

บทที่ ๒

ระบบการขนส่งสินค้าทางรถไฟ



๒.๑ ประวัติการขนส่งทางรถไฟในประเทศไทย

กิจการรถไฟสายแรกของโลกก่อกำเนิดขึ้นระหว่างเมืองคาร์ลิ่งตัน - สตีคตัน ในเกาะอังกฤษระยะทางยาว ๑๒ ไมล์ เมื่อปี พ.ศ. ๒๓๖๘<sup>๑/</sup> และต่อมามีทางรถไฟสายที่สองระหว่างเมืองลิเวอร์พูล - แมนเชสเตอร์ เปิดการเดินทางเมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๓๗๓ แต่ถึงกระนั้นก็ตามกิจการรถไฟยังเป็นสิ่งมหัศจรรย์ที่ไม่มีชาวไทยผู้ใดรู้จักจนในสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวเมื่อ มิสเตอร์แฮร์รี่ สมิท ปากีส อุปทูตในคณะของเซอร์จอห์นบาวริง ได้นำเอาสนธิสัญญาที่ไทยทำกับอังกฤษและได้นำกลับไปประทับตราแผ่นดินอังกฤษ แล้วนำกลับมาแลกเปลี่ยนสนธิสัญญากับฝ่ายไทยถึงกรุงเทพฯ เมื่อวันที่ ๒๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๓๘๔ พร้อมกับอัญเชิญพระราชสาสน์และเครื่องราชบรรณาการของสมเด็จพระนางเจ้าวิคตอเรียแห่งสหราชอาณาจักรอังกฤษเข้ามาเพื่อทูลเกล้าฯ ถวายด้วยเป็นอันมาก ซึ่งในจำนวนนี้ก็มียังรถไฟจำลองย่อส่วนจากของจริงประกอบด้วย รถจักรไอน้ำ และรถพ่วงครบถ้วนเดินบนรางด้วยแรงไอน้ำแบบเดียวกับรถของจริงที่ใช้อยู่ในอังกฤษ ปรากฏว่ารถไฟจำลองดังกล่าวยังผลให้เกิดความสนใจขึ้นในราชสำนักและปวงชนชาวไทยในสมัยนั้น เป็นอย่างยิ่ง

ในปี พ.ศ. ๒๔๐๐ พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้พระยามนตรีสุริยวงศ์ (ชุ่ม บุนนาค) เป็นราชทูต จมื่นสรรเพชภักดี (เพ็ง เพ็ญกุล) เป็นอุปทูต จมื่นมณเฑียรพิทักษ์ (ด้วง) เป็นตรีทูต และหม่อมราโชทัย (ม.ร.ว. กระจ่าง ไชยกุล) เป็นล่าม

---

<sup>๑/</sup> Stuart Daggett, Principle of Inland Transportation, (New York : Harper & Brothers Publisher, New York, 1955); p.55

พร้อมด้วยเจ้าหน้าที่ติดตาม เดินทางไปจำเริญพระราชไมตรีกับกรุงอังกฤษ ซึ่งในระหว่างที่คณะทูตอยู่ในอังกฤษก็ได้มีโอกาสเดินทางโดยรถไฟไปเยี่ยมชมสถานที่ต่าง ๆ หลายแห่ง โดยเริ่มต้นจากกรุงลอนดอนไปเมืองเบอร์มิงแฮม, แมนเชสเตอร์, ลิวเวอร์พูล จากลิวเวอร์พูลกลับไปเมืองแมนเชสเตอร์ แยกไปตามเส้นทางรถไฟอีกสายหนึ่งไปเมืองเซฟฟิลด์ เมืองเบอร์มิงแฮม แล้วกลับไปกรุงลอนดอน รวมระยะทาง ๕๒๕ ไมล์ ในการเดินทางขบวนรถไฟต้องผ่านภูเขา อุโมงค์ สะพานหลายสิบแห่ง คณะราชทูตได้เห็นกิจการเดินรถระบบทางคู่ การใช้เครื่องโทรเลข สื่อสารการโดยสาร การสินค้า และกิจการอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการรถไฟเป็นอันมาก และได้ตระหนักถึงคุณประโยชน์ของรถไฟที่เป็นยานพาหนะที่ช่วยส่งเสริมการอุตสาหกรรม การพาณิชย์กรรมของอังกฤษให้เจริญรุดหน้าไปอย่างรวดเร็วยิ่งกว่าสมัยใด ๆ ช่วยส่งเสริมการขนส่งผู้โดยสาร, สินค้า และทรัพยากรธรณีให้แก่ขยายติดต่อกันทั่วเกาะอังกฤษ ข้อมูลต่าง ๆ ที่คณะราชทูตไทยได้ประสบพบเห็นในกรุงอังกฤษครั้งนั้นเองที่กระตุ้นให้ผู้บริหารประเทศเกิดการตื่นตัวในเรื่องนี้มากยิ่งขึ้น หลังจากนั้นต่อมาในปี พ.ศ. ๒๔๐๑ ก็มีมิสเตอร์ เฮนรี แห่งกรุงลอนดอนมาเสนอขอสร้างทางรถไฟข้ามคอคอดกระต่อพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว แต่เรื่องได้เงียบหายไป

ในสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระองค์ได้เสด็จประพาสสิงคโปร์และชวา ในปี พ.ศ. ๒๔๑๓ ได้ทรงทอดพระเนตรการก่อสร้างทางรถไฟในชวา และในปี พ.ศ. ๒๔๑๔ เสด็จประพาสประเทศอินเดีย และได้เสด็จพระราชดำเนินโดยทางรถไฟจากเมืองกัลกัตตา ไปเดลีจนถึงบอมเบย์ พอหลังจากที่ได้เสด็จกลับจากประเทศอินเดียไม่นานก็มีข่าวลือว่ารัฐบาลไทยกำลังดำริที่จะสร้างทางรถไฟขึ้นภายในประเทศจากกรุงเทพฯ ไปเมืองนครราชสีมา ทำให้มีชาวยุโรปมาติดต่อขอรับเหมาก่อสร้างหลายชาติ แต่รัฐบาลไทยยังไม่พร้อมเรื่องจึงถูกระงับไป

เมื่ออังกฤษตั้งสถานกงสุลที่เชียงใหม่ขึ้นแล้วก็ได้ส่งวิศวกรเข้ามาทำการสำรวจเส้นทางรถไฟถึงเชียงใหม่ และต่อมาได้ส่งวิศวกรชื่อ โกลคูน (Colquhoun) และ ฮอลต์ ฮัลเลต (Holt Hallet) เข้ามาเจรจากับรัฐบาลไทยเมื่อปี พ.ศ. ๒๔๒๔ ขอสร้างทางรถไฟระหว่างพม่าต่อกับประเทศจีนผ่านทางภาคเหนือของไทยทางจังหวัดตาก แต่รัฐบาลไทยได้พิจารณาแล้วเห็นว่าผลประโยชน์ที่ฝ่ายไทยจะได้รับมีน้อย เพราะไม่ผ่านกรุงเทพฯ และจะเป็นการแบ่งประเทศไทยออกเป็น ๒ ส่วน จึงไม่อนุมัติสัมปทาน

ในปี พ.ศ. ๒๔๒๔ รัฐบาลไทยได้อนุมัติสัมปทานแก่บริษัทชาวเดนมาร์กสร้างทางรถไฟสายแรกในประเทศไทย ระหว่างกรุงเทพฯ - สมุทรปราการ ระยะทาง ๒๑ กม. เพราะได้สังเกตเห็นว่าเมื่อทางรถไฟสายนี้เสร็จแล้วการขนส่งผู้โดยสาร - สินค้า ระหว่างเมืองหลวงกับปากอ่าวซึ่งเป็นทางติดต่อกับประเทศภายนอกย่อมทำได้สะดวกและยังใช้เป็นเส้นทางขนส่งกำลังทหารไปรักษาป้องกันปากอ่าวได้ทันกับความต้องการในยามฉุกเฉินด้วย (แต่การก่อสร้างได้ล่าช้าออกไป ทำให้เริ่มก่อสร้างได้ในปี พ.ศ. ๒๔๓๕ และเสร็จสมบูรณ์เมื่อวันที่ ๑๑ เมษายน ๒๔๓๖)

หลังจากนั้นในระหว่างวันที่ ๑๖ เมษายน - ๒๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๔๒๓ พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าอยู่หัวได้เสร็จประพาสรอบแหลมมลายู และทอดพระเนตรกิจการรถไฟสหรัฐมลายูของอังกฤษ เมื่อได้เสด็จกลับจากการประพาสรอบแหลมมลายูแล้วก็ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ อนุมัติสัมปทานให้แก่ มิสเตอร์ชาลส์ ดันลอป ชาวอังกฤษสร้างทางรถไฟจากสงขลาถึงไทรบุรี แต่ภายหลัง มิสเตอร์ชาลส์ ดันลอป กลับให้รัฐบาลไทยค้ำประกันเงินทุนค่าก่อสร้างกับ เลื่อนกำหนดการลงมือก่อสร้างจาก ภายใน ๓ ปีเป็น ๕ ปี จึงโปรดเกล้าฯ ให้บอกยกเลิกสัมปทานทางรถไฟสายสงขลา - ไทรบุรี เมื่อปี พ.ศ. ๒๔๔๗

ในสมัยนั้นฝรั่งเศสและอังกฤษแผ่ขยายอิทธิพลมาทางภาคเหนือและพยายามที่จะผนวกดินแดนฝั่งซ้ายแม่น้ำโขงของไทย รวมทั้งราษฎรที่อยู่ห่างไกลออกไปจากเมืองหลวงมีจิตใจโน้มเอียงไปทางชาติใดก็เพียง ผู้บริหารประเทศสังเกตเห็นว่าควรที่จะสร้างทางรถไฟขึ้นในประเทศติดต่อกับมณฑลชายแดนเหล่านี้เสียก่อนเพื่อสะดวกแก่การปกครอง ตรวจตราป้องกันการรุกราน เป็นการเปิดพื้นที่ที่กว้างเปล่าให้เป็นประโยชน์ทางเศรษฐกิจของประเทศ ดังนั้นในปี พ.ศ. ๒๔๓๐ จึงโปรดเกล้าฯ ให้เซอร์แอนดรู คลาร์ก (Sir Andrew Clark) และบริษัทป็นซาร์ด แมก แทกการ์ด โลเออร์ (Messrs Punchard, Max Taggart Lowther & Co.) ทำการสำรวจเพื่อก่อสร้างทางรถไฟจากกรุงเทพฯ ถึงเชียงใหม่ และมีทางแยกตั้งแต่เมืองสระบุรีถึงเมืองนครราชสีมาสายหนึ่ง จากเมืองอุตรดิตถ์ถึงตำบลท่าเตือริมฝั่งแม่น้ำโขงสายหนึ่ง และจากเมืองเชียงใหม่ไปยังเชียงราย เชียงแสน อีกสายหนึ่ง รัฐบาลได้เลือกสร้างทางรถไฟสายกรุงเทพฯ - นครราชสีมาก่อน เพราะต้องการเชื่อมหัวเมืองด้านตะวันออกเฉียงเหนือโดยเฉพาะที่นครราชสีมา ซึ่งยังปกครองไม่ทั่วถึงให้สามารถปกครองได้สะดวกยิ่งขึ้นในปี พ.ศ. ๒๔๓๔ การก่อสร้างทางรถไฟสายกรุงเทพฯ - นครราชสีมาได้

สำเร็จลงบางส่วนพอที่จะเปิดการเดินรถไฟได้ ดังนั้นในวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๔๓๔ พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว จึงได้เสด็จพระราชดำเนินมาประกอบพิธี เปิดการเดินรถไฟระหว่างสถานี กรุงเทพฯ - อยุธยา ระยะทาง ๗๑ กม. พอวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๔๔๐ ก็ได้เปิดการเดินรถต่อจาก สถานีอยุธยาถึงแก่งคอย ระยะทาง ๔๓ กม. ในการสร้างทางรถไฟสายนี้ ทำให้เกิดกรรมรถไฟขึ้น อยู่ในสังกัดกระทรวงโยธาธิการเมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๔๓๓

หลังจากนั้นได้มีการสร้างทางรถไฟสายอื่น ๆ อีกคือ

- ๑. จากกรุงเทพฯ ไปเพชรบุรี เสร็จเมื่อวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๔๔๖
- ๒. ต่อทางรถไฟสายเหนือจากนครราชสีมาที่ตำบลภาชีไปลพบุรี, ปากน้ำโพ, อุตรดิตถ์, แพร่, ลำปาง, ลำพูน และเชียงใหม่ มีทางแยกไปสวรรคโลก
- ๓. สร้างทางสายตะวันออกไปแปดริ้ว
- ๔. สร้างทางรถไฟสายใต้ต่อจากเพชรบุรีไปสงขลา, ระแงะ มีทางแยกไปนครศรีธรรมราช ตรัง และกันตัง

ในสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว และพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ก็ได้มีการปรับปรุงกิจการรถไฟโดยมีการออก พรบ. จัดวางการรถไฟและทางหลวง พุทธศักราช ๒๔๖๔ สร้างทางรถไฟสายตะวันออกต่อจากแปดริ้วไปถึงอรัญประเทศ สร้างทางรถไฟสายตะวันออก เชียงเหนือจากนครราชสีมาไปอุบลราชธานี เปลี่ยนความกว้างการรถไฟสายฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยาทั้งหมดจากความกว้าง ๑.๔๓๕ เมตร เป็นทางขนาด ๑ เมตร มีการขยายทางรถไฟจาก นครราชสีมาไปยังขอนแก่น เดินรถไฟผ่านแดนไปได้ถึงมาเลเซีย สร้างทางคูระหว่างสถานีกรุงเทพฯ กับสถานบ้านภาชี นำรถจักรดีเซลมาใช้ ขยายย่านสถานีกรุงเทพฯ นครราชสีมา และบางซื่อ และสร้างทางรถไฟต่อจากขอนแก่นไปยังหนองคาย ในสมัยสงครามโลกครั้งที่ ๒ ก็ได้สร้างทางรถไฟไปยังกาญจนบุรี ในปี พ.ศ. ๒๔๘๔ ได้มี พรบ. อนุมัติให้จัดตั้งองค์การรถไฟอัสระขึ้น เรียกว่า "การรถไฟแห่งประเทศไทย" โดยโอนกิจการของกรมรถไฟไปให้การรถไฟแห่งประเทศไทยดำเนินการต่อ จากนั้นกิจการรถไฟก็ได้พัฒนาในด้านต่าง ๆ มาเป็นลำดับจนถึงปัจจุบัน

๒.๒ ความสำคัญของการขนส่งต่อระบบ เศรษฐกิจ

การขนส่งในความหมายแคบหมายถึง กิจกรรมทาง เศรษฐกิจที่อำนวยความสะดวกให้บุคคล

หรือสิ่งของมีการเคลื่อนย้ายจากที่แห่งหนึ่งไปยังอีกแห่งหนึ่ง ในความหมายกว้างการขนส่งจะหมายถึง การโยกย้ายทั้งหลายภายในโรงงาน, อุตสาหกรรม, อาคารสถานที่ หรือการโยกย้ายระหว่างโรงงานหรือสถานที่<sup>๒/</sup> การขนส่งสินค้ามีบทบาทสำคัญในขบวนการผลิตสินค้าและบริการ เพราะช่วยให้เกิดการชำนาญในการผลิต เฉพาะอย่าง โดยในภูมิภาคต่าง ๆ จะผลิตสินค้าที่ตนถนัด การจะทำเช่นนี้ได้จะต้องประกอบไปด้วยปัจจัยใหญ่ ๆ ๒ ประการคือ การแบ่งงานกันทำคือ การใช้ที่ดิน แรงงาน, และทุน ไปในการผลิตสินค้าเฉพาะอย่าง ซึ่งจะทำให้สินค้าที่ผลิตนั้นมีเหลือจากการบริโภค ในขณะที่เดียวกันสินค้าที่ไม่ผลิตก็จะขาดแคลน การขนส่งจะช่วยให้สินค้าที่ผลิตได้เหลือเพื่อถูกนำไปขายที่อื่นและนำเอาสินค้าที่เป็นที่ต้องการจากที่อื่นนำเข้ามาขาย นอกจากนี้การชำนาญในการผลิต เฉพาะอย่างจะเกิดขึ้นได้จะต้องมีการขยายตลาดคือ มีการขนส่งสินค้าที่ผลิตได้นำออกไปขายยังที่อื่น ๆ เพิ่มขึ้น เพราะ เมื่อมีการขายมากขึ้นก็จะทำให้การผลิตเพิ่มมากขึ้น ทำให้ต้นทุนการผลิตลดต่ำลง ซึ่งจะต้องอาศัยการขนส่ง เป็นปัจจัยในการป้องกันวัตถุดิบและขนส่งผลผลิตออกสู่ตลาดภายนอก ดังนั้น การขนส่งจะช่วยลดช่องว่างระหว่างเวลา และสถานที่ที่ต่างกันระหว่างผู้ผลิตกับผู้บริโภค คือก่อให้เกิดอรรถประโยชน์ในด้านเวลา และสถานที่ (Time and Place Utilities) โดยช่วยนำสินค้าและบริการไปสนองความต้องการของผู้บริโภคตาม เวลาที่ต้องการและ ณ สถานที่ที่มีความต้องการสินค้านั้น

นอกจากนี้ การขนส่งยังมีบทบาทสำคัญในการเลือกสถานที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ด้วยการตั้งโรงงานและกิจกรรมทาง เศรษฐกิจทั้งหลายจะถูกกำหนดโดยปัจจัยหลักที่สำคัญคือ ปัจจัยด้านตลาดความใกล้แห่งวัตถุดิบ ความใกล้แห่งพลังงาน หรือ เชื้อเพลิง การสามารถหาแรงงานได้ง่าย และการคมนาคมสะดวก ซึ่งในแง่ของการคมนาคมขนส่งนั้นจะมีบทบาทมากขึ้นอยู่กับลักษณะของอุตสาหกรรมหรือกิจกรรมนั้นด้วย ตามปกติถ้าอุตสาหกรรมนั้นใช้วัตถุดิบในการผลิต เป็นจำนวนมาก แต่ผลผลิตออกมาเป็นสัดส่วนที่น้อยกว่า มักจะตั้งโรงงานใกล้กับแหล่งวัตถุดิบ เช่น โรงงานปูนซีเมนต์, โรงถลุงแร่ เป็นต้น

---

<sup>๒/</sup> Dudley F. Pegrum, Transportation : Economics and Policy, (Richard D. Irwin Inc., 1964) p. 16

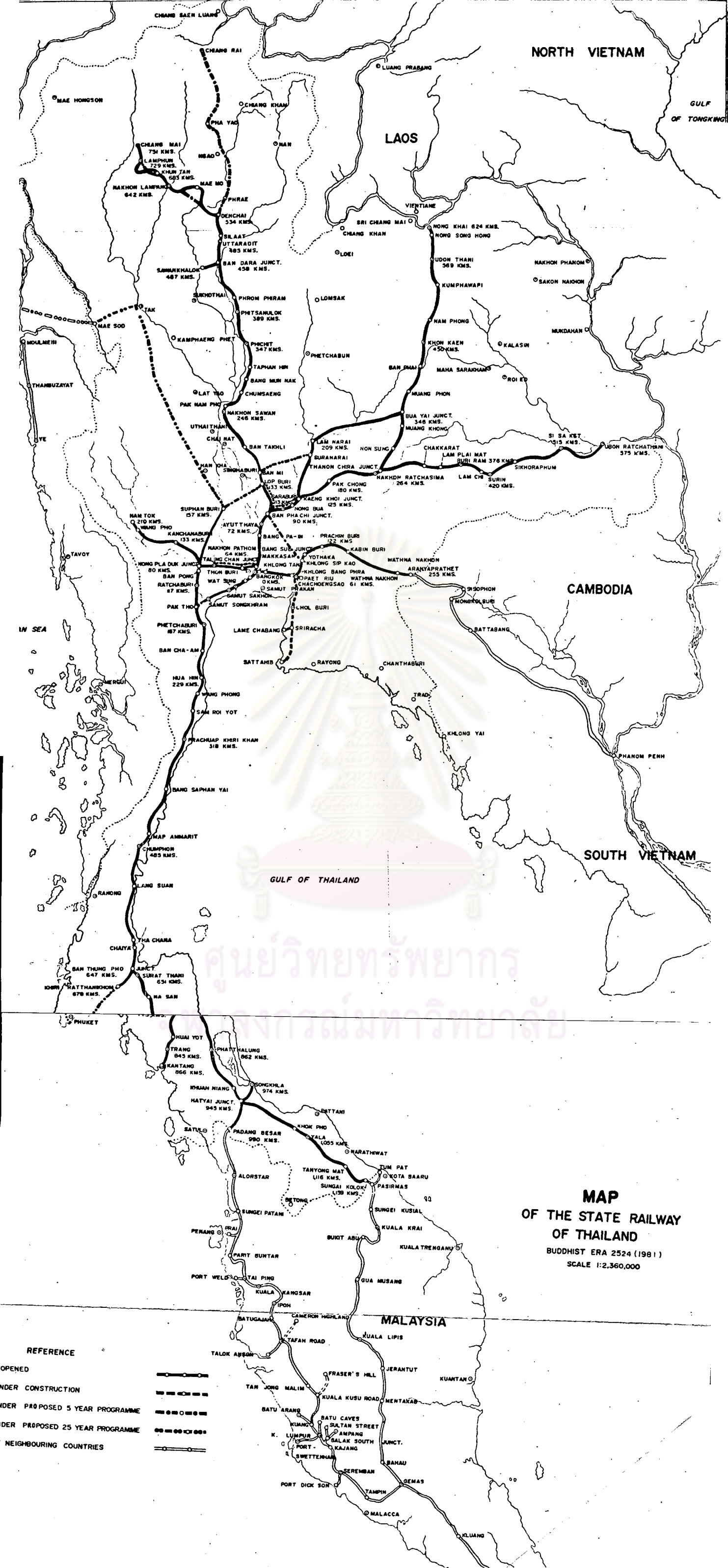


## ๒.๓ ความสำคัญของการขนส่งสินค้าทางรถไฟต่อระบบเศรษฐกิจ

### ๒.๓.๑ เส้นทางที่ให้บริการ

ในประเทศไทย การขนส่งทางรถไฟได้เข้าไปมีบทบาทในการรับส่งสินค้าทั่วทุกภาคของประเทศไทย โดยในทางสายเหนือตั้งแต่บางซื่อ - เชียงใหม่ ระยะทาง ๗๔๓ กม. และมีทางแยกจากชุมทางบ้านดาราเข้าไปยังสวรรคโลกอีก ๒๔ กม. สายตะวันออกเฉียงเหนือตั้งแต่บางซื่อ - อุบลราชธานี ระยะทาง ๕๖๗ กม. และบางซื่อ - หนองคาย ระยะทาง ๖๑๖ กม. และมีทางแยกจากชุมทางแก่งคอยไปถึงชุมทางบัวใหญ่ซึ่งเป็นทางสายใหม่, สายตะวันออกตั้งแต่บางซื่อ - อัญประเทศ ระยะทาง ๒๕๗ กม. และในทางสายใต้จากบางซื่อ - สุโขทัย ระยะทาง ๑๑๕๑ กม. โดยมีทางแยกไปยังสถานีน้ำตก, สุพรรณบุรี, ศิริรัฐนิคม, กันตัง, นครศรีธรรมราช และปาดังเบซาร์ด้วย และจากบางซื่อยังมีทางแยกไปยังสถานีแม่น้ำ รายละเอียดดังแผนภาพที่ ๑ ความยาวของรางทั้งหมดตั้งแต่ปี ๒๕๑๘ - ๒๕๒๓ ดังตารางที่ ๒.๑

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



NORTH VIETNAM

GULF OF TONGKING

LAOS

CAMBODIA

SOUTH VIETNAM

GULF OF THAILAND

**MAP OF THE STATE RAILWAY OF THAILAND**  
 BUDDHIST ERA 2524 (1981)  
 SCALE 1:2,360,000

**REFERENCE**

- OPENED
- UNDER CONSTRUCTION
- UNDER PROPOSED 5 YEAR PROGRAMME
- UNDER PROPOSED 25 YEAR PROGRAMME
- NEIGHBOURING COUNTRIES

MALAYSIA

## ตารางที่ ๒.๑

## ความยาวของรางรถไฟ (กม.)

ปีงบประมาณ	ความยาวของราง	ความยาวของทางแยก	รวม
๒๕๑๘	๓,๘๕๕	๕๘๘	๔,๔๔๓
๒๕๑๙	๓,๘๕๕	๕๙๕	๔,๔๕๐
๒๕๒๐	๓,๘๕๕	๕๙๗	๔,๔๕๒
๒๕๒๑	๓,๘๒๕ <sup>๓/</sup>	๕๙๐	๔,๔๑๕
๒๕๒๒	๓,๘๒๕	๕๙๓	๔,๔๑๘
๒๕๒๓	๓,๘๒๕	๕๙๔	๔,๔๑๙

ที่มา: Information Booklet 1980-1981, State Railway of Thailand, p.22

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>๓/</sup> ความยาวของรางในปี ๒๕๒๑ ลดลง เพราะได้ปิดการเดินรถจากหาดใหญ่ - สงขลา ความยาวในทางแยก เปลี่ยนแปลง เพราะมีการสร้างทางแยกไปในโรงงานอุตสาหกรรม และบางแห่งก็เลิกใช้ทางแยก



