



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กอ.กน.กสอ. โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๘๘๑ ต่อ ๒๐๗๐
ที่ อก.๐๔๐๔/ กอ./๕๖ วันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขออนุมัติดำเนินกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการผลิตด้วยเทคโนโลยี ระบบอัตโนมัติ และดิจิทัล ภายใต้
กิจกรรมรองขับเคลื่อนยกระดับด้วยการใช้ระบบอัตโนมัติและดิจิทัล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙
เรียน ผอ.กน.กสอ. ผ่าน ทน.เจ้าหน้าที่พัสดุ ผ่าน ผอ.กน.กสอ. พัทธกิจ & จ.ค.ย.๕๖๘

ตามที่ กอ.กน.กสอ. ได้รับมอบหมายให้ดำเนินโครงการส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี
ดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์ ค่าใช้จ่าย ๑๘.๑-๑ การพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหุ่นยนต์ ระบบ
อัตโนมัติและดิจิทัล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ นั้น

ในการนี้ กอ.กน.กสอ. มีความประสงค์ดำเนินกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการผลิต
ด้วยเทคโนโลยี ระบบอัตโนมัติ และดิจิทัล ภายใต้โครงการส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูล และ
ปัญญาประดิษฐ์ ค่าใช้จ่าย ๑๘.๑-๑ การพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติและดิจิทัล
กิจกรรมรองขับเคลื่อนยกระดับด้วยการใช้ระบบอัตโนมัติและดิจิทัล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙
งบประมาณ ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) และได้ดำเนินการตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้าง และการ
การบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๕๕ (๓) วิธีเฉพาะเจาะจง ได้แก่ การที่หน่วยงานของรัฐ
เชิญชวนผู้ประกอบการที่มีคุณสมบัติ ตรงตามเงื่อนไขที่หน่วยงานของรัฐกำหนดรายใดรายหนึ่งให้เข้ายื่น
ข้อเสนอ หรือให้เข้ามาเจรจาต่อรองราคารวมทั้งการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุกับผู้ประกอบการโดยตรงในวงเงิน
เล็กน้อยตามที่กำหนดในกฎกระทรวงที่ออกตามความในมาตรา ๙๖ วรรคสอง และมาตรา ๕๖ (๒) กรณี
ดังต่อไปนี้ ให้ใช้วิธีเฉพาะเจาะจง (ข) การจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่มีการผลิต จำหน่าย ก่อสร้าง หรือให้บริการทั่วไป
และมีวงเงินในการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกินวงเงินตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

๑. เหตุผลและความจำเป็นในการดำเนินโครงการ

ด้วย กอ.กน.กสอ. ได้รับมอบหมายให้ดำเนินกิจกรรมภายใต้โครงการส่งเสริม
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์ ค่าใช้จ่าย ๑๘.๑-๑ การพัฒนาและประยุกต์ใช้
เทคโนโลยีหุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติและดิจิทัล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ โดยมีวัตถุประสงค์
เพื่อส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูล ในการพัฒนาสถานประกอบการ

๒. กลุ่มเป้าหมาย

สถานประกอบการ SMEs ตาม พ.ร.บ. ส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เป็น
ภาคการผลิต จำนวน ๑ กิจการ

๓. งบประมาณดำเนินการ

โครงการส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์ ค่าใช้จ่าย
๑๘.๑-๑ การพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติและดิจิทัล ภายใต้กิจกรรมรองขับเคลื่อน
ยกระดับด้วยการใช้ระบบอัตโนมัติและดิจิทัล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ งบประมาณจำนวน ๕๐๐,๐๐๐
บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

๔. พื้นที่ดำเนินการและระยะเวลาในการดำเนินโครงการ

๔.๑ ทั่วประเทศ หรือ ตามที่ กสอ. กำหนด

๔.๒ ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ : นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง ถึงวันที่

๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๙

๕. ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

กอ.กน.กสอ. ได้จัดทำขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานเพื่อดำเนินกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการผลิตด้วยเทคโนโลยี ระบบอัตโนมัติ และดิจิทัล รายละเอียดตามเอกสารแนบ ๑

