

คู่มือการลงทุนด้านอุตสาหกรรมเหมืองแร่ ในประเทศสาธารณสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกา



กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

คำนำ

ทรัพยากรแร่เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศในฐานะที่เป็นวัตถุดิบของกระบวนการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ ในขณะที่ทรัพยากรแร่เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วหมดไป ไม่สามารถสร้างทดแทนได้เหมือนทรัพยากรบางชนิด ประกอบกับในระยะเวลาที่ผ่านมาประเทศไทยได้นำทรัพยากรแร่มาใช้ในการผลิตเพื่อเพิ่มรายได้ประชาชาติและยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้แหล่งแร่ที่มีอยู่ลดน้อยลงไป สวนกับกระแสความเจริญเติบโตของภาคอุตสาหกรรมในประเทศ ซึ่งนับวันจะมีความต้องการวัตถุดิบเพื่อนำไปผลิตสินค้าเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะวัตถุดิบด้านแร่

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม ในฐานะเป็นหน่วยงานดูแลรับผิดชอบและบริหารจัดการทรัพยากรแร่ของประเทศ ตระหนักถึงภารกิจสำคัญที่จะต้องมีการวางแผนและกำหนดแนวทางการจัดหาวัตถุดิบแร่ให้แก่ภาคอุตสาหกรรมของประเทศ เพื่อให้ประเทศไทยมีแหล่งวัตถุดิบสำรองเพียงพอกับความต้องการใช้และการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม การส่งเสริมให้มีการลงทุนด้านอุตสาหกรรมเหมืองแร่ในต่างประเทศจะเป็นแนวทางหนึ่งของการจัดหาวัตถุดิบแร่ให้เพียงพอต่อความต้องการของประเทศ กรมฯ จึงจัดให้มีการศึกษาและรวบรวมข้อมูล พร้อมจัดทำคู่มือเพื่อการลงทุนด้านอุตสาหกรรมเหมืองแร่ในประเทศเพื่อนบ้านและประเทศเป้าหมายที่คาดว่าจะมีศักยภาพในการลงทุนของภาคเอกชนไทย โดยสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกาเป็นประเทศหนึ่งที่มีศักยภาพด้านแหล่งแร่ โดยเฉพาะแร่เหล็ก ฟอสเฟต และพลอย ประกอบกับศรีลังกามีนโยบายส่งเสริมการลงทุนที่เป็นมิตร กรมฯ จึงมีนโยบายที่จะส่งเสริมให้นักธุรกิจไทยไปลงทุนทำอุตสาหกรรมเหมืองแร่ โดยจัดทำคู่มือเสนอข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสภาพทางธรณีวิทยา ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งแร่ ตลอดจนข้อมูลที่สำคัญทางด้านกฎหมายและระเบียบเกี่ยวกับการลงทุนด้านอุตสาหกรรมเหมืองแร่ กฎหมายเกี่ยวกับการลงทุนธุรกิจ พร้อมทั้งข้อมูลทางด้านระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่ภาคเอกชนผู้สนใจลงทุนทำเหมืองแร่จำเป็นต้องรับทราบและศึกษาไว้ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการตัดสินใจลงทุนในประเทศดังกล่าว

คู่มือการลงทุนที่ได้จัดทำขึ้นมาเผยแพร่นี้ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มุ่งหวังที่จะเป็นแหล่งข้อมูลให้ภาคเอกชนของประเทศมีความพร้อมและความเข้มแข็งในการไปลงทุนทำอุตสาหกรรมเหมืองแร่ในต่างประเทศ โดยมีความเสี่ยงจากปัจจัยต่างๆ น้อยที่สุด และในอนาคตจะยังสามารถสร้างหลักประกันความมั่นคงทางด้านวัตถุดิบให้แก่อุตสาหกรรมที่ใช้แร่เป็นวัตถุดิบอีกด้วย

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

กระทรวงอุตสาหกรรม

คู่มือการลงทุนด้านอุตสาหกรรมเหมืองแร่ ในประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยศรีลังกา

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ค
สารบัญรูป	ค
1. ข้อมูลทั่วไปของประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกา	1
1.1 ข้อมูลทั่วไป	1
1.2 การเมืองและการปกครอง	1
1.3 ภาพรวมทางเศรษฐกิจ	2
2. สภาพธรณีวิทยาและแหล่งแร่	3
2.1 สถานภาพทรัพยากรแร่ของประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกา	3
2.2 แหล่งแร่ที่สำคัญของศรีลังกา	5
3. การลงทุนด้านอุตสาหกรรมเหมืองแร่	13
3.1 การค้าระหว่างประเทศ	15
3.2 สิทธิพิเศษทางการค้า	15
3.3 การลงทุนจากต่างประเทศ	16
3.3.1 รูปแบบการลงทุนโดยตรงจากต่างชาติ (Foreign Direct Investment : FDI)	17
3.3.2 การจัดตั้งบริษัท	17
3.3.3 สิทธิประโยชน์ของการลงทุน	18
3.3.4 อุตสาหกรรมที่รัฐบาลให้ความสำคัญเป็นพิเศษ	18
3.3.5 กิจกรรมที่รัฐบาลอนุญาตให้ต่างชาติลงทุน	19
3.3.6 หน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการลงทุนของต่างชาติ	19
3.3.7 โอกาสและสู่ทางการลงทุนของไทย	20
3.3.8 ขั้นตอนการขออนุมัติการส่งเสริมการลงทุนในศรีลังกา	21
3.4 ระบบโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)	23
3.5 ระบบการเงินและการธนาคาร	26
3.6 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนด้านอุตสาหกรรมเหมืองแร่	26
3.6.1 กฎหมายเหมืองแร่	26

3.6.2	กฎหมายสิ่งแวดล้อม	29
3.6.3	กฎหมายด้านการลงทุนจากต่างชาติ	33
3.6.4	มาตรฐานแรงงาน	33
3.6.5	กฎหมายศุลกากร/ พิธีการศุลกากร	33
4.	บทสรุป	35
4.1	โอกาสในการลงทุนอุตสาหกรรมเหมืองแร่ในศรีลังกา	35
4.2	สรุปแร่ที่มีศักยภาพน่าลงทุนในศรีลังกา	35
4.2.1	หลักเกณฑ์การพิจารณาแร่ที่มีศักยภาพต่อการลงทุน	35
4.2.1.1	กลุ่มอุตสาหกรรมที่สำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย	35
4.2.1.2	แร่ที่ใช้เป็นวัตถุดิบของอุตสาหกรรมที่สำคัญ 8 กลุ่ม	39
4.2.1.3	แนวโน้มความต้องการแร่ในอนาคต	46
4.2.2	แร่ที่เสนอแนะให้ลงทุน	46
4.2.3	ข้อเสนอแนะ	47
4.2.4	ข้อเสนอแนะจากหน่วยงานต่าง ๆ ในศรีลังกา	49
5.	ข้อมูลประกอบ	50
5.1	รายชื่อหน่วยงานที่สำคัญและสถานที่ติดต่อ	50
5.2	รายชื่อกิจการของไทยที่ไปลงทุน	52

เอกสารอ้างอิง

เว็บไซต์อ้างอิง

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	เครื่องชี้วัดเศรษฐกิจประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกา	2
2	ชนิดพลอยที่พบในประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกา	10
3	แหล่งสำรองแร่ที่สำคัญและปริมาณสำรองแร่ของศรีลังกา	14
4	การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) ในด้านต่าง ๆ ของศรีลังกา	36
5	ชนิดของแร่ที่ใช้ในกลุ่มอุตสาหกรรมที่สำคัญ 8 กลุ่ม	39
6	ปริมาณการใช้ ปริมาณการผลิต และปริมาณสำรองแร่ สำหรับกลุ่มอุตสาหกรรมหลัก ในปี 2546	41

สารบัญรูป

รูปที่		
1	ตำแหน่งแหล่งอุตสาหกรรมและเหมืองแร่ในศรีลังกา	4
2	แหล่งแร่เหล็กและโลหะต่าง (Base Metal)	6
3	แหล่งแร่ชายหาด	7
4	แหล่งแร่ดิน (Clay Mineral)	9
5	แหล่งพลอยที่สำคัญในประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกา	12
6	แผนผังขั้นตอนการขอรับการส่งเสริมการลงทุน	22
7	ที่ตั้งของเขตอุตสาหกรรมส่งออก (EPZs) และส่วนอุตสาหกรรม (IPs) ในศรีลังกา	24
8	ตำแหน่งที่ตั้งของนิคมอุตสาหกรรมในศรีลังกา	25
9	ขั้นตอนการให้สิทธิในกิจการเหมืองแร่และแร่ของศรีลังกา	30
10	ขั้นตอนพิจารณา EIA	32



แผนที่ประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกา

คู่มือการลงทุนด้านอุตสาหกรรมเหมืองแร่ ในประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกา

1. ข้อมูลทั่วไปของประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกา

1.1 ข้อมูลทั่วไป

ประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกาตั้งอยู่ทางตอนใต้ของประเทศไทยอินเดีย ประมาณ 80 กิโลเมตร โดยมีอ่าวแมนนาร์ (Gulf of Mannar) และช่องแคบพอร์ค (Palk) คั่นกลาง มีพื้นที่รวมทั้งหมด 65,610 ตารางกิโลเมตร ภูมิประเทศเป็นที่ราบถึงที่ราบลูกคลื่น ทางใต้ตอนกลางมีภูเขา มีภูมิอากาศแบบเมืองร้อน ฝนตกชุกในช่วงลมมรสุม ในปี 2546 มีจำนวนประชากรประมาณ 20 ล้านคน ประกอบด้วยหลายเชื้อชาติ แต่ที่สำคัญมี 4 เชื้อชาติ คือ สิงหลร้อยละ 74 ทมิฬศรีลังการ้อยละ 12.6 ทมิฬอินเดียร้อยละ 5.5 แชนมัวร์ (มุสลิมจากอินเดียและตะวันออกกลางร้อยละ 7.1) และอื่น ๆ คือ พวกเชื้อชาติ ดัทช์ โปรตุเกส และอังกฤษ (เรียกว่า Burgher) จากผลการศึกษาของธนาคารโลกพบว่า ประชากรส่วนใหญ่อ่านออกเขียนได้มากถึงร้อยละ 92 ซึ่งเป็นจำนวนที่มากที่สุดในเอเชียใต้ และมีความรู้ความเข้าใจภาษาอังกฤษอย่างกว้างขวาง ภาษาราชการคือ สิงหลและทมิฬ ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษากลางในการติดต่อสื่อสาร ในปี 2542 มีผู้นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 70 ฮินดูร้อยละ 15 ศาสนาคริสต์ร้อยละ 8 อิสลามร้อยละ 7

แรงงานของศรีลังกาเป็นแรงงานที่อ่านออกเขียนได้ และสามารถฝึกฝนได้ แต่ก็มีจุดอ่อนในเรื่องทักษะทางเทคนิค ระดับการศึกษาของแรงงานโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 8 ปี จำนวนผู้ใช้แรงงานในปี 2543 เป็นร้อยละ 35 ของจำนวนประชากร (ประมาณ 7 ล้านคน) 2 ใน 3 ของแรงงานเป็นเพศชาย โดยแบ่งเป็นภาคเกษตรกรรมร้อยละ 38 ภาคบริการร้อยละ 45 และภาคอุตสาหกรรมร้อยละ 17 จากการศึกษาของธนาคารโลก พบว่าศรีลังกาเป็นประเทศที่มีค่าแรงในภาคอุตสาหกรรมต่ำที่สุด รายละเอียดเพิ่มเติมจากเว็บไซต์ www.mfa.go.th ซึ่งปรับปรุงล่าสุดเมื่อเดือนกรกฎาคม 2547

1.2 การเมืองและการปกครอง

ศรีลังกาเป็นประเทศที่ประกอบด้วยประชากรหลายเชื้อชาติ ศาสนา แต่การเมืองภายในมีพรรคการเมืองที่สำคัญเพียง 2 พรรคของชนชาติสิงหล คือ SLFP (Sri Lanka Freedom Party) และพรรค UNP (United National Party) ซึ่งแข่งขันช่วงชิงอำนาจทางการเมือง ส่วนพรรคการเมืองอื่นเป็นพรรคขนาดเล็ก เช่น พรรคของเชื้อสายทมิฬ (Tamil National Alliance) พรรคทางศาสนา และพรรคของกลุ่มแรงงาน เป็นต้น

รูปแบบการปกครองเป็นแบบสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยภายใต้ระบบรัฐสภา รัฐสภาเป็นระบบสภาเดียว มีประธานาธิบดีเป็นประมุขของประเทศและหัวหน้ารัฐบาล เป็นผู้แต่งตั้งและถอดถอนนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรี ใช้กฎหมายผสมระหว่างกฎหมายทั่วไปของชาวอังกฤษ โรมัน-ดัชมุสลิม สิงหล และกฎหมายตามธรรมเนียมของประเทศ

ศรีลังกาแบ่งเขตการปกครองเป็น 9 จังหวัด มี “กรุงโคลัมโบ” เป็นเมืองหลวง “แคนดี้” เป็นเมืองสำคัญทางศาสนา มีพระบรมสารีริกธาตุ (พระเขี้ยวแก้ว) ซึ่งเป็นที่สักการะของชาวพุทธประดิษฐานอยู่และมีต้นพระศรีมหาโพธิ์เก่าแก่ และ “รัตนปุระ” เป็นเมืองที่มีชื่อเสียงทางด้านอัญมณี รายละเอียดเพิ่มเติมจากเว็บไซต์ www.mfa.go.th

1.3 ภาพรวมทางเศรษฐกิจ

สภาพเศรษฐกิจ (รายละเอียดดังตารางที่ 1)

- (1) สกุลเงิน : รูปีศรีลังกา
- (2) อัตราแลกเปลี่ยน : 1 ดอลลาร์สหรัฐ เท่ากับ 99.35 รูปี
1 รูปี ประมาณ 0.40 บาท (มิถุนายน 2547)
- (3) รายได้เฉลี่ยต่อหัวต่อปี : 3,530 ดอลลาร์สหรัฐ
- (4) GDP : ประมาณ 68.196 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ GDP Growth ร้อยละ 5.4 (2547)
- (5) การนำเข้า : ศรีลังกานำเข้าสินค้าจำพวกผลิตภัณฑ์เส้นใย ผลิตภัณฑ์แร่ ปิโตรเลียม เครื่องบริโภค เครื่องจักรกล และเครื่องมืออุปกรณ์ โดยมีมูลค่าการนำเข้า 7.345 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ
- (6) การส่งออก : สินค้าที่ส่งออก ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เส้นใยและเครื่องแต่งกาย ชา เพชร ผลิตภัณฑ์จากมะพร้าว ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม โดยมีมูลค่าการส่งออก 5.718 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ (2547)
- (7) ประเทศคู่ค้าที่สำคัญ : สหรัฐอเมริกา (ร้อยละ 37) อังกฤษ (ร้อยละ 12.9) อินเดีย (ร้อยละ 5.1) เบลเยียม (ร้อยละ 4) และเยอรมนี (ร้อยละ 4.9) (2547)

ตารางที่ 1

เครื่องชี้วัดเศรษฐกิจประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกา

เครื่องชี้วัดเศรษฐกิจ	ปี 2547	ปี 2548
GDP (at PPP) (US\$ Bill)	68.196	73.818
GDP growth (%)	5.4	6.4
GDP per capita (at PPP) (US\$)	3,530	3,790
Export (US\$ Mill)	5,718	6,477
Import (US\$ Mill)	7,345	8,006
Trade balance	-1,629	-1,532
อัตราเงินเฟ้อ (%)	5.4	5.3
สินค้าส่งออก : เครื่องนุ่งห่ม-ผ้าทอ กาแฟ ชาและเครื่องเทศ เครื่องนุ่งห่ม-ผ้าถัก ยางพาราและผลิตภัณฑ์ ประเทศส่งออก : สหรัฐอเมริกา ร้อยละ 37 อังกฤษ ร้อยละ 13 อินเดีย ร้อยละ 5 เยอรมนี ร้อยละ 5 เบลเยียม ร้อยละ 4		

หมายเหตุ : PPP= Purchasing Power Parities

ที่มา : www.depthai.go.th

2. สภาพธรณีวิทยาและแหล่งแร่

ศรีลังกาเป็นประเทศซึ่งเป็นเกาะขนาดเล็กที่มีสภาพภูมิประเทศส่วนใหญ่เกิดจากการก่อตัวของหินยุค Precambrian จึงอุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรแร่โดยเฉพาะแร่โอลิเวอ

ศรีลังกา เป็นเกาะแห่งหนึ่งอยู่ในเขตร้อนชื้น อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้และห่างจากปลายใต้สุดของแหลมอินเดีย (India Peninsular) ประมาณ 80 กิโลเมตร โดยมีอ่าวแมนนาร์ (Gulf of Mannar) และช่องแคบพอล์ค (Palk Strait) คั่นกลาง มีพื้นที่รวมทั้งหมด 65,610 ตารางกิโลเมตร (25,332 ตารางไมล์) ยาว 270 ไมล์ และกว้างสุด 140 ไมล์

เกาะลังกาอาจแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ ทางภูมิศาสตร์ ได้แก่

(1) **พื้นที่ราบต่ำชายฝั่ง** มีความสูงไม่มากนัก มีแม่น้ำหลายสายไหลตัดผ่าน แม่น้ำได้กัตเตะถึงระดับต่ำสุดในที่ราบชายฝั่ง

(2) **ที่สูงกลางเกาะ** มีระบบระบายน้ำขึ้น Immature มีระดับความสูงมาก ล้อมรอบด้วยภูเขา เนินเขา และสันเขาที่ชันนากับการวางตัวของชั้นหิน

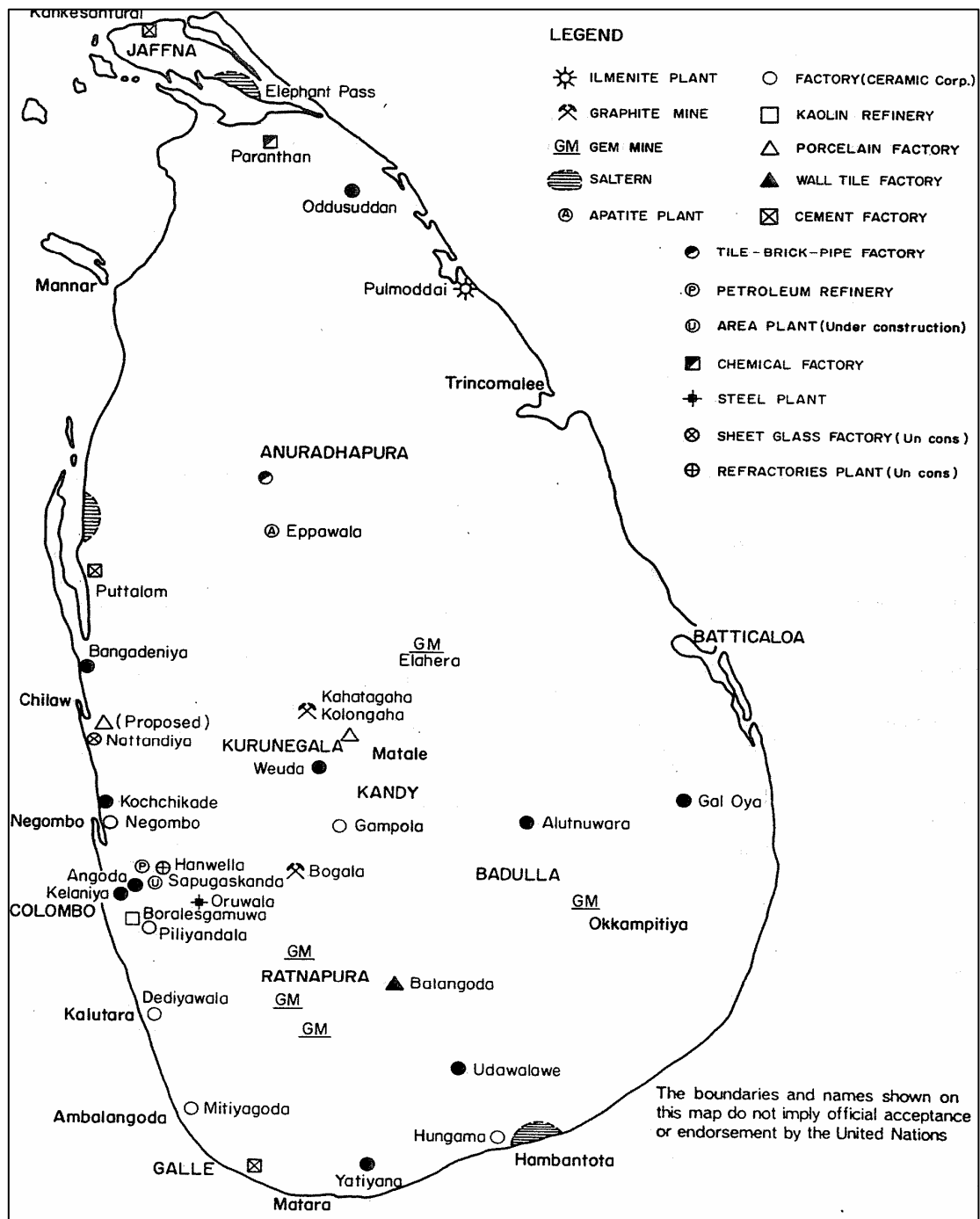
ที่ราบชายฝั่งทางตะวันตกและทางใต้ของประเทศมีลักษณะแคบ ความสูงทั่วไปแปรเปลี่ยนจากระดับน้ำทะเลขึ้นไปถึงระดับประมาณ 1,000 ฟุต หรือมากกว่านั้น ที่สูงกลางเกาะมีความสูงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและชันมากจากที่ราบชายฝั่ง มีภูเขาสูงที่สุดชื่อ Pidurutalagala มียอดสูงถึงระดับ 8,292 ฟุต จากระดับน้ำทะเล

พื้นที่เกาะกินร้อยละ 90 ตั้งอยู่บนหินยุค Precambrian ซึ่งประกอบด้วยชุดหินซับซ้อน (Complex Series) ของหินแปรชั้นสูง (High-grade Metamorphic Rocks) ซึ่งส่วนใหญ่แปรมาจากหินตะกอน แล้วแปรเปลี่ยนไปโดยกระบวนการแปรรูปครั้งหนึ่งหรือมากกว่า นอกจากหินแปรแล้วยังมีหินอัคนี ได้แก่ แกรนิต และ แกรนิตอยด์ (Granitoid) เกิดอยู่ร่วมกับหินแปรเหล่านี้

ชั้นหินในเกาะลังกาถูกกดดันภายในโลกให้โค้งงอเป็นระบบของรูปประทุนหงายและคว่ำ โดยปกติทั่วไปวางตัวในแนวเหนือ-ตะวันออกเฉียงเหนือ และใต้-ตะวันตกเฉียงใต้ ทางภาคเหนือ และวางตัวในแนวเหนือ-ตะวันตก และใต้-ตะวันออก ทางภาคใต้ของตัวเกาะ ชั้นหินเหล่านี้เป็นต้นกำเนิดของแร่ชนิดต่าง ๆ และจากการสำรวจพบว่าการเคลื่อนไหวของเปลือกโลกขนาดใหญ่ อย่างน้อย 2-3 ครั้ง ในหินชุดไฮแลนด์ (Cooray) มีการเคลื่อนตัวย้อนแรงที่ระดับลึกมาก (Deep Seated Thrust Zone) เป็นโซนยาวมากกว่า 400 กิโลเมตร ตรงรอยต่อระหว่างชุดหินใหญ่ ๆ 2 ชุดของศรีลังกา

2.1 สถานภาพทรัพยากรแร่ของประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกา

ทรัพยากรแร่ของประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกามีหลายชนิด แต่ส่วนใหญ่การนำแร่ออกมาจากแหล่ง (Extraction) กระทำกันในขนาดเล็ก แร่ส่วนใหญ่ที่ผลิตในประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกาในปัจจุบันเป็นพวกแร่โอลิเวอ ยกเว้นแร่ชายหาด (Mineral Sands) ซึ่งได้แก่ แกรไฟต์ ฟอสเฟต ไมกา ดินขาว (Kaolin) หินปูน เฟลด์สปาร์ ควอร์ตซ และพลอย ตำแหน่งของโรงงานอุตสาหกรรมและเหมืองแร่ขนาดใหญ่ของประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกาได้แสดงไว้ในรูปที่ 1