โดยทางรถไฟแต่ละสายผ่านจังหวัดต่าง ๆ ดังนี้

สายเหนือ

จังหวัด	จำนวนสถานี	จำนวนที่หยุดรถ <sup>๔/</sup>	ความยาวของเส้นทาง (กม.)
กรุงเทพ	๒๐	๒	๑๑๓
ปทุมธานี	๒	-	๒๔
อยุธยา	๑๒	-	๗๐
สระบุรี	๑๖	๓	๑๐๔
ลพบุรี	๑๔	๗	๑๔๒
นครสวรรค์	๑๔	๒	๑๑๐
พิจิตร	๑๐	-	๗๔
พิษณุโลก	๑๑	-	๗๔
อุตรดิตถ์	๑๒	๒	๘๔
แพร่	๘	๓	๗๔
ลำปาง	๑๔	๒	๑๒๐
ลำพูน	๓	-	๓๔
เชียงใหม่	๒	-	๑๖
สุโขทัย (จากสถานีชุม- ทางบ้านดารา)	๒	๓	๒๑

<sup>๔/</sup> คือที่ซึ่งขบวนรถหยุดเพื่อรับส่งผู้โดยสารและสินค้าขึ้นลงแต่ไม่มีนายสถานีอยู่ประจำ

สายตะวันออกเฉียงเหนือ

จังหวัด	จำนวนสถานี	จำนวนที่หยุดรถ	ความยาวของเส้นทาง (กม.)
อยุธยา (จากชุมทางบ้านภาชี)			
สระบุรี		รวมอยู่ในสายเหนือ	
ลพบุรี			
ชัยภูมิ	๖	๕	๘๘
นครราชสีมา	๓๔	๑๒	๓๐๐
ขอนแก่น	๑๒	๕	๑๔๔
อุดรธานี	๕	๓	๕๒
หนองคาย	๓	๑	๓๑
บุรีรัมย์ (แยกจากสถานี ชุมทางถนนจิระ)	๕	๑	๘๐
สุรินทร์	๓	-	๖๕
ศรีสะเกษ	๕	๑	๗๗
อุบลราชธานี	๓	๑	๒๗
<u>สายตะวันออก</u>			
ฉะเชิงเทรา	๗	๒	๕๔
นครนายก	๑	-	๑๓
ปราจีนบุรี	๑๗	๔	๑๕๘
<u>สายใต้</u>			
นครปฐม	๕	๖	๗๖
กาญจนบุรี	๗	๑๖	๑๒๑
สุพรรณบุรี	๒	๕	๔๒
ราชบุรี	๑๓	๒	๗๖

จังหวัด	จำนวนสถานี	จำนวนที่หยุดรถ	ความยาวของเส้นทาง (กม.)
เพชรบุรี	๑๒	๓	๘๐
ประจวบคีรีขันธ์	๒๒	๗	๑๔๘
ชุมพร	๑๔	๗	๑๖๐
สุราษฎร์ธานี	๒๒	๑๒	๑๗๐
นครศรีธรรมราช	๒๒	๖	๑๖๓
ตรัง	๓	๘	๗๓
พัทลุง	๔	๓	๗๗
สงขลา	๒๐	๓	๑๖๐
ปัตตานี	๔	-	๒๖
ยะลา	๕	๒	๓๖
นราธิวาส	๑๑	๒	๘๑

ที่มา: การรถไฟแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๔

ทางรถไฟดังกล่าวผ่านพื้นที่รวม ๔๑ จังหวัด นอกจากนี้การรถไฟแห่งประเทศไทยยังให้บริการขนส่งสินค้าผ่านแดนระหว่างไทย - มาเลเซียด้วย โดยการรถไฟแห่งประเทศไทย และการรถไฟมาเลเซียได้ทำข้อตกลงร่วมกันที่จะลากขบวนรถโดยสารและสินค้าของอีกฝ่ายหนึ่งที่สถานีชายแดน (ป่าดงเบขาร์ และสุโหงโก-ลก) เข้าสู่พื้นที่ในประเทศตน โดยกำหนดค่าระวางและระเบียบปฏิบัติใช้ร่วมกัน

นอกจากนี้การรถไฟฯ กำลังก่อสร้างทางรถไฟสายฉะเชิงเทรา - สัตหีบ ระยะทางประมาณ ๑๓๔ กม. เพื่อให้สัมพันธ์กับการขนส่งสินค้าที่ท่าเรือสัตหีบ รวมทั้งแหล่งพัฒนาการอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในพื้นที่แถบนั้น คาดว่าจะเสร็จในปลายปี ๒๕๒๖ และยังมีโครงการที่จะสร้างทางสายเด่นชัย - เชียงราย, สงขลา - ภูเก็ต ในอนาคตด้วย

ส่วนทางรถไฟสายวงเวียนใหญ่ - มหาชัย และบ้านแหลม - แม่กลอง ในปัจจุบันไม่ค่อยมีความสำคัญในการขนส่งสินค้าหนัก เพราะรับบรรทุกส่งสินค้าเฉพาะท่อวัดขนาดเล็ก และมีแต่รถดีเซล

รางวัลทำการอยู่อย่างเดียว จึงจะไม่พิจารณารายละเอียดและไม่กล่าวถึงในที่นี้

### ๒.๓ การให้บริการ

การรถไฟแห่งประเทศไทยมีบริการรับส่งสินค้า ๒ ประเภทคือ สินค้าประเภทเหมาหลัง (Carload) และประเภทหีบห่อวัตถุ (Less-Than-Carload)

ก. ประเภทเหมาหลัง หมายถึง การขนส่งสินค้าโดยที่ลูกค้าเหมารถสินค้าทั้งหลังเพื่อบรรจุสินค้าของตนไปยังสถานีปลายทางแห่งใดแห่งหนึ่ง ปกติสินค้าที่ขนส่งในประเภทเหมาหลังมักเป็นสินค้าที่มีปริมาณมาก ๆ เช่น สินค้าเกษตรกรรม หรืออุตสาหกรรม เป็นต้นว่า ข้าว, ข้าวโพด, น้ำตาล, ยางพารา, ชุง น้ำมัน, ปูนซีเมนต์ เป็นต้น นอกจากนี้การบรรทุกส่งในประเภทเหมาหลัง อาจเป็นสินค้าหลาย ๆ ประเภทปนกันไปได้ เช่น ห่อพืช, สินค้าเบ็ดเตล็ด เครื่องอุปโภคบริโภค ซึ่งพ่อค้าตัวแทน (Freight Forwarder) จะรวบรวมจากลูกค้ารายย่อย ๆ ของตนมา เมื่อได้ปริมาณพอสมควรก็จะทำการขอรถขนส่งในประเภทเหมาหลังก็ได้ ในอดีตการขนส่งยังอาจขนบรรทุกเต็มคันหรือขอบรรทุกครึ่งคันก็ได้ โดยจะคำนวณน้ำหนักขั้นต่ำสำหรับกรณขของบรรทุกครึ่งคันเพียงครึ่งหนึ่งของการขอบรรทุกเต็มคัน แต่ในปัจจุบันระเบียบดังกล่าวได้ยกเลิกไป

สำหรับผู้ส่งสินค้านำรายใหญ่ ที่ทำการขนส่งสินค้าเป็นประจำและจำนวนมากในแต่ละคราว การรถไฟฯ จะจัดบริการขนส่งประเภทเหมาขบวน (Trainload) ให้ โดยจะเป็นการบรรทุกสินค้าชนิดนั้นอย่างเดียวกทั้งขบวน ซึ่งการขนส่งประเภทนี้จะมีกำหนด เวลาขนส่งต่างหากออกไปตามความเหมาะสมของทั้ง ๒ ฝ่าย<sup>๕/</sup> สินค้าที่มีการขนส่งประเภทเหมาขบวนได้แก่ น้ำมัน, ปูนซีเมนต์ เป็นต้น

ในกรณีที่มีการขนส่งสินค้าเป็นจำนวนมาก แต่มีเป็นครั้งคราว หรือบางฤดู เช่น ข้าว, ข้าวโพด ลูกค้าอาจขอเช่ารถทั้งขบวน ทำการขนส่งสินค้าของตน เพื่อให้ทันกับความต้องการสินค้านั้นที่มีมากที่ปลายทาง โดยทำการเช่าขบวนรถพิเศษสินค้า ซึ่งในกรณีผู้เช่าต้องแจ้งความจำนงขอ

<sup>๕/</sup> กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์, การขนส่งสินค้าทางรถไฟ (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ข่าวพาณิชย์, ๒๕๒๒), หน้า ๑๗

เข้าต่อการรถไฟฯ ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๗ วัน และต้องเข้าแต่ละขบวนไม่น้อยกว่า ๒๐ คันรถสินค้า ๔ ล้อ (ถ้าเป็นรถ ๔ ล้อ ๑ คัน = รถ ๔ ล้อ ๒ คัน) อัตราค่าเช่าตามประกาศของการรถไฟฯ เมื่อวันที่ ๓ มิถุนายน ๒๕๒๔ ใบแทรกที่ ๕๐๐ การรถไฟฯ จะคิดค่าเช่าจากอัตราค่าระวางสินค้า เหมာหลังประเภท ๔ ตามพิกัตบรรทุกของรถที่ให้เช่า กับรวมบวกเพิ่มอีกดังนี้

(๑) เข้าเที่ยวเดียว คิดเพิ่มอีกร้อยละ ๖๐ ของค่าระวางสินค้าเหมายหลังประเภท ๔ สำหรับหน่วยราชการทหาร ตำรวจ คิดเพิ่มเพียงร้อยละ ๕๐

(๒) เข้าไป - กลับ คิดเพิ่มอีกร้อยละ ๑๕ ของค่าระวางสินค้าเหมายหลังประเภท ๔ สำหรับหน่วยราชการทหาร ตำรวจ คิดเพิ่มเพียงร้อยละ ๑๐

ข. ประเภทหีบห่อวัตถุ คือการขนส่งสินค้าหีบห่อ เช่น เครื่องจักรสาน, ตู้ โต๊ะ, เตียง, รถจักร, ยานยนต์, เข่ง, ลัง, หีบไม้ เป็นต้น ซึ่งลูกค้าจะนำไปส่งยังสถานีต่าง ๆ ในแต่ละวัน โดยพนักงานจะทำการบรรทุกหีบห่อเข้าสู่รถสินค้าแยกตามสถานีและเส้นทาง แล้วก็ทำการท้วงรถสินค้าเหล่านี้ เข้ากับขบวนรถสินค้าหรือรถรวม เพื่อส่งไปยังจุดหมาย

๒.๓.๓ ชนิดของรถบรรทุกสินค้า รถบรรทุกสินค้าที่การรถไฟฯ ใช้อยู่ในปัจจุบันมี ๒ แบบคือ รถ ๔ ล้อ กับรถ ๘ ล้อ ความแตกต่างอยู่ที่ขนาดของตัวรถและพิกัตบรรทุก รถ ๔ ล้อโดยเฉลี่ยมีขนาดบรรทุก ๑๒.๕ - ๑๕ ตัน ความยาวเฉลี่ย ๘ เมตร ส่วนรถ ๘ ล้อ มีขนาดบรรทุกตั้งแต่ ๒๐ - ๔๒.๓ ตัน ความยาวเฉลี่ย ๑๒ เมตร ส่วนความกว้างไม่แตกต่างกันนักเพราะถูกจำกัดด้วยความกว้างของราง

รถบรรทุกสินค้าส่วนใหญ่สามารถใช้ขนส่งสินค้าได้ทั่วไปหลายชนิด ยกเว้นรถบางประเภทที่ออกแบบเพื่อให้ขนส่งสินค้าได้เฉพาะอย่างเช่น รถบรรทุกน้ำมัน ซึ่งจะมีถังน้ำมันติดตั้งอยู่ หรือรถบรรทุกปูนซีเมนต์ผง ซึ่งก็จะมีถังปูนซีเมนต์ผงติดตั้งอยู่ ทำให้ไม่สามารถใช้บรรทุกสินค้าชนิดอื่นได้ นอกจากนี้ยังสามารถแบ่งรถบรรทุกสินค้าเป็น รถเปิด คือรถที่ไม่มีหลังคา และรถปิด คือรถที่มีหลังคา ซึ่งลูกค้าสามารถเลือกให้เหมาะสมกับลักษณะสินค้าของตนได้ รถที่ใช้ในปัจจุบันมีแบบและจำนวน ดังตารางที่ ๒.๒, ๒.๓ ถัดไป



## ตารางที่ ๒.๒

บัญชีแสดงชนิดและจำนวนรถสินค้าที่มีทั้งหมดและที่ใช้การได้

ประเภทรถโบกี้ (๘ ล้อ) เมื่อวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๒๕

ชนิดรถ	ชื่อย่อ	จำนวนที่มีทั้งหมด	จำนวนใช้การได้
รถโบกี้บรรทุกน้ำแข็ง	บรข.	๖	๖
รถโบกี้ข้างต่ำ	บขต.	๑๖๑	๑๕๑
รถโบกี้บรรทุกตู้สินค้า	บทด.	๑๕๐	๑๕๐
รถโบกี้ข้างโคง	บขถ.	๒๖๓	๒๓๕
รถโบกี้ข้างต่ำสำหรับบรรทุก ยานขนาดหนัก	บขน.	๑๐๙	๑๐๑
รถโบกี้ข้างสูง	บขส.	๒๕๕	๑๘๒
รถโบกี้ตู้ใหญ่	บทญ.	๔๘๓	๔๓๔
รถโบกี้ เทซี่ข้าง	บทข.	๓๐	๒๒
รถโบกี้บรรทุกน้ำมันคัน	บทค.	๑,๑๑๗	๑,๐๕๐
รถโบกี้บรรทุกน้ำ	บทน.	๒๓	๒๑
รถโบกี้บรรทุกปิฐู แมน	บทบ.	๒๐	๒๐
รถโบกี้พื้นต่ำ	บทด.	๑	๑
รถโบกี้บรรทุกช่วยอันตราย	บรข.	๒๐	๒๐
รถโบกี้บรรทุกล้อเลื่อน	บรล.	๑	๑
รถโบกี้บรรทุกปูนซีเมนต์ เทล่างระบบลมอัด	บขล.	๘๘	๘๗
รถโบกี้บรรทุกปูนซีเมนต์ เทล่างระบบธรรมดา	บขท.	๑๒๐	๑๑๙
รวมรถ ๘ ล้อ		๒,๘๔๘	๒,๖๐๐

## ตารางที่ ๒.๓

บัญชีแสดงชนิดและจำนวนรถสินค้าที่มีทั้งหมดและที่ใช้การได้

ประเภทรถ ๔ ล้อ เมื่อวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๒๔

ชนิดรถ	ชื่อย่อ	จำนวนที่มีทั้งหมด	จำนวนใช้การได้
รถข้างต่ำเข้าง	ขข.	๕๘	๗๕
รถข้างต่ำ	ขต.	๕๕๗	๘๕๕
รถข้างสูง	ขส.	๒๓๐	๑๕๐
รถจัดพิเศษ	จศ.	๑	๑
รถตู้ใหญ่	ตญ.	๔,๒๕๓	๓,๘๓๐
รถโถงมีหลังคา	ถค.	๖๕	๖๒
รถขนบรรทุกเคลื่อนที่	ชค.	๗	๗
รถบรรทุกตู้สินค้า	ทต.	๑	๑
รถบรรทุกน้ำมันคัน	ทค.	๗๔	๖๓
รถสัมภาระมี เครื่องห้ามล้อ	พท.	๒๖๗	๒๒๓
รถบรรทุกไม้คู้	มค.	๒	๒
รถบรรทุกเกลือ	รก.	๑๖๔	๑๖๑
รถเข็นโดยใส่ล้อแข็ง	รข.	๑๒	๑๒
รถบรรทุกสัตว์	รส.	๔๗	๑๘
รวมรถ ๔ ล้อ		๖,๑๗๒	๕,๕๐๔
รวมทั้งสิ้น (๔ ล้อ และ ๘ ล้อ)		๘,๐๒๐	๘,๑๐๔
คำนวณเป็นรถ ๔ ล้อ (รถ ๘ ล้อ ๑ คัน = รถ ๔ ล้อ ๒ คัน)		๑๑,๘๖๘	๑๐,๗๐๔

ที่มา : ฝ่ายการช่างกล การรถไฟแห่งประเทศไทย

เนื่องจากรถแต่ละชนิดและประเภทมีพิิกัดบรรทุกไม่เท่ากัน และ เพื่อให้มีการใช้รถบรรทุกสินค้าต่อคันมากที่สุด การรถไฟฯ จึงกำหนดน้ำหนักขั้นต่ำในการคิดค่าระวาง คือ

ก. รถชนิด ๔ ล้อ เฉพาะรถตู้ใหญ่ (ตญ.) รถบรรทุก เกลือ (รก.) รถบรรทุก สัตว์ (รส.) รถข้างโงมีหลังคา (ถค.) รถข้างสูง (ขส.) รถข้างต่ำ (ขต.) และรถบรรทุก ตู้สินค้า (ทต.) ที่ใช้บรรทุกส่งสินค้าซึ่งไม่ใช่การขนส่งในระบบคอนเทนเนอร์ กำหนดน้ำหนักขั้นต่ำตามพิิกัดบรรทุกของรถแต่ละขนาด ดังนี้

พิิกัดบรรทุก	คิคน้ำหนักขั้นต่ำ
๑๐,๐๐๐ กก.	๘,๐๐๐ กก.
๑๒,๕๐๐ กก.	๑๐,๐๐๐ กก.
๑๓,๐๐๐-๑๕,๕๐๐ กก.	๑๒,๐๐๐ กก.

ข. รถชนิด ๘ ล้อ เฉพาะรถโบกี้ตู้ใหญ่ (บตญ.) รถโบกี้ข้างโง (บขถ.) รถโบกี้ข้างต่ำ (บขต.) รถโบกี้ข้างสูง (บขส.) รถโบกี้บรรทุกของหนัก (บขน.) รถโบกี้บรรทุก สัตว์ (บรส.) และรถโบกี้บรรทุกตู้สินค้า (บทค.) ที่ใช้บรรทุกส่งสินค้าซึ่งไม่ใช่การขนส่งในระบบคอนเทนเนอร์ กำหนดน้ำหนักขั้นต่ำตามพิิกัดบรรทุกของรถแต่ละขนาด คือ

พิิกัดบรรทุก	คิคน้ำหนักขั้นต่ำ
๒๐,๐๐๐ กก. ถึง ๒๔,๕๐๐ กก.	๑๘,๐๐๐ กก.
๒๕,๐๐๐ กก. " ๒๘,๕๐๐ กก.	๒๒,๐๐๐ กก.
๓๐,๐๐๐ กก. " ๓๖,๕๐๐ กก.	๒๖,๐๐๐ กก.
๓๗,๐๐๐ กก. " ๔๐,๕๐๐ กก.	๓๐,๐๐๐ กก.

การที่กำหนดน้ำหนักขั้นต่ำสำหรับรถเพียงบางประเภท เนื่องจากรถประเภทดังกล่าวมี ปริมาณการใช้มาก การรถไฟฯ จึงป้องกันไม่ให้มีการขอรถเหมาหลังแต่บรรทุกน้อยกว่าที่กำหนด เพราะ จะทำให้การรถไฟฯ ได้รายได้ต่ำ (ส่วนสินค้าที่มีน้ำหนักเบา เช่น ฝ้ายที่ยังไม่ได้อัด, เส้นไหม, นุ่น, โฟม, หลอดกาแฟ, ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปทำด้วยกระดาษ, ฟองน้ำ ฯลฯ การรถไฟฯ ก็ได้มีการพิจารณา ลดน้ำหนักขั้นต่ำลงกว่าปกติด้วย เพื่อให้เจ้าของสินค้าต้องชำระค่าระวางสูงเกินความจำเป็น (เนื่อง จากสินค้ามีน้ำหนักเบา) และนอกจากนั้นยังได้กำหนดอัตราค่าระวางขั้นต่ำควบคู่กันไปด้วยคือ สำหรับ

การส่งสินค้าเหมาหลังธรรมดาให้คิดค่าระวางขั้นต่ำหลังละ ๔๐๐.๐๐ บาท สำหรับรถ ๔ ล้อ และหลัง  
 ละ ๘๐๐.๐๐ บาท สำหรับรถ ๘ ล้อ ถ้าส่งในอัตราด่วน (คือสินค้าจะไปถึงปลายทางเร็วกว่าประเภท  
 ธรรมดา) ค่าระวางขั้นต่ำหลังละ ๘๐๐.๐๐ บาท สำหรับรถ ๔ ล้อ และหลังละ ๑,๖๐๐.๐๐ บาท  
 สำหรับรถ ๘ ล้อ นั่นคือค่าระวางอัตราด่วนสำหรับสินค้าเหมาหลังจะคิด ๒ เท่าของค่าระวางปกติ

ในปี ๒๕๑๘ ปริมาณสินค้าขาออกที่ขนส่งโดยคอนเทนเนอร์เช่น ใบยาสูบ, อาหารกระป๋อง  
 ได้เพิ่มมากขึ้น การรถไฟฯ จึงได้จัดสร้างรถสำหรับบรรทุกคอนเทนเนอร์ และประกาศรับขนส่งคอน-  
 เทนเนอร์ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๒๑ เป็นต้นไป ทำให้ต้องมีการประกาศน้ำหนักขั้นต่ำสำหรับการ  
 บรรทุกคอนเทนเนอร์คือ

๑. รถ ๔ ล้อ บรรทุกคอนเทนเนอร์ขนาด ๒๐ x ๘ x ๘ ฟุต หรือ ๒๐ x ๘  
 x ๘  $\frac{๑}{๒}$  ฟุต ได้ ๑ ตู้ น้ำหนักขั้นต่ำเที่ยวมีสินค้าบรรจุคิด ๑๒ ตัน เที่ยวเปล่าคิด ๘ ตัน
๒. รถ ๘ ล้อ บรรทุกคอนเทนเนอร์ คิดน้ำหนักขั้นต่ำ ดังนี้

ชนิด	จำนวนตู้	น้ำหนักขั้นต่ำสำหรับคิดค่าระวาง/ตัน	
		เที่ยวบรรจุสินค้า	เที่ยวเปล่า
๒๐ x ๘ x ๘	๑	๒๐	๑๕
๒๐ x ๘ x ๘ $\frac{๑}{๒}$ ฟุต	๑	๒๐	๑๕
๒๐ x ๘ x ๘	๑	๒๕	๒๐
๒๐ x ๘ x ๘ $\frac{๑}{๒}$ ฟุต	๑	๒๕	๒๐
๓๕ x ๘ x ๘ $\frac{๑}{๒}$ ฟุต	๑	๒๕	๒๐
๔๐ x ๘ x ๘ ฟุต	๑	๒๕	๒๐
๔๐ x ๘ x ๘ $\frac{๑}{๒}$ ฟุต	๑	๒๕	๒๐

๒.๓.๔ ระเบียบและการดำเนินการขนส่ง

ก. การบรรทุกส่งสินค้าประเภทเหมืองหลัง ปกติการรถไฟฯ ได้จัดสมุดขอรถประจำไว้ตามสถานีและที่รับส่งสินค้า ผู้ขอรถบรรทุกสินค้าจะต้องบันทึกแสดงความจำนง ไว้ในสมุดขอรถนั้น ตามลำดับที่ได้มาขอรถไว้ก่อนหรือหลัง (ยก เว้น เฉพาะผู้ขอรถบรรทุกโดยเสียค่าระวางในอัตราค่าขนส่ง จะได้รับการพิจารณาจ่ายรถให้ก่อนในอันดับแรก) จากนั้นผู้มีอำนาจในการจ่ายรถในเขตแขวงนั้น ๆ ก็ให้นำรถมาให้ทำการบรรทุกตามสถานีที่ทำการขอรถไว้ เมื่อได้รับจ่ายรถแล้วผู้ขอรถต้องนำสิ่งของสินค้ามาบรรทุกในรถที่จ่ายให้เรียบร้อยภายในกำหนดเวลา ๖ ชม. สำหรับรถ ๖ ล้อ และ ๔ ชม. สำหรับรถ ๔ ล้อ นับตั้งแต่เวลาจ่ายรถให้บรรทุก (นับเวลากลางวันระหว่าง ๖.๐๐ น. - ๑๘.๐๐ น.) ซึ่งถ้าบรรทุกไม่เสร็จตามกำหนด การรถไฟฯ จะคิดค่าป่วยการรถเสียเวลาคันละ ๓๐๐ บาท สำหรับรถ ๔ ล้อ และคันละ ๖๐๐ บาท สำหรับรถ ๖ ล้อต่อ ๑ วันเฉพาะวันแรก ส่วนถ้าในวันต่อไปยังบรรทุกไม่เสร็จอีก (นับตั้งแต่วันที่ ๒ เป็นต้นไป) จะคิดค่าป่วยการรถเสียเวลาเพิ่มขึ้นเป็นคันละ ๔๐๐ บาทสำหรับรถ ๔ ล้อ และ ๘๐๐ บาทสำหรับรถ ๖ ล้อ ตลอดไปทุกวันจนกว่าจะทำการบรรทุกเสร็จ เมื่อบรรทุกเสร็จแล้วผู้ส่งต้องแจ้งรายการสิ่งของให้พนักงานรถไฟทราบ เมื่อทำการซึ่งน้ำหนักสินค้าเสร็จแล้ว พนักงานรถไฟก็จะกรอกรายละเอียดลงในใบส่งของ (Invoice หรือ Waybill) ใบส่งของ ๑ ชุดจะมี ๕ ฉบับ ประกอบด้วย

