



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม สาขาการแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ สถาบันคั้นคว่ำและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม สาขาการแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

ห่วงโซ่อุปทานของข้าวไทย ซึ่งเริ่มตั้งแต่ต้นน้ำ คือ ขาวนา จนกระทั่งปลายน้ำ คือ ผู้บริโภค นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นว่า ห่วงโซ่อุปทานของข้าวไทยนั้นมีหน่วยงานที่สนับสนุนผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายโดยตลอดตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลาย น้ำ ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนี้ ประกอบด้วยหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ รวมถึงสมาคมและหน่วยวิจัยต่างๆ เช่น สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมการค้าภายใน กรมการค้าต่างประเทศ และองค์การคลังสินค้า กระทรวงพาณิชย์ และศูนย์วิจัยพันธุ์ข้าว เป็นต้น จากการที่มีผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่ายในห่วงโซ่อุปทานก่อให้เกิดปัญหาและข้อจำกัดบางประการที่ต้องการความร่วมมือแก้ไข เพื่อยกระดับสมรรถนะการแข่งขันในตลาดของสินค้าข้าวให้ดียิ่งขึ้น โดยห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมข้าวและข้าวแปรรูป ประกอบด้วย

อุตสาหกรรมต้นน้ำ ได้แก่ เกษตรกรผู้เพาะปลูกข้าว เกษตรกรรายย่อยกว่า 4 ล้านครัวเรือนทั่วประเทศ และผู้ให้บริการปัจจัยทางการเกษตร ผลผลิตที่ได้ในขั้นนี้จะอยู่ในรูปข้าวเปลือก ซึ่งข้าวเปลือกที่เก็บเกี่ยวได้มักจะขายสู่ตลาดทันที เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีอำนาจในการเก็บรักษาข้าว ทำให้เกษตรกรค่อนข้างเสียเปรียบในการต่อรองราคาจำหน่าย โดยช่องทางการจำหน่ายข้าวเปลือกของเกษตรกรมี 2 ช่องทาง คือ การขายให้กับโรงสีข้าวบริเวณใกล้เคียง และการขายผ่านตัวกลางค้าข้าว อาทิ สหกรณ์การเกษตร ตลาดกลางค้าข้าว และพ่อค้ารวบรวมข้าวเปลือก ซึ่งจะเป็นผู้นำข้าวเปลือกไปจำหน่ายให้โรงสีอีกทอดหนึ่ง (เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ขนข้าวไปจำหน่ายให้กับโรงสีโดยตรง เนื่องจากค่าใช้จ่ายสูง)

อุตสาหกรรมกลางน้ำ ได้แก่ โรงสีข้าว ผู้ผลิตข้าวบรรจุถุง และผู้ผลิตสินค้าข้าวแปรรูปต่างๆ ข้าวเปลือก 1 กิโลกรัม สามารถสีเป็นข้าวสารได้ประมาณ 0.6-0.7 กิโลกรัม ขึ้นอยู่กับลักษณะพันธุ์และช่วงเวลาเก็บเกี่ยว (ข้อมูลจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์) ปัจจุบันโรงสีข้าวในประเทศไทยมีปัญหากำลังผลิตส่วนเกินสูง มีกำลังสีข้าวรวมทั้งระบบถึงกว่า 100 ล้านตันหรือกว่า 3 เท่าของปริมาณผลผลิตข้าวของไทย (ข้อมูลจากสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย) โดยโรงสีข้าวขนาดใหญ่ (กำลังการสีข้าวมากกว่า 20 ตันข้าวเปลือก/วัน) ที่มีการลงทุนด้านเทคโนโลยีการสี/ปรับสภาพข้าวและไซโลเพื่อเก็บสต็อกข้าว มักเป็นธุรกิจในเครือของผู้ส่งออกข้าวหรือรับจ้างสีหรือปรับปรุงคุณภาพข้าวให้กับผู้ส่งออกข้าวรายใหญ่ของประเทศ ส่งผลให้มีความได้เปรียบด้านตลาดและมีกำลังสีส่วนเกินต่ำกว่าโรงสีขนาดเล็ก (กำลังการสีข้าวน้อยกว่า 20 ตันข้าวเปลือก/วัน)

