic Acid Supplementation Improves Lipid Profiles, Oxidative Stress, and Inflammatory Status in Hyperlipidemic Subjects: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Clinical Trial. <i>Nutrients.</i> ๒๐๑๘; ๒๑๐(๖): ๑-๘.	๑๒/๑	๒๕๖๑
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๗. Chuaychoo B , Tungtrongchitr R, Kriengsinyos W, <b>Tuntipopipat S,</b> On-Nom N, Chupeerach C. Correlation of vitamin D binding protein gene polymorphism and protein levels in COPD compared to non-COPD subjects. <i>Per Med.</i> ๒๐๑๘; ๑๕(๕): ๓๗๑-๓๗๙.	๑๒/๑	๒๕๖๑

สภาพ ๖๒๖	หลักการทางพิษวิทยาและอาหารปลอดภัย	๓ (๓-๐-๖)
สภาพ ๖๓๕	เทคนิคทางพิษวิทยาเชิงพันธุศาสตร์โดยใช้การทดสอบระยะสั้น	๒ (๒-๐-๔)
สภาพ ๖๔๐	เทคนิคปฏิบัติการทางพิษวิทยาระดับโมเลกุล	๓ (๑-๔-๔)
สภาพ ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๒๔-๐)
สภาพ ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๔๘-๐)

### ภาระงานสอนในหลักสูตรปรับปรุง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภาพ ๖๒๖	หลักการทางพิษวิทยาและอาหารปลอดภัย	๓ (๓-๐-๖)
สภาพ ๖๓๕	เทคนิคทางพิษวิทยาเชิงพันธุศาสตร์โดยใช้การทดสอบระยะสั้น	๒ (๒-๐-๔)
สภาพ ๖๔๐	เทคนิคทางห้องปฏิบัติการทางพิษวิทยาระดับโมเลกุล	๓ (๑-๔-๔)
สภาพ ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๑๘-๐)
สภาพ ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๓๖-๐)

### ๗. ชื่อ รองศาสตราจารย์ ดร. เอกราช เกตวัลท์

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา จากสถาบัน	ปี พ.ศ.
Ph.D.	Pharmaceutical Sciences	Kobe Gakuin University, Japan	๒๕๕๐
วท.ม.	อาหารและโภชนาการเพื่อการพัฒนา	มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๔๒
วท.บ.	วิทยาศาสตร์สุขภาพ	วิทยาลัยครูสวนสุนันทา	๒๕๓๕

### สังกัด สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

### งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

- การศึกษาประโยชน์ต่อสุขภาพของพืชผัก สมุนไพร เครื่องเทศ และน้ำมันเมล็ดพืชไทย และกลไกในการป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน ความดัน โรคอ้วนและไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจ ลำไส้อักเสบเรื้อรัง ถุงลมโป่งพอง โรคมะเร็ง และโรคมาลาเรีย

๒. การพัฒนาผลิตภัณฑ์และทดสอบประสิทธิภาพในเชิงโภชนาการ
๓. การวิเคราะห์ bioactive compounds, antioxidants และ antioxidant capacity
๔. การพัฒนา by product จากอุตสาหกรรมสู่การนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์
๕. การทดสอบความเป็นพิษกึ่งเรื้อรังในการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารหรือสารสกัดในสัตว์ทดลอง
๖. การศึกษาการนำไปใช้ได้ของสารอาหารในโมเดลหลอดทดลอง
๗. การสร้างโมเดลหนูทดลองเพื่อทดสอบผลิตภัณฑ์ ในด้านการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่างๆ ได้แก่ โรคเบาหวานชนิดที่ ๒ โรคความดันสูง โรคอ้วนและคอเลสเตอรอลสูง โรคถุงลมโป่งพอง (COPD) โรคมะเร็งลำไส้ โรคตับแข็ง และโรคมาลาเรีย
๘. การวิเคราะห์ปริมาณแร่ธาตุต่างๆในอาหาร และ specimen
๙. การศึกษาประโยชน์ต่อสุขภาพของโคเอนไซม์คิวเทน
๑๐. การศึกษาการนำไปใช้ได้ของแคลเซียมในสิ่งมีชีวิต

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๑. Wunjuntuk K, <b>Kettawan A.</b> Parboiled Germinated Brown Rice Decrease Inflammatory Cytokines Levels in Various Regions of Brain in Rats Induced by Carbon Tetrachloride. Chiangmai University Journal of Natural Sciences. ๒๐๒๐; ๑๙(๒): ๑๐๒-๑๑๖.	๑๒/๑	๒๕๖๓
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๒. Sinlapa K, Phurttikul W, Vanichchakornpong L, <b>Kettawan A</b> , Ridditid T, Rungruang T. Germinated Brown Rice (GBR): An Alternative Food for Protecting the Liver from CCl4-Induced Injury in Rats. Siriraj Medical Journal. ๒๐๑๙; ๗๑: ๕๑๙๐-๕๑๙๕.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๓. Mingyai S, Srikaeo K, <b>Kettawan A</b> , Singanusong R, Nakagawa K, Kimura F and Ito J, Effects of Extraction Methods on Phytochemicals of Rice Bran Oils Produced from Colored Rice. Journal of Oleo Science. ๒๐๑๘; ๖๗(๒): ๑๓๕-๑๔๒.	๑๒/๑	๒๕๖๑

**ภาระงานสอนในหลักสูตรปัจจุบัน**

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพป ๖๙๗ สารนิพนธ์		๖ (๐-๒๔-๐)
สภพป ๖๙๘ วิทยานิพนธ์		๑๒ (๐-๔๘-๐)

**ภาระงานสอนในหลักสูตรปรับปรุง**

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพป ๖๙๗ สารนิพนธ์		๖ (๐-๑๘-๐)
สภพป ๖๙๘ วิทยานิพนธ์		๑๒ (๐-๓๖-๐)

๘. ชื่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จินตนา ศิริวาราศัย

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา จากสถาบัน	ปี พ.ศ.
ปร.ด.	พิษวิทยา	มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๕๐
วท.ม.	โภชนศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๓๘
วท.บ.	พยาบาลและผดุงครรภ์	มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๓๐

สังกัด คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

**งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ**

๑. Biomarkers for environmental and occupational exposures : heavy metals, pesticide and food toxicants
๒. Genetic susceptibility to toxic response (SNPs of phase I and II enzymes)
๓. Heavy metals and cardiovascular disease
๔. Toxicants and cognitive function in elderly population

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๑. Wongdokmai R, Shantavasinkul PC, Chanprasertyothin S, Panpunuan P, Matchariyakul D, Sritara P, Sirivarasai J. The Involvement of Selenium in Type 2 Diabetes	๑๒/๑	๒๕๖๔

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
	Development Related to Obesity and Low Grade Inflammation. Diabetes Metab Syndr Obes. 2021 ๒๐๒๑;๑๔:๑๖๖๙-๑๖๘๐		
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๒. Srichamnong W, Kalambaheti N, Woskie S, Kongtip P, <b>Sirivarasai J</b> , Matthews KR. Occurrence of Antibiotic-Resistant Bacteria on Hydroponically Grown Butterhead Lettuce ( <i>Lactuca sativa</i> var. capitata). Food Sci Nutr. ๒๐๒๑; ๙(๓):๑๔๖๐-๑๔๗๐.	๑๒/๑	๒๕๖๔
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๓. Phusangprasert C, Benjapong W, Chunhabundit R, <b>Sirivarasai J</b> , Rojroongwasinkul N, Sakolkittinapakul J, Visetchart P, Karnpanit W. Estimate the Risk of Acute Dietary Exposure to Ractopamine through the Consumption of Offal from Swine Feeding with Ractopamine in Feed. Thai J Toxicol. ๒๐๒๐; ๓๕(๒): ๔๓-๕๗.	๙/๐.๖	๒๕๖๓
	๔. Manatkitsamran T, Chattranukulchai P, Matchariyakul D, Sritara P, <b>Sirivarasai J</b> . Increased Serum Selenium Levels and Metabolic Factors are Associated with Alterations in Biomarkers of Glucose Metabolism. J Nutr Assoc Thai. ๒๐๑๙;๕๔:๖๗-๘๔.	๙/๐.๖	๒๕๖๒
	๕. Rangphueng J, Kongkachuichai R, Mukda S, <b>Sirivarasai J</b> , Sae-chew P, Srisala S, Jithontham B, Chunhabundit R. Effects of Alcoholic Extracts of Sweet-Fruited Tamarind ( <i>Tamarindus indica</i> L.) and Banana ( <i>Musa sapientum</i> L.) on H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> -Induced Cytotoxicity in Human Neuroblastoma SH-SY5 Y Cells. Thai J Tox ๒๐๑๘;๓๓ (๒):๘๓-๙๔.	๙/๐.๖	๒๕๖๑
	๖. Chaisungnern K, Benjapong W, Charernwat P, Panpunuan P, Susiriwatananont N, Sritara P, <b>Sirivarasai J</b> . Environmental Mercury Exposure and The Alteration in Cognitive Function. Thai J Tox ๒๐๑๘;๓๓:๕๑-๖๘.	๙/๐.๖	๒๕๖๑
	๗. Channarong P, Chanprasertyothin S, Panpunuan P, Chunhabundit R, Donsakul K, Sura T, Sritara P, <b>Sirivarasai J</b> . APOE Gene is a Genetic Determinant for	๙/๐.๖	๒๕๖๑

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
	Alteration of Lipid Profiles in Obesity. J Nutr Assoc Thai. ๒๐๑๘;๕๓:๑-๑๕.		
	๘. Lainumngen N, Roytrakul S, Tangstheanphan T, Sritara P, Sirivarasai J. Apoptotic RBM38, TUSC2 and ANO1 Proteins in Human Serum Proteome Are Associated with Hyperhomocysteinemia. Thai J Tox. ๒๐๑๘;๓๓(๒):๙-๒๘.	๙/๐.๖	๒๕๖๑

#### ภาระงานสอนในหลักสูตรปัจจุบัน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพ ๖๐๒	สัมมนาพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ ๑	๑ (๑-๐-๒)
สภพ ๖๐๓	สัมมนาพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ ๒	๑ (๑-๐-๒)
สภพ ๖๒๘	อันตรายในอาหารและผลกระทบต่อสุขภาพ	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๒๒	พิษวิทยาทางอาหารและโภชนาการขั้นสูง: สารเคมีใน การเกษตรและโลหะหนัก	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๓๖	การประเมินความเสี่ยงของอันตรายทางเคมีในอาหาร	๒ (๒-๐-๔)
สภพ ๖๓๘	กระบวนการแปรรูปที่เหนี่ยวนำให้เกิดสารพิษในอาหาร	๒ (๒-๐-๔)
สภพ ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๒๔-๐)
สภพ ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๔๘-๐)

#### ภาระงานสอนในหลักสูตรปรับปรุง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพ ๖๒๘	อันตรายในอาหารและผลกระทบต่อสุขภาพ	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๓๘	กระบวนการแปรรูปที่เหนี่ยวนำให้เกิดสารพิษในอาหาร	๒ (๒-๐-๔)
สภพ ๖๔๓	การประเมินความเสี่ยงของอันตรายทางเคมีและการกำหนด มาตรฐานอาหารปลอดภัย	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๑๘-๐)
สภพ ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๓๖-๐)

๙. ชื่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เขาวนิ ชูพีร์ชนัน

คุณวุฒิ

สาขาวิชา

สำเร็จการศึกษา

ปี พ.ศ.

		จากสถาบัน	
ปร.ด.	อายุรศาสตร์เขตร้อน	มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๕๕
ประกาศนียบัตรบัณฑิต	การสอน	มหาวิทยาลัยบูรพา	๒๕๔๙
วท.บ.	ชีววิทยา	มหาวิทยาลัยบูรพา	๒๕๔๘

สังกัด สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

#### งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

1. Nutrigenomics in Metabolic Syndrome
2. Biomarkers in Metabolic Syndrome

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีซ้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๑. Chupeerach C, Aursalung A, Watcharachaisoponsiri T, Whanmek K, Thiyajai P, Yosphan K, Sritalahareuthai V, Sahasakul Y, Santivarangkna C, Suttisansanee U. The effect of steaming and fermentation on nutritive values, antioxidant activities, and inhibitory properties of tea leaves. <i>Foods</i> . ๒๐๒๑; ๑๐(๑):๑๑๗.	๑๒/๑	๒๕๖๔
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๒. On-Nom N, Suttisansanee U, Tongmai J, Khemthong C, Chamchan R, Prangthip P, Hanboonkunupakarn B, <b>Chupeerach C</b> . Consumption of Anthocyanin-Rich Mulberry Fruit Jelly with a High-Fat Meal Decreases Postprandial Serum Cardiometabolic Risk Factors in Dyslipidemia Subjects. <i>Journal of Nutrition and Metabolism</i> . ๒๐๒๐; Article ID ๑๓๗๐๙๕๑: ๑-๙.	๑๒/๑	๒๕๖๓
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๓. Ngamlerst C, Udomkasemsab A, Kongkachuichai R, Kwanbunjan K, <b>Chupeerach C</b> , Prangthip P. The potential of antioxidant-rich Maoberry ( <i>Antidesma bunius</i> ) extract on fat metabolism in liver tissues of rats fed a high-fat diet. <i>BMC Complement Altern Med</i> . ๒๐๑๙; ๑๙(๑): ๑-๑๒.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๔. Paratthakonkun C, Kaewprasert S, Arthan D, Soonthornworasiri N, Tungtrongchitr R, Prangthip P,	๑๒/๑	๒๕๖๒

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ตีพิมพ์เผยแพร่	Wongsutthilerd A, Pooudoung S, Chantaranipapong Y, Nakosiri W, Aroonnual A, <b>Chupeerach C</b> , Chanchai S, Nana A. Associations among serum folate, waist-to-hip ratio, lipid profile, and eating habits with homocysteine in an elderly Thai population. Int J Vitam Nutr Res. ๒๐๑๙; ๘๙(๕-๖): ๒๔๖-๒๕๔.		
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๕. Chuaychoo B, Tungtrongchitr R, Kriengsinyos W, Tuntipopipat S, On-Nom N, <b>Chupeerach C</b> . Correlation of vitamin D binding protein gene polymorphism and protein levels in chronic obstructive pulmonary disease compared with non-chronic obstructive pulmonary disease subjects. Per Med. ๒๐๑๘; ๑๕: ๓๗๑-๓๗๙.	๑๒/๑	๒๕๖๑
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๖. <b>Chupeerach C</b> , Yothakulsiri C, Chamchan R, Suttisansanee U, Sranacharoenpong K, Tungtrongchitr A, On-Nom N. The Effect of Coconut Jelly with Stevia as a Natural Sweetener on Blood Glucose, Insulin and C-Peptide Responses in Twelve Healthy Subject. Recent Pat Food Nutr Agric. ๒๐๑๘; ๙: ๑๒๗-๑๓๓.	๑๒/๑	๒๕๖๑