ฉบับที่ ๑ เรียกว่า สำเนาใบส่งของ

ฉบับที่ ๒ เรียกว่า ใบรับของจะมอบให้กับผู้ส่งสินค้า เพื่อ เป็นหลักฐานนำไปรับ

สินค้าที่สถานีปลายทาง

ฉบับที่ ๓ เรียกว่า ใบส่งของที่ต้องมอบกำกับ ไปพร้อมกับท่อวัตถุหรือสินค้านั้น ๆ

และจะมอบให้ผู้รับ เป็นหลักฐานที่สถานีปลายทาง

ฉบับที่ ๔ เรียกว่า สำเนาใบรับของ

ฉบับที่ ๕ เรียกว่า ต้นฉบับใบส่งของ

เมื่อบรรทุกของขึ้นตู้รถไปแล้ว พนักงานรถไฟจะทำการประทับตราตะกั่ว การหากฎแฉ มาใส่จะเป็นหน้าที่ของผู้ส่งสินค้า ส่วนการจะนำรถไปบรรทุกนอกเขตรถไฟของสถานีต่าง ๆ จะทำได้ภายในระยะทางไม่เกิน ๑ กม. โดยการรถไฟฯ จะคิดค่าลากจูงตามสมควร สินค้าบางชนิดที่มีลักษณะพิเศษเช่น แร่ เจ้าของจะต้องมีใบอนุญาตขนแร่ต้นฉบับมาแสดงต่อพนักงานรถไฟที่สถานีต้นทาง ถ้า



เป็นไม้อ่างก็ต้องมีใบอนุญาตเช่นกัน นอกจากนี้การรถไฟ อาจปฏิเสธที่จะทำการบรรทุกสิ่งของที่เห็นว่าเป็นอันตราย เช่น สิ่งของที่ไวไฟเพลิง หรือวัตถุระเบิดที่เป็นอันตราย เช่น ดินดำ, น้ำกรด, กัมมะถัน ฯลฯ ได้ถ้าผู้ส่งไม่ทำเครื่องหมายบอกที่บนหีบห่อให้ปรากฏชัดเจนว่าเป็นของอันตราย และการบรรทุกสิ่งจะต้องบรรจุในภาชนะที่แน่นอน และมีข้อกำหนดที่แตกต่างออกไปจากสินค้าอื่น ๆ

ในกรณีของการบรรทุกสัตว์ จะต้องเป็นผู้ควบคุมคอยเลี้ยงดูสัตว์ของตนเอง โดยผู้ควบคุมต้องติดรถไปด้วย (การรถไฟ คิดค่าโดยสารครึ่งหนึ่งของค่าโดยสารเที่ยวเดียว) และการรถไฟ อาจปฏิเสธที่จะบรรทุกสิ่งถ้าสงสัยว่าสัตว์ที่บรรทุกไปนั้น เป็นโรคติดต่อหรืออาจเป็นอันตรายแก่สัตว์อื่นได้

โดยทั่วไปการรถไฟ จะรับผิดชอบกรณีสินค้าสูญหายเสียหายต่อ เมื่อผู้ส่งสินค้าได้จัดส่งในวิธีประกัน ซึ่งมี ๒ วิธีคือ

- ก. ประกันธรรมดา
- ข. ประกันพิเศษ

สินค้าที่จะส่งโดยวิธีประกันธรรมดาคงต้องมีราคาสินค้าต่อ ๑ คันรถไม่เกิน ๑,๐๐๐ บาท โดยการรถไฟ จะคิดค่าประกันคันละ ๑๐๐ บาท ส่วนการส่งสินค้าประเภทเหมาส่งโดยวิธีประกันพิเศษ จะต้องเสียค่าประกันพิเศษในอัตราต่อราคาของที่ต้องการให้การรถไฟ ชาติใช้ดังนี้

- ก. ราคาของไม่เกิน ๑๐,๐๐๐ บาท เสียค่าประกันร้อยละ ๑.๕ ของราคาของ
- ข. ราคาของเกินกว่า ๑๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป เสียค่าประกันร้อยละ ๒ ของราคาของ

เมื่อทำพิธีที่ต้นทางเสร็จแล้ว ผู้ส่งจะต้องทำการจ่ายค่าระวางสินค้าตามอัตราและประเภทของสินค้าที่การรถไฟ กำหนดไว้ ซึ่งจะได้อีกกล่าวถึงในเรื่องต่อไป ปกติการรถไฟ จะยอมให้ผู้ส่งไปชำระค่าระวางที่ปลายทางต่อ เมื่อ เป็นบุคคลที่คุ้นเคยและมีการส่งสินค้าทางรถไฟเสมอ ๆ และจะรับเป็นเงินสดเสมอ การจะชำระเงินค่าระวางเป็นงวด ๆ เช่น ทุก ๆ ๑ เดือนหรือ ๒ เดือนจะต้องมีการทำสัญญาจำประกันกับการรถไฟ เป็นกรณี ๆ ไป

จากนั้นเจ้าพนักงานรถไฟจะจัดพ่วงรถที่ทำการบรรทุกแล้วไปกับขบวนรถสินค้าที่วิ่งในเส้นทางที่สินค้านั้นถูกส่งไป การรถไฟ จะมีรถสินค้าวิ่งประจำอยู่ในทางต่าง ๆ ดังนี้

ก. ขบวนรถสินค้าสายตะวันออกเฉียงเหนือ มีขบวนรถ เดินทุกวัน ๑๔ ขบวน และเดินเมื่อต้องการ ๒๔ ขบวน

ข. ขบวนรถสินค้าสายเหนือ มีขบวนรถเดินทุกวัน ๑๔ ขบวน และเดินเมื่อต้องการ ๒๒ ขบวน

ค. ขบวนรถสินค้าสายใต้ มีขบวนรถเดินทุกวัน ๑๔ ขบวน และเดินเมื่อต้องการ ๘ ขบวน

โดยรถที่เดินเมื่อต้องการจะมีการเดินรถไม่แน่นอน แล้วแต่ความต้องการของลูกค้าและปริมาณสินค้า นอกจากนั้นยังมีขบวนรถสินค้าระยะไกลวิ่งระหว่าง บางซื่อ - แม่น้ำ, บางซื่อ - บางซ่อน และธนบุรี - บางซื่อด้วย

เมื่อสินค้าไปถึงสถานีปลายทางแล้ว ผู้รับจะต้องนำใบรับของมาแสดงต่อเจ้าพนักงาน ถ้าไม่สามารถนำใบรับมาแสดงได้จะต้องลงนามรับของในใบสัญญารับของโดยแสดงหลักฐานให้เป็นที่พอใจแก่นายสถานี สถานีที่มีปริมาณสินค้าเพิ่มขึ้น - ลงมากพอสมควรจะมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการขนลง เช่น บันจั้น (ปัจจุบันประจำอยู่ที่สถานีแม่น้ำ, ย้ายพลโยธิน, กันตัง, เชียงใหม่, ลำปาง และเด่นชัย) ขานสำหรับทำการขนลงและบรรทุก รวมทั้งมีกรรมกรของรถไฟประจำอยู่เพื่ออำนวยความสะดวกในการขนลงจากรถสินค้า เมื่อรถบรรทุกสินค้าไปถึงสถานีปลายทาง ผู้รับจะต้องไปขอรับและจัดการขนลงให้เสร็จภายในเวลา ๔ ชม. สำหรับรถ ๔ ล้อ และ ๖ ชม. สำหรับรถ ๘ ล้อ นับแต่เวลาที่จ่ายรถบรรทุกให้ผู้รับทำการขนลง (นับเวลากลางวันระหว่าง ๖.๐๐ น. - ๑๘.๐๐ น.) ถ้าหากขนลงไม่เสร็จภายในกำหนด ก็จะถูกปรับ เช่นเดียวกับกรณีบรรทุกเสร็จไม่ทันกำหนด และค่าปรับรถเสียเวลาจะคิดในอัตราเดียวกัน ในการขนลงหรือการบรรทุก ผู้ส่งหรือผู้รับอาจสร้างทางแยกหรือทางตัน (Siding) เข้าไปในเขตที่ดินของตนได้ เพื่อลดการขนส่งต่อเนื่องหรือการขนส่งหลายทอด โดยผู้รับหรือผู้ส่งร่วมลงทุนกับการรถไฟ ในการสร้างทางแยกหรือทางตัน ปกติลูกค้าจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับงานดินทั้งหมด และการรถไฟ เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการวางรางให้ ปัจจุบันมีทางแยกทางตันอยู่ตามสถานีต่าง ๆ ดังนี้

๑. สถานีแม่น้ำ
  - ๑.๑ ทางแยกท่าเรือกรุงเทพฯ
  - ๑.๒ ทางแยกโรงงานฆ่าสัตว์ พระโขนง
  - ๑.๓ ทางแยกคลังน้ำมันสำนักงานจัดจำหน่าย และสำรองผลิตภัณฑ์น้ำมัน
  - ๑.๔ ทางแยกโรงกลั่นน้ำมันกรมพลังงานทหาร
  - ๑.๕ ทางแยกบริษัท เอส เค บราเดอร์ส จำกัด
๒. สถานีคลองพุทธา
  - ๒.๑ ทางแยกโรงงานบริษัทพร้อมพันธุ์อุตสาหกรรมไม้ จำกัด
  - ๒.๒ ทางแยกโรงงานบริษัทไทยผลิตภัณฑ์ยิบซั่ม จำกัด
๓. สถานีบ้านช่องใต้ ทางแยกโรงงานบริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด
๔. สถานีมากระเบา ทางแยกโรงงานบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด
๕. สถานีนครราชสีมา ทางแยกกองบัญชาการช่วยรบที่ ๒
๖. สถานีบ้านหม้อ
  - ๖.๑ ทางแยกบ่อดินขาว
  - ๖.๒ ทางตันกองเก็บแร่บริษัทเหมืองทิพ จำกัด
๗. สถานีวังกะตี ทางแยกโรงงานน้ำตาลของกรมโรงงานอุตสาหกรรม
๘. สถานีแม่เมาะ ทางแยกของการลิกไนท์ และทางแยกบริษัทปุ๋ยเคมี จำกัด
๙. สถานีบางข่าหุ ทางแยกโรงจักรไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต
๑๐. สถานีสระโกสินารายณ์ ทางแยกโรงงานบริษัทอุตสาหกรรมกระดาษไทย จำกัด
๑๑. สถานีบ้านชะอำ ทางแยกโรงงานบริษัทชลประทานซีเมนต์ จำกัด
๑๒. ทางแยกบ่อย่อยศิลาที่บ้านหมี่, ช่องแค, เขากระโดงบุรีรัมย์, เขาคูบา และ  
เขาเทเลอร์สระบุรี, เขาใหญ่, เขานาชะอัง
๑๓. ทางแยกลุงสุทำเรือสถานีท่าช้าง, นครพนม
๑๔. สถานีหนองซอนกว้าง ทางแยกคลังน้ำมันบริษัท เอสโซ่
๑๕. สถานีท่าเรือ ทางแยกโกดังเก็บข้าวโพด
๑๖. สถานีบ้านตากสิ ทางแยกขนถ่ายน้ำมันของกองทัพอากาศ

๑๗. สถานีพิษณุโลก ทางแยกขนถ่ายน้ำมันบริษัท เซลล์ฯ บริษัท เอสโซ่ฯ และสำนักงาน  
จัดจำหน่าย และสำรองผลิตภัณฑ์น้ำมัน
๑๘. สถานีป่าเส้า ทางแยกโรงบ่มใบยาของบริษัทส่ง เสริมใบยาสูบไทย จำกัด
๑๙. สถานีสารภี ทางแยกโรงบ่มใบยาของบริษัท เทพวงศ์ จำกัด
๒๐. สถานีเชียงใหม่ ทางแยกคลังน้ำมันบริษัทคาล เท็กซ์ฯ
๒๑. ทางแยกบ่อย่อยศิลาที่ แก่งหลวง, แม่ทะ, เขาทะโมน
๒๒. ทางแยกลงสู่ท่าเรือสถานีกันตัง

นอกจากผู้ส่งจะสามารถลดต้นทุนการขนส่งหลายทอดแล้ว การรถไฟฯ มักคิดค่าธรรมเนียม  
ในอัตราพิเศษต่ำกว่าปกติ เนื่องจาก เห็นว่าเป็นการลงทุนร่วมกัน

ข. การบรรทุกส่งสินค้าประเภทหีบห่อวัตถุ ผู้ส่งสินค้าไม่ต้องยื่นความจำนงต่อ  
นายสถานีหรือเจ้าหน้าที่จ่ายรถก่อน เหมือนกับการขนส่งสินค้าประเภทเหมาหลัง ผู้ส่งเพียงแต่นำสินค้า  
ไปส่งที่สถานี เจ้าหน้าที่รับส่งสินค้าจะ เป็นผู้จัดการบรรทุกสินค้าเข้ากับขบวนรถสินค้าหรือรถรวมตาม  
ลำดับก่อนหลัง และถ้าห่อวัตถุนั้น เป็นของชิ้นเดียว แต่มีน้ำหนักเกินกว่า ๑,๐๐๐ กิโลกรัม หรือมี  
ขนาดใหญ่โตเกินกว่า ๒.๕๐ x ๑.๐๐ x ๐.๘๐ เมตร หรือกินเนื้อที่เกินกว่า ๒ ตาราง เมตรใน  
ทางราบและสูงเกิน ๑ เมตร จะไม่นับเข้าในจำพวกห่อวัตถุ แต่นับ เป็นสินค้าที่ต้องบรรทุกในประเภท  
เหมาหลัง ในการคิดค่าธรรมเนียมสินค้าประเภทหีบห่อจะคิดตามน้ำหนักที่ชั่งได้ และตามประเภทของ  
สินค้านั้นด้วย

ในสมุดอัตราสินค้าเล่ม ๑ พ.ศ. ๒๔๔๕ เกี่ยวกับกฎข้อบังคับและระเบียบการบรรทุกส่ง  
ห่อวัตถุระบุว่า ผู้ส่งควรนำของที่จะส่งมาถึงสถานีหรือที่ทำการรับส่งสินค้าอย่างน้อย ๒ ชม. ก่อน  
เวลาที่ขบวนรถนั้น ๆ จะออกจากสถานี โดยผู้ส่งต้องทำการบรรจุสิ่งของลงในหีบห่อและผูกมัดให้  
เรียบร้อยแล้วจึงนำไปชั่ง จากนั้นพนักงานรถไฟจะเป็นผู้กรอรายการบรรทุกส่งลงในแบบพิมพ์  
สำหรับห่อวัตถุซึ่งมี ๒ ชนิดคือ แบบพิมพ์สำหรับการส่งห่อวัตถุประเภทธรรมดา และประเภทด่วน  
ซึ่งค่าธรรมเนียมจะต่างกันและกำหนดถึงปลายทางก็จะต่างกันด้วย เมื่อบรรทุกแล้วผู้ส่งจะต้องชำระค่า  
ธรรมเนียมที่สถานีต้นทางเสมอ จะผ่อนผันให้โอนไปชำระที่ปลายทางได้ เฉพาะกรณีผู้ส่งหรือผู้รับ เป็น  
บุคคลที่คุ้นเคยและใช้บริการรถไฟอยู่เสมอ

ในกรณีที่ผู้ส่งต้องการให้การรถไฟฯ ชดใช้ค่าเสียหายถ้าสินค้าที่ส่งไปกับขบวนรถเสียหาย สูญหายจะต้องส่งโดยวิธีประกัน ซึ่งทำได้ ๒ วิธีคือ

- ก. วิธีประกันธรรมดา คิดค่าประกัน ๒๕ สตางค์ต่อ ๑ ทับ
- ข. วิธีประกันพิเศษ คิดค่าประกันร้อยละ ๒ ของราคาของ

ทั้งนี้ยกเว้นจักรเย็บผ้า รถจักรยานยนต์ ๒ ล้อ และรถจักรยาน ๒ ล้อ ถ้าไม่บรรจุหีบ กล่อง, หรือภาชนะจะเสียค่าประกันในอัตราร้อยละ ๓ ของราคาของ แต่ในทางปฏิบัติแทบจะไม่มี ผู้ใดส่งสินค้าโดยใช้วิธีประกัน เนื่องจากค่าใช้จ่ายสูง

เมื่อห่อวัตถุไปถึงปลายทาง พนักงานรถไฟ ณ สถานีรับจะจ่ายให้แก่ผู้รับได้ต่อ เมื่อผู้นั้น นำใบรับมาแสดงหรือถ้าไม่สามารถนำใบรับมาแสดงได้ ก็จะต้องลงนามรับรองไว้ในใบสัญญารับรอง โดยแสดงหลักฐานว่าเป็นผู้รับของแก่พนักงานรถไฟ

#### ๒.๔ สินค้าที่สำคัญของรถไฟ

จากตารางที่ ๒.๔ ในหน้าถัดไปจะเห็นได้ว่าในช่วง ๑๕ ปีที่ผ่านมา คือตั้งแต่ปี ๒๕๐๔-๒๕๒๓ สินค้าที่สำคัญของการรถไฟ ประกอบด้วยสินค้าเพียงไม่กี่ชนิด ปริมาณสินค้าส่วนใหญ่ที่รถไฟขนส่งอยู่ที่มีสัดส่วนมากที่สุดคือ น้ำมัน ยกเว้นในปี ๒๕๑๑, ๒๕๑๒, ๒๕๑๗, ๒๕๑๘, ๒๕๒๐, ๒๕๒๑, ๒๕๒๒, ๒๕๒๓ ที่ปูนซีเมนต์มีปริมาณมากกว่า แต่เมื่อพิจารณาในแง่ของรายได้ ปรากฏว่าการรถไฟฯ มีรายได้จากการขนส่งน้ำมันมากกว่าจากการขนส่งปูนซีเมนต์ ทั้งนี้เพราะระยะทางในการขนส่งปูนซีเมนต์สั้นกว่าน้ำมัน

เมื่อการรถไฟฯ ทำการขนส่งปูนซีเมนต์มาก ก็ทำให้สามารถขนปูน เม็ดและดินขาว (Clinker & Marl) ได้มากไปด้วย เนื่องจากดินขาวใช้เป็นวัตถุดิบที่สำคัญในการผลิตปูนซีเมนต์ แต่เพราะขนในระยะใกล้ รายได้จากการขนดินขาวโดยเฉลี่ยตั้งแต่ปี ๒๕๐๔-๒๕๒๓ จึงประมาณ ๓.๕๕ % ของรายได้การบรรทุกส่งแบบเหมาขบวนทั้งหมด ในขณะที่ข้าวและผลิตภัณฑ์ข้าว (Rice Products) ที่การรถไฟฯ ขนอยู่ แม้จะมีปริมาณน้อยกว่าดินขาวและปูนเม็ด แต่ก็ทำรายได้ให้กับการรถไฟฯ โดยเฉลี่ย ๑๐.๑ - ๑๔.๑ % ของรายได้จากการบรรทุกส่งแบบเหมาขบวนทั้งหมด เนื่องจากระยะทางเฉลี่ยในการขนส่งไกลกว่าในอดีต การรถไฟฯ สามารถขนส่งไม้ซุงและไม้แปรรูป





ปีงบประมาณ ๒๕๖๒					ปีงบประมาณ ๒๕๖๓			
สินค้า	น.น. ๐๐๐ ตัน	รายรับ ๐๐๐ บาท	% *	ระยะทาง เฉลี่ย/ตัน (กม.)	น.น. ๐๐๐ ตัน	รายรับ ๐๐๐ บาท	% *	ระยะทาง เฉลี่ย/ตัน (กม.)
ผลิตภัณฑ์น้ำมัน	๑,๔๖๗	๑๖๓,๓๖๕	๒๕.๔	๕๘๖.๔	๑,๓๕๓	๒๑๔,๒๕๑	๓๑.๔	๕๕๗.๔
ผลิตภัณฑ์ข้าว	๓๘๗	๕๔,๑๒๐	๕.๓	๗๖๑.๔	๕๐๕	๗๕,๐๑๔	๑๑.๔	๗๖๕.๕
ปูนซีเมนต์	๑,๘๖๗	๔๔,๐๕๔	๑๓.๕	๒๐๓.๑	๑,๖๑๑	๔๑,๔๓๗	๑๑.๔	๒๐๑.๔
ไม้ซุง ไม้แปรรูป	๒๐๑	๓๕,๕๕๓	๕.๕	๖๕๗.๔	๑๕๕	๓๖,๕๓๗	๕.๒	๗๐๕.๕
ข้าวโพด	๑๓๒	๒๕,๐๓๖	๔.๐	๑,๐๑๑.๔	๒๖๕	๖๗,๕๓๖	๙.๗	๑,๐๗๑.๖
สินค้าและปูนเม็ด	๕๖๐	๑๖,๓๖๔	๒.๖	๑๑๕.๐	๕๖๔	๑๖,๖๑๔	๒.๔	๑๑๒.๓
แร่ฟลูออไรท์	๓๖	๕,๗๗๖	๐.๕	๗๕๖.๕	๓๕	๕,๓๕๗	๐.๕	๗๕๖.๓
แร่ดิบซิม	๓๑๓	๑๕,๕๗๕	๓.๐	๒๕๖.๓	๓๕๐	๒๓,๒๕๕	๓.๓	๒๖๕.๓
ยางพารา	๖๑	๕,๗๑๕	๐.๕	๕๖๕.๖	๕๖	๖,๕๕๖	๐.๕	๕๕๖.๕
น้ำตาล	๖๕	๑๓,๕๕๑	๒.๒	๕๓๐.๕	๕๕	๑๐,๖๕๕	๑.๕	๕๑๕.๗
ของใช้ทหารตำรวจ	๖๗	๕,๖๖๕	๑.๕	๕๖๖.๕	๕๕	๕,๗๓๖	๑.๓	๓๕๕.๓
แร่บแร่	๑๖๖	๑๓,๗๕๐	๒.๖	๕๐๓.๕	๕๕	๕,๖๓๖	๑.๕	๕๗๗.๑

ปีงบประมาณ ๒๕๖๐					ปีงบประมาณ ๒๕๖๑			
สินค้า	น.น. ๐๐๐ ตัน	รายรับ ๐๐๐ บาท	% *	ระยะทาง เฉลี่ย/ตัน (กม.)	น.น. ๐๐๐ ตัน	รายรับ ๐๐๐ บาท	% *	ระยะทาง เฉลี่ย/ตัน (กม.)
ผลิตภัณฑ์น้ำมัน	๑,๑๑๑	๕๑,๑๕๕	๑๖.๓	๕๖๕.๕	๑,๒๕๖	๑๐๕,๖๑๖	๑๕.๖	๕๕๐.๓
ผลิตภัณฑ์ข้าว	๕๖๕	๗๕,๕๓๑	๑๓.๕	๗๕๓.๗	๓๕๕	๕๕,๖๑๓	๕.๐	๗๕๗.๓
ปูนซีเมนต์	๑,๕๕๖	๓๑,๐๖๕	๑๖.๗	๒๒๕.๐	๑,๖๑๑	๓๕,๐๕๖	๑๕.๑	๒๐๖.๑
ไม้ซุง ไม้แปรรูป	๓๖๕	๕๑,๕๗๕	๕.๖	๕๕๗.๖	๒๕๕	๓๖,๐๖๕	๖.๕	๖๐๕.๕
ข้าวโพด	๑๕๖	๒๗,๕๕๐	๕.๐	๕๑๕.๓	๑๖๑	๒๐,๗๑๕	๓.๕	๑,๐๕๗.๖
สินค้าและปูนเม็ด	๕๕๑	๑๕,๗๖๐	๒.๖	๑๐๖.๗	๖๐๗	๑๗,๒๐๑	๓.๖	๑๑๕.๕
แร่ฟลูออไรท์	๕๕	๑๑,๕๖๕	๒.๑	๗๓๓.๕	๕๓	๑๑,๕๐๕	๒.๑	๗๓๗.๕
แร่ดิบซิม	๑๕๓	๕,๕๕๕	๑.๖	๒๕๓.๕	๒๖๕	๑๕,๗๕๐	๒.๕	๒๕๖.๐
ยางพารา	๕๐	๖,๑๐๗	๑.๑	๓๕๖.๕	๗๕	๖,๑๕๖	๑.๒	๓๕๕.๕
น้ำตาล	-	-	-	-	๕๕	๑๗,๕๕๖	๓.๓	๕๓๕.๐
ของใช้ทหารตำรวจ	-	-	-	-	๒๐๕	๒๑,๑๖๐	๕.๐	๕๗๕.๓
แร่บแร่	-	-	-	-	๑๐	๑,๑๕๕	๐.๒	๕๕๐.๗
ปอ	๑๑	๑,๐๕๑	๐.๒	๕๖๕.๓	-	-	-	-
ปุ๋ย	๕๖	๓,๕๕๗	๐.๗	๕๐๑.๕	-	-	-	-

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(Lumber Logs & Poles) ได้ในสัดส่วนที่สูงเมื่อเทียบกับปริมาณสินค้าที่ขนส่งอยู่ทั้งหมด และส่วนใหญ่เป็นการขนส่งในระยะไกล ทำให้มีรายได้จากป่าไม้มาก แต่ในระยะหลัง ๆ เมื่อรัฐบาลใช้นโยบายปิดป่าและลดปริมาณการตัดไม้ลง ทำให้ปริมาณการขนส่งซุงและไม้แปรรูปทางรถไฟลดลงจากปีละประมาณ ๓๐๐,๐๐๐ ตัน เหลือเพียง ๒๐๑,๐๐๐ ตันในปี ๒๕๒๒ และ ๑๔๔,๐๐๐ ตันในปี ๒๕๒๓

