

# การพัฒนาาระบบคลัสเตอร์ของเมืองกูจร์นาลา (Gujranwala) ประเทศปากีสถาน

โดย...กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เมืองกูจร์นาลา ประเทศปากีสถาน ตั้งอยู่บนทางรถไฟสายหลัก เชื่อมระหว่างเมืองลาฮอร์ (Lahore) และเมืองเปชวอร์ (Peshawar) มีเส้นทางการคมนาคมขนานไปกับทางรถไฟ รวมถึงมีแม่น้ำเชนบ (Chenab) ไหลผ่านเมือง ที่ตั้งของเมืองกูจร์นาลาแสดงไว้ในแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 ที่ตั้งของเมืองกูจร์นาลา ประเทศปากีสถาน

เมืองกูจร์นาลาเป็นเมืองเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมที่สำคัญ เป็นแหล่งวัตถุดิบ และมีแรงงานที่มีทักษะจำนวนมาก เป็นฐานการผลิตที่สำคัญของอุตสาหกรรมพลาสติก และเป็นศูนย์กลางของอุตสาหกรรมเซรามิกที่สำคัญ สินค้าเซรามิกที่ผลิตได้ที่เมืองนี้ผลิตเพื่อรับความต้องการในประเทศและต่างประเทศ โดยเซรามิกของเมืองนี้มีชื่อเสียงในด้านคุณภาพ ฝีมือที่ประณีต และมีโรงงานเซรามิกจำนวนมากตั้งอยู่

## 1. ปัญหาในอุตสาหกรรมเซรามิกของปากีสถาน

ในปัจจุบันสินค้าเซรามิกในประเทศปากีสถานถูกเซรามิกจากประเทศจีนซึ่งมีราคาที่ถูกลงกว่าเข้ามาแย่งส่วนแบ่งของตลาด ทั้งนี้เนื่องจากประเด็นด้านคุณภาพของสินค้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งอัตราของเสียที่สูงกว่าร้อยละ 7-8 สาเหตุหลักมาจากการขาดการควบคุมคุณภาพที่วัตถุดิบต้นทางหรือจากเหมือง ซึ่งไม่มีการปรับแต่งคุณภาพดินให้พร้อมสำหรับการใช้ในการผลิต ไม่มีการคัดแยกสิ่งสกปรกหรือสิ่งเจือปนออกจากวัตถุดิบ ผลกระทบที่เกิดขึ้นทำให้เกิดรอยแตกร้าวหลังจากที่มีการหล่อขึ้นรูปไปแล้ว เสียเวลา และสิ้นเปลืองพลังงาน

การใช้เตาเผาแบบโบราณทำให้เกิดการใช้พลังงานอย่างไม่มีประสิทธิภาพ ต้นทุนพลังงานคิดเป็นร้อยละ 40 ของต้นทุนการผลิตทั้งหมด เนื่องมาจากการออกแบบเตาเผาที่ไม่มีประสิทธิภาพ เกิดความร้อนสูญเสีย

ดังนั้นผู้ผลิตจำเป็นต้องใช้เตาเผาที่ออกแบบใหม่โดยทำการนำความร้อนสูญเสียกลับมาใช้ในกระบวนการผลิตใหม่ หรือนำเข้าเตาเผาจากต่างประเทศแทน

## 2. คลัสเตอร์เซรามิก

คลัสเตอร์เซรามิกประกอบไปด้วยผู้ประกอบการจำนวน 65 หน่วยงาน มีการจ้างแรงงานจำนวน 5,000 คน มีการใช้ประโยชน์จากกำลังการผลิต (Capacity Utilization) ร้อยละ 90 โดยที่การผลิตใช้แรงงานคนเป็นส่วนใหญ่ มีการใช้เทคโนโลยีในการผลิตน้อย และระบบการควบคุมอัตโนมัติยังต่ำ

ผู้ผลิตเครื่องสุขภัณฑ์มีประมาณ 20 รายในคลัสเตอร์ ซึ่งได้ทำสัญญาส่งสินค้าไปจำหน่ายกับผู้แทนจำหน่ายทั่วประเทศปากีสถาน ศูนย์กระจายสินค้าที่สำคัญอยู่ในเมืองการาจี (Karachi) ลาสฮอร์ (Lahore) และราวันพินดี (Rawalpindi) และส่งขายไปยังประเทศตะวันออกกลาง แอฟริกา และเอเชียกลาง

นอกจากนี้ยังมีผู้จำหน่ายปัจจัยการผลิต ไม่ว่าจะเป็น สีเคลือบ ตู้พ่นสี (Spray Booth) และเตาเผาชนิดต่างๆ ได้มาตั้งอยู่ในคลัสเตอร์นี้ โดยมีผู้ผลิตเตาเผา (Kiln) จำนวน 12 ราย ส่วนวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเซรามิกส่วนใหญ่จะนำเข้ามาจากต่างประเทศ ในขณะที่ใช้วัตถุดิบในประเทศจากซัพพลายเออร์ไม่กี่ราย ซัพพลายเออร์หลักในคลัสเตอร์นี้มีอยู่ 5 ราย ทำการจัดหาหินดำจากเหมืองแร่ และนำเข้าดินไซนาเคลย์จากประเทศจีน เซอร์โคเนียม (Zirconium) จากประเทศอังกฤษ และนำเข้าวัตถุดิบจากประเทศสหรัฐอเมริกา อิตาลีและมาเลเซีย อย่างไรก็ตาม การนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศจะพบกับปัญหาการส่งมอบที่ล่าช้า และการขาดแคลนวัตถุดิบ