#### ภาระงานสอนในหลักสูตรปัจจุบัน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพ ๕๐๒	หลักการทางชีวเคมีและสรีรวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๐๔	โภชนาการกับพิษวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๒๖	หลักการทางพิษวิทยาและอาหารปลอดภัย	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๓๑	สารอาหารรองและอาหารสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	๒ (๒-๐-๔)
สภพ ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๒๔-๐)
สภพ ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๔๘-๐)

#### ภาระงานสอนในหลักสูตรปรับปรุง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
----------	----------	----------

สภพป ๕๐๒	หลักการทางชีวเคมีและสรีรวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
สภพป ๖๐๔	โภชนาการกับพิษวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
สภพป ๖๒๖	หลักการทางพิษวิทยาและอาหารปลอดภัย	๓ (๓-๐-๖)
สภพป ๖๓๑	สารอาหารรองและอาหารสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	๒ (๒-๐-๔)
สภพป ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๑๘-๐)
สภพป ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๓๖-๐)

๑๐. ชื่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐรา อ่อนน้อม

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา จากสถาบัน	ปี พ.ศ.
Ph.D.	Food Technology	University of Reading, UK	๒๕๕๕
M.Sc.	Food Technology Quality Assurance	University of Reading, UK	๒๕๕๐
วท.บ.	สัตววิทยา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	๒๕๔๘

สังกัด สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. Food product development for nutritional purpose
๒. Milk and dairy product
๓. Food fortification

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๑. <b>On-Nom N</b> , Suttisansanee U, Tongmai J, Khemthong C, Chamchan R, Prangthip P, Hanboonkunupakarn B, Chupeerach C. Consumption of Anthocyanin-Rich Mulberry Fruit Jelly with a High-Fat Meal Decreases Postprandial Serum Cardiometabolic Risk Factors in Dyslipidemia Subjects. <i>Journal of Nutrition and Metabolism</i> . ๒๐๒๐; Article ID ๑๓๗๐๙๕๑: ๑-๙.	๑๒/๑	๒๕๖๓
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๒. Tangpanithandee N, <b>On-nom N</b> , Srichamnong W. Effect of Vegetable Oil Blending On Acrylamide during Potato Deep-Frying. <i>Malaysian Applied Biology</i> . ๒๐๑๙; ๔๘(๔): ๔๗-๕๑.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๓. Chamchan R, Charoenkiatkul S, Thiyajai P, Suwanwattana W, Suttisansanee U, Srichamnong W, <b>On-Nom N</b> . Development of dried chili paste with added indigenous herbs from conserved area of plant genetic conservation at Kanchanaburi province. <i>Walailak Journal of Science and Technology</i> . ๒๐๑๙; ๑๖(๕): ๓๖๑-๓๖๘.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๔. Chuaychoo B, Tungtrongchitr R, Kriengsinyos W, Tuntipopipat S, <b>On-Nom N</b> , Chupeerach C. Correlation of vitamin D binding protein gene polymorphism and protein levels in chronic obstructive pulmonary disease compared with non-chronic obstructive pulmonary disease subjects. <i>Per Med</i> . ๒๐๑๘; ๑๕: ๓๗๑-๓๗๙.	๑๒/๑	๒๕๖๑
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๕. Kaewsritho P, <b>On-Nom N</b> , Suttisansanee U, Winuprasith T, Chamchan R, Sriden N, Aursalung A, Sahasakul Y. Development of Healthy Tom Yum Flavored Rice Seasoning (Furikake) from Vegetable Powder. <i>Agricultural Science Journal</i> . ๒๐๑๘; ๔๙(๒) (Suppl.): ๑๖๕-๑๖๘.	๙/๐.๖	๒๕๖๑
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๖. Chupeerach C, Yothakulsiri C, Chamchan R, Suttisansanee U, Sranacharoenpong K, Tungtrongchitr	๑๒/๑	๒๕๖๑

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ตีพิมพ์เผยแพร่	A, On-Nom N. The Effect of coconut jelly with stevia as a natural sweetener on blood glucose, insulin and c-peptide responses in twelve healthy subjects. Recent Patents on Food, Nutrition & Agriculture. ๒๐๑๘; ๙: ๑๒๗-๑๓๓.		

#### ภาระงานสอนในหลักสูตรปัจจุบัน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพ ๕๐๒	หลักการทางชีวเคมีและสรีรวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๒๔-๐)
สภพ ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๔๘-๐)

#### ภาระงานสอนในหลักสูตรปรับปรุง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพ ๕๐๒	หลักการทางชีวเคมีและสรีรวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๒๔-๐)
สภพ ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๔๘-๐)

## ๑๑. ชื่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธัญญ์นลิน วิญญูประสิทธิ์

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา จากสถาบัน	ปี พ.ศ.
ปร.ด.	เทคโนโลยีชีวภาพ	มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๕๗
วท.ม.	อาหารและโภชนาการเพื่อการพัฒนา	มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๕๒
วท.บ.	สาธารณสุขศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)	มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๔๘

สังกัด สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

## งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

- Food emulsions and encapsulations for controlling digestibility and release of nutrients and bioactive compounds in gastrointestinal tract
- Nanocellulose for food applications
- Food product development for nutritional purposes and food for the elderly with chewing and swallowing difficulties
- Heat treatment using a water spray retort for sterilizing food products
- Utilization of slow digestible starch and low glycemic sugar for specific purposes

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๑. Surangna J, Winuprasith T, Suphantharika M. Digestion behavior and gastrointestinal fate of oil-in-water emulsions stabilized by different modified rice starches. Food & Function. ๒๐๒๐; ๑๑: ๑๐๘๗-๑๐๘๗.	๑๒/๑	๒๕๖๓

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๒. Rungraung N, Trachootham D, Muangpracha N, Purttiponthanee S, <b>Winuprasith T.</b> Textural properties and sensory acceptability of texture-modified pork balls for the elderly. APST. ๒๐๒๐; ๒๕(๐๑): ๑-๑๐.	๑๒/๑	๒๕๖๓
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๓. Mitbumrung W, Jain S, <b>Winuprasith T.</b> Properties and stability of Pickering emulsions stabilized by nanofibrillated mangosteen cellulose: Impact of oil type and emulsifier concentration. Songklanakarin Journal of Science and Technology. ๒๐๒๐; ๔๒(๒): ๔๖๘-๔๗๖.	๑๒/๑	๒๕๖๓
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๔. Amornsil P, <b>Winuprasith T,</b> & Trachootham D. Effect of Nutri-Jelly Matrix on Cytotoxicity of Phenethyl Isothiocyanate in Oral Cancer Cells. Thai Journal of Toxicology. ๒๐๒๐; ๓๕(๑): ๗๕-๘๓.	๙/๐.๖	๒๕๖๓
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๕. Surangna J, <b>Winuprasith T,</b> Suphantharika M. Design and synthesis of modified and resistant starch-based oil-in-water emulsions. Food Hydrocolloids. ๒๐๑๙; ๘๙: ๑๕๓-๑๖๒.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๖. Treesattayakul B, <b>Winuprasith T,</b> Theeranuluk B, Trachootham D. Loss of posterior occluding teeth and its association with protein-micronutrients intake and muscle mass among Thai elders: A pilot study. The Journal of Frailty & Aging, ๒๐๑๙; ๘(๒): ๑๐๐-๑๐๓.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๗. Suttireung P, <b>Winuprasith T,</b> Srichamnong W, Paemuan W, Phonyiam T, Trachootham D. Riceberry rice puddings: rice-based low glycemic dysphagia diets. Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition. ๒๐๑๙; ๒๘(๓): ๔๖๗-๔๗๕.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๘. Mitbumrung W, Suphantharika M, McClements DJ, <b>Winuprasith T.</b> Encapsulation of Vitamin D3 in Pickering Emulsion Stabilized by Nanofibrillated Mangosteen Cellulose: Effect of Environmental Stresses. Journal of Food Science. ๒๐๑๙; ๘๔(๑๑): ๓๒๑๓-๓๒๒๑.	๑๒/๑	๒๕๖๒

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๙. Chimkerd C, Rungraung N, Thiyajai P, Purttiponthanee S, Sahasakul Y, Trachootham D, <b>Winuprasith T.</b> Formulation of vegetable pudding for elderly and their storage effect on total phenolics and antioxidant activities. Srinakharinwirot University (Journal of Science and Technology). ๒๐๑๙; ๑๑(๒๑): ๖๔-๗๖.	๑๓/๐.๘	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๑๐. Choublab P, <b>Winuprasith T.</b> Application of Nanofibrillated Cellulose Extracted from Mangosteen Rind as a Single Emulsifier in mayonnaise. Srinakharinwirot University (Journal of Science and Technology). ๒๐๑๙; ๑๑(๒๒): ๑๑๙-๑๓๐.	๑๓/๐.๘	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๑๑. <b>Winuprasith T,</b> Khomein P, Mitbumrung W, Supphantharika M, Nitithamyong A, McClements D.J. Encapsulation of vitamin D <sub>3</sub> in Pickering emulsions stabilized by nanofibrillated mangosteen cellulose: Impact on in vitro digestion and bioaccessibility. Food Hydrocolloids. ๒๐๑๘; ๘๓: ๑๕๓-๑๖๔.	๑๒/๑	๒๕๖๑
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๑๒. Kaewsriho P, On-Nom N, Suttisansanee U, <b>Winuprasith T,</b> Chamchan R, Sriden N, Aursalung A, Sahasakul Y. Development of Healthy Tom Yum Flavored Rice Seasoning (Furikake) from Vegetable Powder. Agricultural Science Journal. ๒๐๑๘; ๔๙(๒) (Suppl.): ๑๖๕-๑๖๘.	๙/๐.๖	๒๕๖๑

### ภาระงานสอนในหลักสูตรปัจจุบัน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพ ๖๐๔	โภชนาการกับพิษวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๓๑	สารอาหารรองและอาหารสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	๒ (๒-๐-๔)
สภพ ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๒๔-๐)

สภพ ๖๙๘ วิทยานิพนธ์

๑๒ (๐-๔๘-๐)

## ภาระงานสอนในหลักสูตรปรับปรุง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพ ๖๐๔	โภชนาการกับพิษวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๓๑	สารอาหารรองและอาหารสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	๒ (๒-๐-๔)
สภพ ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๑๘-๐)
สภพ ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๓๖-๐)

## ๑๒. ชื่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปิยะ เต็มวิริยะนุกูล

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา จากสถาบัน	ปี พ.ศ.
Ph.D.	Genetic Toxicology	Leiden Univerisity, The Netherlands	๒๕๕๗
วท.ม.	อณูพันธุศาสตร์และพันธุวิศวกรรมศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๕๐
วท.บ.	เทคนิคการแพทย์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	๒๕๔๘

สังกัด สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

### งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. Genotoxicity and anti-genotoxicity assessment of food-derived compounds
๒. Roles of plant-derived bioactive molecules in improving health and preventing lifestyle diseases in *Drosophila* models

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๑. Jantrapirom S, Nimlamool W, Chattipakorn N, Chattipakorn S, <b>Temviriyankul P</b> , Inthachat W, Govitrapong P and Potikanond S. Liraglutide suppresses tau hyperphosphorylation, amyloid beta accumulation through regulating neuronal insulin signaling and BACE-1 Activity. <i>Int. J. Mol. Sci.</i> ๒๐๒๐; ๒๑: ๑-๑๓.	๑๒/๑	๒๕๖๓
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๒. Suttisansanee U, Charoenkiatkul S, Jongruaysup B, Tabtimsri S, Siriwan D, <b>Temviriyankul P</b> . Mulberry Fruit Cultivar 'Chiang Mai' Prevents Beta-Amyloid Toxicity in PC12 Neuronal Cells and in a <i>Drosophila</i> Model of Alzheimer's Disease. <i>Molecules.</i> ๒๐๒๐; ๒๕ (๘): ๑-๑๔.	๑๒/๑	๒๕๖๓
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๓. <b>Temviriyankul P</b> , Sritalahareuthai V, Na Jom K, Jongruaysup B, Tabtimsri S, Pruesapan K, Thangsiri S, Inthachat W, Siriwan D, Charoenkiatkul S and Suttisansanee U. Comparison of phytochemicals, antioxidant, and in vitro anti-Alzheimer properties of twenty-seven <i>Morus</i> spp. cultivated in Thailand. <i>Molecules.</i> ๒๐๒๐; ๒๕(๑๑): ๑-๑๕.	๑๒/๑	๒๕๖๓
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๔. Sritalahareuthai V, Aursalung A, On-Nom N, <b>Temviriyankul P</b> , Charoenkiatkul S, Suttisansanee U. Nutritional composition of conserved <i>Kadsura</i> spp. plants in Northern Thailand. <i>Heliyon.</i> ๒๐๒๐; ๖	๑๒/๑	๒๕๖๓

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
	(๗):e๐๔๔๕๕๑.		
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๕. <b>Temviriyankul P</b> , Sritalahareuthai V, Promyos N, Thangsiri S, Pruesapan K, Srinuanchai W, Nuchuchua O, Siriwan D, On-nom N, and Suttisansanee U. The Effect of Sacred Lotus ( <i>Nelumbo nucifera</i> ) and Its Mixtures on Phenolic Profiles, Antioxidant Activities, and Inhibitions of the Key Enzymes Relevant to Alzheimer's Disease. <i>Molecules</i> . ๒๐๒๐; ๒๕(๑๖): ๑-๑๘.	๑๒/๑	๒๕๖๓
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๖. Tippairrote T, <b>Temviriyankul P</b> , Benjapong W, Trachootham D. Prevalence and factors associated with high levels of aluminum, arsenic, cadmium, lead, and mercury in hair samples of well-nourished Thai children in Bangkok and perimeters. <i>Biol Trace Elem Res</i> . ๒๐๑๙; ๑๘๘(๒): ๓๓๔-๓๔๓.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๗. Suttisansanee U, Kunkeaw T, Thatsanasuwan N, Tonglim J and <b>Temviriyankul P</b> . The Investigation on Cholinesterases and BACE1 Inhibitory Activities in Various Tea Infusions. <i>Walailak J Sci &amp; Tech</i> . ๒๐๑๙; ๑๖(๓): ๑๖๕-๑๗๔.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๘. Jantrapirom S, Nimlamool W, <b>Temviriyankul P</b> , Ahmadian S, Locke CJ, Davis GW, Yamaguchi M, Noordermeer JN, Fradkin LG, Potikanond S. Dystrobrevin is required postsynaptically for homeostatic potentiation at the <i>Drosophila</i> NMJ. <i>Biochim Biophys Acta Mol Basis Dis</i> . ๒๐๑๙; ๑๘๖๕(๖): ๑๕๗๙-๑๕๙๑.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๙. Judprasong K, Archeepsudcharit N, Chantapiriyapoon K, Tanaviyutpakdee P, <b>Temviriyankul P</b> . Nutrients and natural toxic substances in commonly consumed Jerusalem artichoke ( <i>Helianthus tuberosus</i> L.) tuber. <i>Food chemistry</i> . ๒๐๑๘; ๒๓๘: ๑๗๓-๑๗๙.	๑๒/๑	๒๕๖๑