๖. คุณสมบัติผู้รับจ้าง

เป็นบุคคลหรือนิติบุคคล ที่มีประสบการณ์และเชี่ยวชาญในการประสานงานกับภาครัฐและหน่วยงานเอกชนต่าง ๆ และยกระดับสถานประกอบการด้วยเทคโนโลยีอัตโนมัติ โดยผู้รับจ้างมีคุณสมบัติเหมาะสมเป็นประโยชน์สูงสุดต่อราชการที่จะดำเนินการได้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบขอได้โปรดอนุมัติในหลักการให้ กอ.กน.กสอ. ดำเนินกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการผลิตด้วยเทคโนโลยี ระบบอัตโนมัติ และดิจิทัล ภายใต้โครงการส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์ ค่าใช้จ่าย ๑๘.๑-๑ การพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติและดิจิทัล ภายใต้กิจกรรมรองขับเคลื่อนยกระดับด้วยการใช้ระบบอัตโนมัติและดิจิทัล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ งบประมาณจำนวน ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)



(นางสาวศกลรัตน์ ชำนาญศรี)
วิศวกรปฏิบัติการ

อนุมัติ



(นายกิตติโชติ ศุกก่าเนติ)

ผู้อำนวยการกองพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

- ๔ ๖.ค. ๒๕๖๘

กิจกรรม

“กิจกรรมส่งเสริมกระบวนการผลิตด้วยเทคโนโลยี ระบบอัตโนมัติ และดิจิทัล”

ปีงบประมาณ ๒๕๖๙

กองพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

๑. หลักการและเหตุผล

ประเทศไทยต้องเร่งพัฒนาอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ เพื่อให้ทันกับกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกที่กำลังจะก้าวเข้าสู่ยุคหุ่นยนต์ (Robot Revolution) และเพื่อให้เกิดการผลิตขึ้นในประเทศสำหรับสนองความต้องการต่อภาคอุตสาหกรรมการผลิตที่กำลังจะปรับปรุงกระบวนการผลิตและการทำงานไปสู่การใช้หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติมากขึ้น และเพื่อเป็นการพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีหุ่นยนต์ระบบอัตโนมัติและดิจิทัล คณะรัฐมนตรี (ครม.) ได้มีมติเมื่อวันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๐ เห็นชอบในหลักการมาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ มีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นให้ภาคอุตสาหกรรมการผลิต/ธุรกิจบริการมีการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตโดยใช้หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ผลักดัน System Integrator (SI) ให้มีจำนวนเพียงพอต่อการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้านต้นทุนการผลิตให้กับ SI ในประเทศ และพัฒนาศักยภาพและบูรณาการความร่วมมือในเครือข่ายหน่วยงาน Center of Robotics Excellence (CoRE) และมอบหมายให้กระทรวงอุตสาหกรรมดำเนินการขับเคลื่อนมาตรการให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม โดยมี Roadmap และมาตรการพัฒนาอุตสาหกรรม ซึ่งหนึ่งในนั้น คือ การกระตุ้นอุปสงค์ โดยสนับสนุนให้อุตสาหกรรมการผลิตและบริการภายในประเทศนำหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติมาใช้เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพ ซึ่งจะกระตุ้นให้เกิดการลงทุนการผลิตอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ก่อให้เกิดการใช้หุ่นยนต์ซึ่งสร้างมูลค่า ๑๒,๐๐๐ ล้านบาทในปีแรก และในระยะยาวปี ๒๕๖๕ - ๒๕๖๙ ไทยเป็นผู้นำในการผลิต/การใช้หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติในอาเซียนโดยมีเทคโนโลยีของตนเองภายในปี ๒๕๖๙ ทั้งหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติในภาคอุตสาหกรรม (Industrial Robot) และขยายผลไปสู่ภาคบริการ (Service Robot) ที่มีแนวโน้มในการใช้หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในช่วง ๖ ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๖) มีความคืบหน้าในการดำเนินงานที่สำคัญ ได้แก่ มีผู้ประกอบการ ๒๗๑ กิจการ ขอรับการส่งเสริมการลงทุนเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตไปใช้หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติมูลค่ารวม ๒๗,๗๑๐ ล้านบาท ขณะที่ กิจการผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์อัตโนมัติที่มีการออกแบบทางวิศวกรรม มีขั้นตอนการพัฒนาและออกแบบระบบอัตโนมัติ (Automation System Integration) รวมถึงมีขั้นตอนการออกแบบระบบควบคุมการปฏิบัติงานด้วยระบบสมองกล มีมูลค่าการขอรับการส่งเสริม ๒,๕๗๐ ล้านบาท (อ้างอิง ข้อมูล สศอ. ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๖) โดยมีประเด็นที่ต้องเร่งดำเนินการส่งเสริมเพื่อรองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรม คือ การส่งเสริมการลงทุนเพื่อให้ภาคอุตสาหกรรมปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตไปใช้หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ การส่งเสริมการลงทุนในกิจการผลิตหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ การพัฒนาบุคลากรด้านหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ด้าน System Integrator (SI) ตลอดจนบุคลากรในโรงงานอุตสาหกรรมที่ต้องมีการดำเนินการร่วมกับหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ให้มีขีดความสามารถเพียงพอรองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ เพื่อให้ทั้งภาคอุตสาหกรรมการผลิตเข้าสู่ยุคอุตสาหกรรม ๔.๐ อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการกระตุ้นให้ภาคอุตสาหกรรมการผลิตมีการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตโดยใช้หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ และดิจิทัล มาประยุกต์ใช้เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพกระบวนการผลิต และเพื่อให้เกิดขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติไปยังเป้าประสงค์เดียวกัน และบรรลุเป้าหมายตามกรอบระยะเวลาที่กำหนด จำเป็นต้องมีการสนับสนุนให้ภาคอุตสาหกรรมการผลิตและบริการภายในประเทศโดยการนำหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติมาใช้เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดการเพิ่มมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อยกระดับภาคการผลิตด้วยเทคโนโลยีหุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติและดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๒ เพื่อพัฒนาและยกระดับบุคลากรด้านเทคโนโลยีหุ่นยนต์ระบบอัตโนมัติและดิจิทัล อย่างเหมาะสม