ที่มา : Atlas of Mineral Resources of ESCAP e Region Volume 5, Sri Lanka, United Nations, 1989

รูปที่ 1 : ตำแหน่งแหล่งอุตสาหกรรมและเหมืองแร่ในศรีลังกา

2.2 แหล่งแร่ที่สำคัญของศรีลังกา

(1) แร่เหล็ก (Iron Ore)

สินแร่เหล็ก (Iron Ore) อยู่ในแถบ (Band) หลายแถบ ถูกขนาบ (Sandwiched) 2 ข้างด้วย หินธรรมชาติบนผิวดิน และสามารถขุดนำแร่ออกมาได้ไม่ยากนักโดยการทำเหมืองหินเปิด (Open Quarry Method) แหล่งแร่เหล็กที่เคยพบมาก่อนหน้านี้ไม่มีความเหมาะสมในเชิงเศรษฐกิจที่จะสกัดออกมาโดยใช้เทคนิคในปัจจุบัน เช่น แหล่งแร่เหล็กที่พานิเรนทาวา (Panirendawa) ที่อยู่ทางตอนใต้ของจังหวัด Chilaw (รูปที่ 2) ตั้งอยู่บนฝั่งทะเลทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของประเทศนั้น อยู่ลึกลงไปจากผิวดิน 30 เมตร ในขณะที่แหล่งแร่เหล็กแหล่งอื่น ๆ มีหินที่ไม่ต้องการปนอยู่ด้วย ซึ่งทำให้สกัดแร่เหล็กออกมาได้ยาก

แหล่งแร่เหล็กของศรีลังกาส่วนใหญ่พบใกล้ผิวดินหรือที่ผิวดิน สามารถแบ่งออกกว้าง ๆ ได้ 2 ประเภท คือ เหล็กออกไซด์ไฮดรต (Limonite และ Goetite) และแมกเนไทต์ แสดงดังรูปที่ 2

(ก) แร่ลิโมนิต ส่วนใหญ่อยู่ในตำบลรัตนปุระ (Ratnapura) และขนาดรองลงมาในตำบล แกल्ली (Galle) และมัทาระ (Matara)

(ข) แร่แมกเนไทต์ พบที่เมืองพานิเรนทาวา (Panirendawa) และเสรุวิลลา (Seruwila) แหล่งแร่ที่พานิเรนทาวาคาดว่ามีแร่แมกเนไทต์เกรดสูง แหล่งแร่แมกเนไทต์ที่น่าสนใจที่สุดอยู่ที่เมืองเสรุวิลลาซึ่งเป็นแหล่งแร่ในเชิงปริมาณและคุณภาพซึ่งดีกว่าแหล่งแร่แห่งอื่น

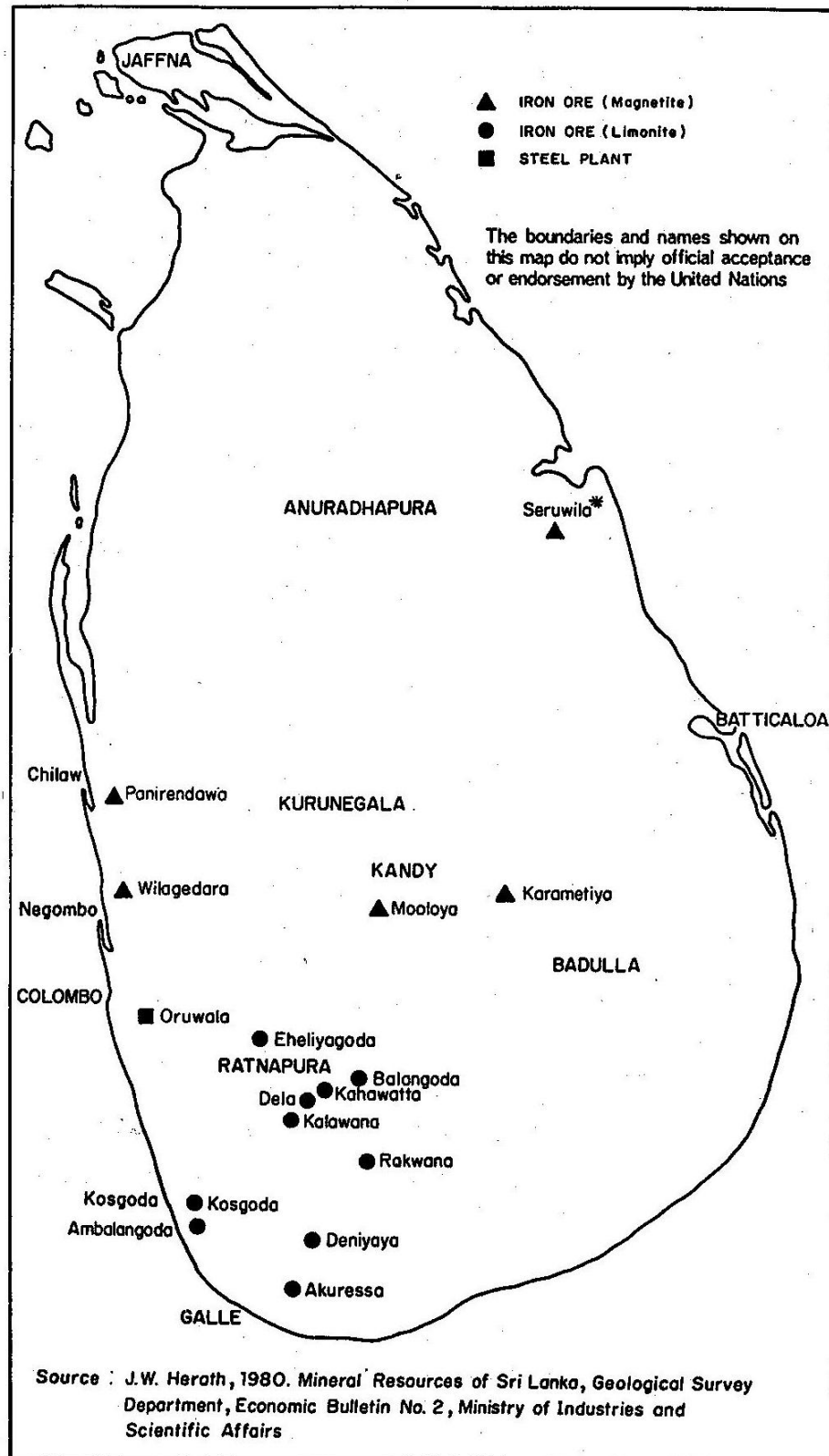
— แหล่งแร่เหล็กใหม่ของศรีลังกา (Wellawaya Magnetite Deposit)

แหล่งแร่เหล็กแหล่งใหม่ที่ค้นพบโดยนักธรณีวิทยาของมหาวิทยาลัย Peradeniya ในภาคใต้ของเกาะลังกา พบบนเนินเขาเล็ก ๆ แห่งหนึ่งใน Wellawaya มีความบริสุทธิ์เกินร้อยละ 90 และคาดว่าจะมีปริมาณประมาณ 90 ล้านตัน นักธรณีวิทยาของ Peradeniya University ผู้ค้นพบแหล่งแร่แห่งนี้เชื่อว่าแหล่งแร่มีศักยภาพที่จะนำไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมเหล็กใหม่ในประเทศ

(2) แร่ชายหาด (Mineral Sands)

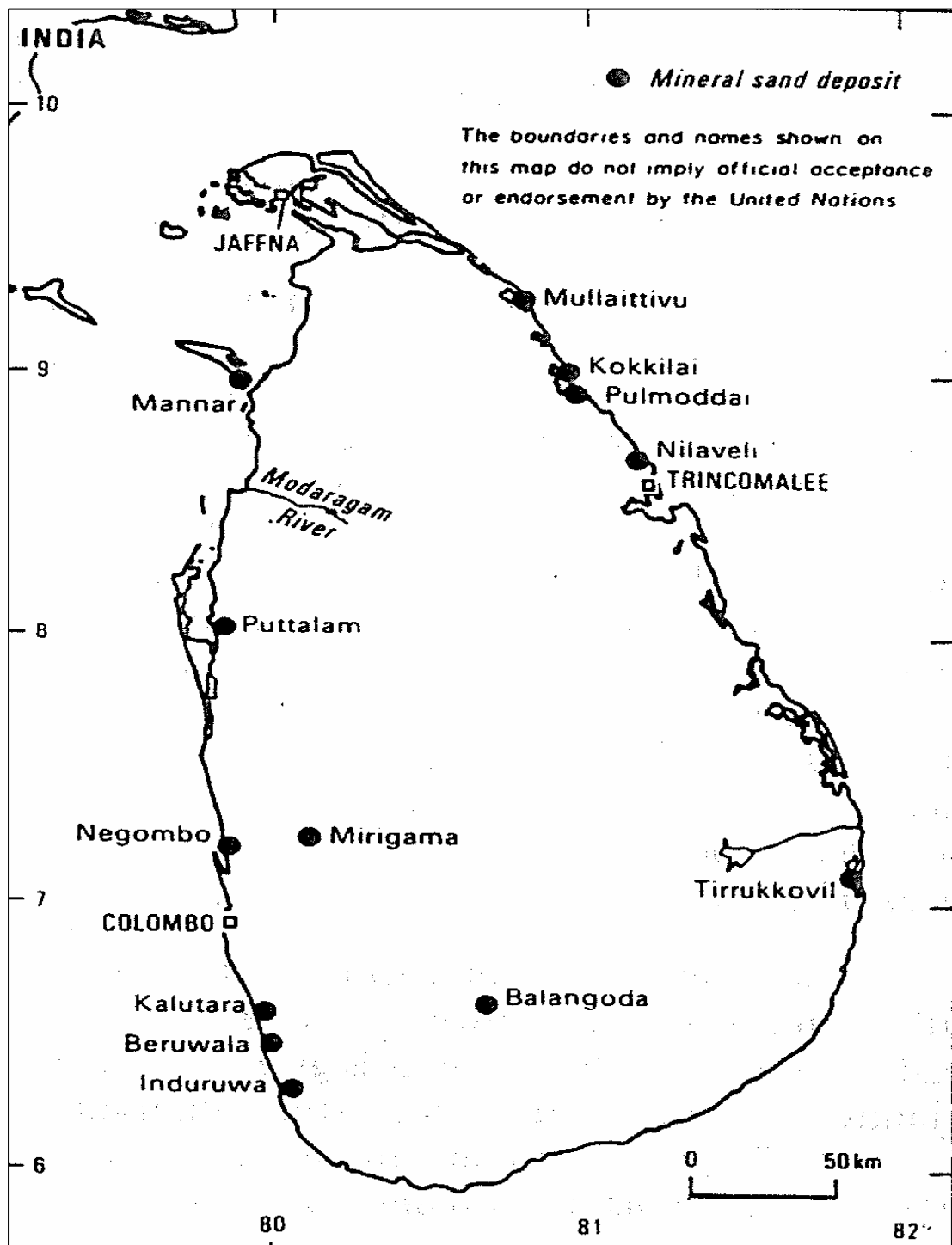
ศรีลังกาเป็นที่รู้จักทั่วโลกในเรื่องแร่ชายหาด แหล่งแร่ชายหาดที่พุลมอดได (Pulmoddai) ยาวประมาณ 4.5 ไมล์ ตามชายหาดและกว้างประมาณ 250 หลา อยู่ลึกใต้ผิวน้ำทะเลขณะน้ำลงประมาณ 10 ฟุต แหล่งแร่ชายหาดที่สำคัญแห่งอื่นอยู่ที่เมืองไคคาเวลลา (Kaikawela) และเมืองพลคตทูวา (Polkotuwa) จรดตอนใต้ของกรุงโคลัมโบ และอีกแห่งอยู่ที่แหลมคุดริมะลาจรดตอนใต้ของอ่าวแมนนาร์ (Mannar Bay)

แหล่งแร่ชายหาดที่ Pulmoddai ค้นพบโดยรัฐบาลศรีลังกาคาดว่ามีแร่ดิบมากกว่า 12 ล้านตัน ประกอบด้วย แร่โอลิเมนไนต์ร้อยละ 70-72 แร่เซอร์คอนร้อยละ 8-10 รูไทล์ร้อยละ 8 โมนาไซต์ร้อยละ 0.3 และซิลลิมาไนต์ (Sillimanite) ร้อยละ 1 ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศเท่านั้นที่มีการพัฒนาอย่างจริงจังเกิดขึ้น รัฐบาลศรีลังกาได้จัดตั้ง Ceylon Mineral Sands Corporation (CMSC) เพื่อสำรวจและผลิตแร่โอลิเมนไนต์ รูไทล์ เซอร์คอน และโมนาไซต์ จากแหล่งนี้ ต่อมา CMSC ได้เปลี่ยนชื่อเป็นบริษัท Lanka Mineral Sands จำกัด ในปี 2541 ผลิตแร่โอลิเมนไนต์ได้ 34,118 ตัน รูไทล์ 1,930 ตัน และเซอร์คอน 8,814 ตัน แล้วหยุดผลิตไปหลายปีเนื่องจากการต่อต้านจากกลุ่มแบ่งแยกดินแดนพยัคฆ์หมิฟ แหล่งแร่ชายหาดแสดงดังรูปที่ 3



ที่มา : Atlas of Mineral Resources of ESCAP e Region Volume 5, Sri Lanka, United Nations, 1989

รูปที่ 2 : แหล่งแร่เหล็กและโลหะพื้นฐาน (Base Metal)



ที่มา : Atlas of Mineral Resources of ESCAP Region Volume 5, Sri Lanka, United Nations, 1989

รูปที่ 3 : แหล่งแร่ชายหาด

(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 ในขณะนั้นประเมินว่ามีปริมาณสำรองแร่อยู่มากกว่า 50 ล้านตัน ของ Proven และ Probable Reserves ที่มีส่วนประกอบของ P_2O_5 ปนอยู่ในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 33 ในบริเวณพื้นที่ Eppawala ในช่วงแรกของการศึกษาพบว่ามีแร่สะสมตัวอยู่เป็นบริเวณประมาณ 3 ตารางไมล์ ผลจากการเจาะสำรวจแสดงให้เห็นว่าแหล่งแร่แผ่กระจายลงไปมากกว่า 400 ฟุตจากผิวดิน ผลการวิเคราะห์แร่ Apatite ที่แหล่ง Eppawala แสดงให้ทราบว่ามีความเข้มข้นของ 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

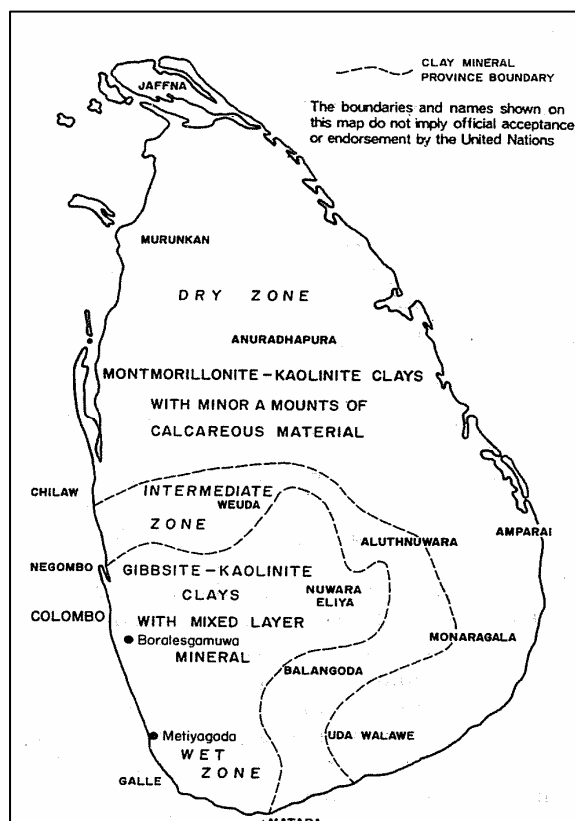
(ก) China Clay หรือ Kaolinite เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิกประเภทพอร์ซเลน แหล่งแร่ Kaolinite พบในชั้นหินตะกอนที่มีความลึกต่างกัน ในพื้นที่ Boralesgamuwa และ Metiyagoda ดังแสดงในรูปที่ 4 แหล่งแร่ Kaolinite ทั้งสองแห่งมีแร่อย่างอื่นปนอยู่ได้แก่ ควอร์ตซ์ ไมก้า เฟลด์สปาร์ และแร่โลหะหนัก เช่น 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 มีสีแดง น้ำตาลหรือเทา ขึ้นอยู่กับปริมาณและชนิดของเหล็กออกไซด์ที่ปนอยู่ เมื่อนำไปเผาสีจะเปลี่ยนไปเป็นสีชมพูถึงน้ำตาลแดง ส่วนใหญ่ใช้ในการทำหม้อ (Pottery)



ที่มา : Atlas of Mineral Resources of ESCAP Region Volume 5, Sri Lanka, United Nations, 1989

รูปที่ 4 : แหล่งแร่ดิน (Clay Mineral)

(6) พลอย (Gemstones)

ปัจจุบันศรีลังกาเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่าเป็นศูนย์กลางการเจียระไนและประกอบพลอยสำเร็จรูปที่มีการพัฒนาเร็วที่สุดในโลก ผลิตภัณฑ์เทียบได้กับมาตรฐานสากล อุตสาหกรรมอัญมณีดำเนินมาอย่างต่อเนื่องจึงสะสมความเชี่ยวชาญและชำนาญงานให้แก่ช่างเจียระไนพลอย นอกจากนี้ ศรีลังกามีนโยบายมุ่งเป็นศูนย์กลางการค้าทองและอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับมาตั้งแต่ปี 2540 โดยการยกเว้นภาษีรายได้ ภาษีศุลกากรนำเข้าอัญมณีและทองคำเพื่อการผลิตเครื่องประดับ และยกเว้นภาษีเครื่องจักรเครื่องมือที่ใช้เจียระไนและตกแต่งอัญมณี

พลอยศรีลังกาส่วนใหญ่ได้แก่ แซฟไฟร์ ทับทิม อความารีน โทปาส ทัวมารีน การ์เน็ต สไปเนล และเซอร์คอน **พลอยที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของศรีลังกา ได้แก่ Sinhalite (แมกนีเซียมอลูมิเนียมบอเรต) Taaffeite (แมกนีเซียมเบอริลเลียมอลูมิเนียม) และ Ekanite (ซิลิเกตเชิงซ้อน ของยูเรเนียม ธอเรียม แคลเซียม เหล็กและตะกั่ว)** ชนิดพลอยที่พบในศรีลังกา แสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2

ชนิดพลอยที่พบในประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกา

<i>Mineral</i>	<i>Gem variety</i>
Corundum (Al_2O_3)	Sapphire, Star-Sapphire, Ruby and Star Ruby, Yellow, Orange and White Sapphire.
Chrysoberyl $\text{C}(\text{BeO}.\text{Al}_2\text{O}_3)$	Alexandrite and Cat's eye.
Beryl $\text{C}(3\text{BeO}.\text{Al}_2\text{O}_3.6\text{SiO}_2)$	Emerald Aquamarine
Topaz ($\text{Al}_2(\text{F.OH})_2.\text{SiO}_4$)	White and Yellow Topaz. Blue, Green, Violet and Red topaz (pale tints).
Tourmaline (Complex boro-silicate)	Black, pink, rose-red, blue, brown and other coloured tourmaline.
Garnet Pyrope- $\text{Mg}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_4)_3$ Almandine- $\text{Fe}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_4)_3$ Grossularite- $\text{Ca}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_4)_3$	Pyrope-deep red to black. Almandine-deep crimson, red to violet. Grossularite-honey-yellow to brownish yellow. (Also known as hessonite or cinnamon stone).
Spinel ($\text{MgO}.\text{Al}_2\text{O}_3$)	Spinel-deep red, green, violet.
Zircon (ZrSiO_4)	Hyacinth-red, orange, brown and yellow varieties. jargon-other coloured varieties.
Quartz (SiO_2)	Rock-crystal, amethyst, rose quartz, smoky quartz, citrine (yellow), Cat's-eye quartz.
Felspar KAlSi_3O_8	Moonstone, and amazon stone.
Cordierite ($\text{Mg.Fe})_2\text{Al}_3\text{Si}_5\text{O}_{18}$	Iolite.
Andalusite, Al_2SiO_5	Andalusite (bottle green)
Apatite $\text{Ca}_4(\text{CaF})(\text{PO}_4)_3$	Apatite.
Kornerupine $\text{Mg}.\text{Al}_2\text{SiO}_6$	Yellow and brown varieties.
Sinhalite $\text{Mg}.\text{Al}.\text{BO}_4$	Brown (Shades of brown)
Taaffeite $\text{Mg}.\text{Be}.\text{Al}_4\text{O}_8$	Pale violet – Eheliyagoda.
Ekanite (Th, U) ($\text{Ca}, \text{Fe}, \text{Pb}$) ₂ Si_8O_{20}	Dark Green – Found at Eheliyagoda.
Calcium carbonate (CaCO_3)	Pearl.