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๑๐. Promrangsri P, <b>Temviriyankul P</b> and Srichamnong W. Preliminary toxicology evaluation of nine commonly consumed plants in conservative area in Thailand. Journal of Food, Agriculture & Environment. ๒๐๑๘; ๑๖(๒): ๖๐-๖๘.	๑๒/๑	๒๕๖๑
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๑๑. Srichamnong W, Ting P, Pitchakarn P, Nuchuchua O and <b>Temviriyankul P</b> . Safety assessment of Plukenetia volubilis (Inca peanut) seeds, leaves and their products. Food Sci Nutr. ๒๐๑๘; ๖(๔): ๙๖๒-๙๖๙.	๑๒/๑	๒๕๖๑

#### ภาระงานสอนในหลักสูตรปัจจุบัน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพ ๕๐๒	หลักการทางชีวเคมีและสรีรวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๒๕	ระเบียบวิธีวิจัยทางพิษวิทยาด้านอาหารและโภชนาการ	๒ (๑-๒-๓)
สภพ ๖๒๖	หลักการทางพิษวิทยาและอาหารปลอดภัย	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๒๗	การทดสอบด้านพิษวิทยาตามมาตรฐานควบคุมอาหารปลอดภัย	๓ (๒-๒-๕)
สภพ ๖๓๑	สารอาหารรองและอาหารสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	๒ (๒-๐-๕)
สภพ ๖๓๗	ความปลอดภัยทางอาหารที่เกี่ยวข้องกับสารก่อกลายพันธุ์ สารก่อมะเร็งและสารก่อภูมิแพ้	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๔๐	เทคนิคปฏิบัติการทางพิษวิทยาระดับโมเลกุล	๓ (๑-๔-๕)
สภพ ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๒๔-๐)
สภพ ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๔๘-๐)

#### ภาระงานสอนในหลักสูตรปรับปรุง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพ ๕๐๒	หลักการทางชีวเคมีและสรีรวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๒๕	ระเบียบวิธีวิจัยทางพิษวิทยาด้านอาหารและโภชนาการ	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๒๖	หลักการทางพิษวิทยาและอาหารปลอดภัย	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๒๗	การทดสอบด้านพิษวิทยาโดยมาตรฐานควบคุมเพื่ออาหารปลอดภัย	๓ (๒-๒-๕)

สภพป ๖๓๑	สารอาหารรองและอาหารสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	๒ (๒-๐-๔)
สภพป ๖๓๗	ความปลอดภัยทางอาหารที่เกี่ยวข้องกับสารก่อกลายพันธุ์ สารก่อมะเร็งและสารก่อภูมิแพ้	๓ (๓-๐-๖)
สภพป ๖๔๐	เทคนิคทางห้องปฏิบัติการทางพิษวิทยาระดับโมเลกุล	๓ (๑-๔-๔)
สภพป ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๑๘-๐)
สภพป ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๓๖-๐)

๑๓. ชื่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปรีชญ์ชต์ ธนวิญญ์ภักดิ์

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	ปี พ.ศ.
ปร.ด.	พิษวิทยา	จากสถาบัน มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๕๘

วท.ม.	โภชนศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๓๗
วท.บ.	เทคนิคการแพทย์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	๒๕๓๒

สังกัด สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. Heavy metal contamination in food
๒. Aflatoxin contamination in food
๓. Natural toxicant in food
๔. Food additive in natural and process food
๕. Daily dietary consumption data of toxic substances
๖. Risk estimation for toxic substance in foods
๗. How to reduce process-induced food toxicology
๘. Integration of genetic polymorphism and toxicology
๙. Integrating social and science for technology transfer
๑๐. Quantitative risk assessment

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีซ้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
บทความทางวิชาการ	๑. <b>ปริญรัชต์ ธนวิยุทธ์ภักดี</b> และ ทรงศักดิ์ ศรีอนุชาติ สารให้ ความหวานแทนน้ำตาลเพื่อสุขภาพและการควบคุมน้ำหนัก.	๘/๐.๖	๒๕๖๒

	Thai Journal of Science and Technology. ๒๕๖๒; ๘(๑): ๙๓-๑๐๔.		
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๒. Judprasong K, Archeepsudcharit N, Chantapiriyapoon K, <b>Tanaviyutpakdee P</b> , Temviriyankul P. Nutrients and natural toxic substances in commonly consumed Jerusalem artichoke ( <i>Helianthus tuberosus</i> L.) tuber. Food chemistry. ๒๐๑๘; ๒๓๘: ๑๗๓-๑๗๙.	๑๒/๑	๒๕๖๑
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๓. Karnpanit W, Benjapong W, Srianujata S, Rojroongwasinkul N, <b>Tanaviyutpakdee P</b> , Sakolkittinapakul J, Poowanastien A, Jatutipsompol C and Jayasena V. Cultivation practice on nitrate, lead and cadmium contents of vegetables and potential health risks in children. International Journal of Vegetable Science. ๒๐๑๘; ๒๕(๖): ๕๑๔-๕๒๘.	๑๒/๑	๒๕๖๑

### ภาระงานสอนในหลักสูตรปัจจุบัน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพ ๖๐๔	โภชนาการกับพืชวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๒๕	ระเบียบวิธีวิจัยทางพืชวิทยาด้านอาหารและโภชนาการ	๒ (๑-๒-๓)
สภพ ๖๒๖	หลักการทางพืชวิทยาและอาหารปลอดภัย	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๒๘	อันตรายในอาหารและผลกระทบต่อสุขภาพ	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๓๒	เทคนิคการวิเคราะห์ทางพืชวิทยาด้านอาหารและโภชนาการ	๓ (๑-๔-๔)
สภพ ๖๓๗	ความปลอดภัยทางอาหารที่เกี่ยวข้องกับสารก่อกลายพันธุ์ สารก่อมะเร็ง และสารก่อภูมิแพ้	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๓๙	ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการระดับสากลตามมาตรฐานไอเอสโอ/ไออีซี ๑๗๐๒๕	๓ (๒-๒-๕)
สภพ ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๒๔-๐)
สภพ ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๔๘-๐)

### ภาระงานสอนในหลักสูตรปรับปรุง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพ ๖๐๔	โภชนาการกับพืชวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๒๕	ระเบียบวิธีวิจัยทางพืชวิทยาด้านอาหารและโภชนาการ	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๒๖	หลักการทางพืชวิทยาและอาหารปลอดภัย	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๒๘	อันตรายในอาหารและผลกระทบต่อสุขภาพ	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๓๒	เทคนิคการวิเคราะห์ทางพืชวิทยาด้านอาหารและโภชนาการ	๓ (๑-๔-๔)
สภพ ๖๓๗	ความปลอดภัยทางอาหารที่เกี่ยวข้องกับสารก่อกลายพันธุ์ สาร	๓ (๓-๐-๖)

	ก๋อมะเร็ง และสารก่อภูมิแพ้	
สภาพ ๖๓๙	ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการระดับสากลตามมาตรฐาน ไอเอสโอ/ไออีซี ๑๗๐๒๕	๓ (๒-๒-๕)
สภาพ ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๑๘-๐)
สภาพ ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๓๖-๐)

๑๔. ชื่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยุราพร สหสกุล

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา จากสถาบัน	ปี พ.ศ.
Ph.D.	Applied Bioscience	Hokkaido University, Japan	๒๕๕๕
M.S.	Applied Bioscience	Hokkaido University, Japan	๒๕๕๒
วท.บ.	เทคโนโลยีชีวภาพ	มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๕๐

สังกัด สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. Diet-Related Non Communicable Diseases (NCDs)
๒. Nutrient, Bioactive Compounds, and Health Benefits of plants/herbs/recipes
๓. Food and Nutritional Issues in National level: Iodized salt, drinking water, nutrition labeling
๔. Diet and Behavior modification

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์ มาตรฐาน ผลงาน วิชาการ/ค่า น้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ผลงาน (เรียงจากปีที่เผยแพร่ ล่าสุด)
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๑. Hinkaew J, <b>Sahasakul Y</b> , Tangsuphoom N and Suttisansanee U. The effect of cultivar variation on total phenolic contents and antioxidant activities of date palm fruit ( <i>Phoenix dactylifera L.</i> ). <i>Current Research in Nutrition and Food Science</i> . ๒๐๒๐; ๘ (๑): ๑๕๕-๑๖๓.	๑๒/๑	๒๕๖๓
ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์ มาตรฐาน ผลงาน วิชาการ/ค่า น้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ผลงาน (เรียงจากปีที่เผยแพร่ ล่าสุด)
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๒. Chimkerd C, Rungraung N, Thiyajai P, Purttiponthane S, <b>Sahasakul Y</b> , Trachootham D, Winuprasith T. Formulation of vegetable pudding for elderly and their storage effect on total phenolics and antioxidant activities. <i>Journal of Science and Technology Srinakharinwirot University</i> . ๒๐๑๙; ๑๑(๒๑): ๖๔-๗๖.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๓. Kaewsriho P, On-Nom N, Suttisansanee U, Winuprasith T, Chamchan R, Sriden N, Aursalung A. <b>Sahasakul Y</b> . Development of Healthy Tom Yum Flavored Rice Seasoning ( Furikake) from Vegetable Powder. <i>Agricultural Sci. J.</i> ๒๐๑๘; ๔๙(๒)Suppl: ๑๖๕-๑๖๘.	๙/๐.๖	๒๕๖๑

### ภาระงานสอนในหลักสูตรปัจจุบัน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพ ๕๐๒	หลักการทางชีวเคมีและสรีรวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๐๒	สัมมนาพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ ๑	๑ (๑-๐-๒)

สภาพ ๖๒๗	การทดสอบด้านพิษวิทยาตามมาตรฐานควบคุมเพื่ออาหารปลอดภัย	๓ (๒-๒-๕)
สภาพ ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๒๔-๐)
สภาพ ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๔๘-๐)

### ภาระงานสอนในหลักสูตรปรับปรุง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภาพ ๕๐๒	หลักการทางชีวเคมีและสรีรวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
สภาพ ๖๒๗	การทดสอบด้านพิษวิทยาโดยมาตรฐานควบคุมเพื่ออาหารปลอดภัย	๓ (๒-๒-๕)
สภาพ ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๑๘-๐)
สภาพ ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๓๖-๐)

๑๕. ชื่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรงค์ศิริ เข็มสวัสดิ์

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา จากสถาบัน	ปี พ.ศ.
Ph.D.	Food Microbiology	Copenhagen University, Denmark	๒๕๕๘
M.Eng	Food safety	Wageningen University, The Netherlands	๒๕๕๓
วศ.ม.	ทักษะวิศวกรรมอาหาร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี	๒๕๕๑
วท.บ.	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการ อาหาร	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	๒๕๔๙

สังกัด สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. *Saccharomyces cerevisiae* and non-*Saccharomyces* yeasts on alcoholic fermentation
๒. Microbial interactions
๓. Quantitative microbial risk assessment
๔. Nitrogen preferences in yeast fermentation
๕. Probiotic fermentation
๖. Antioxidant properties

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ปีที่เผยแพร่

	(เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	ค่าน้ำหนัก	ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๑. <b>Kemsawasd V</b> , Chaikham P. Effects of Frozen Storage on Viability of Probiotics and Antioxidant Capacities of Synbiotic Riceberry and Sesame-Riceberry Milk Ice Creams. <i>Curr Res Nutr Food Sci.</i> ๒๐๒๐; ๘(๑): ๑๐๗-๑๒๑.	๑๒/๑	๒๕๖๓
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๒. <b>Kemsawasd V</b> , Chaikham P. Beneficial effectiveness of probiotic-low-fat ice cream containing Krueo Ma Noy ( <i>Cissampelos pareira L.</i> ) gum on colon microbiome under a dynamic gut model. <i>Food Research.</i> ๒๐๑๙; ๓(๕): ๔๒๘-๔๔๐.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๓. Ivana AP, <b>Kemsawasd V</b> , Winuprasith T. Storage Stability of High Fiber Snack Bar. <i>GHMJ.</i> ๒๐๑๙; ๓(๓): ๑๒๔-๑๓๗.	๑๐/๐.๒	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๔. Naprasert J, Suttisansanee U, <b>Kemsawasd V</b> . Single and mixed lactic acid bacteria culture fermentation in red bean milk for development of a functional beverage Malays. <i>Appl. Biol.</i> ๒๐๑๙; ๔๘(๔): ๑๓๙-๑๔๕.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๕. <b>Kemsawasd V</b> , Chaikham P. Survival of probiotics in soyoghurt plus mulberry (c.v. Chiang Mai ๖๐) leaf extract during refrigerated storage and their ability to tolerate gastrointestinal transit. <i>LWT.</i> ๒๐๑๘; ๙๓: ๙๔-๑๐๑.	๑๒/๑	๒๕๖๑

### ภาระงานสอนในหลักสูตรปัจจุบัน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพ ๖๒๕	ระเบียบวิธีวิจัยทางพิษวิทยาด้านอาหารและโภชนาการ	๒ (๑-๒-๓)
สภพ ๖๒๘	อันตรายในอาหารและผลกระทบต่อสุขภาพ	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๓๐	การวิเคราะห์ความเสี่ยงความปลอดภัยทางอาหาร	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๓๒	เทคนิคการวิเคราะห์ทางพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ	๓ (๑-๔-๔)
สภพ ๖๓๗	ความปลอดภัยทางอาหารที่เกี่ยวกับสารก่อกลายพันธุ์และสารก่อภูมิแพ้ สารก่อมะเร็ง	๓ (๓-๐-๖)

สภพป ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๒๔-๐)
สภพป ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๔๘-๐)

### ภาระงานสอนในหลักสูตรปรับปรุง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพป ๖๒๕	ระเบียบวิธีวิจัยทางพิษวิทยาด้านอาหารและโภชนาการ	๓ (๓-๐-๖)
สภพป ๖๒๘	อันตรายในอาหารและผลกระทบต่อสุขภาพ	๓ (๓-๐-๖)
สภพป ๖๓๐	การวิเคราะห์ความเสี่ยงความปลอดภัยทางอาหาร	๓ (๓-๐-๖)
สภพป ๖๓๒	เทคนิคการวิเคราะห์ทางพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ	๓ (๑-๔-๔)
สภพป ๖๓๗	ความปลอดภัยทางอาหารที่เกี่ยวกับสารก่อกลายพันธุ์และสารก่อภูมิแพ้ สารก่อมะเร็ง	๓ (๓-๐-๖)
สภพป ๖๔๒	จุลินทรีย์ที่มีความสำคัญทางอาหารปลอดภัยและการควบคุมคุณภาพทางห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาอาหาร	๒ (๑-๒-๓)
สภพป ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๑๘-๐)
สภพป ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๓๖-๐)

### ๑๖. ชื่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เวณิกา เบ็ญจพงษ์

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา จากสถาบัน	ปี พ.ศ.
วท.ด.	วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	๒๕๔๔
วท.ม.	โภชนศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๓๐
วท.บ.	ชีวเคมี	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	๒๕๒๖

สังกัด สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

### งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. การประเมินความเสี่ยงความปลอดภัยอาหาร (Food safety risk assessment) เช่น การประเมินการได้รับสัมผัสอันตรายทางเคมีจากการบริโภคอาหาร (Exposure assessment of