ข้าวโพดก็เป็นพืชเกษตรกรรมอีกชนิดหนึ่งก็ขนส่งทางรถไฟในปริมาณที่มาก และเป็นสินค้าที่ทำรายได้ให้กับการรถไฟฯ มาโดยตลอด มีปริมาณการขนส่งโดยเฉลี่ยตั้งแต่ปี ๑๙๖๖-๑๙๘๐ ประมาณปีละ ๑๗๐,๔๗๐ ตัน และมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นในอนาคต เนื่องจากสามารถส่งออกเพื่อใช้ทำอาหารสัตว์ได้

นอกจากสินค้าหลัก ๖ ชนิดนี้แล้ว นอกจากนั้นเป็นสินค้าประเภทแร่ อันประกอบด้วยแร่ ยิบซั่ม แร่ฟลูออไรท์ และแร่แบไรท์ ซึ่งเริ่มขนส่งทางรถไฟตั้งแต่ปี ๑๙๗๔ แต่ปริมาณยังน้อยอยู่ และได้เพิ่มสูงขึ้นในปี ๑๙๗๘ เป็นต้นมา นอกจากสินค้าเหล่านี้แล้ว ที่เหลือจะเป็นสินค้าที่มีปริมาณไม่แน่นอนและมีการขนส่งไม่สม่ำเสมอ ต่อไปจะทำการพิจารณาลักษณะการขนส่งของสินค้าหลักที่การรถไฟฯ ทำการขนส่งอยู่เป็นรายชนิดสินค้า

#### ๒.๔.๑ น้ำมัน

ในช่วงก่อนมีการตั้งโรงกลั่นน้ำมันคือ ในระหว่างปี พ.ศ. ๒๔๙๗-๒๕๐๖ น้ำมันที่สั่งซื้อจากต่างประเทศทั้งหมด เป็นผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูป ถึงแม้ว่าในปี พ.ศ. ๒๕๐๒ มีการก่อตั้งโรงกลั่นน้ำมันแห่งแรกของไทยที่อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ อันเป็นผลสืบเนื่องจากการพบแหล่งน้ำมันดิบในไทยในปี พ.ศ. ๒๔๖๔ แต่มีกำลังการผลิตเพียงวันละ ๑,๐๐๐ บาเรลเท่านั้น หลังจากนั้นการสำรวจพบแหล่งน้ำมันดิบที่อำเภอฝางแล้ว ต่อมาได้มีการตั้งโรงกลั่นน้ำมันขึ้นอีก ๓ แห่งคือ

ก. โรงกลั่นของบริษัทโรงกลั่นน้ำมันไทย จำกัด ตั้งที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ดำเนินการกลั่นน้ำมันเมื่อปลายปี พ.ศ. ๒๕๐๗ โดยมีกำลังผลิตวันละ ๓๖,๐๐๐ บาเรล ในเดือนมิถุนายน ๒๕๑๒ คณะรัฐมนตรีลงมติให้บริษัทโรงกลั่นน้ำมันไทย จำกัด เพิ่มกำลังผลิตเป็นวันละ ๖๔,๐๐๐ บาเรล และปัจจุบันมีกำลังผลิต ๗๔,๐๐๐ บาเรลต่อวัน ในอนาคตจะขยายกำลังการผลิต

ออกไปเป็นวันละ ๑๓๐,๐๐๐ บาเรล<sup>๖/</sup>

ข. โรงกลั่นน้ำมันบางจาก ตั้งที่อำเภอพระโขนง กรุงเทพฯ โดยกรมการพลังงานทหาร กระทรวงกลาโหม ได้ให้บริษัทน้ำมันซัมมิทา เป็นผู้ประมูลเข้าไปดำเนินการตั้งแต่ ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๐๔ เป็นต้นมา บริษัทซัมมิทา ได้ขยายโรงกลั่นน้ำมันในวันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๑๑ เป็นขนาด ๑๕,๐๐๐ บาเรลต่อวัน และได้เพิ่มเป็น ๒๐,๐๐๐ บาเรลต่อวัน ต่อมาไม่นานปริมาณความต้องการผลิตภัณฑ์น้ำมันชนิดต่าง ๆ ขององค์การเชื้อเพลิงได้ทวีขึ้นอย่างรวดเร็ว จึงขออนุมัติขยายกำลังการผลิตเป็น ๖,๕๐๐ - ๗๓,๐๐๐ บาเรลต่อวัน

ค. โรงกลั่นน้ำมันเอสโซ่ ตั้งที่ตำบลศุขลา อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี เป็นของบริษัทเอสโซ่แอสตนดาร์คแห่งประเทศไทย จำกัด เริ่มทำการกลั่นน้ำมันเมื่อต้นปี ๒๕๐๔ ปัจจุบันมีกำลังการผลิต ๔๖,๐๐๐ บาเรลต่อวัน และมีโครงการขยายกำลังการผลิตเพิ่มเป็น ๖๓,๐๐๐ บาเรลต่อวัน

การผลิตของโรงกลั่นน้ำมันทั้ง ๓ แห่ง มีการขยายกำลังการผลิตในอดีตดังนี้

ตารางที่ ๒.๕

การขยายกำลังการผลิตของโรงกลั่นน้ำมันในอดีต-ปัจจุบัน

โรงกลั่น	๒๕๐๔	๒๕๑๒	๒๕๑๓	๒๕๑๕	๒๕๒๑	% ส่วนแบ่ง โดยเฉลี่ย
๑. โรงกลั่นน้ำมันไทย	๓๖,๐๐๐	๓๖,๐๐๐	๖๕,๐๐๐	๖๕,๐๐๐	๖๕,๐๐๐	๓๔.๑๖
๒. โรงกลั่นน้ำมันบางจาก	๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๖๕,๐๐๐	๖๕,๐๐๐	๓๔.๑๖
๓. โรงกลั่นน้ำมัน เอสโซ่	๗,๐๐๐	๗,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๒๑.๐๔
๔. โรงกลั่นน้ำมันฝาง	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐	๐.๐๖
รวมกำลังกลั่น	๔๙,๐๐๐	๖๙,๐๐๐	๑๓๑,๐๐๐	๑๖๖,๐๐๐	๑๖๑,๐๐๐	๑๐๐. %

ที่มา : สำนักงานพลังงานแห่งชาติ

<sup>๖/</sup> Bangkok Post, Economic Review "Energy : Amid Gloom, Two Bright Light" (Dec. 1981) p.43

ซึ่งโรงกลั่นน้ำมันแต่ละโรงจะส่งน้ำมันดิบ เข้ามา เพื่อใช้ในการกลั่น เป็นผลิตภัณฑ์น้ำมันปิโตร-  
เลียม แยกปริมาณนำเข้าของแต่ละโรงกลั่น เป็นดังนี้

ตารางที่ ๒.๖

ปริมาณนำเข้าน้ำมันดิบของแต่ละโรงกลั่น

หน่วย : ล้านลิตร

พ.ศ.	โรงกลั่นน้ำมันไทย	โรงกลั่นบางจาก	โรงกลั่น เอสโซ่	รวม
๒๕๑๓	๑,๘๘๑.๑๕๔	๑,๘๑๑.๐๕๗	๔๖๘.๓๓๐	๔,๑๖๐.๕๔๑
๒๕๑๔	๓,๔๔๗.๐๕๕	๒,๑๒๗.๘๘๔	๖๐๓.๑๙๓	๖,๑๗๘.๑๓๒
๒๕๑๕	๓,๗๔๗.๑๘๖	๓,๐๗๒.๐๔๖	๑,๑๖๘.๒๗๘	๗,๙๘๗.๕๑๑
๒๕๑๖	๓,๘๐๔.๐๘๓	๓,๔๔๔.๘๕๒	๑,๔๓๘.๕๒๖	๘,๖๘๖.๔๖๑
๒๕๑๗	๓,๕๘๘.๓๔๖	๒,๘๗๒.๓๔๓	๑,๔๒๘.๗๗๗	๗,๘๘๘.๔๖๖
๒๕๑๘	๓,๔๓๓.๗๔๓	๓,๐๕๑.๕๐๒	๑,๗๙๓.๘๘๗	๘,๒๗๘.๑๓๒
๒๕๑๙	๓,๗๓๔.๓๖๑	๓,๐๓๒.๘๑๔	๒,๑๙๐.๕๑๑	๘,๙๕๗.๖๘๖
๒๕๒๐	๓,๘๐๔.๗๓๓	๓,๓๑๔.๐๒๐	๒,๔๓๘.๘๕๑	๙,๕๕๖.๖๐๔
๒๕๒๑	๓,๗๕๐.๗๗๔	๓,๔๓๓.๖๒๔	๒,๔๓๓.๖๒๔	๙,๖๑๗.๐๒๒

ที่มา : สำนักงานพลังงานแห่งชาติ

ด้วยเหตุที่โรงกลั่นน้ำมันภายในประเทศยังไม่สามารถที่จะกลั่นน้ำมันทุกประเภทออกมาได้  
ตามความต้องการภายในประเทศ เพราะน้ำมันดีเซลและน้ำมันเตามีเปอร์เซ็นต์ของการใช้สูงกว่า  
น้ำมันประเภทอื่น ๆ เมื่อเป็นดังนี้บริษัทโรงกลั่นน้ำมันภายในประเทศ จึงมีนโยบายหาซื้อน้ำมันดิบ  
ที่มีคุณภาพเหมาะสมในการที่จะกลั่นให้ได้น้ำมันสำเร็จรูปตามโครงสร้างการใช้ของประเทศไทยให้  
มากที่สุด ส่วนใหญ่จึงเป็นน้ำมันดิบจากประเทศซาอุดีอาระเบีย คูเวต และคาร์ตาร์ ในปีพ.ศ.  
๒๕๒๑ โรงกลั่นน้ำมันต่าง ๆ ภายในประเทศทำการกลั่นน้ำมันได้ในอัตราส่วนดังนี้คือ น้ำมันเบนซิน  
๒๑.๑๓ % น้ำมันก๊าด ๒.๖๘ % น้ำมันดีเซล ๒๖.๓๘ % น้ำมันเครื่องบิน ๗.๗๔ % ก๊าซปิโตรเลียม  
๒.๒๔ % ยางมะตอย (Bitumen) ๑.๕๖ % และน้ำมันเตา ๓๑.๘๖ %



น้ำมันกลั่นได้จะถูกนำไปใช้ในภาคเศรษฐกิจต่าง ๆ กัน แต่ส่วนใหญ่จะถูกใช้ไปในการขนส่งและใช้เป็นเชื้อเพลิงแก๊รถยนต์ ดังตารางที่ ๒.๗ จะเห็นได้ว่าในปี พ.ศ. ๒๕๒๒ ประมาณ ๔๒.๔๓ % ของผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมถูกใช้ไปในการขนส่ง รองลงมาเป็นการใช้ในการผลิตพลังงานไฟฟ้า ๑๔.๘๗ % และใช้ในอุตสาหกรรม ๑๗.๓๓ %

ตารางที่ ๒.๗

เปอร์เซ็นต์การบริโภคน้ำมันปิโตรเลียมในแต่ละภาค เศรษฐกิจ

ภาค เศรษฐกิจ	๑๙๗๕	๑๙๗๖	๑๙๗๗	๑๙๗๘	๑๙๗๙
๑. กสิกรรม	๑๑.๓๘%	๑๐.๘๖%	๑๐.๖๖%	๙.๙๕%	๑๐.๔๒%
๒. การก่อสร้าง	๐.๔๙%	๑.๐๒%	๑.๐๐%	๑.๐๑%	๑.๐๔%
๓. โรงงานและอุตสาหกรรม	๑๘.๕๘%	๑๗.๘๖%	๑๗.๖๘%	๑๕.๔๖%	๑๗.๓๓%
๔. การผลิตพลังงานไฟฟ้า	๑๔.๘๕%	๑๖.๐๗%	๑๘.๘๖%	๒๓.๒๘%	๑๙.๘๗%
๕. การขนส่งและติดต่อสื่อสาร	๔๔.๙๕%	๔๕.๐๙%	๔๓.๐๓%	๔๑.๙๙%	๔๒.๔๓%
๖. บริการและกิจกรรมอื่น ๆ	๙.๗๖%	๙.๑๐%	๘.๗๗%	๘.๓๑%	๘.๙๐%
รวม	๑๐๐%	๑๐๐%	๑๐๐%	๑๐๐%	๑๐๐%

ที่มา : สำนักงานพลังงานแห่งชาติ

น้ำมัน เบนซินและน้ำมันดีเซล ส่วนใหญ่จะถูกใช้ในการขนส่ง ส่วนน้ำมันเตาจะใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมและการผลิตพลังงานไฟฟ้า ดังนั้นบริษัทผู้จำหน่ายน้ำมันจะสร้างคลังเก็บน้ำมันไว้ตามจุดต่าง ๆ ทั่วประเทศ เพื่อสำรองน้ำมันไว้ให้พอเพียงกับความต้องการใช้ในเขตนั้น ๆ

จากจุดที่ตั้งของโรงกลั่นน้ำมันทั้ง ๓ แห่ง จะเห็นได้ว่ามีเพียงโรงกลั่นน้ำมันที่บางจากเท่านั้นที่มีทางรถไฟเข้าไปได้โดยไปทำการบรรทุกที่สถานีแม่น้ำ เนื่องจากบริษัทน้ำมันทั้ง ๔ บริษัท คือ บริษัทคาลเทกซ์, บริษัทเชลล์, บริษัทเอสโซ่, และสำนักงานจำหน่ายและสำรองผลิตภัณฑ์น้ำมัน (สจส.) ได้ไปตั้งคลังขนาดใหญ่ไว้ที่ฝั การรถไฟฯ จะขนน้ำมันจากคลังแห่งนี้แจกจ่ายไปตามคลังย่อยที่จังหวัดต่าง ๆ ในปี ๒๕๒๔ ปริมาณน้ำมันเบนซินที่ขนจากสถานีแม่น้ำไปยังคลังในต่างจังหวัดมีปริมาณ ๓๔๗,๙๙๗ ตัน, น้ำมันดีเซล ๕๑๗,๐๐๐ ตัน ส่วนน้ำมันเตาที่ขนส่งทางรถไฟส่วนใหญ่จะทำ

การส่งไปยังโรงงานปูนซีเมนต์ที่โพนทอง และแก่งคอย (สถานีบ้านช่องใต้ และสถานีมาบกระเบา)  
 ปริมาณการขนส่ง ๒๒๘,๕๙๗ ตัน สถิติน้ำมันส่งทางรถไฟประเภท เหมาส่ง ตั้งแต่ปี ๒๕๒๑-๒๕๒๔  
 ดังตารางที่ ๒.๘, ๒.๙

ตารางที่ ๒.๘

สถิติน้ำมันส่งทางรถไฟประเภท เหมาส่งจากสถานีแม่น้ำ

หน่วย : ตัน

สถานีรับ	ปี ๒๑	ปี ๒๒	ปี ๒๓	ปี ๒๔
ก. น้ำมัน เบนซิน				
นครสวรรค์	๓๕,๒๔๓	๕๑,๘๐๐	๓๖,๕๗๑	๒๙,๔๐๗
พิษณุโลก	๓๑,๕๘๐	๖๘,๔๙๑	๓๖,๐๒๒	๓๓,๘๕๒
เด่นชัย (แพร่)	๑๑,๘๓๔	๒๘,๓๙๔	๑๗,๙๓๒	๑๖,๒๓๓
ลำปาง	๔๕,๘๒๘	๗๒,๖๓๙	๔๗,๗๗๖	๔๒,๐๐๖
เชียงใหม่	๖๙,๗๗๘	๑๐๗,๐๖๙	๗๙,๑๐๒	๗๔,๒๒๑
ขอนแก่น	๔๖,๐๓๔	๗๖,๒๖๘	๔๕,๙๘๘	๔๔,๘๕๐
หนองขอนแก่นกว้าง (อุตรธานี)	๑๖,๘๘๔	๒๑,๗๗๒	๑๙,๐๐๒	๑๗,๔๖๑
อุตรธานี	๒๒,๖๔๘	๔๗,๗๗๓	๒๖,๐๙๔	๒๕,๙๓๗
หนองคาย	๑๔,๙๐๐	๒๐,๑๐๘	๑๗,๙๘๑	๘,๔๙๓
อุบลราชธานี	๓๔,๓๓๒	๖๑,๕๘๕	๓๖,๙๖๐	๓๔,๔๙๐
ชุมพร	๑๐,๒๘๓	๑๐,๖๕๕	๑๐,๘๘๘	๘,๗๔๕
รวม	๓๓๙,๓๔๔	๕๖๖,๕๕๔	๓๗๘,๓๑๖	๓๓๕,๖๙๕
รวมทั้งหมดที่ส่ง จากสถานีแม่น้ำ	๓๕๗,๕๖๓	๖๓๗,๐๘๖	๓๙๑,๙๔๑	๓๕๗,๙๙๘
ปริมาณทั้งหมดที่ ส่งทางรถไฟ	๔๘๔,๐๓๐	๖๕๐,๗๑๓	๓๙๑,๙๔๔	๓๕๘,๘๖๑

ที่มา : การรถไฟแห่งประเทศไทย

หมายเหตุ ในวงเล็บคือชื่อจังหวัดที่สถานีนั้น ๆ ตั้งอยู่ และจะใช้เช่นนี้ตลอดไปในการระบุชื่อสถานี  
 ในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

## ตารางที่ ๒.๔

สถิติน้ำมันส่งทางรถไฟประเภท เหมาทหลังจากสถานีแม่น้ำ

หน่วย : ตัน

สถานีรับ	ปี ๒๑	ปี ๒๒	ปี ๒๓	ปี ๒๔
ข. น้ำมันดีเซล				
นครสวรรค์	๔๙,๘๖๗	๕๓,๖๘๘	๔๙,๘๑๗	๕๙,๘๗๘
ตะพานหิน (พิจิตร)	๑๑,๔๐๓	๑๒,๖๔๔	๑๓,๓๐๔	๑๐,๕๓๕
พิษณุโลก	๖๔,๙๑๘	๘๐,๕๐๗	๗๒,๙๓๘	๘๖,๑๑๓
เด่นชัย (แพร่)	๑๓,๗๕๕	๒๖,๑๓๗	๑๓,๘๖๕	๑๖,๑๗๐
ลำปาง	๕๓,๕๕๘	๖๒,๑๐๒	๓๗,๑๑๖	๕๖,๖๕๓
เชียงใหม่	๕๐,๓๘๓	๖๖,๗๖๙	๕๑,๖๓๙	๕๐,๖๘๔
ขอนแก่น	๗๓,๓๗๔	๘๓,๐๑๕	๘๐,๗๒๑	๘๑,๐๑๙
หนองขอนแก่น (อุดรธานี)	๒๗,๒๘๕	๒๕,๖๕๑	๓๐,๔๕๕	๓๑,๗๐๐
อุดรธานี	๓๑,๐๘๑	๕๑,๒๔๘	๓๑,๘๓๑	๓๗,๖๙๔
หนองคาย	๑๓,๕๙๑	๑๒,๘๒๘	๑๖,๘๔๔	๑๔,๕๑๖
อุบลราชธานี	๕๖,๐๘๑	๖๕,๒๖๑	๕๓,๓๘๔	๕๕,๕๐๕
รวม	๕๑๕,๒๙๕	๕๕๘,๘๕๐	๕๕๑,๙๐๕	๕๐๐,๕๔๗
รวมทั้งหมดที่ส่ง จากสถานีแม่น้ำ	๕๔๕,๑๔๗	๕๘๘,๕๕๐	๕๘๒,๒๗๔	๕๑๗,๓๐๑
ปริมาณทั้งหมดที่ ส่งทางรถไฟ	๕๔๕,๒๐๐	๕๘๙,๗๙๙	๕๘๒,๒๗๔	๕๑๗,๗๕๑

ที่มา : การรถไฟแห่งประเทศไทย

ตารางที่ ๒.๔ (ต่อ)

หน่วย : ตัน

สถานีรับ	ปี ๒๑	ปี ๒๒	ปี ๒๓	ปี ๒๔
ค. น้ำมันเตา				
บ้านช่องใต้ (สระบุรี)	๑๑๕,๗๗๔	๗๖,๑๗๗	๙๙,๘๔๕	๑๑๒,๖๘๕
มาบกระเบา (สระบุรี)	๔๗,๙๖๗	๓๖,๑๔๗	๔๑,๘๓๐	๗๔,๙๖๒
หนองขอนกว้าง (อุตรธานี)	๓,๗๒๐	- *	- *	- *
โพนทอง (นครสวรรค์)	๓๕,๗๘๗	๒๐,๘๔๘	๒๖,๖๐๐	๒๗,๓๘๙
นครสวรรค์	๓,๖๑๒	- *	- *	- *
ลำปาง	๓,๐๙๖	๓,๙๒๓	๔,๙๑๓	๔,๒๖๔
รวม	๒๐๙,๙๕๖	๑๓๗,๐๙๕	๑๗๓,๑๘๘	๒๑๙,๓๐๐
รวมทั้งหมดที่ส่ง จากสถานีแม่น้ำ	๒๑๒,๗๕๐	๑๔๗,๐๙๒	๑๗๗,๙๖๐	๒๒๓,๕๙๗
ปริมาณทั้งหมดที่ ส่งทางรถไฟ	๒๑๒,๗๕๐	๑๔๗,๙๒๘	๑๗๗,๙๖๐	๒๒๓,๘๒๔

\*หมายเหตุ :- มีปริมาณน้อย

ที่มา : การรถไฟแห่งประเทศไทย

นอกจากน้ำมัน ๓ ชนิดใหญ่ ๆ คือ น้ำมันเบนซิน และน้ำมันเตาที่การรถไฟฯ ขนส่งอยู่เป็นหลักแล้ว ยังมีน้ำมันชนิดอื่นที่ขนส่งทางรถไฟในประเภทเหมาหลัง แต่ไม่ได้ใช้รถบรรทุกน้ำมัน (ทค., บทค.) ในการขนส่งเหมือนน้ำมันทั้ง ๓ ชนิดข้างต้น เช่น น้ำมันที่ใช้ในกิจการทหารและตำรวจ เป็นต้น น้ำมันที่ไม่ได้ส่งโดยรถบรรทุกน้ำมัน ในปี ๒๕๒๔ มีปริมาณ ๓๓๖,๐๐๐ ตัน ส่วนใหญ่เป็นการส่งไปยังสถานีย่อย ๆ และปริมาณไม่มากนักในแต่ละสถานี

#### ๒.๔.๒ ปูนซีเมนต์

อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ได้เริ่มก่อตั้งขึ้นในประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๔๕๖ โดยบริษัทปูนซีเมนต์ไทยเป็นผู้ก่อตั้งขึ้น และได้กลายเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญอย่างหนึ่ง เพราะจากการพัฒนาประเทศทำให้มีอัตราการใช้น้ำปูนซีเมนต์ขยายตัวขึ้นอย่างรวดเร็ว เนื่องจากการก่อสร้างได้ขยายตัวเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ยังเป็นอุตสาหกรรมที่ช่วยสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added) และก่อให้เกิดการขยายตัวใน เศรษฐกิจด้านอื่น ๆ อย่างกว้างขวาง

ปัจจุบันบริษัทปูนซีเมนต์ในประเทศไทยมีเพียง ๓ บริษัทคือ

ก. บริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด มีโรงงานในเครือคือที่ บางซื่อ เริ่มผลิตเมื่อ พ.ศ. ๒๔๕๔ ที่ท่าหลวง เริ่มทำการผลิตเมื่อ พ.ศ. ๒๔๕๕ ที่ทุ่งสง เริ่มทำการผลิตเมื่อ พ.ศ. ๒๕๐๔ และที่แก่งคอย เริ่มทำการผลิตเมื่อ พ.ศ. ๒๕๑๐ ปัจจุบันมีกำลังการผลิตรวมทั้งสิ้น ๔,๑๖๐,๐๐๐ ตัน/ปี (ในปี พ.ศ. ๒๕๒๓ ได้ทำการขยายกำลังผลิตที่โรงงานทุ่งสงเพิ่มขึ้นอีกเป็นปีละ ๔๕๐,๐๐๐ ตัน) และขยายกำลังการผลิตที่โรงงานที่ท่าหลวงเพิ่มขึ้นอีก ๑.๖ ล้านตันต่อปีในปี พ.ศ. ๒๕๒๔ ทำให้ปัจจุบันบริษัทฯ มีกำลังผลิตปูนซีเมนต์ ๕.๗ ล้านตันต่อปี<sup>๗/</sup> ปูนซีเมนต์ที่วางจำหน่ายมีตราเสือ, ตราช้าง, ตราเอราวัณ และตราช้างขาวปัจจุบันบริษัทฯ มีส่วนแบ่งในตลาดประมาณ ๗๐ %

ข. บริษัทชลประทานซีเมนต์ เริ่มสร้างในปี พ.ศ. ๒๔๕๔ มีโรงงานในเครืออยู่ ๒ โรงคือที่ ตากสิ เริ่มทำการผลิตเมื่อ พ.ศ. ๒๕๐๑ และที่ชะอำ เริ่มทำการผลิตเมื่อ พ.ศ. ๒๕๑๔

<sup>๗/</sup> บริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด, รายงานประจำปี ๒๕๒๓, หน้า ๑๖

ปัจจุบันมีกำลังการผลิต ๔๐๐,๐๐๐ ตัน/ปี และมีโครงการจะขยายกำลังการผลิตเพิ่มอีก ๑,๖๔๐,๐๐๐ ตัน/ปี ในปี พ.ศ. ๒๕๑๔ มีส่วนแบ่งในการขาย ๑๖ % จากปริมาณปูนซีเมนต์ที่ขายในประเทศทั้งหมด ปูนที่วางขายมีตราพญานาคเขียว, พญานาคแดง, พญานาคเจ็ดเศียร, ทรายภูเขา, ทรายปลาดุลาม