จากสถิติล่าสุดประเทศไทยมีผู้ประกอบการโรงสีข้าวมากกว่า 1000 โรง ซึ่งเป็นโรงสีที่ผ่านมาตรฐานดาวเงิน 60 โรง คือ ผ่านหลักเกณฑ์ 6 ด้าน และผ่านมาตรฐานดาวทอง 95 โรง คือผ่านหลักเกณฑ์ 6 ด้าน และมีระบบมาตรฐาน GMP/HACCP/ISO 22000 (กรมการค้าภายใน, 2561) ลำดับต่อมาคือ อุตสาหกรรมข้าวสารบรรจุถุง ซึ่งมีผู้ประกอบการทั่วประเทศประมาณ 200 ราย และมีจำนวนแบรนด์กว่า 250 แบรนด์ โดยมีผู้นำตลาดเป็นผู้ประกอบการที่ทำโรงสีข้าวและธุรกิจส่งออกควบคู่ไปด้วย คือ บมจ. ซี.พี. อินเตอร์เทรด ผู้ผลิตข้าวตราฉัตร ซึ่งมีส่วนแบ่งตลาดภายในประเทศร้อยละ 16 บจก. เจียเม้ง มาร์เก็ตติ้ง ผู้ผลิตข้าวตราหงษ์ทอง บมจ.ปทุมไรซ์มิล แอนด์ แกรนารี ผู้ผลิตข้าวตราบุญครอง และ บมจ. เอเชียโกลเด้นไรซ์ ผู้ผลิตข้าวตราบุญจรงค์, สุพรรณหงษ์, ปทุมทิพย์, มิตรภาพ, กลีกร และคู่ครัว ปัจจุบันข้าวสารบรรจุถุงมีส่วนแบ่งตลาดในประเทศมากกว่าร้อยละ 60 โดยร้านขายข้าวสารแบบแบ่งขายมีส่วนแบ่งตลาดเหลือเพียงร้อยละ 30-35 เท่านั้น (ธนาคารกรุงศรีอยุธยา, 2562)

อุตสาหกรรมกลางน้ำในลำดับสุดท้ายคือ อุตสาหกรรมข้าวแปรรูป ซึ่งอาจแบ่งได้คร่าวๆ เป็นผลิตภัณฑ์จากเมล็ดข้าว เช่น ข้าวสวยกึ่งสำเร็จรูปและพร้อมรับประทาน ข้าวเสริมโภชนาการ ข้าวกล้องงอก เครื่องดื่มที่มีและไม่มีแอลกอฮอล์ เป็นต้น ผลิตภัณฑ์จากแป้งข้าว ได้แก่ เส้นหมี่ก้วยเดี่ยวประเภทต่างๆ ผลิตภัณฑ์อาหารเข้า เช่น โจ๊กและข้าวต้มกึ่งสำเร็จรูป ผลิตภัณฑ์ซีเรียล ผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ที่ใช้แป้งข้าวทดแทนแป้งสาลี เป็นต้น และผลิตภัณฑ์อื่นๆ เช่น นมข้าว ข้าว ซึ่งสกัดได้จากผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้จากการสีข้าว ผลิตภัณฑ์ข้าวแปรรูปที่มีความนิยมบริโภคภายในประเทศมากที่สุด ได้แก่ ซีเรียล เส้นหมี่ก้วยเดี่ยว และขนมขบเคี้ยว ซึ่งมีมูลค่าตลาดในประเทศรวมกัน 4,134.8 ล้านบาท (ศูนย์วิจัยกลีกรไทย, 2562)

อุตสาหกรรมปลายน้ำ ได้แก่ ผู้กระจายสินค้า ผู้ส่งออกและนำเข้าข้าว มีทั้งการขายผ่านนายหน้าค้าข้าว (หรือ “หยง”) ซึ่งเป็นคนกลางในการซื้อขายและรวบรวมข้าวจากโรงสีให้กับผู้ส่งออกหรือพ่อค้าขายส่งในประเทศ โดยมีพ่อค้าขายปลีก (หรือผู้ค้าข้าวสารตก) และผู้ผลิต/จำหน่าย

ข้าวบรรจุถุง เป็นผู้ประกอบชิ้นสุดท้ายที่กระจายข้าวสู่ตลาดในประเทศ ขณะที่ในตลาดส่งออกจะมีบริษัทนำเข้าในประเทศคู่ค้าเป็นผู้กระจายสินค้าสู่ผู้บริโภคอีกทอดหนึ่ง ซึ่งปัจจุบันสัดส่วนการจำหน่ายข้าวของไทยเป็นการจำหน่ายเพื่อบริโภคภายในประเทศและส่งออกในสัดส่วนใกล้เคียงกัน

