

หลักสูตร LONGEVITY GASTRONOMY อาหารแห่งอนาคต เพื่ออายุที่ยืนยาว

*Future Food for Sustainable
Health & Well-being*



หลักการและเหตุผล

ประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรอย่างรวดเร็ว โดยมีสัดส่วนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่า 20% ของประชากรทั้งหมด ซึ่งทำให้ไทยเข้าสู่ภาวะ “สังคมผู้สูงอายุ (Aging Society)” อย่างสมบูรณ์ และจากแนวโน้มล่าสุด ประเทศไทยกำลังจะก้าวสู่ “Super-Aging Society” ภายในเวลาไม่นาน Super-Aging Society หมายถึงภาวะที่ประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไปมีจำนวนเกิน 20% ของประชากรทั้งประเทศ ซึ่งเป็นระดับสูงสุดของการเป็นสังคมผู้สูงอายุตามนิยามสากล และเป็นภาวะที่หลายประเทศทั่วโลกกำลังเผชิญเช่นกัน

สถานการณ์ดังกล่าวสะท้อนว่า ความต้องการอาหารที่ส่งเสริมสุขภาพ ลดความเสี่ยงของโรคเรื้อรัง และสนับสนุนคุณภาพชีวิตในระยะยาวเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ขณะเดียวกัน แนวคิด “การมีอายุยืนอย่างมีคุณภาพ” (Longevity) และแนวทาง “อาหารเป็นยา” (Food as Medicine) ได้รับความสนใจทั้งในระดับผู้บริโภคและระดับอุตสาหกรรม โดยเน้นการดูแลสุขภาพเชิงป้องกันมากกว่าการรักษา

“ **ในขณะเดียวกัน** อุตสาหกรรมอาหารกำลังก้าวเข้าสู่ยุค “**อาหารแห่งอนาคต**” (Food for the Future) ซึ่งให้ความสำคัญกับนวัตกรรมอาหาร วัตถุดิบทางเลือก โปรตีนแห่งอนาคต การบริโภคตามความต้องการเฉพาะบุคคล (Personalized Nutrition) รวมถึงความยั่งยืนและการลดของเสียอาหาร (Zero-Waste) ทำให้เกิดความจำเป็นในการยกระดับทักษะบุคลากรด้านอาหารให้มี Future Skills Set เช่น ความรู้ด้านโภชนาการเชิงลึก การสร้างสรรค์เมนูสุขภาพและเมนูยั่งยืน การใช้วัตถุดิบทางเลือก การใช้โปรตีนจากพืช โปรตีนจากการหมัก และโปรตีนจากแมลง ตลอดจนการใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) เพื่อพัฒนาอาหารที่ตอบโจทย์ผู้บริโภคในสังคมผู้สูงอายุและในกลุ่มผู้ที่ต้องการดูแลสุขภาพ ”



ดังนั้น..

-  **การยกระดับทักษะ (Upskilling)**
-  **การปรับทักษะใหม่ (Reskilling)**
-  **การสร้างทักษะใหม่ (New Skills)**

ของบุคลากรในอุตสาหกรรมอาหารจึงเป็นยุทธศาสตร์สำคัญในการเตรียมประเทศไทยให้พร้อมต่อการเปลี่ยนผ่านเชิงสังคมและเศรษฐกิจ หลักสูตร “**Longevity Gastronomy อาหารแห่งอนาคตเพื่ออายุที่ยืนยาว**” จึงมีบทบาทสำคัญในการสร้างบุคลากรสมรรถนะสูงที่สามารถรองรับความต้องการของอุตสาหกรรมอาหารยุคใหม่ พร้อมขับเคลื่อนสุขภาพ ความยั่งยืน และนวัตกรรมของประเทศอย่างแท้จริง

คำอธิบายหลักสูตร

หลักสูตร “Longevity Gastronomy อาหารแห่งอนาคตเพื่ออายุที่ยืนยาว”

เป็นหลักสูตรอบรมแบบเข้มข้น 40 ชั่วโมง ที่มุ่งพัฒนาความรู้และทักษะของบุคลากร ในอุตสาหกรรมอาหารให้สอดคล้องกับการเติบโตของสังคมผู้สูงอายุ (Aging Society และ Super-Aging Society) และความต้องการด้านอาหารเพื่อสุขภาพในยุคใหม่ โดยเน้นการบูรณาการความรู้ด้านโภชนาการ นวัตกรรมอาหาร และความยั่งยืน เพื่อสร้างสรรค์เมนูที่ส่งเสริมสุขภาพระยะยาวและสนับสนุนคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้บริโภคทุกช่วงวัย



“ หลักสูตรนี้ครอบคลุมองค์ความรู้ด้านโภชนาการครัว โภชนาการเพื่ออายุที่ยืนยาว อาหารเป็นยา การใช้วัตถุดิบทางเลือก เช่น โปรตีนจากพืช โปรตีนจากกระบวนการหมัก และโปรตีนจากแมลง รวมถึงหลักการทำอาหารอย่างยั่งยืนตามแนวทาง BCG Economy เช่น การลดของเสียในการประกอบอาหาร (Zero-Waste Cooking), การคัดเลือกวัตถุดิบทางเลือก และหลักการออกแบบครัวแบบยั่งยืน เป็นต้น ”