ค. บริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง ได้รับอนุมัติให้ตั้งเมื่อวันที่ ๑๒ สิงหาคม ๒๕๑๒ และเปิดดำเนินการผลิตเมื่อวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๑๔ มีโรงงานที่แก่งคอย สระบุรี แห่งเดียว ปัจจุบันมีกำลังการผลิตทั้งสิ้น ๒,๑๐๐,๐๐๐ ตัน/ปี และในปี พ.ศ. ๒๕๒๔ บริษัทฯ ได้เปิดดำเนินการผลิตในส่วนขยายกิจการอีก ๑,๕๐๐,๐๐๐ ตัน/ปี รวมกำลังการผลิตเป็น ๓,๖๐๐,๐๐๐ ตัน/ปี ในปี ๒๕๑๔ มีส่วนแบ่งในการขาย ๑๓ % ปูนที่วางขายมีตราเพชร ตราฉลามอินทรี และตรากีเลน (ปูนขาว)

วัตถุดิบในการผลิตปูนซีเมนต์ส่วนใหญ่ได้แก่ หินปูน หินเชล และหินชนวน จากเทือกเขาในจังหวัดเพชรบุรี สระบุรี และนครศรีธรรมราช ส่วนแหล่งแร่เหล็กอยู่ในจังหวัดสระบุรี บ่อดินขาวที่จังหวัดอยุธยา นอกจากนี้ก็มี ยิบซั่ม ที่จังหวัดพิจิตร ระนอง ทรายจากลำน้ำเจ้าพระยา และแม่กลอง เนื่องจากในการผลิตน้ำหนักของวัตถุดิบจะลดลง (Weight-Losing Materials) โรงงานปูนซีเมนต์จึงมักตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งวัตถุดิบ เพื่อลดต้นทุนในการขนส่งวัตถุดิบ เพราะผลผลิตที่ได้จะมีน้ำหนักลดลงหลังจากผ่านกรรมวิธีในการผลิตแล้ว ปัจจุบันกรรมวิธีในการผลิตมี ๓ วิธีคือ การผลิตแบบแห้ง การผลิตแบบเปียก และการผลิตแบบกึ่งเปียกกึ่งแห้ง ข้อแตกต่างอยู่ที่ต้นทุนในการผลิตแต่ละวิธีจะต่างกัน การผลิตแบบกึ่งเปียกกึ่งแห้งจะใช้เชื้อเพลิงน้อยที่สุด ปกติปูนซีเมนต์ใช้น้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิงประมาณ ๔๓ % ของต้นทุนการผลิต

ปูนซีเมนต์เป็นวัสดุหลักที่สำคัญในการก่อสร้างอาคารและสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ เมื่อบริษัทปูนซีเมนต์ทั้ง ๓ แห่งทำการขยายกำลังการผลิตเสร็จแล้วประเทศไทยจะมีปูนซีเมนต์เหลือพอที่จะส่งออกต่างประเทศได้จนถึงปี ๒๕๒๖ การจำหน่ายปูนซีเมนต์ในประเทศแบ่งเป็น ๒ วิธีคือ

๔/ คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน, รายงานประจำปี ๒๕๒๓ กิจการที่ได้รับการส่งเสริม (กรุงเทพ : พิมพ์ลิขสิทธิ์, ๒๕๒๓) หน้า ๔๑



- จำหน่ายโดยตรงจากโรงงานของบริษัทผู้ผลิตให้แก่ลูกค้า
- จำหน่ายโดยผ่านตัวแทนของโรงงานของบริษัทผู้ผลิตให้กับลูกค้าอีกทอดหนึ่ง

การจำหน่ายในประเภทหลังนี้ บริษัทปูนซีเมนต์จะไปสร้างคลังเก็บปูนไว้ตามจุดต่าง ๆ ที่มีปริมาณความต้องการสูง เพื่อจะได้สนองความต้องการในภูมิภาคนั้นได้ทันทั่วถึง และเป็นการรักษาตลาดของตนไว้ ลักษณะการจำหน่ายจึงใกล้เคียงกับการจำหน่ายน้ำมัน

เนื่องจากปูนซีเมนต์เป็นสินค้าที่มีลักษณะมีจำนวนมาก (Bulk) และไม่ใช่สินค้าที่มีราคาสูง (Low-Value Commodity) จึงต้องอาศัยการขนส่งที่สามารถบรรทุกได้คราวละมาก ๆ และค่าขนส่งต่ำ ซึ่งในลักษณะนี้ทำให้การขนส่งทางรถไฟมีความเหมาะสมประกอบกับจุดที่ตั้งของโรงงานมีทางรถไฟผ่านไปถึง (และเป็นความตั้งใจของบริษัทปูนซีเมนต์ด้วยที่เลือกจุดที่ตั้งโรงงานให้มีการคมนาคมขนส่งได้หลายทาง) การขนส่งทางรถไฟจะทำการบรรทุกที่สถานีต่าง ๆ ดังนี้

#### ตารางที่ ๒.๑๐

##### สถานีส่งปูนซีเมนต์ของแต่ละโรงงาน

ชื่อบริษัท	สถานีที่ใช้ทำการบรรทุก
๑. <u>บริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด</u>	
โรงงานที่บางซื่อ กรุงเทพฯ	-
โรงงานที่ท่าหลวง สระบุรี	ท่าหลวง
โรงงานที่แก่งคอย สระบุรี	บ้านช่องไต้
โรงงานที่ทุ่งสง นครศรีธรรมราช	ที่รง
๒. <u>บริษัทชลประทานซีเมนต์ จำกัด</u>	
โรงงานที่ตาคลี นครสวรรค์	โพนทอง
โรงงานชะอำ เพชรบุรี	บ้านชะอำ
๓. <u>บริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด</u>	
โรงงานที่แก่งคอย สระบุรี	มาบกระเบา

ลักษณะการขนส่งปูนซีเมนต์ทางรถไฟจะมี ๒ ลักษณะคือ ขนเป็นปูนถุง (Bagged Cement) กับขนในลักษณะปูนผง (Bulk Cement) ซึ่งจะต้องบรรทุกในรถเฉพาะเรียกว่า รถบรรทุกปูนซีเมนต์ ซึ่งการขนส่งในลักษณะปูนผงนี้ได้เริ่มตั้งแต่ปี ๒๕๑๙ และในช่วงที่ปูนซีเมนต์ภายในประเทศขาดแคลน การรถไฟฯ ก็ได้ทำการขนปูนซีเมนต์ที่สั่งซื้อจากต่างประเทศ โดยทำการขนจากท่าเรือคลองเตย (สถานีแม่น้ำ) ไปยังคลังของบริษัทปูนซีเมนต์ตามจุดต่าง ๆ ด้วย สถิติการขนส่งปูนซีเมนต์ทั้งแบบปูนผงและปูนถุงจากจุดต้นทางถึงปลายทางที่สำคัญมีดังตารางข้างล่างนี้

ตารางที่ ๒.๑๑

สถิติปูนซีเมนต์ผงดส่งทางรถไฟประเภท เหมาส่งปีงบประมาณ ๒๕๒๑-๒๕๒๔

หน่วย : ตัน

สถานีส่ง	สถานีรับ	ปริมาณปี ๒๑	ปริมาณปี ๒๒	ปริมาณปี ๒๓	ปริมาณปี ๒๔
บ้านช่องใต้ (สระบุรี)	ย่านพหลโยธิน	๒๐๔,๔๓๓	๒๓๖,๖๘๐	๒๗๔,๔๙๑	๒๖๑,๙๐๒
	คลองตัน	๒๐๔,๘๕๙	๒๑๖,๙๓๒	๒๓๒,๘๕๔	๑๗๕,๐๓๑
ที่รัง (นคร- ศรีธรรมราช)	หาดใหญ่ (สงขลา)	๕,๑๘๖	๑๓,๕๓๔	๒,๘๓๓	๑๐,๐๘๒
ท่าหลวง (สระบุรี)	ย่านพหลโยธิน	-	-	-	๓๘,๑๔๙
	คลองตัน	-	-	-	๘,๒๕๔
มาบกระเบา (สระบุรี)	ย่านพหลโยธิน	-	-	-	๖๗,๘๔๙
รวมสถานีส่ง ทั้ง ๔ แห่ง		๔๑๕,๔๗๘	๔๖๗,๑๔๖	๕๑๐,๑๗๘	๕๖๑,๒๖๗
รวมสถานีส่ง ทั้งหมด		๔๑๖,๙๖๑	๔๖๘,๓๘๐	๕๑๐,๒๐๕	๕๖๓,๓๕๒

## ตารางที่ ๒.๑๒

สถิติปูนซีเมนต์ถุงส่งทางรถไฟประเภท เหมากหลังปีงบประมาณ ๒๕๒๑-๒๕๒๔

หน่วย : ตัน

สถานีส่ง	สถานีรับ	ปี ๒๕๒๑	ปี ๒๕๒๒	ปี ๒๕๒๓	ปี ๒๕๒๔
ท่าหลวง (สระบุรี)	ย่านพหลโยธิน	๕,๙๙๔	๑๐,๗๓๑	๔๗,๙๗๐	๙๑,๙๙๔
	ลำปาง	๔๙,๔๒๓	๔๑,๓๘๙	๑๘,๔๒๓	๒๕,๖๕๙
	เชียงใหม่	-	๙,๔๕๐	๗,๖๒๙	๖,๕๐๗
	ขอนแก่น	-	-	๑,๐๖๗	๓,๒๒๒
	แม่น้ำ (กรุงเทพ)	๔๓,๓๓๑	๕๗,๗๗๔	๑๓,๕๐๕	๕,๘๘๓
	ธนบุรี	๒๐๔,๕๖๑	๑๖๙,๓๖๘	๑๗๑,๕๑๓	๑๖๗,๘๓๙
รวม รวมที่ส่งจาก ท่าหลวง		๓๐๓,๕๐๙	๒๘๘,๗๑๒	๒๕๙,๙๐๗	๓๐๑,๑๐๕
		๓๑๖,๑๘๕	๒๙๓,๓๖๘	๒๖๘,๙๕๕	๓๐๙,๕๘๖
บ้านช่องใต้ (สระบุรี)	ย่านพหลโยธิน	๑๗๙,๑๗๙	๑๕๙,๓๘๐	๖๖,๐๕๖	๒๘,๖๕๒
	ขอนแก่น	-	๖,๗๗๘	๖,๗๕๖	๑๕,๒๑๓
	อุตรธานี	๕,๓๓๖	๖,๓๒๐	๓,๗๙๕	๑๕,๓๐๖
	อุบลราชธานี	๒๙,๙๒๘	๒๒,๓๑๔	๒๖,๑๗๕	๒๑,๑๓๖
	แม่น้ำ	๕๘,๙๕๒	๖๗,๖๖๖	๑๐๘,๗๐๐	๗๗,๘๓๖
	ธนบุรี	๑๘,๕๑๒	๓๕,๕๑๓	๓,๕๒๒	๒๖,๗๑๑
นครปฐม	๒,๕๘๕	๙,๓๒๗	๑,๕๓๒	-	
รวม รวมที่ส่งจาก บ้านช่องใต้		๒๙๕,๕๘๒	๓๐๗,๑๙๘	๒๑๖,๕๑๕	๑๘๕,๘๕๕
		๓๑๑,๗๕๕	๓๒๙,๗๕๒	๒๑๗,๒๔๙	๑๘๖,๑๖๖

ตารางที่ ๒.๑๒ (ต่อ)

หน่วย : ตัน

สถานีส่ง	สถานีรับ	ปี ๒๕๖๑	ปี ๒๕๖๒	ปี ๒๕๖๓	ปี ๒๕๖๔
ที่รัง (นครศรีธรรมราช)	ธนบุรี	-	-	๓๓,๙๔๕	๑๕,๒๔๕
	ชุมพร	๓๓,๓๘๖	๒๗,๐๓๒	๓๕,๙๔๕	๔๙,๕๖๔
	สุราษฎร์ธานี	๑๙,๕๑๓	๒๓,๒๙๔	๒๘,๑๓๗	๒๘,๘๘๗
	หาดใหญ่ (สงขลา)	๕๖,๕๓๑	๑๕,๗๕๒	๔๕,๔๘๔	๗๓,๐๘๔
รวม		๙๙,๕๓๐	๖๖,๐๗๘	๑๔๓,๕๑๑	๑๖๖,๗๘๐
รวมที่ส่งจากที่รัง		๑๑๙,๕๖๔	๙๐,๕๗๔	๑๕๑,๗๔๙	๒๑๐,๔๙๙
โพนทอง (นครสวรรค์)	ย่านพหลโยธิน	๑๔๘,๓๘๑	๑๑๐,๑๙๐	๘๓,๙๓๕	๕๔,๕๖๔
	พิษณุโลก	๓,๘๓๙	๔,๕๔๘	๓,๕๙๕	๕,๗๘๔
	เด่นชัย	๘,๗๐๒	๒,๒๒๙	๑,๓๗๕	๒,๙๒๒
	เชียงใหม่	๕๐,๖๘๓	๔๗,๘๙๙	๓๙,๙๒๔	๓๐,๓๕๑
รวม		๒๑๑,๖๑๕	๑๖๔,๗๖๖	๑๒๘,๘๒๙	๙๓,๕๒๑
รวมที่ส่งจาก โพนทอง		๒๑๗,๐๙๙	๑๖๙,๘๑๔	๑๓๑,๒๗๒	๙๖,๒๑๒

ที่มา : การรถไฟแห่งประเทศไทย

## ตารางที่ ๒.๑๒ (ต่อ)

หน่วย : ดิน

สถานีส่ง	สถานีรับ	ปี ๒๕๒๑	ปี ๒๕๒๒	ปี ๒๕๒๓	ปี ๒๕๒๔
มาบกระเบา (สระบุรี)	ย่านพหลโยธิน	๖๒,๔๘๑	๖๒,๗๕๘	๕๖,๓๘๗	๕๘,๒๓๗
	พิษณุโลก	-	-	๑๖๕	๒,๓๖๓
	อุบลราชธานี	๖,๓๘๔	๕,๘๖๔	๗,๙๒๘	๑๓,๗๒๓
	ธนบุรี	๔๔,๐๓๘	๔๓,๗๙๗	๓๐,๐๖๖	๔๓,๒๑๒
	นครปฐม	๑๙,๕๖๕	๑๖,๖๐๑	๑๕,๘๕๖	๒๔,๒๑๐
รวม		๑๓๒,๔๖๘	๑๒๙,๐๒๐	๑๐๙,๒๓๗	๑๕๑,๗๕๕
รวมที่ส่งจาก มาบกระเบา		๑๓๙,๘๐๖	๑๓๑,๕๓๘	๑๑๒,๕๕๕	๑๕๔,๘๕๗
ชะอำ (เพชรบุรี)	นครปฐม	๑๕,๑๑๙	๑๕,๓๕๓	๑๕,๒๘๕	๑๔,๒๕๙
	ห้วยยอด (ตรัง)	๓,๕๓๕	๓,๘๕๕	๕,๐๑๕	๕,๒๕๕
	นครศรีธรรม- ราช	-	๑,๕๖๒	๑,๕๗๓	๑,๗๒๕
	ยะลา	๒,๑๘๒	๒,๐๐๓	๒,๑๑๓	๒,๑๙๓
รวม		๑๙,๗๙๖	๒๒,๖๗๓	๒๓,๙๘๖	๒๓,๔๓๒
รวมที่ส่งจาก ชะอำ		๒๕,๓๒๓	๒๙,๓๘๒	๓๒,๕๑๐	๓๐,๑๕๖
รวมทุกสถานี		๑,๒๐๓,๕๐๑	๑,๓๕๓,๙๗๖	๑,๑๐๕,๐๖๖	๑,๐๓๕,๓๕๗

ที่มา : ฝ่ายการพาณิชย์ การรถไฟแห่งประเทศไทย

จากตารางที่ ๒.๑๒ จะเห็นได้ว่าสำหรับปูนซีเมนต์ผงนั้นจะใช้บริโภคในภาคกลางเป็นส่วนใหญ่และมีระยะทางในการขนส่งไม่ไกลนัก โดยจะส่งจากโรงงานที่ทำหลวง, บ้านช่องใต้ของบริษัทปูนซีเมนต์มาสูบ เข้ายกส่งปูนที่ย่านพหลโยธิน เช่นกัน ในขณะที่โรงงานที่ทุ่งสง (ที่วัง) ก็จะส่งปูนผงบ้อนตลาดในภาคใต้โดยส่งไปเข้ายกส่งที่หาดใหญ่ การขนส่งในระยะทางที่ไกลเกินไปจะทำให้ค่าใช้จ่ายในการขนส่งเพิ่มสูงขึ้นและจะทำให้ราคาจำหน่ายของปูนซีเมนต์มีราคาสูงตามไปด้วย อันจะกระทบกระเทือนในด้านการตลาดของบริษัท ดังนั้นจึงไม่พยายามขนส่งในระยะไกล

ในด้านปูนฉาบก็เช่นกัน บริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด ใช้ปูนซีเมนต์ที่ผลิตได้จากโรงงานที่ทำหลวงบ้อนตลาดในภาคเหนือและภาคกลาง, จากโรงงานที่บ้านช่องใต้บ้อนตลาดในภาคตะวันออก เชียงเหนือและภาคกลาง และใช้ปูนซีเมนต์จากโรงงานทุ่งสง (ที่วัง) บ้อนตลาดในภาคใต้ ส่วนบริษัทชลประทานซีเมนต์ จำกัด ก็ใช้ปูนซีเมนต์จากโพหนองบ้อนตลาดในภาคเหนือ จากชะอำบ้อนตลาดในภาคใต้ และบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวงบ้อนตลาดในภาคเหนือและภาคกลาง โดยใช้ปูนซีเมนต์จากโรงงานที่มาบกระเบาเพียงแห่งเดียว จากการที่โรงงานปูนซีเมนต์กระจายอยู่ตามภาคต่าง ๆ ดังกล่าวทำให้ระยะทางเฉลี่ยในการบรรทุกปูนซีเมนต์ค่าประมาณ ๒๐๐ กิโลเมตรเศษ ดังตารางที่ ๒.๔ และจะมีแนวโน้มลดลงไปอีก ถ้าบริษัทฯ ขยายคลังเพิ่มขึ้นในภูมิภาค

#### ๒.๔.๓ ข้าวและผลิตภัณฑ์ข้าว

ในปีเพาะปลูก ๒๕๒๒/๒๓ ประเทศไทยมีเนื้อที่เพาะปลูกข้าวประมาณ ๕๔ ล้านไร่ ซึ่งในจำนวนนี้เป็นข้าวนาปรัง ๒ ล้านไร่ อย่างไรก็ตามผลผลิตและเนื้อที่เพาะปลูกจะแปรผันไปตามราคาข้าวที่ขายได้และสภาพดินฟ้าอากาศด้วย บริเวณที่มีการเพาะปลูกข้าวมากได้แก่ ที่ราบภาคกลาง และภาคตะวันออก เชียงเหนือตอนล่าง จังหวัดที่มีปริมาณการผลิตข้าวสูง มีดังตารางที่ ๒.๑๓





ตารางที่ ๒.๑๓

ผลผลิตข้าวนาปีรายจังหวัดปีเพาะปลูก ๒๕๑๘/๑๙-๒๕๒๒/๒๓

หน่วย : ตัน

จังหวัด	ผลผลิต (ตัน)				
	๒๕๑๘/๑๙	๒๕๑๙/๒๐	๒๕๒๐/๒๑	๒๕๒๑/๒๒	๒๕๒๒/๒๓
รวมทั้งประเทศ	๑๔,๐๘๑,๘๓๓	๑๓,๖๗๔,๑๗๔	๑๒,๓๓๔,๘๕๔	๑๕,๒๐๖,๒๑๒	๑๔,๖๔๖,๔๘๓
อุตรธานี	๕๘๗,๘๕๕	๖๔๕,๐๕๒	๔๕๕,๗๗๑	๖๑๗,๐๐๕	๕๕๔,๑๐๒
อุบลราชธานี	๓๙๑,๘๘๒	๔๑๘,๘๒๒	๒๗๕,๖๒๙	๔๗๒,๗๒๒	๔๔๔,๓๗๖
ขอนแก่น	๔๑๘,๘๐๐	๒๒๒,๔๘๕	๓๒๑,๘๓๒	๔๓๒,๘๘๒	๕๖๓,๐๕๒
ร้อยเอ็ด	๓๓๒,๘๐๑	๓๘๘,๘๕๐	๗๖,๕๑๔	๒๘๘,๑๒๒	๓๖๗,๑๙๙
บุรีรัมย์	๓๒๔,๕๐๗	๒๘๖,๑๑๗	๓๓๘,๔๒๗	๓๗๖,๘๑๓	๕๓๔,๔๑๒
ศรีสะเกษ	๒๖๖,๕๖๒	๓๓๓,๑๖๖	๖๔,๓๘๐	๓๓๗,๘๘๖	๓๓๘,๓๒๐
สุรินทร์	๔๕๘,๖๑๗	๔๔๘,๗๗๓	๒๔๘,๒๑๑	๕๒๒,๔๗๓	๕๓๔,๐๕๕
ชัยภูมิ	๕๒๘,๗๔๓	๒๔๘,๖๘๑	๓๑๓,๖๐๒	๓๒๘,๓๘๓	๓๘๒,๓๔๐
นครราชสีมา	๔๐๐,๘๖๐	๒๘๗,๕๗๗	๒๔๗,๕๕๑	๓๘๘,๑๒๕	๕๒๕,๒๖๖
นครสวรรค์	๔๐๖,๕๙๖	๓๙๖,๘๕๒	๒๙๖,๖๓๓	๕๐๒,๒๐๕	๕๑๑,๔๕๒
ลพบุรี	๒๒๘,๘๐๔	๓๓๘,๐๔๘	๔๐๗,๘๒๒	๓๑๑,๗๔๘	๓๗๖,๔๔๑
พิจิตร	๕๗๓,๕๒๑	๖๕๕,๐๐๘	๔๐๗,๐๑๗	๕๖๐,๑๘๕	๕๘๒,๘๓๒
เชียงใหม่	๓๗๓,๒๘๘	๒๘๗,๔๓๔	๓๓๐,๓๖๒	๔๑๒,๑๒๐	๓๕๗,๗๔๘
เชียงราย	๕๐๐,๖๕๘	๗๘๒,๔๘๘	๘๐๔,๒๔๗	๕๖๘,๘๒๓	๗๘๑,๕๘๐
ฉะเชิงเทรา	๒๕๕,๘๗๔	๓๗๐,๘๖๓	๓๔๘,๗๕๑	๔๑๕,๘๓๒	๓๘๔,๘๘๒
ปราจีนบุรี	๓๔๑,๕๑๒	๒๕๒,๒๘๘	๑๗๒,๕๕๕	๓๕๗,๘๗๐	๓๕๔,๕๕๓
รวม	๖,๓๐๒,๒๐๒	๖,๓๖๔,๖๒๔	๕,๑๒๑,๒๘๔	๖,๖๘๖,๖๒๕	๗,๓๘๓,๖๘๐
คิดเป็น % ของ ทั้งประเทศ	๔๕ %	๖๗ %	๔๒ %	๔๔ %	๕๑ %

ที่มา : ศูนย์สถิติการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

จะเห็นได้ว่าปริมาณข้าวประมาณ ๔๐ % ของที่ผลิตได้ทั้งประเทศมาจากจังหวัดใหญ่ ๆ ๑๖ จังหวัด แต่อย่างไรก็ตามข้าวที่เก็บเกี่ยวได้นี้จะมีส่วนหนึ่งที่ใช้บริโภคภายในท้องถิ่นนั้น ส่วนที่เหลือจะขายให้กับโรงสีเพื่อนำไปสีและส่งไปขายยังบริเวณที่ขาดแคลน บริเวณที่ผลิตข้าวได้มากจนเหลือออกไปขายยังจังหวัดอื่นได้แก่ บริเวณที่ราบภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างจะส่งข้าวส่วนที่เหลือจากการบริโภคไปขายยังภาคใต้ของประเทศ (ยกเว้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช และพัทลุงที่สามารถผลิตข้าวพอเลี้ยงตัวได้) นอกจากนี้ข้าวบางส่วนยังส่งออกยังต่างประเทศด้วยประมาณปีละ ๓ ล้านตัน

ข้าวที่เหลือจากการบริโภคจะถูกส่งมายังกรุงเทพฯ เพื่อทำการผสมแล้วจึงส่งไปขายต่อยังภาคใต้หรือส่งออก ดังนั้นจุดที่ทำการผลิตข้าวจะไม่ใช่จุดที่สามารถขนส่งได้ แต่เป็นที่โกดังหรือโรงสีที่เป็นจุดสำคัญในการขนส่งข้าว และเนื่องจากโรงสีส่วนใหญ่เดิมตั้งอยู่ริมแม่น้ำ ทำให้การขนส่งข้าวทางเรือยังมีความสำคัญอยู่ โดยขนส่งทางแม่น้ำเจ้าพระยาจากนครสวรรค์ และพิจิตรมายังกรุงเทพฯ ได้ แต่ในฤดูแล้งการขนส่งทางน้ำจะทำได้ลำบาก การขนส่งที่สามารถใช้ได้ตลอดปีจึงเป็นทางรถยนต์บรรทุกและทางรถไฟ

