

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

ประเภทที่ 3 สิ่งประดิษฐ์ด้านผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

1. คำจำกัดความ

ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

หมายถึง สิ่งประดิษฐ์ ที่ทำขึ้นไว้เสร็จเรียบร้อยแล้วพร้อมใช้งานแต่ไม่ใช่อาหารที่มนุษย์ใช้

รับประทาน

สิ่งประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

หมายถึง ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปพร้อมบรรจุภัณฑ์ที่คิดค้นขึ้นใหม่ หรือพัฒนาให้ดีขึ้นจากเดิม สามารถแสดงขั้นตอนการประดิษฐ์ หรือวิธีการใช้งานของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปได้อย่างชัดเจน มีประโยชน์ใช้สอย มีความประณีต ความปลอดภัย ราคาเหมาะสม ตรงตามความต้องการของตลาด และกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

2. เจตนารมณ์

เพื่อให้เกิดผลงานสิ่งประดิษฐ์ประเภทผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป พร้อมบรรจุภัณฑ์ ด้านอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม เกษตรกรรม คหกรรม ศิลปกรรม ของนักเรียน นักศึกษา ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทั้งรัฐและเอกชน ซึ่งนำไปสู่การใช้ประโยชน์ และเพิ่มมูลค่าในเชิงพาณิชย์ หรืออุตสาหกรรม

3. วัตถุประสงค์

- 3.1 เพื่อสนองยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการอาชีวศึกษาของชาติ
- 3.2 เพื่อส่งเสริมการวิจัย และพัฒนานวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์อาชีวศึกษา
- 3.3 เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตสู่เชิงพาณิชย์ และอุตสาหกรรม
- 3.4 เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ และทักษะในกระบวนการประดิษฐ์คิดค้น พัฒนา นวัตกรรมและเทคโนโลยี ประเภทผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป
- 3.5 เพื่อนำนวัตกรรม และเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้ในกระบวนการผลิต หรือพัฒนาผลิตภัณฑ์ สำเร็จรูป
- 3.4 เพื่อเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป
- 3.5 เพื่อสนับสนุนการนำผลงานเข้ารับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

4. ข้อกำหนดทั่วไป

4.1 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ด้านผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่คิดค้นขึ้นใหม่ หรือพัฒนาให้ดีขึ้นจากเดิม และเหมาะสมกับการใช้งาน มีความปลอดภัย ปราศจากผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเรียน นักศึกษาเป็นผู้ประดิษฐ์

4.2 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ด้านผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่สามารถพัฒนากระบวนการผลิตสู่เชิงพาณิชย์และหรืออุตสาหกรรม

4.3 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่ส่งเข้าร่วมการประกวดประเภทที่ 3 จากสถานศึกษาเดียวกันต้องไม่ซ้ำกับผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ประเภทอื่น ๆ อาทิเช่น ชื่อ รูปร่าง คุณลักษณะและกระบวนการทำงาน ฯลฯ

4.4 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ด้านผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่มีแผนการตลาดรองรับแนวโน้มภาคผนวกของแบบรายงานการวิจัย (แบบ ว-สอศ-3)

4.5 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ด้านผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ที่มีกระบวนการผลิตสามารถนำเสนอตามรูปแบบของงานวิจัยได้ และสามารถสาธิต หรือทดลองการใช้งานจริงตามวัตถุประสงค์ของสิ่งประดิษฐ์นั้น ๆ

4.6 มีเอกสารแบบนำเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ (แบบ ว-สอศ-2) แบบรายงานการวิจัย (แบบ ว-สอศ-3) คู่มือประกอบการใช้งานภาษาไทย คู่มือประกอบการใช้งานภาษาอังกฤษ แบบรับรองการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ไปใช้งานจริง ประจำปีการศึกษา 2560 แบบคุณลักษณะของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ และแผนการตลาด จำนวน 2 เล่ม เอกสารจะต้องอยู่ภายในเล่มเดียวกัน หากไม่อยู่ภายในเล่มเดียวกัน

คณะกรรมการจะไม่พิจารณาตรวจให้คะแนนจะมีผลคะแนนเป็นศูนย์

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

4.8 ให้บันทึกข้อมูลเนื้อหาทั้งหมดลงแฟ้มข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (\*.doc และ \*.pdf) ลงแผ่น CD หรือ DVD ตามลำดับ พร้อมระบุรายละเอียด ชื่อผลงาน ชื่อสถานศึกษา จำนวน 3 แผ่น และบรรจุลงในซองติดไว้ที่ด้านในปกหลังของเอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ทั้ง 2 เล่ม ๆ ละ จำนวน 1 แผ่น และอีกจำนวน 1 แผ่น ให้นำส่งในวันลงทะเบียนพร้อมแบบคุณลักษณะฯ ตามข้อ 4.7

4.9 เป็นนักเรียน นักศึกษา ระดับ ปวช. ปวส. ในรูปแบบการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาระบบทวิภาคี (ยกเว้นหลักสูตรระยะสั้น) ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวนไม่เกิน 10 คน และที่ปรึกษาจำนวน ไม่เกิน 5 คน

## 5. หลักเกณฑ์การพิจารณาผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ

5.1 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่ส่งเข้าประกวดจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนดทั่วไปของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ **ประเภทที่ 3 ทุกประการ จึงจะเข้าร่วมการประกวดได้**

5.2 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่ส่งเข้าประกวดจะต้องลงทะเบียนและติดตั้งผลงานตามวันและเวลาที่กำหนดหากไม่ลงทะเบียนและติดตั้งตามวันและเวลาที่กำหนดไม่อนุญาตให้เข้าร่วมการประกวดแต่อนุญาตให้จัดแสดงผลงานได้