เพื่อให้เกิดการเรียนรู้เชิงลึกและการประยุกต์ใช้ทักษะอย่างเป็นระบบ

หลักสูตรนี้ได้กำหนดให้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) เป็นกรอบหลักในการเรียนรู้และการออกแบบเมนู โดยผู้เรียนจะได้พัฒนาทักษะการเข้าใจผู้บริโภค (Empathize) การกำหนดปัญหา (Define) การคิดสร้างสรรค์แนวทาง (Ideate) การพัฒนาเมนูต้นแบบ (Prototype) และการทดสอบและปรับปรุง (Test) ซึ่งช่วยให้นวัตกรรมเมนูที่สร้างขึ้นมีความครอบคลุมทั้งด้านสุขภาพ ความอร่อย ความยั่งยืน และความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริงในบริบทของอุตสาหกรรมอาหารยุคใหม่ ตลอดระยะเวลาอบรม ผู้เรียนจะได้ฝึกปฏิบัติจริงในครัว ฝึกคำนวณสารอาหาร ออกแบบเมนูสุขภาพ แปลรูปโปรตีนทางเลือก ใช้เทคนิคการหมัก สร้างเมนูไร้ของเสีย (Zero-Waste) และพัฒนาเมนูต้นแบบที่มีเหตุผลด้านโภชนาการและด้านความยั่งยืนรองรับพร้อมทั้งเรียนรู้พื้นฐานด้านกฎหมายอาหารและมาตรฐานความปลอดภัยด้านอาหาร

หลักสูตรนี้ออกแบบขึ้นเพื่อยกระดับทักษะ (Upskilling) และปรับทักษะใหม่ (Reskilling) ของผู้ประกอบการและแรงงานในอุตสาหกรรมอาหารให้มีสมรรถนะตามกรอบ Future Skill Set ของอุตสาหกรรมอาหารแห่งอนาคต ช่วยเสริมขีดความสามารถในการแข่งขัน และตอบสนองต่อความต้องการของตลาดอาหารสุขภาพที่เติบโตทั่วโลกอย่างยั่งยืน

ความสอดคล้องกับตำแหน่งงาน

หลักสูตรช่วยเสริมสมรรถนะสำคัญของแรงงานระดับกลางถึงสูง ได้แก่ การกำหนดทิศทางเมนูสุขภาพขององค์กร การบริหารต้นทุนวัตถุดิบอย่างยั่งยืน การประเมินคุณค่าทางโภชนาการของเมนู การสื่อสารเชิงเหตุผลด้านสุขภาพต่อผู้บริโภค และการใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ในการนำทีมพัฒนานวัตกรรมอาหารที่ตอบโจทย์ตลาดอนาคตโดยหลักสูตรสอดคล้องกับความต้องการของตำแหน่งงานต่อไปนี้

กลุ่มตำแหน่งงานที่สอดคล้องได้แก่

- **ผู้จัดการนวัตกรรมอาหาร** (Food Innovation Manager / R&D Manager) ที่ต้องพัฒนาเมนูและผลิตภัณฑ์ใหม่โดยใช้หลักโภชนาการ นวัตกรรมวัตถุดิบ และโปรตีนแห่งอนาคต
- **ผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการการประกอบอาหาร** (Culinary Nutrition Specialist) ที่ต้องออกแบบเมนูสุขภาพตามหลักอายุที่ยืนยาวและสุขภาพที่ดี (Longevity) และโภชนาการรายบุคคล (Personalized Nutrition)
- **หัวหน้าพัฒนาเมนู** (Menu Development Lead / Culinary Concept Developer) ที่มีบทบาทในการสร้างแนวคิดเมนูใหม่ เมนูสุขภาพ และเมนูที่ตอบโจทย์ความยั่งยืน
- **หัวหน้าเชฟหรือผู้บริหารครัวระดับกลาง-สูง** (Executive Chef / Sous Chef / Head Chef) ที่ต้องกำหนดทิศทางเมนูขององค์กร ควบคุมคุณภาพ และบูรณาการหลักสุขภาพไปสู่เมนู
- **ผู้จัดการครัว** (Kitchen Manager / Head Cook) ที่ต้องบริหารต้นทุน ควบคุมการผลิต และวางระบบครัวแบบไร้ของเสีย (Zero-Waste) และยั่งยืน
- **ผู้จัดการร้านอาหารหรือผู้บริหารสาขา** (Restaurant Manager / Multi-Unit Manager) ในธุรกิจที่ต้องปรับเมนูให้สอดคล้องกับเทรนด์สุขภาพและพฤติกรรมผู้บริโภคยุคใหม่
- **ผู้พัฒนาธุรกิจอาหาร** (Food Business Developer / Concept Creator) ที่ต้องการสร้างแนวคิดใหม่ที่สอดคล้องกับอาหารแห่งอนาคต (Future Food) และอาหารเพื่อการมีชีวิที่ยืนยาวอย่างมีคุณภาพ (Longevity)
- **ผู้ประกอบการธุรกิจอาหารเพื่อสุขภาพ หรือผู้บริหารธุรกิจอาหาร SMEs** ที่ต้องการเพิ่มคุณภาพสินค้า บริหารต้นทุน และสร้างเมนูที่สร้างความแตกต่างในตลาดสุขภาพ
- **ผู้เชี่ยวชาญด้านความยั่งยืนในธุรกิจอาหาร** (Sustainability Manager - Food Sector) ที่ต้องออกแบบระบบการคัดเลือกวัตถุดิบอย่างชาญฉลาดให้กับธุรกิจ
- **ผู้เชี่ยวชาญด้านโปรตีนแห่งอนาคต** (Alternative Protein Specialist / Insect Protein Developer) ที่ต้องใช้ความรู้ด้านการแปรรูปและพัฒนาเมนูจากวัตถุดิบทางเลือก
- **ผู้บริหารด้านคุณภาพอาหารและมาตรฐาน** (Food Quality Manager / Food Safety Executive) ที่ต้องเชื่อมโยงโภชนาการ ความปลอดภัย และความยั่งยืนเข้ากับเมนู
- **ผู้จัดการโครงการด้านสุขภาพและ Wellness** (Wellness Program Developer - Hospitality / Healthcare) ที่ต้องออกแบบอาหารเพื่อสุขภาพให้เหมาะกับผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม
- **ผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการคิดเชิงออกแบบ** (Design Thinking Facilitator - Food Sector) ที่ต้องใช้ Design Thinking ในการพัฒนานวัตกรรมเมนูและประสบการณ์อาหาร
- **ผู้ประกอบการสตาร์ทอัพด้านอาหารสุขภาพ** Future Food และ Functional Food ที่ต้องการความรู้ด้านโภชนาการ วัตถุดิบแห่งอนาคต และต้นแบบผลิตภัณฑ์
- **นักเรียนและนักศึกษาสายงานครัวที่ศึกษาอยู่ในปีที่ 3-4 หรือระดับ ปวส.** ที่ต้องการเตรียมตัวเข้าสู่ตลาดแรงงาน



