

ข้อกำหนด กติกา และเกณฑ์มาตรฐานการให้คะแนน “สุดยอดนวัตกรรมอาชีวศึกษา”  
การประกวดสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ ประจำปีการศึกษา 2560  
ปีพุทธศักราช 2560 - 2561

.....

ประเภทที่ 7 สิ่งประดิษฐ์ด้านผลิตภัณฑ์อาหาร

กลุ่มที่ 7.1 ด้านผลิตภัณฑ์อาหาร

1. คำจำกัดความ

**อาหาร** หมายถึง สิ่งที่ได้รับประทานแล้วเป็นประโยชน์แก่ร่างกาย และไม่เป็นโทษต่อร่างกาย

**ผลิตภัณฑ์อาหาร** หมายถึง อาหารสำเร็จรูป หรือ กึ่งสำเร็จรูปพร้อมบรรจุภัณฑ์ ซึ่งได้จากระบวนการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร และประมงสำหรับมนุษย์ใช้บริโภคที่คิดค้นขึ้นใหม่ หรือ พัฒนาให้ดีขึ้นจากเดิมสามารถแสดงขั้นตอนการคิดค้นแปรรูปส่วนประกอบ คุณค่าทางโภชนาการ วิธีการบริโภค และข้อมูลอื่น ๆ ตามประเภท ผลิตภัณฑ์อาหารได้อย่างชัดเจนมีความปลอดภัย ตรงตามกลุ่มผู้บริโภคและสามารถพัฒนาสู่เชิงพาณิชย์ได้

**ผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูป** หมายถึง ผลงานสิ่งประดิษฐ์ประเภทผลิตภัณฑ์อาหาร พร้อมบรรจุภัณฑ์ที่ทำขึ้นเรียบร้อยพร้อมรับประทาน

**ผลิตภัณฑ์อาหารกึ่งสำเร็จรูป** หมายถึง ผลงานสิ่งประดิษฐ์ประเภทผลิตภัณฑ์อาหาร พร้อมบรรจุภัณฑ์ที่ทำขึ้นเรียบร้อยแต่ไม่พร้อมใช้รับประทานต้องนำไปปรุง หรือ ผ่านกรรมวิธีอย่างใดอย่างหนึ่ง จึงจะรับประทานได้

2. เจตนารมณ์

เพื่อให้เกิดผลงานสิ่งประดิษฐ์ด้านผลิตภัณฑ์อาหาร พร้อมบรรจุภัณฑ์ของนักเรียน นักศึกษาในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งสามารถนำไปสู่การใช้ประโยชน์และเพิ่มมูลค่าในเชิงพาณิชย์ หรือ อุตสาหกรรม

3. วัตถุประสงค์

- 3.1 เพื่อสนองยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการอาชีวศึกษาของชาติ
- 3.2 เพื่อส่งเสริมการวิจัย พัฒนานวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์อาชีวศึกษา
- 3.3 เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตสู่เชิงพาณิชย์ และอุตสาหกรรม
- 3.4 เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ และทักษะในกระบวนการประดิษฐ์คิดค้นพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี ประเภทผลิตภัณฑ์อาหาร
- 3.5 เพื่อนำนวัตกรรม และเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้ในกระบวนการผลิต หรือพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร
- 3.6 เพื่อเพิ่มมูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร และประมง
- 3.7 เพื่อสนับสนุนการสร้างผลิตภัณฑ์สถานศึกษา สู่การสร้างงานสร้างอาชีพ
- 3.8 เพื่อสนับสนุนการนำผลงานเข้ารับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

#### 4. ข้อกำหนดทั่วไป

- 4.1 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่สามารถพัฒนากระบวนการผลิตสู่เชิงพาณิชย์และหรืออุตสาหกรรม
- 4.2 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่คิดค้นขึ้นใหม่ หรือพัฒนาให้ดีขึ้นจากเดิม และเหมาะสมกับการบริโภค มีความปลอดภัย โดยนักเรียน นักศึกษา เป็นผู้ประดิษฐ์
- 4.3 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่มีกระบวนการผลิตสามารถนำเสนอตามรูปแบบของงานวิจัยได้ และสามารถสาธิต หรือทดลองการใช้งานจริงตามวัตถุประสงค์ของสิ่งประดิษฐ์นั้น ๆ
- 4.4 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่เกิดจากการบูรณาการการเรียน การสอน ที่สามารถสาธิต หรือ ทดลองการใช้งานได้จริงตามวัตถุประสงค์ หรือมีหลักฐานแสดงการสาธิต หรือ ทดลองการใช้งานให้เห็นได้อย่างเด่นชัด
- 4.5 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่ส่งเข้าร่วมการประกวดประเภทที่ 7 จากสถานศึกษาเดียวกัน ต้องไม่ซ้ำกับผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ประเภทอื่น ๆ อาทิเช่น ชื่อ รูปร่าง คุณลักษณะและกระบวนการทำงาน ฯลฯ
- 4.6 มีเอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ จำนวน 2 เล่ม โดยรูปเล่มเอกสารต้องประกอบไปด้วยหัวข้อต่าง ๆ อยู่ในเล่มเดียวกัน และจัดเรียงตามลำดับ ดังนี้
  - 4.6.1 แบบเสนอโครงการวิจัย สิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ (แบบ ว-สอศ-2)
  - 4.6.2 รายงานการวิจัย (แบบ ว-สอศ-3)
  - 4.6.3 ภาคผนวก ประกอบด้วย
    - 1) คู่มือการบริโภค
    - 2) ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้
    - 3) แบบคุณลักษณะผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ
    - 4) แผนการตลาด
  - 4.6.4 CD หรือ DVD บันทึกข้อมูลเนื้อหาทั้งหมดเรียงลำดับตามที่กำหนดใน ข้อ 4.6 ลงแฟ้มข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (\*.doc และ \*.pdf) พร้อมระบุรายละเอียด ชื่อผลงาน ชื่อสถานศึกษา บน แผ่น CD หรือ DVD จำนวน 3 แผ่น และบรรจุลงในซองติดไว้ที่ด้านในปกหลังของเอกสารประกอบการ นำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ทั้ง 2 เล่ม ๆ ละ จำนวน 1 แผ่น และอีก จำนวน 1 แผ่นให้นำส่งตอนลงทะเบียนพร้อมแบบคุณลักษณะฯ ตามข้อ 4.7  
หมายเหตุ : หากกรณีไม่จัดเอกสารไม่อยู่ในเล่มเดียวกัน **คณะกรรมการจะไม่พิจารณาตรวจให้คะแนน**
- 4.7 แบบคุณลักษณะของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่เข้าร่วมการประกวดให้เป็นไปตามแบบที่สำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา กำหนด จำนวน 3 แผ่น (อยู่ในเล่ม ๆ ละ จำนวน 1 แผ่น และแยกส่งตอนลงทะเบียนจำนวน 1 แผ่น)
- 4.8 เป็นนักเรียน นักศึกษา ระดับ ปวช., ปวส. ในรูปแบบการศึกษาในระบบการศึกษานอกระบบ การศึกษาระบบทวิภาคี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวนไม่เกิน 10 คน และที่ปรึกษาจำนวนไม่เกิน 5 คน

#### 5. หลักเกณฑ์การพิจารณาผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ

- 5.1 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่ส่งเข้าประกวดจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนดทั่วไป ของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ประเภทที่ 7.1 ทุกประการ จึงจะเข้าร่วมการประกวดได้
- 5.2 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่ส่งเข้าประกวดจะต้องลงทะเบียนและติดตั้งผลงานตามวันและเวลาที่กำหนดหากไม่ลงทะเบียนและติดตั้งตามวันและเวลาที่กำหนด ไม่อนุญาตให้เข้าร่วมการประกวดแต่อนุญาตให้จัดแสดงผลงานได้
- 5.3 การเปลี่ยนแปลงชื่อ หรือ ประเภทผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ในการส่งเข้าประกวด สามารถเปลี่ยนแปลงได้ในระดับอาชีวศึกษาจังหวัดเท่านั้น และต้องแจ้งล่วงหน้าก่อนการประกวดไม่น้อยกว่า 7 วัน ส่วนการประกวดในระดับภาคและระดับชาติ ไม่อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงชื่อ หรือ ประเภทผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ

/5.4 ผลงานสิ่งประดิษฐ์...

5.4 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่ส่งเข้าประกวด หากคณะกรรมการตรวจสอบพบว่ามี การลอกเลียนแบบ หรือ ส่งประกวดมากกว่า 1 ประเภท จะถูกตัดสิทธิ์การเข้าประกวด

5.5 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่ส่งประกวดและได้รับรางวัล หากคณะกรรมการตรวจพบภายหลังว่ามีการลอกเลียนผลงาน หรือส่งประกวดมากกว่า 1 ประเภท จะถูกถอดถอนรางวัล และเลื่อนลำดับรางวัลถัดไปขึ้นมาแทน

5.6 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่มีการซื้อขายในท้องตลาด แล้วนำมาปรับปรุง หรือ ดัดแปลงเพียงเล็กน้อย เพื่อส่งเข้าประกวดจะไม่ได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการ

5.7 กรณีที่เป็นการนำสินค้า หรือ ผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายมาพัฒนาต่อยอด ต้องสามารถแสดงให้เห็นว่าได้มีการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างไร โดยจะต้องไม่ลอกเลียนแบบและไม่ละเมิดอนุสิทธิบัตร หรือ สิทธิบัตรของผู้อื่น

5.8 กรณีเกิดปัญหาในการดำเนินงานให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกลางเป็นผู้ชี้ขาด

5.9 กรณีคะแนนรวมผลการตัดสินของผลงานเท่ากัน จะพิจารณาจากความแตกต่างของคะแนนที่ได้เรียงลำดับจากจุดให้คะแนนที่มีค่ามากไปหาน้อย

## 6. เอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ และแบบรายงานการวิจัย

ให้จัดส่งเอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ และแบบรายงานการวิจัยในวันลงทะเบียนตามกำหนดเวลาที่คณะกรรมการกำหนด จำนวน 2 เล่ม ภายในเล่ม

**ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้**

**ส่วนที่ 1** แบบเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ (แบบ ว-สอศ.-2)

**ส่วนที่ 2** แบบรายงานการวิจัย (แบบ ว-สอศ.-3) บทที่ 1 - บทที่ 5 ไม่เกินจำนวน 20 หน้า โดยไม่รวมปก บทคัดย่อ กิตติกรรมประกาศ สารบัญ บรรณานุกรม และ ภาคผนวกของงานวิจัย (หากเกินจำนวน 20 หน้า คณะกรรมการจะไม่ตรวจงานวิจัย)

**ส่วนที่ 3** ภาคผนวก

3.1 คู่มือการบริโภคเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

3.2 ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้

3.3 แบบคุณลักษณะผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่เข้ารับการประกวดให้เป็นไปตามแบบที่สำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา กำหนด จำนวน 3 แผ่น (อยู่ในเล่ม ๆ ละ จำนวน 1 แผ่น และแยกส่งตอนลงทะเบียน จำนวน 1 แผ่น)

3.4 แผนการตลาด ประกอบการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ตามหลักเกณฑ์การพิจารณาผลงานสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ ประเภทที่ 7.1 ข้อ 5