5.3 การเปลี่ยนแปลงชื่อ หรือประเภทผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ในการส่งเข้าประกวดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ในระดับอาชีวศึกษาจังหวัดเท่านั้น และต้องแจ้งล่วงหน้าก่อนการประกวด ไม่น้อยกว่า 7 วัน ส่วนการประกวดในระดับภาคและระดับชาติ ไม่อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงชื่อ หรือประเภทผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ

5.4 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่ส่งเข้าประกวด หากคณะกรรมการตรวจสอบพบว่ามีการลอกเลียนแบบหรือส่งประกวดมากกว่า 1 ประเภท จะถูกตัดสิทธิ์การเข้าประกวด

5.5 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่ส่งประกวดและได้รับรางวัล หากคณะกรรมการตรวจพบภายหลังว่ามี การลอกเลียนผลงานหรือส่งประกวดมากกว่า 1 ประเภท จะถูกถอดถอนรางวัลและเลื่อนลำดับรางวัลถัดไปขึ้นมาแทน

5.6 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่มีการซื้อขายในท้องตลาดแล้วนำมาปรับปรุงหรือดัดแปลงเพียง เล็กน้อย เพื่อส่งเข้าประกวดจะไม่ได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการ

5.7 กรณีที่เป็นการนำสินค้า หรือผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายมาพัฒนาต่อยอดต้องสามารถแสดงให้เห็นว่าได้มีการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพดีขึ้นกว่าเดิมอย่างไร โดยจะต้องไม่ลอกเลียนแบบและไม่ละเมิดอนุสิทธิบัตร หรือสิทธิบัตรของผู้อื่น

5.8 กรณีเกิดปัญหาในการดำเนินงานให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกลางเป็นผู้ชี้ขาด

## 6. เอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ และแบบรายงานการวิจัย

ให้จัดส่งเอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ และแบบรายงานการวิจัยในวันลงทะเบียนตาม กำหนดเวลาที่คณะกรรมการกำหนด จำนวน 2 เล่ม จัดเรียงตามลำดับ ดังนี้

6.1 แบบเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ “สุดยอดนวัตกรรมอาชีวศึกษา” การประกวดสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ ประจำปีการศึกษา 2560 ปีพุทธศักราช 2560-2561 (แบบ ว-สอศ-2)

6.2 แบบรายงานการวิจัย (แบบ ว-สอศ-3)

6.3 ภาคผนวก

6.3.1 คู่มือการใช้งาน

6.3.2 แบบรับรองการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ไปใช้งานจริง ประจำปีการศึกษา 2560

6.3.3 แบบคุณลักษณะผลงานสิ่งประดิษฐ์

6.3.4 แผนการตลาด

6.4 แผ่น CD หรือ DVD ที่มีข้อมูลทั้งหมดในรูปแบบไฟล์นามสกุล (\*.doc และ \*.pdf) และบรรจุ ลงไว้ในซองติดไว้ที่ด้านในปกหลังของเอกสารประกอบการนำเสนอ ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ทั้ง 2 เล่ม ๆ ละ จำนวน 1 แผ่น และอีกจำนวน 1 แผ่น ให้ส่งพร้อมแบบคุณลักษณะผลงานประดิษฐ์ฯ ในวันลงทะเบียน

## 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 3**

จุดให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์ฯ	ระดับคะแนน			
	ดีมาก	ดี	พอ ใช้	ปรับปรุง
<b>1. เอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ และคู่มือประกอบการใช้งาน (รวม 16 คะแนน)</b>				
1.1 แบบเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ฯ (แบบ ว-สอศ-2) (2 คะแนน)				
ความชัดเจนถูกต้องของข้อมูล/รายละเอียด	2	1.5	1	0
1.2 แบบรายงานการวิจัย (แบบ ว-สอศ-3) (9 คะแนน)				
1.2.1 รูปแบบงานวิจัยถูกต้อง (1.5 คะแนน)	1.5	1	0.5	0
1.2.2 การเขียนบทนำ (1.5 คะแนน)	1.5	1	0.5	0
1.2.3 แนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (1.5 คะแนน)	1.5	1	0.5	0
1.2.4 วิธีดำเนินการวิจัย (1.5 คะแนน)	1.5	1	0.5	0
1.2.5 ผลการวิจัย (1.5 คะแนน)	1.5	1	0.5	0
1.2.6 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ (1.5 คะแนน)	1.5	1	0.5	0
1.3 คู่มือประกอบการใช้งาน (3 คะแนน)				
1.3.1 ชัดเจนถูกต้อง/รายละเอียดภาษาไทย (1.5 คะแนน)	1.5	1	0.5	0
1.3.2 ชัดเจนถูกต้อง/รายละเอียดภาษาอังกฤษ (1.5 คะแนน)	1.5	1	0.5	0
1.4 แบบคุณลักษณะของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (1 คะแนน)	1	0.5	0	0
1.5 CD/DVD บันทึกข้อมูลครบถ้วนตามข้อกำหนดในข้อ 4.8 (1 คะแนน)	1	0.5	0	0
<b>2. ข้อกำหนด/คุณสมบัติของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (รวม 35 คะแนน)</b>				
2.1 ประดิษฐ์ หรือพัฒนาขึ้นใหม่ (6 คะแนน)	6	4	2	1
2.2 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (6 คะแนน)	6	4	2	1
2.3 การออกแบบผลิตภัณฑ์ (8 คะแนน)	8	6	4	2
2.4 การเลือกใช้วัสดุ (6 คะแนน)	6	4	2	1
2.5 ความน่าสนใจของผลิตภัณฑ์ฯ (5 คะแนน)	5	4	3	2
2.6 ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ฯ (4 คะแนน)	4	3	2	0
<b>3. การนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (รวม 10 คะแนน)</b>				
3.1 การนำเสนอผลงานและการสาธิตภาษาไทย (1.5 คะแนน)	1.5	1	0.5	0
3.2 บุคลิกภาพของผู้นำเสนอผลงานภาษาไทย (1.5 คะแนน)	1.5	1	0.5	0
3.3 ความชัดเจนในการนำเสนอผลงานภาษาไทย (2 คะแนน)	2	1.5	1	0