วัตถุประสงค์หลัก

- เพื่อพัฒนาทักษะระดับกลาง-สูงให้แก่ผู้ประกอบการ ผู้จัดการครัว เชฟ และบุคลากรในอุตสาหกรรมอาหารที่ต้องการยกระดับสมรรถนะด้านการออกแบบเมนูเพื่อคนรักและใส่ใจในสุขภาพ นวัตกรรมอาหาร และการใช้วัตถุดิบแห่งอนาคตให้สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมอาหารยุคใหม่
- เพื่อเสริมสร้างความรู้ด้านโภชนาการสมัยใหม่ หลักโภชนาการที่ทำให้อายุยืนยาวอย่างมีสุขภาพดี และแนวคิดอาหารเพื่อการป้องกันโรค เพื่อให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์หลักโภชนาการในการพัฒนาเมนูที่เหมาะสมต่อผู้บริโภคยุคสังคมผู้สูงอายุและผู้ใส่ใจสุขภาพได้อย่างถูกต้อง
- เพื่อพัฒนาทักษะด้านการใช้วัตถุดิบแห่งอนาคต (Future Proteins และ Functional Ingredients) เช่น โปรตีนจากพืช โปรตีนจากการหมัก และโปรตีนจากแมลง รวมถึงเทคนิคการแปรรูปและการปรับรสชาติ-เนื้อสัมผัสตามหลักวิทยาศาสตร์อาหาร
- เพื่อเสริมสมรรถนะด้านการประกอบอาหารอย่างยั่งยืน (Sustainable Gastronomy) โดยให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติตามแนวทาง BCG Economy ในการวางระบบครัว และในการเลือกวัตถุดิบ รวมทั้งการลดของเสียอาหาร (Zero-Waste Cooking) และการใช้วัตถุดิบอย่างคุ้มค่ามากขึ้น



- เพื่อพัฒนาทักษะด้านกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) สำหรับการพัฒนาและออกแบบเมนู โดยผู้เรียนสามารถดำเนินกระบวนการเข้าใจผู้บริโภค (Empathize) การกำหนดโจทย์ (Define) การระดมความคิดและสร้างแนวคิด (Ideate) การสร้างเมนูต้นแบบ (Prototype) และการทดสอบและประเมินผล (Test) ได้อย่างเป็นระบบ
- เพื่อเสริมความรู้พื้นฐานด้านกฎหมายอาหารและมาตรฐานความปลอดภัย (Food Regulation & Food Standard) ที่เกี่ยวข้องกับอาหารสุขภาพ อาหารทางเลือก และกระบวนการผลิตอาหาร เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานได้สอดคล้องกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง
- เพื่อสนับสนุนการยกระดับทักษะ (Upskilling) และการพัฒนาทักษะใหม่ (Reskilling) ของบุคลากรให้สอดคล้องกับ Future Skill Set ในสายงานอาหารสุขภาพ อาหารแห่งอนาคต และการประกอบอาหารเชิงโภชนาการ เพื่ออายุที่ยืนยาวพร้อมทั้งสุขภาพดี

ผลลัพธ์การเรียนรู้

เมื่อจบหลักสูตร ผู้เรียนจะสามารถเพิ่มทักษะที่สำคัญในการประกอบอาหารเพื่อชีวิตที่ยืนยาวและสุขภาพดี ได้อย่างมีมาตรฐาน มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์เชิงลึก และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานภายในสถานประกอบการ โดยจำแนกผลลัพธ์การเรียนรู้เป็น 3 ด้าน ดังนี้

1 ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านทักษะเทคนิค (Technical Skills)

- ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้หลักโภชนาการสมัยใหม่ในการออกแบบเมนูที่มีความสมดุลของสารอาหาร ในบริบทของอาหารเพื่อสุขภาพและการส่งเสริมอายุยืน (Longevity Cuisine)
- ผู้เรียนสามารถคัดเลือกและใช้ประโยชน์จากวัตถุดิบสำคัญเชิงหน้าที่ (Functional Ingredients) เช่น โยเกิร์ต โปรตีนจากพืช และโปรตีนจากแมลง เพื่อสร้างเมนูสุขภาพที่เหมาะสมต่อผู้บริโภค ภายใต้เงื่อนไขของครัวมืออาชีพ
- ผู้เรียนสามารถปรับเนื้อสัมผัสและรสชาติของโปรตีนทางเลือก (Alternative Proteins) ให้เหมาะสมต่อการบริโภคตามหลักวิทยาศาสตร์อาหาร
- ผู้เรียนสามารถดำเนินกระบวนการหมักอาหารขั้นพื้นฐานเพื่อสร้างเมนูที่สนับสนุนสุขภาพลำไส้ (Gut Health) ภายใต้ข้อกำหนดด้านสุขอนามัยอาหาร
- ผู้เรียนสามารถปฏิบัติการประกอบอาหารแบบลดของเสียเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้วัตถุดิบ ภายใต้แนวคิดครัวแบบยั่งยืนและครัวไร้ของเสีย (Sustainable / Zero-Waste Kitchen)
- ผู้เรียนสามารถออกแบบและจัดจานเมนูสุขภาพให้เหมาะสมต่อการนำเสนอในบริบทวิชาชีพ ด้านอาหาร สุขภาพและอาหารแห่งอนาคต
- ผู้เรียนสามารถพัฒนาเมนูต้นแบบโดยบูรณาการเทคนิคการปรุง วัตถุดิบทางเลือก และแนวคิดความยั่งยืน ในบริบทของการสร้างสรรค์อาหารแห่งอนาคต