แหล่งพลอยที่รู้จักกันดีที่สุดอยู่ในจังหวัด Sabaragamuwa เกือบร้อยละ 80

ของเมืองพลอยใหญ่ ๆ อยู่ในพื้นที่นี้ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 1,800 ตารางไมล์ อยู่ระหว่าง Avissawella, Kamburupitiya และ Moneragala หมู่บ้านที่มีชื่อเสียงด้านพลอย ได้แก่ Balangoda, Ehiliyagoda, Pelmadulla, Rakwana (ลักวานา) และรัตนปุระ พื้นที่อื่นก็มีเช่น ใน Okkampitiya-Elahera, Nuwara (นูวรา) Eliya Horton-Plains, Maskeliya และแคนดี้ (Kandy) รูปที่ 5 แสดงแหล่งพลอยที่สำคัญในศรีลังกา

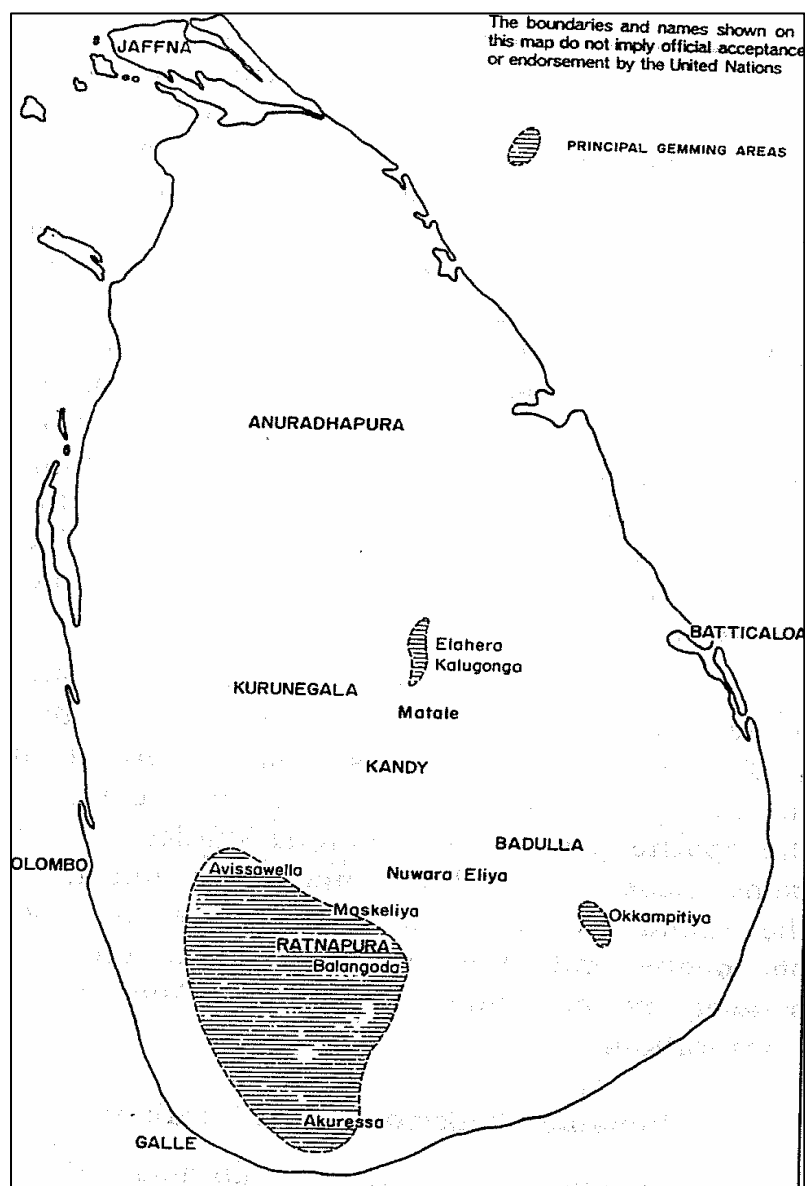
พลอยพบในชั้นกรวดและทรายในแม่น้ำ ที่ลุ่มน้ำขัง และหุบเขาทางน้ำเก่า หินมีค่าและก็มีค่าพบได้ในชั้นตะกอนแม่น้ำเก่าและกรวดแม่น้ำในยุคควอเทอร์นารีในหุบเขาที่ตำบลรัตนปุระ (Ratnapura) ทางทิศใต้-ตะวันตกของประเทศ ยกเว้น มูนส์โตน ทัวมาริน การ์เน็ต และอเมทิส เนื่องจากจะได้จากการทำเหมืองในชั้นหินผุ การแพร่กระจายของชั้นพลอยกรวด (Gem Gravel) มักเปลี่ยนแปลงแต่โดยปกติจะอยู่ในแนวช่วงกว้าง 2-3 เมตร และลึกประมาณ 30 เมตร หากความลึกไม่มากกว่า 15 เมตร การขุดพลอยใช้วิธีธรรมดา หากชั้นกะละ (Illama) ที่มีพลอยปนอยู่กับกรวดอยู่ลึกไป การทำเหมืองจะลำบากเนื่องจากชั้นกรวดที่อยู่รอบ ๆ บ่อจับตัวกันไม่แน่น ผัน บ่ออาจพังทลายได้ จึงต้องใช้ท่อนไม้ค้ำยันกันผนังบ่อ ใช้เครื่องสูบน้ำสูบน้ำออกจากบ่อขุดให้แห้ง ใช้กระบวนการล้างแร่อย่างง่าย ๆ ในการแยกพลอยออกจากกรวดที่เบากว่า

พบแหล่งโทปาส (Topaz) ที่สมบูรณ์ที่ Polwatta ใกล้ Matale (มาตาลี) ในภาคกลางของศรีลังกา ซึ่งดำเนินการโดยบริษัท State Gem Corporation ที่ได้จัดตั้งตลาดกลางจำหน่ายโทปาส เพื่อส่งพลอยโทปาสดิบให้แก่ร้านเจียรไนพลอย

แหล่งพลอยในทางน้ำ (Alluvial Deposits) เป็นพลอยที่ถูกน้ำพัดพามาตามแม่น้ำลำธารจะตกตะกอนในหุบเขาหรือที่ราบน้ำท่วมถึงเกิดเป็น Alluvial Deposits มากกว่าร้อยละ 90 ของแหล่งพลอยในศรีลังกาเป็นแหล่งพลอยในตะกอนทางน้ำ แพร่กระจายเป็นบริเวณกว้างในแหล่งพลอยรัตนปุระในภาคกลางและใต้ของศรีลังกา ตะกอนในทางน้ำอาจหนาถึง 20-30 เมตร ชั้นกะละมีรูปร่าง ความหนาและการแพร่กระจายแตกต่างกัน ส่วนใหญ่ประกอบด้วยชั้นกรวด ทราย และดินเหนียว

(7) พลังงาน

รัฐบาลศรีลังกาได้กำหนดนโยบายพลังงานแห่งชาติ เพื่อตอบสนองความต้องการการใช้พลังงานของประเทศที่สูงขึ้นมากซึ่งอาจจะกระทบกระเทือนถึงการส่งออกหากไม่สามารถตอบสนองการใช้พลังงานได้ทัน อัตราการเจริญเติบโตด้านพลังงานอยู่ในช่วงร้อยละ 10 ต่อปี รัฐบาลได้พยายามลดการพึ่งพาการผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังน้ำเป็นหลักแต่เพียงอย่างเดียว โดยหันมาใช้ระบบผสม (Mixed Hydrothermal System) รัฐบาลได้ทุ่มงบประมาณการลงทุนด้านพลังงาน มากกว่า 310 ล้านดอลลาร์สหรัฐต่อปี รัฐบาลได้เชิญชวนนักลงทุนต่างประเทศเพื่อลงทุนผลิตกระแสไฟฟ้าในระบบ Combined Cycle, Conventional Oil และเชื้อเพลิงถ่านหิน ในรูปแบบของ BOOT (Build/Own/Operate/Transfer) บริษัท AES ของสหรัฐอเมริกาได้รวมกับกลุ่มบริษัท Hayleys Group ของศรีลังกาเพื่อสร้างโรงงานผลิตกระแสไฟฟ้าระบบผสม (Combined Cycle) ขนาดกำลังผลิต 162 MW ในวงเงิน 120 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยตั้งโรงงานที่ Kelanitissa ระยะสัมปทาน 20 ปี และจำหน่ายกระแสไฟฟ้าเข้าระบบเครือข่ายแห่งชาติในปี 2542 พลังงานไฟฟ้าจากพลังน้ำคิดเป็นร้อยละ 65 ของการผลิตกระแสไฟฟ้าทั้งหมดของศรีลังกา การผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานความร้อนเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากเกิดวิกฤติภัยแล้งที่ทำให้



ที่มา : Atlas of Mineral Resources of ESCAP Region Volume 5, Sri Lanka, United Nations, 1989

รูปที่ 5 : แหล่งพลอยที่สำคัญในประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกา

รัฐบาลต้องหาแนวทางอื่นในการผลิตพลังงานไฟฟ้า รัฐบาลสนับสนุนให้มีการลงทุนในโครงการผลิตพลังงานระบบนำกลับมาใช้ใหม่ (Renewable Energy Projects) ได้มีการเสนอให้สร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินขนาด 900 เมกกะวัตต์ แต่ได้รับการต่อต้านจากกลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

เนื่องจากประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกาไม่มีแหล่งทรัพยากรแร่เชื้อเพลิง (Mineral Fuels) ต้องพึ่งพาการนำเข้าถ่านหินและน้ำมันดิบ (Crude Oil) จากต่างประเทศเพื่อสนองความต้องการด้านพลังงาน บริษัท Venkatesh Coke & Power จำกัดของประเทศสาธารณรัฐอินเดียได้ลงทุนในโครงการผลิตกระแสไฟฟ้าจากถ่านโค้ก (Coking Plant) ในวงเงิน 240 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยจะตั้งโรงงานที่ทำเรือทรีนโคมาลี (Trincomalee) ซึ่งอยู่ทางตะวันออกของประเทศ เพื่อแปลงถ่านหินนำเข้าให้เป็นถ่านโค้ก (Coke) เพื่อการส่งออก ถ่านโค้กที่ผลิตได้จะถูกนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตพลังงานไฟฟ้าขนาด 110 เมกกะวัตต์ จำหน่ายเข้าสู่ระบบพลังงานแห่งชาติ คาดว่าโครงการดังกล่าวจะเสร็จสมบูรณ์ในปี 2547 ที่ผ่านมา แต่เป็นที่น่าเสียดายว่าโครงการ ดังกล่าวถูกเลื่อนออกไปโดยไม่มีกำหนด เนื่องจากไม่สามารถตกลงราคาค่าไฟฟ้ากับคณะกรรมการค่าไฟฟ้าของศรีลังกาได้

ในเดือนกรกฎาคม 2547 รัฐบาลได้เดินหน้าต่อในการสร้างโรงงานไฟฟ้าขนาด 300 เมกกะวัตต์ โดยใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงและตั้งโรงงานไฟฟ้าที่ Clappenberg ในเมืองทรีนโคมาลี โดยลงทุนร่วมกับภาคเอกชน คาดว่าโรงงานไฟฟ้าจะแล้วเสร็จในปี 2549

มีการสำรวจธรณีวิทยาในอ่าวแมนนาร์ (Gulf of Mannar) หรือที่เรียกทางธรณีวิทยาว่า Mannar Basin ซึ่งอยู่ระหว่างส่วนตะวันตกเฉียงใต้ของศรีลังกากับแนวฝั่งทะเลของอินเดีย ในระดับความลึกของน้ำทะเล 50-3,000 เมตร มีชั้นตะกอนหนาอายุตั้งแต่ยุคจูราสสิกตอนปลาย-ครีเทเชียสตอนต้นถึงยุคปัจจุบัน

จากข้อมูลธรณีฟิสิกส์ใหม่ในอ่าวแมนนาร์แสดงให้เห็นว่ามีชั้นตะกอนหนารวมมากกว่า 5,000 เมตร คาดว่ามีตำแหน่งที่จะพบหินต้นกำเนิดที่ให้สารประกอบไฮโดรคาร์บอนในระดับลึกที่มีอายุระหว่างยุคครีเทเชียสตอนต้น ถึงยุคจูราสสิกตอนปลาย รวมเรียกว่า Megasequence Sediments

3. การลงทุนด้านอุตสาหกรรมเหมืองแร่

แม้ภาคทรัพยากรแร่มีส่วนสนับสนุนความเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศเพียงเล็กน้อย แต่รัฐบาลได้ให้ความสำคัญต่อการทำเหมืองแร่และอุตสาหกรรมต่อเนื่อง เนื่องจากก่อให้เกิดการสร้างงานแก่ประชาชนในประเทศและเป็นการเพิ่มมูลค่าทรัพยากรที่มีอยู่ภายในประเทศ รวมถึงเป็นอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกซึ่งเป็นส่วนช่วยพัฒนาประเทศสู่ความเป็นประเทศอุตสาหกรรมตามนโยบายของรัฐบาล ด้วยเหตุนี้ รัฐบาลศรีลังกาจึงให้อิสระทางการค้าและการลงทุนแก่นักลงทุนจากต่างประเทศเข้ามาพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่ ตามกลยุทธ์การพัฒนาประเทศไปสู่อุตสาหกรรมอย่างรวดเร็วของรัฐบาลโดยอาศัยการลงทุนจากต่างประเทศ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์ข้อนี้ได้โดยมีประสิทธิภาพ โดยได้กำหนดความคุ้มครองการลงทุนของภาคเอกชนไว้ในรัฐธรรมนูญ การลงนามในข้อตกลงว่าด้วยการคุ้มครองการลงทุนและข้อตกลงว่าด้วยภาษีซ้อนกับหลายประเทศ นอกจากนี้ยังมีการให้สัมปทานและการสนับสนุนที่ดึงดูดนักลงทุนจากต่างประเทศอีกหลายอย่าง จึงทำให้ปัจจุบันศรีลังกาเป็นประเทศที่ให้อิสระทางการค้าและการลงทุนมากที่สุดประเทศหนึ่งในเอเชียใต้

ตารางที่ 3

แหล่งสำรองแร่ที่สำคัญและปริมาณสำรองแร่ของศรีลังกา

ชนิดแร่	ปริมาณสำรอง (ตัน)	รายละเอียด
Kaolin (ดินขาว)	NA	- เกิดในชั้นหินที่มีแร่ - ปริมาณความต้องการในภาคอุตสาหกรรม 10,000 ตัน/ปี - ปริมาณสำรองคาดว่าจะใช้ได้ 25-30 ปี จากแหล่ง Boralesgamuwa และ Meetiyagoda
Ball Clay	NA	- เกิดในแหล่งตะกอนแผ่กว้าง - ปริมาณความต้องการในภาคอุตสาหกรรม 25,000 ตัน/ปี - ปริมาณสำรองคาดว่าจะใช้ได้ 25-30 ปี จากแหล่ง Dediawala
Alluvial Clay	NA	- ปริมาณความต้องการ 2,000,000 ตัน/ปี - ปริมาณสำรองคาดว่าจะใช้ได้ 25-30 ปี - ใช้สำหรับผลิตอิฐ กระเบื้อง เครื่องดินเผา และเครื่องเคลือบ - การทำเหมืองเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
Cement Clay	NA	- ปริมาณความต้องการในภาคอุตสาหกรรม 1,000,000 ตัน/ปี และ ดินแดง 50,000 ตัน/ปี - ปริมาณสำรองคาดว่าจะใช้ได้ 60-80 ปี
Quartz	20 ล้านตัน (ปริมาณคาดการณ์)	- เกิดในแหล่งตะกอนซึ่งเป็นสายแร่ รวมถึง Silica Sand - ปริมาณ Silica Sand มีมากกว่า 10 ล้านตัน ในแหล่ง Nattandiya
Apatite	25 ล้านตัน (ปริมาณสำรวจ) 60 ล้านตัน (ปริมาณคาดการณ์)	- เกิดในรูปตะกอนขนาดใหญ่ - ใช้ในอุตสาหกรรมผลิตปุ๋ยเป็นหลัก - รอการเจรจาเพื่อหาผู้ร่วมดำเนินการจากต่างประเทศ
Feldspar	3 ล้านตัน (ปริมาณสำรวจ) > 5 ล้านตัน (ปริมาณคาดการณ์)	- เกิดในรูปตะกอนขนาดใหญ่ - แหล่งใหญ่ที่สุดอยู่ที่ Kaikawela - ใช้ในอุตสาหกรรมแก้วและเซรามิก
Graphite	NA	- เกิดในชั้นหินที่มีสายแร่ - ปริมาณสำรองคาดว่าจะใช้ได้ 25-30 ปี
Gems	มีปริมาณมาก	- ปริมาณสำรองขึ้นกับการพัฒนาถ้ำกวอดมายังพื้นที่ที่พลอยและ กวอดสะสมตัว ดังนั้นจึงไม่สามารถคาดการณ์ได้ - มูลค่าการส่งออกรัตนชาติมีมากกว่า 2 พันล้านรูปี/ปี

ที่มา : “Economic Geology Sri Lanka”, Ministry of Industrial Development, 1995.

3.1 การค้าระหว่างประเทศ

ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่างไทยกับศรีลังกาดำเนินไปด้วยดีแม้ว่าปริมาณการค้าระหว่างสองประเทศจะมีมูลค่าไม่มากนัก ส่วนใหญ่ไทยเป็นฝ่ายได้เปรียบดุลการค้ามาโดยตลอด อย่างไรก็ตาม การค้าระหว่างกันมีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ

สินค้าส่งออกของไทยที่มีศักยภาพและเป็นที่ต้องการของตลาดศรีลังกา ได้แก่ สินค้าบริโภคประเภทอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป ปลาแห้ง น้ำตาลทราย รวมทั้งสินค้าวัตถุดิบและสินค้ากึ่งสำเร็จรูป เช่น เม็ดพลาสติก ปูนซีเมนต์ ด้ายและเส้นใยประดิษฐ์ ผ้าผืน เป็นต้น สินค้าที่ไทยน่าจะเร่งส่งออกไปศรีลังกาให้เกิดการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ เครื่องรับวิทยุ-โทรทัศน์และส่วนประกอบ เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ ตู้เย็น-ตู้แช่แข็งและส่วนประกอบ เป็นต้น

สินค้าสำคัญที่ไทยนำเข้าจากศรีลังกา คือ เครื่องเพชรพลอย อัญมณี เงินแท่งและทองคำ ผ้าผืน กุ้งสด แซ่เหียนแซ่แข็ง เลื้อผ้า รองเท้า ยางรถยนต์ และผลิตภัณฑ์สิ่งทออื่น ๆ

3.2 สิทธิพิเศษทางการค้า

ความตกลงที่สำคัญกับประเทศไทย

ความตกลงและอนุสัญญาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการค้าระหว่างประเทศไทยและศรีลังกามีดังนี้

(1) ความตกลงระหว่างรัฐบาลไทยและรัฐบาลศรีลังกาว่าด้วยบริการขนส่งทางอากาศลงนามบังคับใช้เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2493 (กำลังปรับปรุงความตกลงดังกล่าว)

(2) อนุสัญญาระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกา เพื่อการเว้นการเก็บภาษีซ้อนและการป้องกันการเลี่ยงการรัษฎากรในส่วนที่เกี่ยวกับภาษีเก็บจากเงินได้ เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2531 และมีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 12 มีนาคม 2533

(3) ความตกลงระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกา ว่าด้วยการส่งเสริมและคุ้มครองการลงทุนลงนามเมื่อวันที่ 3 มกราคม 2530 และมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม 2539

(4) ความตกลงว่าด้วยความร่วมมือทางด้านเศรษฐกิจและวิชาการระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกา ลงนามและมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 3 มกราคม 2539

(5) ความตกลงเขตการค้าเสรี BIMST-EC ให้สิทธิแก่ 6 ประเทศสมาชิก ได้แก่ พม่า อินเดีย ศรีลังกา ไทย เนปาล และภูฏาน ลงนามเมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2547 โดยมีเนื้อหาหลักดังนี้

(ก) กำหนดให้มีความร่วมมือใน 6 สาขาหลัก ได้แก่

- สาขาการค้าและการลงทุน
- สาขาเทคโนโลยี
- สาขาคมนาคมและสื่อสาร
- สาขาพลังงาน

— สาขาการท่องเที่ยว

— สาขาประมง

(ข) การเปิดเสรีการค้าสินค้า

ประเทศสมาชิกได้ตกลงแบ่งสินค้าที่นำมาเจรจาตลาด/ยกเลิกภาษีออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มสินค้าเร่งลดภาษี (Fast Track) และกลุ่มสินค้าที่จะเจรจาตลาดปกติ (Normal Track) โดยคาดว่าจะการเจรจาจะแล้วเสร็จภายในปี 2548 (ค.ศ.2005)

(ค) การเปิดเสรีการค้าบริการและการลงทุน

ประเทศสมาชิกตกลงให้เริ่มการเจรจาการค้าบริการและการลงทุนในปี 2548 (ค.ศ.2005) และให้แล้วเสร็จในปี 2550 (ค.ศ.2007) โดยจะครอบคลุมสาขาที่สำคัญ และใช้แนวทาง positive list approach และมีการปฏิบัติเป็นพิเศษและมีความแตกต่าง รวมถึงมีความยืดหยุ่นแก่ประเทศพัฒนาน้อยที่สุด

(6) ความตกลงและบันทึกความเข้าใจ ได้แก่

(ก) ความตกลงว่าด้วยความช่วยเหลือซึ่งกันและกันทางกฎหมายในเรื่องทางอาญา

(ข) ความตกลงว่าด้วยสิทธิพิเศษทางการค้าไทย-ศรีลังกา

(ค) บันทึกความเข้าใจร่วมกันว่าด้วยความร่วมมือทวิภาคีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและบริการ

(ง) บันทึกความเข้าใจร่วมกันว่าด้วยความร่วมมือด้านการเกษตร

(จ) บันทึกความเข้าใจร่วมกันว่าด้วยความร่วมมือด้านมาตรการสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช

3.3 การลงทุนจากต่างประเทศ

รัฐบาลศรีลังกา มีนโยบายในการส่งเสริมกิจกรรมและการลงทุนจากต่างประเทศ โดยอนุญาตให้ชาวต่างชาติมีสัดส่วนร่วมลงทุนถึงร้อยละ 100 ในธุรกิจหลายด้าน และส่วนใหญ่มักจะอนุมัติการลงทุนของต่างชาติโดยอัตโนมัติ นอกจากนี้ได้ดำเนินการแปรรูปรัฐวิสาหกิจให้ภาคเอกชนเข้ามาดำเนินการแทน ทำให้เศรษฐกิจมีการขยายตัว และได้เสนอมมาตรการส่งเสริมการลงทุนต่าง ๆ เพื่อดึงดูดให้นักลงทุนจากเอเชียและยุโรปหันมาให้ความสำคัญกับ ศรีลังกามากขึ้น

มาตรการส่งเสริมการลงทุน อาทิ ลดหย่อนภาษีเงินได้ทั้งหมด โดยใช้ฐานคำนวณจากร้อยละ 75 ของยอดเงินลงทุนจากการจัดซื้อเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ นำมาหักลดหย่อน ทั้งนี้ จะต้องมียอดเงินลงทุนไม่น้อยกว่า 250 ล้านรูปี และลงทุนนอกเขตที่กำหนด ให้หักค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรกลโรงงานและเครื่องมือต่าง ๆ ได้ร้อยละ 50 ในเวลา 2 ปี จากเดิมที่เคยกำหนดไว้ร้อยละ 33.33 ในเวลา 3 ปี หักลดภาษีสำหรับรายจ่ายค่าจัดฝึกอบรมการใช้คอมพิวเตอร์ได้เต็มจำนวน ลดวงเงินยกเว้นภาษีนำเข้าสำหรับการนำเข้าเครื่องจักรกลเพื่อการผลิตเหลือ 4 ล้าน และ 1 ล้านจากเดิม 10 ล้าน และ 2.5 ล้านรูปี สำหรับบริษัทที่ตั้งใหม่และที่ดำเนินกิจการอยู่เดิม ยกเลิกอากรค่าธรรมเนียมการซื้อขายหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ ยกเลิกจัดเก็บภาษีเงินปันผลจากบริษัทเพื่อลดการจัดเก็บซ้ำซ้อน เพิ่มแรงจูงใจพัฒนากิจการเช่าซื้อ (Leasing)

3.3.1 รูปแบบการลงทุนโดยตรงจากต่างชาติ (Foreign Direct Investment : FDI)

ศรีลังกาเปิดโอกาสให้นักลงทุนต่างชาติสามารถซื้อสิทธิในบริษัทในอุตสาหกรรมด้านต่าง ๆ ได้ถึงร้อยละ 100

- การซื้อส่วนแบ่งของบริษัทต่างชาติมาบริหารจัดการหรือเข้าถือหุ้นส่วน
- การจัดตั้งบริษัทใหม่ โดยเป็นเจ้าของทั้งหมด
- ร่วมมือกันกับประเทศเจ้าบ้าน
- เข้าถือหุ้นหรือซื้อกิจการที่ดำเนินอยู่ในประเทศเจ้าบ้าน
- ขยายธุรกิจที่ดำเนินการอยู่ในประเทศเจ้าบ้าน

3.3.2 การจัดตั้งบริษัท

พระราชบัญญัติบริษัท (Company Act) ฉบับที่ 17 ปี 1982 ของศรีลังกา ระบุถึงรูปแบบการจดทะเบียนบริษัทที่นักธุรกิจต่างชาติสามารถจัดตั้งบริษัทได้ใน 7 รูปแบบสำคัญ ดังนี้

(1) **บริษัทเอกชน (Private Companies)** การจดทะเบียนบริษัทเอกชนจะต้องมีผู้ร่วมจัดตั้งอย่างน้อย 2 คน แต่ไม่เกิน 50 คน และจะต้องมีผู้บริหารระดับผู้อำนวยการอย่างน้อย 1 คน บริษัทเอกชนไม่สามารถเรียกระดมทุนจากประชาชนทั่วไปได้

(2) **บริษัทมหาชน (Public Companies)** การจดทะเบียนบริษัทมหาชนจะต้องมีผู้ร่วมจัดตั้งอย่างน้อย 7 คน และไม่จำกัดจำนวนว่าจะต้องไม่เกินกี่คน แต่จะต้องมีผู้บริหารระดับผู้อำนวยการอย่างน้อย 2 คน บริษัทมหาชนสามารถเรียกระดมทุนหรือออกหุ้นกู้จากประชาชนทั่วไปได้และสามารถเข้าในตลาดหลักทรัพย์ได้ ทั้งนี้การเริ่มดำเนินกิจการจะต้องได้รับความเห็นชอบจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นเสียก่อน

(3) **Offshore Companies** การจดทะเบียนจัดตั้งบริษัทสามารถกระทำได้ทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยถ้าหากจดทะเบียนในศรีลังกาก็สามารถดำเนินธุรกิจภายนอกประเทศได้

(4) **Subsidiaries** การจัดตั้งธุรกิจต่างประเทศในศรีลังกา สามารถรวมกันเป็นกลุ่มบริษัทในรูปแบบของบริษัทสาขาท้องถิ่น ทั้งนี้ในการรวมกลุ่มดังกล่าวจะต้องอยู่ภายใต้กฎหมายเทียบเท่าบริษัทภายในประเทศ โดยไม่มีความแตกต่างกัน