ผู้ประกอบการข้าวบรรจุถุงที่สำคัญ อาทิ บมจ.ซี.พี. อินเตอร์ เทรด (ตราฉัตร) บจก.เจียเม้ง มาร์เก็ตติ้ง (ตราหงษ์ทอง) บมจ.ปทุมไรซ์มิล แอนด์ แกรนารี (ตราบุญ ครอบ) บมจ. เอเชียอินเตอร์ไรซ์ (ตราบุญรงค์ ตราสุพรรณหงส์) บจก.ข้าวแสนดี (ตราข้าวแสนดี) บมจ.ไทยฮา (ตราเกษตร) บจก.ชัยมงคลรุ่งเรืองการเกษตร (ตราบัว ทรัพย์) บจก.สิงห์ คอร์ปอเรชั่น (ตรา 1000 ดี) บจก.ชัยทรัพย์ (ตราพรมรุ่ง) บจก.สุนทรธัญทรัพย์ (ตราไก่แจ้) เป็นต้น (ที่มา: สมาคมผู้ประกอบการข้าวถุง และกรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์)

ผู้ส่งออกข้าว 10 อันดับแรกของไทยในปี 2560: ผู้ส่งออกข้าวขาว ประกอบด้วย บจก.แคปปิตัลซีเรียลส์ บจก.พงษ์ลาภ บจก.ไทย แกรนลักซ์ อินเตอร์เนชั่นแนล ไรซ์ บจก. เอเชีย โกลเด้น ไรซ์ บจก.ธนสร ไรซ์ บจก.ไทยฟ้า (2511) บจก.แสงฟ้าอะกรีโปรดักส์ บจก.กรูไทยพีชผล บจก.นครหลวงค้าข้าว บจก.โรสเฮอร์ ii) ผู้ส่งออกข้าวหอมมะลิประกอบด้วย บจก.ซี.พี.อินเตอร์เทรด บจก.อุทัย โปรดิวส์ บจก.บางซื่อโรสไฟเจียเม้ง บจก.ธนสร ไรซ์ บจก.นครหลวงค้าข้าว บจก.สยาม เกรนส์ บจก.ยูนิเวอร์แซล ไรซ์ บจก.เอลล์บา บางกอก บจก.เอเชีย โกลเด้น ไรซ์ บจก.วุฒิชัยโปรดิวส์ iii) ผู้ส่งออกข้าวหนึ่ง ประกอบด้วย บจก. เอเชีย โกลเด้น ไรซ์ บจก. นครหลวงค้าข้าว บจก.ไรซ์แลนด์ อินเตอร์เนชั่นแนล บจก.แสงฟ้าอะกรีโปรดักส์ บจก.ซี.พี.อินเตอร์เทรด บจก.ธนสร ไรซ์ บจก.โรสเฮอร์ไพลูย์ บจก.พรีเมียม ไรซ์ เอ็กซ์พอร์ต บจก.ไทย แกรนลักซ์ อินเตอร์เนชั่นแนล ไรซ์ บจก.โกลเด้น แกรนารี (ที่มา: กระทรวงพาณิชย์)

อุตสาหกรรมแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร ในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปข้าว (โรงสีข้าว และโรงปรับปรุงคุณภาพข้าว) สามารถจัดแบ่งประเภทอ้างอิงตามการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมประเทศไทย (TSIC) โดยกิจกรรมการแปรรูปข้าว (หมู่ใหญ่ 102) จัดอยู่ในหมวดการผลิต (หมวดใหญ่ C) หมวดย่อยการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร (หมวดย่อย 10) สามารถจำแนกการแปรรูปข้าว (โรงสีข้าว และโรงปรับปรุงคุณภาพข้าว) ออกเป็น 1 ประเภท ได้แก่ การสีข้าว ผลิตข้าวสารบรรจุถุง โรงสี/ผลิตข้าวกล้อง โรงสีข้าวไฟฟ้า โรงสีข้าวหีบ (หมู่ย่อย 10611)

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

6. ครั้งที่

1

(รายละเอียดของชุดฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองตามการปรับปรุงในแต่ละครั้ง แสดงในตารางข้างล่าง ข้อมูลครั้งล่าสุดจะแสดงอยู่ในบรรทัดบนสุด)

ครั้งที่ (อื่น ๆ) : N/A

ครั้งที่ประกาศก่อนหน้านี้ วันที่ประกาศ : N/A

ข้อสังเกต : N/A

การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ : N/A

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม

สาขาการแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร

อาชีพนักซ่อมบำรุงและดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์สำหรับโรงสี ระดับ 4

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

9. หน่วยสมรรถนะทั้งหมดในมาตรฐานอาชีพ (List of All Units of Competence within this Occupational Standards)

