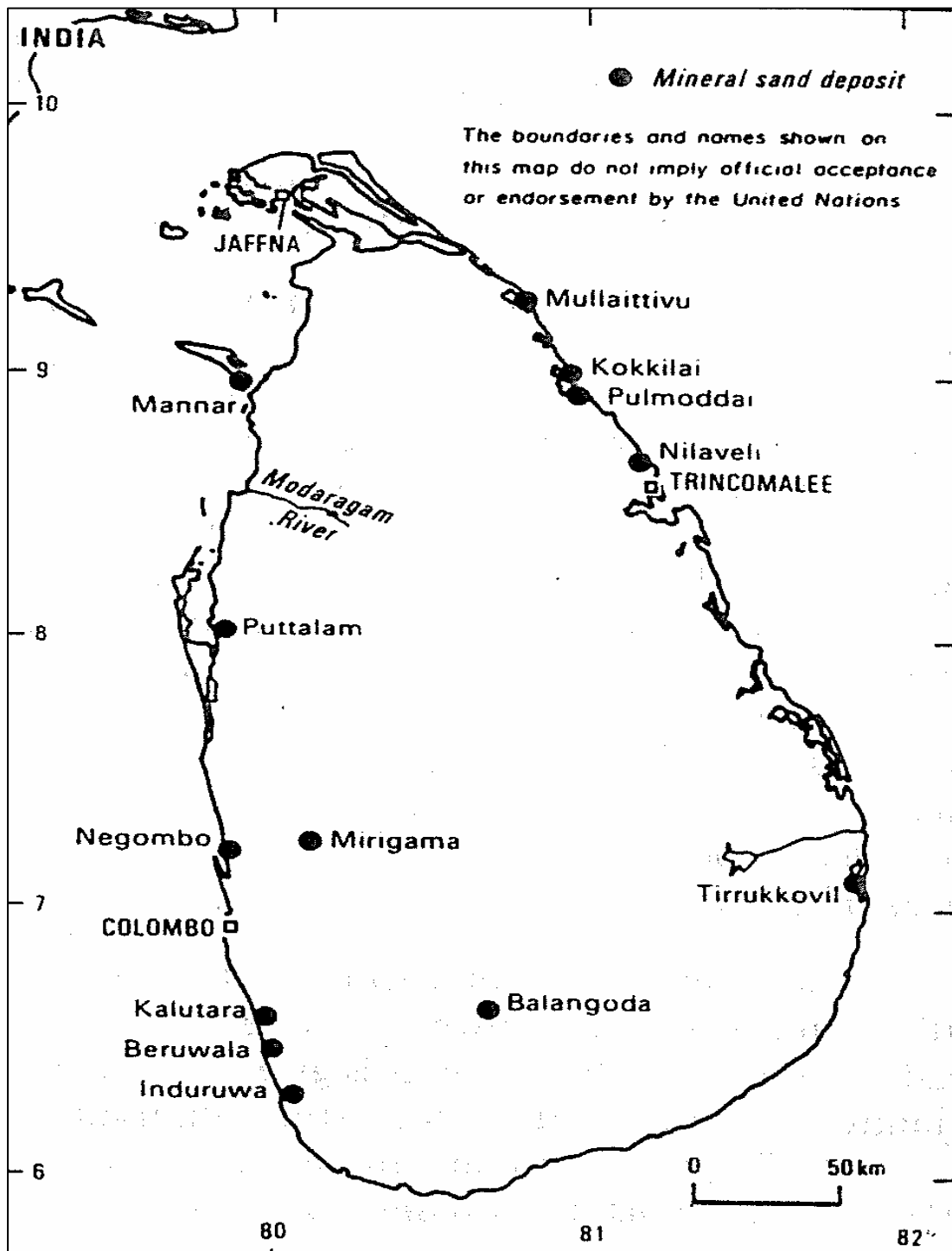


## (2) แร่ทรายหาด (Mineral Sands)

ศรีลังกาเป็นที่รู้จักทั่วโลกในเรื่องแร่ทรายหาด แหล่งแร่ทรายหาดที่พุลมดไต (Pulmoddai) ยาวประมาณ 4.5 ไมล์ ตามชายหาดและกว้างประมาณ 250 หลา อยู่ลึกใต้ผิวน้ำทะเลเลขณื่อน้ำลงประมาณ 10 ฟุต แหล่งแร่ทรายหาดที่สำคัญแห่งอื่นอยู่ที่เมืองไคคาวิลา (Kaikawela) และเมืองพลคตทูวะ (Polkotuwa) จรดตอนใต้ของกรุงโคลัมโบ และอีกแห่งอยู่ที่แหลมคุดริมะลาจรดตอนใต้ของอ่าวแมนนาร์ (Mannar Bay)

แหล่งแร่ทรายหาดที่ Pulmoddai ค้นพบโดยรัฐบาลศรีลังกาความีแร่ดิบมากกว่า 12 ล้านตัน ประกอบด้วย แร่อิลเมไนต์ร้อยละ 70-72 แร่เซอร์คอนร้อยละ 8-10 รูไทล์ร้อยละ 8 โมนาไซต์ร้อยละ 0.3 และซิลลิมาไนต์ (Sillimanite) ร้อยละ 1 ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศเท่านั้นที่มีการพัฒนาอย่างจริงจังเกิดขึ้น รัฐบาลศรีลังกาได้จัดตั้ง Ceylon Mineral Sands Corporation (CMSC) เพื่อสำรวจและผลิตแร่อิลเมไนต์ รูไทล์ เซอร์คอน และโมนาไซต์ จากแหล่งนี้ ต่อมา CMSC ได้เปลี่ยนชื่อเป็นบริษัท Lanka Mineral Sands จำกัด ในปี 2541 ผลิตแร่อิลเมไนต์ได้ 34,118 ตัน รูไทล์ 1,930 ตัน และเซอร์คอน 8,814 ตัน แล้วหยุดผลิตไปหลายปีเนื่องจากการต่อต้านจากกลุ่มแบ่งแยกดินแดนพยัคฆ์หมิฟ แหล่งแร่ทรายหาดแสดงดังรูปที่ 3