(5) **บริษัทสาขา (Branches)** บริษัทประเภทดังกล่าวสามารถจัดตั้งรวมกันเป็นกลุ่มบริษัทนอกศรีลังกาแล้วต่อมาค่อยเข้ามาดำเนินธุรกิจในศรีลังกาภายหลังได้ โดยการจดทะเบียนกับสำนักงานจดทะเบียนของรัฐ ใบสมัครสำหรับจดทะเบียนบริษัทจะต้องยื่นภายใน 1 เดือน ในการจัดตั้งบริษัทในศรีลังกาและการติดต่อเพื่อขออนุมัติการจัดตั้งบริษัทจากกระทรวงอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยจำเป็นต้องทำให้เสร็จก่อนที่การจดทะเบียนจะเสร็จสิ้น หนี้สินของบริษัทประเภทดังกล่าวสามารถโอนย้ายเป็นทรัพย์สินของต่างประเทศได้

(6) **สำนักงานตัวแทน (Liaison / Representative Offices)** บริษัทประเภทดังกล่าวสามารถจัดตั้งรวมกันเป็นกลุ่มบริษัทนอกศรีลังกา และสามารถมีสำนักงานตัวแทนในศรีลังกาได้ซึ่งจะมีสถานะเดียวกับสำนักงานสาขา แต่ห้ามการดำเนินธุรกิจในธุรกรรมการค้าหรือการลงทุนใด ๆ ที่ก่อให้เกิดรายได้ภายในศรีลังกา

(7) **บริษัทร่วมลงทุน (Joint Venture Company)** : บริษัทประเภทดังกล่าวสามารถจัดตั้งร่วมกับบริษัทท้องถิ่นของศรีลังกาเองหรือบริษัทต่างประเทศ รูปแบบบริษัทดังกล่าวอาจจะเป็นบริษัทเดียวที่มีหุ้นส่วนช่วยกันบริหารงาน ซึ่งในปัจจุบันนี้การร่วมลงทุนเป็นที่นิยมอย่างมาก โดยเฉพาะธุรกิจส่งออก

3.3.3 สิทธิประโยชน์ของการลงทุน

คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) กำหนดจำนวนเงินลงทุนขั้นต่ำสำหรับนักลงทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อกำหนดคุณสมบัติในการรับสิทธิพิเศษ ซึ่งแตกต่างกันไปตามสาขาการลงทุน สำหรับโครงการบางโครงการเสนอให้สิทธิพิเศษในสัดส่วนที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับจำนวนเงินลงทุน หน่วยงานที่ได้รับสิทธิพิเศษในการผลิตมักต้องมีการส่งผลิตภัณฑ์ออกจากร้อยละ 90 ในขณะที่หน่วยงานในภาคอุตสาหกรรมบริการต้องส่งออกอย่างน้อยร้อยละ 70 ของผลิตภัณฑ์ คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน มีอำนาจในการเสนอสิทธิพิเศษ ดังต่อไปนี้

(1) ช่วงปลอดภาษี เป็นเวลา 10 ถึง 20 ปี สำหรับการลงทุนใน “อุตสาหกรรมหลัก” (เช่น อิเล็กทรอนิกส์ วิศวกรรมไฟฟ้าสองช่วง เซรามิกและเครื่องแก้ว ผลิตภัณฑ์ยาง และอุตสาหกรรม หรือบริการที่เป็นการบุกเบิกในลักษณะที่กำหนดโดยคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน) ภาษีที่ได้รับสิทธิพิเศษในการชำระภาษีร้อยละ 15 เป็นระยะเวลา 5 - 10 ปี หลังจากช่วงปลอดภาษี (การลงทุนขั้นต่ำ 40 ล้านรูปี หรือประมาณ 556,000 ดอลลาร์สหรัฐ)

(2) ช่วงปลอดภาษี เป็นเวลา 10 - 20 ปี สำหรับการลงทุน 500 ล้านรูปี (หรือประมาณ 5.5 ล้านดอลลาร์สหรัฐ) หรือมากกว่าในวิสาหกิจใหม่ ที่ดำเนินงานโครงการขนาดใหญ่เพื่อการส่งออก จะได้รับสิทธิพิเศษในการชำระภาษีร้อยละ 15 เป็นเวลา 5 - 10 ปี หลังจากช่วงปลอดภาษี

(3) ช่วงปลอดภาษี เป็นเวลา 20 ปี สำหรับการผลิต หรือค้าพลอย เพชร และอัญมณี ที่มีการลงทุนขั้นต่ำ 5 ล้านรูปี (ประมาณ 56,000 ดอลลาร์สหรัฐ) ซึ่งต้องส่งออกอย่างน้อยร้อยละ 70

(4) ช่วงปลอดภาษี เป็นเวลา 5-8 ปี สำหรับบริษัทต่าง ๆ ที่มีการขยาย ย้ายสถานที่ตั้ง หรือจัดตั้งใหม่ ในเขตที่กำหนด

3.3.4 อุตสาหกรรมที่รัฐบาลให้ความสำคัญเป็นพิเศษ

ประกอบด้วย อุตสาหกรรมอัญมณี อุตสาหกรรมเกษตร เช่น การเพาะเลี้ยงกุ้งและการผลิตผลไม้กระป๋อง อุตสาหกรรมเครื่องหนัง อุตสาหกรรมน้ำตาล อุตสาหกรรมโรงงานแก้ว (ศรีลังกามีซิลิกาซึ่งเป็นวัตถุดิบในการผลิตแก้วเป็นจำนวนมาก) อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการ และอุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยเฉพาะการก่อสร้างด้านสาธารณูปโภคและโครงสร้างพื้นฐานอื่น ๆ เนื่องจากรัฐบาลศรีลังกาต้องการขยายนิคมอุตสาหกรรมไปยังภาคต่าง ๆ ทั่วประเทศ เพื่อกระจายความเจริญสู่ชนบท

3.3.5 กิจกรรมที่รัฐบาลอนุญาตให้ต่างชาติลงทุน

- (1) อุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology)
- (2) อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic)
- (3) อุตสาหกรรมสิ่งทอ เสื้อผ้าและอุปกรณ์ตกแต่งด้านแฟชั่น (Textiles, Garments & Fashion Accessories)
- (4) อุตสาหกรรมวิศวกรรมขนาดเบา (Light Engineering)
- (5) อุตสาหกรรมยาง (Rubber)
- (6) อุตสาหกรรมเกษตร (Agriculture)
- (7) อุตสาหกรรมเหมืองแร่และกระบวนการแปรรูป (Mining & Processing)
- (8) อุตสาหกรรมเซรามิก (Ceramic Industry)
- (9) อุตสาหกรรมอัญมณีและเพชรพลอย (Gems & Jewelry)
- (10) อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว สันทนาการและการบันเทิง (Tourism, Recreation & Leisure)
- (11) อุตสาหกรรมบริการ (Services)
- (12) อุตสาหกรรมระบบโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)

3.3.6 หน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการลงทุนของต่างชาติ

(1) หน่วยงานการลงทุนโดยตรงของต่างชาติ (Foreign Direct Investment : FDI)

เป็นหน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลือและให้คำแนะนำแก่ชาวต่างชาติที่เข้ามาลงทุนในศรีลังกาทั้งในรูปแบบของการเข้ามาถือหุ้นส่วนกับบริษัทภายในประเทศ การจัดตั้งบริษัทใหม่โดยเป็นเจ้าของทั้งหมด การร่วมทุน (Joint Venture) กับบริษัทภายในประเทศ การเข้าซื้อธุรกิจที่มีอยู่แล้ว หรือการขยายธุรกิจที่มีอยู่ในประเทศที่เข้ามาลงทุน

(2) คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (Board of Investment : BOI)

เป็นหน่วยงานที่ให้ความสะดวกแก่นักลงทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศแบบครบวงจร โดยดำเนินการเป็นอิสระขึ้นตรงกับประธานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ที่มีคณะกรรมการจากทั้งภาครัฐและเอกชนหลายหน่วยงานเพื่อคอยประสานให้ความสะดวกในขั้นตอนต่าง ๆ ของการลงทุน

ที่ตั้งของ BOI : Level 26, West Tower, World Trade Center

Colombo 01, Sri Lanka.

Tel : +94 (11) 243 4403-5, 243 5027, 244 7531, 238 6953-4

Fax : +94 (11) 244 7994-5, 242 2407

E-Mail : infoboi@boi.lk

(3) คณะกรรมการพัฒนาอุตสาหกรรม (Industrial Development Board)

เป็นหน่วยงานที่ให้การส่งเสริมและพัฒนาภาคอุตสาหกรรมให้มีความยั่งยืน โดยการกระจายการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมในภูมิภาคอย่างเท่าเทียมกัน บทบาทหน้าที่ที่สำคัญของหน่วยงานคือให้คำแนะนำแก่ผู้สนใจในด้านนโยบายที่เกี่ยวข้องกับภาคอุตสาหกรรม ส่งเสริมการส่งออกผลผลิตอุตสาหกรรม จัดหาที่ปรึกษาและบริการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จัดหา ปรับเปลี่ยนและเผยแพร่เทคโนโลยีใหม่ที่เหมาะสม และให้ความช่วยเหลือด้านการค้าในท้องถิ่นและระหว่างประเทศ

ที่ตั้ง : PO Box 09, 615 Galle Road, Katubedda, Moratuwa, Sri Lanka

Tel : +94 (11) 260 5326, 260 5394, 260 5452, 262 4846-7

Fax : 94-11-2607002

E-mail : idb@sltnet.lk

(4) The Sri Lanka Export Credit Insurance Corporation เป็นหน่วยงาน ที่มีบทบาท

(ก) ออกนโยบายการรับประกันให้แก่ผู้ส่งออกสินค้าและบริการ เพื่อประกันความเสี่ยงที่จะได้รับสินค้าหรือความล่าช้าที่จะเกิดขึ้นจากการจ่ายค่าสินค้าและบริการ

(ข) ออกการรับประกันแก่ธนาคารและสถาบันการเงินต่าง ๆ ที่ให้ความสะดวกในด้านการเงินทั้งก่อนและหลังการขนส่ง

(ค) ออกการรับประกันบุคคลหรือสถาบันที่เกี่ยวข้องกับสินค้าและบริการทั้งภายในภายนอกศรีลังกา

ที่ตั้ง : Level 4, Export Guarantee House, Nawam Mawatha, Colombo 2, Sri Lanka.

Tel : +94 (74) 719410 - 13

Fax : +94 (74) 719400

E-mail : slecic@tradenets.lk

3.3.7 โอกาสและช่องทางการลงทุนของไทย

ขณะนี้ไทยมีโอกาสรุกทำธุรกิจทางการค้าในศรีลังกาสูง เนื่องจากศรีลังกาเพิ่งยุติสงครามและยังไม่สามารถผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคได้ ทั้งนี้สินค้าหลายชนิดในตลาดศรีลังกามีปริมาณไม่เพียงพอต่อความต้องการและคุณภาพยังไม่ได้ ซึ่งไทยสามารถผลิตสินค้าเหล่านี้ได้มีคุณภาพดี

สำหรับอุตสาหกรรมที่ไทยสามารถเจาะตลาดศรีลังกาได้ เช่น วัสดุก่อสร้าง กระเบื้องปูพื้นบ้าน อาคารและผาผนัง รวมทั้งวัสดุตกแต่งอาคารที่พักอาศัยและสำนักงานทั่วไป นอกจากนี้ ไทยมีโอกาสดำเนินธุรกิจในด้านการก่อสร้างที่พักอาศัย สำนักงาน โรงแรม รวมทั้งการสร้างระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ เช่น ทางด่วน และถนน เป็นต้น และสำหรับอุตสาหกรรมที่ต้องการการลงทุนร่วมที่ไทยมีศักยภาพ ได้แก่ อิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมที่ใช้ยางเป็นวัตถุดิบในการผลิต อุตสาหกรรมกระดาษ เซรามิก อะไหล่รถยนต์ อุตสาหกรรมเครื่องแก้ว อุตสาหกรรมเพชรพลอยและอัญมณี อุตสาหกรรมก่อสร้าง อุตสาหกรรมด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์ อุตสาหกรรมเกษตรและการประมง การท่องเที่ยว และการบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข เป็นต้น ซึ่งในปัจจุบันมีการลงทุนในด้านการก่อสร้างและการเกษตรของไทยในศรีลังกาทั้งที่ดำเนินโครงการแล้วและอยู่ระหว่างการประมูลโครงการ

ความร่วมมือด้านการลงทุนประเภทอื่น ๆ ระหว่างไทยกับศรีลังกา อาศัยความได้เปรียบด้านทรัพยากรธรรมชาติของศรีลังกา ผนวกเทคโนโลยีทันสมัยของไทย อาทิ ธุรกิจประมงและผลิตอาหารทะเลกระป๋อง และแปรรูป ธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับ อุตสาหกรรมสิ่งทอและเสื้อผ้าสำเร็จรูป รวมทั้งกิจการที่นักธุรกิจไทย ชำนาญ ได้แก่ กิจการโรงแรมและท่องเที่ยว ร้านอาหารไทย เป็นต้น

ในปัจจุบันมีนักลงทุนไทยที่ไปลงทุนในศรีลังกาจำนวน 8 ราย ในสาขาร้านอาหาร การให้บริการทางการเงิน สุขภาพ อัญมณี เป็นต้น ส่วนนักลงทุนจากศรีลังกาที่มาลงทุนในไทยโดยได้รับการส่งเสริมการลงทุนจาก BOI 6 โครงการ ในสาขาการผลิต Activated Carbon การผลิต Silicone Nipples ด้านผลิตภัณฑ์ที่ใช้ยางเป็นวัตถุดิบ และด้านเพชรพลอย ซึ่งเป็นการลงทุนของศรีลังกาทั้งหมดและการลงทุนร่วมกับนักลงทุนไทย

3.3.8 ขั้นตอนการขออนุมัติการส่งเสริมการลงทุนในศรีลังกา

นักลงทุนต้องยื่นความจำนงเพื่อขอโอกาสในการลงทุนด้วยการกรอกใบสมัครของคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ การขออนุมัติการลงทุน และการขออนุมัติพื้นที่โครงการ

ฝ่ายประเมินราคา (Appraisal Department) ของคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนจะเป็นผู้พิจารณาใบสมัครที่มีข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์ โดยใช้เวลาเพียง 10 วันทำการ และคิดค่าธรรมเนียมในขั้นตอนนี้ 100 ดอลลาร์สหรัฐ หรือค่าเงินรูปีที่เทียบเท่ากัน เมื่อใบสมัครส่งไปยังฝ่ายนี้แล้ว จะมีเจ้าหน้าที่มาคอยช่วยเหลือให้คำแนะนำผู้ลงทุนตลอดขั้นตอนการขออนุมัติ เมื่อโครงการเข้าสู่ขั้นตอนการประเมินจะใช้เวลาประมาณ 4 สัปดาห์ โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมพิจารณา หากโครงการมีเงื่อนไขที่ต้องปฏิบัติที่หลีกเลี่ยงไม่ได้คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนจะออกจดหมายเพื่อแจ้งเงื่อนไขดังกล่าวให้ผู้ลงทุนทราบ ทั้งเงื่อนไขการปฏิบัติตามระเบียบ สิทธิพิเศษ และสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ ซึ่งผู้ลงทุนจะต้องตอบยืนยันที่จะปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าว

สำหรับข้อตกลงในขั้นตอนสุดท้าย ผู้ลงทุนจะต้องดำเนินธุรกิจในรูปแบบบริษัทจำกัดที่จดทะเบียนและยื่นพร้อมเอกสารดังนี้ 1) กฎระเบียบของบริษัท 2) ชื่อเลขานุการบริษัท 3) ที่ตั้งของสำนักงานที่จดทะเบียน 4) รายชื่อคณะกรรมการบริษัท 5) รายการเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการ

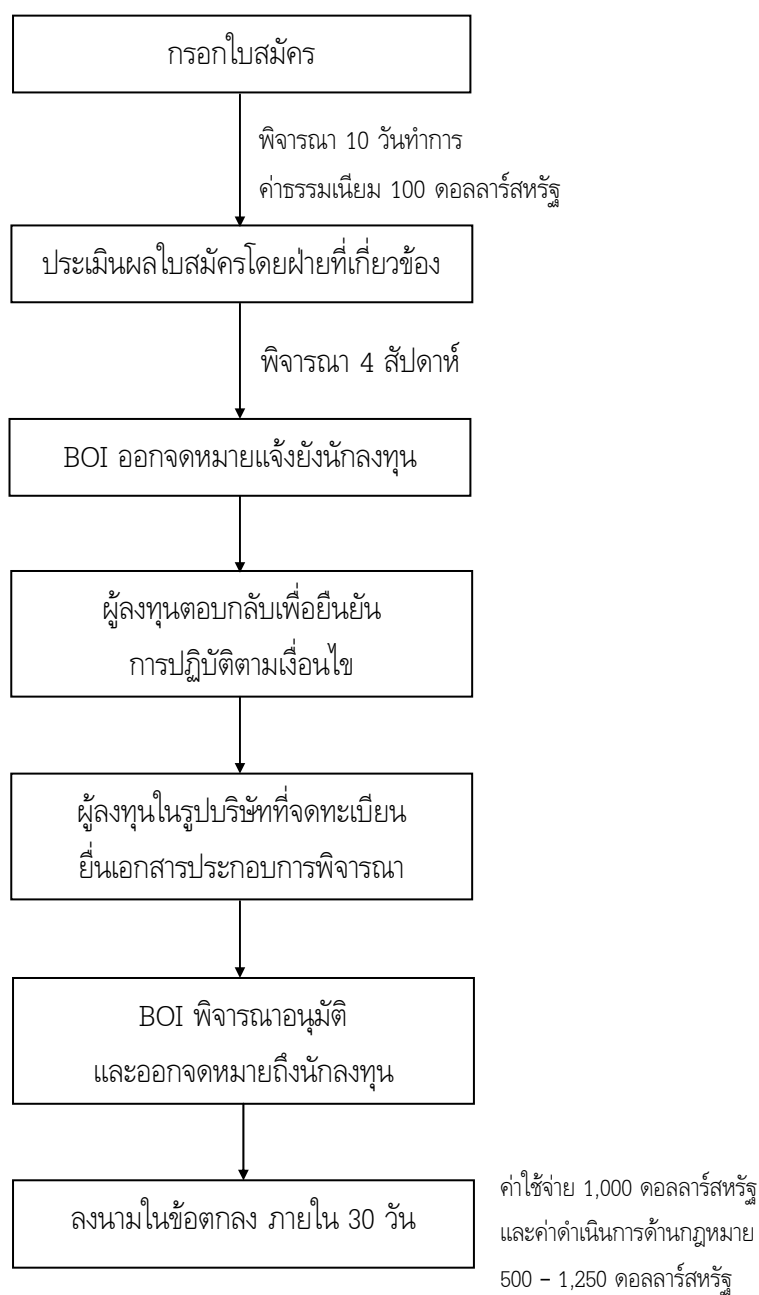
หากโครงการได้รับการอนุมัติ คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนจะออกหนังสืออนุมัติโครงการมายังผู้ลงทุน และจะต้องลงนามในข้อตกลงภายใน 30 วันหลังจากออกหนังสืออนุมัติ ค่าบริการสำหรับการทำข้อตกลงประมาณ 1,000 ดอลลาร์สหรัฐ ค่าดำเนินการด้านกฎหมาย 1,250 ดอลลาร์สหรัฐ สำหรับโครงการทั่วไปและโครงการด้านสาธารณูปการ และ 500 ดอลลาร์สหรัฐ สำหรับโครงการเกษตรกรรม

ข้อตกลงจะระบุถึงสิทธิพิเศษที่จะได้รับและการให้สิทธิสัมปทานภายใต้ มาตรา 17 ของกฎหมายคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

แผนผังขั้นตอนการขอรับการส่งเสริมการลงทุน แสดงดังรูปที่ 6

สำหรับค่าใช้จ่ายหลักในการขอรับการส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน มีดังนี้

- (1) ค่าธรรมเนียมใบสมัคร 100 ดอลลาร์สหรัฐ
- (2) ค่าธรรมเนียมข้อตกลงที่ผ่านการอนุมัติ 1,000 ดอลลาร์สหรัฐ
- (3) ค่าดำเนินการด้านกฎหมายในขั้นตอนการอนุมัติข้อตกลง 500-1,250 ดอลลาร์สหรัฐ
- (4) ค่าธรรมเนียมรายปี 1,250-3,000 ดอลลาร์สหรัฐ



รูปที่ 6 : แผนผังขั้นตอนการขอรับการส่งเสริมการลงทุน

3.4 ระบบโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)

ระบบโครงสร้างพื้นฐานประกอบด้วยหลายส่วน เช่น ถนน ท่าเรือ ท่าอากาศยาน ทางรถไฟ ระบบโทรคมนาคม เขตประกอบการอุตสาหกรรม ระบบการเงินการธนาคาร เป็นต้น หากระบบโครงสร้างพื้นฐานมีปริมาณเพียงพอ คุณภาพดี และใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว จะเอื้อต่อการลงทุนของนักลงทุนต่างชาติในทางกลับกันหากมีสภาพไม่ดีก็จะเป็นอุปสรรคต่อการลงทุน

ท่าเรือ ศรีลังกามีท่าเรือทั้งหมด 4 แห่ง (ข้อมูลปี 2546) ท่าเรือโคลัมโบเป็นท่าเรืออันดับ 1 ของเอเชียใต้ และอันดับที่ 26 ของโลก มีอัตราการเติบโตร้อยละ 20.3 ต่อปี เป็นท่าเรือที่เชื่อมโยงกับสถานีเก็บสินค้าขนาดใหญ่ทั้งหมด โดยมีเส้นทางเดินเรือขนาดใหญ่ถึง 23 เส้นทาง อาคารลำเลียงสินค้าที่ทันสมัย 7 แห่ง และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ควบคุมด้วยเทคโนโลยีทันสมัย ศรีลังกามีแผนที่จะพัฒนาท่าเรือที่เขต Galle ซึ่งตั้งอยู่ทางตอนใต้และท่าเรือที่เขต Trincomalee ที่อยู่ทางชายฝั่งตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศให้ทันสมัยอีกด้วย (รายละเอียดเพิ่มเติม www.slpa.lk)

ท่าอากาศยาน ท่าอากาศยานในศรีลังกามีทั้งสิ้น 14 แห่ง ได้แก่ ที่ Colombo, Galle, Jaffna และ Trincomalee (ข้อมูลปี 2546) ท่าอากาศยาน Bandaranaike International Airport (BIA) เป็นศูนย์กลางการขนส่งทางอากาศของภูมิภาคและเป็นอันดับ 1 ในเอเชียใต้ มีสายการบินขนาดใหญ่ให้บริการบรรทุกสินค้าจาก BIA ไปยังเมืองสำคัญในยุโรป ตะวันออกกลาง ตะวันออกไกล ออสเตรเลีย และอินเดีย ซึ่งปริมาณการขนส่งทั้งสินค้าและผู้โดยสารมีอัตราที่เพิ่มขึ้นทุกปี

ระบบขนถ่ายสินค้า (Logistics) เมื่อปี 2545 ศรีลังกาได้สร้าง Colombo Freeport ให้เป็นศูนย์กลางการขนถ่ายสินค้าขนาดใหญ่ระดับโลก โดยเป็นศูนย์รวมของระบบการขนส่ง ได้แก่ การขนส่งทางน้ำ ทางอากาศ และทางบก ซึ่งเชื่อมโยงถึงศูนย์กระจายสินค้า (รายละเอียดเพิ่มเติม www.bii.lk/colombofreeport.html)

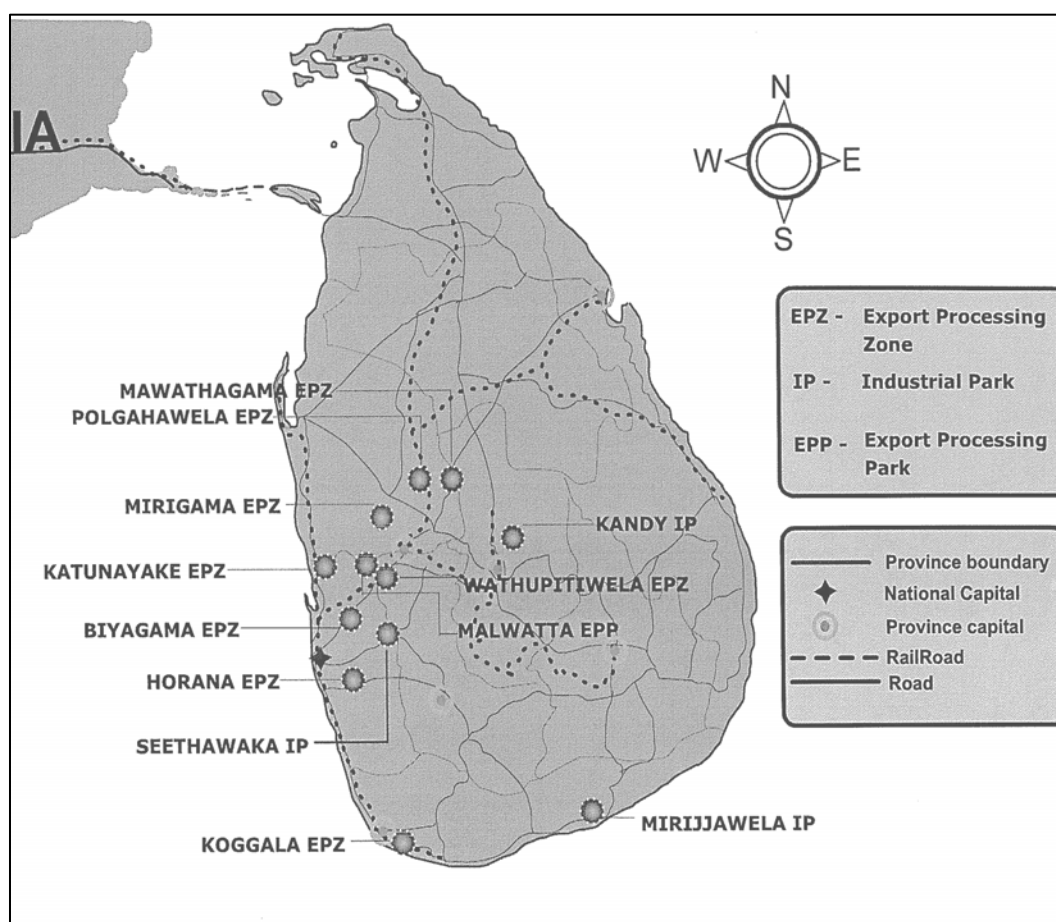
ทางรถไฟ ระบบทางรถไฟถูกพัฒนาไปสู่เขตการส่งออก (Export Processing Zones : EPZs) ที่สำคัญ เช่น Katunayake, Biyagama และ Koggala แต่ยังไม่ได้รับการปรับปรุงมากนัก ระยะทางทั้งหมด 1,449 กิโลเมตร (ข้อมูลปี 2545)

การขนส่งทางบก ถนนเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการขนส่งทางบก ปัจจุบันมีไม่เพียงพอต่อความต้องการที่ผ่านมาศรีลังกาไม่มีทางด่วนหรือ Toll way เลย ดังนั้นรัฐบาลจึงมีแผนที่จะสร้างทางด่วน 3 เส้นหลักจากความช่วยเหลือของต่างชาติ ได้แก่ Colombo-Katunayake, Colombo-Kandy และ Colombo-Matara อีกทั้งรัฐบาลมีโครงการก่อสร้างทางหลวงระดับประเทศเพิ่มเติมโดยแบ่งตามภูมิภาค ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จภายใน 31 ธันวาคม 2553

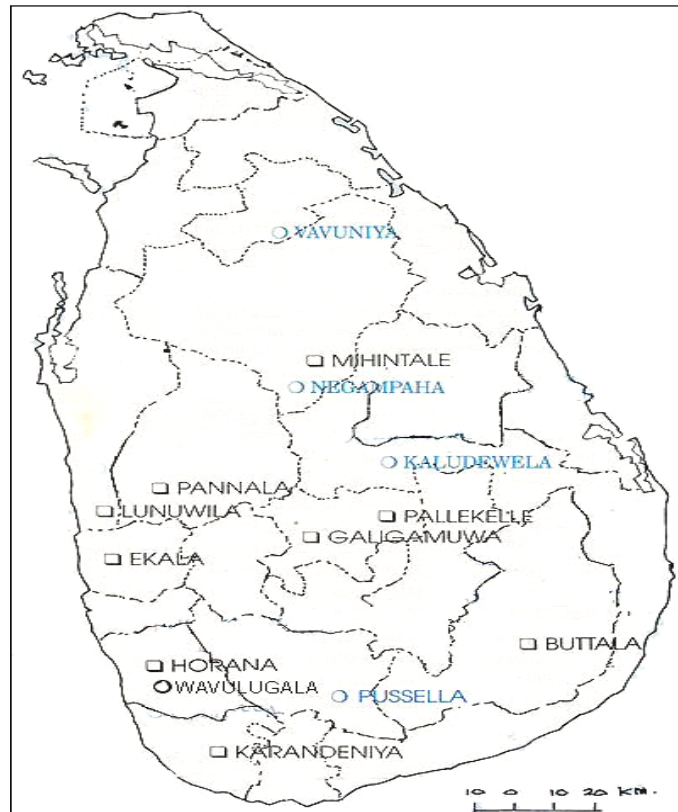
ระบบการสื่อสารโทรคมนาคม ศรีลังกาต้องปรับปรุงด้านระบบโทรศัพท์อย่างมากทั้งจำนวนคู่สายและคุณภาพการให้บริการ โดยเฉพาะในเขตเมือง รัฐบาลเปิดโอกาสให้บริษัทระดับชาติเข้ามาลงทุนมากขึ้น อีกทั้งให้การสนับสนุนการลงทุนแก่เอกชน โดยมีผู้ให้บริการโทรศัพท์บ้าน 3 ราย และผู้ให้บริการโทรศัพท์มือถือ 4 ราย

ในปี 2545 จำนวนสายโทรศัพท์หลักที่ใช้งานมีประมาณ 881,400 สาย และจำนวนโทรศัพท์เคลื่อนที่ประมาณ 931,600 เครื่อง

เขตประกอบการอุตสาหกรรม ศรีลังกามีเขตประกอบการอุตสาหกรรมต่าง ๆ โดยแบ่งเป็น เขตอุตสาหกรรมส่งออก (EPZs : Export Processing Zones) สวนอุตสาหกรรม (IPs : Industrial Parks) และ นิคมอุตสาหกรรม (Industrial Estate) ที่ตั้งได้แสดงดังรูปที่ 7 และรูปที่ 8 (ที่มา : www.idb.lk/region.htm, 2548)



รูปที่ 7 : ที่ตั้งของเขตอุตสาหกรรมส่งออก (EPZs) และสวนอุตสาหกรรม (IPs) ในศรีลังกา



รูปที่ 8 : ตำแหน่งที่ตั้งของนิคมอุตสาหกรรมในศรีลังกา

3.5 ระบบการเงินและการธนาคาร

ภาคการเงินการธนาคารนับเป็นอีกส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญในการขับเคลื่อนด้านเศรษฐกิจ ในระยะเวลาสิบปีที่ผ่านมา รัฐบาลศรีลังกาได้พัฒนา ปรับปรุงระเบียบเกี่ยวกับสถาบัน / เครื่องมือทางการเงิน และประเภทการให้บริการที่หลากหลายขึ้นโดยครอบคลุมเกือบทั่วประเทศ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อนักธุรกิจ และนักลงทุนอย่างมาก

โดยธนาคารกลางของศรีลังกา (Central Bank of Sri Lanka : CBSL) เป็นผู้กำหนดนโยบายสูงสุดของระบบการเงินภายในประเทศ

ในปัจจุบันมีจำนวนธนาคารต่าง ๆ ได้แก่ ธนาคารพาณิชย์ท้องถิ่นจำนวน 26 ธนาคาร สำนักงานตัวแทนของธนาคารจากต่างประเทศจำนวน 10 ธนาคาร และธนาคารของรัฐบาลจำนวน 2 ธนาคาร

3.6 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนด้านอุตสาหกรรมเหมืองแร่

3.6.1 กฎหมายเหมืองแร่

พระราชบัญญัติเหมืองแร่และแร่ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2535

พระราชบัญญัติฉบับนี้ไม่มีผลบังคับใช้กับแร่ที่อยู่ภายใต้พระราชบัญญัติกิจการปิโตรเลียม ฉบับที่ 28 ปี 2504 (Ceylon Petroleum Corporation Act, No.28 of 1961) และพระราชบัญญัติกิจการเพชรพลอยแห่งชาติ ฉบับที่ 13 ปี 2514 (State Gem Corporation Act, No.13 of 1971)

ส่วนที่ 1 กล่าวถึงการจัดตั้งสำนักสำรวจทางธรณีวิทยาและแหล่งแร่ (Geological Survey and Mines Bureau) อำนาจและหน้าที่

ส่วนที่ 2 กล่าวถึงกรรมสิทธิ์แร่และการออกใบอนุญาต

ส่วนที่ 3 กล่าวถึงอนามัย ความปลอดภัย และสวัสดิการของคนงานในเหมือง ดังนี้

ส่วนที่ 4 ข้อกำหนดทั่วไป กล่าวถึงความผิด ข้อบังคับต่าง ๆ การเรียกเก็บภาษีแร่ระดับจังหวัด และข้อสรุปกรณีเกิดความขัดแย้งกันระหว่างชนชาติ

ประกาศตามความในพระราชบัญญัติเหมืองแร่และแร่ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2535

ประกาศตามความในพระราชบัญญัติเหมืองแร่และแร่ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2535 ภายใต้มาตราที่ 64 โดยพิจารณาควบคู่กับมาตรา 34 เป็นประกาศเพื่อควบคุมกิจการเหมืองแร่ในศรีลังกา ประกอบด้วยกฎหมาย รวม 7 หมวด ซึ่งมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

หมวดที่ 1 ระบบควบคุมการออกใบอนุญาต กล่าวถึงการจัดทำแผนที่แหล่งแร่ที่ผู้ประกอบการต้องจัดทำจากแผนที่ของ Sri Lanka 1 : 50,000 Agricultural Base Mapping Project Map Series หรือแผนที่ที่ได้รับการเห็นชอบจาก Surveyor-General และใช้ความละเอียด 1,000 เมตร X 1,000 เมตร ในการพิจารณาขอบเขตของสัมปทานสำรวจแร่

หมวดที่ 2 มาตราที่ 3 กล่าวถึงการยื่นขอและการต่ออายุใบอนุญาตสำรวจเพื่อการทำเหมืองด้วยแรงงานคน

มาตราที่ 4 การยื่นขอหรือต่อใบอนุญาตสำรวจ

อัตราค่าต่ออายุใบอนุญาตสำรวจ

- ปีที่ 1 และ 2 4,000 รูปี/ตร.กม./ปี
- ปีที่ 3 และ 4 6,000 รูปี/ตร.กม./ปี
- ปีที่ 5 และ 6 12,000 รูปี/ตร.กม./ปี
- ปีที่ 7 และ 8 24,000 รูปี/ตร.กม./ปี
- ปีที่ 9 และ 10 48,000 รูปี/ตร.กม./ปี

มาตราที่ 5 กล่าวถึงใบอนุญาตสำรวจเพื่อการทำเหมืองแร่เชิงอุตสาหกรรม

มาตราที่ 6 กล่าวถึงการขอใบอนุญาตทำการค้า เพื่อซื้อ เก็บ แยก-แต่ง และค้าขายแบบแลกเปลี่ยน (trade in) หรือในกรณีของการส่งออกหากได้รับสิทธิพิเศษจากผู้อำนวยการ

มาตราที่ 7 กล่าวถึงใบอนุญาตการทำเหมือง การแยก-แต่งแร่ การค้าขายแบบแลกเปลี่ยน และการส่งออกแร่ที่สงวนไว้ จะต้องได้รับอนุมัติจากรัฐมนตรีเป็นกรณี ๆ ไป

มาตราที่ 8 กล่าวถึงแหล่งพลังงานระบบความร้อนใต้พิภพ และการขออนุญาตให้เป็นไปตามการขออนุญาตเหมืองแร่ทั่วไป เพียงแต่มีแบบฟอร์มเฉพาะ

มาตราที่ 9 เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับใบอนุญาตขนส่งแร่ และเงื่อนไขที่ผู้ถือใบอนุญาตสำรวจ ทำเหมือง และทำการค้า จะต้องได้รับใบอนุญาตขนส่งแร่ด้วย เพื่อขนส่งแร่ออกจากพื้นที่

มาตราที่ 10 กล่าวถึงการจัดทำข้อตกลงในการลงทุน ซึ่งบอกถึงรายละเอียดของเอกสาร และข้อมูลที่ต้องจัดทำเพื่อแนบกับข้อตกลง ตลอดจนกล่าวถึงหน้าที่ของสำนักงานในฐานะผู้ประสานงานในการต่อรองและการลงนามในข้อตกลง

หมวดที่ 3 ของกฎหมายนี้กล่าวถึงรายละเอียดในการจัดทำรายงานต่าง ๆ ที่กำหนดสำหรับผู้ประกอบการ

มาตราที่ 11 เป็นรายงานด้านเทคนิคที่ต้องนำเสนอประกอบการขอต่อใบอนุญาตสำรวจ

มาตราที่ 12 เป็นแผนพื้นฟูสภาพพื้นที่สำรวจ ที่ผู้ประกอบการต้องนำส่งก่อนการสำรวจ

มาตราที่ 13 กำหนดให้ผู้ถือใบอนุญาตสำรวจเพื่อการทำเหมืองเชิงอุตสาหกรรมต้องส่งรายงานสรุปผลการสำรวจภายใน 15 วัน ของแต่ละไตรมาส รวมทั้งการกำหนดให้ยื่นขอเปลี่ยนแปลงผู้ครอบครอง หรือการเลิกสำรวจอย่างน้อย 90 วัน ก่อนดำเนินการ และต้องได้รับอนุมัติจากเลขาธิการ

มาตราที่ 14 กำหนดให้ผู้ถือใบอนุญาตทำเหมืองที่ใช้แรงงานคน ต้องมีรายงานปริมาณแร่ที่ขุดได้ ขนส่ง แยก-แต่ง และค้าขายแบบแลกเปลี่ยน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ตลอดเวลา และต้องนำส่งแก่สำนักงานทุกปี รายงานปริมาณแร่นี้ถือเป็นเอกสารสำคัญที่ต้องนำส่งในกรณีขอต่ออายุใบอนุญาต

มาตราที่ 15 กำหนดให้ผู้ถือใบอนุญาตทำการค้า ต้องมีรายงานปริมาณแร่ทุกชนิดที่ซื้อ นำออกจากพื้นที่ ขนส่ง ขาย และส่งออก เพื่อตรวจสอบการชำระค่าภาคหลวง

มาตราที่ 16 ผู้ถือใบอนุญาตทุกรายต้องปรับปรุงข้อมูลในรายงานให้เป็นปัจจุบันตามระยะเวลา

มาตราที่ 17 กล่าวถึงการกำหนดให้รายงานต่าง ๆ เป็นความลับในระยะเวลา 2 ปีจากวันที่นำส่ง

มาตราที่ 18 ผู้ถือใบอนุญาตจะต้องจัดทำรายงานด้วยภาษาราชการ

หมวดที่ 4 กล่าวถึงข้อกำหนดต่าง ๆ ในการทำเหมือง

หมวดที่ 5 กล่าวถึงการชำระค่าภาคหลวงแร่

- บุคคลที่ต้องชำระค่าภาคหลวง
 - ผู้ที่มีใบอนุญาตการทำเหมืองหรือผลิตแร่เพื่อจำหน่ายหรือส่งออก หรือผู้ค้าผลิตภัณฑ์แร่สำเร็จหรือกึ่งสำเร็จ
 - ผู้ที่มีใบอนุญาตการค้าแร่ที่ยังไม่ผ่านกระบวนการผลิต
 - ผู้ที่มีใบอนุญาตสำรวจที่ได้รับอนุญาตจากเลขาฯ ให้เคลื่อนย้ายและจำหน่ายแร่
- อัตราค่าภาคหลวง คิดจากร้อยละของมูลค่าการจำหน่ายหรือมูลค่าตลาด
 - โลหะมีค่า (ทองคำ เงิน และแพลทตินัม) ร้อยละ 4
 - แร่ที่ใช้ในอุตสาหกรรม (ไม่ส่งออก) ร้อยละ 3
 - แร่ที่ใช้ในอุตสาหกรรม (ส่งออก) ร้อยละ 4
 - แร่ที่ใช้สำหรับก่อสร้าง ร้อยละ 1
 - หินประดับ (Dimension Stone) ร้อยละ 4
 - โลหะอื่น ๆ ร้อยละ 3

(เหล็ก นิกเกิล โครเมียม ทองแดงตะกั่ว สังกะสี และออกไซด์ของโลหะหายาก)

หมวดที่ 6 กล่าวถึงค่าธรรมเนียมและค่าเช่า

- ค่าธรรมเนียมการจดทะเบียน
 - การออกใบอนุญาตแต่งแร่และการต่ออายุประจำปี 1,000 รูปี/เฮกเตอร์
 - การออกใบอนุญาตสำรวจในพื้นที่ 50 ตร.กม. แรก 1,000 รูปี/ตร.กม.
 - การต่ออายุใบอนุญาตสำรวจ
 - ครั้งแรก (สิ้นปีที่ 2) 1,000 รูปี/ตร.กม./ปี
 - ครั้งที่ 2 (สิ้นปีที่ 4) 1,000 รูปี/ตร.กม./ปี
 - ครั้งที่ 3 (สิ้นปีที่ 6) 2,000 รูปี/ตร.กม./ปี
 - ครั้งที่ 4 (สิ้นปีที่ 8) 3,000 รูปี/ตร.กม./ปี
 - การออกใบอนุญาตดำเนินการอุตสาหกรรมเหมืองแร่และการต่ออายุ 2,000 รูปี/เฮกเตอร์
 - การออกใบอนุญาตการสำรวจแร่สงวนและการต่ออายุประจำปี 2,000 รูปี/เฮกเตอร์

- การออกใบอนุญาตการค้าและการต่ออายุ 5,000 รูปี/ปี
- การออกใบอนุญาตการขนส่ง 50 รูปี
- ค่าธรรมเนียมเอกสารทั้งหมดและการติดต่อดำเนินการขออนุญาต 5,000 รูปี
- ค่าค้นเอกสารที่เกี่ยวข้อง 100 รูปี
- ค่าถ่ายเอกสารที่เกี่ยวข้อง 40 รูปี/หน้า
- ค่าบริการอื่น ๆ ที่ไม่มีอยู่ในรายการ (แล้วแต่กรณี) ไม่ระบุ
- ค่าเช่ารายปี
 - ค่าเช่าพื้นที่ที่มีใบอนุญาตการทำเหมืองแร่ 3,000 รูปี/เฮกเตอร์/ปี
 - ค่าเช่าพื้นที่ที่มีใบอนุญาตดำเนินการแต่งแร่ 1,000 รูปี/เฮกเตอร์/ปี
 - ค่าเช่าพื้นที่ที่มีใบอนุญาตดำเนินการในพื้นที่พิเศษ 1,000 รูปี/เฮกเตอร์/ปี
- ค่าใช้จ่ายด้านเทคนิคที่ได้รับความเห็นชอบสำหรับการต่ออายุใบอนุญาตสำรวจ
 - 1 ถึง 4 ปี (1 ปีเท่านั้น) 4,000 รูปี/ตร.กม./ปี
 - 4 ถึง 8 ปี (1 ปีเท่านั้น) 24,000 รูปี/ตร.กม./ปี
 - 9 ถึง 10 ปี (1 ปีเท่านั้น) 48,000 รูปี/ตร.กม./ปี

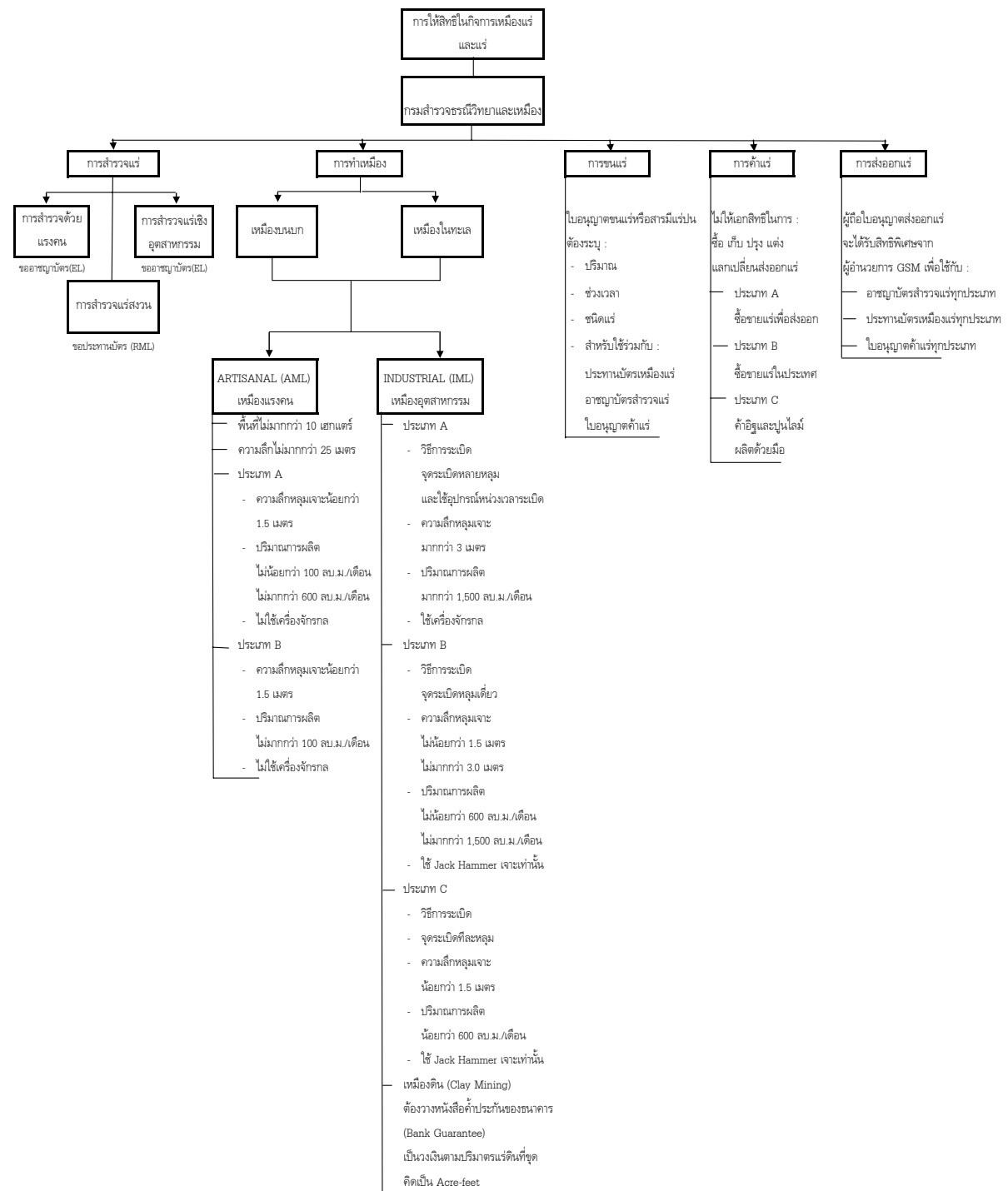
หมวดที่ 7 กล่าวถึงเรื่องทั่วไป

การให้สิทธิในกิจการเหมืองแร่และแร่

ตามพระราชบัญญัติเหมืองแร่และแร่ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2535 รัฐบาลได้จัดตั้งกรมสำรวจธรณีวิทยาและเหมืองแร่ (Geological Survey and Mines Bureau : GSMB) และได้มอบหมายให้เป็นหน่วยงานควบคุมจัดการกิจการเหมืองแร่และแร่ (ยกเว้นกิจการเหมืองพลอย การค้าอัญมณี กิจการน้ำมัน และผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม) GSMB จึงได้ออกกฎหมายลูกและกฎระเบียบต่าง ๆ มาใช้บังคับและเป็นหลักในการปฏิบัติงานของทั้งภาครัฐและเอกชน ทั้งนี้กฎหมายห้ามผู้ใดประกอบกิจการเหมืองแร่และแร่โดยมิได้รับอนุญาตจากทางราชการ สำหรับขั้นตอนการให้สิทธิในกิจการเหมืองแร่และแร่ในศรีลังกาแสดงดังรูปที่ 9