**ส่วนที่ 4** แผ่น CD หรือ DVD ให้บันทึกข้อมูลเนื้อหาทั้งหมดของส่วนที่ 1 - 4 เป็นแฟ้มข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (\*.doc และ \*.pdf) ลงในแผ่น CD หรือ DVD ตามลำดับ พร้อมระบุรายละเอียดผลงาน ชื่อสถานศึกษา ลงในแผ่น CD หรือ DVD จำนวน 3 แผ่น และบรรจุลงในซองติดไว้ที่ด้านในปกหลังของเอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ทั้ง 2 เล่ม ๆ ละ จำนวน 1 แผ่น และอีกจำนวน 1 แผ่น ให้ส่งพร้อมแบบคุณลักษณะผลงานประดิษฐ์ฯ ตอนลงทะเบียน

## 7. การพิมพ์แบบเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ และแบบรายงานการวิจัย

7.1 รูปแบบตัวอักษร (Font) แบบ TH Sarabun PSK

7.2 ขนาดตัวอักษร แบบปกติ ขนาด 16 point และหัวข้อ ขนาด 18 point

## 8. หลักเกณฑ์การพิจารณาผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ประเภทที่ 7 กลุ่มที่ 7.1 ด้านผลิตภัณฑ์อาหาร

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ระดับคะแนน			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
<b>1. เอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ และคู่มือประกอบการใช้งาน (รวม 15 คะแนน)</b>				
1.1 แบบเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ฯ (แบบ ว-สอศ.-2) (2 คะแนน)				
ความชัดเจนถูกต้องของข้อมูล/รายละเอียด	2	1.5	1	0
1.2 รายงานการวิจัย ตามแบบ ว-สอศ.-3 (10 คะแนน)				
1.2.1 การเขียนบทนำ (2 คะแนน)	2	1.5	1	0
1.2.2 แนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (2 คะแนน)	2	1.5	1	0
1.2.3 วิธีดำเนินการวิจัย (2 คะแนน)	2	1.5	1	0
1.2.4 ผลการวิจัย (2 คะแนน)	2	1.5	1	0
1.2.5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ (2 คะแนน)	2	1.5	1	0
1.3 CD/DVD บันทึกข้อมูลตามข้อกำหนดในข้อ 4.6 (1 คะแนน)				
ความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล	1	0.5	0	0
1.4 คู่มือการบริโภคและแบบคุณลักษณะของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (2 คะแนน)				
ความชัดเจนถูกต้องของข้อมูล / รายละเอียด	2	1.5	1	0
<b>2. ข้อกำหนด/คุณสมบัติของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (รวม 40 คะแนน)</b>				
2.1 ประดิษฐ์ หรือ พัฒนาขึ้นใหม่ (8 คะแนน)	8	6	4	2
2.2 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (8 คะแนน)	8	6	4	2
2.3 การเลือกใช้วัสดุ (7 คะแนน)	7	5	3	1
2.4 ขั้นตอนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (7 คะแนน)	7	5	3	1
2.5 ความน่าสนใจของผลิตภัณฑ์ (5 คะแนน)	5	4	3	2
2.6 ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ (5 คะแนน)	5	3	0	0
<b>3. บรรจุภัณฑ์ (รวม 20 คะแนน )</b>				
3.1 การออกแบบบรรจุภัณฑ์ (5 คะแนน)	5	4	3	1
3.2 การเลือกใช้วัสดุ (4 คะแนน )	4	3	2	1
3.3 บรรจุภัณฑ์เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ (3 คะแนน)	3	2	1	0
3.4 รายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์ (4 คะแนน)	4	3	2	1
3.5 ความปลอดภัยของบรรจุภัณฑ์ (4 คะแนน)	4	3	2	1
<b>4. การนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (รวม 10 คะแนน)</b>				
4.1 การนำเสนอผลงานและการสาธิตภาษาไทย (1.5 คะแนน)	1.5	1	0.5	0
4.2 บุคลิกภาพของผู้นำเสนอผลงานภาษาไทย (1 คะแนน)	1	0.5	0	0
4.3 ความชัดเจนในการนำเสนอผลงานภาษาไทย (2.5 คะแนน)	2.5	2	1.5	1
4.4 การนำเสนอผลงานและการสาธิตภาคภาษาอังกฤษ (1.5 คะแนน)	1.5	1	0.5	0
4.5 บุคลิกภาพของผู้นำเสนองานภาคภาษาอังกฤษ (1 คะแนน)	1	0.5	0	0
4.6 ความชัดเจนในการนำเสนอผลงานภาคภาษาอังกฤษ (2.5 คะแนน)	2.5	2	1.5	1

จุดให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์	ระดับคะแนน			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
<b>5. การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ (รวม 15 คะแนน)</b>				
5.1 ต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์ พร้อมบรรจุภัณฑ์ (4 คะแนน)	4	3	2	1
5.2 ราคาขายของผลิตภัณฑ์ พร้อมบรรจุภัณฑ์ (3 คะแนน)	3	2	1	0
5.3 ประเมินการรายรับรายจ่ายจากการขาย (4 คะแนน)	4	3	2	0
5.4 กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย และการส่งเสริมการตลาด (4 คะแนน)	4	3	2	0
<b>รวม</b>	<b>100 คะแนน</b>			

**9. ข้อพิจารณาการให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ประเภทที่ 7 กลุ่มที่ 7.1 ด้านผลิตภัณฑ์อาหาร**

1. เอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ และคู่มือประกอบการใช้งาน (รวม 15 คะแนน)		
จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
1.1 แบบเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ฯ ของคนรุ่นใหม่ ตามแบบ ว-สอศ-2 (2 คะแนน)	ดีมาก = (2)	ข้อมูลและรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ฯ ทั้ง 27 ข้อ มีความสมบูรณ์ครบถ้วน ทั้งในด้านเนื้อหา ภาพประกอบ มีความประณีตถูกต้องของรูปแบบในการพิมพ์ การจัดทำปก การจัดทำรูปเล่ม เหมาะสมที่จะเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิงได้
	ดี = (1.5)	ข้อมูลและรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ฯ ทั้ง 27 ข้อ มีความสมบูรณ์ครบถ้วน ทั้งในด้านเนื้อหา ภาพประกอบ แต่ไม่มีความประณีตถูกต้องของรูปแบบ ในการพิมพ์ การจัดทำปก การจัดทำรูปเล่ม เหมาะสมที่จะเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิงได้
	พอใช้ = (1)	ข้อมูลและรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ฯ ทั้ง 27 ข้อ ไม่ครบถ้วน ทั้งในด้านเนื้อหา ภาพประกอบ ไม่มีความประณีตถูกต้องของรูปแบบ ในการพิมพ์ การจัดทำปก การจัดทำรูปเล่ม ไม่เหมาะสมที่จะเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิงได้
	ปรับปรุง = (0)	ไม่นำส่งแบบเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ฯ และคู่มือประกอบการใช้งาน

/จุดให้คะแนน...

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
1.2 รายงานการวิจัย ตามแบบ ว-สอศ-3 (10 คะแนน)  1.2.1 การเขียนบทนำ (2 คะแนน)	ดีมาก = (2)	บทนำสะท้อนถึงปัญหา วัตถุประสงค์ ขอบเขต ประโยชน์และคุณค่าของสิ่งประดิษฐ์ได้อย่างชัดเจนสมบูรณ์
	ดี = (1.5)	บทนำสะท้อนถึงปัญหา วัตถุประสงค์ ขอบเขต ประโยชน์และคุณค่าของสิ่งประดิษฐ์ได้อย่างไม่สมบูรณ์หรือไม่ชัดเจน
	พอใช้ = (1)	บทนำสะท้อนถึงปัญหา วัตถุประสงค์ ขอบเขต ประโยชน์และคุณค่าของสิ่งประดิษฐ์ได้อย่างไม่สมบูรณ์และไม่ชัดเจน
	ปรับปรุง = (0)	ไม่มีบทนำสะท้อนถึงปัญหา วัตถุประสงค์ ขอบเขต ประโยชน์และคุณค่าของสิ่งประดิษฐ์
1.2.2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (2 คะแนน)	ดีมาก = (2)	มีการนำองค์ความรู้จากเอกสารที่เกี่ยวข้อง มาประยุกต์ใช้ มีการนำแนวคิด หรือ งานวิจัย อื่น ๆ มาสนับสนุนการวิจัยถูกต้องครบถ้วน
	ดี = (1.5)	มีการนำองค์ความรู้จากเอกสารที่เกี่ยวข้อง มาประยุกต์ใช้ มีการนำแนวคิด หรือ งานวิจัย อื่นๆ มาสนับสนุนการวิจัยถูกต้องแต่ไม่ครบถ้วน
	พอใช้ = (1)	มีการนำองค์ความรู้จากเอกสารที่เกี่ยวข้อง มาประยุกต์ใช้ มีการนำแนวคิด หรือ งานวิจัย อื่นๆ มาสนับสนุนการวิจัยไม่ถูกต้องไม่ครบถ้วน
	ปรับปรุง = (0)	ไม่มีการนำองค์ความรู้จากเอกสารที่เกี่ยวข้อง มาประยุกต์ใช้ ไม่มีการนำแนวคิด หรือ งานวิจัยอื่น ๆ มาสนับสนุนการวิจัย
1.2.3 วิธีดำเนินการวิจัย (2 คะแนน)	ดีมาก = (2)	มีความเหมาะสมของเครื่องมือ เทคนิค วิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการใช้ในการดำเนินการวิจัยถูกต้องครบถ้วน
	ดี = (1.5)	มีความเหมาะสมของเครื่องมือ เทคนิค วิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการใช้ในการดำเนินการวิจัยถูกต้อง แต่มีข้อผิดพลาดเล็กน้อย
	พอใช้ = (1)	มีความเหมาะสมของเครื่องมือ เทคนิค วิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการใช้ในการดำเนินการวิจัยถูกต้อง แต่มีข้อผิดพลาดมาก
	ปรับปรุง = (0)	ไม่มีความเหมาะสมของเครื่องมือ เทคนิค วิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการใช้ในการดำเนินการวิจัย

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
1.2.4 ผลการวิจัย (2 คะแนน)	ดีมาก = (2)	การวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ การวิจัย และมีวิธีการนำเสนอผลการวิจัยถูกต้อง และครบถ้วนตามระเบียบวิธีวิจัย
	ดี = (1.5)	การวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ การวิจัยบางข้อ และมีวิธีการนำเสนอผลการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัย มีข้อผิดพลาดน้อย
	พอใช้ = (1)	การวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ การวิจัยบางข้อ และมีวิธีการนำเสนอผลการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัย มีข้อผิดพลาดมาก
	ปรับปรุง = (0)	การวิเคราะห์ข้อมูลไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ การวิจัย และไม่มีวิธีการนำเสนอผลการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัย
1.2.5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ (2 คะแนน)	ดีมาก = (2)	มีการสรุปผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ตรงประเด็น และมีข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์ หรือ การพัฒนาต่อยอด ถูกต้องครบถ้วน
	ดี = (1.5)	มีการสรุปผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ตรงประเด็น และมีข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์ หรือ การพัฒนาต่อยอดถูกต้อง แต่มีข้อผิดพลาดเล็กน้อย
	พอใช้ = (1)	มีการสรุปผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ตรงประเด็น และมีข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์ หรือ การพัฒนาต่อยอดถูกต้อง แต่มีข้อผิดพลาดมาก
	ปรับปรุง = (0)	ไม่มีการสรุปผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย และไม่ตรงประเด็น ไม่มีข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์ หรือ การพัฒนาต่อยอด
1.3 CD/DVD บันทึกข้อมูล ตามข้อกำหนดในข้อ 6 ส่วนที่ 4 ความครบถ้วนของข้อมูล (1 คะแนน)	ดีมาก = (1)	ส่วนที่ 1,2,3 มีข้อมูลครบถ้วนทุกส่วน ทั้งไฟล์ .DOC และไฟล์ PDF
	ดี = (0.5)	ส่วนที่ 1,2,3 ส่วนใดส่วนหนึ่งมีข้อมูล ไม่ครบถ้วน แต่มีข้อมูลทั้งไฟล์ .DOC และไฟล์ PDF
	พอใช้ = (0)	ส่วนที่ 1,2,3 มีข้อมูลไม่ครบถ้วน

