



รายละเอียดของรายวิชา  
(มคอ.3)

5073608 โภชนาการและการประกอบอาหาร  
สำหรับเด็กทารกและเด็กวัยก่อนเรียน  
(Nutrition and Culinary for Infancy and Preschool Children)

สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยสวนดุสิต  
โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต  
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

## รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา                      มหาวิทยาลัยสวนดุสิต  
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา                      โรงเรียนการเรือน / หลักสูตรโภชนาการและการประกอบอาหาร

### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

#### 1. รหัสและชื่อรายวิชา

5073608                      โภชนาการและการประกอบอาหารสำหรับเด็กทารกและเด็กวัยก่อนเรียน  
(Nutrition and Culinary for Infancy and Preschool Children)

#### 2. จำนวนหน่วยกิต

3 (2-2-5) หน่วยกิต

#### 3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาโภชนาการและการประกอบอาหาร โรงเรียนการเรือน  
หลักสูตรอื่นๆ

#### 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัทธนันท์ ศรีม่วง

อาจารย์ผู้สอน : ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัทธนันท์ ศรีม่วง



ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัทธนันท์ ศรีม่วง

e-mail : pattha8899@gmail.com

ห้องพัก : อาคารเฉลิมพระเกียรติ 50 พรรษา มหาวชิราลงกรณ ถ. สิริรินธร  
(ศูนย์วิทยาศาสตร์ฯ) ชั้น 4 หลักสูตรโภชนาการและการประกอบอาหาร  
โรงเรียนการเรือน

โทรศัพท์ : 0-2423-9452

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1. นักศึกษาสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาค และสรีรวิทยา ในเด็กทารกและเด็กวัยก่อนเรียนได้
2. นักศึกษามีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของสารอาหารต่าง ๆ ที่มีต่อร่างกาย และการเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาค รวมถึงความต้องการสารอาหารสำหรับเด็กทารกและเด็กก่อนวัยเรียน
3. นักศึกษามีความรู้และความเข้าใจเรื่องการกำหนดอาหารและการจัดอาหารที่เหมาะสมสำหรับเด็กทารกและเด็กวัยก่อนเรียนได้
4. นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ปัญหาโภชนาการที่เกิดขึ้นกับเด็กทารกและเด็กวัยก่อนเรียนได้
5. นักศึกษามีความรู้เรื่องการบริโภคอาหารที่ถูกหลักโภชนาการเพื่อสุขภาพที่ดี และการฝึกปฏิบัติการประกอบอาหารที่เหมาะสมสำหรับเด็กทารกและเด็กวัยก่อนเรียนได้
6. นักศึกษาสามารถจัดทำและพัฒนาตำรับอาหารมาตรฐานที่เหมาะสมสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน
7. นักศึกษาสามารถค้นคว้าเพื่อแสวงหาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่มีผลกระทบต่อภาวะโภชนาการของเด็กทารกและเด็กวัยก่อนเรียน

### 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเรื่องโภชนาการและการประกอบอาหารสำหรับเด็กทารกและเด็กก่อนวัยเรียน และสามารถบูรณาการความรู้ไปในรายวิชาด้านอาหารที่เกี่ยวข้องได้ รวมทั้งสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อให้เป็นผู้ที่มีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดี

### หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

#### 1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาค สรีรวิทยา ความต้องการสารอาหาร และพลังงานของทารก และเด็กก่อนวัยเรียน บทบาทของโภชนาการต่อการเติบโต พัฒนาการสมอง และภาวะโภชนาการ นม อาหารเสริม และผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร การแพ้อาหาร แนวทางการแก้ไขและการป้องกันปัญหาภาวะโภชนาการ การกำหนดและการจัดอาหาร จัดทำและพัฒนาตำรับอาหารมาตรฐานที่เหมาะสมสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน ฝึกปฏิบัติการประกอบอาหารที่เหมาะสม สำหรับเด็กทารก และเด็กก่อนวัยเรียน และศึกษานอกสถานที่

#### 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย การฝึก	สอนเสริม	ปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
30 ชั่วโมง	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษา	ฝึกงาน 30 ชั่วโมง	75 ชั่วโมง

#### 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

นักศึกษาแต่ละคนสามารถเข้ามาพบเพื่อปรึกษาอาจารย์ได้ที่สาขาวิชาโภชนาการและการประกอบอาหาร ชั้น 4 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 50 พรรษา มหาวชิราลงกรณ ได้ในทุกวันศุกร์ตั้งแต่เวลา 09.00-10.00 น. คิดเป็นจำนวนชั่วโมงที่ให้คำปรึกษา 16 ชั่วโมง (เฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์) หรือ การติดต่อทางไลน์ (ID Line pattha8899) หรือ E-mail pattha8899@gmail.com

### หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

#### 1. คุณธรรม จริยธรรม

##### 1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ผู้เรียนต้องมีคุณธรรม จริยธรรม เพื่อการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างราบรื่นและมีความสุข ดังนั้น มาตรฐานด้านคุณธรรม จริยธรรมต้องครอบคลุม (TQF 2.2.1 (1-2))

1) การมีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ (2.2.1 (1))

2) ความมีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎ ระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม (2.2.1 (2))

##### 1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

1) บรรยายพร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษา ตัวอย่างที่ขาดความรับผิดชอบต่อสังคมและเพื่อนร่วมงาน

2) บรรยายพร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษาตัวอย่างการประพฤติดังกรณีศึกษาวิชาชีพ

3) อธิบายความสำคัญของการมีจิตสำนึกในการประกอบอาชีพงานโภชนาการ และ การประกอบอาหาร

4) ผู้สอนปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างให้ความสำคัญในด้านจรรยาบรรณวิชาชีพ ความมีวินัย การเคารพในความคิดเห็น

### 1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) สังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกของผู้เรียนในชั้นเรียน ห้องสอบ และในโอกาสที่หลักสูตร/คณะ จัดกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านคุณธรรม และจริยธรรม
- 2) ตรวจสอบวินัยการเข้าชั้นเรียน ความตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน และการส่งงานที่ได้รับมอบหมาย
- 3) ตรวจสอบจากรายงาน มีการอ้างอิงอย่างถูกต้องและตรงความเป็นจริง ไม่คัดลอกผลงานของผู้อื่น
- 4) บันทึกการเข้าชั้นเรียน การส่งงาน
- 5) การสังเกตความซื่อสัตย์จากการเข้าห้องสอบ การไม่คัดลอกชิ้นงานของผู้อื่น

## 2. ความรู้

### 2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ผู้เรียนต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในศาสตร์ด้านโภชนาการ โภชนคลินิก และการประกอบอาหาร สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะความชำนาญในการประกอบวิชาชีพได้ ดังนั้น มาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุม (TQF 2.2.2 (1, 3))

1) การมีความรู้ ความเข้าใจ ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และเนื้อหาสาระสำคัญของราย วิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการประกอบวิชาชีพ (2.2.2 (1))

2) ความสามารถในการนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในบริบททางวิชาการและวิชาชีพ (2.2.2 (3))

### 2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) บรรยายประกอบสื่อการสอน การจัดแบ่งกลุ่มการอภิปราย การระดมสมอง
- 2) เปิดโอกาสให้นักศึกษาตั้งคำถามเกี่ยวกับข้อสงสัยที่เกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียน และ ให้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น
- 3) จัดให้มีการฝึกการคิดวิเคราะห์โดยให้มีการทำรายงานจากกรณีศึกษา และ มีการนำเสนอในห้องเรียน

### 2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) ความสนใจและการมีส่วนร่วมในการเรียน
- 2) ทดสอบกลางภาค โดยสอบภาคทฤษฎี
- 3) จัดเก็บคะแนนจากงานที่มอบหมายให้ในแต่ละครั้ง

## 3. ทักษะทางปัญญา

### 3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ผู้เรียนต้องมีทักษะในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ เพื่อความสามารถในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ ในการประกอบวิชาชีพ ดังนั้น มาตรฐานทักษะทางปัญญาต้องครอบคลุม (TQF 2.2.3 (1,3))

1) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ เพื่อค้นหาข้อเท็จจริง หรือต้นเหตุของปัญหา และเสนอแนวทางการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ (2.2.3 (1))

2) ความสามารถในการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น (2.2.3 (2))

### 3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) วิเคราะห์และยกตัวอย่างกรณีศึกษา

- 2) ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการทำงานเป็นทีมและการรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- 3) อธิบาย ถึงตัวอย่างของการคิดวิเคราะห์ และ ขั้นตอนในการแก้ไขปัญหา

### 3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) ประเมินผลรายบุคคลและกลุ่มจากการฝึกปฏิบัติ
- 2) การนำเสนอรายงาน
- 3) การทดสอบปลายภาค ทฤษฎี

## 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

### 4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผู้เรียนต้องมีทักษะในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ดังนั้น มาตรฐานทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบต้องครอบคลุม (TQF 2.2.4 (1, 5))

- 1) ความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม (2.2.4 (1))
- 2) ความสามารถในการวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (2.2.4 (5))

### 4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติการโดยกำหนดหน้าที่รับผิดชอบของแต่ละคนในกลุ่มอย่างชัดเจน
- 2) นำผลลัพธ์ที่ได้จากการปฏิบัติงานกลุ่มมาหาข้อผิดพลาดและสาเหตุว่าเกิดจากความบกพร่องส่วนใด
- 3) ชี้แนะแนวทางการแก้ไขข้อผิดพลาดจากการทำงานเป็นทีม

### 4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) ประเมินการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
- 2) ประเมินความรับผิดชอบจากการเข้าฝึกปฏิบัติของนักศึกษา
- 3) ประเมินความรับผิดชอบจากรายงานของนักศึกษา
- 4) ให้นักศึกษาประเมินสมาชิกในกลุ่ม ด้านการมีส่วนร่วม ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

## 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### 5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผู้เรียนต้องมีทักษะในการสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งทักษะในการสื่อสาร และการนำเสนอ สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีต่างๆ ในการสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างเหมาะสม ดังนั้น มาตรฐานทักษะด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต้องครอบคลุม (TQF 2.2.5 (2))

- 1) ความสามารถในการสื่อสาร สามารถสรุปประเด็นจากสิ่งที่ได้เห็นและฟัง ถ่ายทอดและนำเสนอข้อมูลได้อย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ (2.2.5 (2))

### 5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) ใช้สื่อเทคโนโลยีการสอนสมัยใหม่เช่นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประกอบการสอน
- 2) การแนะนำเทคนิคการสืบค้นข้อมูลและแหล่งข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

3) มอบหมายงานให้ค้นคว้าด้วยตัวเองทางเว็บไซต์ และสื่อการสอนทางอินเทอร์เน็ต โดยมีแหล่งอ้างอิงที่เชื่อถือได้

4) งานที่มอบหมายต้องมีการนำเสนอในรูปแบบเอกสารและสื่อเทคโนโลยี

### 5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) ประเมินทักษะภาษาเขียนจากเอกสารรายงาน
- 2) ประเมินจากทักษะการพูด การตอบคำถาม และการใช้สื่อสารสนเทศในการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- 3) ประเมินรายงานการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ

## หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

### 1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	<b>บทนำ</b> - ศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาค และสรีรวิทยา ของเด็กทารก - บทบาทของอาหาร และการเปลี่ยนแปลงความต้องการสารอาหาร ของเด็กทารก	4	- ปรุมนิเทศรายละเอียดของรายวิชาตาม มคอ.3 (มคอ.3 แสดงในเอกสารประกอบการเรียน และในเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย) - อธิบายหัวข้อและเนื้อหาหลักในรายวิชาการทำข้อตกลงการจัดการเรียนการสอน ระเบียบ และข้อกำหนดต่างๆ ในระหว่างการสอน การทดสอบเพื่อวัดระดับความรู้ - แนะนำหนังสือ และ website เพิ่มเติม - มอบหมายงานให้นักศึกษาค้นคว้า ข้อมูลเพื่อการนำเสนอในงานในหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการเรียน - เครื่องฉาย (Visualized) และโปรแกรมนำเสนอผลงาน (Power point)	ผศ. พัทธนันท์ ศรีม่วง
2	-นมแม่ -ความต้องการพลังงานและสารอาหารของทารก ในช่วงอายุ 0-6 เดือน	4	อธิบายเรื่องความต้องการพลังงานและสารอาหารของทารก คุณค่าทางโภชนาการของนมแม่ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการเรียน - เครื่องฉาย (Visualized) และโปรแกรม	ผศ. พัทธนันท์ ศรีม่วง

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
			นำเสนอผลงาน (Power point)	
3	-ความต้องการพลังงานและสารอาหารของทารก ในช่วงอายุ 6 เดือน - 1ปี -ความสำคัญและประโยชน์ของการให้อาหารตามวัยสำหรับทารก -แนวทางปฏิบัติการให้อาหารตามวัยสำหรับทารก	4	อธิบายเรื่อง ความสำคัญแลประโยชน์ของการให้อาหารตามวัยสำหรับทารก และแนวทางปฏิบัติการให้อาหารตามวัย สมวัย พอเพียง และปลอดภัย และชนิดของอาหารตามวัย แบ่งออกเป็นอาหารที่เตรียมเองในครอบครัว และอาหารที่จำหน่ายในท้องตลาด สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการเรียน - เครื่องฉาย (Visualized) และโปรแกรมนำเสนอผลงาน (Power point)	ผศ. พัทธนันท์ ศรีม่วง
4	การเลือกนมผงดัดแปลงสำหรับทารก และผลิตภัณฑ์เสริมอาหารสำหรับเด็กทารก	4	อธิบายความหมายของนมดัดแปลงสำหรับทารก/ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมสำหรับทารก ประเภทของนมผงดัดแปลง/ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมสำหรับทารก คุณค่าทางโภชนาการของนมผงดัดแปลง/ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมสำหรับทารก วิธีการชงนมที่ถูกต้องและปลอดภัย กลยุทธ์การตลาดและสื่อโฆษณาของนมผงดัดแปลง และผลิตภัณฑ์อาหารเสริมสำหรับทารก - ใช้การสอนแบบ Active Learning โดยกำหนดกิจกรรมการวิเคราะห์คุณค่าและสารอาหารจากนมผงดัดแปลงและผลิตภัณฑ์อาหารเสริมที่มีจำหน่ายและมีการโฆษณาผ่านทางสื่อต่างๆ - การสอนแบบสาธิต “การชงนม” การใช้อุปกรณ์การตวง สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการเรียน - เครื่องฉาย (Visualized) และโปรแกรมนำเสนอผลงาน (Power point)	ผศ. พัทธนันท์ ศรีม่วง
5	-การเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาค และสรีรวิทยาของเด็กวัยก่อนเรียน	4	อธิบายการเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาคและสรีรวิทยาของเด็กก่อนวัยเรียน พัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ และ	ผศ. พัทธนันท์ ศรีม่วง



ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
	-พัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ และสังคม ของเด็ก ก่อนวัยเรียน บทบาทของ อาหาร -ความต้องการพลังงานและ สารอาหารของเด็กก่อนวัย เรียน		สังคม ของเด็กก่อนวัยเรียน บทบาทของ อาหาร และการเปลี่ยนแปลงความ ต้องการสารอาหารของเด็กก่อนวัยเรียน สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการเรียน - เครื่องฉาย (Visualized) และโปรแกรม เสนอผลงาน (Power point)	
6	- ความสำคัญและประโยชน์ของ การให้อาหารตามวัยสำหรับเด็ก วัยก่อนเรียน - แนวทางปฏิบัติการให้อาหาร ตามวัยสำหรับเด็กวัยก่อนเรียน	4	อธิบายอาหารตามวัยสำหรับเด็กวัยก่อน เรียนอายุ 1-3 ปี และ 3-5 ปี และ แนวทางปฏิบัติการให้อาหารตามวัย สำหรับเด็กวัยก่อนเรียน สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการเรียน - เครื่องฉาย (Visualized) และโปรแกรม นำเสนอผลงาน (Power point)	ผศ. พัทธนันท์ ศรีม่วง
7	- การเลือกนมผงดัดแปลง สำหรับเด็ก และผลิตภัณฑ์ อาหารเสริมสำหรับเด็กวัย ก่อนเรียน	4	อธิบายความหมายของนมดัดแปลง สำหรับเด็ก/ผลิตภัณฑ์อาหารเสริม สำหรับเด็กวัยก่อนเรียน ประเภทของนม ผงดัดแปลง/ผลิตภัณฑ์อาหารเสริม สำหรับเด็กวัยก่อนเรียน คุณค่าทาง โภชนาการของนมผงดัดแปลง/ผลิตภัณฑ์ อาหารเสริมสำหรับเด็กวัยก่อนเรียน วิธีการชงนมที่ถูกต้องและปลอดภัย กล ยุทธ์การตลาดและสื่อโฆษณาของนมผง ดัดแปลง และผลิตภัณฑ์อาหารเสริม สำหรับเด็กวัยก่อนเรียน - ใช้การสอนแบบ Active Learning โดย กำหนดกิจกรรมการวิเคราะห์คุณค่าและ สารอาหารจากนมผงดัดแปลงและ ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมที่มีจำหน่ายและมี การโฆษณาผ่านทางสื่อต่างๆ สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการเรียน - เครื่องฉาย (Visualized) และโปรแกรม นำเสนอผลงาน (Power point)	ผศ. พัทธนันท์ ศรีม่วง
8	สอบกลางภาค เวลา 1.00 ชั่วโมง			ผศ. พัทธนันท์ ศรีม่วง

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
	การแพ้อาหารในเด็กทารก และเด็กวัยก่อนเรียน	4	อธิบายสาเหตุ ปัจจัยการแพ้อาหาร ชนิดของอาหารที่พบการแพ้อาหารในทารกและเด็กวัยก่อนเรียน แนวทางการจัดการอาหารเพื่อป้องกันหรือหลีกเลี่ยงการแพ้อาหารสื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการเรียน - เครื่องฉาย (Visualized) และโปรแกรมนำเสนอผลงาน (Power point)	ผศ. พัทธนันท์ ศรีม่วง
9	-การจัดเตรียมอาหารในบ้านสำหรับทารก และเด็กก่อนวัยเรียน	4	-อธิบายการเลือกใช้ภาชนะอุปกรณ์ในการประกอบอาหาร การเลือกวัตถุดิบอาหาร การล้างการทำความสะอาด อุปกรณ์และวัตถุดิบอาหาร การเตรียมการปรุง และการเก็บรักษาอาหารสำหรับทารกและเด็กวัยก่อนเรียน สุขวิทยาส่วนบุคคลสำหรับผู้เตรียมอาหาร -ใช้กิจกรรมการสอนแบบสาธิต การสื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการเรียน - เครื่องฉาย (Visualized) และโปรแกรมนำเสนอผลงาน (Power point)	ผศ. พัทธนันท์ ศรีม่วง วิทยากร/ผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร
10	- หลักการเตรียมและการประกอบอาหารสำหรับเด็กวัยก่อนเรียนอย่างระบบสำหรับสถานศึกษา	4	-อธิบายความสำคัญของการจัดและบริการอาหารในสถานรับเลี้ยงเด็กหรือสถานศึกษา การออกแบบเมนู การจัดการครัว การเลือก การเตรียม การปรุง และการเก็บรักษา -การสอนแบบระดมสมอง ให้นักศึกษาจัดทำรายการอาหารกลางวัน สำหรับบริการให้เด็กวัยก่อนเรียน ในสถานศึกษา สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการเรียน - เครื่องฉาย (Visualized) และโปรแกรมนำเสนอผลงาน (Power point)	ผศ. พัทธนันท์ ศรีม่วง วิทยากร/ผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร
11	การศึกษาดูงาน “การผลิตอาหาร” และ “การจัดบริการอาหารให้กับเด็กวัย	4	ใช้การสอนแบบ Active Learning โดยให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์ตรงเรื่อง”การจัดและการบริการอาหาร	ผศ. พัทธนันท์ ศรีม่วง วิทยากร/ผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
	ก่อนเรียน” โรงเรียนละอออุทิศ		<p>สำหรับเด็กก่อนวัยเรียนในสถานศึกษา” โดยนำนักศึกษาเข้าศึกษาดูงานการเตรียมอาหาร ที่ครัวสวนดุสิต และการบริการอาหารที่ โรงเรียนละอออุทิศ</p> <p>สื่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-แบบบันทึก/แบบสังเกตการบริโภคอาหาร</li> <li>-ใบรายงานสรุปการศึกษาดูงาน</li> <li>-แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมการศึกษาดูงาน</li> <li>- อาจารย์สรุปผลการศึกษาดูงาน</li> </ul>	
12	<b>ฝึกปฏิบัติ</b> - การเตรียมนม - การประกอบอาหารสำหรับเด็กทารกวัย 6-9 เดือน และวัย 9-12 เดือน	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาจารย์สาธิตการประกอบอาหาร</li> <li>- นศ. ฝึกปฏิบัติ แบ่งกลุ่มการประกอบอาหารสำหรับเด็กทารกวัย 6-9 เดือน, วัย 9-12 เดือน</li> <li>-นักศึกษา ส่งแบบฝึกปฏิบัติการประกอบอาหาร หลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติ (นศ.ต้องถ่ายภาพส่วนประกอบ วิธีการทำ และอาหารที่ทำเสร็จแล้ว คำนวณปริมาณพลังงานที่สารอาหารที่มีอยู่ในอาหาร)</li> <li>- แบบบันทึกคะแนนการฝึกปฏิบัติการประกอบอาหาร</li> <li>- อาจารย์สรุปผลการฝึกปฏิบัติ</li> </ul>	ผศ. พัทธนันท์ ศรีม่วง วิทยากร/ผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร
13	<b>ฝึกปฏิบัติ</b> - การประกอบอาหารสำหรับเด็กวัยก่อนเรียน อายุ 1-3 ปี	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาจารย์สาธิตการประกอบอาหาร</li> <li>- นศ. ฝึกปฏิบัติ แบ่งกลุ่มการประกอบอาหารสำหรับเด็ก อายุ 1-3 ปี</li> <li>-นักศึกษา ส่งแบบฝึกปฏิบัติการประกอบอาหาร หลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติ (นศ.ต้องถ่ายภาพส่วนประกอบ วิธีการทำ และอาหารที่ทำเสร็จแล้ว คำนวณปริมาณพลังงานที่สารอาหารที่มีอยู่ในอาหาร)</li> <li>- แบบบันทึกคะแนนการฝึกปฏิบัติการประกอบอาหาร</li> <li>- อาจารย์สรุปผลการฝึกปฏิบัติ</li> </ul>	ผศ. พัทธนันท์ ศรีม่วง วิทยากร/ผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร
14	<b>ฝึกปฏิบัติ</b> - การประกอบอาหารสำหรับ	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาจารย์สาธิตการประกอบอาหาร</li> <li>- นศ. ฝึกปฏิบัติ แบ่งกลุ่มการประกอบ</li> </ul>	ผศ. พัทธนันท์ ศรีม่วง วิทยากร/ผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
	เด็กวัยก่อนเรียน อายุ 3-5 ปี		อาหารสำหรับเด็ก อายุ 3-5 ปี -นักศึกษา ส่งแบบฝึกปฏิบัติการประกอบอาหาร หลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติ (นศ.ต้องถ่ายภาพส่วนประกอบ วิธีการทำ และอาหารที่ทำเสร็จแล้ว คำนวณปริมาณพลังงานที่สารอาหารที่มีอยู่ในอาหาร) - แบบบันทึกคะแนนการฝึกปฏิบัติการประกอบอาหาร - อาจารย์สรุปผลการฝึกปฏิบัติ	
15	-นวัตกรรมอาหารสำหรับเด็ก -การนำเสนอรายงานตามหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย	4	-อธิบายเรื่องนวัตกรรมอาหารสำหรับทารก และเด็ก สื่อ - เอกสารประกอบการเรียน - เครื่องฉาย (Visualized) และโปรแกรมนำเสนอผลงาน (Power point) -นักศึกษานำเสนอรายงานตามหัวข้อที่กำหนด โดยใช้ระยะเวลากลุ่มละ 15 นาที นำเสนอโดยใช้สื่อที่น่าสนใจ และเหมาะสม สื่อที่ใช้ - เอกสารประกอบการเรียน - เครื่องฉาย (Visualized) และโปรแกรมนำเสนอผลงาน (Power point) - แบบบันทึกการให้คะแนนการรายงาน - อาจารย์สรุปการรายงาน / สรุปเนื้อหาวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนมาตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1-15	ผศ. พัทธนันท์ ศรีม่วง
16	สอบปลายภาค			

## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้		วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
ด้าน คุณธรรม จริยธรรม	1) การมีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณ	การประเมินพฤติกรรมด้าน คุณธรรม จริยธรรม ความ รับผิดชอบ (การเข้าชั้นเรียน	1-15	40%

ผลการเรียนรู้		วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
	วิชาชีพ (2.2.1 (1)) 2) ความมีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎ ระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม (2.2.1 (2))	การมีส่วนร่วม และนำเสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน)		
ด้านความรู้	1) การมีความรู้ ความเข้าใจ ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และเนื้อหาสาระสำคัญของราย วิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการประกอบวิชาชีพ (2.2.2 (1)) 2) ความสามารถในการนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในบริบททางวิชาการและวิชาชีพ (2.2.2 (3))	- สอบกลางภาค สอบย่อย - สอบปลายภาค	1-15	10%
ด้านทักษะทางปัญญา	1) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ เพื่อค้นหาข้อเท็จจริง หรือต้นเหตุของปัญหา และเสนอแนวทางการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ (2.2.3 (1)) 2) ความสามารถในการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น (2.2.3 (2))	- สอบกลางภาค สอบย่อย - สอบปลายภาค	1-15	10%
ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	1) ความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม (2.2.4 (1)) 2) ความสามารถในการวางแผน และรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (2.2.4 (5))	ด้านความรู้และทักษะ และการประเมินด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบในการทำงานกลุ่ม โดยนักศึกษาสมาชิกกลุ่ม (การฝึกปฏิบัติการประกอบอาหาร การจัดเสิร์ฟ การนำเสนอผลงาน)	1-15	20%
ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข	1) ความสามารถในการสื่อสาร สามารถสรุปประเด็นจากสิ่งที่ได้เห็นและฟัง ถ่ายทอดและ	ด้านการวิเคราะห์ การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ	16	20%

ผลการเรียนรู้		วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	นำเสนอข้อมูลได้อย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ (2.2.5 (2))	- วิเคราะห์กรณีศึกษา การทดลองเพื่อพัฒนา/ประยุกต์ ตำรับ - การนำเสนอในรูปรายงาน		

### 3. การประเมินผล

#### 3.1 ประเมินผลระหว่างภาค ร้อยละ 80 แบ่งออกตามกิจกรรมและเนื้อหา ดังนี้

- การเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน 10 คะแนน
- มอบหมายงาน ความรับผิดชอบ 10 คะแนน
- แบบทดสอบกลางภาค ประเมินผลท้ายชั่วโมง 20 คะแนน
- การศึกษาค้นคว้าและการปฏิบัติในการประกอบอาหาร 20 คะแนน
- กิจกรรมการศึกษาดูงาน/การจัดทำรายงาน 20 คะแนน

#### 3.2 ประเมินผลปลายภาค ร้อยละ 20

- สอบทฤษฎี 20 คะแนน

รวม

100 คะแนน

เกณฑ์การประเมินให้ระดับผลการเรียนตามช่วงคะแนน ของมหาวิทยาลัย มีดังนี้

ระดับผลการเรียน	ช่วงคะแนน
A	85-100
B+	80-84
B	75-79
C+	70-74
C	60-69
D+	55-59
D	50-54
F	ต่ำกว่า 50

หมายเหตุ นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนและเข้าร่วมกิจกรรมฝึกปฏิบัติการไม่ต่ำกว่า 85 % (ยกเว้นกรณีมีเหตุจำเป็น)

### แนวทางการพัฒนานักศึกษาที่มีผลการเรียนอ่อน

1. แนวทางช่วยเหลือจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ผู้สอน
  - ขณะสอนพยายามสังเกตนักศึกษาอย่างทั่วถึง ให้นักศึกษาทุกคนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม ทบทวนและเน้นย้ำสาระสำคัญให้ชัดเจน สร้างแรงจูงใจ ติดตามนักศึกษาที่เรียนอ่อน สร้างกำลังใจและให้คำชมเชย
  - ติดตามผลการเรียนอย่างใกล้ชิด ให้ความการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา
2. แนวทางการจัด “เพื่อนช่วยเพื่อน” ให้นักศึกษาที่มีผลการเรียนดี หรือมีทักษะการปฏิบัติการประกอบอาหารที่ดี เป็นพี่เลี้ยงคอยช่วยเหลือเพื่อนที่มีผลการเรียนอ่อน

## หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### 1. เอกสารและตำราหลัก

พัทธนันท์ ศรีม่วง (2562). เอกสารประกอบการสอนรายวิชาโภชนาการและการประกอบอาหาร สำหรับเด็กทารกและเด็กวัยก่อนเรียน. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็มแอนด์เอ็ม เลเซอร์พริ้นต์. มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.

### 2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

กฤตยา รามโกมุท. (2550). **สรีรวิทยา**. กรุงเทพมหานคร : ชมรมเด็ก.

กุสุมา ชูศิลป์. (2548). **ไขมันในน้ำนมแม่**. ใน : สำหรับ จิตตินันท์ วีระพงษ์ ฉัตรานนท์ ศิราภรณ์สวัสดิการ. (บก.). เลี้ยงลูกด้วยน้ำนมแม่ความรู้สู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : กรุงเทพเวชสาร.

เกษมสันต์. (2549). **กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของมนุษย์**. พิมพ์ครั้งที่ 5 กรุงเทพมหานคร : โสภณการพิมพ์.

ไกรสิทธิ์ ตันติศิรินทร์ และ อรุวรรณ วลัยพัชรา. (2532). **โภชนาการ การออกกำลังกาย และการเติบโตในเด็ก**. ก้าวไปกับโภชนาการเพื่อสุขภาพ. สถาบันวิจัยโภชนาการ และ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร.

คณินญา พรนริศ. (2536). **โภชนศาสตร์พื้นฐาน**. มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.

จินตนา เวชสวัสดิ์. (2548). **กายวิภาคศาสตร์**. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

จุฬารัตน์ รุ่งพิสุทธิพงษ์. (2532). **ผลกระทบโรคอ้วนต่อสุขภาพ**. ก้าวไปกับโภชนาการเพื่อสุขภาพ. การประชุมวิชาการโภชนาการ วันที่ 13-15 ธันวาคม 2532. สถาบันวิจัยโภชนาการ และคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

ชัยวัฒน์ ต่อสกุลแก้ว. (2542). **สรีระวิทยาทางเดินอาหาร**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

นัยนา บุญทวีชัยวัฒน์. (2546). **ชีวเคมีทางโภชนาการ**. กรุงเทพฯ : ชิกม่า ดีไซน์กราฟฟิก.

นิธยา รัตนปนนท์. (2545). **เคมีอาหาร**. กรุงเทพมหานคร : โอ.เอส.พริ้นต์ติ้งเฮาส์.

นิธยา รัตนปนนท์ และ วิบูลย์ รัตนปนนท์. (2543). **คำศัพท์ทางโภชนศาสตร์**. เชียงใหม่ : ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ปราณีต ผ่องแผ้ว. (2539). **โภชนศาสตร์ชุมชน ในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงภาวะเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว**. กรุงเทพมหานคร : ลิฟวิ้ง ทรานส์ มีเดีย.

ปรีชา สุวรรณพินิจ และ นงลักษณ์ สุวรรณพินิจ. (2546). **ชีววิทยา 1**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปิยา บุรณศิริ. (2525). **การย่อยและการดูดซึมอาหาร**. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พิภพ จิรภิญโญ. (2538). **โภชนศาสตร์คลินิกในเด็ก**. กรุงเทพฯ : ชวนชมการพิมพ์.

รัตนา พากเพียรกิจวัฒนา. (2532). **ความต้องการของสารอาหารในผู้สูงอายุ**. ใน สาคร ธนमितต์ (บก.) ก้าวไปกับโภชนาการเพื่อสุขภาพ. กรุงเทพมหานคร : โรงพยาบาลรามาธิบดี.

- ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542**. กรุงเทพมหานคร : นามมีบุ๊คส์. 18 ราแพน พรเทพ
- เรื่องวิทย์ ต้นติแพททางกุล. (2547). **คาร์โบไฮเดรต ไขมัน และโปรตีน**. ใน อูมาพร สุทัศน์วรร วุฒิ (บก.). โภชนาการก้าวหน้า. กรุงเทพฯ : ปิยอนด์เอ็นเทอร์ไพรซ์.
- ลัดดา เหมาะสุวรรณ. (2548). **ภาวะโภชนาการและเชาวน์ปัญญาของเด็กไทย**. ใน อูมาพร สุทัศน์วรร วุฒิ (บก.). ทัศนัยกับโภชนาการเด็ก. (หน้า 14). กรุงเทพมหานคร : ปิยอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์.
- วรรณัท ศุภพิพัฒน์. (2538) **อาหารโภชนาการและสารพิษ**. กรุงเทพมหานคร : คณะ แพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิชัย ต้นไพจิตร. (2530). **โภชนาการเพื่อสุขภาพ**. กรุงเทพฯ : อักษรสมัยการพิมพ์.
- วิลเลียมส์ การเรธ. (2544). **ชีววิทยา**. (แปลจาก Biology for you โดย อุษณีย์ ยศยิ่งยวด). กรุงเทพมหานคร : นามมีบุ๊คส์.
- วินัส ลีพกุล, สุภาณี พุดเดชาคุ้ม, และถนอมขวัญ ทวีบุรณ์. (2545). **โภชนศาสตร์ทางการ พยาบาล**. กรุงเทพมหานคร : บุญศิริการพิมพ์.
- สรรเสริญ ทรัพย์โตชก. (2531). **โภชนาการเชิงชีวเคมี**. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- สาธารณสุข, กรมอนามัย, กองโภชนาการ. (2533). **ตารางแสดงชนิดและปริมาณกรดอะมิโน ในอาหารไทย**. กรุงเทพมหานคร : ม.ป.ท.

### 3. เอกสารและข้อมูลแนะนำหนังสือ เอกสาร และข้อมูลอ้างอิงที่แนะนำ

[www.nutritionthailand.or.th](http://www.nutritionthailand.or.th)  
[www.pednutrition.org](http://www.pednutrition.org)  
[www.nu.mahidol.ac.th](http://www.nu.mahidol.ac.th)  
[www.eatright.org](http://www.eatright.org)  
[www.who.int](http://www.who.int)  
[nutrition.anamai.moph.go.th](http://nutrition.anamai.moph.go.th)

## หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

ให้นักศึกษาทุกคนประเมินประสิทธิผลรายวิชา ซึ่งรวมถึงวิธีการสอน การสาธิต และสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน และเสนอแนะเพื่อปรับปรุงรายวิชา โดยใช้แบบประเมินผู้สอนและแบบประเมินรายวิชาผ่านช่องทางระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย

### 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ประเมินการสอนโดยคณะกรรมการประเมินการสอนที่แต่งตั้งโดยภาควิชาหรือหลักสูตร จากการสุ่มสังเกตการสอน การสุ่มสัมภาษณ์นักศึกษา และแบบทวนสอบผลสัมฤทธิ์

### 3. การปรับปรุงการสอน



ต่อเนื่องจากการประเมินการสอนทางหลักสูตร โดยจัดการประชุมระดมความคิดและหาข้อมูลในการพัฒนาแนวการสอนโดยได้ปรับปรุงข้อสอบให้มีความทันสมัย และปรับปรุงข้อสอบให้มีระดับความยากง่ายตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนการสอน

#### **4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา**

- มีการทวนสอบมาตรฐานและผลสัมฤทธิ์รายวิชาของนักศึกษา ได้จากการสอบถามนักศึกษา การตรวจเช็คผลงานการปฏิบัติของนักศึกษา

- ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบจากข้อสอบ รายงาน ผลงาน และวิธีการให้คะแนนพฤติกรรม

#### **5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา**

จากผลการประเมินและทวนสอบมาตรฐานและผลสัมฤทธิ์ในรายวิชา ได้มีการวางแผนการพิจารณาปรับปรุงการสอน และรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น โดยอาจารย์ผู้สอนเป็นผู้รับผิดชอบในการทบทวนเนื้อหาที่สอนและวิธีการสอน ตลอดจนนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาเนื้อหาการสอนให้สอดคล้องกับสภาวะปัจจุบันและยุคสมัย สามารถนำไปใช้ได้จริงในทางปฏิบัติ อีกทั้งได้ปรับปรุงข้อสอบให้มีความทันสมัย และมีระดับความยากง่ายตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนการสอน เพื่อนำเข้าที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาเสนอแนะความคิดเห็นและสรุปวางแผนการพัฒนาปรับปรุงต่อไป