

## ประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน

เรื่อง มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างอุตสาหกรรม

สาขาช่างเทคนิคเครื่องอัดรีดเส้นเทปพลาสติกสานและกระสอบ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๕ และมาตรา ๓๙ (๓) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๗ คณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน จึงกำหนดมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างอุตสาหกรรม สาขาช่างเทคนิคเครื่องอัดรีด เส้นเทปพลาสติกสานและกระสอบ โดยความเห็นชอบของรัฐมนตรีนว่าการกระทรวงแรงงาน ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้ สาขาอาชีพช่างอุตสาหกรรม สาขาช่างเทคนิคเครื่องอัดรีดเส้นเทปพลาสติกสานและกระสอบ หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการใช้งานเครื่องอัดรีดเส้นเทปพลาสติก และมีความสามารถในการเตรียมและตรวจสอบความพร้อมก่อนการผลิต ปรับตั้งและแก้ไขปัญหาชิ้นงาน พร้อมทั้งคัดแยกของเสียในระหว่างการผลิต การวางแผนและควบคุมคุณภาพการผลิต ตลอดจนการวิเคราะห์หาสาเหตุหลักของปัญหา เพื่อหาแนวทางในการป้องกันการเกิดปัญหาซ้ำ และเสนอแนะการวางแผนคุณภาพให้กับผู้บริหารตัดสินใจ พร้อมทั้งสามารถบำรุงรักษาและดูแลความเรียบร้อยในการผลิตได้

ข้อ ๒ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างอุตสาหกรรม สาขาช่างเทคนิคเครื่องอัดรีดเส้นเทปพลาสติกสานและกระสอบ แบ่งออกเป็น ๔ ระดับ

๒.๑ ระดับ ๑ หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการเตรียมก่อนการผลิตและคัดแยกของเสียในระหว่างการผลิต สามารถบำรุงรักษาชิ้นต้นด้วยตนเอง รวมไปถึงการรักษาความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยทั่วไป และการปฏิบัติตามหลักอาชีวอนามัย ความปลอดภัยในการทำงาน และปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม

๒.๒ ระดับ ๒ หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการตรวจสอบความพร้อมก่อนการเริ่มผลิต พร้อมทั้งสามารถปรับตั้งค่าพารามิเตอร์เครื่องอัดรีดเส้นเทปพลาสติก และเริ่มเดินเครื่องผลิตไปจนถึงการปิดเครื่องผลิต และตรวจวัดคุณภาพผลิตภัณฑ์

๒.๓ ระดับ ๓ หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการวิเคราะห์และหาสาเหตุของปัญหา พร้อมทั้งกำหนดเงื่อนไขการปรับเครื่องอัดรีดเส้นเทปพลาสติก และปรับแก้ไขเครื่องจักรให้ได้ชิ้นงานตามที่กำหนด

๒.๔ ระดับ ๔ หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ ทักษะ และความสามารถ ในกระบวนการงานอัดรีดเส้นเทปพลาสติก สามารถควบคุมและวางแผนการผลิต และสามารถรวบรวมปัญหา และเสนอแนะการวางแผนคุณภาพให้กับผู้บริหารตัดสินใจ เพื่อนำมาแก้ไขปัญหาและหาแนวทางการป้องกันการเกิดปัญหาซ้ำ

ข้อ ๓ ข้อกำหนดทางวิชาการมาตรฐานฝีมือที่ใช้เป็นเกณฑ์วัดระดับความรู้ ความสามารถ และทัศนคติในการทำงานของผู้ประกอบอาชีพ ในสาขาอาชีพช่างอุตสาหกรรม สาขาช่างเทคนิคเครื่องอัดรีดเส้นเทปพลาสติกสถานและกระสอบให้เป็น ดังนี้

๓.๑ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ ๑ ได้แก่

๓.๑.๑ ความรู้ ความเข้าใจ ประกอบด้วย ขอบเขตความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องดังต่อไปนี้

๓.๑.๑.๑ การเตรียมก่อนการผลิต

- (๑) ข้อกำหนดเอกสารเกี่ยวกับการผลิต
- (๒) ข้อกำหนดการเตรียมความพร้อมอุปกรณ์การผลิต
- (๓) วิธีการเตรียมความพร้อมอุปกรณ์ในการผลิต
- (๔) พื้นฐานอุปกรณ์การผลิต
- (๕) พื้นฐานวัตถุดิบพลาสติกและสารเติมแต่ง
- (๖) ข้อกำหนดการเบิกใช้วัตถุดิบสำหรับผลิต
- (๗) ข้อกำหนดการเตรียมความพร้อมอุปกรณ์ในการผลิตเบื้องต้น
- (๘) วิธีการตรวจสอบการเตรียมพร้อมอุปกรณ์ในการผลิตเบื้องต้น