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
00302	ทำงานเป็นทีมและสื่อสารในส่วนงานที่รับผิดชอบ
00401	แก้ปัญหาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม สาขาการแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร อาชีพนักซ่อมบำรุงและดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์สำหรับโรงสี ระดับ 4

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

มีความรู้ ทักษะในการควบคุมการปฏิบัติงานตามวิธีการซ่อมบำรุงและดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์สำหรับโรงสีที่กำหนดไว้แล้ว ทั้งในการควบคุมการซ่อมบำรุงและดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำวัน ซ่อมบำรุงและดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์เชิงป้องกัน และซ่อมบำรุงในกรณีฉุกเฉินและเร่งด่วน รวมถึงสามารถนำเทคนิคในการประยุกต์หลักการเลือกใช้และทำงานตามมาตรฐาน แก้ปัญหาทางเทคนิคหน้างานควบคู่กับการใช้คู่มือ เข้าใจและอธิบายสาระสำคัญของงานด้วยหลักการที่ถูกต้อง ใช้สารสนเทศเพื่อควบคุมคุณภาพของผลงาน ภายใต้การแนะแนวของหัวหน้างาน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

- 1. ผู้ที่เข้ารับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพนักซ่อมบำรุงและดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์สำหรับโรงสี ระดับ 3 จะต้อง
 - 1.1 เป็นผู้ที่มีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์ และ
 - 1.2 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าการศึกษามัธยมศึกษา (ในปีที่สำเร็จการศึกษา) หรือ
 - 1.3 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ในปีที่สำเร็จการศึกษา) หรือ
 - 1.4 เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานด้านการตรวจสอบซ่อมบำรุงและดูแลเครื่องจักร ในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับโรงสี หรือ อุตสาหกรรมการแปรรูปข้าว หรือ อุตสาหกรรมการแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร หรือ โรงงานอุตสาหกรรมอาหาร หรือ สถานที่แปรรูปอาหาร ไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 2. ผู้ที่จะผ่านการประเมินและได้รับการรับรองความสามารถตามคุณวุฒิวิชาชีพนักซ่อมบำรุงและดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์สำหรับโรงสี ระดับ 3 จะต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะทั้ง 5 หน่วยสมรรถนะ

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

- ผู้ที่ปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมแปรรูปข้าวหรือผลิตผลทางการเกษตรที่ทำหน้าที่ตรวจสอบ และควบคุมการซ่อมบำรุงและดูแลเครื่องจักร หรือ
- ผู้ที่สนใจที่มีคุณสมบัติตามที่ระบุ

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 00302 ทำงานเป็นทีมและสื่อสารในส่วนงานที่รับผิดชอบ
- 00401 แก้ปัญหาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน
- 20301 ควบคุมการซ่อมบำรุงและดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำวัน (Routine maintenance)
- 20302 ควบคุมการซ่อมบำรุงและดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์เชิงป้องกัน
- 20303 ควบคุมการซ่อมบำรุงและดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์ในกรณีฉุกเฉินและเร่งด่วน

ตารางผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 24/08/2566

ตาราง 1 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY PURPOSE , KEY ROLES , KEY FUNCTION

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function	
คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
เพื่อจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพสำหรับ โรงสีให้เป็นที่ยอมรับทั้งภายในประเทศและระดับสากล	00	ปฏิบัติงานตามหลักเกณฑ์และวิธีการตามที่โรงสีกำหนด	003	ทำงานเป็นทีม และสื่อสาร
			004	วิเคราะห์ข้อมูลและการแก้ปัญหา
	20	ซ่อมบำรุงดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์สำหรับโรงสี	203	ควบคุมการซ่อมบำรุงและดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์สำหรับโรงสีตามมาตรฐานที่กำหนด

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 24/08/2566

ตาราง 2 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY FUNCTION , UNIT OF COMPETENCE , ELEMENT OF COMPETENCE

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
003	ทำงานเป็นทีม และสื่อสาร	00302	ทำงานเป็นทีมและสื่อสารในส่วนงานที่รับผิดชอบ	003021	สื่อสารและประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องในส่วนงานที่รับผิดชอบได้
				003022	มีส่วนร่วมในการทำงานเป็นทีม
004	วิเคราะห์ข้อมูลและการแก้ปัญหา	00401	แก้ปัญหาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน	004011	ใช้ระบบตัวเลขที่เกี่ยวข้องกับบริบทของงาน
				004012	รู้และรายงานปัญหาขั้นต้น
203	ควบคุมการซ่อมบำรุงและดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์สำหรับโรงสีตามมาตรฐานที่กำหนด	N/A	N/A	N/A	N/A

คำอธิบาย

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่ (ต่อ) เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานหลังจากได้หน้าที่หลัก (Key Function) เพื่อให้ได้ หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) และหน่วยสมรรถนะย่อย (Element of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ00302
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะทำงานเป็นทีมและสื่อสารในส่วนงานที่รับผิดชอบ
3. ทบทวนครั้งที่- / -
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

- คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักควบคุมและตรวจสอบคุณภาพข้าวสำหรับโรงสี ชั้น 3
- คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักซ่อมบำรุงและดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์สำหรับโรงสี ชั้น 3
- คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักซ่อมบำรุงและดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์สำหรับโรงสี ชั้น 4
- คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักจัดการกระบวนการผลิตข้าว (Processing manager) ชั้น 3
- คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักบริหารจัดการสินค้าคงคลังสำหรับโรงสีข้าว ชั้น 4
- คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักบริหารจัดการระบบคุณภาพข้าว ชั้น 4

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้มีความรู้และทักษะในการสื่อสารและประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องในส่วนงานที่รับผิดชอบได้ และมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นทีม

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพการแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร (การแปรรูปข้าว)

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

ไม่ระบุ

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

ไม่ระบุ

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
003021 สื่อสารและประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องในส่วนงานที่รับผิดชอบได้	1. สื่อสารกับเพื่อนร่วมงานภายในส่วนงานและระหว่างส่วนงานที่รับผิดชอบได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน 2. สื่อสารกับผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชาในส่วนงานที่รับผิดชอบได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน	

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
003022 มีส่วนร่วมในการทำงานเป็นทีม	1. ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำงานเป็นทีมได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน 2. ประสานงานและเข้าร่วมทำงานเป็นทีมด้วยความเต็มใจ	

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- มีความรู้และทักษะการสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ดี และคำศัพท์ภาษาอังกฤษเบื้องต้นที่ใช้ในงานอาชีพ
- มีความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมือสื่อสารที่เกี่ยวข้องได้

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- การสื่อสารด้วยการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาไทยอย่างเข้าใจและชัดเจน
- การสรุปข้อมูลเบื้องต้นเพื่อการนำเสนอและให้ข้อคิดเห็น
- การใช้เครื่องมือในการสื่อสาร
- การประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

- การทำงานเป็นทีม

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- เครื่องมือในการสื่อสารและวิธีการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับงานที่รับผิดชอบ
- ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและเขียนเบื้องต้นที่เกี่ยวกับงานที่รับผิดชอบ
- ภาษาไทยด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารประเมินผลจากการสัมภาษณ์

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองผลการศึกษาหรือผลการอบรม

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- การพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะให้ใช้หลักฐานการปฏิบัติงาน และ หลักฐานความรู้ตามที่ระบุ
- การประเมินหน่วยสมรรถนะ โดยวิธีการสัมภาษณ์ต้องมีการจำลองสถานการณ์ที่ เหมาะสม สถานที่ทำการประเมินต้องไม่มีสภาวะรบกวน และมีเครื่องมือ อุปกรณ์ สารเคมี และสิ่งอำนวยความสะดวก ที่พร้อมใช้งานตามวิธีการประเมิน
- เจ้าหน้าที่สอบต้องมีประสบการณ์ในหน่วยสมรรถนะนี้

(ง) วิธีการประเมิน

- การสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การทำงานเป็นทีมและการสื่อสารระดับต้นครอบคลุมถึงการสื่อสารและประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องในส่วนงานที่รับผิดชอบได้ และการมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นทีม

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1) เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- วิธีการทำงาน (Procedure)
- ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction)
- ข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์และกระบวนการ
- แผนการผลิตและการตรวจสอบคุณภาพประจำวัน

2) เครื่องมือสื่อสาร

- โทรศัพท์
- เครื่องรับส่งวิทยุมือถือ
- บันทึกข้อความ
- Line

3) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ได้แก่ กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ (QCC), กิจกรรมปรับปรุงงาน (Kaizen), กิจกรรมเพิ่มผลผลิต (Productivity)

4) ทีมงาน ประกอบด้วย ฝ่ายผลิต ช่าง ฝ่ายควบคุมและประกันคุณภาพ เป็นต้น

5) ข้อมูล ได้แก่ ตัวอย่างใหม่ สินค้าใหม่ เป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

ไม่ระบุ

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

ไม่ระบุ

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ประเมินผลทางด้านความรู้ ทักษะและเจตคติของการทำงานเป็นทีมและสื่อสารระดับต้น โดยการสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ

00401
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ

แก้ปัญหาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน
3. ทบทวนครั้งที่

- / -
4. สร้างใหม่

☒

ปรับปรุง

☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

- คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักควบคุมและตรวจสอบคุณภาพข้าวสำหรับโรงสี ชั้น 3
- คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักซ่อมบำรุงและดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์สำหรับโรงสี ชั้น 3
- คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักซ่อมบำรุงและดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์สำหรับโรงสี ชั้น 4
- คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักจัดการกระบวนการผลิตข้าว (Processing manager) ชั้น 3
- คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักบริหารจัดการสินค้าคงคลังสำหรับโรงสีข้าว ชั้น 4
- คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักบริหารจัดการระบบคุณภาพข้าว ชั้น 4

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้มีความรู้ และทักษะในการใช้ระบบตัวเลขที่เกี่ยวข้องกับบริบทของงาน รวมทั้งรู้และรายงานปัญหาขั้นต้นได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพการแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร (การแปรรูปข้าว)

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

ไม่ระบุ

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

ไม่ระบุ

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
004011 ใช้ระบบตัวเลขที่เกี่ยวข้องกับบริบทของงาน	1. ระบบตัวเลขที่เกี่ยวข้องกับบริบทงานถูกใช้งานอย่างถูกต้อง 2. ระบบตัวเลขที่เกี่ยวข้องกับบริบทของงานถูกเขียนและอ่านอย่างถูกต้องและครบถ้วน	

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
004012 รู้และรายงานปัญหาขั้นต้น	1. ปัญหาที่ผิดปกติถูกสังเกตและรับรู้อย่างถูกต้องและเป็นปัจจุบัน 2. ปัญหาที่ผิดปกติถูกรายงานต่อผู้บังคับบัญชาอย่างครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน	

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ไม่ระบุ

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- การสังเกตสภาพแวดล้อมในการทำงาน

- การรับรู้การเปลี่ยนแปลงในบริเวณที่เกี่ยวข้อง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ระบบตัวเลข เช่น จำนวนนับ ลำดับตัวเลข

- ปัญหาขั้นต้นที่เกี่ยวข้องกับบริบทของโรงสีและโรงปรับปรุงคุณภาพข้าว

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ

2. เอกสารประเมินผลจากการสัมภาษณ์

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองผลการศึกษาหรือผลการอบรม

2. เอกสารประเมินผลจากการสอบข้อเขียน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- การพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะให้ใช้หลักฐานการปฏิบัติงาน และ หลักฐานความรู้ตามที่ระบุ

- การประเมินหน่วยสมรรถนะ โดยวิธีการสัมภาษณ์ต้องมีการจำลองสถานการณ์ที่ เหมาะสม สถานที่ทำการประเมินต้องไม่มีสภาวะรบกวน และมีเครื่องมือ อุปกรณ์ สารเคมี และสิ่งอำนวยความสะดวก ที่พร้อมใช้งานตามวิธีการประเมิน

- เจ้าหน้าที่สอบต้องมีประสบการณ์ในหน่วยสมรรถนะนี้

(ง) วิธีการประเมิน

- การสัมภาษณ์

- การสอบข้อเขียน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การแก้ปัญหาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานครอบคลุมถึงการเข้าใจระบบตัวเลขที่เกี่ยวข้องกับบริบทของงาน และการรับรู้และรายงานปัญหาขั้นต้น

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- ระบบตัวเลข เป็นสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์แสดงถึงจำนวนต่างๆ
- ระบบตัวเลข ที่เกี่ยวข้องกับบริบทงาน ได้แก่
- ระบบการชั่งตวงวัด เช่น น้ำหนัก ความยาว เป็นต้น
- การเปลี่ยนรุ่นการผลิต (Lot/Batch)
- ปัญหาที่ผิดปกติในสภาพแวดล้อมการทำงานหรือไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ได้แก่ วัตถุดิบเสีย กลิ่นผิดปกติ สีผิดปกติ เป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

ไม่ระบุ

17. อุตสาหกรรมรวม/กลุ่มอาชีพรวม (ถ้ามี)

ไม่ระบุ

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ประเมินผลทางด้านความรู้ ทักษะและเจตคติของการแก้ปัญหาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน โดยการสอบข้อเขียน และการสัมภาษณ์