- chemical hazards from food consumption)
๒. การจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยอาหาร (Food safety risk management) เช่น การจัดการความเสี่ยงบนพื้นฐานการประเมินความเสี่ยง (Risk management based on risk assessment) การจัดการความปลอดภัยอาหาร จากฟาร์มถึงโต๊ะอาหาร (Food safety management from farm to table) การจัดการความปลอดภัยอาหารโรงเรียน (School food safety management)
  ๓. การสื่อสารความเสี่ยงด้านความปลอดภัยอาหาร (Food safety risk communication) เช่น การพัฒนาสื่อความรู้สำหรับการเรียนรู้ด้านความปลอดภัยอาหาร (Development of knowledge media for food safety education)
  ๔. อาหารศึกษา (Food education) เช่น การพัฒนาสื่อความรู้สำหรับการเรียนรู้ด้านอาหาร สำหรับนักเรียน (school food education)
  ๕. การวิจัยและพัฒนาการผลิตอาหารท้องถิ่นของไทยให้มีมูลค่า และความปลอดภัย (Research and development of safe traditional Thai food)

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๑. ชนิตา ภูแสงประเสริฐ, เวณิกา เบ็ญจพงษ์, รจนา ชุณหบัณฑิต, จินตนา ศิริวรราชัยนิภา โรจนรุ่งวศินกุล, จักรกฤษณ์ สกลกิจดิณภากุล, ปิยนุช วิเศษชาติและ วีรยา การพานิช. การคาดคะเนความเสี่ยงการได้รับสัมผัสแร่โคโทพามีนแบบเฉียบพลัน จาก การบริโภคเครื่องในสุกรที่เลี้ยงด้วยอาหารสัตว์ผสมแร่โคโทพามีน. วารสารพิษวิทยาไทย. ๒๕๖๓; ๓๕ (๒): ๔๓-๕๗.	๙/๐.๖	๒๕๖๓
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๒. Tippairote T, Temviriyankul P, Benjapong W, Trachootham D. Prevalence and Factors Associated with High Levels of Aluminum, Arsenic, Cadmium, Lead, and Mercury in Hair Samples of Well-Nourished Thai Children in Bangkok and Perimeters.	๑๒/๑	๒๕๖๒

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
	Biol Trace Elem Res. ๒๐๑๙; ๑๘๘: ๓๓๔-๓๔๓.		
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๓. Kampanit W, Benjapong W, Srianujata S, Rojroongwasinkul N, Tanaviyutpakdee P, Sakolkittinapakul J, Poowanastien A, Jatutipsompol C & Jayasena V. Cultivation practice on nitrate, lead and cadmium contents of vegetables and potential health risks in children. International Journal of Vegetable Science. ๒๐๑๙; ๒๕(๖): ๕๑๔-๕๒๘.	๑๒/๑	๒๕๖๑
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๔. กัญชพร ชัยสูงเนิน, เวณิกา เบ็ญจพงษ์, เพียงพร เจริญวัฒน์, พัชรา แพนพันธ์อ้วน, นิยม สุศิริวัฒนนนท์, ปิยะมิตร ศรีธรา, จินตนา ศิริวรราชัย. การรับสัมผัสสารปรอทจากสิ่งแวดล้อมกับการเปลี่ยนแปลงของพืชรูทปัญหา. วารสารพิษวิทยาไทย. ๒๕๖๑; ๓๓(๑): ๕๑-๖๘.	๙/๐.๖	๒๕๖๑

#### ภาระงานสอนในหลักสูตรปัจจุบัน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพป ๖๒๘	อันตรายในอาหารและผลกระทบต่อสุขภาพ	๓ (๓-๐-๖)
สภพป ๖๓๐	การวิเคราะห์ความเสี่ยงความปลอดภัยทางอาหาร	๓ (๓-๐-๖)
สภพป ๖๓๖	การประเมินความเสี่ยงของอันตรายทางเคมีในอาหาร	๒ (๒-๐-๔)
สภพป ๖๒๒	พิษวิทยาทางอาหารและโภชนาการขั้นสูง: สารเคมีในการเกษตรและโลหะหนัก	๓ (๓-๐-๖)
สภพป ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๒๔-๐)
สภพป ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๔๘-๐)

#### ภาระงานสอนในหลักสูตรปรับปรุง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพป ๖๒๘	อันตรายในอาหารและผลกระทบต่อสุขภาพ	๓ (๓-๐-๖)
สภพป ๖๓๐	การวิเคราะห์ความเสี่ยงความปลอดภัยทางอาหาร	๓ (๓-๐-๖)
สภพป ๖๔๓	การประเมินความเสี่ยงของอันตรายทางเคมีและการกำหนด มาตรฐานอาหารปลอดภัย	๓ (๓-๐-๖)
สภพป ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๑๘-๐)
สภพป ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๓๖-๐)

๑๗. ชื่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อุทัยวรรณ สุทธิคັນสนีย์

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา จากสถาบัน	ปี พ.ศ.
Ph.D.	Biochemistry	University of Waterloo	๒๕๕๔
M.S.	Biochemistry	University of Waterloo	๒๕๔๙
B.S.	Biochemistry	University of Toronto	๒๕๔๗

สังกัด สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. Natural Products and Functional Foods
๒. Enzymology and Diseases (Obesity, Diabetes, Hypertension and Alzheimer's disease)
๓. Peptide/Protein Biochemistry
๔. Bioactive compounds/phytochemicals/secondary metabolites
๕. Antioxidant activity

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๑. Temviriyankul P, Sritalahareuthai V, Na Jom K, Jongruaysup B, Tabtimsri S, Pruesapan K, Thangsiri S, Inthachat W, Siriwan D, Charoenkiatkul S, <b>Suttisansanee U</b> . Comparison of phytochemicals, antioxidant, and in vitro anti-Alzheimer properties of twenty-seven <i>Morus</i> spp. cultivated in Thailand. <i>Molecules</i> . ๒๐๒๐; ๒๕(๑๑): ๑-๑๕.	๑๒/๑	๒๕๖๓
ผลงานวิจัยที่ได้รับการพิมพ์เผยแพร่	๒. <b>Suttisansanee U</b> , Charoenkiatkul S, Jongruaysup B, Tabtimsri S, Siriwan D and Temviriyankul P. Mulberry fruit cultivar ‘Chiang Mai’ prevents beta-amyloid toxicity in PC12 neuronal cells and in a <i>Drosophila</i> model of Alzheimer’s disease. <i>Molecules</i> . ๒๐๒๐; ๒๕(๘): ๑-๑๔.	๑๒/๑	๒๕๖๓
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๓. Hinkaew J, Sahasakul Y, Tangsuphoom N, <b>Suttisansanee U</b> . The effect of cultivar variation on total phenolic contents and antioxidant activities of date palm fruit ( <i>Phoenix dactylifera</i> L.). <i>Current Research in Nutrition and Food Science</i> . ๒๐๒๐; ๘(๑): ๑๕๕-๑๖๓.	๑๒/๑	๒๕๖๓
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๔. Choichuedee P, <b>Suttisansanee U</b> , Hudthagosol C and Sanporkha P. Sweet sticky rice puree diet for elderly with dysphagia. <i>Walailak Journal of Science and Technology</i> . ๒๐๒๐; ๑๗(๑): ๔๗-๕๔.	๑๒/๑	๒๕๖๓
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๕. Temviriyankul P, Sritalahareuthai V, Promyos N, Thangsiri S, Pruesapan K, Srinuanchai W, Nuchuchua O, Siriwan D, On-nom N, and <b>Suttisansanee U</b> . The Effect of Sacred Lotus ( <i>Nelumbo nucifera</i> ) and Its Mixtures on Phenolic Profiles, Antioxidant Activities, and Inhibitions of the Key Enzymes Relevant to Alzheimer’s Disease. <i>Molecules</i> . ๒๐๒๐; ๒๕(๑๖): ๑-๑๘.	๑๒/๑	๒๕๖๓
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๖. Naprasert J, <b>Suttisansanee U</b> , Kemsaward V. Single and mixed lactic acid bacteria culture fermentation	๑๒/๑	๒๕๖๒

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ตีพิมพ์เผยแพร่	in red bean milk for development of a functional beverage. Malaysian Applied Biology. ๒๐๑๙; ๔๘(๔): ๑-๗.		
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๗. Thuphairo K, Sornchan P, <b>Suttisansanee U</b> . Bioactive compounds, antioxidant activity and inhibition of key enzymes relevant to Alzheimer's disease from sweet pepper ( <i>Capsicum annuum</i> ) extracts. Preventive Nutrition and Food Science. ๒๐๑๙; ๒๔(๓): ๓๒๗-๓๓๗.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๘. <b>Suttisansanee U</b> , KunKeaw T, Thatsansasuwana N, Tonglim J, Temviriyankul P. The investigation on cholinesterase and BACE1 inhibitory activities in various tea infusions. Walailak Journal of Science and Technology. ๒๐๑๙; ๑๖(๓): ๑๖๕-๑๗๔.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๙. <b>Suttisansanee U</b> , Kruawan K. <i>In vitro</i> anti-Alzheimer's disease in edible sour leaves of Thai local plants. Walailak Journal of Science and Technology. ๒๐๑๙; ๑๖(๓): ๑๖๕-๑๗๔.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๑๐. Chamchan R, Charoenkiatkul S, Thiyajai P, Suwanwattana W, <b>Suttisansanee U</b> , Srichamnong W, On-nom N. Development of dried chili paste from local herbs at a conserved area of Plant Genetic Conservation Project under the Royal Initiative of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn, Kanchanaburi Province. Walailak Journal of Science and Technology. ๒๐๑๙; ๑๖(๕): ๓๖๑-๓๖๘.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๑๑. Chupeerach C, Yothakulsiri C, Chamchan R, <b>Suttisansanee U</b> , Sranacharoenpong K, Tungtrongchitr A and On-Nom N. The Effect of coconut jelly with stevia as a natural sweetener on blood glucose, insulin and C-peptide responses in twelve healthy subjects. Recent Patents on Food, Nutrition & Agriculture. ๒๐๑๘; ๙(๒): ๑๒๗-๑๓๓.	๑๒/๑	๒๕๖๑
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๑๒. Kukreja RK, Sripum C, Charoenkiatkul S, Kriengsinyos W, <b>Suttisansanee U</b> . Evaluation of ethanol concentration, temperature and shaking time of	๑๒/๑	๒๕๖๑

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
	extracted Thai Jasmine rice on cholinesterase enzyme activity. International Food Research Journal. ๒๐๑๘; ๒๕(๑): ๒๒๗-๒๓๓.		
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๑๓. Choichuedee P, <b>Suttisansanee U</b> , Hudthagosol C, Somboonpanyakul P. Mango puree for elderly with dysphagia. Agricultural Sci J. ๒๐๑๘; ๔๙(๒)(Suppl.): ๓๓-๓๖.	๙/๐.๖	๒๕๖๑
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๑๔. Kaewsriho P, On-Nom N, <b>Suttisansanee U</b> , Winuprasith T, Chamchan R, Sriden N, Aursalung A, Sahasakul Y. Development of healthy Tom Yum flavored rice seasoning (Furikake) from vegetable powder. Agricultural Sci J. ๒๐๑๘; ๔๙(๒)(Suppl.): ๑๖๕-๑๖๘.	๙/๐.๖	๒๕๖๑

#### ภาระงานสอนในหลักสูตรปัจจุบัน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพ ๕๐๒	หลักการทางชีวเคมีและสรีรวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๐๔	โภชนาการกับพิษวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๓๑	สารอาหารรองและอาหารสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	๒ (๒-๐-๔)
สภพ ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๒๔-๐)
สภพ ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๔๘-๐)

#### ภาระงานสอนในหลักสูตรปรับปรุง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพ ๕๐๒	หลักการทางชีวเคมีและสรีรวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๐๔	โภชนาการกับพิษวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๓๑	สารอาหารรองและอาหารสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	๒ (๒-๐-๔)
สภพ ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๑๘-๐)
สภพ ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๓๖-๐)

๑๘. ชื่อ อาจารย์ ดร. มลฤดี สุขประสารทรัพย์

คุณวุฒิ

สาขาวิชา

สำเร็จการศึกษา

ปี พ.ศ.

จากสถาบัน			
ปร.ด.	ชีวเคมีคลินิกและอณูทางการแพทย์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	๒๕๖๐
วท.ม.	พิษวิทยาทางอาหารและโภชนาการ	มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๕๐
วท.บ.	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	๒๕๔๖

สังกัด สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

#### งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. Molecular Mechanisms of edible plants, herbs and fruits for protection/therapy in neuronal cells and/or cancer cells and anti-aging models (Cell line cultures and *Caenorhabditis elegans*)
๒. Nutrigenomics of Thai plants, herbs and fruits for health
๓. Effect of Thai plants, herbs and fruits on DNA damage in human lymphocyte cells and other cell lines
๔. Developing functional food products containing Antioxidants and Bioactive components for health benefits
๕. Antioxidant, Antiformation of toxicant, Antimutagenicity and Anticarcinogenicity of Thai plants, herbs, fruits and foods

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ผลงานวิจัยที่ได้รับการ	๑. Sukprasansap M, Chanvorachote P, Tencomnao T.	๑๒/๑	๒๕๖๓

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ตีพิมพ์เผยแพร่	Cyanidin-๓ -glucoside activates Nrฟ๒ -antioxidant response element and protects against glutamate-induced oxidative and endoplasmic reticulum stress in HT๒ ๒ hippocampal neuronal cells. BMC Complementary Medicine and Therapies. ๒๐๒๐; ๒๐: ๔๖.		
บทความวิชาการ (บทความปริทัศน์)	๒. Prasanth MI, Sivamruthi BS, <b>Sukprasansap M</b> , Chuchawankul S, Tencomnao T, Chaiyasut C. Functional properties and Bioactivities of Cleistocalyx nervosum var. paniala berry plant: a review. Food Science and Technology. ๒๐๒๐; Epub April ๑๗.	๑๒/๑	๒๕๖๓
ผลงานวิจัยที่ได้รับการ ตีพิมพ์เผยแพร่	๓. Prasanth MI, Brimson JM, Chuchawankul S, <b>Sukprasansap M</b> , and Tencomnao T. Anti-aging, stress resistance and neuroprotective efficacies of Cleistocalyx nervosum var. paniala fruit extracts using Caenorhabditis elegans model. Oxidative Medicine and Cellular Longevity. ๒๐๑๙; ๗๐๒๔๗๘๕.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการ ตีพิมพ์เผยแพร่	๔. <b>Sukprasansap M</b> , Sridonpai P, Plaimee P Phiboonchaiyanan PP. Eggplant fruits against DNA damage and mutations. Mutation Research - Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis. ๒๐๑๙; ๘๑๓: ๓๙-๔๕.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการ ตีพิมพ์เผยแพร่	๕. Saokosol Y, Praegnam K, <b>Sukprasansap M</b> , Tuntipopipat S. Orange fleshed sweet potato ( <i>Ipomoea batatas</i> ) extract attenuates LPS-induced inflammation in RAW264.7 cells via inactivation of MAPKs and IKB signaling. Malaysian Journal of Nutrition. ๒๐๑๙; ๒๕(๒): ๒๔๗-๒๖๐.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการ ตีพิมพ์เผยแพร่	๖. Sukontapapun B, Charoenkiatkul S, Thiyajai P, <b>Sukprasansap M</b> , Saetang P, Judprasong K. Key Organic Acids in Indigenous Plants in Thailand. American Journal of Plant Sciences. ๒๐๑๙; ๑๐: ๑๘๕๕-๑๘๗๐.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการ	๗. Saokosol Y, Praegnam K, <b>Sukprasansap M</b> , Tuntipopipat S. Antioxidant potential of ethanol	๑๑/๐.๔	๒๕๖๒