จุดให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์ฯ	ระดับคะแนน			
	ดีมาก	ดี	พอ ใช้	ปรับปรุง
3.4 การนำเสนอผลงานและการสาธิตภาคภาษาอังกฤษ (1.5 คะแนน)คะแนน	1.5	1	0.5	0
3.5 บุคลิกภาพของผู้นำเสนอผลงานภาคภาษาอังกฤษ (1.5 คะแนน)	1.5	1	0.5	0
3.6 ความชัดเจนในการนำเสนอผลงานภาคภาษาอังกฤษ (2 คะแนน)	2	1.5	1	0
<b>4. บรรจุภัณฑ์ (รวม 25 คะแนน)</b>				
4.1 การออกแบบบรรจุภัณฑ์ (6 คะแนน)	6	4	2	1
4.2 การเลือกใช้วัสดุ (5 คะแนน)	5	4	3	1
4.3 บรรจุภัณฑ์เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ฯ (5 คะแนน)	5	4	3	1
4.4 รายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์ฯ และบรรจุภัณฑ์ (5 คะแนน)	5	4	3	1
4.5 ความปลอดภัยของบรรจุภัณฑ์ (4 คะแนน)	4	3	2	0
<b>5. การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ (รวม 14 คะแนน)</b>				
5.1 ต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์ฯ พร้อมบรรจุภัณฑ์ (4 คะแนน)	4	3	2	1
5.2 กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย และการส่งเสริมการตลาด (4 คะแนน)	4	3	2	1
5.3 ราคาขายของผลิตภัณฑ์ฯ พร้อมบรรจุภัณฑ์ (3 คะแนน)	3	2	1	0
5.4 ประมาณการรายรับจากการขาย (3 คะแนน)	3	2	1	0
<b>รวม</b>	<b>100 คะแนน</b>			

9. ข้อพิจารณาการให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ประเภทที่ 3

1. เอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ และคู่มือประกอบการใช้งาน (รวม 16 คะแนน)		
จุดให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์	ข้อพิจารณา	
1.1 แบบเสนอโครงการวิจัย สิ่งประดิษฐ์ฯ (แบบ ว-สอศ-2) ความชัดเจนถูกต้องของข้อมูล/ รายละเอียด (2 คะแนน)	ดีมาก = (2)	ข้อมูลและรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบเสนอโครงการวิจัย สิ่งประดิษฐ์ฯ ทั้ง 27 ข้อ <u>มีความสมบูรณ์ครบถ้วน</u> ทั้งในด้าน เนื้อหา ภาพประกอบ <u>มีความประณีตถูกต้องของรูปแบบ</u> ใน การพิมพ์ การจัดทำปก การจัดทำรูปเล่ม เหมาะสมที่จะเก็บ ไว้เป็นเอกสารอ้างอิงได้
	ดี = (1.5)	ข้อมูลและรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบเสนอโครงการวิจัย สิ่งประดิษฐ์ฯ ทั้ง 27 ข้อ <u>มีความสมบูรณ์ครบถ้วน</u> ทั้งในด้าน เนื้อหา ภาพประกอบ <u>แต่ไม่มีความประณีตถูกต้องของรูปแบบ</u> ใน การพิมพ์ การจัดทำปก การจัดทำรูปเล่ม
	พอใช้ = (1)	ข้อมูลและรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบเสนอโครงการวิจัย สิ่งประดิษฐ์ฯ ทั้ง 27 ข้อ <u>ไม่ครบถ้วน</u> ทั้งในด้านเนื้อหา ภาพประกอบ <u>ไม่มีความประณีตถูกต้องของรูปแบบ</u> ในการพิมพ์ การจัดทำปก การจัดทำรูปเล่ม
	ปรับปรุง = (0)	<u>ไม่นำส่งแบบเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ฯ</u>
1.2 แบบรายงานการวิจัย (แบบ ว-สอศ-3) (9 คะแนน)  1.2.1 รูปแบบงานวิจัย ถูกต้อง (1.5 คะแนน)	ดีมาก = (1.5)	ข้อมูลและรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบรายงานการวิจัย (ว-สอศ-3) <u>มีความสมบูรณ์ครบถ้วน</u> ทั้งในด้านเนื้อหา <u>มีความประณีตถูกต้องของรูปแบบ</u> ในการพิมพ์ การจัดทำ ปก การจัดทำรูปเล่ม
	ดี = (1)	ข้อมูลและรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบรายงานการวิจัย (ว-สอศ-3) <u>มีความสมบูรณ์ครบถ้วน</u> ทั้งในด้านเนื้อหา <u>แต่ไม่มีความประณีตถูกต้องของรูปแบบ</u> ในการพิมพ์ การจัดทำปก การจัดทำรูปเล่ม
	พอใช้ = (0.5)	ข้อมูลและรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบรายงานการวิจัย (ว-สอศ-3) <u>ไม่ครบถ้วน</u> ทั้งในด้านเนื้อหา <u>ไม่มีความประณีต</u> <u>ถูกต้องของรูปแบบ</u> ในการพิมพ์ การจัดทำปก การจัดทำ รูปเล่ม
	ปรับปรุง = (0)	<u>ไม่นำส่งแบบรายงานการวิจัย</u>