### (3) แร่แกรไฟต์ (Graphite)

ศรีลังกาผลิตและส่งออกแร่แกรไฟต์มาตั้งแต่ปี 2364 อุตสาหกรรมเหมืองแร่แกรไฟต์จึงเป็นอุตสาหกรรมที่เก่าแก่สาขาหนึ่งในเกาะลังกา ศรีลังกาส่งออกแร่แกรไฟต์ (ทุกเกรด) ได้สูงสุด 8,000 ตัน ในปี 2538 และกำลังผลิตลดลงต่อเนื่องจนถึงประมาณ 3,620 ตัน ในปี 2545 **แหล่งแร่แกรไฟต์ในศรีลังกาถูกจัดอยู่ในอันดับดีที่สุดแห่งหนึ่งในโลก** คาดว่ามีปริมาณสำรองแร่มากกว่า 100,000 ตัน ซึ่งในจำนวนนี้ได้รับการพิสูจน์แล้วมีถึง 61,000 ตัน (Proven Reserves) ที่แหล่งโบกะลา (Bogala) ที่มีปริมาณสำรองพิสูจน์แล้ว 54,750 ตัน เป็นแหล่งใหญ่ ตามด้วยแหล่ง Kahatagaha-Kolongaha และแหล่ง Rangala แหล่งต่าง ๆ ที่ Rajadara (รัชดารา) อุตสาหกรรมเหมืองแร่แกรไฟต์ได้ถูกโอนไปอยู่ในความดูแลของ State Mining and Mineral Development Corporation (SMMDC)

**ประเทศคู่แข่งแร่แกรไฟต์ของศรีลังกา** ได้แก่ เกาหลี ออสเตรเลีย เยอรมนี รัสเซีย จีน และเม็กซิโก คู่แข่งที่สำคัญที่สุดคือ มาดากัสกา ซึ่งแร่แกรไฟต์ที่นั่นสามารถขุดออกมาได้ง่ายมาก

### (4) แร่ฟอสเฟต

ในปี 2514 กรมธรณีวิทยาของประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกาสำรวจพบแหล่งแร่ Apatite ซึ่งเป็นแร่ฟอสเฟตชนิดหนึ่งที่ Eppawala ในขณะนั้นประเมินว่ามีปริมาณสำรองแร่ อยู่มากกว่า 50 ล้านตัน ของ Proven และ Probable Reserves ที่มีส่วนประกอบของ  $P_2O_5$  ปนอยู่ในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 33 ในบริเวณพื้นที่ Eppawala ในช่วงแรกของการศึกษาพบว่าแร่สะสมตัวอยู่เป็นบริเวณประมาณ 3 ตารางไมล์ ผลจากการเจาะสำรวจแสดงให้เห็นว่าแหล่งแร่แผ่กระจายลงไปมากกว่า 400 ฟุตจากผิวดิน ผลการวิเคราะห์แร่ Apatite ที่แหล่ง Eppawala แสดงให้ทราบว่า มี Chlorine มากกว่า Fluorine และส่วนใหญ่เป็นพวก Chlor Apatite (ซึ่งประกอบด้วย  $CaO$  ร้อยละ 53.2,  $P_2O_5$  ร้อยละ 41 และ  $Cl$  ร้อยละ 6.8 )

### (5) แร่ดิน (Clay)

ศรีลังกามีแร่ดินที่ใช้ในอุตสาหกรรม 4 ชนิด ได้แก่ China Clay, Ball Clay, Fire Clay และ Earthenware Clay

(ก) China Clay หรือ Kaolinite เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิกประเภทพอร์ซเลน แหล่งแร่ Kaolinite พบในชั้นหินตะกอนที่ความลึกต่างกัน ในพื้นที่ Boralesgamuwa และ Metiyagoda ดังแสดงในรูปที่ 4 แหล่งแร่ Kaolinite ทั้งสองแห่งมีแร่อย่างอื่นปนอยู่ได้แก่ คออร์ตซ ไมก้า เฟลด์สปาร์ และแร่โลหะหนัก เช่น อิลเมไนต์ และโมนาไซต์

(ข) แหล่งแร่ Kaolinite เกรดสูง ปริมาณมากที่บริเวณ Metiyagoda ที่อยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศ แผ่ปกคลุมพื้นที่มากกว่า 110 เฮกตาร์ โดยมีปริมาณดินขาว (Kaolin) ร้อยละ 70

(ค) Ball Clay ตามแนวชายหาดฝั่งตะวันตกและทิศใต้ที่บริเวณเมือง Puttalam, Kanakesanthurai, Ruhunu, Bolgoda และ Dediawala

(ง) Fire Clay มีคุณสมบัติทนต่อความร้อนสูงและถูกเรียกว่า Refractory Clay ใช้ทำส่วนประกอบของเตาเผาและเตาอบ

(จ) Earthenware Clay ในสภาพดิน มีสีสีแดง น้ำตาลหรือเทา ขึ้นอยู่กับปริมาณและชนิดของเหล็กออกไซด์ที่ปนอยู่ เมื่อนำไปเผาสีจะเปลี่ยนไปเป็นสีชมพูถึงน้ำตาลแดง ส่วนใหญ่ใช้ในการทำหม้อ (Pottery)