จากแนวโน้มการเติบโตของอุตสาหกรรมเซรามิกของประเทศปากีสถานที่เพิ่มขึ้นทุกปีโดยเฉพาะอย่างยิ่งเครื่องสุขภัณฑ์ แต่แนวโน้มของการส่งออกกลับไม่ได้เพิ่มขึ้นเท่าที่ควรจะเป็น ถึงแม้เทคโนโลยีการผลิตเครื่องสุขภัณฑ์เป็นที่ยอมรับก็ตาม ทั้งนี้เนื่องมาจากต้นทุนการผลิตที่สูง เพราะราคาพลังงานและภาชนะนำเข้าวัตถุดิบสูง

## 3. การวิเคราะห์ SWOT Analysis ของคลัสเตอร์

### จุดแข็ง

- มีแรงงานราคาถูกเป็นจำนวนมาก
- มีผู้ผลิตเครื่องจักรในการผลิตในท้องถิ่น
- มีการเชื่อมโยงกับคลัสเตอร์อื่นในเมืองเดียวกัน
- วัฒนธรรมของผู้ประกอบการคือการผลิตเพื่อส่งออก
- มีเส้นทางการคมนาคมที่สามารถเชื่อมต่อไปได้ให้หลายเมืองและหลายประเทศ

### จุดอ่อน

- โรงงานเป็นขนาดเล็กไม่มีการบริหารจัดการที่ดี
- ราคาพลังงานสูงทั้งแก๊สและไฟฟ้า
- เตาเผาที่ใช้เป็นเทคโนโลยีเก่าทำให้มีการสูญเสียพลังงานร้อยละ 30
- ใช้เทคนิคการผลิตแบบดั้งเดิม
- ไม่มีการทำบัญชีรายรับรายจ่ายที่เป็นระบบ
- ช่องทางในการกระจายสินค้ามีจำกัด และขาดทักษะทางการตลาด

## โอกาส

- ความต้องการใช้เซรามิกในประเทศมีแนวโน้มสูงขึ้น
- มีตลาดส่งออกเปิดใหม่ในตะวันออกกลาง อัฟริกา และ เอเชียกลาง
- มีความร่วมมือในคลัสเตอร์ที่เพิ่มสูงขึ้น สนับสนุนซึ่งกันและกัน
- ระบบการบริหารโซ่อุปทานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

## ภัยคุกคาม

- มีการนำเข้าเซรามิกราคาถูกจากประเทศจีนมากขึ้น
- พฤติกรรมของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลง
- การออกกฎระเบียบที่เป็นอุปสรรคจากภาครัฐ เช่น ภาษีนำเข้าวัตถุดิบ

## 4. แนวทางสนับสนุนจากภาครัฐ

องค์กรของรัฐ 3 องค์กรได้ตั้งขึ้นเพื่อสนับสนุนการดำเนินการของคลัสเตอร์ดังกล่าว หน่วยงานแรกคือ Small and Medium Enterprise Development Authority (SMEDA) เป็นศูนย์กลางธุรกิจของภูมิภาคในเมือง กุจร์นเวลาที่ทำให้การสนับสนุนในด้านการฝึกอบรมพนักงาน ให้คำปรึกษาด้านการตลาด ด้านเทคนิค ด้านกฎหมาย และด้านการวางแผนธุรกิจ

หน่วยงานที่ 2 คือ Export Promotion Bureau (EPB) ทำหน้าที่ให้การสนับสนุนการไปแสดงสินค้าในต่างประเทศ หรือการทำหน้าที่เป็นผู้แทนทางการค้า

หน่วยงานที่ 3 คือ Pakistan Standard Industrial Classification (PSIC) ได้ตั้งหน่วยงาน Ceramic Research Institute ซึ่งสนับสนุนให้มีการพัฒนาเทคโนโลยีในอุตสาหกรรมเซรามิก

นอกจากนี้ยังมีองค์กรของเอกชนรายอื่นๆ ที่เข้ามามีบทบาทในการสนับสนุนคลัสเตอร์ เช่น Pakistan Ceramics Manufacturers Association (PCMA) ซึ่งให้ความช่วยเหลือในเรื่องของการใช้พลังงาน การยื่นบัญชีรายรับรายจ่ายเพื่อทำการเสียภาษี เป็นต้น

## 5. บทสรุป

การรวมกลุ่มของอุตสาหกรรมเซรามิกในรูปแบบของคลัสเตอร์จะสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกทั้งระบบได้ โดยผู้ประกอบการแต่ละรายทำหน้าที่เฉพาะด้านที่ถนัดแล้วมารวมกลุ่มกัน สามารถใช้ความเชี่ยวชาญของอีกรายมาเป็นส่วนหนึ่งของการผลิต สามารถต่อรองอำนาจการส่งซื้อวัตถุดิบหรือบริการให้ได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่งผลให้ต้นทุนโดยรวมของทั้งห่วงโซ่อุปทานต่ำลง