3.6.2 กฎหมายสิ่งแวดล้อม

พระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 47 ปี 2523 (National Environment Act No.47 of 1980 : NEA) กำหนดให้องค์กรสิ่งแวดล้อมกลาง (Central Environment Authority : CEA) เป็นหน่วยงานหลักที่มีอำนาจบังคับใช้กฎหมาย โดยรับผิดชอบดูแลภาพรวมและประสานกับกิจกรรมด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในศรีลังกา พระราชบัญญัติฉบับนี้ปรับปรุงในปี 2531 (ค.ศ.1988) โดยมีจุดประสงค์เพื่อคุ้มครองสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมาก ภายในพระราชบัญญัติฉบับนี้กล่าวถึงข้อกำหนดของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โดยแบ่งเป็น 2 ระดับ



รูปที่ 9 : ขั้นตอนการให้สิทธิในกิจการเหมืองแร่และแร่ของศรีลังกา

- ระดับแรก คือการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination : IEE) ใช้กับโครงการหรือกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไม่มาก
- ระดับที่ 2 คือการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA) หรือการประเมินค่าด้านสิ่งแวดล้อม ใช้กับโครงการหรือกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมาก

การจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในกฎหมายสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กำหนดประเภทของโครงการที่ต้องทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือรายงานการตรวจสอบสภาพแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มแรก เป็นโครงการ 17 ประเภท (ไม่รวมอุตสาหกรรม) ที่คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม

กลุ่มที่สอง เป็นโครงการอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมรุนแรงไม่ว่าจะตั้งอยู่ในพื้นที่ใด

กลุ่มที่สาม เป็นโครงการอุตสาหกรรม ที่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมปานกลาง และจะต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือรายงานการตรวจสอบสภาพแวดล้อมเบื้องต้นหากจะตั้งในพื้นที่ที่ไวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม

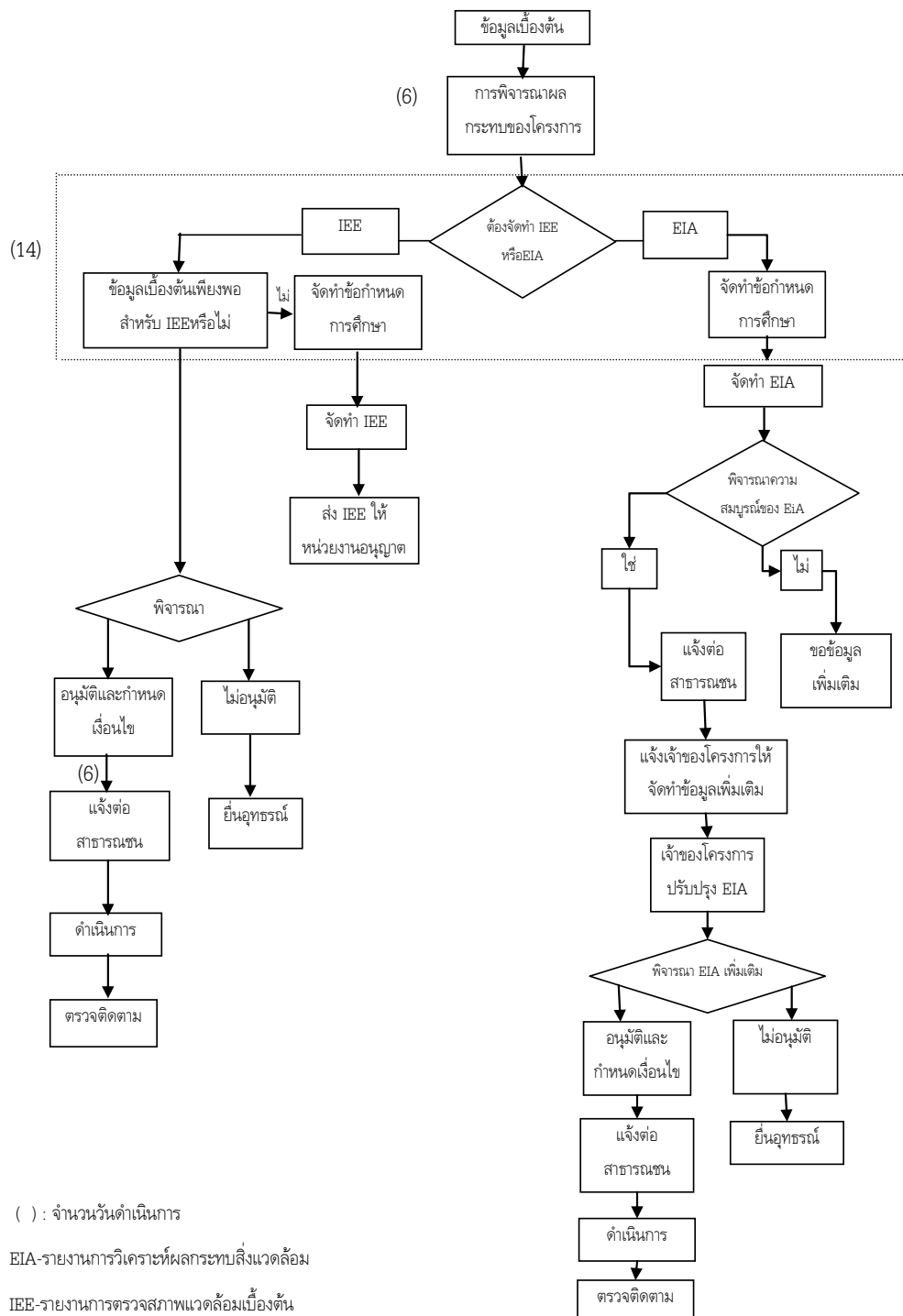
กิจการเหมืองแร่จัดอยู่ในกลุ่มแรก คือโครงการประเภทที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เมื่อผู้ประกอบการส่งรายงานข้อมูลเบื้องต้นให้แก่หน่วยงานอนุญาตแล้ว หน่วยงานอนุญาตจะต้องแจ้งให้ผู้ประกอบการทราบว่าได้รับรายงานแล้วภายใน 7 วัน จากนั้นจึงพิจารณาว่าโครงการจะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือรายงานการตรวจสอบสภาพแวดล้อมเบื้องต้นหรือไม่ รวมทั้งกำหนดข้อกำหนดการศึกษาซึ่งจะใช้เวลา 30 และ 14 วัน ตามลำดับ เมื่อผู้ประกอบการได้รับข้อกำหนดการศึกษา ก็สามารถจัดทำรายงานตามข้อกำหนดนั้นและนำเสนอให้แก่หน่วยงานอนุญาตพิจารณาความสมบูรณ์ของรายงานตามข้อกำหนดการศึกษา เมื่อหน่วยงานอนุญาตมีความเห็นว่ารายงานมีความสมบูรณ์เพียงพอที่จะแจ้งขอข้อคิดเห็นจากสาธารณชน โดยลงในราชกิจจานุเบกษาและหนังสือพิมพ์รายวัน โดยแปลเป็น 3 ภาษา คือ ภาษาอังกฤษ ภาษาทมิฬ และภาษาสิงหล กำหนดเวลา 30 วัน

เมื่อเสร็จสิ้น ขั้นตอนการขอข้อคิดเห็นจากสาธารณชนแล้ว หน่วยงานอนุญาตจะแจ้งผู้ประกอบการให้เพิ่มเติมข้อมูลตามข้อคิดเห็นที่ได้ และเมื่อผู้ประกอบการส่งรายงานเพิ่มเติม หน่วยงานจะใช้เวลาในการพิจารณาความสมบูรณ์ของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไม่เกิน 30 วัน หรือหากเป็นรายงานการตรวจสอบสภาพแวดล้อมเบื้องต้น จะใช้เวลาได้ไม่เกิน 7 วัน และหน่วยงานอนุญาตจะแจ้งให้ผู้ประกอบการทราบว่าโครงการได้รับการอนุมัติหรือไม่ ซึ่งหากหน่วยงานอนุญาตอนุมัติโครงการจะต้องลงประกาศในราชกิจจานุเบกษาและหนังสือพิมพ์รายวันเป็นภาษาอังกฤษ ภาษาทมิฬ และภาษาสิงหล ให้สาธารณชนทราบรายละเอียดของเงื่อนไขต่าง ๆ ด้วย

รายงานด้านสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการอนุมัติแล้วจะมีอายุ 24 เดือน หรือหากโครงการไม่ผ่านการอนุมัติผู้ประกอบการสามารถที่ยื่นอุทธรณ์ได้

ขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือรายงานการตรวจสอบสภาพแวดล้อมเบื้องต้น ดังแสดงในรูปที่ 10



รูปที่ 10 : ขั้นตอนพิจารณา EIA

3.6.3 กฎหมายด้านการลงทุนจากต่างชาติ

การส่งกลับกำไร (Capital Repatriation)

ศรีลังกายอมรับมาตราที่ 8 ของกองทุนเงินกู้ระหว่างประเทศ (IMF) และเปิดเสรีการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ สำหรับค่าธรรมเนียมในการดำเนินธุรกิจต่าง ๆ เช่น ค่าบริหารการจัดการ (Management Fee) ค่าลิขสิทธิ์ (Royalties) และค่าสัมปทาน (Licensing Fee) ก็จะถูกยกเว้นจากรัฐบาลกลาง กรณีที่บริษัทที่ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ถ้าหากมีเงินทุนในส่วนที่มีหนี้สินมากกว่าทุน (Debt service) และในกรณีที่มียกกำไร (Capital Gains) จะได้รับการยกเว้นการควบคุมให้แลกเปลี่ยนเงินตรา ส่วนบริษัทต่างชาติอื่น ๆ ให้ยกเลิกการอนุมัติของธนาคารกลางของศรีลังกาเกี่ยวกับ Fund of debt service และ Capital gain ทั้งนี้ ก่อนที่ธนาคารจะอนุมัติจำเป็นต้องขอ Tax clearance certificate

การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ทั้งหมด สามารถทำได้โดยไม่ต้องขออนุมัติจากธนาคารชาติ ผลตอบแทนที่ได้สามารถส่งกลับได้ในสกุลเงินทุกสกุลตามอัตราแลกเปลี่ยนที่เป็นทางการ การควบคุมเงินทุนที่ใช้ในการทำธุรกรรมมักจะใช้วิธีห้ามมิให้ส่งลงทุนต่างชาติลงทุนในธุรกิจพันธบัตรกู้ยืมและพันธบัตรระยะยาว อย่างไรก็ตาม ในช่วงปี 2544-2545 ธนาคารชาติของศรีลังกาเปิดให้ส่งลงทุนต่างชาติลงทุนในธุรกิจพันธบัตรได้ในรูปบริษัท แต่ต้องผ่านความเห็นชอบจากธนาคารชาติก่อน บริษัทของศรีลังกา ต้องได้รับอนุมัติจากธนาคารชาติก่อนการลงทุนในต่างประเทศ ซึ่งในปี 2545 บริษัทของศรีลังกาเริ่มลงทุนในต่างประเทศมากขึ้น

3.6.4 มาตรฐานแรงงาน

(1) หากธุรกิจต้องการว่าจ้างพนักงานฝึกหัด ต้องว่าจ้างไม่น้อยกว่า 6 เดือน หรือ 156 วัน และต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปี หากมีความจำเป็นต้องว่าจ้างพนักงานที่อายุต่ำกว่า 18 ปี จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังแสดงในภาคผนวก 7 ส่วนอายุเกษียณคือ 55 ปี

(2) ธุรกิจที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจะต้องไม่บังคับใจแรงงาน และไม่สามารถว่าจ้างแรงงานเด็ก

(3) การว่าจ้างพนักงานทั้งเพศชายและหญิงให้ถือปฏิบัติโดยเท่าเทียมกัน เว้นแต่เวลาการทำงานในช่วงกลางคืน เพศชายสามารถทำงานได้ตลอดทั้งคืน ส่วนเพศหญิงทำได้ในช่วงเวลา 22.00-06.00 น.

(4) ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ช่วงวันจันทร์-ศุกร์ให้มิชั้วโมงการทำงานไม่เกิน 8 ชั่วโมง สำหรับพนักงานแบบกะเดียว และไม่เกิน 7 ชั่วโมง สำหรับพนักงานแบบหลายกะ ส่วนวันเสาร์ให้มิชั้วโมงการทำงานไม่เกิน 5-6 ชั่วโมง สำหรับพนักงานแบบกะเดียว และไม่เกิน 4 ชั่วโมง สำหรับพนักงานแบบหลายกะ

3.6.5 กฎหมายศุลกากร/ พิธีการศุลกากร (ที่มา www.ustr.gov และ www.customs.gov.lk)

ศรีลังกาเป็นประเทศเปิดเสรีทางการค้ามากที่สุดประเทศหนึ่งในภูมิภาคเอเชียใต้ เครื่องมือที่สำคัญทางการค้าของรัฐบาลศรีลังกา ได้แก่ ภาษีศุลกากรขาเข้าหรือ Import Tariff โดยรัฐบาลศรีลังกาได้จัดตั้งหน่วยงานที่เรียกว่า “คณะกรรมการที่ปรึกษาด้านภาษีศุลกากร” หรือ Tariff Advisory Council ซึ่งเป็นหน่วยงานที่จะคอยดูแลและให้คำปรึกษาด้านภาษีศุลกากรแก่รัฐบาล ทั้งนี้ ในระยะเวลาไม่กี่ปีที่ผ่านมา ศรีลังกาได้ปรับเปลี่ยนนโยบายการนำเข้าสินค้าให้มีความโปร่งใสมากยิ่งขึ้น โดยการปรับโครงสร้างภาษีที่มีความแตกต่างออกเป็น 6 อัตรา ได้แก่ ภาษีศุลกากรอัตราร้อยละ 2.5, 5, 10, 15, 20 และ 25 ตัวอย่าง เช่น ยาสูบและบุหรี่ยี่ห้อ ภาษีศุลกากรขาเข้าในอัตราร้อยละ 75 และ 100 ตามลำดับ ในขณะที่เดียวกันสินค้าเกษตรหลายชนิดก็ถูกจัดเก็บ

ภาษีศุลกากรขาเข้าซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการปกป้องผู้ผลิตภายในประเทศของศรีลังกาเอง ในขณะที่สินค้าบางชนิดก็ได้รับการยกเว้นด้วย เช่น สิ่งทอ (Textile) น้ำมันดิบ (Crude Oil) ธัญพืชต่าง ๆ (Wheat)

อุปสรรคต่าง ๆ ทางภาษีศุลกากร

รัฐบาลศรีลังกาได้ปฏิบัติตามข้อตกลงขององค์การการค้าโลกว่าด้วยข้อตกลงการกำหนดมูลค่าภาษีศุลกากรหรือ Customs Valuation Agreement เมื่อปี 2546 โดยกำหนดให้สินค้านี้มีมูลค่าแบบ C.I.F. (Cost+Insurance+Freight) ในการคิดคำนวณภาษีศุลกากรขาเข้า ซึ่งจากการประเมินดังกล่าวส่งผลให้ปัญหาในกระบวนการนำเข้าหมดไป และประกอบกับการนำระบบ Electronic Data Interchange (EDI) มาใช้ในการผ่านพิธีการศุลกากรจึงทำให้มีความรวดเร็วมากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

เอกสารและขั้นตอนของกระบวนการนำเข้าสินค้า

ในการผ่านพิธีการศุลกากรขาเข้าเพื่อนำสินค้าออกจากท่าเรือที่นำเข้า ผู้นำเข้าจะต้องยื่นเอกสารที่เกี่ยวข้องด้านล่างนี้ และเอกสารตามประกาศของกรมศุลกากรของศรีลังกา

เอกสารที่ใช้ในการนำเข้าและส่งออก ที่ธนาคารพาณิชย์ของศรีลังกาทกำหนดไว้ประกอบด้วย

- (1) บัญชีราคาสินค้า หรือ Invoice
- (2) กรมธรรม์ประกันภัย หรือ Insurance Certificate
- (3) ใบตราส่งสินค้าทางเรือและทางอากาศ หรือ Bill of Landing
- (4) ใบแสดงแหล่งกำเนิดสินค้า หรือ Certificate of Origin
- (5) ใบตรวจสอบคุณภาพ หรือ Inspection Certificate
- (6) ใบบรรจุหีบห่อสินค้า หรือ Packing List

ส่วนในกรณีที่นำเข้าในลักษณะจ่ายเงินค่าสินค้าล่วงหน้าไปแล้วนั้น สินค้าจะถูกปล่อยจากกรมศุลกากรก็ต่อเมื่อทางการได้ตรวจสอบหลักฐานการจ่ายเงินจนเป็นที่พอใจแล้ว และผู้นำเข้าจะได้รับสินค้าภายใน 30 วัน หลังจากการจ่ายเงินค่าสินค้าเรียบร้อยแล้ว

การอุดหนุนการส่งออก

ธุรกิจที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน จะได้รับสิทธิในการยกเว้นภาษีรายได้ (Corporate Tax) นอกจากนี้ ธุรกิจยังจะได้รับการสนับสนุนทางการเงินจากคณะกรรมการพัฒนาเพื่อการส่งออกหรือ Export Development Board รวมทั้งในการทำกรมธรรม์ประกันภัยเพื่อการส่งออกสินค้าทางรัฐบาลศรีลังกา โดย Sri Lanka Export Credit Insurance Corporation หรือ SLECIC ก็ช่วยในการออกกรมธรรม์ประกันภัยและรับรองการส่งออกให้แก่ธุรกิจอีกด้วย

4. บทสรุป

4.1 โอกาสในการลงทุนอุตสาหกรรมเหมืองแร่ในศรีลังกา

การที่นักลงทุนของไทยจะไปลงทุนอุตสาหกรรมเหมืองแร่ในศรีลังกานั้นนอกจากจะพิจารณาปัจจัยด้านแร่ เช่น ปริมาณแร่ แหล่งแร่ และความต้องการใช้แร่ในประเทศไทยแล้ว สิ่งที่ต้องวิเคราะห์ก่อนจะดำเนินการลงทุนคือ การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และปัญหาอุปสรรค (SWOT Analysis)

สำหรับการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค โดยทั่วไปในด้านต่าง ๆ ได้นำเสนอในตารางที่ 4

4.2 สรุปแร่ที่มีศักยภาพนำลงทุนในศรีลังกา

4.2.1 หลักเกณฑ์การพิจารณาแร่ที่มีศักยภาพต่อการลงทุน

หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณากำหนดชนิดของแร่ที่มีศักยภาพเหมาะสมที่จะลงทุนในต่างประเทศ มีดังนี้

- (1) สันนิษฐานกลุ่มอุตสาหกรรมที่สำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย
- (2) แผนการดำเนินงานในอนาคตของผู้ประกอบการเหมืองแร่ขนาดใหญ่ในประเทศไทย
- (3) ปริมาณสำรองของแร่ในปัจจุบันของประเทศไทย
- (4) ศักยภาพในการผลิตแร่ของประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกา
- (5) ชนิดและปริมาณแร่ที่นำเข้า-ส่งออกระหว่างประเทศไทยกับประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกา
- (6) การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Gross Domestic Product หรือ GDP) ของประเทศ
- (7) การเจรจาเขตการค้าเสรี (Free Trade Area หรือ FTA)
- (8) การพัฒนานิคมอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในเขตเศรษฐกิจพิเศษ
- (9) ประวัติการลงทุนกิจการเหมืองแร่ของคนไทยที่ไปลงทุนในประเทศศึกษา
- (10) การส่งเสริมการลงทุนของ BOI ในประเทศศึกษาที่ให้บริษัทต่างชาติมาลงทุนเพิ่ม
- (11) ความต้องการใช้สินแร่ของประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกาและบริษัทขนาดใหญ่ของโลก

4.2.1.1 กลุ่มอุตสาหกรรมที่สำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ได้สนองนโยบายของรัฐบาลที่มุ่งผลักดันให้ภาคอุตสาหกรรมในประเทศพัฒนาขีดความสามารถเพื่อแข่งขันทางการค้าในเวทีตลาดโลก โดยจัดทำแผนการจัดหาแร่และโลหะสำหรับอุตสาหกรรมในประเทศ จำนวน 8 กลุ่ม ซึ่งถือเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ และใช้ทรัพยากรแร่เป็นวัตถุดิบหลักในกระบวนการผลิต อันได้แก่

ตารางที่ 4

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) ในด้านต่าง ๆ ของศรีลังกา

	จุดแข็ง	จุดอ่อน	โอกาส	อุปสรรค
1. แหล่งแร่	- มีสินแร่สำรอง แร่เหล็ก และแร่ทรายและอัญมณีที่รู้จักกันทั่วโลก		- มีทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นวัตถุดิบของอุตสาหกรรมที่สำคัญของไทยจำนวนมาก โดยวัตถุดิบที่อุตสาหกรรมไทยจะใช้ประโยชน์จากศรีลังกาได้อย่างมากคือพลอยดิบ ซึ่งศรีลังกายังมีปริมาณมากและคุณภาพดี นอกจากนี้ยังมีวัตถุดิบของอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์และเซรามิก - สำหรับอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยเหมาะที่จะไปลงทุน เพราะฝีมือความสามารถของไทยสามารถแข่งขันได้ ซึ่งถ้าสามารถผลิตสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับและส่งออกจากศรีลังกาอาจจะได้เปรียบในด้านต้นทุน และศรีลังกาเป็นประตูสู่ตลาดใหญ่ ๆ ได้ เช่น อินเดีย ซึ่งเป็นสมาชิกของเขตการค้าเสรี BIMST-EC	- รัฐบาลศรีลังกามีนโยบายในการห้ามนำแร่หรือทรัพยากร ธรรมชาติออกนอกประเทศ ดังนี้ Brick / tile / cement-clay, sand, gravel, laterite, shale, stone, aggregate, coral, shell, ball clay, kaolin, feldspar, sedimentary limestone, glass sand, calcite, dolomite (marble), silica quartz (vein quartz), garnet, mica, flourspar, serpentinite, magnesite, green marble, radioactive minerals, apatite, dimension stone in raw form - มีนโยบายไม่สนับสนุนการส่งออกแร่ดิบและห้ามใช้เครื่องจักรกลหนักในการทำเหมืองแร่พลอย
2. การเมือง	- มีรัฐบาลที่มีเสถียรภาพ ถึงแม้จะมีการความขัดแย้งของชาวหมีฟือแลมในภาคเหนือของประเทศ	- ความขัดแย้งของพรรคการเมืองของชาวลิงหลและชาวหมีฟ ทำให้เกิดความไม่มั่นคงด้านเศรษฐกิจและลดความเชื่อมั่นของนักลงทุนต่างประเทศ - การคอร์รัปชั่น ศรีลังกามีกฎหมายในการปราบปรามและต่อสู้กับคอร์รัปชั่น แต่ยังคงมีการใช้ที่ไม่แน่นอน		- ความขัดแย้งในเรื่องการเมืองภายในประเทศ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

	จุดแข็ง	จุดอ่อน	โอกาส	อุปสรรค
3. เศรษฐกิจ การค้า	-อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ (GDP) ของศรีลังกา มีความต่อเนื่องอย่างดี -มีข้อตกลงจัดตั้งเขตการค้าเสรี FTA กับอินเดียซึ่ง ทำให้ศรีลังกาเป็นประเทศ Gateways ส่งออกไป อินเดีย -เป็นสมาชิกในเขตการค้าเสรี BIMST-EC ซึ่ง ประกอบด้วยประเทศ บังคลาเทศ อินเดีย เนปาล สหภาพพม่า ภูฏาน ศรีลังกา และไทย -มีการแบ่งเขตสำหรับการค้าระหว่างประเทศอยู่ 6 เขต รวมทั้งเขตส่งออก ซึ่งเป็นการจัดผังที่ตั้ง (Site Plan) ของโรงงานต่าง ๆ อย่างเป็นสัดส่วน	-กรอบความตกลงเขตการค้าเสรี BIMST-EC ซึ่งจะต้องใช้เวลาในการเจรจาระหว่างประเทศ เนื่องจากมีสมาชิกอยู่ 7 ประเทศ (บังคลาเทศ อินเดีย พม่า ศรีลังกา ภูฏาน เนปาล และ ไทย) ซึ่งส่วนใหญ่จะเน้นธุรกิจการค้าและการบริการทั่วไป โดยไม่ได้เน้นในเรื่องของ อุตสาหกรรมเหมืองแร่มากนัก -FTA ระหว่างศรีลังกากับไทย ประเทศไทย คงไม่ได้เปรียบและไม่ส่งผลต่อเศรษฐกิจมากนัก เนื่องจากศรีลังกาเป็นประเทศที่เล็กกว่า มีประชากรประมาณ 20 ล้านคน	-แนวโน้มในอนาคตน่าจะมีการเจรจา FTA ระหว่าง 2 ประเทศจะเป็นการช่วยในการส่งออก และการนำเข้า -โอกาสในการใช้ศรีลังกาเป็นฐานการส่งออก สินค้าต่าง ๆ ไปยังอินเดียและประเทศเอเชียได้ อื่น ๆ ซึ่งใกล้เคียงส่งออกจากไทยและมีต้นทุนที่ ต่ำกว่า เป็นการเพิ่มขีดความสามารถทางการ แข่งขัน -ศรีลังกาเพิ่งยุติสงครามและยังไม่สามารถผลิต สินค้าอุปโภคบริโภคได้ในปริมาณมากเพียงพอ และคุณภาพยังไม่ดีพอ ซึ่งไทยสามารถเจาะ ตลาดได้	-อุปสรรคในการหาตลาดสินค้าส่งออกเพราะศรีลังกา มีนโยบายให้นักลงทุนต้องมีการส่งออกสินค้าที่ผลิต ได้ตั้งแต่ร้อยละ 70-90
4. ด้านการลงทุน	-หน่วยงาน BOI มีการยืดหยุ่นในการผ่อนผันด้าน ภาษีหลายอย่างซึ่งอาจเป็นประโยชน์และให้กำลังใจ แก่นักลงทุนเป็นพิเศษ -มีการส่งเสริมการลงทุนและมีคณะกรรมการพัฒนา อุตสาหกรรมโดยมีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก และให้คำปรึกษาได้เป็นอย่างดี -มีสิทธิในการจัดตั้งของบริษัทเอกชนโดยไม่มี ข้อจำกัดในการเข้าถึงตลาด เรื่องเครดิตและ ใบอนุญาตต่าง ๆ และมีระบบการป้องกันสิทธิ ทรัพย์สินส่วนบุคคลบังคับใช้อยู่เป็นที่ยอมรับของ นักลงทุน	-BOI มีมาตรการในการคัดเลือกจัดประเภท อุตสาหกรรมในการลงทุนเกี่ยวกับ อุตสาหกรรมเหมืองแร่ไม่ได้อยู่ในอันดับต้น ๆ	-ศรีลังกาเปิดให้นักลงทุนไทยสามารถซื้อสิทธิ์ใน บริษัทอุตสาหกรรมต่าง ๆ ได้ทั้งหมด	-นักลงทุนไทยมีความสามารถในการด้านการส่งออก สินค้าเกษตรและสินค้าอุตสาหกรรมเกษตรแต่ยัง ขาดความสามารถในการแข่งขันการส่งออกใน ประเภทสินค้าอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรม เหมืองแร่ -การอนุญาตการลงทุนจากต่างชาติมีหลายหน่วยงาน และหลายขั้นตอนที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งมีความเข้มงวด และรัดกุม อาจเนื่องจากศรีลังกาเคยเป็นอาณานิคม ของสหราชอาณาจักรมาก่อน -จากนโยบายการเปิดเสรีการลงทุนโดยตรงจาก ต่างชาติ ทำให้มีคู่แข่งจำนวนมากที่จะเข้าไปลงทุน ในอนาคต

ตารางที่ 4 (ต่อ)

	จุดแข็ง	จุดอ่อน	โอกาส	อุปสรรค
				- ในปัจจุบันศรีลังกาจะให้ลำดับความสำคัญในการพิจารณาอนุญาตการลงทุนทางด้านเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมการเกษตรเป็นหลัก ส่วนทางด้านอุตสาหกรรมเหมืองแร่ยังให้ลำดับความสำคัญไม่มากนัก
5. แรงงาน	- ประชาชนศรีลังกามีความรู้ทางด้านภาษาอังกฤษเป็นอย่างดีส่งผลให้การติดต่อสื่อสารเป็นไปได้ง่าย - ค่าจ้างแรงงานในภาคอุตสาหกรรมมีต้นทุนต่ำ	- มีทักษะและฝีมือในการทำงานไม่มาก และรายได้จากภาคอุตสาหกรรมต่ำกว่าภาคอื่น	- ไทยและศรีลังกามีความสัมพันธ์ที่ดี ประชาชนส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธและวัฒนธรรมที่คล้ายคลึงกัน - ศรีลังกายังขาดแคลนการก่อสร้างสาธารณูปโภคจำนวนมาก เพราะฉะนั้นไทยจึงมีโอกาสดึงดูดในด้านนี้ เช่น ทางด่วน และถนน เป็นต้น นอกเหนือจากการส่งวัตถุดิบด้านแร่กลับมายังประเทศ	- คนงานไทยมีความรู้ภาษาอังกฤษน้อยหรือไม่มีเลย อาจมีปัญหาในการสื่อสารหากทำงานร่วมกับคนงานศรีลังกา - ความไม่เต็มใจของคนไทยที่จะไปดำรงตำแหน่งอยู่เป็นเวลานาน
6. อื่น ๆ	- กำลังพัฒนาและสร้างระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ให้มีคุณภาพและเพียงพอต่อการขยายตัวด้านอุตสาหกรรม - มีศาลสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะเพื่อพิจารณาปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น	- ระบบโครงสร้างพื้นฐานที่อำนวยความสะดวกยังไม่เพียงพอ เช่น ระบบโทรคมนาคมและระบบไฟฟ้าที่ยังขาดแคลนเพราะศรีลังกาใช้พลังงานในการผลิตไฟฟ้าหากเกิดกรณีภัยแล้ง - ความเสียหายจากสึนามิ และผลกระทบของราคาน้ำมัน - การเจรจาในกรณีพิพาทต่าง ๆ ในศรีลังกามีขั้นตอนระบบศาลในการตัดสินใช้เวลานานมาก	- ไทยและศรีลังกามีความสัมพันธ์ที่ดี ประชาชนส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธและวัฒนธรรมที่คล้ายคลึงกัน - ศรีลังกายังขาดแคลนการก่อสร้างสาธารณูปโภคจำนวนมาก เพราะฉะนั้นไทยจึงมีโอกาสดึงดูดในด้านนี้ เช่น ทางด่วน และถนน เป็นต้น นอกเหนือจากการส่งวัตถุดิบด้านแร่กลับมายังประเทศ	- เขตอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกของศรีลังกาที่มีในปัจจุบันอาจจะไม่เหมาะกับประเภทสินค้าของนักลงทุนไทยที่มีความชำนาญและความพร้อมที่จะไปลงทุน ทำให้ขาดความสามารถในการแข่งขันด้านการส่งออกไปยังประเทศอื่น ๆ - ภัยธรรมชาติต่าง ๆ เช่น น้ำท่วม ความแห้งแล้ง ซึ่งศรีลังกาเป็นเขตที่มีโอกาสเกิดได้บ่อย - ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรมที่ต่างกันระหว่างคนไทยกับคนศรีลังกา

- (1) กลุ่มอุตสาหกรรมซีเมนต์
- (2) กลุ่มอุตสาหกรรมก่อสร้าง
- (3) กลุ่มอุตสาหกรรมเซรามิก
- (4) กลุ่มอุตสาหกรรมแก้วและกระจก
- (5) กลุ่มอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ
- (6) กลุ่มอุตสาหกรรมพลังงาน
- (7) กลุ่มอุตสาหกรรมโลหการ
- (8) กลุ่มอุตสาหกรรมปุ๋ยและเคมีภัณฑ์

ดังนั้นการหาแหล่งแร่สำรองที่เป็นวัตถุดิบในปริมาณที่เพียงพอและมีคุณภาพดีเพื่อสนับสนุนกลุ่มอุตสาหกรรมดังกล่าวข้างต้นจึงเป็นสิ่งที่สำคัญมาก

4.2.1.2 แร่ที่ใช้เป็นวัตถุดิบของอุตสาหกรรมที่สำคัญ 8 กลุ่ม

ชนิดของแร่ที่ใช้เป็นวัตถุดิบของกลุ่มอุตสาหกรรมที่สำคัญทั้ง 8 กลุ่ม แสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5

ชนิดของแร่ที่ใช้ในกลุ่มอุตสาหกรรมที่สำคัญ 8 กลุ่ม

อุตสาหกรรม	ประเภทสินค้า	ทรัพยากรแร่ที่เป็นวัตถุดิบสำคัญ
1) กลุ่มอุตสาหกรรมซีเมนต์	ปูนซีเมนต์	หินปูน (Limestone) หินดินดาน เหล็ก ยิปซัม ถ่านหิน
2) กลุ่มอุตสาหกรรมก่อสร้าง	หินก่อสร้าง	หินปูน หินแกรนิต หินบะซอลต์ หิน ทราย
3) กลุ่มอุตสาหกรรมเซรามิก	เครื่องประดับตกแต่ง เครื่องสุข- ภัณฑ์ กระเบื้องที่ใช้ในการแต่งบ้าน และก่อสร้าง ของชำร่วย	ดินขาว (White Clay) ดินดำ (Ball Clay) Silica Sand ดินเหนียว (Plastic Clay) เฟลด์สปาร์
4) กลุ่มอุตสาหกรรมแก้วและกระจก	ผลิตภัณฑ์กระจก บรรจุภัณฑ์ ใยแก้ว	ทรายแก้ว (Glass Sand) เบโซรต์ ควอร์ตซ์
5) กลุ่มอุตสาหกรรมอัญมณีและ เครื่องประดับ	อัญมณีและเครื่องประดับต่างๆ	เพชร พลอย รัตนชาติ (Gemstone) ทองคำ เงิน ทองคำขาว และอื่นๆ
6) กลุ่มอุตสาหกรรมพลังงาน	พลังงานไฟฟ้า	ถ่านหิน (Coal)
7) กลุ่มอุตสาหกรรมโลหการ	แบตเตอรี่รถยนต์ ส่วนประกอบ คอมพิวเตอร์ และแผงวงจรไฟฟ้า กระป๋อง	เหล็ก สังกะสี ดีบุก แทนทาลัม ตะกั่ว ทองคำ เงิน ทองแดง
8) กลุ่มอุตสาหกรรมปุ๋ยและเคมีภัณฑ์	ปุ๋ยทางการเกษตร	แร่อปเตชท์ เกลือหิน

ที่มา : รวบรวมจาก “เอกสารวิชาการ เรื่องแผนการจัดหาแร่และโลหะสำหรับอุตสาหกรรมในประเทศ”, กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่, 2547

สำหรับชนิดของแร่ที่ต้องใช้เป็นวัตถุดิบในกลุ่มอุตสาหกรรมหลัก 8 ประเภท สรุปได้ดังนี้

- (1) แร่หิน เช่น หินปูน หินดินดาน
- (2) ยิปซั่ม
- (3) ถ่านหิน
- (4) แร่ดิน ดินขาว (White Clay) ดินดำ (Ball Clay) ดินเหนียว (Plastic Clay)
- (5) หินทรายแก้ว (Silica Sand)
- (6) เฟลด์สปาร์ (Feldspar)
- (7) เหล็ก
- (8) แบไรต์
- (9) ควอร์ตซ์
- (10) กลุ่มแร่แอลูมิน
- (11) ทองคำ ทองคำขาว
- (12) ทองแดง
- (13) เงิน
- (14) ตะกั่ว (เลิกใช้ในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่ปี 2549 ตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป

ROHS)

- (15) ดีบุก
- (16) สังกะสี
- (17) โปแตช
- (18) เกลือหิน

จากแผนการจัดหาแร่และโลหะสำหรับอุตสาหกรรมในประเทศของ กพร. ได้รวบรวมข้อมูลปริมาณการใช้แร่ชนิดต่างๆ ในกลุ่มอุตสาหกรรมหลัก ปริมาณการผลิตแร่ และปริมาณสำรองแร่ พร้อมทั้งเสนอบทวิเคราะห์และแนวทางในการจัดหาแร่ให้เพียงพอต่อความต้องการที่คาดการณ์ในอนาคต ดังตารางที่ 6 ได้สรุปรายละเอียดในส่วนที่จะนำไปพิจารณาประกอบการคัดเลือกแร่ที่มีศักยภาพต่อการลงทุนในต่างประเทศ

ตารางที่ 6

ปริมาณการใช้ ปริมาณการผลิต และปริมาณสำรองแร่ สำหรับกลุ่มอุตสาหกรรมหลัก ในปี 2546

กลุ่มอุตสาหกรรม/ แร่วัตถุดิบ	ปริมาณการใช้แร่ (ตันโลหะ)	ปริมาณการผลิตแร่ (ตันโลหะ)	ปริมาณสำรองแร่ (ล้านตันโลหะ)	แผนการจัดหาแร่ของ กพร.
อุตสาหกรรมซีเมนต์				
- หินปูน	45,614,078	46,362,061	7,519.99	- ขอกันพื้นที่แหล่งหินปูนออกจากพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 และกำหนดให้เป็นเขตเศรษฐกิจแร่เพื่อลดขั้นตอนในการขออนุญาตและขอต่ออายุประทานบัตร
- หินดินดาน	3,147,675	3,487,900	487.13	- ขอกันพื้นที่แหล่งหินดินดานออกจากพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 และกำหนดให้เป็นเขตเศรษฐกิจแร่ เพื่อลดขั้นตอนในการขออนุญาตและขอต่ออายุประทานบัตร
- แร่เหล็ก	10,715	9,675	30.8	- จัดหาแหล่งดินแดง ดินลูกรัง คีลาแลง เป็นแหล่งสำรองเพิ่มเติม เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทนในกระบวนการผลิตในระยะยาว
- ยิปซัม	1,213,712	7,291,167	264	- ควบคุมปริมาณการส่งออกเพื่อสงวนไว้ใช้ในประเทศ - จัดหาแหล่งสำรองเพิ่มเติมในประเทศ เพื่อรองรับความต้องการ - ศึกษาและจัดเตรียมแนวทางการใช้ยิปซัมสังเคราะห์ในการผลิตซีเมนต์แทนยิปซัมธรรมชาติ
อุตสาหกรรมก่อสร้าง (ปี 2547)				
- แร่หิน	137.35	137.35	9,674.95	- ผลักดันให้ประชาชนและภาครัฐใช้หินประดับอันได้แก่ หินอ่อนและหินแกรนิต จากแหล่งแร่ในประเทศ - ปรับปรุงระบบการอนุญาตให้มีการผลิตหินทรายอย่างถูกต้องตามกฎหมาย โดยการออกใบอนุญาตชุดแรวย่อย
อุตสาหกรรมเซรามิก			(ในเขตประทานบัตร)	
- ดินขาว (Kaolin)	428,890	558,373	90.97	- แยกแยะและจัดกลุ่มแหล่งดินขาวให้เหมาะสมต่อการใช้งาน - เพิ่มประสิทธิภาพในการแต่งแร่ โดยเพิ่มมูลค่าแหล่งแร่คุณภาพต่ำ หรือแต่งแร่ให้มีคุณภาพสูงขึ้นทดแทนการนำเข้า - สนับสนุนการรวมกลุ่มผู้ผลิตและผู้ประกอบการรายย่อย เพื่อร่วมมือกันทางด้านผลผลิตและการใช้วัตถุดิบอย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 6 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม/ แร่วัตถุดิบ	ปริมาณการใช้แร่ (ตันโลหะ)	ปริมาณการผลิตแร่ (ตันโลหะ)	ปริมาณสำรองแร่ (ล้านตันโลหะ)	แผนการจัดการแร่ของ กพร.
- โฟสเฟตซีเยม เฟลด์สปาร์	3,586	6,368	0.50	- จัดหาแหล่งแร่สำรองเพิ่มเติมในประเทศ - เพิ่มประสิทธิภาพการแต่งแร่เปอร์เซ็นต์ต่ำให้สามารถใช้งานแทนแร่เปอร์เซ็นต์สูงได้ - จัดหาแร่จากต่างประเทศ โดยนำเข้าแร่คุณภาพสูงจากต่างประเทศมาผสมกับแร่คุณภาพต่ำในประเทศ - ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการใช้แร่เฟลด์สปาร์ชนิดอื่นทดแทน
- โซเดียม เฟลด์สปาร์	365,901	818,622	19.48	- จัดหาแหล่งแร่สำรองในประเทศเพิ่มเติม - เพิ่มประสิทธิภาพการแต่งแร่เปอร์เซ็นต์ต่ำให้สามารถใช้งานแทนแร่เปอร์เซ็นต์สูงได้ - ควบคุมการส่งออก เพื่อให้มีปริมาณสำรองแร่โซเดียมเฟลด์สปาร์เพียงพอในระยะยาว - ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างผู้ผลิต เพื่อวางแผนการผลิตร่วมและผสมแร่เพื่อให้มีการใช้วัตถุดิบอย่างมีประสิทธิภาพ
- ดินดำ (Ball Clay)	285,430	579,404	13.88	- จัดหาแหล่งแร่สำรองในประเทศเพิ่มเติม - เพิ่มประสิทธิภาพการแต่งแร่เปอร์เซ็นต์ต่ำให้สามารถใช้งานแทนแร่เปอร์เซ็นต์สูงได้
* ปริมาณสำรองแร่จากแหล่งแร่ที่มีประทานบัตรพบว่าไม่สามารถรองรับความต้องการแร่โฟสเฟตซีเยมเฟลด์สปาร์ได้ จึงต้องนำเข้าจากต่างประเทศมาเสริมคุณภาพแร่ที่ผลิตได้ในประเทศ				
อุตสาหกรรมแก้วและกระจก				
- หทรายแก้ว (Silica Sand)	1.229 ล้าน	1.294 ล้าน	116.53	- เร่งรัดวิธีการขอประทานบัตร โดยไม่ต้องทำ EIA แต่ทำ IEE ตามนโยบายของ สผ. - จัดหาแหล่งแร่สำรองเพิ่มเติม - จัดหาแร่ทรายแก้วจากต่างประเทศ โดยการซื้อหรือส่งเสริมให้ภาคเอกชนไปลงทุนทำเหมือง
* กพร. เสนอให้จัดหาแร่ทรายแก้วจากต่างประเทศ				

ตารางที่ 6 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม/ แร่วัตถุดิบ	ปริมาณการใช้แร่ (ตันโลหะ)	ปริมาณการผลิตแร่ (ตันโลหะ)	ปริมาณสำรองแร่ (ล้านตันโลหะ)	แผนการจัดหาแร่ของ กพร.
อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ				
- รัตนชาติ (Gemstone)	มาก	น้อยมาก	N/A	- ประสานงานกับกรมทรัพยากรธรณี เพื่อพิจารณาแหล่งศักยภาพรัตนชาติ เพื่อส่งเสริมการสำรวจเพิ่มเติม และลงทุนพัฒนาเป็นเหมืองแร่ - ส่งเสริมให้ภาคเอกชนไปจัดหาแร่ในต่างประเทศ ด้วยการลงทุนทำเหมือง หรือจัดซื้อจากต่างประเทศ - ประสานงานกับภาคเอกชนในการสนับสนุนให้ประเทศไทยจัดตั้งศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนซื้อขายอัญมณีและเครื่องประดับ
- ทองคำและเงิน		4 และ 12	37 (ตันโลหะ)	- ประสานงานกับกรมทรัพยากรธรณี เพื่อพิจารณาแหล่งศักยภาพแร่ทองคำและเงิน เพื่อส่งเสริมการสำรวจเพิ่มเติม และลงทุนพัฒนาเป็นเหมืองแร่ - ส่งเสริมการ recycle ทองคำและเงินจากชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ
* จากการวิเคราะห์ศักยภาพในการผลิตแร่วัตถุดิบในไทยของ กพร. พบว่าปริมาณสำรองแร่ในประเทศมีไม่เพียงพอต่อความต้องการของอุตสาหกรรม แนวทางหนึ่งคือจัดหาแร่รัตนชาติจากต่างประเทศ				
อุตสาหกรรมพลังงาน				
- ถ่านหิน	27.3 ล้าน	20 ล้าน	1,142.88	กฟผ. - จัดเตรียมแหล่งศักยภาพถ่านหินสำรองให้แก่ กฟผ. เพื่อผลิตไฟฟ้าในระยะยาว - สนับสนุน กฟผ. ให้สำรวจแหล่งถ่านหินเพิ่มเติมในบริเวณแอ่งแม่เมาะ เพื่อเพิ่มปริมาณสำรองถ่านหินที่ผลิตไฟฟ้า - สนับสนุนให้ กฟผ. นำถ่านหินคุณภาพต่ำมาสมกับถ่านหินคุณภาพสูง จากแหล่งในและต่างประเทศ ภาคเอกชน - ส่งเสริมให้มีการทำเหมืองถ่านหินในประเทศเพิ่มขึ้น - ส่งเสริมให้ภาคเอกชนไปจัดหาถ่านหินในต่างประเทศ ด้วยการลงทุนทำเหมือง หรือจัดซื้อจากต่างประเทศ

ตารางที่ 6 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม/ แร่วัตถุดิบ	ปริมาณการใช้แร่ (ตันโลหะ)	ปริมาณการผลิตแร่ (ตันโลหะ)	ปริมาณสำรองแร่ (ล้านตันโลหะ)	แผนการจัดการแร่ของ กพร.
อุตสาหกรรมโลหะการ				
- ดีบุก	ประมาณ 6,500	15,089	170,000 ตัน	- ส่งเสริมการจัดตั้งตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อ ส่งเสริมให้ผู้ซื้อดีบุกจัดหาโลหะดีบุกจากตลาดโลกได้ อย่างเหมาะสมที่สุด
- สังกะสี	127,287 ตันโลหะ	113,686	0.57	- สนับสนุนการทำเหมืองแร่ในประเทศ โดยพิจารณา แหล่งที่มีศักยภาพในเชิงพาณิชย์ เพื่อกำหนดเป็น เขตเศรษฐกิจแร่ - ส่งเสริมให้ภาคเอกชนไปจัดหาแร่ในต่างประเทศ ด้วยการลงทุนทำเหมือง หรือจัดซื้อจากต่างประเทศ - ส่งเสริมการจัดตั้งตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อ ส่งเสริมให้ผู้ซื้อสังกะสี - จัดหาโลหะสังกะสีจากตลาดโลกได้อย่างเหมาะสม ที่สุด
- ตะกั่ว	85,132	เหมืองตะกั่วหยุด ดำเนินการตั้งแต่ปี 2545	7.68 อยู่ในพื้นที่ซึ่ง เตรียมประกาศ เป็นเขตอุทยาน แห่งชาติ	- สนับสนุนการทำเหมืองแร่ในประเทศ โดยพิจารณา แหล่งที่มีศักยภาพในเชิงพาณิชย์ เพื่อกำหนดเป็น เขตเศรษฐกิจแร่ - พื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ถูกปนเปื้อนบริเวณใกล้เคียง เหมืองแร่ตะกั่ว - พิจารณาความเหมาะสมในการทำเหมืองแร่ตะกั่วใน พื้นที่ใหม่ - ประสานงานกับกรมทรัพยากรธรณี เพื่อพิจารณา แหล่งศักยภาพแร่ตะกั่ว เพื่อส่งเสริมการสำรวจ เพิ่มเติม และลงทุนพัฒนาเป็นเหมืองแร่ - ส่งเสริมให้ภาคเอกชนไปจัดหาแร่ในต่างประเทศ ด้วยการลงทุนทำเหมือง หรือจัดซื้อจากต่างประเทศ - ส่งเสริมการจัดตั้งตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อ ส่งเสริมให้ผู้ซื้อตะกั่วจัดหาโลหะตะกั่วจากตลาดโลก ได้อย่างเหมาะสมที่สุด - ส่งเสริมการ recycle ตะกั่วจากแบตเตอรี่เก่า เพื่อ ทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ

ตารางที่ 6 (ต่อ)

กลุ่มอุตสาหกรรม/ แร่วัตถุดิบ	ปริมาณการใช้แร่ (ตันโลหะ)	ปริมาณการผลิตแร่ (ตันโลหะ)	ปริมาณสำรองแร่ (ล้านตันโลหะ)	แผนการจัดการแร่ของ กพร.
- เหล็ก (ปี 2547) ไทยไม่มีโรงถลุงแร่ เหล็กดิบ ดังนั้นจึง เป็นการนำเข้าจาก ต่างประเทศ	10.08 ล้านตันโลหะ	21 ล้านตันโลหะ	30.8	- ส่งเสริมให้ตั้งโรงงานผลิตเหล็กขั้นต้นในประเทศ เพื่อผลิตเหล็กคุณภาพสูงป้อนให้แก่ ภาคอุตสาหกรรมเหล็ก - สนับสนุนการทำเหมืองในประเทศ เพื่อจัดหาแร่ เหล็กป้อนแก่โรงงานผลิตเหล็กขั้นต้น - ส่งเสริมให้ภาคเอกชนไปจัดหาแร่ในต่างประเทศ ด้วยการลงทุนทำเหมือง หรือจัดซื้อจากต่างประเทศ - ส่งเสริมการจัดตั้งตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อ ส่งเสริมให้ผู้ซื้อเหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็กจัดหาโลหะ เหล็กจากตลาดโลกได้อย่างเหมาะสมที่สุด - ส่งเสริมการ recycle เศษเหล็กจากการใช้งานต่าง ๆ เพื่อทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ
- ทองแดง				- ไม่มี
อุตสาหกรรมปุ๋ยและเคมีภัณฑ์				
- แร่โปแตช	470,000 (นำเข้าจาก ต่างประเทศ ทั้งหมด)	ไม่มีการผลิตแร่ โปแตชในประเทศ แต่มีโครงการที่ รองรับการผลิตใน อนาคต	136	- เร่งรัดการพัฒนาแหล่งแร่โปแตชในประเทศ
- เกลือหิน	1.8 ล้านตันโลหะ	0.8 ล้านตันโลหะ	18 ล้านล้านตันโลหะ	- ส่งเสริมและปรับปรุงเทคนิคการผลิตเกลือสินเธาว์ที่ มีประสิทธิภาพ และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ที่มา : รวบรวมข้อมูลจาก "เอกสารวิชาการ เรื่อง แผนการจัดการแร่และโลหะสำหรับอุตสาหกรรมในประเทศ", กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่,

2547

จากข้อมูลในตารางข้างต้น พอจะสรุปได้ว่า กพร. เสนอแนะให้จัดหาแร่ชนิดต่าง ๆ ได้แก่ โพแทสเซียม-
เฟลด์สปาร์ แร่ทรายแก้ว แร่รัตนชาติ ถ่านหิน ดีบุก สังกะสี ตะกั่ว และเหล็ก จากต่างประเทศ รวมถึงแร่โปแตชที่
นำเข้าจากต่างประเทศอยู่แล้วเพื่อตอบสนองความต้องการของภาคอุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้น แต่กำลังการผลิตแร่
ภายในประเทศไม่สามารถรองรับได้ อีกทั้งแร่บางชนิดมีคุณภาพไม่ถึงเกณฑ์ที่จะนำมาใช้กับอุตสาหกรรมได้ จำเป็นต้อง
จัดหาแร่ที่มีคุณภาพดีจากแหล่งอื่นภายนอกประเทศมาใช้ควบคู่กัน

4.2.1.3 แนวโน้มความต้องการแร่ในอนาคต

(1) **อุตสาหกรรมเซรามิก** มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะเซรามิกที่ใช้ในการก่อสร้าง แม้ประเทศไทยมีวัตถุดิบที่พร้อมแต่การทำเหมืองแร่เพื่อนำมาผลิตเซรามิกของไทยยังถูกกลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมคัดค้านว่าเป็นอุตสาหกรรมที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

(2) **แร่เหล็ก** วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเหล็กนั้นส่วนใหญ่เป็นเหล็กนำเข้าและเศษเหล็ก (Scrap) ไม่ได้ผลิตจากสินแร่เหล็กธรรมชาติในประเทศ

(3) **ถ่านหิน** การใช้ถ่านหินในประเทศส่วนใหญ่จะใช้ในอุตสาหกรรมผลิตปูนซีเมนต์ การผลิตไฟฟ้า และอุตสาหกรรมอื่น ๆ และจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ คาดว่าความต้องการใช้ปูนซีเมนต์ในประเทศจะต้องขยายตัวตามไปด้วยจึงคาดการณ์ว่าอัตราการใช้ถ่านหินในประเทศไทยน่าจะมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 - 15

(4) **อุตสาหกรรมกระจก** อุตสาหกรรมกระจกมีการรวมตัวเป็นกลุ่ม ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ **และใช้วัตถุดิบที่ผลิตได้ในประเทศเป็นหลัก เช่น ทรายแก้ว เฟลด์สปาร์ โดโลไมต์ และหินปูน** ซึ่งมีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มขึ้น และจากการที่โรงงานขนาดใหญ่ชื่อ “ฮันดู” ในเกาหลีใต้ปิดตัวลง ทำให้เกาหลีใต้หันมานำเข้ากระจกจากประเทศไทยมากขึ้น

(5) **อัญมณีและเครื่องประดับ** ประเทศไทยมีแนวโน้มที่จะนำเข้าสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะสินค้าประเภทเพชรที่เจียระไนแล้ว รวมถึงเพชรก้อน รองมาคือทองคำที่ยังมีได้แปรรูป

(6) **อุตสาหกรรมทองแดง** ในประเทศไทยขาดแคลนแหล่งสินแร่ในปริมาณที่พอเพียงที่จะนำมาถลุงเป็นทองแดงบริสุทธิ์ ปริมาณความต้องการใช้ทองแดงในอุตสาหกรรมต่อเนื่องต่าง ๆ ยังคงมีมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง

4.2.2 แร่ที่เสนอแนะให้ลงทุน

จากข้อมูลแหล่งแร่ที่สำคัญของศรีลังกา หัวข้อที่ 2.2 และหลักเกณฑ์การพิจารณาแร่ที่มีศักยภาพต่อการลงทุน หัวข้อที่ 4.2.1 นั้น แร่ที่เสนอแนะให้ลงทุนไปลงทุนในศรีลังกา ได้แก่

(1) แร่เหล็ก

(2) ฟอสเฟต แม้ฟอสเฟตที่ศรีลังกาจะมีปริมาณมากและคุณภาพดี แต่การลงทุนด้านนี้ของนักลงทุนต่างประเทศจะต้องขออนุญาตจากรัฐบาลศรีลังกาก่อน ซึ่งทาง BOI ของศรีลังกาแนะนำให้เป็นการเจรจาระหว่างรัฐบาลกับรัฐบาลด้วยกัน

(3) พลอย

4.2.3 ข้อเสนอแนะ

กรณีของเหมืองทั่วไป

ในกรณีของผู้ประกอบการเหมืองทั่วไป ปัญหาและอุปสรรคที่จะพบ ได้แก่

- (1) การทำเหมืองฟอสเฟต เป็นการดำเนินการในระดับประเทศ ทั้งนี้โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประโยชน์ของประชาชนทั้งสองประเทศ
- (2) การทำเหมืองแร่ชายหาดทางภาคตะวันออกของประเทศ ต้องรอผลการเจรจาระหว่างรัฐบาลกับกลุ่มกบฏพยัคฆ์ทมิฬอิลแลม ส่วนในภาคตะวันตกเฉียงใต้-ภาคใต้-ภาคตะวันตก สามารถดำเนินการได้
- (3) การทำเหมืองทุกชนิด ผู้ประกอบการต้องให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อมโดยจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA) รวมทั้งดำเนินการตามแนวทางแก้ไขปัญหาล้างสิ่งแวดล้อม
- (4) ศรีลังกามีศาลสิ่งแวดล้อม หากมีหรือคาดว่าจะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สามารถพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากการทำเหมืองหรืออุตสาหกรรมใด ๆ ศาลอาจสั่งให้ระงับหรือยกเลิกหรือปิดกิจการนั้น ๆ ได้ แม้ว่าจะได้รับอนุมัติจากรัฐบาลแล้วก็ตาม และศาลจะวินิจฉัยให้ดำเนินการต่อหากแก้ไขปัญหาล้างสิ่งแวดล้อมตามคำสั่งศาลแล้ว
- (5) ศรีลังกาอาจขาดแคลนไฟฟ้าในช่วงฤดูแล้ง หรือเมื่อเกิดภัยแล้งต่อเนื่อง เนื่องจากพลังงานไฟฟ้าส่วนใหญ่ผลิตจากพลังงานน้ำ การขาดแคลนพลังงานไฟฟ้าอาจสูงถึงร้อยละ 30 หรือมากกว่านั้นในช่วงเวลา 1 ปี การทำเหมืองและกิจการแร่ต้องจัดหาแหล่งพลังงานไฟฟ้าของตนเอง

รายงานของอุตสาหกรรมเซรามิก (<http://www.ceramics.lk/news-images/98.jpg>) พบว่าในปี 2548 มีรายงานไฟฟ้าตกหรือดับถึง 26.5 ครั้ง/เดือน ซึ่งลดลงจาก 32.5 ครั้ง/เดือน ในปี 2547 และ 43 ครั้ง/เดือน ในปี 2546 จากการจ่ายกระแสไฟฟ้าของ Ceylon Electricity Board

- (6) ในช่วงฤดูแล้ง ศรีลังกาอาจเกิดภัยแล้งต่อเนื่อง การทำเหมืองและกิจการแร่จึงต้องจัดหาแหล่งน้ำของตนเอง
- (7) ผู้ประกอบการควรพิจารณาตั้งโรงแต่งแร่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมหรือนิคมอุตสาหกรรมที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาต่าง ๆ เช่น ระบบสาธารณูปโภค ไฟฟ้า น้ำประปา โทรคมนาคม ปัญหาการถือครองที่ดิน และการได้รับสิทธิพิเศษด้านภาษี เป็นต้น

กรณีของเหมืองอัญมณีและพลอย

สภาพปัญหาของผู้ประกอบการเหมือง แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

(1) ปัญหาด้านการผลิต

- (ก) วัตถุดิบมีราคาสูงขึ้น : ต้นทุนในการทำเหมืองที่เพิ่มขึ้นยังคงเป็นปัญหาของผู้ประกอบการขนาดเล็ก เช่น ค่าวัตถุดิบ ค่าเช่าเครื่องมือ และเครื่องจักรอุปกรณ์ เชื้อเพลิง ค่าแรง และค่าอาหาร
- (ข) ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตสูงขึ้น : นอกจากต้นทุนที่เพิ่มขึ้นแล้ว ค่าธรรมเนียมในการขออนุญาตต่าง ๆ ยังสูงมาก เช่น เงินค้ำประกันในกรณีเหมืองตั้งอยู่ใกล้กับบ้านพักอาศัย เป็นจำนวน 25,000 รูปี และหากเกิดความเสียหายขึ้น รัฐจะหักจากเงินค้ำประกันนี้

(ค) การแทรกแซงจากหน่วยงานออกใบอนุญาต : หากเหมืองตั้งอยู่ในพื้นที่เกษตรยังต้องขอ
อนุญาตจาก Department of Agrarian Service อีกหน่วยงานหนึ่งด้วย ทำให้เกิดความซ้ำซ้อน

(ง) ความล่าช้า : เนื่องจากขาดการประสานงานที่ดีระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำให้
ผู้ประกอบการเกิดความยุ่งยากและไม่สะดวก

(จ) นโยบายของรัฐบาลในการเปิดประมูลที่ดิน : นโยบายของหน่วยงานอัญมณีและ
เครื่องประดับแห่งชาติ (National Gem and Jewellery Authority) ยังก่อให้เกิดปัญหาต่อนักลงทุน เช่น การ
จัดประมูลที่ดินเพื่อการทำเหมืองพลอย มักเป็นการจัดสรรที่ดินแปลงใหญ่ที่มีราคาสูง ทำให้เฉพาะนักลงทุนราย
ใหญ่เท่านั้นที่จะสามารถประมูลได้

(ฉ) ค่าใช้จ่ายในการทำเหมืองสูงขึ้น : เนื่องจากผู้ประกอบการต้องวางเงินประกันสำหรับ
สวัสดิการคนงานเหมืองเป็นรายบุคคล ที่หน่วยงานอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติในอัตรา 120 รูปี/คน และใน
กรณีที่คนงานมีความผิดและผู้ประกอบการปล่อย จะไม่สามารถเรียกคืนเงินจำนวนนี้ได้ในเวลาอันสมควร

(ช) ผู้ประกอบการไม่สามารถบริหารจัดการคนงานเหมืองได้เต็มที่ เนื่องจากระบบการวางเงิน
ประกันคนงานเหมือง

(ซ) การขอใช้ที่ดินที่มีเจ้าของที่ดินมีสิทธิ์ร่วมกันหลายคนเพื่อทำเหมือง : ต้องได้รับความ
ยินยอมจากเจ้าของที่ดินมากกว่า 2 ใน 3 ทำให้เกิดความล่าช้าและเกิดปัญหาด้านกฎหมายตามมา

(ณ) ผู้ประกอบการขาดแคลนแหล่งเงินทุน : การทำเหมืองในประเทศมาเป็นเวลานานในพื้นที่นี้
ทำให้เกิดการขาดแคลนแร่อัญมณีในประเทศ การทำเหมืองอัญมณีจึงถือเป็นความเสี่ยงของผู้ประกอบการเอง เมื่อ
ต้นทุนในการทำเหมืองเพิ่มขึ้น และผลผลิตที่ได้จากเหมืองลดลง ทำให้ผู้ประกอบการอยู่ในภาวะตึงเครียด และ
ไม่สามารถที่จะลงทุนในเหมืองใหม่ได้ ในปัจจุบันธนาคารไม่ให้ความสนใจในธุรกิจเหมืองแร่ เพราะถือว่าเป็นธุรกิจที่มี
ความเสี่ยง ดังนั้น ผู้ประกอบการบางรายจึงขาดแคลนแหล่งเงินที่จะใช้ในการลงทุน

(ญ) ห้ามใช้เครื่องจักรในการทำเหมือง

(2) ปัญหาด้านการตลาด

(ก) การขาดแคลนผู้ซื้อจากต่างประเทศทำให้ราคาพลอยต่ำลง

(ข) การแข่งขันระหว่างประเทศที่ค้าพลอยด้วยกันเพิ่มขึ้น : ราคาที่ถูกและการแข่งขันที่สูงขึ้น
โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ แม้รัฐบาลจำกัดวงเงินในการซื้อขายจาก 10,000 ดอลลาร์
สหรัฐ เหลือ 5,000 ดอลลาร์สหรัฐ เพื่อจูงใจนักลงทุน อย่างไรก็ตาม สถานการณ์การลงทุนในเหมืองพลอยไม่ได้
กระเตื้องขึ้น เนื่องจากผลผลิตพลอยลดลงและราคาพลอยในประเทศอื่น ๆ ถูกลง

(ค) การเสนอราคาประมูลซื้อขายพลอยที่ต่ำลง : การซื้อขายพลอยทำโดยการประมูล
เพื่อที่จะให้ได้ราคาที่สูงที่สุด แต่ในความเป็นจริง ผู้ประมูลได้ตกลงกันล่วงหน้าที่จะเสนอราคาต่ำเพื่อให้ได้กำไร
สูงขึ้น หรือในบางกรณีก็มีการวิ่งเต้นซื้อจากเจ้าของโดยตรงทำให้ราคาต่ำลงเช่นกัน

(3) แนวทางการแก้ปัญหาสำหรับผู้ประกอบการเหมืองอัญมณีและพลอย

- (ก) หน่วยงานอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติควรจัดหาที่ดินของรัฐให้ได้มากขึ้น
- (ข) หน่วยงานอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติควรดำเนินการดังนี้
 - * ลดค่าธรรมเนียมใบอนุญาตและเงินวางมัดจำ
 - * ลดเงินประกันคนงาน
 - * เสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างหน่วยงานและ Agrarian
- (ค) ภาครัฐควรสนับสนุนให้ผู้ซื้อต่างชาติกลับเข้ามาลงทุนในธุรกิจพลอยของศรีลังกาอีก
- (ง) จัดสรรเงินอุดหนุนเบี้ยต่ำให้ผู้ประกอบการเหมืองรายเล็ก
- (จ) การตั้งกองทุนประกัน เพื่อช่วยเหลือเมื่อเกิดภาวะตกต่ำ

(4) สิ่งที่ผู้ประกอบการควรรู้ในการทำเหมืองอัญมณีและพลอย

- (ก) วิธีการสำรวจแหล่งพลอย
- (ข) วิธีการประเมินราคาพลอย
- (ค) การซ่อมบำรุงเครื่องจักรอุปกรณ์
- (ง) กฎระเบียบเกี่ยวกับการทำเหมือง
- (จ) กฎระเบียบแรงงาน
- (ฉ) Geuda heat treatment
- (ช) ระบบบัญชี

4.2.4 ข้อเสนอแนะจากหน่วยงานต่าง ๆ ในศรีลังกา**(1) กรมสำรวจธรณีวิทยาและเหมืองแร่ (Geological Survey and Mines Bureau (GSMB))**

ของศรีลังกา ให้ข้อเสนอแนะแหล่งวัตถุดิบ สำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรม ดังนี้

- (ก) **อุตสาหกรรม** : หินปูน ที่แหลม Jaffna, Puttalam (พุฒลามา), Kankesanturai (กัณเฏสันตุไร) และดินเหนียว (Clay) ที่ Murankan (มูรันกัน) เพื่อทำปูนซีเมนต์
- (ข) **อุตสาหกรรมเซรามิก** : ดินเหนียวเพื่อการทำอิฐและกระเบื้อง (Brick & Tile Clays) ดินเหนียวทำเซรามิก (Ceramic Clays) เฟลด์สปาร์ แร่ควอตซ์จากสายแร่ (Vein Quartz) แร่แคลไซต์
- (ค) **อุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก** : แร่ทรายหาด (Mineral Sands) ซึ่งประกอบด้วยแร่ Ilmenite, Rutile จากแหล่ง Pulmoddai
- (ง) **อุตสาหกรรมปุ๋ย** : แร่ฟอสฟาไทต์ (Apatite) จากแหล่งแร่ฟอสเฟตเอ็พพาวาลา (Eppawala)
- (จ) **อุตสาหกรรมอัญมณี** : พลอยสะสมตัวอยู่มากที่เมืองรัตนปุระ (City of gems) และกระจายตัวในภาคต่าง ๆ ของประเทศ นอกจากนี้ยังมีแหล่งแร่อื่น ๆ ในเขตจังหวัดภาคตะวันตกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ของศรีลังกา ที่ควรสำรวจในรายละเอียดเพิ่มเติม

(2) คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนศรีลังกา (BOI Sri Lanka) ได้เสนอแนวทางการลงทุนทางด้านเหมืองแร่และกระบวนการผลิตแร่ (Mining and Processing Sector) ในศรีลังกา เนื่องจากศรีลังกาเป็นประเทศที่มีแร่ที่สามารถส่งออกได้ อาทิ

(ก) **แกรไฟต์ (Graphite)** เป็นแหล่งที่มีคุณภาพดีเยี่ยม (Premium Quality) สามารถนำมาผลิตสารหล่อลื่น แผ่นแกรไฟต์ แปรงคาร์บอน (Carbon Brush) อิฐทนไฟ และขั้วไฟฟ้าได้ (Midget Electrodes)

(ข) **แร่โลหะหนัก (Heavy Metal Minerals)** ทราบ ดินเหนียว โดโลไมต์ และอะพาไทต์ (Apatite) แร่ชายหาด (Mineral Sand) มี TiO_2 ประมาณร้อยละ 15 ใช้เป็นสีขาวทึบแสงในอุตสาหกรรมสี

(ค) **แร่ควอร์ตซ์** บอลเคลย์ ซิลิกา และเฟลด์สปาร์ ซึ่งเอื้ออำนวยในการทำอุตสาหกรรมเซรามิกและแก้ว ศรีลังกามีวัตถุดิบถึงร้อยละ 15 ที่เป็นที่ต้องการสำหรับใช้ในอุตสาหกรรมเหล่านี้ ผลิตภัณฑ์พอลิเมอร์ของศรีลังกาจัดอยู่ในอันดับดีที่สุดแห่งหนึ่งของโลก

ในส่วนการลงทุนด้านอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Sector) BOI ของศรีลังกาได้เสนอว่าศรีลังกามีข้อได้เปรียบเนื่องจากมีแร่วัตถุดิบคุณภาพดีสูงหลายอย่างสำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น แร่คาโอลิน (Kaolin) เฟลด์สปาร์ Silica Sand ควอร์ตซ์ และซิลิโคน

นอกจากนี้ BOI ของศรีลังกายังให้การสนับสนุนการลงทุนด้านอัญมณีและเครื่องประดับ (Gems & Jewelry) ในศรีลังกาซึ่งมีข้อได้เปรียบในการแข่งขัน

5. ข้อมูลประกอบ

5.1 รายชื่อหน่วยงานที่สำคัญและสถานที่ติดต่อ

(1) รายชื่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านธรณีวิทยาและแหล่งแร่

- The Geological Survey & Mines Bureau
Senanayake Building
No.4, Galle Road, Dehiwala, Sri Lanka
Telephone : +94 (11) 273 9307-8
Fax : +94 (11) 273 5752
e-mail : gsmb@sltnet.lk

(2) รายชื่อหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม

- Ministry of Environment and Natural Resources
(Biodiversity and Biosafety)
Sampath Paya, Rajamalwatta Road, Battaramulla, Sri Lanka
Telephone : +94 (11) 887 454
Fax : +94 (11) 877 292
e-mail : envgreen@sltnet.lk

- Central Environmental Authority : CEA (Head Office)
No.104, Robert Gunawardana Mawatha
Battaramulla, Sri Lanka
Telephone : +94 (11) 287 2263, 287 2278, 287 2415, 287 2419, 287 3447-9,
287 3451

(3) รายชื่อและ Website ของธนาคารและสถาบันการเงินในศรีลังกา

(ก) Central Bank of Sri Lanka	www.lanka.net/centralbank
(ข) ABN Amro Bank	
(ค) American Express Bank	
(ง) ANZ Grindlays Bank	
(จ) Bank of Ceylon	www.boc.lk
(ฉ) City Bank	
(ช) Commercial Bank	www.combank.net
(ฌ) Deutsche Bank	
(ฉ) Development Finance Corporation of Ceylon (DFCC)	www.dfccbank.com
(ญ) Habib Bank A G Zurich	
(ฎ) Hatton National Bank	www.hnb.net
(ฏ) Hongkong & Shanghai Banking Corporation	www.hsbc.lk/lk
(ฐ) Indian Overseas Bank	
(ฑ) Overseas Trust Bank	
(ฒ) People's Bank	www.is.lk/is/peoples/
(ณ) Public Bank Berhad	
(ด) Sampath Bank	www.sampath.lk
(ต) Seylan Bank	www.seylan.lk
(ถ) Seylan Merchant Bank	www.smbk.com
(ท) Standard Chartered Bank	www.standardchartered.com.lk
(ธ) State Mortgage Bank	www.lanka.net/smib
(ฒ) National Development Bank (NDB)	www.lanka.net/ndb/
(ป) National Savings Bank	www.nsb.lk
(ป) Union Bank	www.unionb.com
(ผ) Vanik Incorporation Ltd	www.vanik.lk
(ผ) Merchant Bank of Sri Lanka Ltd.	www.lanka.net/mbsl
(พ) Pan Asia Bank	www.pabank.lk
(พ) Pramuka Bank	www.pramukabank.com

(3) Insurance Companies

- | | |
|------------------------------------|--|
| (ก) Ceylinco Insurance | www.ccom.lk/ceylife/ |
| (ข) The Finance Company Ltd. | www.ccom.lk/thefinace |
| (ค) National Insurance Corporation | |

5.2 รายชื่อกิจการของไทยที่ไปลงทุน

นักลงทุนไทยที่ไปลงทุนในศรีลังกามีจำนวน 8 ราย ได้แก่

- (1) บริษัท ศรีอุทอง ดำเนินกิจการวางสายไฟฟ้าเขตภาคกลางของศรีลังกาโดยร่วมทุนกับบริษัท C.Itoh ของญี่ปุ่น
- (2) บริษัท Asian Capital ประกอบธุรกิจให้บริการทางการเงิน
- (3) ร้านเบญจรงค์ ประกอบธุรกิจร้านอาหารไทย
- (4) ร้าน Siam House ประกอบธุรกิจร้านอาหารไทย
- (5) บริษัท Jing Linda Intl. ประกอบธุรกิจด้านการเจียระไนอัญมณี
- (6) ร้านมรกต ประกอบธุรกิจร้านอาหารไทย
- (7) บริษัท Sinda Hospitals ดำเนินธุรกิจด้านการให้บริการฝังเข็ม
- (8) บริษัท World Express ประกอบธุรกิจโกดังสินค้า