๓.๑.๑.๒ การตัดแยกของเสียระหว่างการผลิต

- (๑) ข้อกำหนดการตัดแยกของเสีย
- (๒) วิธีการพิจารณาการตัดแยกของเสีย

๓.๑.๑.๓ การบำรุงรักษาขั้นต้นด้วยตนเอง

ความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน

- (๑) ข้อกำหนดการควบคุมการปฏิบัติและการใช้สัญลักษณ์
- (๒) ข้อกำหนดในการดูแลเครื่องจักรในสายการผลิต
- (๓) ข้อควรระวังในการทำความสะอาดเกี่ยวกับ

อุปกรณ์ไฟฟ้า

- (๔) ข้อควรระวังในการขนถ่ายเกี่ยวกับอุปกรณ์ไฟฟ้า
- (๕) ข้อควรระวังในการหล่อลื่นเกี่ยวกับอุปกรณ์ไฟฟ้า

๓.๑.๑.๔ การปฏิบัติตามหลักอาชีวอนามัยความปลอดภัย  
ในการทำงาน และปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม

ทางเดินหายใจ

- (๑) วิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันสารพิษเข้าสู่ระบบ
- (๒) วิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันสารพิษทางผิวหนัง
- (๓) วิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันสารพิษทางดวงตา
- (๔) วิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบประสาทหู
- (๕) วิธีการปฏิบัติตนเมื่อสัมผัสกับสารพิษ
- (๖) วิธีการปฏิบัติตนเมื่อสัมผัสกับความร้อน
- (๗) วิธีการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน
- (๘) วิธีการป้องกันอุบัติเหตุในสถานที่ทำงาน
- (๙) วิธีการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน
- (๑๐) วิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- (๑๑) วิธีการจัดเก็บกากหรือเศษของเสียที่เกิดจากการผลิต
- (๑๒) วิธีการขนย้ายกากหรือเศษของเสียที่เกิดจากการผลิต

๓.๑.๒ ความสามารถ ประกอบด้วย ขอบเขตความสามารถในการปฏิบัติงาน

ดังต่อไปนี้

๓.๑.๒.๑ การเตรียมพร้อมก่อนการผลิต

- (๑) การเตรียมเอกสารที่ใช้ประกอบในการผลิต
- (๒) การเตรียมความพร้อมอุปกรณ์การผลิต
- (๓) การเตรียมวัตถุดิบ
- (๔) การตรวจสอบการเตรียมความพร้อมเบื้องต้น

๓.๑.๒.๒ การคัดแยกของเสียระหว่างการผลิต

- (๑) การคัดแยกของเสียด้วยสายตาในระหว่างการผลิต
- (๒) การคัดแยกของเสียตามข้อกำหนด

๓.๑.๒.๓ การบำรุงรักษาขั้นต้นด้วยตนเอง

- (๑) การบำรุงรักษาเครื่องอัดรีดเส้นเทพพลาสติกและ
- (๒) การขันแน่น
- (๓) การหล่อลื่น

อุปกรณ์สนับสนุน

๓.๑.๒.๔ การปฏิบัติตามหลักอาชีวอนามัยความปลอดภัย  
ในการทำงาน และปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม

- (๑) การปฏิบัติตามหลักอาชีวอนามัย
- (๒) การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยในการทำงาน
- (๓) การปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม

๓.๑.๓ ทักษะคนดี ประกอบด้วย มีวินัย ซื่อสัตย์ อดทน ทำงานเป็นทีม  
มีความคิดสร้างสรรค์ เป็นผู้นำ

๓.๒ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ ๒ ได้แก่

๓.๒.๑ ความรู้ ความเข้าใจ ประกอบด้วย ขอบเขตความรู้ ความเข้าใจ  
ในเรื่องดังต่อไปนี้

๓.๒.๑.๑ การตรวจสอบความพร้อมก่อนการเริ่มผลิต

- (๑) ข้อกำหนดเอกสารเกี่ยวกับการผลิต
- (๒) วิธีการตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการผลิต
- (๓) ข้อกำหนดการเตรียมความพร้อมอุปกรณ์การผลิต
- (๔) วิธีการตรวจสอบการเตรียมความพร้อมอุปกรณ์

การผลิต

- (๕) พื้นฐานวัตถุดิบพลาสติกและสารเติมแต่ง
- (๖) ข้อกำหนดการเบิกใช้วัตถุดิบสำหรับผลิต
- (๗) วิธีการตรวจสอบการเบิกใช้วัตถุดิบสำหรับผลิต

๓.๒.๑.๒ การตั้งค่าพารามิเตอร์เครื่องจักรในการผลิต

- (๑) พื้นฐานเครื่องอัดรีดเส้นเทพพลาสติก
- (๒) วิธีการปรับตั้งค่าพารามิเตอร์เครื่องอัดรีดเส้น

เทพพลาสติก

- (๓) พื้นฐานสายและอุปกรณ์สนับสนุน
- (๔) วิธีการปรับตั้งค่าพารามิเตอร์สายและอุปกรณ์

สนับสนุน

๓.๒.๑.๓ การเริ่มเดินเครื่องผลิต งานระหว่างการผลิต งานหยุด

เครื่องผลิต

- (๑) วิธีการตรวจเช็คระบบไฟฟ้าเบื้องต้น
- (๒) วิธีการควบคุมปริมาณวัตถุดิบ
- (๓) วิธีการปรับแต่งเครื่องอัดรีดเส้นเทพพลาสติก
- (๔) วิธีการปรับแต่งตัวกำหนดขนาดและอุปกรณ์สนับสนุน

	(๕) พื้นฐานเครื่องอัดรีดเส้นเทพพลาสติก
	(๖) วิธีการหยุดเครื่องอัดรีดเส้นเทพพลาสติก
๓.๒.๑.๔	การตรวจวัดคุณภาพผลิตภัณฑ์
	(๑) ข้อกำหนดมาตรฐานของผลิตภัณฑ์
	(๒) วิธีการตรวจวัดผลิตภัณฑ์
	(๓) วิธีการบันทึกผลคุณภาพชิ้นงาน
๓.๒.๒	ความสามารถ ประกอบด้วย ขอบเขตความสามารถในการปฏิบัติงาน
ดังต่อไปนี้	
๓.๒.๒.๑	การตรวจสอบความพร้อมก่อนการเริ่มผลิต
	(๑) การตรวจสอบเอกสารที่ใช้ประกอบในการผลิต
	(๒) การตรวจสอบความพร้อมอุปกรณ์การผลิต
	(๓) การตรวจสอบวัตถุดิบ
๓.๒.๒.๒	การตั้งค่าพารามิเตอร์เครื่องจักรในการผลิต
	(๑) การตั้งค่าพารามิเตอร์เครื่องอัดรีดเส้นเทพพลาสติก
	(๒) การตั้งค่าพารามิเตอร์อุปกรณ์สนับสนุน
๓.๒.๒.๓	การเริ่มเดินเครื่องผลิต งานระหว่างการผลิต งานหยุด
เครื่องผลิต	
	(๑) การเริ่มเดินเครื่องผลิต
	(๒) การทำงานระหว่างการผลิต
	(๓) การหยุดเครื่องผลิต
๓.๒.๒.๔	การตรวจวัดคุณภาพผลิตภัณฑ์
	(๑) การตรวจวัดคุณภาพผลิตภัณฑ์
	(๒) การบันทึกข้อมูลคุณภาพของผลิตภัณฑ์
	(๓) การบันทึกข้อมูลคุณภาพผลิตภัณฑ์
๓.๒.๓	ทัศนคติ ประกอบด้วย มีวินัย ขยัน ซื่อสัตย์ อดทน ทำงานเป็นทีม
มีความคิดสร้างสรรค์ เป็นผู้นำ	
๓.๓	มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ ๓ ได้แก่
๓.๓.๑	ความรู้ ความเข้าใจ ประกอบด้วย ขอบเขตความรู้ ความเข้าใจ
ในเรื่องดังต่อไปนี้	
๓.๓.๑.๑	การวิเคราะห์และหาสาเหตุหลักของปัญหา
	(๑) วิธีการระบุปัญหาที่เกิดขึ้น
	(๒) พื้นฐานเครื่องอัดรีดเส้นเทพพลาสติก

	(๓) วิธีการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา
	(๔) วิธีการระบุวิธีการแก้ไขปัญหา
๓.๓.๑.๒	การกำหนดเงื่อนไขการปรับเครื่องอัดรีดเส้นเทพพลาสติก
เส้นเทพพลาสติก	(๑) วิธีการกำหนดเงื่อนไขการปรับเครื่องอัดรีด
	(๒) พื้นฐานเครื่องอัดรีดเส้นเทพพลาสติก
และอุปกรณ์สนับสนุน	(๓) วิธีการกำหนดเงื่อนไขตาย อุปกรณ์กำหนดขนาด
สนับสนุน	(๔) พื้นฐานตาย อุปกรณ์กำหนดขนาดและอุปกรณ์
๓.๓.๑.๓	การปรับแก้ไขให้ได้คุณภาพชิ้นงานตามที่กำหนด
	(๑) วิธีการควบคุมการใช้วัตถุดิบ
	(๒) พื้นฐานวัตถุดิบพลาสติกและสารเติมแต่ง
	(๓) วิธีการควบคุมการอัดรีดเส้นเทพพลาสติก
ให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด	(๔) วิธีการปรับแก้ไขพารามิเตอร์เครื่องอัดรีดเส้น
เทพพลาสติก	(๕) พื้นฐานเครื่องอัดรีดเส้นเทพพลาสติก
	(๖) วิธีการควบคุมชิ้นงานให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด
	(๗) วิธีการปรับแก้ไขชิ้นงานให้ได้คุณภาพ
	(๘) พื้นฐานมาตรฐานชิ้นงาน
๓.๓.๑.๔	การสอนหน้างานด้านเทคนิคการใช้และการปรับแต่ง
เครื่องอัดรีดเส้นเทพพลาสติก	(๑) การวิเคราะห์หัวข้อการสอน
	(๒) การวางแผนการสอน
	(๓) การจัดทำเนื้อหาการสอน
	(๔) การจัดทำสื่อการเรียนการสอน
	(๕) การสอนแบบบรรยายหรือถามตอบ
	(๖) การสอนแบบสาธิต
Training)	(๗) การสอนแบบปฏิบัติงานจริง (On the Job
	(๘) การสร้างเครื่องมือวัดประเมิน

	(๙) การวัดผล
	(๑๐) การประเมินผล
ดังต่อไปนี้	๓.๓.๒ ความสามารถ ประกอบด้วย ขอบเขตความสามารถในการปฏิบัติงาน
	๓.๓.๒.๑ การวิเคราะห์และหาสาเหตุหลักของปัญหา
	(๑) การระบุปัญหา
	(๒) การวิเคราะห์ปัญหา
	(๓) การหาสาเหตุของปัญหา
เทปพลาสติก	๓.๓.๒.๒ การกำหนดเงื่อนไขการปรับเครื่องอัดรีดเส้นเทปพลาสติก
	(๑) การกำหนดเงื่อนไขการปรับเครื่องอัดรีดเส้น
	(๒) การกำหนดเงื่อนไขตายและอุปกรณ์สนับสนุน
	๓.๓.๒.๓ การปรับแก้ไขให้ได้คุณภาพชิ้นงานตามที่กำหนด
	(๑) การปรับแก้ไขที่วัตถุดิบ
	(๒) การปรับแก้ไขพารามิเตอร์ที่เครื่องอัดรีดเส้น
เทปพลาสติกสานและกระสอบ และอุปกรณ์สนับสนุน	(๓) การปรับแก้ไขคุณภาพชิ้นงาน
	๓.๓.๒.๔ การสอนพนักงานด้านเทคนิคการใช้และการปรับแต่ง
เครื่องอัดรีดเส้นเทปพลาสติก	(๑) การเตรียมการสอนพนักงาน
	(๒) การดำเนินการสอนพนักงาน
	(๓) การประเมินผลพนักงาน
มีความคิดสร้างสรรค์ เป็นผู้นำ	๓.๓.๓ ทักษะคติ ประกอบด้วย มีวินัย ขยัน ซื่อสัตย์ อดทน ทำงานเป็นทีม
	๓.๔ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ ๔ ได้แก่
ในเรื่องดังต่อไปนี้	๓.๔.๑ ความรู้ ความเข้าใจ ประกอบด้วย ขอบเขตความรู้ ความเข้าใจ
มาจากวัตถุดิบ	๓.๔.๑.๑ การควบคุมและวางแผนการผลิต
	(๑) วิธีการควบคุมวัตถุดิบให้เป็นไปตามที่วางแผนไว้
	(๒) พื้นฐานวัตถุดิบพลาสติกและสารเติมแต่ง
	(๓) วิธีการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ปัญหาที่มีผล