2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านทักษะความคิดขั้นสูง (Cognitive Skills)

- ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ข้อมูลโภชนาการและข้อมูลวัตถุดิบเพื่อกำหนดแนวทางการออกแบบเมนูสุขภาพในบริบทของหลักโภชนาการเพื่อการป้องกันโรค
- ผู้เรียนสามารถประเมินคุณค่าทางโภชนาการและคุณค่าทางประสาทสัมผัสเพื่อปรับปรุงสูตรอาหารให้เหมาะสมต่อการบริโภค ภายใต้เงื่อนไขของการพัฒนาเมนูเพื่อสุขภาพ
- ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์แนวทางการจัดการครัวแบบยั่งยืน เช่น การใช้วัตถุดิบอย่างคุ้มค่า การลดของเสีย และการจัดการพื้นที่ครัว ในบริบทของการพัฒนาร่วมสมัยใหม่ที่สอดคล้องกับแนวทาง BCG Economy
- ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) เพื่อวิเคราะห์ความต้องการของผู้บริโภค กำหนดโจทย์ สร้างสรรค์แนวคิด พัฒนาเมนูต้นแบบ และทดสอบผลตอบรับในบริบทของการพัฒนาเมนูสุขภาพและอาหารแห่งอนาคต

3 ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านทักษะวิชาชีพ (Professional Skills)

- ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานในครัวตามหลักสุขอนามัยและกฎหมายอาหารเบื้องต้นในบริบทของการผลิตอาหารเพื่อสุขภาพ
- ผู้เรียนสามารถสื่อสารเหตุผลด้านโภชนาการและการเลือกวัตถุดิบต่อทีมงานหรือผู้ประเมินในบริบทของการนำเสนอเมนูสุขภาพ
- ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพในการพัฒนาเมนูต้นแบบ ภายใต้เงื่อนไขของการทำงานเป็นทีมในครัวมืออาชีพ
- ผู้เรียนสามารถนำเสนอเมนูต้นแบบพร้อมอธิบายแนวคิด เทคนิคการปรุง และหลักโภชนาการ ในบริบทของการประเมินผลงานเมนูด้านสุขภาพ
- ผู้เรียนสามารถประเมินและวางแผนการพัฒนาทักษะของตนเองในบริบทของการยกระดับทักษะด้านอาหารเพื่อสุขภาพและอาหารแห่งอนาคต

การจัดเวลาและวิธีการเรียนของหลักสูตร



วิธีการสอน

รูปแบบอบรมแบบ Bootcamp



ระยะเวลาการอบรม รวมทั้งสิ้น 40 ชั่วโมง
แบ่งเป็นการเรียนการสอนครั้งละ 5 วัน



ขนาดชั้นเรียน จำกัดจำนวนผู้เรียน
ไม่เกิน 24 คน ต่อรอบการอบรม



จำนวนรุ่นที่เปิดสอน 30 รุ่น สำหรับการ
อบรมแบบพบหน้า (จำนวน 720 คน)

สถานที่ 📍 The Food School Bangkok หรือ 📍 วิทยาลัยดุสิตธานี

กรอบโครงสร้างหลักสูตร

วันที่ 1 ภาคเช้า

- กิจกรรมละลายพฤติกรรมและส่งเสริมการมีส่วนร่วมในชุมชนวิชาชีพอาหาร (Ice Breaking Activity and Community Engagement)

เริ่มต้นด้วยกิจกรรมละลายพฤติกรรมและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เป็นกันเอง เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักกัน เปิดใจ กล้าสื่อสาร และพร้อมทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ รวมถึง กิจกรรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมในชุมชนวิชาชีพด้านอุตสาหกรรมอาหาร เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์และสร้างเครือข่ายทางวิชาชีพ อันเป็นพื้นฐานสำคัญต่อการพัฒนาทักษะ (Up-skill) ตลอดหลักสูตร รวมทั้งแจ้งกำหนดการและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

วิธีการเรียนและชั่วโมง: กิจกรรมสร้างสัมพันธ์ จำนวน 30 นาที

- พื้นฐานโภชนาการ และหลักการใช้อาหารช่วยให้ชีวิตยืนยาวอย่างมีคุณภาพ (Culinary Nutrition Foundation and Longevity Cuisine)

เนื้อหาครอบคลุมดังนี้

- ✓ โครงสร้าง Macronutrients (คาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน) และผลต่อพลังงาน ความอึด และการทำงานของร่างกาย
- ✓ Micronutrients (วิตามิน แร่ธาตุ) ที่สำคัญต่อศาสตร์การชะลอวัย
- ✓ ความเชื่อมโยงระหว่างโภชนาการและการมีอายุยืนยาวอย่างมีคุณภาพ เช่น ลดภาวะอ้วน, รักษาสมดุลน้ำตาลในเลือด, ลดไขมัน
- ✓ แนวคิด “Blue Zones”: พฤติกรรมการกินของประชากรอายุยืน
- ✓ บทบาทเชฟในฐานะ Culinary Nutritionist ในการออกแบบเมนูเพื่อสุขภาพและอายุที่ยืนยาว

วิธีการเรียนและชั่วโมง: บรรยาย จำนวน 1.5 ชั่วโมง

ผลลัพธ์: อธิบายและวิเคราะห์โครงสร้างสารอาหารหลักและรอง พร้อมประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ และการมีชีวิตรยืนยาว เพื่อใช้ในการออกแบบเมนูสุขภาพตามหลัก Longevity Cuisine ได้อย่างถูกต้อง