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
1.4 คู่มือการบริโภค/ ความชัดเจนถูกต้องของข้อมูล/ รายละเอียด (2 คะแนน)	ดีมาก = (2)	มีรายละเอียดของส่วนผสม วิธีการเตรียม เพื่อบริโภค วิธีการเก็บรักษา วัน เดือน ปี ที่ผลิต หรือ หมดอายุ และที่อยู่ของผู้ผลิตที่สามารถติดต่อได้ ครบถ้วน
	ดี = (1.5)	มีรายละเอียดของส่วนผสม วิธีการเตรียม เพื่อบริโภค วิธีการเก็บรักษา วัน เดือน ปี ที่ผลิต หรือ หมดอายุ และที่อยู่ของผู้ผลิตที่สามารถติดต่อได้ เพียง 4 อย่าง
	พอใช้ = (1)	มีรายละเอียดของส่วนผสม วิธีการเตรียม เพื่อบริโภค วิธีการเก็บรักษา วัน เดือน ปี ที่ผลิต หรือ หมดอายุ และที่อยู่ของผู้ผลิตที่สามารถติดต่อได้ เพียง 3 อย่าง
	ปรับปรุง = (0)	ไม่มีรายละเอียดของส่วนผสม วิธีการเตรียม เพื่อบริโภค วิธีการเก็บรักษา วัน เดือน ปี ที่ผลิต หรือ หมดอายุ และที่อยู่ของผู้ผลิตที่สามารถติดต่อได้
<b>2. ข้อกำหนด/คุณสมบัติของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (รวม 40 คะแนน)</b>		
จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
2.1 ประดิษฐ์ หรือ พัฒนาขึ้นใหม่ (8 คะแนน)	ดีมาก = (8)	เป็นผลิตภัณฑ์ ที่คิดค้นและพัฒนาขึ้นใหม่ เป็นตำรับเฉพาะทั้งสูตร ส่วนผสม และวิธีการ
	ดี = (6)	เป็นผลิตภัณฑ์ ที่มีการพัฒนาสูตร หรือส่วนผสม หรือวิธีการอย่างน้อย 2 ใน 3 ส่วน
	พอใช้ = (4)	เป็นผลิตภัณฑ์ ที่มีการพัฒนาสูตร หรือส่วนผสม หรือวิธีการอย่างใดอย่างหนึ่ง
	ปรับปรุง = (2)	เป็นผลิตภัณฑ์ ที่ไม่คิดค้น หรือพัฒนาขึ้นมาใหม่
2.2 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (8 คะแนน)	ดีมาก = (8)	ผลิตภัณฑ์ เกิดจากองค์ความรู้ใหม่ ซึ่งเกิดจากความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีการพัฒนาทั้งผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์
	ดี = (6)	ผลิตภัณฑ์ เกิดจากความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีการพัฒนาทั้งผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์
	พอใช้ = (4)	ผลิตภัณฑ์ เกิดจากความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีการพัฒนาเฉพาะผลิตภัณฑ์ หรือบรรจุภัณฑ์
	ปรับปรุง =(2)	ผลิตภัณฑ์ หรือบรรจุภัณฑ์ที่ไม่มีการพัฒนา

/จุดให้คะแนน...



จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
2.3 การเลือกใช้วัสดุ (7 คะแนน)	ดีมาก = (7)	1. ใช้วัสดุเหมาะสม 2. ประหยัด 3. ปลอดภัยกับผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ครบทั้ง 3 ด้าน
	ดี = (5)	1. ใช้วัสดุเหมาะสม 2. ประหยัด 3. ปลอดภัยกับผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพียง 2 ด้าน
	พอใช้ = (3)	1. ใช้วัสดุเหมาะสม 2. ประหยัด 3. ปลอดภัยกับผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพียง 1 ด้าน
	ปรับปรุง =(1)	ใช้วัสดุไม่เหมาะสม ไม่ประหยัด ไม่ปลอดภัย
2.4 ขั้นตอนการพัฒนา (7 คะแนน)	ดีมาก = (7)	1. ถูกต้องตามหลักวิชาการ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร 2. สอดคล้อง ครบถ้วน ตามวัตถุประสงค์ 3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล ครบถ้วน ตามวัตถุประสงค์ ครบ 3 ประการ
	ดี = (5)	1. ถูกต้องตามหลักวิชาการ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร 2. สอดคล้อง ครบถ้วน ตามวัตถุประสงค์ 3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล ครบถ้วน ตามวัตถุประสงค์ มี 2 ประการ
	พอใช้ = (3)	1. ถูกต้องตามหลักวิชาการ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร 2. สอดคล้อง ครบถ้วน ตามวัตถุประสงค์ 3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล ครบถ้วน ตามวัตถุประสงค์ มี 1 ประการ
	ปรับปรุง = (1)	ขั้นตอนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
<p>2.5 ความน่าสนใจของผลิตภัณฑ์ (5 คะแนน)</p>	ดีมาก = (5)	พิจารณาจากคุณลักษณะ 3 ประการ คือ 1. ดึงดูดความสนใจ 2. มีคุณสมบัติเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคในด้าน ลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส 3. มีประโยชน์ทางโภชนาการตรงต่อกลุ่มลูกค้า เป้าหมายทางการตลาด
	ดี = (4)	พิจารณาจากคุณลักษณะ 2 ประการ คือ 1. ดึงดูดความสนใจ 2. มีคุณสมบัติเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคในด้าน ลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส 3. มีประโยชน์ทางโภชนาการตรงต่อกลุ่มลูกค้า เป้าหมายทางการตลาด
	พอใช้ = (3)	พิจารณาจากคุณลักษณะ 1 ประการ คือ 1. ดึงดูดความสนใจ 2. มีคุณสมบัติเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคในด้าน ลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส 3. มีประโยชน์ทางโภชนาการตรงต่อกลุ่มลูกค้า เป้าหมายทางการตลาด
	ปรับปรุง = (2)	เป็นผลิตภัณฑ์ที่ดึงดูดความสนใจ แต่ขาดคุณสมบัติอื่น
<p>2.6 ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ (5 คะแนน)</p>	ดีมาก = (5)	ผลิตภัณฑ์อาหารมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค โดยมีเอกสารรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ ที่ กระทบตราของหน่วยงานตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ที่เทียบเคียง พร้อมแสดงเอกสารมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์ที่เทียบเคียง
	ดี = (3)	ผลิตภัณฑ์อาหารมีเอกสารรับรองผลการตรวจ วิเคราะห์ ที่ กระทบตราของหน่วยงานตาม มาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่เทียบเคียง ไม่แสดงเอกสาร มาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่เทียบเคียง
	พอใช้ =(1)	ผลิตภัณฑ์อาหารมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค เอกสารรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ ที่ กระทบตรา ของหน่วยงานตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่เทียบเคียง แต่รายการไม่ครบถ้วน
	ปรับปรุง = (0)	ไม่มีเอกสารรับรองความปลอดภัย

3. บรรจุภัณฑ์ (รวม 20 คะแนน)	
จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา
3.1 การออกแบบ (5 คะแนน)	ดีมาก = (5)  เทคนิคการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 1. ออกแบบตรงกับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน 2. มีขนาด รูปทรง สี สัน ดึงดูดความสนใจ 3. สื่อให้รู้ถึงชนิดของผลิตภัณฑ์ 4. สะดวกต่อการนำไปใช้ ครบทั้ง 4 ประการ
	ดี = (4)  เทคนิคการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 1. ออกแบบตรงกับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน 2. มีขนาด รูปทรง สี สัน ดึงดูดความสนใจ 3. สื่อให้รู้ถึงชนิดของผลิตภัณฑ์ 4. สะดวกต่อการนำไปใช้ เพียง 3 ประการ
	พอใช้ = (3)  เทคนิคการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 1. ออกแบบตรงกับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน 2. มีขนาด รูปทรง สี สัน ดึงดูดความสนใจ 3. สื่อให้รู้ถึงชนิดของผลิตภัณฑ์ 4. สะดวกต่อการนำไปใช้ เพียง 2 ประการ
	ปรับปรุง = (1)  เทคนิคการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 1. ออกแบบตรงกับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน 2. มีขนาด รูปทรง สี สัน ดึงดูดความสนใจ 3. สื่อให้รู้ถึงชนิดของผลิตภัณฑ์ 4. สะดวกต่อการนำไปใช้ เพียง 1 ประการ

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
3.2 การเลือกใช้วัสดุ (4 คะแนน)	ดีมาก = (4)	เลือกใช้วัสดุเหมาะสมกับชนิดของผลิตภัณฑ์ มีความปลอดภัย และประหยัด
	ดี = (3)	เลือกใช้วัสดุเหมาะสมกับชนิดของผลิตภัณฑ์ มีความปลอดภัย แต่ไม่ประหยัด
	พอใช้ = (2)	เลือกใช้วัสดุเหมาะสมกับชนิดของผลิตภัณฑ์ ไม่มีความปลอดภัย และไม่ประหยัด
	ปรับปรุง = (1)	เลือกใช้วัสดุไม่เหมาะสมกับชนิดของผลิตภัณฑ์
3.3 บรรจุภัณฑ์เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ (3 คะแนน)	ดีมาก = (3)	1. มีรูปทรงสวยงาม 2. มีความคงทน 3. มีขนาด และน้ำหนักที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ ครบ 3 ประการ
	ดี = (2)	1. มีรูปทรงสวยงาม 2. มีความคงทน 3. มีขนาด และน้ำหนักที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ เพียง 2 ประการ
	พอใช้ = (1)	1. มีรูปทรงสวยงาม 2. มีความคงทน 3. มีขนาด และน้ำหนักที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ เพียง 1 ประการ
	ปรับปรุง = (0)	บรรจุภัณฑ์ มีรูปทรง ความคงทน ขนาด และน้ำหนักไม่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์
3.4 รายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์ (4 คะแนน )	ดีมาก = (4)	มีรายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นแสดงไว้ที่บรรจุภัณฑ์ ได้แก่ ชื่อผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิตสถานที่ผลิต วัน เดือน ปี ที่ผลิต และ หรือ หมดอายุ น้ำหนัก หรือ ปริมาตร ส่วนประกอบที่สำคัญ โดยประมาณ ครบถ้วน
	ดี = (3)	มีรายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นแสดงไว้ที่บรรจุภัณฑ์ ได้แก่ ชื่อผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิตสถานที่ผลิต วัน เดือน ปี ที่ผลิต และ หรือ หมดอายุ น้ำหนัก หรือ ปริมาตร ส่วนประกอบที่สำคัญ โดยประมาณ ครบถ้วน แต่บางส่วนไม่ถูกต้อง
	พอใช้ = (2)	มีรายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นแสดงไว้ที่บรรจุภัณฑ์ ได้แก่ ชื่อผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิตสถานที่ผลิต วัน เดือน ปี ที่ผลิต และ หรือ หมดอายุ น้ำหนัก หรือ ปริมาตร ส่วนประกอบที่สำคัญ โดยประมาณ ไม่ครบถ้วน และไม่ถูกต้อง
	ปรับปรุง = (1)	ไม่มีรายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์อาหารที่จำเป็นแสดงไว้ที่บรรจุภัณฑ์

/จุดให้คะแนน...

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
3.5 ความปลอดภัยของบรรจุภัณฑ์ (4 คะแนน)	ดีมาก = (4)	1. มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค 2. ไม่มีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ 3. ช่วยป้องกันการเสื่อมสภาพของผลิตภัณฑ์ 4. ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ครบ 4 ประการ
	ดี = (3)	1. มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค 2. ไม่มีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ 3. ช่วยป้องกันการเสื่อมสภาพของผลิตภัณฑ์ 4. ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เพียง 3 ประการ
	พอใช้ = (2)	1. มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค 2. ไม่มีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ 3. ช่วยป้องกันการเสื่อมสภาพของผลิตภัณฑ์ 4. ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เพียง 2 ประการ
	ปรับปรุง = (1)	1. มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค 2. ไม่มีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ 3. ช่วยป้องกันการเสื่อมสภาพของผลิตภัณฑ์ 4. ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เพียง 1 ประการ

4. การนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (รวม 10 คะแนน)		
จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
4.1 ความพร้อมในการนำเสนอ ผลงานและการสาธิต ภาษาไทย (1.5 คะแนน)	ดีมาก = (1.5)	1. มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอผลงาน 2. ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบาย สาธิต ทดลอง โดยใช้ของจริง หรือ สื่อประกอบ 3. มีเอกสารในการเผยแพร่ผลงานอย่างครบถ้วน และเหมาะสม ครบ 3 ประการ
	ดี = (1)	1. มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอผลงาน 2. ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบาย สาธิต ทดลอง โดยใช้ของจริง หรือ สื่อประกอบ 3. มีเอกสารในการเผยแพร่ผลงานอย่างครบถ้วน และเหมาะสม เพียง 2 ประการ
	พอใช้ = (0.5)	1. มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอผลงาน 2. ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบาย สาธิต ทดลอง โดยใช้ของจริง หรือ สื่อประกอบ 3. มีเอกสารในการเผยแพร่ผลงานอย่างครบถ้วน และเหมาะสม เพียง 1 ประการ
	ปรับปรุง = (0)	ไม่มีความพร้อมในการนำเสนอผลงาน

/จุดให้คะแนน...

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
4.2 บุคลิกภาพของผู้นำเสนอผลงานภาษาไทย (1 คะแนน)	ดีมาก = (1)	การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยา มารยาทของผู้นำเสนอ เหมาะสมทั้ง 3 ด้าน
	ดี = (0.5)	การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยา มารยาทของผู้นำเสนอ ไม่เหมาะสมด้านใดด้านหนึ่ง
	ปรับปรุง = (0)	การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยา มารยาทของผู้นำเสนอไม่เหมาะสม
4.3 ความชัดเจนในการนำเสนอผลงานภาษาไทย (2.5 คะแนน)	ดีมาก = (2.5)	อธิบายประกอบการสาธิต หรือ ทดลองผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นจริงในด้านแนวความคิดการประดิษฐ์ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านประสิทธิภาพ และวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้ถูกต้อง 4 ด้าน
	ดี = (2)	อธิบายประกอบการสาธิต หรือ ทดลองผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นจริงในด้านแนวความคิดการประดิษฐ์ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านประสิทธิภาพ และวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้ถูกต้อง 3 ด้าน
	พอใช้ = (1.5)	อธิบายประกอบการสาธิต หรือ ทดลองผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นจริงในด้านแนวความคิดการประดิษฐ์ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านประสิทธิภาพ และวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้ถูกต้อง 2 ด้าน
	ปรับปรุง = (1)	อธิบายประกอบการสาธิต หรือ ทดลองผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นจริงในด้านแนวความคิดการประดิษฐ์ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านประสิทธิภาพ และวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้ถูกต้อง 1 ด้าน

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
4.4 ความพร้อมในการนำเสนอ ผลงานและการสาธิต ภาษาอังกฤษ (1.5 คะแนน)	ดีมาก = (1.5)	มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอผลงาน ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบาย สาธิตทดลอง ตลอดจนเอกสารในการเผยแพร่ ผลงานอย่างครบถ้วนและเหมาะสม
	ดี = (1)	มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอผลงาน ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบาย สาธิตทดลอง ตลอดจนเอกสารในการเผยแพร่ ผลงานแต่มีข้อบกพร่องบางส่วน
	พอใช้ = (0.5)	มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอผลงาน ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบาย สาธิตทดลอง ตลอดจนเอกสารในการเผยแพร่ ผลงานแต่มีข้อบกพร่องมาก
	ปรับปรุง = (0)	ไม่มีความพร้อมในการนำเสนอผลงาน
4.5 บุคลิกภาพของผู้นำเสนอผลงาน ภาษาอังกฤษ (1 คะแนน)	ดีมาก = (1)	การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยา มารยาท ของผู้นำเสนอ เหมาะสมทั้ง 3 ด้าน
	ดี = (0.5)	การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยา มารยาท ของผู้นำเสนอ ไม่เหมาะสมด้านใดด้านหนึ่ง
	ปรับปรุง = (0)	การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยา มารยาท ของผู้นำเสนอไม่เหมาะสม

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
4.6 ความชัดเจนในการนำเสนอผลงานภาษาอังกฤษ (2.5 คะแนน)	ดีมาก = (2.5)	อธิบายประกอบการสาธิต หรือ ทดลอง ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และเห็นจริงในด้านแนวความคิดการประดิษฐ์ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านประสิทธิภาพ และวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้ถูกต้อง 4 ด้าน
	ดี = (2)	อธิบายประกอบการสาธิต หรือ ทดลอง ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และเห็นจริงในด้านแนวความคิดการประดิษฐ์ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านประสิทธิภาพ และวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้ถูกต้อง 3 ด้าน
	พอใช้ = (1.5)	อธิบายประกอบการสาธิต หรือ ทดลอง ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และเห็นจริงในด้านแนวความคิดการประดิษฐ์ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านประสิทธิภาพ และวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้ถูกต้อง 2 ด้าน
	ปรับปรุง = (1)	อธิบายประกอบการสาธิต หรือ ทดลอง ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และเห็นจริงในด้านแนวความคิดการประดิษฐ์ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านประสิทธิภาพ และวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้ถูกต้อง 1 ด้าน



5. การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ (รวม 15 คะแนน)		
จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
5.1 ต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์ พร้อมบรรจุภัณฑ์ (4 คะแนน)	ดีมาก = (4)	แสดงรายการต้นทุนการผลิต จำนวนผลิตภัณฑ์ พร้อมบรรจุภัณฑ์ต่อระยะเวลาการผลิต <u>ครบถ้วนถูกต้อง</u>
	ดี = (3)	แสดงรายการต้นทุนการผลิต จำนวนผลิตภัณฑ์ พร้อมบรรจุภัณฑ์ต่อระยะเวลาการผลิต <u>ครบถ้วนแต่ไม่ถูกต้อง</u>
	พอใช้ = (2)	แสดงรายการต้นทุนการผลิต จำนวนผลิตภัณฑ์ พร้อมบรรจุภัณฑ์ต่อระยะเวลาการผลิต <u>ไม่ครบถ้วนแต่ถูกต้อง</u>
	ปรับปรุง = (1)	แสดงรายการต้นทุนการผลิต จำนวนผลิตภัณฑ์ พร้อมบรรจุภัณฑ์ต่อระยะเวลาการผลิต <u>ไม่ครบถ้วนและไม่ถูกต้อง</u>
5.2 ราคาขายของผลิตภัณฑ์ พร้อมบรรจุภัณฑ์ (3 คะแนน)	ดีมาก = (3)	การกำหนดราคาขายต่อหน่วยเทียบกับต้นทุน <u>ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม</u>
	ดี = (2)	การกำหนดราคาขายต่อหน่วยเทียบกับต้นทุน <u>ได้อย่างถูกต้อง แต่ไม่เหมาะสม</u>
	พอใช้ = (1)	การกำหนดราคาขายต่อหน่วยเทียบกับต้นทุน <u>ได้อย่างไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสม</u>
	ปรับปรุง = (0)	<u>ไม่มีการกำหนดราคาขายต่อหน่วยเทียบกับต้นทุน</u>
5.3 ประมาณการรายรับรายจ่าย (4 คะแนน )	ดีมาก = (4)	แสดงแผนการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ พร้อมทั้งประมาณการรายรับรายจ่ายในระยะเวลา 1 ปี <u>ได้ถูกต้อง</u>
	ดี = (3)	แสดงแผนการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ พร้อมทั้งประมาณการรายรับรายจ่ายได้ถูกต้อง แต่ <u>ไม่ครบตามระยะเวลา</u>
	พอใช้ = (2)	แสดงแผนการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ <u>ไม่ถูกต้องแต่ครบตามระยะเวลา</u>
	ปรับปรุง = (0)	<u>ไม่มีแผนการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ รวมทั้ง ประมาณการรายรับรายจ่าย</u>

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
5.4 กลุ่มลูกค้ำเป้าหมาย และส่งเสริม การตลาด (4 คะแนน )	ดีมาก = (4)	กำหนดกลุ่มลูกค้ำเป้าหมายและมีแผนส่งเสริมการตลาดที่ถูกต้องและเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์
	ดี = (3)	กำหนดกลุ่มลูกค้ำเป้าหมายที่ถูกต้องและมีแผนส่งเสริมการตลาดและไม่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์
	พอใช้ = (2)	กำหนดกลุ่มลูกค้ำเป้าหมายไม่ถูกต้อง แต่มีแผนส่งเสริมการตลาด
	ปรับปรุง = (0)	ไม่มีกลุ่มลูกค้ำเป้าหมาย และไม่มีแผนส่งเสริมการตลาด

หมายเหตุ หากคะแนนรวมของผลงานมีคะแนนเท่ากัน ให้พิจารณาจากจุดให้คะแนนด้านคุณค่า ว่ามีคะแนนต่างกันหรือไม่ โดยพิจารณาตามลำดับจุดให้คะแนนที่มากไปหาน้อย

(นายบุญเลิศ สัสสี)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์

ประธานคณะกรรมการบริหารจัดการนวัตกรรม และเทคโนโลยีสิ่งประดิษฐ์อาชีวศึกษา ระดับชาติ

(นายมงคลชัย สมอุดร)

ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา

รักษาการในตำแหน่ง

ที่ปรึกษาด้านมาตรฐานอาชีวศึกษาเกษตรกรรมและประมง ประธานคณะกรรมการบริหารจัดการนวัตกรรมอาชีวศึกษา

## กลุ่มที่ 7.2 ด้านผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับผู้สูงอายุ

### 1. คำจำกัดความ

**อาหาร** หมายถึง สิ่งที่ได้รับประทานแล้วเป็นประโยชน์แก่ร่างกาย และไม่เป็นโทษต่อร่างกาย

**ผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับผู้สูงอายุ** หมายถึง อาหารสำเร็จรูป หรือ กึ่งสำเร็จรูปพร้อมบรรจุภัณฑ์ซึ่งได้จากการบวนการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร และประมงสำหรับมนุษย์ใช้บริโภคที่คิดค้นขึ้นใหม่ หรือ พัฒนาให้ดีขึ้นจากเดิม สามารถแสดงขั้นตอนการคิดค้นแปรรูปส่วนประกอบ คุณค่าทางโภชนาการ วิธีการบริโภคและข้อมูลอื่น ๆ ตามประเภท ผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับผู้สูงอายุได้อย่างชัดเจนตรงตามกลุ่มเป้าหมาย มีความปลอดภัย สามารถพัฒนาสู่เชิงพาณิชย์ได้

**ผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูป** หมายถึง ผลงานสิ่งประดิษฐ์ประเภทผลิตภัณฑ์อาหาร พร้อมบรรจุภัณฑ์ที่ทำขึ้นเรียบร้อยพร้อมรับประทาน

**ผลิตภัณฑ์อาหารกึ่งสำเร็จรูป** หมายถึง ผลงานสิ่งประดิษฐ์ประเภทผลิตภัณฑ์อาหาร พร้อมบรรจุภัณฑ์ที่ทำขึ้นเรียบร้อยแต่ไม่พร้อมใช้รับประทานต้องนำไปปรุง หรือ ผ่านกรรมวิธีอย่างใดอย่างหนึ่ง จึงจะรับประทานได้

**ผู้สูงอายุ** หมายถึง บุคคลซึ่งมีอายุเกิน 60 ปี บริบูรณ์ ขึ้นไป

### 2. เจตนารมณ์

เพื่อให้เกิดผลงานสิ่งประดิษฐ์ด้านผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับผู้สูงอายุ พร้อมบรรจุภัณฑ์ของนักเรียน นักศึกษา ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งสามารถนำไปสู่การใช้ประโยชน์และเพิ่มมูลค่าในเชิงพาณิชย์ หรืออุตสาหกรรม

### 3. วัตถุประสงค์

- 3.1 เพื่อสนองยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการอาชีวศึกษาของชาติ
- 3.2 เพื่อส่งเสริมการวิจัย และพัฒนานวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์อาชีวศึกษา
- 3.3 เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตสู่เชิงพาณิชย์ และอุตสาหกรรม
- 3.4 เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ และทักษะในกระบวนการประดิษฐ์คิดค้นพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี ประเภทผลิตภัณฑ์อาหาร
- 3.5 เพื่อนำนวัตกรรม และเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้ในกระบวนการผลิตหรือพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร
- 3.6 เพื่อเพิ่มมูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร และประมง
- 3.7 เพื่อสนับสนุนการสร้างผลิตภัณฑ์สถานศึกษา สู่การสร้างงานสร้างอาชีพ
- 3.8 เพื่อสนับสนุนการนำผลงานเข้ารับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

### 4. ข้อกำหนดทั่วไป

- 4.1 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่สามารถพัฒนากระบวนการผลิตสู่เชิงพาณิชย์และหรืออุตสาหกรรม
- 4.2 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่คิดค้นขึ้นใหม่ หรือพัฒนาให้ดีขึ้นจากเดิม และเหมาะสมกับการบริโภค มีความปลอดภัย โดยนักเรียน นักศึกษา เป็นผู้ประดิษฐ์
- 4.3 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่มีกระบวนการผลิตสามารถนำเสนอตามรูปแบบของงานวิจัยได้และสามารถสาธิต หรือทดลองการใช้งานจริงตามวัตถุประสงค์ของสิ่งประดิษฐ์นั้น ๆ

/4.4 เป็นผลงาน...

4.4 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่เกิดจากการบูรณาการการเรียน การสอน ที่สามารถสาธิต หรือ ทดลองการใช้งานได้จริงตามวัตถุประสงค์ หรือมีหลักฐานแสดงการสาธิต หรือ ทดลองการใช้งานให้เห็นได้อย่างเด่นชัด

4.5 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่ส่งเข้าประกวดประเภทที่ 7 จากสถานศึกษาเดียวกัน ต้องไม่ซ้ำกับผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ประเภทอื่น ๆ อาทิเช่น ชื่อ รูปร่าง คุณลักษณะ และกระบวนการทำงาน ฯลฯ

4.6 มีเอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ จำนวน 2 เล่ม โดยรูปเล่มเอกสารต้องประกอบไปด้วยหัวข้อต่าง ๆ อยู่ในเล่มเดียวกัน และจัดเรียงตามลำดับ ดังนี้

4.6.1 แบบเสนอโครงการวิจัย สิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ (แบบ ว-สอศ.-2)

4.6.2 รายงานการวิจัย (แบบ ว-สอศ.-3)

4.6.3 ภาคผนวก ประกอบด้วย

- 1) คู่มือการบริโภค
- 2) ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้
- 3) แบบคุณลักษณะผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ
- 4) แผนการตลาด

4.6.4 CD หรือ DVD บันทึกข้อมูลเนื้อหาทั้งหมดเรียงลำดับตามที่กำหนดใน ข้อ 4.6 ลงแฟ้มข้อมูล อิเล็กทรอนิกส์ (\*.doc และ \*.pdf) พร้อมระบุรายละเอียด ชื่อผลงาน ชื่อสถานศึกษา บนแผ่น CD หรือ DVD จำนวน 3 แผ่น และบรรจุลงไว้ในซองติดไว้ที่ด้านในปกหลังของ เอกสารประกอบการ นำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ทั้ง 2 เล่ม ๆ ละ จำนวน 1 แผ่น และ อีกจำนวน 1 แผ่น ให้นำส่งตอนลงทะเบียนพร้อมแบบคุณลักษณะฯ ตามข้อ 4.7หมายเหตุ : หากกรณีไม่จัดเอกสารไม่อยู่ในเล่มเดียวกัน **คณะกรรมการจะไม่พิจารณาตรวจให้คะแนน**

4.7 แบบคุณลักษณะของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่เข้าร่วมการประกวดให้เป็นไปตามแบบที่สำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา กำหนด จำนวน 3 แผ่น (อยู่ในเล่ม ๆ ละ จำนวน 1 แผ่น และแยกส่งตอนลงทะเบียนจำนวน 1 แผ่น)

4.8 เป็นนักเรียน นักศึกษา ระดับ ปวช., ปวส. ในรูปแบบการศึกษาในระบบการศึกษานอกระบบ การศึกษาระบบทวิภาคี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวนไม่เกิน 10 คน และที่ปรึกษาจำนวนไม่เกิน 5 คน

## 5. หลักเกณฑ์การพิจารณาผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ

5.1 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่ส่งเข้าประกวดจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนดทั่วไปของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ **ประเภทที่ 7.2 ทุกประการ** จึงจะเข้าร่วมการประกวดได้

5.2 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่ส่งเข้าประกวดจะต้องลงทะเบียนและติดตั้งผลงานตามวันและเวลาที่กำหนดหากไม่ลงทะเบียนและติดตั้งตามวันและเวลาที่กำหนด ไม่อนุญาตให้เข้าร่วมการประกวดแต่อนุญาตให้จัดแสดงผลงานได้

5.3 การเปลี่ยนแปลงชื่อ หรือ ประเภทผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ในการส่งเข้าประกวด สามารถเปลี่ยนแปลงได้ในระดับอาชีวศึกษาจังหวัดเท่านั้น และต้องแจ้งล่วงหน้าก่อนการประกวดไม่น้อยกว่า 7 วัน ส่วนการประกวดในระดับภาคและระดับชาติ ไม่อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงชื่อ หรือ ประเภทผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ

5.4 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่ส่งเข้าประกวด หากคณะกรรมการตรวจสอบพบว่ามี การลอกเลียนแบบ หรือ ส่งประกวดมากกว่า 1 ประเภท จะถูกตัดสิทธิ์การเข้าประกวด

5.5 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่ส่งประกวดและได้รับรางวัล หากคณะกรรมการตรวจพบภายหลังว่ามี การลอกเลียนผลงาน หรือส่งประกวดมากกว่า 1 ประเภท จะถูกถอดถอนรางวัลและเลื่อนลำดับรางวัลถัดไปขึ้นมาแทน

5.6 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่มีการซื้อขายในท้องตลาด แล้วนำมาปรับปรุง หรือ ดัดแปลงเพียงเล็กน้อย เพื่อส่งเข้าประกวดจะไม่ได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการ

5.7 กรณีที่เป็นการนำสินค้า หรือ ผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายมาพัฒนาต่อยอด ต้องสามารถ แสดงให้เห็นว่าได้มีการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพดีขึ้นกว่าเดิมอย่างไร โดยจะต้องไม่ลอกเลียนแบบและไม่ละเมิดอนุสิทธิบัตร หรือ สิทธิบัตรของผู้อื่น

5.8 กรณีเกิดปัญหาในการดำเนินงานให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกลางเป็นผู้ชี้ขาด

5.9 กรณีคะแนนรวมผลการตัดสินของผลงานเท่ากัน จะพิจารณาจากความแตกต่างของคะแนนที่ได้เรียงลำดับจากจุดให้คะแนนที่มีค่ามากไปหาน้อย

## 6. เอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ และแบบรายงานการวิจัย

ให้จัดส่งเอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ และแบบรายงานการวิจัยในวันลงทะเบียนตามกำหนดเวลาที่คณะกรรมการกำหนด จำนวน 2 เล่ม ภายในเล่ม

**ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้**

ส่วนที่ 1 แบบเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ (แบบ ว-สอศ-2)

ส่วนที่ 2 แบบรายงานการวิจัย (แบบ ว-สอศ-3) บทที่ 1 - บทที่ 5 ไม่เกินจำนวน 20 หน้า โดยไม่รวมปก บทคัดย่อ กิตติกรรมประกาศ สารบัญ บรรณานุกรม และ ภาคผนวกของงานวิจัย (หากเกินจำนวน 20 หน้า คณะกรรมการจะไม่ตรวจงานวิจัย)

ส่วนที่ 3 ภาคผนวก

3.1 คู่มือการบริโภคนเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

3.2 ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้

3.3 แบบคุณลักษณะผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่เข้าร่วมการประกวดให้เป็นไปตามแบบที่สำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา กำหนด จำนวน 3 แผ่น (อยู่ในเล่ม ๆ ละ จำนวน 1 แผ่น และแยกส่งตอนลงทะเบียน จำนวน 1 แผ่น)

3.4 แผนการตลาด ประกอบการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ตามหลักเกณฑ์การพิจารณาผลงานสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ ประเภทที่ 7.2 ข้อ 5

ส่วนที่ 4 แผ่น CD หรือ DVD ให้บันทึกข้อมูลเนื้อหาทั้งหมดของส่วนที่ 1 - 4 เป็นแฟ้มข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (\*.doc และ \*.pdf) ลงในแผ่น CD หรือ DVD ตามลำดับ พร้อมระบุรายละเอียดผลงาน ชื่อสถานศึกษา ลงในแผ่น CD หรือ DVD จำนวน 3 แผ่น และบรรจุลงในซองติดไว้ที่ด้านหลังของเอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ทั้ง 2 เล่ม ๆ ละ จำนวน 1 แผ่น และอีกจำนวน 1 แผ่น ให้ส่งพร้อมแบบคุณลักษณะผลงานประดิษฐ์ฯ ตอนลงทะเบียน

## 7. การพิมพ์แบบเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ และแบบรายงานการวิจัย

7.1 รูปแบบตัวอักษร (Font) แบบ TH Sarabun PSK

7.2 ขนาดตัวอักษร แบบปกติ ขนาด 16 point และหัวข้อ ขนาด 18 point

8. หลักเกณฑ์การพิจารณาผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ประเภทที่ 7

กลุ่มที่ 7.2 ด้านผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับผู้สูงอายุ

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ระดับคะแนน			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
<b>1. เอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ และคู่มือประกอบการใช้งาน (รวม 15 คะแนน)</b>				
1.1 แบบเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ฯ ตามแบบ ว-สอศ.-2 (2 คะแนน)				
ความชัดเจนถูกต้องของข้อมูล/รายละเอียด	2	1.5	1	0
1.2 รายงานการวิจัย ตามแบบ ว-สอศ.-3 (10 คะแนน)				
1.2.1 การเขียนบทนำ (2 คะแนน)	2	1.5	1	0
1.2.2 แนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (2 คะแนน)	2	1.5	1	0
1.2.3 วิธีดำเนินการวิจัย (2 คะแนน)	2	1.5	1	0
1.2.4 ผลการวิจัย (2 คะแนน)	2	1.5	1	0
1.2.5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ (2 คะแนน)	2	1.5	1	0
1.3 CD/DVD บันทึกข้อมูลตามข้อกำหนดในข้อ 4.6 (1 คะแนน)				
ความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล	1	0.5	0	0
1.4 คู่มือการบริโภคและแบบคุณลักษณะของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (2 คะแนน)				
ความชัดเจนถูกต้องของข้อมูล/รายละเอียด	2	1.5	1	0
<b>2. ข้อกำหนด/คุณสมบัติของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (รวม 40 คะแนน)</b>				
2.1 ประดิษฐ์ หรือ พัฒนาขึ้นใหม่ (8 คะแนน)	8	6	4	2
2.2 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (8 คะแนน)	8	6	4	2
2.3 การเลือกใช้วัสดุ (7 คะแนน)	7	5	3	1
2.4 ขั้นตอนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (7 คะแนน)	7	5	3	1
2.5 ความน่าสนใจของผลิตภัณฑ์ (5 คะแนน)	5	4	3	2
2.6 ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ (5 คะแนน)	5	3	0	0
<b>3. บรรจุภัณฑ์ (รวม 20 คะแนน)</b>				
3.1 การออกแบบบรรจุภัณฑ์ (5 คะแนน)	5	4	3	1
3.2 การเลือกใช้วัสดุ (4 คะแนน)	4	3	2	1
3.3 บรรจุภัณฑ์เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ (3 คะแนน)	3	2	1	0
3.4 รายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์ (4 คะแนน)	4	3	2	1
3.5 ความปลอดภัยของบรรจุภัณฑ์ (4 คะแนน)	4	3	2	1
<b>4. การนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (รวม 10 คะแนน)</b>				
4.1 การนำเสนอผลงานและการสาธิตภาษาไทย (1.5 คะแนน)	1.5	1	0.5	0
4.2 บุคลิกภาพของผู้นำเสนอผลงานภาษาไทย (1 คะแนน)	1	0.5	0	0
4.3 ความชัดเจนในการนำเสนอผลงานภาษาไทย (2.5 คะแนน)	2.5	2	1.5	1
4.4 การนำเสนอผลงานและการสาธิตภาคภาษาอังกฤษ (1 คะแนน)	1	0.5	0	0
4.5 บุคลิกภาพของผู้นำเสนองานภาคภาษาอังกฤษ (1.5 คะแนน)	1.5	1	0.5	0
4.6 ความชัดเจนในการนำเสนอผลงานภาคภาษาอังกฤษ (2.5 คะแนน)	2.5	2	1.5	1

/จุดให้คะแนน...

จุดให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์	ระดับคะแนน			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
<b>5. การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ (รวม 15 คะแนน)</b>				
5.1 ต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์ พร้อมบรรจุภัณฑ์ (4 คะแนน)	4	3	2	1
5.2 ราคาขายของผลิตภัณฑ์ พร้อมบรรจุภัณฑ์ (3 คะแนน)	3	2	1	0
5.3 ประมาณการรายรับรายจ่ายจากการขาย (4 คะแนน)	4	3	2	0
5.4 กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย และการส่งเสริมการตลาด (4 คะแนน)	4	3	2	0
<b>รวม</b>	<b>100 คะแนน</b>			

9. ข้อพิจารณาการให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ประเภทที่ 7 กลุ่มที่ 7.2 ด้านผลิตภัณฑ์อาหาร  
สำหรับผู้สูงอายุ

1. เอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ และคู่มือประกอบการใช้งาน (รวม 15 คะแนน)		
จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
1.1 แบบเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ฯ ของคนรุ่นใหม่ ตามแบบ ว-สอศ.-2 (2 คะแนน)	ดีมาก = (2)	ข้อมูลและรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ฯ ทั้ง 27 ข้อ มีความสมบูรณ์ครบถ้วน ทั้งในด้านเนื้อหา ภาพประกอบ มีความประณีตถูกต้องของรูปแบบในการพิมพ์ การจัดทำปก การจัดทำรูปเล่ม เหมาะสมที่จะเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิงได้
	ดี = (1.5)	ข้อมูลและรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ฯ ทั้ง 27 ข้อ มีความสมบูรณ์ครบถ้วน ทั้งในด้านเนื้อหา ภาพประกอบ แต่ไม่มีความประณีตถูกต้องของรูปแบบ ในการพิมพ์ การจัดทำปก การจัดทำรูปเล่ม เหมาะสมที่จะเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิงได้
	พอใช้ = (1)	ข้อมูลและรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ฯ ทั้ง 27 ข้อ ไม่ครบถ้วน ทั้งในด้านเนื้อหา ภาพประกอบ ไม่มีความประณีตถูกต้องของรูปแบบ ในการพิมพ์ การจัดทำปก การจัดทำรูปเล่ม ไม่เหมาะสมที่จะเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิงได้
	ปรับปรุง = (0)	ไม่นำส่งแบบเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ฯ และคู่มือประกอบการใช้งาน

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
1.2 รายงานการวิจัย ตามแบบ ว-สอศ-3 (10 คะแนน)  1.2.1 การเขียนบทนำ (2 คะแนน)	ดีมาก = (2)	บทนำสะท้อนถึงปัญหา วัตถุประสงค์ ขอบเขต ประโยชน์และคุณค่าของสิ่งประดิษฐ์ได้อย่างชัดเจนสมบูรณ์
	ดี = (1.5)	บทนำสะท้อนถึงปัญหา วัตถุประสงค์ ขอบเขต ประโยชน์และคุณค่าของสิ่งประดิษฐ์ได้อย่างไม่สมบูรณ์หรือไม่ชัดเจน
	พอใช้ = (1)	บทนำสะท้อนถึงปัญหา วัตถุประสงค์ ขอบเขต ประโยชน์และคุณค่าของสิ่งประดิษฐ์ได้อย่างไม่สมบูรณ์และไม่ชัดเจน
	ปรับปรุง = (0)	ไม่มีบทนำสะท้อนถึงปัญหา วัตถุประสงค์ ขอบเขต ประโยชน์และคุณค่าของสิ่งประดิษฐ์
1.2.2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (2 คะแนน)	ดีมาก = (2)	มีการนำองค์ความรู้จากเอกสารที่เกี่ยวข้อง มาประยุกต์ใช้ มีการนำแนวคิด หรือ งานวิจัย อื่น ๆ มาสนับสนุนการวิจัยถูกต้องครบถ้วน
	ดี = (1.5)	มีการนำองค์ความรู้จากเอกสารที่เกี่ยวข้อง มาประยุกต์ใช้ มีการนำแนวคิด หรือ งานวิจัย อื่น ๆ มาสนับสนุนการวิจัยถูกต้องแต่ไม่ครบถ้วน
	พอใช้ = (1)	มีการนำองค์ความรู้จากเอกสารที่เกี่ยวข้อง มาประยุกต์ใช้ มีการนำแนวคิด หรือ งานวิจัย อื่น ๆ มาสนับสนุนการวิจัยไม่ถูกต้องไม่ครบถ้วน
	ปรับปรุง = (0)	ไม่มีการนำองค์ความรู้จากเอกสารที่เกี่ยวข้อง มาประยุกต์ใช้ ไม่มีการนำแนวคิด หรือ งานวิจัยอื่น ๆ มาสนับสนุนการวิจัย
1.2.3 วิธีดำเนินการวิจัย (2 คะแนน)	ดีมาก = (2)	มีความเหมาะสมของเครื่องมือ เทคนิค วิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการใช้ในการดำเนินการวิจัยถูกต้องครบถ้วน
	ดี = (1.5)	มีความเหมาะสมของเครื่องมือ เทคนิค วิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการใช้ในการดำเนินการวิจัยถูกต้อง แต่มีข้อผิดพลาดเล็กน้อย
	พอใช้ = (1)	มีความเหมาะสมของเครื่องมือ เทคนิค วิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการใช้ในการดำเนินการวิจัยถูกต้อง แต่มีข้อผิดพลาดมาก
	ปรับปรุง = (0)	ไม่มีความเหมาะสมของเครื่องมือ เทคนิค วิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการใช้ในการดำเนินการวิจัย



จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
1.2.4 ผลการวิจัย (2 คะแนน)	ดีมาก = (2)	การวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ การวิจัย และมีวิธีการนำเสนอผลการวิจัยถูกต้อง และครบถ้วนตามระเบียบวิธีวิจัย
	ดี = (1.5)	การวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ การวิจัยบางข้อ และมีวิธีการนำเสนอผลการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัย มีข้อผิดพลาดน้อย
	พอใช้ = (1)	การวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ การวิจัยบางข้อ และมีวิธีการนำเสนอผลการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัย มีข้อผิดพลาดมาก
	ปรับปรุง = (0)	การวิเคราะห์ข้อมูลไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ การวิจัย และไม่มีวิธีการนำเสนอผลการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัย
1.2.5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ (2 คะแนน)	ดีมาก = (2)	มีการสรุปผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ตรงประเด็น และมีข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์ หรือ การพัฒนาต่อยอด ถูกต้องครบถ้วน
	ดี = (1.5)	มีการสรุปผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ตรงประเด็น และมีข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์ หรือ การพัฒนาต่อยอดถูกต้อง แต่มีข้อผิดพลาดเล็กน้อย
	พอใช้ = (1)	มีการสรุปผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ตรงประเด็น และมีข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์ หรือ การพัฒนาต่อยอดถูกต้อง แต่มีข้อผิดพลาดมาก
	ปรับปรุง = (0)	ไม่มีการสรุปผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย และไม่ตรงประเด็น ไม่มีข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์ หรือ การพัฒนาต่อยอด
1.3 CD/DVD บันทึกข้อมูล ตามข้อกำหนดในข้อ 6 ส่วนที่ 4 ความครบถ้วนของข้อมูล (1 คะแนน)	ดีมาก = (1)	ส่วนที่1,2,3 มีข้อมูลครบถ้วนทุกส่วน ทั้งไฟล์ .DOC และไฟล์ PDF
	ดี = (0.5)	ส่วนที่1,2,3 ส่วนใดส่วนหนึ่งมีข้อมูล ไม่ครบถ้วน แต่มีข้อมูลทั้งไฟล์ .DOC และไฟล์ PDF
	พอใช้ = (0)	ส่วนที่1,2,3 มีข้อมูลไม่ครบถ้วน

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
1.4 คู่มือการบริโภค/ ความชัดเจนถูกต้องของข้อมูล/ รายละเอียด (2 คะแนน)	ดีมาก = (2)	มีรายละเอียดของส่วนผสม วิธีการเตรียม เพื่อบริโภค วิธีการเก็บรักษา วัน เดือน ปี ที่ผลิต หรือ หมุดอายุ และที่อยู่ของผู้ผลิตที่สามารถ ติดต่อได้ ครบถ้วน
	ดี = (1.5)	มีรายละเอียดของส่วนผสม วิธีการเตรียม เพื่อบริโภค วิธีการเก็บรักษา วัน เดือน ปี ที่ผลิต หรือ หมุดอายุ และที่อยู่ของผู้ผลิตที่สามารถ ติดต่อได้ เพียง 4 อย่าง
	พอใช้ = (1)	มีรายละเอียดของส่วนผสม วิธีการเตรียม เพื่อบริโภค วิธีการเก็บรักษา วัน เดือน ปี ที่ผลิต หรือ หมุดอายุ และที่อยู่ของผู้ผลิตที่สามารถ ติดต่อได้ เพียง 3 อย่าง
	ปรับปรุง = (0)	ไม่มีรายละเอียดของส่วนผสม วิธีการเตรียม เพื่อบริโภค วิธีการเก็บรักษา วัน เดือน ปี ที่ผลิต หรือ หมุดอายุ และที่อยู่ของผู้ผลิตที่สามารถ ติดต่อได้

2. ข้อกำหนด/คุณสมบัติของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (รวม 40 คะแนน)		
จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
2.1 ประดิษฐ์ หรือ พัฒนาขึ้นใหม่ (8 คะแนน)	ดีมาก = (8)	เป็นผลิตภัณฑ์อาหารที่คิดค้นและพัฒนาขึ้นใหม่ สำหรับผู้สูงอายุเป็นตำรับเฉพาะทั้งสูตร ส่วนผสม และวิธีการ
	ดี = (6)	เป็นผลิตภัณฑ์อาหารที่คิดค้นและพัฒนาขึ้นใหม่ สำหรับผู้สูงอายุที่มีการพัฒนาสูตร หรือส่วนผสม หรือวิธีการอย่างน้อย 2 ใน 3 ส่วน
	พอใช้ = (4)	เป็นผลิตภัณฑ์อาหารที่คิดค้นและพัฒนาขึ้นใหม่ สำหรับผู้สูงอายุที่มีการพัฒนาสูตร หรือส่วนผสม หรือวิธีการอย่างใดอย่างหนึ่ง
	ปรับปรุง = (2)	เป็นผลิตภัณฑ์ ที่ไม่คิดค้น หรือพัฒนาขึ้นมาใหม่

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
2.2 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (8 คะแนน)	ดีมาก = (8)	เป็นผลิตภัณฑ์อาหารที่คิดค้นและพัฒนาขึ้นมาใหม่สำหรับผู้สูงอายุเกิดจากองค์ความรู้ใหม่ซึ่งเกิดจากความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีการพัฒนาทั้งผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์
	ดี = (6)	เป็นผลิตภัณฑ์อาหารที่คิดค้นและพัฒนาขึ้นมาใหม่สำหรับผู้สูงอายุ เกิดจากความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีการพัฒนาทั้งผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์
	พอใช้ = (4)	เป็นผลิตภัณฑ์อาหารที่คิดค้นและพัฒนาขึ้นมาใหม่สำหรับผู้สูงอายุ เกิดจากความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีการพัฒนาเฉพาะผลิตภัณฑ์ หรือบรรจุภัณฑ์
	ปรับปรุง =(2)	เป็นผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับผู้สูงอายุหรือบรรจุภัณฑ์ที่ไม่มีการพัฒนา
2.3 การเลือกใช้วัสดุ (7 คะแนน)	ดีมาก = (7)	1. ใช้วัสดุเหมาะสม 2. ประหยัด 3. ปลอดภัยกับผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ครบทั้ง 3 ด้าน
	ดี = (5)	1. ใช้วัสดุเหมาะสม 2. ประหยัด 3. ปลอดภัยกับผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพียง 2 ด้าน
	พอใช้ = (3)	1. ใช้วัสดุเหมาะสม 2. ประหยัด 3. ปลอดภัยกับผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพียง 1 ด้าน
	ปรับปรุง =(1)	ใช้วัสดุไม่เหมาะสม ไม่ประหยัด ไม่ปลอดภัย
2.4 ขั้นตอนการพัฒนา (7 คะแนน)	ดีมาก = (7)	1. ถูกต้องตามหลักวิชาการ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร 2. สอดคล้อง ครบถ้วน ตามวัตถุประสงค์ 3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล ครบถ้วน ตามวัตถุประสงค์ ครบ 3 ประการ
	ดี = (5)	1. ถูกต้องตามหลักวิชาการ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร 2. สอดคล้อง ครบถ้วน ตามวัตถุประสงค์ 3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล ครบถ้วน ตามวัตถุประสงค์ มี 2 ประการ
	พอใช้ = (3)	1. ถูกต้องตามหลักวิชาการ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร 2. สอดคล้อง ครบถ้วน ตามวัตถุประสงค์ 3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล ครบถ้วน ตามวัตถุประสงค์ มี 1 ประการ
	ปรับปรุง = (1)	ขั้นตอนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์

/จุดให้คะแนน ...

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
2.5 ความน่าสนใจของผลิตภัณฑ์ (5 คะแนน)	ดีมาก = (5)	พิจารณาจากคุณลักษณะ 3 ประการ คือ 1. ดึงดูดความสนใจ 2. มีคุณสมบัติในด้าน ลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส ที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ 3. มีประโยชน์ทางโภชนาการต่อผู้สูงอายุ
	ดี = (4)	พิจารณาจากคุณลักษณะ 2 ประการ คือ 1. ดึงดูดความสนใจ 2. มีคุณสมบัติในด้าน ลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส ที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ 3. มีประโยชน์ทางโภชนาการต่อผู้สูงอายุ
	พอใช้ = (3)	พิจารณาจากคุณลักษณะ 1 ประการ คือ 1. ดึงดูดความสนใจ 2. มีคุณสมบัติในด้าน ลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส ที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ 3. มีประโยชน์ทางโภชนาการต่อผู้สูงอายุ
	ปรับปรุง = (2)	เป็นผลิตภัณฑ์ที่ดึงดูดความสนใจ แต่ขาดคุณสมบัติอื่น
2.6 ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ (5 คะแนน)	ดีมาก = (5)	ผลิตภัณฑ์อาหารมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค โดยมีเอกสารรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ ที่ประทับตราของหน่วยงานตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ที่เทียบเคียง พร้อมแสดงเอกสารมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์ที่เทียบเคียง
	ดี = (3)	ผลิตภัณฑ์อาหารมีเอกสารรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ ที่ประทับตราของหน่วยงานตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่เทียบเคียง ไม่แสดงเอกสารมาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่เทียบเคียง
	พอใช้ = (1)	ผลิตภัณฑ์อาหารมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค เอกสารรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ ที่ประทับตราของหน่วยงานตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่เทียบเคียง แต่รายการไม่ครบถ้วน
	ปรับปรุง = (0)	ไม่มีเอกสารรับรองความปลอดภัย

3. บรรจุกฎเกณฑ์ (รวม 20 คะแนน)		
จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
3.1 การออกแบบ (5 คะแนน)	ดีมาก = (5)	เทคนิคการออกแบบและพัฒนาบรรจุกฎเกณฑ์ 1. ออกแบบตรงกับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน 2. มีขนาด รูปทรง สี สัน ดึงดูดความสนใจ 3. สื่อให้รู้ถึงชนิดของผลิตภัณฑ์ 4. สะดวกต่อการนำไปใช้ ครบทั้ง 4 ประการ
	ดี = (4)	เทคนิคการออกแบบและพัฒนาบรรจุกฎเกณฑ์ 1. ออกแบบตรงกับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน 2. มีขนาด รูปทรง สี สัน ดึงดูดความสนใจ 3. สื่อให้รู้ถึงชนิดของผลิตภัณฑ์ 4. สะดวกต่อการนำไปใช้ เพียง 3 ประการ
	พอใช้ = (3)	เทคนิคการออกแบบและพัฒนาบรรจุกฎเกณฑ์ 1. ออกแบบตรงกับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน 2. มีขนาด รูปทรง สี สัน ดึงดูดความสนใจ 3. สื่อให้รู้ถึงชนิดของผลิตภัณฑ์ 4. สะดวกต่อการนำไปใช้ เพียง 2 ประการ
	ปรับปรุง = (1)	เทคนิคการออกแบบและพัฒนาบรรจุกฎเกณฑ์ 1. ออกแบบตรงกับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน 2. มีขนาด รูปทรง สี สัน ดึงดูดความสนใจ 3. สื่อให้รู้ถึงชนิดของผลิตภัณฑ์ 4. สะดวกต่อการนำไปใช้ เพียง 1 ประการ
3.2 การเลือกใช้วัสดุ (4 คะแนน)	ดีมาก = (4)	เลือกใช้วัสดุเหมาะสมกับชนิดของผลิตภัณฑ์ มีความปลอดภัย และประหยัด
	ดี = (3)	เลือกใช้วัสดุเหมาะสมกับชนิดของผลิตภัณฑ์ มีความปลอดภัย แต่ไม่ประหยัด
	พอใช้ = (2)	เลือกใช้วัสดุเหมาะสมกับชนิดของผลิตภัณฑ์ ไม่มีความปลอดภัย และไม่ประหยัด
	ปรับปรุง = (1)	เลือกใช้วัสดุไม่เหมาะสมกับชนิดของผลิตภัณฑ์

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
3.3 บรรจุภัณฑ์เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ (3 คะแนน)	ดีมาก = (3)	1. มีรูปทรงสวยงาม 2. มีความคงทน 3. มีขนาด และน้ำหนักที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ ครบ 3 ประการ
	ดี = (2)	1. มีรูปทรงสวยงาม 2. มีความคงทน 3. มีขนาด และน้ำหนักที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ เพียง 2 ประการ
	พอใช้ = (1)	1. มีรูปทรงสวยงาม 2. มีความคงทน 3. มีขนาด และน้ำหนักที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ เพียง 1 ประการ
	ปรับปรุง = (0)	บรรจุภัณฑ์ มีรูปทรง ความคงทน ขนาด และน้ำหนักไม่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์
3.4 รายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์ (4 คะแนน )	ดีมาก = (4)	มีรายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นแสดงไว้ที่บรรจุภัณฑ์ ได้แก่ ชื่อผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิตสถานที่ผลิต วัน เดือน ปี ที่ผลิต และหรือ หมดอายุ น้ำหนัก หรือ ปริมาตร ส่วนประกอบที่สำคัญ โดยประมาณ ข้อมูลทางโภชนาการ ครบถ้วน
	ดี = (3)	มีรายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นแสดงไว้ที่บรรจุภัณฑ์ ได้แก่ ชื่อผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิตสถานที่ผลิต วัน เดือน ปี ที่ผลิต และ หรือ หมดอายุ น้ำหนัก หรือ ปริมาตร ส่วนประกอบที่สำคัญ โดยประมาณครบถ้วน ข้อมูลทางโภชนาการ แต่บางส่วนไม่ถูกต้อง
	พอใช้ = (2)	มีรายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นแสดงไว้ที่บรรจุภัณฑ์ ได้แก่ ชื่อผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิตสถานที่ผลิต วัน เดือน ปี ที่ผลิต และ หรือ หมดอายุ น้ำหนัก หรือ ปริมาตร ส่วนประกอบที่สำคัญ โดยประมาณ ไม่ครบถ้วน และไม่ถูกต้อง
	ปรับปรุง = (1)	ไม่มีรายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์อาหารที่จำเป็นแสดงไว้ที่บรรจุภัณฑ์

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
3.5 ความปลอดภัยของบรรจุภัณฑ์ (4 คะแนน)	ดีมาก = (4)	1. มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค 2. ไม่มีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ 3. ช่วยป้องกันการเสื่อมสภาพของผลิตภัณฑ์ 4. ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ครบ 4 ประการ
	ดี = (3)	1. มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค 2. ไม่มีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ 3. ช่วยป้องกันการเสื่อมสภาพของผลิตภัณฑ์ 4. ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เพียง 3 ประการ
	พอใช้ = (2)	1. มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค 2. ไม่มีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ 3. ช่วยป้องกันการเสื่อมสภาพของผลิตภัณฑ์ 4. ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เพียง 2 ประการ
	ปรับปรุง = (1)	1. มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค 2. ไม่มีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ 3. ช่วยป้องกันการเสื่อมสภาพของผลิตภัณฑ์ 4. ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เพียง 1 ประการ

4. การนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (รวม 10 คะแนน)		
จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
4.1 ความพร้อมในการนำเสนอ ผลงานและการสาธิต ภาษาไทย (1.5 คะแนน)	ดีมาก = (1.5)	1. มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอผลงาน 2. ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบาย สาธิต ทดลอง โดยใช้ของจริง หรือ สื่อประกอบ 3. มีเอกสารในการเผยแพร่ผลงานอย่างครบถ้วน และเหมาะสม ครบ 3 ประการ
	ดี = (1)	1. มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอผลงาน 2. ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบาย สาธิต ทดลอง โดยใช้ของจริง หรือ สื่อประกอบ 3. มีเอกสารในการเผยแพร่ผลงานอย่างครบถ้วน และเหมาะสม เพียง 2 ประการ
	พอใช้ = (0.5)	1. มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอผลงาน 2. ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบาย สาธิต ทดลอง โดยใช้ของจริง หรือ สื่อประกอบ 3. มีเอกสารในการเผยแพร่ผลงานอย่างครบถ้วน และเหมาะสม เพียง 1 ประการ
	ปรับปรุง = (0)	ไม่มีความพร้อมในการนำเสนอผลงาน
4.2 บุคลิกภาพของผู้นำเสนอผลงาน ภาษาไทย (1 คะแนน)	ดีมาก = (1)	การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยา มารยาท ของผู้นำเสนอ เหมาะสมทั้ง 3 ด้าน
	ดี = (0.5)	การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยา มารยาท ของผู้นำเสนอ ไม่เหมาะสมด้านใดด้านหนึ่ง
	ปรับปรุง = (0)	การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยา มารยาท ของผู้นำเสนอไม่เหมาะสม
	ดีมาก = (1)	การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยา มารยาท ของผู้นำเสนอ เหมาะสมทั้ง 3 ด้าน



จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
4.3 ความชัดเจนในการนำเสนอผลงานภาษาไทย (2.5 คะแนน)	ดีมาก = (2.5)	อธิบายประกอบการสาธิต หรือ ทดลอง ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และเห็นจริงในด้านแนวความคิดการประดิษฐ์ฯ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านประสิทธิภาพ และวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้ถูกต้อง 4 ด้าน
	ดี = (2)	อธิบายประกอบการสาธิต หรือ ทดลอง ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และเห็นจริงในด้านแนวความคิดการประดิษฐ์ฯ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านประสิทธิภาพ และวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้ถูกต้อง 3 ด้าน
	พอใช้ = (1.5)	อธิบายประกอบการสาธิต หรือ ทดลอง ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และเห็นจริงในด้านแนวความคิดการประดิษฐ์ฯ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านประสิทธิภาพ และวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้ถูกต้อง 2 ด้าน
	ปรับปรุง = (1)	อธิบายประกอบการสาธิต หรือ ทดลอง ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และเห็นจริงในด้านแนวความคิดการประดิษฐ์ฯ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านประสิทธิภาพ และวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้ถูกต้อง 1 ด้าน

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
4.4 ความพร้อมในการนำเสนอ ผลงานและการสาธิต ภาษาอังกฤษ (1.5 คะแนน)	ดีมาก = (1.5)	มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอผลงาน ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบาย สาธิตทดลอง ตลอดจนเอกสารในการเผยแพร่ ผลงานอย่างครบถ้วนและเหมาะสม
	ดี = (1)	มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอผลงาน ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบาย สาธิตทดลอง ตลอดจนเอกสารในการเผยแพร่ ผลงานแต่มีข้อบกพร่องบางส่วน
	พอใช้ = (0.5)	มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอผลงาน ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบาย สาธิตทดลอง ตลอดจนเอกสารในการเผยแพร่ ผลงานแต่มีข้อบกพร่องมาก
	ปรับปรุง = (0)	ไม่มีความพร้อมในการนำเสนอผลงาน
4.5 บุคลิกภาพของผู้นำเสนอผลงาน ภาษาอังกฤษ (1 คะแนน)	ดีมาก = (1)	การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยา มารยาท ของผู้นำเสนอ เหมาะสมทั้ง 3 ด้าน
	ดี = (0.5)	การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยา มารยาท ของผู้นำเสนอ ไม่เหมาะสมด้านใดด้านหนึ่ง
	ปรับปรุง = (0)	การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยา มารยาท ของผู้นำเสนอไม่เหมาะสม

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
4.6 ความชัดเจนในการนำเสนอผลงาน ภาษาอังกฤษ (2.5 คะแนน)	ดีมาก = (2.5)	อธิบายประกอบการสาธิต หรือ ทดลอง ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และเห็นจริงในด้านแนวความคิดการประดิษฐ์ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านประสิทธิภาพ และวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้ถูกต้อง 4 ด้าน
	ดี = (2)	อธิบายประกอบการสาธิต หรือ ทดลอง ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และเห็นจริงในด้านแนวความคิดการประดิษฐ์ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านประสิทธิภาพ และวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้ถูกต้อง 3 ด้าน
	พอใช้ = (1.5)	อธิบายประกอบสาธิต หรือ ทดลอง ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และเห็นจริงในด้านแนวความคิดการประดิษฐ์ ด้านประโยชน์ใช้สอยด้านประสิทธิภาพ และวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้ถูกต้อง 2 ด้าน
	ปรับปรุง = (1)	อธิบายประกอบสาธิต หรือ ทดลอง ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และเห็นจริงในด้านแนวความคิดการประดิษฐ์ ด้านประโยชน์ใช้สอยด้านประสิทธิภาพ และวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้ถูกต้อง 1 ด้าน

5. การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ (รวม 15 คะแนน)		
จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
5.1 ต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์ พร้อมบรรจุภัณฑ์ (4 คะแนน)	ดีมาก = (4)	แสดงรายการต้นทุนการผลิต จำนวนผลิตภัณฑ์ พร้อมบรรจุภัณฑ์ต่อระยะเวลาการผลิต <u>ครบถ้วนถูกต้อง</u>
	ดี = (3)	แสดงรายการต้นทุนการผลิต จำนวนผลิตภัณฑ์ พร้อมบรรจุภัณฑ์ต่อระยะเวลาการผลิต <u>ครบถ้วนแต่ไม่ถูกต้อง</u>
	พอใช้ = (2)	แสดงรายการต้นทุนการผลิต จำนวนผลิตภัณฑ์ พร้อมบรรจุภัณฑ์ต่อระยะเวลาการผลิต <u>ไม่ครบถ้วนแต่ถูกต้อง</u>
	ปรับปรุง = (1)	แสดงรายการต้นทุนการผลิต จำนวนผลิตภัณฑ์ พร้อมบรรจุภัณฑ์ต่อระยะเวลาการผลิต <u>ไม่ครบถ้วนและไม่ถูกต้อง</u>
5.2 ราคาขายของผลิตภัณฑ์ พร้อมบรรจุภัณฑ์ (3 คะแนน)	ดีมาก = (3)	การกำหนดราคาขายต่อหน่วยเทียบกับต้นทุน <u>ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม</u>
	ดี = (2)	การกำหนดราคาขายต่อหน่วยเทียบกับต้นทุน <u>ได้อย่างถูกต้อง แต่ไม่เหมาะสม</u>
	พอใช้ = (1)	การกำหนดราคาขายต่อหน่วยเทียบกับต้นทุน <u>ได้อย่างไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสม</u>
	ปรับปรุง = (0)	<u>ไม่มีการกำหนดราคาขายต่อหน่วยเทียบกับต้นทุน</u>
5.3 ประมาณการรายรับรายจ่าย (4 คะแนน )	ดีมาก = (4)	แสดงแผนการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ พร้อมทั้งประมาณการรายรับรายจ่ายในระยะเวลา 1 ปี <u>ได้ถูกต้อง</u>
	ดี = (3)	แสดงแผนการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ พร้อมทั้งประมาณการรายรับรายจ่ายได้ถูกต้อง แต่ <u>ไม่ครบตามระยะเวลา</u>
	พอใช้ = (2)	แสดงแผนการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ <u>ไม่ถูกต้องแต่ครบตามระยะเวลา</u>
	ปรับปรุง = (0)	<u>ไม่มีแผนการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ รวมทั้ง ประมาณการรายรับรายจ่าย</u>

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
5.4 กลุ่มลูกค้ำเป้าหมาย และส่งเสริม การตลาด (4 คะแนน )	ดีมาก = (4)	กำหนดกลุ่มลูกค้ำเป้าหมายและมีแผนส่งเสริมการตลาดที่ถูกต้องและเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์
	ดี = (3)	กำหนดกลุ่มลูกค้ำเป้าหมายที่ถูกต้องและมีแผนส่งเสริมการตลาดและไม่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์
	พอใช้ = (2)	กำหนดกลุ่มลูกค้ำเป้าหมายไม่ถูกต้อง แต่มีแผนส่งเสริมการตลาด
	ปรับปรุง = (0)	ไม่มีกลุ่มลูกค้ำเป้าหมาย และไม่มีแผนส่งเสริมการตลาด

หมายเหตุ หากคะแนนรวมของผลงานมีคะแนนเท่ากัน ให้พิจารณาจากจุดให้คะแนนด้านคุณค่า ว่ามีคะแนนต่างกันหรือไม่ โดยพิจารณาตามลำดับจุดให้คะแนนที่มากไปหาน้อย

(นายบุญเลิศ สัสสี)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์  
ประธานคณะกรรมการบริหารจัดการนวัตกรรมการ  
และเทคโนโลยีสิ่งประดิษฐ์อาชีวศึกษา ระดับชาติ

(นายมงคลชัย สมอุดร)

ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา  
รักษาการในตำแหน่ง  
ที่ปรึกษาด้านมาตรฐานอาชีวศึกษาเกษตรกรรมและประมง  
ประธานคณะกรรมการบริหารจัดการนวัตกรรมการอาชีวศึกษา