๒.๓ เพื่อส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูล ในการพัฒนาสถานประกอบการ

๓. กลุ่มเป้าหมาย

สถานประกอบการ SMEs ตาม พ.ร.บ. ส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เป็นภาคการผลิต จำนวน ๑ กิจการ

๔. พื้นที่ดำเนินการและระยะเวลาในการดำเนินโครงการ

๔.๑ ทั่วประเทศ หรือ ตามที่ กสอ. กำหนด

๔.๒ ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ : นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง ถึงวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๙

๕. ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

การดำเนินกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการผลิตด้วยเทคโนโลยี ระบบอัตโนมัติ และดิจิทัล

๕.๑ ผู้รับจ้างจัดหาผู้เชี่ยวชาญ/วิทยากรที่มีความรู้ความสามารถ

๕.๒ จัดทำแผนงานการดำเนินโครงการ (Gantt Chart) รายละเอียดโครงการ ชื่อโครงการ หน่วยงานเจ้าของโครงการ กิจกรรมและระยะเวลาดำเนินงาน เพื่อเตรียมชี้แจงในสถานประกอบการ

๕.๓ ประชาสัมพันธ์เผยแพร่กิจกรรมเพื่อรับสมัครผู้ประกอบการที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรม ที่มีความพร้อมและความสนใจในการส่งเสริมกระบวนการผลิตด้วยเทคโนโลยี ระบบอัตโนมัติ และดิจิทัล

๕.๔ รับสมัครสถานประกอบการที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการผลิตด้วยเทคโนโลยี ระบบอัตโนมัติ และดิจิทัล

๕.๕ กำหนดเงื่อนไขและเกณฑ์การคัดเลือกของสถานประกอบการที่เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการผลิตด้วยเทคโนโลยี ระบบอัตโนมัติ และดิจิทัล

๕.๖ ดำเนินการคัดเลือกสถานประกอบการเข้าร่วมกิจกรรมฯ รวมจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ กิจการ ด้วยคณะกรรมการคัดเลือกจำนวนไม่น้อยกว่า ๕ คน โดยมีเจ้าหน้าที่จากกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม จำนวน ๓ คน เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการด้วย

๕.๗ ผู้รับจ้างต้องจัดเก็บข้อมูลเบื้องต้นของสถานประกอบการที่เข้าร่วมกิจกรรมตามแบบของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม (ฟอร์ม A)

๕.๘ วินิจฉัยสถานประกอบการ เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาในการนำเทคโนโลยี ระบบอัตโนมัติ และดิจิทัล มาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มผลิตภาพในกับกระบวนการผลิตของสถานประกอบการ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง/กิจการ รวมแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ชั่วโมง/กิจการ โดย ๑ ครั้ง ไม่น้อยกว่า ๓ ชั่วโมงแต่ไม่เกิน ๖ ชั่วโมง

๕.๙ จัดทำข้อเสนอโครงการ (Proposal) ศึกษาความเป็นไปได้ในการนำเทคโนโลยี ระบบอัตโนมัติ และดิจิทัล รวมทั้งแนวคิดต้นแบบและแบบร่าง (Conceptual Design) ออกแบบระบบอัตโนมัติและดิจิทัล ที่จะนำมาประยุกต์เพื่อเพิ่มผลิตภาพในกับกระบวนการผลิตของสถานประกอบการที่เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน ๒ ข้อเสนอ ต่อ ๑ กิจการ