เนื่องจากลักษณะการผลิตดังกล่าวทำให้จุดต้นทางในการขนส่งกระจายไปตามจังหวัดต่าง ๆ ไม่มีจุดใหญ่แน่นอน เหมือนกรณีการขนส่งน้ำมันและปูนซีเมนต์ การขนส่งข้าวทางรถไฟจะมีปริมาณมากในช่วงพืชไร่ออกสู่ตลาดคือประมาณเดือนธันวาคม - มีนาคม ซึ่งในช่วงนี้ข้าวนาจะขายข้าวที่เก็บเกี่ยวได้ให้กับโรงสีและพ่อค้าคนกลาง ซึ่งทั้งโรงสีและพ่อค้าคนกลางก็จะส่งข้าวไปยังลูกค้าในเขตต่าง ๆ ทำให้ปริมาณการขนส่งข้าวทางรถไฟมากในช่วงนี้สถานีที่ทำการขนส่งข้าวสาร และสถานีที่เป็นปลายทางมีดังนี้

ศูนย์วิจัยทรัพยากรน้ำ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ตารางที่ ๒.๑๔

สถิติข่าวสารส่งทางรถไฟประเภท เหมากลับปีงบประมาณ ๒๕๒๐-๒๕๒๓ เฉพาะจุดส่งสำคัญ

หน่วย : คัน

สถานีส่ง	ปี ๒๕๒๐	ปี ๒๕๒๑	ปี ๒๕๒๒	ปี ๒๕๒๓
แม่น้ำ	๑๕,๖๘๗	๑๙,๒๕๒	๑๓,๙๔๔	๑๙,๗๗๒
บ้านไผ่ (ขอนแก่น)	๔,๒๘๓	-	๔,๐๗๔	๔,๐๕๔
ขอนแก่น	๑๙,๗๔๐	๕,๕๓๗	๑๐,๖๘๐	๑๕,๖๘๓
ศรีสะเกษ	๗,๕๓๔	๒,๙๖๔	๖,๖๓๐	๘,๙๓๐
ลำปลายมาศ (บุรีรัมย์)	-	๒,๘๗๓	๖,๒๖๖	๔,๘๕๕
อุบลราชธานี	๑๗,๑๘๓	๔,๔๙๗	๘,๗๑๖	๒๓,๔๗๒
อุดรธานี	๑๗,๘๓๓	๘,๓๓๒	๑๖,๓๗๕	๑๙,๕๓๕
ตะพานหิน	๗๗,๕๓๒	๔๘,๗๒๓	๔๘,๗๖๑	๔๗,๙๖๖
หัวดง (พิจิตร)	-	๖,๖๗๘	๗,๐๑๗	๔,๓๖๙
วังกรด	๗,๑๕๑	๕,๐๒๐	๔,๗๕๔	๔,๖๒๙
พิจิตร	๑๖,๗๑๐	๖,๕๙๖	๖,๐๖๙	๖,๑๕๓
พิษณุโลก	๓๐,๔๘๘	๑๒,๕๗๔	๑๔,๒๕๘	๒๐,๔๕๐
ศิลาอาสน์ (อุดรดิตถ์)	๒๔,๑๖๒	๒๓,๑๗๓	๒๕,๑๙๔	๒๒,๓๔๑
ลำปาง	๒๓,๖๙๕	๑๖,๘๙๘	๑๑,๒๒๑	๑๒,๗๙๙
เชียงใหม่	๑๒,๗๘๙	๑๓,๕๙๔	๘,๙๒๐	๑๓,๖๓๕
ธนบุรี	๗,๘๓๖	๑๐,๕๘๖	๑๑,๙๕๒	๑๑,๖๑๑
นครปฐม	๒๒,๖๐๐	๑๘,๐๐๔	๑๖,๒๖๗	๑๗,๘๕๔
สุพรรณบุรี	๑๐,๘๘๖	๖,๙๓๑	๖,๑๕๙	๔,๗๓๐
ปากคลอง (พิจิตร)	๔,๖๘๑	๕,๕๙๘	๘,๕๓๘	๑๓,๗๖๑

## ตารางที่ ๒.๑๔ (ต่อ)

หน่วย : ตัน

สถานีส่ง	ปี ๒๕๒๐	ปี ๒๕๒๑	ปี ๒๕๒๒	ปี ๒๕๒๓
พิทลุง	๕,๘๓๑	๗,๗๘๘	๘,๕๘๗	๑๓,๕๕๐
นครศรีธรรมราช	๑๒,๖๕๗	๑๑,๑๑๘	๕,๓๗๐	๒๕,๕๒๓
รวม	๓๓๘,๐๘๘	๒๓๖,๗๕๒	๒๕๑,๗๕๐	๓๑๕,๕๗๗
รวมที่ขนส่งทาง รถไฟทั้งหมด	๕๕๖,๓๖๘	๒๘๒,๓๘๓	๓๑๘,๗๕๕	๕๒๕,๓๑๖
คิดเป็น % ของทั้งหมด	๗๖ %	๘๑ %	๗๘ %	๗๔ %

ที่มา : การรถไฟแห่งประเทศไทย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ตารางที่ ๒.๑๔

สถิติข่าวสารส่งทางรถไฟประเภท เหมากลับปีงบประมาณ ๒๕๒๐-๒๕๒๓ เฉพาะจุดรับที่สำคัญ

หน่วย : ตัน

สถานีรับ	ปี ๒๕๒๐	ปี ๒๕๒๑	ปี ๒๕๒๒	ปี ๒๕๒๓
เชียงใหม่	๓,๓๓๒	๕,๖๔๘	๓,๓๔๘	๓,๖๖๔
แม่น้ำ	๑๕๖,๒๓๐	๗๑,๐๗๘	๗๐,๒๘๗	๑๐๓,๐๕๕
ธนบุรี	๔,๗๓๕	๒,๒๗๑	๑,๔๓๑	๗,๔๗๔
นครปฐม	๑๕,๑๐๔	๒,๒๐๖	๕,๘๗๘	๑๖,๘๗๗
สุราษฎร์ธานี	๒๗,๑๖๐	๒๒,๐๘๘	๑๘,๔๗๘	๒๐,๒๒๓
หาดใหญ่ (สงขลา)	๓๑,๐๖๔	๓๑,๕๓๑	๔๒,๘๘๑	๖๔,๕๖๖
โคกโพธิ์ (ปัตตานี)	๒,๑๐๕	๒,๐๖๔	-	๑,๗๒๑
ยะลา	๓๑,๗๘๓	๓๐,๐๓๘	๓๗,๖๘๗	๔๕,๗๐๔
ตันหยงมัส (นราธิวาส)	๑๕,๗๑๖	๑๓,๗๓๒	๑๘,๓๕๐	๑๘,๘๐๑
สุไหงปาดี (นราธิวาส)	๕,๘๗๓	๔,๘๘๒	๖,๐๘๒	๖,๔๔๘
สุไหงโกลก (นราธิวาส)	๑๑,๑๘๑	๘,๕๘๖	๑๑,๘๘๔	๑๑,๔๒๓
ตรัง	๑๓,๕๔๗	๑๒,๐๕๕	๑๑,๗๖๖	๑๑,๘๘๓
นครศรีธรรมราช	๑๓,๕๗๘	๘,๕๕๖	๘,๗๘๔	๘,๒๘๘
ร้อยเอ็ด (นราธิวาส)	๒,๗๔๘	๔,๒๓๑	๖,๒๘๗	๑๐,๗๐๑
รวมสถานีรับ	๓๓๔,๒๕๗	๒๒๐,๘๗๘	๒๔๔,๕๓๔	๓๓๑,๘๒๘
รวมปริมาณที่รถไฟขนส่ง	๔๕๖,๓๖๘	๒๘๒,๓๘๓	๓๑๘,๗๕๕	๔๒๕,๓๑๖
คิดเป็น % ของทั้งหมด	๗๔ %	๗๖ %	๗๗ %	๗๘ %

ที่มา : การรถไฟแห่งประเทศไทย

จากตาราง ๒.๑๔ จะเห็นได้ว่าปริมาณข้าวสารกว่า ๗๐ % ที่ขนส่งทางรถไฟมาจากทางภาคกลางบริเวณ พิจิตร พิษณุโลก นครปฐม สุพรรณบุรี และภาคตะวันออกเฉียงเหนือบริเวณ ขอนแก่น ศรีสะเกษ อุตรธานี และอุบลราชธานี เป็นที่น่าสังเกตว่าสถานีแม่น้ำและธนบุรีมีปริมาณการส่งข้าวสารมาก เพราะว่าเป็นจุดรับข้าวสารจากภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แล้วทำการส่งต่อไปยังภาคใต้อีกทีหนึ่ง ข้าวสารที่ขนส่งทางรถไฟประมาณ ๗๕ - ๗๘ % ของทั้งหมดจะส่งลงไปยังภาคใต้อีกทีหนึ่ง ข้าวสารจากนครศรีธรรมราชส่วนใหญ่จะส่งขึ้นมาที่กรุงเทพฯ เพื่อทำการผสมให้ได้ เเปอร์เซ็นต์ที่ต้องการและขณะเดียวกันก็ซื้อข้าวจากกรุงเทพฯไปบริโภค ดังนั้น ทำให้จังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นทั้งจุดส่งและจุดรับข้าวสาร ข้าวสารที่ส่งลงไปยังภาคใต้นั้นส่วนหนึ่งจะถูกส่งออกไปขายทางทะเลด้วย ทำให้ปริมาณข้าวสารที่ส่งไปภาคใต้อีกทีหนึ่งมีปริมาณสูงกว่าการบริโภคภายในภาค (และจากการที่ลักษณะการขนส่งเป็น เช่นนี้ทำให้ระยะทางเฉลี่ยของข้าวและผลิตภัณฑ์ข้าวคือ ประมาณ ๗๐๐ กิโลเมตรเศษ ทั้งนี้เพราะเป็นการขนส่งจากภาคเหนือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลางไปยังภาคใต้ ซึ่งเป็นการบรรทุกในระยะทางไกล) ดังพิจารณาได้จากตารางที่ ๒.๑๕ จะเห็นได้ว่าข้าวสารส่วนใหญ่จะล่องมาที่สถานีแม่น้ำ เนื่องจากเป็นสถานีที่สามารถส่งสินค้าออกไปยังต่างประเทศ โดยสถานีแม่น้ำนั้นอยู่ใกล้เคียงกับท่าเรือคลองเตย ส่วนจุดสำคัญที่เหลือคือ หาดใหญ่ และยะลา ก็เช่นกัน เป็นจุดที่สามารถส่งข้าวสารไปยังต่างประเทศได้ ดังนั้นจึงอาจสรุปได้ว่า ปริมาณข้าวสารที่การรถไฟฯ ทำการขนส่งอยู่ในปัจจุบันจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสถานการณ์การส่งออกของประเทศด้วย

#### ๒.๔.๔ ข้าวโพด

ข้าวโพดเป็นพืชเกษตรอีกชนิดหนึ่งที่ผลิตเป็นสินค้าส่งออกของไทยโดยในปี ๒๕๒๓ ผลิตได้ ๒,๘๖๓,๒๐๐ ตัน ส่งออก ๒,๒๐๒,๓๒๐ ตัน<sup>๔/</sup> เนื่องจากข้าวโพดเป็นพืชที่ปลูกได้ทั้งในที่ดอนและเชิงเขา ทำให้แหล่งผลิตข้าวโพดที่สำคัญอยู่ในบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ

<sup>๔/</sup> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, สถิติการเกษตรของประเทศไทยฉบับย่อปีเพาะปลูก ๒๕๒๓/๒๔ (กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด เทียนเจริญพาณิชย์, ๒๕๒๔), หน้า ๑๔ และ ๗๒



ตารางที่ ๒.๑๖ จำนวนผลผลิตของข้าวโพดเป็นรายจังหวัดที่สำคัญ ปีเพาะปลูก ๒๕๑๘/๑๙-๒๕๒๒/๒๓

หน่วย ตัน

จังหวัด	๒๕๑๘/๑๙	๒๕๑๙/๒๐	๒๕๒๐/๒๑	๒๕๒๑/๒๒	๒๕๒๒/๒๓
อุดรธานี	๑๘,๒๘๖	๑๕,๗๔๙	๑๑,๘๖๑	๖๒,๓๘๒	๖๒,๓๔๕
เลย	๒๗๗,๖๔๕	๒๑๕,๗๐๙	๑๓๗,๒๕๘	๑๓๖,๘๘๒	๑๗๗,๕๑๕
ศรีสะเกษ	๒๙๗	๑,๖๒๔	๔๕,๘๒๖	๕๕,๙๐๐	๖๙,๙๐๐
ชัยภูมิ	๓๖,๖๘๗	๓๑,๕๙๔	๑๘,๗๓๑	๒๗,๕๕๑	๕๕,๑๑๑
นครราชสีมา	๒๗๒,๐๖๗	๔๑๔,๓๖๒	๑๖๗,๐๓๑	๒๖๐,๗๐๖	๒๘๘,๖๙๖
นครสวรรค์	๒๖๓,๖๕๒	๓๑๔,๘๔๙	๑๕๒,๘๘๙	๔๗๖,๖๑๐	๓๖๑,๙๖๖
เพชรบูรณ์	๖๘๕,๙๑๙	๕๑๑,๘๙๘	๔๕๘,๓๑๑	๖๕๑,๑๘๕	๖๒๘,๔๕๘
อุทัยธานี	๘๙,๗๗๒	๖๕,๔๕๗	๕๖,๔๑๖	๑๒๗,๕๙๙	๑๓๑,๘๙๘
ลพบุรี	๔๕๓,๙๓๘	๕๙๖,๗๒๘	๑๑๘,๗๑๘	๓๐๓,๔๑๐	๓๓๓,๒๖๗
สระบุรี	๒๐๐,๒๒๐	๑๖๐,๒๐๖	๑๑๕,๓๘๕	๒๓๒,๘๗๙	๒๐๕,๑๕๒
กำแพงเพชร	๑๘,๑๗๘	๑๙,๒๖๘	๑๓,๖๐๕	๕๘,๕๕๐	๕๕,๒๙๒
ตาก	๑๖,๑๕๙	๒๐,๙๐๘	๒๗,๙๙๓	๓๔,๓๑๕	๓๓,๓๕๕
พิจิตร	๕๘,๙๕๕	๓๖,๖๕๐	๓๓,๒๐๓	๓๙,๓๙๕	๓๕,๕๖๕
พิษณุโลก	๑๒๔,๕๗๕	๗๐,๘๖๒	๗๕,๕๕๒	๙๑,๖๐๕	๑๐๕,๑๙๘
น่าน	๒๓,๕๖๗	๑๘,๐๙๙	๑๖,๖๑๒	๓๔,๕๒๖	๒๖,๒๘๘
แพร่	๓๐,๑๙๙	๑๘,๕๙๙	๑๖,๐๖๘	๑๐,๙๙๒	๑๘,๕๘๑
สุโขทัย	๒๗,๓๐๘	๒๔,๐๕๗	๑๓,๓๒๐	๑๘,๗๓๘	๒๒,๘๕๕
อุตรดิตถ์	๕๕,๕๘๑	๕๑,๒๒๗	๙,๒๗๓	๒๘,๙๓๕	๓๒,๓๓๓

## ตารางที่ ๒.๑๖ (ต่อ)

จังหวัด	๒๕๑๘/๑๙	๒๕๑๙/๒๐	๒๕๒๐/๒๑	๒๕๒๑/๒๒	๒๕๒๒/๒๓
เชียงราย	๔๗,๗๒๓	๕๖,๐๔๕	๓๖,๕๙๗	๔๓,๕๗๓	๖๖,๘๔๓
ปราจีนบุรี	๒๓,๗๕๕	๒,๕๕๖	๖,๑๗๑	๑๖,๑๗๘	๕๕,๐๓๒
รวม	๒,๖๙๓,๓๘๓	๒,๕๓๖,๗๒๗	๑,๕๒๙,๗๒๐	๒,๗๑๑,๗๙๑	๒,๗๖๕,๖๑๘
รวมผลผลิตทั้งประเทศ	๒,๘๖๓,๑๖๘	๒,๖๗๕,๑๙๕	๑,๖๗๖,๕๑๘	๒,๗๙๐,๕๗๕	๒,๘๖๓,๒๐๑
คิดเป็น % ของ					
ทั้งประเทศ	๙๔%	๙๕%	๙๑%	๙๗%	๙๗%

ที่มา : ศูนย์สถิติการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

จากตารางที่ ๒.๑๖ จะเห็นว่าจังหวัดที่ผลิตข้าวโพดได้ในปริมาณสูงคือ จังหวัดเลย, นครราชสีมา นครสวรรค์ เพชรบูรณ์ อุทัยธานี ลพบุรี สระบุรี ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในที่ดอนและพื้นที่ไม่เหมาะที่จะปลูกพืชชนิดอื่น ข้าวโพดที่ผลิตได้จะใช้ในการผสมทำเป็นอาหารสัตว์เป็นส่วนใหญ่ มิใช่ใช้บริโภคภายในท้องถิ่น เช่นเดียวกับข้าว ดังนั้นเมื่อชาวไร่เก็บข้าวโพดแล้วจะส่งไปยังพ่อค้าคนกลางหรือโรงงานอบพืช เพื่อส่งข้าวโพดที่อบแห้งแล้วไปยังโรงงานอาหารสัตว์ หรือทำการส่งออกต่อไป เมื่อเทียบสัดส่วนแล้วปรากฏว่า ปริมาณข้าวโพดส่วนใหญ่จะส่งออกยังต่างประเทศ มิใช่ภายในประเทศเป็นส่วนน้อย ดังตารางเปรียบเทียบ

## ตารางที่ ๒.๑๗

เปรียบเทียบปริมาณการบริโภคกับปริมาณการส่งออกปี ๒๕๑๘ - ๒๕๒๓

หน่วย พันตัน

ปี	ปริมาณผลิต	ปริมาณใช้ในประเทศ	ปริมาณส่งออก	% การส่งออก
๒๕๑๘	๒,๘๖๓.๒	๗๔๐.๔	๒,๐๗๒.๓	๗๒.๕%
๒๕๑๙	๒,๖๗๕.๒	๒๘๗.๐	๒,๓๘๘.๒	๘๙.๓%
๒๕๒๐	๑,๖๗๖.๕	๑๕๘.๖๐	๑,๕๑๗.๔	๙๐.๕%
๒๕๒๑	๒,๗๘๐.๖	๘๓๖.๐	๑,๙๔๔.๖	๗๐.๑%
๒๕๒๒	๒,๘๖๓.๒	๘๗๕.๐	๑,๙๘๘.๒	๖๙.๕%
๒๕๒๓	๒,๘๙๗.๔	๗๙๕.๒	๒,๑๐๒.๗	๗๓.๕%

ที่มา กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ข้าวโพดที่ใช้บริโภคภายในประเทศจะถูกส่งไปยังโรงงานอาหารสัตว์บริเวณท่าเรืออยุธยา ปทุมธานี บางนา เนื่องจากปริมาณความต้องการในประเทศมีเพียงส่วนน้อย ข้าวโพดส่วนใหญ่จึงส่งออกต่างประเทศ ประมาณ ๗๐-๘๐% ของข้าวโพดที่ผลิตได้ทั้งหมด ดังตารางข้างบน ประเทศผู้สั่งซื้อข้าวโพดที่สำคัญของไทยคือ ฮองกง, สิงคโปร์, มาเลเซีย, และอินโดนีเซีย ยกเว้นประเทศมาเลเซียแล้วข้าวโพดส่วนใหญ่จะส่งออกจากท่าเรือกรุงเทพ สำหรับการส่งออกไปประเทศมาเลเซียนั้นสามารถขนส่งโดยทางถนนและทางรถไฟได้โดยตรง ส่วนการขนส่งโดยเรือชายฝั่ง (Coastal Shipping) นั้น ก็มีบ้างแต่มีปัญหาในด้านความล่าช้า จุดรับข้าวโพดที่สำคัญมี ๔ จุด คือ

๑. อำเภอท่าเรือ จังหวัดอยุธยา ตั้งอยู่ริมแม่น้ำป่าสัก ข้าวโพดที่บรรทุกมาจากแหล่งเพาะปลูกจะถูกนำมาเก็บไว้ในโกดังหรือไซโลเพื่อทำการส่งต่อไปยังกรุงเทพโดยทางเรือ หรือส่งออกต่างประเทศโดยทางรถไฟ รถยนต์ และเรือ ทั้งนี้เนื่องจากแม่น้ำป่าสักมีปริมาณน้ำพอเพียงที่

จะทำการเดินเรือได้ตลอดปี จึงทำให้จุดรับที่อำเภอท่าเรือส่งข้าวโพดต่อโดยทางเรือมากกว่าวิธีอื่น ประมาณ ๔๐-๕๐% ของผลผลิตทั้งประเทศ ๑๐/

๒. อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ ตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา เป็นจุดขนถ่าย ข้าวโพดลงเรือไปยังกรุงเทพฯ อย่างเดียว ไม่มีคลังเก็บข้าวโพด นอกจากนี้ที่พยุหะคีรียังเป็นจุดที่พ่อค้าคนกลางท้องถิ่นกับพ่อค้าคนกลางที่ปลายทางตกลงราคาข้าวโพดและส่งมอบด้วย

๓. อำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร ตั้งอยู่ริมแม่น้ำน่าน รับข้าวโพดจากจังหวัดสุโขทัย พิจิตร และพิษณุโลก มีไซโลขนาดใหญ่ตั้งอยู่ ๓ แห่ง การขนส่งไปยังกรุงเทพฯ หรือส่งออกใช้ทางน้ำ และทางรถไฟ แต่ทางน้ำนั้นสามารถใช้ได้เป็นบางฤดูเท่านั้น

๔. บริเวณกรุงเทพฯ จุดรับข้าวโพดจะตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา ตั้งแต่ปทุมธานี พระประแดง และยานนาวา จุดนี้จะเป็นจุดสุดท้ายที่จะทำการส่งออกหรือส่งไปยังโรงงานอาหารสัตว์ สำหรับการส่งออกก็จะบรรทุกลงเรือเล็กเพื่อขนถ่ายต่อลงเรือใหญ่ส่งต่างประเทศอีกทีหนึ่ง

ในการขนส่งทางรถไฟนั้น จุดส่งที่สำคัญอยู่ในจังหวัดนครราชสีมา, ศรีสะเกษ, อุตรดิตถ์, สุโขทัย, พิษณุโลก, พิจิตร และนครสวรรค์ ซึ่งจังหวัดเหล่านี้เป็นแหล่งเพาะปลูกที่สำคัญ และในบางแหล่งก็มีไซโลขนาดใหญ่สำหรับเก็บข้าวโพดและอบให้แห้งตั้งอยู่ ทำให้ข้าวโพดในบริเวณใกล้เคียงถูกลำเลียงมาส่งยังไซโลก่อนแล้วจึงส่งต่อไปทางรถไฟ เช่น ที่อุตรดิตถ์ ก็รับข้าวโพดจากจังหวัดเพชรบูรณ์ จังหวัดแพร่ มาเก็บไว้เพื่อส่งต่อ เป็นต้น ดังนั้นจุดที่ทำการขนส่งจึงไม่ใช่จุดที่มีการเพาะปลูกมากเสมอไป จากตารางที่ ๒.๑๔ จะเห็นได้ว่าสถานีรับที่สำคัญคือ ท่าใหญ่ และ ปาดังเบซาร์ โดยข้าวโพดที่ขนไปที่ท่าใหญ่จะทำการขนส่งต่อทางเรือหรือรถยนต์เพื่อเข้าไปยังมาเลเซียและนำส่งให้กับโรงงานอาหารสัตว์ แต่ในปี ๒๕๒๔ ปริมาณรถตู้ที่บรรทุกข้าวโพดไปขนลงที่ท่าใหญ่มีมากทำให้เกิดการล่าช้าในการขนถ่าย ผู้ส่งจึงเพิ่มจุดขนลงที่ควนเนียง อันเป็นสถานีที่ติดกับสถานีท่าใหญ่ขึ้นอีกจุดหนึ่ง ส่วนสถานีแม่น้ำนั้น เนื่องจากอยู่ใกล้กับท่าเรือคลองเตยและทะเล จึงทำให้มีข้าวโพดขนส่งทางรถไฟมาทำการขนส่งที่สถานีนี้มาก เพื่อส่งลงเรือและรถไฟไป

ตารางที่ ๒.๑๘ สถิติข้าวโพดส่งทางรถไฟประเภทเหมาหลัง ปีงบประมาณ ๒๕๒๑-๒๕๒๔  
(เฉพาะสถานีที่สำคัญ)

