



# โครงการยกระดับ SMEs เซรามิกและวัสดุอุตสาหกรรมด้วยเทคโนโลยี และนวัตกรรมสู่มาตรฐานสากล (Upgrade SMEs, Ceramics and Industrial Materials with Technology and Innovation to International Standards)

## ความนำ

จากบริบทของโลกที่เปลี่ยนแปลง พบว่ามีปัจจัยหลายด้านมีผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมเซรามิกและวัสดุอุตสาหกรรมไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบต่อขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมนี้เป็นอย่างมากทั้งในด้านกระบวนการผลิตที่มีผลิตภาพต่ำ มีความสูญเสียในขั้นตอนการผลิตสูง และข้อจำกัดในการควบคุมโครงสร้างต้นทุนการผลิต เป็นต้น โดยเฉพาะข้อได้เปรียบของภูมิภาคเอเชียเป็นแหล่งผลิตเซรามิกที่สำคัญของโลก

อุตสาหกรรมเซรามิกของไทยมีมูลค่าการส่งออกประมาณ 26,000 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.01 ของมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์เซรามิกของโลกที่มีมูลค่า 1.7 ล้านล้านบาท ในขณะที่วัสดุอุตสาหกรรม เช่น เซรามิกสำหรับวัสดุทางการแพทย์ของโลกมีมูลค่ามากกว่า 18.75 ล้านล้านบาท ผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่ ได้แก่ กั้นตกรรม รากฟันเทียม อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทางการแพทย์ กระดุกและข้อ และเครื่องมือผ่าตัด ในส่วนของการใช้งาน หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติอย่างง่ายก็มีปริมาณการใช้งานเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 6 ต่อปี เช่นเดียวกับกับระบบการขึ้นรูปด้วยการพิมพ์สามมิติและวัสดุชีวภาพที่มีปริมาณการใช้งานเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 10 ต่อปี ในขณะที่ตลาดโลกของแบตเตอรี่แรงแกรฟีน ที่มีการคาดการณ์อัตราการเติบโต ของกำไรและรายได้ที่คิดว่าน่าจะทำได้ (CAGR) ก็มากกว่าร้อยละ 38.34 ในช่วง ปี ค.ศ. 2016 - 2024 ซึ่งเป็นผลมาจากการเพิ่มยอดขายของรถยนต์ไฟฟ้าไฮบริดควบคู่ไปกับการเพิ่มขึ้นของผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้บริโภคแบบพกพา เช่น สมาร์ทโฟนแท็บเล็ต เป็นต้น ส่วนการเคลือบผิวด้วยวัสดุต่างๆ ก็มีอัตราการเติบโตของกำไรและรายได้ที่คิดว่าน่าจะทำได้ประมาณ (GAGR) ร้อยละ 7.93 ดังนั้นเพื่อให้อุตสาหกรรมเซรามิก และวัสดุอุตสาหกรรมของประเทศไทยยังมีศักยภาพ และสามารถแข่งขันได้อย่างต่อเนื่อง กลุ่มพัฒนาเซรามิกและวัสดุอุตสาหกรรมจึงได้มีแนวคิดในการจัดทำโครงการ ยกระดับ SMEs เซรามิกและวัสดุอุตสาหกรรมด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่มาตรฐานสากล (Upgrade SMEs, Ceramics and Industrial Materials with Technology and Innovation to International Standards) เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมเซรามิกและวัสดุอุตสาหกรรม ของประเทศไทย พลักดันให้เกิดการเปลี่ยนผ่านของอุตสาหกรรมเซรามิก และวัสดุอุตสาหกรรม ด้วยการใช้นวัตกรรม มาตรฐาน และเทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมเซรามิกและอุตสาหกรรมเชื่อมโยงของไทย

## วัตถุประสงค์

- พลักดันให้เกิดการเปลี่ยนผ่านของอุตสาหกรรมเซรามิก และวัสดุอุตสาหกรรมด้วยการใช้นวัตกรรม มาตรฐาน และเทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมเซรามิกและอุตสาหกรรมเชื่อมโยงของไทย ทำให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจ 500 ล้านบาท

### หน่วยงานรับผิดชอบ

กลุ่มพัฒนาเซรามิกและวัสดุอุตสาหกรรม  
กองพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม  
75/6 ถนนพระรามที่ 6 เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10400