๕.๑๐ ดำเนินการให้คำปรึกษาแนะนำรวมทั้งถ่ายทอดองค์ความรู้ ให้สถานประกอบการเพื่อเพิ่มผลิตภาพกระบวนการผลิต ตามโดยการส่งเสริมสถานประกอบการด้วยการนำเทคโนโลยีหุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติ ระบบดิจิทัล แก่สถานประกอบการที่เข้าร่วมกิจกรรมดำเนินการตามแนวทางที่กำหนดไว้ ไม่น้อยกว่า ๑๕ ครั้งต่อ/กิจการ รวมแล้วไม่น้อยกว่า ๙๐ ชั่วโมง/กิจการ โดย ๑ ครั้ง ไม่น้อยกว่า ๓ ชั่วโมงแต่ไม่เกิน ๖ ชั่วโมง ประกอบด้วย

- ๑) ผลสำเร็จของงานที่คาดว่าจะได้รับในภาพรวมของกิจกรรมและเป็นรายการกิจการ
- ๒) ข้อมูลการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่สามารถลดได้ เป็นรายการกิจการ
- ๓) วิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์ที่เกิดจากการดำเนินตามแนวทางการส่งเสริมกระบวนการผลิตด้วยเทคโนโลยี ระบบอัตโนมัติ และดิจิทัล เป็นรายการกิจการ

๕.๑๑ ดำเนินการจัดทำหนังสือสรุปผล กระดาษด้านใน (เนื้อหา) ๘๐ แกรม พิมพ์ ๔ สี จำนวน ๖๐ เล่ม

๕.๑๒ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดทำเป็นวิดีโอทัศน์ขนาดสั้น (Video Clip) ประมวลผลสำเร็จของกิจกรรม เพื่อเผยแพร่สร้างความรับรู้แก่สาธารณะ ความยาวประมาณ ๗ - ๑๐ นาที

๕.๑๓ ผู้รับจ้างต้องจัดเก็บข้อมูลของสถานประกอบการ (ฟอร์ม A) และจัดเก็บข้อมูลความพึงพอใจของสถานประกอบการตาม แบบฟอร์มของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม (ฟอร์ม O และ S)

๕.๑๔ ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมทั้งบทสรุปผู้บริหาร เนื้อหาการดำเนินงาน พร้อมรูปภาพประกอบ ผลลัพธ์การดำเนินงาน สรุปผลการดำเนินงาน และข้อเสนอแนะต่อสถานประกอบการ

๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๖.๑ สถานประกอบการ SMEs ที่ได้รับการพัฒนาอย่างน้อย ๑ กิจการ โดยได้รับการพัฒนาการผลิตด้วยเทคโนโลยี ระบบอัตโนมัติ และดิจิทัล อย่างน้อย ๒ ระบบ

๖.๒ สถานประกอบการ SMEs ที่ได้รับการพัฒนามีผลิตภาพเพิ่มขึ้นเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐

๗. งบประมาณการดำเนินงาน

ใช้งบประมาณภายใต้โครงการส่งเสริมการประยุกต์เทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์ ค่าใช้จ่าย ๑๘.๑-๑ การพัฒนาและประยุกต์เทคโนโลยีหุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติและดิจิทัล กิจกรรมขับเคลื่อนยกระดับด้วยการใช้ระบบอัตโนมัติและดิจิทัล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ งบประมาณจำนวน ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

๘. คุณสมบัติผู้รับจ้าง

เป็นบุคคลหรือนิติบุคคล ที่มีประสบการณ์และเชี่ยวชาญด้านการ ประสานงานกับภาครัฐและหน่วยงานเอกชนต่าง ๆ ด้านการยกระดับสถานประกอบการด้วยเทคโนโลยีอัตโนมัติ โดยผู้รับจ้างมีคุณสมบัติเหมาะสมโดยเป็นประโยชน์สูงสุดต่อราชการที่จะดำเนินการได้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรม

๙. หน่วยงาน / ผู้รับผิดชอบการดำเนินการ

กลุ่มพัฒนาระบบการผลิตอัตโนมัติ

กองพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

๘๖/๖ ซอยตรีมิตร ถนนพระรามที่ ๔ แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ ๑๐๑๑๐

เบอร์โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๘๘๑