จุดให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์	ข้อพิจารณา	
1.2.2 การเขียนบทนำ (1.5 คะแนน)	ดีมาก = (1.5)	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และทุกหัวข้อที่กำหนดตามแบบ (ว-สอศ-3)
	ดี = (1)	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ทุกหัวข้อ <u>แต่ไม่ครบถ้วน</u> ตามหัวข้อที่กำหนดตามแบบ (ว-สอศ-3)
	พอใช้ = (0.5)	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาไม่สอดคล้องและไม่ครบถ้วนทุกหัวข้อที่กำหนดตามแบบ (ว-สอศ-3)
	ปรับปรุง= (0)	ไม่มีความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาวัตถุประสงค์และสภาพปัญหาไม่มีหัวข้อที่กำหนดตามแบบ (ว-สอศ-3)
1.2.3 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (1.5 คะแนน )	ดีมาก = (1.5)	นำแนวคิด ทฤษฎี องค์ความรู้มาประยุกต์ใช้ และมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาสนับสนุนการวิจัย <u>ถูกต้องครบถ้วน</u>
	ดี = (1)	นำแนวคิด ทฤษฎี องค์ความรู้มาประยุกต์ใช้ และมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาสนับสนุนการวิจัย <u>ถูกต้องแต่ไม่ครบถ้วน</u>
	พอใช้ = (0.5)	นำแนวคิด ทฤษฎี องค์ความรู้มาประยุกต์ใช้ และมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาสนับสนุนการวิจัย <u>ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน</u>
	ปรับปรุง= (0)	ไม่มีการนำแนวคิด ทฤษฎี องค์ความรู้มาประยุกต์ใช้ และไม่มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาสนับสนุนการวิจัย
1.2.4 วิธีดำเนินการวิจัย (1.5 คะแนน)	ดีมาก = (1.5)	ความเหมาะสมของเครื่องมือ เทคนิค วิธีการ ในการศึกษาทดลอง การเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการที่ใช้ตอบปัญหาการวิจัย <u>ถูกต้องครบถ้วน</u>
	ดี = (1)	ความเหมาะสมของเครื่องมือ เทคนิค วิธีการ ในการศึกษาทดลอง การเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการที่ใช้ตอบปัญหาการวิจัย <u>แต่มีข้อผิดพลาดเล็กน้อย</u>
	พอใช้ = (0.5)	ความเหมาะสมของเครื่องมือ เทคนิค วิธีการ ในการศึกษาทดลอง การเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการที่ใช้ตอบปัญหาการวิจัย <u>แต่มีข้อผิดพลาดมาก</u>
	ปรับปรุง = (0)	ไม่มีความเหมาะสมของเครื่องมือ เทคนิค วิธีการ ในการศึกษาทดลอง การเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการที่ใช้ตอบปัญหาการวิจัย

จุดให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์	ข้อพิจารณา	
1.2.5 ผลการวิจัย (1.5 คะแนน)	ดีมาก = (1.5)	การวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย และมีวิธีการนำเสนอผลการวิจัยถูกต้องและครบถ้วนตามระเบียบวิธีวิจัย
	ดี = (1)	การวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยบางข้อ และมีวิธีการนำเสนอผลการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัย มีข้อผิดพลาดน้อย
	พอใช้ = (0.5)	การวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยบางข้อ และมีวิธีการนำเสนอผลการวิจัย ตามระเบียบวิธีวิจัย มีข้อผิดพลาดมาก
	ปรับปรุง = (0)	การวิเคราะห์ข้อมูลไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย และไม่มีวิธีการนำเสนอผลการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัย
1.2.6 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ (1.5 คะแนน)	ดีมาก = (1.5)	มีการสรุปผล อภิปรายผล ตามวัตถุประสงค์การวิจัยตรงประเด็น และมีข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์ หรือการพัฒนาต่อยอดถูกต้องครบถ้วน
	ดี = (1)	มีการสรุปผล อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยตรงประเด็น และมีข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์ หรือการพัฒนาต่อยอดถูกต้อง แต่มีข้อผิดพลาดเล็กน้อย
	พอใช้ = (0.5)	มีการสรุปผล อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยตรงประเด็น และมีข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์ หรือการพัฒนาต่อยอดถูกต้อง แต่มีข้อผิดพลาดมาก
	ปรับปรุง = (0)	ไม่มีการสรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ
1.3 คู่มือประกอบการใช้งานฯ (3 คะแนน) 1.3.1 ชัดเจนถูกต้อง/ รายละเอียด ภาษาไทย (1.5) 1.3.2 ชัดเจนถูกต้อง/ รายละเอียด ภาษาอังกฤษ (1.5)	ดีมาก = (1.5)	1. รายละเอียดของส่วนประกอบ 2. วิธีการใช้ 3. วิธีการเก็บรักษา 4. วัน เดือน ปี ที่ผลิต หรือหมดอายุ 5. ที่อยู่ของผู้ผลิตที่สามารถติดต่อได้ ปฏิบัติได้ 5 ข้อ
	ดี = (1)	1. รายละเอียดของส่วนประกอบ 2. วิธีการใช้ 3. วิธีการเก็บรักษา 4. วัน เดือน ปี ที่ผลิต หรือหมดอายุ 5. ที่อยู่ของผู้ผลิตที่สามารถติดต่อได้ ปฏิบัติได้ 4 ข้อ
	พอใช้ = (0.5)	1. รายละเอียดของส่วนประกอบ 2. วิธีการใช้ 3. วิธีการเก็บรักษา 4. วัน เดือน ปี ที่ผลิต หรือหมดอายุ 5. ที่อยู่ของผู้ผลิตที่สามารถติดต่อได้ ปฏิบัติได้ 3 ข้อ
	ปรับปรุง = (0)	1. รายละเอียดของส่วนประกอบ 2. วิธีการใช้ 3. วิธีการเก็บรักษา 4. วัน เดือน ปี ที่ผลิต หรือหมดอายุ 5. ที่อยู่ของผู้ผลิตที่สามารถติดต่อได้ ปฏิบัติได้น้อยกว่า 3 ข้อ



จุดให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์	ข้อพิจารณา	
1.4 แบบคุณลักษณะของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (1 คะแนน)	ดีมาก = (1)	ข้อมูลและรายละเอียดมีความสมบูรณ์ครบถ้วนตามแบบคุณลักษณะฯ เหมาะสมที่จะเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิงได้
	ดี = (0.5)	ข้อมูลและรายละเอียดมีความสมบูรณ์ ตามแบบคุณลักษณะฯ <u>แต่มีข้อบกพร่องบางส่วนเหมาะสมที่จะเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิงได้</u>
	พอใช้ = (0)	ข้อมูลและรายละเอียดไม่สมบูรณ์ครบถ้วนตามแบบคุณลักษณะฯ <u>มีข้อบกพร่องมากไม่เหมาะสมที่จะเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิงได้</u>
	ปรับปรุง = (0)	ข้อมูลและรายละเอียดไม่มีความถูกต้องตามแบบคุณลักษณะฯ <u>ไม่เหมาะสมที่จะเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิงได้</u>
1.5 CD/DVD บันทึกข้อมูลครบถ้วนตามข้อกำหนดในข้อ 4.8 (1 คะแนน)	ดีมาก = (1)	มีข้อมูลครบถ้วนทั้ง 5 ส่วน
	ดี = (0.5)	มีข้อมูลครบถ้วนเพียง 4 ส่วน
	พอใช้ = (0)	มีข้อมูลครบถ้วนเพียง 3 ส่วน
	ปรับปรุง = (0)	มีข้อมูลครบถ้วนน้อยกว่า 3 ส่วน

2. ข้อกำหนด/คุณสมบัติของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (รวม 35 คะแนน)		
จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
2.1 ประดิษฐ์ หรือพัฒนาชิ้นใหม่ (6 คะแนน)	ดีมาก = (6)	คิดค้นและพัฒนาชิ้นใหม่ มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ
	ดี = (4)	พัฒนาปรับปรุงชิ้นใหม่และมีประสิทธิภาพสูงขึ้นอย่างชัดเจน
	พอใช้ = (2)	พัฒนาปรับปรุงชิ้นใหม่ แต่ไม่ส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพ
	ปรับปรุง = (1)	ไม่คิดค้น หรือไม่พัฒนาขึ้นมาใหม่
2.2 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (6 คะแนน)	ดีมาก = (6)	มีความคิดใหม่ แนวทางใหม่ในการพัฒนาอย่างสร้างสรรค์ทั้งผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์
	ดี = (4)	มีความคิดใหม่ แนวทางใหม่ในการพัฒนาอย่างสร้างสรรค์เฉพาะผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์
	พอใช้ = (2)	มีความคิดใหม่ แนวทางใหม่ในการพัฒนาแต่ไม่สร้างสรรค์ทั้งผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์
	ปรับปรุง = (1)	ไม่มีความคิดใหม่ แนวทางใหม่ในการพัฒนาทั้งผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์
2.3 การออกแบบผลิตภัณฑ์ฯ (8 คะแนน)	ดีมาก = (8)	การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ฯ 1. ออกแบบตรงกับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน 2. มีขนาด รูปทรง สี สัน ดึงดูดความสนใจ 3. สื่อให้รู้ถึงชนิดของผลิตภัณฑ์ฯ 4. สะดวกต่อการนำไปใช้ <u>ปฏิบัติได้ 4 ข้อ</u>
	ดี = (6)	การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ฯ 1. ออกแบบตรงกับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน 2. มีขนาด รูปทรง สี สัน ดึงดูดความสนใจ 3. สื่อให้รู้ถึงชนิดของผลิตภัณฑ์ฯ 4. สะดวกต่อการนำไปใช้ <u>ปฏิบัติได้ 3 ข้อ</u>
	พอใช้ = (4)	การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ฯ 1. ออกแบบตรงกับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน 2. มีขนาด รูปทรง สี สัน ดึงดูดความสนใจ 3. สื่อให้รู้ถึงชนิดของผลิตภัณฑ์ฯ 4. สะดวกต่อการนำไปใช้ <u>ปฏิบัติได้ 2 ข้อ</u>
	ปรับปรุง = (1)	ไม่มีความคิดใหม่ แนวทางใหม่ในการพัฒนาทั้งผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
2.4 การเลือกใช้วัสดุ (6 คะแนน)	ดีมาก = (6)	1. ใช้วัสดุเหมาะสม 2. คุ่มค่า 3. ปลอดภัยกับผลิตภัณฑ์ <u>ปฏิบัติได้ 3 ข้อ</u>
	ดี = (4)	1. ใช้วัสดุเหมาะสม 2. คุ่มค่า 3. ปลอดภัยกับผลิตภัณฑ์ <u>ปฏิบัติได้ 2 ข้อ</u>
	พอใช้ = (2)	1. ใช้วัสดุเหมาะสม 2. คุ่มค่า 3. ปลอดภัยกับผลิตภัณฑ์ <u>ปฏิบัติได้ 1 ข้อ</u>
	ปรับปรุง = (1)	<u>ใช้วัสดุไม่เหมาะสม ไม่คุ้มค่า ไม่ปลอดภัย</u>
2.5 ความน่าสนใจของผลิตภัณฑ์ฯ (5 คะแนน)	ดีมาก = (5)	1. ดึงดูดความสนใจ 2. มีความทันสมัย 3. มีประโยชน์ใช้สอยตรงต่อกลุ่มลูกค้า เป้าหมายทางการตลาด <u>ปฏิบัติได้ 3 ข้อ</u>
	ดี = (4)	1. ดึงดูดความสนใจ 2. มีความทันสมัย 3. มีประโยชน์ใช้สอยตรงต่อกลุ่มลูกค้า เป้าหมายทางการตลาด <u>ปฏิบัติได้ 2 ข้อ</u>
	พอใช้ = (3)	1. ดึงดูดความสนใจ 2. มีความทันสมัย 3. มีประโยชน์ใช้สอยตรงต่อกลุ่มลูกค้า เป้าหมายทางการตลาด <u>ปฏิบัติได้ 1 ข้อ</u>
	ปรับปรุง = (2)	เป็นผลิตภัณฑ์ฯ ไม่ดึงดูดความสนใจ ไม่มีความทันสมัย และประโยชน์การใช้สอยไม่คุ้มค่า
2.6 ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ฯ (4 คะแนน)	ดีมาก = (4)	มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค ปราศจากผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
	ดี = (3)	มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค มีผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
	พอใช้ = (2)	มีผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
	ปรับปรุง = (0)	ไม่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคและมีผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3. การนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (รวม 10 คะแนน)		
จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
3.1 การนำเสนอผลงานและการ สาธิตภาษาไทย (1.5 คะแนน)	ดีมาก = (1.5)	มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอผลงาน ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบาย สาธิตทดลอง ตลอดจนเอกสารในการเผยแพร่ผลงาน <u>อย่างครบถ้วน และเหมาะสม</u>
	ดี = (1)	มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอผลงาน ใช้วัสดุ อุปกรณ์ประกอบในการอธิบาย สาธิตทดลอง ตลอดจน เอกสารในการเผยแพร่ผลงาน <u>แต่มีข้อบกพร่องบางส่วน</u>
	พอใช้ = (0.5)	มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอผลงาน ใช้วัสดุ อุปกรณ์ประกอบในการอธิบายสาธิตทดลอง ตลอดจน เอกสารในการเผยแพร่ผลงาน <u>แต่มีข้อบกพร่องมาก</u>
	ปรับปรุง = (0)	ไม่มีความพร้อมในการนำเสนอผลงาน
3.2 บุคลิกภาพของผู้นำเสนอผลงาน ภาษาไทย (1.5 คะแนน)	ดีมาก = (1.5)	การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยามารยาท ของผู้นำเสนอ <u>เหมาะสมทั้ง 3 ด้าน</u>
	ดี = (1)	การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยามารยาทของผู้นำเสนอ <u>เหมาะสม 2 ด้าน</u>
	พอใช้ = (0.5)	การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยามารยาท ของผู้นำเสนอ <u>เหมาะสม 1 ด้าน</u>
	ปรับปรุง = (0)	การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยามารยาท ของผู้นำเสนอ <u>ไม่เหมาะสม</u>

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
<p>3.3 ความชัดเจนในการนำเสนอผลงานภาษาไทย (2 คะแนน)</p>	ดีมาก = (2)	อธิบายประกอบการสาธิตหรือทดลองผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และเห็นจริงในด้านแนวความคิด การประดิษฐ์ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านประสิทธิภาพ และวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ <u>ได้ถูกต้องทั้ง 4 ด้าน</u>
	ดี = (1.5)	อธิบายประกอบการสาธิตหรือทดลองผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นจริงในด้านแนวความคิด การประดิษฐ์ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านประสิทธิภาพ และวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ <u>ได้ถูกต้อง 3 ด้าน</u>
	พอใช้ = (1)	อธิบายประกอบการสาธิตหรือทดลองผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นจริงในด้านแนวความคิด การประดิษฐ์ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านประสิทธิภาพ และวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ <u>ได้ถูกต้อง 2 ด้าน</u>
	ปรับปรุง = (0)	ไม่สามารถอธิบายประกอบการสาธิตหรือทดลองได้
	ดีมาก = (1.5)	มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอผลงาน ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบายสาธิตทดลอง ตลอดจนเอกสารในการเผยแพร่ผลงาน <u>อย่างครบถ้วน และเหมาะสม</u>
	<p>3.4 การนำเสนอผลงานและการสาธิตภาคภาษาอังกฤษ (1.5 คะแนน)</p>	ดี = (1)
พอใช้ = (0.5)		มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอผลงาน ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบาย สาธิตทดลอง ตลอดจนเอกสารในการเผยแพร่ผลงาน <u>แต่มีข้อบกพร่องมาก</u>
ปรับปรุง = (0)		ไม่มีความพร้อมในการนำเสนอผลงาน

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
3.5 บุคลิกภาพของผู้นำเสนอผลงาน ภาควิชาภาษาอังกฤษ (1.5 คะแนน)	ดีมาก = (1.5)	การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยามารยาทของผู้นำเสนอ <u>เหมาะสมทั้ง 3 ด้าน</u>
	ดี = (1)	การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยามารยาทของผู้นำเสนอ <u>เหมาะสม 2 ด้าน</u>
	พอใช้ = (0.5)	การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยามารยาทของผู้นำเสนอ <u>เหมาะสม 1 ด้าน</u>
	ปรับปรุง = (0)	การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยามารยาทของผู้นำเสนอ <u>ไม่เหมาะสม</u>
3.6 ความชัดเจนในการนำเสนอ ผลงานภาควิชาภาษาอังกฤษ (2 คะแนน)	ดีมาก = (2)	อธิบายประกอบการสาธิตหรือทดลองผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นจริงในด้านแนวความคิด การประดิษฐ์ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านประสิทธิภาพ และวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ <u>ได้ถูกต้องทั้ง 4 ด้าน</u>
	ดี = (1.5)	อธิบายประกอบการสาธิตหรือทดลองผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นจริงในด้านแนวความคิด การประดิษฐ์ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านประสิทธิภาพ และวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ <u>ได้ถูกต้อง 3 ด้าน</u>
	พอใช้ = (1)	อธิบายประกอบการสาธิตหรือทดลองผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นจริงในด้านแนวความคิด การประดิษฐ์ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านประสิทธิภาพ และวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ <u>ได้ถูกต้อง 2 ด้าน</u>
	ปรับปรุง = (0)	<u>ไม่สามารถอธิบายประกอบการสาธิตหรือทดลองได้</u>

4. บรรจุกฎเกณฑ์ (รวม 25 คะแนน)		
จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
4.1 การออกแบบบรรจุกฎเกณฑ์ (6 คะแนน)	ดีมาก = (6)	การออกแบบและพัฒนาบรรจุกฎเกณฑ์ 1. ออกแบบตรงกับวัตถุประสงค์ในการใช้งานมีขนาด รูปทรง สี สัน เหมาะสม 2. ดึงดูดความสนใจ สื่อให้รู้ถึงชนิดของผลิตภัณฑ์ฯ 3. สะดวกต่อการนำไปใช้ <u>ปฏิบัติได้ 3 ข้อ</u>
	ดี = (4)	การออกแบบและพัฒนาบรรจุกฎเกณฑ์ 1. ออกแบบตรงกับวัตถุประสงค์ในการใช้งานมีขนาด รูปทรง สี สัน เหมาะสม 2. ดึงดูดความสนใจ สื่อให้รู้ถึงชนิดของผลิตภัณฑ์ฯ 3. สะดวกต่อการนำไปใช้ปฏิบัติได้ <u>2 ข้อ</u>
	พอใช้ = (2)	การออกแบบและพัฒนาบรรจุกฎเกณฑ์ 1. ออกแบบตรงกับวัตถุประสงค์ในการใช้งานมีขนาด รูปทรง สี สัน เหมาะสม 2. ดึงดูดความสนใจ สื่อให้รู้ถึงชนิดของผลิตภัณฑ์ฯ 3. สะดวกต่อการนำไปใช้ปฏิบัติได้ <u>1 ข้อ</u>
	ปรับปรุง = (1)	ไม่มีการออกแบบและพัฒนาบรรจุกฎเกณฑ์
4.2 การเลือกใช้วัสดุ (5 คะแนน)	ดีมาก = (5)	วัสดุเหมาะสมกับชนิดของบรรจุกฎเกณฑ์ ป้องกันผลิตภัณฑ์ และเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ฯ
	ดี = (4)	วัสดุเหมาะสมกับชนิดของบรรจุกฎเกณฑ์ ป้องกันผลิตภัณฑ์ แต่ไม่เพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ฯ
	พอใช้ = (3)	วัสดุเหมาะสมกับชนิดของบรรจุกฎเกณฑ์ ไม่ป้องกันผลิตภัณฑ์ และไม่เพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ฯ
	ปรับปรุง = (1)	วัสดุ <u>ไม่เหมาะสม</u> กับชนิดของบรรจุกฎเกณฑ์
4.3 บรรจุกฎเกณฑ์เหมาะสมกับ ผลิตภัณฑ์ฯ (5 คะแนน)	ดีมาก = (5)	1. รูปทรงสวยงาม 2. ขนาด และน้ำหนัก เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ฯ 3. คงทน แข็งแรง <u>ปฏิบัติได้ 3 ข้อ</u>
	ดี = (4)	1. รูปทรงสวยงาม 2. ขนาด และน้ำหนัก เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ฯ 3. คงทน แข็งแรง <u>ปฏิบัติได้ 2 ข้อ</u>

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
	พอใช้ = (3)	1. รูปทรงสวยงาม 2. ขนาด และน้ำหนัก เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ฯ 3. คงทน แข็งแรง ปฏิบัติได้ 1 ข้อ
	ปรับปรุง=(1)	บรรจุภัณฑ์ มีรูปทรง ความคงทน ขนาดและน้ำหนัก <u>ไม่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป</u>
4.4 รายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์ฯ และบรรจุภัณฑ์ (5 คะแนน)	ดีมาก = (5)	มีรายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นแสดงไว้ที่บรรจุภัณฑ์ ได้แก่ ชื่อผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิต สถานที่ผลิต วัน เดือน ปี ที่ผลิต และ หรือ หมตอายุ น้ำหนัก หรือ ปริมาตร ส่วนประกอบ ที่สำคัญโดยประมาณ <u>ครบถ้วน</u>
	ดี = (4)	มีรายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นแสดงไว้ที่บรรจุภัณฑ์ ได้แก่ ชื่อผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิต สถานที่ผลิต วัน เดือน ปี ที่ผลิต และ หรือ หมตอายุ น้ำหนัก หรือ ปริมาตร ส่วนประกอบ ที่สำคัญโดยประมาณ <u>ครบถ้วน แต่บางส่วนไม่ถูกต้อง</u>
	พอใช้ = (3)	มีรายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นแสดงไว้ที่บรรจุภัณฑ์ ได้แก่ ชื่อผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิต สถานที่ผลิต วัน เดือน ปี ที่ผลิต และ หรือ หมตอายุ น้ำหนัก หรือ ปริมาตร ส่วนประกอบ ที่สำคัญโดยประมาณ <u>ไม่ครบถ้วน และไม่ถูกต้อง</u>
	ปรับปรุง=(1)	<u>ไม่มีรายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์อาหารที่จำเป็นแสดงไว้ที่บรรจุภัณฑ์</u>
4.5 ความปลอดภัยของบรรจุภัณฑ์ (4 คะแนน)	ดีมาก = (4)	1. มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค 2. ไม่มีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ฯ 3. ช่วยป้องกันการเสื่อมสภาพของผลิตภัณฑ์ฯ 4. ไม่มีผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม <u>ปฏิบัติได้ 4 ข้อ</u>
	ดี = (3)	1. มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค 2. ไม่มีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ฯ 3. ช่วยป้องกันการเสื่อมสภาพของผลิตภัณฑ์ฯ 4. ไม่มีผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม <u>ปฏิบัติได้ 3 ข้อ</u>



จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
	พอใช้ = (2)	1. มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค 2. ไม่มีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ฯ 3. ช่วยป้องกันการเสื่อมสภาพของผลิตภัณฑ์ฯ 4. ไม่มีผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม <u>ปฏิบัติได้ 2 ข้อ</u>
	ปรับปรุง = (0)	1. มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค 2. ไม่มีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ 3. ช่วยป้องกันการเสื่อมสภาพของผลิตภัณฑ์ฯ 4. ไม่มีผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมปฏิบัติได้ 1 ข้อ

5. การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ (รวม 14 คะแนน)		
จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
5.1 ต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์ฯ พร้อมบรรจุภัณฑ์ (4 คะแนน)	ดีมาก = (4)	แสดงรายการประมาณการค่าใช้จ่าย จำนวน และระยะเวลาการผลิต <u>ได้ถูกต้อง และเหมาะสม</u>
	ดี = (3)	แสดงรายการประมาณการค่าใช้จ่าย จำนวน และ ระยะเวลาการผลิตได้ถูกต้อง <u>แต่ไม่เหมาะสม</u>
	พอใช้ = (2)	แสดงรายการประมาณการค่าใช้จ่าย จำนวน และระยะเวลาการผลิตได้ <u>แต่ไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสม</u>
	ปรับปรุง = (1)	<u>ไม่แสดง</u> รายการประมาณการค่าใช้จ่าย จำนวน และ ระยะเวลาการผลิต
5.2 กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย และการส่งเสริมการตลาด (4 คะแนน)	ดีมาก = (4)	แสดงถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย และส่งเสริมการตลาดที่ <u>ต้องการขายผลิตภัณฑ์ ที่ถูกต้องและเหมาะสม</u>
	ดี = (3)	แสดงถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมายและส่งเสริมการตลาดที่ <u>ต้องการขายผลิตภัณฑ์ที่ถูกต้องแต่ไม่เหมาะสม</u>
	พอใช้ = (2)	แสดงถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมายและส่งเสริมการตลาดที่ <u>ต้องการขายผลิตภัณฑ์ ไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสม</u>
	ปรับปรุง = (1)	<u>ไม่แสดง</u> ถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย และไม่ส่งเสริมการตลาดที่ <u>ต้องการขายผลิตภัณฑ์</u>

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
5.3 ราคาขายของผลิตภัณฑ์ฯ พร้อมบรรจุภัณฑ์ (3 คะแนน)	ดีมาก = (3)	การกำหนดราคาขายต่อหน่วยเทียบกับต้นทุน ได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม
	ดี = (2)	การกำหนดราคาขายต่อหน่วยเทียบกับต้นทุน ได้อย่างถูกต้อง แต่ไม่เหมาะสม
	พอใช้ = (1)	การกำหนดราคาขายต่อหน่วยเทียบกับต้นทุน ได้อย่างไม่ถูกต้อง และไม่เหมาะสม
	ปรับปรุง=(0)	ไม่มีการกำหนดราคาขายต่อหน่วยเทียบกับต้นทุน
5.4 ประเมินการรายรับจากการขาย (3 คะแนน)	ดีมาก = (3)	แสดงการประมาณการรายรับจากการขายผลิตภัณฑ์/ราคาขายต่อหน่วยกับกลุ่มเป้าหมายในอนาคตได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม
	ดี = (2)	แสดงการประมาณการรายรับจากการขายผลิตภัณฑ์/ราคาขายต่อหน่วยกับกลุ่มเป้าหมายในอนาคตได้อย่างถูกต้องแต่ไม่เหมาะสม
	พอใช้ = (1)	แสดงการประมาณการรายรับจากการขายผลิตภัณฑ์/ราคาขายต่อหน่วยกับกลุ่มเป้าหมายในอนาคตไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสม
	ปรับปรุง=(0)	ไม่มีการแสดงประมาณการรายรับจากการขายผลิตภัณฑ์/ราคาขายต่อหน่วยกับกลุ่มเป้าหมายในอนาคต

**หมายเหตุ** หากคะแนนรวมของผลงานมีคะแนนเท่ากัน ให้พิจารณาจากจุดให้คะแนนด้านคุณค่าว่ามีผลคะแนนต่างกันหรือไม่ โดยพิจารณาตามลำดับจุดให้คะแนนที่มากไปหาน้อย

### ประเภทที่ 3 สิ่งประดิษฐ์ด้านผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

แผนการตลาด ประกอบด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ต้นทุนการผลิต
2. กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย
3. การกำหนดราคา
4. กลุ่มลูกค้าเป้าหมายในอนาคต และการส่งเสริมการตลาด

(นายบุญเลิศ สีสสี)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์

ประธานคณะกรรมการบริหารจัดการนวัตกรรมการ  
และเทคโนโลยีสิ่งประดิษฐ์อาชีวศึกษา ระดับชาติ

(นายมงคลชัย สมอุดร)

ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา

รักษาการในตำแหน่ง  
ที่ปรึกษาด้านมาตรฐานอาชีวศึกษาเกษตรกรรมและประมง  
ประธานคณะกรรมการบริหารจัดการนวัตกรรมการอาชีวศึกษา