Future Skill Set ที่เกี่ยวข้อง: Nutrition Science

- **อาหารว่างเพื่อสุขภาพที่ดี (Healthy Snack)**

- ✓ วิธีคำนวณสัดส่วนสารอาหารแบบง่าย
- ✓ วางสัดส่วนอาหารว่างแบบสุขภาพ
- ✓ การอ่านฉลากโภชนาการ และการเลือกวัตถุดิบตามหลักการมีอายุยืนยาวอย่างมีคุณภาพ
- ✓ ปฏิบัติ: คำนวณสูตร Energy Ball | Nutrient Dense Smoothie และบันทึกสารอาหารของเมนู
- ✓ วิเคราะห์ความหวาน-ความขื่น-ความอืด และปรับสูตรให้เหมาะสำหรับกลุ่มเป้าหมาย เช่น ผู้สูงอายุ หรือผู้ควบคุมน้ำหนัก

วิธีการเรียนและชั่วโมง: บรรยาย | สาธิตการทำ Smoothie | ฝึกคำนวณสารอาหาร | จำนวน 2 ชั่วโมง

ผลลัพธ์: ผู้เรียนสามารถ คำนวณและปรับสัดส่วนสารอาหาร รวมถึงออกแบบสูตรอาหารว่างสุขภาพให้เหมาะสมกับผู้บริโภคเฉพาะกลุ่ม เช่น ผู้สูงอายุหรือผู้ควบคุมน้ำหนัก โดยใช้หลักโภชนาการเพื่อสุขภาพอย่างเป็นระบบ

Future Skill Set ที่เกี่ยวข้อง: Food Design

วันที่ 1 ภาคบ่าย

- **อาหารแห่งอนาคตเพื่อสุขภาพที่ดีและยืนยาวและโปรตีนทางเลือก (Food for the Future & Alternative Proteins)**

- ✓ ศึกษาหลักการอาหารแห่งอนาคตที่สนับสนุนสุขภาพระยะยาว ได้แก่ การลดการอักเสบระดับเซลล์, การส่งเสริมระบบย่อยอาหาร, การเพิ่มสารอาหารที่จำเป็นต่อการชะลอความเสื่อม และแนวทางการบริโภคตามแนวคิด Longevity และ Blue Zones ซึ่งมุ่งสร้างการมีอายุยืนอย่างมีคุณภาพ
- ✓ วิเคราะห์โปรตีนพืชจากแหล่งต่าง ๆ เช่น ถั่วเหลือง ถั่วลันเตา เห็ด ธัญพืช พร้อมศึกษาเทคนิคการเพิ่มรสอูมามิ (Umami Enhancement) ด้วยวัตถุดิบธรรมชาติ การใช้ปฏิกิริยา Maillard และการปรับรสชาติให้กลมกล่อมใกล้เคียงโปรตีนจากสัตว์
- ✓ ศึกษาหลักการหมักอาหารสมัยใหม่ และการใช้จุลินทรีย์ผลิตโปรตีนที่มีคุณค่าสูง เรียนรู้ลักษณะประสาทสัมผัส รสชาติ และการประยุกต์วัตถุดิบหมักเพื่อเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการและเสริมสุขภาพลำไส้
- ✓ ทำความเข้าใจคุณค่าทางโภชนาการของแมลงกินได้ พร้อมศึกษาเทคนิคการลดกลิ่นเฉพาะ เช่น การล้างสมุนไพร คั่ว บดเป็นผง และการผสมกับวัตถุดิบอื่นเพื่อสร้างรสชาติที่เป็นกลางและยอมรับได้
- ✓ ศึกษาหลักการประสาทสัมผัสอาหารเพื่อประเมินรสชาติ เนื้อสัมผัส กลิ่น และสีของโปรตีนทางเลือก เรียนรู้วิธีประเมินความแตกต่าง ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจ และการปรับสูตรเพื่อให้ตอบโจทย์ผู้บริโภค
- ✓ ผู้เรียนทดลองพัฒนาเมนูจานหลัก โดยใช้โปรตีนพืชเป็นวัตถุดิบหลัก พร้อมปรับรสชาติ เนื้อสัมผัส และกลิ่นด้วยหลักวิทยาศาสตร์อาหาร เพื่อให้เมนูเหมาะสมทั้งด้านโภชนาการ ความอร่อย และความยั่งยืน

วิธีการเรียนและชั่วโมง: บรรยาย | สาธิตการประกอบอาหาร | ฝึกประกอบอาหาร | จำนวน 4 ชั่วโมง

ผลลัพธ์: ผู้เรียนสามารถ เลือกใช้และปรับคุณลักษณะของโปรตีนทางเลือก เช่น โปรตีนพืช โปรตีนหมัก และโปรตีนแมลง ทั้งด้านรสชาติ เนื้อสัมผัส และคุณค่าทางโภชนาการ เพื่อพัฒนาเมนูโปรตีนทางเลือกที่มีคุณภาพและยั่งยืน

Future Skill Set ที่เกี่ยวข้อง: Food Technology and Innovation, Food Science, Nutraceutical, Food Design



วันที่ 2 ภาคเช้า

- โภชนาการรายบุคคลสำหรับเชฟและผู้พัฒนาเมนูอาหาร (Personalized Nutrition for Chefs) เนื้อหามุ่งเน้นการทำความเข้าใจ “โภชนาการเฉพาะบุคคล” (Personalized Nutrition) สำหรับเชฟและผู้พัฒนาเมนู โดยครอบคลุมการวิเคราะห์ความต้องการด้านอาหารของผู้บริโภคเฉพาะกลุ่ม เช่น อาหารลดโซเดียม อาหารลดน้ำตาล อาหารย่อยง่าย และอาหารสำหรับผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดด้านระบบย่อยอาหาร รวมถึงการประยุกต์เทคนิคการปรับเนื้อสัมผัส เพื่อให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุหรือผู้ที่มีปัญหาในการเคี้ยวและการกลืน

