



คำชี้แจง งบลงทุน รายการสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

หน่วยงานที่ส่งคำขอ	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี		
ชื่อรายการ	ปรับปรุงอาคารปฏิบัติการฝึกทักษะฝีมือครูช่างสมรรถนะสูง		
วงเงินคำขอ	46,700,000 บาท		
รองรับการเรียนการสอน	นักศึกษา โดยเฉลี่ย 2,000 คน ตลอดปีการศึกษา	พื้นที่ใช้สอย	3,725 ตารางเมตร

สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566 - 2570)

หมวดหมู่ที่ 12 ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต

เหตุผลความจำเป็นที่ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ

ข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ปี 2563 พบว่า บุคลากรประเภทข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีจำนวนรวม 14,693 คน ขณะที่จำนวนผู้เรียนอาชีวศึกษามีจำนวนสูงถึง 1,481,055 คน คิดเป็นอัตราส่วนครูต่อนักเรียน 1:100 สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาขาดแคลนบุคลากรทางด้านอาชีวศึกษาหรือสายอาชีพค่อนข้างมาก โดยเฉพาะบุคลากรครูที่มีสมรรถนะสูง มีความรู้และความสามารถทางด้านวิชาการ ควบคู่กับทักษะทางอุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี สจล. มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีการจัดการเรียนการสอนและหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการผลิตครูสายอาชีวศึกษาใน 4 ภาควิชา ได้แก่ ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ และภาควิชาครุศาสตร์เกษตร โดยมีการปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีความทันสมัยและสอดคล้องต่อความต้องการกำลังคนของประเทศ

ปัจจุบัน มีศักยภาพและความพร้อมในการผลิตครูให้กับสถาบันอาชีวศึกษา โดยเฉพาะครูช่างอุตสาหกรรมที่เป็นสาขาขาดแคลน เช่น สาขาอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม สาขาไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สาขาเทคนิคอุตสาหกรรม สาขาเขียนแบบเครื่องกล สาขาสถาปัตยกรรม และสาขาช่างเชื่อมโลหะ เป็นต้น แต่มีข้อจำกัดเรื่องของอาคารฝึกปฏิบัติการที่ทรุดโทรม อายุการใช้งานมากกว่า 36 ปี การจัดแบ่งพื้นที่ฝึกปฏิบัติการยังไม่เหมาะสมและคับแคบ ระบบไฟฟ้าเป็นระบบเก่า กำลังไฟไม่รองรับต่อการใช้งานเครื่องจักรสมัยใหม่ และเกิดไฟฟ้าลัดวงจรอยู่บ่อยครั้ง ตลอดจนครุภัณฑ์ประกอบอาคารชำรุดเสียหายและเสื่อมสภาพ ด้วยเหตุนี้ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะขอรับการสนับสนุนงบประมาณสำหรับการปรับปรุงอาคารให้มีสภาพดีและมีฟังก์ชันการใช้งานครอบคลุมต่อการเรียนการสอนของนักศึกษามากที่สุด ดังนี้

ชั้น 1 : โชนพื้นที่บริพ LAB และโชนเอนกประสงค์ สำหรับการทำชิ้นงานขนาดใหญ่

ชั้น 2 : ห้องปฏิบัติการ จำนวน 4 ห้อง รองรับการใช้งานของนักศึกษาห้องละ 60-80 คน

- 1) ห้องปฏิบัติการงานไม้และสี
- 2) ห้องปฏิบัติการงานโลหะ
- 3) ห้องปฏิบัติการเซรามิก
- 4) ห้องปฏิบัติการ CNC

ชั้น 3 : ดาดฟ้า รองรับการใช้งานด้านวิศวกรรมโทรคมนาคม และด้านโซลาร์เซลล์ (Solar Cell)



ภายนอกอาคารโดยรวม



เป็นอาคารปฏิบัติการ 2 ชั้น อายุมากกว่า 36 ปี



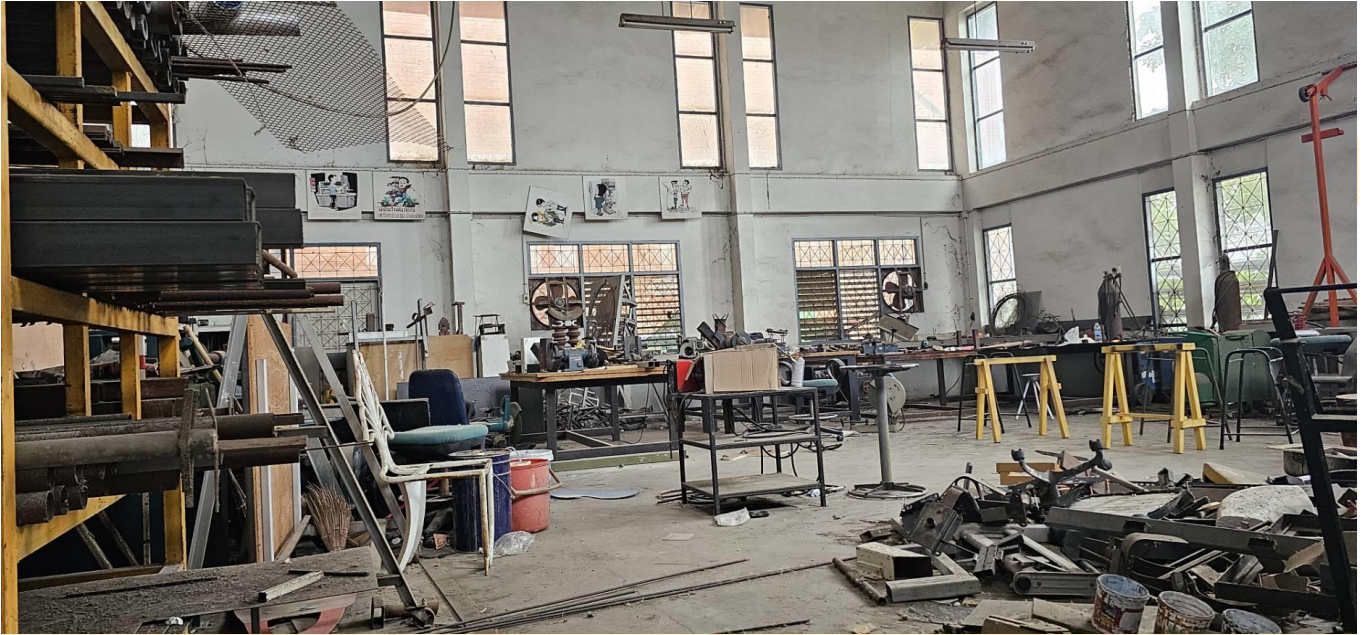
ลานอเนกประสงค์ภายนอกอาคาร



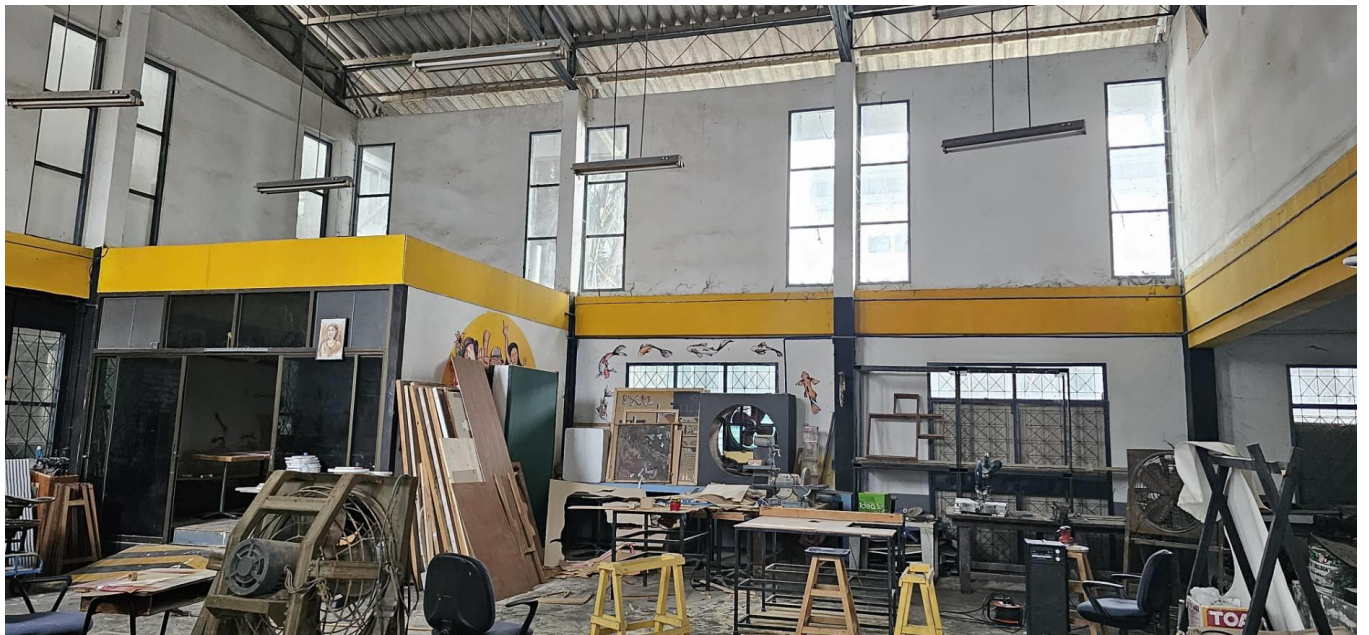
นักศึกษาต้องออกมาปฏิบัติงานภายนอกอาคาร เนื่องจากพื้นที่ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน และอากาศภายในอาคารไม่ถ่ายเท



ภายในอาคาร : ห้องปฏิบัติการโลหะ



สภาพทรุดโทรม คับแคบ ไม่เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษาและระบบไฟฟ้าเสื่อมสภาพ



สภาพทรุดโทรม ระบบไฟฟ้าเสื่อมสภาพ เกิดไฟฟ้าลัดวงจรขณะปฏิบัติงาน ไม่ปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานของนักศึกษา



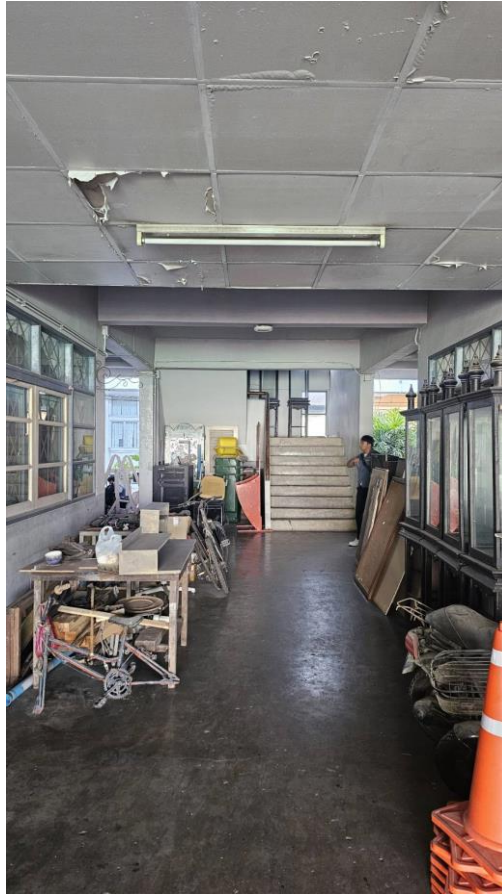


สภาพทรุดโทรม ระบบไฟฟ้าไม่รองรับกับกำลังไฟของเครื่องจักรสมัยใหม่



สภาพทรุดโทรม พื้นที่การปฏิบัติงานคับแคบ รองรับนักศึกษาได้จำกัด

ฝ้าภายในอาคาร เกิดการชำรุดเสียหาย เนื่องจากความชื้นสะสม



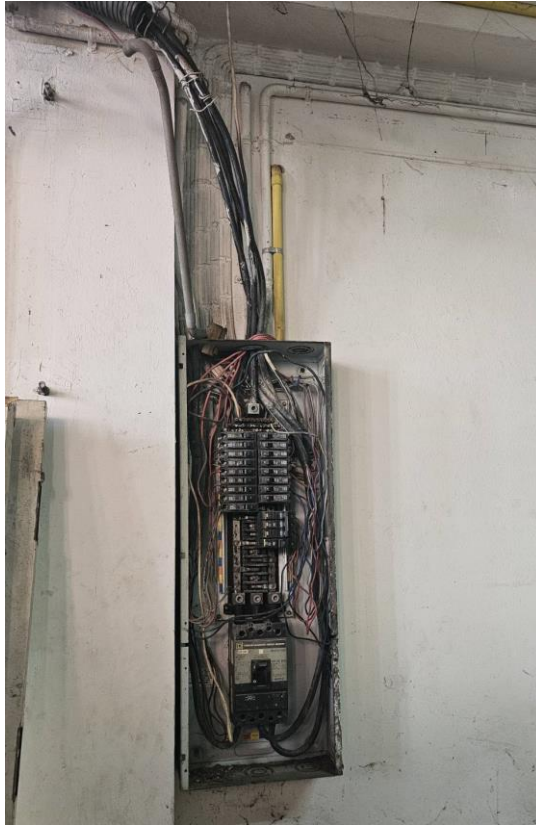
กระเบื้องหลังคาชำรุดเสียหาย มีปัญหารั่วซึม





## ภาพประกอบสภาพปัญหา

ระบบไฟฟ้าภายในอาคารสภาพเก่า มักเกิดไฟฟ้าลัดวงจร ขณะใช้งาน



พื้นภายนอกอาคาร มีการทรุดตัว ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อผู้ใช้อาคาร อีกทั้งเป็นที่อาศัยของสัตว์เลื้อยคลาน