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ตีพิมพ์เผยแพร่	extract from orange fleshed sweet potato ( <i>Ipomoea batatas</i> ) in murine macrophage RAW264.7 cell line. Journal of Nutrition Association of Thailand. ๒๐๑๙; ๕๔(๑): ๓๗-๕๔.		
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๘. Kokcharoenpong S, Kangsadalampai K, Sukprasansap M. Antimutagenic effect of cooking treatments of Thai purple eggplant ( <i>Solanum melongena</i> L.) fruit on urethane-induced somatic mutation and recombination in <i>Drosophila melanogaster</i> . Thai Journal Toxicology. ๒๐๑๘; ๓๓(๑): ๒๑-๓๓.	๑๑/๐.๔	๒๕๖๑

#### ภาระงานสอนในหลักสูตรปัจจุบัน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภาพ ๖๐๒	สัมมนาพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ ๑	๑ (๑-๐-๒)
สภาพ ๖๐๓	สัมมนาพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ ๒	๑ (๑-๐-๒)
สภาพ ๖๐๔	โภชนาการกับพิษวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
สภาพ ๖๒๕	วิทยาระเบียบวิธีวิจัยทางพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ	๒ (๑-๒-๓)
สภาพ ๖๒๖	หลักการทางพิษวิทยาและอาหารปลอดภัย	๓ (๓-๐-๖)
สภาพ ๖๒๙	ความเสี่ยงต่อสุขภาพของการได้รับสารอาหารเกินและการควบคุมทางกฎหมาย	๒ (๒-๐-๔)
สภาพ ๖๓๑	สารอาหารรองและอาหารสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	๒ (๒-๐-๔)
สภาพ ๖๓๕	เทคนิคทางพิษวิทยาเชิงพันธุศาสตร์โดยใช้การทดสอบระยะสั้น	๒ (๒-๐-๔)
สภาพ ๖๓๗	ความปลอดภัยทางอาหารที่เกี่ยวกับสารก่อกลายพันธุ์ สารก่อมะเร็ง และสารก่อภูมิแพ้	๓ (๓-๐-๖)
สภาพ ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๒๔-๐)
สภาพ ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๔๘-๐)

#### ภาระงานสอนในหลักสูตรปรับปรุง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภาพ ๖๔๑	สัมมนาทางพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย	๑ (๑-๐-๒)
สภาพ ๖๐๔	โภชนาการกับพิษวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
สภาพ ๖๒๕	วิทยาระเบียบวิธีวิจัยทางพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ	๓ (๓-๐-๖)
สภาพ ๖๒๖	หลักการทางพิษวิทยาและอาหารปลอดภัย	๓ (๓-๐-๖)
สภาพ ๖๒๙	ความเสี่ยงต่อสุขภาพของการได้รับสารอาหารเกินและการควบคุมทาง	๒ (๒-๐-๔)

	กฎหมาย	
สภพป ๖๓๑	สารอาหารรองและอาหารสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	๒ (๒-๐-๔)
สภพป ๖๓๒	เทคนิคการวิเคราะห์ทางพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ	๓ (๑-๔-๔)
สภพป ๖๓๕	เทคนิคทางพิษวิทยาเชิงพันธุศาสตร์โดยใช้การทดสอบระยะสั้น	๒ (๒-๐-๔)
สภพป ๖๓๗	ความปลอดภัยทางอาหารที่เกี่ยวกับสารก่อกลายพันธุ์ สารก่อมะเร็ง และสารก่อภูมิแพ้	๓ (๓-๐-๖)
สภพป ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๑๘-๐)
สภพป ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๓๖-๐)

#### ๑๙. ชื่อ อาจารย์ ดร. วีรยา การพานิช

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา จากสถาบัน	ปี พ.ศ.
Ph.D.	Nutrition and Food Science	Western Sydney University, Australia	๒๕๕๙
วท.ม.	โภชนศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๔๗
วท.บ.	เคมี	มหาวิทยาลัยศิลปากร	๒๕๔๔

สังกัด สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

#### งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. Risk assessment of food additives and contaminants
๒. Bioaccessibility of nutrients and contaminants
๓. Method development and validation for food additives, contaminants, bioactive compounds and anti-nutritional factors
๔. Research and development of safe traditional Thai foods
๕. Food safety control system

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๑. Tippairote T, <b>Karnpanit W</b> , Trachootham D. Sources of Arsenic Exposure in Well-Nourished Children. In: Fares A., Singh S. (eds). Arsenic Water Resources Contamination. Advances in Water Security. Springer, Cham. ๒๐๒๐; ๗๓-๑๐๑.	๑๒/๑	๒๕๖๓
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๒. <b>Karnpanit W</b> , Benjapong W, Srianujata S, Rojroongwasinkul N, Tanaviyutpakdee P, Sakolkittinapakul J, Jayasena V. Cultivation practice on nitrate, lead and cadmium contents of vegetables and potential health risks in children. International Journal of Vegetable Science. ๒๐๑๙; ๒๕(๖): ๕๑๔-๕๒๘.	๑๒/๑	๒๕๖๒
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๓. Khan K, <b>Karnpanit W</b> , Nasar-Abbas M, Huma Z, Jayasena HV. Development of a fermented product with higher phenolic compounds and lower anti-nutritional factors from germinated lupin ( <i>Lupinus angustifolius</i> L.). Journal of Food Processing and Preservation. ๒๐๑๘; ๔๒(๑๒): ๑-๘.	๑๒/๑	๒๕๖๑

### ภาระงานสอนในหลักสูตรปัจจุบัน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพ ๖๐๒	สัมมนาพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ ๑	๑ (๑-๐-๒)
สภพ ๖๒๕	วิทยาระเบียบวิธีวิจัยทางพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ	๓ (๑-๔-๔)
สภพ ๖๒๘	อันตรายในอาหารและผลกระทบต่อสุขภาพ	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๓๐	การวิเคราะห์ความเสี่ยงความปลอดภัยทางอาหาร	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๓๒	เทคนิคการวิเคราะห์ทางพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ	๓ (๑-๔-๔)
สภพ ๖๓๙	ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการระดับสากลตามมาตรฐานไอเอสโอ/ไออีซี ๑๗๐๒๕	๓ (๒-๒-๕)
สภพ ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๒๔-๐)

สภพ ๖๙๘ วิทยานิพนธ์

๑๒ (๐-๔๘-๐)

## ภาระงานสอนในหลักสูตรปรับปรุง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพ ๖๒๕	วิทยาระเบียบวิธีวิจัยทางพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๒๘	อันตรายในอาหารและผลกระทบต่อสุขภาพ	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๓๐	การวิเคราะห์ความเสี่ยงความปลอดภัยทางอาหาร	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๓๒	เทคนิคการวิเคราะห์ทางพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ	๓ (๑-๔-๔)
สภพ ๖๓๙	ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการระดับสากลตามมาตรฐาน ไอเอสโอ/ไออีซี ๑๗๐๒๕	๓ (๒-๒-๕)
สภพ ๖๔๒	สัมมนาพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ	๑ (๑-๐-๒)
สภพ ๖๔๓	การประเมินความเสี่ยงของอันตรายทางเคมีและการกำหนด มาตรฐานอาหารปลอดภัย	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๑๘-๐)
สภพ ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๓๖-๐)

## ๒๐. ชื่อ อาจารย์ ดร. สุวัฒน์ กิตติบัญญัติกุล

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา จากสถาบัน	ปี พ.ศ.
Ph.D.	Food Biotechnology	University of Natural Resources and Life Sciences, Austria	๒๕๖๓
วท.ม.	วิทยาศาสตร์การอาหารเพื่อโภชนาการ	มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๕๗
วท.บ.	เทคโนโลยีชีวภาพ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	๒๕๕๔

สังกัด สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

## งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. Lactic acid bacteria and food-associated microorganisms
๒. Fermentation and microbial products
๓. Pre- and probiotics
๔. Enzyme technology
๕. Functional food ingredients, bioactive compounds and their health properties

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๑. Kanpiengjai A, Khanongnuch C, Lumyong S, Haltrich D, Nguyen TH, Kittibunchakul S, Co-production of gallic acid and a novel cell-associated tannase by a pigment-producing yeast, <i>Sporidiobolus ruineniae</i> A45.2. Microbial Cell Factories. ๒๐๒๐; ๑๙(๑): ๙๕.	๑๒/๑	๒๕๖๓

## ภาระงานสอนในหลักสูตรปัจจุบัน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพ ๖๐๒	สัมมนาพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ ๒	๑ (๑-๐-๒)
สภพ ๖๓๑	สารอาหารรองและอาหารสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	๒ (๒-๐-๔)

สภาพ ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๒๔-๐)
สภาพ ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๔๘-๐)

### ภาระงานสอนในหลักสูตรปรับปรุง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภาพ ๖๓๑	สารอาหารรองและอาหารสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	๒ (๒-๐-๔)
สภาพ ๖๔๑	สัมมนาพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ	๑ (๑-๐-๒)
สภาพ ๖๔๒	จุลินทรีย์ที่มีความสำคัญทางอาหารปลอดภัยและการควบคุมคุณภาพทางห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาอาหาร	๒ (๑-๒-๓)
สภาพ ๖๙๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๑๘-๐)
สภาพ ๖๙๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๓๖-๐)

### อาจารย์ผู้สอนประจำ

#### ๑. ชื่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รจนา ชุณหภัณฑิต

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา จากสถาบัน	ปี พ.ศ.
ปร.ด.	พิษวิทยา	มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๔๘
วท.ม.	พิษวิทยา	มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๓๔
วท.บ.	พยาบาลศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	๒๕๒๗

สังกัด คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. Food and Nutritional Toxicology
๒. Risk assessment of chemicals in foods

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน (เขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม)	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน (เรียงจากปีที่ เผยแพร่ล่าสุด)
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	๑. จิราภรณ์ รังผึ้ง, รัชนี คงคาอุยฉาย, สุจิตรา มุกดา, จินตนา ศิริวิราชัย, ภัทรรณา แซ่จิว, ศุภณาด ศรีศาลา, บุญยดา จิตธรรม และ รจนา ชุณหะบัณฑิต. ผลของสารสกัดแอลกอฮอล์ของมะขามหวานและกล้วยไข่ต่อการเกิดพิษจากสารไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ในเซลล์ประสาทมนุษย์ชนิด SH-SY5Y. วารสารพิษวิทยาไทย. ๒๕๖๑; ๓๓(๒): ๖๓-๘๑.	๙/๐.๖	๒๕๖๑

#### ภาระงานสอนในหลักสูตรปัจจุบัน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพ ๖๐๓	สัมมนาพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ ๒	๑ (๑-๐-๒)
สภพ ๖๒๒	พิษวิทยาทางอาหารและโภชนาการขั้นสูง: สารเคมีในการเกษตรและโลหะหนัก	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๒๘	อันตรายในอาหารและผลกระทบต่อสุขภาพ	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๓๖	การประเมินความเสี่ยงของอันตรายทางเคมีในอาหาร	๒ (๒-๐-๔)
สภพ ๖๓๘	กระบวนการแปรรูปที่เหนียวทำให้เกิดสารพิษในอาหาร	๒ (๒-๐-๔)
สภพ ๖๔๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๒๔-๐)
สภพ ๖๔๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๔๘-๐)

#### ภาระงานสอนในหลักสูตรปรับปรุง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สภพ ๖๒๘	อันตรายในอาหารและผลกระทบต่อสุขภาพ	๓ (๓-๐-๖)
สภพ ๖๓๘	กระบวนการแปรรูปที่เหนียวทำให้เกิดสารพิษในอาหาร	๒ (๒-๐-๔)

สภพป ๖๔๑	สัมมนาพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ	๑ (๑-๐-๒)
สภพป ๖๔๓	การประเมินความเสี่ยงของอันตรายทางเคมีและการกำหนด มาตรฐานอาหารปลอดภัย	๓ (๓-๐-๖)
สภพป ๖๔๗	สารนิพนธ์	๖ (๐-๑๘-๐)
สภพป ๖๔๘	วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๓๖-๐)

## เอกสารแนบ

ภาคผนวก ค แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาหลักสูตร

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	๑. ด้านคุณธรรม จริยธรรม			๒. ด้าน ความรู้		๓. ด้านทักษะทาง ปัญญา			๔. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคล			๕. ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลขการ สื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	๑	๒	๓	๑	๒	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓
๑. หมวดวิชาปรับพื้นฐาน สภพ ๕๐๒ หลักการทางชีวเคมีและสรีรวิทยา	●	○	●		●	○			○	●	●	○		●
๒. หมวดวิชาบังคับ สภพ ๖๐๔ โภชนาการกับพิษวิทยา	●	●	●	●	●	●	●		●	○	●	●	○	●
สภพ ๖๒๕ วิทยาระเบียบวิธีวิจัยทางพิษวิทยาอาหารและ โภชนาการ	●	●	●	○	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●
สภพ ๖๒๖ หลักการทางพิษวิทยาและอาหารปลอดภัย	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	○	●
สภพ ๖๒๗ การทดสอบด้านพิษวิทยาโดยมาตรฐานควบคุม เพื่ออาหารปลอดภัย	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●

รายวิชา	๑. ด้านคุณธรรม จริยธรรม	๒. ด้าน ความรู้	๓. ด้านทักษะทาง ปัญญา	๔. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคล	๕. ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลขการ สื่อสาร และการใช้
---------	----------------------------	--------------------	--------------------------	--	--







**ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ของหลักสูตร กับ Core values ของ  
มหาวิทยาลัยมหิดล**

ผลการเรียนรู้ของหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานฯ	Core values ของ มหาวิทยาลัยมหิดล
<p><b>๑. ด้านคุณธรรม จริยธรรม</b></p> <p>๑.๑ มีวินัย ตรงต่อเวลา มีความซื่อสัตย์ทางวิชาการ อ้างอิงผลงานอย่างถูกต้อง และปฏิบัติตามจรรยาบรรณของนักวิชาการ</p> <p>๑.๒ พิจารณาประเด็น ปัญหาทางด้านคุณธรรม จริยธรรมด้านพิชวิทยาและ โภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัยที่อาจเกิดในสังคมไทย</p> <p>๑.๓ มีคุณธรรม จริยธรรม ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบของการศึกษา</p>	<p>Integrity</p> <p>Leadership, Altrurism,</p> <p>Integrity</p>
<p><b>๒. ด้านความรู้</b></p> <p>๒.๑ มีความรู้ ความเข้าใจด้านพิชวิทยาทางอาหาร และโภชนาการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและแปรรูปอาหาร ความปลอดภัยของอาหาร การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร</p> <p>๒.๒ ติดตามและรวบรวมความรู้ด้านพิชวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหาร ปลอดภัยให้เป็นปัจจุบัน โดยใช้กระบวนการ การศึกษา ค้นคว้า และวิจัยอย่างถูกต้อง</p>	<p>Originality</p> <p>Originality</p>
<p><b>๓. ด้านทักษะทางปัญญา</b></p> <p>๓.๑ วิเคราะห์ วิจารณ์ และประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลจากผลงานทาง วิชาการและงานวิจัยได้ด้วยตนเอง</p> <p>๓.๒ ประยุกต์ความรู้ที่เกี่ยวข้องด้านพิชวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหาร ปลอดภัยในการพัฒนาโครงการ แผนงาน กิจกรรม การประเมินและการ นำเสนอแนวทางใหม่ทางพิชวิทยา รวมไปถึงเลือกวิธีทดสอบทางพิชวิทยา และวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชา</p> <p>๓.๓ วางแผนและออกแบบการประเมินความเสี่ยงและโภชนาการเพื่ออาหาร ปลอดภัยและผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>Mastery, Determination</p> <p>Originality, Mastery Integrity</p> <p>Determination, Integrity</p>
<p><b>๔. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ</b></p> <p>๔.๑ สร้างสัมพันธภาพ สามารถทำงานเป็นทีม</p> <p>๔.๒ ประพฤติตัวและแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาทหน้าที่ และ ความรับผิดชอบในสถานการณ์ต่างๆ</p> <p>๔.๓ เคารพ และยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล</p>	<p>Harmony</p> <p>Harmony</p> <p>Harmony</p>
ผลการเรียนรู้ของหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานฯ	Core values ของ มหาวิทยาลัยมหิดล

<p><b>๕. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</b></p> <p>๕.๑ ใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติ วิเคราะห์ข้อมูลวิจัย และแปลความหมายข้อมูลทั้งเชิงปริมาณ และคุณภาพ</p> <p>๕.๒ สื่อสารข้อมูลการบริโภคอาหารและผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ปลอดภัยอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน</p> <p>๕.๓ มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือดิจิทัลในการสืบค้น คัดกรอง และเรียบเรียงข้อมูลอย่างถูกต้องเหมาะสม</p>	<p>Determination</p> <p>Harmony</p> <p>Determination</p>
--	--

## ภาคผนวก ง

## เอกสารแนบเกณฑ์มาตรฐาน AUN-QA

ตารางที่ ๑ เปรียบเทียบวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเดิมกับวัตถุประสงค์หลักสูตรปรับปรุง

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเก่า	วัตถุประสงค์ของหลักสูตรปรับปรุงใหม่
<p>๑. ประพฤติ ปฏิบัติตนทั้งในด้านการปฏิบัติงาน การประกอบอาชีพ และการดำเนินชีวิตตามหลักคุณธรรม จริยธรรมทางวิชาการและวิชาชีพ</p> <p>๒. มีความรู้ทางทฤษฎีและการปฏิบัติที่สำคัญทาง</p>	<p>๑. ประพฤติ ปฏิบัติตนทั้งในด้านการปฏิบัติงาน การประกอบอาชีพ และการดำเนินชีวิตตามหลักคุณธรรม จริยธรรมทางวิชาการและวิชาชีพ</p>

<p>พืชวิทยาและโภชนาการเพื่อออกแบบ พัฒนาและดำเนินการวิจัยด้านความปลอดภัยของอาหารและผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพ</p> <p>๓. สืบค้น วิเคราะห์ปัญหา วิจัย เชื่อมโยงความรู้ เพื่อประเมินความปลอดภัยของอาหารและผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพและเสนอแนวทางแก้ปัญหาความปลอดภัย ตลอดจนประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล ผลงานวิชาการและการวิจัยทางพืชวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัยจากแหล่งต่างๆ ได้ด้วยตนเอง</p> <p>๔. ปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน มีความรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>๕. ใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติในการวางแผนวิจัย วิเคราะห์ข้อมูล และแปลความหมายผลการวิจัย ตลอดจนใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นสื่อสาร และนำเสนอข้อมูลด้านพืชวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัยได้อย่างเหมาะสม และติดตามข้อมูลที่ทันสมัยเพื่อความรู้ที่เป็นปัจจุบันหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง</p>	<p>๒. มีความรู้ความเข้าใจในหลักการทางพืชวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย</p> <p>๓. ประยุกต์ความรู้เพื่อประเมินความเสี่ยงความปลอดภัยอาหาร เลือกใช้เทคนิคในการวิเคราะห์และทดสอบทางพืชวิทยาได้อย่างเหมาะสม เสนอแนวทางแก้ปัญหาความปลอดภัยอาหาร ออกแบบ ดำเนินการวิจัยด้านความปลอดภัยอาหารและผลิตภัณฑ์สุขภาพ รวมทั้งสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง</p> <p>๔. สามารถทำงานเป็นทีม มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน มีความรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>๕. สืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ ติดตามข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติ สามารถสื่อสารและนำเสนอข้อมูลเชิงวิชาการได้อย่างเหมาะสม</p>
---	---

ตารางที่ ๒ แสดงความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLO)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLO)						
	PLO๑	PLO๒	PLO๓	PLO๔	PLO๕	PLO๖	PLO๗
๑. ประพฤติ ปฏิบัติตนทั้งในด้านการปฏิบัติงาน การประกอบอาชีพ และการดำเนินชีวิตตามหลักคุณธรรม จริยธรรมทางวิชาการและวิชาชีพ	✓						
๒. มีความรู้ความเข้าใจในหลักการทางพืชวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย		✓					
๓. ประยุกต์ความรู้เพื่อประเมินความเสี่ยง ความปลอดภัยอาหาร เลือกใช้เทคนิคในการวิเคราะห์และทดสอบทางพืชวิทยาได้อย่างเหมาะสม เสนอแนวทางแก้ปัญหาความปลอดภัยอาหาร ออกแบบดำเนินการวิจัยด้านความปลอดภัยอาหารและ			✓	✓	✓		

ผลิตภัณฑ์สุขภาพ รวมทั้งสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง							
๔. สามารถทำงานเป็นทีม มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน มีความรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย						✓	
๕. สืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ ติดตามข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติ สามารถสื่อสารและนำเสนอข้อมูลเชิงวิชาการได้อย่างเหมาะสม							✓

## \* ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร\*

PLO๑ : ประพฤติตนยึดมั่นต่อศีลธรรมและจริยธรรมอันดี ซื่อสัตย์ทางวิชาการ

PLO๒ : มีความรู้ความเข้าใจในหลักการทางพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย

PLO๓ : ประเมินความเสี่ยง หรือประเมินความปลอดภัยอาหาร เลือกใช้เทคนิคในการวิเคราะห์และทดสอบทางพิษวิทยาได้อย่างเหมาะสม

PLO๔ : วิเคราะห์ปัญหาอาหารปลอดภัยทั้งในสังคมไทยและสังคมโลก และประยุกต์ใช้ความรู้องค์ความรู้ทางพิษวิทยาและโภชนาการเพื่อเสนอแนวทางแก้ปัญหาความปลอดภัยอาหารได้

PLO๕ : ออกแบบ และดำเนินการวิจัยด้านพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย วิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายผลการวิจัยโดยใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติได้อย่างเหมาะสม

PLO๖ : มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น ทำงานร่วมกับผู้อื่นเป็นทีมได้

PLO๗ : ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น ติดตามข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน และวิจารณ์ความน่าเชื่อถือ นำเสนอและรายงานข้อมูลทางวิทยาศาสตร์แก่สาธารณะเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยได้

ตารางที่ ๓ แสดงความสัมพันธ์ระหว่างมาตรฐานผลการเรียนรู้ ๕ ด้านตามกรอบมาตรฐานฯ (TQF) และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร

ด้าน	ผลการเรียนรู้ตาม TQF	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร						
		PLO๑	PLO๒	PLO๓	PLO๔	PLO๕	PLO๖	PLO๗
คุณธรรมจริยธรรม	๑.๑ มีวินัย ตรงต่อเวลา มีความซื่อสัตย์ทางวิชาการ อ้างอิงผลงานอย่างถูกต้อง และปฏิบัติตามจรรยาบรรณของนักวิชาการ	✓						
	๑.๒ พิจารณาประเด็น ปัญหาทางด้านคุณธรรม จริยธรรมด้านพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัยที่อาจเกิดในสังคมไทย	✓						
	๑.๓ มีคุณธรรม จริยธรรม ปฏิบัติตามกฎระเบียบของการศึกษา	✓						
ความรู้	๒.๑ มีความรู้ ความเข้าใจด้านพิษวิทยาทางอาหาร และโภชนาการที่เกี่ยวข้องกับการผลิต และแปรรูปอาหาร ความปลอดภัยของอาหาร การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร		✓					

ด้าน	ผลการเรียนรู้ตาม TQF	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร						
		PLO๑	PLO๒	PLO๓	PLO๔	PLO๕	PLO๖	PLO๗
	๒.๒ ติดตามและรวบรวมความรู้ด้านพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัยให้เป็นปัจจุบัน โดยใช้กระบวนการศึกษา ค้นคว้า และวิจัยอย่างถูกต้อง		✓			✓		✓
ทักษะทางปัญญา	๓.๑ วิเคราะห์ วิจารณ์ และประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลจากผลงานทางวิชาการและงานวิจัยได้ด้วยตนเอง					✓		✓
	๓.๒ ประยุกต์ความรู้ที่เกี่ยวข้องด้านพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัยในการพัฒนาโครงการ แผนงาน กิจกรรม การประเมินและการนำเสนอแนวทางใหม่ทางพิษวิทยา รวมไปถึงเลือกวิธีทดสอบทางพิษวิทยา และวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชา			✓	✓	✓		✓
	๓.๓ วางแผนและออกแบบการประเมินความเสี่ยงและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัยและผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ			✓	✓	✓		
ทักษะความสัมพันธ์	๔.๑ สร้างสัมพันธภาพ สามารถทำงานเป็นทีม						✓	
	๔.๒ ประพฤติตัวและแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบในสถานการณ์ต่างๆ						✓	
	๔.๓ เคารพ และยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล						✓	
การวิเคราะห์เชิงตัวเลข	๕.๑ ใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติในการวางแผนวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลวิจัย และแปลความหมายข้อมูลทั้งเชิงปริมาณ และคุณภาพ					✓		
	๕.๒ สื่อสารข้อมูลการบริโภคอาหารและผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ปลอดภัยอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งปากเปล่าและการเขียน							✓
	๕.๓ มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือดิจิทัลในการสืบค้น คัดกรอง และเรียบเรียงข้อมูลอย่างถูกต้องเหมาะสม							✓

**\* ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร\***

PLO๑ : ประพฤติตนยึดมั่นต่อศีลธรรมและจริยธรรมอันดี ซื่อสัตย์ทางวิชาการ

PLO๒ : มีความรู้ความเข้าใจในหลักการทางพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย

PLO๓ : ประเมินความเสี่ยง หรือประเมินความปลอดภัยอาหาร เลือกใช้เทคนิคในการวิเคราะห์และทดสอบทางพิษวิทยา

ได้อย่างเหมาะสม

PLO๔ : วิเคราะห์ปัญหาอาหารปลอดภัยทั้งในสังคมไทยและสังคมโลก และประยุกต์ใช้ความรู้ องค์ความรู้ทางพิษวิทยา และโภชนาการเพื่อเสนอแนวทางแก้ปัญหาความปลอดภัยอาหารได้

PLO๕ : ออกแบบ และดำเนินการวิจัยด้านพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย วิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายผลการวิจัยโดยใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติได้อย่างเหมาะสม

PLO๖ : มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น ทำงานร่วมกับผู้อื่นเป็นทีมได้

PLO๗ : ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น ติดตามข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน และวิจารณ์ความน่าเชื่อถือ นำเสนอและรายงานข้อมูลทางวิทยาศาสตร์แก่สาธารณะเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยได้

ตารางที่ ๔ แสดงกลยุทธ์การสอน และกลยุทธ์การประเมินผล เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
PLO๑ ประพฤติตนยึดมั่นต่อศีลธรรม และจริยธรรมอันดี ซื่อสัตย์ทางวิชาการ	๑. กรณีศึกษา ๒. มอบหมายงานศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ๓. ทำรายงาน ๔. ทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์	๑. สังเกตพฤติกรรมความตรงต่อเวลาในการเข้าเรียนและการส่งงานตามกำหนด ๒. สังเกตพฤติกรรม จริยธรรมและการตอบสนองต่อกรณีศึกษา ๒. ประเมินการอ้างอิงตามหลักวิชาการในรายงาน ๓. ประเมินความซื่อสัตย์ในการสอบ ทำรายงาน/วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์
PLO๒ มีความรู้ความเข้าใจในหลักการทางพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย	๑. กรณีศึกษา ๒. บรรยายยกตัวอย่าง ๓. มอบหมายงานศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง/รายงาน ๔. ทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์	๑. คุณภาพการอภิปรายและรายงานการวิเคราะห์กรณีศึกษา ๒. สอบทั้งแบบปากเปล่าหรือข้อเขียนเพื่อทดสอบความรู้ ๓. คุณภาพของงานศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง/รายงาน ๔. ประเมินความรู้จากคุณภาพของวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์
PLO๓ ประเมินความเสี่ยง หรือประเมินความปลอดภัยอาหาร เลือกใช้เทคนิคในการวิเคราะห์และทดสอบทางพิษวิทยาได้อย่างเหมาะสม	๑. กรณีศึกษา ๒. ฝึกปฏิบัติประเมินความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ ๓. บทบาทสมมติเป็นผู้ประเมินและขอรับการประเมิน	๑. คุณภาพการอภิปรายและรายงานการวิเคราะห์กรณีศึกษา ๒. การนำเสนอผลการฝึกปฏิบัติ ๓. คุณภาพของการแสดงบทบาทสมมติ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
	๔. บรรยายยกตัวอย่าง ๕. ทำโครงร่างวิจัย ๖. ทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์	๔. สอบข้อเขียนให้เลือกรวบรวมข้อสอบสำหรับโจทย์ ๕. นำเสนอวิธีทดสอบที่นำมาใช้ในกรณีศึกษา ๖. ประเมินการออกแบบวิธีการที่ใช้ในการวิจัย ๗. คุณภาพวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์
<b>PLO๔</b> วิเคราะห์ปัญหาอาหารปลอดภัยทั้งในสังคมไทยและสังคมโลก และประยุกต์ใช้ความรู้องค์ความรู้ทางพิษวิทยาและโภชนาการเพื่อเสนอแนวทางแก้ปัญหาความปลอดภัยอาหารได้	๑. สัมมนา ๒. กรณีศึกษา ๓. บรรยายยกตัวอย่าง ๔. ทำรายงาน ๕. ศึกษาดูงาน ๖. ฝึกปฏิบัติ ๗. ทำโครงร่างวิจัย ๘. ทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์	๑. ประเมินเนื้อหาและการนำเสนอสัมมนา ๒. คุณภาพการอภิปรายในสัมมนาและกรณีศึกษา ๓. สอบข้อเขียน ๔. ประเมินคุณภาพรายงาน ๕. สังเกตพฤติกรรมขณะดูงาน ๖. รายงานผลการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ ๗. คุณภาพของโครงร่างวิจัย ๘. คุณภาพของวิทยานิพนธ์ ๙. คุณภาพของการแสดงบทบาทสมมติ
<b>PLO๕</b> ออกแบบ และดำเนินการวิจัยด้านพิษวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย วิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายผลการวิจัยโดยใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติได้อย่างเหมาะสม	๑. ฝึกปฏิบัติออกแบบการวิจัย ๒. ฝึกปฏิบัติออกแบบสถิติเพื่อการวิจัยจากโจทย์ ๓. ทำโครงร่างวิจัย ๔. ทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ๕. สัมมนา	๑. ประเมินผลการฝึกปฏิบัติออกแบบการวิจัย ๒. ประเมินผลการฝึกปฏิบัติออกแบบสถิติ ๓. ประเมินการวิจารณ์การใช้สถิติในบทความวิจัยที่นำมาใช้ในสัมมนา ๔. ประเมินการออกแบบสถิติที่ใช้โครงร่างวิจัย ๕. ประเมินคุณภาพของข้อมูลวิจัย การแปลผล สรุปผลและวิจารณ์ผลการวิจัยในวิทยานิพนธ์

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
PLO๖ มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นทำงานร่วมกับผู้อื่นเป็นทีมได้	๑. อภิปรายกลุ่มย่อย ๒. สัมมนานำเสนอเป็นกลุ่ม ๓. มอบหมายงานรายกลุ่ม ๔. ศึกษาดูงาน ๕. กรณีศึกษา	๑. สังเกตการแสดงพฤติกรรมการมีส่วนร่วม ๒. ประเมินการถาม-ตอบระหว่างสัมมนา ๓. ประเมินคุณภาพรายงานกลุ่ม ๔. สังเกตพฤติกรรมขณะดูงาน ๕. สังเกตการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในกรณีศึกษา
PLO๗ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น ติดตามข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน และวิจารณ์ความน่าเชื่อถือ นำเสนอและรายงานข้อมูลทางวิทยาศาสตร์แก่สาธารณะเกี่ยวกับอาหารปลอดภัยได้	๑. การนำเสนอปากเปล่า ๒. สัมมนา ๓. ทำโครงร่างวิจัย ๔. ทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์	๑. ประเมินการใช้สื่อนำเสนอผลงาน ๒. ประเมินจากการเลือกเอกสารอ้างอิงที่นำมาใช้ในสัมมนา การวิเคราะห์วิจารณ์ในการสัมมนา ๓. ประเมินการเลือกเอกสารอ้างอิงในรายงาน ๔. ประเมินคุณภาพโครงร่างวิจัย ๕. ประเมินคุณภาพวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ๖. ประเมินการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์

ตารางที่ ๕ แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายวิชาในโครงสร้างหลักสูตร และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร

รายวิชา	หน่วยกิต	PLO๑	PLO๒	PLO๓	PLO๔	PLO๕	PLO๖	PLO๗
<b>๑) หมวดวิชาปรับพื้นฐาน</b>								
สภพป ๕๐๒ หลักการทางชีวเคมีและสรีรวิทยา	๓ (๓-๐-๖)	R	I				R	I
<b>๒) หมวดวิชาบังคับ</b>								
สภพป ๖๐๔ โภชนาการกับพืชวิทยา	๓ (๓-๐-๖)	R	R	R	R	I	R	R
สภพป ๖๒๕ วิทยาาระเบียบวิธีวิจัยทางพืชวิทยาอาหารและโภชนาการ	๓ (๓-๐-๖)	R	R	R		P	R	R
สภพป ๖๒๖ หลักการทางพืชวิทยาและอาหารปลอดภัย	๓ (๓-๐-๖)	R	R		I		R	I
สภพป ๖๒๗ การทดสอบด้านพืชวิทยาโดยมาตรฐานควบคุมเพื่ออาหารปลอดภัย	๓ (๒-๒-๕)	R	R	R		I	R	I
สภพป ๖๒๘ อันตรายในอาหารและผลกระทบต่อสุขภาพ	๓ (๓-๐-๖)	R	R	R	R	I	R	R
สภพป ๖๒๙ ความเสี่ยงต่อสุขภาพของการได้รับสารอาหารเกินและการควบคุมทางกฎหมาย	๓ (๓-๐-๖)	R	R	M	R	R	R	R
สภพป ๖๓๐ การวิเคราะห์ความเสี่ยงความปลอดภัยทางอาหาร	๓ (๓-๐-๖)	R	R	R	R	R	R	R
สภพป ๖๔๑ สัมมนาทางพืชวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย	๑ (๑-๐-๒)	R	R	R	R	R	R	R

รายวิชา	หน่วยกิต	PLO๑	PLO๒	PLO๓	PLO๔	PLO๕	PLO๖	PLO๗
<b>๓) หมวดวิชาเลือก</b>								
สภพป ๖๑๑ การคุ้มครองผู้บริโภคทางอาหารและโภชนาการ	๒ (๒-๐-๔)	R	R	I	R	I	R	R
สภพป ๖๑๔ ความเป็นพิษของอาหาร พืชและเนื้อสัตว์	๒ (๒-๐-๔)	R	R	I	I	I	R	I

สภาพ ๖๓๑ สารอาหารรองและอาหารสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	๒ (๒-๐-๔)	R	R	P	I	P	R	R
สภาพ ๖๓๒ เทคนิคการวิเคราะห์ทางพิษวิทยาอาหารและโภชนาการ	๓ (๑-๔-๔)	R	R	P	I	I	P	I
สภาพ ๖๓๕ เทคนิคทางพิษวิทยาเชิงพันธุศาสตร์โดยใช้การทดสอบระยะสั้น	๒ (๒-๐-๔)	R	R	I	I	I	R	R
สภาพ ๖๓๗ ความปลอดภัยทางอาหารที่เกี่ยวกับสารก่อ กลายพันธุ์ สารก่อมะเร็ง และสารก่อภูมิแพ้	๓ (๓-๐-๖)	R	R	I	I	R	R	R
สภาพ ๖๓๘ กระบวนการแปรรูปที่เหนียวน้ำให้เกิดสารพิษในอาหาร	๒ (๒-๐-๔)	R	R	R	R	I	R	R
สภาพ ๖๓๙ ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการระดับสากลตามมาตรฐานไอเอสโอ/ไออีซี ๑๗๐๒๕	๓ (๒-๒-๕)	R	I	I	I		R	R
สภาพ ๖๔๐ เทคนิคทางห้องปฏิบัติการทางพิษวิทยาระดับโมเลกุล	๓ (๑-๔-๔)	R	R	P		R	R	P
สภาพ ๖๔๒ จุลินทรีย์ที่มีความสำคัญต่อความปลอดภัยอาหารและการควบคุมคุณภาพทางห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาอาหาร	๒ (๑-๒-๓)	R	R	P	R	I	R	P
สภาพ ๖๔๓ การประเมินความเสี่ยงของอันตรายทางเคมีและการกำหนดมาตรฐานความปลอดภัย	๓ (๓-๐-๖)	R	R	R	R	I	R	R
<b>๔) สารนิพนธ์</b>								
สภาพ ๖๔๗ สารนิพนธ์	๖ (๐-๑๘-๐)	M	M	M	M	M	M	M
<b>๕) วิทยานิพนธ์</b>								
สภาพ ๖๔๘ วิทยานิพนธ์	๑๒ (๐-๓๖-๐)	M	M	M	M	M	M	M

I = ELO is introduced & assessed, P = ELO is practiced & assessed, R = ELO is reinforced & assessed, M = Level of Mastery is assess

**ตารางที่ ๖** ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา

ชั้นปีที่	ความรู้ ทักษะ หรืออื่น ๆ ที่นักศึกษาจะได้รับเมื่อเรียนจบแต่ละชั้นปี
๑	<ol style="list-style-type: none"> <li>๑. มีวินัย มีความซื่อสัตย์ทางวิชาการ อ้างอิงผลงานอย่างถูกต้อง และปฏิบัติหน้าที่อย่างมีจรรยาบรรณของนักวิชาการและนักวิชาชีพของตนเอง</li> <li>๒. มีคุณธรรม จริยธรรม ด้านพิชวิทยาทางอาหารและโภชนาการ</li> <li>๓. มีความรู้ ความเข้าใจด้านพิชวิทยาทางอาหาร และโภชนาการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและแปรรูปอาหาร ความปลอดภัยของอาหาร การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร</li> <li>๔. สร้างสัมพันธภาพ สามารถทำงานเป็นทีม</li> <li>๕. เคารพ และยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล</li> <li>๖. สืบค้น คัดกรอง และเรียบเรียงข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบ</li> <li>๗. สื่อสารข้อมูลการบริโภคอาหารและผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ปลอดภัยอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งปากเปล่าและการเขียน</li> <li>๘. วางแผนและออกแบบการประเมินความเสี่ยงและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัยและผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>๙. ใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติในการฝึกปฏิบัติเขียนโครงร่างวิจัยและในการประเมินความเสี่ยงเพื่ออาหารปลอดภัย</li> </ol>
๒	<ol style="list-style-type: none"> <li>๑. มีคุณธรรม จริยธรรม ด้านพิชวิทยาทางอาหารและโภชนาการ</li> <li>๒. มีวินัย มีความซื่อสัตย์ทางวิชาการ อ้างอิงผลงานอย่างถูกต้อง และปฏิบัติหน้าที่อย่างมีจรรยาบรรณของนักวิชาการและนักวิชาชีพของตนเอง</li> <li>๓. ติดตามและรวบรวมความรู้ด้านพิชวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัยให้เป็นปัจจุบัน โดยใช้กระบวนการศึกษา ค้นคว้า และวิจัยอย่างถูกต้อง</li> <li>๔. วิเคราะห์ วิจารณ์ และประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลจากผลงานทางวิชาการและงานวิจัยได้ด้วยตนเอง</li> <li>๕. เชื่อมโยงความรู้ และทักษะปฏิบัติในการวางแผนการวิจัย เลือกวิธีทดสอบทางพิชวิทยา และวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชา</li> <li>๖. วางแผนและออกแบบการประเมินความเสี่ยงและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัยและผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>๗. ประพฤติตัวและแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาทหน้าที่ และ ความรับผิดชอบในสถานการณ์ต่างๆ</li> <li>๘. เคารพ และยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล</li> <li>๙. สืบค้น คัดกรอง และเรียบเรียงข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบ</li> <li>๑๐. เลือกใช้รูปแบบของสื่อและเทคโนโลยีในการนำเสนอสารที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้รับสาร</li> <li>๑๑. ใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติในการวางแผนวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลวิจัย และแปลความหมายข้อมูลทั้งเชิงปริมาณ และคุณภาพ</li> </ol>

**ภาคผนวก จ**

**การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต**

สาขาวิชาพิชวิทยาและโภชนาการเพื่ออาหารปลอดภัย (หลักสูตรภาคปกติและภาคพิเศษ)

ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑

สถาบันโภชนาการ และบัณฑิตวิทยาลัย

## มหาวิทยาลัยมหิดล

๑. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้อยู่ระหว่างการพิจารณารับทราบการให้ความเห็นชอบจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เมื่อวันที่ ๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

๒. สภามหาวิทยาลัยมหิดลได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุมครั้งที่ ๕๗๒ เมื่อวันที่ ๑๕ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

๓. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ขอเริ่มใช้กับนักศึกษา ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๕ เป็นต้นไป

## ๔. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

๔.๑ เพิ่ม แผน ข (ภาคปกติ) เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้สนใจศึกษาที่ต้องการเรียนเนื้อหาที่กว้างและมากขึ้นเพื่อต่อยอดองค์ความรู้เดิมที่มี แต่ไม่ประสงค์ทำวิทยานิพนธ์

๔.๒ ปรับรายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรและตำแหน่งทางวิชาการให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริงในปัจจุบัน

๔.๓ ปรับหน่วยกิตและคำอธิบายรายวิชาในบางรายวิชาให้เหมาะสมมากขึ้น โดยอาศัยความเห็นจากนักศึกษา มหาบัณฑิต ผู้ใช้มหาบัณฑิต อาจารย์ผู้สอนและคณะกรรมการบริหารหลักสูตร พร้อมทั้งควบรวมรายวิชาและเปิดเป็นวิชาใหม่เพื่อความกระชับและทันสมัยของเนื้อหา

## ๕. สารสำคัญในการปรับปรุงแก้ไข

๕.๑ เปิดเพิ่ม แผน ข สำหรับหลักสูตรภาคปกติ

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕
เปิดสอน ภาคปกติ (แผน ก แบบ ก๒) และภาคพิเศษ (แผน ก แบบ ก๒ และ แผน ข)	เปิดสอน ภาคปกติ (แผน ก แบบ ก๒ และ แผน ข) และภาคพิเศษ (แผน ก แบบ ก๒ และ แผน ข)

๕.๒ ปรับรายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรและตำแหน่งทางวิชาการให้เป็นปัจจุบัน

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕
๑. รองศาสตราจารย์ ดร. ครรชิต จุดประสงค์	๑. รองศาสตราจารย์ ดร. ครรชิต จุดประสงค์
๒. รองศาสตราจารย์ ดร.พรรัตน์ สิ้นชัยพานิช	๒. รองศาสตราจารย์ ดร.ชนิพรรณ บุตรยี่
๓. รองศาสตราจารย์ ดร.รัชนี คงคาอุยฉาย	๓. รองศาสตราจารย์ ดร.ชลัท ศานติวารังคณา
๔. รองศาสตราจารย์ ดร. ศิริพร ตันติโพธิ์พิพัฒน์	๔. รองศาสตราจารย์ ดร. ดุลยพร ตราชูธรรม
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิพรรณ บุตรยี่	๕. รองศาสตราจารย์ ดร.วารังคณา ศรีจ้านงค์
๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดุลยพร ตราชูธรรม	๖. รองศาสตราจารย์ ดร. ศิริพร ตันติโพธิ์พิพัฒน์
๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิภา โรจน์รุ่งวศินกุล	๗. รองศาสตราจารย์ ดร. เอกราช เกตวัลท์
๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วารังคณา ศรีจ้านงค์	๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จินตนา ศิริวราศัย

๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เวณิกา เบ็ญจพงษ์	๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เขาวนีย์ ชูพีร์ชนัน
๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เอกราช เกตวัลท์	๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ญัฐรา อ่อนน้อม
๑๑. อาจารย์ ดร. จินตนา ศิริวรราชัย	๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัญญ์นลิน วิญญูประสิทธิ์
๑๒. อาจารย์ ดร.ชลัท ศานติวรางคณา	๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะ เต็มวิริยะนุกูล
๑๓. อาจารย์ ดร.ธัญญ์นลิน วิญญูประสิทธิ์	๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีญัฐชต์ ธนวิญญูศักดิ์
๑๔. อาจารย์ ดร.ปิยะ เต็มวิริยะนุกูล	๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุราพร สหัสกุล
๑๕. อาจารย์ ดร.รจนา ชุณหบัณฑิต	๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรงค์ศิริ เข็มสวัสดิ์
๑๖. อาจารย์ ดร.วรงค์ศิริ เข็มสวัสดิ์	๑๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เวณิกา เบ็ญจพงษ์
๑๗. อาจารย์ ดร.อุทัยวรรณ สุทธิคັນสนีย์	๑๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุทัยวรรณ สุทธิคັນสนีย์
๑๘. อาจารย์ ดร.ยุราพร สหัสกุล	๑๘. อาจารย์ ดร. มลฤดี สุขประสารทรัพย์
	๑๙. อาจารย์ ดร. วีรยา การพานิช
	๒๐. อาจารย์ ดร. สุวภัทร กิตติปัญญากุล

### ๕.๓ ปรับรายวิชาในโครงสร้างหลักสูตร ดังนี้

#### ตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง

รายวิชาในหลักสูตรเดิม	รายวิชาในหลักสูตรปรับปรุง	การเปลี่ยนแปลง
<b>หมวดวิชาปรับพื้นฐาน ไม่นับหน่วยกิต</b> สภพ ๕๐๒ หลักการทาง ๓ (๓-๐-๖) ชีวเคมีและสรีรวิทยา NUTS 502 Principles in Biochemistry and Physiology	<b>หมวดวิชาปรับพื้นฐาน ไม่นับหน่วยกิต</b> สภพ ๕๐๒ หลักการทาง ๓ (๓-๐-๖) ชีวเคมีและสรีรวิทยา NUTS 502 Principles in Biochemistry and Physiology	ปรับคำอธิบาย รายวิชา
<b>หมวดวิชาบังคับ ๒๑ หน่วยกิต</b> สภพ ๖๐๒ สัมมนาพิษวิทยา ๑ (๑-๐-๒) อาหารและโภชนาการ ๑ NUTS 602 Food and Nutritional Toxicology Seminar I	<b>หมวดวิชาบังคับ ๒๒ หน่วยกิต</b> สภพ ๖๔๑ สัมมนาทางพิษวิทยา ๑ (๑-๐-๒) และโภชนาการเพื่ออาหาร ปลอดภัย NUTS 641 Seminar in Toxicology and	ยุบและควบรวม ระหว่าง สภพ ๖๐๒ และ สภพ ๖๐๓ และนำเนื้อหา

สภพ ๖๐๓ สัมมนาพิษวิทยา ๑ (๑-๐-๒) อาหารและโภชนาการ ๒ NUTS 603 Food and Nutritional Toxicology Seminar II	Nutrition for Food Safety	บางส่วนไปเพิ่มเติมใน สภพ ๖๒๕
สภพ ๖๐๔ โภชนาการกับ ๓ (๓-๐-๖) พิษวิทยา NUTS 604 Nutrition and Toxicology	สภพ ๖๐๔ โภชนาการกับ ๓ (๓-๐-๖) พิษวิทยา NUTS 604 Nutrition and Toxicology	คงเดิม
สภพ ๖๒๕ วิจัยระเบียบวิธีวิจัย ๒ (๑-๒-๓) ทางพิษวิทยาอาหาร และโภชนาการ NUTS 625 Research Methodology in Food and Nutrition Toxicology	สภพ ๖๒๕ วิจัยระเบียบวิธีวิจัย ๓ (๓-๐-๖) ทางพิษวิทยาอาหาร และโภชนาการ NUTS 625 Research Methodology in Food and Nutrition Toxicology	เพิ่มหน่วยกิต และ ปรับคำอธิบาย รายวิชา
สภพ ๖๒๖ หลักการทาง ๓ (๓-๐-๖) พิษวิทยาและอาหารปลอดภัย NUTS 626 Toxicological Principle and Food Safety	สภพ ๖๒๖ หลักการทาง ๓ (๓-๐-๖) พิษวิทยาและอาหารปลอดภัย NUTS 626 Toxicological Principle and Food Safety	คงเดิม
สภพ ๖๒๗ การทดสอบด้าน ๓ (๒-๒-๕) พิษวิทยาตามมาตรฐานควบคุม อาหารปลอดภัย NUTS 627 Toxicological Testing by Regulatory Standards for	สภพ ๖๒๗ การทดสอบด้าน ๓ (๒-๒-๕) พิษวิทยาโดยมาตรฐานควบคุม เพื่ออาหารปลอดภัย NUTS 627 Toxicological Testing by Regulatory Standards for	ปรับชื่อภาษาไทย
<b>รายวิชาในหลักสูตรเดิม</b>	<b>รายวิชาในหลักสูตรปรับปรุง</b>	<b>การเปลี่ยนแปลง</b>
Food Safety	Food Safety	
สภพ ๖๒๘ อันตรายในอาหาร ๓ (๓-๐-๖) และผลกระทบต่อสุขภาพ NUTS 628 Food Hazards and Health Effects	สภพ ๖๒๘ อันตรายในอาหาร ๓ (๓-๐-๖) และผลกระทบต่อสุขภาพ NUTS 628 Food Hazards and Health Effects	คงเดิม
สภพ ๖๒๙ ความเสี่ยงต่อสุขภาพ ๒ (๒-๐-๔) ของการได้รับสารอาหาร เกินและการควบคุมทางกฎหมาย NUTS 629 Health Risk of Excessive Nutrients and Regulatory Enforcement	สภพ ๖๒๙ ความเสี่ยงต่อสุขภาพ ๓ (๓-๐-๖) ของการได้รับสารอาหาร เกินและการควบคุมทางกฎหมาย NUTS 629 Health Risk of Excessive Nutrients and Regulatory Enforcement	เพิ่มหน่วยกิต และ ปรับคำอธิบายรายวิชา
สภพ ๖๓๐ การวิเคราะห์ความ ๓ (๓-๐-๖) เสี่ยงความปลอดภัยทาง อาหาร NUTS 630 Food Safety Risk Analysis	สภพ ๖๓๐ การวิเคราะห์ความ ๓ (๓-๐-๖) เสี่ยงความปลอดภัยทาง อาหาร NUTS 630 Food Safety Risk Analysis	คงเดิม
<b>หมวดวิชาเลือก แผน ก แบบ ก๒ ไม่น้อยกว่า ๕ หน่วยกิต แผน ข ไม่น้อยกว่า ๑๑ หน่วยกิต</b>	<b>หมวดวิชาเลือก แผน ก แบบ ก๒ ไม่น้อยกว่า ๒ หน่วยกิต แผน ข ไม่น้อยกว่า ๘ หน่วยกิต</b>	<b>ปรับลดจำนวนหน่วย กิตของรายวิชาเลือก</b>

สภพ ๖๑๑ การคุ้มครอง ผู้บริโภคทางอาหาร และโภชนาการ NUTS 611 Consumer Protection in Food and Nutrition	สภพ ๖๑๑ การคุ้มครอง ผู้บริโภคทางอาหาร และโภชนาการ NUTS 611 Consumer Protection in Food and Nutrition	คงเดิม
สภพ ๖๑๔ ความเป็นพิษของ อาหาร พืชและเนื้อสัตว์ NUTS 614 Toxicology of Plant and Animal Foodstuffs	สภพ ๖๑๔ ความเป็นพิษของ อาหาร พืชและเนื้อสัตว์ NUTS 614 Toxicology of Plant and Animal Foodstuffs	คงเดิม
สภพ ๖๒๒ พิษวิทยาทางอาหาร ๓ (๓-๐-๖) และโภชนาการขั้นสูง: สารเคมีใน การเกษตรและโลหะหนัก NUTS 622 Advanced Food and Nutritional Toxicology: Agricultural Chemical and Heavy Metal	-	ปิดรายวิชา
<b>รายวิชาในหลักสูตรเดิม</b>	<b>รายวิชาในหลักสูตรปรับปรุง</b>	<b>การเปลี่ยนแปลง</b>
สภพ ๖๓๑ สารอาหารรองและ อาหารสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยง ต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง NUTS 631 Micronutrients and Functional Foods for Reduction of Non- Communicable Diseases' Risk	สภพ ๖๓๑ สารอาหารรองและ อาหารสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยง ต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง NUTS 631 Micronutrients and Functional Foods for Reduction of Non- Communicable Diseases' Risk	ปรับคำอธิบาย รายวิชาให้ทันสมัย และเข้ากับ ความก้าวหน้าทาง เทคโนโลยี
สภพ ๖๓๒ เทคนิคการวิเคราะห์ ๓ (๑-๔-๔) ทางพิษวิทยาอาหารและ โภชนาการ NUTS 632 Analytical Techniques in Food and Nutritional Toxicology	สภพ ๖๓๒ เทคนิคการวิเคราะห์ ๓ (๑-๔-๔) ทางพิษวิทยาอาหารและ โภชนาการ NUTS 632 Analytical Techniques in Food and Nutritional Toxicology	คงเดิม
สภพ ๖๓๓ ความปลอดภัย ทางจุลชีววิทยาอาหาร NUTS 633 Microbiological Food Safety	สภพ ๖๔๒ จุลินทรีย์ที่มี ความสำคัญทางอาหาร ปลอดภัยและการควบคุม คุณภาพทางห้องปฏิบัติการจุล	ยุบและควบรวม ระหว่าง สภพ ๖๓๓ และ สภพ ๖๓๔ เป็นรายวิชา สภพ

สภพป ๖๓๔ การตรวจหา จุลินทรีย์ในอาหาร และการควบคุมคุณภาพของห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาอาหาร NUTS 634 Determination of Microorganism in Foods and Quality Control in Food Microbiological Laboratory	ชีววิทยาอาหาร NUTS 642 Potential Microorganism in Food Safety and Quality Control in Food Microbiology Laboratory	๖๔๒
สภพป ๖๓๕ เทคนิคทางพิษวิทยา ๒ (๒-๐-๔) เชิงพันธุศาสตร์โดยใช้การทดสอบระยะสั้น NUTS 635 Techniques in Genetic Toxicology Using Short Term Tests	สภพป ๖๓๕ เทคนิคทางพิษวิทยา ๒ (๒-๐-๔) เชิงพันธุศาสตร์โดยใช้การทดสอบระยะสั้น NUTS 635 Techniques in Genetic Toxicology Using Short Term Tests	คงเดิม
สภพป ๖๓๖ การประเมินความเสี่ยงของอันตรายทางเคมีในอาหาร	สภพป ๖๔๓ การประเมินความเสี่ยงของอันตรายทางเคมีและการกำหนดมาตรฐานความปลอดภัย	ปรับชื่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ปรับคำอธิบายรายวิชา และเพิ่ม
<b>รายวิชาในหลักสูตรเดิม</b>	<b>รายวิชาในหลักสูตรปรับปรุง</b>	<b>การเปลี่ยนแปลง</b>
NUTS 636 Risk Assessment of Chemical Hazards in Food	NUTS 643 Risk Assessment of Chemical Hazards and Food Safety Standard Establishment	หน่วยกิต
สภพป ๖๓๗ ความปลอดภัยทางอาหารที่เกี่ยวกับสารก่อกลายพันธุ์ สารก่อมะเร็งและสารก่อภูมิแพ้ NUTS 637 Food Safety Concerning Mutagens, Carcinogens and Allergens	สภพป ๖๓๗ ความปลอดภัยทางอาหารที่เกี่ยวกับสารก่อกลายพันธุ์ สารก่อมะเร็งและสารก่อภูมิแพ้ NUTS 637 Food Safety Concerning Mutagens, Carcinogens and Allergens	คงเดิม
สภพป ๖๓๘ กระบวนการแปรรูป ๒ (๒-๐-๔) ที่เหนียวนำไปเกิดสารพิษในอาหาร NUTS 638 Toxicant-derived Food Processing	สภพป ๖๓๘ กระบวนการแปรรูป ๒ (๒-๐-๔) ที่เหนียวนำไปเกิดสารพิษในอาหาร NUTS 638 Toxicant-derived Food Processing	คงเดิม
สภพป ๖๓๙ ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการระดับสากลตามมาตรฐานไอเอสโอ/ไออีซี ๑๗๐๒๕ NUTS 639 International Laboratory Quality System of ISO/IEC	สภพป ๖๓๙ ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการระดับสากลตามมาตรฐานไอเอสโอ/ไออีซี ๑๗๐๒๕ NUTS 639 International Laboratory Quality System of ISO/IEC	คงเดิม

17025 Standard	17025 Standard	
สภพ ๖๔๐ เทคนิคปฏิบัติการ ๓ (๑-๔-๔) ทางพิษวิทยาระดับโมเลกุล NUTS 640 Laboratory Techniques in Molecular toxicology	สภพ ๖๔๐ เทคนิคทางห้อง ปฏิบัติการทางพิษวิทยาระดับ โมเลกุล NUTS 640 Laboratory Techniques in Molecular toxicology	ปรับชื่อภาษาไทย
วิทยานิพนธ์ สภพ ๖๙๘ วิทยานิพนธ์ ๑๒ (๐-๔๘-๐) NUTS 698 Thesis	วิทยานิพนธ์ สภพ ๖๙๘ วิทยานิพนธ์ ๑๒ (๐-๓๖-๐) NUTS 698 Thesis	ปรับชั่วโมงปฏิบัติ
สารนิพนธ์ สภพ ๖๙๗ สารนิพนธ์ ๖ (๐-๒๔-๐) NUTS 697 Thematic paper	สารนิพนธ์ สภพ ๖๙๗ สารนิพนธ์ ๖ (๐-๑๘-๐) NUTS 697 Thematic paper	ปรับชั่วโมงปฏิบัติ

๖. โครงสร้างหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิมและเกณฑ์  
มาตรฐาน หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ ของกระทรวงศึกษาธิการ ปรากฏดังนี้

๖.๑ แผน ก แบบ ก๒

หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิต		
	เกณฑ์มาตรฐานฯ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
๑. ปรับพื้นฐาน	} ศึกษารายวิชา ไม่น้อยกว่า ๑๒	ไม่น้อยหน่วยกิต	ไม่น้อยหน่วยกิต
๒. บัณฑิต		๒๑	๒๒
๓. เลือก		ไม่น้อยกว่า ๕	ไม่น้อยกว่า ๒
๔. วิทยานิพนธ์		๑๒	๑๒
จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า	๓๖	๓๘	๓๖

๖.๒ แผน ข

หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิต		
	เกณฑ์มาตรฐานฯ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
๑. ปรับพื้นฐาน	} ศึกษารายวิชา ไม่น้อยกว่า ๑๒	ไม่น้อยหน่วยกิต	ไม่น้อยหน่วยกิต
๒. บัณฑิต		๒๑	๒๒
๓. เลือก		ไม่น้อยกว่า ๑๑	ไม่น้อยกว่า ๘
๔. สารนิพนธ์		ไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต แต่ไม่เกิน ๖ หน่วยกิต	๖
จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า	๓๖	๓๘	๓๖