วิธีการเรียนและชั่วโมง: บรรยาย จำนวน 4 ชั่วโมง

ผลลัพธ์: ผู้เรียนสามารถ วิเคราะห์ความต้องการโภชนาการเฉพาะบุคคล และปรับสูตรอาหารให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุหรือผู้มีข้อจำกัดด้านการย่อยและการกลืน โดยประยุกต์หลักโภชนาการสมัยใหม่

Future Skill Set ที่เกี่ยวข้อง: Nutrition Science

- กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ในขั้นตอนการเข้าใจผู้บริโภค (Empathize) ผู้เรียนจะศึกษากระบวนการทำความเข้าใจผู้บริโภคอย่างลึกซึ้ง (Empathize Stage) เพื่อพัฒนาอาหารเพื่อสุขภาพและอาหารสำหรับผู้ใส่ใจในสุขภาพหรือในกลุ่มผู้สูงอายุ โดยเริ่มจากการวิเคราะห์ Pain Points เช่น ปัญหาการเคี้ยว การย่อย ความไวต่อรสชาติ ความกังวลหรือความกลัวต่ออาหารบางชนิด รวมถึงข้อจำกัดทางกายภาพต่าง ๆ จากนั้นผู้เรียนจะทำความเข้าใจแรงจูงใจ และอุปสรรคในการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ ตลอดจนเรียนรู้กระบวนการสร้าง User Persona สำหรับกลุ่มผู้สูงอายุและผู้บริโภคที่ใส่ใจสุขภาพ เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการออกแบบเมนูเพื่ออายุที่ยืนยาวอย่างมีคุณภาพ (Longevity) อย่างถูกต้อง

วิธีการเรียนและชั่วโมง: บรรยาย | Workshop | จำนวน 2 ชั่วโมง

ผลลัพธ์: ผู้เรียนสามารถ วิเคราะห์ Pain Points และพฤติกรรมผู้บริโภค พร้อมสร้าง User Persona เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลสำหรับออกแบบเมนู Longevity ที่ตอบโจทย์ผู้บริโภคได้อย่างแท้จริง

Future Skill Set ที่เกี่ยวข้อง: Design Thinking, Food Design

วันที่ 2 ภาคบ่าย

- การเปลี่ยนมื้ออาหารประจำวันให้เป็นอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีและอายุที่ยืนยาว โดยใช้หลักการอาหารเป็นยา เน้นอาหารที่สนับสนุนลำไส้ Workshop: Food as Medicine (Gut Health Focus)

การเรียนรู้ภาคปฏิบัติที่เน้นการสร้างเมนูซึ่งสนับสนุนสุขภาพลำไส้ (Gut Health) โดยผู้เรียนจะทำความรู้จักวัตถุดิบที่ช่วยส่งเสริม จุลินทรีย์ดีในลำไส้ เช่น ผักที่อุดมด้วย โปรไบโอติก อาหารหมักดอง และเครื่องปรุงที่มีโปรไบโอติก พร้อมเรียนรู้เทคนิคการหมัก ผู้เรียนจะลงมือปฏิบัติในการพัฒนาเมนูสำหรับสุขภาพลำไส้ และการเปลี่ยนเมนูง่าย ๆ ในชีวิตประจำวันให้เป็นเมนูเพื่อสุขภาพที่ดี

วิธีการเรียนและชั่วโมง: ประกอบอาหาร จำนวน 4 ชั่วโมง

ผลลัพธ์: ผู้เรียนสามารถเลือกวัตถุดิบและดำเนินการกระบวนการหมัก เพื่อพัฒนาเมนูที่สนับสนุนสุขภาพลำไส้ พร้อมทั้งประเมินผลด้านโภชนาการและประสาทสัมผัส เพื่อปรับปรุงเมนูให้เหมาะต่อการบริโภคจริง

Future Skill Set ที่เกี่ยวข้อง: Nutrition Science, Food Technology & Innovation, Food Science

วันที่ 3 ภาคเช้า

- ครวัไร้ของเสียและการปรุงอาหารอย่างยั่งยืน (Zero-Waste Kitchen & Sustainable Cooking) หัวข้อนี้มุ่งเน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการจัดการครัวและการปรุงอาหารที่ลดการสูญเสียวัตถุดิบให้เหลือน้อยที่สุด โดยยึดหลักการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงฝึกออกแบบขั้นตอนการเตรียมอาหาร การจัดเก็บ และการปรุงอาหาร เพื่อให้การทำงานในครัวมีประสิทธิภาพ ลดของเสีย และเพิ่มความยั่งยืนในกระบวนการผลิตอาหารอย่างเป็นระบบ

วิธีการเรียนและชั่วโมง: บรรยาย จำนวน 2 ชั่วโมง

ผลลัพธ์: ผู้เรียนสามารถออกแบบการใช้วัตถุดิบอย่างคุ้มค่าและลดการสูญเสีย ในกระบวนการเตรียมและปรุงอาหาร เพื่อให้สอดคล้องกับแนวคิดครัวอย่างยั่งยืนและ Zero Waste

Future Skill Set ที่เกี่ยวข้อง: Food Technology & Innovation

- กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ในขั้นตอนการกำหนดโจทย์ (Define) และการสร้างสรรค์แนวคิด (Ideate)

ผู้เรียนจะกำหนดโจทย์ (Define) สำหรับการออกแบบเมนูเพื่ออายุที่ยืนยาวและสุขภาพดี Longevity ให้สอดคล้องกับหลักโภชนาการ ความอร่อย ความปลอดภัย และความยั่งยืน โดยพิจารณาความต้องการของผู้บริโภค ความเหมาะสมของวัตถุดิบ และข้อจำกัดในการผลิต จากนั้นเข้าสู่ขั้นสร้างสรรค์แนวคิด (Ideate) ผ่านกระบวนการระดมสมอง เช่น การออกแบบเมนูซูชิเดียมตำ ซามอาหารที่อุดมด้วยใยอาหาร เมนูที่เน้นพืชเป็นหลัก และอาหารว่างที่ใช้วัตถุดิบอย่างคุ้มค่า เพื่อเตรียมเข้าสู่การพัฒนาเมนูต้นแบบในขั้นถัดไป

วิธีการเรียนและชั่วโมง: บรรยาย | Workshop | จำนวน 2 ชั่วโมง

ผลลัพธ์: ผู้เรียนสามารถกำหนดโจทย์การพัฒนาเมนูสุขภาพ และ สร้างแนวคิดใหม่ผ่านกระบวนการ Ideation เพื่อเตรียมเข้าสู่การออกแบบเมนูต้นแบบที่เหมาะสมกับผู้บริโภคและบริบทการใช้งานจริง

Future Skill Set ที่เกี่ยวข้อง: Design Thinking, Food Design

วันที่ 3 ภาคบ่าย

- **วัตถุดิบแห่งอนาคตและการปรุงอาหารแบบไร้ของเสีย (Future Ingredients and Zero Waste Cooking)**
หัวข้อนี้มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะด้านการเลือกใช้วัตถุดิบสมัยใหม่ที่มีความยั่งยืน และมีคุณค่าทางโภชนาการสูง เช่น วัตถุดิบจากระบบเกษตรสมัยใหม่ เช่น ผักไฮโดรโปนิกส์ (Hydroponics), ไมโครกรีนส์ (Microgreens) และพืชพื้นบ้านที่มีสารอาหารเข้มข้น ผู้เรียนจะศึกษาแนวทางการเลือกวัตถุดิบอย่างรับผิดชอบที่คำนึงถึงคุณภาพ ความสด ความปลอดภัย และความเหมาะสมต่อการนำไปพัฒนาเป็นเมนูเพื่อสุขภาพที่ดีและยั่งยืน จากนั้น ผู้เรียนจะเข้าสู่ภาคปฏิบัติในการสร้างสรรค์เมนูไร้ของเสีย Zero-Waste ซึ่งเน้นการใช้วัตถุดิบทุกส่วนอย่างคุ้มค่า เช่น การนำก้านหรือรากของพืชมาทำสต็อกผัก การใช้เศษผักทำเครื่องปรุงรสธรรมชาติ และการแปรรูปส่วนที่มักถูกทิ้งให้กลายเป็นองค์ประกอบของเมนูใหม่ที่มีคุณค่าทางโภชนาการ โดยเน้นการผสมผสานความอร่อย ความสมดุลทางโภชนาการ และการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อพัฒนาเมนู “Zero-Waste Longevity” ที่สอดคล้องกับเป้าหมายของอาหารเพื่อสุขภาพและความยั่งยืนในอนาคต

ผลลัพธ์: ประสิทธิภาพ ทั้งด้านรสชาติ โภชนาการ และความยั่งยืน



วันที่ 4 ภาคเช้า

- **ศิลปะการจัดจานอาหารและการพัฒนาเมนูโปรตีนจากแมลง**
หัวข้อนี้มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะด้านศิลปะการจัดจานอาหาร ควบคู่กับการเรียนรู้การแปรรูปโปรตีนจากแมลงให้สามารถนำมาใช้ในเมนูสุขภาพได้อย่างเหมาะสมและเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค ผู้เรียนจะศึกษาหลักการจัดจานอาหารสำหรับเมนูเพื่อสุขภาพ โดยเน้นความสมดุลของสี สัน ปริมาณ และองค์ประกอบของอาหารให้สอดคล้องกับหลักโภชนาการและประสบการณ์การรับประทาน จากนั้นเรียนรู้เทคนิคการแปรรูปแมลงในรูปแบบต่าง ๆ และการผสมในเครื่องปรุงหรือองค์ประกอบของเมนู เพื่อให้ได้รสชาติและเนื้อสัมผัสที่เป็นกลางและเหมาะสมต่อการนำเสนอในงานครัวมืออาชีพ ภาคปฏิบัติจะมุ่งเน้นการพัฒนาเมนูอาหารว่างหรือเครื่องดื่มที่ใช้โปรตีนแมลงเป็นส่วนประกอบโดยออกแบบให้มีความทันสมัยสวยงาม และเข้ากับแนวทางอาหารแห่งอนาคต ทั้งในด้านโภชนาการ ประสาทสัมผัส และความยั่งยืนของวัตถุดิบ

วิธีการเรียนและชั่วโมง: บรรยาย | ประกอบอาหาร | จำนวน 4 ชั่วโมง

ผลลัพธ์: ผู้เรียนสามารถจัดจานเมนูสุขภาพอย่างมืออาชีพ และแปรรูปโปรตีนแมลงเพื่อนำไปสร้างเมนูใหม่ที่เหมาะสมทั้งด้านรสชาติ เนื้อสัมผัสและคุณค่าทางโภชนาการ

Future Skill Set ที่เกี่ยวข้อง: Food Design, Food Science, Nutraceutical

วันที่ 4 ภาคบ่าย

- โครงสร้างธุรกิจเพื่ออาหารสุขภาพดีและอายุที่ยืนยาว รวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (Longevity Food Business & Regulation)

เนื้อหามุ่งเน้นให้ผู้เรียนเข้าใจโครงสร้างธุรกิจอาหารเพื่อสุขภาพและอาหารเพื่อการส่งเสริมอายุยืนโดยวิเคราะห์รูปแบบธุรกิจที่สำคัญ เช่น คาเฟ่เพื่อสุขภาพ บริการจัดเลี้ยงด้านสุขภาพ และแนวโน้มเชิงพาณิชย์ของอาหารแห่งอนาคต นอกจากนี้ ผู้เรียนจะศึกษาหลักเกณฑ์ด้านมาตรฐานอาหาร เช่น หลักและจุดควบคุมวิกฤต รวมถึงการอ่านและทำความเข้าใจกฎหมายเบื้องต้นของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ เพื่อใช้เป็นแนวทางเบื้องต้นสำหรับผู้ประกอบการ

วิธีการเรียนและชั่วโมง: บรรยาย จำนวน 4 ชั่วโมง

ผลลัพธ์: ผู้เรียนสามารถตีความข้อกำหนดด้านกฎหมายอาหาร (อย.) และมาตรฐานความปลอดภัยอาหารเพื่อนำไปใช้ในการออกแบบเมนูหรือผลิตภัณฑ์สุขภาพในธุรกิจอาหารยุคใหม่

Future Skill Set ที่เกี่ยวข้อง: Food Design, Food and Drug Regulation



วันที่ 5 ภาคเช้า

- พัฒนาเมนูต้นแบบเพื่ออายุยืนยาวและสุขภาพดี Longevity Menu Prototype Workshop

หัวข้อนี้เป็นการประยุกต์ความรู้จากทุกโมดูลของหลักสูตรเพื่อพัฒนา “เมนูต้นแบบเพื่ออายุยืนอย่างมีคุณภาพ” (Longevity Prototype Menu) แบบครบวงจร โดยให้ความสำคัญกับโภชนาการ โปรตีนทางเลือก และการใช้วัตถุดิบอย่างยั่งยืน ผู้เรียนจะฝึกฝนองค์ความรู้ด้านโภชนาการ การเลือกวัตถุดิบที่เหมาะสมและยั่งยืน การปรับรสชาติและเนื้อสัมผัสตามหลักประสาทสัมผัสอาหาร รวมถึงเทคนิคการปรุงอาหารแบบมืออาชีพ เพื่อสร้างเมนูต้นแบบที่สามารถนำเสนอในบริบทของอาหารแห่งอนาคตได้อย่างสมบูรณ์ ในส่วนของภาคปฏิบัติ จะให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อพัฒนาเมนูต้นแบบ 1 รายการต่อกลุ่ม โดยต้องสามารถอธิบายแนวคิด เทคนิคการปรุง และการเลือกวัตถุดิบต่อผู้ประเมินได้อย่างชัดเจน

วิธีการเรียนและชั่วโมง: ประกอบอาหาร จำนวน 4 ชั่วโมง

ผลลัพธ์: ผู้เรียนสามารถ สร้างและนำเสนอเมนูต้นแบบ โดยผสานแนวคิดโภชนาการ ความยั่งยืน วัตถุดิบทางเลือก และเทคนิคการปรุง เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายของอาหารแห่งอนาคต

Future Skill Set ที่เกี่ยวข้อง: Food Design / Food Technology & Innovation



- กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ในขั้นตอนการทดสอบและปรับปรุง (Testing) ผู้เรียนจะนำเสนอเมนูต้นแบบ ต่อผู้เชี่ยวชาญในสาขาอาหารเพื่อสุขภาพ โดยอธิบายแนวคิดโภชนาการ เทคนิคการปรุง และความยั่งยืนของวัตถุดิบ หลังการนำเสนอ ผู้เรียนจะทำการประเมินทางประสาทสัมผัส ครอบคลุมด้านรสชาติ เนื้อสัมผัส กลิ่น สี และความน่ารับประทาน เพื่อให้ได้รับข้อเสนอแนะเชิงโภชนาการ และเชิงรสชาติที่นำไปปรับปรุงเมนูได้อย่างเหมาะสม

วิธีการเรียนและชั่วโมง: การนำเสนอ จำนวน 2 ชั่วโมง

ผลลัพธ์: ผู้เรียนสามารถ ทดสอบและประเมินเมนูต้นแบบผ่านการวิเคราะห์ด้านประสาทสัมผัส (Sensory Test) และ ปรับปรุงเมนูตามข้อมูลเชิงประเมิน เพื่อให้ตอบโจทย์ผู้บริโภคได้ดียิ่งขึ้น

Future Skill Set ที่เกี่ยวข้อง: Design Thinking

- สะท้อนการเรียนรู้และปิดหลักสูตร (Course Reflection and Closing)

ผู้เรียนจะสรุปองค์ความรู้และทักษะที่ได้รับตลอดหลักสูตรผ่านกระบวนการสะท้อนการเรียนรู้ พร้อมกำหนดแนวทางการพัฒนาทักษะในอนาคต เพื่อยกระดับความสามารถด้านอาหารเพื่อสุขภาพในสายอาชีพของตนเอง จากนั้นจึงเข้าสู่พิธีปิดหลักสูตรอย่างเป็นทางการ

วิธีการเรียนและชั่วโมง: ทาม ตอบ จำนวน 2 ชั่วโมง

ผลลัพธ์: ผู้เรียนสามารถ สะท้อนผลการเรียนรู้และกำหนดแผนพัฒนาทักษะของตนเอง ในบริบทของงานด้านอาหารเพื่อสุขภาพและอาหารแห่งอนาคต

เกณฑ์และวิธีการประเมิน

- ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- สัดส่วนระหว่างภาคทฤษฎี: ภาคปฏิบัติ เป็นร้อยละ 30:70
- เกณฑ์การตัดสิน ผู้เรียนต้องได้คะแนนรวมไม่น้อยกว่า 70%

วิธีการประเมินผล

รายการประเมิน	สัดส่วนคะแนน
การประเมินก่อนและหลังการอบรม (pre-test/post-test)	ไม่มีคะแนน
การประเมินทักษะปฏิบัติระหว่างเรียน	30%
การประเมินต้นแบบเมนู	30%
การนำเสนอ	30%
การมีส่วนร่วมในการเรียนและวินัยเข้าชั้นเรียน	10%
คะแนนรวม	100%