การทำงานของเครื่องจักร	(๔) วิธีการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ปัญหาที่มาจาก
ผลิตภัณฑ์	(๕) วิธีการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ปัญหาที่มาจาก
การผลิต	(๖) วิธีการวางแผนการใช้วัตถุดิบให้เหมาะสมกับการผลิต
ที่กำหนด	(๗) วิธีการวางแผนการใช้เครื่องจักรให้เหมาะสมกับ
ปัญหาซ้ำ	(๘) วิธีการวางแผนการผลิตชิ้นงานตามระยะเวลา
ที่เกิดจากวัตถุดิบ	๓.๔.๑.๒ การแก้ไขปัญหาและการหาแนวทางการป้องกันการเกิด
ที่เกิดจากเครื่องอัดรีดเส้นเทพพลาสติก	(๑) วิธีการวินิจฉัยปัญหางานอัดรีดเส้นเทพพลาสติก
ที่เกิดจากตายและอุปกรณ์ สนับสนุน	(๒) พื้นฐานวัตถุดิบพลาสติกและสารเติมแต่ง
เทพพลาสติกไม่ให้เกิดซ้ำ	(๓) พื้นฐานเครื่องอัดรีดเส้นเทพพลาสติก
สนับสนุนไม่ให้เกิดซ้ำ	(๔) วิธีการวินิจฉัยปัญหางานอัดรีดเส้นเทพพลาสติก
	(๕) ข้อกำหนดมาตรฐานชิ้นงาน
	(๖) วิธีการวินิจฉัยปัญหางานอัดรีดเส้นเทพพลาสติก
	(๗) ข้อกำหนดตายและอุปกรณ์สนับสนุน
	(๘) วิธีการป้องกันปัญหาที่เกิดจากวัตถุดิบไม่ให้เกิดซ้ำ
	(๙) วิธีการป้องกันปัญหาที่เกิดจากเครื่องอัดรีดเส้น
	(๑๐) วิธีการป้องกันปัญหาที่เกิดจากตายและอุปกรณ์
	๓.๔.๑.๓ การถ่ายทอดความรู้ทางด้านทฤษฎี
	(๑) การวิเคราะห์หัวข้อการสอน
	(๒) การวางแผนการสอน
	(๓) การจัดทำเนื้อหาการสอน
	(๔) การจัดทำสื่อการเรียนการสอน
	(๕) การสอนแบบบรรยายหรือถามตอบ



- (๖) การสอนแบบสาธิต
- (๗) การสอนพิจารณาการคัดแยกของเสียตามข้อกำหนด
- (๘) วิธีการออกแบบเครื่องมือวัดประเมิน
- (๙) การวัดผล
- (๑๐) การประเมินผล

๓.๔.๒ ความสามารถ ประกอบด้วย ขอบเขตความสามารถในการปฏิบัติงาน

ดังต่อไปนี้

๓.๔.๒.๑ การควบคุมและวางแผนการผลิต

- (๑) การควบคุมการผลิต
- (๒) การเก็บข้อมูลและวิเคราะห์
- (๓) การวางแผนการผลิต
- (๔) การเสนอแนะปัญหาคุณภาพในการผลิต

๓.๔.๒.๒ การแก้ไขปัญหาและการหาแนวทางการป้องกันการเกิด

ปัญหาซ้ำ

- (๑) การวินิจฉัยปัญหางานอัดรีดเส้นเทปพลาสติก

ที่เกิดจากวัตถุดิบ

- (๒) การวินิจฉัยปัญหางานอัดรีดเส้นเทปพลาสติก

ที่เกิดจากเครื่องอัดรีดเส้นเทปพลาสติก

- (๓) การวินิจฉัยปัญหางานอัดรีดเส้นเทปพลาสติก

ที่เกิดจากตายและอุปกรณ์สนับสนุน

- (๔) การป้องกันปัญหาเกิดซ้ำในอนาคต

๓.๔.๒.๓ การถ่ายทอดความรู้ทางด้านทฤษฎี

- (๑) การเตรียมการสอน
- (๒) การดำเนินการสอน
- (๓) การประเมินผล

๓.๔.๓ ทักษะคติ ประกอบด้วย มีวินัย ขยัน ซื่อสัตย์ อดทน ทำงานเป็นทีม มีความคิดสร้างสรรค์ เป็นผู้นำ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

หม่อมหลวงปทุมทริก สมิติ

ปลัดกระทรวงแรงงาน

ประธานกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน