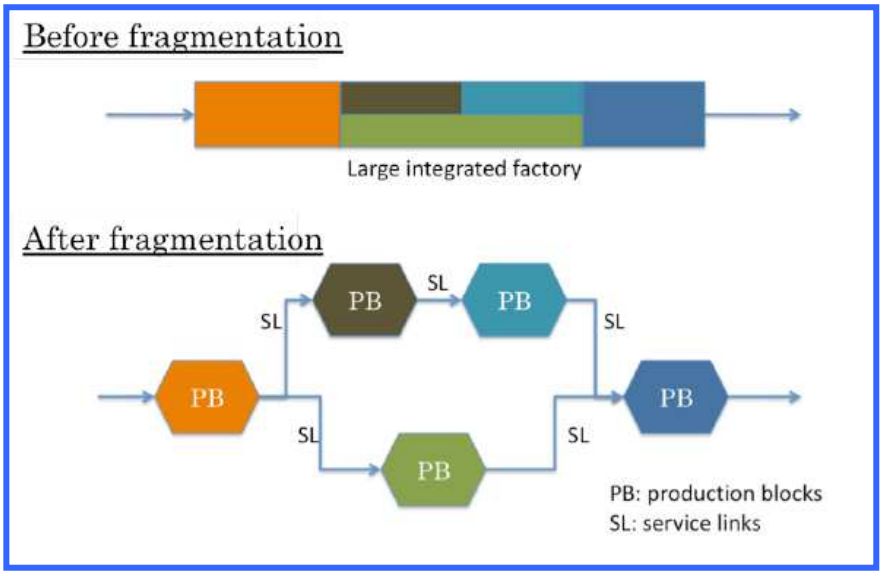
บทที่ 3

เครือข่ายการผลิตและเส้นทางโลจิสติกส์เชื่อมโยงระหว่างไทย – พม่า – อินเดีย

3.1 การวิเคราะห์เครือข่ายการผลิตภาคอุตสาหกรรมระหว่างไทย – พม่า – อินเดีย

เครือข่ายการผลิต ริเริ่มมาจากทฤษฎีของการแยกส่วน (Fragmentation Theory) โดย Jones and Kierzkowski (1990)[1] ที่นำเสนอให้เห็นถึงกลไกของการผลิตและการค้าในระดับนานาชาติ และบทบาทของการให้บริการ โดยมีองค์ประกอบของเครือข่ายการผลิต ประกอบด้วย แหล่งผลิต (Production Blocks) และการเชื่อมโยงของการให้บริการ (Services Linkage) โดยแนวคิดของเครือข่ายการผลิตนั้นเกิดมาจากข้อจำกัดของการจัดหาทรัพยากรเพื่อเป็นปัจจัยนำเข้าสำหรับการผลิตภายในแหล่งผลิตเดียวกันซึ่งดำเนินการผลิตจนเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ซึ่งต้นทุนของการจัดหาและส่งมอบวัตถุดิบดังกล่าวจากแหล่งผลิตต้นน้ำมีต้นทุนที่สูง นอกจากนี้กระบวนการในการผลิตสินค้าก็มีความซับซ้อนมากขึ้น มีกระบวนการผลิตมีมากมายหลายขั้นตอน ดังนั้น เมื่อแยกส่วนกระบวนการผลิตออกเป็นส่วนๆ และย้ายตำแหน่งของการผลิตไปในพื้นที่ที่หากไกลออกไปแต่มีความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบในด้านตำแหน่งที่แตกต่างกัน ซึ่งทำให้ผลรวมของต้นทุนการผลิตลดลง ก่อให้เกิดเป็นรูปแบบของการลงทุนในลักษณะของบรรษัทข้ามชาติ (Multinational Enterprises) ที่ขยับเลื่อนหรือย้ายฐานการผลิตดั้งเดิมไปสู่พื้นที่ผลิตที่มีเหมาะสมกว่า ดังแสดงแนวคิดหลักของเครือข่ายการผลิต

[1] Jones, R.W. and H. Kierzkowski, 1990, “The role of services in production and international trade: A theoretical framework”, In: The Political Economy of International Trade: Essays in Honor of R. E. Baldwin (eds Jones R. W. and Krueger A. O.), pp. 31-48. Basil Blackwell, Oxford.



ที่มา: Kimura and Obashi (2009)[2]

ภาพที่ 3.1 การแยกตัวของเครือข่ายการผลิต

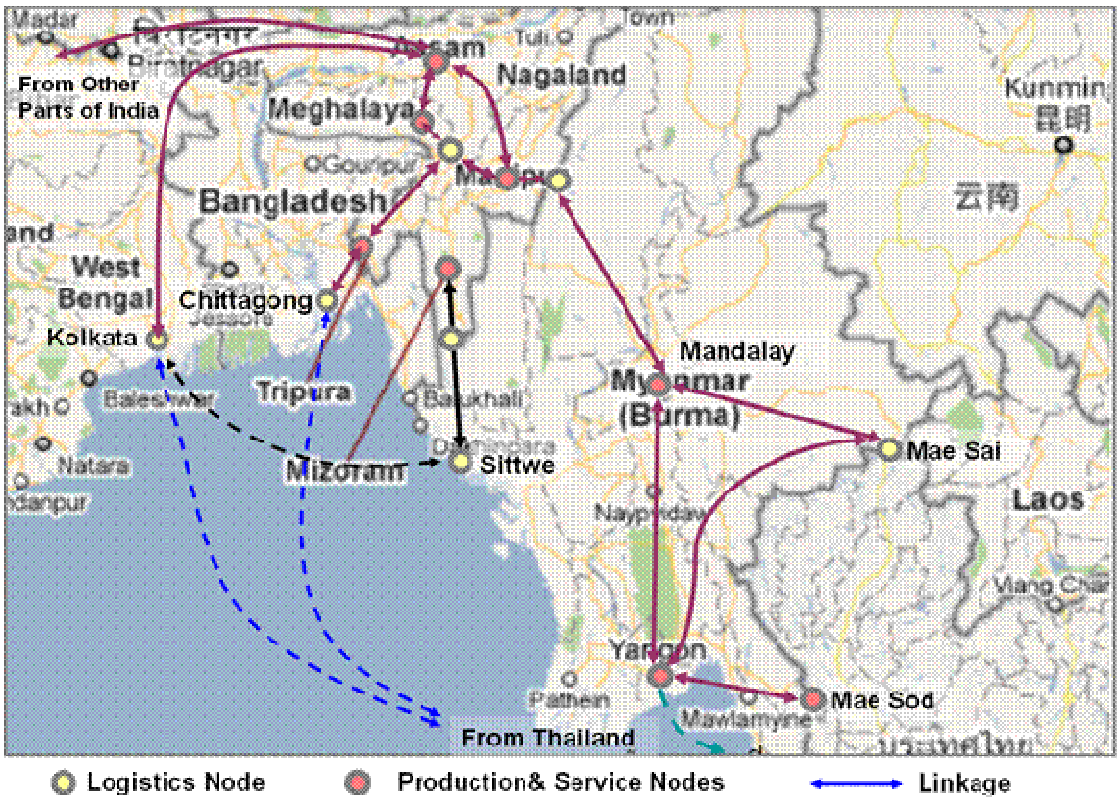
อย่างไรก็ตาม แนวคิดดังกล่าวเป็นพื้นฐานสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ซึ่งมิได้แสดงนัยของการจัดการ (Management) ทั้งนี้ หลังจากที่มีการกระจายตัวของเครือข่ายการผลิตออกไปในระดับนานาชาติ ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของเทคโนโลยี (Technology Spill Over) ไปสู่องค์กรท้องถิ่น ผู้จัดหาวัตถุดิบจึงมิได้จำกัดอยู่แค่เพียงเครือข่ายของบรรษัทข้ามชาติแต่เพียงองค์กรเดียว รูปแบบการแลกเปลี่ยนทางการค้าจึงมีการถ่ายโอนความเป็นเจ้าของสินค้าและเงินตรา จึงได้มีการนำเสนอแนวคิดของการจัดการเข้ามาเกี่ยวข้องโดยพิจารณาการตำแหน่งผลิตที่แยกส่วนออกจากการนั้นเป็นกระบวนการจัดหาที่ดำเนินการต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ หรือ “โซ่อุปทาน (Supply Chain)” ในลักษณะ”องค์กรเสมือน (Virtual Organization)” โดยพัฒนาแนวคิดให้องค์กรที่แตกต่างกันในโซ่อุปทานสามารถทำงานร่วมกันเสมือนอยู่ในองค์กรเดียวกัน หรือรู้จักกันในชื่อของ “การจัดการโซ่อุปทาน (Supply Chain Management)” แล้วประยุกต์ใช้รูปแบบการสนับสนุนปัจจัยการผลิตจากยุทธวิธีการส่งกำลังบำรุงทางการทหารหรือโลจิสติกส์ (Logistics) เข้าสู่กระบวนการธุรกิจ

ดังนั้น การวิเคราะห์เครือข่ายการผลิตระหว่างไทย พม่า และอินเดีย จะพิจารณาถึงความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบของตำแหน่งการผลิต (Production Nodes) ตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวกด้านโลจิสติกส์ (Logistics Nodes) และเส้นทางที่เชื่อมโยงระหว่างจุดเหล่านั้น (Linkages) ซึ่งจากการศึกษา ทบทวนเอกสาร และการลงพื้นที่สำรวจ สามารถระบุชี้จุดร่วม (Nodes) ที่สำคัญในการ

[2]Kimura, F. and Obashi, A.,2009, “International production Networks: Comparison between China and ASEAN”, ERIA Discussion Paper.

เชื่อมโยงเส้นทางโลจิสติกส์การค้าและการลงทุนภาคการผลิตระหว่างไทย – พม่า – อินเดีย (ดังแสดงในภาพที่ 3.2) ได้แก่

- ไทย ได้แก่
  1) อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
  2) อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย
  3) พื้นที่ภาคการผลิตหลักในส่วนกลาง (กรุงเทพฯ และปริมณฑล) และภาคตะวันออกของประเทศ
- พม่า ได้แก่
  1) เมืองย่างกุ้ง
  2) เมืองมัณฑาเลย์
- อินเดียตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่
  1) รัฐอัสสัม
  2) รัฐเมฆาลัย
  3) รัฐมณีปุระ
  4) รัฐตริปุระ



ภาพที่ 3.2 จุดร่วมที่สำคัญของเครือข่ายการผลิตระหว่างไทย พม่า และอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือ

สำหรับความสัมพันธ์ของจุดร่วมดังกล่าวแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ตำแหน่งของการผลิตดังที่กล่าวไปข้างต้น และจุดร่วมของโลจิสติกส์ซึ่งได้แก่ ท่าเรือและด่านชายแดนต่างๆ ทั้งนี้จากเครือข่ายการเชื่อมโยงระหว่างไทย พม่า และอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือต่างๆ สามารถระบุช่องทางที่เป็นไปได้ในการเชื่อมโยงกิจกรรมทางเศรษฐกิจ การค้า การลงทุน และเครือข่ายอุตสาหกรรม ดังนี้

1) การเชื่อมโยงระหว่างฐานการผลิตของไทยในกรุงเทพฯและปริมณฑล และภาคตะวันออกกับพม่า โดยการขนส่งสินค้าทางเรือจากท่าเรือกรุงเทพ/ท่าเรือแหลมฉบังของไทยสู่ท่าเรือย่างกุ้งแล้วกระจายไปสู่ตลาดในประเทศ และอาจจะกระจายไปสู่ตลาดอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือในช่องทางด่านชายแดนทามู – มอเรห์ไปสู่เมืองอิมฟาล รัฐมณีปุระ และกระจายไปสู่รัฐอื่นๆ ในภูมิภาค
2) การเชื่อมโยงฐานการผลิตของไทยในกรุงเทพฯและปริมณฑล ภาคตะวันออก และอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ไปสู่เมืองย่างกุ้ง โดยการขนส่งทางถนนผ่านช่องทางด่านแม่สอด – เมียวดี
3) การขนส่งสินค้าจากไทยผ่านด่านแม่สาย – ท่าขี้เหล็กไปยังเมืองมัณฑาเลย์และ/หรือเมืองย่างกุ้ง
4) การเชื่อมโยงระหว่างฐานการผลิตของไทยในกรุงเทพฯและปริมณฑล และภาคตะวันออกกับอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการขนส่งสินค้าผ่านท่าเรือกรุงเทพหรือแหลมฉบัง สู่ท่าเรือกัลกัตตา หรือท่าเรืออื่นๆ ของอินเดีย เช่น มุมไบและเชนไน แล้วขนส่งทางรถขนส่งสินค้าไปยังกูวาฮาติซึ่งเป็นเมืองหลักของรัฐอัสสัมและกระจายต่อไปสู่รัฐอื่นๆ ในภูมิภาคอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือ
5) การเชื่อมโยงระหว่างฐานการผลิตของไทยในกรุงเทพฯและปริมณฑล และภาคตะวันออกกับอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการขนส่งสินค้าผ่านท่าเรือกรุงเทพหรือแหลมฉบัง สู่ท่าเรือจิตตากอง ในบังคลาเทศ และขนส่งสินค้าทางถนนไปยังเมืองอกาทาลา รัฐตรีปุระ แล้วส่งต่อไปยังศิลาจารย์ในรัฐอัสสัมซึ่งเป็นจุดร่วมที่จะกระจายสินค้าระหว่างรัฐอัสสัมและรัฐมณีปุระ
6) การเชื่อมโยงระหว่างรัฐเบงกอลตะวันตก พม่า และรัฐมิโซรัม ภายใต้โครงการ Kaladan Multi – Modal Transport ที่เชื่อมโยงการขนส่งหลายรูปแบบระหว่างท่าเรือกัลกัตตา ในอินเดีย ท่าเรือซิตต่วยของพม่า เส้นทางถนนและส่งผ่านแม่น้ำกาลาดันที่ผ่านพม่าและรัฐมิโซรัม

โดยมีรายละเอียดของแหล่งผลิตหลักในพม่า อินเดียตะวันออกเฉียงเหนือและเส้นทางเชื่อมโยงระหว่างจุดร่วมต่างๆ ดังนี้

3.1.1 สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์

1) ภาคอุตสาหกรรมในเมืองหลักของพม่า

- **ย่างกุ้ง**

ย่างกุ้งเป็นอดีตเมืองหลวงของพม่า จนกระทั่งรัฐบาลย้ายเมืองหลวงไปสู่เมืองเนย์ปิดอว์เมื่อปี 2005 แต่ย่างกุ้งยังคงเป็นศูนย์กลางธุรกิจและโลจิสติกส์สำหรับการค้าระหว่างประเทศอยู่จนถึงปัจจุบัน และยังคงเป็นจุดศูนย์กลางของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับอุตสาหกรรมการผลิตการค้า ตลอดจนเป็นที่ตั้งของท่าเรือย่างกุ้งซึ่งเป็นท่าเรือสำหรับส่งออกสินค้าหลักของพม่า มีสัดส่วนกว่าร้อยละ 90 ของการค้าระหว่างประเทศ ผลิตภัณฑ์มวลรวมของเขตย่างกุ้งในปี 2009 – 2010 ณ ราคาคงที่ 3,855 พันล้านจ๊าต หรือร้อยละ 20.4 ของทั้งประทศ อุตสาหกรรมส่วนใหญ่ในย่างกุ้งเป็นอุตสาหกรรมที่เน้นแรงงานเป็นหลัก เช่น สิ่งทอและรองเท้า

หลังจากใช้นโยบายเศรษฐกิจระบบตลาดมากกว่า 20 ปี พบว่าย่างกุ้งมีอัตราการเติบโตของภาคธุรกิจกว่า 10 เท่าตัวในปี 1988 ธุรกิจบริการส่วนใหญ่เริ่มก่อตัวขึ้นในย่างกุ้ง ซึ่งก่อนที่นำนโยบายเศรษฐกิจระบบตลาดมาใช้ธุรกิจในย่างกุ้งเป็นเพียงธุรกิจการค้า ทั้งนี้ธุรกิจส่วนใหญ่ของย่างกุ้งเน้นตลาดภายในประเทศ ซึ่งอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นทุกๆ ปี ภาคธุรกิจส่วนใหญ่ยังคงมุ่งเน้นตลาดใน ย่างกุ้งซึ่งเป็นตลาดที่ใหญ่ที่สุดในพม่ามีประชากรมากว่า 5 ล้านคนซึ่งมีความสามารถในการใช้จ่ายสูง

อย่างไรก็ตาม ภาคการผลิตเชิงอุตสาหกรรมในย่างกุ้งยังเพิ่งเริ่มที่จะขยายตัว แม้ว่าจะมีการพัฒนาและจัดตั้งเขตอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมาก โดยเริ่มพัฒนาเขตอุตสาหกรรมตั้งแต่ทศวรรษที่ 1990s และสร้างเขตพื้นที่สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกและฐานการผลิตสำหรับนักลงทุนซึ่งตั้งอยู่ทั้งภายในและรอบเมืองหลักๆ ของพม่า ในขณะเริ่มต้นนั้นมีเขตอุตสาหกรรมเพียง 2 – 3 แห่งตั้งอยู่รอบๆ เมืองย่างกุ้งเพื่อกระตุ้นการพัฒนาเครือข่ายโครงสร้างพื้นฐานการขนส่ง ถนนและท่าเรือ จนกระทั่งในทศวรรษที่ 2000s มีเขตอุตสาหกรรมมากกว่า 23 แห่งในเขตย่างกุ้ง ทว่าปัจจุบันสินค้าส่วนใหญ่ที่ผลิตขึ้นยังมีคุณภาพไม่สม่ำเสมอ แต่ยังคงมีความพยายามผลักดันสินค้าที่มีคุณภาพส่งออกไปสู่ตลาดระหว่างประเทศ ดังนั้นถ้าภาคการผลิต การค้าและการบริการมีความสมดุลร่วมกับเครือข่ายการกระจายสินค้าที่ดียิ่งขึ้น และลดปัจจัยอุปสรรคลง คาดว่าธุรกิจในย่างกุ้งจะเติบโตได้อย่างก้าวกระโดด

- **มัณฑาเลย์**

มัณฑาเลย์เป็นเมืองหลวงโบราณมีขนาดใหญ่เป็นอันดับสองรองจากย่างกุ้ง ตั้งอยู่ใจกลางของพม่าบนฝั่งตะวันตกของแม่น้ำอิระวดีในเขตมัณฑาเลย์[3] และมีประชากรมากที่สุดในทุกๆ เขต แม้ว่าจะมีอุตสาหกรรมขนาดกลางและเล็กตั้งอยู่ในเขตอุตสาหกรรมมัณฑาเลย์ แต่ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการเกษตรและค้าขาย มัณฑาเลย์ตั้งอยู่ในภูมิภาคที่แห้งแล้ง เนื่องจากปริมาณน้ำฝนต่อปีมีระดับต่ำ พืชที่เติบโตในเขตนี้จึงเป็นพืชตระกูลถั่ว ธัญพืช และฝ้าย ทางหลวงสายหลักเชื่อมโยงจากชายแดนจีนและพม่าจนถึงย่างกุ้งเป็นถนนส่วนหลักที่ใช้ขนส่งสินค้า

พื้นฐานของมัณฑาเลย์เป็นศูนย์กลางของการแลกเปลี่ยนสินค้า และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการผลิต โรงงานส่วนใหญ่ผลิตสินค้าอุปโภคและสินค้าทุนสำหรับตลาดบริเวณโดยรอบรัฐและเขตมัณฑาเลย์ ตลาดสินค้าอุปโภคของมัณฑาเลย์ใหญ่เป็นอันดับสองรองจากย่างกุ้ง สำหรับการค้าชายแดนระหว่างพม่าและจีนมีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นทุกๆ ปี ทำให้ธุรกิจในมัณฑาเลย์มีการเติบโตตามไปด้วยเนื่องจากเป็นเมืองผ่านของการขนส่งสินค้านำเข้าและส่งออก ในปี 2009 – 2010 การค้าชายแดนมูเซ (พม่า) – รุ่ยลี่ (จีน) มีมูลค่า 1,059 ล้านเหรียญสหรัฐฯ และการค้าชายแดนทามู (สหภาพหม่า) – มอเรห์ (อินเดียตะวันออกเฉียงเหนือ) มีมูลค่า 13.7 ล้านเหรียญสหรัฐฯ และในอนาคตการค้าชายแดนระหว่างพม่าและจีนอาจจะมีมูลค่าถึง 1,500 ล้านเหรียญสหรัฐฯ เช่นเดียวกับศักยภาพของการค้าชายแดนพม่ากับอินเดีย ทำให้ประชาชนและธุรกิจในมัณฑาเลย์ได้รับอานิสงค์จากสถานการณ์ดังกล่าว เนื่องจากเป็นตำแหน่งยุทธศาสตร์ในเชิงพื้นที่ ซึ่งหากมีการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานด้านโทรคมนาคมและเครือข่ายทางหลวง มัณฑาเลย์มีโอกาสที่จะเป็นศูนย์กลางการค้าและธุรกิจที่ประสบความสำเร็จได้ไม่ยากนัก

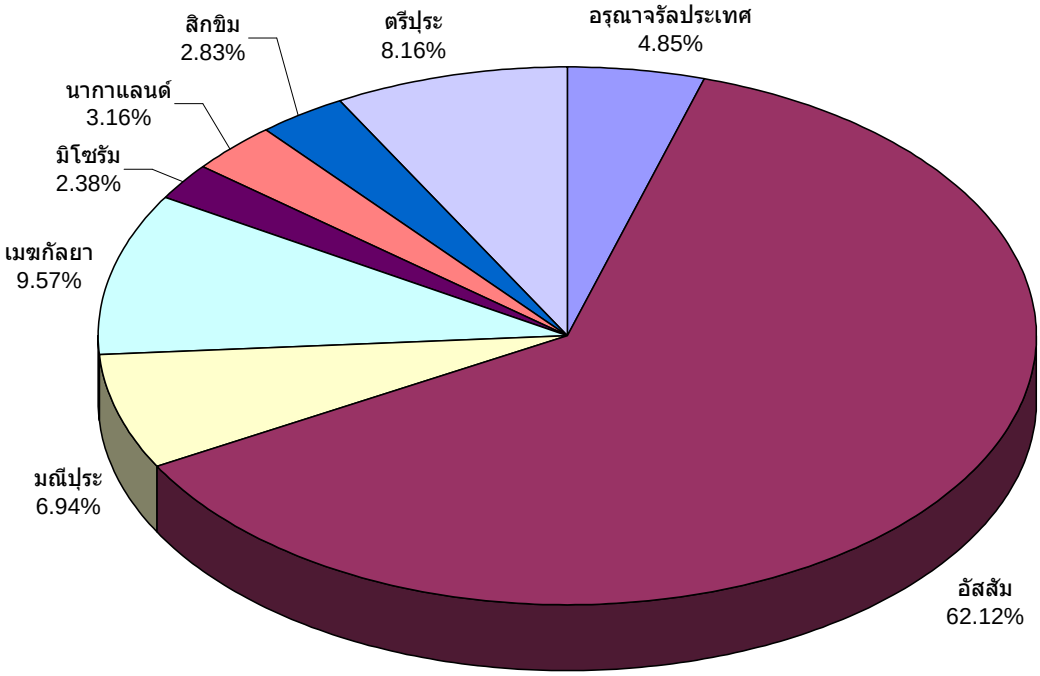
สำหรับภาคอุตสาหกรรม ดังที่กล่าวไปข้างต้น การผลิตเชิงอุตสาหกรรมในมัณฑาเลย์มีไม่มากนัก ส่วนใหญ่จะเป็นการผลิตที่เกี่ยวข้องกับสินค้าเกษตรแปรรูปซึ่งใช้บริโภคสำหรับตลาดภายในประเทศ นอกจากนี้ก็จะเป็นวัสดุก่อสร้าง เช่น อิฐ กระเบื้อง เป็นต้น

[3] พม่าแบ่งเขตการปกครองออกเป็น 7 รัฐ (State) และ 7 เขต (Division) รัฐจะเป็นถิ่นที่อยู่ของกลุ่มชาติพันธุ์ชนกลุ่มน้อยของพม่า ได้แก่ รัฐคะฉิ่น รัฐฉาน (ไทใหญ่) รัฐคะยาห์ รัฐกะเหรี่ยง รัฐมอญ รัฐยะไข่ และรัฐชิน ส่วนเขตคือ พื้นที่ที่ประชากรส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่เป็นชาวพม่า ได้แก่ มณฑลสะเกียง มะก่วย พะโค มัณฑาเลย์ อิระวดี ย่างกุ้ง และตะนาวศรี

3.1.2 อินเดียตะวันออกเฉียงเหนือ (Northeast India Region: NER)

1) ภาคอุตสาหกรรมในอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือ

ผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมของอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือเกือบทั้งหมดเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก (Small Scale Industries: SSI) ระดับของการพัฒนาอุตสาหกรรมในอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือมีการพัฒนาโดยเฉลี่ยต่ำกว่าภูมิภาคอื่นๆ ของประเทศอินเดีย โดยมีผลิตผลภาคอุตสาหกรรมโดยรวม (Total Industry Output) น้อยกว่าร้อยละ 1 ของประเทศ หรือประมาณ 3,206,950 ล้านรูปี (2008 – 2009) ทั้งนี้ หากเปรียบเทียบระหว่างรัฐทั้ง 8 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของอินเดีย รัฐอัสสัมจะมีความก้าวหน้าในด้านอุตสาหกรรมโดยรวมมากที่สุด ประมาณร้อยละ 62 ของภูมิภาค ในขณะที่เมฆาลัย ตรีปุระ และรัฐมณีปุระ มีผลผลิตร้อยละ 9.57 ร้อยและ 8.16 และร้อยละ 6.94 ตามลำดับ และ 4 รัฐที่เหลือมีผลผลิตรวมกันประมาณร้อยละ 8



ภาพที่ 3.3 สัดส่วนผลผลิตภาคอุตสาหกรรมในอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือ

- **รัฐอัสสัม**

มูลค่าการผลิตของรัฐอัสสัมในปี 2008 มีมูลค่า 39,667.99 ล้านรูปี พื้นที่เขตอุตสาหกรรมหลักของรัฐอัสสัมตั้งอยู่ในเขตกัมรัป (Kamrup) เนื่องจากกูวาฮาติซึ่งเมืองที่มีขนาดใหญ่ที่สุดของรัฐตั้งอยู่ในเขตนี้ เขตประกอบการอุตสาหกรรมในเขตนี้มีอยู่ 4 แห่งด้วยกัน คือ บามูนิไมดัม (Bamunimaidam) บันดา (Banda) กาลาพาฮา (Kalapahar) และรานี (Rani) มีพื้นที่รวม 168,837 ตารางกิโลเมตร อุตสาหกรรมจำนวนมากทั้งขนาดกลางและใหญ่ดำเนินการแล้วจำนวน 115 แห่ง ซึ่งมีความแตกต่างในประเภทของอุตสาหกรรมสูง เช่น ปิโตรเคมีและผลิตภัณฑ์จากปิโตรเคมี การผลิตปุ๋ย โรงงานแป้ง การผลิตก๊าซสำหรับอุตสาหกรรม เหล็กและโลหะ การพิมพ์และกระดาษ ซิเมนต์ ท่อและแป๊บ ผลิตยางสังเคราะห์โพลีเอสเตอร์และอคริลิค ผลิตภัณฑ์จากป่านและปอ สิ่งทอ น้ำมันและเนย (Vanaspati) สำหรับการบริโภค น้ำตาล ยานยนต์ พลาสติก ชา สินค้าอุปโภคบริโภค และถ่านหิน โดยอุตสาหกรรมหลักในเขตประกอบการ คือ โลหะและผลิตภัณฑ์ ปิโตรเคมีที่ใช้สำหรับอุตสาหกรรม และสินค้าอุปโภคบริโภค



ภาพที่ 3.4 เขตกัมรับในรัฐอัสสัม

ทั้งนี้อุตสาหกรรมขนาดเล็ก (Small Scale Industries) มีบทบาทที่สำคัญในการพัฒนาอุตสาหกรรมและการจ้างงานของรัฐ อีกทั้งเป็นส่วนสำคัญในการเติมเต็มวัตถุประสงค์ในการพัฒนาเชิงสังคม-เศรษฐกิจ ปี 2008 รัฐอัสสัมมีผู้ประกอบการที่จดทะเบียบสำหรับดำเนินการอุตสาหกรรมขนาดเล็กจำนวน 31,235 แห่ง จ้างแรงงานทั้งสิ้น 153,148 ตำแหน่ง โดยแบ่งเป็นประภทของอุตสาหกรรมที่ดำเนินการ ดังนี้

ตารางที่ 3.1 จำนวนอุตสาหกรรมที่ประกอบการในรัฐอัสสัม จำนวน: แห่ง

ประเภท	2004	2005	2006	2007	2008
1. การเกษตร	327	317	311	279	258
2. ป่าไม้	144	89	102	83	96
3. สิ่งทอ	626	671	827	440	253
4. เคมี	44	64	54	51	49
5. งานวิศวกรรม	536	529	686	483	442
6. อิเล็คทรอนิคส์	59	63	45	51	60
7. แร่	111	111	140	112	125
8. เครื่องหนัง	14	15	7	5	15
9. ยางและพลาสติก	16	18	19	27	25
10. อื่นๆ	184	256	18	187	212
รวม	2061	2137	2350	1719	1633

ที่มา: Economic Survey Assam 2009 – 10

นอกจากนี้รัฐอัสสัมแหล่งปัจจัยวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมเกษตร เช่น ผลไม้ โดยมีกล้วยเป็นผลผลิตที่สำคัญ มีพื้นที่เพาะปลูกประมาณ 40,000 เฮกตาร์ มีปริมาณการผลิตในปีเพาะปลูก 2005-2006 ทั้งสิ้น 577,713 ตัน และผลผลิตอื่นๆ เช่น มันฝรั่งมีผลผลิต 353,696 ตัน สับปะรด มีผลผลิต 161,103 ตัน ขนุน 199,701 ตัน ฝรั่ง 78,650 ตัน และส้ม 73,994 ตัน เป็นต้น ทว่าผลผลิตดังกล่าวยังมิได้เข้าสู่กระบวนการแปรรูปในระดับของอุตสาหกรรมแต่อย่างใด

อย่างไรก็ตาม อุตสาหกรรมเกษตรหลักๆ คือ อุตสาหกรรมการผลิตชา และอุตสาหกรรมยางพารา สำหรับอุตสาหกรรมชานั้นมีการดำเนินการมากว่า 170 ปี ชาจากรัฐอัสสัมได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติและมีส่วนแบ่งทางการตลาดที่นัยสำคัญในตลาดชาของโลก นอกจากนี้ยังเป็นอุตสาหกรรมที่มีการจ้างงานโดยเฉลี่ยมากกว่า 6 ล้านคนต่อวัน ซึ่งมากกว่าร้อยละ 50 ของแรงงานในรัฐอัสสัม

พื้นที่เพาะปลูกชาในรัฐอัสสัมมีประมาณ 321,000 เฮคตาร์ มากกว่ากึ่งหนึ่งของพื้นที่การเพาะปลูกชาทั้งประเทศ ผลิตใบชาได้มากกว่า 50 ล้านตันต่อปี และมีแนวโน้มเพิ่มอย่างต่อเนื่อง โดย

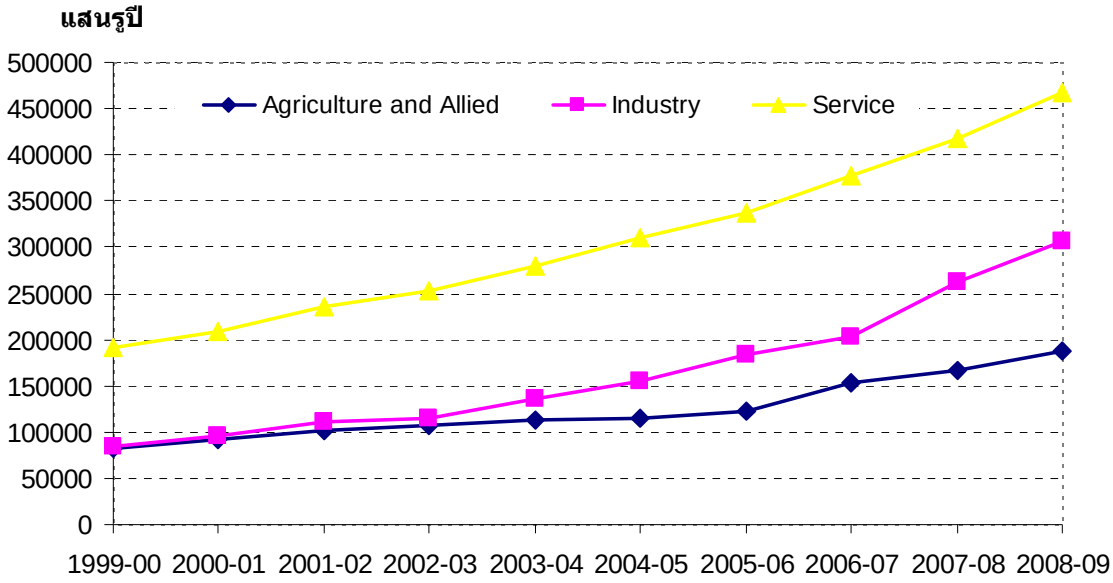
มีเกษตรกรผู้เพาะปลูกชาขนาดเล็กกว่า 52,000 รายครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 65,000 เฮคตาร์ ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่อัสสัมตอนบน ผลิตใบชาได้มากกว่า 10 ล้านตันต่อปี ซึ่งสร้างผลผลิตโดยรวมของรัฐกว่าร้อยละ 9 นอกจากนี้ยังมีบริษัทชาของอินเดียและบรรษัทข้ามชาติได้เข้ามาลงทุนในการเพาะปลูกชาทำให้มีไร่ชาขนาดใหญ่ในการป้อนวัตถุดิบเข้าสู่โรงงาน

สำหรับการผลิตยางพารามีพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้นและได้รับความนิยมมากขึ้น จากโครงการกิจกรรมที่เป็นมิตรกับระบบนิเวศน์ (Eco – Friendly Activity) ซึ่งเข้ามาทดแทนการทำไร่ลอยเลื่อน โดยมีพื้นที่เพาะปลูก 1.35 หมื่นเฮคตาร์ในปี 2003 – 2004 เพิ่มเป็น 2.1 หมื่นเฮคตาร์ในปี 2008 – 2009 หรือเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 55 มีผลผลิตประมาณ 5,000 ตัน แนวโน้มพื้นที่เพาะปลูกและการผลิตยางพารามีอัตราการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องซึ่งจะสร้างศักยภาพในการผลิตและแปรรูปยางพาราในรัฐอัสสัม โดยปัจจุบัน บริษัทยาง Dunlop Tyre กำลังดำเนินการจัดตั้งโรงงานผลิตในพื้นที่อุตสาหกรรม Chaygaon Industrial Growth Center ที่จันทะบารี (Chanyabarl) ในเขตกัมรับ

- **รัฐเมฆาลัย**

รัฐเมฆาลัยมีทรัพยากรธรรมชาติเป็นจำนวนมาก เช่น ถ่านหิน แร่ยูเรเนี่ยม และเป็นรัฐเดียวในอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือที่มีพลังงานส่วนเกิน ในขณะเดียวกันก็มีศักยภาพในภาคการท่องเที่ยว อย่างไรก็ตามประชาชนส่วนใหญ่ยังคงดำรงชีพด้วยการทำการเกษตร และภาคเกษตรมีบทบาททางเศรษฐกิจที่สำคัญของรัฐ ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรส่วนใหญ่ ได้แก่ ผลไม้ เครื่องเทศ และเห็ด เป็นต้น และนอกจากอุตสาหกรรมการเกษตรแล้ว อุตสาหกรรมที่มีศักยภาพจะเป็นอุตสาหกรรมจากหินปูน ถ่านหิน และหินแกรนิต วัตถุดิบส่วนใหญ่จะถูกแยกและส่งไปรัฐอื่นๆ ในลักษณะของวัตถุดิบเท่านั้น ทำให้กิจกรรมเพิ่มมูลค่าในรัฐมีเพียงเล็กน้อย

ผลิตภัณฑ์มวลรวมของรัฐเมฆาลัย ในปี 2008 – 2009 มีขนาด 96,110 ล้านรูปี ขยายตัวจากปีก่อนหน้าร้อยละ 13.44 โดยแบ่งเป็นภาคเกษตรกรรม 1,872.36 ล้านรูปี คิดเป็นส่วนสัดร้อยละ 19.48 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของรัฐ ภาคอุตสาหกรรม 30,686.4 ล้านรูปี คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 31.93 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของรัฐ และภาคบริการ 46,696.6 ล้านรูปี คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 48.59 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของรัฐ ซึ่งทุกภาคมีอัตราการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง



ภาพที่ 3.5 มูลค่าการผลิตของรัฐเมฆาลัย

กิจกรรมในภาคอุตสาหกรรมของรัฐเมฆาลัยจะคล้ายคลึงกับรัฐอื่นๆในอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือที่พึ่งพาวัตถุดิบจากไม้และอุตสาหกรรมไม้ ในขณะเดียวกัน ภาคเหมืองแร่ก็ทำให้รายได้ให้กับรัฐอย่างมีนัยยะสำคัญ ผู้ประกอบการเอกชนมีขนาดเล็กส่วนใหญ่ถือครองถ่านหินและหินปูนซึ่งอยู่ในพื้นที่กรรมสิทธิ์ของตนเอง จากนั้นจึงแยกแร่และขนส่งไปขายยังรัฐอัสสัมและประเทศบังคลาเทศ ดังนั้น อุตสาหกรรมต้นน้ำในรัฐเมฆาลัยที่มีโอกาสในการดำเนินงานจะจำกัดอยู่ในอุตสาหกรรมซีเมนต์ ปูนขาว โรงงานตัดแต่งและขัดหินแกรนิต และโรงงานเหล็กขนาดเล็ก เป็นต้น เกือบทั้งจะเป็นอุตสาหกรรมขนาดกลาง อุตสาหกรรมขนาดเล็กอื่นๆ ได้แก่ โรงงานต้นเย็บเสื้อผ้า เฟอร์นิเจอร์ไม้จากไม้ไผ่ โรงสีข้าวและแป้ง และเบเกอรี่

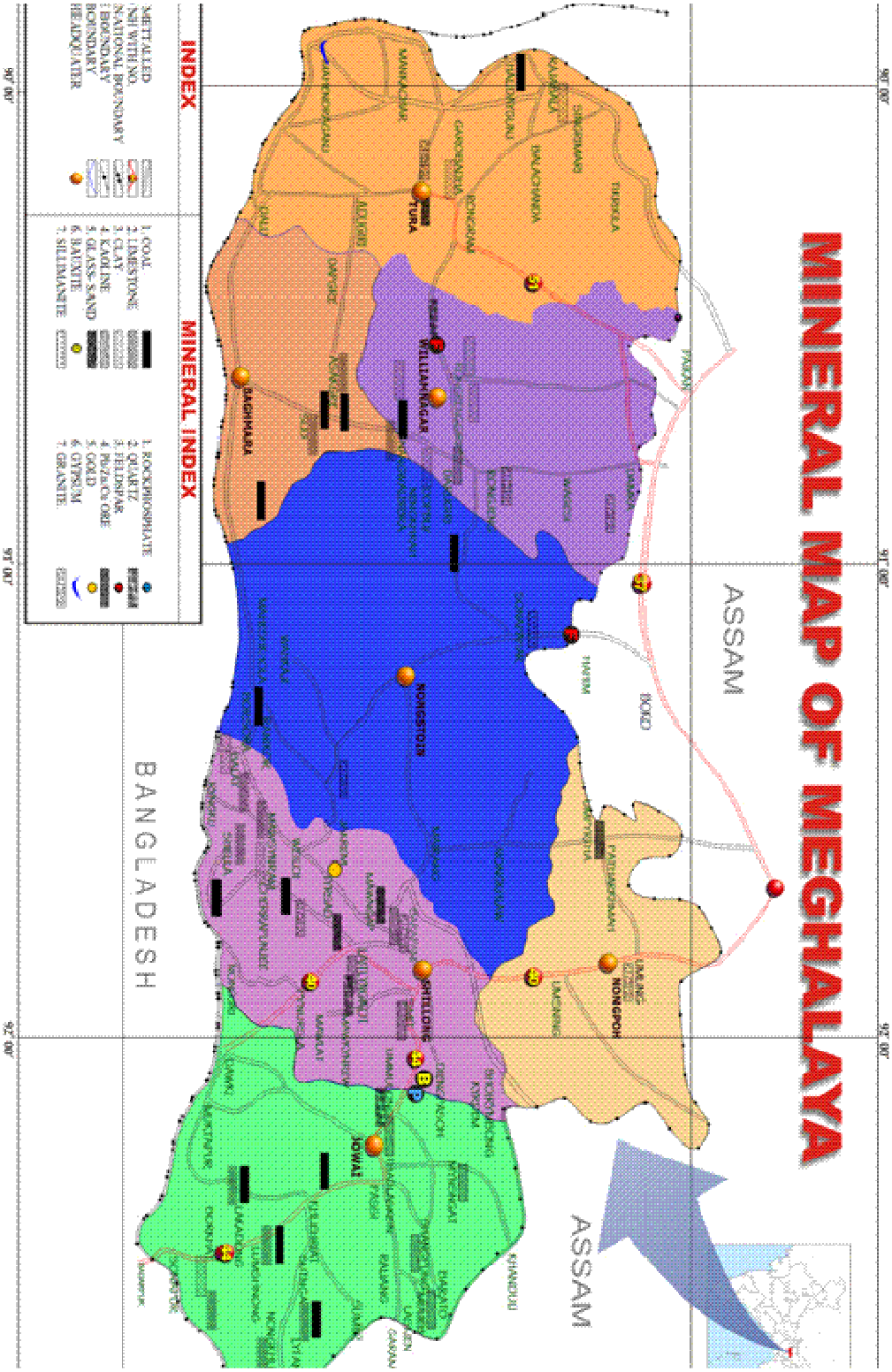
หากพิจารณาเครือข่ายการผลิตจากเหมืองแร่ซึ่งมีอยู่อย่างอุดมสมบูรณ์ในรัฐเมฆาลัย โดยเฉพาะถ่านหิน ซึ่งจัดว่าเป็นถ่านหินคุณภาพดีมีอัตราการเกิดเถ้าน้อยกว่าถ่านหินคุณดีในส่วนอื่นๆ ของประเทศ ทำให้เป็นโอกาสในการลงทุนในอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบจากถ่านหิน เช่น การผลิตไฟฟ้า การผลิตปุ๋ย การผลิตถ่านโค้ก ซีเมนต์ เป็นต้น พื้นที่แหล่งถ่านหินอยู่ในเขตดาเดนจิริตะวันตก (West Dadenggiri) ซิชู (Siju) บัลพากราม (Balpakram) เพนเดนจรี (Pyndengrei) ลานกริน (Langrin) มอว์ลอง – เชลลา (Mawlong – Shella) เป็นต้น ซึ่งมีปริมาณถ่านหินโดยรวมทั้งรัฐประมาณ 580 ล้านตัน

นอกจากนี้ยังมีหินแกรนิตคุณภาพดีมาก ดินขาว และหินปูน โดยหินแกรนิตพบอยู่ในเขตตะวันออกและตะวันตกของภูเขากาซี (Khasi) เหมาะสำหรับผลิตพื้นผิวโต๊ะ วัสดุก่อสร้าง ในกรณีของดินเหนียวก็มีหลากหลายประเภท เช่น ดินเขาว ดินเกาเหลียง (ดินขาวจีน) และดินเหนียวทนไฟซึ่งพบได้อยู่ทุกเขตในรัฐ ดินเหนียวเหล่านี้เหมาะสำหรับการผลิตเซรามิก โดยมีปริมาณปริมาณ 100 ล้านตัน และหินปูนคุณภาพดีอยู่ในเกรดของการผลิตซีเมนต์ถึงเคมีภัณฑ์ มีปริมาณที่พิสูจน์ทราบแล้วปริมาณ 9,515 ล้านตัน ตรวจวัดได้ 41,599 ล้านตัน และคาดว่าจะตรวจพบอีก 3,986 ล้านตัน รวม 15,100 ล้านตัน จากการวิเคราะห์ทางเคมีพบว่าสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการผลิตเหล็กและโลหะ ปุ๋ย และการผลิตเคมีภัณฑ์ที่ต่อเนื่องมาจากการผลิตซีเมนต์ ปัจจุบันมีโรงงานผลิตซีเมนต์ของรัฐหนึ่งแห่งแถบภูเขากาซี เขตเชอราบันจี (Cherrapunjee) และอีกหนึ่งแห่งเป็นของเอกชนแถบภูเขากาโร (Garo Hills) เขตดามาส (Damas) ส่วนปริมาณแร่อื่นๆ ดังแสดงในตาราง

ตารางที่ 3.2 ปริมาณแร่ที่พบในรัฐเมฆาลัย

Mineral	ปริมาณสำรอง (ล้านตัน)				ระดับคุณภาพสำหรับการผลิต
	พิสูจน์ทราบ	ตรวจพบ	คาดว่าจะพบ	รวม	
หินปูน	9,519	41,599	3,986	15,100	ซีเมนต์ /งานโลหะและเคมี
ถ่านหิน	133.13	-	443.35	576.48	Sub-bituminous with medium to high Sulphur and C.V.
ดินเหนียว (Lithomargic)	-	-	97	97	บรรจุภัณฑ์ดินขาว/ดินเผา/ผนังภายในเตาเผา เป็นต้น
หินแกนนิต	24	1.94	0.1	5.24	วัสดุพื้นผิวโต๊ะ
สินแร่เหล็ก	3.6	-	-	-	คุณภาพต่ำ
ทราย (กระจก)	-	-	3	3	บรรจุภัณฑ์แก้วทั่วไป

ที่มา: Department of Mining& Geology, Government of Meghalaya (2008)



ที่มา: Department of Mining& Geology, Government of Meghalaya (2008)

ภาพที่ 3.6 แหล่งแร่ที่สำคัญในประเทศเมฆาลัย

สำหรับการลงทุนในรัฐเมฆาลัยนั้น ทางรัฐบาลของรัฐเองมีนโยบายและความต้องการที่จะให้เกิดการลงทุนในรัฐทั้งจากนักลงุทนภายในประเทศและต่างชาติ การลงทุนสามารถดำเนินการได้ทั้งในภาครัฐและภาคเอกชน โดยมีนโยบายจูงใจที่หลากหลาย เช่น รัฐบาลของรัฐจะเสนอให้ทุนอุดหนุน เช่น ต้นทุนของโครงสร้างพื้นฐาน การขนส่ง การอบรม และพลังงาน ในขณะที่รัฐบาลกลางจะผ่อนผันการเก็บภาษีในช่วง 5 ปีแรกของการลงทุนด้านการผลิตเชิงพาณิชย์ ภาคอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพและรัฐในการสนับสนุน ได้แก่ อุตสาหกรรมการผลิตแร่ อุตสาหกรรมการเกษตร โรงงานผลิตไฟฟ้า และเขตอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก สำหรับการผลิตแร่และอุตสาหกรรมข้างเคียงได้กล่าวถึงไปข้างต้นแล้ว ดังนั้นจะขอกล่าวถึง อุตสาหกรรมและพื้นที่สนับสนุนการลงทุน ได้แก่

อุตสาหกรรมการเกษตร

รัฐบาลของรัฐเมฆาลัยกล่าวอ้างว่ามีศักยภาพเป็นอย่างมาก มีผลไม้ เช่น ส้ม ลูกพีช สับปะรด ลุกแพร์ ฝรั่ง พลัม และกล้วยที่มีคุณภาพดีและปริมาณที่มาก และผลผลิตอื่นๆ เช่น มันฝรั่ง มันสำปะหลัง ใบกระวาน ขิง ข้าวโพด และขนุน อีกทั้งขมิ้นที่ปลูกในแถบภูเขาเจนติอา (Jaintia) ซึ่งทางรัฐบาลและเกษตรกรอ้างว่าได้รับการยอมรับว่ามีคุณภาพดีที่สุดในโลกโดยมีผงขมิ้นในสัดส่วนที่สูงถึงร้อยละ 7.5 นั้นหมายความว่ามีศักยภาพเพียงพอต่อการผลิตเป็นผงขมิ้นแปรรูป สำหรับพื้นที่เพาะปลูกผลผลิตอื่นๆ ที่กำลังจะเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความสำคัญ ได้แก่ กาแฟ ยางพารา พริกไทยดำ และหมาก เป็นต้น แต่พื้นที่เพาะหลักๆของรัฐยังคงเป็นการเพาะปลูกชา

การผลิตไฟฟ้า

อุตสาหกรรมของรัฐเมฆาลัยเป็นเพียงรัฐเดียวในอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือที่ไม่ประสบปัญหาขาดแคลนไฟฟ้า ซึ่งทางรัฐเองเป็นเจ้าของโรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาด 1,200 เมกกะวัตต์ ลุ่มน้ำเมฆาลัยมีศักยภาพเพียงพอที่จะสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำขนาด 27,000 เมกกะวัตต์ ทั้งนี้พื้นที่ของรัฐได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ทำให้มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 11,000 มิลลิเมตรต่อปี โดยแม่น้ำทั้งหมดในรัฐจะได้ลมการหล่อเลี้ยงปริมาณน้ำจากลมมรสุมดังกล่าว ลุ่มน้ำ Umiam – Umtro เป็นส่วนหนึ่งที่ได้รับการพัฒนาในช่วง 40 ปีที่ผ่านมา ระบบดังกล่าวมี 3 เขื่อนคอนกรีต หนึ่งสายส่ง และประตูกั้นน้ำ 6 แห่ง อ่างเก็บน้ำ 4 แห่ง และเครือข่ายท่อส่งน้ำและประตูผลิตไฟฟ้าให้กับสถานีไฟฟ้า 5 แห่ง ดังนั้นทางรัฐบาลเมฆาลัยจึงมีความสนใจที่จะหาตัวแทนผู้ลงทุนในการพัฒนาระบบพลังงานไฟฟ้าจากน้ำ

เขตอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก (Export Promotion Industrial Park: E.P.I.P)

เขตอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกได้กำหนดให้อยู่ในพื้นที่บิรนิฮัท (Byrnihat) ของเขตริบอย (Ri-Bhoi) ทางตอนเหนือของรัฐเมฆาลัย แต่อยู่ห่างจากกูวาฮาติไปตามทางหลวงแห่งชาติหลายเลข 37 ประมาณ 30 กิโลเมตร มีพื้นที่ 259 เอเคอร์[4] ก่อตั้งเมื่อปี 1999 ปัจจุบันมีโรงงานที่ดำเนินการแล้ว 25 แห่ง คิดเป็นพื้นที่ 76.92 เอเคอร์ อยู่ในระหว่างดำเนินการ 12 แห่ง เป็นพื้นที่ 26.71 เอเคอร์ และครอบครองแต่ยังไม่ได้ดำเนินการ 3 แห่ง คิดเป็นพื้นที่ 107.82 เอเคอร์ การผลิตส่วนใหญ่เกี่ยวข้องการแร่และโลหะ

- **รัฐมณีปุระ**

รัฐมณีปุระมีผลผลิตมวลรวมของรัฐ ปี 2008 – 2008 ที่ 63,440 ล้านรูปี ขยายตัวจากปีก่อนหน้าร้อยละ 8.48 มีสัดส่วนการผลิตภาคเกษตรร้อยละ 23.5 ภาคอุตสาหกรรม 35.07 ภาคขนส่งคลังสินค้าและโทรคมนาคม ร้อยละ 3.12 และภาคบริการ 38.31

ฐานการผลิตของรัฐมณีปุระตั้งอยู่ในเขตอิมฟาลตะวันตก มีผู้ประกอบการขนาดกลางและใหญ่จำนวนมากในรัฐมณีปุระ สินค้าที่ผลิตมีหลากหลาย เช่น สินค้าอิเลคทรอนิคส์ เส้นใยสังเคราะห์ รถจักรยาน เยื่อกระดาษ ยาและเวชภัณฑ์ แป้งสาลี และอิฐ เป็นต้น อุตสาหกรรมที่มีศักยภาพและภาครัฐให้การสนับสนุน ก็คืออุตสาหกรรมเกษตรและพืชไร่ ได้แก่ การแปรรูปผักและผลไม้ การแปรรูปเครื่องเทศ ขิงสกัดและน้ำมันหอมระเหย การแปรรูปเห็ดรวม และการแปรรูปสับปะรด เป็นต้น

สำหรับภาคอุตสาหกรรมที่มีศักกยภาพของรัฐมณีปุระ ได้แก่ อุตสาหกรรมการเกษตร และสินค้าที่มีศักยภาพในการส่งออก ได้แก่ น้ำเสาวรส สับปะรด สับปะรดแปรรูป หน่อไม้กระป๋อง และเห็ดกระป๋อง เป็นต้น โดยรัฐมณีปุระมีนโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมและการลงทุน หลายประเภท ได้แก่

1) การส่งเสริมอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบและแรงงานท้องถิ่น
2) นโยบายพัฒนาโครงการพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็นต่ออุตสาหกรรม
3) การส่งเสริมอุตสาหกรรมการส่งออกไปยังประเทศเพื่อนบ้าน
4) การส่งเสริมอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ในรูปแบบของการร่วมทุนระหว่างภาครัฐและเอกชน โดยมุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในรัฐและคำนึงถึงการรักษาสิ่งแวดล้อม
5) การส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวเนื่องกับสมุนไพร โดยส่งเสริมให้มีโครงการวิจัยในอุตสาหกรรมดังกล่าว
6) การส่งเสริมการค้าชายแดนกับพม่า
7) ลดขั้นตอนและความยุ่งยากของกฎระเบียบทางการค้า

[4] 1 เอเคอร์ เท่ากับ 2.5 ไร่

- **รัฐตรีปุระ**

รัฐตรีปุระเป็นรัฐที่มีทรัพยากรธรรมชาติมากมาย และพื้นป่าที่จำนวนมาก โดยมีพื้นที่ติดกับประเทศบังคลาเทศระยะทาง 856 กิโลเมตร รัฐตั้งอยู่ในพื้นที่ภูมิศาสตร์ที่มีแหล่งเชิงชีวภาพมากมาย มีพืชพันธุ์ไม้ดอกไม้ผลนานาชนิด พื้นที่ของรัฐ 4 เขต 15 เขตย่อย และ 38 เขตพัฒนา และ 1 พื้นที่สภาปกครองตนเอง ผลิตภัณฑ์มวลรวมของรัฐในปี 2007-2008 ขนาด 10,821 ล้านรูปี มีอัตราการขยายตัวร้อยละ 4.83 เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า มีสัดส่วนภาคเกษตรกรรมร้อยละ 22.6 ของผลิตภัณฑ์มวลรวม ภาคอุตสาหกรรมร้อยละ 24.1 ภาคขนส่ง คลังสินค้า และโทรคมนาคม ร้อยละ 3.68 และภาคบริการสูงถึงร้อยละ 53.22 ของผลิตภัณฑ์มวลรวม

สำหรับภาคการผลิตเชิงอุตสาหกรรม จากการสำรวจของธนาคารแห่งอินเดีย พบว่าภาคการผลิตที่ควรได้รับการสนับสนุนในรัฐตรีปุระ แบ่งออกเป็น 2 หมวด ได้แก่ หมวดที่ 1 เป็นกลุ่มที่มีความเหมาะสมควรจะได้ระบการพัฒนาโดยทันที และหมวดที่ 2 คือ มีความเป็นไปได้ในการพัฒนาในระยะยาวแต่ในระยะสั้นยังไม่มีผลตอบแทนที่จะเติมเต็มสภาพพื้นฐานของรัฐ ซึ่งการผลิตในหมวดที่ 1 ได้แก่

1) การทอด้ายปอ โดยปอเป็นพืชที่ทำรายได้ให้กับรัฐตรีปุระ และมีการปลูกทั่วไปในทุกพื้นที่ รวมทั้งมีอัตราผลผลิตและคุณภาพของปอเฉลี่ยสูงกว่าอินเดียทั้งประเทศ
2) โรงงานผลไม้กระป๋อง โดยสภาพอากาศของรัฐเหมาะสำหรับการปลูกสับปะรด แต่ในกระบวนการเพาะปลูกและเก็บเกี่ยวนั้นยังคงขาดมาตรฐานและคุณภาพที่เพียงพอสำหรับการผลิต ดังนั้น จึงเสนอให้มีการพัฒนาการผลิตในเชิงอุตสาหกรรม
3) การทอผ้าด้วยเครื่องจักรไฟฟ้าและกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้อง
4) โรงรีดเหล็กซ้ำ
5) โรงงานผลิตแก้ว
6) โรงงานผลิตอิฐ
7) สินค้าจากพลาสติก
8) โรงงานน้ำมันรำข้าว
9) โรงงานผลิตสารเคมีปราบศัตรูพืช

กลุ่มอุตสาหกรรมในหมวดที่ 2 ได้แก่

1) กระดาษและกระดาษแข็ง
2) อุตสาหกรรมไม้อัด
3) ชาและยาง

3.2 อุตสาหกรรมเป้าหมายสำหรับการลงทุนในอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือ

3.2.1 อุตสาหกรรมเป้าหมาย

อินเดียตะวันออกเฉียงเหนือเป็นหนึ่งในตลาดทางเลือกและชัยภูมิที่สำคัญของเขตเศรษฐกิจอนุภูมิภาคอ่าวเบงกอลสำหรับเศรษฐกิจที่เน้นการส่งออกของประเทศไทย ประกอบกับการลงทุนของไทยในอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือจะทำให้บริษัทของไทยสามารถจัดหาวัตถุดิบที่หลากหลายโดยเฉพาะอย่างยิ่งทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ผลผลิตอาหารจากการเกษตร ยางพารา ต้นไผ่ ทรัพยากรแร่ต่างๆ พลังงาน ดังนั้นในเบื้องต้นภาคการผลิตที่สำคัญสำหรับการลงทุนของไทยในอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือได้แก่ อุตสาหกรรมเกษตรและอาหารแปรรูป พลังงาน อุตสาหกรรมแร่และก่อสร้าง

- **อุตสาหกรรมเกษตรและอาหารแปรรูป**

อุตสาหกรรมเกษตรและอาหารแปรรูปเป็นอุตสาหกรรมที่สร้างโอกาสที่สำคัญของไทย เนื่องจากผู้ประกอบการไทยมีทักษะและความสามารถในระดับที่ดีในภาคอุตสาหกรรมนี้ ประกอบกับอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือมีความอุดมสมบูรณ์ในทรัพยากรดังกล่าว เช่น ในรัฐมณีปุระและเมฆาลัยมีพื้นที่ศักยภาพสูงในการลงทุนปลูกพืชตระกูลส้ม (Citrus) รัฐตรีปุระมีผลิตภัณฑ์ทางเกษตรอาหารที่หลากหลาย รับเมฆาลัย มิโซรัม และอรุณจารประเทศมีผลผลิตขิงรวมกันมากกว่าร้อยละ 40 ของทั้งประเทสอินเดีย รัฐเมฆาลัยเป็นพื้นที่ที่นิยมเพาะปลูกสัปปะรด ส้ม สตรอเบอรี่ และผลไม้อื่นๆ รัฐอัสสัมเป็นแหล่งทำการประมง

อย่างไรก็ตาม ภาคผลิตอาหารจากการเกษตรของอินเดียตะวันออกฉียงเหนือยังอยู่ในระดับต่ำกว่ามาตรฐานเมื่อเทียบกับภาคเกษตรของไทย ผลผลิตอาหารจากการเกษตรมีสัดส่วนร้อยละ 12 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของภูมิภาค แต่มากกว่าร้อยละ 30 ของผลผลิตเสียหายจากความขาดแคลนเทคโนโลยีและการจัดการหลักการเก็บเกี่ยว[5] ตัวอย่างเช่น การเพาะปลูกสัปปะรดที่ขาดแคลนวัฒนธรรมการเพาะปลูกระหว่างเกษตรกรและเจ้าของที่ดีขนาดเล็กเป็นข้อจำกัดในการจัดเตรียมพื้นที่เพาะปลูกและการตลาด เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เข้าใจรูปแบบการดำเนินงานที่จะเพิ่มมูลค่าของผลผลิต และภาคการแปรรูปก็ไม่มีการบริหารจัดการองค์กรที่ดี ดังนั้น หากผู้ประกอบการไทยสามารถที่จะนำรูปแบบการดำเนินงานและเทคโนโลยีระดับสูงมาถ่ายทอดให้กับเกษตรกรและผู้จัดหาวัตถุดิบจะทำให้การผลิตวัตถุดิบมีคุณภาพที่ดีขึ้น

[5] Shekha, V., 2008, “Thailand’s Investment in India’s Northeast: Strategies, Potentials and Risks”, Institute of Peace and Conflict Studies, New Delhi, India.

- **ยางพาราแปรรูปขั้นต้น**

ปัจจุบันพื้นที่การเพาะปลูกยางพาราที่สำคัญในอินเดียตะวันออกเฉียงเหนืออยู่ในรัฐตรีปุระ อัสสัม เมฆาลัย นากาแลนด์ มณีปุระ และมิโซรัม มีพื้นที่รวมกันประมาณ 54,000 เฮคตาร์ พื้นที่เพาะปลูกกว่าร้อยละ 75 ของทั้งภูมิภาคอยู่ในพื้นที่รัฐตรีปุระ นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ที่กำลังเตรียมพื้นที่เพาะปลูกอีกประมาณ 100,000 เฮคตาร์[6] ปี 2008 ผลผลิตยางพาราธรรมชาติของทั้งภูมิภาคประมาณ 20,000 ตัน มีผลผลิตซึ่งอ้างจากเกษตรกรผู้ผลิตในรัฐตรีปุระประมาณ 1,500-2,500 กิโลกรัมต่อเฮคตาร์ ในขณะที่ประเทศไทยมีผลผลิตเฉลี่ย 1,875 กิโลกรัมต่อเฮคตาร์

สำหรับความสามารถในการเพาะปลูกของเกษตรกรยังมีความรู้เพียงเล็กน้อย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการการจัดการการเพาะปลูก สำหรับภาคการแปรรูปเพิ่งเริ่มต้นผลิตเมื่อปี 2009 จึงยังเป็นอุตสาหกรรมที่ยังใหม่มาก รวมถึงกฎระเบียบของรัฐจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงเพื่อสนับสนุนการผลิตในภาคอุตสาหกรรม

- **ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากไม้ไผ่**

ตลาดผลิตภัณฑ์ไผ่โลกปัจจุบันมีมูลค่ามากว่า 7,000 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ตลาดผลิตภัณฑ์ที่ใหญ่ที่สุดได้แก่ ผลิตภัณฑ์หัตกรรมจากไผ่มีมูล ค่า 3,000 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หน่อไม้แปรรูป 1.5 ล้านเหรียญสหรัฐฯ เฟอร์นิเจอร์ไผ่ 1.1 ล้านเหรียญสหรัฐฯ อื่นๆ เช่น ขอบหน้าต่าง ตะเกียบ ฝนังไม้ไผ่ ตลาดที่สำคัญ ได้แก่ ฝรั่งเศส เยอรมันนี เนเธอร์แลนด์ ประมาณร้อยละ 53 ของการนำเข้าจากตลาดโลก ตลาดของผลิตภัณฑ์ไผ่ ประกอบด้วยตลาดดั้งเดิมซึ่งครอบคลุมงานหัตถกรรม หน่อไม้ ตะเกียบและเฟอร์นิเจอร์แบบดั้งเดิม คิดเป็นร้อยละ 95 ของมูลค่าทางการตลาดไผ่โลก และอีกร้อยละ 5 เป็นตลาดผลิตภัณฑ์สมัยใหม่ เช่น เฟอร์นิเจอร์ลามิเนต/สมัยใหม่ พื้นปูและผนังบ้าน การเกิดขึ้นของตลาดใหม่โดยเฉพาะวัสดุแทนไม้ซึ่งนำโดยผลิตภัณฑ์จากเอเชีย แสดงให้เห็นว่าตลาดผลิตภัณฑ์จากไผ่กำลังขยายตัว ความต้องการที่แข็งแกร่งจากตลาดโลก โดยเฉพาะจีน รวมทั้งข้อจำกัดของการจัดหาวัตถุดิบประเภทไม้ที่ผ่านมาตรฐานการรองรับ ความตระหนักในด้านสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มมากขึ้น และความสามารถในการแข่งขันจากประเทศที่มีต้นทุนที่ต่ำกว่าเป็นปัจจัยสนับสนุนให้กับผลิตภัณฑ์จากไผ่ในอนาคต ซึ่งองค์ประกอบเป็นโอกาสที่ผู้ประกอบการไทยที่มีประสบการณ์ในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากไผ่และข้างเคียงจะเข้ามาลงทุนในอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือ[7]

[6] 1 เฮคตาร์ เท่ากับ 6.25 ไร่

[7] Greijmans, M., Oudomvilay, B. and Banzon, J, 2007, “Houahanh Bamboo Value Chain Analysis: Identifying SNV’s Potential Advisory Service for the Development of Bamboo Value Chain”, Netherlands Development Organization Portfolio North.

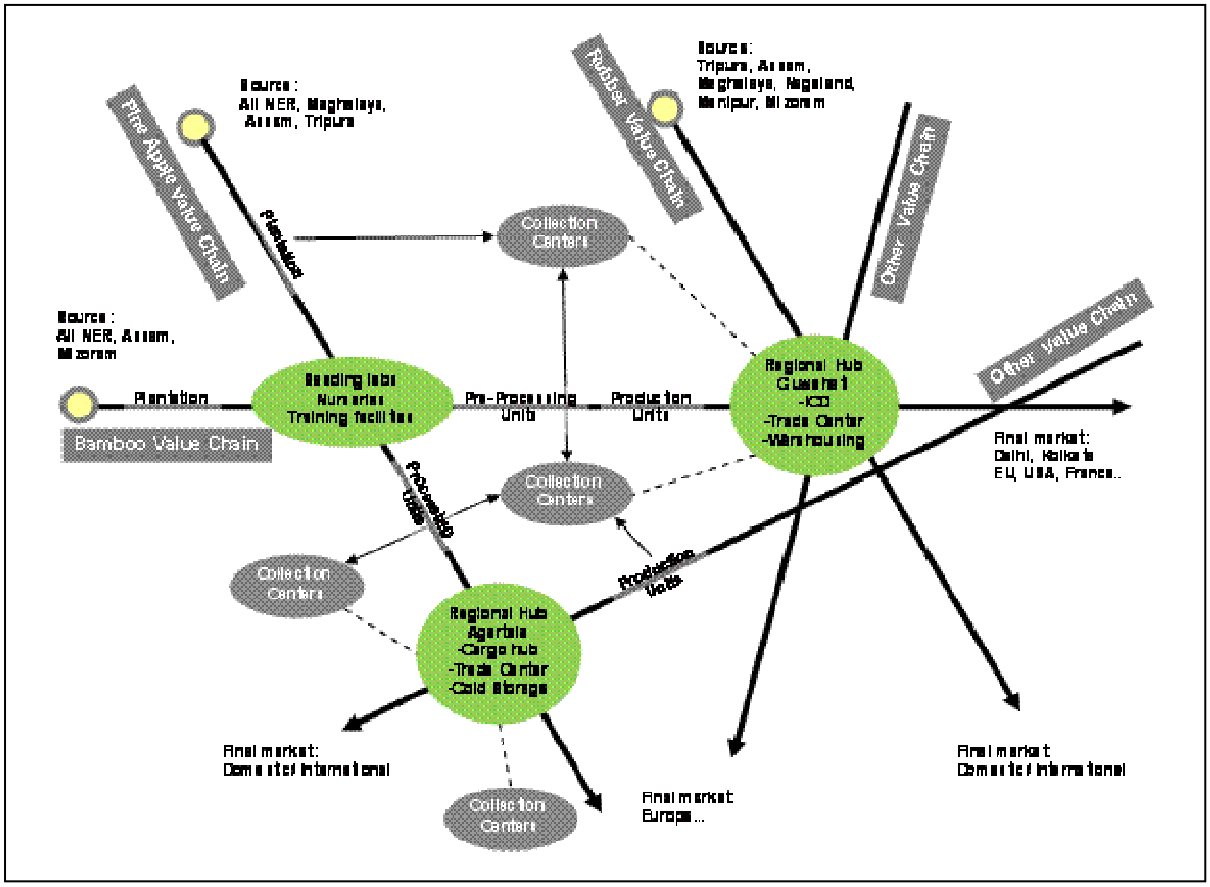
ภูมิภาคอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือปลูกไผ่ได้มากกว่าร้อยละ 65 ของทั้งอินเดีย ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 20 ของการผลิตไผ่ในตลาดโลก โดยรับมิโซรัมเพียงรัฐเดียวสามารถผลิตไผ่ได้ร้อยละ 40 ของปริมาณการผลิตในอินเดีย รัฐตรีปุระเป็นรัฐที่ผลิตผลิตภัณฑ์จากไผ่ได้ดีที่สุดในภูมิภาคทั้งในรูปแบบของการออกแบบผลิตภัณฑ์ งานฝีมือ และความหลากหลายของสินค้า ทั้งนี้คาดการว่าตลาดผลิตภัณฑ์จากไผ่ในอินเดียจะขยายตัวถึง 5,500 ล้านเหรียญสหรัฐฯในปี 2015 และมีการจ้างงานในภาคอุตสาหกรรมนี้กว่า 8.6 ล้านตำแหน่ง เมื่อปี 2005 บริษัทในเครือเจริญโภคภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ได้ตัดสินใจที่จะตั้งโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จากไผ่ในรัฐมณีปุระ[8]

3.2.2 โซ่คุณค่าของการผลิตสินค้าในอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือ

จากพื้นฐานภาคการผลิตและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องที่สำคัญของอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น โซ่คุณค่าของไผ่ สับปะรด ยางพารา และอื่นๆ จะเป็นปัจจัยกำหนดจุดร่วม (Node) ในการเชื่อมโยงกิจกรรมระหว่างประเทศ จากพื้นฐานการผลิตและกิจกรรมดังกล่าว Bruner และคณะ (2010)[9] ได้สร้างเป็นแบบจำลองเครือข่ายแบบศูนย์กลางและการกระจายตัวจากศูนย์กลาง (Hub and Spoke Model) ที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างโซ่อุปทานที่แตกต่างกันในหลายระดับ ตั้งแต่ระดับเพาะปลูกและการเตรียมการก่อนกระบวนการผลิต โครงสร้างพื้นฐานจำเพาะที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ร่วม เช่น ห้องทดลองพันธุ์พืช พื้นที่เพาะปลูกทางการเกษตรในระดับพาณิชย์กรรม ศูนย์อบรมพนักงาน และศูนย์อำนวยความสะดวกต่างๆที่สามารถใช้ร่วมกันได้ เป็นต้น ตัวอย่างเช่น กิจกรรมหลังการเก็บเกี่ยวจะประกอบด้วยกระบวนการแปรรูปและบรรจุหีบห่อ โดยจะมีศูนย์กลางที่จะดำเนินกิจกรรมดังกล่าว ซึ่งภายในศูนย์จะประกอบด้วยฟังค์ชั่นของห้องเย็น คลังสินค้า และจุดบริการด้านการขนส่ง ซึ่งสินค้าในศูนย์ดังกล่าวอาจจะมารวมรวมมากจากจุดรวบรวมของสินค้าหลายๆชนิดอีกครั้งหนึ่ง จุดรวบรวมเหล่านี้จะเป็นส่วนสำคัญที่จะเชื่อมโยงไปสู่ศูนย์กลางในระดับภูมิภาค สำหรับภูมิภาคอินเดียตะวันออกเฉียงใต้ จากการออกแบบโซ่คุณค่าผลิตภัณฑ์จากไผ่ สับปะรด และยางพารา ได้ระบุพื้นที่เบื้องต้นว่าควรตั้งอยู่ณ เมืองกูวาฮาติ ในรัฐอัสสัม และอกาทาลา (Agartala) ในเขตตะวันตกของรัฐตรีปุระให้เป็นศูนย์กลาง (Regional Hub) ที่เชื่อมโยงการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในโซ่คุณค่าในระดับภูมิภาคของอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือ และภูมิภาคอื่นๆ

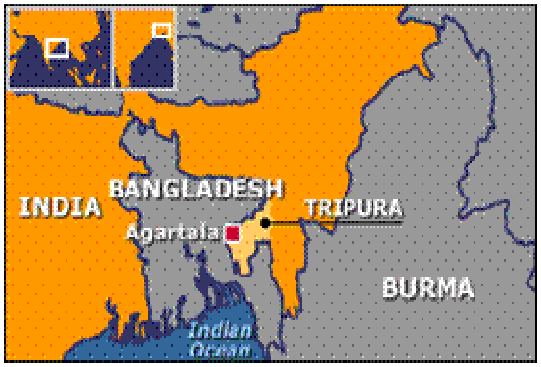
[8] Shekha, op.cit.

[9] Bruner, H., et al, 2010, *North East India: Local Economic Development and Global Markets*, SAGE Studies on India's North East.



ที่มา: Bruner และคณะ (2010)

ภาพที่ 3.7 โซ่คุณค่าของสินค้าหลักในอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือ



ภาพที่ 3.8 ตำแหน่งของเมืองอกาทาลารัฐตรีปุระ



ภาพที่ 3.9 ตำแหน่งของเมืองกูวาฮาติ รัฐอัสสัม

3.2.3 อุตสาหกรรมเป้าหมายสำหรับการลงทุนในพม่าเพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงระหว่างไทย – พม่า – อินเดียตะวันออกเฉียงเหนือ

โดยหลักการพื้นฐานนั้นความสำเร็จของการเชื่อมโยงทางอุตสาหกรรมนำไปสู่การรวมตัวและใช้ประโยชน์จากจุดอ่อนและจุดแข็งของแต่ละประเทศเข้าด้วยกันรวมทั้งการเชื่อมโยงเพื่อนำไปสู่การแบ่งปันผลประโยชน์ระหว่างทั้งสองประเทศ สำหรับในกรณีของไทยและพม่านั้น ปัจจุบันยังมิได้มีการเชื่อมโยงในด้านผลิตเชิงอุตสาหกรรมที่เด่นชัดมากนัก กิจกรรมที่ดำเนินอยู่เป็นไปในลักษณะของธุรกรรมทางการค้าโดยพม่าเป็นตลาดการส่งออกของไทย พื้นที่ของการทำธุรกรรมส่วนใหญ่อยู่ใน 2 พื้นที่หลัก คือ เมืองย่างกุ้ง และการค้าชายแดนแม่สอด – เมียวดี

อย่างไรก็ตามทั้งไทยและพม่าต่างมีจุดแข็งที่แตกต่างกันออกไปตามลักษณะเฉพาะของระบบสังคม-เศรษฐกิจ ซึ่งจากรายงานของ AMEICC (2005)[10] ได้สรุปประเด็นดังกล่าวเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการเชื่อมโยงการผลิตระหว่างไทย-พม่า ดังนี้

ตารางที่ 3.3 จุดแข็งของไทยและพม่าในการเชื่อมโยงภาคอุตสาหกรรม

จุดแข็งของไทย	จุดแข็งของพม่า
1) ทักษะเชิงเทคนิคและประสบการในภาคอุตสาหกรรมทั้งการผลิตและการให้บริการ	1) เป็นแหล่งแรงงานขนาดใหญ่ซึ่งสามารถใช้ประโยชน์ในภาคอุตสาหกรรม เช่น ก่อสร้าง การผลิตสินค้าเทคโลยีระดับกลาง - ต่ำ และภาคการเกษตร
2) มีความพร้อมในภาคธนาคารและการให้บริการทางการเงิน	2) มีพื้นที่จำนวนมากสำหรับการก่อสร้างนิคมอุตสาหกรรม
3) มีเครือข่ายการขนส่งทางถนนที่ครอบคลุมทั่วทั้งประเทศ	3) มีพื้นที่การเกษตรที่สามารถดำเนินกิจการแบบเกษตรพันธสัญญาได้ (Contract Farming)
4) มีอุตสาหกรรมและบริการที่เกี่ยวข้องและสนับสนุนจำนวนมาก	4) อุดมสมบูรณ์ไปด้วยทรัพยากรธรรมชาติที่ตรวจพบแล้วและคาดว่าจะพบอีกเป็นจำนวนมาก เช่น โลหะแร่ อัญมณีและหินกึ่งอัญมณี
5) มีสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน เช่น พลังงานและโทรคมนาคมที่เพียงพอ	5) ทรัพยากรทางพลังงานที่มีศักยภาพมาก เช่น ก๊าซธรรมชาติ ปิโตรเลียม และพลังน้ำ แม้ว่าจะไม่ได้รับการพัฒนาก็ตาม

ที่มา: AMEICC (2005)

[10] ASEM-METI Economic and Industrial Cooperation Committee (AMEICC), “Study to Formulation a Master Plan on Industrial Linkage between Thailand and Myanmar”, Report Compiled by MMRD Research Services, 2005

การเลือกที่จะลงทุนในพม่าของไทยผลประโยชน์หลักที่นักลงทุนของไทยคาดหวังก็คือแรงงานราคาถูก เพราะว่าแนวโน้มของค่าแรงขั้นต่ำของไทยมีทิศทางปรับต่ำสูงขึ้น โดยเฉพาะนโยบายหาเสียงของพรรคการเมืองต่างในการเลือกตั้งปี 2554 ที่ในนำเสนอค่าแรงขึ้นต่ำที่สูงสุดถึง 300 บาทต่อวัน ในขณะที่แรงงานพม่ามีค่าแรงต่ำมากเมื่อเทียบกับต้นทุนค่าครองชีพของไทย ดังนั้น ภาคการผลิตที่จูงใจนักลงทุนในลำดับแรกๆก็คือภาคการผลิตที่เน้นแรงงานเป็นหลัก เช่น โรงงานสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม งานฝีมือเชิงอุตสาหกรรม เป็นต้น ประเด็นข้อพิจารณาการตัดสินใจลงทุนในลำดับต่อๆมาก็คือเรื่องของความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติในพม่า เช่น ผลผลิตทางการเกษตร ป่าไม้ แร่ธาตุ น้ำมันและก๊าซธรรมชาติ รวมไปถึงอุตสาหกรรมก่อสร้าง

ในขณะเดียวกัน ความต้องการการลงทุนจากต่างชาติสำหรับพม่าหรือประเทศกำลังพัฒนา คือการกระตุ้นการพัฒนาในพื้นที่ด้อยพัฒนา การจ้างงาน และความคาดหวังจากการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยี รวมทั้งผลพลอยได้จากการฟุ้งกระจายของเทคโนโลยีต่างๆไปสู่ผู้ประกอบการท้องถิ่น อุตสาหกรรมที่พม่าต้องการก็จะมุ่งไปสู่อุตสาหกรรมที่มีการใช้เทคโนโลยีในระดับต่ำถึงกลาง เช่น อุตสาหกรรมอาหารและเกษตรแปรรูป เครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นต้น นอกจากนี้ข้อพิจารณาการลงทุนเพื่อเชื่อมโยงระบบการผลิตของไทย – พม่า – อินเดียตะวันออกเฉียงเหนือจำเป็นที่จะต้องมีการลงทุนในภาคบริการสนับสนุน ซึ่งหากไม่มีภาคบริการสนับสนุนก็ยากที่จะเคลื่อนตัวไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ เช่น ผู้ให้บริการขนส่ง ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ ทั้งนี้จากโครงการพัฒนาเตรียมความพร้อมธุรกิจโลจิสติกส์รองรับการค้าชายแดนและตลาด AEC (กระทรวงพาณิชย์, 2553) ได้เสนอยุทธศาสตร์ในการสร้างเครือข่ายธุรกิจโลจิสติกส์ระหว่างไทยกับพม่า โดยมีแผนงานระยะสั้นก่อนการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนจะมีผลอย่างเต็มรูปแบบในปี 2558 คือ สร้างความสัมพันธ์กับผู้ค้าซึ่งเป็นตัวแทนและ/หรือผู้เป็นเจ้าของสินค้าของไทยที่ส่งออกยังพม่า ศึกษาสภาพแวดล้อมของธุรกิจโลจิสติกส์ของพม่าเชิงลึกเพื่อนำไปสู่การสร้างความสัมพันธ์ธุรกิจโลจิสติกส์ของพม่าในลักษณะพันธมิตรทางธุรกิจ (Business Logistics Alliance) หลังจากนั้นจึงนำเสนอแผนธุรกิจในการร่วมทุนธุรกิจโลจิสติกส์ (Joint – Venture Business) ระหว่างประเทศกับพันธมิตรทางธุรกิจโลจิสติกส์ที่ได้เริ่มดำเนินการร่วมกันในก่อนหน้า

ดังนั้นเมื่อผนวกรวมประเด็นข้างต้นเข้าด้วยกัน ร่วมด้วยความสามารถในการผลิตของผู้ประกอบการไทย อุตสาหกรรมริเริ่มที่ไทยควรจะเข้าไปลงทุนในพม่า โดยกำหนดพื้นที่การลงทุนในเมืองย่างกุ้งและพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรม ดังนี้

- อุตสาหกรรมเกษตรและอาหารแปรรูป
- อุตสาหกรรมสิ่งทอและเสื้อผ้าสำเร็จรูป
- อุตสาหกรรมวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง
- ภาคบริการโลจิสติกส์

3.3 การวิเคราะห์ระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานสินค้านำเสนอที่เชื่อมโยงระหว่างไทย – พม่า – อินเดียตะวันออกเฉียงเหนือ

3.3.1 เส้นทางโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าระหว่างไทย – พม่า – อินเดียตะวันออกเฉียงเหนือ

3.3.1.1 เส้นทางเชื่อมโยงการคมนาคมขนส่งทางบกระหว่างไทย – พม่า

1) กรุงเทพ – แม่สอด – เมียวดี – ย่างกุ้ง (AH1)

ทางหลวงสายเอเชียหมายเลข 1 มีระยะทางทั้งสิ้น 20,557 กิโลเมตร เริ่มต้นจากเมืองโตเกียว (ญี่ปุ่น) – ปูซาน – โซล (เกาหลีใต้) – เปียงยาง (เกาหลีเหนือ) – ปักกิ่ง – หนานหนิง (สาธารณรัฐประชาชนจีน) – ฮานอย – โฮจิมินห์ (เวียดนาม) – พนมเปญ – ปอยเปต (กัมพูชา) – อรัญประเทศ-กรุงเทพฯ – แม่สอด (ไทย) – เมียวดี – ย่างกุ้ง – มัณฑาเลย์ – ทามู (พม่า) – มอเรห์ – อิมฟาล – กูวาฮาติ – กัลกัตตา – นิวเดลี (อินเดีย) – ละฮอร์ – รางัลปินดี – อิสลามาบัด (ปากีสถาน) – คาบูล (อัฟกานิสถาน) – เตหะราน (อิหร่าน) ไปสิ้นสุดที่อังการา (ตุรกี)

ทางหลวงสายเอเชียหลายเลข 1 มีระยะทางผ่านในประเทศไทยทั้งสิ้น 703 กิโลเมตร ผ่านในพม่า 1,820 กิโลเมตร ผ่านในอินเดีย 2,879 กิโลเมตรและเป็นส่วนที่อยู่ในอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือระยะทาง 834 กิโลเมตร รวมทั้งสิ้น 5,247 กิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนทั้งสิ้น ร้อยละ 26.3 อยู่ในประเทศไทยร้อยละ 3.4 พม่า ร้อยละ 8.8 และอินเดียร้อยละ 14 ของเส้นทางหลวงสายเอเชียหมายเลข 1

สำหรับสภาพและการพัฒนาเส้นทางที่เชื่อมระหว่างไทยกับพม่า เริ่มจากสะพานมิตรภาพไทย – พม่า ข้ามแม่น้ำเมยที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ไปยังเมืองเมียวดี มีการพัฒนาเส้นทางจากเมืองเมียวดีถึงบริเวณเชิงเขาตะนาวศรี ระยะทาง 17.35 กิโลเมตร ได้มีการก่อสร้างแล้วเสร็จในปี 2549 ซึ่งสามารถอำนวยความสะดวกด้านการคมนาคมขนส่งระหว่างพม่าและไทยได้ส่วนหนึ่ง และรัฐบาลไทย ได้อนุมัติงบประมาณจำนวน 872 ล้านบาท เพื่อใช้ในการก่อสร้างถนนจากเชิงเขาตะนาวศรีไปยังเมืองกอกาแร็ก ระยะทาง 27.8 กิโลเมตร เป็นถนนขนาด 2 ช่องทางจราจร กว้าง 10 เมตร ราดยางแอสฟัลต์คอนกรีต เพื่อรับน้ำหนักรถบรรทุกสินค้าของพม่า เป็นเส้นทางตัดตรงจากเมืองเมียวดี-กอกาแร็กทำให้ย่นระยะทางลง 14.2 กิโลเมตร

2) เส้นทางแม่สาย – ท่าขี้เหล็ก – ย่างกุ้ง (AH2)

ทางหลวงสายเอเชียหมายเลข 2 (AH2) ระยะทางทั้งสิ้น 13,177 กิโลเมตร เริ่มต้นจาก เดนพาซาร์-สุระบายา (อินโดนีเซีย) – สิงคโปร์ – กัวลาลัมเปอร์ (มาเลเซีย) – สงขลา – กรุงเทพฯ – เชียงราย (ไทย) – มัณฑาเลย์ (พม่า) – ธาการ์ (บังคลาเทศ) – พาราณสี – นิวเดลี(อินเดีย) – ละฮอร์ (ปากีสถาน) – เตหะราน(อิหร่าน) ไปสิ้นสุดที่แบกแดด (อิรัก)

ทางหลวงสายเอเชียหมายเลข 2 มีระยะทางผ่านในประเทศไทย 2,254 กิโลเมตร เชื่อมต่อกับพม่า จากด่านชายแดนแม่สาย – ท่าขี้เหล็ก – เชียงตุง – ตองยี – มิถิลา และเชื่อมต่อกับทางหลวงสายเอเชียหมายเลข 1 และไปสิ้นสุดที่เมืองทามู ชายแดนระหว่างพม่ากับอินเดีย ทั้งนี้ ในอดีตหากจะเดินทางเข้าสู่กรุงย่างกุ้งจะใช้เส้นทางย่างกุ้ง – มัณฑะเลย์ซึ่งผ่านเมืองพะโค (Bago) – ตองอู (Taungoo) – ปินมานา (Pyinmana) และมิถิลา (Meiktila) รวมระยะทางทั้งสิ้น 807 กิโลเมตร แต่ปัจจุบันได้มีการสร้างทางหลวงสายใหม่ที่เชื่อมโยงระหว่างย่างกุ้งและมัณฑาเลย์ ระยะทาง 563 กิโลเมตร

อย่างไรก็ตาม ประเด็นปัญหาที่สำคัญของการขนส่งสินค้าระหว่างไทยกับพม่าในเส้นทางดังกล่าวมิได้อยู่เพียงระยะทางและระยะเวลาในการขนส่งเท่านั้น หากแต่รวมถึงความปลอดภัยในการขนส่งสินค้าไปยังประเทศพม่าเนื่องจากสภาพถนนในประเทศพม่าที่ยังไม่ได้มาตรฐาน และถนนบางเส้นยังก่อสร้างไม่สมบูรณ์ทำให้รถขนส่งสินค้าชำรุดและประสบอุบัติเหตุได้ง่าย ทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงและดูแลรถค่อนข้างสูง นอกจากนี้แล้วสำหรับผู้ประกอบการขนส่งยังพบปัญหาเรื่องรถบรรทุกสินค้าถูกดักปล้นระหว่างทาง โดนยึดสินค้า หรือโดนจับกุมอีกด้วย ทำให้ผู้ประกอบการขนส่งไม่กล้าเข้าไปลงทุนในประเทศพม่า



ที่มา: ASAEN Logistics Network Map, 2008

ภาพที่ 3.10 ทางหลวงสายเอเชียในพม่าและจำนวนช่องทางจราจรในแต่ละเส้นทาง

3.3.1.2 เส้นทางเชื่อมโยงการคมนาคมขนส่งทางทะเลระหว่างไทย – พม่า

พม่ามีท่าเรือน้ำลึกที่สำคัญ ได้แก่ ท่าเรือย่างกุ้งมีสัดส่วนร้อยละ 90 ของปริมาณขนส่งสินค้าทางทะเลของพม่า ปัจจุบันท่าเรือย่างกุ้งมีปริมาณขนถ่ายสินค้าเพิ่มขึ้นโดยตลอด สามารถรองรับเรือสินค้าที่มีระวางบรรทุก 15,000 – 20,000 ตัน และตั้งเป้าว่าจะสามารถพัฒนาศักยภาพรองรับเรือสินค้าที่มีระวางบรรทุก 35,000 ตันในอนาคต

ท่าเรือทีละวา (Thilawa) ตั้งอยู่บริเวณปากแม่น้ำย่างกุ้ง ห่างจากเมืองย่างกุ้งประมาณ 25 กิโลเมตร เป็นท่าเรือคอนเทนเนอร์เอนกประสงค์ ดำเนินการโดยบริษัท Hatchison Port Holdings (HPH) ซึ่งเป็นบรรษัทเอกชนสัญชาติฮ่องกง มีพื้นที่ 75 เฮคเตอร์ มีท่าเทียบเรือคอนเทนอร์จำนวน 5 ท่า ความยาวหน้าท่า 1,000 เมตร ความลึกขนาด 10,000 ตัน ระวางบรรทุก 35,000 ตัน รองรับสินค้าได้ 1,500 TEU พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ เช่น เครนยกตู้คอนเทนเนอร์ เครนสนามแบบล้อยาง อุปกรณ์ยกถ่ายสินค้า และคลังสินค้า 20,000 ตารางเมตร ปัจจุบันสินค้าจากประเทศที่เข้ามาใช้บริการท่ารือทีละวา ได้แก่ สินค้าประเภทอุปกรณ์ก่อสร้างจากบริษัทในเครือสยามซิเมนต์

นอกจากนี้ยังมีท่าเรืออื่นๆ ได้แก่ ท่าเรือซิตต่วย (Sittewe) รัฐยะไข่ ท่าเรือเมาะละแหม่ง และท่าเรือทวาย

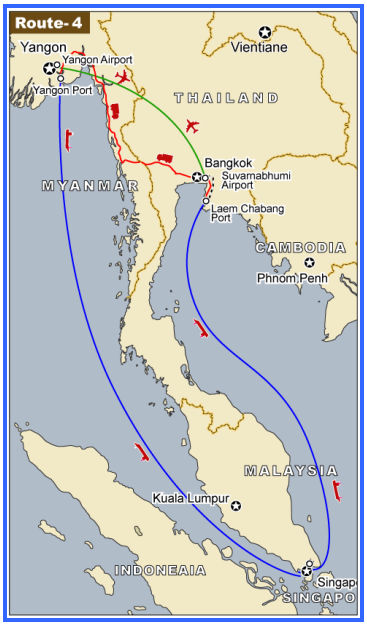
1) ท่าเรือแหลมฉบัง/ท่าเรือกรุงเทพ (ผ่านเส้นทางท่าเรือสิงคโปร์)-ท่าเรือย่างกุ้ง

การขนส่งสินค้าจากไทยสู่พม่าสามารถขนส่งสินค้าจากท่าเรือแหลมฉบังหรือท่าเรือกรุงเทพฯ ผ่านท่าเรือสิงคโปร์ เพื่อขนถ่ายและรวบรวมสินค้าจากประเทศต่างๆ เพื่อไปส่งสินค้าที่ท่าเรือย่างกุ้ง โดยมีระยะเวลาในการขนส่งประมาณ 1 เดือน และต้นทุน 1,130 เหรียญดอลลาห์สหรัฐต่อ TEU

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างการขนส่งทางบกและทางทะเลในเส้นทางกรุงเทพฯ – ย่างกุ้ง พบว่าเส้นทางบกจากกรุงเทพฯ เข้าสู่พม่า เมียวดี ผ่านเมืองกอกาแร็ก ปลายทางที่เมืองย่างกุ้ง มีความได้เปรียบกว่าการขนส่งทางทะเลทั้งในด้านต้นทุนและระยะเวลา โดยเส้นทางบกใช้ระยะเวลาประมาณ 3 วัน ต้นทุนการขนส่ง 730 เหรียญดอลลาห์สหรัฐต่อ TEU[11]

[11] Japan External Trade Organization (Jetro), 2006, ASAEN Logistics Network Map.

ตารางที่ 3.4 เปรียบเทียบการขนส่งทางบกและทางทะเลในเส้นทางกรุงเทพฯ – ย่างกุ้ง



	เส้นทาง	ระยะทาง (กม.)	ระยะเวลา (ช.ม.)	ต้นทุน (US$/TEU)	สภาพปัจจุบัน
ทางถนน	กรุงเทพฯ – แม่สอด	490	12 (วันที่ 1)	290	ดีมาก
	แม่สอด – กอกาแร็ก	75	4 (วันที่ 2)	440	แย่มาก
	กอกาแร็ก – ย่างกุ้ง	380	15 (วันที่ 3)		ดี
	รวม	**945**	**3 วัน**	**730**	
ทางทะเล	กรุงเทพฯ – ท่าเรือแหลมฉบัง	20 – 30	1 – 2	80	ดีมาก
	ท่าเรือแหลมฉบัง – ท่าเรือย่างกุ้ง	ประมาณ 400	20 วัน	1,000	-
	ท่าเรือย่างกุ้ง – ย่างกุ้ง	20 – 30	1 – 2	50	ดี
	รวม	**ประมาณ 450**	**ประมาณ 1 เดือน**	**1,130**	

ที่มา: ASAEN Logistics Network Map, 2006

2) ท่าเรือระนอง-ท่าเรือย่างกุ้ง

การส่งสินค้าจากไทยสู่พม่าทางน้ำ ส่วนใหญ่จะส่งสินค้าจากท่าเรือแหลมฉบัง เนื่องจากมีเครือข่ายการขนส่งที่ครอบคลุม ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ และสายเดินเรือที่มีความพร้อมในการให้บริการทำให้ต้นทุนการขนส่งที่ถูกกว่า นอกจากนี้แหล่งผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกของไทยส่วนใหญ่อยู่ในกรุงเทพฯและปริมณฑล และภาคตะวันออกของไทย สินค้าส่วนใหญ่ที่ส่งออกไปยังพม่าก็ผลิตในบริเวณดังกล่าว การขนส่งสินค้าไปยังพม่าผ่านท่าเรือระนองจึงเป็นเพียงทางเลือกสำหรับฐานการผลิตสินค้าในภาคใต้

การคมนาคมสู่ท่าเรือระนองจากส่วนกลางใช้ทางหลวงหมายเลข 4 เพชรเกษม กรุงเทพฯ – ชุมพร – ระนอง ระยะทาง 568 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาขนส่งด้วยรถบรรทุกประมาณ 2-3 วัน การขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกจะคิดค่าบริการเหมาเที่ยวตามระยะทาง หากขนส่งเส้นทางกรุงเทพฯ – ระนองจะมีค่าใช้จ่ายประมาณ 15,000 – 20,000 บาทขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ว่าจ้างและผู้ให้บริการ ส่วนการขนส่งทางรถไฟมายังท่าเรือระนองยังไม่มีการให้บริการเส้นทางตรง หากจะขนส่งโดยทางรถไฟสามารถขนส่งจากทุกจังหวัดมายังสถานีบรรทุกขนถ่ายตู้สินค้า (Container Yard) สถานีรถไฟจังหวัดชุมพร และขนส่งต่อโดยทางถนนจากชุมพรมายังท่าเรือระนอง อีกประมาณ 110 กิโลเมตร

ปี 2009 มีปริมาณสินค้าทั้งทั่วไปและบรรจุตู้คอนเทนเนอร์ผ่านท่าเรือระนอง 27,390 ตัน สินค้าส่วนให้เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการสำรวจและผลิตน้ำมันและก๊าซธรรมชาติในทะเลอันดามันเขตน่านน้ำพม่า ในขณะเดียวกันก็มีการขนส่งสินค้าประเภทแอสฟัลท์ เชือกไนลอน เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ซึ่งผลิตบริเวณท่าเรือระนองและส่งออกไปยังอินโดนีเซีย

สำหรับการขนส่งระหว่างท่าเรือระนอง – ย่างกุ้ง ยังไม่มีสายเรือที่ขนส่งสินค้าโดยตรงจากท่าเรือระนองไปยังท่าเรือย่างกุ้ง แต่มีเพียงสายเรือเดิน GATI ของประเทศอินเดียท่านั้น ที่ให้บริการขนส่งสินค้าจากท่าเรือระนอง เชนไน ประเทศอินเดีย ผ่านพอร์ตแบร์ และไปย่างกุ้งในพม่า ก่อนจะเวียนกลับมาที่ท่าเรือระนอง โดยให้บริการเดือนละ 1 เที่ยว

3.3.1.3 เส้นทางการขนส่งสินค้าภายในพม่า

1) ทางหลวงตัดใหม่ย่างกุ้ง – พิว (Pyu) – เนปิย์ดอ (Naypindaw) – มัณฑาเลย์ (Mandalay)

การเดินทางระหว่างเมืองย่างกุ้ง-มัณฑาเลย์จะใช้เส้นทางหลวงสายเอเชียหมายเลข 1 ซึ่งเป็นถนน 2 ช่องทางจราจร ปัจจุบันได้มีการก่อสร้างทางหลวงสายใหม่ขนาด 6 ช่องจราจร ซึ่งเสร็จสิ้นไปแล้วกว่าร้อยละ 90 โดยมีระยะทางทั้งสิ้น 691 กิโลเมตร โดยมีระยะทางระหว่างย่างกุ้ง – พิว (Pyu) ซึ่งเป็นจุดแวะพักระหว่างทางประมาณ 180 กิโลเมตร และจากจุดดังกล่าวผ่านเมืองเนปิย์ดอ (Naypindaw) ระยะทาง 175 กิโลเมตร ไปสิ้นสุดที่เมืองมัณฑาเลย์ ใช้ระยะเวลาในการเดินทางประมาณ 11 – 13 ชั่วโมง เนื่องจากกฎหมายจำกัดความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

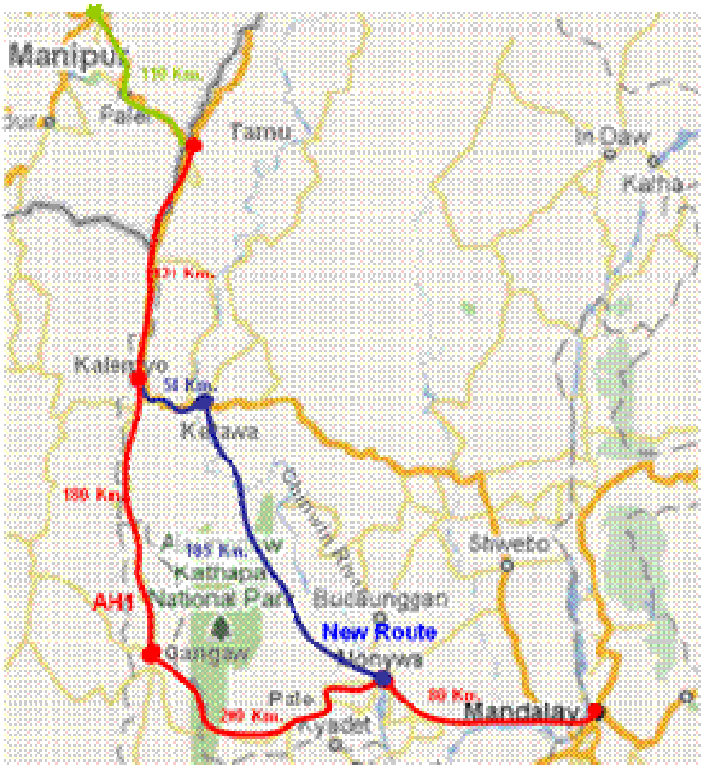
2) เส้นทางมัณฑาเลย์ (Mandalay) – โมนยวา (Monywa) – เกลาวา (Kelawa) – กาเลเมียว (Kalemyo) – ทามู (Tamu)/มอเรห์ (Moreh)

เส้นทางเก่าที่เชื่อมโยงจากมัณฑาเลย์ – ทามู มีระยะประมาณ 600 กิโลเมตร ผ่านทางหลวงเอเชียหมายเลข 1 โดยระยะทางจากเมืองมัณฑะเลย์ ถึงโมนยวา (Monywa) ประมาณ 80 กิโลเมตร ถนนลาดยางสองช่องทาง เมืองโมนยวา – ปาเล (Pale) – กั้งกอ (Gangaw) ประมาณ 200 กิโลเมตร ถนนลาดยางหนึ่งช่องทาง ระยะทางจากเมืองกั้งกอถึงกาเลเมียว (Kalemyo) ประมาณ 180 กิโลเมตร เป็นถนนลูกรังและเมืองกาเลเมียว (Kalemyo) – ถึงทามู (Tamu) ประมาณ 144 กิโลเมตร ถนนคอนกรีตสองช่องทาง ทั้งนี้เส้นทางดังกล่าวมีระยะทางไกล มีภูมิประเทศแบบภูเขายากต่อการเดินทาง และบางช่วงรถผ่านไม่ได้ในฤดูฝน การขนส่งสินค้าจะเปลี่ยนมาใช้เส้นทางโมนยวา-เกลาวา ผ่านทางแม่น้ำชินด์วิน (Chindwin)

ต่อมา ปี 2003 รัฐบาลพม่าจึงตัดสินใจที่จะพัฒนาเส้นทางเชื่อมตรงระหว่างเกลาวา เพื่ออำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศจากด่านทามู ซึ่งจะร่นระยะทางจากเมืองทั้งสองเหลือ

เพียง 185 กิโลเมตร รวมทั้งจะสร้างสะพานขนาดยาวข้ามแม่น้ำชินด์วิน (Chindwin) ที่พาดผ่านเมืองทั้งสองใน 2 จุด คือ สะพานชินด์วิน (Chindwin) ในโมนยวา (Monywa) และสะพานมิตถา (Mitha) ในเกลาวา (Kelawa) รวมระยะทางในเส้นทางใหม่ จากมัณฑาเลย์ (Mandalay) ถึงด่านทามู – มอเรห์ 236 กิโลเมตร ซึ่งย่นระยะทางได้กว่า 140 กิโลเมตร ลดระยะเวลาเดินทางลงได้ 1.5 เท่า เมื่อสร้างเสร็จในปี 2007 การขนส่งสินค้าในเส้นทางดังกล่าวยังมีไม่มากนัก มีรถบรรทุกประมาณ 70 คันต่อวัน ซึ่งจากการคาดการณ์ในขณะที่จะก่อสร้างถนนจะมีการจราจรเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี และรถจากเส้นทางอื่นๆ เปลี่ยนมาใช้ในเส้นทางใหม่ ทำให้ในปี 2010 จะมีปริมาณรถบรรทุกขนส่งสินค้าใช้เส้นทางดังกล่าวประมาณ 190 คัน[12]

สำหรับค่าใช้จ่ายในขนส่งจากมัณฑาเลย์ – ด่านทามูผู้ประกอบการขนส่งจะคิดค่าขนส่งเป็นแพลเล็ท แพลเล็ทละ 3 กิโลกรัม กิโลกรัมละ 10 รูปี หรือประมาณกิโลกรัมละ 7 บาท ทั้งนี้หากบรรจุเต็มคันรถน้ำหนักบรรทุกประมาณ 15 – 20 ตัน ก็จะมีค่าใช้จ่าย 10,000 – 14,000 บาทต่อคัน[13]



ภาพที่ 3.11 เส้นทางเชื่อมโยงระหว่างมัณฑาเลย์ – ทามู

[12]UN ESCAP, 2007, "Prefeasibility Study of Monywa – Yagyi – Kelewa Raod in Myanmar", Promotion and Development of the Asian Highway: Upgrading of Priority Routes.

[13]สัมภาษณ์ผู้ประกอบการ เมืองมัณฑาเลย์ พม่า (2554)

3.3.1.4 เส้นทางการขนส่งสินค้าทางทะเลระหว่างไทย – อินเดีย

รูปแบบการขนส่งสินค้าจากประเทศไทยไปสู่อินเดียจะขนส่งทางทะเลไปสู่ท่าเรือ แล้วจึงขนส่งทางบกต่อเข้าไปยังเมืองปลายทาง แต่เนื่องจากอินเดียเป็นประเทศที่กว้างใหญ่และการขนส่งทางบกในประเทศยังไม่สะดวก ในเบื้องต้นจึงควรพิจารณาก่อนว่าจะขนส่งสินค้าเข้าไปอินเดียทางฝั่งตะวันออกหรือทางตะวันตกของประเทศจึงจะประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการขนส่งได้มากที่สุด ท่าเรือที่ใช้ในการขนส่งสินค้าระหว่างไทยกับอินเดีย ประกอบด้วย

- **ท่าเรือกัลกัตตา (Port of Kolkata)**

ท่าเรือกัลกัตตาตั้งอยู่ในรัฐเบงกอลตะวันตกทางฝั่งตะวันออกของอินเดีย เป็นท่าเรือเก่าแก่ที่สุดในอินเดียและมีความสำคัญในการเป็นศูนย์กลางการขนส่งและกระจายสินค้าไปยังพื้นที่ฝั่งตะวันออกและตะวันออกเฉียงเหนือของอินเดีย รวมถึงการกระจายสินค้าต่อไปยังเนปาลและภูฏานซึ่งไม่มีทางออกทะเล ทั้งนี้ Kolkata Port ประกอบด้วย 2 ส่วน ใน 2 เมืองสำคัญของรัฐเบงกอลตะวันตก ได้แก่ Kolkata Dock System อยู่ในเมืองกัลกัตตา เมืองหลวงของรัฐเบงกอลตะวันตก ส่วนใหญ่ใช้ขนส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ไม้ ถั่ว เป็นต้น และ Haldia Dock Complex อยู่ในเมือง Haldia ซึ่งห่างจากเมืองกัลกัตตาไปทางตะวันตกเฉียงใต้ราว 50 กิโลเมตร ส่วนใหญ่ใช้ขนส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ถ่านหิน แร่เหล็ก เป็นต้น

- **ท่าเรือมุมไบ (Port of Mumbai)**

ท่าเรือมุมไบเป็นศูนย์กลางทางการค้าระหว่างประเทศอินเดีย และเป็นท่าเรือหลักในการขนส่งสินค้าของไทยไปสู่อินเดีย ตั้งอยู่ในเมืองมุมไบ เมืองหลวงของรัฐมหาราษฏระ ซึ่งอยู่ฝั่งตะวันตกของอินเดีย เป็นท่าเรือน้ำลึกที่มีพื้นที่ราว 400 ตารางกิโลเมตร ส่วนใหญ่ใช้ขนส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม เหล็กและเหล็กกล้า ธัญพืช และสินค้าที่บรรจุในตู้คอนเทนเนอร์ เป็นต้น

- **ท่าเรือเชนไน (Port of Chennai)**

ท่าเรือเชนไนเป็นท่าเรือที่สำคัญอันดับที่ 2 ของอินเดีย รองจากท่าเรือมุมไบและเป็นศูนย์กลาง (Hub) สำคัญของท่าเรือฝั่งตะวันออกของอินเดีย ครอบคลุม 3 รัฐทางใต้ของอินเดีย (Tmil Nadu, Karnataka และ Andhra Pradesh) เป็นเส้นทางขนส่งทางเรือสู่เมืองต่างๆ ได้แก่ กัลกัตตา โคชิน โคลัมโบ ธากา สิงคโปร์ ย่างกุ้ง เป็นต้น

ขณะนี้ท่าเรือเชนไนมีแผนที่จะขยายและพัฒนาท่าเรือให้เป็น Major container hub และมีความทันสมัย เพื่อรองรับการขยายตัวในการขนส่งสินค้าทางเรือและจำนวนของเรือโดยสารท่องเที่ยว (Cruise Vessel) ที่จะเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับอีกด้วย โดยท่าเรือเชนไนอยู่ระหว่างการก่อสร้าง container Terminal phase 2 เพื่อให้พร้อมรับ container ขนาดใหญ่ที่สุดในโลก ซึ่งปัจจุบันท่าเรือเชนไนมีการ

ขนส่งสินค้าที่สำคัญๆ หลายประเภท ได้แก่ ถ่านหิน เหล็ก แร่ธาตุ รถยนต์ และอะไหล่สินค้าเครื่องไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

1) ท่าเรือแหลมฉบัง/กรุงเทพ (ผ่านทางท่าเรือสิงคโปร์) – ท่าเรือกัลกัตตา – กูวาฮาติ (รัฐอัสสัม)

ระยะเวลาของการเดินทางท่าเรือของไทย – ท่าเรือที่สิงคโปร์ – ช่องแคบมะละกา – ท่าเรือกัลกัตตา ใช้เวลาประมาณ 13 – 20 วัน ค่าใช้จ่ายประมาณ 750 เหรียญสหรัฐฯ ต่อตู้คอนเทนเนอร์ขนาด 20 ฟุต ซึ่งผู้ประกอบและจากท่าเรือกัลกัตตาใช้การขนส่งทางบกผ่านรัฐเบงกอลตะวันตก – เมืองกูวาฮาติ รัฐอัสสัม (อินเดียตะวันออกเฉียงเหนือ) ระยะทางประมาณ 1,000 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาประมาณ 5 – 7 วัน

2) ท่าเรือแหลมฉบัง (ผ่านทางท่าเรือสิงคโปร์) – ท่าเรือเชนไน – กูวาฮาติ (รัฐอัสสัม)

เส้นทางจากท่าเรือแหลมฉบังถึงท่าเรือเชนไน มีระยะทาง 4,450 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาในการเดินทาง 10 – 18 วัน ในกรณีที่เดินทางโดยตรง และ 14 – 16 วันในกรณีที่มีการขนถ่ายรวบรวมสินค้าที่ผ่านทางท่าเรือสิงคโปร์ ค่าใช้จ่ายในการขนส่ง 831 เหรียญสหรัฐฯ ต่อตู้คอนเทนเนอร์ขนาด 20 ฟุต และ 1,517 เหรียญสหรัฐฯ ต่อตู้คอนเทนเนอร์ขนาด 40 ฟุต[14] และจากท่าเรือเชนไนไปสู่กูวาฮาติ ระยะทางประมาณ 2,630 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาในการเดินทาง 5 – 7 วัน

3) ท่าเรือกรุงเทพ/แหลมฉบัง (ผ่านทางท่าเรือสิงคโปร์/พอร์ตกลาง) – ท่าเรือจิตตากอง (บังคลาเทศ) – อกาลาทา (รัฐตรีปุระ)

การส่งสินค้าไปยังอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือ นอกเหนือจากการส่งไปสู่ท่าเรือในอินเดียดังที่กล่าวไปข้างต้นแล้ว ยังสามารถขนส่งผ่านประเทศบังคลาเทศ โดยส่งไปยังท่าเรือจิตตากองแล้วขนส่งทางรถไปยังเมืองอกาลาทา รัฐตรีปุระ ซึ่งมีระยะทางประมาณ 220 กิโลเมตรใช้ระยะเวลาเดินทางประมาณ 2 – 3 วัน หลังจากนั้นจึงกระจายสินค้าไปยังเมืองหลักต่างๆ ในอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือต่อไป

สำหรับการขนส่งทางเรือจากท่าเรือของไทย มีสายเดินเรือให้บริการทั้งจากท่าเรือกรุงเทพ และท่าเรือแหลมฉบัง โดยเป็นสายเดินเรือที่แวะขนถ่ายสินค้าที่ท่าเรือสิงคโปร์ และ/หรือ ท่าเรือพอร์ตกลางก่อนที่จะมุ่งสู่ท่าเรือจิตตากองต่อไป โดยมีระยะทางจากท่าเรือกรุงเทพสู่ท่าเรือจิตตากองเป็นระยะทาง 2,303 ไมล์ทะเลหรือประมาณ 4,260 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาเดินทาง 10 – 19 วัน ขึ้นกับสายเรือที่

[14] The ministry of Economy, Trade and Industry, 2011, “Study on Ranong Port and related access from Bangkok to Ranong in The Kingdom of Thailand”, Japan.

ให้บริการ ซึ่งเรือที่ออกจากท่าเรือของไทยจะเป็นเรือ Feeder ซึ่งจะไปขนถ่ายสู่เรือแม่ที่ท่าเรือสิงค์โปร์หรือพอร์ตกลาง โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 วัน และหากไม่ต้องขนถ่ายสินค้าอื่นๆ สำหรับเรือแม่จะใช้เวลาในการเดินทางไปท่าเรือจิตตากองประมาณ 4 วัน

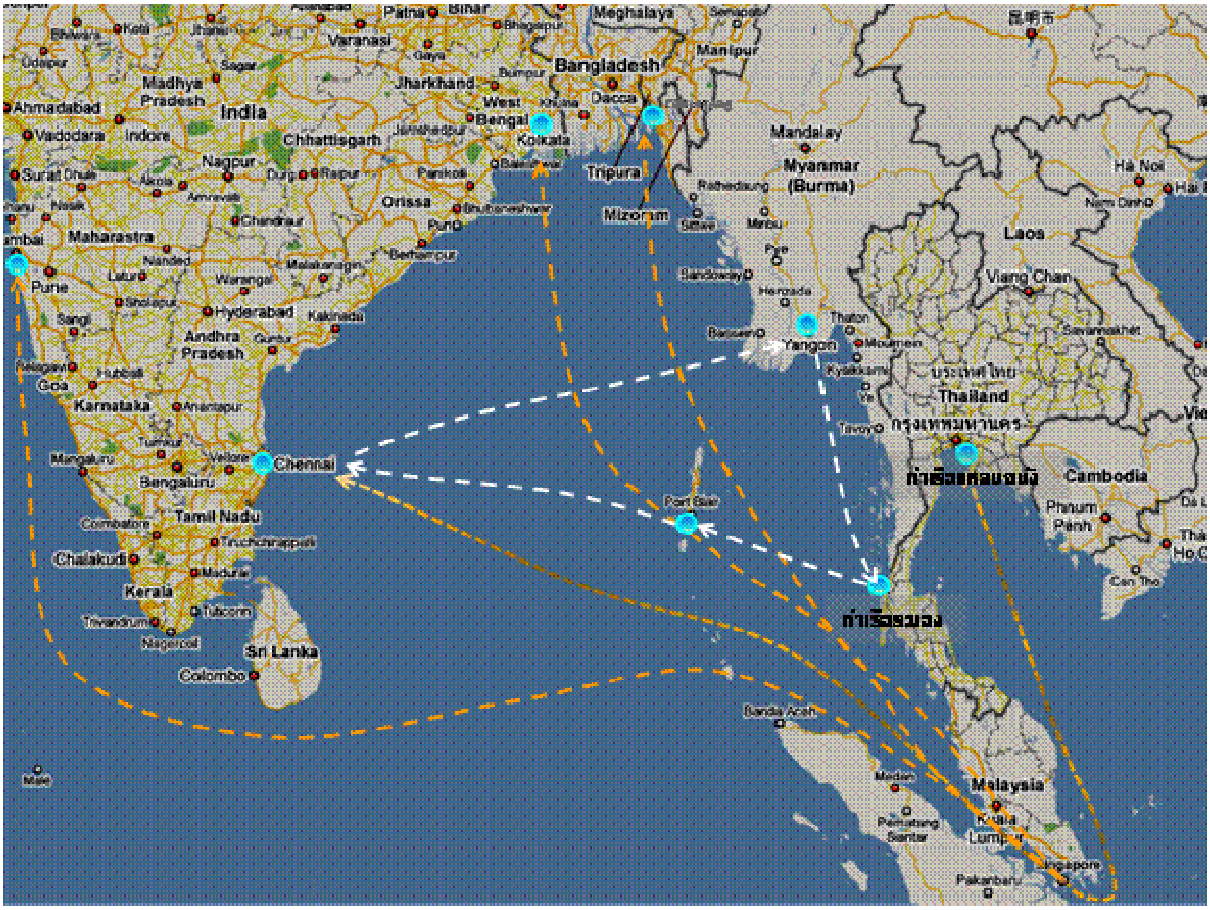
4) ท่าเรือระนอง-พอร์ตแบร์-ท่าเรือเชนไน-ท่าเรือย่างกุ้ง

ท่าเรือระนองกับท่าเรือเชนไน ระยะทางทางทะเลห่างกันประมาณ 2,063 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาในการขนส่ง 4 วัน ปัจจุบันมีการขนส่งสินค้าโดยสายเดินเรือของบริษัท GATI Limited ของอินเดีย ให้บริการที่เรียกว่า “GATI Coast to Coast Service” มีเส้นทางให้บริการครอบคลุมท่าเรือหลัก คือ ท่าเรือระนองไปสู่พอร์ตแบลร์ (Port Blair) แล้วไปท่าเรือเชนไน แล้วเดินทางไปท่าเรือย่างกุ้งแล้วกลับมายังท่าเรือระนอง นอกจากนี้ยังให้บริการเสริมทางท่าเรือหลักไปยังท่าเรือจิตตากองของบังคลาเทศ และท่าเรือโคลัมโบของศรีลังกาอีกด้วย ทั้งนี้เรือได้เข้ามารับสินค้าออกเที่ยวแรก ณ ท่าเรือระนอง เมื่อในที่ 25 สิงหาคม 2551 ในเบื้องต้นตารางการเดินเรือกำหนดให้บริการทุกๆ 10 วัน โดยใช้กองเรือคอนเทนเนอร์ขนาด 300 TEU ขั้นต่ำจำนวน 4 ลำในการหมุนเวียนการให้บริการ[15] ลูกค้าที่ใช้บริการท่าระนอง ได้แก่บริษัท ค้าสากลซีเมนต์ไทย จำกัด ได้ส่งออกซีเมนต์จากท่าเรือระนองไปยังย่างกุ้งของพม่า บริษัท วงศ์บัณฑิต จำกัด ได้ส่งออกยางพาราจากท่าเรือระนอง ไปยังท่าเรือเชนไน ของอินเดีย และบริษัท A.W.H. (Thailand) Co., Ltd. ผู้ส่งขวดเบียร์เปล่าจากท่าเรือระนองไปยังย่างกุ้ง ประเทศพม่า

อย่างไรก็ตาม เมื่อระยะเวลาการให้บริการผ่านไปประมาณ 1 ปี สายเดินเรือ GATI ไม่สามารถให้บริการเป็นรายสัปดาห์ที่ท่าเรือระนอง ตามแผนที่วางไว้ในช่วงแรก โดยระบุประเด็นปัญหาใน 2 ประเด็น คือ 1) ปริมาณสินค้าที่ไม่เพียงพอที่เรือจะให้บริการในทุกสัปดาห์ เนื่องจากกลุ่มลูกค้าเป้าหมายทางภาคใต้ ที่คาดว่าจะเป็นกลุ่มลูกค้าสำคัญที่ส่งสินค้าหลักผ่านท่าเรือระนองทุกสัปดาห์ เช่น กลุ่มผลิตภัณฑ์ประเภทไม้แปรรูป (Particle Board) เกิดปัญหาการส่งออกไปยังประเทศอินเดียไม่ได้ เนื่องจากประเทศอินเดียใช้กฎ “การตอบโต้การทุ่มตลาด” (Anti Dumping) ไม่รับนำเข้าไม้แปรรูปจากประเทศไทย และกลุ่มสินค้าหลักทางใต้อีกอย่าง คือ ยางพารา (Rubber) ซึ่งการส่งออกในช่วง 2 – 3 ปีที่ผ่านมา ปริมาณการส่งออกลดลง ในขณะเดียวกันการส่งออกส่วนใหญ่มุ่งเน้นตลาดการส่งออกไปทางประเทศจีนและญี่ปุ่นมากขึ้น การขนส่งไม้แปรรูปจึงมีผลกระทบต่อสายเรือ GATI ที่วางแผนไว้ และ 2) การนำสินค้าจากทางภาคกลางเพื่อลงไปส่งออกผ่านทางท่าเรือระนอง ยังประสบปัญหาเรื่องระบบการขนส่งภายในประเทศ ซึ่งมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง[16]

[15]“ท่าเรือระนองรับเรือตู้สินค้าเที่ยวปฐมฤกษ์”, Port’s News: Special Issues, สิงหาคม, 2551.

[16]“กาติ ขับเคลื่อนท่าเรือระนองแจ้งเกิด”, Available from http://logistics.dpim.go.th/news/detail.php?id=3960 retrieve on 26 May 2011.



ภาพที่ 3.12 เส้นทางการขนส่งสินค้าทางทะเลระหว่างท่าเรือของไทย – ท่าเรือของอินเดียและบังคลาเทศ

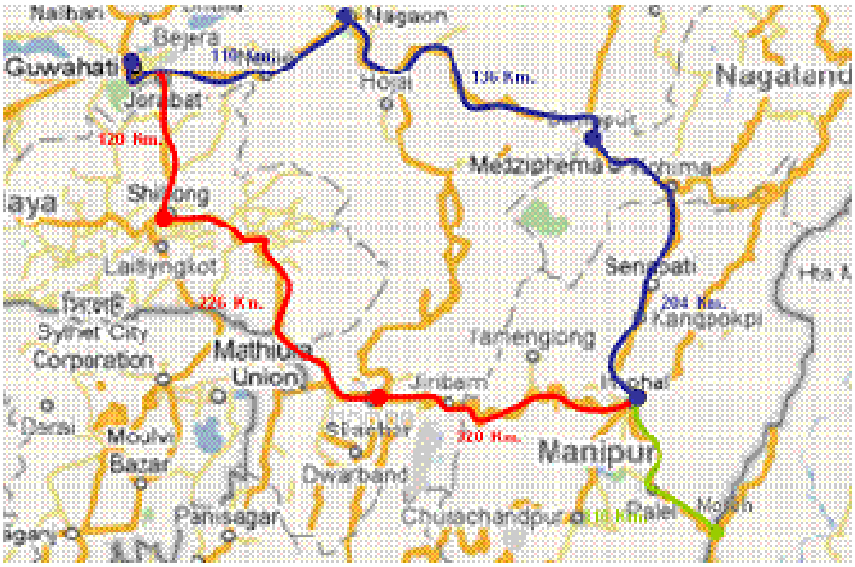
3.3.1.5 เส้นทางการขนส่งสินค้าภายในอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือ

1) กูวาฮาติ (Guwahati) รัฐอัสสัม – ชิลลอง(Shillong) (รัฐเมฆาลัย) – ศิลาจาร (Silchar) – จิลิบาม (Silibam) – อิมฟาล (Imphal) รัฐมณีปุระ – ด่านมอเรห์/ทามู

จากกูวาฮาติถึงด่านมอเรห์ เส้นทางที่ใช้ในการสัญจรและขนส่งสินค้ามี 2 เส้นทาง ได้แก่ เส้นทาง NH 40 จากกูวาฮาติลงไปทางทิศใต้สู่เมืองชิลลองในรัฐเมฆาลัย ระยะทางประมาณ 120 กิโลเมตร จากนั้นจึงใช้เส้นทาง NH44 ผ่านไปยังเมืองศิลาจาร ระยะทาง 226 กิโลเมตร จากศิลาจารไปทางทิศตะวันออกใช้เส้นทาง NH 53 ผ่านเมืองจิลิบาม และเข้าสู่อิมฟาล รัฐมณีปุระ ระยะทาง 320 กิโลเมตร รวมระยะทางในเส้นทางนี้ 666 กิโลเมตร และจากอิฟาลไปด่านมอเรห์ – ทามู ระยะทาง 114 กิโลเมตร ระยะเวลาในการเดินทางอินเดียจะใช้เวลามากกว่าการเดินทางโดยเฉลี่ยของประเทศประมาณ 3 เท่าตัว ดังนั้น กูวาฮาติถึงอิมฟาล จะใช้เวลาประมาณ 2 วัน รวมระยะเวลาพักขณะเดินทาง

2) กูวาฮาติ (Guwahati) รัฐอัสสัม – นากอน (Nagoan) – ดิมาปุระ (Dimapur) นากาแลนด์ – อิมฟาล (Imphal) รัฐมณีปุระ – ด่านมอเรห์/ทามู

เส้นที่สอง คือ เส้นทาง NH 39 จากกูวาฮาติไปทางทิศเหนือผ่านเมืองนากอนระยะทางประมาณ 110 กิโลเมตร จากนากอนไปสู่เมืองดิมาปุระ ในรัฐนากาแลนด์ ระยะทาง 136 กิโลเมตร จากนั้นจึงเดินทางลงทิศใต้สู่รัฐมณีปุระ ระยะทางถึงเมืองอิมฟาล 204 กิโลเมตร รวมระยะทาง 450 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาในการเดินทาง ประมาณ 2 วันเช่นเดียวกับเส้นทางแรก เนื่องจากผ่านพื้นที่แนวเขาช่วงรัฐนากาแลนด์ (ดังแสดงภาพที่ 3.13)



ภาพที่ 3.13 เส้นทางเชื่อมโยงเมืองกูวาฮาติ รัฐอัสสัมและเมืองอิมฟาล รัฐมณีปุระ

3) อกาลาทา (Agarlata) รัฐตรีปุระ – ศิลาจาร (Silchar) – จิลิบาม (Silibam) – อิมฟาล (Imphal) รัฐมณีปุระ – ด่านมอเรห์/ทามู

อกาลทาเป็นเมืองจุดเชื่อมโยงการขนส่งค้ามาจากท่าเรือจิตตากอง ในบังคลาเทศ มาสู่อินเดียตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีระยะทางจากท่าเรือจิตตากอง ประมาณ 220 กิโลเมตร และจากเมือง อกาลาทาเพื่อไปรัฐมณีปุระ จะใช้เส้นทาง NH44 ระยะทางถึงศิลาจาร ประมาณ 306 กิโลเมตร จากศิลาจารไปทางทิศตะวันออกใช้เส้นทาง NH 53 ผ่านเมืองจิลิบาม และเข้าสู่อิมฟาล รัฐมณีปุระ ระยะทาง 320 กิโลเมตร รวมระยะทางในเส้นทางนี้ 626 กิโลเมตร

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาความเป็นมา สถานการณ์ และสภาพด่านมอเรห์/ทามู พบว่าจุดผ่านแดนมอเรห์/ทามู เป็นจุดผ่านแดนที่ตั้งอยู่ ณ เมืองมอเรห์ (Moreh) รัฐมณีปุระของอินเดีย กับเมืองทามู (Tamu) อยู่ในเขตสกาย ทางตะวันตกของพม่า ซึ่งเป็นจุดผ่านแดนแห่งแรกระหว่างทั้งสองประเทศที่มีการร่วมลงนามในข้อตกลงการค้าชายแดนร่วมกัน (Indo – Myanmar Border Trade Agreement) เมื่อวันที่ 21 มกราคม 2537 เพื่อต้องการขยายความร่วมมือระหว่างประเทศและเพิ่มมูลค่าการค้าชายแดนระหว่างกัน และมีผลบังคับใช้วันที่ 12 เมษายน 2538 ภายใต้ข้อตกลงดังกล่าวมีการระบุสินค้า 22 รายการที่อนุญาตให้บุคคลที่อยู่ในบริเวณชายแดนสามารถซื้อขายแลกเปลี่ยนได้ คือ

- ผงมัสตาร์ดสำหรับปรุงอาหาร
- ผักกาดก้านขาว
- เมล็ดถั่ว
- ผัก
- ผลไม้
- กระเทียม
- หัวหอม
- พริก
- เครื่องเทศ (ไม่รวม จันทน์เทศ vace กานพลู อบเชย)
- ไม้ไผ่
- ผลิตภัณฑ์จากป่า (ไม่รวม ไม้สัก)
- อาหารเพื่อการบริโภคในท้องถิ่น
- บุหรี่
- มะเขือเทศ
- ไม้กวาด (ทำจากต้นอ้อ ต้นกก)
- งา
- ยางไม้
- เม็ดผักชี
- ถั่วเหลือง
- เมล็ดดอกทานตะวันอบ
- Katha
- ขิง

นอกจากนั้นยังมีสินค้าหลักอื่นๆ ที่อินเดียส่งออกไปยังฝั่งพม่าผ่านทางจุดผ่านแดนแห่งนี้ เช่น แป้งสาลี จักรยานและชิ้นส่วน สารฟอกขาว เมล็ดฟีนูกรีก ยี่หร่า Soyabari พริกแห้ง Agarbatti ถั่ว

กระเทียม สแตนเลส เป็นต้น และสินค้าที่พม่าส่งออกไปยังอินเดีย เช่น ใบพลู ขมิ้น ถั่วแดง Kuth root ยางไม้ ไม้กวาด เป็นต้น

- **จุดผ่านแดน ทามู – มอเรห์**

(1) ลักษณะทางกายภาพของจุดผ่านแดน ทามู – มอเรห์

ลักษณะของจุดผ่านแดนนี้เป็นสะพานเหล็กขนาด 1 ช่องจราจรเพื่อข้ามแม่น้ำ Khujairok ถนนของทั้ง 2 ฝั่งมีขนาด 2 ช่องจราจร โดยฝั่งพม่ามีสภาพผิวถนนดีกว่า และในพื้นที่ฝั่งพม่ามีอาคารปลูกสร้างของทหารเพื่อรักษาความปลอดภัย ณ จุดผ่านแดน และมีระยะห่างจากเมืองทามูประมาณ 3 กิโลเมตร โดยใช้ทางหลวงเอเชียหมายเลข 1 (AH1)







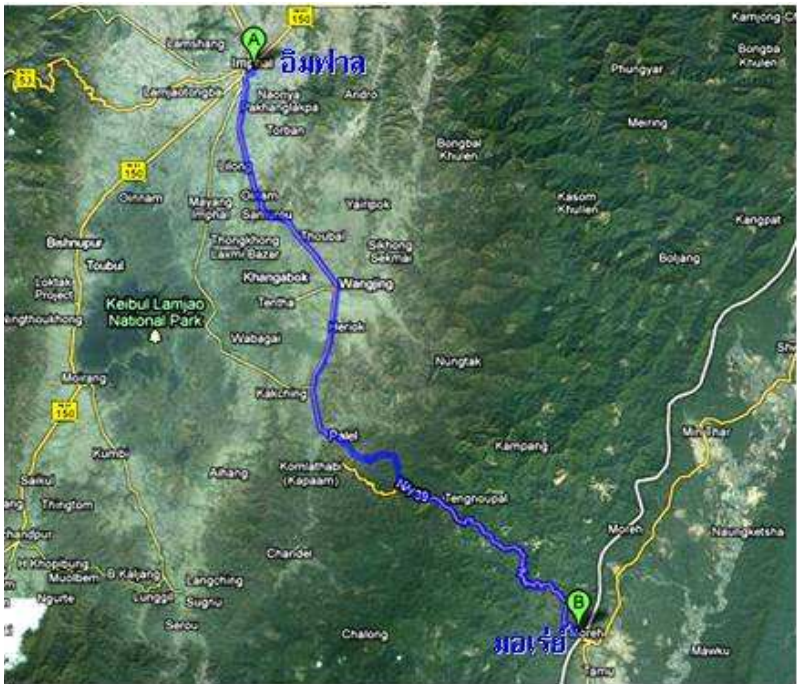
ภาพที่ 3.14 จุดผ่านแดน ทามู – มอเรห์

(2) การเดินทางมายังจุดผ่านแดน ทามู – มอเรห์

การเดินทางมายังจุดผ่านแดน ทามู-มอเรห์ สามารถเดินทางมาจากเมืองอิมฟาล (Imphal) รัฐมณีปุระของอินเดีย โดยใช้ทางหลวงหมายเลข 39 (National Highway 39 หรือ NH 39) มาถึงจุดผ่านแดนซึ่งมีระยะทางประมาณ 110 กิโลเมตร หรือประมาณ 4 ชั่วโมง เนื่องจากเส้นทางครึ่งแรกเป็นทางราบผ่านแหล่งชุมชนต่างๆ และทุ่งนา สภาพผิวถนนมีทั้งเรียบ และเป็นหลุมเป็นบ่อ บางช่วงกำลังก่อสร้างเพื่อขยายช่องทางจราจร ส่วนครึ่งหลังเป็นภูเขาสูงชัน คดเคี้ยว และมีบางช่วงกำลังปรับปรุงสภาพพื้นผิวถนนจึงต้องจำกัดความเร็ว



ภาพที่ 3.15 การเดินทางไปยังจุดผ่านแดน ทามู – มอเรห์



ภาพที่ 3.16 เส้นทางการเดินทางจากเมืองอินฟาลมายังด่านมอเร่ย์

หากมาจากทางพม่า สามารถเดินทางมาได้ 2 เส้นทาง คือ ทางหลวงเอเชียหมายเลข 1 (Asian Highway 1 หรือ AH 1) จากเมืองมัณฑะเลย์ไปยังทามู มีระยะทางประมาณ 467 กิโลเมตร ดังนี้

- ลักษณะเส้นทางจากเมืองมัณฑะเลย์ ถึงเมือง Monywa มีระยะทางประมาณ 136 กิโลเมตร เป็นถนนลาดยางสองช่องทาง
- ในช่วงระหว่างเมือง Monywa ถึงเมือง Kalemyo มีระยะทางประมาณ 202 กิโลเมตร เป็นถนนหนึ่งช่องทาง บางช่วงเป็นถนนลาดยาและบางช่วงเป็นถนนลูกรัง
- ช่วงระหว่างเมือง Kalemyo ถึงเมืองทามู มีระยะทางประมาณ 129 กิโลเมตร ถนนเป็นคอนกรีตสองช่องทาง

นอกจากนี้หากจะเดินทางต่อไปยังจุดผ่านแดน ทามู-มอเรห์ จะมีระยะทางอีกประมาณ 3 กิโลเมตร ถนนเป็นคอนกรีตสองช่องทาง



ภาพที่ 3.17 สภาพเส้นทาง Asian Highway 1 หรือ AH 1



ภาพที่ 3.18 เส้นทางจากมัณฑะเลย์ไปยังด่านทามู

(3) ตลาดชายแดน เมืองทามู

ตลาดที่ตั้งอยู่ใกล้จุดผ่านแดน ทามู-มอเรห์ อยู่ทางฝั่งของพม่า ณ เมืองทามู ซึ่งห่างจากจุดผ่านแดนประมาณ 3 กิโลเมตร แสดงรายละเอียดดังนี้

รูปแบบของตลาด: ตลาดแห่งนี้มีลักษณะเป็นลานโล่ง โดยร้านค้าส่วนใหญ่เป็นร้านค้าเล็กๆ ที่แบ่งพื้นที่อยู่ในโรงเรือนไม้ชั้นเดียว มุงหลังคาด้วยสังกะสี แต่มีบางร้านค้าซึ่งเป็นส่วนน้อยตั้งอยู่ในอาคารคอนกรีต 2 ชั้น (ลักษณะคล้ายตลาดโรงเกลือใน จ.สระแก้ว)



ภาพที่ 3.19 ลักษณะของตลาดชายแดนเมืองทามู

ลักษณะสินค้า: สินค้าที่ขายจะเป็นสินค้าอุปโภค บริโภค รวมถึงผัก ผลไม้ และถั่วต่างๆ ด้วย โดยสินค้าจะถูกวางขายไว้เต็มพื้นที่ร้านและพื้นที่ทางเดินหน้าร้าน สินค้าส่วนใหญ่เป็นสินค้าที่มาจากจีน และสินค่าอีกส่วนหนึ่งเป็นสินค้าจากไทยซึ่งขนส่งทางบกมาโดยรถยนต์หรือรถบรรทุกจากชายแดนไทย



ภาพที่ 3.20 ลักษณะสินค้าที่วางขายในตลาดชายแดนเมืองทามู

สินค้าไทยที่พบ ณ ตลาดแห่งนี้มีด้วยกันหลายประเภท คือ อาหารแปรรูปและเครื่องดื่มต่างๆ เช่น ปลากระป๋อง เมล็ดพืชอบแห้ง ผงชูรส เครื่องดื่มชูกำลัง และน้ำอัดลม เป็นต้น และสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น หม้อไฟฟ้า กระทะไฟฟ้า และแบตเตอรี่ เป็นต้น ซึ่งสินค้าเหล่านี้ล้วนเป็นสินค้าที่ทนทานต่อการขนส่ง และสามารถเก็บได้นานไม่เน่าเสียง่าย เนื่องจากระยะทางในการขนส่งสินค้าจากแหล่งผลิตในประเทศไทยมายังตลาดชายแดนแห่งนี้ค่อนข้างไกล ประกอบกับสภาพของถนนที่เป็นหลุมเป็นบ่อ จึงทำให้เกิดการกระแทกและสินค้าที่บอบบางอาจแตกหักเสียหายได้ง่าย ส่วนสินค้าประเภทของสดก็อาจเน่าเสียได้ระหว่างการขนส่ง



ภาพที่ 3.21 สินค้าไทยที่ขายในตลาดชายแดนทามู

กลุ่มผู้บริโภค: ผู้บริโภคในตลาดแห่งนี้มีทั้งชาวพม่าที่มาจับจ่ายซื้อของไปใช้ในชีวิตประจำวัน และชาวอินเดียที่มาซื้อสินค้าเพื่อนำกลับไปขายต่อในประเทศตนเอง[17] ซึ่งจากการสังเกตแล้วพบว่าสำหรับผู้บริโภคชาวอินเดียจะมีการขนส่งสินค้าไปคราวละมากๆ เต็มคันรถ เนื่องจากในฝั่งของอินเดียยังไม่พบศูนย์กระจายสินค้าในเขตชุมชน จะมีก็เพียงแค่ตลาดเล็กๆ ในชุมชนเท่านั้น

3.4 โครงการพัฒนาโครงสร้างด้านคมนาคมและโลจิสติกส์ที่เกี่ยวข้องกับการเชื่อมโยงระหว่างไทย พม่าและอินเดีย

1) โครงการท่าเรือน้ำลึกและเขตอุตสาหกรรมทวาย

การพัฒนาท่าเรือน้ำลึกทวาย เส้นทางคมนาคมเชื่อมโยงระหว่างท่าเรือน้ำลึกทวาย – จังหวัดกาญจนบุรี รัฐบาลไทยสนับสนุนการก่อสร้างท่าเรือน้ำลึกทวาย นิคมอุตสาหกรรมและเส้นทางคมนาคม (ถนน รถไฟ สายส่งไฟฟ้าและท่อก๊าซ/น้ำมัน เชื่อมต่อระหว่างเมืองทวายกับชายแดนไทย/พม่าที่บ้านพุน้ำร้อน จังหวัดกาญจนบุรี) และเมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2553 ระหว่างรัฐบาลพม่ากับบริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเม้นต์ จำกัด ได้ร่วมลงนามในกรอบความร่วมมือกับการท่าเรือ กระทรวงคมนาคมของพม่า เพื่อดำเนินการพัฒนาโครงการท่าเรือน้ำลึกทวาย นิคมอุตสาหกรรม และเส้นทางคมนาคมเชื่อมระหว่างประเทศไทยกับพม่า ซึ่งบริษัทอิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเม้นต์ จำกัด เป็นผู้ได้รับสัมปทานในการพัฒนาโครงการ ประกอบด้วย

- ท่าเรือน้ำลึกทวาย
- นิคมอุตสาหกรรม และอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ อาทิ โรงเหล็ก โรงปุ๋ย โรงไฟฟ้า และสาธารณูปโภคอื่นๆ
- เส้นทางการคมนาคม ได้แก่ ถนน ทางรถไฟ และท่อส่งน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเชื่อมระหว่างเมืองทวาย พม่า กับประเทศไทยที่บ้านพุน้ำร้อน จังหวัดกาญจนบุรี
- ที่พักอาศัย ศูนย์การค้า ศูนย์การท่องเที่ยว รีสอร์ท และศูนย์พักผ่อนบริษัทฯ

การเชื่อมโยงตามแนวระเบียงเศรษฐกิจระหว่างทะเลอันดามันกับอ่าวไทยภายใต้โครงการนี้สามารถย่นระยะทางและเวลาในการขนส่ง และยังเอื้ออำนวยต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายอุตสาหกรรมต่อเนื่อง และส่งผลต่อการพัฒนาสาธารณูปโภคพื้นฐาน การจ้างงานตามแนวพื้นที่พัฒนาของทั้งสองประเทศ

[17] การขนส่งเข้าประเทศอินเดีย จะเป็นการขนส่งด้วยรถกระบะหรือรถบรรทุกขนาดเล็กที่สามารถแล่นผ่านภูเขาสูงชันและคดเคี้ยวได้สะดวก

2) โครงการพัฒนาเส้นทางถนนสามฝ่าย ไทย – พม่า – อินเดีย

เส้นทางถนนสามฝ่าย ไทย – พม่า – อินเดีย (เส้นทางแม่สอด/เมียวดี – หมู่บ้านติงกะหยิงหย่อง เชิงเขาตะนาวศรี – กอกะเร็ก – พะอัน – ท่าตอน) รัฐบาลไทยให้ความช่วยเหลือก่อสร้างเส้นทางจากแม่สอด/เมียวดี – หมู่บ้านติงกะหยิงหย่อง เชิงเขาตะนาวศรี ระยะทาง 17.35 กิโลเมตร มูลค่า 122.9 ล้านบาท ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อปี 2549 ขณะนี้รัฐบาลไทยเห็นชอบให้ความช่วยเหลือแบบให้เปล่าเพื่อก่อสร้างถนนช่วงต่อจากหมู่บ้านติงกะหยิงหย่อง เชิงเขาตะนาวศรี – กอกะเร็ก ระยะทาง 28.6 กิโลเมตร มูลค่า 872 ล้านบาท

3) สะพานมิตรภาพไทย – พม่าข้ามแม่น้ำเมย แห่งที่ 1 และแห่งที่ 2 ที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

รัฐบาลไทยให้ความช่วยเหลือเพื่อก่อสร้างสะพานมิตรภาพไทย – พม่าข้ามแม่น้ำเมย แห่งที่ 1 มูลค่า 104.6 ล้านบาท ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อปี 2540 ต่อมาในปี 2549 สะพานฯ เกิดชำรุด ขณะนี้กรมทางหลวงอยู่ระหว่างการดำเนินการเพื่อซ่อมแซมสะพานฯ และเมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2552 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบให้เร่งรัดการก่อสร้างสะพานฯ แห่งที่ 2 ตามที่กระทรวงพาณิชย์เสนอซึ่งขณะนี้ฝ่ายไทยส่งเรื่องการก่อสร้างสะพานแห่งที่ 2 ให้ทางการพม่าพิจารณา

4) โครงการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกเจียวเพียว (Kyauk Phyu) ท่อส่งน้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติ

รัฐบาลพม่าได้มีการลงนามบันทึกความเข้าใจกับรัฐบาลจีน โดยรัฐบาลพม่าจะได้รับการสนับสนุนให้บริษัทจีนได้เข้าไปพัฒนาโครงการต่างๆ ในมืองเจียวเพียว (Kyauk Phyu) ซึ่งตั้งอยู่ริมทะเลทางตะวันตกของพม่า ฝั่งอ่าวเบงกอลทางทิศใต้ของเมืองซิตต่วย

สำหรับโครงการต่างๆที่ ตามบันทึกความเข้าใจข้างต้น ระบุให้กลุ่มบริษัท China International Trust and Investment Company (CITIC) ของจีนเข้าไปดำเนินการร่วมกับกลุ่มบริษัท Htoo Group ของพม่า และจะต้องรายงานต่อกระทรวงการพัฒนาเศรษฐกิจและวางแผนแห่งชาติ (Ministry of National Planning and Economic Development) และกระทรวงขนส่งทางราง (Ministry of Rails Transportation) ของพม่า เพื่อร่วมมือกันในการก่อสร้างเขตพัฒนาและท่าเรือน้ำลึก รวมทั้งการเชื่อมโยงเส้นทางรถไฟที่จะปรับปรุงและสร้างใหม่ด้วยเงินลงทุนประมาณ 10,000 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ประกอบด้วยโครงการ

(1) โครงการท่อขนส่งน้ำมันดิบและคลังเก็บน้ำมันดิบที่เกาะมาเดย์ (Maday) ใกล้กับเมืองเจียวเพียว เพื่อขนส่งลำเลียงต่อไปตามท่อส่งน้ำมันดิบ ตามแนวเส้นทางเจียวเพียว – มัณฑะเลย์ – ลาโช – มูเซ – ลุ่ยลี่ (ดังแสดงในภาพที่ 3.15) โดยการก่อสร้างท่อส่งน้ำมันดิบความยาวประมาณ 800 กิโลเมตร

เพื่อลำเลียงน้ำมันดิบที่ขนส่งมาจากตะวันออกกลางและแอฟริกามายังที่ท่าเรือน้ำลึกเจียวเพียวที่กำลังดำเนินการสร้าง ซึ่งท่อส่งน้ำมันเส้นนี้มีความสามารถในการขนส่งน้ำมันดิบได้ประมาณ 22 ล้านตันต่อปี

(2) โครงการท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติโดยขนานไปกับท่อขนส่งน้ำมันดิบข้างต้น เพื่อเชื่อมต่อไปยังมณฑลยูนนาน คาดว่าจะมีปริมาณขนส่งก๊าซธรรมชาติผ่านท่อได้ประมาณ 12,000 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ดำเนินโครงการโดยกลุ่ม China National Petroleum Corporation หรือ CNPC ของจีน โดยคาดว่าจะดำเนินการส่งก๊าซธรรมชาติได้ในปี 2556

(3) โครงการก่อสร้างและปรับปรุงทางรถไฟ ความยาวประมาณ 997 กิโลเมตร จากเมืองเจียวเพียวไปจนถึงชายแดนเมืองมูเซ (พม่า) – รุ่ยลี่ (มณฑลยูนนาน) โดยระบบรางจะเป็นทางเดี่ยว อัตราความเร็วสูงสุด 160 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และใช้หัวรถจักรดีเซล แนวรถไฟดังกล่าวจะผ่านสะพานและอุโมงค์ประมาณร้อยละ 40 ของระยะทางทั้งหมด มี 2 แนวเส้นทางปรากฏในบันทึกความเข้าใจระหว่างรัฐบาลพม่าและรัฐบาลจีน (ดังแสดงในภาพที่ 3.14) ได้แก่

- แนวเส้นทางที่ 1 จากเมืองเจียวเพียวไปยังเมืองเนย์ปิดอว์ และต่อไปยังเมืองมัณฑะเลย์
- แนวเส้นทางที่ 2 จากเมืองเจียวเพียวเชื่อมต่อเมืองมาเกวและต่อไปยังเมืองมัณฑะเลย์

โดยเส้นทางทั้งสองจะไปบรรจบกันที่เมืองมัณฑะเลย์ จากนั้นจะเชื่อมต่อไปยังเมืองลาโชจนถึงชายแดนมูเซ – ลุ่ยลี่ และเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบคมนาคมขนส่งในมณฑลยูนนานต่อไป



ภาพที่ 3.22 แนวพัฒนาเส้นทางรถไฟจากท่าเรือเจียวเพียวสู่มณฑลยูนนาน



ภาพที่ 3.23 แนวพัฒนาท่อส่งน้ำมันและก๊าซธรรมชาติจากท่าเรือเจียวเพียวสู่มณฑลยูนนาน

5) โครงการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบกาลาดัน (Kaladan Multi-Modal Transport)

การขนส่งทางน้ำระหว่างพม่า-อินเดียนั้น พม่ามีภูมิศาสตร์เอื้ออำนวยต่อการขนส่งสินค้าทั้งทางถนนและทางเรือที่สามารถเดินทางสู่ปากแม่น้ำกาลาดัน (Kaladan) และออกทะเลเข้าสู่อินเดียได้โดยสะดวก ด้วยเหตุนี้ ประเทศอินเดียและพม่าจึงร่วมมือพัฒนารูปแบบการเดินเรือที่เรียกว่า “Inland Water Transport (IWT)” ภายใต้โครงการ “ขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบกาลาดัน (Kaladan Multi – Modal Transport)” โดยเชื่อมการคมนาคมทางทะเลและทางบก 3 เส้นทาง คือ

- เส้นทางเดินเรือจากท่าเรือกัลกัตตา (Kolkata) ประเทศอินเดีย สู่ท่าเรือซิตต่วย (Sittewe) ของพม่า ระยะทางประมาณ 420 ไมล์ทะเล และหากมีสายเรือที่มีเส้นทางโดยตรงระหว่างท่าเรือทั้งสองจะใช้เวลาประมาณ 2 วัน
- เส้นทางเดินเรือจากท่าเรือซิตต่วยสู่เมืองเปลาวา (Peletwa) ทางแม่น้ำกาลาดัน (Kaladan) ของพม่า ระยะทาง 158 กิโลเมตร
- เส้นทางถนนหลวงจากเมือง Pelawa – Keletwa สู่ชายแดนพม่า ระยะทาง 129 กิโลเมตร และจากชายแดน สู่เมืองมิโซรัม (Mizoram) ในอินเดีย ตามทางหลวง หมายเลข 54 ระยะทางประมาณ 100 กิโลเมตร



ที่มา: “Kaladan Multi Modal Transport Projects”, Available from http://www.arakanrivers.net/?page_id=135

ภาพที่ 3.24 แสดงเส้นทางขนส่งระหว่างพม่า – อินเดีย

สิ่งอำนวยความสะดวกในแต่ละท่าเรือปลายทางที่สำคัญ คือ คลังเก็บสินค้า ซึ่งจัดเก็บตามประเภทสินค้า ดังนี้

- ท่าเรือซิตต่วยได้ออกแบบให้มีคลังเก็บสินค้าเกษตร เมล็ดพันธุ์พืช ปุ๋ย และซีเมนต์ เนื้อที่ขนาด 24x36 ตารางเมตร พร้อมฉากกั้นเป็นสัดส่วน คลังเก็บไม้ซุงขนาด 40x30 ตารางเมตร คลังเก็บเหล็ก เหล็กเส้นขนาด 20x30 ตารางเมตร และบริเวณจอดรถบรรทุกขนสินค้าขนาด 20x25 ตารางเมตร เป็นต้น
- ท่าเรือ Sitpitpyin มีคลังเก็บสินค้าที่มีการจัดวางตามหมวดหมู่สินค้าขนาด 23x36 ตารางเมตร คลังเก็บสินค้ากลางแจ้งขนาด 30x20 ตารางเมตร ลานจอดรถบรรทุกขนาด 50x12 ตารางเมตร เป็นต้น

มูลค่าการพัฒนาเส้นทางเดินเรือภายในประเทศ IWT ในแม่น้ำกาลาดันระหว่างเมืองซิตต่วยและเมืองเกลาวา รวมทั้งมูลค่าการก่อสร้างท่าเรือซิตต่วย และการจัดซื้อเรือเดินสมุทรขนาดใหญ่มีมูลค่ารวมทั้งสิ้น 68.24 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