หน่วย : ตัน

สถานีส่ง	สถานีรับ	ปี ๒๕๒๑	ปี ๒๕๒๒	ปี ๒๕๒๓	ปี ๒๕๒๔
แม่น้ำ (กรุงเทพฯ)	ควนเนียง (สงขลา)	-	-	๒,๔๓๙.๔	๑๐,๐๕๗.๒
	หาดใหญ่ (สงขลา)	-	๓๕๔.๐	๑,๕๗๐.๐	๗๖๓.๐
	ป่าดงเบขาร์ (สงขลา)	๒,๕๖๒	๘,๖๑๓.๗	๖,๑๔๕.๙	๓,๓๐๒.๕
	รวม	๒,๕๖๒	๘,๙๖๗.๗	๑๐,๑๕๕.๓	๑๔,๑๒๒.๗
บ้านหมอ (สระบุรี)	ควนเนียง	-	-	-	๑,๐๓๗.๕
	หาดใหญ่	๕๕๓	๑,๙๖๐.๐	๕๖๐.๐	๑,๘๔๕.๐
	ป่าดงเบขาร์	๔,๙๓๖	๕,๙๔๗.๐	๘,๘๙๑.๐	๔,๙๘๖.๖
	รวม	๕,๔๘๙	๗,๙๐๗.๐	๙,๔๕๑.๐	๗,๘๖๘.๑
ช่องแค (นครสวรรค์)	ป่าดงเบขาร์	๕,๖๘๓	๙,๕๖๓.๘	๑๑,๗๘๒.๐	๗,๓๓๑.๐
	ควนเนียง	-	-	-	๖๙๐.๕
ตากลิ (นครสวรรค์)	ป่าดงเบขาร์	๑๖,๓๗๕	๖,๕๑๕.๕	๘,๘๔๕.๐	๘,๘๑๒.๐
	รวม	๒๒,๐๕๘	๑๔,๙๓๐.๓	๒๐,๖๖๗.๐	๑๖,๘๓๓.๕
	นครสวรรค์	-	-	-	๖๘๗.๕
นครสวรรค์	ควนเนียง	-	-	-	๖๘๗.๕
	ป่าดงเบขาร์	-	๒,๔๑๖.๐	๑๖,๐๓๕.๕	๔,๖๓๘.๐
	รวม	-	๒,๔๑๖.๐	๑๖,๐๓๕.๕	๕,๓๒๕.๕
ตะพานหิน (พิจิตร)	ท่าเรือ (อยุธยา)	๑,๗๗๘	๔,๕๔๘.๑	๕,๗๗๙.๖	๔๓,๘๓๒.๘
	แม่น้ำ	-	๘๙๙.๖	๕,๕๙๘.๐	๕๘๒.๐
	ควนเนียง	-	-	-	๒๔๔.๕
	ป่าดงเบขาร์	๘,๔๐๘	๒๑,๖๕๖.๙	๓๒,๕๒๓.๐	๘,๓๓๐.๐
	รวม	๑๐,๑๘๖	๒๖,๐๙๔.๖	๔๓,๙๐๐.๖	๕๒,๘๙๙.๓

## ตารางที่ ๒.๑๘ (ต่อ)

หน่วย : ล้านบาท

สถานีส่ง	สถานีรับ	ปี ๒๕๖๑	ปี ๒๕๖๒	ปี ๒๕๖๓	ปี ๒๕๖๔
ทิจิตร	แม่น้ำ	๓๘๐	๒๔๗.๕	๒๐๐	๑,๐๐๓.๗
	ควนเนียง	-	-	๑๑๕	๗๓๗.๕
	ป่าดงเบขาร์	๓๐๐	๓๒๗.๕	๒,๕๔๒.๕	๕,๔๘๐
	รวม	๖๘๐.๐	๕๗๔.๐	๒,๘๐๗.๕	๗,๒๒๑.๒
พิษณุโลก	แม่น้ำ	๒,๕๑๒	๔,๑๗๖.๕	๘,๗๒๖	๔,๐๘๕.๕
	ควนเนียง	-	-	๔๓๕	๖๓๕.๕
	หาดใหญ่	-	-	-	๒๐๐.๐
	ป่าดงเบขาร์	๓,๐๖๓	๒,๕๘๐.๗	๑๑,๕๗๑	๑,๗๕๐.๐
	รวม	๕,๕๗๕	๖,๗๕๗.๒	๒๐,๗๓๒	๖,๗๑๕
สวรรคโลก (สุโขทัย)	แม่น้ำ	-	-	-	๑,๖๘๕.๐
	ควนเนียง	-	-	-	๔,๕๓๕.๒
	หาดใหญ่	-	-	-	๓,๘๐๐.๐
	ป่าดงเบขาร์	๓,๖๘๘	๗,๗๕๕.๒	๖,๑๓๑.๐	๕,๐๐๕.๐
	รวม	๓,๖๘๘	๗,๗๕๕.๒	๖,๑๓๑.๐	๑๕,๐๘๕.๒
ศิลาอาสน์ (อุตรดิตถ์)	แม่น้ำ	-	๔,๕๘๓.๕	๑,๕๕๕.๐	๙,๘๖๐.๐
	ควนเนียง	-	-	๑,๕๕๕.๕	๑,๕๐๙.๗
	หาดใหญ่	-	-	๕๕๘.๕	๑๐,๑๖๒.๕
	ป่าดงเบขาร์	๔,๑๘๙	๖,๕๑๒.๕	๑๖,๕๓๕.๐	๕,๒๕๘.๕
	รวม	๔,๑๘๙	๑๐,๙๙๖.๐	๒๐,๐๓๘.๐	๒๖,๗๘๐.๖
ท่าเสา (อุตรดิตถ์)	แม่น้ำ	-	-	๔,๖๗๓.๖	๙,๙๔๗.๒
เด่นชัย (แพร่)	แม่น้ำ	๑,๗๑๘	๖,๖๘๕.๐	๑๓,๑๗๑.๕	๑๒,๙๙๓.๑



ตารางที่ ๒.๑๘ (ต่อ)

หน่วย : ตัน

สถานีส่ง	สถานีรับ	ปี ๒๕๖๑	ปี ๒๕๖๒	ปี ๒๕๖๓	ปี ๒๕๖๔
ปากช่อง (นครราชสีมา)	ความเรียง	-	-	๘๔๒.๕	๑,๔๖๔.๕
	หาดใหญ่	-	-	๒,๘๘๗.๑	๒,๐๗๘.๐
	ป่าดง เบซาร์	๕,๑๓๓	๒,๑๗๕.๐	๕,๓๕๓.๐	๓,๖๐๓.๐
	รวม	๑๐,๘๕๑	๘,๘๕๘.๐	๒๑,๒๕๕.๐	๒๐,๑๔๕.๕
ศรีษะเกษ	ความเรียง	-	-	๕๖๕.๐	๖๘๒.๕
	ป่าดง เบซาร์	๗,๒๐๕	๕,๕๑๘.๐	๒๐,๘๖๔.๐	๑๒,๕๙๓.๑
	รวม	๗,๒๐๕	๕,๕๑๘.๐	๒๑,๔๒๙	๑๓,๒๗๕.๖
	แม่น้ำ	๓,๓๘๒	๕,๖๕๖.๕	๓,๖๐๕	๒,๖๘๒.๐
	ท่าเรือ	-	๕๕๗	-	๑,๘๖๘.๕
	ความเรียง	-	-	-	๓,๓๕๑.๒
	หาดใหญ่	-	-	๒,๒๐๗.๕	๑,๗๕๐.๕
	ป่าดง เบซาร์	๖,๗๓๖	๓,๗๘๕.๕	๑๒,๑๓๔.๒	๑๐,๐๘๓.๐
รวม	๑๐,๑๑๘	๘,๘๘๘.๐	๑๗,๕๖๖.๗	๑๙,๗๖๖.๒	
รวมสถานีข้างต้น		๘๒,๖๔๑	๑๑๑,๗๘๑	๒๑๔,๒๘๑.๒	๒๑๖,๕๐๘.๖
รวมปริมาณทั้งหมดที่ขนส่ง		๑๒๑,๓๘๔	๑๓๑,๕๗๒.๖	๒๗๐,๐๒๘.๖	๒๖๔,๗๙๓.๖
คิดเป็น % ของทั้งหมด		๖๘.๑%	๘๕.๐%	๗๙.๕%	๘๑.๗%

ที่มา : การรถไฟแห่งประเทศไทย

ตารางที่ ๒.๑๔ ปริมาณข้าวโพดนำเข้ามาเลเซียจำแนกตามประเทศผู้ส่ง

หน่วย : ตัน

ประเทศ	ปี ๒๕๑๘	ปี ๒๕๑๙	ปี ๒๕๒๐
ไทย	๒๓๐,๘๑๒	๒๐๔,๖๔๔	๒๘๓,๔๓๗
อาร์เจนตินา	-	-	๙๑,๔๑๐
โมซัมบิก	-	-	๑๒,๔๑๐
เกาหลีเหนือ	๑๙	๓๐,๙๗๔	๑๑,๑๑๓
อินโดนีเซีย	๑๘,๑๒๖	๕,๕๘๖	๗,๗๑๗
พม่า	๓,๗๖๔	๔,๗๗๔	๗,๒๘๐
สหรัฐอเมริกา	๑๕,๗๘๗	๖,๖๑๐	๖,๖๗๔
เกาหลีใต้	-	๒,๖๘๐	๑,๐๖๕
อื่น ๆ	๕,๗๑๓	๑๐,๐๖๑	๑๘,๖๘๒
รวม	๒๗๔,๒๒๑	๒๖๕,๓๒๙	๔๒๗,๓๗๘

ที่มา : การสำรวจจากกรมเศรษฐกิจการพาณิชย์

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ยังมาเลเซีย ดังนั้นสถานีแม่น้ำจึง เป็นทั้งจุดรับและจุดส่งที่สำคัญ โดยส่งข้าวโพดทางรถไฟไปยัง ประเทศมาเลเซียประมาณปีละ ๒,๖๐๐ ตัน ๔,๐๐๐ ตัน ๑๐,๐๐๐ ตัน และ ๑๔,๐๐๐ ตัน ในปี ๒๕๒๑, ๒๕๒๒, ๒๕๒๓, และ ๒๕๒๔ ตามลำดับ

ดังนั้นปริมาณข้าวโพดที่ทำการขนส่งทางรถไฟนั้นส่วนใหญ่จะเป็นการบรรทุก เพื่อทำการส่งออกหรือเพื่อนำไปส่งออกโดยการขนส่งชนิดอื่น สถานการณ์ในตลาดโลกจะมีผลต่อการขนส่งข้าวโพดทางรถไฟเป็นอย่างมาก กล่าวคือถ้าราคาข้าวโพดในตลาดโลกตกต่ำ ปริมาณการส่งออกจะน้อย ปริมาณข้าวโพดที่ขนส่งทางรถไฟก็จะน้อยลงไปด้วย

#### ๒.๔.๔ ไม้ซุงและไม้แปรรูป

ปัจจุบันไม้ที่สำคัญของไทยถ้าแยกตามชนิดไม้ที่ทำออกจากป่า มีดังนี้คือ ไม้ยาง ไม้เต็งรัง ไม้แดง ไม้สัก ไม้กะบาก ไม้ไซ้เขี้ยว ไม้มะค่าโมง ไม้สยา ไม้พลวง ไม้ประดู่ ไม้ตะแบก และไม้ตะเคียน<sup>๑๑/</sup> โดยไม้ทั้งนี้มีราคาแพงที่สุดคือไม้สัก เนื่องจากมีความคงทนสวยงาม เหมาะในการทำเฟอร์นิเจอร์และก่อสร้าง ส่วนไม้ที่มีราคาปานกลางและนิยมใช้มากคือไม้ยาง ซึ่งแหล่งไม้ทั้ง ๒ ชนิด จะต่างกันโดยไม้สักและไม้กระยาเลย จะมีมากในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เฉพาะไม้ยางจะมีมากในภาคใต้ และการนำเข้าจากประเทศมาเลเซีย จังหวัดที่ผลิตไม้สักและไม้กระยาเลย เป็นจำนวนมากมีดังตารางที่ ๒.๒๐ จากตารางจะเห็นได้ว่าไม้สักนั้นมีแนวโน้มที่จะมีปริมาณลดลง เพราะการตัดไม้เข้ามาใช้มีมากกว่าการปลูกไม้สักทดแทน และในปี ๒๕๒๑ รัฐบาลได้ปิดป่าทางภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นจำนวนมาก เนื่องจากเหตุผลทางการเมืองและเศรษฐกิจ ทำให้ปริมาณไม้สักที่ผลิตได้ลดน้อยลง ในปี ๒๕๒๓ ผลิตได้เพียง ๔๗,๓๒๓ ลบ.เมตร ลดจากปี ๒๕๒๒ ถึง ๔๔.๘% และปริมาณส่งออกลดจาก ๖,๔๐๗ ลบ.เมตร ในปี ๒๕๒๒ เหลือ ๓ ลบ.เมตร ในปี ๒๕๒๓



<sup>๑๑/</sup> กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, รายงานประจำปี ๒๕๒๑, (กรุงเทพ, โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, ๒๕๒๑) หน้า ๔๒

ตารางที่ ๒.๒๐ สถิติการผลิตไม้สักระหว่าง ๒๕๑๙-๒๕๒๒ (จำแนกรายจังหวัด)

หน่วย : ม.<sup>๓</sup>

จังหวัด	ปี ๒๕๑๙	ปี ๒๕๒๐	ปี ๒๕๒๑	ปี ๒๕๒๒
ลำพูน	๑๗,๔๑๙	๖,๘๙๑	๑๒,๑๑๘	๑,๓๙๐
แพร่	๔๙,๖๔๑	๒๑,๖๖๘	๕,๙๗๒	๑๖,๗๐๓
แม่ฮ่องสอน	๗๑,๐๑๖	๓๓,๓๗๔	๒๔,๖๗๔	๔๘,๙๔๐
ลำปาง	๓๐,๘๔๘	๒๐,๗๔๓	๓๐,๒๖๖	๒๑,๑๖๓
ตาก	๑๖,๐๐๖	๓๙,๔๐๐	๒๙,๗๙๖	๖๖,๖๗๐
สุโขทัย	๘,๘๓๘	๑,๕๒๘	๑,๓๘๖	๗,๖๔๖
กำแพงเพชร	๒๔,๘๔๓	๑,๑๗๘	๓,๒๙๐	๒,๘๔๓
อุตรดิตถ์	๓๐,๘๓๙	๕๗๓	๔,๑๑๒	๓,๐๘๖
รวม	๒๕๐,๔๖๐	๑๒๔,๓๖๔	๑๑๑,๖๑๔	๑๗๘,๔๔๑
รวมทั้งประเทศ	๒๖๓,๗๐๐	๑๓๗,๙๗๒	๑๑๒,๒๗๐	๑๗๙,๕๗๗
คิดเป็น % ของทั้งประเทศ	๙๕ %	๙๑ %	๙๙ %	๙๙ %

ที่มา : กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๒.๒๑ สถิติการผลิตไม้กระยาเลยระหว่างปี ๒๕๑๔-๒๕๒๒ (จำแนกรายจังหวัด)

หน่วย : ม.<sup>๓</sup>

จังหวัด	ปี ๒๕๑๔	ปี ๒๕๒๐	ปี ๒๕๒๑	ปี ๒๕๒๒
แม่ฮ่องสอน	๖๔,๙๔๙	๗๒,๙๔๙	๑๔๒,๑๑๒	๑๔๙,๕๑๙
พิษณุโลก	๗๒,๐๑๙	๗๔,๖๐๔	๔๒,๘๖๒	๑๑๙,๒๔๓
อุตรดิตถ์	๒๗,๒๗๙	๓๑,๙๘๒	๔๙,๒๐๗	๕๐,๗๖๔
ตาก	๓๑,๔๖๗	๔๒,๙๔๔	๗๕,๒๑๑	๗๗,๔๕๓
อุทัยธานี	๕๑,๘๗๕	๖,๘๗๕	๑๒,๔๘๒	๘๑,๒๘๐
กำแพงเพชร	๑๒๗,๐๕๙	๑๕๓,๐๔๐	๙๖,๘๒๙	๑๙๓,๐๗๔
นครศรีธรรมราช	๔๙,๗๐๙	๔๕,๓๓๗	๕๙,๐๐๙	๖๙,๑๘๒
นราธิวาส	๕๖,๑๔๒	๖๙,๗๖๗	๘๓,๒๕๗	๑๑๔,๕๙๔
ยะลา	๙๔,๗๙๕	๘๖,๖๕๒	๗๕,๓๑๙	๘๓,๒๔๙
สุราษฎร์ธานี	๒๑๐,๐๑๙	๒๒๐,๕๙๙	๓๓๖,๐๘๔	๒๓๙,๑๘๔
ระนอง	๖๐,๔๖๕	๖๕,๐๖๑	๙๖,๙๘๙	๑๓๔,๗๓๓
ชุมพร	๖๙,๕๑๑	๘๖,๐๐๑	๑๓๗,๗๕๗	๑๙๑,๑๑๕
พังงา	-	๑๙,๕๙๗	๒๗,๘๑๖	๕๙,๙๖๐
นครราชสีมา	๖๕,๓๖๑	๕๓,๐๖๔	๖๓,๓๗๗	๖๗,๐๖๖
ชัยภูมิ	๑๓๑,๘๕๒	๑๐๓,๙๐๙	๙๙,๗๗๙	๑๒๖,๕๐๔
หนองคาย	๑๓๙,๖๐๐	๒๒๖,๘๙๖	๖๗,๗๙๐	๙๑,๑๑๓
สุรินทร์	๓๑,๒๒๙	๕๐,๓๐๔	๑๖,๑๗๓	๘๐,๗๓๖
ฉะเชิงเทรา	๓๗,๙๒๑	๓๑,๗๘๙	๕๑,๓๗๑	๖๓,๘๒๕
ระยอง	๕๐,๔๙๖	๘๙,๕๕๗	๘๒,๕๕๐	๑๐๐,๔๑๒

## ตารางที่ ๒.๒๑ (ต่อ)

หน่วย : ม.ก.

จังหวัด	ปี ๒๕๑๔	ปี ๒๕๒๐	ปี ๒๕๒๑	ปี ๒๕๒๒
จันทบุรี	๕๐,๖๒๓	๒๑๓,๖๓๕	๕๕,๒๕๑	๑๐๐,๖๕๒
กาญจนบุรี	๖๕,๐๙๗	๙๖,๒๔๑	๑๕๘,๖๗๔	๑๖๖,๑๙๗
รวม	๑,๔๘๕,๕๓๔	๑,๘๓๗,๗๙๓	๑,๘๒๗,๘๙๗	๒,๓๖๖,๘๙๓
รวมทั้งประเทศ	๒,๙๔๖,๗๒๙	๓,๒๐๒,๓๗๖	๒,๔๙๗,๗๓๔	๒,๙๒๑,๑๕๖
คิดเป็น % ของทั้งหมด	๕๐ %	๕๗ %	๗๓ %	๘๑ %

ที่มา : กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

การที่ไม้สักผลิตได้น้อยทำให้มีราคาแพงและหายาก ความต้องการในการใช้ไม้จึงมุ่งไปไม้ที่มีราคาพอสมควรและหาง่าย ทำให้มีการใช้ไม้ยางเพิ่มขึ้นมาก ในปี ๒๕๒๑ มีการผลิตไม้ยาง ๔๗๗,๐๐๐ ลบ.เมตร มากกว่าไม้ชนิดอื่น ๆ แหล่งไม้ยางและไม้กระยาเลยอื่น ๆ อยู่ในภาคใต้ จังหวัดสุราษฎร์ธานี, ระนอง, ชุมพร และนราธิวาส ส่วนจังหวัดอื่น ๆ จะผลิตไม้กระยาเลยชนิดอื่น

ไม้ซุง ทั้งไม้สัก และไม้กระยาเลย เมื่อทำการชักลากออกจากป่าแล้วจะส่งเข้าโรงเลื่อยเพื่อทำเป็นไม้แปรรูปขนาดต่าง ๆ ตามความต้องการของตลาด โดยอาจส่งไปยังโรงเลื่อยในบริเวณนั้น หรือขนส่งไปยังโรงเลื่อยต่างจังหวัดหรือบริเวณกรุงเทพฯ ซึ่งโรงงานแปรรูปไม้จะกระจายอยู่ทั่วไปในจังหวัดต่าง ๆ ดังตารางข้างล่าง

ศูนย์สัตวแพทย์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ ๒.๒๒ จำนวนโรงงานประเภทต่าง ๆ ในอุตสาหกรรมป่าไม้ปี ๒๕๒๑

ประเภท	จำนวนโรงงานทั้งสิ้น	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาคอีสาน	ภาคตะวันออก	ตั้งอยู่ในกทม.
โรงงานแปรรูปไม้ด้วยเครื่องจักรเอกชน (รวมโรงงานผลิตไม้ยางและไม้อัด ๑๐ โรง)	๔๗๔	๑๑๑	๕๔	๘๒	๔๘	๘๑
โรงงานแปรรูปไม้ด้วยเครื่องจักรของหน่วยงานอื่นและรัฐวิสาหกิจ	๒๑	๕	๑๓	-	-	๒
โรงงานแปรรูปไม้ด้วยเครื่องจักรเพื่อประดิษฐ์กรรม	๑,๘๓๔	๑,๓๘๑	๒๐๐	๑๐๐	-	๗๒๒
โรงงานแปรรูปไม้ด้วยแรงคน	๒๓๖	๔๔	๑๓๕	๑๕	-	-
โรงงานแปรรูปไม้ด้วยแรงงานคนเพื่อประดิษฐ์กรรม	๑,๑๐๔	๖๘๒	๒๐๐	๑๑๑	-	๒๑๔
โรงค้ำไม้แปรรูป	๒,๒๓๔	← ไม่มีรายละเอียด →				๖๗๒

ที่มา : กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

จากตารางพบว่าไม้ซุงที่ส่งเข้าโรงงานนั้นจะนำไปใช้ในกิจการ ๒ ประเภทคือ ทำไม้แผ่นไม้กระดานเพื่อใช้ในการก่อสร้างอาคาร บ้านเรือน กับอีกประเภทหนึ่งคือใช้ทำไม้อัด, ไม้บาง (Veneer) และเฟอร์นิเจอร์ต่าง ๆ ซึ่งในการผลิตไม้ชนิดนี้จะต้องส่งเข้าโรงงานแปรรูปไม้เพื่อประดิษฐ์กรรม

ไม้ที่ผ่านการแปรรูปแล้วจะนำมาใช้ใน ๒ ด้านคือ ด้านการก่อสร้างซึ่งจะใช้ไม้กระดานและไม้ท่อน แต่เนื่องจากรัฐบาลมีนโยบายปิดป่าและลดปริมาณการทำไม้ออก รวมทั้งความต้องการในการใช้ไม้ในการก่อสร้างสูงทำให้ไทยต้องนำเข้าไม้กระยาเลยท่อน เข้ามาจากประเทศมาเลเซีย และ

อินโดนีเซีย ไม้ที่นำเข้าส่วนใหญ่เป็นไม้ยาง ส่วนในด้านไม้สัก, ไม้ยาง และเฟอร์นิเจอร์ต่าง ๆ ส่วนใหญ่เป็นการผลิตเพื่อส่งออก เนื่องจากตลาดภายในประเทศยังไม่กว้างนัก โดยเฉพาะไม้สักมักใช้ทำไม้บาง (Teak Veneer) และเฟอร์นิเจอร์เพื่อส่งออก

ไม้ซุงที่ขนส่งทางรถไฟส่วนใหญ่มาจากจังหวัดแพร่, ลำปาง, ลำพูน, เชียงใหม่, ชุมพร, สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช ส่วนใหญ่เป็นไม้กระยาเลย รถไฟจะขนไม้ซุงเหล่านี้มายังโรงงานแปรรูปไม้ที่ตั้งอยู่ที่บางปะอิน และบางซ่ง เป็นส่วนใหญ่ ดังตารางข้างล่าง

ตารางที่ ๒.๒๓ สถิติสินค้าไม้ซุงส่งทางรถไฟประเภท เหมาส่งระหว่างปี ๒๕๒๑-๒๕๒๔

หน่วย : ตัน

สถานีส่ง	ปี ๒๕๒๑	ปี ๒๕๒๒	ปี ๒๕๒๓	ปี ๒๕๒๔
เด่นชัย (แพร่)	๒๔,๗๑๒	๑๗,๖๗๕	๒๐,๐๑๖	๑๐,๖๕๑
ปางป๋วย (ลำปาง)	-	๑,๕๖๗	-	๑,๑๒๔
ศาลาฬาลาด (ลำปาง)	-	-	๑,๒๗๐	๗,๑๒๒
ลำปาง	๓,๕๗๒	๕๑๕	๓,๓๕๒	๑,๑๕๔
ห้างฉัตร (ลำปาง)	๖,๒๒๗	๘,๖๓๘	๕,๘๘๗	๔,๕๘๒
ลำพูน	-	๕๗๐	๕,๖๓๓	๑๑,๐๓๓
สารภี (เชียงใหม่)	๑๔,๕๐๗	๒๖,๕๙๖	๓๒,๘๘๗	๓๓,๓๘๐
เชียงใหม่	๘,๓๕๘	๑๕,๑๑๒	๑๒,๗๓๑	๘,๗๒๕
นาทา (หนองคาย)	๓๕,๒๕๐	๑๔,๒๐๑	๒๒,๔๒๕	๓,๖๘๘
หนองคาย	-	-	-	๖,๒๒๓
ชุมพร	-	-	-	๑,๖๘๐
คีรีรัฐนิคม (สุราษฎร์ฯ)	๕๕,๕๑๕	๓๕,๐๓๔	๒๒,๕๘๖	๒๖,๔๓๗
ทุ่งสง (นครศรีธรรมราช)	-	-	-	๔,๗๕๕
ตันหยงมัส (นราธิวาส)	๒,๑๘๑	๔,๕๒๕	๒,๑๑๕	๑,๒๘๒
รวม	๑๕๐,๖๖๒	๑๒๕,๐๓๘	๑๓๒,๕๑๐	๑๒๓,๒๒๗
รวมทุกสถานี	๑๘๘,๐๐๖	๑๕๓,๗๐๕	๑๕๒,๗๕๕	๑๒๗,๖๕๖
คิด เป็น % ของทั้งหมด	๗๖.๑ %	๘๑.๔ %	๘๗.๐ %	๙๖.๕ %

## ตารางที่ ๒.๒๔ (ต่อ)

หน่วย : ตัน

สถานีรับ	ปี ๒๕๖๑	ปี ๒๕๖๒	ปี ๒๕๖๓	ปี ๒๕๖๔
คลองพุทรา (อยุธยา)	๓๔,๐๓๔	๑๔,๑๘๖	๒๒,๔๒๙	๑๑,๔๕๒
บางซ่อน	๕๔,๓๙๓	๖๑,๘๕๕	๗๔,๘๘๘	๔๐,๙๖๑
แม่น้ำ	๓๖,๔๕๕	๒๔,๕๕๘	๓๐,๑๕๔	๒๐,๙๑๘
ปางป๋วย (ลำปาง)	๙,๒๒๘	๓,๕๓๑	๔,๖๓๐	๑,๗๒๗
บางปะอิน (อยุธยา)	๑๒,๗๒๔	๒๕,๙๙๙	๒,๘๓๔	๒๑,๒๕๖
สูงเนิน (นครราชสีมา)	๑๔,๔๐๓	๔,๒๖๕	-	๓,๒๕๔
อยุธยา	-	-	๘,๑๐๒	๒๑,๓๗๑
รวม	๑๖๑,๒๓๗	๑๓๔,๓๙๔	๑๔๓,๐๓๗	๑๒๐,๙๓๙
รวมทุกสถานี	๑๙๘,๐๐๖	๑๕๓,๗๐๕	๑๕๒,๗๕๙	๑๒๗,๖๙๖
คิดเป็น % ของทั้งหมด	๘๑.๔ %	๘๗.๔ %	๙๓.๖ %	๙๔.๗ %

ที่มา : การรถไฟแห่งประเทศไทย

ดังนั้น Traffic Flow ที่เห็นได้ชัดของไม้ซุงคือ เป็นการขนส่งจากป่าไม้ในภาคเหนือ, ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ มายังโรงเลื่อยในภาคกลางบริเวณกรุงเทพฯ และจังหวัดใกล้เคียงเพื่อแปรรูปเป็นไม้ท่อน ไม้กระดาน และเครื่องใช้ต่าง ๆ ใช้ภายในเขตกรุงเทพฯ และจังหวัดใกล้เคียงเกือบทั้งหมด ส่วนไม้แปรรูปที่ใช้ในต่างจังหวัดนั้นได้มาจากการแปรรูปไม้ซุงจากป่าบริเวณใกล้เคียง ไม้นิยมซื้อจากกรุงเทพฯ ไปเพราะเสียค่าใช้จ่ายสูง ดังนั้นตามต่างจังหวัดจึงมักมีโรงงานแปรรูปไม้ตั้งอยู่ทำการผลิตไม้แปรรูปใช้ภายในจังหวัดตน

จากรูปแบบการใช้ไม้แปรรูปดังกล่าวทำให้การขนส่งไม้แปรรูปทางรถไฟมีปริมาณไม่มากนัก ในปี ๒๕๖๔ มีเพียง ๔๘,๗๐๔ ตัน ทั้งนี้เพราะการขนส่งไม้แปรรูปจากโรงงานนั้นเป็นการขนส่งในระยะทางสั้น จึงนิยมใช้การขนส่งทางรถบรรทุกจากโรงงานมายังร้านค้าโดยตรง ไม้แปรรูปที่ขนทางรถไฟมักเป็นไม้แปรรูปจากทางภาคใต้ส่งขึ้นมาใช้ในบริเวณภาคกลางให้พอเพียงกับความต้องการ

และบางส่วนก็ เป็นไม้แปรรูปที่ส่งจากมาเลเซียด้วย จุดส่งและจุดรับไม้แปรรูปที่สำคัญได้แสดงไว้ใน ตารางที่ ๒.๒๔ และ ๒.๒๖

ตารางที่ ๒.๒๔ สถิติสินค้าไม้แปรรูปส่งทางรถไฟประเภท เหมะหลังระหว่างปี ๒๕๒๑-๒๕๒๔

หน่วย : ตัน

สถานีส่ง	ปี ๒๕๒๑	ปี ๒๕๒๒	ปี ๒๕๒๓	ปี ๒๕๒๔
ผาคอ	๒,๒๘๘	๑,๗๔๑	๑,๔๒๒	๑,๓๕๒
ปางบ่วย	๘,๐๕๔	๒,๔๔๗	๗๓๑	๑,๒๑๑
ห้วยยอด	๔,๔๕๗	๕,๑๘๑	๕,๕๘๒	๑,๗๑๘
มาบอำมฤต	๑,๘๘๘	๖๑๖	๑,๘๐๘	๒,๐๐๓
ศรีรัฐนิคม	๗๒๕	๒,๑๒๘	๓,๕๔๑	๒,๕๑๘
ห้วยปรือ	-	๗๗๕	๑,๑๗๓	๑,๔๕๖
คลองจั่น	-	๗๕๕	๑,๑๓๑	๑,๑๐๒
กันตัง	-	๒,๕๙๔	๓,๐๗๕	๑,๑๒๐
หาดใหญ่	๑,๒๕๔	๓,๘๗๘	๑,๐๔๒	-
ยะลา	๑,๕๗๖	๑,๖๗๘	-	๑,๖๐๓
เรือเสาะ	-	-	-	๒,๐๒๕
สุโขทัย	๒,๘๒๕	๑๓,๙๙๑	๑๕,๕๑๖	๑๘,๖๖๘
รวม	๒๔,๐๖๗	๓๕,๘๕๕	๓๕,๙๓๑	๓๕,๗๖๘
รวมทุกสถานี	๕๕,๔๒๓	๕๒,๕๓๔	๕๕,๔๘๗	๕๘,๗๐๔
คิดเป็น % ของทั้งหมด	๔๓.๕ %	๖๘.๓ %	๗๖.๘ %	๗๓.๕ %

ที่มา : การรถไฟแห่งประเทศไทย

ตารางที่ ๒.๒๖

หน่วย : ตัน

สถานีรับ	ปี ๒๕๖๑	ปี ๒๕๖๒	ปี ๒๕๖๓	ปี ๒๕๖๔
แม่น้ำ	๔,๘๐๔	๕,๓๕๗	๔,๗๘๕	๑,๗๔๘
บางซื่อน	๘,๒๕๕	๔,๗๖๔	๓,๑๗๕	๒,๓๕๘
ย่านพหลโยธิน	๔,๕๕๐	๖,๓๗๔	๓,๗๗๘	๔,๑๒๐
ธนบุรี	๑๖,๒๕๖	๑๖,๔๖๐	๑๔,๕๒๑	๘,๔๘๘
นครปฐม	๑,๗๓๔	-	๑,๘๖๘	-
ราชบุรี	๘๖๖	-	-	๑,๑๕๗
เพชรบุรี	๑,๔๕๐	๑,๓๐๐	-	-
ลำปาง	๓,๔๑๑	๑,๗๕๓	-	๘๖๕
รวม	๔๑,๗๗๑	๔๐,๐๔๘	๒๘,๑๓๕	๑๘,๗๘๐
รวมทุกสถานี	๕๕,๔๒๓	๕๒,๕๓๔	๔๕,๔๔๗	๔๘,๗๐๔
คิดเป็น % ของทั้งหมด	๗๕.๔ %	๗๖.๒ %	๖๑.๕ %	๓๘.๖ %

ที่มา : การรถไฟแห่งประเทศไทย

จากตารางที่ ๒.๔ ไม้แปรรูปส่วนใหญ่จะมาจากภาคใต้บริเวณจังหวัดสุราษฎร์ธานี, ตรัง, สงขลา, นราธิวาส ซึ่งส่วนใหญ่มีโรงเลื่อยตั้งอยู่ ทำการแปรรูปไม้แล้วส่งมาใช้ในภาคกลาง ที่จังหวัดตรัง (สถานีกันตัง) และจังหวัดนราธิวาส (สถานีสุโขทัย) มีการนำไม้เข้ามาจากต่างประเทศด้วย โดยที่สุโขทัยนำไม้แปรรูปเข้ามาจากมาเลเซีย และสถานีกันตังนำไม้แปรรูปเข้ามาจากอินโดนีเซียโดยทางเรือ ไม้แปรรูปที่ขนส่งทางรถไฟจะนำมาใช้ในจังหวัดภาคกลางเช่นที่ ราชบุรี เพชรบุรี นครปฐม และส่วนใหญ่ใช้ในเขตกรุงเทพฯ เป็นการขนส่งในระยะไกล เนื่องจากถ้าเป็นการขนส่งในระยะใกล้ใช้ทางรถยนต์จะประหยัดกว่าเนื่องจากสามารถขนส่งได้ถึงผู้ใช้นั้นที่ แต่ขนส่งทางรถไฟจะต้องไปต่อรถยนต์อีกทีหนึ่งก่อนจึงจะถึงมือลูกค้า

### ๒.๔.๖ แร่

จากตารางที่ ๒.๔ จะเห็นว่าแร่ที่มีความสำคัญต่อการขนส่งทางรถไฟมี ๔ ชนิดคือ แร่ยิบซั่ม แร่ฟลูออไรท์ แร่แบไรท์ และดินขาว

แร่ยิบซั่มใช้ในอุตสาหกรรมผลิตปูนซีเมนต์เป็นส่วนใหญ่ เพราะเป็นตัวที่ทำให้ซีเมนต์แข็งตัวช้าลง นอกจากนั้นก็ใช้ในการผลิตแผ่นยิบซั่มบอร์ด และปูนพลาสติก

แร่ฟลูออไรท์ ใช้ในอุตสาหกรรมถลุงเหล็ก และอุตสาหกรรมเคมี (Acid Grade and Metallurgical Grade) ส่วนใหญ่เป็นการผลิตเพื่อส่งออก เนื่องจากไทยยังขาดอุตสาหกรรมที่จะนำเอาแร่ฟลูออไรท์มาใช้ได้

แร่แบไรท์ ใช้ในอุตสาหกรรมขุดเจาะน้ำมัน เนื่องจากแร่แบไรท์มีความฉ่่วงจำเพาะสูง (๔.๒) จึงสามารถใช้เป็นตัวเข้าไปแทนที่น้ำมัน เพื่อดันน้ำมันให้ขึ้นมา การผลิตจึงมุ่งส่งออกไปขายยังประเทศที่ขุดเจาะน้ำมัน

ดินขาว เป็นแร่ที่ใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตปูนซีเมนต์ แต่ในปี ๒๕๒๔ โรงงานปูนซีเมนต์บางซื่อ ได้หยุดทำการผลิตปูนซีเมนต์ ทำให้การขนส่งดินขาวทางรถไฟหมดไป ดังนั้นจะพิจารณาเฉพาะแร่ ๓ ชนิดข้างต้นเท่านั้นคือ ยิบซั่ม, ฟลูออไรท์ และแบไรท์ เนื่องจากมีปริมาณการขนส่งมาก และมีความสำคัญต่อการขนส่งทางรถไฟ

แหล่งแร่ยิบซั่มในประเทศไทยมีอยู่ ๓ แหล่งคือที่ นครสวรรค์, พิจิตร และสุราษฎร์ธานี การผลิตส่วนใหญ่ใช้ในประเทศตั้งที่กล่าวข้างต้น ปริมาณการผลิตในแต่ละจุดเป็นดังนี้

ศูนย์วิจัยทรัพยากรน้ำ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



หน่วย : ตัน

จังหวัด	ปี ๒๕๒๐	ปี ๒๕๒๑	ปี ๒๕๒๒	ปี ๒๕๒๓
นครสวรรค์	๘๕,๑๐๐	๓๑,๑๐๐	๖,๖๐๐	๓,๑๕๐
พิจิตร	๒๑๔,๒๑๕	๑๕๔,๑๖๓	๒๕๔,๖๘๘	๒๖๑,๕๙๑
สุราษฎร์ธานี	๘๐,๗๗๕	๙๕,๖๔๑	๙๑,๑๐๐	๑๔๗,๒๓๖
รวม	๒๘๐,๐๙๐	๒๘๐,๙๐๔	๓๕๒,๓๘๘	๔๑๑,๙๗๗
ส่งออก	๔๓,๒๕๐	๗๐,๗๙๒	๘๑,๓๖๓	๑๔๔,๕๓๖
% การส่งออก	๑๕.๔ %	๒๕.๒ %	๒๓.๑ %	๓๕.๑ %

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี

แร่ยิบซั่มที่ผลิตได้ส่วนใหญ่จะส่งไปยังโรงงานปูนซีเมนต์ต่าง ๆ ทั่วประเทศ และมีบางส่วนที่ส่งออกประเทศผู้ซื้อรายใหญ่ของไทยคือ มาเลเซีย โดยในปี ๒๕๒๓ มีปริมาณซื้อถึง ๑๑๖,๓๑๑ ตัน หรือประมาณ ๘๑ % ของปริมาณส่งออกทั้งหมด

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๒.๒๗ สถิติส่งแร่ดิบข้ามทางรถไฟประเภทเหมาหลังถึงบประมาณ ๒๕๒๑-๒๕๒๔

หน่วย : ตัน

สถานีส่ง	สถานีรับ	ปี ๒๕๒๑	ปี ๒๕๒๒	ปี ๒๕๒๓	ปี ๒๕๒๔
ชุมแสง	โพนทอง	๗,๐๐๓	-	-	-
	แม่น้ำ	๕,๖๘๐	๑๐,๕๙๕	-	๕,๔๐๕
ตะพานหิน	โพนทอง	๑๒,๑๑๗	๒๓,๓๗๓	๒๐,๐๒๗	๑๐,๗๔๕
	ชะอำ	๗,๔๐๘	๑๗,๖๕๗	๓๐,๙๕๖	๒๔,๘๓๑
	บางซื่อ	๑๘,๔๖๘	๑๖,๔๓๖	๑๙,๒๔๕	๑๙,๗๘๓
	บ้านช่องใต้	๘๕,๑๐๓	๘๗,๗๐๙	๖๙,๔๖๔	๖๙,๓๗๙
บ้านลือ	ท่าหลวง	๕๖,๓๖๙	๕๓,๐๖๙	๖๗,๘๕๖	๗๗,๕๒๑
	ป่าดง เบซาร์	๖๓,๗๓๙	๘๐,๔๒๑	๙๗,๙๓๒	๙๙,๑๙๙
พรุพรี	ที่วัง	๑๓,๐๔๑	๒๐,๙๘๑	๒๕,๕๑๐	๙,๕๖๔
	ป่าดง เบซาร์	-	-	๖,๐๒๒	๑๑,๕๓๔
รวม		๒๕๘,๙๒๘	๓๑๐,๒๔๑	๓๓๗,๐๑๒	๓๓๑,๘๒๑
คิดเป็น % ของทั้งหมดที่ส่งทางรถไฟ		๙๙ %	๙๙ %	๙๖ %	๙๒ %

ที่มา : การรถไฟแห่งประเทศไทย

จากตารางที่ ๒.๒๗ การขนส่งดิบข้ามทางรถไฟนั้นส่วนใหญ่ออกไปยังโรงงานปูนซีเมนต์ที่โพนทองและชะอำ (ของ บ. ชลประทาน ซีเมนต์) และที่บางซื่อ, ท่าหลวง, ที่วัง และบ้านช่องใต้ (ของ บ. ปูนซีเมนต์ไทย) ส่วนการขนส่งที่แม่น้ำ และป่าดง เบซาร์ เป็นการขนส่งเพื่อส่งออกไปยังประเทศมาเลเซีย

ส่วนในการผลิตแร่ฟลูออไรท์นั้น เหมืองแร่ที่สำคัญอยู่ในภาคเหนือ เป็นส่วนใหญ่คือที่จังหวัดเชียงใหม่, เชียงราย, ลำพูน, แม่ฮ่องสอน ในภาคกลางมีจังหวัด กาญจนบุรี, เพชรบุรี, ราชบุรี และภาคใต้ที่ กระบี่ ผลผลิตแร่ฟลูออไรท์ในรอบ ๔ ปีที่ผ่านมา มีดังนี้

ตารางที่ ๒.๒๘ ผลผลิตแร่ฟลูออไรท์ของจังหวัดต่าง ๆ ที่สำคัญ

หน่วย : ตัน

จังหวัด	ปี ๒๕๒๐	ปี ๒๕๒๑	ปี ๒๕๒๒	๒๕๒๓
เชียงใหม่	๑๔,๖๙๖	๑๒,๗๕๔	๑๗,๖๔๖	๒๓,๐๔๔
เชียงราย	๑,๕๕๖	๖,๘๙๖	๕,๙๙๔	๔,๙๑๑
ลำพูน	๘๒,๙๗๗	๖๖,๔๓๕	๕๒,๕๖๓	๔๑,๖๘๐
แม่ฮ่องสอน	๑๖,๗๒๗	๒๙,๔๗๕	๓๔,๗๒๑	๔๑,๗๙๓
กาญจนบุรี	๙๔,๖๓๐	๘๕,๐๘๗	๖๙,๖๖๖	๘๙,๕๖๐
เพชรบุรี	๑๓,๙๑๔	๔๒,๘๑๐	๒๖,๔๗๑	๑๕,๓๒๕
ราชบุรี	๓,๙๐๙	๗,๒๐๕	๒๒,๖๘๘	๗๒,๑๐๐
กระบี่	๑๑,๓๗๗	๖,๗๐๐	๒๗,๕๒๓	๑๖,๕๖๒
รวม	๒๓๙,๗๘๖	๒๕๗,๓๖๖	๒๕๗,๐๗๒	๓๐๔,๙๗๙
รวมทั้งประเทศ	๒๓๙,๘๐๕	๒๕๙,๗๘๖	๒๕๙,๘๕๒	๓๐๖,๓๓๑
% ส่งออก	๑๐๐.๘ %	๘๐ %	๗๘.๘ %	๗๐ %

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี

แร่ฟลูออไรท์ที่ใช้ในประเทศจะถูกใช้ไปในอุตสาหกรรมเคมี และส่วนใหญ่จะส่งออกไปต่าง  
ประเทศ ประเทศผู้ซื้อแร่ฟลูออไรท์รายใหญ่คือ ญี่ปุ่น, เกาหลี, ไต้หวัน และรัสเซีย โดยปริมาณ  
ซื้อในปี ๒๕๒๓ เป็น ๑๑๖,๙๖๐ ตัน, ๑๖,๗๕๐ ตัน, ๑๔,๒๗๔ ตัน และ ๔๗,๕๐๐ ตัน ตามลำดับ

การรถไฟฯ ขนแร่ฟลูออไรท์ส่วนใหญ่จาก เชียงใหม่คือที่สถานีป่าเส้า และนครศรีธรรมราช  
ที่สถานีกระปาง ปริมาณการขนส่งใน ๔ ปีที่ผ่านมา มีดังนี้

ตารางที่ ๒.๒๔ สถิติการส่งแรงแฟลูลออไรท์ทางรถไฟตั้งแต่ปี ๒๕๒๑-๒๕๒๔

หน่วย : ตัน

สถานีส่ง	สถานีรับ	ปี ๒๕๒๑	ปี ๒๕๒๒	ปี ๒๕๒๓	ปี ๒๕๒๔
ป่าเส้า	แม่น้ำ	๗๕,๒๕๗	๓๒,๑๐๗	๒๓,๔๔๐	๒๔,๑๒๕
กระปาง	แม่น้ำ	๒,๔๐๒	๒,๕๑๑	๔,๔๓๓	๔,๐๔๔
	เพชรบุรี	๑๕,๘๓๔	๑,๕๐๒	-	-
รวม		๙๓,๔๙๓	๓๖,๑๒๒	๓๓,๘๗๓	๓๒,๒๑๙
รวมที่ส่งทาง รถไฟทั้งหมด		๙๓,๗๕๖	๓๖,๕๑๗	๓๔,๔๐๐	๓๒,๘๗๑
คิดเป็น % ที่ส่งทาง รถไฟจาก ๒ จุด ข้างต้น		๙๙.๗ %	๙๘.๙ %	๙๘.๕ %	๙๘.๐ %

ที่มา : การรถไฟแห่งประเทศไทย

การขนส่งแรงแฟลูลออไรท์ทางรถไฟส่วนใหญ่จะมาขนส่งที่สถานีแม่น้ำ เพื่อลงเรือที่ท่าเรือกรุงเทพ และส่งออกยังต่างประเทศ ดังนั้นจึงเป็นสินค้าที่ขนทางรถไฟเพื่อการส่งออกเกือบทั้งหมด

แรงแไรท์เป็นแร่ที่เริ่มมีบทบาทในไม่กี่ปีมานี้ โดยเริ่มขนส่งทางรถไฟในปี ๒๕๑๗ และมีปริมาณมากตั้งแต่ปี ๒๕๒๑ เนื่องจากภายหลังที่ราคาน้ำมันในตลาดโลกสูงขึ้น ทำให้ประเทศต่าง ๆ เริ่มทำการขุดเจาะและสำรวจน้ำมันในประเทศตนเพื่อนำมาใช้เอง ทำให้แรงแไรท์ซึ่งเป็นปัจจัยที่ใช้ในการขุดเจาะน้ำมันเป็นที่ต้องการของตลาดโลกด้วย ปริมาณการผลิตจึงเพิ่มสูงขึ้น แหล่งแรงแไรท์ที่สำคัญของไทยอยู่ที่จังหวัด เชียงใหม่, แพร่, เลย และอุดรธานี ทางภาคใต้อยู่ที่นครศรีธรรมราช และ สุราษฎร์ธานี ผลผลิตแร่จากจังหวัดต่าง ๆ มีดังนี้

## ตารางที่ ๒.๓๐ ผลผลิตแร่แบไรท์จากจังหวัดต่าง ๆ ที่สำคัญ

หน่วย : ตัน

จังหวัด	ปี ๒๕๒๑	ปี ๒๕๒๒	ปี ๒๕๒๓	ปี ๒๕๒๔
เชียงใหม่	๕๒,๑๓๕	๑๑๐,๐๐๕	๑๒๕,๘๕๔	๕๕,๘๓๑
แพร่	-	๓๑,๘๕๐	๑๓๐,๕๐๐	๖๑,๑๗๔
เลย	๘๘,๑๒๓	๑๖,๑๖๔	๗๐,๐๐๔	๑๐๓,๘๗๔
อุดรธานี	๒,๘๓๘	๑๒,๕๘๐	๓,๘๕๕	๕,๘๖๒
นครศรีธรรมราช	๕๗,๕๗๐	๓๕,๒๑๐	๒๑,๑๓๐	๑๗,๕๕๗
สุราษฎร์ธานี	๓,๕๐๐	๕๘,๐๐๐	๑๕,๗๐๐	๑๖,๐๐๐
รวม	๑๑๔,๒๖๖	๒๖๓,๗๑๔	๓๖๖,๕๓๓	๒๙๙,๑๘๘
รวมทั้งประเทศ	๑๑๘,๕๖๖	๒๗๕,๕๖๔	๓๗๘,๖๕๔	๓๐๕,๐๕๗
%	๙๖.๕%	๙๖.๑%	๙๖.๘%	๙๘.๑%

แร่ส่วนใหญ่ที่ผลิตได้จะส่งไปยังประเทศที่ทำการสำรวจน้ำมัน อันมี บรูไน อินโดนีเซีย ซาอุดีอาระเบีย สิงคโปร์ สหพันธรัฐอาหรับ อิมิเรสต์ และอเมริกา ปริมาณการส่งออกในปี ๒๕๒๓ เป็น ๓๖๑,๗๓๒ ตัน

ถึงแม้ว่าแหล่งแร่จะมีอยู่ทั้งภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ แต่การขนส่งทางรถไฟ จำกัดอยู่เฉพาะในภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือเท่านั้น โดยจุดเริ่มต้นทางและปลายทางเป็นดังนี้

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๒.๓๑ สถิติการส่งแรงแบบไรท์ทางรถไฟจากจุดต้นทาง-ปลายทางต่าง ๆ

หน่วย : ตัน

สถานีส่ง	สถานีรับ	ปี ๒๕๒๑	ปี ๒๕๒๒	ปี ๒๕๒๓	ปี ๒๕๒๔
อุดรธานี	แม่น้ำ	๕,๑๖๕	๒๘,๓๔๐	๒๒,๗๒๐	๑๐,๗๔๒
บ้านปิ่น (แพร่)	บ้านหมอ	๑,๒๒๒	๘๑,๘๓๕	๔๘,๖๑๔	๓๔,๗๖๒
	แม่น้ำ	-	๑,๐๘๑	๖๐๓	๖,๐๖๕
บ้านหมอ (สระบุรี)	แม่น้ำ	-	๒,๗๑๑	-	-
เด่นชัย (แพร่)	บ้านหมอ	-	-	๑๑,๑๔๐	๑๔,๕๕๑
รวม		๑๐,๓๘๗	๑๑๗,๙๗๑	๘๓,๐๘๒	๖๗,๑๒๔
รวมทั้งส่งทางรถไฟทั้งหมด		๑๐,๔๒๗	๑๒๗,๓๕๔	๘๘,๘๓๑	๖๗,๕๒๐
คิดเป็น % ของทั้งหมด		๕๕.๖%	๕๒.๖%	๕๓.๕%	๕๕.๔%

แรงแบบไรท์ก็เช่นเดียวกับแรงแฟลลอไรท์ ที่การขนส่งส่วนใหญ่ไปลงที่สถานีแม่น้ำ เพื่อทำการส่งออก ส่วนการขนส่งไปลงที่สถานีบ้านหมอ จังหวัดสระบุรีนั้น เพื่อทำการขนส่งต่อโดยทางเรือตามแม่น้ำป่าสัก และทำการบรรทุกลง เรือใหญ่อีกหนึ่ง

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย