รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการ
วิจัยร่วมเพื่อพัฒนากรอบยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและเศรษฐกิจ ไทย-จีน โดยเน้นการเชื่อมโยงทางภูมิศาสตร์ (CTC)

โดย

ดร.วารินทร์ วงศ์หาญเชาว์ และคณะ

กันยายน 2548

สัญญาเลขที่ RDG 4710002

รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการ
วิจัยร่วมเพื่อพัฒนากรอบยุทธศาสตร์ความร่วมมือ ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและเศรษฐกิจ ไทย-จีน โดยเน้นการเชื่อมโยงทางภูมิศาสตร์ (CTC)

ดร.วารินทร์ วงศ์หาญเชาว์ และคณะ,
มูลนิธิสถาบันที่ดิน

สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

"ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกว.ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป"

คำนำ

การพัฒนาภาคตะวันตกของจีนที่อยู่ห่างจากภาคเหนือตอนบนของไทยประมาณ 200 กว่ากิโลเมตร ซึ่งสามารถติดต่อกันได้โดยทางแม่น้ำโขง ได้รับการพัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่องภายใต้โครงการต่างๆ จึงควรมีการขยายความร่วมมือทางการค้า การลงทุน การเกษตร การท่องเที่ยว ทรัพยากรมนุษย์ และระบบคมนาคมการขนส่ง ของไทย กับ จีนตะวันตก โดยการประสานนโยบาย และกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ยั่งยืน เพิ่มประสิทธิภาพด้านการแข่งขันของไทย-จีน และประเทศในกลุ่มอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง รวมถึงการพัฒนาเส้นทางเชื่อมโยงเพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับการพัฒนาจีนตะวันตก โดยเฉพาะการพัฒนาเส้นทางเชื่อมโยงแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ เส้นทางเชียงราย-คุนหมิง ผ่านสปป.ลาว การเดินเรือพาณิชย์ในลุ่มน้ำโขงตอนบนระหว่างเชียงรุ่ง-เชียงแสน ที่เชื่อมตลาดใหม่ตามนโยบายสนับสนุนการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจใหม่ของจีนในทางตอนใต้และตะวันตกเข้ากับตลาดของประเทศในกลุ่มอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง

อย่างไรก็ตามความร่วมมือทางวิชาการ การค้า การลงทุน การเกษตร การท่องเที่ยว ทรัพยากรมนุษย์ และระบบคมนาคมการขนส่ง ที่ผ่านมายังคงมีปัญหาและอุปสรรค โดยเฉพาะปัญหาที่เกิดจากการดำเนินมาตรการที่ขาดการกำหนดแนวทางความร่วมมือให้ชัดเจนเพื่อส่งเสริมความร่วมมือตามศักยภาพที่ทั้งสองประเทศมีอยู่โดยแท้จริง ดังนั้นการวิจัยนี้จะเป็นเสมือนเครื่องมือในการทบทวน รวบรวมข้อมูล และข้อเท็จจริงทั้งในอดีตและปัจจุบัน เพื่อวิเคราะห์ถึงศักยภาพและความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบของทั้งสองประเทศ พร้อมเสนอยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจของไทย-จีน และประเทศในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง บนพื้นฐานของการเกื้อกูลกัน เพื่อเป็นแนวทางการดำเนินความร่วมมือที่ชัดเจนและยั่งยืนในอนาคต

อนึ่ง การศึกษาโครงการในครั้งนี้ทางคณะทีมที่ปรึกษาได้นำเสนอรายงานเป็นสองส่วน คือรายงานโครงการวิจัยร่วมเพื่อพัฒนากรอบยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและเศรษฐกิจไทย-จีน โดยเน้นการเชื่อมโยงทางภูมิศาสตร์ (CTC) ซึ่งเป็นรายงานหลัก และรายงานศักยภาพทางเศรษฐกิจของมณฑลจีนตะวันตก ที่เป็นส่วนหนึ่งของรายงานหลัก ซึ่งทีมงานที่ปรึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานทั้งสองส่วนนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจไทย-จีนต่อไป

รศ.ดร วารินทร์ วงศ์หาญเชาว์
ผู้อำนวยการโครงการฯ
กันยายน 2548

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้ทำการศึกษาใคร่ขอแสดงความขอบคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ที่สนับสนุนให้คณะผู้ทำการศึกษาได้มีโอกาสทำงานวิจัยนี้ นอกจากนี้คณะผู้ทำการศึกษาขอแสดงความขอบคุณ ดร.ขจิต จิตตเสวี ที่ได้ให้ความรู้และข้อเสนอแนะทางด้านวิชาการ และคุณนรินรัตน์ เชาว์ทอง ที่ได้ประสานงานวิจัยนี้ ให้สำเร็จลุล่วงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อนึ่ง ขอขอบคุณศูนย์แลกเปลี่ยนวัฒนธรรมจีนของยูนนาน (China Yunnan International Culture Exchange Centre) ที่อำนวยความสะดวก ประสานงาน และให้ข้อชี้แนะที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการฯ ตลอดการศึกษาในพื้นที่การศึกษาในภาคตะวันตกของจีน อันเป็นผลให้การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ สำเร็จไปด้วยดี

รศ.ดร วารินทร์ วงศ์หาญเชาว์ และคณะ
มูลนิธิสถาบันที่ดิน
กันยายน 2548

คณะวิจัย

1. คณะวิจัย คณะวิจัยแบ่งเป็นสามส่วนคือ คณะบริหารงานวิจัย คณะวิจัยฝ่ายไทย และคณะวิจัยฝ่ายจีน

1.1 คณะบริหารงานวิจัย ประกอบด้วย

1)	รศ. ดร. วารินทร์ วงศ์หาญเชาว์	ผู้อำนวยการโครงการร่วมฝ่ายไทย
2)	นายโจว หยุนเสียง	ผู้อำนวยการโครงการร่วมฝ่ายจีน
3)	นายภวัต ตั้งตรงจิตร	ผู้จัดการโครงการ
4)	นางสาวสุภาพรรณ ลีลามเลิศ	เหรัญญิกโครงการ
5)	นายอนันท์ ยี่สุดี	เลขานุการโครงการฝ่ายไทย
6)	นายเจากัง	เลขานุการโครงการฝ่ายจีน
7)	นางสาวหวังจิ้น	ล่ามและผู้ประสานงานฝ่ายจีน

1.2 ทีมวิจัยไทย

1) ทีมพัฒนาการลงทุนด้านเทคโนโลยี

1.1) รศ. วันรักษ์ มิ่งมณีนาคิน	ผู้อำนวยการโครงการร่วม และ นักเศรษฐศาสตร์การลงทุน
1.2) นายอนันท์ ยี่สุดี	นักกฎหมายการลงทุน
1.3) นางสาวอวยพร สุธาทองไทย	นักวิจัยผู้ช่วย
1.4) นายวีกิจ พานิชสาสน์	นักวิจัยผู้ช่วย

2) ทีมพัฒนาการค้า

2.1) อาจารย์อักษรศรี พานิชสาส์น	หัวหน้าทีม และ นักเศรษฐศาสตร์การพาณิชย์
2.2) นายวิบูลย์ ตั้งกิตติภาภรณ์	นักกฎหมายพาณิชย์
2.3) นางสาวหวังจิ้น	ผู้เชี่ยวชาญด้านกระจายสินค้า
2.4) นางสาวธัญนีย์ ศุภนาม	นักวิจัยผู้ช่วย

3) ทีมพัฒนาการท่องเที่ยว

3.1) นายภวัต ตั้งตรงจิตร	หัวหน้าทีม และ ผู้เชี่ยวชาญด้านการลงทุน การท่องเที่ยว
3.2) นางสาวโม่ ฉุนเอี้ยน	ผู้เชี่ยวชาญด้านการท่องเที่ยว
3.3) นายชญาน์วัต สัตตบุศย์	นักกฎหมายท่องเที่ยว
3.4) นางสาวอรพินผลอินทรหอม	นักวิจัยผู้ช่วย

4) ทีมพัฒนาด้านอุตสาหกรรม

4.1) นายธีรวุทธิ์ ปางวิรุฬพรักษ์	หัวหน้าทีม และนักลงทุนอุตสาหกรรม
4.2) นางลดาวัลย์ เอกสิทธิชัย	นักบริหารการเงิน
4.3) นางสาวถนอมขวัญ ณ ลำพูน	นักบริหารธุรกิจ
4.4) นางสาวสุกัญญา ศรีเมือง	นักวิจัยผู้ช่วย

5) ทีมพัฒนาเทคโนโลยีการเกษตร

2.1) ดร. ประสูติ สิทธิสรวง	หัวหน้าทีม และนักการเกษตร
2.2) รศ.ดร.วารินทร์ วงศ์หาญเชาว์	นักเศรษฐศาสตร์การวางแผน
2.3) นายสุพจน์ อัมพวานนท์	นักวิจัยผู้ช่วย

6) ทีมพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

6.1) ดร.โสพส ศิริไสย	หัวหน้าทีม
6.2) ดร.พรเลิศ อ่วมพ่วง	ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรมนุษย์
6.3) นายตรีศูล บำรุงจิตร	นักศึกษานิเทศก์
6.4) รศ.ดร.วารินทร์ วงศ์หาญเชาว์	นักเศรษฐศาสตร์การวางแผน
6.5) นายสมัย คำบุญเกิด	นักวิจัยผู้ช่วย

7) ทีมพัฒนาเทคโนโลยีการคมนาคมขนส่ง (Logistics)

7.1) นายวิบูลย์ ตั้งกิตติภาภรณ์	หัวหน้าทีม และนักกฎหมายการคมนาคมขนส่ง
7.2) นายสุธรรม มนิลา	ผู้เชี่ยวชาญโทรคมนาคม
7.3) นายศานิตย์ พึ่งอาตม์	วิศวกรโครงสร้างการขนส่ง
7.4) รศ.ดร.วารินทร์ วงศ์หาญเชาว์	นักเศรษฐศาสตร์การวางแผน
7.5) นายหลิว จินซิน	นักวิจัยผู้ช่วย

1.3 ทีมวิจัยจีน

ทีมวิจัยจีนเป็นทีมที่ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่จากกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของจีน อาจารย์และเจ้าหน้าที่จากมหาวิทยาลัยยูนนานและศูนย์แลกเปลี่ยนวัฒนธรรมระหว่างประเทศมณฑลยูนนานมีรายชื่อดังนี้

1) นายโจว หยุนเสียง	ผู้อำนวยการโครงการร่วม และผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรมนุษย์
2) นายหลิว จุ้น	ผู้อำนวยการกองเอเชียและแอฟริกา กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประเทศจีน
3) รศ.ดร.ฟู หยุนมิน	ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์
4) นายเชิน ยูนเฟง	ผู้เชี่ยวชาญด้านการท่องเที่ยว
5) นายเจา กัง	นักวิจัยผู้ช่วย

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

1. ความเป็นมาของโครงการวิจัย

"โครงการวิจัยร่วมเพื่อพัฒนากรอบยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเทคโนโลยีและเศรษฐกิจระหว่างไทย-จีน โดยเน้นตำแหน่งและการเชื่อมโยงทางภูมิศาสตร์" เกิดขึ้นจากข้อตกลงระหว่างนายกรัฐมนตรีไทยกับนายกรัฐมนตรีจีนเพื่อทำเขตการค้าเสรี (Free Trade Area Agreement) และทำกรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจไทย-จีน ในเรื่องการทำกรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจไทย-จีน ซึ่งเป็นที่มาของโครงการฯ นั้น นายกรัฐมนตรีไทยได้มอบหมายให้รองนายกรัฐมนตรี (นายสมคิด จาตุศรีพิทักษ์) ไปเจรจากับฝ่ายจีนเพื่อทำกรอบความร่วมมือ ซึ่งรองนายกรัฐมนตรีของไทยพร้อมกับรองเลขาธิการสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (นายสมเจตน์ เตรคุพ) ได้ไปพบและลงนามข้อตกลงกับสภาพัฒนาและปฏิรูปของมณฑลยูนนานฝ่ายจีน ที่คุนหมิง เมื่อวันที่ 17-18 มิถุนายน 2546 ซึ่งกรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจไทย-จีนนี้เป็นโครงการระดับประเทศของทั้งสองฝ่าย ตามข้อตกลงทางฝ่ายจีนจะต้องจัดตั้งทีมวิจัยขึ้นมาชุดหนึ่ง เพื่อทำงานร่วมกับทีมไทย โดยมีผู้อำนวยการวิจัยโครงการของฝ่ายไทยเป็นหัวหน้าทีม และแต่ละฝ่ายจะต้องไปเยือนซึ่งกันและกันสี่ครั้ง และเมื่อสิ้นสุดงานวิจัยนี้แล้ว ข้อเสนอของโครงการวิจัยจะต้องผ่านความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรีของทั้งสองฝ่ายเพื่อจัดงบประมาณสนับสนุน แต่หลังจากลงนามในข้อตกลงแล้ว ได้มีการเปลี่ยนแปลงการบริหารภายในของสภาพัฒนาและปฏิรูปของมณฑลยูนนานฝ่ายจีน การจัดตั้งทีมวิจัยฝ่ายจีนจึงไม่มีการสานต่อตามข้อตกลง ปัจจุบันงานวิจัยโครงการฯ เสร็จสิ้นแล้ว แต่ฝ่ายจีนยังอยู่ในขั้นตอนการเสนอจัดตั้งคณะวิจัย ซึ่งถ้าให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างประเทศเดิม จะต้องมีการทำวิจัยระยะ 2 โดยทีมฝ่ายไทย เพื่อโอกาสร่วมในการทำการวิจัยกับทีมวิจัยของจีนที่กำลังจัดตั้งขึ้นมาได้

2. ศักยภาพความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศไทยและจีน

หลังจากจีนเข้าเป็นสมาชิกองค์กรการค้าโลก (WTO) จะทำให้เศรษฐกิจจีนผสานเข้ากับระบบเศรษฐกิจโลกอย่างเต็มกำลัง และช่วยส่งเสริมสถานะและบทบาทของจีนในเศรษฐกิจโลกและระหว่างประเทศ ขนาดและศักยภาพที่ยิ่งใหญ่ของเศรษฐกิจจีนจะมีอิทธิพลอย่างมากต่อเศรษฐกิจโลกในอนาคต ก่อให้เกิดทั้งโอกาสการคาและการลงทุนในตลาดจีนที่กำลังเปิดกว้างขึ้น และมีผลกระทบต่อประเทศอื่นๆ เนื่องจากสมรรถนะด้านการแข่งขันของจีนที่ความได้เปรียบทางด้านแรงงาน และวัตถุดิบ ซึ่งเป็นความกังวลและความท้าทายของหลายประเทศที่เป็นคู่ค้าของจีน

ในส่วนของประเทศไทย ตลาดจีนมีขนาดใหญ่ทั้งในด้านพื้นที่และประชากรซึ่งมีจำนวนถึง 1.3 พันล้านคน มณฑลต่างๆ ของจีนมีปัจจัยแวดล้อมและระดับการพัฒนาเศรษฐกิจแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายมณฑล แต่ละมณฑลมีโครงสร้างการผลิตที่แตกต่างกัน ผู้บริโภคมีกำลังซื้อ และรสนิยมที่หลากหลาย บางมณฑลผลิตสินค้าที่แข่งขันกับประเทศไทย บางมณฑลก็น่าจะเป็นตลาดสำหรับสินค้า/บริการของไทย เพราะมีโครงสร้างการผลิตที่ไม่แข่งขันกับไทยแต่เสริมซึ่งกันและกัน ไทยจึงมีโอกาสที่จะขยายการส่งออกสินค้าและบริการหลายชนิดได้[1]

ประเทศไทยมีศักยภาพที่จะเป็นศูนย์กลางของภูมิภาคอาเซียน เนื่องจากไทยอยู่ใกล้จีนตอนใต้ซึ่งจีนให้ความสำคัญไทยในความร่วมมือเพื่อพัฒนาปัจจัยโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจระดับภูมิภาคทั้งในกรอบ GMS และ ASEAN ตอลดจนความร่วมมือในด้านการค้าและการลงทุนเพื่อเชื่อมโยงเศรษฐกิจของจีนกับประเทศในภูมิภาค

อย่างไรก็ตามการพัฒนาความร่วมมือไทย-จีนจะต้องคำนึงถึงประเทศเพื่อนบ้านในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง ได้แก่ พม่า และสปป.ลาว เนื่องจากประเทศจีน-ไทยไม่มีพรมแดนติดต่อกัน การเชื่อมโยงทางด้านการคมนาคม (ถนน เส้นทางรถไฟ) และการพัฒนาด้านพลังงาน (ไฟฟ้า ท่อน้ำมันเชื่อน) จึงจำเป็นต้องคำนึงถึงประเทศเหล่านี้เป็นสำคัญ

3. แนวทางพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจไทย-จีน และอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง

แนวทางความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศไทยตอนเหนือ และประเทศจีนตอนใต้และกลุ่มประเทศในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงมีหลักการจะต้องสร้างสรรค์การพัฒนาอย่างยั่งยืน และต่อเนื่องเพื่อให้พื้นที่อนุภาคลุ่มแม่น้ำโขงเป็นดินแดนแห่งสันติเพื่อลดการขัดแย้งและเสี่ยงภัยในการใช้ลำน้ำโขง เพิ่มประสิทธิภาพด้านการแข่งขัน และเอื้อประโยชน์ต่อชุมชนในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง ในมณฑลยูนนาน ของประเทศจีน พม่า ลาว ไทย เขมร และเวียดนาม

การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ (Logistics) หรือระบบลำเลียงขนส่ง ให้การเชื่อมโยงทางภูมิศาสตร์มีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผลมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้ระบบการจัดซื้อที่เป็นห่วงโซ่เชื่อมโยงกัน (Supply Chain) มีประสิทธิภาพทั้งในด้านต้นทุน การจัดซื้อ และการรักษาคุณภาพของที่ลำเลียงขนส่งสิ่งของ (Flow Stocks) จนถึงปลายทางไม่ให้ได้รับความสูญเสีย รวมถึงเรื่องปัจจัย

[1] ที่มา กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์

ของสถาบัน (Institution Factors) เช่นระบบศุลกากร การตรวจคนเข้าเมือง กฎระเบียบในการขนส่งของแต่ละประเทศ ซึ่งจำเป็นต้องปรับให้สอดคล้องกันและเอื้ออำนวยให้แก่กัน

4. กรอบการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจไทย-จีน ในการพัฒนาอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง

การพัฒนาความร่วมมือจึงต้องคำนึงถึงการพัฒนาร่วมกับประเทศในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง เช่น การสร้างฐานการผลิตด้านการแปรรูปสินค้าทางการเกษตร การลงทุนให้ประเทศในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง ด้านการเพาะปลูกพืชที่สามารถนำมาเป็นวัตถุดิบด้านการผลิต การถ่ายทอดเทคโนโลยีความรู้ด้านการเกษตร การอุตสาหกรรม การบริการ เพื่อสร้างงานและรายได้ของประชากรทั้งสองประเทศและประเทศในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง การลดความยากจนและนำมาซึ่งความมั่นคงและมั่งคั่งของอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง การให้ความช่วยเหลือทางด้านการศึกษาและสาธารณสุข เพื่อความเป็นอยู่ที่ดี ซึ่งสามารถลดปัญหาด้านการลักลอบเข้าเมือง การค้าสิ่งผิดกฎหมาย การเชื่อมโยงปัจจัยความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบซึ่งกันและกัน ความร่วมมือระหว่างกลุ่มสมาชิก 4 ประเทศจะนำมาเป็นแนวทางการวางแผนงาน โครงการ และนโยบายด้านการพัฒนาศักยภาพ และปรับปรุงแก้ไข กฎระเบียบที่เป็นอุปสรรคระหว่างรัฐบาลของทั้งสองประเทศกับกลุ่มประเทศอนุภูมิภาค เพื่อนำนโยบายความร่วมมือมาปฏิบัติและเกิดผลขึ้นจริงตามวัตถุประสงค์ความร่วมมือไทย-จีน แนวคิดการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจ ยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจ จะต้องมุ่งเน้นทางด้านการคมนาคมการขนส่ง การสื่อสารและสาธารณูปโภคเพื่อรองรับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและการแข่งขันของโลกได้ และการจัดการทรัพยากรของทั้งสองประเทศที่สามารถนำมาพัฒนาร่วมกัน และก่อให้เกิดประโยชน์ต่ออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง ภายใต้ความร่วมมือที่มีความเสมอภาค มั่นคง และยั่งยืน

5. ยุทธศาสตร์ร่วมทางการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจไทย-จีนและอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง

5.1 ยุทธศาสตร์การพัฒนาอนุภาคลุ่มน้ำโขงอย่างยั่งยืน (Mekong Sustainability Strategy)

ปัญหาข้อขัดแย้งและการกระทบกระทั่งของกลุ่มชนตามแนวตะเข็บระหว่างประเทศในอนุภาคลุ่มแม่น้ำโขง รวมถึงปัญหาอาชญากรรมและยาเสพติด ทำให้การพัฒนาพื้นที่ในภูมิภาคนี้ขาดความต่อเนื่อง ไม่เป็นไปอย่างที่ควรจะเป็น ดังนั้นยุทธศาสตร์ในการพัฒนาความร่วมมือทางด้านเศรษฐกิจระหว่างไทย-จีน และประเทศในกลุ่มอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงอีก 3 ประเทศ คือ พม่า ลาว เวียดนามนั้น ควรเป็นการพัฒนาแบบบูรณาการ ยั่งยืน และต่อเนื่อง โดยเน้นการพัฒนา

เรื่องการศึกษา การสาธารณสุข การเกษตร การประมง และทรัพยากรมนุษย์ ทั้งนี้เพื่อให้ประชากรของชุมชนในพื้นที่เหล่านี้มีอาชีพ มีรายได้ มีสุขภาพจิต และสังคมที่ดี ปัญหาต่างๆที่จะเกิดขึ้นในภูมิภาคนี้ก็จะลดน้อยลง

5.2 ยุทธศาสตร์การเพิ่มประสิทธิภาพด้านการแข่งขัน(Strengthening Competitiveness Strategy)

แนวโน้มของโลกาภิวัฒน์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันมีความสำคัญต่อการแข่งขันของแต่ละประเทศในเศรษฐกิจโลก กระแสการแข่งขันเสรีทางการค้าและการลงทุนเป็นไปอย่างเข้มข้นและรุนแรงแนวโน้มของเศรษฐกิจโลกที่เปลี่ยนไป ภายใต้กรอบของการค้าโลก (WTO) ในยุทธศาสตร์การค้าระหว่างประเทศ เพื่อสร้างความได้เปรียบในตลาดโลก จึงมีการใช้ทรัพยากรของประเทศในทุกด้านเพื่อเป็นตัวผลักดันความได้เปรียบนี้ การกำหนดแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจไทย-จีน และประเทศในกลุ่มอนุภูมิภาคในอนาคต จึงต้องคำนึงถึงอิทธิพลของกระแสการเปิดเสรีทางการค้า (FTA) และการแข่งขันภายใต้กรอบของการค้าโลก (WTO) การกำหนดยุทธศาสตร์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของกลุ่มประเทศในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (จีนตอนใต้ ลาว พม่า ไทย และเวียดนาม) ควรเน้นเป้าหมายและแนวทางการพัฒนาให้ครบทุกด้าน ทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เกษตร อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว การค้า ลอจิสติกส์ และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อให้ประเทศในภูมิภาคมีรากฐานทางเศรษฐกิจที่แข็งแกร่งมีความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลก สามารถรักษาและขยายฐานด้านเศรษฐกิจที่ครอบคลุมและเข้าถึงตลาดทั้งในภูมิภาคเอง และตลาดโลกอย่างทั่วถึง และสามารถผลักดันให้กลุ่มประเทศในอนุภูมิภาคสามารถเผชิญและก้าวเข้าสู่เงื่อนไขที่เปลี่ยนแปลงภูมิภาคและของโลกได้อย่างมั่นคง

5.3 ยุทธศาสตร์สร้างและปรับปรุงโครงสร้างทางกายภาพ (Sino-Thai Spatial Linkage Development Strategy)

อีกหนึ่งยุทธ์ศาสตร์ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาความร่วมมือด้านเศรษฐกิจไทย-จีน คือ การเชื่อมโยงพื้นที่ภายในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง ภายใต้โครงการความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (GMS : Greater Mekong Subregion) ซึ่งการเชื่อมโยงเส้นทางเศรษฐกิจมิได้จำกัดอยู่เฉพาะไทยกับจีนเท่านั้น แต่ยังรวมไปถึงการเชื่อมโยงกับประเทศในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขงทั้งหมด สิ่งจำเป็นที่ต้องมีคือ การพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่เส้นทางที่ต้องผ่านในจีนตอนใต้ เมียนม่าร์ และลาว คือ มลฑลยูนนาน ในเขตพื้นที่ประเทศจีน รัฐฉาน เชียงตุงในเขตพื้นที่ประเทศเมียนม่าร์ แขวงหลวงน้ำทา แขวงม่อแก้ว แขวงอุดมไซ แขวงไชยบุรีในเขตพื้นที่ประเทศลาว และพื้นที่อำเภอเชียงแสน อำเภอเชียงของ รวมถึงพื้นที่จังหวัดเชียงรายเชียงใหม่ พะเยา ในเขตภาคเหนือตอนบนของไทย

6. สาขาความความร่วมมือตามแผนยุทธศาสตร์

6.1 ความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี เรื่องที่สำคัญ คือเรื่องไบโอ-เทค (Bio-Tech) หรือเทคโนโลยีทางชีวภาพ โดยเป็นความร่วมมือระหว่างสถาบันวิจัยของไทย และของจีน ในการนี้ควรรวมการฝึกอบรมบุคลากรในด้านนี้ด้วย ความร่วมมือที่เกิดขึ้นอาจจะเป็นมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เชียงใหม่ กับมหาวิทยาลัยยูนนาน นอกจากความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยแล้ว ควรจะมีความร่วมมือจัดตั้งศูนย์วิจัยในเรื่องไบโอ-เทคขึ้น ในเมืองเชียงรุ่ง

6.2 ความร่วมมือทางการเกษตร หลักการความร่วมมือคือควรพัฒนาการเกษตรในสองฟากของแม่น้ำโขงตั้งแต่เมืองเชียงรุ่งลงมาจนถึงเชียงของของไทย พื้นที่นี้คลอบคลุมถึงพื้นที่ในประเทศพม่า ปละประเทศลาวด้วย ขอบเขตของพื้นที่ประกอบด้วย พื้นที่สิบสองพันนาของมณฑลยูนนาน อำเภอแม่สาย อำเภอเชียงแสน และอำเภอเชียงของของไทย พื้นที่ทางฝั่งตะวันออกของถนนสาย แม่สาย-ท่าขี้เหล็ก-เชียงตุง-เมืองยอง-ดอย 240 ถึงฝั่งแม่น้ำโขง และพื้นที่ทางด้านตะวันตกของถนนสายบ่อหาร-เมืองสิงห์-หลวงน้ำทา-ห้วยทราย ถึงฝั่งแม่น้ำโขง การพัฒนาเกษตรนี้พัฒนาโดยใช้หลักบูรณาการ คือมีทั้งพืชหลลักที่ส่งเสริม การปศุสัตว์ และการประมงน้ำจืด การจัดการแผนการใช้ที่ดิน (Land-use Plan) การบริหารฟาร์ม เทคโนโลยีการผลิตและการตลาด พืชที่สำคัญในการส่งเสริมคือยาง พืชอาหารสัตว์ พืชเมืองหนาว ปศุสัตว์ที่ส่งเสริมจะเป็นโคเนื้อ ซึ่งมีความต้องการของตลาดในประเทศไทย ประมงที่ส่งเสริมคือ การเพาะเลี้ยงสัตว์เพื่อเป็นอาชีพเสริม ในการพัฒนาการเกษตรนี้ ควรตั้งศูนย์วิจัยการเกษตรขึ้นที่เชียงรุ่ง ภายในศูนย์อาจจะรวมศูนย์วิจัยไบโอ-เทค ที่กล่าวข้างต้นเข้าด้วยกัน นอกจากนี้ควรจะมีการจัดตั้งศูนย์ส่งเสริมการเกษตรที่เชียงรุ่ง ที่เมืองยอง ที่หลวงน้ำทา และที่เชียงราย

6.3 ความร่วมมือทางอุตสาหกรรม มีความสำคัญที่พัฒนาอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง เพราะพื้นที่แถบลุ่มน้ำโขงจะเป็นพื้นที่ปลูกยาง ผลิตภัณฑ์ยางที่ สำคัญคงจะเป็นยางล้อยานยนต์ เนื่องจากประเทศจีนมีความต้องการในผลิตภัณฑ์นี้อย่างมาก เพราะประเทศจีนกำลังพัฒนาอย่างรวดเร็ว ชนชั้นกลางได้เพิ่มขึ้นอย่างมากมาย ความต้องการยานยนต์ก็มีมากเป็นเงาตามตัว ยางรถยนต์มีอายุการใช้งานอย่างจำกัดทำให้มีความจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนเป็นครั้งคราว ทำให้การจำหน่ายยางรถยนต์ขยายตัวมากยิ่งขึ้น นอกจากผลิตภัณฑ์ยางอุตสาหกรรมที่อาศัยไบโอเทค (bio-tech) เช่น สมุนไพร ยารักษาโรค เครื่องสำอาง ก็เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความต้องการมากของจีน จีนเป็นตลาดที่ใหญ่เลยต้องการสินค้าเหล่านี้จำนวนมาก ประกอบกับนิคมไฮเทคของมณฑลยูนานก็มีโรงงานประเภทไบโอเทคมาก ทำให้สามารถสร้างระบบคลัตเตอร์ (Cluster) ทางอุตสาหกรรมและจะช่วยขยายกิจกรรมได้อย่างมาก เกี่ยวกับอุตสาหกรรม

อีกอย่างหนึ่งคือ นิคมไฮเทคของมณฑลยูนาน จะขยายการสร้างนิคมไฮเทคมายังเชียงรายซึ่งจะทำให้เชียงรายมีพื้นที่อุตสาหกรรมมากขึ้น และเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมโดยเฉพาะที่อุตสาหกรรมขนาดกลางและเล็กหรือ SME นั้น ซึ่งที่ความร่วมมือระหว่างไทย – จีน จะต้องพิจารณาคือการตั้งกองทุนร่วมลงทุน (Venture Capital) และสถานบ่มเพาะ (Incubator) ทางอุตสาหกรรมขึ้น

6.4 ความร่วมมือทางด้านการส่งเสริมการท่องเที่ยว ควรจะมีการจัดตั้งคณะกรรมการส่งเสริมการท่องเที่ยวระหว่างไทยและจันขึ้น คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่ดูแลการท่องเที่ยวทั้งเป็นธุรกิจเข้าประเทศ (Inbound) และออกนอกประเทศ (Outbound) มีการวิจัยวิเคราะห์แหล่งท่องเที่ยวและการตลาดของการท่องเที่ยวในไทยและจีนตลอดทั้งประเทศที่สาม วิจัยวิเคราะห์และอุปสรรคเกี่ยวกับการท่องเที่ยว สร้างมาตรฐานการท่องเที่ยว และรองรับคุณภาพของผู้ประกอบกิจกรรมการท่องเที่ยว สิ่งสำคัญที่จะส่งเสริมให้มีการท่องเที่ยวมากขึ้น ควรจะมีการพิจารณาเรื่องบัตรผ่านแดน (Border Pass) ให้ผู้ใช้สามารถเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของแต่ละประเทศได้ นอกจากนี้ควรให้มีระบบวีซ่าที่ออกแล้วใช้ได้กับประเทศต่างๆ ในแถบลุ่มน้ำโขงได้เลยโดยไม่ต้องเป็นการออกวีซ่าเป็นประเทศประเทศไปดังเช่นที่ปฏิบัติในปัจจุบัน สำหรับการท่องเที่ยวนี้เพื่อพัฒนาจังหวัดเชียงราย ควรให้เชียงรายเป็นศูนย์การบินขนาดเล็ก บินไปยังจุดท่องเที่ยวในเมืองต่างๆ ของพม่า ลาว เวียดนาม และภาคเหนือของไทย

6.5 ความร่วมมือทางระบบโลจิสติกส์ (Logistics) ควรมีการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลโลจิสติกส์ (Logistics Information Center) ขึ้นที่ศูนย์กระจายสินค้า (Distribution Center) ที่สำคัญ เช่น ที่เชียงรายและเชียงรุ่งแล้วต่อระบบข้อมูลทั้งสองจุดที่กรุงเทพฯ และคุนหมิง ศูนย์ข้อมูลนี้จะเป็นที่ติดตามการเคลื่อนไหวของพาหนะการขนส่งสินค้าที่ขนส่งสินค้าและข้อมูลอื่นๆ เกี่ยวกับโลจิสติกส์ ทำให้ระบบโลจิสติกส์มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เป็นการลดค่าใช้จ่ายในด้านเวลาและการคงคลัง (Inventory) ของสินค้า

6.6 ความร่วมมือทางด้านส่งเสริมการค้า ควรมีการวางมาตรฐานสินค้าที่สอดคล้องกับระหว่างประเทศไทยจีนและไทย ควรมีการตรวจสอบคุณภาพสินค้าร่วมกันทั้งนี้โดยมีการจัดตั้งหน่วยงานที่เป็นที่ยอมรับทั้งสองฝ่ายเป็นผู้ทำหน้าที่นี้ นอกจากนี้ควรมีการปรับปรุงระเบียบพิธีทางศุลกากรให้สะดวกยิ่งขึ้น ข้อตกลงในเรื่องของเขตการค้าเสรี (FTA) ควรจะมีการขยายขอบเขตมากขึ้นโดยเฉพาะควรรวมเรื่องยางพาราและข้าวสารเข้าในข้อตกลงด้วย

6.7 ความร่วมมือในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ บุคคลากรในการจัดการ (Management) บุคคลากรในธุรกิจการท่องเที่ยว และบุคคลากรเกี่ยวกับโลจิสติกส์มีความสำคัญทั้งภาคเหนือของประเทศไทยและมณฑลยูนนานของประเทศจีน จึงควรจัดตั้งศูนย์การศึกษาเน้นหนักวิชาการการท่องเที่ยวและโลจิสติกส์ อาจจะตั้งขึ้นเป็นวิทยาลัยเรียกว่า "วิทยาลัยนานาชาติแม่น้ำโขง" (Mae Kong International University) และเนื่องจากวิทยาลัยนี้เกี่ยวกับแม่น้ำโขงคลับจึงควรจะต้องเน้นวิชาเกี่ยวกับการจัดการน้ำเข้าด้วย มหาวิทยาลัยนี้ควรจัดตั้งขึ้นที่เชียงราย และควรเป็นวิทยาลัยที่ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่างๆ ในไทยและจีน โดยจัดการเรียนการสอนเป็นการร่วมทีมกัน ควรจะมีการทบทวนความร่วมมือในการพัฒนาทรัพยากรที่กรมวิเทศน์ทำกับกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของจีนว่าจะสามารถนำมาปรับปรุงเพื่อพัฒนามนุษย์ทรัพยากรที่จำเป็นในพื้นที่โครงการได้อย่างไร

7. แผนงาน/โครงการ

โครงการ (Project) เพื่อเสริมการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศไทยและประเทศจีนจะต้องคำนึงถึงบริบทความร่วมมือของประเทศไทย และจีนทั้งประเทศทั้งนี้เพื่อให้โครงการและโครงงานมีประสิทธิภาพ และสามารถรวมพลัง (Synergy) ร่วมกับโครงการอื่นๆ ของทั้งสองประเทศ โครงการที่เสนอเป็นสิ่งที่เกี่ยวกับแผนยุทธศาสตร์ที่ได้กล่าวถึงข้างต้น นอกจากนี้ก็จะมีโครงการที่ต่อเนื่อง (Action Plan) ด้วย โครงการได้แบ่งไปตามแผนงานทั้งหมดมี 3 แผนงาน ตามยุทธศาสตร์ของการส่งเสริมความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างไทยและจีนและอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง 3 ประการที่กล่าวถึง คือ

7.1 แผนงานและโครงการพัฒนาอนุภูมิภาคภาคลุ่มแม่น้ำโขงอย่างยั่งยืน เพื่อให้ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศในกลุ่มอนุภาคลุ่มแม่น้ำโขงเป็นไปอย่างยั่งยืนและต่อเนื่อง แผนงานนี้ประกอบด้วย

1) โครงการจัดตั้งหน่วยงานแก้ไขข้อขัดแย้งระหว่างประเทศของ ประเทศในอนุภาคลุ่มแม่น้ำโขง
2) โครงการปราบปรามอาชญากรรมและยาเสพติด
3) โครงการพัฒนาสุขอนามัยของชุมชน
4) โครงการส่งเสริมศาสนกิจของชุมชน
5) โครงการพัฒนาประเทศสองฝั่งแม่น้ำโขง
6) โครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยไบโอ-เทค (Bio – Tech) ขึ้นที่เมืองเชียงรุ่ง มณฑลยูน
7) โครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ยางร่วม
8) โครงการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรแบบบูรณาการ

9) โครงการจัดตั้งมหาวิทยาลัยนานาชาติแม่น้ำโขง (Mae Kong International University) ที่เชียงรุ่ง

7.2 แผนงานและโครงการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการแข่งขัน ตามยุทธศาสตร์การเพิ่มประสิทธิภาพด้านการแข่งขันของประเทศในกลุ่มอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง แผนงานนี้ประกอบด้วย

1) โครงการจัดทำแผนยุทธศาสตร์พัฒนาความร่วมมือระหว่างไทยและจีน
2) โครงการจัดตั้งกองทุนร่วมลงทุน (Venture Capital) และศูนย์บ่มเพาะ (Incubator)
3) โครงการส่งเสริมการเดินเรือในลำน้ำโขง
4) โครงการขยายขอบเขตข้อตกลงในเรื่องของเขตการค้าเสรี (FTA)
5) โครงการจัดตั้งคณะกรรมการร่วมส่งเสริมการท่องเที่ยวระหว่างไทยและจีน (Joint Commission for Promotion of Sino – Thai Tourism)
6) โครงการทูตกิตติมศักดิ์)
7) โครงการหนึ่งวีซ่า สี่ประเทศ (พม่า สปป.ลาว กัมพูชา เวียดนาม)
8) โครงการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะความสามารถด้านการใช้ภาษาไทย-จีน และการปฏิสัมพันธ์ข้ามวัฒนธรรม
9) โครงการฝึกอบรมดูงานระยะสั้นเพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็น
10) โครงการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาผู้ประกอบการ SME ระหว่างประเทศ

7.3 แผนงานและโครงการสร้างและปรับปรุงโครงสร้างทางกายภาพ ระหว่างไทยและจีน เพื่อรองรับยุทธศาสตร์พัฒนาการเชื่อมโยงเส้นทางภูมิศาสตร์ไทย-จีน และประเทศในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง ควรมีโครงการ ดังนี้

1) โครงการส่งเสริมระบบการบินขนาดเล็ก
2) โครงการปรับปรุงถนนสายห้วยโกร๋นจังหวัดน่าน เมืองเงิน ปากแบ่ง เมืองไชยบ่อเต้น ประเทศลาว และเมืองบ่อหาร เมืองลา เมืองเชียงรุ่งประเทศจีน
3) โครงการปรับปรุงถนนสาย ท่าลี่ จังหวัดเลยประเทศไทย นากระแซ็ง เมืองไชยบุรี เมืองหลวงพระบาง ทุ่งไหหิน หนองเฮ็ด (Nong Het) ประเทศลาว เมืองกีซอน (Ky Son) เดียนโจว (Dien Chau) ตันหัว (Thanh Hoa) และฮานอย ประเทศเวียดนาม
4) โครงการพัฒนารถไฟสายเด่นชัย – เชียงราย – เชียงของ
5) โครงการจัดตั้งสถานีขนส่งสินค้าที่เชียงราย เชียงใหม่ และเด่นชัย
6) โครงการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลโลจิสติกส์ ที่คุณหมิงและเชียงราย

7) โครงการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้า ที่คุณหมิงและที่เชียงราย
8) โครงการจัดตั้งท่าเรือน้ำลึก ที่บ้านบ่อดาน จังหวัดพังงา
9) โครงการความร่วมมือกองเรือพาณิชย์นาวีไทย และจีน
10) โครงการโรงกลั่นน้ำมันที่ระนอง เด่นชัย เชียงรายและเชียงใหม่
11) โครงการพัฒนาระบบน้ำมันเชื้อเพลิง

8. งบประมาณแผนพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจไทย – จีน ในการพัฒนาอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง

โดยการประมานการคร่าวๆ จะต้องใช้เงินถึง 107,392 ล้านบาท (หนึ่งแสนเจ็ดพันสามร้อยเก้าสิบสองล้านบาท) โดยแบ่งตามยุทธศาสตร์ได้ดังนี้

8.1 ยุทธศาสตร์พัฒนาอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงอย่างยั่งยืน 14,150 ล้านบาท
8.2 ยุทธศาสตร์เพิ่มประสิทธิภาพด้านการแข่งขัน 5,600 ล้านบาท
8.3 ยุทธศาสตร์สร้างและปรับปรุงโครงสร้างทางกายภาพ 87,642 ล้านบาท

9. แหล่งทุน

งบประมาณที่ต้องใช้ในการส่งเสริมความร่วมมือทางเศรษฐกิจไทย-จีน และกลุ่มประเทศในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง หากไม่รวมงบประจำของแต่ละประเทศแล้ว จะต้องใช้เงินถึง 107,392 ล้านบาท (หนึ่งแสนเจ็ดพันสามร้อยเก้าสิบสองล้านบาท) ภายในระยะเวลา 5 ถึง 10 ปี งบเหล่านี้คงต้องร่วมกันจัดสรรจากงบประมาณของประเทศที่เกี่ยวข้องส่วนหนึ่ง มาจากภาคเอกชนส่วนหนึ่ง และอีกส่วนหนึ่งควรมาจากงบความช่วยเหลือของประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น ออสเตเลีย ญี่ปุ่น และประเทศในยุโรป และธนาคารพัฒนาเอเชีย เป็นต้น

10. ตารางแสดงงบประมาณ/แหล่งทุน แผนพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจไทย – จีน ในการพัฒนาอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง

เพื่อให้เป็นไปตามกรอบแนวคิดพัฒนา (Development framework) ความร่วมมือทางด้านเศรษฐกิจไทย-จีน และประเทศในกลุ่มลุ่มแม่น้ำโขง ตามยุทธศาสตร์ที่เสนอในกรอบแนวคิดซึ่งได้จัดเป็นหมวดหมู่เป็นโครงการ รวมอยู่ในยุทธศาสตร์ 3 ยุทธศาสตร์ นั้นงบประมาณที่ใช้เพื่อสนองยุทธศาสตร์ทั้ง 3 ดังกล่าว โดยการประมานการที่จะต้องใช้เงิน 107,392 ล้านบาท (หนึ่งแสนเจ็ดพันสามร้อยเก้าสิบสองล้านบาท) โดยแบ่งตามยุทธศาสตร์ได้ดังนี้

ตารางแสดงงบประมาณแผนพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจไทย-จีน และในการพัฒนาอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง

: ล้านบาท

1. ยุทธศาสตร์พัฒนาอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงอย่างยั่งยืน	
1.1 แผนงานพัฒนาอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงอย่างยั่งยืน	
1.1.1 โครงการจัดตั้งหน่วยงานแก้ไขข้อขัดแย้งระหว่างประเทศในอนุภาคลุ่มแม่น้ำโขง (ใช้งบประจำ)	-
1.1.2 โครงการปราบปรามอาชญากรรมและยาเสพติด (ปีละ 50 ล้านบาท, 5ปี)	250
1.1.3 โครงการพัฒนาสุขอนามัยชุมชน (ปีละ 100 ล้านบาท, 5ปี)	500
1.1.4 โครงการส่งเสริมศาสนกิจชุมชน (ปีละ 20 ล้านบาท, 5ปี)	100
1.1.5 โครงการพัฒนาประเทศสองฝั่งแม่น้ำโขง	4,000
1.1.6 โครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยไบโอ-เทค (Bio-tech) ที่เมืองเชียงรุ่ง มณฑลยูนนาน	2,000
1.1.7 โครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ยางร่วมที่เมืองเชียงรุ่ง ของจีน หรือจังหวัดใดจังหวัดหนึ่งในภาคเหนือตอนบนของไทย หรือทั้งสองประเทศ	2,000
1.1.8 โครงการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรแบบบูรณาการ	300
1.1.9 โครงการจัดตั้งมหาวิทยาลัยนานาชาติแม่น้ำโขง (Mae Kong International University) ที่เชียงรุ่ง	5,000
รวม	**14,150**
1. ยุทธศาสตร์เพิ่มประสิทธิภาพด้านการแข่งขัน	
2.1 แผนงานพัฒนาประสิทธิภาพการแข่งขัน	
2.1.1 โครงการจัดทำแผนยุทธศาสตร์พัฒนาความร่วมมือระหว่างไทยและจีน (ใช้งบประจำ)	-
2.1.2 โครงการจัดตั้งกองทุนร่วมลงทุน (Venture Capital)	5,000
2.1.3 โครงการจัดตั้งศูนย์บ่มเพาะ (Incubator)	300
2.1.4 โครงการส่งเสริมการเดินเรือในลำน้ำโขง (ใช้งบประจำ)	-
2.1.5 โครงการขยายขอบเขตข้อตกลงในเรื่องของเขตการค้าเสรี	

(FTA) ,ใช้งบประจำ	-
2.1.6 โครงการจัดตั้งคณะกรรมการส่งเสริมการท่องเที่ยวระหว่างไทยและจีน (ใช้งบประจำ)	-
2.1.7 โครงการทูตกิตติมศักดิ์ (ใช้งบประจำ)	-
2.1.8 โครงการหนึ่งวีซ่า สี่ประเทศ (พม่า สปป.ลาว กัมพูชา เวียดนาม) ,ใช้งบประจำ	-
2.1.9 โครงการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะความสามารถด้านการใช้ภาษาไทย-จีน และการปฏิสัมพันธ์ข้ามวัฒนธรรม	100
2.1.10 โครงการฝึกอบรมดูงานระยะสั้นเพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็น	100
2.1.11 โครงการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาผู้ประกอบการ SME ระหว่างประเทศ	100
รวม	**5,600**
3. ยุทธศาสตร์สร้างและปรับปรุงโครงสร้างทางกายภาพ ระหว่างไทยและจีน	
3.1 แผนงานพัฒนาความเชื่อมโยงทางภูมิศาสตร์ระหว่างไทยและจีน	
3.1.1 โครงการส่งเสริมระบบบินขนาดเล็ก จังหวัดเชียงราย	500
3.1.2 โครงการปรับปรุงถนนห้วยโกร๋น-ปากแบ่ง(ประมาณ 40 กิโลเมตร กิโลเมตรละ 8 ล้าน)	320
3.1.3 โครงการปรับปรุงถนนสายท่าลี่-ไชยบุรี-หนองเฮ็ด-กีซอน-เตียนโขว (ควรเป็นลักษณะศึกษาความเป็นไปได้)	50
3.1.4 โครงการพัฒนารถไฟสาย เด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ	11,766
3.1.5 โครงการจัดตั้งสถานีขนส่งสินค้าที่เชียงราย เชียงใหม่ และเด่นชัย	900
3.1.6 โครงการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลโลจิสติกส์ที่คุนหมิง และเชียงราย (แห่งละ 500 ล้านบาท)	1,000
3.1.7 โครงการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าที่คุนหมิงและที่เชียงราย(ที่คุนหมิงมีอยู่เดิมแล้วที่หลอซือวัน งบประมาณนี้จึงเกี่ยวเฉพาะที่เชียงราย)	500
3.1.8 โครงการจัดตั้งท่าเรือน้ำลึก ที่ท้ายเหมืองจังหวัดพังงา	100
3.1.9 โครงการร่วมมือกองเรือพาณิชย์นาวีไทยและจีน	2,494
3.1.10 โครงการกลั่นน้ำมันที่ระนองและการสร้างคลังน้ำมันที่	

ระนอง-เชียงรายและเชียงใหม่	12,789
3.1.11 โครงการพัฒนาท่อและGas	57,223
รวม	**87,642**
รวมทั้งหมด	**107,392**

ตารางแสดงแหล่งทุนเพื่อส่งเสริมความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างไทย-จีน และกลุ่มประเทศในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง

: ล้านบาท

	ภาครัฐ	ภาคเอกชน	ภาคองค์กรระหว่างประเทศ	รวม
1. ยุทธศาสตร์พัฒนาอนุภาคลุ่มแม่น้ำโขงอย่างยั่งยืน				
1.2 แผนงานพัฒนาอนุภาคลุ่มแม่น้ำโขงอย่างยั่งยืน				
1.2.1 โครงการจัดตั้งหน่วยงานแก้ไขข้อขัดแย้งระหว่างประเทศในอนุภาคลุ่มแม่น้ำโขง	(งบประจำ)	-	-	-
1.2.2 โครงการปราบปรามอาชญากรรมและยาเสพติด	100	-	150	250
1.2.3 โครงการพัฒนาสุขอนามัยชุมชน	250	-	250	500
1.2.4 โครงการส่งเสริมศาสนกิจชุมชน	100	-	-	100
1.2.5 โครงการพัฒนาประเทศสองฝั่งแม่น้ำโขง	2,000	-	2,000	4,000
1.2.6 โครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยไบโอ-เทค (Bio-tech) ที่เมืองเชียงรุ่ง มณฑลยูนนาน	1,000	-	1,000	2,000
1.2.7 โครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ยางร่วมที่เมืองเชียงรุ่ง ของจีน หรือจังหวัดใดจังหวัดหนึ่งในภาคเหนือตอนบนของไทย หรือทั้งสองประเทศ				

1.2.8 โครงการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรแบบบูรณาการ	1,000	-	1,000	2,000
1.2.9 โครงการจัดตั้งมหาวิทยาลัยนานาชาติแม่น้ำโขง (MaeKong International University) ที่เชียงรุ่ง	300	-	-	300
	2,000	-	3,000	5,000
รวม	**6,750**	**-**	**7,400**	**14,150**
2. ยุทธศาสตร์เพิ่มประสิทธิภาพด้านการแข่งขัน				
2.1 แผนงานพัฒนาประสิทธิภาพการแข่งขัน				
2.1.1 โครงการจัดทำแผนยุทธศาสตร์พัฒนาความร่วมมือระหว่างไทยและจีน	(งบประจำ)	-	-	-
2.1.2 โครงการจัดตั้งกองทุนร่วมลงทุน (Venture Capital)	5,000	-	-	5,000
2.1.3 โครงการศูนย์บ่มเพาะ (Incubator)	100	-	200	300
2.1.4 โครงการส่งเสริมการเดินเรือในลำน้ำโขง	(งบประจำ)	-	-	-
2.1.5 โครงการขยายขอบเขตข้อตกลงในเรื่องของเขตการค้าเสรี (FTA)	(งบประจำ)	-	-	-
2.1.6 โครงการจัดตั้งคณะกรรมการส่งเสริมการท่องเที่ยวระหว่างไทยและจีน	(งบประจำ)	-	-	-
2.1.7 โครงการทูตกิตติมศักดิ์	(งบประจำ)	-	-	-
2.1.8 โครงการหนึ่งวีซ่า สี่ประเทศ (พม่า สปป.ลาว กัมพูชา เวียดนาม)	(งบประจำ)	-	-	-

2.1.9 โครงการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะความสามารถด้านการใช้ภาษาไทย-จีน และการปฏิสัมพันธ์ข้ามวัฒนธรรม	(งบประจำ)	-	-	-
2.1.10 โครงการฝึกอบรมดูงานระยะสั้นเพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็น	100	-	-	100
2.1.11 โครงการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาผู้ประกอบการ SME ระหว่างประเทศ	100	-	-	100
	100	-	-	100
รวม	**5,400**	-	**200**	**5,600**
3. ยุทธศาสตร์พัฒนาความเชื่อมโยงทางภูมิศาสตร์ระหว่างไทยและจีน				
3.1 แผนงานพัฒนาความเชื่อมโยงทางภูมิศาสตร์ระหว่างไทยและจีน				
3.1.1 โครงการส่งเสริมระบบบินขนาดเล็ก จังหวัดเชียงราย	(งบประจำ)	-	-	-
3.1.2 โครงการปรับปรุงถนนห้วยโกร๋น-ปากแบ่ง	200	-	300	500
3.1.3 โครงการปรับปรุงถนนสายท่าลี่-ไชยบุรี-หนองเฮ็ด-กีซอน-เตียนโขง (ควรเป็นลักษณะศึกษาความเป็นไปได้)	220	-	100	320
3.1.4 โครงการพัฒนาทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราย	-	-	50	50
3.1.5 โครงการจัดตั้งสถานีขนส่งสินค้าที่เชียงราย เชียงใหม่ และเด่นชัย	5,766	-	6,000	11,766
3.1.6 โครงการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลโลจิ		-	-	

สติกส์ที่คุนหมิง และเชียงราย	900			900
3.1.7 โครงการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าที่คุนหมิงและที่เชียงราย	500	500	-	1,000
3.1.8 ศึกษาความเป็นไปได้โครงการจัดตั้งท่าเรือน้ำลึก จังหวัดพังงา	500	-	-	500
3.1.9 โครงการร่วมมือกองเรือพาณิชย์นาวีไทยและจีน	50	-	50	100
3.1.10 โครงการกลั่นน้ำมันที่ระนองและการสร้างคลังน้ำมันที่ระนอง-เชียงรายและเชียงใหม่	1,294	-	1,200	2,494
3.1.11 โครงการพัฒนาท่อและGas	-	12,789	-	12,789
รวม	27,223	-	30,000	57,223
	36,153	**13,289**	**37,700**	**87,642**
รวมทั้งหมด	**48,343**	**13,789**	**45,300**	**107,392**

Executive Summary

1. Background of the Study

Joint Study on the Development of Strategic Framework for China-Thailand Economic Cooperation: With Special Reference to Geographical Positioning and Spatial Linkages (Phase 2) was established by the agreement between Prime Minister of Thailand and China in response to the Free Trade Area Agreement and also for the cooperation strategic framework between Thailand and China. For the cooperation framework, the prime minister of Thailand assigned Mr. Somkid Jatusripitak, Deputy Prime Minister and Deputy Secretary-General of Office of National Economic and Social Development Board: NESDB (Mr. Somjet Terakoop) to sign the agreement with Yunnan Provincial Development and Reform Commission Foreign Capital Utilization Division at Kunming on June 17-18, 2003. This agreement was an international research project between the two countries. From the commitment, the Chinese set up one team of researchers to work with Thai team. The Thai project director acted as team leader. Each team visited each other four times. When the project was finished, the report was approved by ministerial steering committee of both countries in order to set up the budget. After the signed agreement, it was put under the management board in Yunnan Provincial Development and Reform Commission Foreign Capital Utilization Division. Currently, there is no party is working on the project directly. At present, the project is finished and awaiting the Chinese team to set up processing before proceeding to Phase 2.

2. Relative Potential in Economic Cooperation between Thailand and China.

With China's entrance into the WTO, its economy has more closely integrated with the global system. As a WTO member, China plays an increasingly important role in the world economy and bears a strong impact on other countries, due to its competitive advantages in labour and raw materials. Membership also dictates, however, that China comply with WTO rules and regulations, especially in terms of fairness and transparency towards competitors.

China, with its enormous land size and large population of 1.3 billion, represents a substantial opportunity for Thailand to expand its export market . Considering the

numerous provinces of China, there are different economic structures with different manufacturing environments, tastes, styles and consumer buying power. It is worthwhile to note that some of these provinces are Thailand's competitors, while some may become new markets for Thailand's products[2].

Due to its proximity to South China, Thailand has the potential to be a nexus for ASEAN and GMS countries to develop cooperation on fundamental economic issues to which China has agreed. It also has the potential to spearhead trade and investment development, establishing economic links between China and other countries in the region.

However, as Thailand and China are not geographically connected, their logistic links would have to pass through Myanmar and Laos, via road and railway; land transport will be necessary for energy development as well, in electricity lines, oil pipelines, and dams. Therefore, to be a reality, Thai-Chinese cooperation must also involve neighboring countries.

3. Guidance for the Economic Cooperation Development of Thai-China and Greater Mekong Subregion Countries

The guidance of the economic cooperation between northern Thailand and south China, as well as the GMS countries, must be undertaken with an approach toward sustainable and continuous development, which maximizes competitiveness by propagating peace in the region, and minimizes risk in utilizing the Mekong River resources. Spatial linkages between Thailand and China must benefit other countries, such as Myanmar, Laos, Cambodia and Vietnam, who can also claim the Mekong as a shared natural resource.

It is crucial to develop more effective and efficient logistics and transport linkages by improving the supply chain in terms of material cost, purchasing, and the quality of flow stocks. To improve the logistics system, the two countries have to harmonize institutional rules and regulations on customs, immigration, and international transportation

---

[2] International Trade Negotiation Department, Ministry of Commerce.

4. The Economic Cooperation Development Framework of Thai-China in GMS Sub-region Development

One important cooperation development is to create jobs for the local populations by promoting agro-based industries and growing crops that can be used as raw materials for these industries. However, depsite all the improvements in farming based technology, health and education aid remains crucial in minimizing poverty, illegal immigrants and drug trafficking. This cooperation concept should be used as a guide for Thailand and China to plan and implement their joint projects, concentrating on logistic transport, communications and public utilities in preparation for the future change in world competition. Moreover, the natural resources management of the two countries is also a significant area of cooperation development that can bring benefits to all GMS countries. In order to achieve success with the Thai – China co-operation, it is necessary to base the economic quadrangle of development on equitable benefits, sustainable and multi-lateral cooperation among all *four nations.*

5. The Sino – Thai Economic Cooperation Development Strategies in GMS Sub-region Development

5.1 Sustainable Development Strategy

Cooperation development in the GMS sub-region is quite slow and not progressing due to conflict and fighting, including criminal and drug related problems along border area between GMS countries. Therefore, the economic cooperation development strategy of Thai and China and Mekong river countries needs to focus on stability and sustainable growth in education, public health, agriculture, aquaculture and human resources. This will create jobs, generate income, and promote healthy societies, resulting in a reduction of incidents or conflicts among the GMS countries.

5.2 Increase of Efficient Competitiveness

In the globalization paradigm, competition becomes more intense and deliberated in free trade and investment structures under the changing World Trade Organization (WTO) framework for international trade. All natural resources must be used as a measure to gain an advantage in the world market. To identify the direction

of the economic cooperation of Thai-China and GMS countries, the effects of Free Trade Agreements and the competition under the WTO framework must be considered prudently. Increased competency for the GMS countries calls for development in numerous areas, including science and technology, agriculture, industry, tourism, trade, logistics, and human resources development. This development will prepare and strengthen the basic economic scaffold of the GMS region, making competition with the world market possible, while simultaneously maintaining and expanding the regional economy.

5.3 Spatial Linkage Development Strategy

It is strategically important that Thai-China economic cooperation to economic and social development in areas with geographical connections to both Myanmar and Laos, such as Yunnan in China, Chan state and Chiang Tung in Myanmar, and Luoangnamtha, Mokeaw, Udomchai and Chaiburi in Laos, and Chiang Sean, Chiang Kong in Chiang Rai province, as well as some areas of Chiang Mai and Pyao province, in the northern part of Thailand.

6. Subject of the Cooperation Strategic Plan

6.1 Science and Technology Co-operation

The biotechnology industry has enormous potential and s hould play a major role in the future growth of the region, in the form of collaboration between Thailand and China research institutes including a staff-training program. The Mae Jo University in Chiang Mai and Yunnan University can jointly conduct this program. Additionally, a Biotech research center can be set up in Jinghong, Yunnan.

6.2 Agriculture Co-operation

There will be agricultural cooperation along Mekong River banks from Jinghong, Yunnan province to Chiang Khong, Chiang Rai province. The project covers the regions of Xishuangbanna in Yunnan province, Mae Sai and Chiang Khong in Chiang Rai province, an area on the east side of the Myanmar road: Tachilek in Myanmar to

Mong Yang, Mount 240 to Mekong River, and an area on the west side of the Laos road: Bohan, Muang Sing, Louangnamtha, Houayxay to Mekong River.

This development's integrated approach will emphasizes major crop selection, livestock, river aquaculture, land-use planning, farm management, marketing and manufacturing technology. Promoted products will include para-rubber, animal feed, cold climate fruits, flowers and crops, as well as cattle-meat, due to its high demand in the Thai market. Aquaculture will be promoted as an extra source of income.

An agriculture research center should be set up in Jinghong, Yunnan together with the Biotech research center. Agriculture promotion centers will be located at Jinghong in Yunnan, Mong Yang in Myanmar, Louang Namtha in Laos, and Chiang Rai in Thailand.

6.3 Industry Co-operation

Industrial cooperation will concentrate on developing high demand products, including the automobile industry, as China has been able to record steady economic growth in that area, and para-rubber, which is an important economic plant. It is environmentally friendly, and the latex will be sent from Mekong River plantations to tire manufacturing facilities in Guiyang and Chongquing.

In addition, biotech based products such as herbs, medicines, cosmetics are also in demand in China, and factories in Yunnan can form an industrial cluster to promote and support these activities. Furthermore, the Yunnan hi-tech industrial zone has planned to build a similar hi-tech industrial zone in Chiang Rai to support SME businesses. Both parties will therefore have to streamline efforts in amassing the venture capital required for the project.

6.4 Promoting Tourism Co-operation

The need for a Thai-China tourism promotion committee is recognized and has been recommended. This committee would be responsible for both inbound and outbound travel. They would identify and analyze new entrance points, and conduct market research and analysis in both countries and neighboring states. The creation of

tourism standards, certification of tour operators and identification of obstacles for tourists visiting these areas would follow.

One of the strategies to boost tourism is the creation of the GMS border pass, which would allow tourists to visit the GMS countries region with one single pass. As Chiang Rai province is strategically placed and falls within GMS countries' linkage, it should also be considered as an aviation hub.

6.5 Logistics Co-operation

A Logistics Information Center at important distribution points such as Chiang Rai Province, and Jinghong, Yunnan should be set-up with linkages to both Bangkok and Kunming, acting as a tracking and flow of information center, contributing to expense reduction in terms of time and goods inventory. An effective logistics system should result in improved overall cost effectiveness.

6.6 Trades Promotion Co-operation

A surveyor company or organization should be established to ensure product quality is in accordance with both countries' standards. Both countries need to eliminate institutional and operational impediments in order to facilitate future trade. In addition, the FTA should be expanded to include para-rubber and rice.

6.7 Human Resources Development Co-operation

Human resources management for both the logistics system and tourism industry is imperative. A training institute or international college should be established in Jinghong under the name of "Mekong International College", offering courses on logistics and tourism as well as water resource management. These courses should be conducted with the cooperation of universities in Thailand and China. The cooperation of science and technology and natural resources development strategies can be adopted into human resources development to ensure the best results in research and training in the project area.

7. Plans and Projects

The promotion of Thai - China economic cooperation development should be comprehensive so as to produce effective projects and encourage a synergy with other cooperative projects between the two countries. The proposed projects are tied to the key activities and action plans mentioned earlier. These projects are categorized into 3 plans according to the strategy on Thai-China and Mekong subregion economic cooperation promotion as follows:

7.1 Plans and projects on sustainable GMS development consisting of:

1) Division of conflict solving among GMS countries
2) Drug and criminal reduction
3) Community health development
4) Community religious activities promotion
5) Mekong River's bank development
6) Bio-Tech research center at Jinghong, Yunnan
7) Joint commission for research and development of para-rubber based products
8) Integrated agricultural development plan
9) Mekong International University at Jinghong, Yunnan

7.2 Plans and projects on competence efficiency of GMS countries consisting of:

1) Strategic plan on Sino – Thai development cooperation
2) Venture capital and incubator establishment
3) Promotion of commercial shipping fleets operating on Mekong River
4) Expansion of FTA agreement
5) Joint Commission for promotion of Sino – Thai tourism
6) One visa for four countries: Myanmar, Laos, Cambodia and Thailand
7) Training program for Thai and Chinese language skills and cross culture interaction development.
8) Short-term training program for necessary skill development
10) Training program for international SMEs development

7.3 Plans and projects on Sino – Thai spatial linkage development consisting of:

1) Small-size aviation promotion
2) Road rehabilitations in Huaygron in Nan province, Muang Nguen, Pakbang, Chaiburi, Boten in Laos and Bohan, Muang La, Jinghong in China.
3) Road rehabilitations in Thali, Leoy province, Nagazeng, Chaiburi, Luongprabang, Thung Hai Hin, Nong Het in Laos, Ky Song, Dien Chau, Than Hoa and Hanoi in Vietnam.
4) Denchai – Chiang Rai – Chiang Khong railway development
5) Goods transportation station establishment in Chiang Rai, Chiang Mai, and Denchai
6) Logistic information center establishment in Kunming and Chiang Rai
7) establishment of goods distribution center in Kunming and Chiang Rai.
8) Deep seaport construction at Ban Bodan, Phan-Nga province
9) Establishing Thai – China cooperation between merchant marine services
10) Oil refinery construction in Ranong, Denchai, Chiang Rai, and Chiang Mai
11) Fuel/oil system development

8. Budget for Sino-Thai Economic Cooperation Promotion Plan on Greater Mekong River SubRegion Development

The total budget required is approximately 106,492 million baht, categorized by the following strategies:

1) Greater Mekong River subregion sustainable development strategy is approximately 14,150 baht.
2) Increase of competence efficiency strategy is approximately 5,600 million baht.
3) Thai-Sino spatial linkage development strategy is approximately 86,742 million baht.

9. Financial Sources

Excluding combined regular annual budget of GMS countries, a total budget of approximately 106,492 million baht (One hundred and six thousand four hundred and

ninety two million baht) is needed to promote Thai-China economic cooperation on GMS development. The money has to be raised within 5 to 10 years from member countries, private sector, and others such as international organizations from developed countries e.g. Australia, Japan, Europe and Asian Development Bank.

10. Proposed Projects and Programs

The promotion of Thai - China economic cooperation development should be comprehensive, so as to produce effective projects and encourage a synergy with other cooperative projects between the two countries. The proposed projects are tied to the key activities and action plans mentioned earlier. These projects are categorized into 3 plans according to the strategy on Thai-China and Mekong subregion economic cooperation promotion as follows:

	10.1 Mekong Sustainability Strategy Projects	Public Sector	Private Sector	International Funding Agencies	Total (Mil. USD)
1	Establishment of Conflict management mechanism among GMS countries				0.00
2	Drug and criminal reduction	2.50		3.75	6.25
3	Community health development	6.25		6.25	12.50
4	Community religious activities promotion	6.50			6.50
5	Mekong River's bank development	50.00		50.00	100.00
6	Bio-Tech research center at Jinghong, Yunnan	25.00		25.00	50.00
7	Joint commission for research and development of para-rubber based products	50.00		50.00	100.00
8	Integrated agricultural development plan	7.50			7.50
9	Mekong International University at Jinghong, Yunnan	50.00		75.00	125.00
	Subtotal:	**197.75**	**0.00**	**210.00**	**407.75**

	10.2 Plans and projects for Strengthening Competitiveness Strategy	Public Sector	Private Sector	International Funding Agencies	Total (Mil. USD)
1	Strategic plan on Sino – Thai development cooperation				0.00
2	Venture capital and incubator establishment	125.00			125.00
3	Establishing an Industrial Incubator*				0.00
4	Promotion of commercial shipping fleets operating on Mekong River	2.50		5.00	7.50
5	Expansion of FTA agreement *				0.00
6	Joint Commission for promotion of Sino – Thai tourism*				0.00
7	Installing honorary Counsel-General*				0.00
8	One visa for four countries: Myanmar, Laos, Cambodia and Thailand*				0.00
9	Training program for Thai and Chinese language skills and cross culture interaction development.	2.50			2.50
10	Short-term training program for necessary skill development	2.50			2.50
11	Training program for international SMEs development	2.50			2.50

Subtotal:	**135.00**	**0.00**	**5.00**	**140.00**

***** Funds for these Programs will come from the Regular Annual Budgets of both Nations

10.3 Projects and Programs on Sino–Thai Spatial Linkage Strategy		Public Sector	Private Sector	International Funding Agencies	Total (Mil. USD)
1	Promotion of Aviation Using Small-Size Aircraft in Chaing Rai	5.00		7.50	12.50
2	Road rehabilitations in Huaygron in Nan province, Muang Nguen, Pakbang, Chaiburi, Boten in Laos and Bohan, Muang La, Jinghong in China.	5.50		2.50	8.00
3	Feasibility Study of Road Improvement in Thali, Leoy province, Nagazeng, Chaiburi, Luongprabang, Thung Hai Hin, Nong Het in Laos, Ky Song, Dien Chau, Than Hoa and Hanoi in Vietnam.			1.25	1.25
4	Denchai – Chiang Rai – Chiang Khong railway development	144.15		150.00	294.15
5	Goods transportation station establishment in Chiang Rai, Chiang Mai, and Denchai	22.50			22.50
6	Logistic information center establishment in Kunming and Chiang Rai	12.50			12.50
7	Establishment of goods distribution center in Kunming and Chiang Rai.		25.00		25.00
8	Feasibility Study of Deep seaport construction at Ban Nadan, Phan-Nga province	1.25		1.25	2.50
9	Establishing Thai – China cooperation between merchant marine services	32.35		30.00	62.35
10	Oil refinery construction in Ranong, Denchai, Chiang Rai, and Chiang Mai		319.72		319.72
11	Fuel/oil system development	223.25	344.72	192.5	760.47
	Subtotal:	446.50	689.44	385.00	1520.94
	Grand Total	**779.25**	**689.44**	**600.00**	**2068.69**

สารบัญ

		หน้า
คำนำ		I
กิตติกรรมประกาศ		II
คณะวิจัย		III
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร		
บทที่ 1 บทนำ		
1.1	ความเป็นมาของโครงการวิจัย	1-1
1.2	ศักยภาพความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศไทยและจีน	1-1
1.3	วัตถุประสงค์ของความร่วมมือ	1-6
1.4	แนวคิดความร่วมมือไทย-จีน	1-6
1.5	ยุทธศาสตร์ตามแนวคิดความร่วมมือไทย-จีน	1-9
1.6	ขอบเขตของของการศึกษาความร่วมมือ	1-11
1.7	พื้นที่การศึกษา	1-12
บทที่ 2 สถานภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา		
2.1	สถานภาพพื้นที่ศึกษาของไทย	2-1
2.1.1	พื้นที่ภาคเหนือของไทย	2-1
2.1.2	จังหวัดเชียงราย	2-5
2.1.3	จังหวัดพะเยา	2-11
2.1.4	จังหวัดลำปาง	2-15
2.1.5	จังหวัดเชียงใหม่	2-19
2.1.6	จังหวัดลำพูน	2-25
2.1.7	จังหวัดน่าน	2-33
2.2	สถานภาพพื้นที่ศึกษาของจีน	2-38
2.2.1	มณฑลกว่างซี (เขตปกครองตนเองชนชาติจ้วง)	2-38
2.2.2	มณฑลกุ้ยโจว	2-41
2.2.3	มณฑลส่านซี	2-43
2.2.4	มณฑลยูนนาน	2-46
2.2.5	มณฑลเสฉวน	2-49
2.2.6	มหานครฉงชิ่ง	2-52

บทที่ 3 ลำแม่น้ำโขงในบริบทความร่วมมือไทย-จีน

3.1	ลักษณะทางกายภาพของแม่น้ำโขง	3-1
3.2	ลักษณะกิจกรรมตามลำแม่น้ำโขง	3-12
3.3	นโยบายและการลงทุนที่เกี่ยวกับลุ่มน้ำโขง	3-16
3.4	ประเด็นที่ต้องคำนึงถึงเกี่ยวกับนโยบายการลงทุน	3-25
3.5	บทบาทแม่น้ำโขง	3-27
3.6	การเปลี่ยนแปลงบทบาทของแม่น้ำโขงในอนาคต	3-32
3.7	ปัจจัยหลักแห่งการเปลี่ยนแปลงของลำแม่น้ำโขง	3-33
3.8	แนวทางความร่วมมือไทย-จีนกับภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง	3-35
3.9	กรอบความร่วมมือไทย-จีน กับภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง	3-36
3.10	แผนงาน/โครงการ	3-36

บทที่ 4 ความร่วมมือไทย-จีน ในภาควิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

4.1	ความนำ	4-1
4.2	นโยบายและแผนกลยุทธ์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไทย (พ.ศ.2547-2556)	4-1
4.3	การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไทย	4-2
4.4	เทคโนโลยีชีวภาพของไทย	4-3
4.5	การพัฒนาไฮเทคโนโลยีของจีน	4-5
4.6	การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชีวภาพของจีน	4-8
4.7	แนวทางการพัฒนาความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทย-จีน	4-9
4.8	กรอบยุทธศาสตร์ความร่วมมือ	4-10
4.9	แผนงาน/โครงการ	4-11

บทที่ 5 ความร่วมมือไทย-จีน ในภาคการเกษตร

5.1	ความนำ	5-1
	5.1.1 ยางพารา	5-1
	5.1.2 ข้าว	5-6
	5.1.3 ผลไม้	5-8
	5.1.4 สมุนไพร	5-10
5.2	กรอบยุทธศาสตร์และยุทธวิธีความร่วมมือด้านการเกษตรไทย-จีน	5-10
	5.2.1 ยางพารา	5-11

5.2.2 ข้าว 5-12
5.2.3 ผลไม้ 5-13
5.2.4 สมุนไพร 5-15
5.3 การบริหารจัดการในความร่วมมือไทย-จีน ด้านการเกษตร 5-15
5.4 แผนงาน/โครงการ 5-16

บทที่ 6 ความร่วมมือไทย-จีน ในภาคอุตสาหกรรม

6.1 ความนำ 6-1
6.2 สถานภาพอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษา 6-2
6.3 นโยบายการลงทุนรายมณฑลทางภาคตะวันออก 6-10
6.4 ภาพรวมรายอุตสาหกรรมของไทย 6-14
6.5 สถานภาพอุตสาหกรรมไทยภาคเหนือ 6-17
6.6 แนวทางการพัฒนาความร่วมมือทางอุตสาหกรรมไทย-จีน แบบรวมกลุ่มอุตสาหกรรมตามลักษณะพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ (Clustering) 6-18
6.7 กรอบความร่วมมือการเชื่อมโยงด้านอุตสาหกรรมไทยตอนเหนือ กับจีนตอนใต้ 6-19
6.8 กรอบความร่วมมืออุตสาหกรรม (รายสาขา) 6-21
6.9 แผนงาน/โครงการ 6-22

บทที่ 7 ความร่วมมือไทย-จีน ในภาคการท่องเที่ยว

7.1 ความนำ 7-1
7.2 ภาพรวมการท่องเที่ยวจีน 7-2
7.3 ภาพรวมการท่องเที่ยวของจีนตะวันตก 7-5
7.4 ภาพรวมการท่องเที่ยวไทย 7-11
7.5 การเชื่อมโยงเส้นทางคมนาคมการท่องเที่ยวไทย-จีน 7-14
7.6 แนวทางความร่วมมือด้านการท่องเที่ยว 7-16
7.7 กรอบความร่วมมือทางการท่องเที่ยว 7-18
7.8 แผนงาน/โครงการ 7-19

บทที่ 8 ความร่วมมือไทย-จีน ในภาคการค้า

8.1 การคมนาคมในจีนและภาคตะวันตก 8-1
8.2 การขนส่งสินค้าในจีนและภาคตะวันตก 8-16

8.3 การศึกษาการค้าภายในของจีนเบื้องต้น 8-27
8.4 การค้าระหว่างประเทศจีน-ไทย และการค้าระหว่างประเทศของพื้นที่ศึกษา 8-51
8.5 การค้าระหว่างประเทศของพื้นที่ศึกษา และการค้าชายแดน 8-54
8.6 นโยบาย กฎระเบียบต่าง ๆ และปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการค้าระหว่างประเทศของจีน 8-64
8.7 แนวทางด้านการค้าไทย-จีน 8-71
8.8 กรอบความร่วมมือทางด้านการค้าไทย-จีน 8-73
8.9 แผนงาน/โครงการ 8-74

บทที่ 9 ความร่วมมือไทย-จีน ในระบบ Logistics

9.1 ความนำ 9-1
9.2 การพัฒนาระบบลอจิสติกส์ของไทย 9-1
9.3 การพัฒนาระบบลอจิสติกส์ของจีน 9-4
9.4 แนวโน้มการพัฒนาระบบระบบลอจิสติกส์ของจีน 9-8
9.5 การเชื่อมโยงเส้นทางความร่วมมือด้านลอจิสติกส์ภาคเหนือตอนบนของไทยกับภาคตะวันตกของจีน 9-9
9.6 แนวทางการพัฒนาความร่วมมือทางลอจิสติกส์ไทย-จีน 9-15
9.7 กรอบการพัฒนาความร่วมมือทางลอจิสติกส์ไทย-จีน 9-15
9.8 แผนงาน/โครงการ 9-16

บทที่ 10 ความร่วมมือไทย-จีน ในภาคทรัพยากรมนุษย์

10.1 ความนำ 10-1
10.1.1 แนวคิดกลุ่มนักคิดในประเทศสหรัฐอเมริกา 10-2
10.1.2 แนวคิดกลุ่มนักคิดในสหราชอาณาจักร 10-2
10.1.3 การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ 10-3
10.2 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ไทย-จีน 10-5
10.3 แนวทางความร่วมมือด้านทรัพยากรมนุษย์ ไทย-จีน 10-7
10.4 กรอบความร่วมมือด้านทรัพยากรมนุษย์ ไทย-จีน 10-8
10.5 แผนงาน/โครงการ 10-11

บทที่ 11 บทสรุปการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจไทย-จีน ในการพัฒนาอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง

11.1 ความนำ 11-1

11.2 แนวทางพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจไทย-จีน
และอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง 11-3
11.3 กรอบการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจไทย-จีน
ในการพัฒนาอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง 11-4
11.4 ยุทธศาสตร์ร่วมทางการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจไทย-จีน
และอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง 11-6
11.5 สาขาความความร่วมมือตามแผนยุทธศาสตร์ 11-10
11.6 แผนงานและโครงการ 11.13
11.6.1 แผนงานและโครงการพัฒนาอนุภาคลุ่มแม่น้ำโขงอย่างยั่งยืน 11-13
11.6.2 แผนงานและโครงการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการแข่งขัน 11-15
11.6.3 แผนงานและโครงการพัฒนาการเชื่อมโยงทางภูมิศาสตร์
ระหว่างไทยและจีน 11-16
11.7 งบประมาณแผนพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจไทย – จีน
ในการพัฒนาอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง 11-17
11.8 แหล่งทุน 11-23

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1.1-1	แสดงตัวอย่างสัดส่วนสินค้าที่ผลิตในจีนต่อการผลิตรวมของโลก	1-2
ตารางที่ 1.1.-2	แสดงสินค้าส่งออก 20 รายการแรกจากไทยไปจีน	1-4
ตารางที่ 1.1.-3	แสดงสินค้าส่งออก 19 รายการแรกจากจีนมาไทย	1-5
ตารางที่ 3.1.2-1	แสดงสถิติแม่น้ำ 10 สายที่มีพื้นที่ลุ่มน้ำใหญ่ที่สุดเทียบกับแม่น้ำโขง	3-4
ตารางที่ 3.2-1	แสดงศักยภาพการเดินเรือในลำแม่น้ำโขง : Lang Chang Jang-Mekong River International (Shipment)	3-15
ตารางที่ 3.3-1	แสดงสถานะภาพของเขื่อนต่างๆ ในโครงการ	3-24
ตารางที่ 5.1.1-1	แสดงพื้นที่ปลูกยางทั่วโลก	5-5
ตารางที่ 5.1.2-1	แสดงมูลค่าการส่งข้าว	5-7
ตารางที่ 5.1.3-1	แสดงปริมาณและมูลค่าการค้าผลไม้	5-8
ตารางที่ 6.3-1	นโยบายสนับสนุนภาคอุตสาหกรรมในรายมณฑล จำแนกตามสาขา	6-10
ตารางที่ 7.3-1	แสดงเปรียบเทียบรายได้จากการท่องเที่ยวประเทศจีน	7-6
ตารางที่ 7.3-2	เปรียบเทียบรายได้การท่องเที่ยวระหว่างภาคตะวันตกกับทั่วประเทศ	7-6
ตารางที่ 7.3-3	แสดงรายได้และจำนวนนักท่องเที่ยวในประเทศ (Domestic Tour)	7-7
ตารางที่ 7.3-4	แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญระดับประเทศ	7-8
ตารางที่ 8.1-1	ระยะทางรถไฟ เส้นทางน้ำ ทางหลวงในเขตพื้นที่ต่างๆ ในปี ค.ศ. 2002	8-4
ตารางที่ 8.1-2	อัตราขยายตัวของเส้นทางหลวงในภูมิภาคต่างๆ	8-7
ตารางที่ 8.1-3	จำนวนผู้ใช้เครื่องมือสื่อสารโทรคมนาคมในเขตพื้นที่ต่างๆ ในปี ค.ศ.2002	8-11
ตารางที่ 8.2-1	การเปิดเสรีบริการด้านการขนส่งของจีนตามพันธะกรณี WTO	8-26
ตารางที่ 8.3-1	แสดงสัดส่วนการจำหน่ายสินค้าต่างๆ ในตลาดค้าปลีกของจีน ปี 2001	8-28
ตารางที่ 8.3-2	แสดงอันดับของบริษัทค้าปลีกของจีน ปี 2001	8-29
ตารางที่ 8.3-3	แสดงการเปิดเสรีบริการด้านการขนส่งของจีนตามพันธะกรณี WTO	8-44
ตารางที่ 8.3-4	กฎระเบียบเกี่ยวกับการลงทุน การค้าระหว่างประเทศ การค้าส่งและค้าปลีกในจีน	8-46
ตารางที่ 8.5-1	แสดงการเปรียบเทียบดัชนีเศรษฐกิจสำคัญมณฑลทางตะวันตกของจีน ปี 2002	8-55
ตารางที่ 8.5-2	แสดงสินค้าที่เสฉวนนำเข้าจากไทย	8-57

ตารางที่ 8.5-3	แสดงสินค้าที่เสฉวนส่งออกมาไทย	8-57
ตารางที่ 8.5-4	แสดงสินค้าที่ฉงชิ่งนำเข้าจากไทย	8-59
ตารางที่ 8.5-5	แสดงสินค้าที่ฉงชิ่งส่งออกมาไทย	8-59
ตารางที่ 9.1-1	แสดงการเปรียบเทียบระบบโลจิติกส์ ของประเทศในภาคพื้นเอเชียอาคเนย์ , Main Land Southeast Asia (The Logistics Positioning of Thailand With GMS)	9-3
ตารางที่ 9.3-1	แสดงโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสำคัญ ภายในปี ค.ศ. 2010	9-5
ตารางที่ 9.2-1	แสดงสัญชาติของนักศึกษาที่มาศึกษาต่อในไทยมากที่สุด เรียงตามอันดับ 10 ลำดับแรก	10-6
ตารางที่ 11.7-1	แสดงงบประมาณแผนพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจไทย-จีน ในการพัฒนาอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง	11-17
ตารางที่ 11.7-2	แสดงงบประมาณวางท่อน้ำมันจากไทยสู่จีน	11-22
ตารางที่ 11.8-1	แหล่งทุนเพื่อส่งเสริมความร่วมมือทางเศรษฐกิจไทย-จีน ในการพัฒนาอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง	11-24

สารบัญแผนภาพ

หน้า

แผนภาพที่ 2.1.2-1 แสดงพื้นที่เขตการปกครองจังหวัดเชียงราย 2-10
แผนภาพที่ 2.1.3-1 แสดงพื้นที่เขตการปกครองจังหวัดพะเยา 2-14
แผนภาพที่ 2.1.4-1 แสดงพื้นที่เขตการปกครองจังหวัดลำปาง 2-18
แผนภาพที่ 2.1.5-1 แสดงพื้นที่เขตการปกครองจังหวัดเชียงใหม่ 2-24
แผนภาพที่ 2.1.6-1 แสดงพื้นที่เขตการปกครองจังหวัดลำพูน 2-32
แผนภาพที่ 2.1.7-1 แสดงพื้นที่เขตการปกครองจังหวัดน่าน 2-37
แผนภาพที่ 2.2.1-1 แสดงพื้นที่เขตการปกครองมณฑลกว่างซี 2-40
แผนภาพที่ 2.2.2-1 แสดงพื้นที่เขตการปกครองมณฑลกุ๋ยโจว 2-42
แผนภาพที่ 2.2.3-1 แสดงพื้นที่เขตการปกครองมณฑลส่านซี 2-45
แผนภาพที่ 2.2.4-1 แสดงพื้นที่เขตการปกครองมณฑลยูนนาน 2-48
แผนภาพที่ 2.2.5-1 แสดงพื้นที่เขตการปกครองมณฑลเสฉวน 2-51
แผนภาพที่ 2.2.6-1 แสดงพื้นที่เขตมหานครฉงชิ่ง 2-54
แผนภาพที่ 3.1-1 แสดงเส้นทางแม่น้ำโขง 3-3
แผนภาพที่ 9.5-1 แสดงระบบลอจิสติกส์ของจีนจากคุนหมิง 9-14
แผนภาพที่ 11.7-1 แสดงแสดงเส้นทางวางท่อน้ำมันจากไทยสู่จีน 11-21

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1 สรุปย่อการดำเนินการโครงการ
ภาคผนวกที่ 2 รายงานการเดินทางสำรวจเบื้องต้นและเชิงลึก
ภาคผนวกที่ 3 วิเคราะห์ศูนย์กลางการกระจายสินค้านานาชาติ
ภาคผนวกที่ 4 เขตการค้าเสรี (FTA) กับการพัฒนาเศรษฐกิจไทย-จีน
ภาคผนวกที่ 5 มาตรการการค้าที่ไม่ใช่ภาษี (NTBs) ของจีน

บรรณานุกรม

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการวิจัย

"โครงการวิจัยร่วมเพื่อพัฒนากรอบยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเทคโนโลยีและเศรษฐกิจระหว่างไทย-จีน โดยเน้นตำแหน่งและการเชื่อมโยงทางภูมิศาสตร์" เกิดขึ้นจากข้อตกลงระหว่างนายกรัฐมนตรีไทยกับนายกรัฐมนตรีจีนเพื่อทำเขตการค้าเสรี (Free Trade Area Agreement) และทำกรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจไทย-จีน ในเรื่องการทำกรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจไทย-จีน ซึ่งเป็นที่มาของโครงการฯ นั้น นายกรัฐมนตรีไทยได้มอบหมายให้รองนายกรัฐมนตรี (นายสมคิด จาตุศรีพิทักษ์) ไปเจรจากับฝ่ายจีนเพื่อทำกรอบความร่วมมือ ซึ่งรองนายกรัฐมนตรีของไทยพร้อมกับรองเลขาธิการสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (นายสมเจตน์ เตรคุพ) ได้ไปพบและลงนามข้อตกลงกับสภาพัฒนาและปฏิรูปของมณฑลยูนนานฝ่ายจีน ที่คุนหมิง เมื่อวันที่ 17-18 มิถุนายน 2546 ซึ่งกรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจไทย-จีนนี้ เป็นโครงการระดับประเทศของทั้งสองฝ่าย ตามข้อตกลงทางฝ่ายจีนจะต้องจัดตั้งทีมวิจัยขึ้นมาชุดหนึ่ง เพื่อทำงานร่วมกับทีมไทย โดยมีผู้อำนวยการวิจัยโครงการของฝ่ายไทยเป็นหัวหน้าทีม และแต่ละฝ่ายจะต้องไปเยือนซึ่งกันและกันสี่ครั้ง และเมื่อสิ้นสุดงานวิจัยนี้แล้ว ข้อเสนอของโครงการวิจัยจะต้องผ่านความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรีของทั้งสองฝ่ายเพื่อจัดงบประมาณสนับสนุน แต่หลังจากลงนามในข้อตกลงแล้ว ได้มีการเปลี่ยนแปลงการบริหารภายในของสภาพัฒนาและปฏิรูปของมณฑลยูนนานฝ่ายจีน การจัดตั้งทีมวิจัยฝ่ายจีนจึงไม่มีการสานต่อตามข้อตกลง ปัจจุบันงานวิจัยโครงการฯ เสร็จสิ้นแล้ว แต่ฝ่ายจีนยังอยู่ในขั้นตอนการเสนอจัดตั้งคณะวิจัย ซึ่งถ้าให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างประเทศเดิม จะต้องมีการทำวิจัยระยะ 2 โดยทีมฝ่ายไทย เพื่อโอกาสร่วมในการทำการวิจัยกับทีมวิจัยของจีนที่กำลังจัดตั้งขึ้นมาได้

1.2 ศักยภาพความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศไทยและจีน

จีนได้นำนโยบายปฏิรูปเศรษฐกิจและเปิดประเทศมาใช้ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2522 ส่งผลให้เศรษฐกิจจีนเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วในระยะเวลาภายในสองทศวรรษ และจากสถิติล่าสุดในปี พ.ศ. 2545 เศรษฐกิจจีนได้ขยายตัวจนมีขนาดใหญ่เป็นอันดับ 6 ของโลก และมีเงินทุนสำรองเงินตราต่างประเทศเป็นอันดับ 2 ของโลก ปัจจัยผลักดันสำคัญที่ทำให้จีนเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง ถึงแม้ว่าสถานการณ์เศรษฐกิจของโลกในบางช่วงเกิดความซบเซา คือ พลังทางเศรษฐกิจของตลาดภายใน

ขนาดใหญ่ของจีนที่มีประชากรจำนวนเกือบ 1,300 ล้านคน เศรษฐกิจของจีนมีการพึ่งพาปัจจัยภายในประเทศเป็นอัตราส่วนสูงถึงร้อยละ 80 ของ GDP

สำหรับภาพโดยรวมของสถานะด้านการค้าระหว่างประเทศ[1] ภายในสองทศวรรษสถานะของจีนได้เลื่อนจากประเทศที่มีปริมาณการค้าจากอันดับ 32 ในปี พ.ศ. 2522 เลื่อนสูงขึ้นเป็นอันดับ 6 ของโลก หลังจากที่จีนได้เข้าเป็นสมาชิกองค์การการค้าโลก (World Trade Organization: WTO) ตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2544 และด้านการส่งออกของจีนได้ก้าวขึ้นเป็นผู้นำการส่งออกที่สำคัญเป็นอันดับ 6 ของโลก[2] โดยเฉพาะสัดส่วนของการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของจีนเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 89.8 ของสินค้าส่งออกทั้งหมด โดยจีนเป็นประเทศผู้ผลิตรายใหญ่ของโลกที่มีสินค้าที่สำคัญหลายรายการประกอบกับในขณะนี้ ประเทศต่างๆได้ให้ความสนใจที่จะร่วมประกอบธุรกิจกับจีนโดยเฉพาะ หลังจากที่จีนเข้าเป็นสมาชิก WTO และในปี พ.ศ. 2545 นักลงทุนต่างชาติได้ย้ายฐานการผลิตเข้ามาในจีนเพิ่มมากขึ้น จนทำให้จีนกลายเป็นประเทศที่มีการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศไหลเข้ามากที่สุดในโลก นำหน้าสหรัฐฯได้เป็นปีแรก ทำให้ภาพลักษณ์ของจีนในตลาดโลกเริ่มแปรเปลี่ยนจากการเป็น "ผู้บริโภคสินค้ารายใหญ่ของโลก"[3]มาเป็นแหล่งผลิตสินค้า ส่งออกไปขายทั่วโลก จนทำให้เกิดคำกล่าวที่ว่า จีนได้กลายเป็น "โรงงานโลก" (World Factory) อย่างไรก็ดี ด้วยอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในพื้นที่ทางด้านชายฝั่ง

ตารางที่ 1.2-1 แสดงตัวอย่างสัดส่วนสินค้าที่ผลิตในจีนต่อการผลิตรวมของโลก

รายการสินค้าที่ผลิตในจีน	**สัดส่วนของจีนต่อการผลิตรวมของโลก** (2002)
เครื่องเล่น DVD	54.1%
เครื่องปรับอากาศ	43.7%
โทรศัพท์มือถือ	27.8%
เครื่องซักผ้า	24%
เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา desktop PCs	29.6%
จอคอมพิวเตอร์	42%
ยาเม็ดเพนนิซิลลีน Penicillin tablets	60%

[1] ข้อมูลจากรายงานประจำปีของ WTO ปี 2001

[2] ตัวอย่างเช่น สหรัฐฯได้นำเข้าสินค้าจากจีนสูงเป็นอันดับสาม รองจากแคนาดาและเม็กซิโก การส่งออกสินค้าจากจีนเข้าสหรัฐฯได้แซงหน้าญี่ปุ่นที่เคยครองส่วนแบ่งตลาดในอันดับต้นๆ และหากเปรียบเทียบกับไทย ในขณะนี้ ไทยมีปริมาณการค้ามากเป็นอันดับที่ 24 ของโลกและส่วนแบ่งตลาดคิดเป็นร้อยละ 0.99 และเป็นประเทศผู้ส่งออกสำคัญอันดับที่ 24 ของโลก หรือคิดเป็นร้อยละ 1.04 ของการส่งออกทั้งหมด ซึ่งเป็นสัดส่วนที่น้อยกว่าประเทศจีนมาก

[3] ปัจจุบันนี้ จีนเป็นประเทศที่มีการใช้โทรศัพท์มือถือมากที่สุดในโลกประมาณ 160 ล้านคน เพิ่มจากจำนวน 60 ล้านคนในปี 2000 และมีผู้ใช้ internet ประมาณ 30 ล้านคนถือเป็นอันดับสองของโลก รองจากสหรัฐฯ

ที่มา: รวบรวมจากบทความต่างๆใน Far Eastern Economic Review

ตะวันออก จนทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำกับพื้นที่ในส่วนอื่นๆ ของประเทศ โดยเฉพาะมณฑลตอนในทางทิศตะวันตก ทำให้ทางการจีนจำเป็นต้องปรับทิศทางและนโยบายพัฒนาเศรษฐกิจในระดับภูมิภาคขึ้นใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับความเป็นจริงของจีนในยุคปัจจุบัน ดังนั้น รัฐบาลกลางจีนจึงได้ประกาศกลยุทธ์การพัฒนาภาคตะวันตกที่เรียกว่า Xibu Da Kaifa หรือ Great Western Development Strategy ในเดือนมกราคม พ.ศ. 2543[4] โดยครอบคลุมพื้นที่ตอนในของประเทศรวมทั้งสิ้นประมาณ 6.85 ล้านตารางกิโลเมตร คิดเป็นเนื้อที่ประมาณร้อยละ 57 ของจีนครอบคลุมมณฑลต่างๆ 6 มณฑล ได้แก่ มณฑลกานสู (Gansu) ชิงไห่ (Qinghai) ส่านซี (Shaanxi) เสฉวน (Sichuan) กุ้ยโจว (Guizhou) ยูนนาน (Yunnan) และเขตปกครองตนเอง 3 เขต ได้แก่ เขตปกครองตนเองซินเจียง (Xinjiang) หนิงเซี่ย (Ningxia) และทิเบต/ซีจ้าง (Xizang) รวมทั้ง มหานครฉงชิ่ง (Chongqing) พื้นที่ดังกล่าวมีประชากรทั้งสิ้น 285 ล้านคน หรือร้อยละ 23 ของประชากรโดยรวม ต่อมา ในเดือนมีนาคมปีเดียวกัน[5] ทางการจีนได้เพิ่มเขตปกครองตนเองอีก 2 เขต คือ กว่างซี (Guangxi) และมองโกลเลียใน (Inner Mongolia) รวมเข้าไปในพื้นที่เป้าหมายตามนโยบายพัฒนาภาคตะวันตกดังกล่าวด้วย เนื่องจากทั้งสองเขตนี้มีพื้นที่ติดต่อกับจีนตอนในตะวันตกและมีสถานภาพการพัฒนาเศรษฐกิจที่ล้าหลัง โดยสรุป พื้นที่กลยุทธ์ในการพัฒนาเศรษฐกิจจีนตะวันตกรวมทั้งสิ้น 6 มณฑล 1 มหานคร และ 5 เขตปกครองตนเอง

การพัฒนาภาคตะวันตกของจีนเป็นโครงการที่ไทยควรให้ความสนใจเนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีอาณาเขตที่อยู่ห่างจากภาคเหนือตอนบนของไทยประมาณ 200 กว่ากิโลเมตร และยังสามารถติดต่อกันได้โดยทางแม่น้ำโขง ดังนั้น ภาคตะวันตกของจีนได้รับการพัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่องภายใต้โครงการดังกล่าว จึงเป็นโอกาสดีของไทยในการขยายความร่วมมือทางการค้า การลงทุน กับ จีนตะวันตก นอกจากนี้ หลังจากภาวะวิกฤติเศรษฐกิจและสภาพการณ์เศรษฐกิจโลกตกต่ำที่ผ่านมา ทำให้ประเทศไทยได้รับผลกระทบโดยตรงและรุนแรงจากสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้น จึงทำให้แนวโน้มการดำเนินนโยบายทางเศรษฐกิจของประเทศในเอเชียภายหลังปีพ.ศ. 2540 จึงมุ่งสู่ความเป็นภูมิภาคนิยม (Regionalism) มากขึ้น และส่งเสริมความร่วมมือทางเศรษฐกิจภายในอนุภูมิภาค รักษาสมดุลระหว่างการพึ่งพาตนเองและประเทศในอนุภูมิภาคกับการเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจโลก

ตารางที่ 1.2-2 แสดงสินค้าส่งออก 20 รายการแรกจากไทยไปจีน

: ล้านบาท

รายการ	มูลค่าการส่งออก				
	2543	2544	2545	2546	2547
1 เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	17,301.19	22,483.82	25,342.31	44,459.88	61,010.18
2 ยางพารา	12,027.56	12,041.03	15,381.58	29,775.10	31,416.69
3 เม็ดพลาสติก	8,038.98	9,712.57	12,415.59	16,080.69	22,760.35
4 เคมีภัณฑ์	3,954.90	4,591.22	8,611.45	12,967.29	14,557.55
5 ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง	1,235.26	5,496.76	5,894.95	7,057.46	11,321.53
6 น้ำมันดิบ	2,478.66	1,285.51	6,170.32	14,592.47	11,042.15
7 แผงวงจรไฟฟ้า	6,268.29	6,235.45	6,145.15	8,473.58	9,086.25
8 ข้าว	4,840.70	3,633.87	4,456.64	3,994.44	9,000.93
9 ไม้ และผลิตภัณฑ์ไม้	1,042.03	1,999.55	3,988.04	5,776.21	8,392.37
10 น้ำมันสำเร็จรูป	5,754.28	5,708.72	6,873.89	5,176.77	7,495.30
11 ก๊าซปิโตเลียมเหลว	8,887.30	6,479.16	4,283.68	4,605.39	5,422.56
12 เหล็ก เหล็กกล้า และผลิตภัณฑ์	2,672.73	2,569.41	4,062.35	8,045.77	5,062.33
13 เครื่องใช้ไฟฟ้า และส่วนประกอบอื่นๆ	497.80	1,176.00	1,088.07	1,770.65	4,604.65
14 เครื่องจักรกล และส่วนประกอบของเครื่องจักรกล	2,582.92	1,983.51	1,755.00	2,925.86	4,333.86
15 เครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับให้สัญญาณเสียง	19.74	24.80	391.12	1,446.86	3,653.55
16 หม้อแปลงไฟฟ้าและส่วนประกอบ	607.77	1,066.55	1,574.02	3,181.71	3,639.16
17 ผลิตภัณฑ์ยาง	911.47	1,161.81	1,145.55	1,719.94	3,429.42
18 วงจรพิมพ์	775.90	740.00	964.89	1,510.82	3,197.96
19 ผ้าผืน	929.41	929.88	899.72	1,999.96	3,153.62
20 ผลไม้สดแช่เย็นและแห้ง	901.86	1,382.70	1,489.46	2,822.08	2,931.69
รวม 20 รายการ	81,710.75	90,702.32	112,933.78	181,382.93	225,512.10
อื่นๆ	31,567.33	36,502.85	39,657.89	54,674.97	60,405.74
20 รายการคิดเป็น % ของทั้งหมด	72.13	71.30	74.01	76.84	78.87
มูลค่ารวม	**113,278.08**	**127,205.17**	**152,591.67**	**236,057.90**	**285,917.84**

ที่มา : กรมส่งเสริมการส่งออก

ในปัจจุบันประเทศไทยมีโอกาสพัฒนาและขยายความร่วมมือด้านการค้า การลงทุน การเกษตร การท่องเที่ยว ทรัพยากรมนุษย์ และระบบคมนาคมการขนส่ง โดยการประสานนโยบายเพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับการพัฒนาจีนตะวันตก โดยเฉพาะการพัฒนาเส้นทางเชื่อมโยงแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ เส้นทางเชียงราย-คุนหมิง ผ่านสปป.ลาว ซึ่งกำหนดแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2550 และการเดินเรือพาณิชย์ในลุ่มน้ำโขงตอนบนระหว่างเชียงรุ่ง-เชียงแสน จะเป็นการเชื่อมตลาดใหม่ตามนโยบายสนับสนุนการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจใหม่ของจีนในทางตอนใต้และตะวันตกเข้ากับตลาดของประเทศลุ่มแม่น้ำโขง โดยอาศัยเส้นทางคมนาคมและการบริการที่สะดวกโดยผ่านประเทศไทย นับว่าเป็นโอกาสดีต่อการเชื่อมโยงเศรษฐกิจระหว่างไทยและจีน ซึ่งเป็นมูลค่าการค้าระหว่างไทย-จีน ทั้งการนำเข้า ส่งออก และการค้าชายแดนที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยตลอด เป็นตัวแสดงถึงความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจของไทยและจีนที่ยิ่งทวีความใกล้ชิดกันมากขึ้นตามลำดับ เห็นได้จากอัตราการเพิ่มขึ้นของธุรกรรมด้านการค้าระหว่างไทยจีนตั้งแต่ปี 2543-2547 ที่มีปริมาณเพิ่มขึ้นทั้งจากไทยที่ส่งออกไปจีน และจากจีนที่ไทยนำเข้า

ตารางที่ 1.2-3 แสดงสินค้าส่งออก 19 รายการแรกจากจีนมาไทย

: **ล้านบาท**

รายการ	มูลค่าการส่งออก				
	2543	2544	2545	2546	2547
1 เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	22,087.86	29,766.93	43,463.97	47,886.41	48,529.52
2 เหล็ก และเหล็กกล้า	6,368.91	3,039.15	3,728.67	5,251.76	26,423.03
3 เคมีภัณฑ์	10,183.94	13,396.73	14,766.44	16,440.39	23,280.47
4 เครื่องจักรใช้ในอุตสาหกรรม	6,057.79	6,705.67	10,803.70	14,849.90	22,410.70
5 ผ้าผืน	3,745.15	10,743.57	11,436.30	11,891.42	13,467.11
6 ผลิตภัณฑ์โลหะ	5,968.75	4,699.41	6,005.10	8,372.83	11,582.88
7 เครื่องใช้ไฟฟ้า	5,968.75	6,772.79	7,420.28	8,836.45	11,508.13
8 แผงวงจรไฟฟ้า	4,315.57	3,613.03	4,546.61	5,292.52	8,111.10
9 เครื่องเพชร พลอย อัญมณี เงินแท่งและทองคำ	7.3.24	2,036.36	2,571.29	4,767.29	8,108.24
10 เสื้อผ้า รองเท้า และผลิตภัณฑ์สิ่งทออื่นๆ	4,269.49	5,511.08	5,469.99	6,421.20	7,906.49
11 สินแร่โลหะอื่นๆ และเศษโลหะ	2,619.11	2,371.86	2,476.32	4,040.27	7,841.48
12 เครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การแพทย์	3,235.71	3,784.44	4,562.34	6,006.97	7,318.09
13 หลอดภาพโทรทัศน์	728.76	1,139.34	3,622.87	6,448.69	6,397.02
14 ผัก ผลไม้ และของปรุงแต่งที่ทำจากผักผลไม้	1,344.59	1,843.19	2,169.95	3,969.46	4,972.86
15 แก้ว และผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา	1,091.27	1,355.68	1,934.44	2,830.64	4,727.62
16 ผลิตภัณฑ์พลาสติก	2,644.86	3,495.40	3,839.81	4,008.32	4,669.20
17 ด้ายทอผ้าและด้ายเส้นเล็ก	3,793.20	4,722.58	3,982.10	4,059.29	4,044.56
18 ยากำจัดศัตรูพืช	926.93	1,439.22	1,925.64	2,755.74	3,991.10
19 ส่วนประกอบและอุปกรณ์เครื่องเล่นแผ่นเสียง	1,380.15	1,727.99	2,669.85	3,634.58	3,248.21
รวม 19 รายการ	94,095.03	110,708.42	139,940.67	170,310.13	231,084.81
อื่นๆ	41,604.82	54,351.79	71,765.89	80,761.37	98,686.65
19 รายการคิดเป็น % ของทั้งหมด	69.34	67.07	66.10	67.83	70.07
มูลค่ารวม	**135,699.85**	**165,060.21**	**211,706.56**	**251,071.50**	**329,771.46**

ที่มา : กรมส่งเสริมการส่งออก

แม้ว่าในอดีตที่ผ่านมาไทยและจีนจะมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันโดยตลอด ไม่ว่าจะเป็น ในส่วนของความร่วมมือทางวิชาการ การค้า การลงทุน การเกษตร การท่องเที่ยว และวัฒนธรรม แต่ยังคงมีปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ของความร่วมมือเหล่านั้น โดยเฉพาะปัญหาที่เกิดจากการดำเนินมาตรการในลักษณะต่างคนต่างทำ ยังมิได้มีการมองในภาพรวมและกำหนดแนวทางความร่วมมือให้ชัดเจนเพื่อส่งเสริมความร่วมมือตามศักยภาพที่ทั้งสองประเทศมีอยู่โดยแท้จริง ดังนั้นการวิจัยนี้จะเป็นเสมือนเครื่องมือในการทบทวน รวบรวมข้อมูล และข้อเท็จจริงทั้งในอดีตและปัจจุบัน เพื่อวิเคราะห์ถึงศักยภาพและความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบของทั้งสองประเทศ พร้อมเสนอแนะความร่วมมือทางเศรษฐกิจบนพื้นฐานของการเกื้อกูลกัน เพื่อเป็นแนวทางการดำเนินความร่วมมือที่ชัดเจนและยั่งยืนในอนาคต

1.3 วัตถุประสงค์ของความร่วมมือ ความร่วมมือไทย-จีนในครั้งนี้ ประกอบวัตถุประสงค์หลัก คือ

1.3.1 เพื่อสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับประเทศจีนสร้างสรรค์ประโยชน์ทางวิชาการ

1.3.2 เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์ ทิศทาง กระบวนการในการส่งเสริม และพัฒนาความร่วมมือทางเทคโนโลยีและเศรษฐกิจบนรากฐานความเป็นมิตรแท้อย่างยั่งยืน

1.3.3 เพื่อวางแผนความร่วมมือทางเทคโนโลยีและเศรษฐกิจไทย-จีนในสาขาที่มีศักยภาพเช่น การคมนาคมขนส่ง การค้า การลงทุน อุตสาหกรรม การเกษตร การท่องเที่ยว และทรัพยากรมนุษย์

1.3.4 เพื่อศึกษารูปแบบ กระบวนการ การใช้ความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบและโอกาสทางการตลาดของธุรกิจ สินค้า และบริการที่ไทยและจีนสามารถเกื้อหนุนกันได้

1.3.5 เพื่อศึกษาอุปสรรคและปัญหาทั้งด้านกายภาพด้านเทคโนโลยี และนโยบายที่ภาครัฐและเอกชนประสบอยู่ ทั้งเสนอแนะนโยบายและมาตรการสนับสนุนภาคเอกชนดำเนินกิจกรรมการค้า การลงทุน การผลิต และการท่องเที่ยวเชื่อมโยงกับจีนได้อย่างเป็นรูปธรรม

1.3.6 เพื่อเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารในลักษณะเครือข่ายระหว่างภาครัฐ เอกชนและสถาบันการศึกษา ตลอดจนความเป็นไปได้ในการพัฒนาเป็นระบบศูนย์ข้อมูลเทคโนโลยีและเศรษฐกิจไทย-จีนในระยะต่อไป

1.4 แนวคิดความร่วมมือไทย-จีน

สำหรับแนวคิด (Concept) ความร่วมมือไทย-จีนทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยีนั้น ตามวัตถุประสงค์ของความร่วมมือนี้ จะใช้แนวคิดการเชื่อมโยงของความสัมพันธ์ที่เป็นองค์รวม (Connective Relational Holism) โดยมีการเชื่อมโยงของความสัมพันธ์ 3 แนวทางด้วยกัน คือ

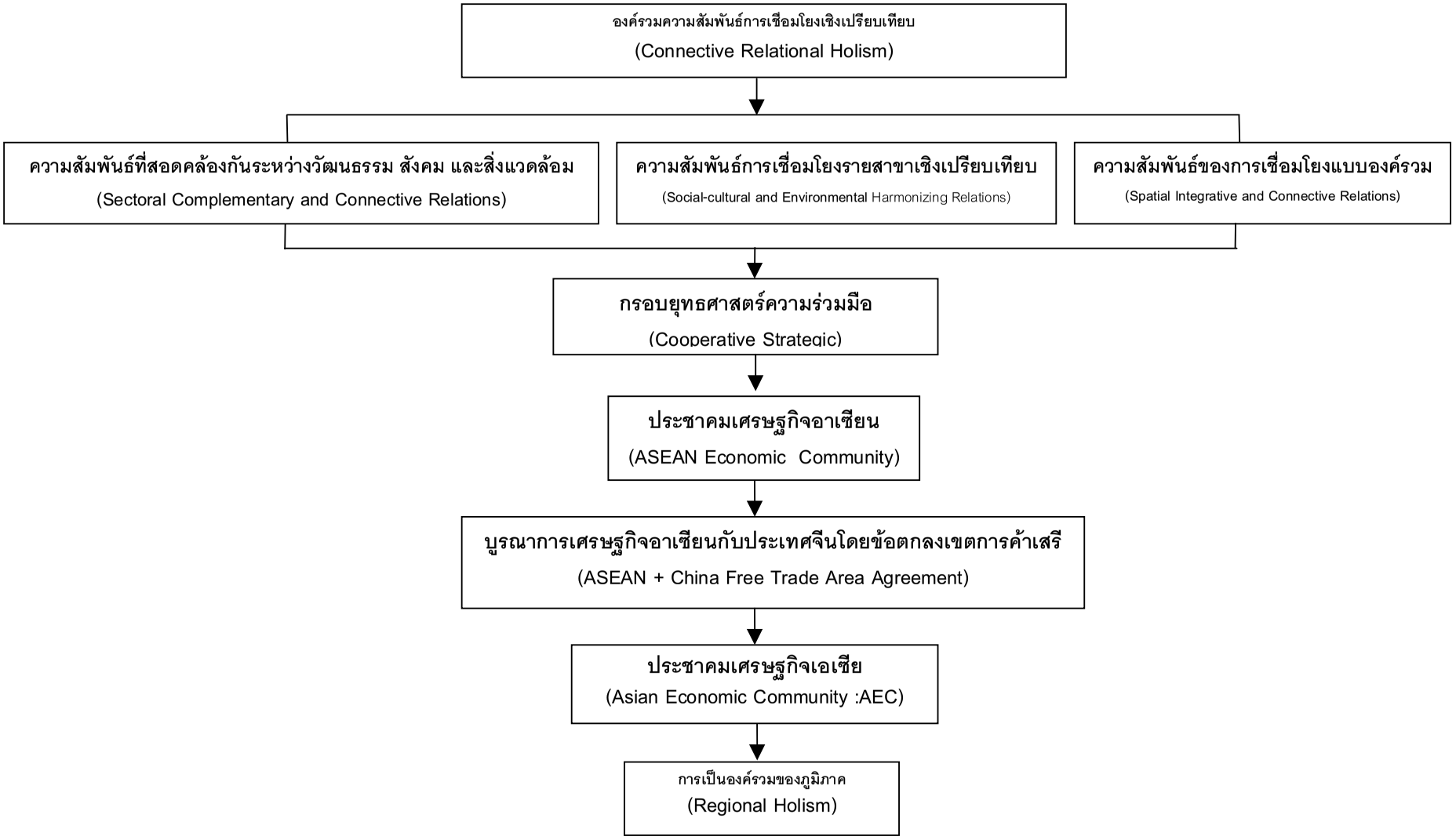
1.4.1 การเชื่อมโยงความสัมพันธ์รายสาขาซึ่งเกื้อหนุนซึ่งกันและกัน(Sectoral complementary and Connective Relation) โดยมีการเกื้อหนุนกันและกันระหว่างสาขาเศรษฐกิจและระหว่างประเทศไทยและจีน

1.4.2 ความสัมพันธ์ทางสังคมและวัฒนธรรมตลอดจนเรื่องสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ที่จะให้เกิดความสมดุลย์ (Social Cultural and Environmental Harmonizing Relations) ในการพัฒนาประเทศไทยและจีน

1.4.3 ความสัมพันธ์ของการเชื่อมโยงแบบองค์รวม (Spatial Integrative and Connective Relations)

แนวคิดทั้งสามแนวทางข้างต้นจะรวมเป็นแนวคิดยุทธศาสตร์ความร่วมมือ (Cooperative Strategic Framework) ระหว่างประเทศไทยและประเทศจีน ซึ่งเป็นแนวคิดทางยุทธศาสตร์ที่จะการบูรณาการความร่วมมือทางเศรษฐกิจของทั้ง 2 ประเทศ อันจะนำไปสู่การสถาปนาสังคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community) และหากมีการรวมประเทศจีนและญี่ปุ่นเข้าด้วยกันโดยอาศัยข้อตกลงการค้าเสรี (Free Trade Agreements, FTA) เป็นตัวนำ ก็จะทำให้เกิดสังคมทางเศรษฐกิจของเอเซีย (Asian Economic Community, AEC) ขึ้นในที่สุด นั่นก็คือการรวมกลุ่มที่เป็นองค์รวมของภูมิภาค (Regional Holism) อันเป็นเป้าหมายของแนวคิดนี้ (แผนภูมิที่1.4-1)

แผนภูมิที่ 1.4-1 แนวคิดความร่วมมือทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยีไทย-จีน



1.5 ยุทธศาสตร์ตามแนวคิดความร่วมมือไทย-จีน

ยุทธศาสตร์ที่จะใช้กับความเชื่อมโยงทางความสัมพันธ์ทั้งสามชุดตามเสนอในแนวคิดซึ่งข้างต้นมีอยู่สามยุทธศาสตร์คือ

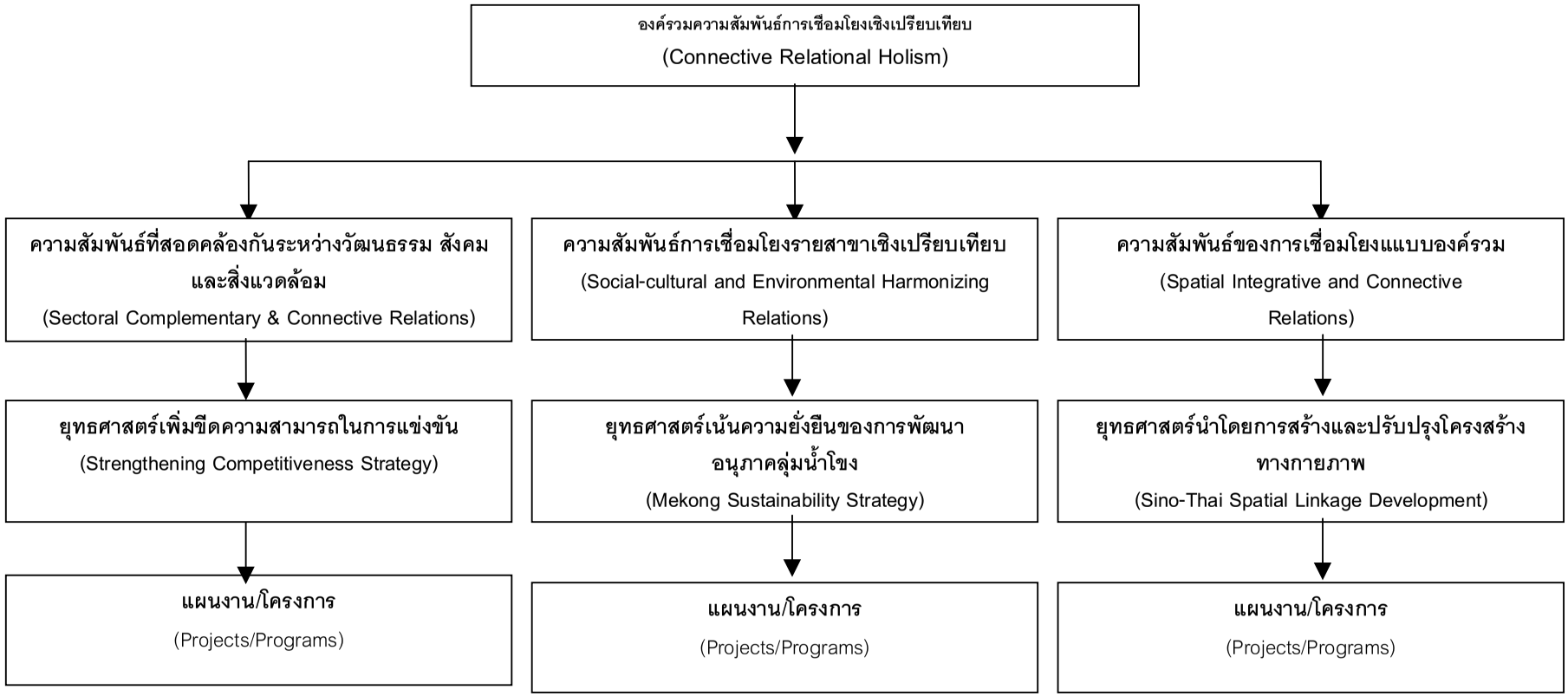
1. ยุทธศาสตร์เน้นความยั่งยืนของการพัฒนาอนุภาคลุ่มน้ำโขง (Mekong Sustainability Strategy) เป็นยุทธศาสตร์ตอบสนองแนวคิดความสัมพันธ์ทางสังคมวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม (Social-cultural and Environmental Harmonizing Relations)

2. ยุทธศาสตร์เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน (Strengthening Competitiveness Strategy) ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์ตอบสนองแนวคิดการเชื่อมโยงความสัมพันธ์รายสาขาที่เกื้อหนุนซึ่งกันและกัน (Sectoral Complementary and Connective Relations)

3. ยุทธศาสตร์การสร้างและปรับปรุงโครงสร้างทางกายภาพ (Sino-Thai Spatial Linkage Development Strategy) เป็นยุทธศาสตร์ตอบสนองแนวคิดความสัมพันธ์ของการเชื่อมโยงแบบองค์รวม (Spatial Integrative and Connective Relations)

ยุทธศาสตร์แต่ละยุทธศาสตร์ข้างต้นมีโครงการ (Projects) และโครงงาน (Programs) สนับสนุนและขับเคลื่อนโดยกลไกดำเนินการ (Implementation Mechanism) (แผนภูมิที่ 1.5-1)

แผนภูมิที่ 1.5-1 การเชื่อมโยงระหว่างแนวคิด/ยุทธศาสตร์/แผนงานและโครงการความร่วมมือทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยีไทย-จีน



1.6 ขอบเขตของการศึกษาความร่วมมือ

1.6.1 ความร่วมมือไทย-จีนทางเทคโนโลยีและเศรษฐกิจ

1) ประวัติความร่วมมือในอดีตถึงปัจจุบัน ศึกษาทิศทางการดำเนินนโยบายเศรษฐกิจระหว่างประเทศไทย-จีนที่ผ่านมาโดยสังเขป
2) ศึกษาสถานการณ์ปัจจุบัน และวิเคราะห์บทบาทในอนาคตของประเทศไทยและจีนในเวทีความร่วมมือระดับทวิภาคี พหุภาคี และประชาคมโลก
3) เสนอร่างยุทธศาสตร์ความร่วมมือไทย-จีนบนรากฐานของความเป็นมิตรแท้ ที่ยั่งยืน

1.6.2 การค้าภายในและการนำเข้า-ส่งออกและทรัพย์สินทางปัญญา

1) ศึกษานโยบายและมาตรการการค้าต่างประเทศของมณฑลทางตะวันตก ทั้งด้านการนำเข้าและส่งออก ตลอดจนการค้าชายแดน
2) ศึกษาสำรวจสภาพทางการตลาดของมณฑลเป้าหมาย การกระจายและไหลเวียนของสินค้า ระบบศูนย์การรวบรวมและการกระจายสินค้า ระบบและรูปแบบของตลาดค้าส่งและค้าปลีก
3) ศึกษาวิเคราะห์ด้านอุปสงค์และด้านอุปทานของสินค้าส่งออกสำคัญของไทยในพื้นที่เป้าหมาย และวิเคราะห์โอกาสความร่วมมือระหว่างกัน เช่น กระบวนการผลิต การแปรรูป การเพิ่มมูลค่า การขนส่ง การบรรจุหีบห่อ เป็นต้น
4) วิเคราะห์ช่องทางการค้าและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ได้แก่ การคมนาคมและการขนส่ง กฎระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง พิธีการศุลกากร การผ่านแดน ด่านกักกันสินค้า ข้อมูลและการเข้าถึงข้อมูลผู้ผลิตและผู้ค้าภายในและต่างประเทศ
5) ศึกษาปัญหาและอุปสรรคทางการค้าด้านต่าง ๆ ภายในพื้นที่การศึกษา เสนอแนะแนวทางความร่วมมือทางการค้าระหว่างไทย-จีน

1.6.3 การลงทุนด้านอุตสาหกรรม การเกษตร การท่องเที่ยว และเทคโนโลยี

1) สำรวจภาวะตลาดและรูปแบบการลงทุนด้านอุตสาหกรรม และธุรกิจด้านบริการของมณฑลเป้าหมาย รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคที่นักลงทุนทั้งในและนอกพื้นที่ศึกษาประสบ
2) ศึกษานโยบายการใช้ที่ดินของจีน และนโยบายส่งเสริมการลงทุนจากภาครัฐที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับรัฐบาลกลางและรัฐบาลท้องถิ่น

3) วิเคราะห์ทางเลือกของการลงทุนให้สอดคล้องกับศักยภาพพื้นที่ เช่น เขตอุตสาหกรรม เขตการท่องเที่ยว/บริการ และเขตพัฒนาการเกษตร เป็นต้น
4) วิเคราะห์ข้อได้เปรียบด้านการแข่งขันของพื้นที่เป้าหมายทั้งในภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตร การท่องเที่ยวและบริการอื่นที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจ
5) กำหนดประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยและจีนมีโอกาสขยายความร่วมมือเพื่อเลี่ยงการแข่งขันระหว่างกัน และใช้ความได้เปรียบเกื้อกูลซึ่งกันและกันเพื่อสนับสนุนการเพิ่มมูลค่าของสินค้าและบริการ ซึ่งจะช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของทั้งสองประเทศ
6) เสนอแนะเขตพื้นที่เศรษฐกิจการผลิตร่วมที่มีศักยภาพและเสนอแนะรูปแบบกิจกรรมทางเศรษฐกิจระหว่างไทย-จีนในอนาคตตามศักยภาพพื้นที่

1.6.4 การพัฒนาด้านแรงงานและทรัพยากรมนุษย์

1) ศึกษาและเปรียบเทียบทักษะแรงงานและทรัพยากรมนุษย์ระหว่างไทย-จีนเพื่อประสานความร่วมมือด้านการแลกเปลี่ยน และการฝึกอบรมในการสร้างความเชี่ยวชาญด้านทักษะแรงงานเฉพาะด้านที่เป็นองค์ประกอบและสอดคล้องในการพัฒนากรอบยุทธศาสตร์ทางการเกษตร อุตสาหกรรม เทคโนโลยี การขนส่งและการท่องเที่ยว
2) วิเคราะห์องค์ความรู้ด้านแรงงานและเทคโนโลยีเชิงเปรียบเทียบเพื่อพัฒนากรอบความร่วมมือการถ่ายทอดกระบวนการเรียนรู้การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และเทคโนโลยีซึ่งกันและกัน
3) เสนอแนะแนวทางความร่วมมือด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยเสนอกรอบนโยบายการพัฒนาร่วมระหว่างสองประเทศ

1.6.5 ข้อมูลข่าวสาร

1) ศึกษาความร่วมมือในแง่ของการแลกเปลี่ยนและการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารทางเศรษฐกิจให้สนับสนุนการติดต่อประสานงานระหวางหน่วยงานไทย-จีนในปัจจุบันและอนาคต
2) วิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการพัฒนาเครือข่ายข้อมูลข่าวสารเชื่อมโยงระหว่างภาครัฐ-ภาคเอกชน-สถาบันการศึกษาไทย-จีนพร้อมสำรวจความพร้อมองค์กร เทคโนโลยีบุคลากร

3) เสนอแนะรูปแบบการพัฒนาระบบเครือข่ายในระยะสั้น และระยะต่อเนื่อง (การพัฒนาศูนย์ข้อมูลเพื่อการวิจัยและพัฒนาระหว่างไทย-จีน)

1.7 พื้นที่การศึกษา

1.7.1 ภาคเหนือตอนบนของไทย ได้แก่ เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง แพร่ น่าน พะเยา

1.7.2 ภาคใต้และตะวันตกของจีน ได้แก่ มณฑลยูนนาน (Yunnan) กุ้ยโจว (Guizhou) เสฉวน (Sichuan) ส่านซี (Shaanxi) เขตปกครองตนเองกวางสี (Guangxi) และมหานครฉงชิ่ง (Chongqing)

บทที่ 2

สภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา[1]

2.1 สถานภาพพื้นที่ศึกษาของไทย

การศึกษาเพื่อพัฒนาความร่วมมือทางด้านเศรษฐกิจไทย-จีน ได้กำหนดพื้นที่ภาคเหนือตอนบนของไทยที่มีศักยภาพและความสำคัญในการเชื่อมโยงกับจีนตะวันตก คือ จังหวัดเชียงราย จังหวัดชียงใหม่ จังหวัดพะเยา จังหวัดลำปาง จังหวัดลำพูน จังหวัดแพร่ จังหวัดน่าน โดยสภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษาในส่วนของไทย ประกอบด้วย

2.1.1 พื้นที่ภาคเหนือของไทย

ภาคเหนือมีอาณาเขตติดต่อกับประเทศสหภาพพม่าและประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ประกอบด้วย 17 จังหวัดมีพื้นที่รวมประมาณ 106 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 33 ของพื้นที่ประเทศ ลักษณะภูมิประเทศของภาคเหนือมีความแตกต่างกันจึงแบ่งพื้นที่ออกเป็นภาคเหนือตอนบนซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นภูเขาและป่าไม้ มีแอ่งที่ราบระหว่างทิวเขาและภาคเหนือตอนล่างมีพื้นที่ราบเป็นส่วนใหญ่ โดยมีภูเขาสูงด้านทิศตะวันตกและตะวันออก

1) ภาคเหนือตอนบน ประกอบด้วยจังหวัดเชียใหม่ เชียงราย แม่ฮ่องสอน ลำพูน ลำปาง พะเยา แพร่ น่านและตาก รวม 9 จังหวัดมีพื้นที่รวม 64 ล้านไร่ หรือประมาณร้อยละ 60 ของพื้นที่ภาคเหนือ จำแนกเป็นพื้นที่สูง (high land) ประมาณ 39.8 ล้านไร่ (ร้อยละ 62.3) พื้นที่ดอน (upland) ประมาณ 18.9 ล้านไร่ (ร้อยละ 29.6) และพื้นที่ราบมีจำกัดเพียง 5.2 ล้านไร่ (ร้อยละ 8)

---

[1] **สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมภาคเหนือ** สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ มีนาคม 2546

2) ภาคเหนือตอนล่าง ประกอบด้วย จังหวัดพิษณุโลก อุตรดิตถ์ สุโขทัย กำแพงเพชร พิจิตร นครสวรรค์ เพชรบูรณ์ และอุทัยธานี รวม 8 จังหวัด โดยมีพื้นที่รวม 42 ล้านไร่ หรือประมาณร้อยละ 40 ของพื้นที่ภาคเหนือเป็นพื้นที่ราบลุ่มของแม่น้ำปิง วัง ยม น่าน สะแกกรัง และป่าสักซึ่งเป็นแหล่งทำการเกษตรที่สำคัญ จำแนกเป็นพื้นที่ราบ (low land) รวมทั้งสิ้นประมาณ 13.5 ล้านไร่ พื้นที่ดอน (upland) 13.0 ล้านไร่ (ร้อยละ 30.9) พื้นที่สูง (high land) ประมาณ 15.6 ล้านไร่ (ร้อยละ 37)

3) ทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ

3.1) ทรัพยากรน้ำ ภาคเหนือเป็นแหล่งกำเนิดน้ำแหล่งใหญ่ของประเทศถึงประมาณหนึ่งในสาม ลุ่มน้ำของภาคเหนือและภาคกลาง คือ ปิง วัง ยมและน่าน มีพื้นที่รวม 64.15 ล้านไร่ รวมปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยต่อปีประมาณ 21,260 ล้านลูกบาศก์เมตร

3.2) ลุ่มน้ำปิง มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 21.19 ล้านไร่ ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน ตาก กำแพงเพชร และนครสวรรค์ ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยต่อปี 7,965 ล้านลูกบาศก์เมตร มีเขื่อนขนาดใหญ่ คือ เขื่อนภูมิพล มีความจุอ่าง 13,462 ล้าน ลบ.ม.ใช้งาน 9,662 ล้าน ลบ.ม. มีพื้นที่ได้รับประโยชน์จากชลประทาน 1.59 ล้านไร่ จากการประมาณการจะมีพื้นทีเพื่อส่งน้ำเพิ่มขึ้นตามโครงการชลประทานใหม่ปีละ 43,000 ไร่

3.3) ลุ่มน้ำวัง มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 6.74 ล้านไร่ ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดลำปาง และ ตาก ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยต่อปี 1,104 ล้านลูกบาศก์เมตร มีเขื่อนกิ่วลมความจุอ่าง 112 ล้าน ลบ.ม. พื้นที่รับประโยชน์จากชลประทาน 0.41 ล้านไร่

3.4) ลุ่มน้ำยม มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 14.76 ล้านไร่ ครอบคลุมพื้นที่ จังหวัดพะเยา (เชียงม่วน , ปง) ลำปาง (งาว) แพร่ สุโขทัย พิษณุโลก (บางระกำ) พิจิตร(สามง่าม , โพธิ์ทะเล) และกำแพงเพชร (ลานกระบือ) ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยต่อปี 3,033 ล้านลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่ได้รับประโยชน์จากชลประทาน 1.24 ล้านไร่ จากการประมาณการว่าจะมีโครงการชลประทานทุกขนาดเพิ่มขึ้นประมาณปีละ 58,000 ไร่

3.5) ลุ่มน้ำน่าน มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 21.46 ล้านไร่ ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดน่านน อุตรดิตถ์ พิษณุโลก พิจิตร เพชรบูรณ์ (วังโป่ง ชายแดน) และนครสวรรค์(ชุมแสง) ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย 9,158 ล้านลูกบาศก์เมตร มีเขื่อนขนาดใหญ่ คือ เขื่อนสิริกิติ์ มีความจุอ่าง 9,910 ล้านลบ.ม. ใช้งาน 6,660 ล้าน ลบ.ม. มีพื้นที่ได้รับประโยชน์จากชลประทาน 1.42 ล้านไร่ ประมาณการว่าจะมีพื้นที่ชลประทานเพิ่มขึ้นปีละ 29,400 ไร่

3.6) ทรัพยากรป่าไม้ ภาคเหนือมีพื้นที่ป่าไม้มากที่สุดของประเทศในปี 2543 มีพื้นที่ป่าไม้ 61.3 ล้านไร่ หรือร้อยละ 57 ของพื้นที่ภาคเหนือ โดยพื้นที่ป่าส่วนใหญ่ประมาณ 47 ล้านไร่ จะอยู่ในภาคเหนือตอนบน โดยจังหวัดที่มีพื้นที่ป่ามากที่สุด คือ เชียงใหม่10.3 ล้านไร่ รองลงมาคือ ตาก และแม่ฮ่องสอน 8.3 และ 7.1 ล้านไร่ ตามลำดับหรือประมาณร้อยละ 70 ของพื้นที่จังหวัด

3.7) ทรัพยากรแร่ ภาคเหนือมีทรัพยากรแร่มากกว่า 20 ชนิดแร่ที่สำคัญได้แก่ ลิกไนต์ สังกะสี ดินขาว ยิปซั่ม หินอ่อน ทองคำ และปิโตรเลียมโดยผลผลิตแร่เกือบทั้งหมดกระจายอยู่ในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน

4) ประชากร จำนวนประชากร ในปี2544 รวม 12.2 ล้านคนคิดเป็นร้อยละ 20 ของประเทศ จังหวัดที่มีประชากรเกินกว่า 1 ล้านคน ได้แก่ เชียงใหม่ เชียงราย เพชรบูรณ์ และนครสวรรค์ มีชนกลุ่มน้อย ที่เป็นชาวไทยภูเขา อาศัยอยู่ที่สูงประมาณ 0.91 ล้านคน มีความหนาแน่นประชากรเฉลี่ยทั้งภาคประมาณ 71 คน ต่อตารางกิโลเมตร จังหวัดที่มีประชากรหนาแน่นที่ได้แก่ พิจิตร 131 คน ต่อตารางกิโลเมตรและจังหวัดที่มีประชากรหนาแน่นน้อยที่สุด ได้แก่ แม่ฮ่องสอน 19 คน ต่อตารางหน่วย โดยอัตราการเพิ่มประชากรภาคเหนือได้ลดลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ในปี พ.ศ. 2544 อัตราเพิ่มของประชากรภาคเหนือ เท่ากับร้อยละ 0.20การย้ายถิ่น ในปี 2539 ภาคเหนือมีการย้ายถิ่นเข้า–ออกค่อนข้างสูงรวม 1.16 ล้านคน แบ่งเป็นผู้ย้ายถิ่นเข้า 0.63 ล้านคน และย้ายถิ่นออก 0.53 ล้านคน ในปี 2544 การย้ายถิ่นเข้า - ออกลดจำนวนลงเหลือเพียง 1.11 ล้านคนจำนวน ผู้ย้ายถิ่นเข้ายังคงมากกว่า คือ 0.57 ล้านคน ส่วนจำนวนผู้ย้ายถิ่นออก 0.54 ล้านคน

5) เศรษฐกิจ เศรษฐกิจของภาคเหนือโดยรวมที่ผ่านมาในรอบ 10 ปี พิจารณาในด้านมูลค่าการผลิตของภาค (GRP) สรุปได้ดังนี้

5.1) มูลค่าผลิตภัณฑ์ ภาคเหนือเปรียบเทียบกับทั้งประเทศในปี 2535 มีสัดส่วนร้อยละ 9.98 มูลค่า 282,439 ล้านบาท ในปี 2543 มีสัดส่วนลดลงเป็นร้อนละ 8.99 มูลค่า 440,948 ล้านบาท เมื่อจัดลำดับเปรียบเทียบกับภาคอื่นของประเทศในปี 2535 มีมูลค่าอยู่ในลำดับที่ 3 แต่ในปี 2543 ได้ตกลงมาอยู่ในลำดับ 5

5.2) อัตราการเจริญเติบโต ในช่วงปี 2535 – 2543 มีอัตราเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.92 ต่อปี เปรียบเทียบกับการเพิ่มขึ้นของผลผลิตภัณฑ์ของประเทศเฉลี่ยที่ร้อยละ 4.20 แต่หากไม่นำข้อมูลภาวะเศรษฐกิจในปี 2541 ซึ่งเป็นที่ภาวะเศรษฐกิจผิดปกติเพราะประสบภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ อัตราเติบโตเพิ่มเฉลี่ยเป็นร้อยละ 3.96 ต่อปี ซึ่งในหลักการเดียวกันนี้การขยายตัวการผลิตของประเทศเติบโตเพิ่มเฉลี่ยเป็นร้อยละ 6.02 ทั้งนี้ช่วงที่เกิดภาวะวิกฤตทำให้เศรษฐกิจภาคเหนือลดลงเกือบทุกสาขา ยกเว้นสาขาเดียวที่มีการเจริญเติบโตเพิ่มขึ้น แต่เมื่อเปรียบเทียบอัตราการเติบโตกับภาคอื่น ๆ พบว่ามีการเติบโตในอัตราที่ต่ำสุด สำหรับอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจในปี 2543 ภาคเหนือเท่ากับร้อยละ 2.84 โดยของประเทศเท่าร้อยละ 4.64

5.3) ผลิตภัณฑ์ภาคต่อหัวประชากร ในปี 2535 ผลิตภัณฑ์ภาคต่อหัวประชากรของภาคเหนือมีมูลค่าเท่ากับ 25,857 บาท ขณะที่ของประเทศมีมูลค่า 49,410 บาท ในปี 2542 ผลิตภัณฑ์ภาคต่อหัวประชากรของภาคเหนือ มีมูลค่าเท่ากับ 37,905 บาท ของประเทศ 74,675 บาท และเมื่อเทียบกับภาคอื่น ๆ พบว่าผลิตภัณฑ์ภาคหัวประชากรของภาคเหนือยังคงมีมูลค่าต่ำเป็นอันดับที่ 2 รองจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นอันดับเดียวกันในปี 2535

6) โครงสร้างการผลิตสำคัญ สาขาการผลิตที่สำคัญในช่วง ปี 2535 - 2543 สาขาเกษตรกรรมยังคงมีความสำคัญเป็นอันดับหนึ่ง รองลงไปคือสาขาบริการ สาขาการค้า (ในช่วงแรกสาขาการค้าสำคัญเป็นอันดับ 2 แต่ในปี 2541 ได้ปรับตัวลดลงมาอยู่อันดับ 3 โดยมีสาขาบริการขึ้นเป็นลำดับ 2 แทน) สาขาอุตสาหกรรม และสาขาการธนาคารฯ ตามลำดับ

6.1) สาขาการเกษตรกรรม ในปี 2535 สัดส่วนมูลค่าการผลิตของภาคเหนือเท่ากับร้อยละ 22.27 คิดเป็นมูลค่า 62,913 ล้านบาท ปี 2543 มีสัดส่วนลดลง

เป็นร้อยละ 19.37 คิดเป็นมูลค่า 85,417 ล้านบาท การผลิตภาคการเกษตรกรรมส่วนใหญ่อยู่ในจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง ถึงร้อยละ 59.40 หรือ มูลค่าเท่ากับ 50,737 ล้านบาท

6.2) สาขาการบริการ ปี 2535 มีสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 15.0 ปี 2543 ได้ปรับตัวสูงขึ้นมากจนมีความสำคัญอันดับสอง มีสัดส่วนการผลิตเท่ากับร้อยละ 18.73 การผลิตสาขาการบริการส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในจังหวัดภาคเหนือตอนบน ในปี 2543 มีสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 62.27 มูลค่า 46,499 ล้านบาท

6.3) สาขาการค้า มีความสำคัญเป็นอันดับสอง ในปี 2535 มีสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 16.61 ในปี 2543 มีสัดส่วนการผลิตเท่ากับร้อยละ 16.57 มูลค่า 73,064 ล้านบาท ซึ่งมีแนวโน้มปรับตัวลดลงต่ำลงจนมีความสำคัญอันดับสาม

6.4) สาขาอุตสาหกรรม มีความสำคัญเป็นอันดับสี่ ปี 2535 มีสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 10.86 มูลค่า 30,669 ล้านบาท ปี 2543 มีสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 13.85 มูลค่า 61,079 ล้านบาท

6.5) สาขาการธนาคาร ฯ มีความสำคัญเป็นอันดับห้า อันดับสุดท้ายในสาขาการผลิตหลักของภาคเหนือในปี 2535 มีสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 4.27 ในปี 2543 ได้ชะลอตัวลดลงมากสัดส่วนการผลิตเท่ากับร้อยละ 3.37 ส่วนใหญ่ตั้ง อยู่ในจังหวัดภาคเหนือตอนบน

7) อัตราการขยายตัวรายสาขาที่สำคัญ สาขาอุตสาหกรรมมีอัตราการขยายตัวมากโดยเฉลี่ยร้อยละ 5.93 ต่อปี โดยได้รับผลกระทบเยงในปี 2540และ 2541 เท่านั้น โดยสาขาการธนาคารขยายตัวโดยเฉลี่ยต่ำสุดคือ ร้อยละ 0.46 ส่วนสาขาเกษตรกรรมมีการขยายตัวโดยเฉลี่ยต่ำกว่ามากเว้นเฉพาะบางปีเท่านั้น

8) ภาวะอุตสาหกรรมและการลงทุน โรงงานอุตสาหกรรมจดทะเบียนใหม่ ในปี 2535 จำนวน 145 ราย ในปี 2544 เพิ่มขึ้น 579 โรง โดยมีเงินลงทุนรวม 4,583.4 ล้านบาท และในปี 2544 มีจำนวนโรงงานที่เลิกกิจการถึง 420 โรง คิดเป็นอัตราเพิ่มจากปี 2543 ถึงร้อยละ 61.5

9) ภาวะการท่องเที่ยวของภาคเหนือ นักท่องเที่ยวในปี 2544 มีจำนวน 9.14 ล้านคน เพิ่มขึ้น จากปี 2543 ร้อยละ 4.43 โดยจังหวัดที่มีนักท่องเที่ยวมาเที่ยวมากที่สุด คือ เชียงใหม่ 3.18 ล้านคน รองลงมาคือ จังหวัดพิษณุโลก 1.49 ล้านคน และ จังหวัดเชียราย 1.02 ล้านคน จังหวัดที่มี

อัตราการเพิ่มของจำนวนนักท่องเที่ยวมากที่สุด คือ จังหวัดพะเยา และแม่ฮ่องสอน มีรายได้จากการท่องเที่ยวที่ภาคเหนือในปี 2544 ถึง 61,753 ล้านบาท

2.1.2 จังหวัดเชียงราย[2]

จังหวัดเชียงรายตั้งอยู่ภาคเหนือของประเทศไทย ห่างจากกรุงเทพฯ 785 ก.ม. มีเนื้อที่ประมาณ 11,678.369 ตร.ก.ม. หรือประมาณ 7,298,981 ไร่ มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้ ทิศเหนือ ติดต่อกับ ประเทศสหภาพพม่า และประเทศสาธารณรัฐ ประชาธิปไตยประชาชนลาว ทิศใต้ ติดต่อกับ จังหวัดลำปาง และจังหวัดพะเยา ทิศตะวัน-ออก ติดต่อกับ ประเทศสาธารณรัฐ ประชาธิปไตยประชาชนลาว และจังหวัดพะเยา ทิศตะวัน-ตก ติดต่อกับ ประเทศสหภาพพม่า และจังหวัดเชียงใหม่

1) ภูมิอากาศ ในช่วงระหว่างปี 2541 ถึง 2545 จังหวัดเชียงรายมีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี มีค่าอยู่ในช่วง 24.00 องศาเซลเซียส ถึง 25.00 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุดจะอยู่ในช่วง 1.5 องศาเซลเซียส ถึง 8.70 องศาเซลเซียส โดยอุณหภูมิต่ำสุดวัดได้ 1.5 องศาเซลเซียส เมื่อปี 2542 และอุณหภูมิสูงสุดอยู่ในช่วง 36.40 องศาเซลเซียส ถึง 38.80 องศาเซลเซียส โดยอุณหภูมิสูงสุดวัดได้ 38.80 องศาเซลเซียส เมื่อปี 2544

2) ป่าไม้ ในปี 2528 จังหวัดเชียงราย มีเนื้อที่ป่าไม้ 2,861,250 ไร่ หรือประมาณ 39.20% ของเนื้อที่ทั้งหมดของจังหวัด เนื้อที่ป่าถูกบุกรุกทำลายไปเรื่อย ๆ จนเหลือ 2,386,875 ไร่ ในปี 2541 หรือประมาณ 32.69% ของเนื้อที่ทั้งหมดของจังหวัด สภาพป่าเป็นป่าดงดิบ ป่าเบญจพรรณ และป่าเต็งรัง มีไม้สำคัญได้แก่ ไม้สัก ตะเคียน เต็งรัง ประดู่ แดงเหียงพลวง ตะแบก ยมหิน เก็ดดำ เก็ดแดง มะค่าโมง ในปี 2544 มีป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 31 ป่า มีอุทยานแห่งชาติ 3 แห่ง คือ อุทยานแห่งชาติดอยหลวง อุทยานแห่งชาติขุนแจ อุทยานแห่งชาติแม่ปืม มีวนอุทยาน 8 แห่ง คือ วนอุทยานโป่งพระบาท วนอุทยานน้ำตกขุนกรณ์ วนอุทยานถ้ำหลวง - ขุนน้ำนางนอน วนอุทยานสันผาพญาไพร วนอุทยานน้ำตกห้วยแม่คำ วนอุทยานภูชี้ฟ้า วนอุทยานน้ำตกห้วยแก้ว - บ่อน้ำร้อนห้วยหมากเลี่ยม วนอุทยานน้ำตกแม่โถ มีเขตห้ามล่าสัตว์ป่า 1 แห่ง คือ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลสาบหนองบงคาย มีสวนรุกขชาติ 1 แห่ง คือ สวนรุกขชาติโป่งสล

3) แหล่งน้ำธรรมชาติ จังหวัดเชียงราย มีแม่น้ำ ห้วย ลำธาร คลอง 1,087 สาย ซึ่งในจำนวนนี้มีที่ใช้งานได้ในฤดูแล้ง 1,056 สาย มีหนอง บึง 461 แห่ง ที่มีสภาพใช้งานได้ในฤดูแล้ง 422

[2] จากศูนย์ข้อมูลจังหวัดเชียงราย (www. chiengrai.go.th)

แห่ง มีน้ำพุ น้ำซับ 38 แห่ง ที่มีสภาพใช้งานได้ในฤดูแล้ง 37 แห่ง และอื่น ๆ 51 แห่ง ที่มีสภาพใช้งานในฤดูแล้ง 50 แห่ง

4) แร่ธาตุ ในปี 2544 จังหวัดเชียงราย มีเหมืองแร่ที่มีสัมปทานและเปิดทำการแล้ว 11 แปลง คนงาน 125 คน และมีรายได้จากค่าภาคหลวงแร่ และค่าธรรมเนียมแร่รวม จำนวน 2,609,139.79 บาท ลดลงจากปี 2543 จำนวน 709,138.16 บาท แร่ธาตุที่สำคัญคือ หินอุตสาหกรรม ปี 2544 ผลิตได้ 1,256,250 เมตริกตัน นอกจากนี้ยังมีแร่ธาตุอื่น ๆ ได้แก่ บอล์เคลย์ หินแกรนิต แมงกานีสเคมี เป็นต้น จำนวนเหมืองแร่ กรรมกร และรายได้ ปี 2534 – 2544

5) ประชากร ประชากร ณ เดือนมีนาคม 2546 รวมทั้งสิ้น 1,273,445 คน เป็นชาย 634,454 คน หญิง 638,991 คน สำหรับอำเภอที่มีประชากรมากที่สุด ได้แก่ อำเภอเมืองมีจำนวน 233,173 คน รองลงมา ได้แก่ อำเภอพาน มีจำนวน 133,087 คน และอำเภอแม่จัน มีจำนวน 110,282 คน สำหรับอำเภอที่มีความหนาแน่นของประชากรมากที่สุด คือ อำเภอแม่สาย 191.35 คน/ตร.กม. รองลงมา ได้แก่ อำเภอเมือง 190.32 คน/ตร.กม. และอำเภอเวียงชัย 174.81 คน/ตร.กม.

6) เศรษฐกิจ สภาพทางเศรษฐกิจของจังหวัดเชียงรายในปี 2543 พบว่า ประชากรมีรายได้เฉลี่ยต่อหัว 30,710 บาทต่อปี เป็นลำดับที่ 13 ของภาคเหนือ เป็นอันดับที่ 56 ของประเทศ โดยทั้งจังหวัดมีผลิตภัณฑ์มวลรวม 34 ,303 ล้านบาท รายได้ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับสาขาการเกษตรมากที่สุด ถึงร้อยละ 21.29 คิดเป็นมูลค่า 7,304 ล้านบาท รองลงมาเป็นสาขาบริการ ร้อยละ 20.90 คิดเป็นมูลค่า 7,171 ล้านบาท และ สาขาค้าปลีก ค้าส่งร้อยละ 20.79 คิดเป็นมูลค่า 7,132 ล้านบาท อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจร้อยละ 6.59

7) เกษตรกรรม การใช้พื้นที่จังหวัดเชียงราย มีพื้นที่ทั้งหมด 7,298,981 ไร่ แยกออกเป็น

7.1) พื้นที่ป่าไม้ จำนวน 2,386,875 ไร่ (ร้อยละ 32.70) แบ่งเป็นป่าสงวนแห่งชาติ (30 ป่า) 4,354,627 ไร่ และป่าจำแนกหรือป่าถาวร 154,671 ไร่

7.2) พื้นที่ทำการเกษตร จำนวน 2,245,446 ไร่ (ร้อยละ 30.76) แบ่งเป็นพื้นที่นา 1,274,146 ไร่ พืชไร่ 489,663 ไร่ ไม้ผล ไม้ยืนต้น 226,223 ไร่ ไม้ดอก ไม้ประดับ 730 ไร่ และพืชผัก 235,710 ไร่

7.3) พื้นที่ไม้ได้จำแนก จำนวน 2,666,660 ไร่ (ร้อยละ 36.54)

7.4) การออกเอกสารสิทธิ ปี 2546 มีพื้นที่ออกเอกสารสิทธิแล้ว 2,034,388 ไร่ (27.87% ของพื้นที่จังหวัด) เป็นเอกสารสิทธิประเภทโฉนด จำนวน 453,297 แปลง พื้นที่ 1,536,691 ไร่ สน. 3ก. จำนวน 91,436 แปลง พื้นที่ 257,226 ไร่

นส. 3 จำนวน 32,251 แปลง พื้นที่ 240,471 ไร่ ใบจอง 19,344 แปลง พื้นที่ 96,639 ไร่

8) อุตสาหกรรม จังหวัดเชียงราย มีจำนวนสถานประกอบการอุตสาหกรรมทั้งหมด 3,095 แห่ง จำนวนลูกจ้างทั้งหมด 34,099 คน แยกเป็น ชาย 20,358 คน หญิง 13,661 คน แรงงานเด็ก 80 คน

9) การท่องเที่ยว จังหวัดเชียงรายมีพื้นที่ทางด้านประวัติศาสตร์อันยาวนาน จึงมีโบราณสถาน โบราณวัตถุและศิลปวัฒนธรรม เป็นเอกลักษณ์ของตน และจากลักษณะของภูมิประเทศซึ่งเป็นพื้นที่ป่าเขา เชียงรายจึงมีแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นธรรมชาติอยู่เป็นจำนวนมาก หากจะจำแนกทรัพยากรการท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงราย ออกเป็นกลุ่มใหญ่ ๆก็สามารถจะจำแนกได้เป็น 3 ประเภท คือ

9.1) แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ คือสิ่งที่เกิดขึ้นทางธรรมชาติและมีความสวยงามเหมาะสมที่จะใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ มีการคมนาคมสะดวกและปลอดภัย สามารถสร้างความประทับใจให้กับผู้มาเยือนได้เป็นอย่างดีแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติของเชียงราย ได้แก่

(1) วนอุทยานน้ำตกขุนกรณ์ อยู่บนยอดเขาดอยช้าง ตำบลแม่กรณ์ เป็นน้ำตกที่สูงและสวยที่สุดของจังหวัดเชียงราย ชาวบ้านเรียกว่า "**น้ำตกตาดหมอก**" มีความสูงถึง 70 เมตร

(2) อุทยานแห่งชาติดอยหลวง (น้ำตกปูแกง) อยู่ในเขตตำบลแม่เย็น น้ำตกเป็นน้ำตกใหญ่มากแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงราย น้ำไหลจากภูเขาสูงสลับซับซ้อนเป็นชั้นสวยงามมากมีถึง 11 ชั้น

(3) ดอยแม่สลองหรือดอยสันติคีรี เป็นที่ตั้งของหมู่บ้านชาวจีน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกองพล 93 ที่ถูกปราบปรามถอยร่นมาจากจีนแผ่นดินใหญ่ในสมัยเหมาเจ๋อตุงมาอยู่ที่ดอยแม่สลองตั้งแต่ปี 2504

(4) ถ้ำปุ่ม ถ้ำปลา ถ้ำเสาหินพญานาค ตั้งอยู่ที่ดอยจ้อง หมู่ 11 ตำบลโป่งผา อำเภอแม่สาย

(5) วนอุทยานขุนน้ำนางนอน ตั้งอยู่ที่บ้านจ้อง หมู่ 1 ตำบลโป่งผา อำเภอแม่สาย

(6) สถูปและจุดชมวิวดอยช้างมูบ ตั้งอยู่บริเวณเดียวกันบนดอยช้างมูบริมถนนสายพระธาตุดอยตุง - บ้านผาหมี ห่างจากทางแยกพระธาตุดอยตุง 4 กม. จุดชมวิวดอยช้างมูบเป็นจุดที่สูงที่สุดในโครงการพัฒนาดอยตุง

(7) ดอยเชียงเมี่ยงและสบรวก ดินแดนแห่งสามเหลี่ยมทองคำ จากดอยเชียงเมี่ยงต่อไปทางทิศเหนืออีกประมาณ 500 เมตร จะถึงสบรวกดินแดนแห่งสามเหลี่ยมทองคำ เป็นบริเวณที่แม่น้ำโขงกั้นดินแดนระหว่างประเทศไทยและประเทศลาว มาพบกับแม่น้ำรวก ซึ่งกั้นดินแดนระหว่างประเทศไทยและประเทศพม่า

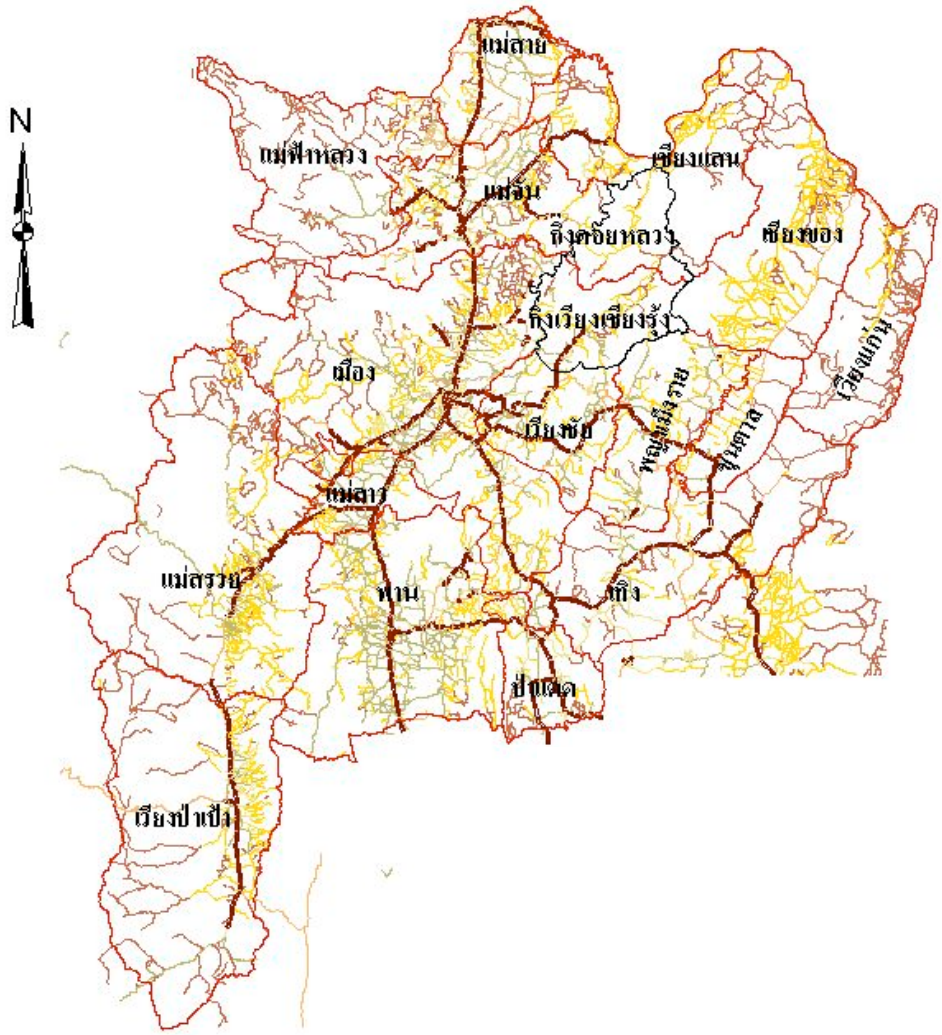
(8) ดอยผาตั้ง อยู่ในเขตอำเภอเวียงแก่น ห่างจากเชียงราย 159 กม. อยู่สูงจากระดับน้ำทะเล ประมาณ 1,800 เมตร อุณหภูมิในฤดูหนาวราว 4 องศาเซลเซียส สภาพลมแรงเพราะอยู่บนดอยผาที่สูงชัน

(9) ภูชี้ฟ้า เป็นจุดชมวิวอีกแห่งหนึ่ง อยู่ห่างจากดอยผาตั้งลงมาทางทิศใต้ 20 กิโลเมตร มีลักษณะเป็นยอดเขาที่แหลมชี้ขึ้นไปบนท้องฟ้า บนดอยภูชี้ฟ้าเป็นทุ่งหญ้ากว้างถึง 1 ตารางกิโลเมตร โดยใช้เส้นทางเชียงราย - เทิง ระยะทาง 64 กิโลเมตร และจากเทิง - ปางค่า ระยะทาง 24 กิโลเมตร จากนั้นเป็นทางลูกรัง ถึงภูชี้ฟ้าระยะทาง 19 กิโลเมตร หรือใช้เส้นทาง 1021 เทิง - เชียงคำ ระยะทาง 27 กิโลเมตร ก่อนถึงเชียงคำ 6 กิโลเมตร มีทางแยกไปวนอุทยานน้ำตกภูซาง (1093) บ้านฮวกอีก 19 กิโลเมตร แล้วเดินทางต่อไปยังภูชี้ฟ้าอีก 30 กิโลเมตร และเดือนกุมภาพันธ์ จะมีงานดอกเสี้ยวบาน หรืองานประเพณีปีใหม่ม้ง

(10) แหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และศาสนสถาน ได้แก่ วัดพระแก้ว วัดพระสิงห์ พระธาตุจอมทอง อนุสาวรีย์พ่อขุนเม็งรายมหาราช ดอยเชียงเมี่ยงและสบรวก พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติเชียงแสน พระธาตุดอยตุง พระธาตุจอมแว่น พระธาตุจอมเวา วัดป่าสัก วัดพระเจ้าล้านทอง วัดพระธาตุผาเงา วัดเจดีย์เจ็ดยอด วัดเจดีย์หลวง

(11) แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมและหัตถกรรม ได้แก่ดอยแม่-สลอง สวนแม่ฟ้าหลวง ศูนย์หัตถกรรมเวียงกาหลง ศูนย์พัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขา

แผนภาพที่ 2.1.2-1 แสดงพื้นที่เขตการปกครองจังหวัดเชียงราย



ที่มา : จากศูนย์ข้อมูลจังหวัดเชียงราย (www. chiengrai.go.th)

2.1.3 จังหวัดพะเยา[3]

พะเยา เป็นเมืองเก่าแก่แห่งแคว้นล้านนาไทย เดิมชื่อว่า “ ภูกามยาว ”หรือ“ พยาว ” ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 1639 โดยพ่อขุนศรีจอมธรรม กษัตริย์แห่งราชวงศ์ลั๊วะจักรราช และเจริญรุ่งเรืองสูงสุดพร้อมกับกรุงสุโขทัย สมัยพ่อขุนงำเมือง จนถึงปี พ.ศ. 1883 จึงถูกผนวกเข้าไว้ในอาณาจักรล้านนาไทยของราชวงศ์เม็งราย ต่อมาปี พ.ศ. 2473 สมัยรัชกาลที่ 5 ได้จัดระเบียบการปกครองใหม่เป็นเจ้าเมือง ข้าหลวงรวมหัวเมืองต่าง ๆ ให้ขึ้นกับมณฑล และในปี พ.ศ. 2475 ได้ยุบตำแหน่ง เจ้าผู้ครองนครทั้งหมดโดยเปลี่ยนเป็นอำเภอ จังหวัด ทำให้เมืองพะเยาเป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดเชียงรายกระทั่งในปี พ.ศ. 2520 ทำให้อำเภอพะเยามีฐานะเป็นจังหวัดพะเยาเมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2520 เป็นจังหวัดที่ 72 ของประเทศไทย

จังหวัดพะเยา ตั้งอยู่ภาคเหนือของประเทศไทย ห่างจากกรุงเทพมหานคร 735 กม. มีเนื้อที่ประมาณ 6,335.06 ตารางกิโลเมตร หรือ 3,959,413 ไร่ ลักษณะภูมิประเทศเป็นป่าเขา ที่ราบสูง มีระดับความสูงตั้งแต่ 300 – 1,550 เมตรจากระดับน้ำทะเล นอกนั้นพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบ ลักษณะภูมิอากาศ เนื่องจากมีป่าไม้และภูเขาล้อมรอบ จึงทำให้อากาศหนาวมากในฤดูหนาวและอากาศไม่ร้อนจัดในฤดูร้อน มีเทือกเขาสำคัญ คือ เทือกเขาผีปันน้ำ มีแม่น้ำสำคัญไหลผ่าน 3 สาย คือ แม่น้ำอิง แม่น้ำยม และแม่น้ำลาว โดยทิศเหนือ มีอาณาเขตติดต่อกับ อ. พาน อ. ป่าแดด อ. เทิง จังหวัดเชียงราย ทิศใต้ ติดต่อกับ อ. งาว จ. ลำปาง และ อ. สอง จ. แพร่ ทิศตะวันออก ติดต่อกับ แขวงไชยะบุรี สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) และ อ. ท่าวังผา อ. บ้านหลวง กิ่ง อ. สองแคว จ. น่าน ทิศตะวันตก ติดต่อกับ อ. งาว อ. วังเหนือ จ. ลำปาง

1) ทรัพยากรธรรมชาติ

1.1) ป่าไม้ ในปี 2528 จังหวัดพะเยา มีเนื้อที่ป่าไม้ 1,906,250 ไร่ หรือ ประมาณ 48.14% ของเนื้อที่ทั้งหมดของจังหวัด เนื้อที่ป่าถูกบุกรุกทำลายไปเรื่อยๆ จนเหลือ 1,513,125 ไร่ ในปี 2541 หรือประมาณ 38.23 % ของเนื้อที่ทั้งหมดของจังหวัด ส่วนใหญ่เป็น ป่าดงดิบ และไม้เบญจพรรณกระจายอยู่ทั่วไป อำเภอที่ป่าหนาแน่น ได้แก่ อำเภอเชียงคำ เชียงม่วน ปง และอำเภอเมืองพะเยา ไม้ที่สำคัญคือ ไม้สัก ไม้ประดู่ ไม้มะค่า ชิงชัน ยาง เต็ง รัง ฯลฯ ในปี 2543 มีป่า

[3] ศูนย์ข้อมูลจังหวัดพะเยา (www.payao.go.th)

สงวนแห่งชาติ 13 แห่ง มีอุทยานแห่งชาติ 3 แห่ง มีวนอทุยาน 1 แห่ง มีเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 2 แห่ง

1.2) แร่ธาตุ ในปี 2542 จังหวัดพะเยา มีเหมืองแร่ที่มีสัมปทาน จำนวน 8 เหมือง (15 แปลง) มีจำนวนคนงาน 248 คน และมีรายได้จากค่าภาคหลวงแร่ และธรรมเนียมแร่ จำนวน 13,296,680 บาท แร่ธาตุที่สำคัญ คือ ถ่านหิน (ลิกไนต์) ปริมาณแร่ผลิตได้ 1,074,431.81 เมตริกตัน มูลค่า 325.84 ล้านบาท

2) ประชากร จังหวัดพะเยามีจำนวนประชากร 508,740 คน (ข้อมูล ณ เดือนกันยายน 2545) เป็นชาย 251,640 คน หญิง 257,100 คน ความหนาแน่นโดยเฉลี่ยประมาณ 80 คน/ตร.กม. อนึ่งจากข้อมูลสาธารณสุขจังหวัดพะเยา ปี 2545 ปรากฏว่า จังหวัดพะเยามีอัตราการเกิด 8.04 ต่อพันคน อัตราการตาย 8.37 ต่อพันคน และอัตราการเพิ่มของประชากร -0.33 ต่อร้อยคน ทารกตาย 8.27 ต่อการเกิดมีชีพพันคน มารดาตาย 0.97 ต่อการเกิดมีชีพพันคน เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ตาย 14.83 ต่อเด็ก 0-1 ปีพันคน

3) เศรษฐกิจ เศรษฐกิจในภาพรวมของจังหวัดพะเยาในช่วงครึ่งแรกของปี 2545 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน ปรับตัวดีขึ้นในหลายสาขา โดยในสาขาเกษตรกรรมมีแนวโน้มราคาที่ดีขึ้นทั้งข้าวและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในสาขาอุตสาหกรรม ยังไม่มีการลงทุนใหม่มากนัก มีการขยายตัวเพียงเล็กน้อย ในสาขาพาณิชยกรรม มีการขยายตัวของการลงทุนประกอบการเพิ่มมากขึ้น ในด้านการก่อสร้างและจดทะเบียนรถใหม่ มีการขยายตัวสูงมาก แสดงให้เห็นว่าการบริโภคขยายตัวดีขึ้น ขณะที่ราคาน้ำมันช่วงครึ่งปีแรกราคาเฉลี่ยลดลง แต่อย่างไรก็ตามราคาสินค้าอุปโภคบริโภค จำพวกผักมีแนวโน้มที่จะปรับตัวสูงขึ้นตามฤดูกาลในครึ่งปีหลังประกอบกับการเกิดน้ำท่วมที่อาจจะทำให้ราคาพืชผักปรับตัวสูงขึ้นอีกได้

4) เกษตรกรรม

4.1) ข้าวนาปี จากสถิติการเพาะปลูกปี 2535 - 2539 พบว่า ปริมาณผลผลิตมีแนวโน้มไม่ชัดเจน กล่าวคือ ในปี 2539 ผลิตได้จำนวน 216,784 ตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2538 เป็นจำนวน 7,793 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 3.73 โดยมีเนื้อที่เพาะปลูกในปี 2539 เป็นจำนวน 514,927 ไร่ เพิ่มขึ้นจากปี 2538 เป็นจำนวน 14,901 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.98

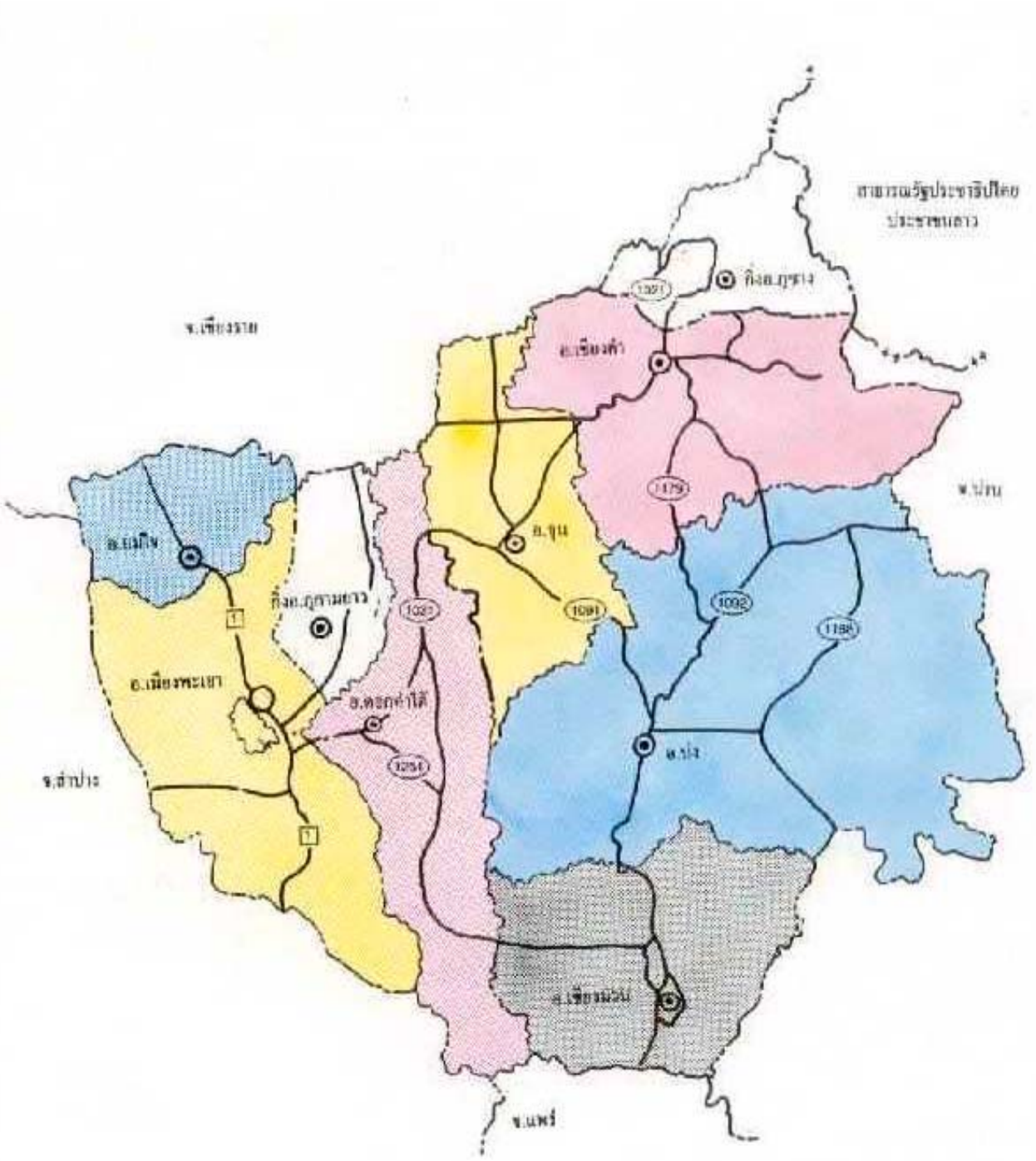
4.2) ถั่วลิสง จากสถิติการเพาะปลูกปี 2535 - 2539 พบว่า ปริมาณผลผลิตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อยแต่ในปี 2539 ลดลง กล่าวคือ ในปี 2539 ผลิตได้จำนวน

7,320 ตัน ลดลงจากปี 2538 เป็นจำนวน 723 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 8.99 โดยมีเนื้อที่เพาะปลูกในปี 2539 เป็นจำนวน 33,947 ไร่ ลดลงจากปี 2538 เป็นจำนวน 1,020 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.92

4.3) กระเทียม จากสถิติการเพาะปลูกปี 2535 - 2539 พบว่า ปริมาณผลผลิตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อยกล่าวคือ ในปี 2539 ผลิตได้จำนวน 6,591 ตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2538 เป็นจำนวน 356 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 5.71 โดยมีเนื้อที่เพาะปลูกในปี 2539 เป็นจำนวน 10.931 ไร่ เพิ่มขึ้นจากปี 2538 เป็นจำนวน 434 ไร่ หรือคิดเป็น ร้อยละ 4.13

4.4) อุตสาหกรรม ภาวะการอุตสาหกรรม ในช่วง 6 เดือนแรกของปี 2545 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 44 ยังไม่มีความเปลี่ยนแปลงมากเท่าใดนัก มีการลงทุนในระดับที่ใกล้เคียงกัน โดยในปี 45 จังหวัดพะเยามีการลงทุนประกอบการอุตสาหกรรมรวม 6 ราย เพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากปี 44 ที่มียอดลงทุนประกอบการอุตสาหกรรมรวม 5 ราย

แผนภาพที่ 2.1.3-1 แสดงพื้นที่เขตการปกครองจังหวัดพะเยา



ที่มา : ศูนย์ข้อมูลจังหวัดพะเยา (www.payao.go.th)

2.1.4 จังหวัดลำปาง[4]

จังหวัดลำปาง ตั้งอยู่ภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย ห่างจากกรุงเทพฯ ตามทางหลวงแผ่นดินสายพหลโยธิน ประมาณ 602 กม. ตามทางรถไฟประมาณ 625 กม. มีเนื้อที่ประมาณ 12,533.961 ตร. กม. หรือประมาณ 7,833,726 ไร่ มีพื้นที่ใหญ่เป็นอันดับ 5 ของภาคเหนือ รองจากเชียงใหม่ ตาก แม่ฮ่องสอน และเพชรบูรณ์

1) ภูมิประเทศ จังหวัดลำปาง อยู่สูงจากระดับน้ำทะเล 268.80 เมตร พื้นที่ของจังหวัดลำปางเป็นรูปยาวรี ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นที่ราบสูง มีภูเขาสูงอยู่ทั่วไป ทอดตัวยาวตามแนวทิศเหนือไปทางทิศใต้ของจังหวัดลำปาง และมีที่ราบลุ่มริมฝั่งแม่น้ำเป็นบางส่วน ในบริเวณตอนกลางของจังหวัด ตามลักษณะทางกายภาพทางด้านธรณีสัณฐานวิทยา จังหวัดลำปางมีพื้นที่เป็นที่ราบล้อมรอบด้วยภูเขา มีลักษณะเป็นแอ่งแผ่นดินหรืออ่างเรียกว่า “อ่างลำปาง” เป็นอ่างที่ยาวและกว้างที่สุดในภาคเหนือ แบ่งลักษณะภูมิประเทศออกได้เป็น 3 ลักษณะ คือ 1. บริเวณตอนบนของจังหวัด มีลักษณะเป็นที่ราบสูง ภูเขา และเป็นป่าค่อนข้างทึบ อุดมสมบูรณ์ด้วยไม้มีค่า 2. บริเวณตอนกลางของจังหวัด มีลักษณะเป็นที่ราบและที่ราบลุ่มริมฝั่งแม่น้ำ ส่วนใหญ่เป็นแหล่งเกษตรกรรมที่สำคัญของจังหวัด 3. บริเวณตอนใต้ของจังหวัดมีลักษณะเป็นป่าไม้รังบางส่วนมีลักษณะเกือบเป็นทุ่งหญ้า

2) ภูมิอากาศ จากลักษณะพื้นที่ของจังหวัดที่เป็นแอ่งคล้ายก้นกะทะ จึงทำให้อากาศร้อนอบอ้าวเกือบตลอดปี ฤดูร้อนร้อนจัด และหนาวจัดในฤดูหนาว มีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด 41.6 องศาเซลเซียส เฉลี่ยต่ำสุด 10.5 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนวัดได้ 1,105.0 มิลลิเมตรต่อปี ลักษณะภูมิอากาศ แบ่งออกได้เป็น 3 ฤดู คือ 1. ฤดูร้อน เริ่มประมาณต้นเดือน มีนาคม จนถึงกลางเดือน พฤษภาคม อากาศจะร้อนอบอ้าวมาก เดือนที่มีอากาศร้อนที่สุด คือ เดือนเมษายน 2. ฤดูฝน เริ่มประมาณกลางเดือน พฤษภาคม 3. ฤดูหนาว เริ่มประมาณเดือน พฤศจิกายน จนถึงเดือนกุมภาพันธ์ อากาศจะหนาวเย็นมาก ช่วงที่มีอากาศหนาวจัดคือเดือนมกราคม

3) ทรัพยากร จังหวัดลำปาง เป็นจังหวัดที่มีทรัพยากรธรรมชาติที่หลากหลาย ที่สำคัญ ได้แก่ ป่าไม้ ปัจจุบันจังหวัดลำปางมีพื้นที่ป่าไม้ประมาณ 4,896,875 ไร่ หรือร้อยละ 62.51

[4] ศูนย์ข้อมูลจังหวัดลำปาง (www.lamphang.go.th)

ของพื้นที่จังหวัด โดยเป็นพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติรวม 33 ป่า อุทยานแห่งชาติ 5 แห่ง และเตรียมการ 2 แห่ง เนื้อที่ 2,067,049 ไร่ พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 1 แห่ง เนื้อที่ 86,984 ไร่ แร่ธาตุ จังหวัดลำปาง มีแร่ธาตุอยู่มากและหลายชนิด ซึ่งล้วนเป็นวัตถุดิบที่สำคัญในทางอุตสาหกรรม โดยมีแร่สำคัญพอสรุปได้ คือ ถ่านหินลิกไนต์ ดินขาว หินอ่อน หินแกรนิต บอลเคย์ซีไลท์ พลวง และวุลแฟรม เป็นต้น โดยเฉพาะถ่านหินลิกไนต์ แร่ดินขาวและหินปูน จากการสำรวจในปี 2538 – 2539 ของกรมทรัพยากรธรณี พบว่าจำนวนถ่านหินลิกไนต์มีปริมาณสำรองมากถึง 1,544 ล้านตัน สามารถขุดมาใช้ในเชิงพาณิชย์ประมาณ 850 ล้านตัน ซึ่งกำลังการผลิตในปัจจุบันประมาณปีละ 17 ล้านต้น สามารถมีถ่านหินใช้ต่อไปได้นานประมาณถึง 50 ปี ส่วนแร่ดินขาวมีปริมาณสำรอง 107 ล้านตัน และยังสามารถมีแร่ดินขาวใช้ต่อไปได้อีกประมาณ 147 ปี สำหรับหินปูนมีปริมาณสำรอง 320 ล้าน สามารถขุดมาใช้ในเชิงพาณิชย์ประมาณ 320 ล้านตัน มีกำลังการผลิตปัจจุบัน ประมาณปีละ 6 ล้านตัน สามารถขุดใช้ต่อไปได้อีกประมาณ 53 ปี

4) ประชากร จังหวัดลำปาง (31 ธันวาคม 2545) มีจำนวนทั้งสิ้น 798,334 คน เป็นชาย 396,756 คน หญิง 401,578 คน อำเภอที่มีประชากรมากที่สุด ได้แก่ อำเภอเมืองลำปาง (รวมเขตเทศบาลนครฯ) มีจำนวน 245,644 คน

5) เศรษฐกิจ ทางเศรษฐกิจโดยรวมของจังหวัดลำปางในปี 2543 มีผลิตภัณฑ์มวลรวม 32,066 ล้านบาท รายได้ส่วนใหญ่ ขึ้นอยู่กับสาขาการค้าส่งและค้าปลีกมากที่สุดถึงร้อยละ 19.72 คิดเป็นมูลค่า 6,095 ล้านบาท รองลงมาเป็นสาขาการเหมืองแร่และการย่อยหิน ร้อยละ 17.89 คิดเป็นมูลค่า 5,530 ล้านบาท สาขาการบริการ ร้อยละ 16.19 คิดเป็นมูลค่า 5,006 ล้านบาท และสาขาการเกษตรกรรม ร้อยละ 10.81 คิดเป็นมูลค่า 3,343 ล้านบาท

6) เกษตรกรรม ประชากรจังหวัดลำปางส่วนใหญ่ประกอบอาชีพด้านการเกษตร โดยมีจำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพการเกษตร ทั้งสิ้น 133,224 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 49.09 จากจำนวนครัวเรือนทั้งจังหวัด (271,374 ครัวเรือน)

7) อุตสาหกรรม การประกอบกิจการอุตสาหกรรมในจังหวัดลำปาง ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมที่พึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น และจากการที่จังหวัดลำปางมีทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ ประกอบกับปัจจัยความพร้อมในด้านอื่น ๆ จึงทำให้แนวโน้มของอุตสาหกรรมในจังหวัดลำปางขยายตัวขึ้นเรื่อย ๆ โดยมีโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน 1,638 แห่ง เงินลงทุน 53,074,873,615 บาท จ้างแรงงาน 28,701 คน

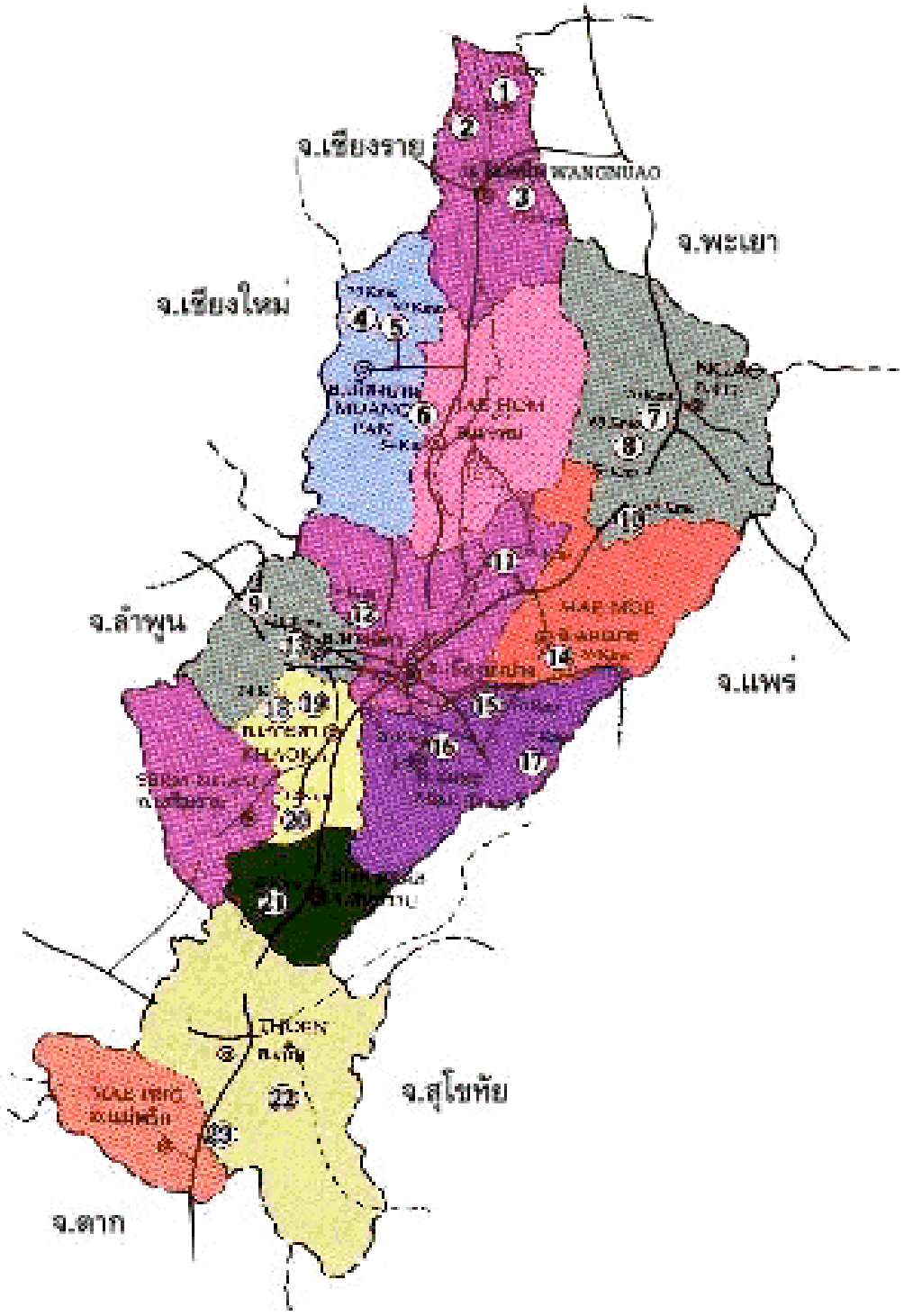
8) การท่องเที่ยว จังหวัดลำปาง เป็นจังหวัดหนึ่งที่มีศักยภาพในการส่งเสริมด้านการท่องเที่ยว เนื่องจากมีแหล่งท่องเที่ยวที่หลากหลาย ทั้งธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม วิถีชีวิต และกิจกรรมงานประเพณี และมีสิ่งอำนวยความสะดวกทางด้านการท่องเที่ยวพร้อมที่จะให้บริการแก่นักท่องเที่ยว โดยมีแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด คือ

8.1) แหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และศาสนสถาน ได้แก่ ภาพเขียนสีก่อนประวัติศาสตร์ประตูผา วัดม่อนพระยาแช่ วัดพระธาตุลำปางหลวง วัดพระธาตุเสด็จ วัดศรีรองเมือง วัดพระแก้วดอนเต้า วัดเจดีย์ซาว วัดพระธาตุจอมปิง วัดศรีชุม ศาลเจ้าพ่อประตูผา วัดป่าฝาง วัดอักโขชัยคีรี ศาลเจ้าพ่อหลักเมือง วัดถ้ำพระสบาย วัดถ้ำสุขเกษมสวรรค์

8.2 แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมและหัตถกรรม ได้แก่ รถม้า บ้านเสานักหมู่บ้านแกะสลัก (บ้านหลุก) ศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย หมู่บ้านทอผ้า-พื้นเมือง หมู่บ้านกระดาษสา โรงงานอุตสาหกรรมเซรามิค โครงการศิลปาชีพบ้านแม่ต๋ำ

8.3) แหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติ ได้แก่ เขื่อนกิ่วลม อุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน อุทยานแห่งชาติดอยขุนตาล อุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท น้ำตกวังแก้ว อ่างเก็บน้ำวังเฮือ ศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย ภูเขาไฟ สวนป่าทุ่งเกวียน

แผนภาพที่ 2.1.4-1 แสดงพื้นที่เขตการปกครองจังหวัดลำปาง



ที่มา : ศูนย์ข้อมูลจังหวัดลำปาง (www.lamphang.go.th)

2.1.5 จังหวัดเชียงใหม่[5]

ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของประเทศไทยอยู่ ระหว่าง เส้นรุ้งที่16 องศาเหนือ และ เส้นระแวงที่ 99 องศาตะวันออก สูงจากน้ำทะเลประมาณ1027 ฟุต ห่างจาก กรุงเทพฯประมาณ 750 กิโลเมตร โดย ทางรถไฟ 720 กิโลเมตร โดยทาง รถยนต์ ตามแนวเส้นทางหลวงแผ่นดิน สายเหนือ มีเนื้อที่ประมาณ 20,107.057 ตร.กม. หรือ ประมาณ 12,566,911 ไร่ มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง โดยทิศเหนือ ติดต่อกับ รัฐฉาน ของสาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งสหภาพเมียนม่าร์ ทิศตะวันออก ติดต่อกับจังหวัดลำพูน จังหวัดลำปาง และจังหวัดเชียงราย ทิศตะวันตก ติดต่อกับจังหวัดแม่ฮ่องสอน ทิศใต้ ติดต่อกับ จังหวัดตากและจังหวัดลำพูน

1) ทรัพยากร

1.1) แร่ธาตุ ในปัจจุบันในจังหวัดเชียงใหม่ มีการผลิตแร่ดีบุก ซีไลท์ ลิกไนต์ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน หินอุตสาหกรรมชนิดหินแอนดีไซด์ ในพื้นที่ อำเภอสะเมิง แม่แจ่ม จอมทอง ฮอด ดอยสะเก็ด เชียงดาว และไชยปราการ สำหรับปริมาณการผลิตขึ้นอยู่กับความต้องการของตลาด ดังนั้นปริมาณการผลิตจึงไม่แน่นอน ผันแปรไปตามความต้องการของตลาดและราคาแร่ โดยในปี 2543 มีการผลิตแร่ทั้งสิ้นจำนวน 1,353,120 เมตริกตัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 21.36 โดยเป็นการเพิ่มขึ้นของการผลิตหินปูนมากกว่าร้อยละ 57.27 จากการเปิดเหมืองขึ้นอีก 1 แห่ง ในขณะที่มีการปิดเหมืองแมงกานีสทั้งหมด และปิดเหมืองเฟลด์สปาร์อีก 1แห่ง ส่งผลให้ปริมาณการผลิตเฟลด์สปาร์ลดลงจากปีก่อนกว่าร้อยละ 66

1.2) ป่าไม้ จังหวัดเชียงใหม่มีเนื้อที่ 20,107.057 ตารางกิโลเมตร หรือ 12,566,910.625 ไร่ ปี 2541 มีเนื้อที่ป่าไม้เหลืออยู่ 14,060 ตารางกิโลเมตร หรือ 8,787,656 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 69.93 ของเนื้อที่จังหวัด และนับเป็นจังหวัดที่มีเนื้อที่ป่าเหลืออยู่มากที่สุดในประเทศ ป่าไม้ในจังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วย ป่าไม้ไม่ผลัดใบ ได้แก่ ป่าดงดิบ และป่าสนเขา ส่วนป่าผลัดใบ ได้แก่ ป่าเบญจพรรณ ป่าแพะ หรือป่าแดง และป่าไม่ผลัดใบ ได้แก่ ป่าดงดิบ พบในที่ชุ่มชื้นที่ลุ่มริมลำธารและแม่น้ำ หากอยู่ในที่สูงกว่า 1,000 เมตร จากระดับน้ำทะเลจะกลายเป็นป่าดิบเขามีพรรณไม้ขึ้นหนาแน่น ต้นไม้ที่ลำต้นเหยียดตรงอาจมีความสูงถึง

[5] ศูนย์ข้อมูลจังหวัดเชียงใหม่ (www. chiengmai.go.th)

ต้นละ 30-50 เมตร รองลงมามีไม้ชั้นล่างและไม้พุ่มเตี้ย ไผ่ และเถาวัลย์ ยากแก่การบุกเข้าไปโดยง่าย ไม้มีค่าในป่านี้ ได้แก่ ยางแดง ตะเคียน กระบาก ยมหอม เป็นต้น ป่าดิบจะเป็นป่าที่มีความชื้นมากที่สุด และเป็นแหล่งต้นน้ำให้แก่พื้นที่ด้านล่าง รวมถึงป่าสน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นไม้สนสองใบและสนสามใบ ป่าผลัดใบ ได้แก่ ป่าเบญจพรรณหรือป่าผสมผลัดใบ มีไม้ที่สำคัญ ได้แก่ ไม้สัก ไม้มะค่าโกง ไม้ชั้นล่างตระกูลปาล์มและไผ่ ส่วนใหญ่อยู่ในอำเภอเชียงดาว แม่แตง พร้าว สันทราย ดอยสะเก็ด สันป่าตอง เป็นต้น และป่าแพะหรือป่าแดง มีไม้สำคัญ คือ เต็ง รัง พลวง เหียง โดยปกติเป็นไม้ขนาดกลางขึ้นกระจายอยู่ห่างๆ กัน ป่าชนิดนี้พบโดยทั่วไป และเป็นป่าที่มีความชื้นต่ำสุดง่ายต่อการเกิดไฟป่า

นอกจากนี้ จังหวัดยังมีป่าสงวนแห่งชาติ อุทยานแห่งชาติ และวนอุทยาน ตลอดจนเขตรักษาพันธ์สัตว์ป่า และเขตห้ามล่าสัตว์ป่า เช่น ป่าสงวนแห่งชาติ จังหวัดเชียงใหม่มีป่าสงวนแห่งชาติ 25 ป่า รวมเนื้อที่ 19,555.83 ตารางกิโลเมตร หรือ 12,222,395.87 ไร่ อุทยานแห่งชาติและวนอุทยาน ซึ่งอุทยานแห่งชาติมีจำนวน 12 แห่ง รวมเนื้อที่ประมาณ 10,149.50 ตารางกิโลเมตร (6,343,437.50 ไร่) วนอุทยาน จำนวน 1 แห่ง คือ วนอุทยานน้ำตกบัวตอง-น้ำพุเจ็ดสี เนื้อที่ประมาณ 15 ตารางกิโลเมตร (9,375 ไร่) และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า มีจำนวน 4 แห่ง รวมเนื้อที่ประมาณ 2,128 ตารางกิโลเมตร (1,330,000 ไร่) เขตห้ามล่าสัตว์ป่า จำนวน 1 แห่ง รวมเนื้อที่ประมาณ 10,937 ไร่

1.3) แหล่งน้ำธรรมชาติ จังหวัดเชียงใหม่ มีแหล่งน้ำธรรมชาติ ประกอบด้วย แม่น้ำ ลำคลอง หนองและบึงธรรมชาติหลายแห่ง สำหรับแม่น้ำที่สำคัญ ๆ ของจังหวัดเชียงใหม่มี 8 สายด้วยกัน คือ

(1) แม่น้ำปิง เป็นแม่น้ำสายใหญ่และยาวที่สุด ต้นน้ำอยู่บริเวณหมู่บ้านเมืองงายของภูเขาแดนลาวติดพรมแดนตอนเหนือ ไหลผ่านหมู่บ้านเมืองงายลงมายังอำเภอเชียงดาว แม่แตง แม่ริม ผ่านกลางเมืองเชียงใหม่ ลงไปกลายเป็นเส้นกั้นเขตจังหวัดลำพูนกับเชียงใหม่ ผ่านอำเภอสารภีและอำเภอหางดง อำเภอป่าซาง อำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน อำเภอจอมทอง และอำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ ลงไปยังเขตจังหวัดตาก จังหวัดกำแพงเพชร บรรจบแม่น้ำน่านที่ปากน้ำโพ จังหวัดนครสวรรค์

(2) แม่น้ำฝาง อยู่ในเขตอำเภอฝาง เป็นแม่น้ำที่ไหลย้อนขึ้นไปทางทิศเหนือ ต้นน้ำเป็นลำธารหลายสายไหลมารวมกันจากตอนใต้สุดของอำเภอฝาง แล้วไหลไปบรรจบกัน

ทางทิศตะวันออกของตัวอำเภอฝางและไหลไปบรรจบกับแม่น้ำกกที่บ้านท่าตอน และไหลลงไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ผ่านจังหวัดเชียงรายแล้ววกขึ้นไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือบรรจบลำน้ำแม่โขง

(3) แม่น้ำแม่แตง ต้นน้ำเกิดจากห้วยลำธารต่างๆ เขตตำบลเมืองแหง ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของอำเภอเชียงดาว ไหลมารวมกับน้ำแม่คองกลายเป็นลำน้ำแม่แตง ไหลผ่านอำเภอแม่แตงบรรจบแม่น้ำปิงทางทิศใต้ของอำเภอแม่แตงบริเวณบ้านสหกรณ์

(4) แม่น้ำแม่งัด ต้นน้ำเกิดจากห้วยลำธารจากภูเขาซึ่งล้อมรอบตัวอำเภอพร้าว แม่น้ำสายนี้ไหลผ่านเขตอำเภอดอยสะเก็ดบรรจบกับแม่น้ำก๋น แม่น้ำคาว ลงสู่แม่น้ำปิง

(5) แม่น้ำแม่กวง ต้นน้ำเกิดอยู่บนเทือกเขาบริเวณบ้านยางนาน้อย ไหลผ่านอำเภอดอยสะเก็ด อำเภอสันทราย อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ อำเภอเมืองลำพูน แล้วไหลบรรจบกับแม่น้ำปิง บริเวณบ้านสบทา

(6) แม่น้ำแม่ขาน ต้นน้ำเกิดอยู่บนเทือกเขาบริเวณบ้านแม่ขานใหญ่ อำเภอสะเมิง ไหลผ่านทุ่งนาบริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของอำเภอสันป่าตองไหลบรรจบแม่น้ำปิงบริเวณท่ามะโอ อำเภอสันป่าตอง

(7) แม่น้ำแม่กลาง ต้นน้ำเกิดอยู่บนเทือกเขาดอยอินทนนท์ หรือดอยอ่างกา ในเขตอำเภอจอมทอง แล้วไหลผ่านตัวอำเภอจอมทองลงสู่แม่น้ำปิง

(8) แม่น้ำแม่แจ่ม ต้นน้ำเกิดอยู่บนเทือกเขา สาขาของดอยหัวช้างในเขตอำเภอแม่แจ่ม ไหลมารวมกับลำธารอื่นๆ ในเขตบ้านม่วงป้องกลายเป็นแม่น้ำแม่แจ่ม ไหลผ่านภูเขาซึ่งขนานอยู่สองข้างเต็มไปด้วยทิวทัศน์ธรรมชาติสวยงามเลียบเชิงดอยอินทนนท์ ทางด้านทิศตะวันตกแล้วไหลผ่านที่ราบป่าไม้ ทุ่งนา หมู่บ้านผ่านตัวอำเภอแม่แจ่มแล้ววกอ้อมดอยเลือมูนทางทิศตะวันตกและทิศใต้ลงมาบรรจบแม่น้ำแม่ปิงที่บ้านแม่แจ่ม ห่างจากที่ว่าการอำเภอฮอดไปทางทิศเหนือ

2) ประชากร ในปี 2543 จังหวัดเชียงใหม่มีประชากรจำนวน 1,590,327 คน แยกเป็นชาย 787,784 คน หญิง 802,543 คน อำเภอที่มีประชากรมากที่สุด คือ อำเภอเมืองเชียงใหม่ มีประชากรจำนวน 257,261 คน และมีความหนาแน่นสูงสุดเป็นอันดับหนึ่งคือ 1,546.14 คนต่อตร.ก.ม. อำเภอที่มีประชากรมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ อำเภอฝาง แต่มีความหนาแน่นอยู่ในอันดับที่เก้า และอำเภอสันทราย ที่มีประชากรมากเป็นอันดับที่สาม แต่มีความหนาแน่นอยู่ในอันดับที่สี่ ทั้งนี้ อำเภอที่มีประชา

กรน้อยที่สุดคือ อำเภอแม่ออนมีประชากรเพียง 21,844 คน แต่มีความหนาแน่นอยู่ในอันดับที่ 16 โดยอำเภอที่มีความหนาแน่นต่ำสุด ได้แก่ อำเภอแม่แจ่มมีประชากร 19.27 คนต่อตร.ก.ม.เท่านั้น

3) เศรษฐกิจ ในปี 2542 ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดเชียงใหม่ (ณ ราคาตลาด) ลดลงจากปีก่อนเล็กน้อยร้อยละ 1.38 คิดเป็นมูลค่า 80,503 ล้านบาท ซึ่งเป็นผลมาจากการลดลงของภาคการเกษตรร้อยละ 7.68 เป็น 10,499 ล้านบาท และภาคธนาคาร ประกันภัยและธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ที่ลดลงร้อยละ 57.89 เป็น 3,204 ล้านบาท ภาคการคมนาคม และขนส่งร้อยละ 4.36 เป็น 5,736 ล้านบาท ในขณะที่ภาคบริการซึ่งเป็นภาคธุรกิจที่สร้างรายได้อันดับหนึ่งของจังหวัดเชียงใหม่ยังคงเพิ่มขึ้นร้อยละ 9.6 เป็น 21,507 ล้านบาท รองลงมา ได้แก่ ภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.23 เป็น 14,173 ล้านบาท เป็นต้น

4) เกษตรกรรม ภาคเกษตรจัดเป็นอาชีพหลัก ที่สร้างรายได้สำคัญเป็นอันดับที่สามของจังหวัดเชียงใหม่ โดยร้อยละ 34.78 ของกำลังแรงงานที่มีงานทำของจังหวัดจะอยู่ในภาคเกษตร จากโครงสร้างจะพบว่า ส่วนใหญ่จะทำ กสิกรรม รองลงมา ได้แก่ ปศุสัตว์ และการแปรรูปสินค้าเกษตรอย่างง่าย เป็นต้น

5) อุตสาหกรรม เมื่อพิจารณาจากโครงสร้างรายได้ของจังหวัดเชียงใหม่จะพบว่าสาขาอุตสาหกรรมมีความสำคัญ ซึ่งสามารถนำรายได้มาสู่จังหวัดเชียงใหม่เป็นอันดับสอง รองจากภาคบริการ จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดเชียงใหม่ สามารถพิจารณาจากสถิติและที่ตั้งของโรงงานอุตสาห-กรรมจากหน่วยงาน 2 แหล่ง คือ จากสถิติโรงงานปี 2543 จังหวัดเชียงใหม่ มีจำนวนโรงงานทั้งสิ้น 2,507 โรงงาน มูลค่าการลงทุนในอุตสาหกรรม 20,664.19 ล้านบาท และมีการจ้างงานรวม 41,356 คน แยกเป็นชาย 17,370 หญิง 23,986 คนโดยอุตสาหกรรรมส่วนใหญ่จะเป็นอุตสาหกรรมเกษตรกว่าร้อยละ 40.52 ของจำนวนโรงงานทั้งหมด รองลงมา ได้แก่ อุตสาหกรรมบริการ อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม อุตสาหกรรมก่อสร้าง และอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ ตามลำดับ ซึ่งเมื่อพิจารณาดูจะพบว่าเป็นอุตสาหกรรมต่อเนื่องมาจากอุตสาหกรรมภาคบริการซึ่งนำรายได้มาเป็นอันดับหนึ่งของจังหวัด

แหล่งที่ตั้งโรงงานที่มีความหนาแน่นมากที่สุด ได้แก่ อำเภอเมือง มีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมทั้งสิ้น 587 แห่ง หรือคิดเป็นร้อยละ 23.77 รองลงมา ได้แก่ อำเภอสันกำแพง มีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมทั้งสิ้น 226 แห่ง หรือคิดเป็นร้อยละ 9.15 และอำเภอสารภี มีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรม 195 แห่ง หรือคิดเป็นร้อยละ 7.90 ตามลำดับ ส่วนอำเภอที่มีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมน้อยที่สุด ได้

แก่ อำเภออมก๋อย อำเภอเวียงแหง และอำเภอแม่แจ่ม โดยมีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรม 3 แห่ง 4 แห่ง และ5 แห่ง ตามลำดับ

6) การท่องเที่ยว จำนวนผู้มาเยี่ยมเยือนจังหวัดเชียงใหม่นั้นเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในแต่ละปีในช่วงปี 2540-2543 ซึ่งจากจำนวนผู้มาเยือนทั้งหมด สามารถแบ่งเป็นนักท่องเที่ยวประมาณร้อยละ 90-95 ส่วนที่เหลือคือ นักทัศนาจร โดยในปี 2543 มีจำนวนผู้มาเยี่ยมเยือนเพิ่มขึ้นจากปี 2542 ร้อยละ 1.2 เป็น 3.36 ล้านคน แบ่งเป็นคนไทย 2.00 ล้านคน และคนต่างประเทศ 1.36 ล้านคน เมื่อพิจารณาถึงถิ่นที่อยู่ของนักท่องเที่ยวและนักทัศนาจรชาวไทยที่มาเยี่ยมเยือนจังหวัดเชียงใหม่พบว่าส่วนมากมาจากเขตภาคเหนือและกรุงเทพมหานครมากที่สุด โดยในปี 2543 มีนักท่องเที่ยวและนักทัศนาจรที่มาจากมาจากภาคเหนือ 652,532 คน ลดลงจากปีก่อนร้อยละ 0.27 เช่นเดียวกับกรุงเทพฯ ที่ลดลงร้อยละ 6.79 เป็น 612,784 คน รองลงมาคือนักท่องเที่ยวที่มาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคใต้ และภาคตะวันออกและตะวันตก ตามลำดับ

สำหรับจำนวนผู้มาเยี่ยมเยือนชาวต่างประเทศนั้นจะมาจากยุโรปมากที่สุด โดยในปี 2543 ผู้มาเยี่ยมเยือนชาวยุโรป ลดลงร้อยละ 33.18 เป็น 513,459 คน หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 37.75 ของจำนวนผู้มาเยือนที่เป็นชาวต่างประเทศทั้งหมด รองลงมาได้แก่ เอเชีย 376,639 คนหรือร้อยละ 27.69 และสหรัฐอเมริกา 202,255 คนหรือร้อยละ 14.87 สำหรับการเดินทางมายังจังหวัดเชียงใหม่ ผู้มาเยี่ยมเยือนนิยมเดินทางโดยรถไฟมีสัดส่วนมากที่สุด คือร้อยละ 29.65 รองลงมาคือ รถส่วนตัว ร้อยละ 24.93 รถโดยสารประจำทาง ร้อยละ 22.98 เครื่องบินร้อยละ 22.26 ตามลำดับ

ในปี 2543 ระยะเวลาที่นักท่องเที่ยวเข้ามาพักในจังหวัดเชียงใหม่โดยเฉลี่ยสูงกว่าปีก่อนเล็กน้ออยู่ที่ 4.27 วัน ส่วนค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยที่นักท่องเที่ยวใช้จ่ายในการเดินทางมาท่องเที่ยวที่เชียงใหม่นั้นอยู่ที่ 2,793.33 บาท/คน/วัน เพิ่มขึ้นจากปี 2542ร้อยละ 6.64 จากจำนวนนักท่องเที่ยวและค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้รายได้ที่ได้จากผู้มาเยี่ยมเยือนจังหวัดเชียงใหม่เพิ่มเป็น 35,605.46 ล้านบาทในปี 2543 เพิ่มขึ้นจากปี 2542 ร้อยละ 4.58 ในปี 2543 นักท่องเที่ยวที่เดินทางมายังจังหวัดเชียงใหม่นิยมจะเข้าพักแรมที่โรงแรมเพิ่มขึ้นจากเดิมที่มีสัดส่วนร้อยละ 54.8 ในปี 2542 เพิ่มเป็น 56.03 ในปี 2543 รองลงมาคือ การพักที่บ้านญาติหรือบ้านเพื่อนซึ่งมีสัดส่วนลดลงจากปีก่อนเล็กน้อยจากร้อยละ 31.5 เป็น 30.30 ซึ่งแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดเชียงใหม่ ส่วนใหญ่จะเป็นแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ โบราณสถาน โบราณวัตถุ โดยแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่ แบ่งออกเป็น 8 กลุ่ม คือ กลุ่มแหล่งท่องเที่ยวในตัวเมือง กลุ่มแหล่งท่องเที่ยวดอยสุเทพ กลุ่มแหล่งท่องเที่ยวน้ำตกแม่สา กลุ่มแหล่งท่อง

เที่ยวถ้ำเชียงดาว กลุ่มแหล่งท่องเที่ยวท่าตอน กลุ่มแหล่งท่องเที่ยวสันกำแพง กลุ่มแหล่งท่องเที่ยวดอยอินทนนท์ และกลุ่มแหล่งท่องเที่ยวดอยเต่า

แผนภาพที่ 2.1.5-1 แสดงพื้นที่เขตการปกครองจังหวัดเชียงใหม่

ที่มา : จากศูนย์สงเคราะห์การทำสวนยาง กระทรวงเกษตร

2.1.6 จังหวัดลำพูน[6]

จังหวัดลำพูน ตั้งอยู่ทางภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 11 (สายเอเซีย) เป็นระยะทาง 689 กิโลเมตรตามทางหลวงแผ่นดินสายพหลโยธิน เป็นระยะทาง 724 กิโลเมตร และตามทางรถไฟ 729 กิโลเมตร ตั้งอยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 18 องศาเหนือ และเส้นแวงที่ 99 องศาตะวันออกอยู่ในกลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน ที่เป็นพื้นที่ ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นศูนย์กลางความเจริญของภาคเหนือและอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขงหรือพื้นที่สี่เหลี่ยมเศรษฐกิจ จังหวัดลำพูนเป็นจังหวัดที่มีขนาดเล็กที่สุดของภาคเหนือมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 4,505.882 ตร.กม. หรือประมาณ 2,815,675 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 4.85 ของพื้นที่ภาคเหนือตอนบน บริเวณที่กว้างที่สุดประมาณ 43 กม. และยาวจากเหนือจดใต้ 136 กม

อาณาเขตของจังหวัดลำพูนในด้านทิศเหนือติดต่อกับ อ.สารภี อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ ทิศใต้ติดต่อกับ อ.เถิน จ.ลำปาง และ อ.สามเงา จ.ตาก ทิศตะวันออก ติดต่อกับ อ.ห้างฉัตร อ.สบปราบ อ.เสริมงาม จ.ลำปาง ทิศตะวันตก ติดต่อกับ อ.ฮอด อ.จอมทอง อ.หางดง อ.สันป่าตอง จ.เชียงใหม่

1) ภูมิประเทศ มีลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นที่ราบหุบเขา และพื้นที่ภูเขา ที่ราบอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของจังหวัด ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของที่ราบเชียงใหม่ - ลำพูน หรือที่ราบลุ่มแม่น้ำปิง กวง ลี้ และแม่ทา เป็นที่ตั้งของอำเภอเมืองลำพูน อำเภอป่าซาง และตอนเหนือของอำเภอบ้านโฮ่ง มีความสูงเฉลี่ย 200-400 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ตัวเมืองลำพูนมีระดับความสูง 290.29 ม. จากระดับน้ำทะเลปานกลาง พื้นที่ค่อยลาดสูงขึ้นในตอนกลาง ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้และตะวันตกเฉียงใต้ ตั้งแต่อำเภอแม่ทาตอนใต้ของอำเภอบ้านโฮ่ง อำเภอทุ่งหัวช้างและอำเภอลี้ มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบสูงและภูเขาสูง มีระดับความสูงระหว่าง 400 - 800 เมตรขึ้นไป ระดับความสูงจะลดลง เมื่อเข้าเขตที่ราบในอำเภอลี้ที่ระดับความสูงประมาณ 400 - 800 เมตรแล้วค่อย ๆ ยกตัวสูงขึ้นมาทางทิศใต้ซึ่งเป็นเขตชายแดนติดต่อกับจังหวัดลำปางและ จังหวัดตาก ที่ระดับความสูง 600 - 1,000 เมตร

2) ภูมิอากาศ จังหวัดลำพูนตั้งอยู่ในภาคเหนือ ซึ่งตามตำแหน่งที่ตั้งอยู่ในเขตร้อนที่ค่อนไปทางเขตอากาศอบอุ่น ในฤดูหนาวจึงมีอากาศเย็นค่อนข้างหนาว แต่เนื่องจากอยู่ลึกเข้าไปในแผ่น

---

[6] ศูนย์ข้อมูลจังหวัดลำพูน (www.lamphun.go.th)

ดินห่างไกลจากทะเล จึงมีฤดูแล้งที่ยาวนานและอากาศจะร้อนถึงร้อนจัดในฤดูร้อน จังหวัดลำพูนมีสภาพภูมิอากาศแตกต่างกันอย่างเด่นชัด 3 ช่วงฤดู คือช่วงเดือนมีนาคมกับเมษายนมีอากาศร้อน ช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม จะมีฝนตกชุกเป็นฤดูฝนและช่วงเดือนพฤศจิกายนถึง เดือนกุมภาพันธ์มีอากาศหนาวเย็นเป็นฤดูหนาว ซึ่งฤดูหนาวและฤดูร้อนนั้น เป็นช่วงฤดูแล้ง ที่มีระยะเวลาติดต่อกันประมาณ 6 เดือน ในช่วงฤดูฝนอีก 6 เดือน นั้น อากาศจะไม่ร้อนเท่ากับ ในฤดูร้อน และไม่หนาวเย็นเท่าฤดูหนาว คือมีอุณหภูมิปานกลางอยู่ระหว่างสองฤดูดังกล่าว ซึ่งอุณหภูมิ ในปี 2545 อุณหภูมิสูงสุด ในปี 2545 ในเดือนเมษายน วัดได้ 41.2 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุด ในปี 2545 ในเดือนธันวาคม วัดได้ 11.4 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 2545 เท่ากับ 24.17 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย ร้อยละ 74.78

3) ทรัพยากร

3.1) พื้นที่ป่าไม้ จำนวน 2,725.49 ตารางกิโลเมตร หรือ 1,703,429 ไร่ คิดเป็น ร้อยละ 60.49 ของพื้นที่ทั้งหมด ป่าไม้ที่พบในบริเวณจังหวัด ประกอบด้วยป่าไม้ 3 ประเภทคือ 1) ป่าเต็งรัง ป่าแพะ ป่าแดง พบในที่แห้งแล้ง ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ มีกรวดปน ไม้ที่พบคือ ไม้เหียง ไม้พลวง 2) ป่าเบญจพรรณ หรือป่าผสมผลัดใบ พบบริเวณที่มีดินค่อนข้างลึกตามเชิงเขาและพื้นที่ราบที่มีความชุ่มชื้นมาก โดยเฉพาะริมห้วยและหุบเขา มักจะมีไม้สักขึ้นปะปนทั่วไป ไม้อื่น ๆ ประกอบด้วย ประดู่ ตะแบก มะค่าโมง งิ้ว ส่วนไม้พื้นล่างได้แก่ ไผ่ชนิดต่าง ๆ 3) ป่าดิบแล้ง พบบริเวณหุบเขา ริมลำห้วย เหมือนป่าเบญจพรรณ แต่บริเวณที่พบป่าประเภทนี้จะมีดินลึกกว่า ความชุ่มชื้นมากกว่า พันธุ์ไม้ที่พบคือ ยาง ตะเคียนทอง

3.2) แหล่งน้ำ ในจังหวัดลำพูนมีแม่น้ำที่สำคัญ 4 สายดังนี้

(1) แม่น้ำปิง เป็นแม่น้ำสายสำคัญที่ไหลอยู่ในหุบเขาระหว่างทิวเขาถนนธงชัยกลางกับทิวเขาผีปันน้ำตะวันตก มีต้นน้ำอยู่ที่ดอยถ้วย ในเทือกเขาแดนลาว เขตตำบลเมืองนะอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่จากต้นกำเนิดแม่ปิงไหลลงมาทิศใต้ ผ่านเมืองเชียงใหม่ลำพูนและไหลเข้าเขตจังหวัดตาก ไปบรรจบกับแม่น้ำวังที่อำเภอบ้านตาก จังหวัดตากแล้วไหลต่อลงไปทางใต้ผ่านอำเภอเมืองกำแพงเพชร บรรจบกับแม่น้ำน่านที่จังหวัดนครสวรรค์รวมเป็นแม่น้ำเจ้าพระยา โดยมีความยาวทั้งสิ้นประมาณ 715 กิโลเมตร ระยะทางที่แม่น้ำ

ปิงไหลผ่านพื้นที่ในเขตจังหวัดเชียงใหม่มีความยาวประมาณ 335 กม.และเป็นเส้นกั้นเขตแดนระหว่างจังหวัดเชียงใหม่และ จ.ลำพูน ลงไปทางทิศใต้เป็นระยะทางยาวประมาณ 70 กม.ในจังหวัดลำพูน น้ำที่ไหลลงสู่แม่น้ำปิงโดยเรียงจากเหนือจดใต้คือ น้ำแม่ทา น้ำแม่กวง แม่น้ำลี้ ห้วยแม่ตาล ห้วยแม่หาด และน้ำแม่ก้อ นอกจากนี้ยังมีลำน้ำที่ไม่มีชื่ออีกเป็นจำนวนมากที่ไหลลงสู่แม่น้ำปิง แม่น้ำปิงมีพื้นที่รับน้ำ (CATCHMENT AREA) ประมาณ 6,355 ตารางกิโลเมตร

(2) น้ำแม่กวง มีต้นน้ำอยู่ที่ดอยผีปันน้ำ (หรือดอยนางแก้ว) ดอยมด แล้วไหลไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ลงสู่ที่ราบเชียงใหม่-ลำพูน ผ่านอำเภอดอยสะเก็ด อำเภอสันทรายและไหลต่อลงไปทางใต้ผ่านอำเภอเมืองลำพูน แล้วบรรจบกับแม่น้ำปิงที่บ้านสบทา อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน น้ำแม่กวงมีความยาวประมาณ 110 กิโลเมตร น้ำแม่กวงเป็นแม่น้ำที่สำคัญอีกสายหนึ่งใน บริเวณที่ราบเชียงใหม่ - ลำพูน มีลำน้ำสาขาที่สำคัญคือน้ำแม่ทาและห้วยแม่สะแงะ น้ำแม่กวงมีพื้นที่รับน้ำ (CATCHMENT AREA)ประมาณ 1,740 ตารางกิโลเมตร

(3) น้ำแม่ทา น้ำแม่ทามีต้นน้ำอยู่ที่ดอยขุนทา ในเทือกเขาผีปันน้ำตะวันตก กิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ ไหลผ่านที่ราบซึ่งขนาบไปด้วยภูเขา ไปสู่อำเภอแม่ทาทางทิศใต้แล้วไหลวกขึ้นไปทางเหนือผ่านที่ราบเชียงใหม่-ลำพูน ผ่านอำเภอป่าซางแล้วบรรจบกับแม่น้ำกวงที่บ้านสบทา เขตต่อระหว่างอำเภอเมืองลำพูนกับอำเภอป่าซางนอกจากนี้น้ำแม่ทายังได้หล่อเลี้ยงพื้นที่ทำการเกษตรของชุมชนหลายตำบล ในกิ่งอำเภอแม่ออน อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ และอำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน น้ำแม่ทามีความยาวประมาณ 90 กม.

(4) แม่น้ำลี้ แม่น้ำลี้ต้นน้ำอยู่ที่ดอยสบเทิม อำเภอทุ่งหัวช้างจังหวัดลำพูน ไหลลงไปทางใต้จนถึงบริเวณใกล้อำเภอลี้ จึงค่อยไหลวกกลับไปทางเหนือเป็นรูปตัวยู ผ่านอำเภอลี้ อำเภอบ้าน โฮ่ง แล้วไหลต่อไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ บรรจบกับแม่น้ำปิงที่บ้านวังสะแกง กิ่งอำเภอเวียงหนองล่อง จังหวัดลำพูน แม่น้ำลี้มีความยาวประมาณ 180 กม. แม่น้ำลี้มีพื้นที่รับน้ำ

(CATCHMENT AREA) ประมาณ 315 ตารางกิโลเมตร นอกจากลำน้ำสำคัญที่กล่าวถึงแล้ว ยังมีลำธาร ลำห้วยจำนวนมากตามอำเภอต่าง ๆในจังหวัดลำพูน ได้แก่ น้ำสาน ไหลผ่านอำเภอเมืองลำพูน น้ำเย็น ไหลผ่านอำเภอบ้านโฮ่ง น้ำแม่ธิ ไหลผ่านอำเภอบ้านธิ น้ำขนาด ไหลผ่านอำเภอแม่ทาน้ำแวน ไหลผ่านอำเภอลี้ น้ำเมย ไหลผ่านอำเภอแม่ทาน้ำก้อ ไหลผ่านอำเภอลี้ น้ำแม่สะป๊วด ไหลผ่านอำเภอแม่ทาน้ำออบ ไหลผ่านอำเภอบ้านโฮ่งและ น้ำแม่ตุ๊ด ไหลผ่านอำเภอแม่ทา และมีลำธารเล็กๆ อีกจำนวนมาก ซึ่งเป็นทางน้ำที่มีน้ำเฉพาะในฤดูฝน

3.3) แร่ธาตุ ในเขตท้องที่จังหวัดลำพูนมีชนิดแร่ที่สำรวจพบในปัจจุบัน จำนวน 17 ชนิดได้แก่ แร่ถ่านหิน แร่ฟลูออไรต์ แร่มังกานิส แร่พลวง แร่เฟลด์สปาร์ แร่ดินขาว แร่บอลเคลย์ แร่ตะกั่ว แร่สังกะสี แร่ดีบุก แร่แบไรต์ แร่แคลไซต์ แร่ฟอสเฟต แร่ทองคำ หินอ่อน หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างและหินประดับชนิดหินปูน โดยแหล่งแร่แต่ละชนิดมีการสำรวจพบในพื้นที่ต่าง ๆ ของจังหวัดลำพูน ดังนี้

(1) แหล่งแร่ถ่านหิน (ลิกไนต์) สำรวจพบในเขตอำเภอลี้ (ที่ตำบลลี้, ตำบลดงดำ,ตำบลนาทราย) และในเขตอำเภอทุ่งหัวช้าง (ที่ตำบลบ้านปวง)

(2) แหล่งแร่ฟลูออไรต์ สำรวจพบในเขตอำเภอแม่ทา (ที่ตำบลทาขุมเงิน, ตำบลทากาศ) ในเขตอำเภอบ้านโฮ่ง (ที่ตำบลป่าพลู, ตำบลบ้านโฮ่ง) และในเขตอำเภอป่าซาง (ที่ตำบลนครเจดีย์)

(3) แหล่งแร่มังกานิส สำรวจพบในเขตอำเภอลี้ (ที่ตำบลแม่ลาน, ตำบลแม่ตืน, ตำบลป่าไผ่, ตำบลศรีวิชัย, ตำบลก้อ) ในเขตอำเภอป่าซาง (ที่ตำบลนครเจดีย์) และในเขตอำเภอบ้านโฮ่ง (ที่ตำบลป่าพลู)

(4) แหล่งแร่พลวง สำรวจพบในเขตอำเภอแม่ทา (ที่ตำบลทาขุมเงิน,ตำบลทาสบเส้า)

(5) แหล่งแรเฟลด์สปาร์ สำรวจพบในเขตอำเภอลี้ (ที่ตำบลศรีวิชัย)

(6) แหล่งแร่ดินขาว สำรวจพบในเขตอำเภอลี้ (ที่ตำบลดงดำ) ในเขตอำเภอแม่ทา (ที่ตำบลทาขุมเงิน) และในเขตอำเภอป่าซาง (ที่ตำบลนครเจดีย์)

(7) แหล่งแร่บอลเคลย์สำรวจพบในเขตอำเภอลี้ (ที่ตำบลดงดำ) และในเขตอำเภอทุ่งหัวช้าง (ที่ตำบลบ้านปวง)

(8) แหล่งแร่ตะกั่ว สำรวจพบในเขตอำเภอลี้ (ที่ตำบลศรีวิชัย)

(9) แหล่งแร่สังกะสีสำรวจพบในเขตอำเภอลี้ (ที่ตำบลศรีวิชัย)

(10) แหล่งแร่แบไรต์ สำรวจพบในเขตอำเภอลี้ (ตำบลศรีวิชัย)

(11) แหล่งหินอ่อน สำรวจพบในเขตอำเภอลี้ (ที่ตำบลแม่ลาน, ตำบลลี้) เขตอำเภอบ้านโฮ่ง (ที่ตำบลป่าพลู, ตำบลบ้านโฮ่ง)

(12) แหล่งหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง สำรวจพบในเขตอำเภอแม่ทา (ที่ตำบลทาขุมเงิน) ในเขตอำเภอบ้านโฮ่ง (ที่ตำบลป่าพลู, ตำบลบ้านโฮ่ง) ในเขตอำเภอลี้ (ที่ตำบลศรีวิชัย, ตำบลแม่ตืน, ตำบลแม่ลาน, ตำบลป่าไผ่,ตำบลลี้) และในเขตอำเภอป่าซาง (ที่ตำบลนครเจดีย์)

(13) แหล่งหินประดับชนิดหินปูน สำรวจพบในเขตอำเภอบ้านโฮ่ง (ที่ตำบลป่าพลู)และในเขตอำเภอลี้ (ที่ตำบลแม่ตืน, ตำบลศรีวิชัย, ตำบลป่าไผ่, ตำบลแม่ลาน)

(14) แหล่งแร่แคลไซต์ สำรวจพบในเขตอำเภอบ้านโฮ่ง (ที่ตำบลป่าพลู) และในเขตอำเภอลี้ (ที่ตำบลแม่ลาน)

(15) แหล่งแร่ฟอสเฟต สำรวจพบในเขตอำเภอแม่ทา (ที่ตำบลทาขุมเงิน)และในเขตอำเภอลี้ (ที่ตำบลป่าไผ่)

(16) แหล่งแร่ดีบุก สำรวจพบในเขตอำเภอลี้ (ที่ตำบลแม่ตืน)แหล่งแร่ทองคำ สำรวจพบในเขตอำเภอลี้ (ที่ตำบลดงดำ)

4) ประชากร จังหวัดลำพูนปัจจุบันมีประชากร จำนวน 409,056 คน เป็นเพศชาย 200,461 คน เพศหญิง 208,595 คน มีความหนาแน่นของประชากร โดยเฉลี่ยเท่ากับ 90 คน ต่อพื้นที่ 1 ตร.กม. อัตราการเกิดเท่ากับ 9.36 ต่อพันประชากร อัตราตายเท่ากับ 9.79 ต่อพันประชากร และอัตราเพิ่มตามธรรมชาติ เท่ากับร้อยละ -0.004 อยู่ในเกณฑ์ต่ำ

5) เศรษฐกิจ จังหวัดลำพูน มีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม ณ ราคาตลาด 27,045 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อน คิดเป็นร้อยละ 0.88 ผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าผลิตภัณฑ์ฯ สูงสุดคือ สาขาอุตสาหกรรม 13,107 ล้านบาท คิดสัดส่วนเป็นร้อยละ 48.46 ของผลิตภัณฑ์มวลรวม ทั้งนี้ เนื่องจากลำพูนเป็นที่ตั้ง

ของนิคม อุตสาหกรรมภาคเหนือ และสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์ของเอกชน รองลงมา ได้แก่ สาขาเกษตรกรรม คิดเป็นมูลค่า 3,992 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 14.76 และสาขาที่มีมูลค่าสูงในลำดับที่ 3 ได้แก่ สาขาค้าส่งและ ค้าปลีก คิดเป็นมูลค่า 2,598 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 9.61 สำหรับทิศทางแนวโน้มของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดลำพูน จะพบว่า ภาคที่มีอัตราการขยายตัวสูง ในช่วง 6 ปีที่ผ่านมา (2536-2542) ได้แก่ ภาคการไฟฟ้าและประปา ที่มีอัตราขยายตัวเฉลี่ย ร้อยละ12.8 ต่อปี รองลงมา ได้แก่ ภาคอุตสาหกรรม เฉลี่ยร้อยละ 6.9 ต่อปี และภาคบริหารราชการและป้องกันประเทศ เฉลี่ย ร้อยละ 5.4 ต่อปี ในขณะที่ภาคเกษตรกรรมกลับลดลง เฉลี่ยร้อยละ 2.8 ต่อปี ภาคเหมืองแร่และย่อยหินลดลง เฉลี่ยร้อยละ 3.5 ต่อปี และภาคการก่อสร้างลดลงร้อยละ 8.8 ต่อปี ตามลำดับ ตัวเลขประมาณการผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดลำพูน (ณ ราคาตลาด)ปี 2543 ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากปี 2542 เล็กน้อยร้อยละ 0.03 เป็น 27,055 ล้านบาท โดยส่วนใหญ่เป็นการเพิ่มขึ้นของภาคในด้านอุตสาหกรรมและภาคเกษตรกรรมเป็นหลัก

6) เกษตรกรรม จังหวัดลำพูนมีพื้นที่ถือครองเพื่อการเกษตร รวม 641,889 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 22.79 ของพื้นที่ทั้งหมดของจังหวัด จำนวนเกษตรกร 224,971 คน คิดเป็นร้อยละ 55.37 ของประชากรทั้งหมด เฉลี่ย 3.38 คน / ครัวเรือนเกษตรกร และคิดเป็น 55.37 ของประชากรในจังหวัด หรือ 50.78 ครัวเรือนทั้งจังหวัดพื้นที่ทางการเกษตรกรรมส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ ปลูกไม้ผลไม้ยืนต้น (43.79%) และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ สวนทางกันกับพื้นที่นา ซึ่งลดลงเรื่อย ๆ เนื่องจากถูกใช้ไปในการปลูกไม้ผลไม้ยืนต้นและการอยู่อาศัยตลอดจนเพื่อการอุตสาหกรรม

7) อุตสาหกรรม จังหวัดลำพูนมีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมทั้งหมด 833 โรงงาน เงินลงทุน 33,242 ล้านบาท การจ้างงานรวม 51,863 คน แยกเป็นนอกเขตนิตมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จำนวน 765 โรงงาน มีเงินลงทุน 6,375 ล้านบาท มีคนงาน 14,923 คน รวมโรงงานที่ตั้งในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมเอกชนในเครือสหพัฒน์อินเตอร์โฮลดิ้ง จำกัด จำนวน 9 โรงงาน เงินลงทุนประมาณ 1,131 ล้านบาท คนงาน 2,397 คน โรงงานที่ตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ ที่เปิดดำเนินการแล้ว 68 โรงงาน มีเงินลงทุนประมาณ 26,867 ล้านบาท และมีแรงงานประมาณ 36,940 คน มีมูลค่าการส่งออก (ปี 2543) 40,105 ล้านบาท

8) การท่องเที่ยว ลำพูนหรือนครหริภุญไชยในอดีตเป็นเมืองเก่าที่สุดในภาคเหนือ มีอายุกว่า 1,300 ปี มีแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่สวยงาม มีโบราณสถาน โบราณวัตถุ ประเพณีวัฒนธรรมตลอดจนวิถีชีวิตความเป็น อยู่ที่น่าสนใจของหมู่บ้านชาวยอง หมู่บ้านชาวเขาเผ่ากระเหรี่ยง หมู่

บ้านผลิตสินค้า ศิลปวัฒนธรรม ผลผลิต กิจกรรมต่าง ๆ ทั้งที่เป็นสถานที่ท่องเที่ยวอยู่แล้วและมีศักยภาพ ที่จะพัฒนาให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยว ควรแก่การอนุรักษ์และการจัดการอย่างเหมาะสม แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

8.1) ประเภทธรรมชาติได้แก่ ดอยคะม้อ บ่อน้ำศักดิ์สิทธิ์วัดปิงห่าง (อำเภอเมืองลำพูน) ถ้ำเอราวัณ (อำเภอป่าซาง) น้ำตกวังหลวง ถ้ำหลวง (อำเภอบ้านโฮ่ง) อุทยานแห่งชาติแม่ปิง ถ้ำป่าไผ่ น้ำตกก้อหลวง (อำเภอลี้)อุทยานแห่งชาติดอยขุนตาล อ่างเก็บน้ำแม่เส้า ถ้ำจำหมำฟ้า (อำเภอแม่ทา)

8.2) โบราณสถาน ได้แก่ วัดพระธาตุหริภุญชัย วรมหาวิหาร วัดจามเทวี วัดพระยืน วัดมหาวัน วัดรมณียาราม พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ อนุสาวรีย์พระนางจามเทวี อนุสาวรีย์ครูบาศรีวิชัย กู่ช้าง กู่ม้า ร่องรอยกำแพงเมืองประตูเมืองโบราณ ฯลฯ (อำเภอเมืองลำพูน) วัดพระพุทธบาทตากผ้า วัดพระนอนม่อนช้าง วัดเกาะกลาง (อำเภอป่าซาง) วัดพระเจ้าตนหลวง วัดตีนดอย วัดป่าป๋วย (อำเภอบ้านโฮ่ง) วัดจ๋อมสหรีศรีทรายมูลเมือง (วัดบ้านปาง) วัดพระธาตุห้าดวง เวียงห้าหลัง วัดพระบาทห้วยต้ม วัดพระพุทธบาทผาหนาม (อำเภอลี้) วัดดอยครั่ง วัดดอยแต ศาลเจ้าพ่อขุนตาน (อำเภอแม่ทา) พระธาตุดอยเวียง วัดห้วยไทร (อำเภอบ้านธิ) วัดโขงขาว แหล่งโบราณสถานบ้านเวียง (กิ่งอำเภอเวียงหนองล่อง)

8.3) ประเภทวัฒนธรรม หมู่บ้านชาวเขา ผลผลิตและกิจกรรม วิถีชีวิตหมู่บ้านชาวยอง อำเภอเมือง, อำเภอป่าซาง และอำเภอบ้านธิ หมู่บ้านหนองช้างคืน (สวนลำไยเทศกาลลำไย) อำเภอเมืองลำพูน บ้านหนองเงือก (หมู่บ้านทอผ้า) อำเภอป่าซาง หมู่บ้านกระเหรี่ยงแม่ขะนาด แม่เหล็กใน อำเภอแม่ทา กระเหรี่ยงบ้านป่าแป๋ อำเภอบ้านโฮ่ง กระเหรี่ยงพระบาทห้วยต้ม อำเภอลี้

แผนภาพที่ 2.1.6-1 แสดงพื้นที่เขตการปกครองจังหวัดลำพูน

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลจังหวัดลำพูน (www.lamphun.go.th)

2.1.7 จังหวัดน่าน[7]

จังหวัดน่าน เป็นจังหวัดชายแดนด้านตะวันออกของภาคเหนือ ตั้งอยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 18 องศา 00 ลิปดา 45 ฟิลิปดา ถึง 19 องศา 37 ลิปดา 53 ฟิลิปดาเหนือและเส้นแวงที่ 100 องศา 20 ลิปดา 34 ฟิลิปดา ถึง 100 องศา 06 ลิปดา 29 ฟิลิปดาตะวันออก ห่างจากกรุงเทพมหานครตามเส้นทางรถยนต์ประมาณ 668 กิโลเมตร มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 7,170,045 ไร่ หรือ 11,472.076 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 2.23 ของพื้นที่ทั้งประเทศ ทิศเหนือและทิศตะวันออก ติดต่อกับประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว มีความยาวตามแนวชายแดนประมาณ 277 กิโลเมตร ทิศตะวันตก ติดต่อกับจังหวัดพะเยา ทิศใต้ ติดต่อกับจังหวัดแพร่ และจังหวัดอุตรดิตถ์

1) ภูมิประเทศ สภาพพื้นที่โดยทั่วไปของจังหวัดน่าน ส่วนใหญ่ประกอบด้วยภูเขาและป่าไม้ ซึ่งมีความลาดชันเกินกว่า 30 องศา โดยมีเนื้อที่ประมาณ 85 เปอร์เซ็นต์ ของเนื้อที่จังหวัด มีลักษณะเป็นภูเขาลูกคลื่นลอนลาด และลูกคลื่นลอนชัน พื้นที่ราบลุ่มมีเป็นส่วนน้อย ได้แก่ ที่ราบกว้างใหญ่อยู่ในลุ่มน้ำน่าน - น้ำสา ตามลำน้ำน่าน และที่ราบลุ่มแคบๆ อยู่แถบอำเภอนาน้อยตอนใต้ อำเภอท่าวังผา อำเภอปัว อำเภอเชียงกลาง และอำเภอทุ่งช้าง ภูเขาที่มีความสูงมาก ส่วนใหญ่อยู่บริเวณเขตชายแดน ติดกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ภูเขาที่สำคัญ ได้แก่ ภูแว ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของเขตอำเภอปัว เป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำน่าน ภูเขาที่สูงที่สุดในจังหวัดน่าน คือดอยภูคา มีความสูง 1,980 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ในเขตท้องที่อำเภอปัว เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นภูเขาสูงและป่าไม้ ทำให้มีลุ่มน้ำ และแหล่งน้ำที่เป็นต้นกำเนิด ของต้นน้ำลำธารสำคัญหลายสาย เช่น แม่น้ำน่าน แม่น้ำสา แม่น้ำว้า แม่น้ำสมุน แม่น้ำหลง แม่น้ำปัว แม่น้ำกอน เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีลำธารและลำห้วยจำนวนมาก ชาวบ้านจึงมักตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำ เพราะต้องใช้น้ำเพื่อการเกษตรกรรมและใช้อุปโภคบริโภค โดยมีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 7,170,045 ไร่ หรือ 11,472,076 ตารางกิโลเมตร จำแนกเป็นพื้นที่ป่าไม้และภูเขา 3,437,500 ไร่ ร้อยละ 47.94 พื้นที่ป่าเสื่อมโทรม 2,813,980 ไร่ ร้อยละ 39.24 พื้นที่ทำการเกษตร 876,043 ไร่ ร้อยละ 12.22 พื้นที่อยู่อาศัยและอื่น ๆ 43,522 ไร่ ร้อยละ 0.60

2) ภูมิอากาศ จังหวัดน่านมีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี มีค่าอยู่ในช่วง 25.3 องศาเซลเซียส ถึง 26.7 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุดอยู่ในช่วง 2.7 องศาเซลเซียส ถึง 11.5 องศาเซลเซียส โดย

[7] ศูนย์ข้อมูลจังหวัดน่าน (www.nan.go.th)

อุณหภูมิต่ำสุดวัดได้ 2.7 องศาเซลเซียส เมื่อปี 2542 และอุณหภูมิสูงสุดอยู่ในช่วง 39.5 องศาเซลเซียส ถึง 41.2 องศาเซลเซียส โดยอุณหภูมิสูงสุดวัดได้ 41.2 องศาเซลเซียส เมื่อปี พ.ศ.2541

3) ประชากร จังหวัดน่านมีประชากรรวมทั้งหมด 487,274 คน แยกเป็นชาย 246,381 คน หญิง 240,893 คน จำนวนครัวเรือน 129,988 ครัวเรือน

4) การท่องเที่ยว

4.1) พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติน่าน ตั้งอยู่ในบริเวณคุ้มของอดีตเจ้าผู้ครองนครน่าน ที่เรียกว่า "หอคำ" โดยพระเจ้าสุริยพงษ์ผริตเดช เจ้าเมืองน่านสร้างขึ้น เป็นที่ประทับเมื่อปี พ.ศ.2446 ลักษณะตัวอาคารโอ่โถง งดงาม ก่ออิฐถือปูนแข็งแรง แต่ตกแต่งให้อ่อนช้อยสวยงาม ด้วยลายลูกไม้ นับเป็นสถาปัตยกรรมก่อสร้าง ที่ดีเด่นแห่งหนึ่งของเมืองไทย นอกจากนั้น บริเวณด้านหน้าพิพิธภัณฑ์ เป็นที่ตั้งอนุสาวรีย์ พระเจ้าสุริยพงศ์ผลิตเดช ผู้เป็นเจ้าของหอคำแห่งนี้ด้วย กรมศิลปากรได้รับมอบอาคารหอคำเพื่อใช้เป็นอาคารพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติน่าน เมื่อปี พ.ศ.2517 จัดแสดง โบราณวัตถุ ตลอดจนสิ่งที่น่าสนใจเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ ศิลปะ โบราณคดีและชาติพันธุ์วิทยา ประจำท้องถิ่น มาจัดแสดงให้ชมอย่างมีระบบ และระเบียบสวยงาม คือส่วนที่เป็นห้องจัดแสดงชั้นล่างจัดแสดงชาติพันธุ์วิทยาเกี่ยวกับล้านนา เช่น ลักษณะอาคารบ้านเรือน และเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน การทอผ้า และผ้าพื้นเมืองน่านแบบต่าง ๆ ที่สวยงามมาก การสาธิตงานประเพณีและความเชื่อต่างๆ เช่น การแข่งเรือ การจุดบ้องไฟ สงกรานต์และพิธีสืบชะตา เป็นต้นที่น่าสนใจ ในการจัดแสดงห้องโถงชั้นล่างนี้ ยังมีการจัดแสดงเรื่องราวชีวิตความเป็นอยู่ และเครื่องใช้ของชนกลุ่มน้อยในจังหวัดน่าน รวม 5 เผ่าด้วยกัน คือ ไทลื้อ ม้ง เย้า ถิ่น และตองเหลือง ส่วนบริเวณห้องจัดแสดงชั้นบน เป็นการจัดแสดงเรื่องราวเกี่ยวกับ ประวัติศาสตร์ของเมืองน่านการสร้างเมืองและโบราณสถานที่สำคัญ รูปถ่ายโบราณ งานประณีตศิลป์ เครื่องใช้เงินตรา อาวุธ ศิลาจารึก และเครื่องถ้วยที่ค้นพบในเมืองน่าน ที่สำคัญที่สุดคือ ห้องเก็บ "**งาช้างดำ**" ซึ่งเป็นปูชนียวัตถุคู่เมืองน่าน ตามประวัติกล่าวว่า ได้มาจากเมืองเชียงตุงตั้งแต่โบราณ เมื่อเจ้ามหาพรหมสุรธาดา เจ้าผู้ครองนครน่านองค์สุดท้าย ถึงแก่พิราลัย เจ้านายบุตรหลานจึงมอบให้เป็นสมบัติของแผ่นดิน พร้อมหอคำ ลักษณะของงาช้างดำนี้เป็นงาปลี ยาว 94 เซ็นติเมตรเปลือกสีน้ำตาลเข้ม ส่วน

ปลายมนมีจารึกอักษรธรรมล้านนาภาษาไทย กำกับไว้ว่า "กิ่งนี้หนักหนึ่งหมื่นห้าพัน" หรือประมาณ 18 กิโลกรัม พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติน่าน เปิดให้ประชาชนและนักท่องเที่ยวเข้าชมทุกวัน โดยเสียค่าธรรมเนียมเข้าชมคนละ 10 บาท ชาวต่างประเทศ 30 บาท ทั้งยังมาการบริการอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ทางด้านวิชาการ การจำหน่ายเอกสารสำคัญ หัตถกรรมพื้นบ้าน และสินค้าที่ระลึกต่าง ๆ น่าสนใจมาก

4.2) วัดช้างค้ำวรวิหาร อยู่ตรงข้ามพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติน่าน เดิมชื่อ วัดหลวงกลางเวียง เจ้าผู้ครองนครน่าน พญาภูเข่ง เป็นผู้สร้างขึ้นเมื่อปี พ.ศ.1949 ภายในวัดประดิษฐาน เจดีย์ช้างค้ำ ซึ่งเป็นศิลปสมัยสุโขทัย อายุประมาณพุทธศตวรรษที่ 20 รอบเจดีย์มีรูปปั้นช้างปูนปั้น เพียงครึ่งตัวประดับอยู่โดยรอบ นอกจากนี้ยังมี พระพุทธรูปทองคำปางลีลา คือ พระพุทธนันทบุรีศรีศากยมุนี ซึ่งเป็นทองคำ 65 % สูง 145 เซ็นติเมตร ยอดพระโมฬีทำเสริม เมื่อ พ.ศ. 2442 หนัก 69 บาท เจ้างั่วฟ้ารผาสุม เจ้าผู้ครองนครน่านองค์ที่ 14 แห่งราชวงค์ภูคา เป็นผู้สร้างเมื่อวันพุธ เดือน 6 เหนือ พ.ศ. 1969 เป็นศิลปะสุโขทัย ประดิษฐานอยู่ที่หอพระไตรปิฎกใหญ่ที่สุดในประเทศ

4.3) วัดภูมินทร์ อยู่ใกล้พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติน่าน เป็นวัดที่มีลักษณะแปลกกว่าวัดอื่น ๆ คือ โบสถ์และวิหาร สร้างเป็นอาคารหลังเดียวกัน ประตูไม้ทั้งสี่ทิศ แกะสลักลวดลายงดงาม โดยฝีมือช่างเมืองน่าน นอกจากนี้ฝาผนัง แสดงถึงชีวิตและวัฒนธรรม ของยุคสมัยที่ผ่านมา ตามพงศาวดารของเมืองน่าน วัดภูมินทร์สร้างขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2139 โดยเจ้าเจตบุตรพรหมมินทร์ สร้างขึ้น หลังจากขึ้นครองนครน่านได้ 6 ปี ปรากฏในคัมภีร์เมืองเหนือว่าเดิมชื่อ "วัดพรหมมินทร์ " ซึ่งเป็นชื่อของเจ้าเจตบุตรพรหมมินทร์ ผู้สร้างแต่ตอนหลัง ชื่อวัดได้เพี้ยนไปจากเดิม เป็นวัดภูมินทร์ ดั้งกล่าว ความสวยแปลกของวัดภูมินทร์ ที่ไม่เหมือนใครและไม่มีใครเหมือน เป็นหนึ่งเดียวในประเทศไทยคือ เป็นพระอุโบสถและพระวิหาร สร้างเป็นอาคารหลังเดียวกัน เป็นทรงจตุรมุข (กรมศิลปากร ได้สันนิษฐานว่าเป็นอุโบสถจตุรมุข หลังแรกของประเทศไทย) นาคสะดุ้งขนาดใหญ่ แห่แหนพระอุโบสถเทินไว้บนกลางลำตัว ตรงใจกลางพระอุโบสถ ประดิษฐานพระพุทธรูปปางมารวิชัยขนาดใหญ่สี่องค์ ประทับนั้งบนฐานชุกชี หันพระพักตร์ออกด้านประตู ทั้งสี่ทิศ

เบื้องพระปฤษฎางค์ชนกัน ภายในพระอุโบสถ มีภาพจิตรกรรมฝาผนัง ศิลปกรรมไทลื้อ ที่เล่าเรื่องชาดก ตำนานพื้นบ้าน และความเป็นอยู่ของชาวน่านในอดีต

4.4) วัดพญาวัด ตั้งอยู่ที่บ้านพญาวัด ตำบลดู่ใต้ ตามเส้นทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ กิโลเมตรที่ ๒๔๙-๒๕๐ ก่อนถึงตัว เมืองน่าน มีทางแยกซ้ายมือ ทางหลวงหมายเลข ๑๐๒๕ เข้าไปประมาณ ๓๐๐ เมตร วัดพญาวัด นับเป็น ปูชนียสถาน ที่เก่าแก่ และสำคัญ ของจังหวัดน่าน แห่งหนึ่ง มี เจดีย์จามเทวี หรือ พระธาตุวัดพญาวัด ซึ่งเป็นศิลปะผสมระหว่างล้านนา ล้านช้าง และศิลปะน่าน และ พระพุทธรูปพระเจ้าสายฝน ประดิษฐานอยู่ ภายในพระวิหาร ซึ่งเป็นที่เคารพนับถือ ของชาวบ้าน และมาขอฝน เมื่อเกิดความแห้งแล้ง ฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล

4.5) วัดพระธาตุเขาน้อย สันนิษฐานว่ามีอายุใกล้เคียงกับพระธาตุแช่แห้ง จากบนยอดเขา จะมองเห็นทิวทัศน์ตัวเมืองน่าน และวัดพระธาตุแช่แห้งได้อย่างชัดเจน มีพระพุทธรูปประจำเมือง ประดิษฐานคือพระพุทธมหาอุดมมงคลนันทบุรีศรีเมืองน่าน

4.6) เตาเผาโบราณบ้านบ่อสวก เป็นแหล่งผลิตเครื่องเคลือบดินเผา ที่สำคัญแห่งหนึ่งของเมืองน่านในอดีต ที่มีรูปแบบและกรรมวิธีการผลิตเป็น ลักษณะเฉพาะของตัวเอง ที่แตกต่างไปจากเตาเผาแหล่งอื่น ๆ ของล้านนา เตาเผ่าแห่งนี้ได้สำรวจและศึกษาเบื้องต้น โดยกองโบราณคดี กรมศิลปากร มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2527 ปัจจุบันยังไม่สามารถกำหนดอายุ สมัย และลำดับการพัฒนาการได้ เตาเผาที่สมบูรณ์ที่สุดและนักท่องเที่ยวสามารถขอเข้าชมได้ อยู่ที่บ้านของ จ.ส.ต. มนัส และคุณสุนัน ติคำ

แผนภาพที่ 2.1.7-1 แสดงพื้นที่เขตการปกครองจังหวัดน่าน

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลจังหวัดน่าน (www.nan.go.th)

2.2 สถานภาพพื้นที่ศึกษาของจีน

พื้นที่การศึกษาเพื่อพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจไทย-จีนภาคตะวันตกของจีน คือ มณฑลยูนนาน (Yunnan) มณฑลกุ้ยโจว (Guizhou) มณฑลเสฉวน (Sichuan) มณฑลส่านซี (Shaaxi) เขตปกครองตนเองกว่างซี (Guangxi และมหานครฉงชิ่ง (Chongqing)

2.2.1 มณฑลกว่างซี (เขตปกครองตนเองชนชาติจ้วง)[8] มณฑลกว่างซีตั้งอยู่ทางภาคใต้ของประเทศ มีพื้นที่ประมาณ 240,000 ตารางกิโลเมตร ทางทิศใต้ติดกับมณฑลหยุนหนัน ทางเหนือติดกับกุ้ยโจว ทางตะวันออกเฉียงเหนือติดกับหูหนัน ทางตะวันออกเฉียงใต้ติดกับกว่างตง ทางใต้ติดกับอ่าวตังเกี๋ย และทางตะวันตกเฉียงใต้ติดกับประเทศเวียดนาม มณฑลนี้แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 14 เมืองใหญ่ 7 เมืองระดับอำเภอ 58 อำเภอและ 12 เขตการปกครองตนเอง

1) **ภูมิประเทศ** กว่างซีมีลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบแอ่งกระทะ และเทือกเขาขนาดเล็กที่ยาวคดเคี้ยวติดต่อกัน เทือกเขาสำคัญ ได้แก่ ภูเขาต้าหมิงซันและ ต้าเหยาซัน เป็นต้น นอกจากนี้ยังเป็นเขตหินปูนขาวที่ครอบคลุมพื้นที่ครึ่งหนึ่งของประเทศ ด้วยเหตุนี้เองจึงมีถ้ำหินปูนอยู่มากมาย
2) **ภูมิอากาศ** สภาพอากาศแบบเขตร้อน โดยทางเหนือเป็นเขตร้อนแถบเอเชียกลาง ทางใต้เป็นเขตร้อนแถบเอเชียใต้ อุณหภูมิเฉลี่ย 16-23 องศาเซลเซียส มีฝนตกชุก ฤดูร้อนยาวนานกว่าฤดูหนาว อุณหภูมิสูงสุดในเดือนกรกฎาคม ประมาณ 27-29 องศาเซลเซียส และต่ำสุดในเดือนมกราคมประมาณ 5.5-15.2 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,000-2,800 มิลลิเมตรต่อปี
3) **ทรัพยากร** กว่างซีเป็นหนึ่งในสิบเขตมณฑลที่ผลิตแร่ที่สำคัญของประเทศ ที่มีการสำรวจพบปริมาณสะสมมากติดอันดับ 1 ใน 10 ของประเทศมี 53 ชนิด ได้แก่ แมงกานิส ดีบุก สังกะสี แร่อาร์เซนเนียม เป็นต้น เป็นแหล่งป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ โดยไม้เศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ไม้ฉำฉา สน ต้นชาน้ำมัน ต้นน้ำมันถง ต้นปาเจี่ยว และพืชสมุนไพรโย่วกุ้ย กว่างซีเป็นมณฑลที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยแหล่งน้ำซึ่งมีมากเป็นอันดับห้าของประเทศ มีแหล่งกำเนิดมาจากแม่น้ำในมณฑลและนอกมณฑล ปริมาณน้ำทั้งหมดในมณฑลมีประมาณ 1.880 ล้านล้านลูกบาศก์เมตร แม่น้ำสายหลักได้แก่ สาขาของแม่

[8] ข้อมูลจาก เวปไซต์ผู้จัดการออนไลน์ (www.manager.co.th/)

น้ำจูเจียง ซีเจียง ฉางเจียง กุ้ยหนัน รวมถึงทะเลสาบต้งถิงหู มีการสร้างเขื่อนกักเก็บน้ำ เขื่อนกั้นน้ำ ฝายทดน้ำ เขื่อนอนุรักษ์น้ำและดิน รูปแบบการชลประทานที่ครบถ้วนสมบูรณ์เหล่านี้ จัดสร้างขึ้นเพื่อป้องกันอุทกภัย การพังทลายของหน้าดิน และเพื่อทดน้ำมาใช้ในการเกษตร เมื่อการใช้น้ำขยายตัวมากขึ้นตามความเจริญทางเศรษฐกิจจึงมีโครงการสร้างเขื่อนผลิตกระแสไฟฟ้า และอ่างเก็บน้ำเพื่อการสาธารณูปโภคมากขึ้นอีกด้วย ประมาณว่ามีโครงการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรน้ำรวมอยู่ถึง 290,000 กว่าแห่ง กระจายอยู่ทั่วเขตปกครองตนเองกว่างซี

4) **ประชากร** 44.89 ล้านคน (ปี2001) กว่างซีเป็นแหล่งอาศัยดั้งเดิมของคนเชื้อสายต่างๆ 12 ชนชาติ อาทิ จ้วง ฮั่น เย้า แม้ว มุสลิม เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีชนชาติอื่นอีก 25 ชนชาติ ข้อมูลสถิติปี 1999 ในจำนวนประชากร 47.13 ล้านคนในกว่างซี เป็นชนชาติส่วนน้อย 17.956 ล้านคน คิดเป็น 38.1% นับเป็นเขตปกครองตนเองที่มีชนชาติส่วนน้อยอาศัยอยู่มากที่สุดในประเทศ โดยมีชาวจ้วงอาศัยอยู่มากที่สุด

5) **เศรษฐกิจ** ปี 2001 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (จีดีพี) มีมูลค่าถึง 223,119 ล้านหยวน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้า 8.2% มูลค่าการเติบโตในภาคเกษตร 55,621 ล้านหยวน ภาคอุตสาหกรรม 81,689 ล้านหยวน ภาคบริการ 85,809 ล้านหยวน สัดส่วนจีดีพีในการผลิตทั้งสามภาคคิดเป็น 24.9 : 36.6 : 38.5 ตัวเลขการส่งออก 12.36 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และมีการลงทุนจากต่างชาติในกว่า 270 รายการ

6) **เกษตรกรรม** การผลิตภาคการเกษตรปี 2001 ได้รับผลกระทบอย่างหนักจากอุทกภัย แต่ด้วยการวางแผนปรับโครงสร้างการเกษตรที่ดีทำให้ภาคการเกษตรฟื้นตัวอย่างรวดเร็ว ถึงแม้ปริมาณผลิตผลบางประเภทจะลดต่ำลง แต่อย่างไรก็ตาม มูลค่ารวมการผลิตในภาคกสิกรรม ปศุสัตว์และประมงเท่ากับ 87,290 ล้านหยวน เพิ่มจากปีก่อนหน้า 4.9% ผลผลิตหลักคือ ข้าวนาน้ำ ข้าวโพด มัน อ้อย และใบชาเป็นต้น

7) **อุตสาหกรรม** อุตสาหกรรมหลัก ได้แก่ อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ เวชภัณฑ์ อิเล็กทรอนิกส์ ถ่านหิน พลังงาน ทอผ้า หลอมโลหะ เครื่องกล รถยนต์และอสังหาริมทรัพย์

แผนภาพที่ 2.2.1-1 แสดงพื้นที่เขตการปกครองมณฑลกว่างซี

ที่มา : จากเวปไซต์ **www.gxi.gov.cn**

2.2.2 มณฑลกุ้ยโจว[9]

กุ้ยโจว ชื่อย่อ เฉียน หรือ กุ้ย ตั้งอยู่บนที่ราบสูงหยุนกุ้ยส่วนตะวันออก ระหว่างเส้นลองจิจูด 103.36-109.31 องศาตะวันออก และละติจูด 24.37-29.13 องศาเหนือ ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศจีน มีพื้นที่ทั้งสิ้น 176,100 ตร.กม. แบ่งเขตการปกครองเป็น 3 เมืองใหญ่ 3 เขต 3 แคว้นปกครองตนเอง

1) **ภูมิประเทศ** เป็นแบบเทือกเขาสูงหุบเขาลึก ผืนดินด้านตะวันออกสูงด้านตะวันตกต่ำ สูงจากระดับน้ำทะเลเฉลี่ย 1,000 เมตร มีที่ราบแอ่งกระทะมากกว่า 300 แห่ง มีแม่น้ำอูเจียง ชื่อสุ่ยเหอ และชิงสุ่ยเหอ แม่น้ำสายสำคัญไหลผ่าน
2) **ภูมิอากาศ** อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 14-16 องศาเซลเซียส เดือนมกราคมอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 4-9 องศา เดือนกรกฎาคมอุณหภูมิเฉลี่ย 20-28 องศา ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยวัดได้ 900-1,500 มิลลิเมตร/ปี
3) **ทรัพยากร** เป็นแหล่งทรัพยากรทางธรรมชาติทั้งสัตว์ป่าและสมุนไพร ที่มีชื่อเช่น ต้นท้ออาทิตย์ เห็ดหูหนู เห็ดหอม นอกจากนี้กุ้ยโจวยังจัดเป็น 1 ใน 4 แหล่งใหญ่ของจีนที่มีพืชสมุนไพรมากกว่า 3,700 ชนิด คิดเป็น 80%ของประเทศ มีทรัพยากรน้ำและถ่านหินอยู่มากมาย โดยสามารถผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานน้ำได้ถึง 18.745 ล้านกิโลวัตต์ เป็นอันดับ 6 ของประเทศ ทั้งนี้มีปริมาณการจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ 16.833 ล้านกิโลวัตต์ คิดเป็น 4.4%ของปริมาณการผลิตของประเทศ นอกจากนี้ยังมีชั้นถ่านหินที่อุดมด้วยก๊าซถ่านหิน จากความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรน้ำและก๊าซถ่านหินนี้ ทำให้กุ้ยโจวกลายเป็นฐานพลังงานสำคัญของดินแดนทางใต้ของจีน
4) **ประชากร** กุ้ยโจวมีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 37.55 ล้านคน อัตราการเพิ่มประชากร 14.26% อัตราการเกิดเฉลี่ย 22.02% อัตราการตายเฉลี่ย 7.76% และมีชนชาติต่างๆ ถึง 49 กลุ่ม อาทิ ชาวฮั่น มุสลิม มองโกล ไป๋ จ้วง แมนจูและอื่นๆ ซึ่งมีประชากรรวม 13.339 ล้านคน คิดเป็น 37.85% ของจำนวนประชากรทั้งหมดในมณฑลกุ้ยโจว
5) **เศรษฐกิจ** ปี 2001 ค่าจีดีพีเท่ากับ 108,200 ล้านหยวน ซึ่งอัตราส่วนระหว่างการผลิตในภาคการเกษตร : ภาคอุตสาหกรรม : ภาคบริการ เท่ากับ 31.1 : 39.5 : 29.4% โดย

[9] ข้อมูลจาก เวบไซต์ผู้จัดการออนไลน์ (www. manager.co.th/)

มูลค่าการผลิตของภาคอุตสาหกรรมเท่ากับ 79,551 ล้านหยวน อัตราการเติบโต 13.2% กุ้ยโจวมีรายได้ในภาคการเงินทั้งสิ้น 17,690 ล้านหยวน มูลค่าการนำเข้าและส่งออกเท่ากับ 646 ล้านเหรียญสหรัฐ ลดลง 2.1% โดยเป็นมูลค่าการส่งออก 422 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้น 0.6% และมูลค่าการนำเข้า 225 ล้านเหรียญ ลดลง 6.2% อุตสาหกรรมหลัก ได้แก่ โรงงานผลิตวัตถุดิบ เครื่องจักรกล อีเล็กทรอนิกส์ และสิ่งทอ

แผนภาพที่ 2.2.2-1 แสดงพื้นที่เขตการปกครองมณฑลกุ้ยโจว

ที่มา : จากเวบไซต์ **http://ww.chinaguizhou.gov.cn**

2.2.3 มณฑลส่านซี[10]

มณฑลส่านซี ชื่อย่อ ส่าน หรือ ฉิน ตั้งอยู่ในเขตใจกลางประเทศแถบลุ่มแม่น้ำเหลือง (หวงเหอ) ตอนกลาง ครอบคลุมเนื้อที่ 205,600 ตร.กม. จากเหนือจรดใต้ยาว 1,000 กว่ากิโลเมตร ตะวันออกจรดตะวันตกกว่า 360 กิโลเมตร ถือเป็นเมืองหน้าด่านที่จะเข้าสู่ภาคตะวันตกเฉียงเหนือของจีน เชื่อมภูมิภาคตะวันออกและภาคกลางเข้ากับภาคตะวันตกเฉียงเหนือและตะวันตกเฉียงใต้เข้าด้วยกัน อีกทั้งยังเป็นเส้นทางเศรษฐกิจเอเชีย-ยุโรปที่สำคัญอีกด้วย ส่านซีมีอาณาเขตติดต่อกับ 7 มณฑล ได้แก่ ซันซี เหอหนัน หูเป่ย ชื่อชวน(เสฉวน) กันซู่ หนิงเซี่ย และมองโกเลียใน

1) **ภูมิประเทศ** มณฑลส่านซีโดยมากมีลักษณะภูมิประเทศคล้ายแอ่งอยู่ระหว่างภูเขาหลายแห่ง กล่าวคือ ทางตอนเหนือและใต้เป็นที่สูง ขณะที่ตอนกลางเป็นที่ราบต่ำ จากเหนือถึงใต้จึงมีลักษณะพิเศษทางภูมิศาสตร์ที่แตกต่างกัน ทางตอนเหนือเป็นที่ราบสูงดินเหลือง มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 800-1,300 เมตร ครอบคลุมพื้นที่ 45% ของมณฑล ตอนกลางเป็นที่ราบกวนจงอันเลื่องชื่อ เริ่มจากเมืองเป่าจีทางตะวันตกจรดเมืองถงกวนทางตะวันออก สูงจากระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ย 520 เมตร ทางตอนใต้เป็นเขตภูเขาฉินปาซัน ได้แก่ เขตภูเขาฉินหลิ่ง เขาปาซันและหุบเขาฮั่นเจียง ครอบคลุมเนื้อที่ 36% ของมณฑล ความสูงโดยเฉลี่ย 1,000-2,000 เมตร
2) **ภูมิอากาศ** ทางใต้ของเทือกเขาฉินหลิ่งอยู่ในเขตอิทธิพลลมสุมเขตร้อนชื้นแถบเอเชีย ทางตอนเหนือกลับค่อนข้างแห้งแล้ง ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปี 800-1,000 มิลลิเมตร โดยทางตอนใต้ของมณฑลมีฝนตกชุกมากกว่า
3) **ทรัพยากร** ปัจจุบันมีการสำรวจพบทรัพยากรแร่ธาตุต่าง ๆ กว่า 91 ชนิด โดยแร่ธาตุกว่า 58 ชนิดมีปริมาณมากจนติดอันดับ1ใน10 ของประเทศ เช่น ทองคำ มีมากเป็นที่ 5 ของจีน โดยมีปริมาณการผลิตเป็นอันดับ 4 แร่โมลิบดินัมมีปริมาณการผลิตครึ่งหนึ่งของทั้งประเทศ ฯลฯ สำหรับทรัพยากรแร่ธาตุที่มีมากที่สุดในมณฑลได้แก่ ถ่านหิน ซึ่งมีการสำรวจพบประมาณ 161,800 ล้านตัน

   ทรัพยากรน้ำ ทางตอนเหนือของเขาฉินหลิ่งมีสาขาของแม่น้ำหวงเหอไหลผ่าน ทางตอนใต้มีสาขาของแม่น้ำแยงซีเกียง ลำน้ำสาขาของแม่น้ำหวงเหอที่สำคัญได้แก่ เว่ยเหอ จิง

[10] ข้อมูลจาก เวปไซต์ผู้จัดการออนไลน์ (www.manager.co.th/)

เหอ ลั่วเหอ อู่ติ้งเหอ ส่วนสาขาของแม่น้ำแยงซีเกียงที่สำคัญได้แก่ ฮั่นเจียง ตันเจียง เจียหลิงเจียง โดยมีฮั่นเจียงเป็นแม่น้ำสายหลักของมณฑล

สัตว์ป่า ส่านซีมีสัตว์มีกระดูกสันหลังกว่า 750 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นสัตว์หายาก 79 ชนิด และมีสัตว์สงวนที่สำคัญ 12 ชนิดได้แก่ หมีแพนด้า ลิงขนทอง เสือดาวลายเมฆ เป็นต้น

พืชพรรณ พื้นที่ป่าของมณฑลส่านซีครอบคลุมเนื้อที่ 59,300 ตร.กม.กระจายตัวอยู่ตามพื้นที่ขุนเขาต่าง ๆ ได้แก่ เขตเทือกเขาฉินปาซัน เขากวนซัน หวงหลงซัน และเฉียวซัน สัดส่วนป่าไม้มี 28.8% มีพืชพรรณไม้ป่าอยู่กว่า 3,300 ชนิด อาทิ พืชพันธุ์หายาก 37 ชนิด พืชสมุนไพรกว่า 800 ชนิด นอกจากนี้ยังเป็นส่งออกพืชเศรษฐกิจอย่าง ลูกจ๊อแดง วอลนัท น้ำมันจากต้นถง เป็นต้น

4) **ประชากร** 36.586 ล้านคน (ปี 2001) อัตราการเพิ่มขึ้นของประชากร 4.16% สัดส่วนประชากรและชนกลุ่มน้อย โดยชาวฮั่นมีสัดส่วนประชากร 99.4% ที่เหลือเป็นชนกลุ่มน้อยได้แก่ ชนเผ่ามุสลิม แมนจู มองโกลเป็นต้น ความหนาแน่นของประชากรคิดเป็น 174 คน / ตร.กม.

5) **เศรษฐกิจ** ปี 2001 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ(จีดีพี)ของส่านซี 184,124 ล้านหยวน จีดีพีเฉลี่ยต่อคน 5,015 หยวน อัตราการเติบโตของจีดีพี 9.1% สัดส่วนจีดีพีแบ่งตามภาคการผลิต ภาคเกษตรกรรม 15.2% ภาคอุตสาหกรรม 44.3% ภาคการบริการ 40.5% รายได้ส่วนภูมิภาค 9,333.09 ล้านหยวน มูลค่าการผลิตในภาคอุตสาหกรรม 129,500 ล้านหยวน เกษตรกรรม 34,000 ล้านหยวน อุตสาหกรรมที่สำคัญ ได้แก่ ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องจักรกล ยา เคมีภัณฑ์ อาหาร ท่องเที่ยว

6) **การค้าระหว่างประเทศ** ในปี 2001 มูลค่าการนำเข้าส่งออกรวมของมณฑลส่านซีเท่ากับ 2,064 ล้านเหรียญสหรัฐ โดยมีมูลค่าส่งออก 1,110 ล้านเหรียญ การลงทุนจากต่างประเทศ ในปี 2001 มีปริมาณทุนจากต่างประเทศเข้ามา 222 ราย มูลค่าการลงทุน 730 ล้านเหรียญ บริษัทที่เข้ามาลงทุน ได้แก่ Brother International จากญี่ปุ่น MCME จากอเมริกา ฟิลลิปส์จากฮอลแลนด์ และ Beijing Northern Electrical จากแคนาดาเป็นต้น

แผนภาพที่ 2.2.3-1 แสดงพื้นที่เขตการปกครองมณฑลส่านซี

ที่มา : จากเวปไซต์ www.shaanxi.gov.cn

2.2.4 มณฑลยูนนาน[11]

มณฑลยูนนาน ชื่อย่อ หยุน หรือ เตียน เป็นมณฑลชายแดนภาคตะวันตกเฉียงใต้ของจีน มีพื้นที่ทั้งสิ้น 394,000 ตารางกิโลเมตร คิดเป็น 4.1%ของพื้นที่ทั้งประเทศ ด้านตะวันออกติดกับมณฑลกุ้ยโจวและเขตปกครองตนเองมณฑลกว่างซี ด้านเหนือมีแม่น้ำจินซาเจียงกั้นคนละฟากกับมณฑลซื่อชวน ด้านตะวันตกเฉียงเหนือเชื่อมต่อกับเขตปกครองตนเองทิเบต ด้านตะวันตกติดกับประเทศพม่า ด้านใต้ติดกับประเทศลาวและเวียดนาม รวมทั้งสิ้นมีพรมแดนติดต่อถึงกันเป็นระยะทางยาว 4,060 กิโลเมตร

1) **ภูมิประเทศ**พื้นที่ทางตอนเหนือสูง ส่วนทางตอนใต้ต่ำ ความสูงต่ำต่างกันมาก ด้านใต้สูงราว 1,500-2,200 เมตรจากระดับน้ำทะเล ส่วนด้านเหนือสูงประมาณ 3,000-4,000 เมตร ยอดเขาข่าเก๋อป๋อแห่งทิวเขาหิมะเหมยหลี่ สูงถึง 6,740 เมตร สูงที่สุดในยูนนาน และที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักและท้าทายนักนิยมกีฬาไต่เขาจากทั่วโลก
2) **ทรัพยากร** ยูนนาน เป็นมณฑลที่มีความหลากหลายของพืชไม้นานาพันธุ์ของประเทศจีน พืชชั้นสูงมีถึง 18,000 ชนิดมากเกินครึ่งหนึ่งของทั้งประเทศที่มีอยู่เกือบ 30,000 ชนิด โดยไม่เพียงแต่มีพืชพันธุ์ของเขตร้อน เขตร้อนแถบเอเชีย เขตอบอุ่น หรือในเขตหนาวเท่านั้น ยังมีพันธุ์ไม้โบราณ และการเพาะปลูกพืชพันธุ์ดีที่นำเข้ามาจากต่างประเทศอีกด้วย

   ทรัพยากรน้ำ ในแต่ละปีจะมีปริมาณการไหลของน้ำถึง 200,000 ลูกบาศก์เมตร เป็น 3 เท่าของแม่น้ำเหลือง(หวงเหอ) จึงกลายเป็นแหล่งที่มีความได้เปรียบจากการใช้พลังงานน้ำที่ใหญ่ที่สุด

   ทรัพยากรแร่ ปัจจุบันพบว่ามีแร่ธาตุที่สามารถนำมาใช้ได้ทั้งสิ้น 150 ชนิด เป็น 93% ของแร่ธาตุที่พบทั้งประเทศ ที่มีการสำรวจและมีสำรองอยู่ 86 ชนิด และมีแหล่งขุดแร่อยู่ทั้งสิ้น 2,700 แห่ง โดยมีแร่ที่เป็นที่ต้องการติดอันดับหนึ่งของประเทศ เช่น สังกะสี ตะกั่ว ดีบุก เป็นต้น
3) **ประชากร** จากการสำรวจในปี 1998 ยูนนานมีประชากรทั้งสิ้น 41.44 ล้านคน ซึ่งมีอัตราการเพิ่มอยู่ที่ 12.10% โดยเพศชายจะมีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 65.1 ปี และเพศหญิง 67.7

[11] ข้อมูลจาก เวปไซต์ผู้จัดการออนไลน์ (www.manager.co.th/)

ปี โดยเป็นมณฑลที่มีความหลากหลายทางเชื้อชาติมีถึง 25 ชนชาติ จากทั้งสิ้น เช่น ชาวไท แมนจู มองโกล ทิเบต ไป๋ จ้วง เป็นต้น ซึ่งคิดเป็นอัตราส่วน 38.07% จากประชากรทั้งมณฑล โดยชนกลุ่มน้อยทั้ง 20 กว่ากลุ่มนี้ ต่างมีจำนวนประชากรเกินกว่า 8,000 คนทั้งสิ้น

4) **เศรษฐกิจ** ค่าจีดีพีของปี 2001 ทะลุถึง 206,000 ล้านหยวน เพิ่มขึ้นราว 6.5% และมีอัตราส่วนระหว่างภาคการเกษตรต่อภาคอุตสาหกรรมต่อภาคการบริการเป็น 22.8 : 46.2 : 31.1

5) **อุตสาหกรรมหลัก** ผลิตยาสูบ, อุตสาหกรรมเหมืองแร่, อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

6) **การท่องเที่ยว** กล่าวได้ว่า อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของยูนนานเป็นกิจกรรมหลักที่นำรายได้มาสู่มณฑลตลอด 20 กว่าปีที่ผ่านมา นำเศรษฐกิจเจริญเติบโตไปอย่างรุดหน้า เนื่องจากเป็นตัวจักรสำคัญของการผลิตในภาคบริการ โดยในปี 2000 ทำรายได้รวมเป็นสัดส่วนเท่ากับ 10.8% ของจีดีพี นำเงินตราต่างประเทศเข้ามาได้ถึง 28.8% ของรายได้จากการส่งออกทั้งมณฑล และที่สำคัญเป็นหนทางทำมาหากินที่สามารถยกระดับคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจของชนกลุ่มน้อยที่ยากจนในมณฑล

7) **การค้าระหว่างประเทศ** ปี 2000 มีมูลค่าการนำเข้าและส่งออกสูงถึง 1,813 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้น 9.3% โดยเป็นมูลค่าการส่งออก 1,175 ล้านดอลลาร์ เพิ่มขึ้น 13.6% และนำเข้า 638 ล้านดอลลาร์ เพิ่มขึ้น 2.1% มีการใช้ประโยชน์จากเงินทุนต่างประเทศ 220 ล้านดอลลาร์ ลดลง 7.6%

แผนภาพที่ 2.2.4-1 แสดงพื้นที่เขตการปกครองมณฑลยูนนาน

ที่มา : จากเวปไซต์ www.yn.gov.cn

2.2.5 มณฑลเสฉวน[12]

ชื่อย่อ ชวน หรือ สู่ มณฑลเสฉวนอยู่ทางภาคตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศจีน ช่วงตอนบนของแม่น้ำแยงซีเกียง มีลักษณะทางภูมิศาสตร์แบบแอ่งกระทะ คือพื้นที่โดยรอบถูกโอบล้อมด้วยภูเขาสูง 4 ด้าน ตรงกลางเป็นที่ราบ ลักษณะภูมิอากาศอบอุ่นไม่ร้อนหรือหนาวเกินไป มีพื้นที่โดยรวมกว่า 485,000 ตร.กม.

1) ภูมิประเทศ ภูมิประเทศมีลักษณะหลากหลายซับซ้อนมาก ด้านตะวันตกเป็นพื้นที่สูง ด้านตะวันออกลาดลงต่ำ ซึ่งจำแนกออกเป็น4 เขตได้แก่ เขตพื้นที่ราบต่ำแอ่งกระทะเสฉวน มีพื้นที่กว้างใหญ่ ติดอันดับ 1ใน4 ของพื้นที่แอ่งกระทะใหญ่ของจีน โดยมีพื้นที่ถึง 170,000 ตร.กม. สูงจากระดับน้ำทะเล 300-700 เมตร โอบล้อมด้วยภูเขาสูงประกอบด้วยที่ราบต่างๆ โดยมีที่ราบเฉิงตู ซึ่งมีพื้นที่ถึง 6,200 ตร.กม. เป็นส่วนที่ใหญ่สุดในมณฑลเขตพื้นที่ขอบแอ่งกระทะ โดยมากเป็นพื้นที่ราบสูง และส่วนใหญ่เป็นภูเขาระดับกลางถึงต่ำสูง 1,500 - 3,000 เมตรจากระดับน้ำทะเล ซึ่งขอบแอ่งกระทะด้านตะวันตกเฉียงใต้ คือ เขาเอ๋อเหมยซัน(งอไบ) และด้านตะวันตกเฉียงเหนือ คือเขาที่มีชื่อแห่งลัทธิเต๋า เขาชิงเฉิง ซึ่งถือเป็นแหล่งท่องเที่ยวชื่อดังที่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลกแล้วทั้งคู่ บริเวณนี้มีที่ราบลุ่มไม่มากนัก ซึ่งเป็นศูนย์กลางการเกษตรของเขตนี้

เขตเทือกเขาตะวันตกเฉียงใต้ อยู่ทางตอนกลางของเขาเหิงต้วนซันซึ่งอยู่ทางตะวันออกของที่ราบสูงทิเบต พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาและหุบเขา โดยเรียงตัวจากใต้ไปเหนือ ส่วนใหญ่มีความสูงราว 3,000 เมตรจากระดับน้ำทะเล และที่ราบร่องน้ำอันหนิงซึ่งอยู่ตอนกลางของพื้นที่ จัดว่าเป็นพื้นที่ราบที่ใหญ่เป็นอันดับสองของมณฑล โดยมีพื้นที่ประมาณ 960 ตร.กม.เขตที่ราบสูงตะวันตกเฉียงเหนือ ได้แก่ ส่วนหนึ่งของเขตตะวันออกเฉียงใต้ของที่ราบสูงทิเบตกับเขาเหิงต้วนซัน ซึ่งสูงจากระดับน้ำทะเล 4,000-4,500 เมตร แบ่งออกเป็นสองส่วน คือ ที่ราบสูงด้านตะวันตกเฉียงเหนือ ซึ่งจะลาดต่ำลงจากตะวันตกไปทางตะวันออก กับเขตภูเขาด้านตะวันตก ซึ่งพื้นที่ด้านตะวันตกเฉียงเหนือจะสูง ด้านตะวันออกเฉียงใต้จะต่ำ ยอดเขาที่สูงเป็นอันดับหนึ่งของมณฑลเสฉวน และ

[12] ข้อมูลจาก เวปไซต์ผู้จัดการออนไลน์ (www.manager.co.th/)

เป็นยอดเขาที่มีชื่อในโลก คือ เขาก้งกา มีความสูง 7,556 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล เป็นยอดหลักของเทือกเขาต้าเสวี่ยซันที่อยู่ในบริเวณนี้

2) **ภูมิอากาศ** มณฑลเสฉวนจัดอยู่ในเขตร้อนแถบเอเชีย เนื่องจากความหลากหลายทางภูมิศาสตร์และอิทธิพลลมมรสุมพัดผ่านตามฤดูต่างๆ ทำให้สภาพอากาศมีความซับซ้อนมาก มีตั้งแต่ลักษณะอากาศแบบเขตร้อนชื้นไปจนถึงแบบหนาวเย็นตลอดปี ทั้งนี้มีประโยชน์ต่อการพัฒนาผลผลิตทางการเกษตร พื้นที่แอ่งกระทะด้านตะวันออกจะมีภูมิอากาศแบบร้อนชื้น มีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดทั้งปี 14-19 องศาเซลเซียส ส่วนที่ราบสูงด้านตะวันตก หนาวเย็นตลอดทั้งปี อุณหภูมิเฉลี่ยต่ำกว่า 8 องศา เขตที่ราบสูงตอนใต้มีสภาพอากาศแบบเขตร้อน ส่วนที่ราบสูงทางตอนเหนือมีสภาพอากาศหนาวเย็นตลอดปี

3) **ทรัพยากร** เสฉวนมีแม่น้ำไหลผ่านกว่า 1,400 สาย สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าให้แก่ประเทศเป็นอัตราส่วนถึงหนึ่งในห้า โดยผลิตได้เกือบร้อยล้านกิโลวัตต์ มากเป็นอันดับหนึ่งของประเทศ อีกทั้งอุดมไปด้วยแหล่งน้ำใต้ดิน เป็นบ่อน้ำพุร้อน 354 แห่ง และมีการเจาะแหล่งน้ำร้อนใต้ดิน 114 ที่ ส่วนพื้นที่ป่ามีทั้งสิ้น 74,600 ตร.กม. ใหญ่เป็นอันดับสองของประเทศ เนื่องจากเป็นภูมิภาคเขตร้อน จึงอุดมด้วยพืชพันธุ์สำคัญและสัตว์ป่านานาชนิด โดยมีสัตว์ที่จีนจัดอยู่ในความคุ้มครองอยู่ถึง 55 ชนิด ที่สำคัญได้แก่ หมีแพนด้า ที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่อนุรักษ์ 36 อำเภอบริเวณเขตเทือกเขาทั้ง 4 แห่ง เสฉวนมีการสำรวจพบแร่ธาตุถึง 123 ชนิด หากไม่รวมน้ำมันปิโตรเลียม และก๊าซธรรมชาติแล้ว มีแหล่งขุดเจาะวัตถุดิบแร่ต่างๆถึง 1,153 แห่ง โดยมีปริมาณแร่ไททาเนียมมากเป็นแหล่งใหญ่สุดในโลก และแร่วาเนเดียม เป็นอันดับสามของโลก

4) **ประชากร** 86.396 ล้านคน (ปี 2001) ชนกลุ่มน้อยส่วนใหญ่ได้แก่ ไท แม้ว แมนจู อี๋ หลี เชียง ลี่ซู่ นาซี ทิเบต มองโกล จ้วง เป็นต้น

5) **เศรษฐกิจ** ค่าจีดีพี(ปี 2001)คิดเป็นมูลค่า 4,421.8 ล้านหยวน มีอัตราการเพิ่ม 9.2% โดยมีอัตราส่วนระหว่างภาคการเกษตรต่อภาคอุตสาหกรรมต่อภาคการบริการเป็น 2.4 : 12.3 : 10.2 % รายได้ 27,100 ล้านหยวน

6) **เกษตรกรรม** สืบเนื่องจากการปรับโครงสร้างทางการเกษตร ทำให้เกษตรกรมีรายรับที่เพิ่มขึ้น คุณภาพผลิตผลทางการเกษตรและสินค้ามีอัตราเพิ่มสูงขึ้น มูลค่ารวมในการผลิตด้านปศุสัตว์เป็น 44%ของมูลค่ารวมในภาคเกษตรกรรม (ปี2001)

7) อุตสาหกรรม มีการเติบโตในภาคอุตสาหกรรม 12.5% ผลกำไรสุทธิ 8,500 ล้านหยวน เพิ่มขึ้น 18.2% (ปี 2001) อุตสาหกรรมหลักได้แก่ เทคโนโลยีสารสนเทศ การผลิตกระแสไฟฟ้าพลังน้ำ ชิ้นส่วนเครื่องจักร เวชภัณฑ์ การท่องเที่ยว และการผลิตสินค้าบริโภค

8) การค้าระหว่างประเทศ ปี 2001 มูลค่าการส่งออกเพิ่มสูงถึง 1,583 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยด้านตะวันตกมาเป็นอันดับหนึ่ง มีธุรกิจด้านการนำเข้าและส่งออก 1,267 บริษัท (ปลายปี 2001) ถือว่าเป็นก้าวสำคัญนำไปสู่ขบวนการทำธุรกิจข้ามชาติ ทั้งยังมีการบุกเบิกตลาดใน 4 ภูมิภาค ได้แก่ เอเชียกลาง แอฟริกา เอเชียอาคเนย์ และอเมริกาใต้ จากการที่มีบริษัทต่างชาติข้ามมาลงทุนอยู่ถึง 73 บริษัท ทำให้เสฉวนกลายเป็นแหล่งระดมเงินทุนที่สำคัญทางด้านตะวันตกของจีน

แผนภาพที่ 2.2.5-1 แสดงพื้นที่เขตการปกครองมณฑลเสฉวน

ที่มา : จากเวบไซต์ **www.sc.gov.cn**

2.2.6 มหานครฉงชิ่ง[13]

นครฉงชิ่ง ชื่อย่อ อี๋ว์ เป็นหนึ่งในสามเมืองใหญ่ที่อยู่ในแผนการพัฒนาพื้นที่ตะวันตกของจีนอีกสองเมืองคือ ซีอันและเฉินตู เป็นมหานครใหญ่ที่อยู่ต้นน้ำแยงซีเกียง เป็นศูนย์กระจายสินค้าที่สำคัญ และเป็นเมืองอุตสาหกรรม

1) **ภูมิประเทศ** ตั้งอยู่ทางตอนบนของแม่น้ำแยงซีเกียง เป็นพื้นที่คร่อมระหว่างเขตที่ติดต่อกับภาคกลางและภาคตะวันตกของจีน มีพื้นที่ติดกับมณฑล หูเป่ย หูหนัน กุ้ยโจว ซื่อชวนและส่านซี มีพื้นที่ 82,400 ตร.กม. ภายในตัวเมืองมีแม่น้ำไหลพาดผ่านหลายสาย
2) **ภูมิอากาศ** มีอุณหภูมิระหว่าง 24-25 องศาเซลเซียส สำหรับอุณหภูมิสูงสุดโดยเฉลี่ย 29-29.7 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุดโดยเฉลี่ย 20.6-21 องศาเซลเซียส
3) **ทรัพยากร** ฉงชิ่งเป็นหนึ่งในสามของแหล่งสินแร่ที่สำคัญของประเทศ เท่าที่สำรวจพบได้แก่ ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ สตรอนเตียม อลูมิเนียม แมงกานีส หินปูน ยิปซั่ม ปรอท หินเขี้ยวหนุมาน หินเกลือ และอื่นๆกว่า 38 ชนิด ในจำนวนนี้แร่สตรอนเตียมมีมากเป็นอันดับหนึ่งของประเทศ และเป็นอันดับสองของโลก นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งที่อุดมด้วยทรัพยากรน้ำและสัตว์ป่า มีแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติมากมาย เช่นน้ำตก น้ำพุ ป่าเขาและถ้ำต่างๆ รวมถึงหุบเขาแห่งแม่น้ำแยงซีซึ่งปัจจุบันกลายเป็นเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำซานเสีย
4) **ประชากร** 30.97 ล้าน (ปี 2001) เป็นเชื้อชาติฮั่นเป็นหลัก และอีก 43 ชนกลุ่มน้อยได้แก่ ถู่เจีย ทิเบต แม้ว แมนจู จ้วง มองโกล ปู้อี ไป๋ ไต่ นาซี ลาหู้ หว่าเป็นต้น รวมประชากรชนกลุ่มน้อย 1,750,000 คนในจำนวนนี้ ชนชาติถู่เจียมีประชากรมากที่สุด รองลงมาคือ ชนชาติแม้ว
5) **เศรษฐกิจ** นครฉงชิ่งมีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ 175,000 ล้านหยวน มูลค่าการเติบโตของการผลิตในภาคการเกษตรคิดเป็น 2.2% ภาคอุตสาหกรรม 11.8% ภาคบริการ 9%

[13] ข้อมูลจาก เวปไซต์ผู้จัดการออนไลน์ (www.manager.co.th/)

6) **เกษตรกรรม** มีผลผลิตอุดมสมบูรณ์ และเป็นฐานการผลิตที่สำคัญได้แก่ วัตถุดิบข้าว หมู รังไหม ส้ม ส้มจีน และใบยาสูบ

7) **อุตสาหกรรม** ฉงชิ่งเป็นหนึ่งในเขตอุตสาหกรรมเก่าแก่ของจีน ในปี 2002 มีมูลค่าการเติบโตทางการผลิตในภาคอุตสาหกรรมสูงถึง 58,020 ล้านหยวน มีผลกำไรเพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าสูงขึ้นเท่าตัว อุตสาหกรรมหลัก 3 ประเภทที่ก่อรูปก่อร่างขึ้น ได้แก่ อุตสาหกรรมผลิตเครื่องจักรกล โดยมีการผลิตรถมอเตอร์ไซด์ รถเครื่องเป็นหลัก อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ซึ่งเน้นไปที่การสังเคราะห์เคมีภัณฑ์สำหรับผลิตยา และเคมีภัณฑ์ก๊าซธรรมชาติ และอุตสาหกรรมโลหะได้แก่ การผลิตวัตถุดิบอลูมิเนียม และเหล็ก นอกจากนี้ ยังมีภาคอุตสาหกรรมที่เด่นอีก 4 ประเภท ได้แก่ สารสนเทศ อาหาร วัตถุดิบในการก่อสร้าง และผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

8) **การค้าระหว่างประเทศ** หลังจีนเปิดประเทศได้เปลี่ยนแปลงสภาวการณ์การค้าระหว่างประเทศในฉงชิ่งไปในทางที่ดี มูลค่าการนำเข้าส่งออกเท่ากับ 1,830 ล้านเหรียญสหรัฐ ในจำนวนนี้เป็นมูลค่าส่งออก 1,100 ล้านเหรียญ โดยเฉพาะเป็นมูลค่าการส่งออกในอุตสาหกรรมหลักอุปกรณ์ผลิตรถยนต์และมอเตอร์ไซค์สูงถึง 61.7%

แผนภาพที่ 2.2.6-1 แสดงพื้นที่เขตมหานครฉงชิ่ง

ที่มา : จากเวบไซต์ **www.cq.gov.cn**

บทที่ 3

ลำแม่น้ำโขงในบริบทความร่วมมือไทย-จีน

แม่น้ำสายหลักที่มีอิทธิพลต่อความร่วมมือทางด้านเศรษฐกิจร่วมของจีน และประเทศในกลุ่มลุ่มแม่น้ำโขงทั้งหมดทั้งพม่า ลาว กัมพูชา เวียดนาม และไทย ซึ่งมีหลากหลายกิจกรรมหลากหลายโครงการ ที่ถูกกระทำลงบนแม่น้ำสายนี้ ส่งผลกระทบในด้านต่างๆ ทั้งต่อจีนเองในฐานะประเทศต้นน้ำ และประเทศกลุ่มลุ่มแม่น้ำตลอดทางที่สายน้ำไหลผ่าน ในบริบทความร่วมมือไทย-จีนแล้ว จะเว้นเสียมิได้เลยที่จะไม่กล่าวถึงลำแม่น้ำโขงมีความสำคัญทั้งทางด้านการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยว โดยเชื่อมต่อกับภาคเหนือตอนบนของไทยกับภาคตะวันตกของจีน แม้ว่าเส้นทางน้ำจะลดความสำคัญลงสำหรับกิจกรรมด้านการขนส่งสินค้า เมื่อเส้นทางบกตามจุดเชื่อมโยงต่างๆ ได้รับการพัฒนาขึ้น แต่ความสำคัญของสายน้ำนี้กลับมิได้ลดลง มีการพัฒนาปรับเปลี่ยนกิจกรรมในด้านอื่นขึ้นทดแทน ให้คงความสำคัญของกิจกรรมร่วมตามลำน้ำไว้ตลอดไป

3.1 ลักษณะทางกายภาพของแม่น้ำโขง

แม่น้ำโขง มีต้นกำเนิดจากบริเวณที่ราบสูงธิเบต แถบเทือกเขาจิฟู เขตปกครองตนเองยูชุของธิเบต มณฑลชิงไห่ (Qinghai) ประเทศจีน มีแม่น้ำจาคู และอาคูไหลมารวมกัน เรียกว่า “ แม่น้ำหลานซาง ” ซึ่งมีความหมายว่า แม่น้ำที่ไหลเชี่ยวกราก ไหลผ่านมณฑลยูนาน และออกจากประเทศจีนที่เมืองเชียงรุ้ง (Cheingrong) โดยชนชาติลื้อในแคว้นสิบสองพันนาหรือสิบสองปันนาเรียกแม่น้ำสายนี้ว่า แม่น้ำ “ล้านช้าง” เป็นเส้นเขตแดนระหว่างประเทศจีนกับประเทศพม่า เป็นเส้นเขตแดนระหว่างประเทศพม่ากับประเทศลาว รวมทั้งเป็นเส้นเขตแดนระหว่างประเทศไทยกับประเทศลาว โดยแบ่งเป็น 2 ช่วงตอน คือ ช่วงตอนบนกั้นพรมแดนระหว่างพื้นที่จังหวัดเชียงรายของประเทศไทยกับพื้นที่แขวงบ่อแก้วของประเทศลาว แล้วไหลเข้าประเทศลาวที่เมืองห้วยทราย แขวงบ่อแก้ว กลับมาไหลออกจากประเทศลาวอีกที่เมืองสานะคาม กำแพงนครเวียงจันทน์ และเป็นเส้นกั้นพรมแดนระหว่างประเทศไทยกับประเทศลาวในช่วงตอนล่าง ซึ่งกั้นพรมแดนระหว่างพื้นที่ 6 จังหวัดของประเทศไทย ได้แก่ จังหวัดเลย จังหวัดหนองคาย จังหวัดนครพนม จังหวัดมุกดาหาร จังหวัดอำนาจเจริญ และจังหวัดอุบลราชธานี กับพื้นที่ของประเทศลาวได้แก่ กำแพงนครเวียงจันทน์ แขวงบอลิคำไซ แขวงคำม่วน แขวงสะหวันนะเขต แขวงสาละวัน และแขวงจำปาสัก จากนั้นไหลเข้าไปในประเทศลาวอีกตอนหนึ่งที่เมืองปากเซ แขวงจำปาสัก แล้วไหลออกจากประเทศลาวที่เมืองโขง แขวงจำปาสัก เข้าสู่

ประเทศกัมพูชา ที่จังหวัด สตึงเตรง (Stung treng) ไหลออกจากประเทศกัมพูชาที่จังหวัดพนมเปญ (Phnom Phen) เข้าสู่ประเทศเวียดนามและแยกออกเป็นหลายสาย บริเวณที่เรียกว่า ดินดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง ก่อนที่จะไหลลงสู่ทะเลจีนใต้

สายน้ำโขงของตอนบนจะได้รับน้ำจากการละลายของหิมะเป็นส่วนใหญ่ ส่วนตอนล่างได้รับน้ำจากเทือกเขาต่าง ๆ ที่ไหลลงสู่แม่น้ำสาขาของแม่น้ำของบริเวณประเทศไทยที่แม่น้ำสายนี้ไหลผ่านมีแม่น้ำสาขาที่ไหลลงสู่แม่น้ำสายนี้ดังนี้ ในภาคเหนือของไทยมีแม่น้ำกก แม่น้ำอิง ในภาคอีสานมีแม่น้ำมูน และแม่น้ำสงคาม ในลาวมี แม่น้ำยอน แม่น้ำงาว แม่น้ำงึม แม่น้ำเทิน แม่น้ำเซกอง ในกัมพูชามีโตนเลสาป หรือทะเลสาบเขมร ซึ่งต้นน้ำส่วนหนึ่งต่อเนื่องมาจากเทือกเขาสอยดาวฝั่งตะวันออกของจังหวัดจันทบุรี และในเวียดนามมีแม่น้ำเซซาน ลักษณะทางกายภาพและความเกี่ยวพันทางด้านต่างๆ ตลอดเส้นทางที่สายน้ำแห่งลำแม่น้ำโขงไหลผ่าน ประกอบด้วย

3.1.1 ความยาว หลิว เสี่ยวจวง (Liu Shaochuang) จาก Institute of Remote Sensing Application ซึ่งร่วมงานกับสถาบันวิทยาศาสตร์จีน (The Chinese Academy of Science) ได้ใช้ระบบ remote-sensing ศึกษาวิจัยจนกำหนดได้ว่าจุดเริ่มต้นของแม่น้ำโขงอยู่ที่ 94 องศา 40 ลิปดา 52 พิลิปดา ทางด้านทิศตะวันออกของเส้นแวง และ 33 องศา 45 ลิปดา 48 พิลิปดา ทางทิศเหนือของเส้นรุ้ง ซึ่งจุดภูมิศาสตร์อยู่ในหุบเขาจิฟู ในเขตปกครองตนเองยูชุของทิเบต ที่อยู่เหนือระดับน้ำทะเลถึง 5,200 เมตร มีความยาวตลอดสายรวมทั้งสิ้นประมาณ 4,909 กิโลเมตร โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) อยู่ในประเทศจีน ประมาณ 2,198 กิโลเมตร
2) เป็นเส้นเขตแดนกั้นระหว่างจีน - พม่า ประมาณ 31 กิโลเมตร
3) เป็นเส้นเขตแดนกั้นระหว่างพม่า - ลาว ประมาณ 234 กิโลเมตร
4) เป็นเส้นกั้นเขตแดนระหว่างไทย - ลาว ประมาณ 937 กิโลเมตร (อยู่ในพื้นที่จังหวัดเชียงราย ระยะทางประมาณ 85 กิโลเมตร และในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตั้งแต่จังหวัดเลยถึงจังหวัดอุบลราชธานี ระยะทางประมาณ 852 กิโลเมตร)
5) อยู่ในประเทศลาว ประมาณ 789 กิโลเมตร
6) อยู่ในประเทศกัมพูชา ประมาณ 490 กิโลเมตร อยู่ในประเทศเวียดนาม ประมาณ 230 กิโลเมตร

แผนภาพที่ 3.1-1 แสดงเส้นทางแม่น้ำโขง

ที่มา : www.pantethai.com

3.1.2 ลักษณะทางกายภาพและสิ่งแวดล้อมลำน้ำโขง ด้วยความยาวราว 4,909 กิโลเมตร แม่น้ำโขงเป็นแม่น้ำที่ยาวเป็นอันดับที่ 10 ของโลก มีขนาดพื้นที่ลุ่มน้ำประมาณ 795,000 ตารางกิโลเมตร มีความกว้างเป็นอันดับที่ 24 มีพันธุ์ปลา 450-1,300 ชนิด* ซึ่งรวมทั้งปลาที่ใหญ่ที่สุดในโลกและที่มีขนาดเล็กที่สุดเป็นอันดับสองในโลก มีความหลากหลายเป็นอันดับที่ 3 รองลงมาจากแอมะซอนและคองโก

ตาราง 2.1.2-1 แสดงสถิติแม่น้ำ 10 สายที่มีพื้นที่ลุ่มน้ำใหญ่ที่สุดเทียบกับแม่น้ำโขง

อันดับ	แม่น้ำ	พื้นที่ลุ่มน้ำ (ตร.กม.)	จำนวนชนิดพันธุ์ปลาที่ยืนยันได้
1	แอมะซอน	6,063,681	2,500 (อันดับ 1)
2	คองโก	3,692,062	690 (อันดับ 2)
3	มิสซิสซิปปี	3,225,218	225 (อันดับ 8)
4	ไนล์	3,071,306	115 (อันดับ 28)
5	โอบ	3,070,962	43 (อันดับ 52)
6	พารานา	2,571,187	170 (อันดับ 15)
7	เลนา	2,404,487	43 (อันดับ 52)
8	เอเมอร์	2,207,981	120 (อันดับ 25)
9	ไนเจอร์	2,112,774	149 (อันดับ 17)
10	เยนิเซ	1,916,400	42 (อันดับ 53)
24	แม่โขง	804,381	450 (อันดับ 3)

ที่มา : Groom bridge & Jenkins, 1998

1) ลักษณะทางกายภาพและสิ่งแวดล้อมแม่น้ำโขงตอนบน แม่น้ำโขงเกิดจากน้ำแข็งละลายในทิเบตในระดับความสูง 5,000 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล แล้วไหลลดระดับลงมาอย่างรวดเร็ว ผ่านจีนและพม่า ถึงบริเวณสามเหลี่ยมทองคำ คือ แนวเขตไทย – ลาว – พม่า ก็ตกลงมาอยู่เพียงแค่ 500 เมตรเหนือน้ำทะเล ระยะทาง 2,500 กิโลเมตรในแนวดิ่ง 4,500 เมตร ของแม่น้ำโขงตอนบน ก่อให้เกิดสายน้ำที่ไหลเร็ว และแรง ทางจีนเรียกแม่น้ำสายนี้ว่า “Lancangjiang” แปลว่า “แม่น้ำที่ปั่นป่วน” สายน้ำตัดผ่านล่องเขาชันสลับซับซ้อนหลายแห่งเป็น

* มีงานสำรวจพันธุ์ปลาหลายชิ้นในลุ่มน้ำโขง ต่างก็ให้ข้อมูลไม่ตรงกัน

หุบลึกแคบๆ ขนาบด้วยผาตั้งสูงเป็น 100 เมตร ความยากลำบากของภูมิประเทศทำให้พื้นที่หลายแห่งในบริเวณนี้ยังคงตกสำรวจอยู่จนไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับระบบนิเวศและสถานภาพของสัตว์น้ำแม่น้ำโขงในเขตนี้ นอกจากภาพถ่ายภูมิทัศน์สายน้ำเท่านั้น แต่พื้นที่ส่วนนี้มีเอกลักษณ์ที่หลากหลายทางธรรมชาติ เป็นถิ่นกำเนิดสายน้ำสำคัญสามสายได้แก่ สาละวิน แม่โขง และแยงซี ซึ่งไหลขนานตามหุบเทือกเขาหิมาลัยในบริเวณที่แผ่นดินอินเดียเคลื่อนเข้ามาบรรจบกับเอเชียเมื่อ 10 ล้านปีก่อน แม่น้ำทั้งสามสายถูกบีบเข้ามาไหลเคียงติดกันแถวลีเจียงเป็นแนวหุบร่องลึกหลายชั้น บริเวณนี้เป็นศูนย์ความหลากหลายทางชีวภาพแห่งหนึ่งของโลกมีพันธ์พืชหลากหลายมากที่สุดในผืนแผ่นดินเอเชีย – ยุโรป เป็นเขตที่นักสำรวจพันธ์พืชยุคต้นคริสต์ศตวรรษที่ 20 หลายคนเข้ามาบุกเบิกสำรวจพันธ์พืชจนครั้งหนึ่งเคยเชื่อกันว่า บริเวณตะวันออกเฉียงใต้ของหิมาลัยอาจเป็นแหล่งกำเนิดของพืชมีดอกในโลก จึงเป็นไปได้ว่าพันธุ์ปลาในลุ่มน้ำแถบนี้จะมีลักษณะแปลกโดดเด่นเช่นกัน

เมื่อประเทศจีนประกาศนโยบาย “ก้าวกระโดดไกล” ในช่วง ค.ศ. 1958 – 1962 การตัดป่ามาทำฟืนใส่เตาหลอมผลิตเหล็กกล้า ทำให้เทือกเขาของจีนก็ถูกโค่นล้มลงจำนวนมาก จนปัญหาน้ำท่วม หน้าดินพังทลาย ตะกอนถมเต็มแหล่งน้ำอย่างรุนแรง แม้ว่าจะมีความพยายามแก้ไขปัญหาโดยปลูกป่าซ่อมแซมตามเขาหลายแห่งก็ตาม จากการสังเกต นักชีวะด้านปลาในเอเชีย เชื่อว่าพันธุ์ปลาและจำนวนพันธุ์ปลาในลุ่มน้ำโขงเริ่มลดลงในทศวรรษ 1970 จากปัญหาตะกอนในลำน้ำ อย่างไรก็ตาม ตะกอนในคุณภาพและระดับพอประมาณ ก็เป็นปัจจัยหลักที่หล่อเลี้ยงชีวิตสัตว์น้ำและคน 55 ล้านคนในลุ่มน้ำโขงตอนล่าง หรือประมาณหนึ่งในสามของประชากรไทย ลาว เขมร และเวียดนามรวมกัน

2) ลักษณะทางกายภาพและสิ่งแวดล้อมแม่น้ำโขงตอนล่าง จากสามเหลี่ยมทองคำชายแดนไทย – ลาว – พม่า แถวๆ เชียงแสน ด้วยความสูงเพียง 500 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลจนถึงทะเลจีนใต้ แม่น้ำโขงมีระยะทางอีก 2,300 กิโลเมตร ตลอดเส้นทางแม่น้ำโขงตอนล่างมีลำน้ำสาขาทั้งเล็กและใหญ่จำนวนเกินร้อยสายไหลเข้ามาสมทบมากมาย ลำน้ำสาขาเหล่านี้เป็นสายเลือดสำคัญที่หล่อเลี้ยงให้แม่น้ำโขงเป็นแม่น้ำที่ยิ่งใหญ่ ปล่อยน้ำออกมาเฉลี่ย 475 ร้อยล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี มากเป็นอันดับที่ 8 ของโลก โดยที่น้ำจากแม่น้ำโขงตอนบนซึ่งส่วนใหญ่เป็นน้ำจากหิมะละลายและครอบคลุมพื้นที่ลุ่มน้ำโขงเพียงร้อยละ 26 ให้น้ำลงมาคิดเป็นเพียงร้อยละ 20 ของแม่น้ำโขงทั้งหมดที่เหลืออีกร้อยละ 80 มาจากลำน้ำสาขาแม่น้ำโขงตอนล่าง ลำน้ำสาขาเหล่านี้ล้วนแล้วแต่ไหลมาจากลุ่มน้ำในพื้นที่มรสุม จึงมีพฤติกรรมให้น้ำแตกต่างมากเป็นพิเศษตามฤดูกาล ในหน้าฝน น้ำจะหลากอาบไหล่เขาลงหุบเขาจนเอ่อล้นร่องน้ำ ความแรงของสายน้ำจะกัดเซาะชะล้างผิวดินทั้งลุ่มน้ำไหลมารวมกันในลำน้ำสาขา แล้วไหลลงสู่แม่น้ำโขง หอบเอาสะสารและแร่ธาตุ

ทั้งหลาย จากพื้นที่ทั้งหมดที่ไหลผ่าน ไปทับถมตามเส้นทางเดิน โดยเฉพาะที่ลุ่มต่ำใกล้ชายฝั่งก่อนไหลออกสู่ทะเล ชาวไร่ชาวนาเรียกตะกอนสารเหล่านี้ว่าปุ๋ย พืชและสัตว์เรียกว่าอาหาร

พอถึงหน้าแล้งน้ำกลับลดลงถึง 8-10 เมตร กลายเป็นแม่น้ำที่มีหน้าตาต่างไปโดยสิ้นเชิง การเปลี่ยนแปลงทางฤดูกาลนี้ เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อชีวิตในแม่น้ำโขงตอนล่าง ให้ทั้งผลผลิตอาหารและความหลากหลายของระบบนิเวศ จากเชียงแสนถึงเวียงจันทน์ แม่น้ำโขงไหลผ่านแก่งและวังน้ำจำนวนมากมายเรียงรายต่อกันเป็นชุดๆ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นหุบชัน มีหินโผล่ระเกะระกะพ้นขึ้นมาเหนือน้ำ ในหน้าน้ำน้อยน้ำหลากจะถูกช่องเขาบีบทะลักไหลลงมาอย่างรุนแรง ในเดือนเมษายน ต้องขนของไปทางบก แล้วใช้เชือกดึงเรือทวนน้ำขึ้นมา สายน้ำช่วงนี้หลายตอนถูกโขดหินขนาดยักษ์และสันดอนทรายอันมหึมาซอยออกให้แตกตังเป็นสายน้ำแคบๆ หลายสาย ซึ่งจะเอ่อท่วมสันดอนทรายเหล่านี้เมื่อหิมะจากทิเบตละลายไหลลงมามากๆ ในฤดูใบไม้ผลิ แต่เมื่อพ้นเวียงจันทน์ลงมาแล้ว แม่น้ำโขงไหลเข้าสู่ที่ลุ่มกว้าง รวมตัวเป็นแม่น้ำสายใหญ่จนสามารถเดินเรือได้ เมื่อผ่านภูมิประเทศราบเรียบของที่ราบอีสาน จนเลยนครพนมสู่เขมราฐจึงจะพบแนวแก่งเป็นชุดยาว พอพ้นปากเซลงมา แม่น้ำโขงก็แผ่กว้างออกถึงเกือบ 14 กิโลเมตร ไหลซอกแซกผ่านหมู่เกาะเล็กน้อยที่ว่ากันว่ามีถึง 4,000 เกาะหรือที่เรียกว่า “สี่พันดอน” สายน้ำไหลผ่านเกาะโขงบริเวณชายแดนลาว – กัมพูชา ซึ่งเป็นเกาะที่ใหญ่ที่สุดในแม่น้ำโขง ก่อนจะไหลตกลงไปกับน้ำตกโขน หรือที่เรียกว่า “คอนพะเพ็ง” คอนพะเพ็งไม่ใช่น้ำตกใหญ่อันเดียวอย่างไนแอการาหรือเหวนรก แต่เป็นชุดน้ำตกเล็กใหญ่ที่เชื่อมโยงกันตลอดจากฝั่งถึงฝั่ง เป็นระยะทางยาว 11 กิโลเมตร บางส่วนมีความสูง 60 ฟุตสู่วังน้ำลึก บางส่วนตกลงเป็นขั้นๆ ขั้นละ 2-3 ฟุต จากคอนพะเพ็ง ผ่านแก่งพระตะบางที่เชี่ยวกราก เต็มไปด้วยน้ำวน ผ่านหมู่เกาะแนวยาวแถวจังหวัดสตุงเตร็ง จนถึงเมืองกระตีและไหลเข้าสู่ที่ลุ่มกว้างต่ำของแม่น้ำโขงในกัมพูชาและเวียดนาม

ตลอดการเดินทางที่ผ่านมา ลำน้ำสาขาทั้งเล็กและใหญ่ในลุ่มน้ำไทย – ลาว ที่ไหลเข้ามาสู่แม่น้ำโขงรวมแล้วมากถึงร้อยละ 70 ของแม่น้ำโขงทั้งสายไม่ว่าจะเป็นน้ำอู (ให้น้ำร้อยละ 3) น้ำงึม (ให้น้ำร้อยละ 5.4) น้ำเทิน (ให้น้ำร้อยละ 6.3) น้ำสงคาม (ให้น้ำร้อยละ 2.1) น้ำเซบั้งไฟ (ให้น้ำร้อยละ 3.7) น้ำชี – มูน (ให้น้ำร้อยละ 20.5) ฯลฯ ในหน้าน้ำ เมื่อแม่น้ำโขงไหลลงมาถึงพนมเปญ ปริมาณน้ำมหาศาลเหล่านี้ก่อให้เกิดปรากฏการณ์พิเศษขึ้นมาในกัมพูชา กัมพูชามีสภาพไม่ผิดจากอ่างขนาดยักษ์ ที่น้ำจากขุนเขารอบๆ ไหลรวมไปนองเจิ่งตรงกลางเป็นทะเลสาบขนาดใหญ่ ในหน้าแล้ง น้ำจากทะเลสาบจะไหลลงมาสมทบน้ำแม่น้ำโขง แต่ในหน้าฝน เมื่อแม่น้ำโขงไหลคดเคียวลงมาเรื่อยถึงพนมเปญ น้ำที่มากจนเอ่อล้นลำน้ำ จะไหลแยกออกไปสองทาง เส้นหนึ่งไหลลงไปตามแม่น้ำโขงสายหลักไปสู่ทะเลจีนใต้ที่เวียดนาม อีกเส้นกลับไหลย้อนขึ้นตะวันตกเฉียงเหนือ

เข้าไปสู่ทะเลสาบเขมร ขยายพื้นที่ทะเลสาบจาก 3,000 ตร.กม. ในหน้าแล้ง ออกเป็น 12,000 ตร.กม. พร้อมๆ กับพาตะกอนดินที่เป็นปุ๋ยชั้นดีเข้าไปฉาบแผ่นดินกัมพูชาตอนในให้อุดมสมบูรณ์ พอถึงเวลาน้ำลด ก็จะมีการปลูกข้าวหลั่นลงตามระดับน้ำ ในขณะเดียวกันตัวทะเลสาบเองก็ให้ผลผลิตปลาสูงถึง 4 แสนตันต่อปี และมีปลาถึงกว่า 140 ชนิด กัมพูชาจึงเปรียบเหมือนท้องของแม่น้ำโขง มีทะเลสาบเป็นแหล่งทรัพยากรพิเศษที่สามารถแลกเปลี่ยนผลผลิตกลับไปมากับแม่น้ำโขงสายหลักตามแต่ทิศทางของกระแสน้ำ

เมื่อแม่น้ำโขงไหลออกจากทะเลสาปพ้นพนมเปญไปไม่มากนัก เกือบถึงชายแดนกัมพูชา – เวียดนาม ก็เริ่มแปรสภาพเป็นปากน้ำรูปสามเหลี่ยม เพื่อออกสู่ทะเล ปากแม่น้ำโขงครอบครองพื้นที่ของเวียดนามในส่วนนี้ประมาณ 40,000 ตร.กม. แตกแยกแผ่ออกเป็นหลายสาย แต่ละสายกว้างใหญ่สุดตาในน่านน้ำ จนคนเวียดนามเรียกว่า “เกาลอง” หรือ “เก้ามังกร” ครอบคลุมชายฝั่งทะเลยาวถึง 300 กิโลเมตร เช่นเดียวกับทะเลสาบ พื้นที่ส่วนของเวียดนามนี้ได้รับอิทธิพลของน้ำท่วมและน้ำลดสูงมาก จึงเป็นอู่ข้าวอู่น้ำของเวียดนาม และเป็นบริเวณที่มีประชากรหนาแน่นมากที่สุดในลุ่มแม่น้ำโขงทั้งสาย แต่ความอุดมสมบูรณ์ของลุ่มแม่น้ำโขงไม่ได้มาจากตะกอนที่ใส่ปุ๋ยแก่การเกษตรเพียงอย่างเดียว การเปลี่ยนแปลงตามฤดูการยังสร้างพื้นที่ชุ่มน้ำและภูมิประเทศใต้น้ำที่หลากหลายมากมายเป็นพิเศษอีกด้วย

3.1.3 พื้นที่ชุ่มน้ำและความหลากหลายทางชีวภาพ ลักษณะทางกายภาพของสายน้ำโขงตอนบนที่ไหลผ่านหุบเขาและโตรกผาสูงชันในระดับความสูงจากน้ำทะเล 4,500 เมตร พื้นที่ชุ่มน้ำจึงมีน้อย แม้จะมีความหลากหลายทางด้านชีวภาพและสิ่งแวดล้อมก็ตาม ส่วนแม่น้ำโขงในช่วงจากอำเภอเชียงแสนและเชียงของ นอกจากปลาบึกที่หาดห้วยไคร้ที่เป็นที่รู้จัก มีผลจากการวิจัยของจาวบ้านเชียงของ บริเวณแก่งคอนผีหลง และแม่น้ำโขงบริเวณใกล้เคียงแก่ง มีพันธุ์ ปลาที่อาศัย หากิน และวางไข่ 92 ชนิดพันธุ์ ดังนี้

ปลาบึก	ปลาเลิม	ปลาค้าวยาง	ปลาแค้เหลือง	ปลาแค้ขาว
ปลากัง	ปลากดเหลือง	ปลากดขาว	ปลากดดำ	ปลาสะปาก
ปลาเพี้ย(เพ้)	ปลาหว่า	ปลาสะโม่	ปลาเกก(ขบ)	ปลายอน
ปลาหวาน	ปลาดาบลาว	ปลายาง(โมง)	ปลาบอกขาว	ปลาบอกหางดำ
ปลาบอกข้างลาย	ปลาเขี้ยวไก้ขาว	ปลาเขี้ยวไก้ดำ	ปลาหลาด	ปลาแกด
ปลามะหาว (ปากกว้าง)	ปลาแดง	ปลาแกง	ปลาปึกเหลือง (ปลาเจ้าถิ่น)	ปลาแข้ขี้หมู (ก้องแก้ง)

ปลาจาด	ปลาบู่	ปลาตอง	ปลาเกล็ดถี่	ปลาสะเด็ด
ปลามาง	ปลาดุก	ปลาสะหลาก	ปลาซิวข้าว	ปลาซิวอ้าว
ปลาซิวหนวด	ปลาซิวคาว	ปลาแต๊ป	ปลาแว่น	ปลาดูด
ปลากั้ง	ปลาฮึม	ปลาสะไท	ปลาฝาไม	ปลาฝาออง
ปลาเอี่ยน	ปลาเป้า	ปลามัน	ปลาหลิม(ก่อ)	ปลาเสือ
ปลาสิก	ปลาสะวาด	ปลาค้าวทุบ	ปลาสา	ปลาเค้ง
ปลาขอ	ปลาป๊อก	ปลาดอกตอง	ปลากระดี่	ปลาต๊อะ
ปลานวลจันทร์	ปลาตะเพียน	ปลาไนคำ	ปลาสวาย	ปลานิล
ปลาจักไค	ปลาหมู	ปลาฮากกล้วย	ปลาเอี่ยนหู	ปลาขมิ้น
ปลาขม	ปลาก้วน	ปลาลิด	ปลากว่าง	ปลาปึกแดง
ปลามะแป๊บ	ปลามะอ้าว	ปลาป๊อก	ปลากัด	ปลาปั่น
ปลาสะตุ๊บ	ปลากังมัด	ปลามันหมู(มันมูด)	ปลาตองดาว	ปลาหลด
ปลาป่อบ่ายาน				

นอกจากนั้นแม่น้ำโขงตอนบนและพื้นที่ชุ่มน้ำโดยรอบเป็นที่อยู่อาศัยของนกที่หายากและมีความสำคัญต่อการอนุรักษ์หลายชนิด อาทิ นกกะเต็นเฮอคิวลิส (Blyth's Kingfisher) นกหายากที่มีรายงานการเก็บตัวอย่างเพียงครั้งเดียวบริเวณบ้านแพ้ว ใต้เขตเชียงแสน นกกะเต็นขาวดำใหญ่ (Crested Kingfisher) นกกินปลาที่หายากและพบอาศัยเฉพาะตามแม่น้ำในป่าที่ไหลเชี่ยวและมีตลิ่งชัน นกกระแตผีใหญ่ (Great Thick-knee) นกหายากมากที่อาศัยอยู่ในบริเวณสันทรายและกองหิน พบครั้งล่าสุดบริเวณระหว่างเชียงแสนกับเชียงของ นกหัวโตปากยาว (Long-billed Plover) นกอพยพหายากมากที่พบตามชายฝั่งที่เป็นสันทรายสันกรวดของแม่น้ำโขงช่วงเชียงแสนและเชียงของ นกกระแตหาด (River Lapwing) นกหายากอีกชนิดที่ทำรังบนสันทรายริมฝั่งแม่น้ำโขงตั้งแต่ช่วงตอนบนเชียงแสนลงไปถึงเชียงของ คือนกนางนวลแกลบท้องดำ (Black-billed Tern) มีการพบนกชนิดนี้เพียงครั้งเดียวในรอบหลายปีบริเวณเชียงแสน เมื่อปี พ.ศ. 2539 ในอดีตเคยทำรังอยู่ตามตลิ่งทรายของแม่น้ำ นกนางนวลแกลบแม่น้ำ (River Tern) นกนางนวลหายากที่พบในบริเวณแม่น้ำโขงช่วงเชียงแสน เวียงจันทร์ และบริเวณใกล้เขมราฐ นกกาน้ำใหญ่ (Great Commorant) นกกาน้ำขนาดใหญ่ที่สุดที่หายากที่มีรายงานการพบบนสันทรายเหนือเชียงแสนเมื่อต้นปี 2543 นกกระสาดำ (Black Stork) นกกระสาใกล้สูญพันธุ์ หากินบริเวณสันทราย เร็วๆ นี้มีการพบนกกระสาดำสามตัวในหนองบงคายพื้นที่ชุ่มน้ำใกล้กับแม่น้ำโขงช่วงเชียงแสน นกยอดหญ้าหลังดำ (Jerdon's Bushchat) เป็นนกหายากใกล้สูญพันธุ์ และประชากรในบริเวณแม่น้ำโขงถือเป็นกลุ่มประชากรที่

สำคัญที่สุดในเชิงอนุรักษ์ชนิดพันธุ์ มีการพบนกชนิดนี้อาศัยพึ่งพิงกับไม้พุ่มชื่อ ไคร้น้ำ (Homonoia riparia) บนสันทรายและสันกรวดสองฝั่งแม่น้ำโขงช่วงเชียงแสนลงมาถึงเชียงของ โดยเฉพาะสันดอนและเกาะแก่งบริเวณลาวตอนใต้และตอนเหนือของเขมร อันเป็นแหล่งอาศัยของนกเฉพาะถิ่นที่เพิ่งมีการค้นพบใหม่อย่างเป็นทางการเมื่อปีที่แล้วนี่เอง ได้แก่ นกเด้าลมแม่น้ำโขง /Motacilla samveasnae (Mekong Wagtail)

บริเวณหลักที่เป็นแหล่งที่อยู่และแพร่พันธ์ของนกตามลำแม่น้ำโขงในช่วงนี้ คือ

1) บริเวณแก่งหินและร่องน้ำ พื้นที่บริเวณนี้ถือได้ว่าเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของนกน้ำที่หลากหลายมาก แก่งหินและร่องน้ำระหว่างแก่งนั้นเป็นแหล่งอาศัยประจำและชั่วคราวของ เป็ดเทา (Spot-billed Duck) นกกระแตผีใหญ่ (Great Thick-knee) นกนางนวลแกลบแม่น้ำ (River Tern) นกนางแอ่นหางลวด (Wire-tailed Swallow) และนกยอดหญ้าหลังดำ (Jerdon's Bushchat)

2) บริเวณสันทรายเปิด ลักษณะพื้นที่เช่นนี้เป็นที่ทำรังวางไข่ของนกนางนวลแกลบท้องดำ (Black-billed Tern) นกนางนวลแกลบแม่น้ำ (River Tern) นกนางนวลแกลบเล็ก (Little Tern) นกกระแตหัวเทา (Grey-headed Lapwing) นกหัวโตเล็กขาเหลือง (Little Ringed Plover) และนกแอ่นทุ่งเล็ก (Small Pratincole) ชายหาดขนาดใหญ่บริเวณสบรวก ตอนเหนือของเชียงแสนน่าจะเป็นพื้นที่อาศัยที่สำคัญที่สุดแห่งหนึ่งสำหรับนกน้ำย้ายถิ่นช่วงฤดูหนาว รวมไปถึงนกกระสานวล (Grey Heron)

3) บริเวณพงหญ้าและสันทราย บริเวณนี้เป็นบ้านของนกขนาดเล็กที่น่าสนใจหลายชนิดเช่น นกกระติ๊ดแดง (Red Avadavat) นกกระจิ๊ด นกพง (Warblers) และนกจาบปีกอ่อน (Buntings) หลายชนิด นกยอดหญ้าหลังดำก็ทำรังในถิ่นอาศัยเช่นนี้ รวมไปถึงนกย้ายถิ่นหายากมากอย่างนกคอทับทิมอกดำ (White-tailed Rubythroat) ก็มีรายงานการพบที่นี่

4) แนวตลิ่งสูงสองฝั่งอันเป็นที่ทำรังวางไข่ของ ฝูงนกนางแอ่นทรายสีน้ำตาล (Plain Martin) และนกจาบคาหัวเขียว (Blue-tailed Bee-eater)

ส่วนด้านพื้นที่ชุ่มน้ำของแม่น้ำโขงตอนล่างในกัมพูชาและเวียดนามมีหนองน้ำและทุ่งหญ้าขึ้นอยู่ทั่วไป ที่ใหญ่ที่สุดและมีชื่อมากที่สุดเห็นจะเป็นบริเวณพื้นที่ทางทิศเหนือและด้านบนของปากน้ำ ซึ่งเป็นที่ลุ่มต่ำกว้างประมาณ 13,000 ตรงกม. มีธารเล็กน้อยเซาะผ่าน บางแห่งมีป่าเสม็ดและป่าพรุขึ้นอยู่เป็นหย่อมๆ ในเดือนกรกฎาคมถึงมกราคม น้ำจะท่วมจนกลายเป็นทะเลสาบใหญ่ บางครั้งลึกถึงเกือบ 4 เมตร ในช่วงนี้ปลาและสัตว์น้ำต่างๆ จะพากันผสมพันธุ์ วางไข่ เลี้ยงลูก พอหน้าแล้ง น้ำจะลดจนเหลือแต่หนองบึงเล็กๆ กระจัดกระจายทั่วไป กลายเป็นที่หลบแล้งของบรรดา

สัตว์น้ำ หรือถ้ามองในเชิงเศรษฐกิจ หนองหญ้าบึงบัวพวกนี้ทำหน้าที่เป็นแหล่งเก็บพันธุ์สัตว์ไว้แพร่พันธุ์ในปีต่อๆ ไป พื้นที่ลุ่มนี้มีกกกับกระจูดหลายชนิด และหญ้าต่างๆ ขึ้นอยู่เต็ม อย่างพงอ้อ หญ้าปล้อง หญ้าแดง จนเราเรียกทุ่งหญ้าน้ำท่วมแถวปากแม่น้ำโขงว่า “ทุ่งกก” เวียดนามเองเรียกว่า “ทุ่งเวียดนาม” เป็นที่ไม่กี่แห่งยังมีข้าวป่า *Oryza rufipogon* ขึ้นอยู่ และมีบัวอีกมากมายหลายชนิด

หนองเหล่านี้มีสภาพหลากหลายกว่าบ่อเลี้ยงปลาที่คนขุด เพราะมีบ้านสัตว์แบบต่างๆ มากมาย ทั้งที่น้ำตื้น น้ำลึก โคนกอกก และกอพืชลอยน้ำ ฯลฯ ล้วนเป็นบ้านของสัตว์และแมลงซึ่งเป็นอาหารของปลาชนิดต่างๆ กันไป บึงตื้นชั้นแฉะยังเปิดโอกาสให้สัตว์น้ำบางชนิด อย่างปลาดุกและปลาหมอต่างๆ สามารถเดินทางข้ามถิ่นระหว่างพื้นที่ชุ่มน้ำต่างๆ ได้ นาก จระเข้ และสัตว์อื่นๆ ก็เข้ามาใช้พื้นที่ชุ่มน้ำหากินได้เช่นกัน

ทุ่งกกเป็นแหล่งอาศัยของนกน้ำขนาดใหญ่ใกล้สูญพันธุ์หลายชนิด โดยเฉพาะนกกระเรียนซึ่งกินกกเป็นอาหารหลัก พงอ้อก็สำคัญไม่แพ้กัน เพราะมีแมลงเป็นอาหารของนกมากเป็นพิเศษ และดงหญ้าทั้งหมดเป็นที่หลบภัยสร้างรังให้แก่นกน้ำ นกเหล่านี้ หลายชนิดอพยพไปมาระหว่างพื้นที่ชุ่มน้ำต่างๆ ในเวียดนามกับกัมพูชา

การทำเกษตรอย่างหนาแน่นในบริเวณปากแม่น้ำโขงในช่วง 40 ปีที่ผ่านมาได้ทำลายทุ่งกก และป่าชายเลนของเวียดนามไปเกือบหมด จากเดิมที่เคยครอบคลุมพื้นที่ตามแนวชายฝั่งกว้างใหญ่ถึง 2,800 ตร.กม. เป็นแหล่งอนุบาลสัตว์น้ำกร่อยน้ำเค็ม รวมทั้งปลากว่า 300 ชนิดและจระเข้น้ำเค็มถูกฝนเหลืองจากสงครามเวียดนามทำลายไปมาก ปัจจุบันพื้นที่ปากน้ำทั้งหมด 40,000 ตร.กม. เหลือเพียงร้อยละ 1.3 ที่ยังคงสภาพกึ่งธรรมชาติไว้อยู่

ถัดขึ้นมาเหนือน้ำ ยังมีป่าน้ำท่วมตามฤดูริมแม่น้ำโขงและลำน้ำสาขาขึ้นอยู่หลายประเภท รวมถึงป่าบุ่งป่าทามที่รู้จักกันตามแม่น้ำชี – มูน ซึ่งปัจจุบันเหลืออยู่ไม่มากนัก ป่าพวกนี้ปรับตัวอยู่ได้กับน้ำท่วมถึง 8-10 เมตร บางแห่งขึ้นริมแก่งเชี่ยวกราก ประกอบไปด้วยพันธุ์พืชถึงกว่า 200 ชนิด เช่น กระโดนน้ำ (Barringonia acutangula) มะกอกน้ำ (Elaeocarpus hygrophilous) มะเกลือเขมร (Diasporas Cambodians) ฯลฯ ไม้พวกนี้หลายชนิดออกออกลูกตกเมล็ดในช่วงน้ำท่วมเป็นอาหารของปลากินผลไม้ถึงอย่างน้อย 34 ชนิด และปลามากกว่า 200 ชนิดใช้ป่าน้ำท่วมพวกนี้เป็นแหล่งหากิน ผสมพันธุ์ และอนุบาลสัตว์เลี้ยงลูกเช่นเดียวกับพวกนกน้ำขนาดใหญ่

โดดเด่นที่สุดคือป่าชุ่มน้ำรอบทะเลสาบเขมร ในช่วงหน้าน้ำ น้ำจะเอ่อท่วมป่าถึง 5,000 ตร.กม. ป่านี้ประกอบไปด้วยพันธุ์พืช 170 ชนิด หลายชนิดจะผลัดใบเวลาน้ำท่วม ป่าชุ่มน้ำจึงมีบทบาทสำคัญที่ทำให้ทะเลสาบเป็นบ้านของปลาหลากหลายพันธุ์กว่า 140 ชนิด ป่าชุ่มน้ำรอบทะเลสาบเป็นถิ่นแพร่พันธุ์นกน้ำขนาดใหญ่ที่สำคัญที่สุดในเอเชีย รวมนกใกล้สูญพันธุ์อย่างนกตะกราม (Greater Adjutant) เป็ดก่า (Whitewinged Duck) นกกระทุง (Spot – billed Pelican) นกกระสานม (Milky Stork) นกตะกรุม (Lesser Adjutant) นกอ้ายงั่ว (Painted Stork) เข้าใจกันว่านกพวกนี้จะบินอพยพมาจากพื้นที่ชุ่มน้ำอื่นๆ ในแม่น้ำโขงตอนล่างในช่วงน้ำท่วมทะเลสาบ
ป่าน้ำท่วมในลุ่มแม่น้ำโขงได้แก่ ป่าที่ขึ้นระหว่างจังหวัดสตุงเตร็งกับชายแดนลาว บริเวณนี้มีแกร่งพระตะบางที่น้ำเชี่ยวกราก ป่าน้ำท่วมสตุงเตร็งขึ้นอยู่ตามเกาะทรายและโขดหินกลางน้ำ ประกอบไปด้วย ต้นไม้ที่ยังไม่รู้จักชนิดกัน เช่น จิกเอ็กซ์ หว้าวาย และไทรแซ็ด ทั้งลำต้น กิ่งก้าน ของต้นไม้พวกนี้ทอดลู่ยาวเกือบเป็นเส้นขนานไปกับทางน้ำ ทำให้ดูเหมือนกับกำลังถูกพัดตามน้ำไป บางต้นมีพูพอนขนาดใหญ่สูงถึง 2 เมตรยื่นออกมาใต้น้ำ ช่วยค้ำลำต้นให้ต้านกระแสน้ำไว้ได้ รูปใบก็ปรับตัวมีรูปร่างยาวเรียวลู่น้ำเช่นกัน ตามกิ่งก้านมีทั้งกาฝากและพืชอิงแอบขึ้นเกาะอยู่ เหมือนกับป่าบกที่โตเต็มที่อื่นๆ

ป่าน้ำท่วมสตุงเตร็ง ในเชิงเศรษฐกิจและในเชิงนิเวศ จะเป็นที่หลบภัยและแหล่งวางไข่ที่สำคัญของปลาบางชนิดในหน้าน้ำ มีบทบาทสำคัญต่อชีวิตของลิงและชะนีในละแวกนั้น ปัจจุบันป่าน้ำท่วมนี้ก็รวมอยู่ในพื้นที่ชุ่มน้ำอนุรักษ์แรมซาสตุงเตร็ง (Stoeng Treng Ramsar Site) บริเวณนี้คาดว่าอาจมีตะโขง (False Gavial) หลงเหลืออยู่ด้วย

ส่วนเกาะเล็กเกาะน้อยและสันดอนทรายอื่นๆ บนแม่น้ำโขงและลำน้ำสาขาที่เกิดจากการทับถมของตะกอนที่ซัดมาในหน้าน้ำ มักจะมีต้นคร่อเทียน (Anogeissus rivularis) ขึ้นเป็นพุ่มเตี้ยๆ เป็นไม้บุกเบิก เกาะทรายเล็กๆ พวกนี้เป็นแหล่งผสมพันธุ์วางไข่ที่สำคัญมากสำหรับนกชายน้ำ รวมถึงนกหายากใกล้สูญพันธุ์อย่างนกนางนวลแกลบท้องดำ (Black – billed Tern) และเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของประชากรนกกระแตผีใหญ่ (Great Thick - knee) นกแอ่นทุ่งเล็ก (Small Pratincole) และนกกระแตหาด (River Lapwing) ที่ใหญ่ที่สุดในอุษาคเนย์ นกพวกนี้ล้วนแต่หายากหรือหายไปจากเมืองไทยแล้วทั้งสิ้น นานปีเข้าเมื่อตะกอนทับถมเกาะทรายเล็กๆ พวกนี้จนใหญ่ขึ้น และซากพืชสะสมเป็นดิน ป่าดิบชื้นริมน้ำแบบเดียวกับที่ขึ้นริมฝั่งในแต่ละท้องถิ่นจะค่อยๆ พัฒนาขึ้นมาแทนที่ดงพุ่มต้นคร่อเทียน

พื้นที่ชุ่มน้ำอีกประเภทหนึ่ง คือ หนองน้ำขนาดเล็กในป่าเต็งรังและป่าดิบแล้งแถวลำน้ำแม่โขงและลำน้ำสาขา พบมากที่สุดในลาวตอนใต้ – เขมรตอนเหนือ ระดับน้ำหน้าแล้งในหนองน้ำเหล่านี้ขึ้นอยู่กับระดับน้ำใต้ดินซึ่งสัมพันธ์กับระดับน้ำในแม่น้ำ และเป็นแหล่งน้ำที่สำคัญมากของสัตว์ป่าบนบกในหน้าแล้ง ไม่ว่าจะเป็น ช้าง กระทิง กวางป่า กระซู่ หรือกูปรีในหน้าฝน หนองน้ำพวกนี้เป็นแหล่งหากินแพร่พันธุ์ของนกใกล้สูญพันธุ์อย่างนกกระเรียนและนกน้ำหายากอื่นๆ รวมทั้งเป็นที่อยู่แหล่งสุดท้ายของนกช้อนหอยใหญ่ (Giant Ibis) ซึ่งเพิ่งถูกค้นพบอีกครั้งในบริเวณนี้ในปี 2536 หลังจากที่คิดว่าสูญพันธุ์ไปนานแล้ว เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของนกยูงไทย (Green Peafowl) ที่หนาแน่นที่สุด และเป็นพื้นที่ไม่กี่แห่งที่ยังคงมีจระเข้น้ำจืดไทย (Siamese Crocodile) จำนวนมากพอต่อการดำรงพันธุ์

3.2 ลักษณะกิจกรรมตามลำแม่น้ำโขง

3.2.1 จำนวนเรือ เที่ยวเรือ ค่าใช้จ่าย การขนส่งสินค้าทางน้ำทางแม่น้ำโขงเป็นเส้นทางที่สำคัญที่สุด ในการค้าจีนตอนใต้ กับกลุ่มประเทศลุ่มแม่น้ำโขงโดยมีสัดส่วน ประมาณร้อยละ 95 ของการขนส่งสินค้าทั้งหมด จากการประชุมระหว่าง 4ประเทศ ประกอบด้วย ไทยจีน ลาว พม่า ที่ประชุมลงนาม ณ จังหวัดท่าขี้เหล็ก ประเทศพม่า เมื่อวันที่ 20 เมษายน 2543 เรื่องความตกลงว่าด้วยการเดินเรือพาณิชย์ในแม่น้ำโขงตอนบน “Agreement on Commercial on Lancang-Mekong River” ใน 4 ประเทศ และมีการลงนามอย่างเป็นทางการระหว่างรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมของทั้ง 4ประเทศ ณ นครเชียงรุ่งเขตสิบสองปันนา มณฑลยูนนาน ประเทศจีน เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2544 ส่งผลให้เกิดกฎระเบียบการใช้แม่น้ำโขงร่วมกัน และมีอัตราภาษีการขนส่งสินค้าผ่านประเทศต่างๆอย่างชัดเจน และแน่นอน และแต่ละประเทศต่างจะเปิดท่าเรือพาณิชย์ รวม 14 แห่ง จำแนกเป็นท่าเรือในมณฑลยูนนาน ได้แก่ ท่าเรือซือเหมา เชียงรุ่งหรือจิ่งหง เหมิ่งหาน และกวนเหล่ย ท่าเรือในประเทศลาวได้แก่ ท่าเรือบ้านทราย เชียงกก เมืองมอม บ้านคูน ห้วยทราย และหลวงพระบาง ท่าเรือในพม่าได้แก่ ท่าเรือวังเสียงและวังปุง ส่วนท่าเรือในประเทศไทย ได้แก่ท่าเรือเชียงแสน และท่าเรือเชียงของ จังหวัดเชียงราย

การขนส่งตามแม่น้ำโขงโดยทางเรือจากซือเหมาและเชียงรุ่งเพื่อมายังเชียงแสนจังหวัดเชียงราย ปัจจุบันจีนใช้เป็นเส้นทางขนส่งสินค้าเข้าสู่ประเทศไทยและประเทศกลุ่มลุ่มน้ำโขง และนำสินค้าเข้าสู่ประเทศจีน ระยะเวลาที่ใช้ในการล่องขึ้นอยู่กับระดับของแม่น้ำโขง จากเชียงรุ่งถึงเชียงแสนต้องใช้เวลาวันครึ่ง และล่องทวนน้ำจากเชียงแสนไปเชียงรุ่งใช้เวลามากขึ้นเป็นเวลา 2 วัน ปัจจุบันมีเรือที่ให้บริการขนส่งสินค้าประมาณ 100 ลำ ส่วนใหญ่เป็นเรือของผู้ประกอบการชาวจีนและจดทะเบียน

ในประเทศจีน ส่วนเรือของประเทศไทยมีน้อยและบางส่วนของผู้ประกอบการไทยก็จดทะเบียนในจีน เพื่อความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านพม่าและลาว การขนส่งสินค้าส่วนใหญ่ เริ่มจากการนำสินค้าจากคุนหมิง ลงเรือที่ท่าเรือกวนเหล่ย (ท่าเรือที่สำคัญของจีนบริเวณลำน้ำโขง) แวะท่าเรือในลาว เพื่อเสียค่าธรรมเนียมผ่านทาง ใช้เวลาในการขนส่งประมาณ 2 วันถึงท่าเรือเชียงแสน ส่วนการขนส่งสินค้าจากท่าเรือเชียงรุ่งจะใช้เวลา 3 วัน และหากออกจากท่าเรือซือเหมา ใช้เวลา 4 วัน

สำหรับการขนส่งสินค้าจากไทยไปจีนตอนใต้ จากท่าเรือเชียงแสนถึงท่าเรือกวนเหล่ยใช้เวลา 2.5 วันการขนส่งสินค้าจากจีน ส่วนใหญ่ผู้ประกอบการจะนำสินค้าขึ้นที่ท่าเรือเชียงแสนถึงร้อยละ 70 เพื่อจำหน่ายบริเวณด่านแม่สาย ที่เหลืออีกร้อยละ 30 นำขึ้นที่ท่าเรือวังปุงของพม่า เพื่อนำไปจำหน่ายที่จังหวัดท่าขี้เหล็ก หรือลักลอบนำเข้ามาจำหน่ายที่ด่านแม่สาย สำหรับท่าเรือเชียงของ มีผู้ประกอบการนำสินค้าจากจีนขึ้นท่าน้อยมาก เนื่องจากอยู่ไกลจากท่าเรือเชียงแสน 70 กิโลเมตร อีกทั้งยังมีเกาะแก่งมากมาย

ในช่วงเดือนพฤษภาคม – ธันวาคม ระดับน้ำในแม่น้ำโขงจะลึกระหว่าง 2-7 เมตร (บางช่วงที่น้ำหลากจะมีความลึกเกิน 7 เมตรขึ้นไป) สามารถใช้เรือขนาดใหญ่ ขนส่ง สินค้าได้ถึงลำละ 120-150 ตัน ในช่วงเดือนมกราคม – เมษายน ปริมาณน้ำจะน้อย ระดับน้ำลึกระหว่าง 1.5 – 2 เมตร ต้องใช้เรือขนาดเล็กที่ขนส่งสินค้าได้เพียง 40-60 ตัน อย่างไรก็ตาม รัฐบาลจีนมีแผนขุดลอกแม่น้ำโขงที่อยู่ในอาณาเขตของจีนให้สามารถขนส่งสินค้าได้ตลอดทั้งปี สำหรับระยะทางในการขนส่งสินค้าจากเชียงของ ไปซือเหมา ระยะทางรวม 540 กิโลเมตร จำแนกเป็นช่วงจากท่าเรือเชียงของไปเชียงแสน 70 กิโลเมตร จากท่าเรือเชียงแสนไปเชียงรุ่ง ประมาณ 380 กิโลเมตร และจากท่าเรือเชียงรุ่งไปซือเหมาอีกประมาณ 90 กิโลเมตร

ค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าทางเรือ ประกอบด้วยค่าขนส่งสินค้า ค่าจ้างกรรมกร ค่าจ้างรถบรรทุก ภาษีนำเข้า ค่าธรรมเนียม และค่าบำรุงท่า เริ่มจากค่าขนส่งสินค้าอยู่ระหว่างตันละ 120-450 หยวน ขึ้นอยู่กับภาวะความต้องการใช้เรือขนส่งสินค้า และความยากลำบากในการขนส่ง โดยทั่วไปค่าขนส่งทางเรือ เช่น เรือขนาด 150 ตัน ในช่วงเดือนพฤษภาคม – ธันวาคม ค่าขนส่ง 35,000 – 40,000 หยวน (ประมาณ 168,000-192,000 บาท) ขณะที่ช่วงเดือนธันวาคม – เมษายน ราคาค่าขนส่งจะสูงขึ้นเป็น 45,000 หยวน (ประมาณ 216,000 บาท) เรือขนาด 80 ตัน เดือนพฤษภาคม – ธันวาคม ค่าขนส่ง 30,000 – 32,000 หยวน (ประมาณ 144,000 – 153,600 บาท) ขณะที่เดือนธันวาคม – เมษายน ค่าขนส่งจะสูงขึ้นเป็น 35,000 – 40,000 หยวน (ประมาณ 168,000 - 192,000 บาท) อนึ่ง

ค่าขนส่งยังขึ้นกับความต้องการขนส่งสินค้า หากความต้องการขนส่งสินค้าต่ำกว่าปริมาณเรือขนส่ง ค่าขนส่งจะถูกลง แต่ในทางกลับกันหากมีความต้องการขนส่งมากราคาก็จะแพงขึ้นไปด้วย

ส่วนค่าจ้างกรรมกรขนสินค้าจากเรือขึ้นรถบรรทุกที่ท่าเรือจีน 150 หยวน/คัน ค่าจ้างกรรมกรที่ท่าเรือเชียงแสน 5 บาท/กระสอบ หรือ 3 บาท/กล่องผลไม้ (สาลี่ แอปเปิล) สำหรับค่ารถบรรทุกสินค้าจากกวนเหล่ย – คุนหมิง ตันละ 250 หยวน ส่วนในไทยเหมาจ่ายคันละ 9,500 บาท (12 ตัน) นอกจากนี้ผู้ประกอบการต้องจ่ายค่าภาษีนำเข้าที่ประเทศไทยและจีนเรียกเก็บจากสินค้านำเข้าชนิดต่างๆ ภาษีนำเข้า ค่าธรรมเนียม ค่าบำรุงท่า จำแนกเป็น

1) เมื่อเข้าลาว เสียค่าธรรมเนียมผ่านทางอัตราร้อยละ 0.1 ของมูลค่าสินค้า แต่ส่วนใหญ่เสียในอัตราเหมาจ่ายประมาณ 2,000 บาท/ลำเรือ (เดิมคิดตามมูลค่าที่กำหนดในใบกำกับสินค้า ประมาณ 40,000-50,000 บาทต่อลำ)

2) เมื่อเข้าจีนต้องเสียภาษีนำเข้า เช่น ลำไยสด เสียภาษีนำเข้าในอัตราร้อยละ 30 ของมูลค่าสินค้า รวมกับภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 13 ของมูลค่าสินค้า ลำไยอบแห้งเสียภาษีนำเข้าในอัตราร้อยละ 28 ของมูลค่าสินค้า รวมกับภาษีมูลค่าเพิ่มอีกร้อยละ 13 ซึ่งโดยปกติผู้นำเข้าของจีนส่วนใหญ่จะแจ้งว่าเป็นสินค้าจากพม่าหรือลาวเพื่อเสียภาษีในอัตราที่ลดลงตามข้อตกลงระหว่างจีนกับพม่าและลาวซึ่งจะเสียภาษีเพียงกึ่งหนึ่ง ของราคาปกติเท่านั้น หรืออาจชำระภาษีโดยการเหมาจ่าย โดยในปัจจุบันภาษีเหมาจ่ายสำหรับลำไยอบแห้งเกรด AA ค่าภาษี 2.25 หยวนต่อกิโลกรัม เกรด A ค่าภาษี 1.86 หยวนต่อกิโลกรัม เกรด B ค่าภาษี 1.25 หยวนต่อกิโลกรัม เกรด C ภาษี 1.28 หยวนต่อกิโลกรัม

3) ค่าบำรุงท่าเรือ จำแนกเป็น สินค้าขนถ่ายลงที่ท่าเรือเชียงรุ่ง เสียค่าบำรุงท่าร้อยละ 1.2-2.0 ของราคาสินค้า

ตารางที่ 3.2-1 แสดงศักยภาพการเดินเรือในลำแม่น้ำโขง :Lang ChanngJang-Mekong River International (Shipment)

Sources: Maritime Supervisor Bureau of Xishuan Banna

Year	Number Of Shipping Enterprises	Shipment Capacity			Quantity of Shipment			Passenger Transit	Compare with last year	
		Passenger Ship Ship/Guests/KWT	Cargo/Passenger Ship Ship/ Passenger /KWT	Cargo Ship Ship//KWT	Cargo /Tons			Person ,Kilometers	Cargo	Passenger
1997	13	7/303/2,525	4/92/1,265	44/13,358	33,891	8,743,479	6,608	941,913		
1998	21	9/503/4,679	4/92/1,265	47/14,175	45,393.5	11,742,639	19,116	2,431,026	33.94%	189.29%
1999	23	10/603/5,010	6/177/1,790.6	50/15,081	85,421	26,098,037	3,800	1,055,999	88.18%	-80.12%
2000	32	8/480/3,912.06	6/152/2,077	58/17,276.7	120,754.8	32,568,934	2,438	376,771	41.36%	-35.84%
2001	34	9/530/4,590	6/152/2,077	73/6818/23,723.42	168,588	38,990,326	3,168	636,768	39.61%	29.91%
2002	36	9/530/4,590	6/152/2,017	75/7064/24,802	129,202	39,971,971	4,558	1,354,123	-23.36%	43.88%
Total					583,250.3	158,115,384	39,688	6,796,599		

Goods : by-Agriculture products, daily-use commodities, Construction material, Textile, Rubber product, Porcelain, Timber and So On

3.3 นโยบายและการลงทุนที่เกี่ยวกับลุ่มน้ำโขง

3.3.1 การลงทุนภายในกรอบ GMS

โครงการ Greater Mekong Subregion (GMS) เป็นความร่วมมือของ 6 ประเทศ คือ ไทย พม่า ลาว กัมพูชา เวียดนาม และจีน (ยูนนาน) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 (ค.ศ.1992) โดย 6 ประเทศสมาชิกมีพื้นที่รวมกันประมาณ 2 ล้าน 3 แสน ตารางกิโลเมตร หรือประมาณพื้นที่ของยุโรปตะวันตก มีประชากรรวมกันประมาณ 250 ล้านคน และอุดมสมบูรณ์ไปด้วยทรัพยากรธรรมชาติ อีกทั้งยังเป็นจุดศูนย์กลางในการเชื่อมโยงติดต่อระหว่างภูมิภาคเอเชียใต้ เอเชียตะวันออก และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

โครงการ GMS มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจ สนับสนุนการจ้างงาน และยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่ให้ดีขึ้น โดยมีธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชีย (Asian Development Bank-ADB) เป็นผู้ให้การสนับสนุนหลัก โดยได้แบ่งโครงการความร่วมมือในกรอบ GMS เป็น 9 สาขา ประกอบด้วย คมนาคมขนส่ง การลงทุน การสื่อสาร พลังงาน การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สิ่งแวดล้อม การค้า การท่องเที่ยว การเกษตร

กลไกการดำเนินงานระหว่างประเทศของ GMS ประกอบไปด้วย (1) การประชุมระดับผู้นำ (Summit) ทุก 3 ปี (2) การประชุมระดับรัฐมนตรี ซึ่งจัดโดยเฉลี่ยปีละ 1 ครั้ง (3) การประชุมระดับเจ้าหน้าที่อาวุโส ซึ่งจัดโดยเฉลี่ยปีละ 1 ครั้ง (4) การประชุมระดับคณะทำงานของแต่ละสาขาความร่วมมือเพื่อประสานงานความคืบหน้าของกิจกรรมต่าง ๆ โดยมีธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชียทำหน้าที่เป็นฝ่ายเลขานุการ และผู้ประสานงานกลาง

กลไกการดำเนินงานในประเทศไทยมีสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) เป็นหน่วยประสานงานหลักในประเทศไทย (National Coordinator) และมีหน่วยงานอื่นๆ รวมถึงกระทรวงการต่างประเทศร่วมดำเนินงาน

ความร่วมมือของ GMS ในช่วง 11 ปี ที่ผ่านมา มีส่วนผลักดันให้ประเทศสมาชิกขยายความร่วมมือกันอย่างใกล้ชิด ก่อให้เกิดความเชื่อมั่นและความไว้วางใจซึ่งกัน โดยมีการกำหนดแผนงานลำดับความสำคัญสูง (Flagship Programs) จำนวน 11 แผนงาน ได้แก่

1) แผนงานพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (North-South Economic Corridor) เป็นโครงการเกี่ยวกับการขนส่ง เช่น ปรับปรุงถนนเชื่อมคุนหมิง-ผ่านพม่า-เข้าเชียงราย

และโครงการปรับปรุงการเดินเรือแม่น้ำโขงเพื่อการพาณิชย์ (ระเบิดแก่ง) รวมถึงการเชื่อมส่งพลังงาน เช่น

1.1) สายส่งขนาด 500 กิโลวัตต์ 1 สาย จาก นาบอน ประเทศลาว-อุดร

1.2) สายส่งขนาด 500 กิโลวัตต์ 2 สาย จากเขื่อนท่าซาง-แม่เมาะ-ท่าตะโก

1.3) การเชื่อมต่อระหว่างเขื่อนจิงหง ในแคว้นยูนาน-ประเทศไทย

1.4) การเชื่อมต่อพลังงานในภูมิภาค โดยเน้นที่การใช้พลังงานน้ำจากเขื่อนและก๊าซ ธรรมชาติ เพราะไม่ก่อให้ปรากฏการณ์เรือนกระจก เป็นการเชื่อมต่อพลังงานในภูมิภาคและสร้างตลาดพลังงาน/ระบบซื้อขายพลังงาน โดยเปิดโอกาสให้ผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชน-IPP เข้ามามีส่วนร่วมด้วย และโครงการที่สำคัญที่สุดคือโครงการเขื่อนเชียงรุ่ง เพื่อส่งพลังงานมาประเทศไทย และเขื่อนต้าเฉาซานที่ส่งพลังงานมาประเทศไทยเช่นเดียวกัน โดยโครงการเหล่านี้ยังไม่รวมโครงการไฟฟ้าพลังน้ำอื่นๆที่อาจจะเป็นไปได้ในลุ่มน้ำอื่นในภูมิภาคนี้ เช่น เขื่อนแม่น้ำสาละวิน เป็นต้น

2) แผนงานพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor) เป็นโครงการการพัฒนาการขนส่งเชื่อมระหว่างทะเลอันดามันประเทศพม่าผ่านประเทศไทย ออกทะเลจีนใต้ในเวียดนาม เพื่อเชื่อมต่อกับนอกภูมิภาค โดยเฉพาะญี่ปุ่น โดยมีโครงการหลักๆ เช่น ท่าเรือน้ำลึกที่มะละแหม่ง , ถนนในประเทศพม่า มะละแหม่ง-เมียวดี รวมถึงเขตอุตสาหกรรมพิเศษที่ อ.แม่สอด

3) แผนงานพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจตอนใต้ (Southern Economic Corridor)

4) แผนงานพัฒนาเครือข่ายโทรคมนาคม (Telecommunications Backbone)

5) แผนงานซื้อ-ขายไฟฟ้าและการเชื่อมโยงเครือข่ายสายส่งไฟฟ้า (Regional Power Interconnection and Trading Arrangements)

6) แผนงานการอำนวยความสะดวกการค้าและการลงทุนข้ามพรมแดน (Facilitating Cross-Border Trade and Investment)

7) แผนงานเสริมสร้างการมีส่วนร่วมและความสามารถในการแข่งขันของภาคเอกชน (Enhancing Private Sector Participation and Competitiveness)

8) แผนงานพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และทักษะความชำนาญ (Developing Human Resources and Skills Competencies)

9) กรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาสิ่งแวดล้อม (Strategic Environment Framework)

10) แผนงานการป้องกันน้ำท่วมและการจัดการทรัพยากรน้ำ (Flood Control and Water Resource Management)

11) แผนงานการพัฒนาการท่องเที่ยว (GMS Tourism Development)

ความสำเร็จที่เป็นรูปธรรม ได้แก่ การพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจโดยมีโครงการพัฒนาเส้นทางเชื่อมโยงทางคมนาคมซึ่งรวมถึงถนนแนวตะวันออก-ตะวันตก (พม่า-ไทย-ลาว-เวียดนาม) แนวเหนือ-ใต้ (ไทย-พม่า-ลาว-จีน) แนวชายฝั่งทางใต้ (ไทย-กัมพูชา-เวียดนาม) การพัฒนาและซื้อขายไฟฟ้า การเชื่อมโยงระบบโทรคมนาคมด้วยเครือข่ายใยแก้ว และการส่งเสริมการท่องเที่ยวจุดหมายเดียว (GMS single tourist destination) รวมทั้งการจะนำการตรวจปล่อยศุลกากร ณ จุดเดียว (Single-stop inspection) มาทดลองใช้ในกลุ่มประเทศสมาชิก เป็นต้น

ล่าสุดมีการประชุมระดับรัฐมนตรีครั้งที่ 12 ณ เมืองต้าหลี่ มณฑลยูนนาน เมื่อ 19 ก.ย. 46 ที่ประชุมเห็นพ้องถึงความสำคัญของความร่วมมือเพื่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และการจัดทำความตกลงว่าด้วยการขนส่งข้ามแดนในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (GMS Cross Border Transport Agreement) ที่จะช่วยสนับสนุนกิจกรรมทางเศรษฐกิจตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจทั้งสาม และการประชุมครั้งนี้ เป็นครั้งแรกที่จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างรัฐมนตรีประเทศสมาชิก GMS กับผู้แทนหุ้นส่วนพัฒนา (Development Partners) ได้แก่ องค์กรนานาชาติและประเทศผู้ให้ รวมถึงตัวแทนภาคเอกชนด้วย โดยทุกฝ่ายเห็นพ้องถึงความสำคัญของบทบาทของภาคเอกชน และความสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ในภูมิภาคนี้ซึ่งจะเป็นจักรกลสำคัญที่จะช่วยให้เศรษฐกิจในภูมิภาคสามารถพัฒนาต่อไปอย่างยั่งยืน

ประเทศไทยได้ริเริ่มกรอบความร่วมมือยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างกัมพูชา-ลาว-พม่า-ไทย (Economic Cooperation Strategy: ECS) ซึ่งได้กำหนดการพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรม โดยจะเน้นการพัฒนาพื้นที่ตามแนวชายแดนซึ่งสอดคล้องกับแนวพื้นที่เศรษฐกิจภายใต้กรอบ GMS ทั้งนี้ การดำเนินงานของ ECS จะเป็นกลไกเร่งรัดที่สำคัญที่จะช่วยสนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดมิติการพัฒนาต่างๆ โดยเฉพาะภาคการผลิต การค้า และการลงทุน และให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจและสังคมภายใต้กรอบ GMS อย่างเป็นรูปธรรมชัดเจนยิ่งขึ้น

3.3.2 การลงทุนของไทย

1) ท่าเรือเชียงแสนแห่งที่ 1 ท่าเรือเชียงแสนเป็นท่าเรือที่ก่อสร้างขึ้นตามแผนแม่บทในการพัฒนาท่าเทียบเรือสำหรับจังหวัดที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำโขง ของกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี (กรมเจ้าท่าเดิม) ในโครงการปรับปรุงโครงข่ายการคมนาคมขนส่งระหว่างประเทศเพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกแก่การท่องเที่ยว การค้าและการลงทุนตามนโยบายรัฐบาลที่จะพัฒนาประเทศให้เป็นศูนย์กลางหรือประตูการพัฒนาภูมิภาคอินโดจีนที่สอดคล้องกับโครงการสี่เหลี่ยมเศรษฐกิจซึ่งเป็นโครงการความร่วมมือ 4 ประเทศ ระหว่างประเทศไทย จีน ลาว และพม่า

ท่าเรือเชียงแสนตั้งอยู่บนพื้นที่ 9 ไร่ ในเขตเทศบาลตำบลเวียงเชียงแสน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงรายด้านหน้าติดแม่น้ำโขงฝั่งตรงข้ามเป็นประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว)ด้านหลังติดถนนซึ่งเชื่อมระหว่างอำเภอเชียงแสนและอำเภอเชียงของเป็นถนน 2 ช่องทาง แบบท่าเรือเป็นลักษณะทุ่นเทียบเรือ (Pontoon) โดยสร้างจำนวน 2 ทุ่น ขนาดทุ่นละ 12 X 50 เมตร อยู่บริเวณน้ำลึกสูงสุดของบริเวณโครงการฯ มีหลังคาป้องกันฝนขณะทำการขนถ่ายสินค้า มีสะพานทางเชื่อม (Gang Way) กว้าง 6 เมตร ยาว 30 เมตร จำนวน 2 ชุด สามารถรับเรือเทียบท่าได้ไม่เกิน 200 ตันกรอส ยาว 50 เมตรกินน้ำลึก 2 เมตร อย่างไรก็ตามในอนาคตสามารถรับเรือขนาด 300 ตันกรอสได้ โดยการปรับปรุงด้านข้างของท่าเทียบเรือ ทุ่นเทียบเรือจำนวน 1 ทุ่น สามารถรองรับเรือสินค้าได้อีก 2 ลำ/ครั้ง ทุ่นเทียบเรือในโครงการจำนวน 2 ทุ่นและด้านข้างอีก 1 ลำ สามารถรองรับเรือสินค้าได้สูงสุด 5 ลำ/ครั้ง การขนถ่ายสินค้าต้องลำเลียงผ่านสะพานทางเชื่อม (Gang Way) ซึ่งมีหลังคาคุมตลอดทั้งสะพานเพื่อป้องกันฝนขณะขนถ่ายสินค้าโดยสะพานทางเชื่อมมีขนาดกว้าง 6.0 เมตร ยาว 30.0 เมตร ออกแบบรับน้ำหนัก800 กิโลกรัม/ตารางเมตร สามารถใช้รถ Fork Liftและรถบรรทุกขนาดเล็กในการขนถ่ายสินค้าได้ โดยสะพานมีความลาดชันประมาณ 12 องศา ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงระหว่างคณะเจ้าหน้าที่ทางเทคนิคไทย และ สปป.ลาว มีลานจอดรถบรรทุกซึ่งสามารถรองรับรถบรรทุก 8-10 ล้อ ได้ประมาณ 18 คัน ลานจอดรถกระบะและรถยนต์สามารถรองรับได้ 50 คัน ทั้งนี้หากมีจำนวนรถมากขึ้น สามารถขยายพื้นที่จอดรถบริเวณด้านทิศใต้ได้อีกจำนวนหนึ่ง

สินค้าที่มีการขนถ่ายที่เชียงแสนในขณะนี้ปี 2545 มีการส่งออกจากไทยไปจีนตอนใต้ผ่านเชียงแสนเพิ่มขึ้นจากปี 2544 ประมาณ 44% และสินค้าที่ส่งออกมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ ลำไยอบแห้งยางรถยนต์ และผงชูรส ส่วนสินค้าขาเข้า จะเป็นแอปเปิลสด กระบือมีชีวิต ไม้แปรรูป สาลี่สด เมล็ดทานตะวัน กระเทียม การค้าขายระหว่างไทย - จีน ขยายตัวอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้าขาออกของไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนทำให้ไทยได้ดุลการค้ากับจีนตอนใต้ถึง 1,831.24 ล้านบาท

ในปี 2545นอกจากนี้ มีนักธุรกิจจากจีนติดต่อมายังการท่าเรือฯ ขอนำเรือขนาด 300 ตันเพื่อนำตู้คอนเทนเนอร์ขนาด 20 ฟุต ที่บรรจุสินค้าเกษตรจากจีน เข้าเทียบท่าเรือเชียงแสน โดยการท่าเรือฯ ต้องปรับปรุงพื้นที่หน้าท่าและจัดหาเครื่องมือบริการระบบตู้คอนเทนเนอร์ซึ่งคาดว่ามีเรือบรรทุกตู้คอนเทนเนอร์จะมาใช้บริการประมาณเดือนมีนาคม 2547 ซึ่งจะช่วยให้ระบบการขนส่งสินค้าระหว่างจีนกับไทยมีการพัฒนาที่รวดเร็วยิ่ง

2) ท่าเรือเชียงแสนแห่งที่ 2 สืบเนื่องจากการลงนามในความตกลงว่าด้วยการเดินเรือพาณิชย์ในแม่น้ำล้านช้าง-แม่น้ำโขง (Agreement on Commercial Navigation on Lancang-Mekong River) ร่วมกับประเทศจีน ลาว และพม่า รัฐบาลไทยได้กำหนดให้มีท่าเทียบเรือเพื่อสนับสนุนการเดินเรือในแม่น้ำโขงขึ้นใหม่ 2 แห่ง คือท่าเทียบเรือเชียงแสน กับท่าเทียบเรือเชียงของ และภายใต้ข้อตกลงเดียวกัน ให้มีการปรับปรุงเส้นทางเดินเรือเพื่อรองรับขนาด 100 ตันในต้นปี 2545 และในระยะที่สองต้องมีการระเบิดแก่งและขุดลอกสันดอนอีก 51 แห่ง เพื่อให้เรือระวางบรรทุกไม่ต่ำกว่า 300 ตัน เดินทางได้ตลอดปี ในระยะสุดท้ายจะปรับปรุงเส้นทางเดินเรือในแม่น้ำโขงให้มีลักษณะคล้ายคลอง เพื่อเปิดเส้นทางให้เรือระวางบรรทุกไม่ต่ำกว่า 500 ตัน เดินทางจากท่าเรือซือเหมาถึงหลวงพระบาง โดยด้านจีนได้มีการการระเบิดแก่งในช่วงรอยต่อพม่า-ลาวคืบหน้าไปได้ประมาณ 80 เปอร์เซ็นต์แล้ว

ในระหว่างการก่อสร้างท่าเทียบเรือทั้งสองแห่ง ได้ประสบกับปัญหาจากการออกแบบท่าเทียบเรือ ที่ยื่นออกไปในแม่น้ำโขงเกินเขตแดนของลาว ที่จะมีผลกระทบกับการเปลี่ยนแปลงร่องน้ำ หลังการเจรจาหาข้อตกลงร่วมกันระหว่างไทย-ลาว เมื่อเดือนมกราคม 2545 จึงมีการดำเนินการก่อสร้างท่าเทียบทั้งสองแห่ง โดยที่กรมการขนส่งทางน้ำได้ปรับแบบขยายความกว้างฐานสี่เหลี่ยมคางหมูเพื่อลดระยะที่ยื่นออกจากแนวตลิ่ง ทำให้วงเงินการก่อสร้างจากเกือบ 200 ล้านเพิ่มเป็น 257 ล้านบาท ในระยะเวลาการก่อสร้างจนแล้วเสร็จ ภายในเดือนสิงหาคม 2546

หลังจากประเทศจีนเข้าเป็นสมาชิกองค์การการค้าโลก (WTO) ปลายปี 2544 ทำให้การค้าระหว่างจีนกับประเทศต่างๆ มีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว และจากโครงการพัฒนาสี่เหลี่ยมเศรษฐกิจทำให้จังหวัดเชียงรายมีศักยภาพที่จะเปิดเป็นประตูการค้าระหว่างประเทศ โดยเฉพาะในประเทศอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง ให้สามารถเป็นศูนย์กลางการค้าของประเทศ และเป็นประตูในการติดต่อเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน กลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรและวัฒนธรรมลุ่มน้ำโขงมองว่าบริเวณท่าเรือแห่งใหม่นี้มีแนวโน้มอย่างมากที่จะมีการพัฒนาให้บริเวณใกล้เคียงเกิดเป็นเขตนิคมอุตสาหกรรม จึงมีโครงการศึกษาสำรวจและออกแบบท่าเทียบเรือเชียงแสนแห่งที่ 2 เพื่อรองรับการค้าที่จะมีการขยายตัวในอีก 5 ปีข้างหน้า ในขณะที่ประเทศจีนเองกำลังต่อเรือขนาดระวางบรรทุก 500 ตันขึ้น จึงต้องการท่า

เทียบเรือที่มีขนาดใหญ่กว่าเดิมเพื่อรองรับเรือบรรทุกสินค้าจากจีน ส่วนท่าเทียบเรือเชียงแสนแห่งแรกจะมีการปรับปรุงให้เป็นเพียงท่าเรือแห่งท่องเที่ยวเท่านั้น

ปัจจุบันกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์นาวีได้ว่าจ้างบริษัท เซ้าท์อีสเอเชีย เทคโนโลยี จำกัด และบริษัทโกลเด้นท์ แพน จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโครงการสร้างท่าเรือแห่งใหม่บริเวณ อ.เชียงแสน จ.เชียงราย งบประมาณค่าจ้าง 8.5 ล้านบาท ระยะเวลาการดำเนินการศึกษา 15 เดือน ตั้งแต่วันที่ 17 ต.ค.2546 - 3 ม.ค.2548 โดย 8 เดือนแรกจะศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้นรวมทั้งการชี้แจงโครงการต่อประชาชน และ 7 เดือนหลังออกแบบการก่อสร้างท่าเรือแห่งใหม่ ทั้งนี้เพื่อรองรับการขยายตัวของการขนส่งสินค้าทางน้ำจากจีนมายังไทยที่คาดว่าจะมีการขยายตัวในอนาคต

3.3.3 การลงทุนของจีน

1) การปรับปรุงร่องน้ำลำแม่น้ำโขง โครงการปรับปรุงร่องน้ำโขงเพื่อการเดินเรือพาณิชย์เป็นแผนความร่วมมือทางเศรษฐกิจอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง มีประเทศจีนเป็นผู้ผลักดันโครงการ เพื่อให้สามารถเดินเรือพาณิชย์จากเมืองซือเหมา มณฑลยูนนานของจีนลงไปยังหลวงพระบาง เป็นระยะทาง 331 กิโลเมตร โดยประเทศจีนเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการระเบิดแก่งหินจำนวน 5.3 ล้านเหรียญสหรัฐ จากการศึกษาและประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน พ.ศ.2544 และใช้เวลาเก็บข้อมูลภาคสนามเร่งด่วน 1 เดือนของจีน ได้เสนอให้ดำเนินการเป็น 3 ระยะ คือ ***ระยะแรก*** ระเบิด 11 แก่ง 10 กลุ่มหินใต้น้ำ เพื่อให้เรือระวางบรรทุกอย่างต่ำ 100 ตัน แล่นผ่านได้ โดยมีแก่งที่อยู่บริเวณพื้นที่ของไทย คือ คอนผีหลง ***ระยะที่สอง*** ระเบิดและขุดลอกสันดอน 51 แห่ง เพื่อให้เรือระวางบรรทุกอย่างต่ำ 300 ตัน แล่นผ่านได้ มีแก่งที่อยู่ในพื้นที่ของไทยในอำเภอเชียงแสน เชียงของ เวียงแก่น รวม 9 แห่ง ***และระยะที่สาม*** ปรับปรุงร่องน้ำให้มีลักษณะคล้ายคลอง เพื่อให้เดินเรือระวางบรรทุกไม่ต่ำกว่า 500 ตันได้

นอกจากนี้ ยังมีข้อตกลงว่าด้วยการเดินเรือพาณิชย์ในแม่น้ำล้านช้าง-แม่น้ำโขง เช่น มาตรา 1 ในบทบัญญัติทั่วไป ข้อ 105 ระบุว่า ไม่อนุญาตให้ทำการขุดดิน หิน ทราย วางตาข่ายจับปลา และเคลื่อนย้ายไม้ไผ่ หรือซุงลอยน้ำในบริเวณร่องน้ำ ซึ่งอาจจะเป็นอันตรายทั้งทางตรงและทางอ้อมในร่องน้ำที่สามารถเดินเรือได้

ในการระเบิดแก่งในลำแม่น้ำโขง ทีมวิศวกรจีนจัดอันดับความอันตรายของแก่งหินแม่น้ำโขงอยู่ ๓ ระดับ คือ เอ บี และ ซี โดยระดับเอ หมายความถึงเป็นแก่งหินที่อันตรายมากที่สุดต่อการเดินเรือ

ระดับบี คือ อันตรายระดับปานกลางต่อการเดินเรือ และระดับซี คืออันตรายต่อการเดินเรือ การระเบิดชุดแรกเมื่อฤดูแล้งปี ๒๕๔๕ (มีนาคม-เมษายน) เป็นแก่งที่อยู่พรมแดนพม่าลาว ๓ แก่ง คือ แก่งตั้งอ้อ (Tang Ao) ซึ่งทีมวิศวกรจีนจัดระดับความอันตรายอยู่ในระดับเอ แก่งทั่งหลวงล่าง (Lower Tang Luang) อันตรายในระดับ บี แต่แก่งสุดท้ายคือแก่งปากแม่น้ำโหลย (Nam Loi River Mouth) ระดับ บี ยังไม่เสร็จต้องดำเนินการต่อในฤดูแล้งต่อไป

การระเบิดชุดต่อไป เริ่มตั้งแต่วันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๔๕-๑๕ เมษายน ๒๕๔๖ จีนจะทำการเปิดประตูเขื่อน ๑ วัน และปิด ๓ วัน เพื่อปรับระดับน้ำให้ระเบิดแก่งได้ ตามแผนแก่งทั้ง ๑๖ แก่ง ซึ่งอยู่ในแม่น้ำโขง รอยต่อ พม่า-จีน พม่า-ลาว ที่จะถูกระเบิดคือ

1.1) แก่งห้วยลา (Huai La) อันตรายระดับ ซี
1.2) แก่งไคร้ หรือแก่งหาดไคร้ (Khai) อันตรายระดับ บี
1.3) แก่งช่องน้ำทั่งลาน (Chuang Nam Tang Lan) อันตรายระดับ ซี
1.4) แก่งร่องจอม หรือที่คนจีนเรียกแก่งหล่งซ่ง (Long Zhom) อันตรายระดับบี
1.5) แก่งขอนหมูใต้ (Kon Mu Tai) อันตรายระดับซี
1.6) แก่งปากน้ำโหลย (Nam Loi River Mouth) อันตรายระดับบี
1.7) แก่งคลองตัน (Khong Tan) อันตรายระดับบี
1.8) แก่งต้นป่านกยาง (Ton Pa Nok Yang) อันตรายระดับซี
1.9) แก่งห้วยนาย้อ (Huai Na Yo) อันตรายระดับ ซี
1.10) แก่งทั่งสะลัม (Tang Salum) อันตรายระดับเอ
1.11) แก่งท่าบ้านบ่อ (Tha Ban Bo) อันตรายระดับซี
1.12) แก่งว่องวิด (Wong Wit) อันตรายระดับบี
1.13) แก่งแสนปี (Saen Pi) อันตรายระดับซี
1.14) แก่งวังเส็ง (Rang Seng) อันตรายระดับซี
1.15) แก่งเมืองป่าเลียวล่าง (Lower Mong Pa Liao) อันตรายระดับบี
1.16) แก่งสามเส้า (Sam Zhao) อันตรายระดับบี

การระเบิดชุดสุดท้าย กำหนดการวางไว้ในเดือนธันวาคม ๒๕๔๖-เมษายน ๒๕๔๗ ตามแผนงานจะทำการระเบิด ๓ แก่ง คือ แก่งปากแม่น้ำโหลย (Nam Loi River Mouth) อันตรายระดับบี และแก่งทั่งปัง (Tang Pang) อันตรายระดับซี และแก่งคอนผีหลวง (Khon Pi Luang) ซึ่งเป็นแก่งที่อยู่ในเขตแดนไทย-ลาว บริเวณ อ.เชียงของ จ.เชียงราย

การระเบิดแก่งนี้เป็นเพียงขั้นตอนแรก หรือที่เรียกกันว่า เฟสแรกเท่านั้น จีนมี ๓ เฟสในการดำเนินการเกี่ยวกับแม่น้ำโขงทั้งหมดเพื่อให้สามารถเดินเรือได้ตลอดปี โดยในเฟสแรก ระเบิด ๒๐ แก่งเพื่อให้เรือระวางบรรทุกอย่างต่ำ ๑๐๐ ตันเดินเรือได้ตลอดทั้งปี เฟสที่ ๒ จะระเบิด ๕๑ แก่งและดอนทั้งหมด ให้เรือขนาดระวาง ๓๐๐ ตันอย่างต่ำ เดินเรือได้ตลอดทั้งปี ต่อจากนั้นเฟสที่ ๓ จะปรับให้แม่น้ำโขงเป็นคลอง ให้เรือระวางบรรทุกอย่างต่ำ ๕๐๐ ตัน เดินเรือได้ตลอดทั้งปี ซึ่งปัจจุบันนี้ เรือระวางบรรทุก ๑๐๐-๒๐๐ ตันก็สามารถเดินเรือในแม่น้ำโขงได้แล้ว แต่ได้เฉพาะหน้าน้ำ หน้าแล้งเดินไม่ได้ แนวคิดของจีนคือ ระเบิดสิ่งกีดขวางที่เป็นอุปสรรคขวางกั้นออกให้หมด เพื่อให้เดินเรือได้ตลอดทั้งปี ไม่ใช่เฉพาะในฤดูกาลใดฤดูกาลหนึ่งเท่านั้น

2) การสร้างเขื่อน ประเทศจีนได้กำหนดแผนที่จะสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำขนาดใหญ่กั้นแม่น้ำโขงตอนบน หรือแม่น้ำหลานซาง ในมณฑลยูนนาน ประเทศจีน ทั้งหมด 15 เขื่อน (แผนภาพที่ 3.1-1) เขื่อนที่ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ คือ เขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำซีเอ่อเฮอ (Xi Er He) เขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำม่านวัน (Man Wan) สร้างเสร็จในปี 2538 และเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำต้าเฉาชาน (Da Chao Shan) เขื่อนที่มีโครงการจะก่อสร้าง 9 เขื่อน คือ ส่วนเขื่อนที่กำลังดำเนินการก่อสร้างอยู่ในใน ปัจจุบัน มีทั้งหมด 3 เขื่อน คือ

2.1) เขื่อนเสียววัน (Xia Wan) เริ่มดำเนินการก่อสร้างในปี 2545 คาดว่าจะแล้วเสร็จในปี 2555

2.2) เขื่อนเชียงรุ่ง (Jing Hong) เริ่มดำเนินการก่อสร้างในปี 2546 ซึ่งกำหนดเดิมจะดำเนินการก่อสร้างในปี 2547 แต่เนื่องจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตของประเทศไทยได้ทำสัญญาซื้อขายพลังงานไฟฟ้าที่จะผลิตได้จากเขื่อนแห่งนี้ จึงมีการเริ่มดำเนินการก่อสร้างก่อนกำหนด

2.3) เขื่อนโหน่จาตู้ (Nuo Zha Du) ซึ่งเป็นเขื่อนขนาดใหญ่ สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้ถึง 5,500 MKW. ปัจจุบัน (2547) ได้เริ่มปรับพื้นที่ และก่อสร้างถนนเข้าสู่พื้นที่ เพื่อเตรียมงานก่อสร้าง

ตารางที่ 3.3-1 แสดงสถานะภาพของเขื่อนต่าง ๆ ในโครงการ

เขื่อน	ความสูง (เมตร)	กำลังการ ผลิตไฟฟ้า (เมกะวัตต์)	สถานภาพ ปัจจุบัน	หมายเหตุ
มานวาน (Manwan)	๑๒๖	๑,๕๐๐	แล้วเสร็จ ปี 2539	-
ต้าเฉาซาน (Dachaosan)	๑๑๐	๑,๓๕๐	แล้วเสร็จ ปี 2546	-
เซี่ยววาน (Xiaowan)	292	๔,๒๐๐	กำลังก่อสร้าง	เป็นเขื่อนที่สูงที่สุดในโลกมีพื้นที่กักน้ำยาว 169 กม.
เจียงรุ่ง (Jinghong)	๑๑๘	๑,๕๐๐	กำลังก่อสร้าง	คาดว่าจะสามารถส่งกระแส ไฟฟ้าให้ไทยได้ใน ปี 2557
นอซาตู้	๒๕๔	๕,๕๐๐	เตรียมการก่อสร้าง	-
กอนเกาเคียว	๑๓๐	๗๕๐	-	-
กันลันป้า	-	๑๕๐	-	-
เมงซอง	-	๖๐๐	-	-

ที่มา: นิตยสารสารคดี แม่น้ำโขง

จีนได้สร้างเขื่อนเพื่อพลังงานไฟฟ้า เพื่อป้องกันน้ำท่วม และการชลประทานมาแล้ว 22,000 เขื่อน ที่เป็นเขื่อนขนาดใหญ่ และได้อพยพประชากรออกจากที่น้ำท่วมถึงประมาณ 40 ล้านคน ปัจจุบันจีนกำลังก่อสร้าง เขื่อนอีก 280 เขื่อน เนื่องจากจีนต้องการเพิ่มไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังน้ำ จากที่เป็นอยู่ 19 % ไปถึง 40 % ในปี 2558 สำหรับลุ่มน้ำโขงจีนพึ่งมาสร้างเขื่อนพลังงานไฟฟ้าในปี 2538 เขื่อนที่สร้างเสร็จคือ เขื่อนมานวาน โดยมีกำลังผลิต 1,5000 เมกะวัตต์แผนการสร้างเขื่อนพลังงานไฟฟ้า

ของจีนบนแม่น้ำล้านช้าง ในข้างต้นมี 8 เขื่อนจากแผนที่ทั้งหมดซึ่งมีอยู่ 14 เขื่อน เขื่อนในระยะขั้นต้น คือเขื่อนมานวาน ต้าเฉาซาน เซี่ยววาน เชียงรุ่ง นอซากู กอนไกเกียว กันลันป้า เมงซองใน จำนวนนี้เขื่อนที่สร้างเสร็จแล้วมี มานวาน ต้าเฉาซาน ที่ได้เริ่มการก่อสร้างมี เซียววาน เชียงรุ่ง และเตรียมการสร้างมี นอซาตู้ คาดกันว่าหากเขื่อนทั้ง 8 สร้างเสร็จจะต้องอพยพประชากรอย่างน้อย 68,000 คน และจะท่วมพื้นที่ทั้งหมด 65,000 เฮกเตอร์

นอกจากเขื่อนที่สร้างเสร็จแล้วของจีนในลุ่มแม่น้ำโขงประเทศลาว ได้สร้างเขื่อนเสร็จแล้ว 5 เขื่อน คือ น้ำงึม(Nam Ngum) เซเสท(Xeset) เทินหินบูน(Theun Hinboun) ห้วงโฮ (Houng ho) น้ำลึก(Nam Leuk) ซึ่งรวมแล้วมีกำลังการผลิตรวมเท่ากับ 615 เมกะวัตต์ เท่านั้น ส่วนประเทศไทยมี 4 เขื่อนคือ สิรินทร จุฬาภรณ์ อุบลรัตน์ และปากมูล โดยมีกำลังการผลิตรวม เท่ากับ 212 เมกะวัตต์เท่านั้น ส่วนเวียดนามมี 2 เขื่อน คือ ดรายลิง(Dray Ling) และเลลาย (Laly) รวมแล้วมีกำลังการผลิตเท่ากับ 733 เมกะวัตต์ ซึ่งมากกว่า ไทยและลาว แต่น้อยกว่าจีนมาก จีนคงจะหาทางผลิตไฟฟ้ามากขึ้นภายในทศวรรษหน้า จีนต้องการมีกำลังผลิตไฟฟ้าเพิ่มขึ้นอีกถึง 16 กิกะวัตต์ (Gigawatts)

3.4 ประเด็นที่ต้องคำนึงถึงเกี่ยวกับนโยบายการลงทุน

ประเด็นที่ต้องคำนึงถึงเกี่ยวกับนโยบายการลงทุนในเรื่องพลังงานไฟฟ้าประเทศจีนต้องการพลังงานไฟฟ้ามากโดยเฉพาะทางภาคตะวันออกของจีนคือพื้นที่สามเหลี่ยม ลุ่มแม่น้ำจูงเจียง(กวางตุ้ง ฯลฯ) และไฟฟ้าสามารถขายให้แก่ประเทศไทยส่วนหนึ่งโดยตกลงกับ EGAT การสร้างเขื่อนต้องย้ายประชากรออกจากพื้นที่น้ำท่วมถึงแต่การย้ายประชากรจากพื้นที่สร้างเขื่อนในแม่น้ำล้านช้าง (ต้นน้ำของแม่น้ำโขง) ไม่ใช่เรื่องใหม่ของจีน เพราะประชากรที่จะต้องย้ายมีเพียง 1/10 ของประชากรที่ถูกย้าย ตอนสร้างเขื่อนตามแม่น้ำแยงซีเกียง ซึ่งประชาชนต้องถูกย้ายถึง 1.3 ล้านคน แต่ก็มิได้สร้างปัญหาให้แก่ประเทศจีนเลย

การสร้างเขื่อนพลังงานไฟฟ้าในแม่น้ำล้านช้างนั้นมีผลประโยชน์ต่อภาคเอกชนของจีนมาก เดิมทีเรื่องพลังงานไฟฟ้าอยู่ในกระทรวงการพลังของจีนซึ่งได้รวมเรื่องปิโตรเลี่ยม และถ่านหินด้วย ต่อมามีการปฏิรูปองค์กรของรัฐในปี พ.ศ. 2540 ได้มีการแปรสภาพกระทรวงให้เป็นรัฐวิสาหกิจ ซึ่งมีอยู่สามรัฐวิสาหกิจด้วยกันคือ รัฐวิสาหกิจพลังงานแห่งรัฐ การปิโตรเลียมจีน และการถ่านหินของรัฐ

ในปีพ.ศ. 2545 มีการปฏิรูปใหม่โดยแบ่งรัฐวิสาหกิจ พลังงานแห่งรัฐออกเป็น บริษัทเอกชน 5 บริษัททำให้บริษัทเหล่านี้ต้องการแข่งขันเพื่อเข้ายึดลำน้ำที่สร้างเขื่อนได้ บริษัทที่ยึดลำน้ำล้านช้างได้คือ กลุ่มฮัวเหลิน (Hua Neng Group) ซึ่งเป็นกลุ่มของลูกของ หลี่เผิงชื่อ หลี่เสี่ยวเผิง บุคคลผู้นี้โดยความสัมพันธ์ ทางการเมือง และการเงินสามารถที่จะหาทุนมาสร้างเขื่อนได้ไม่ยาก ประกอบกับบริษัทของกลุ่มนี้อยู่ในตลาดหุ้นของฮ่องกง จึงสามารถระดมทุนจาก off-shore ได้ง่าย เมื่อเป็นเช่นนี้การจะให้การยุติการสร้างเขื่อนนั้นจะต้องแก้ไขโดย วิธีการทางการเมืองระหว่างประเทศเท่านั้น โดยประเทศที่อยู่ใต้น้ำที่ได้รับผลกระทบ คือ ลาว ไทย เขมร และ เวียดนาม จะต้องมีจุดยืนที่สอดคล้องกันเพื่อการเจรจา

เขื่อนพลังงานไฟฟ้าที่จีนสร้างเสร็จแล้วและได้ส่งผลกระทบกระเทือนถึงการไหลของกระแสน้ำ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางนิเวศ และการประกอบอาชีพ และวิถีชีวิต ประชากรใต้น้ำดังที่ปรากฏในปัจจุบัน แต่เขื่อนเหล่านี้ก็สร้างแล้วคงแก้ไขอะไรไม่ได้ เขื่อนที่กำลังสร้างโดยเริ่มลงมือก่อนกำหนด คือ เขื่อนเชียงรุ่ง ซึ่งเพิ่งเริ่มต้นเดือนตุลาคม เมื่อปีที่แล้ว(2546) อาจจะยับยั้งไม่ให้ก่อสร้างก็ได้ นอกจากนี้ เขื่อนนอซาตู (Nuo Zha Du) ซึ่งพึ่งจะเตรียมการก่อสร้างน่าจะหยุดการก่อสร้างได้ เขื่อนนี้หากสร้างเสร็จจะเป็นเขื่อนที่ใหญ่มาก สามารถผลิตไฟฟ้าได้ถึง 5,500 เมกะวัตต์ และจะสร้างปัญหาสิ่งแวดล้อมของประเทศใต้น้ำได้มาก

สำหรับปัญหาที่เกิดจากเขื่อนในปัจจุบัน จะต้องมีการจ้างผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับน้ำที่เป็นกลางนั้นมาเสนอวิธีแก้ไข เช่น วิเคราะห์ว่าเขื่อนให้ปริมาณน้ำใต้เขื่อนสามารถเก็บกักได้และสามารถปล่อยให้ไหลลงสู่ปากน้ำโดยมีปริมาณน้ำตามที่เคยเป็น หรือแม้จะลดลงบ้างแต่ไม่ทำให้เกิดผลกระทบมากดังเช่นปัจจุบัน วิธีหนึ่งคือ อาจจะเก็บน้ำไว้ที่ต้นน้ำคือจากท่าเรือที่เชียงรุ่ง ถึงด่านกวางหลอยของจีน หากจะทำเขื่อนเก็บกักน้ำนี้จะต้องใหญ่มากเพื่อเก็บกักน้ำที่เหลือใช้ในหน้าน้ำ อีกแห่งหนึ่งที่ควรเก็บกักน้ำไว้ คือ ที่โตนเลสานในประเทศเขมร เก็บโดยมีการทำประตูน้ำไว้รอบ มีประโยชน์ต่อเขมรในการป้องกันน้ำท่วมในเขมรด้วย เมื่อถนนระหว่างคุนหมิง และ กรุงเทพฯ เสร็จสิ้นลงในอีก 5 ปีข้างหน้า เมื่อถนนสร้างเสร็จความสำคัญของแม่น้ำโขงเพื่อการขนส่งจะลดบทบาทลง แม่น้ำโขงจะใช้เพื่อการท่องเที่ยวเท่านั้น แต่การท่องเที่ยวนี้ควรเป็นการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ (Eco-tourism) เมื่อเป็นเช่นนี้การระเบิดเพิ่มขึ้นจึงไม่มีความจำเป็น หากหยุดการระเบิดแก่งได้ก็จะเป็นการรักษาสิ่งแวดล้อมของลุ่มน้ำโขงให้มีความยั่งยืนได้และการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของประชากรในลุ่มน้ำโขงจะไม่ถูกกระทบกระเทือนมากนัก

ปัจจุบันประเทศไทยมีแผนสร้างทางรถไฟไปถึงเชียงของ จังหวัดเชียงรายแต่โครงการนี้จะเป็นโครงการในระยะยาว คือ ควรจะร่วมงานหลังจากถนนระหว่าง คุนหมิง และกรุงเทพฯเสร็จแล้วลง ทางฝ่ายจีนในปัจจุบันยังไม่ได้มีแผนแน่นอนที่จะสร้างทางรถไฟ จากคุนหมิงถึงซังเหมาในสิบสองปันนาไปสู่บ่อหาร แล้วเข้าประเทศลาวแล้วไปตามทางถนน คุนหมิง-กรุงเทพฯ จนถึงบ้านห้วยทรายฝั่งลาวไปสู่เชียงของฝั่งไทย เมื่อเป็นเช่นนี้ความจำเป็นที่จะต้อง
ใช้แม่น้ำฝั่งโขงเป็นที่ขนส่งสินค้ายิ่งลดความจำเป็นลง

3.5 บทบาทแม่น้ำโขง

แม่น้ำโขงมีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีพของประชากรในลุ่มแม่น้ำโขงมากกว่า 300 ล้านคน ซึ่งเปรียบเสมือนสายโลหิตที่สำคัญของภูมิภาคนี้ เป็นที่พึ่งพา ก่อให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม วัฒนธรรรม ความเป็นอยู่ที่คล้ายคลึงกัน ประเทศในลุ่มแม่น้ำโขงจึงมีโครงการความร่วมมือพัฒนาลุ่มแม่น้ำโขงที่สำคัญหลายโครงการ ภายใต้กรอบเศรษฐกิจต่างๆ เช่น โครงการหกเหลี่ยมเศรษฐกิจ (GMS) โครงการสี่เหลี่ยมเศรษฐกิจ โครงการแม่โขง-คงคา โครงการต่างๆภายใต้การสนับสนุนของธนาคารพัฒนาเอเชีย (ADB) โครงการความร่วมมือทางเศรษฐกิจลุ่มแม่น้ำอิรวดี-เจ้าพระยา-แม่น้ำโขง (ECMECS) ของประเทศกัมพูชา ลาว พม่า ไทย (CLMT) นับว่าแม่น้ำโขงมีบทบาทต่อการพัฒนาเศรษฐกิจสังคม ต่อภูมิภาคนี้เป็นอย่างยิ่ง โดยมีบทบาทที่สำคัญด้านต่างๆ ดังนี้

3.5.1 การคมนาคม

แม่น้ำโขงเป็นเส้นทางน้ำคมนาคมขนส่งทางน้ำที่สำคัญ โดยเป็นเส้นทางขนส่งสินค้ามา กว่า 10 ปี เส้นทางการคมนาคมขนส่งระหว่างไทย-จีนตอนใต้ จากจังหวัดเชียงรายถึงเชียงรุ่งมีระยะทางประมาณ 264 กิโลเมตร ปัจจุบันการเดินเรือในแม่น้ำโขงใช้เรือระวางการบรรทุกตั้งแต่ 50 ตัน ถึง 200 ตัน โดยสามารถขนส่งสินค้าจากเมืองเชียงรุ่งมาอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงรายได้ตลอดปี ในช่วงฤดูแล้ง ระหว่างเดือนมกราคม-พฤษภาคม ต้องใช้เรือเล็กขนาดน้ำหนักประมาณ 50 ตัน การเดินทางในแม่น้ำโขงได้มีข้อตกลงการเดินเรือพาณิชย์ในแม่น้ำโขงตอนบน ตามมติคณะกรรมการลุ่มแม่น้ำโขง (MRC) ซึ่งมีสมาชิก 4 ประเทศ คือ ไทย พม่า ลาว และจีน เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2544 ทำให้เกิดความสะดวกในการเดินเรือมากยิ่งขึ้น เนื่องจากมีการแก้ไขปัญหาอุปสรรคด้านการขนส่งการค้าร่วมกัน และปัญหาด้านอื่นๆ ทำให้ บทบาทแม่น้ำโขงเป็นเส้นทางการขนส่งสินค้าระหว่างไทย – จีน (ตอนใต้) ที่มีปริมาณการค้าสูงขึ้นทุกๆ ปี

ในอนาคตการขนส่งสินค้าทางบกจะเพิ่มบทบาทมากขึ้น เมื่อการก่อสร้างถนนจากเมืองท่าขี้เหล็ก-เชียงตุง(พม่า)-เชียงรุ่ง (จีน) ซึ่งใช้เวลาเดินทางจากอำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย - เมืองเชียงตุงของพม่า ระยะทางประมาณ 164 กิโลเมตร และใช้เวลาการเดินทางประมาณ 3 ชั่วโมง ซึ่งสามารถเดินทางไปยังชายแดนจีนได้ หากสถานการณ์ในประเทศพม่ามีความปลอดภัยเส้นทางนี้จะเป็นเส้นทางการค้าที่สำคัญอีกเส้นทางหนึ่ง สำหรับเส้นทางสำคัญอีกเส้นทางหนึ่งที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง คือเส้นทางเชียงของ-ห้วยทราย (สปป.ลาว) – เชียงรุ่ง (จีน) ที่คาดว่าจะแล้วเสร็จในปี 2550 โดยจะมีการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่สามที่อำเภอเชียงของจังหวัดเชียงราย ซึ่งเป็นเส้นทางที่มีศักยภาพสูงอีกเส้นทางหนึ่ง

จากการพัฒนาและความร่วมมือเบื้องต้นระหว่างประเทศตามลุ่มแม่น้ำโขง ในอนาคตอันใกล้คาดว่าจะมีการสร้างเส้นทางรถไฟเชื่อมต่อจากประเทศจีน ผ่านสปป.ลาว เส้นทางรถไฟสร้างขึ้นโดยมีจุดประสงค์เดียวกันกับการสร้างเส้นทางคมนาคมทางถนน เพื่อส่งสินค้าจากประเทศจีนมายังประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการกระจายสินค้าของประเทศจีนสู่ประเทศในกลุ่มอาเซียนและผ่านต่อไปทะเลอันดามันสู่มหาสมุทรอินเดีย ในขณะเดียวกัน ประเทศไทยสามารถเป็นจุดรวบรวมสินค้าในภูมิภาคอาเซียนเพื่อลำเลียงส่งสินค้าไปยังประเทศจีน

3.5.2 พลังงาน

การพัฒนาด้านพลังงานที่สำคัญของแม่น้ำโขงที่อยู่ระหว่างดำเนินการ ได้แก่ การสร้างเขื่อนเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าจำนวน 8 เขื่อนในประเทศจีนคือ เขื่อนกองกูเคียง เขื่อนเซี่ยวัน เขื่อนมันวัน เขื่อนดาเชาชัน เขื่อนนูฉาดู เขื่อนจิงหง เขื่อนกันลันบา และเขื่อนเมงซง เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าและนำมาใช้ภายในประเทศจีน และประเทศเพื่อนบ้าน (ไทย พม่า สปป.ลาว และกัมพูชา) การผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังน้ำตามลุ่มแม่น้ำโขงทำให้ประเทศในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงสามารถใช้กระแสไฟฟ้าที่มีต้นทุนต่ำ และลดปริมาณการผลิตกระแสไฟฟ้าและการนำเข้าวัตถุดิบเพื่อนำมาผลิตกระแสไฟฟ้าจำนวนมาก

ยุทธศาสตร์พลังงานของประเทศไทยได้กำหนดให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางทางด้านพลังงานของภูมิภาคเอเชีย (Hub energy of regional) ทั้งด้านการไฟฟ้า ก๊าซ และน้ำมัน เนื่องจากประเทศไทยมีศักยภาพสูงในการเชื่อมต่อด้านพลังงานกับประเทศเพื่อนบ้าน ในอนาคตประเทศไทยมีโครงการก่อสร้างสะพานเศรษฐกิจพังงา-นครศรีธรรมราช (ท้ายเหมือง-สิชล) เพื่อการลำเลียงน้ำมันจากฝั่งทะเลอันดามันสู่ทะเลจีนใต้ ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์พลังงานของไทยในการเป็นศูนย์กลางทาง

ด้านพลังงานของภูมิภาคเอเชีย โดยมีโครงการต่อท่อน้ำมันจากสะพานเศรษฐกิจขึ้นไปทางเหนือตามเส้นทางรถไฟ เพื่อเชื่อมคู่กับท่อก๊าซธรรมชาติที่จังหวัดราชบุรี และต่อท่อไปยังจังหวัดเชียงราย เพื่อลำเลียงน้ำมันสำเร็จรูป ส่งผ่านตามเส้นทางเชียงรุ่งเพื่อลำเลียงให้กับประเทศจีนตอนใต้ ซึ่งในอนาคตจีนตอนใต้มีความต้องการน้ำมันเพื่อการพัฒนาการค้า การลงทุน การคมนาคมขนส่ง (Logistic) ที่มีต้นทุนต่ำกว่าการขนส่งจากภาคตะวันออกของจีน

3.5.3 การประมงลุ่มแม่น้ำโขง

ลุ่มแม่น้ำโขงเป็นแหล่งน้ำที่อุดมสมบูรณ์ด้วยปลาน้ำจืดมากที่สุด โดยมีปลามากกว่า 1,000 ชนิด ดังนั้น แม่น้ำโขงจึงเป็นแหล่งการประมงน้ำจืดที่ใหญ่ที่สุดแห่งหนึ่งของโลก ปริมาณปลาที่จับได้จากลุ่มน้ำนี้สูงถึง 2.6 ล้านตันต่อปี มีมูลค่าสูงกว่า 17 พันล้านดอลลาร์[1] ประชากรที่อาศัยอยู่บนลุ่มแม่น้ำโขงประมาณ 65 ล้านคน ต้องพึ่งพาและยังชีพโดยตรงและโดยอ้อมจากปลา ทั้งเพื่อการบริโภคและการค้า

การประมงในลำแม่น้ำโขงเวียนไปตามฤดูกาล ปริมาณฝนที่ตกปกคลุมทั่วลุ่มน้ำทำให้แม่น้ำโขงมีปริมาณน้ำในแม่น้ำเพิ่มขึ้น ซึ่งจะท่วมชายน้ำที่อยู่บริเวณลุ่มต่ำ ระหว่างช่วงฤดูแล้งปลาหลายชนิดจะอพยพเคลื่อนย้ายไปอยู่ตามแอ่งลึก และลำน้ำสาขา เพื่อวางไข่ ระหว่างช่วงฤดูฝนแม่น้ำโขงและลำน้ำสาขาจะมีน้ำมาก ลูกปลาก็จะว่ายสู่พื้นที่น้ำท่วมถึงเพื่อหาอาหารและเจริญเติบโตต่อไป

3.5.4 การท่องเที่ยวในลุ่มแม่น้ำโขง

การท่องเที่ยวในลุ่มแม่น้ำโขงยังไม่เป็นที่แพร่หลาย และรู้จักมากนัก ข้อจำกัดด้านการท่องเที่ยวในลุ่มแม่น้ำโขงยังมีอยู่มาก เช่น นโยบายด้านการท่องเที่ยวระหว่างประเทศลุ่มแม่น้ำโขงซึ่งต้องผ่านประเทศสปป.ลาว และพม่า ซึ่งทั้งสองประเทศยังมีข้อจำกัดด้านสาธารณูปโภค ความปลอดภัยต่อนักท่องเที่ยว และมีกฎระเบียบที่ยังเป็นอุปสรรคต่อการท่องเที่ยว เช่นระบบวีซ่าเพื่อการท่องเที่ยว ซึ่งไม่เอื้อต่อการท่องเที่ยวตามลุ่มแม่น้ำโขงจากประเทศจีนจนถึงประเทศเวียดนาม จากการเดินทางสำรวจด้านการค้าและการท่องเที่ยวเดือนธันวาคม ปี 2546 พบว่าได้มีการดัดแปลงเรือบรรทุกสินค้าขนาด 200 ตัน ให้มีห้องโดยสารสำหรับนักท่องเที่ยวซึ่งสามารถรองรับนักท่องเที่ยว การท่องเที่ยว

[1] รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการปรับปรุงร่องน้ำเพื่อการศึกษาการเดินเรือพาณิชย์ในแม่น้ำล้านช้าง-แม่น้ำโขง

ในลุ่มแม่น้ำโขงตอนบน จินหง-เชียงแสน ในปัจจุบันใช้เวลาในการเดินทางสามวัน สองคืน ทัศนียภาพระหว่างทางที่เริ่มต้นจากเมืองจินหงผ่านพรมแดนประเทศพม่า และสปป.ลาว มีความสวยงามทางธรรมชาติที่ยังไม่มีการพัฒนาใดๆ เข้ามาทำลายธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของลุ่มแม่น้ำโขงแห่งนี้ ชุมชนริมแม่น้ำโขงยังคงดำเนินชีวิตตามวิถีชีวิตที่ได้สืบทอดมาจากบรรพบุรุษ และขนบธรรมเนียมที่สืบทอดต่อกันมาหลายชั่วอายุคนยังคงดำเนินให้เห็นทุกวันตลอดระยะทางของการเดินทาง การเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวตามลำแม่น้ำโขงยังมีอุปสรรคอยู่บ้างเช่น การพักแรมจะต้องพักแรมในเรือ ซึ่งเรือขนส่งจะต้องจอดค้างแรมตามริมฝั่งข้างทางของประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งยังมีความเสี่ยงด้านความปลอดภัยสำหรับนักเดินทาง ความไม่แน่นอนของระยะเวลาเดินทางหากเดินทางในฤดูน้ำลด ร่องน้ำจะตื้น เนื่องจากเรือขนส่งไม่สามารถเดินทางต่อไปได้จะต้องรอน้ำขึ้น และสุขอนามัยระหว่างการเดินทาง เช่น ห้องน้ำ และการทำอาหาร (น้ำที่ใช้ในการบริโภคและปรุงอาหารยังคงใช้น้ำจากลำน้ำโขง)

การท่องเที่ยวตามลำแม่น้ำโขงตอนบนมีศักยภาพสูงมาก ในปัจจุบันมีนักท่องเที่ยวจำนวน น้อยที่เดินทางเพื่อการท่องเที่ยวระหว่างเมืองจินหงกับเชียงแสน เนื่องจากยังไม่มีธุรกิจด้านการท่องเที่ยวและสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานรองรับ การพัฒนาการท่องเที่ยวตามลำแม่น้ำโขงตอนบนจึงต้องมีการพัฒนาระหว่าง 4 ประเทศ เช่น จะต้องมีการกำหนดเมืองที่พักระหว่างเส้นทางสัญจรร่วมกัน และสร้างสาธารณูปโภคเพื่อรองรับการท่องเที่ยวร่วมถึงการพัฒนาบุคลากรเพื่อการท่องเที่ยวด้วย

การท่องเที่ยวตามลำแม่น้ำโขงตอนล่างจากอำเภอเชียงของ หลวงพระบาง ต้องใช้เรือขนาดเล็กประมาณ 50 ที่นั่ง ซึ่งใช้ระยะเวลาเดินทาง 2 วัน 1 คืน หรือ เรือเร็ว 4 ที่นั่ง ใช้เวลาเดินทาง 1 วัน นักท่องเที่ยวที่ต้องการเดินทางเชียงของหลวงพระบาง จะต้องขึ้นเรือที่ฝั่งลาว (ห้วยทราย) ซึ่งเรือธรรมดาจะเดินทางวันละ 7 ชั่วโมง และพักแรมที่ เมืองปากแบ่ง ซึ่งเป็นเมืองเล็ก ๆ ที่พักราคาตั้งแต่คืนละ 100 – 500 บาท ทัศนียภาพตามลุ่มแม่น้ำโขงระหว่างเชียงของ-หลวงพระบางมีธรรมชาติที่สวยงามมากเนื่องจากแม่น้ำโขงได้ไหลเข้าสู่ประเทศ สปป.ลาว ที่มีธรรมชาติที่ยังไม่ถูกทำลาย จากเมืองหลวงพระบางนักท่องเที่ยวสามารถนั่งรถไปยังประเทศกัมพูชา หรือเดินทางเข้าประเทศไทยเพื่อเดินทางไปยังกรุงพนมเปญ และเวียดนาม ต่อไป

ในปัจจุบันมีจำนวนนักท่องเที่ยวจำนวนมากใช้เส้นทางแม่น้ำโขงตอนล่าง (เสียมเรียบ พนมเปญ เวียดนาม) เพื่อการท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวเพื่อศึกษาธรรมชาติ ขนบธรรมเนียมประเพณี และประวัติศาสตร์อารยธรรม เช่น การเที่ยวชมนครวัดซึ่งเป็นนคร (เมือง) ที่

ใหญ่ที่สุดในกลุ่มโบราณสถานยุคอังกอร์ ซึ่งแสดงถึงความเจริญที่รุ่งเรืองที่สุดในศิลปะเขมร และยังมีกลุ่มปราสาทต่างๆถึง 10 กลุ่มเช่น กลุ่มปราสาท Prasat Kravan, Preah Rup, Thousand Lingas และ Banteay Samre กลุ่มปราสาท Roluos เป็นต้น

จากเมืองเสียมเรียบนักท่องเที่ยวสามารถขึ้นเรือที่ทะเลสาบ Tonle Sap ใช้เวลาในการเดินทางโดยทางเรือจากเสียมเรียบสู่พนมเปญประมาณ 7 ชั่วโมง จากเมืองพนมเปญนี้นักท่องเที่ยวสามารถขึ้นเรือตามลำแม่น้ำโขงจากพนมเปญไป Kratie ซึ่งอยู่ทางตอนเหนือของเมืองพนมเปญ หากแต่ปัจจุบันถนนได้มีการพัฒนาทำให้ประชาชนที่เดินทางไป Kratie สามารถเดินทางทางบกได้เพราะมีความสะดวกสบายและรวดเร็วกว่า ทำให้การเดินเรือตามลำแม่น้ำโขงจากพนมเปญไปกัมปงจาม (Kampong Cham) ได้ถูกยกเลิก ยังคงมีการใช้เรือในการเดินทางระหว่าง Kampon Cham กับ Kratie อย่างไรก็ตามนักท่องเที่ยวสามารถเดินทางทางบกจากพนมเปญไป Kratie ที่เมืองคาทีนักท่องเที่ยวสามารถเช่ารถเพื่อชมศูนย์อนุรักษ์พันธุ์ปลาโลมาน้ำจืด ซึ่งนักท่องเที่ยวสามารถเช่าเรือเพื่อชมฝูงปลาโลมาน้ำจืดขนาดใหญ่จำนวนมาก จากนั้นนักท่องเที่ยวยังสามารถเดินทางโดยทางเรือจากเมืองคาทีล่องตามลำแม่น้ำโขงจากเมืองคาที-เมืองกัมปงจาม โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ 4 ชั่วโมง จากเมืองกัมปงจามนักท่องเที่ยวสามารถเดินทางต่อโดยทางรถจากเมืองกัมปงจามถึงกรุงพนมเปญ ใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 ชั่วโมง

จากกรุงพนมเปญนักท่องเที่ยวสามารถเดินทางมาตามลุ่มแม่น้ำโขงไปยังประเทศเวียดนามโดยสามารถลงเรือที่กรุงพนมเปญเพื่อไปยังเมืองโชด็อก (Chau Doc) ซึ่งเป็นเมืองชายแดนของประเทศเวียดนาม ใช้ระยะเวลาประมาณ 4 ชั่วโมง จนถึงเมืองโชด็อก นักท่องเที่ยวจะต้องผ่านด่านตรวจคนเข้าเมืองเพื่อเดินทางสู่เข้าประเทศเวียดนาม ที่พักค้างแรมในเมืองโชด็อก มีจำนวนโรงแรมไม่มากนัก ราคาที่พักประมาณ 3 -10 ดอลลาร์สหรัฐ
จากเมืองโชด็อกนักท่องเที่ยวสามารถเดินทางโดยรถโดยสาร เนื่องจากไม่มีบริการการท่องเที่ยวทางเรือตามลุ่มแม่น้ำโขง อย่างไรก็ตาม จะมีบริษัทบริการด้านการท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวสามารถใช้เดินทางต่อจากเมืองโชด็อกไปเมืองโฮจิมนท์ซิตี้ได้ ระหว่างเดินทางโดยสารรถประจำทางจะมีการจอดรถเป็นช่วงๆ เพื่อให้นักท่องเที่ยวลงเรือเล็กเพื่อชมทัศนียภาพความเป็นอยู่ของชุมชน ตลาดน้ำตลอดสองฝั่งตามลำแม่น้ำโขงจนมาถึงเมืองกานโท (Can Tho) ซึ่งเป็นเมืองที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำโขงเป็นเมืองที่สวยเมืองหนึ่ง มีประชากรไม่มากนักและยังเป็นเมืองท่องเที่ยวที่มีคนต่างชาติแถบยุโรปเดินทางเข้ามาเที่ยวชมจำนวนไม่น้อย

จากเมืองแคนเตาไปเมืองวินห์ลอง (Vinh Long) ระหว่างทางนักท่องเที่ยวสามารถลงเรือเล็กต่อเพื่อชมพระอาทิตย์ตก รวมทั้งล่องเรือตามลำแม่น้ำโขงเดลต้า (Maekong Delta) จนมาถึงเมืองวินห์ลอง และนักท่องเที่ยวสามารถเช่าเรือล่องจากเมืองวินลองไปยังเมืองไมโท (My Tho) ใช้เวลาการเดินทางทางเรือประมาณ 6 ชั่วโมง และเป็นการล่องเรือที่จะได้เห็นสภาพโดยรอบของแม่น้ำโขงที่แตกแขนงออกไป และกลับเข้ามารวมกันอีกครั้งซึ่งเป็นความกว้างใหญ่ของแม่น้ำแห่งนี้

จากเมืองไมโท (My Tho) นักท่องเที่ยวสามารถนั่งรถโดยสารต่อไปเมืองโฮจิมินท์ซิตี้ โดยใช้ระยะเวลาเดินทาง 3 ชั่วโมง การท่องเที่ยวตามลำแม่น้ำโขงตอนล่างมีความสะดวกมากกว่าตอนบน เนื่องจากประเทศ สปป.ลาว กัมพูชา และเวียดนามได้เริ่มมีการพัฒนาการเชื่อมโยงการท่องเที่ยวตามลุ่มแม่น้ำโขง และนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่จากกลุ่มประเทศยุโรป อเมริกา ฯลฯ สามารถที่จะเรียนรู้ประสบการณ์ความเป็นอยู่วัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณี และประวัติศาสตร์ของประเทศในแถบลุ่มแม่น้ำโขงแห่งนี้

3.6 การเปลี่ยนแปลงบทบาทของแม่น้ำโขงในอนาคตทของแม่น้ำโขงในอนาคต

ปัจจุบันแม่น้ำโขงโดยเฉพาะช่วงจากเมืองเชียงรุ่งในมณฑลยูนนานถึงอำเภอเชียงแสนจังหวัดเชียงรายของไทยได้มีบทบาทต่อประชากรในแถบลุ่มน้ำโขงที่สรุปได้มีอยู่ 6 ประการ

3.6.1 เป็นแหล่งหาเลี้ยงชีพของชนชนท้องถิ่น เช่น การประมง การเกษตร และแม้แต่การปศุสัตว์ก็มี เป็นการเลี้ยงชีพแบบดั้งเดิม เป็นวิถีชีวิตของชาวท้องถิ่นลุ่มน้ำโขงแต่โบราณ

3.6.2 เป็นเส้นทางเดินเรือขนส่งสินค้า ซึ่งสินค้าส่วนมากเป็นสินค้าจากจีนและจากไทย เมื่อประเทศไทยและประเทศจีนได้เซ็นสัญญาเขตการค้าเสรี (FTA) กับปริมาณของสินค้าที่ใช้ลำน้ำโขงมีปริมาณเพิ่มขึ้นและแนวโน้มก็จะเป็นเช่นนี้ต่อไปหากไม่มีการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการคมนาคมในตัวอย่าง เช่น ถนนสายคุนหมิง – กรุงเทพฯ หากเปิดใช้ได้การขนส่งสินค้าตามลำน้ำโขงก็จะลดลงค่อนข้างแน่ชัด

3.6.3 เป็นเส้นทางทัศนาจรทางน้ำที่มีความสวยงามทางธรรมชาติอย่างมากประกอบด้วยการเดินทางจากจุดเมืองเชียงรุ่งซึ่งเป็นแหล่งวัฒนธรรมชาวไตและจากจุดเมืองเชียงแสนซึ่งเป็นนครโบราณประกอบกับเป็นที่ตั้งสามเหลี่ยมทองคำอันลือชื่อ การล่องลำน้ำโขงในช่วงนี้จึงสามารถแวะแหล่ง

ท่องเที่ยวที่สำคัญทั้งสองแห่งนี้ประกอบ ได้ชมความสวยงามทางธรรมชาติของประเทศจีนพม่า ลาว และไทย ตามลุ่มน้ำโขงด้วย แม่น้ำโขงในช่วงนี้จึงมีคุณค่าทางการท่องเที่ยวมาก

3.6.4 เป็นแหล่งที่มีความหลากหลายทางชีวภาพ (Bio-diversity) สูง การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพเฉพาะในช่วงลุ่มน้ำโขง ระหว่างเชียงรุ่งและเชียงแสนยังมิได้มีการดำเนินการ แต่ก็มีเหตุผลพอที่จะเชื่อได้ว่าสูงเพราะมีการประมาณว่าชนิดพันธ์ปลาลุ่มน้ำโขงมีมากกว่าพันชนิด

3.6.5 เป็นแหล่งน้ำที่ช่วยสร้างความสมดุลย์ทางสิ่งแวดล้อมแก่ประเทศเขมรที่โตนเลสาบและแหล่งน้ำจืดต้านน้ำเค็มที่สามเหลี่ยมแม่น้ำโขงที่ประเทศเวียดนาม การดัดแปลงการไหลของน้ำที่ต้นน้ำแม่น้ำโขงในประเทศจีน หรือในประเทศท้ายน้ำ เช่น ในประเทศไทย ประเทศลาว ย่อมมีส่วนกระทบถึงความสมดุลย์ของน้ำในประเทศเขมรและในประเทศเวียดนามได้

3.6.6 เป็นแหล่งพลังงานไฟฟ้าจากน้ำ ปัจจุบันจีนได้สร้างเขื่อนขึ้นหลายเขื่อนในมณฑลยูนนานตามลำน้ำโขงดังที่ได้กล่าวแล้ว เขื่อนเหล่านี้ผลิตกระแสไฟฟ้าเพื่อใช้ในมณฑลยูนนาน ทางกวางโจวหรือในพื้นที่เศรษฐกิจสามเหลี่ยมลุ่มแม่น้ำเพิรล์ (Pearl River Delta Area) และประเทศไทย การสร้างเขื่อนมีผลกระทบต่อการไหลของน้ำในแม่น้ำโขง ทำให้เกิดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม และเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของคนในลุ่มน้ำโขงเป็นอันมาก ประเทศที่ได้รับผลกระทบไม่เฉพาะประเทศจีนแต่ยังรวมถึงไทย พม่า ลาว เขมร และเวียดนามด้วย

3.7 ปัจจัยหลักแห่งการเปลี่ยนแปลงของลำแม่น้ำโขง

บทบาทของแม่น้ำโขงทั้ง 6 ประการที่กล่าวสรุปไว้ข้างต้นจะต้องเปลี่ยนแปลงไปอย่างมากในอนาคตอันใกล้นี้คือภายใน 5 ปีข้างหน้าทั้งนี้เพราะเหตุแห่งปัจจัยหลัก 3 ประการ

3.7.1 ได้มีความพยายามที่จะระเบิดแก่งในแม่น้ำโขงโดยเฉพาะช่วงจากเมืองเชียงรุ่งถึงเมืองหลวงพระบางของประเทศลาว ในช่วงของต้นน้ำโขงจีนได้ทำการระเบิดแก่งจนสามารถยกระดับแม่น้ำในตอนนั้นจากระดับ 6 ซึ่งเดินเรือชนิด150 ตันได้ขึ้นเป็นระดับ 5 ซึ่งเดินเรือเกิน 300 ตันได้ แก่งสำคัญที่พิจารณาจะระเบิดต่อคือที่อยู่ระหว่างช่วงเชียงแสนถึงหลวงพระบาง การระเบิดเขื่อนนี้ประชาชนในลุ่มน้ำไม่เห็นด้วยเป็นจำนวนมากเพราะจะทำให้วิถีชีวิตของตนเปลี่ยนแปลงไป แต่หากมีการระเบิดแก่งจนทำให้การเดินเรือระหว่างเชียงรุ่งและหลวงพระบางสะดวกขึ้นก็จะทำให้

ปริมาณการขนส่งสินค้าตามลำน้ำโขงเพิ่มมากขึ้นและการท่องเที่ยวโดยใช้เรือท่องเที่ยวขนาด 300 ตันหรือใหญ่กว่าก็จะมีมากขึ้น

3.7.2 การสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำทางต้นน้ำโขงของจีนทำให้การไหลเวียนของน้ำเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก ทำให้มีผลกระทบต่อการเดินเรือในลุ่มน้ำโขงด้วย บทบาทของแม่น้ำโขงในทางลำเลียงสินค้าก็จะเปลี่ยนแปลงไป วิถีชีวิตดังเดิมของชุมชนตามลุ่มแม่น้ำโขงแต่เดิมก็จะต้องเปลี่ยนแปลงไปด้วย

3.7.3 การสร้างถนนสายคุนหมิงผ่านหลวงน้ำทาประเทศลาวและสู่เชียงของจังหวัดเชียงรายสู่กรุงเทพฯ ซึ่งจะสร้างจะสร้างเสร็จสิ้นภายในปี 2550 ข้างหน้าจะทำให้บทบาทในการลำเลียงสินค้าของแม่น้ำโขงต้องเปลี่ยนไปอย่างมากและอาจจะทำให้การระเบิดแก่งตามลำน้ำโขงขาดความจำเป็นไปก็ได้

ในอนาคตอันใกล้หากมีการสร้างทางรถไฟจากเด่นชัยจังหวัดแพร่ไปยังเชียงราย และเชียงของเพื่อเชื่อมต่อกับถนนคุนหมิง – หลวงน้ำทา – กรุงเทพฯซึ่งประเทศไทยได้ทำการศึกษาความเป็นไปได้เรียบร้อยแล้วและหากมีงบประมาณก็สามารถดำเนินการได้เลย ส่วนทางจีนตอนนี้กำลังศึกษาความเป็นไปได้ที่จะสร้างทางรถไฟจากคุนหมิงสู่ซือเหมาและเมืองล่าเข้าสู่ลาวเพื่อต่อกับทางรถไฟที่ไทยจะสร้างไปยังเชียงของ[2]ในประเทศจีนรถไฟช่วงจากคุนหมิงถึงยี่ซีนั้นมีอยู่แล้ว ยังขาดช่วงยี่ซีไปยังซือเหมาและเมืองล่า ตลอดจนช่วงที่อยู่ในประเทศลาว รถไฟสายนี้มีความสำคัญสำหรับประเทศจีนมากเพราะเป็นเส้นทางขนส่งสินค้าค่าใช้จ่ายต่ำที่ทำให้มณฑลยูนนานและมณฑลอื่นๆในภาคตะวันตกของจีนสามารถมีทางออกมหาสมุทรที่สิงคโปร์ได้ทำให้สินค้าจีนสามารถเข้าสู่ตลาดโลกได้โดยผ่านมหาสมุทรอินเดียและแปซิฟิกได้ เนื่องจากไทยมีแผนที่จะสร้างที่เรือน้ำลึกที่ท้ายเหมืองจังหวัดพังงา และหากมีการต่อทางรถไฟจากสุราษฎร์เข้าสู่ท้ายเหมืองได้ การที่จีนและไทยจะส่งสินค้าไปตะวันออกกลาง ยุโรป และ อัฟริกาก็จะสะดวกขึ้นทำให้รถไฟสายคุนหมิง – หลวงน้ำทา – เชียงรายยิ่งมีคุณค่าขึ้น เส้นทางรถไฟนี้หากมีการตกลงจะสร้าง จะต้องใช้เวลาอย่างน้อย 15 ปี ตามการประมาณของผู้เชี่ยวชาญ หากทางรถไฟสายคุนหมิง – เชียงของสร้างสำเร็จรวมทั้งถนนสายคุนหมิง – หลวงน้ำทา – กรุงเทพฯสำเร็จบทบาทของแม่น้ำโขงในการลำเลียงสินค้าจะลดลงอย่างมากและการระเบิดแก่งในลำน้ำโขงย่อมไม่มีความจำเป็นแต่อย่างไร บทบาทของลำน้ำโขงทางเศรษฐกิจที่สำคัญคงเหลือไว้แต่การท่องเที่ยวเท่านั้น แต่เนื่องจากการสร้างเขื่อนพลังไฟฟ้าทางน้ำ

[2] ดร.ฟู หยุนหมิง อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยยูนนานและเป็นนักวิจัยในโครงการความร่วมมือไทยจีนด้วย

ขึ้นในมณฑลยูนานบทบาทการผลิตไฟฟ้าของลำน้ำโขงก็จะคงมีอยู่และจะมีมากขึ้นหากมีการสร้างเขื่อนมากขึ้น การสร้างเขื่อนมีผลกระทบต่อประเทศท้ายน้ำเช่นไทย ลาว เขมร และเวียดนามอย่างมาก ประเทศพม่าก็ได้รับผลกระทบเหมือนกันแต่ประเทศที่กล่าวมาทั้งสี่จะน้อยกว่ามาก เรื่องนี้เป็นเรื่องที่ต้องได้รับการแก้ไขร่วมมือกันอย่างจริงจังมิฉะนั้นแล้วจะนำความทุกข์ยากให้แก่ชุมชนตามลุ่มน้ำโขงอย่างมากแต่จะเกิดปัญหาใหญ่โตขึ้นได้

อาจสรุปได้ว่าบทบาทของแม่น้ำโขงในอนาคตอันใกล้นี้ คือหลังจากเส้นทางขนส่งทางบกระหว่างคุนหมิง -หลวงน้ำทา - เชียงของ - กรุงเทพฯ สำเร็จลงประมาณการว่าจะสำเร็จได้ภายในปี 2550 บทบาทของแม่น้ำโขงในการขนส่งสินค้าจะลดลง บทบาทของแม่น้ำโขงจะคงไว้ซึ่งการท่องเที่ยวเท่านั้น และการระเบิดแก่งในลำน้ำโขงคงจะเป็นสิ่งไม่มีความจำเป็นอีกต่อไป เนื่องจากปัจจุบันเขื่อนต่าง ๆที่สร้างขึ้นในทางต้นน้ำที่มณฑลยูนนานเริ่มจะให้ผลกระทบต่อชุมชนในลุ่มน้ำโขงตอนท้ายน้ำกระแสการต่อต้านการสร้างเขื่อนจะรุนแรงขึ้น ซึ่งอาจจะนำมาซึ่งการหยุดการสร้างเขื่อนและคงต้องมีการหารือกันเกี่ยวกับการจัดการน้ำในลำน้ำโขงระหว่างประเทศทั้งห้าในลุ่มน้ำโขง คือประเทศจีน พม่า ลาว ไทย เขมร และเวียดนาม ในระยะยาวอาจมีการสร้างทางรถไฟเชื่อมคุนหมิงกับสิงคโปร์ความจำเป็นในการขนส่งทางน้ำในลำน้ำโขงจะยิ่งลดลง และการขยายตัวทางการค้าและการท่องเที่ยวจะยิ่งมากขึ้น

3.8 แนวทางความร่วมมือไทย-จีนกับอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง

แนวทางความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศไทยและประเทศจีนตอนใต้ทางด้านการใช้ประโยชน์ร่วมกันในระบบการขนส่งตามลำแม่น้ำโขงมีหลักการที่สำคัญ คือ เพื่อให้มีการใช้ลำน้ำโขงอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และเอื้อประโยชน์ต่อชุมชนของประเทศในลุ่มน้ำโขงตลอดเส้นทางที่สายน้ำไหลผ่าน ประกอบด้วยมณฑลยูนนาน ของประเทศจีน พม่า ลาว ไทย เขมร และเวียดนาม

สร้างสรรค์ให้พื้นที่อนุภาคลุ่มแม่น้ำโขงเป็นดินแดนแห่งสันติเพื่อลดการขัดแย้งและเสี่ยงภัยในการใช้ลำน้ำโขง และปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน และการปรับปรุงทางด้านกฎ ระเบียบ ให้การเชื่อมโยงทางภูมิศาสตร์สะดวกขึ้น

การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ (Logistics) หรือระบบลำเลียงขนส่ง ให้การเชื่อมโยงทางภูมิศาสตร์มีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผลมากขึ้น เพื่อให้ระบบการจัดซื้อที่เป็นห่วงโซ่เชื่อมโยงกัน (Supply Chain) มีประสิทธิภาพทั้งในด้านต้นทุน การจัดซื้อ และการรักษาคุณภาพของที่ลำเลียงขนส่งสิ่งของ

(Flow Stocks) จนถึงปลายทางไม่ให้ได้รับความสูญเสีย การเสริมสร้างความร่วมมือที่จะให้ระบบโลจิสติกส์ ซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้การเชื่อมโยงทางภูมิศาสตร์ (Spatial Linkages) ระหว่างไทยและจีนมีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัย เพื่อที่จะเอื้อประโยชน์ไม่เฉพาะต่อประเทศไทย และประเทศจีนเท่านั้น ยังเอื้อประโยชน์ต่อประเทศในกลุ่มอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (พม่า ลาว เขมร และประเทศเวียดนาม) ด้วย

3.9 กรอบความร่วมมือไทย-จีนกับอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง

กรอบที่ควรจะร่วมมือระหว่างประเทศจีนและประเทศไทยโดยเน้นการใช้ประโยชน์ร่วมในระบบการขนส่งตามลำน้ำโขง ตามแนวทางดังกล่าวจึงควรอยู่ภายใต้กรอบการใช้ลำน้ำโขงอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่ออำนวยประโยชน์ต่อชุมชนในลำน้ำโขง รวมถึงการพัฒนาความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี, ทางการเกษตรกร, ทางอุตสาหกรรม, ทางการท่องเที่ยว, ทางการส่งเสริมการค้า และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สิ่งแวดล้อมและการดำเนินชีวิตของชุมชนให้ปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตทันกับสิ่งที่เกิดขึ้น และเปลี่ยนไปของลำแม่น้ำโขง และสร้างผลประโยชน์การใช้ทรัพยากรในลุ่มน้ำโขง เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ต่ออนุภูมิภาคอย่างทั่วถึง

การสร้างสรรค์พื้นที่อนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง ให้เป็นดินแดนสันติสุข ปราศจากอาชญากรรม สิ่งเสพติดทั้งหลาย รวมทั้งการพัฒนาการเชื่อมโยงทางภูมิศาสตร์ ระหว่างมณฑลยูนนาน-เชียงราย การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมตามเส้นทางการเชื่อมโยงผ่านเมียนม่าร์ และลาว และการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ ให้มีการเชื่อมโยงข้อมูลโลจิสติกส์ เพื่อให้การกระจายสินค้าระหว่างจีน-ไทย ตลอดจนประเทศในกลุ่มลุ่มแม่น้ำโขงมีความคล่องตัว การพัฒนาระบบการขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงให้สะดวกรวดเร็วและเพียงพอต่อกลุ่มประเทศในอนุภูมิภาค

3.10 แผนงาน/โครงการ

การใช้ประโยชน์ร่วมกันในบริบทความร่วมมือไทย-จีน ตามลำแม่น้าโขง เพื่อพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ ควรมีแผนงานและโครงการ ดังนี้

3.10.1 แผนงานพัฒนาการใช้ประโยชน์ร่วมจากลำแม่น้ำโขง แผนงานนี้ประกอบด้วย

1) โครงการจัดตั้งหน่วยงานแก้ไขข้อขัดแย้งระหว่างประเทศของประเทศในอนุภาคลุ่มแม่น้ำโขง

2) โครงการส่งเสริมการเดินเรือในลำน้ำโขง ซึ่งรวมถึงการปรับปรุงกฎระเบียบเกี่ยวกับการขนส่งทางเรือ การสร้างท่าเรือ การปรับปรุงรักษาร่องน้ำโดยจะไม่มีการระเบิดเกาะแก่งในลำน้ำโขงอีก

3) โครงการพัฒนาประเทศสองฝั่งแม่น้ำโขง ซึ่งได้แก่แคว้น สิบสองปันนา และซือเหมา ของมณฑลยูนนานประเทศจีน พื้นที่ประเทศเมียนม่าร์ ได้แก่ รัฐฉานของเมียนม่าร์ที่รวมเมืองท่าขี้เหล็ก เชียงตุง เมืองยอง พื้นที่ประเทศลาว ได้แก่ พื้นที่ของแขวงหลวงน้ำทา บ่อแก้ว อุดมไชย และแขวงไชยบุรี ในประเทศลาว และพื้นที่ประเทศไทยในจังหวัดเชียงราย จังหวัดน่าน และจังหวัดพะเยา

บทที่ 4

ความร่วมมือไทย-จีน ในภาควิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

4.1 ความนำ

การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทยที่ผ่านมาไม่ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐเท่าที่ควร การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากการถ่ายทอดด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ผ่านมาได้รับการถ่ายทอดมาจากเทคโนโลยีต่างประเทศในรูปแบบต่างๆ เช่นจากบริษัทข้ามชาติ (MNC) ที่ได้นำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตและจากการนำเข้าเครื่องจักรและเทคโนโลยีที่เอกชนนำเข้าและพัฒนาต่อยอดให้มีความเหมาะสมกับการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์เพื่อการบริโภคภายในประเทศ การพัฒนาในรูปแบบดังกล่าวไม่ได้เป็นการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านองค์ความรู้และทุนทางสังคม (knowledge base and social capital) ที่เป็นเสาหลักของประเทศ ทำให้ประเทศไทยขาดความได้เปรียบในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ภูมิปัญญาท้องถิ่นและทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ในปัจจุบันความร่วมมือการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไทย ได้มีความร่วมมือร่วมกับหลายประเทศในหลายสาขา ซึ่งเป็นการส่งเสริมความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์ของไทยอีกทางหนึ่ง แต่ความร่วมมือดังกล่าวเป็นความร่วมมือในระดับหน่วยงาน ซึ่งไม่ได้เป็นการกำหนดความร่วมมือการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในระดับมหภาค ซึ่งจะเป็นการพัฒนาความร่วมมือที่ส่งประโยชน์สูงสุดต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

4.2 นโยบายและแผนกลยุทธ์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไทย (พ.ศ.2547-2556)[1]

กรอบการพัฒนาเครือข่ายวิสาหกิจในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายของรัฐบาลรวมทั้งวิสาหกิจชุมชนให้เข้มแข็งเพื่อนำไปสู่การเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของประเทศอย่างยั่งยืน ยกระดับเศรษฐกิจชุมชน สร้างสังคมเรียนรู้ ตลอดจนยกระดับคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมของประเทศให้ดีขึ้นตามนโยบายของรัฐบาล เป้าหมายของกรอบนโยบายฯ การเพิ่มสัดส่วนสถานประกอบการที่มีนวัตกรรมเป็น 35% และมีสินค้า/บริการที่ใช้ความรู้มีมูลค่ามากกว่า 50% ของ GDP การเพิ่มรายได้ คุณภาพชีวิต และเศรษฐกิจให้แก่ท้องถิ่น และยกระดับความสามารถในการแข่งขันด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสูงกว่าจุดกึ่งกลางของ IMD ซึ่งกลยุทธ์การเชื่อมโยงและผลัก

[1] สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

ดันการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไทยที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของภาคเศรษฐกิจและ สังคมในช่วงระยะเวลา 10 ปีข้างหน้าได้แก่

1) การเพิ่มขีดความสามารถทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมของภาคการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน โดยดำเนินการในรูปเครือข่ายวิสาหกิจ
2) การสร้าง พัฒนา และนำเข้าบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อรองรับความต้องการของภาคเศรษฐกิจและสังคม และเตรียมพร้อมเข้าสู่สังคมความรู้
3) การขยายและเพิ่มประสิทธิภาพโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม
4) การกระตุ้นให้ประชาชนตระหนักในความสำคัญและมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
5) การปรับปรุงระบบบริหารจัดการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้มีเอกภาพและมีประสิทธิภาพชุมชน โดยดำเนินการในรูปเครือข่ายวิสาหกิจ

4.3 การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไทย

การพัฒนาเศรษฐกิจด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจะต้องมีความร่วมมือระหว่างหน่วยงานวิจัย สถาบันการศึกษาที่เป็นแหล่งบุคลากรที่มีความรู้ และภาคเอกชนที่เป็นผู้ใช้ประโยชน์ แนวนโยบายของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่กำหนดให้ใช้แนวคิดแบบเครือข่ายวิสาหกิจ (Clustering) เป็นแกนหลักในการพัฒนาเศรษฐกิจ วิสัยทัศน์และเป้าหมายในการพัฒนาขีดความสามารถของเทคโนโลยีที่สำคัญของประเทศไทยมี 4 ด้าน ได้แก่ biotechnology, information and communication technology, material technology และ nanotechnology โดยเริ่มสร้างฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ใน สาขาที่เกี่ยวข้องให้เข้มแข็งควบคู่ไปด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสาขา life science, physics, chemistry, mathematics, computer science และ material science รัฐบาลไทยได้จัดทำโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุน/ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายวิสาหกิจตามแนวคิดการพัฒนาแบบเครือข่าย 3 โครงการ ได้แก่

4.3.1 โครงการอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย

อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทยเป็นโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งแรกประเทศ ประกอบด้วย 3 ศูนย์แห่งชาติ ได้แก่ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ และศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์

แห่งชาติ มีการให้บริการด้านต่างๆ เช่น การตรวจวิเคราะห์และทดสอบ การวิจัยและพัฒนา การปรึกษาอุตสาหกรรม การสนับสนุนด้านการเงิน เป็นต้น ภารกิจหลักของอุทยานวิทยาศาสตร์ฯ นอกจากจะเป็นศูนย์กลางด้านการวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแล้ว ยังเป็นแหล่งบ่มเพาะนวัตกรรม ได้แก่ การวิจัยค้นคว้าและทดลองงานวิจัยที่มีศักยภาพในเชิงพาณิชย์ งานวิจัยที่ประสบผลสำเร็จจะนำไปสู่การพัฒนาที่สามารถขยายผลต่อไปได้อย่างยั่งยืน ทำให้เกิดคุณค่าต่อเศรษฐกิจและสังคมโดยรวมของประเทศ วัตถุประสงค์การดำเนินงานของอุทยานวิทยาศาสตร์ฯคือ การมุ่งสร้างเครือข่ายงานวิจัยกับมหาวิทยาลัยต่าง ๆ และพัฒนาเครือข่ายวิสาหกิจ (industry cluster) ให้มีความยั่งยืนและแข่งขันได้ โดยระยะแรกอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญสำหรับประเทศไทย ได้แก่ อุตสาหกรรมอาหารและเกษตร อุตสาหกรรมยานยนต์ และอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศ

4.3.2 โครงการเขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์

เขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ เริ่มก่อตั้งในปี 2540 เพื่อเสริมสร้างอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ให้เป็นอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ของชาติโดยสนับสนุนผู้ประกอบการด้านซอฟต์แวร์ เพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยี โดยการยกระดับความสามารถบุคลากรทางด้านพัฒนาซอฟต์แวร์ให้เป็นมืออาชีพ และยกระดับคุณภาพองค์กรของการผลิตและพัฒนาซอฟต์แวร์ให้เป็นที่ยอมรับในสากล เพื่อทดแทนการนำเข้าซอฟต์แวร์ และในระยะยาวสามารถพัฒนาเป็นอุตสาหกรรมส่งออกได้ การสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์มีการให้บริการดังนี้คือ

1) บริการพื้นที่สำนักงานสำหรับบริษัทซอฟต์แวร์และพื้นที่ห้องประชุม/ห้องฝึกอบม
2) บริการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านซอฟต์แวร์
3) บริการด้านการพัฒนาธุรกิจ
4) บริการศูนย์บ่มเพาะนักพัฒนาซอฟต์แวร์
5) บริการเทคโนโลยีพื้นฐานเพื่อการพัฒนาซอฟต์แวร์

4.3.3 โครงการส่งเสริมเครือข่ายวิสาหกิจคอมพิวเตอร์

เครือข่าย (Cluster) เป็นรูปแบบหนึ่งที่สามารถสร้างระบบนวัตกรรมของประเทศไปสู่เศรษฐกิจฐานความรู้ โครงการส่งเสริมเครือข่ายวิสาหกิจคอมพิวเตอร์เป็นศูนย์กลางการถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาระบบงานและคอมโพเน้นท์ที่ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ขั้นสูงยุคใหม่ เป็นศูนย์รวมกิจกรรมวิจัยและพัฒนาอย่างครบวงจร

4.4 เทคโนโลยีชีวภาพของไทย

เทคโนโลยีชีวภาพเป็นเทคโนโลยีหลักที่ประเทศต่างๆ ในโลกมุ่งพัฒนา และมีแนวโน้มการลงทุนทั้งในภาครัฐและธุรกิจมากขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากเป็นเทคโนโลยีสำคัญที่จะสามารถก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงได้อย่างมากต่อการพัฒนาประเทศทั้งในด้านเศรษฐกิจและ สังคม การพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพเป็นกิจกรรมที่รวมเรื่องการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยี การถ่ายทอดเทคโนโลยี การให้ความคุ้มครองทรัพย์ สินทางปัญญา กฎหมาย ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัยต่อผู้บริโภค การแบ่งปันผลประโยชน์ที่เป็นธรรม และการรักษาสมดุลทางด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ และต้องการการทำงานร่วมกันอย่างเป็นบูรณาการระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เอกชน สถาบันวิจัย และภาคสังคม

การกำหนดแนวทางในการพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพของประเทศและใช้ประโยชน์จากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีชีวภาพของโลก มีเป้าหมายสอดคล้องกับแนวนโยบายของรัฐบาลที่มุ่งเน้นการพัฒนาประเทศทั้งในด้านการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและ สร้างภาวะการเป็นอยู่ที่พอเพียงของประชาชน โดยอาศัยฐานความได้เปรียบด้านความหลากหลายทางธรรมชาติเป็นทุนทางชีวภาพ ทุนทาง สังคม ซึ่งรวมถึงภูมิปัญญาที่ได้มีการสั่งสมกันมาอย่างยาวนาน และเสริมด้วยความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพที่จะเข้าไปหนุนนำให้เกิดการพัฒนาทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน บนฐานความสามารถในการผลิตและใช้เทคโนโลยีของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในปัจจุบันนี้ไทยประสบความสำเร็จพอสมควรในการใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการปรับปรุงพันธุ์พืช ตัวอย่างก็คือ การปรับปรุงพันธุ์ข้าว และขยายพันธุ์พืชอื่น โดยวิธีการอาบรังสี หรือวิธีการถ่ายทอดกรรมพันธุ์ที่ต้องไปจากพันธุ์หนึ่งไปสู่อีกพันธุ์หนึ่ง เพื่อให้ได้พันธุ์ใหม่ที่ดีกว่าเดิมขึ้นมา หรือการใช้ tissue culture ในการขยายพันธุ์กล้วยไม้ เป็นต้น

ประเทศไทยมีกฎเกณฑ์ที่เคร่งครัดและพลังต่อต้านขององค์กรพัฒนาเอกชน (NGO) ที่รุนแรงในการใช้ประโยชน์จากพืชที่มีการตัดต่อพันธุ์กรรมที่ได้มาจากสิ่งที่มีชีวิตต่างประเภทหรือต่างชนิดกัน เช่น ตัดต่อพันธุ์กรรมด้านทานโรคจากแบคทีเรีย (bacteria) บางชนิด มาต่อกับพันธุ์กรรมของพืชเช่น ถั่วเหลือง ข้าวโพด ฝ้าย และมะละกอ เป็นต้น มีความพยายามที่จะแนะนำให้ปลูกฝ้ายที่มีการตัดต่อพันธุ์กรรมเพื่อให้ต้านทานการทำลายของหนอนเจาะสมอฝ้าย (American bollworm) หรือที่เรียกกันโดยทั่วไปว่าฝ้ายบีที (B T Cotton) ที่พัฒนาโดยบริษัทของต่างประเทศ คือบริษัท บอนซานโต้ แต่ได้รับการต่อต้านอย่างหนักจนกระทั่งบัดนี้ นอกจากนี้ประเทศไทยเองโดยกรมวิชาการเกษตรก็ประสบความสำเร็จในการตัดต่อพันธุ์กรรมของมะละกอโดยใช้พันธุ์กรรมต้านทานโรคจากแบคทีเรียชนิดหนึ่ง เพื่อให้ได้สายพันธุ์ใหม่ที่ต้านทานต่อโรคไวรัสวงแหวน (Ring spot virus) ซึ่งเป็นโรคที่ร้ายแรงของการปลูกมะละกอ แต่จนกระทั่งขณะนี้ก็ยังไม่สามารถนำออกขยายพันธุ์ให้เกษตรกรนำไปปลูกได้

4.5 การพัฒนาไฮเทคโนโลยีของจีน

โครงการวิจัยและพัฒนาไฮเทคโนโลยีแห่งชาติ เริ่มต้นเดือนมีนาคม 1986 รัฐบาลจีนมุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อการแข่งขันระหว่างประเทศ และพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันด้านการวิจัยและการพัฒนาเทคโนโลยี จากการนำแผนแห่งชาติสู่การปฏิบัติตามแผน 7 แผน 8 และแผน 9 ที่ประสบผลสำเร็จในอดีต ดังนั้นการสารต่อการวิจัยและพัฒนาด้านโครงการวิจัยและพัฒนาไฮเทคโนโลยีให้ต่อเนื่อง จึงต้องมีการบรรจุการพัฒนาการวิจัยด้านไฮเทคโนโลยีไว้ในแผนพัฒนาแห่งชาติฉบับที่ 10 เพื่อให้การวิจัยและพัฒนาโครงการไฮเทคของจีนบรรลุจุดประสงค์

ภารกิจโครงการวิจัยและพัฒนาไฮเทคโนโลยีของจีน เพื่อมุ่งเน้นตามยุทธศาสตร์การพัฒนาแห่งชาติ เพื่อเป็นผู้นำด้านไฮเทคโนโลยี ที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศจีนทั้งในระยะกลางและระยะยาว และเพื่อสนับสนุนการพัฒนาไฮเทคโนโลยี การบ่มเพาะอุตสาหกรรมไฮเทคที่เกิดขึ้นใหม่ ในประเทศจีน

4.5.1 วัตถุประสงค์การพัฒนาไฮเทคโนโลยีของจีน

แผนพัฒนาแห่งชาติฉบับที่ 10 โครงการวิจัยมีวัตถุประสงค์การพัฒนาดังนี้

1) เพื่อการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีพื้นฐานด้านโครงสร้างเครือข่ายข้อมูล เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยี ชีวภาพ การเกษตร และเวชภัณฑ์ และยกระดับคุณภาพชีวิต
2) เพื่อสนับสนุนและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย และเพิ่มขีดความสามารถทางด้านอุตสาหกรรม
3) เพื่อสนับสนุนและพัฒนาทรัพยากรที่มีคุณค่า การป้องกันสิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยีพลังงาน ที่เกี่ยวกับการพัฒนาทางสังคมที่ยั่งยืน

4.5.2 ความสำคัญในการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของจีน

โครงการพัฒนาการวิจัยและเทคโนโลยีของจีนมี 19 โครงการ ซึ่งอยู่ใน 6 สาขาได้แก่ เทคโนโลยีสารสนเทศ (information technology) เทคโนโลยีชีวภาพและการเกษตรก้าวหน้า (biological and advance agricultural technology) อุปกรณ์เครื่องมือที่ทันสมัย (advanced materials) เทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย เทคโนโลยีเครื่องมืออัตโนมัติ (advance manufacturing and

automatic technology) เทคโนโลยีด้านพลังงาน(energy technology) เทคโนโลยีด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม (resource and environment technology) และยังมีโครงการที่สำคัญอีกหลายโครงการ

1) **เขตพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีในพื้นที่ศึกษา**[2] เขตพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีของจีน (Economic and Technological Development Zone) ได้กำหนดพื้นที่ก่อสร้างสาธารณูปโภคขั้นสูงเพื่อรองรับการพัฒนาทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยีโดยมีวัตถุประสงค์ในการสร้างบรรยากาศการลงทุนจากต่างประเทศโดยคาดหวังแหล่งทุน (Foreign Capital) เทคโนโลยีขั้นสูง (Advance Technology) และความเชี่ยวชาญ (Expertise) จากต่างประเทศเข้ามามีส่วนผลักดันเศรษฐกิจระหว่างประเทศ โดยมุ่งเน้นความร่วมมือทางเทคโนโลยี (Technical Cooperation) ภายในท้องถิ่น และภูมิภาคใกล้เคียง ปัจจุบันเขตพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีของจีนมี 54 เขต ที่ผ่านการอนุมัติจัดตั้งจากรัฐบาลจีน เขตพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีในพื้นที่ศึกษาของประเทศจีนมีดังนี้

ชื่อ	สถานที่
1. Xi'an Economic and Technological Development Zone	Shaanxi Province
2. Chengdu Economic and Technological Development Zone	Sichuan Province
3. Kunming Economic and Technological Development Zone	Yunnan Province
4. Guiyang Economic and Technological Development Zone	Guizhou Province
5. Nanning Economic and Technological Development Zone	Guangxi Zhuangzu Autonomous Region
6. Taiyuan Economic and Technological Development Zone	Shanxi Province

2) **เขตพัฒนาอุตสาหกรรมไฮเทคในพื้นที่ศึกษา**[3] เขตพัฒนาอุตสาหกรรมไฮเทค (High-tech industrial development zone) ได้ถูกกำหนดเพื่อพัฒนาพื้นที่ที่มีความชำนาญทางเทคโนโลยี และความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจในท้องถิ่น เพื่อรองรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีขั้นสูงและแหล่งทุนจากต่างประเทศ อุตสาหกรรมในนิคมไฮเทคของจีนต่างจากเขตพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยี คือเขตอุตสาหกรรมไฮเทคมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการผลิตเข้มข้นกว่าเขตพัฒนา

[2] China Intercontinental Press, China Business, 2004.

[3] China Intercontinental Press, China Business, 2004.

เศรษฐกิจและเทคโนโลยีมีทั้งหมด 53 เขต และเขตพัฒนาอุตสาหกรรมไฮเทคจีนในพื้นที่ศึกษามีทั้งสิ้น 8 เขตดังนี้

ชื่อ	สถานที่
1. Chengdu High-Tech Industrial Development Zone	Sichuan Province
2. Mienyang High-Tech Industrial Development Zone	Sichuan Province
3. Kunming High-Tech Industrial Development Zone	Yunnan Province
4. Xi'an High-Tech Industrial Development Zone	Shaanxi Province
5. Yangling Agricultural High-Tech Zone	Shaanxi Province
6. Baoji High-Tech Industrial Development Zone	Shaanxi Province
7. Chongqing High-Tech Industrial Development Zone	Chongqing Municipality
8. Buiyang High-Tech Industrial Development Zone	Guizhou Province

3) อุตสาหกรรมไฮเทคของจีนในพื้นที่ศึกษา

3.1) มณฑลยูนนาน มณฑลยูนนานมีเขตพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีคือ Kunming Economic and Technological Development Zone และเขตอุตสาหกรรมไฮเทคคือ Kunming High-tech Industrial Development ซึ่งมีอุตสาหกรรมในเขตนิคมอุตสาหกรรมดังกล่าวคือ อุตสาหกรรมไบ-โอเทค อุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี อุตสาหกรรมเคมีและเวชภัณฑ์

3.2) มณฑลกุ้ยโจว มณฑลกุ้ยโจวมีเขตพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีคือ Guiyang Economic and Technological Development Zone และเขตอุตสาหกรรมไฮเทค คือ Byiyang Hitgh-Tech Industrial Development Zone ซึ่งมีอุตสาหกรรมอยู่ในเขตอุตสาหกรรมดังกล่าวได้แก่ อุตสาหกรรมด้านเทคโนโลยีถ่านหิน อุตสาหกรรมอโลหะ อุตสาหกรรมเคมี

3.3) มณฑลเสฉวน มณฑลเสฉวนมีเขตพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีคือ Chengdu Economic and Technological Development Zone และเขตนิคมอุตสาหกรรมไฮเทคคือ Chengdu High-Tech Industrial Development Zone และ Miengyang High-Tech Industrial Development Zone ซึ่งมีอุตสาหกรรมที่ดำเนินกิจการในเขตนิคมฯ ได้แก่ อุตสาหกรรมเทคโนโลยีกำจัดขยะและของเสีย อุตสาหกรรมเวชภัณฑ์ อุตสาหกรรมชิ้นส่วนเครื่องจักรกล

3.4) มณฑลส่านซี มณฑลส่านซีมีเขตพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีคือ Taiyuan Economic and Technological Development Zone และเขตนิคม

อุตสาหกรรมไฮเทคคือ Xi'an High-Tech Industrial Development Zone, Yangling Agricultural High-Tech Zone Baoji High-Tech Industrial Development Zone ซึ่งมีอุตสาหกรรมในเขต/นิคมอุตสาหกรรมฯดังนี้คือ อุตสาหกรรมอากาศยาน (Aerospace) และอุตสาหกรรมเวชภัณฑ์ เป็นต้น

3.5) เขตปกครองตนเองกวางสี เขตปกครองตนเองกวางสีมีเขตพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีคือ Nanning Economic and Technological Development Zone แต่ไม่มีเขตนิคมอุตสาหกรรมไฮเทคในเขตปกครองตนเองกวางสี อุตสาหกรรมที่มีอยู่ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีของกวางสีได้แก่อุตสาหกรรมถนอมอาหาร อุตสาหกรรมเคมี อุตสาหกรรมเวชภัณฑ์ และอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

3.6) มหานครฉงชิ่ง มหานครฉงชิ่งมีนิคมอุตสาหกรรมไฮเทคคือ Chongquing High-Tech Industrial Development Zone และอุตสาหกรรมที่ดำเนินการในนิคมอุตสาหกรรมฯได้แก่ อุตสาหกรรมเคมีจากแก๊สธรรมชาติ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมยานยนต์เป็นต้น

4.6 การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชีวภาพของจีน

การพัฒนาวิทยาศาสตร์ของจีนซึ่งมีความรุดหน้าอย่างรวดเร็ว เนื่องจากนโยบายการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของจีน ได้กำหนดยุทธ์ศาสตร์ หน่วยงานที่รับผิดชอบ และงบประมาณในการพัฒนาไว้อย่างชัดเจน อีกทั้งประเทศจีนได้สร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาแต่ในอดีต ซึ่งบางส่วนได้รับการถ่ายทอดจากประเทศรัสเซีย ทำให้ฐานการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอยู่ในระดับมหาอำนาจทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของจีนในปัจจุบันได้มุ้งเน้นการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ (information technology) เทคโนโลยีชีวภาพและการเกษตรก้าวหน้า (biological and advance agricultural technology) อุปกรณ์เครื่องมือที่ทันสมัย (advance materials) เทคโนโลยี การผลิตที่ทันสมัย และเครื่องมืออัตโนมัติ (advance manufacturing and automatic technology) เทคโนโลยีพลังงาน (energy technology) เทคโนโลยีทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม (resource and environment technology) โดยมีวัตถุประสงค์ในการนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติและวิศวกรรมหลักของประเทศ

สำหรับงานพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพทางด้านการเกษตร ประเทศจีนมีความกล้าได้กล้าเสียมากกว่าไทย ขณะนี้เกษตรกรชาวจีนปลูกฝ้ายบีที และพืชตัดต่อพันธุ์กรรมชนิดอื่นกันอย่างกว้างขวาง ทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นอีกมาก และสามารถลดค่าใช้จ่ายในด้านปราบศัตรูพืชลงได้มาก ในด้านการวิจัยและค้นคว้าทดลองทางเทคโนโลยีชีวภาพจีนมีการดำเนินงานทั้งในสถาบัน

พัฒนาการเกษตรของรัฐบาลกลางในกรุงปักกิ่งและของมณฑลต่างๆ รวมทั้งมหาวิทยาลัยที่มีงานวิจัยทางด้านการเกษตร และมีผลงานก้าวหน้าเป็นอันมาก สิ่งที่ไทยสนใจร่วมมือกับจีนก็คือ ธัญพืชเมืองหนาว 2 ชนิด ได้แก่ ข้าวสาลี (wheat) ข้าวบาร์เลย์ (barley) ซึ่งไทยไม่มีแหล่งพันธุ์กรรมสำหรับปรับปรุงพันธุ์ ลักษณะสำคัญ 2 ประการ ของธัญพืชทั้ง 2 ชนิดนี้ที่ไทยสนใจ คือ มีอายุที่ตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยว (maturity) สั้นและทนร้อน (cheat tolerance) ประเทศไทยเคยมีการวิจัยธัญพืชเมืองหนาวที่ก้าวหน้าพอสมควร แต่ภายหลังกรมวิชาการเกษตรมองไม่เห็นความสำคัญได้ยกเลิกงานวิจัยทางด้านนี้ รวมทั้งงานวิจัยเกี่ยวกับข้าวญี่ปุ่น (japonica rice) ด้วย ขณะนี้มีเพียงสถาบันวิจัยและฝึกอบรมการเกษตรของสถาบันราชภัฏลำปางกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่ยังดำเนินการวิจัยอยู่ แค่ผลงานตามที่ต้องการก็ยังไม่ก้าวหน้าเนื่องจากฐานพันธุ์กรรมของพืชประเภทนี้มีไม่กว้างพอ หากมีความร่วมมือไทย-จีน ไทยอาจได้สายพันธุ์ที่ต้องการอันจะก่อประโยชน์ในด้านลดการนำเข้าธัญพืชทั้ง 2 ชนิดนี้ เมื่อมีการปลูกแพร่หลายปลายช่วงฤดูฝนต่อฤดูหนาว เพื่อนำเมล็ดมาปลูกเป็นแป้งสาลีเอนกประสงค์ และผลิตมอลท์ (malt) สำหรับอุตสาหกรรมเบียร์

ประเทศจีนมีความก้าวหน้าในด้านนี้ และได้รับความสำเร็จมาแล้วโดยการใช้เทคโนโลยีชีวภาพที่ถ่ายทอดพันธุ์กรรมที่ต้องการจากข้าวสาลีพันธุ์ที่มีคุณสมบัติพิเศษไปสู่พันธุ์ที่มีอยู่ จนได้สายพันธุ์ใหม่ตามที่ต้องการ อย่างที่ดำเนินการอยู่ที่มหาวิทยาลัยเกษตรแห่งเมืองหยางหลิง (Yang Ling) มณฑลชานซี ที่คณะผู้วิจัยได้ไปดูงานมาแล้ว จีนมีการปลูกและบริโภคข้าวสาลีและข้าวบาร์เลย์มากมีแหล่งพันธุ์กรรมที่กว้างขวางน่าจะสนับสนุนฝ่ายไทยได้ ไทยใช้แหล่งพันธุ์กรรมของพันธุ์ที่ปลูกอยู่ในตอนใต้ของประเทศจีน

4.7 แนวทางการพัฒนาความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทย-จีน

ในปัจจุบันการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทยได้รุดหน้าไปอย่างรวดเร็ว โดยกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทย มีนโยบายการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ชัดเจนและมีหน่วยงานหลักในการแปลงนโยบายและแผนสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ กระทรวงวิทยาศาสตร์ได้มุ่งเน้นการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประเทศ โดยมีการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสาขาหลัก 4 สาขาที่เป็นแกนหลักต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยได้แก่ เทคโนโลยีชีวภาพ (biotechnology) เทคโนโลยีสารสนเทศ (information and communication technology) เทคโนโลยีอุปกรณ์เครื่องจักรกล (material technology) และนาโนเทคโนโลยี (nanotechnology)

กรอบนโยบายการพัฒนาความร่วมมือวิทยาศาสตร์ของประเทศไทย-จีนควรมุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการแข่งขันด้านเทคโนโลยีการผลิตของแต่ละประเทศบนพื้นฐานทรัพยากรและความ

ได้เปรียบด้านการผลิตและทรัพยากรของประเทศนั้นๆ การพัฒนาความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทย-จีน ที่สามารถเพิ่มผลผลิตของแต่ละประเทศ การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีตามนโยบายไทย-จีนที่มีนโยบายการพัฒนาที่เหมือนกัน เช่น การพัฒนาเทคโนโลยีทางชีวภาพ (biotechnology) การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ (information technology) และการพัฒนาเทคโนโลยีอุปกรณ์เครื่องจักรกล

ความร่วมมือด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทยจีนควรมุงเน้นการพัฒนาที่มีวัตถุประสงค์และเกิดผลสัมฤทธิ์ร่วมกัน เช่น การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนในสาขา ชีวภาพ การเกษตร เวชภัณฑ์ สารสนเทศ และการผลิตที่ทันสมัย และเอื้อต่อการยกระดับคุณภาพชีวิต และป้องกันสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นจากการพัฒนา โดยตอบสนองต่อความต้องการของภาคเศรษฐกิจและสังคม และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของทั้งสองประเทศได้สูงสุด

4.8 กรอบยุทธศาสตร์ความร่วมมือ

4.8.1 กรอบยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1) ความร่วมมือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (information technology)
2) ความร่วมมือพัฒนาด้านโครงข่ายสารสนเทศ
3) ความร่วมมือพัฒนาด้านข้อมูลสารสนเทศ
4) ความร่วมมือด้านเทคโนโลยีเครื่องจักรกล (material technology)
5) ความร่วมมือพัฒนาเทคโนโลยีด้านอุปกรณ์เครื่องจักรกล (advance manufacturing and automatic technology)

4.8.2 กรอบยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเทคโนโลยีชีวภาพ

ในด้านความร่วมมือทางด้านการใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการปรับปรุงพันธุ์พืช นับว่ามีความสำคัญไม่น้อย เพราะหากความร่วมมือทางด้านนี้เกิดขึ้นได้ ไทยก็จะมีโอกาสได้รับแหล่งพันธุ์ของข้าวสาลี และข้าวบาร์เลย์ที่มีลักษณะการเจริญเติบโตเข้ากับภูมิอากาศของไทย เพื่อนำมาวิจัยต่อยอด ให้ได้พันธุ์ใหม่ตามวัตถุประสงค์ในการปรับปรุงพันธุ์ เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกเสริมรายได้ หลังฤดูเก็บเกี่ยว และผลผลิตที่ได้จะช่วยลดการนำเข้าพืชสองชนิดนี้ได้ แม้ว่าผลงานวิจัยทางด้านนี้ของไทยมีไม่มากนัก แต่ก็มีนักวิจัยจำนวนหนึ่งดำเนินการอยู่ ส่วนกรมวิชาการเกษตรซึ่งเป็นหน่วยงานที่ควรมีหน้าที่โดยตรงในงานวิจัยพืชทั้งสองชนิดนี้ก็เคยทำการวิจัยมาแล้ว แม้จะเลิกไปก็สามารถฟื้นฟูขึ้นมาใหม่ได้ กรอบยุทธศาสตร์ความร่วมมือไทย-จีน ด้าน

เทคโนโลยีชีวภาพจึงควรที่จีนจะต้องจัดหาหรือแบ่งปันข้าวสาลีและข้าวบาร์เลย์พันธุ์ที่มีอายุเก็บเกี่ยวสั้น และทนทานต่อความร้อนอันเกิดจากความแห้งแล้งในฤดูปลูกให้แก่ไทยเพื่อนำมาปรับปรุงพันธุ์ต่อในประเทศไทย และไทยสร้างผู้เชี่ยวชาญจีนเข้ามาช่วยงานปรับปรุงพันธุ์ข้าวสาลีและข้าวบาร์เลย์ในประเทศไทย เป็นต้น

4.9 แผนงาน/โครงการ

4.9.1 แผนงานพัฒนาร่วมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1) โครงการพัฒนายกระดับและความสัมพันธ์บุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของทั้งสองประเทศ เพื่อรองรับความต้องการของภาคเศรษฐกิจและสังคม
2) โครงการเพิ่มขีดความสามารถทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมของภาคการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน
3) โครงการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรและอุตสาหกรรมของไทย-จีน

4.9.2 แผนงานพัฒนาร่วมทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพ

1) โครงการขอความร่วมมือจัดหาพันธุกรรมข้าวสาลีและข้าวบาร์เลย์จากประเทศจีน
2) โครงการปรับปรุงพันธุ์ข้าวสาลีและข้าวบาร์เลย์ให้เหมาะสมกับภูมิอากาศของประเทศไทยโดยวิธีเทคโนโลยีชีวภาพ
3) โครงการจัดจ้างผู้เชี่ยวชาญจากจีนมาช่วยง่านปรับปรุงพันธุ์ข้าวสาลีและข้าวบาร์เลย์โดยวิธีเทคโนโลยีชีวภาพในประเทศไทย

บทที่ 5

ความร่วมมือไทย-จีน ในภาคการเกษตร

5.1 ความนำ

ในการที่จะให้มีความร่วมมือทางด้านการเกษตรระหว่างไทย-จีน ควรมีการกำหนดกรอบยุทธศาสตร์ ซึ่งรวมถึงหลักการในการร่วมมือ แนวทางการร่วมมือและการบริหารจัดการในการร่วมมือ ไว้ให้ชัดเจนเพื่อให้ผลที่เกิดขึ้นเป็นประโยชน์ทั้งสองฝ่าย การกำหนดลักษณะงาน (Commodity) ที่จะอยู่ในความร่วมมือ ฝ่ายไทยมีความเห็นว่า Commodity ทางการเกษตรที่จะร่วมมือกับฝ่ายจีนควรประกอบด้วย ยางพารา , ข้าว , ผลไม้ ,การใช้เทคโนโลยีชีวภาพ (Bio-technology) ในการปรับปรุงพันธุ์พืช และสมุนไพร ซึ่งต่อไปนี้เป็นข้อมูลของลักษณะงาน (Commodity) ต่างๆ ที่กำหนดไว้ข้างต้น เพื่อประกอบการพิจารณา

5.1.1 ยางพารา

1) สถานการณ์ยางพาราของไทย รายได้จากยางพารา จากการส่งออกอยู่ในอันดับสูงสุด เมื่อเปรียบเทียบกับรายได้จากพืชชนิดอื่นๆ จากสถิติในปี 2543 มูลค่าการส่งออกเป็นอันดับสองรองจากการส่งออกกุ้งกุลาดำ และมีมูลค่ารวมทั้งสิ้น 123,822 ล้านบาท ประกอบด้วยมูลค่าการส่งออกในรูปวัตถุดิบ 60,742 ล้านบาท ผลิตภัณฑ์ยาง 42,206 ล้านบาท และผลิตภัณฑ์จากไม้ยางพารา 20,874 ล้านบาท

ในส่วนของอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยาง จำแนกออกเป็นมูลค่าการส่งออกยางแผ่นรมควัน ร้อยละ 48.7 ตลาดสำคัญคือ ญี่ปุ่นและจีน มูลค่าการส่งออกยางแท่ง ร้อยละ 35.5 ตลาดสำคัญคือ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และจีน นอกนั้นเป็นผลิตภัณฑ์ยางแปรรูปขั้นต้นอื่นๆรวมทั้งน้ำยางข้นร้อยละ 15.8 มีตลาดสำคัญอยู่ที่ มาเลเซีย จีน และสหรัฐอเมริกา สำหรับผลิตภัณฑ์ยาง จำแนกออกเป็นมูลค่าการส่งออกถุงมือยาง ร้อยละ 34.3 ยางสำหรับยานพาหนะร้อยละ 33.0 ยางรัดของร้อยละ 3.0 และอีกร้อยละ 29.1 เป็นผลิตภัณฑ์อื่นๆ

ในส่วนของสถานการณ์ อุตสาหกรรมไม้ยางพารา เป็นการส่งออกเฟอร์นิเจอร์ และชิ้นส่วนจากไม้ยางพารา ตลาดสำคัญได้แก่ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรป อย่างไรก็ดีประเทศไทยมีส่วนแบ่งในตลาดโลกในส่วนนี้เพียงร้อยละ 1.7 ของมูลค่าการส่งออกรวมของโลก คู่แข่งที่มีส่วนแบ่งในตลาดโลกมากกว่าไทย ได้แก่ มาเลเซีย จีน และอินโดนีเซีย ที่มีส่วนแบ่งร้อยละ 3.9 , 2.0 และ1.9 ของมูลค่าการส่งออกรวมของโลกตามลำดับ จะเห็นได้ว่าจีนเป็นลูกค้าสำคัญของไทยในส่วนของตลาดอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยาง แต่ในส่วนของตลาดอุตสาหกรรมไม้ยางพารา จีนเป็นคู่แข่งของไทย

สำหรับพื้นที่ปลูกยางของประเทศไทยซึ่งมีทั้งหมด 1,980,100 เฮ็กแตร์ เป็นพื้นที่ปลูกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 64,124.8 เฮ็กแตร์ มีการทดลองปลูกในภาคเหนือตอนบนมาเป็นเวลาพอสมควร และปรากฏว่าได้ผลเป็นที่น่าพอใจ เช่นที่จังหวัดน่าน ซึ่งอยู่เหนือระดับน้ำทะเลประมาณ 350 เมตร ก็ปลูกได้ผลดี ทั้งอายุเริ่มกรีดและผลผลิตต่อไร่ ได้ผลใกล้เคียงกับยางที่ปลูกในภาคใต้ ทำให้รัฐบาลกำหนดให้เพิ่มพื้นที่ปลูกยางอีก 200,000ไร่ (32,000เฮ็กแตร์) ในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในขณะนี้อยู่ในระยะเวลาการเตรียมกล้ายางสำหรับนำไปจำหน่ายจ่ายแจกให้แก่เกษตรกรที่เข้าหลักเกณฑ์สำหรับการส่งเสริมดังนั้นจึงเป็นโอกาสดีสำหรับโครงการนี้ ในการที่จะเสนอให้เกิดมีความร่วมมือ วิจัยและพัฒนายางพารา ระหว่าง จีนตอนใต้และไทยตอนเหนือ

อย่างไรก็ดีพื้นที่ปลูกยางพาราส่วนใหญ่ของประเทศไทย อยู่ในภาคใต้ ซึ่งมีการปลูกกันทุกจังหวัด ตั้งแต่ประจวบคีรีขันธ์ ลงไปถึง ปัตตานี ยะลา นราธิวาส และสตูล ส่วนในภาคตะวันออกที่มีการปลูกยางเช่นกันมีพื้นที่ปลูกอยู่ในจังหวัด ชลบุรี ฉะเชิงเทรา ระยอง จันทบุรี ตราด และสระแก้ว รัฐบาลมีนโยบายในการลดพื้นที่ปลูกยางพาราในภาคใต้โดยเฉพาะพื้นที่ที่เหมาะสมอันดับต้นๆ เพื่อเปลี่ยนไปปลูกพืชอย่างอื่นที่ให้ผลตอบแทนสูงกว่า เช่น ปาล์มน้ำมัน และไม้ผล

1.1.) แผนการพัฒนายางพาราครบวงจร (พ.ศ. 2545-2549) ตามสถานการณ์ความสามารถในการแข่งขัน และโอกาสของไทย ที่จะพัฒนายางของประเทศไทยให้มีความเข้มแข็ง และเกษตรกรมีความมั่นคงในการประกอบอาชีพการทำสวนยาง รัฐบาลจึงสนับสนุนแผนพัฒนายางอย่างจริงจัง แผนการพัฒนายางได้กำหนดไว้เป็น 9 แผนคือ

(1) การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตยางของเกษตรกร

(2) การรักษาเสถียรภาพราคายาง
(3) การพัฒนาตลาดยางทั้งภายในและต่างประเทศ
(4) การพัฒนาอุตสาหกรรมยางดิบ
(5) การเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับอุตสาหกรรมผลิตยางขนาดกลางและขนาดเล็ก
(6) การแปรรูปไม้ยางพารา
(7) การเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับสถาบันเกษตรกรในการแปรรูปยางดิบ
(8) การเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับสถานบันเกษตรกรในการทำธุรกิจ
(9) การเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับสถาบันเกษตรกรในการทำผลิตภัณฑ์ยาง

แผนพัฒนายางครบวงจรนี้ เป็นแผนเร่งด่วนในการแก้ไขปัญหายางพาราของประเทศ โดยมีหน่วยงาน 23 หน่วยร่วมรับผิดชอบใช้เงินทั้งสิ้น 15,942.90 ล้านบาท เป็นเงินงบประมาณ 10,995.40 ล้านบาท เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ 3,660 ล้านบาท และเงินกู้ปลอดดอกเบี้ย 3 ปี สำหรับเกษตรกรอีก 1,287.50 ล้านบาท ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับคือ สามารถยกระดับราคายางให้สูงขึ้นร้อยละ 8 ลดต้นทุนการผลิตยางของเกษตรกรลงได้ร้อยละ 25 และมีรายได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 39 ในปี 2549

1.2) การจัดตั้งการยางแห่งชาติ ได้มีการเสนอร่างกฎหมายต่อครม. ในการจัดตั้ง การยางแห่งชาติ เพื่อดูแลและบริหารจัดการเกี่ยวกับการยางทั้งหมดของประเทศ รวมทั้งการส่งยางออกนอกราชอาณาจักร โดยมีการร่างกฎหมาย 2 ฉบับ คือร่างพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งการยางแห่งประเทศไทย และร่างพระราชบัญญัติการส่งยางออกนอกราชอาณาจักร

การยางแห่งประเทศไทย ที่เสนอให้มีการจัดตั้งขึ้นจะมีรูปแบบเป็นรัฐวิสาหกิจโดยเป็นนิติบุคคล ที่เป็นองค์กรกลางรับผิดชอบ การบริหารจัดการเกี่ยวกับยางของประเทศทั้งระบบอย่างครบวงจร รวมทั้งกำหนดการเข้าร่วมทุนของการยางแห่งประเทศไทย กับนิติบุคคลอื่น และการกู้ยืมเงินเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะรัฐมนตรีกำหนด และให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีอำนาจหน้าที่กำกับดูแลการดำเนินกิจการของการยางแห่งประเทศไทย และกำหนดให้มี “ คณะกรรมการนโยบายการยางแห่งประเทศไทย ” และ “ คณะกรรมการยางแห่งประเทศ

ไทย " รายได้ที่การยางแห่งประเทศไทยได้รับจากการดำเนินงานให้ตกเป็นของการยางแห่งประเทศไทย

พระราชกฤษฎีกาการจัดตั้งการยางแห่งประเทศไทย ยังได้กำหนดให้โอนบรรดากิจการ อำนาจหน้าที่ บุคลากร และทรัพย์สินขององค์การยาง และกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง กระทรวงเกษตรกรและสหกรณ์ ไปยังการยางแห่งประเทศไทย ตามมติของคณะกรรมการนโยบายยางแห่งชาติ โดยความเห็นของคณะรัฐมนตรี สำหรับร่างพระราชพระราชบัญญัติ การส่งยางออกนอกราชอาณาจักร มีสาระสำคัญ คือ กำหนดให้บุคคลใด ส่งออกยางนอกราชอาณาจักรต้องเสียค่าธรรมเนียมให้การยางแห่งประเทศไทย

ในส่วนของการกำหนดให้การยางแห่งประเทศไทย มีวัตถุประสงค์ให้ดำเนินการวิจัยผลิตภัณฑ์ยางนั้น อาจมีปัญหาซ้ำซ้อนกับการกำหนดอำนาจหน้าที่ การวิจัยของสถาบันวิจัยยางของกรมวิชาการเกษตร ดังนั้นจึงอาจมีการปรับปรุงข้อกำหนด ให้การยางแห่งประเทศไทยทำการวิจัยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ยางบางประเภทที่กรมวิชาการเกษตรไม่สามารถทำได้

1.3) การจัดตั้งบริษัทร่วมลงทุน 3 ประเทศในการกำหนดราคายาง ได้มีการจัดตั้งบริษัทร่วมลงทุนยาง ตามปฏิญญาบาหลี ซึ่งเป็นการลงนามข้อตกลง ผู้ถือหุ้นบริษัทร่วมลงทุนยางพาราไทย-อินโดนีเซีย-มาเลเซีย เมื่อเดือนตุลาคม 2546 โดยหวังจะตรึงราคายางที่กิโลกรัมละ 1-1.50 เหรียญสหรัฐ หากราคาต่ำกว่านี้ให้ขายโดยรัฐบาลของแต่ละประเทศสมาชิกจะเข้าไปแทรกแซงราคา โดยเริ่มจากการใช้กลไกลการตลาด หากยังไม่พอจะจัดหาเงินกู้สนับสนุน โดยมั่นใจว่า ในระยะ 4 - 5 ปีต่อจากนี้จะไม่มีปัญหาราคายางตกต่ำ

ในรูปแบบของการบริหารบริษัทร่วมลงทุนดังกล่าว จะมีคณะกรรมการบริหารบริษัท โดยประเทศไทยมีสัดส่วน 4 คน อินโดนีเซีย 2 คน มาเลเซีย 3 คน ในช่วงแรกราคายางยังดีอยู่ อาจยังไม่ต้องมีผู้บริหาร เพราะค่าใช้จ่ายในแต่ละเดือนค่อนข้างสูง อย่างไรก็ตามในข้อตกลงในการจัดตั้งบริษัท ประเทศไทยจะชำระเงินเข้าร่วมในกองทุนบริหารในระยะแรก 2 ล้านเหรียญสหรัฐ อินโดนีเซีย 1.5 ล้านเหรียญสหรัฐ และมาเลเซีย 1 ล้านเหรียญสหรัฐ โดยตั้งเป้าไว้ที่ 100 ล้านเหรียญ เมื่อการดำเนินงานของบริษัทก้าวหน้าเต็มตามรูปแบบ

ตารางที่ 5.1.1-1 แสดงพื้นที่ปลูกยางทั่วโลก 1,000 Hectares

ประเทศ	สวนขนาดใหญ่ (Estates)	สวนขนาดเล็ก (Small – holding)	รวม
Brazil	**80.0**	**100.0**	**180.0**
Guatemala	**-**	**44.5**	**44.5**
Mexico	**-**	**21.0**	**21.0**
Cameroon	**39.8**	**2.2**	**42.0**
Central Africa	**-**	**1.0**	**1.0**
Cote d' Ivoire (Ivory Coast)	**70.0**	**25.8**	**95.8**
Gabon	**10.0**	**3.0**	**13.0**
Ghana	**16.1**	**0.8**	**16.9**
Guinea	**4.5**	**1.5**	**6.0**
Liberia	**60.4**	**48.5**	**108.9**
Nigeria	**60.0**	**90.0**	**150.0**
D.R. of Congo	**25.0**	**10.0**	**35.0**
Bangladesh	**-**	**46.7**	**46.7**
Cambodia	**-**	**52.3**	**52.3**
China	**-**	**618.0**	**618.0**
India	**68.0**	**502.0**	**570.0**
Indonesia	**549.0**	**2,823.0**	**3,372.0**
Malaysia	**186.2**	**1,244.5**	**1,430.7**
Myanmar	**46.0**	**58.8**	**104.8**
Papua N.G.	**9.5**	**8.7**	**18.2**
Philippines	**92.0**	**-**	**92.0**
Sri Lanka	**57.0**	**101.0**	**158.0**
Thailand	**85.0**	**1,895.1**	**1,980.1**
Vietnam	**334.4**	**83.6**	**418.0**
รวม	**1,792.9**	**6,998.5**	**9,666.9**

Note : 1. สวนขนาดใหญ่มีพื้นที่ตั้งแต่ 40 hectare ขึ้นไป
2. ผลรวมทั้งหมด ซึ่งเป็นพื้นที่ปลูกยางทั่วโลก มิใช่ผลรวมของสวนขนาดใหญ่และขนาดเล็ก เนื่องจากบางประเทศมิได้มีการแยกขนาด

2) สถานการณ์ยางพาราของจีน ประเทศจีนมีพื้นที่ปลูกยางอยู่เพียง 618,000 เฮ็กแตร์ และมีที่ปลูกยางสำคัญอยู่ 2 แห่งคือ ที่เกาะไหหลำทางตะวันออกเฉียงใต้ และในตอนใต้ของมณฑลยูนนานในเขตปรกครองตนเองสิบสองปันนา ยางพาราของจีนเป็นยางรุ่นเก่า แต่ขณะนี้ได้ปลูกทดแทนเป็นบริเวณกว้างแล้ว และในการปลูกทดแทนทำให้มีการนำไม้ยางพาราที่ถูกตัดมาผลิตเป็นเฟอร์นิเจอร์ และผลิตภัณฑ์ไม้ยางพาราส่งออกสู่ตลาดโลก และมีมูลค่าของการส่งออกเป็นสัดส่วนของมูลค่าส่งออกรวมของโลกสูงกว่าสินค้าประเภทเดียวกันของประเทศไทย อาจเป็นเพราะค่าแรงที่ต่ำกว่าหรือฝีมือในการผลิตที่ดีกว่า

อย่างไรก็ตามในด้านของอุตสาหกรรมยาง และผลิตภัณฑ์ยาง จีนเป็นคู่ค้าที่สำคัญของไทย และเนื่องจากจีนกำลังเร่งพัฒนาประเทศ ความต้องการยางเพื่อนำไปใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆเพิ่มขึ้นทุกปี จากข้อมูลปี 2544 ของสถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร จีนผลิตยางธรรมชาติได้เพียง 451,000 ตัน ซึ่งนับว่าน้อยมาก เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ผลิตรายใหญ่ของโลกอย่างประเทศไทย และอินโดนีเซีย โดยในปี 2544 ไทยผลิตได้ 2,357,000 ตัน และอินโดนีเซียผลิตได้ 1,542,800 ตัน แม้แต่อินเดีย ซึ่งมีพื้นที่ปลูกน้อยกว่าจีนก็ยังผลิตได้มากกว่า คือ 627,100ตัน สำหรับมาเลเซียที่เคยเป็นผู้ผลิตยางอันดับหนึ่งของโลกแต่ภายหลังได้ลดพื้นที่ปลูกยางหันไปเพิ่มพื้นที่ปาล์มน้ำมัน ผลิตได้ 545,900 ตัน

ในด้านของการบริโภคยางธรรมชาติ จีนเป็นประเทศที่มีปริมาณการใช้มากที่สุดในโลก ในปี 2544 จีนใช้ยางธรรมชาติถึง 1,215,000 ตัน แต่เมื่อดูที่การสั่งซื้อยางจากประเทศไทย จีนซื้อยางจากไทยเป็นอันดับสองรองจากญี่ปุ่น ในปี 2544 ญี่ปุ่นนำเข้ายางจากประเทศไทย 422,010 ตัน ในขณะที่จีนซื้อจากไทย 364,904 ตัน เมื่อพิจารณาจากประเด็นนี้ น่าจะเป็นที่คาดหวังได้ว่าหากมีความร่วมมือทางเทคโนโลยีและเศรษฐกิจไทย-จีน โอกาสที่ไทยจะขายยางพาราให้จีนได้เพิ่มขึ้นก็มีความเป็นไปได้สูง

5.1.2 ข้าว

ประเทศไทยเป็นผู้ส่งข้าวออกเป็นอันดับหนึ่งของโลก ผู้ส่งข้าวออกไปจำหน่ายในตลาดโลกรายหลักมีอยู่ด้วยกัน 6 ประเทศได้แก่ ไทย เวียดนาม จีน สหรัฐอเมริกา ปากีสถาน และอินเดีย ตารางข้าง

ล่างแสดงปริมาณและมูลค่าการส่งออกข้าวของประเทศเหล่านี้ ระหว่างปี 2541-2543 จากสถิติของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรซึ่งได้ข้อมูลจาก องค์กรอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) แม้ว่าจีนจะเป็นผู้ส่งออกข้าวเป็นอันดับ 3 อยู่ในขณะนี้ แต่จีนก็ยังนำเข้าข้าวจำนวนหนึ่ง ซึ่งรวมทั้งข้าวเพื่อการบริโภค และผลิตภัณฑ์จากข้าว ในปี 2543 จีนนำเข้าข้าว 244,735 ตัน เป็นมูลค่า 4,614,000,000 บาท หนึ่งในจำนวนนี้เป็นข้าวคุณภาพสูงจากประเทศไทย คือขาวดอกมะลิหรือหอมมะลิและข้าวขาวคุณภาพสูง เนื่องจากคนจีนที่มีฐานะดีชอบรับประทานข้าวไทย

ตารางที่ 5.1.2-1 แสดงปริมาณและมูลค่าการส่งออกข้าว ปริมาณ : ตัน มูลค่า : ล้านบาท

ประเทศ	2541		2542		2543	
	ปริมาณ	**มูลค่า**	**ปริมาณ**	มูลค่า	**ปริมาณ**	**มูลค่า**
ไทย	6,540,253	86,805	6,838,793	73,810	6,141,341	65,516
เวียดนาม	3,730,000	42,187	4,508,277	38,790	3,477,000	26,801
จีน	3,791,615	38,725	2,819,010	25,527	3,070,644	23,223
สหรัฐอเมริกา	3,112,693	49,990	2,668,066	35,777	3,736,462	33,574
ปากีสถาน	1,971,601	23,485	1,791,193	22,368	2,016,273	21,418
อินเดีย	4,962,941	62,360	1,895,250	27,474	1,532,598	26,323

หมายเหตุ : ในปี 2546 ไทยส่งข้าวออกทั้งหมด 7,343,437 ตัน ด้วยมูลค่า 76,677,330 บาท

ประเทศจีนมีพื้นที่นาอยู่ถึงประมาณ 200,000,000 ไร่ ในขณะที่ประเทศไทยมีที่นา 63,000,000 ไร่ หรือประมาณ 1 ใน 3 ของประเทศจีน แต่อย่างไรก็ดีเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนประชากรของจีนกับไทยที่มีสัดส่วน 1,300,000,000 : 63,000,000 คนแล้ว จีนยังมีที่นาน้อยกว่าไทย บนพื้นฐานของขนาดประชากร แต่จีนก็มีพื้นที่เป็นแหล่งอาหาร คาร์โบไฮเดรทอยู่หลายชนิดที่ชาวจีนรับประทานเป็นอาหารหลักประจำวัน ได้แก่ มันฝรั่ง มันเทศ เผือก บั๊คหวีด (buck wheat) ธัญพืชเมืองหนาว

ชนิดต่างๆ เช่น ข้าวสาลี ข้าวบาร์เล่ย์ และข้าวโอ๊ต ซึ่งอาจเป็นเหตุผลหนึ่งที่ว่าเหตุใดจีนจึงมีข้าวเหลือสำหรับส่งออก

ข้าวจีนเป็นข้าวที่มีเมล็ดสั้นและอ้วนอยู่ในประเภท japonica เช่นเดียวกับข้าวญี่ปุ่นและเกาหลี อย่างไรก็ดีในพื้นที่ตอนใต้สุดของจีน เช่นแคว้นสิบสองปันนา ชนกลุ่มน้อยที่อาศัยอยู่ในที่ราบ คือเผ่าไต หรือไทยลื้อ ปลูกและบริโภคข้าวเมล็ดยาว เช่นเดียวกับชาวอุษาอาคเนย์ในประเทศอื่นๆ ประมาณปี 2533-2534 สถาบันวิจัยข้าว กรมวิชาการเกษตรได้นำข้าวเมล็ดยาวจากแคว้นสิบสองปันนามาทดลองปลูกในจังหวัดเชียงรายและพื้นที่ทรงงานฯบนดอยตุง ปรากฏว่าได้ผลดี เป็นที่นิยมของชาวไทยภูเขา

5.1.3 ผลไม้

ผลไม้ก็เป็น Commodity ทางการเกษตรอีกชนิดหนึ่งที่ควรอยู่ในความร่วมมือทางเทคโนโลยี และเศรษฐกิจไทย-จีน เนื่องจากในปัจจุบันประเทศไทยและจีนมีการแลกเปลี่ยนค้าขายสินค้าประเภทนี้เป็นจำนวนมาก ในขณะนี้ผลไม้จากประเทศจีนเข้าสู่ประเทศไทยผ่านเข้ามาทางด่านอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย โดยการขนส่งทางเรือล่องลงมาตามแม่น้ำโขง โดยที่ระบบการขนส่งของไทยในปัจจุบันมีความสะดวกสบายทั้งทางบกและทางอากาศ จึงเห็นผลไม้ต่างๆ จากประเทศจีนวางขายตั้งแต่เหนือจรดใต้ ทั้งภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันตกของไทย ส่วนผลไม้ไทยเข้าสู่จีนทางกวางโจว มากกว่าที่ผลไม้จีนมาไทยทางแม่น้ำโขง การเปิดเขตเสรีการค้า อาเซี่ยน-จีน ช่วง 5 เดือนแรก

ตารางที่ 5.1.3-1 แสดงปริมาณและมูลค่าการค้าผลไม้ มูลค่า : ล้านบาท

รายการ	2547	2548	อัตราขยายตัว (%)
	(ม.ค.-พ.ค.)		
การค้าของไทยกับจีน รวม			
มูลค่าการค้า	224,986,551,409	306,354,009,906	36.2
มูลค่าการส่งออก	105,790,625,563	128,083,644,706	21.1
มูลค่าการนำเข้า	119,195,925,846	178,270,365,200	49.6
ดุลการค้า	-13,405,300,283	-50,186,720,494	274.4
การค้าของไทยกับจีน (ผักและผลไม้ หมวด 07-08)			
มูลค่าการค้า	5,620,101,483	11,492,121,811	104.5
มูลค่าการส่งออก	4,257,256,134	9,935,252,729	133.4
มูลค่าการนำเข้า	1,362,845,349	1,556,869,082	14.2
ดุลการค้า	2,894,410,785	8,378,383,647	189.5

ที่ม า : สำนัก วิช า การด้า นสา รสนเ ทศการเ จรจา กรม เ จรจาการค้า ระ หว่า ง ประ เ ทศ มูลค่า : บาท

ผลไม้เมืองหนาว หรือตามหลักภูมิศาสตร์สากลก็คือ ผลไม้ที่ปลูกได้ดีในเขตอบอุ่นเหล่านี้มีตั้งแต่ แอปเปิล สาลี่ พีช แอปริค็อท พลัม และพลับ เคยมีราคาแพงในประเทศไทยเหมือนองุ่นในสมัยก่อน ผู้ที่มีฐานะต่ำกว่าคนชั้นกลาง ไม่อาจจะซื้อหามารับประทานได้ หรือถ้าทำได้ก็ไม่บ่อยครั้งนัก แต่หลังจากที่ไทยเปิดรับผลไม้เหล่านี้จากประเทศจีนที่ในสายตาและความรู้สึกของคนทั่วไปดูเหมือนไม่มีขีดจำกัด ทำให้ราคาของผลไม้ต่างๆเหล่านี้ถูกลงจนอยู่ในกำลังซื้อของคนทุกชั้นที่สามารถซื้อบริโภคได้ทุกวัน ทำให้สินค้าไม่ตกค้างจึงส่งเข้ามาจำหน่ายอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผลไม้สดใหม่อยู่ตลอดเวลา

1) สถานการณ์ผลไม้ไทย สำหรับผลไม้ไทยเมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของผู้บริโภคในจีนแล้ว กลับมีผลไม้ไทยวางจำหน่ายในตลาดประเทศจีนน้อยมาก ทั้งๆ ที่คนจีนชื่นชอบและนิยมผลไม้เมืองร้อนจากประเทศไทยหลายชนิด ที่เห็นได้ชัดก็คือ ทุเรียน ลำไย และมังคุด มีข่าวว่าจีนกำลังเจรจาซื้อกล้วยหอมจากไทย ฟังดูก็น่าจะเป็นข่าวดีสำหรับวงการเกษตรของไทย แต่ความสำเร็จของการเจรจาต่อรอง จนกว่าจะนำไปสู่การส่งกล้วยหอมเข้าประเทศจีนได้ ก็คงจะมีเงื่อนไขหลายประการเข้ามาเกี่ยวข้อง ส่วนหนึ่งของความล้มเหลว หรือขาดความต่อเนื่องในการส่งผลิตผลทางการเกษตรไปจำหน่ายยังต่างประเทศ ก็ขึ้นอยู่กับจุดอ่อนของทางฝ่ายไทยเองจุดอ่อนเหล่านี้พอประมวลได้คือ:

1.1) ไทยขาดแหล่งผลิตที่มี ขนาดเป็นสวนขนาดใหญ่ (estate) เกษตรกรไทยส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อย ผลิตผลเพื่อการส่งออกส่วนใหญ่ได้จากการรวบรวมจากแหล่งผลิตต่างๆ ของตัวแทนผู้ส่งออก (collector) จึงไม่ค่อยมีความสม่ำเสมอทั้งทางขนาดและคุณภาพ

1.2) การควบคุมคุณภาพในระหว่างการผลิตเป็นไปได้ยาก เพราะเกษตรกรรายย่อยขาดความรู้ ความชำนาญ และความกระตือรือร้นที่จะปฏิบัติ ผู้รวบรวมสินค้าทำได้เพียงนำผลไม้มารม หรือแช่สารเคมี กำจัดโรคและแมลงที่อาจติดมากับผลไม้ จริงอยู่การปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว (post-harvest) เป็นสิ่งสำคัญ แต่ในเรื่องของผลไม้ การควบคุมคุณภาพ จะต้องดำเนินการตั้งแต่เริ่มออกดอกจนการส่งถึงมือผู้บริโภค ฟิลิปปินส์ซึ่งมีชื่อเสียงในด้านส่งออกกล้วยและมะม่วงนั้นมีแหล่งผลิตเป็นสวนขนาดใหญ่ทั้งสิ้น ดำเนินการโดยบริษัทขนาดใหญ่อย่าง Delmonto ผลิตผลจึงมีสม่ำเสมอ คุณภาพทางด้าน

appearance ดีมาก และมีอายุการวางจำหน่ายหรือ shelf life ยาวนานกว่าผลไม้ไทย

1.3) ระบบการขนส่งของไทยไม่เอื้อต่อการขนส่งสินค้าประเภทเสียง่าย (perishable) ไปจำหน่ายต่างประเทศ การติดต่อกับหน่วยราชการเพื่อการส่งออก ตามปกติแล้วจะใช้เวลานานกว่าที่ควรและเต็มไปด้วยอุปสรรคและข้อขัดข้อง ทำให้สินค้าต้องไปรอคอยอยู่ตามท่าเรือหรือสนามบิน เป็นเวลานาน ซึ่งกว่าจะถึงปลายทาง สินค้าเหล่านั้นหากไม่เสียหาย ก็จะเหลืออายุวางจำหน่ายไม่กี่วัน แม้ปัจจุบันทางรัฐบาลจะกำหนดให้ขั้นตอนของการติดต่อกับหน่วยงานราชการมีลักษณะเป็น “ จุดเดียวเบ็ดเสร็จ ” (one stop service) ก็ยังไม่เป็นที่แน่ชัดว่าในจุดเดียวที่ให้บริการแก่ผู้ประกอบธุรกิจนี้จะใช้เวลานานเท่าใด

1.4) หน่วยงานที่มีหน้าที่ติดต่อประสานงานเกี่ยวกับการส่งออก โดยเฉพาะสินค้าใหม่ ขาดความต่อเนื่องในการดำเนินการ และขาด tactic ในการต่อรอง อย่างไรก็ดี ภายใต้รัฐบาลที่ใช้นโยบายส่งเสริมการส่งออก เป็นมาตรการหนึ่งในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจ จุดอ่อนนี้คงจะได้รับการปรับปรุงให้เข้มแข็งขึ้น

5.1.4 สมุนไพร

ทั้งประเทศไทยและจีนต่างก็มีความหลากหลายทางด้านสมุนไพร ไทยมีแหล่งของสมุนไพรอยู่ทั่วประเทศ สำหรับประเทศจีนแหล่งสำคัญของสมุนไพรอยู่ทางภาคใต้โดยเฉพาะอย่างยิ่งในมณฑลยูนนาน ต้องยอมรับว่าการพัฒนาการใช้ประโยชน์จากสมุนไพรจีนมีความก้าวหน้ามากกว่าไทย มีการนำเอาสมุนไพรมาแปรรูปเป็นสารบริสุทธิ์ใช้ประโยชน์ในทางการแพทย์มานานก่อนไทย สำหรับประเทศไทยหลังจากที่ใช้สมุนไพรในรูปของยากลางบ้าน ของแพทย์แผนโบราณมาช้านาน ก็เพิ่งเริ่มจะมีกระแสทำให้เกิดการตื่นตัวในเรื่องการใช้ประโยชน์จากสมุนไพรในรูปแบบต่างๆเมื่อไม่นานมานี้เอง ขณะนี้แพทย์แผนไทย หรือแพทย์ทางเลือก ได้รับการยอมรับจนเป็นหน่วยงานหนึ่งของกระทรวงสาธารณสุขแล้ว อย่างไรก็ดี การแปรรูปสมุนไพรให้เป็นยาและขบวนการสกัดสะสารที่อาจเป็นพิษกับมนุษย์ออกจากสมุนไพร ไทยยังตามหลังจีนอยู่มาก ดังนั้นความร่วมมือที่จะเกิดขึ้นจะก่อให้เกิดประโยชน์อย่างมากต่อวงการแพทย์และการสาธารณสุขของไทย

ขณะนี้ได้มีความร่วมมือไทย-จีนทางด้านสมุนไพรอยู่ระดับหนึ่งแล้ว เป็นความร่วมมือระหว่างกระทรวงสาธารณสุขของทั้งสองประเทศ ในการใช้สมุนไพรผลิตยาและสารต้านทานเชื้อเอดส์ (AIDS) หรืออาการกลุ่มภูมิคุ้มกันบกพร่องและมีความก้าวหน้าไปไปแล้วระดับหนึ่ง หากความร่วมมือด้านสมุนไพรในโครงการนี้เกิดขึ้นได้ก็จะเป็นการขยายขอบเขตของความร่วมมือกันทำการวิจัยการใช้ประโยชน์จากสมุนไพรสำหรับควบคุมโรคต่างๆ ได้มากขึ้น

5.2 กรอบยุทธศาสตร์และยุทธวิธีความร่วมมือด้านการเกษตรไทย-จีน

หลักในการร่วมมือไทย-จีนทางด้านการเกษตรรวมถึงทางด้านอื่นๆ ด้วยภายใต้โครงการนี้ ควรอยู่ในกรอบและบนมาตรฐานแห่งมิตรภาพและความเสมอภาคในการดำเนินการค้นคว้าวิจัยร่วมกัน เพื่อให้ผลที่ได้เป็นประโยชน์เป็นประโยชน์แก่ทั้งสองฝ่าย และปราศจากอิทธิพลหรือ การบีบบังคับจากภาคการเมือง ขณะนี้มีตัวอย่างจากการเปิดการค้าเสรีไทย-จีน (Thailand-China Free Trade Area) ซึ่งไทยตกเป็นฝ่ายที่ดูเหมือนจะเสียเปรียบจากการลดภาษีขาเข้าของทั้งสองประเทศ ทำให้สินค้าจีนที่มีต้นทุนต่ำทะลักเข้าสู่ประเทศไทยในขณะที่ฝ่ายไทยเองแม้กระทั่งผลิตผลทางการเกษตรที่จะส่งเข้าไปขายในประเทศ ก็ยังไม่อาจกดต้นทุนลงให้ต่ำได้ ในขณะเดียวกันก็ถูกตั้งกำแพงกีดกันในลักษณะของความไม่ปลอดภัยต่างๆ การปฏิบัติในลักษณะเช่นนี้ไม่ควรเกิดขึ้นในโครงการด้านความร่วมมือครั้งนี้

5.2.1 ยางพารา ในด้านของยางพารา แม้ว่าจีนจะมีพื้นที่ปลูกยางอยู่บ้าง ก็อยู่ในบริเวณที่จำกัด การขยายพื้นที่ปลูกและการปรับปรุงเทคโนโลยีการผลิตอาจทำได้ แต่ผลผลิตภายในประเทศของจีนไม่สามารถสนองความต้องการของการบริโภค ภายใต้อัตราความเจริญทางเศรษฐกิจ ที่มีการเติบโตอย่างรวดเร็ว และต่อเนื่อง จีนจึงยังต้องการยางพาราในปริมาณมากอีกนาน นอกจากอุตสาหกรรมยานยนต์แล้ว ยังมีอุตสาหกรรมที่มีการใช้ยางพาราอีกหลายด้าน เช่น การก่อสร้าง อุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ อุตสาหกรรมเครื่องใช้ในสำนักงาน ตลอดจนของใช้ในชีวิตประจำวันอีกหลายชนิด

ปัจจุบันไทยเป็นผู้ผลิตยางพาราเป็นอันดับหนึ่งของโลก แต่รายได้ที่เกิดจากยางพารายังต่ำกว่ามาเลเซียที่ปริมาณการผลิตตกลงไปอยู่อันดับสอง หรือสาม ทั้งนี้เป็นเพราะไทยจำหน่ายยางในลักษณะของวัตถุดิบเป็นส่วนใหญ่ การผลิตวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ จากยางพาราในลักษณะของการเพิ่มมูลค่า(Value added) ให้แก่ยางดิบยังมีน้อย เมื่อเทียบกับเพื่อนบ้านอย่างมาเลเซีย หากเกิดความร่วมมือไทย-จีน ด้านยางพาราขึ้นไทยจะมีโอกาสขยายขอบเขตและปริมาณการค้ายางพารากับจีน ควบ

คู่ไปกับความร่วมมือด้านวิชาการมากขึ้น เพื่อรองรับการขยายพื้นที่ปลูกยาง และไทยควรพิจารณาการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากรยางพาราก่อนส่งออก เพื่อเพิ่มมูลค่า และเพิ่มการจ้างงานภายในประเทศ

1) กรอบยุทธศาสตร์ความร่วมมือไทย-จีนด้านยางพารา ในขบวนการพัฒนาประเทศ จีนมีความสามารถพัฒนาเทคโนโลยีต่างๆได้ด้วยตนเอง แม้ว่าในระยะแรกของการพัฒนาประเทศ จีนจะรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากโลกภายนอก แต่เมื่อเวลาผ่านไป จีนก็สามารถสร้างเทคโนโลยีของตนเองขึ้นมาได้ ในขณะที่ประเทศไทยเทคโนโลยีที่สำคัญหรือมีความสลับซับซ้อนยังต้องพึ่งการถ่ายทอดจากต่างประเทศ แต่ในขณะเดียวกันไทยมีความก้าวหน้าในการผลิตทางการเกษตรกรรมขั้นพื้นฐาน เช่นการปรับปรุงพันธุ์ การปรับปรุงการผลิต และการเพิ่มผลผลิต ดังนั้นในเรื่องของยางพารา การกำหนดกรอบยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างไทย-จีนควรอยู่บนพื้นฐานของความจริงนี้ คือ

1.1) ร่วมวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาง และอุตสาหกรรมยางร่วมกันซึ่งไทยจะเรียนจากจีนได้มาก สามารถเพิ่มมูลค่าให้กับยางดิบ

1.2) ร่วมมือวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์และการผลิตยางธรรมชาติแม้จีนจะเรียนจากไทยได้มากเพียงใด ก็ไม่อาจเป็นคู่แข่งของไทยได้ เนื่องจากจีนมีพื้นที่ปลูกจำกัด และยังมีความต้องการยางธรรมชาติในการพัฒนาอุตสาหกรรมอื่นๆอีกมาก

2) ยุทธวิธีความร่วมมือไทย-จีนด้านยางพารา ควรมีการดำเนินการตามโครงการต่างๆ ดังนี้คือ

2.1) จัดตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ยางร่วม เพื่อร่วมมือกันพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาง ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาจตั้งอยู่ในประเทศจีนที่เมือง Jinghong หรือเชียงรุ้ง หรืออาจตั้งอยู่ในจังหวัดใดจังหวัดหนึ่งในภาคเหนือตอนบนของไทย เช่น เชียงราย เชียงใหม่ หรือน่าน หรืออาจตั้งอยู่ในทั้ง 2 ประเทศ

2.2) ทำโครงการพัฒนาการปลูกยางร่วม โดยมีกิจกรรมหลักคือ พัฒนาพันธุ์ยางและพัฒนาวิธีการผลิตยาง สถานที่ตั้งควรอยู่ในทั้งสองประเทศ

2.3) โครงการแลกเปลี่ยนนักวิชาการทางด้านยางพารา เพื่อให้ร่วมปฏิบัติงานและหาประสบการณ์จากกันและกัน

5.2.2 ข้าว

สำหรับข้าวแม้จีนจะผลิตได้พอเพียงและเหลือส่งขายเป็นสินค้าออก แต่ในแง่ของคุณภาพในการบริโภค ข้าวจีนมีคุณภาพสู้ข้าวไทยไม่ได้ ข้าวไทยที่วางขายในตลาดในประเทศจีนนั้นมีราคาสูงกว่า และชาวจีนที่มีกำลังซื้อสูงก็นิยมบริโภคข้าวไทยโดยเฉพาะข้าวหอม เมื่อมีความร่วมมือไทย-จีนทางด้านข้าวขึ้นในโครงการนี้ไทยสามารถที่จะช่วยจีนปรับปรุงพันธุ์ข้าวเมล็ดยาวที่มีพื้นที่เพาะปลูกเฉพาะในเขตสิบสองปันนาในขณะเดียวกันก็หาลู่ทางขยายตลาดข้าวคุณภาพของไทยในจีนให้มากขึ้น เนื่องจากจีนในยุคปัจจุบันไม่ขาดแคลนอาหารโดยเฉพาะอาหารประเภทแป้งเหมือนสมัยก่อนที่มักเกิดภาวะข้าวยากหมากแพงขึ้นบ่อยๆ จึงเป็นการยากที่จะกำหนดกรอบยุทธศาสตร์ความร่วมมือในส่วนนี้แต่เนื่องจากเศรษฐกิจของจีนกำลังเติบโตอย่างรวดเร็ว จำนวนของคนที่มีฐานะดี และมีกำลังซื้อสูงก็เพิ่มขึ้นเป็นเงาตามตัว และประเด็นที่บางส่วนในภาคใต้ของจีนปลูกและบริโภคข้าวเมล็ดยาว ก็อาจนำมากำหนดเป็นกรอบยุทธศาสตร์ความร่วมมือได้

1) กรอบยุทธศาสตร์ความร่วมมือไทย-จีนด้านข้าว

1.1) ขยายปริมาณการสั่งซื้อข้าวคุณภาพสูงจากประเทศไทยสำหรับตลาดระดับบนในประเทศจีน ในส่วนนี้ไทยยังจะขยายกำลังการผลิตเพื่อการส่งออกได้อีกมาก โดยการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ โดยการปรับปรุงพันธุ์และเทคโนโลยีการผลิต ขณะนี้ผลผลิตต่อไร่ของข้าวไทยอยู่อันดับสองจากด้านล่างของตารางในเอเชีย คือ สูงกว่าผลผลิตต่อไร่ของลาวเพียงประเทศเดียว

1.2) ร่วมมือพัฒนาข้าวเมล็ดยาว ในภาคใต้ของจีน

2) ยุทธวิธีความร่วมมือไทย-จีนด้านข้าว ควรมีการดำเนินการดังนี้

2.1) ส่งเสริมให้คนจีนที่มีฐานะดีเพิ่ม หรือรู้จักรับประทานข้าวคุณภาพสูงของไทยในลักษณะ Campaign หรือ Promote ผ่านทางสถานทูตอัครราทูตที่ปรึกษาฝ่ายพาณิชย์ และอัครราชทูตที่ปรึกษาฝ่ายเกษตร

2.2) จัด Exposition ส่งเสริมข้าวและผลิตภัณฑ์จากข้าวไทย สำหรับข้าวเพื่อการบริโภค หรือ table rice ควรแนะนำการหุงที่ถูกวิธีเนื่องจากข้าวไทยและจีนมีปริมาณแป้งประเภท อมิโลส (amylase) ต่างกัน การหุงให้สุกน่ารับประทานจึงต่างกัน แม้แต่ข้าวไทยด้วยกันเองข้าวแข็ง และข้าวนุ่มก็มีวิธีหุงที่ไม่เหมือนกัน

2.3) จัดตั้งสถานีทดลองข้าวขึ้นในแคว้นสิบสองปันนา เพื่อพัฒนาข้าวเมล็ดยาวของจีน ซึ่งจีนจะได้ประโยชน์จากการพัฒนาข้าวสำหรับประชากรในเขตนั้น

ไทยเองก็อาจจะได้แหล่งพันธุกรรมข้าวที่เหมาะสม สำหรับภาคเหนือตอนบนสุดของประเทศ

5.2.3 ผลไม้

ในส่วนของผลไม้ ขณะนี้ไทยได้เปรียบดุลการนำเข้าผลไม้จากจีนอยู่มาก อันเป็นผลมาจากการเปิดการค้าเสรีกับจีน ซึ่งจีนได้เปรียบไทยด้านผลิตผลไม้เมืองหนาว (Temperate fruits) ที่ได้ต้นทุนต่ำ จึงมีการนำเข้ามาจำหน่ายในประเทศไทยได้ในราคาถูก และไทยไม่ได้ตั้งกำแพงมาตรการใดๆ กีดกันการนำเข้าผลิตผลทางการเกษตรเหล่านี้ ในขณะที่ไทยมีความได้เปรียบในการส่งผลไม้เมืองร้อน (Tropical fruits) เข้าไปจำหน่ายในประเทศจีน แม้จะถูกตั้งมาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยทางศรัตรูพืช และสาธารณะสุข (Phyto-sanitary safety measure) กีดกัน ทั้งๆ ที่ชาวจีนนิยมบริโภคผลไม้จากประเทศไทย หากงานด้านผลไม้อยู่ในโครงการร่วมมือไทย-จีน ไทยจะสามารถปรับปรุงข้อขัดข้องต่างๆ ที่กลายเป็นจุดอ่อนของไทยเองให้เกิดความสะดวก และใช้กลไกทางความร่วมมือทางเศรษฐกิจช่วยให้เกิดการผ่อนปรนมาตรการกีดกัน เพื่อให้การนำเข้าผลไม้ไทยมีความสะดวกมากขึ้น อันจะเป็นประโยชน์ต่อชาวสวนผลไม้ไทยในการยกระดับราคาให้สูงขึ้น และขยายตลาดผลไม้ไทยในจีนให้ครอบคลุมปลุ่มผู้บริโภคจีนได้อย่างทั่วถึง

1) กรอบยุทธศาสตร์ความร่วมมือไทย-จีนทางด้านผลไม้ ยุทธศาสตร์ความร่วมมือไทย-จีนในเรื่องของผลไม้ คงมีประการเดียว เนื่องจากเป็นเรื่องของการพัฒนากลไกการตลาดให้มีความสะดวก และคล่องตัว คือ

2.1) พัฒนากลไกและผ่อนปรนมาตรการด้านการนำเข้า-ส่งออกผลไม้ไทย-จีน

2) ยุทธวิธีความร่วมมือไทย-จีนด้านผลไม้ ในการดำเนินการเพื่อเกิดความร่วมมือไทย-จีนทางด้านผลไม้ ฝ่ายไทยควรกำหนดแผนงานและโครงการเกี่ยวกับ

2.1) ปรับปรุงระบบการผลิตผลไม้ ให้มีความปลอดโรค แมลง มีคุณภาพตรงกับความต้องการของตลาดจีน และมีมาตรฐานผ่านเงื่อนไขการนำเข้าที่จีนตั้งไว้

2.2) พัฒนาแหล่งผลิตให้เป็นสวนขนาดใหญ่สามารถควบคุมคุณภาพของผลไม้ได้ตั้งแต่อยู่ในแปลง รัฐควรส่งเสริมการลงทุนในเรื่องนี้

2.3) ปรับปรุงระบบราชการในการอนุญาตเพื่อการส่งออก สำหรับการอนุญาตเพื่อส่งสินค้าประเภทเสียหายง่าย (perishable goods)ควรจะมีช่องทาง

ด่วน (fast lane) เพื่อให้ใช้เวลาน้อยที่สุดในขั้นตอนต่างๆของการพิจารณาออกใบอนุญาต

2.4) จัดนิทรรศการผลไม้ไทยในเมืองใหญ่ๆของจีนให้คนจีนรู้จักและลิ้มลองผลไม้ไทย ยังมีผลไม้เมืองร้อนอีกหลายชนิดที่น่าจะทำตลาดในประเทศจีน นอกเหนือจาก ทุเรียน ลำไย และมังคุด ก็ยังมีเงาะ มะม่วงทั้งสุกและดิบ กล้วยไข่ กล้วยหอม และมะพร้าวน้ำหอม

2.5) ปรับปรุงระบบการขนส่งให้รวดเร็วเพื่อให้สินค้าเดินทางไปถึงปลายทางในเวลาที่สั้นที่สุด

2.6) พัฒนาร่วมด้านความร่วมมือในการนำเข้าและส่งออก สินค้าผลไม้ไทย เพื่อเพิ่มกลไกความร่วมมือและลดมาตรการที่เป็นอุปสรรคต่อการนำเข้าและส่งออกผลไม้ของไทย-จีน

5.2.4 สมุนไพร

งาน (Commodity) สุดท้ายคือความร่วมมือทางด้านสมุนไพรน่าจะถือได้ว่าเป็นของใหม่สำหรับไทย แม้ว่าไทยจะมีการใช้ประโยชน์จากสมุนไพรมาเป็นเวลาช้านาน แต่ก็ใช้ในลักษณะของยากลางบ้าน คือการใช้โดยตรง ซึ่งส่วนใหญ่ใช้วิธีต้ม จนเมื่อไม่นานมานี้เองที่เกิดสาขาแพทย์แผนไทยหรือแพทย์ทางเลือกขึ้น การใช้สมุนไพรเพื่อเป็นยาจึงได้รับการแปรรูปเพื่อให้ได้สารที่เป็นตัวยา (Extrast หรือ Purification) แต่ก็ยังไม่กว้างขวางในหลายๆ พืช และการแปรรูปที่ให้ได้สารตัวยาแท้ๆ ที่ปราศจากสารอื่นที่อาจเป็นพิษต่อร่างกายเจือปนอยู่ก็ยังไม่ก้าวหน้าเท่าที่ควรซึ่งงานทางด้านนี้จีนมีความก้าวหน้ามากกว่าไทยมาก มีการแปรรูปใช้ประโยชน์จากการใช้สมุนไพรอย่างหลากหลาย อย่างไรก็ตามจีนก็จะได้รับประโยชน์เช่นเดียวกัน เนื่องจากการค้นคว้าวิจัยจะเปิดขอบเขตไปสู่การใช้สมุนไพรควบคุมโรคระบาดร้ายแรงที่กำลังเป็นปัญหาอยู่ในหลายประเทศรวมทั้งไทยและจีนอยู่ในขณะนี้ ได้แก่ โรคเอดส์ (AIDS) โรคซาร์ส (SARS) และโรคไข้หวัดนก (Birdflu)

1) กรอบยุทธศาสตร์ความร่วมมือไทย-จีนด้านสมุนไพร ในเมื่อเป็นที่ยอมรับว่าจีนก้าวหน้ากว่าไทย ในด้านเทคโนโลยีเกี่ยวกับสมุนไพร ฝ่ายไทยจำเป็นต้องพึ่งพาจีนในเรื่องนี้อย่างน้อยที่สุดในระยะแรกๆ โดยมี :

1.1) ความร่วมมือพัฒนาสมุนไพรไทย-จีน

1.2) แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสมุนไพรแห่งชาติเพื่อทำหน้าที่เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีชีวภาพโดยเฉพาะ

5.3 การบริหารจัดการในความร่วมมือไทย-จีน ด้านการเกษตร

ในการดำเนินการความร่วมมือไทย-จีน ด้านการเกษตร ควรตั้งคณะกรรมการดำเนินการควบคุม การดำเนินการร่วมกัน ซึ่งสมาชิกของคณะกรรมการ ประกอบด้วยบุคคลจากทั้งสองประเทศ คณะกรรมการควรประกอบด้วย

5.3.1 คณะกรรมการระดับนโยบาย(Cooperating Policy Committee) มีหน้าที่กำหนดนโยบายความร่วมมือ

5.3.2 คณะกรรมการดำเนินการ (Cooperating Steering Committee) มีหน้ากำหนดแนวทางและขอบเขตของความร่วมมือ

5.3.3 คณะกรรมการติดตามและประเมินผล โดยคณะกรรมการติดตามและประเมินผล (Cooperating Monitoring Committee) มีหน้าที่ติดตามติดตามและประเมินผล ความร่วมมือในทั้งสองประเทศ

นอกจากนี้ในแต่ละประเทศควรมีการตั้งหรือมอบหมายภารกิจให้หน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบ และมีการตั้งงบประมาณรองรับให้เพียงพอต่อการดำเนินงาน

5.4 แผนงาน/โครงการ

โครงการความร่วมมือทางด้านการเกษตรที่ฝ่ายไทยเสนอได้แก่

5.4.1 โครงการความร่วมมือไทย-จีนด้านยางพารา ควรมีการดำเนินการตามโครงการต่างๆ ดังนี้คือ

1) จัดตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนาการผลิตยางร่วม เพื่อร่วมมือกันพัฒนาผลิตภัณฑ์ยางศูนย์วิจัยและพัฒนาอาจตั้งอยู่ในประเทศจีนที่เมือง Jinghong หรือเชียงรุ่ง หรืออาจตั้งอยู่จังหวัดใดจังหวัดหนึ่งในภาคเหนือตอนบนของไทย เช่น เชียงราย เชียงใหม่ หรือน่าน หรืออาจตั้งอยู่ในทั้ง 2 ประเทศ
2) ทำโครงการพัฒนาการปลูกยางร่วม โดยมีกิจกรรมหลักคือ พัฒนาพันธุ์ยาง และพัฒนาวิธีการผลิตยาง สถานที่ตั้งควรตั้งอยู่ในทั้ง 2 ประเทศ

3) โครงการแลกเปลี่ยนนักวิชาการทางด้านยางพารา เพื่อให้ร่วมปฏิบัติงานและหาประสบการณ์จากกันและกัน

5.3.2 โครงการความร่วมมือด้านข้าว ควรมีการดำเนินการดังนี้

1) ส่งเสริมให้คนจีนที่มีฐานะดีเพิ่ม หรือรู้จักรับประทานข้าวคุณภาพสูงของไทยในลักษณะ Campaign หรือ Promote ผ่านทางสถานทูตอัครราทูตที่ปรึกษาฝ่ายพาณิชย์ และอัครราทูตที่ปรึกษาฝ่ายเกษตร
2) จัด Exposition ส่งเสริมข้าวและผลิตภัณฑ์จากข้าวไทย สำหรับข้าวเพื่อการบริโภคหรือ table rice ควรแนะนำวิธีการหุงที่ถูกวิธีเนื่องจากข้าวไทยและจีนมีปริมาณแป้งประเภท อมิโลส (amylase) ต่างกัน การหุงให้สุกน่ารับประทานจึงต่างกัน แม้แต่ข้าวไทยด้วยกันเองข้าวแข็ง และข้าวนุ่มก็มีวิธีการหุงที่ไม่เหมือนกัน
3) จัดตั้งสถานีทดลองข้าวขึ้นในแคว้นสิบสองปันนา เพื่อพัฒนาข้าวเมล็ดยาวของจีนซึ่งจีนจะได้ประโยชน์จากการพัฒนาข้าวสำหรับประชากรในเขตนั้น ไทยเองก็อาจจะได้แหล่งพันธุ์กรรมข้าวที่เหมาะสม สำหรับภาคเหนือตอนบนสุดประเทศ

5.3.3 โครงการความร่วมมือด้านผลไม้ ในการดำเนินการเพื่อให้เกิดความร่วมมือไทย-จีนทางด้านผลไม้ ฝ่ายไทยควรควรกำหนดแผนงานและโครงการเกี่ยวกับ

1) ปรับปรุงระบบการผลิตผลไม้ให้มีความปลอดโรค และแมลง มีคุณภาพตรงกับความต้องการของตลาดจีน และมีมาตรฐานผ่านเงื่อนไขการนำเข้าที่จีนตั้งไว้
2) พัฒนาแหล่งผลิตให้เป็นสวนขนาดใหญ่ สามารถควบคุมคุณภาพผลไม้ตั้งแต่อยู่ในแปลง รัฐควรส่งเสริมในเรื่องนี้
3) ปรับปรุงระบบราชการเพื่อการอนุญาตในการส่งออก สำหรับการอนุญาตเพื่อส่งสินค้าประเภทเสียหายง่าย (Perishable Goods) ควรจะมีช่องทางด่วน (Fast Lane) เพื่อให้ใช้เวลาน้อยที่สุดในขั้นตอนต่างๆ ของการพิจารณาออกใบอนุญาต
4) จัดนิทรรศการผลไม้ไทยในเมืองใหญ่ๆ ของจีน ให้คนจีนรู้จักและลิ้มลองผลไม้ไทย เพราะยังผลไม่เมืองร้อนอีกหลายชนิดที่น่าจะทำตลาดในประเทศจีนนอกเหนือจากทุเรียน ลำไยและมังคุด ก็ยังมีเงาะ มะม่วง (ทั้งสุกและดิบ) กล้วยไข่ กล้วยหอมและมะพร้าวน้ำหอม
5) ปรับปรุงระบบการขนส่งให้รวดเร็ว เพื่อให้สินค้าเดินทางถึงปลายทางในเวลาที่สั้นที่สุด

5.3.4 โครงงานร่วมมือด้านสมุนไพร

1) จัดตั้งศูนย์พัฒนาสมุนไพรไทย-จีขึ้นในประเทศไทยเพื่อ

1.1) สำรวจชนิดและแหล่งของสมุนไพร

1.2) ศึกษาและพัฒนาการใช้ประโยชน์จากสมุนไพร

1.3) จัดทำธนาคารสมุนไพร

2) ยืมตัวผู้เชี่ยวชาญด้านสมุนไพรจากจีนมาช่วยปฏิบัติงานในประเทศไทย

3) ส่งตัวเจ้าหน้าที่จากไทยไปฝึกงานด้านสมุนไพรในประเทศจีน

4) แลกเปลี่ยนสมุนไพรระหว่างกันโดยมีเงื่อนไขที่ไม่ก่อให้เกิดการต่อต้านจากองค์กรพัฒนาเอกชน (NGO)

บทที่ 6

ความร่วมมือไทย-จีน ในภาคอุตสาหกรรม

6.1 ความนำ

แนวโน้มของโลกาภิวัฒน์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันมีความสำคัญต่อการแข่งขันของแต่ละประเทศในเศรษฐกิจโลก การผลิตที่ขยายขอบเขตออกไปทั่วโลกพร้อมกับการเปลี่ยนโครงสร้างของการผลิต การขยายตัวทั้งในด้านการค้าและบริการในตลาดโลก การเคลื่อนย้ายเงินทุนทั้งในแนวกว้างและแนวลึก วิกฤตการณ์ทางด้านการเงินที่ผ่านมา เป็นตัวอย่างของผลของกระบวนการโลกาภิวัฒน์ที่เห็นได้อย่างชัดเจน การเปิดเสรีก็เกิดขึ้นพร้อมๆกับกระบวนโลกาภิวัฒน์ การแข่งขันที่เกิดขึ้นทั่วโลกนำมาซึ่งการเปลี่ยนโครงสร้างการผลิต การปรับโครงสร้างการผลิตระดับโลกพร้อมกับการเคลื่อนย้ายอย่างเสรีของเงินทุนและการค้าสากลส่งผลให้การแข่งขันเปลี่ยนรูปแบบไปอย่างสิ้นเชิง

ดังนั้นความร่วมมือในการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย-จีนจะต้องเป็นการพัฒนาที่ครอบคลุมทุกด้านและทุกขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตตลอดจนห่วงลูกโซ่ของการเพิ่มมูลค่า (Value Chain) นับตั้งแต่ผู้ผลิตวัตถุดิบ อุปกรณ์ ชิ้นส่วน การออกแบบ ผู้บริการด้านขนส่ง และจัดจำหน่าย นอกจากนี้ยังจะต้องมีการเชื่อมโยงความร่วมมือด้านการอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องที่สามารถนำไปสู่ความรู้ใหม่ๆ การเชื่อมโยงนี้ มิได้จำกัดอยู่เฉพาะภายในกลุ่มบริษัทผู้ประกอบการเท่านั้น แต่ยังรวมไปถึงการเชื่อมโยงกับผู้จัดสินค้าให้ (Supply Chain) ตลอดจนสถาบันวิจัยและองค์กรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง การเชื่อมโยงจะเป็นไปทั้งในแนวดิ่งและแนวนอน ยิ่งไปกว่านั้นจะต้องมีความร่วมมือด้านกระบวนการวัดและเปรียบเทียบ ผลิตภัณฑ์ บริการ และวิธีการปฏิบัติกับองค์กรอื่นที่สามารถทำได้ดีกว่าเพื่อนำผลของการเปรียบเทียบมาใช้ในการปรับปรุงองค์กรของตนเอง (Benchmarking) และกระบวนการนี้เป็นกระบวนการ ที่นำมาสู่การเสาะหาและนำวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best Practices) มาประยุกต์ใช้ในองค์กร เพื่อให้สามารถแข่งขันกับองค์กรอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กระแสการแข่งขันเสรีทางการค้าและการลงทุนเป็นไปอย่างเข้มข้นและรุนแรง แนวโน้มของเศรษฐกิจโลกที่เปลี่ยนจากการแข่งขันที่อาศัยความได้เปรียบทางด้านแรงงาน และ Econocmic Scale มาเป็น Technology and Knowledge มากขึ้น การระดมเครื่องมือทางการเมืองและการค้าระหว่างประเทศ เพื่อสร้างความได้เปรียบในตลาดโลกและใช้เทคโนโลยีเป็นตัวผลักดันความได้เปรียบ

กำหนดแนวทางการพัฒนาในอนาคตจะต้องคำนึงถึงอิทธิพลของกระแสการเปิดเสรีทางการค้าควบคู่ไปกับความเป็นธรรมทางเศรษฐกิจ การสร้างความสมดุลและความเข้มแข็งและสามารถก้าวทันโลก การกำหนดความร่วมมือระหว่างสองประเทศเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน การพัฒนาความร่วมมือไทย-จีนในภาคอุตสาหกรรม เพื่อให้ทั้งสองประเทศมี รากฐานการผลิตที่แข็งแกร่งมีความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลก สามารถรักษาและขยายรายได้ที่กระจายและเข้าถึงประชาชนของทั้งสองประเทศทั้งในเมืองและชนบทอย่างทั่วถึง และสามารถผผลักดันให้อุตสาหกรรมของไทยและจีนสามารถเผชิญและก้าวเข้าสู่เงื่อนไขที่เปลี่ยนแปลงของโลกและประเทศได้อย่างมั่นคง

6.2 สถานภาพอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษา

6.2.1 ภาพรวมรายอุตสาหกรรมของจีน

1) อุตสาหกรรมเกษตร การผลิตธัญพืชให้เพียงพอกับความต้องการของประชากรจีนที่มีอยู่จำนวนมาก เป็นสิ่งสำคัญต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศจีน นับตั้งแต่จีนเริ่มปฏิรูปภาคการเกษตรในปี 2521 เกษตรกรรมของจีนก็ได้ขยายตัวขึ้นอย่างมาก มีอัตราการเติบโตร้อยละ 6.7 ต่อปี ภาคการเกษตรในผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GDP) ของจีน ได้ลดลงจากร้อยละ 31.2 ในปี 2522 เหลือร้อยละ 20 ในปี 2538 ปัจจุบัน จีนได้ให้ความสนใจในการพัฒนาและสร้างเสถียรภาพในภาคการเกษตร รวมทั้งการส่งเสริมการลงทุนในภาคเกษตรกรรม เพื่อส่งเสริมให้เกิดความมั่นคงในภูมิภาคชนบทและการขยายตัวของอุปสงค์ในประเทศ รวมถึงการปรับปรุงและพัฒนาอุตสาหกรรมต่อเนื่องในชนบทและการพัฒนาด้านอื่น ๆ เช่น พัฒนาประสิทธิภาพการบริหารภาคการเกษตร พัฒนาวิสาหกิจท้องถิ่น และปฏิรูประบบตลาด รวมทั้งการนำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ในภาคการเกษตร

1.1) ข้าว จีนเป็นประเทศหนึ่งที่มีปริมาณผลผลิตข้าวที่ค่อนข้างอุดมสมบูรณ์ ผลผลิตข้าวของจีนในปี (ฤดูกาล) 2544/45 จะมีประมาณ 181 ล้านตัน[1] ในส่วนของพื้นที่เพาะปลูกข้าว ในปี 2544/45 คาดว่าจะมีพื้นที่ลดลงจากปีที่ผ่านมาร้อยละ 10 เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายการอุดหนุนราคา พื้นที่ปลูกข้าวสำคัญของจีนจะอยู่ในบริเวณภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคใต้ อาทิ มณฑลหูเป่ย หูหนาน เจียงซู เสฉวน เฮยหลงเจียง เจียงซี กวางตุ้ง และยูนนาน และจะปลูกข้าวพันธุ์ที่แตกต่าง

[1] ผลผลิตข้าวส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 55 ของผลผลิตข้าวทั้งหมดของจีน ได้จากการปลูกข้าวในช่วงกลางปี (ปี 2544/45 มีผลผลิตประมาณ 103 ล้านตัน ลดลงจากปี 2543/44 ที่มีผลผลิต 109 ล้านตัน)

กันตามความนิยมของแต่ละพื้นที่ ขณะที่ชาวจีนทางตอนใต้จะนิยมบริโภคข้าวเมล็ดยาว แต่ชาวจีนในบริเวณภาคกลางและภาคเหนือจะนิยมข้าวเมล็ดสั้น ที่มีความเหนียวมากกว่า แต่ในปัจจุบัน ชาวจีนเริ่มคำนึงถึงเรื่องของคุณภาพของข้าวมากขึ้น ทำให้ข้าวหอมมะลิจากไทย ที่เป็นข้าวคุณภาพดี เริ่มเป็นที่นิยมบริโภคมากขึ้น โดยเฉพาะในโรงแรมหรือภัตตาคารชั้นนำ

ในปี 2542 รัฐบาลจีนได้จัดทำมาตรฐานข้าว (standard grade) ขึ้นเพื่อจำแนกประเภทของข้าว โดยแบ่งเป็น 5 ระดับสำหรับพันธุ์เมล็ดยาว (indica) และพันธุ์เมล็ดสั้น (japonica) อาทิ ข้าวเมล็ดยาวประกอบด้วยข้าวเปลือก 50% และข้าวสาร 71–79% และข้าวเมล็ดสั้นประกอบด้วยข้าวเปลือก 60% และข้าวสาร 73–81% นอกจากนี้ ในปี 2543 รัฐบาลจีนยังได้กำหนดมาตรฐานเพิ่มเติมสำหรับข้าวที่มีคุณภาพดี (premium grade) อีก 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ต่างๆ ในการจำแนก อาทิ ความสมบูรณ์ของเมล็ด รสชาติ และได้เพิ่มระดับมาตรฐานสำหรับข้าวเปลือกคือ 50–56% สำหรับข้าวเมล็ดยาว และ 60–66% สำหรับข้าวเมล็ดสั้นการปรับปรุงพันธุ์ข้าวอย่างต่อเนื่องและการกำหนดมาตรฐานใหม่ของรัฐบาล ทำให้ผู้ประกอบการหลายรายได้พยายามสร้างภาพลักษณ์ของคุณภาพและความเป็นเอกลักษณ์ในสินค้าที่ใช้ตราผลิตภัณฑ์ของตน ประชาชนจีนบริโภคข้าวเป็นอาหารหลัก และสามารถผลิตข้าวได้ปริมาณมาก แต่ผลผลิตข้าวของจีนก็ยังมีคุณภาพไม่ดีและผลผลิตต่อพื้นที่ก็ไม่สูงนัก ประกอบกับปัญหาอัตราการเจริญเติบโตของจำนวนประชากรและการลดลงของพื้นที่เพาะปลูก ทำให้รัฐบาลจีนได้ให้การสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาด้านการเกษตรเพื่อปรับปรุงพันธุ์ข้าวอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านความหลากหลายและคุณภาพของพันธุ์ที่มีอยู่ และมีการเพิ่มผลผลิตต่อไร่สูง

1.2) ยางพารา ประเทศจีนมีพื้นที่การปลูกยางพารามากเป็นอันดับที่ 4 ของโลก และสามารถผลิตยางพาราได้เป็นอันดับที่ 5 ของโลก ในปี 2002 จีนสามารถผลิตยางธรรมชาติได้ 527,413 ตันแบ่งเป็นพื้นที่มณฑลไหหลำ 303,070 ตัน พื้นที่การเพาะปลูกที่อยู่ทางตอนใต้ของประเทศ แถบสองฝั่งแม่น้ำลานช้างในมณฑลยูนนาน 198,812 ตัน กว่างตง 24-322 ตัน กว่างซี 1,159 ตัน และฝูเจี้ยน 50 ตัน อย่างไรก็ตามการปลูกยางพาราของจีนมักจะประสบปัญหาในการเพิ่มปริมาณผลผลิต ทั้งนี้เพราะสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันและมีลมพัดแรง ทำให้จีนต้องหันมาใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์เข้าช่วย เช่น การเพาะพันธุ์ยางพาราที่สามารถทน

ต่อสภาพอากาศได้ดี แม้จีนจะพยายามเพิ่มปริมาณการปลูกยางพารา แต่เนื่องสภาพภูมิอากาศไม่เอื้ออำนวย อีกทั้งปริมาณการบริโภคในประเทศที่สูงขึ้น ทำให้จีนยังคงต้องมีการนำเข้ายางพาราจากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก

ในปี 2543 จีนมีความต้องการยางพาราในประเทศประมาณ 2,000,000 ตัน เป็นอันดับที่ 2 ของโลก ในจำนวนนี้ เป็นยางธรรมชาติจำนวน 1,030,000 ตัน และคาดว่าในปี 2548 จะมีปริมาณความต้องการยางพาราในประเทศประมาณ 2,450,000 ตัน ในจำนวนนี้เป็นยางธรรมชาติจำนวน 1,150,000 ตัน และในปี 2553 จะมีปริมาณการบริโภคยางพาราในประเทศประมาณ 2,950,000 ตัน ในจำนวนนี้เป็นยางธรรมชาติจำนวน 1,330,000 ตัน ปัจจุบันจีนมีธุรกิจแปรรูปยางพาราประมาณ 400 แห่ง มีผลิตภัณฑ์จากยางพาราทั้งสิ้นประมาณ 10 กว่าชนิด จีนมีการเก็บยางธรรมชาติในสต๊อกประมาณปีละ 20,000-40,000 ตัน

1.3) **มันสำปะหลัง** การเพาะปลูกมันสำปะหลังของจีนจะอยู่บริเวณตอนใต้ อาทิ มณฑลกวางสี มณฑลกวางตุ้ง มณฑลไหหลำ มณฑลยูนนาน มณฑลฟูเจี้ยน จีนมีการใช้มันสำปะหลังในอุตสาหกรรมแอลกอฮอล์ อุตสาหกรรมผงชูรส และอุตสาหกรรมกระดาษ โดยระหว่างเดือนมกราคม-สิงหาคม 2544 จีนมีการนำเข้ามันสำปะหลังปริมาณ 1,449,224 ตัน เพื่อนำมาใช้ในอุตสาหกรรมแอลกอฮอล์ และในช่วงไตรมาสที่ 3 ของปี 2544 จีนนำเข้ามันสำปะหลังคิดเป็นมูลค่า 132.95 ล้านเหรียญสหรัฐ โดยนำเข้าจากไทยเป็นอันดับ 1 คิดเป็นมูลค่า 111.74 ล้านเหรียญสหรัฐ และนำเข้ามันสำปะหลังจากเวียดนามเป็นอันดับ 2 คิดเป็นมูลค่า 12.67 ล้านเหรียญสหรัฐ นอกจากนี้ ยังนำเข้าจากอินโดนีเซีย ญี่ปุ่น และพม่า อีกด้วย

1.4) **ผลไม้สด** จีนมีการเพาะปลูกผลไม้เกือบทุกภาค ผลไม้ที่มีชื่อ ได้แก่ สาลี่หอมของมณฑลซินเจียง แอปเปิ้ลของเมืองเอียนไถ มณฑลซานตง สาลี่ของเมืองไหลหยางมณฑลซานตง องุ่นของมณฑลซานซี องุ่นของมณฑลซานซี ส้มของมณฑลเสฉวนและเจียงซี ลิ้นจี่ของมณฑลฟูเจี้ยนและมณฑลกวางตุ้ง สตรอเบอรี่ของมณฑลกวางสี ลำไยของเมืองกุ้ยหยาง มณฑลกวางสี ส้มโอของมณฑกวางสี โดยในแต่ละปี จีนมีปริมาณผลผลิตผลไม้ทั้งสิ้นจำนวนกว่า 60 ล้านตัน พื้นที่ที่สามารถให้ผลผลิตผลไม้สูงที่สุดคือ มณฑลซานตง ประมาณ 9 ล้านตัน รองลงมาคือ มณฑลเหอเป่ย ประมาณ 6 ล้านตัน นโยบายการเปิดตลาดในปี 2521 ทำให้การผลิตผลไม้ของจีน

เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยการปลูกผลไม้มีมากคิดเป็นอันดับสามของการเพาะปลูกทั้งหมด จีนมีการผลิตแอปเปิ้ลและลูกแพร์มากที่สุดในโลก และมีการปลูกผลไม้ตระกูลส้มมากเป็นอันดับ 3 ของโลก ในปี 2542 จีนมีพื้นที่ปลูกผลไม้ 8,600 ตารางกิโลเมตร คิดเป็น 4.2 เท่าของปี 2521 ปัจจุบันจีนผลิตผลไม้ร้อยละ 14 ของการผลิตผลไม้ทั้งหมดของโลก ทำให้จีนเป็นประเทศผู้ผลิตและบริโภคผลไม้มากที่สุดในโลก

2) อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา การขยายตัวของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของจีนมีการขยายตัวที่สูงขึ้น ประชาชนเริ่มนิยมซื้อทองคำมากขึ้นทั้งเพื่อเป็นเครื่องประดับ และเพื่อการออมทรัพย์ นอกจากนี้ เครื่องประดับประเภทต่าง ๆ พลอยได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นด้วย ทำให้อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับเพิ่มมากขึ้น เช่น เครื่องประดับที่ทำด้วยอัญมณีสังเคราะห์ เงิน และแพลตินั่มและพร้อม ๆ กับการขยายตัวของอุปสงค์และอุปทาน การพัฒนาเทคโนโลยีและทักษะแรงงานของจีนก็ได้ดำเนินไปพร้อม ๆ กัน ทำให้อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของจีน กลายเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่อีกอุตสาหกรรมหนึ่งของจีน การพัฒนาเทคโนโลยีด้านการผลิตและการออกแบบก็ได้เข้ามามีบทบาทอย่างมาก บริเวณที่เป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมเครื่องประดับจีน ส่วนใหญ่จะอยู่ในแถบภาคใต้ ได้แก่ นครเซี่ยงไฮ้ มณฑลเจ๋อเจียง มณฑลกวางตุ้ง มณฑลฟูเจี้ยน และมณฑลยูนนาน โดยจีนเริ่มมีการผลิตอัญมณีเพิ่มสูงขึ้น

3) อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์และส่วนประกอบ

3.1) อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ของจีนที่มีการขยายตัวอย่างมาก และมีฐานการผลิตอยู่ในบริเวณภูมิภาคตะวันออก เช่น มณฑลกวางตุ้ง มณฑลเจียงซู นครเซี่ยงไฮ้ นครปักกิ่ง และนครเทียนสิน เดิมนั้นธุรกรรมส่วนใหญ่มีรัฐเป็นเจ้าของเอง แต่มีการพัฒนาให้เอกชนเข้ามามีบทบาทมากขึ้น แนวทางในการแปรรูปวิสาหกิจของรัฐให้เป็นเอกชนสำหรับอุตสาหกรรมนี้ ดำเนินไปอย่างรวดเร็ว ปัจจุบันได้มีการแปรรูปวิสาหกิจไปแล้วมากกว่า 260 แห่ง อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าของจีน มีศักยภาพในการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าได้หลากหลาย ทั้งเครื่องอำนวยความสะดวกในบ้าน เช่น ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ เครื่องล้างจาน เครื่องครัว ตลอดจนเครื่องมือในร้านค้า เช่น สถานเสริมความงาม ในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าของ

จีน มีการเติบโตประมาณร้อยละ 25 ต่อปี ในปี 2540 มีมูลค่าการผลิตทั้งหมดประมาณ 380 พันล้านหยวน (45.8 พันล้านเหรียญสหรัฐ) ปัจจุบัน ผลิตภัณฑ์หลายประเภท เริ่มผลิตมากเกินความต้องการของตลาด ทำให้เริ่มมีการแข่งขันสูงขึ้น บริษัทหลายแห่งจึงจำเป็นต้องเร่งปรับโครงสร้างและดำเนินการควบรวมกิจการมากขึ้น ประกอบกับการมีกำลังการผลิตเกินความต้องการ อาทิ โทรทัศน์สีใช้กำลังการผลิตเพียงร้อยละ 46.1 สามารถผลิตได้มากกว่า 45 ล้านเครื่องต่อปี ทำให้รัฐบาลต้องออกมาตรการควบคุมการแข่งขันในอุตสาหกรรมนี้

จีนเป็นผู้ผลิตขนาดใหญ่ที่สุดในโลกสำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าหลายชนิด เช่น เครื่องเล่นวิดีโอแผ่นดิสก์ หรือวีซีดี (VCD) ยอดขายเครื่องวีซีดีเพิ่มจาก 2 ล้านเครื่อง ในปี 2538 เป็น 15 ล้านเครื่อง ในปี 2540 ปัจจุบัน จีนมีผู้ผลิตเครื่องวีซีดีที่ทันสมัยมากกว่า 300 ราย และมีต้นทุนต่ำกว่า 100 เหรียญสหรัฐต่อเครื่อง จีนไม่เพียงแต่เป็นตลาดที่เติบโตเร็วที่สุดสำหรับผลิตภัณฑ์นี้เท่านั้น แต่ยังมีบทบาทในการกำหนดมาตรฐานสำหรับผลิตภัณฑ์นี้ด้วย เช่น เครื่องวีซีดี (VCD) กระทรวงอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าของจีน ได้เข้ามามีบทบาทในการกำหนดมาตรฐานของเครื่องวีซีดี ที่ผู้ผลิตชั้นนำของโลกทั้งหลาย เช่น โซนี่ ฟิลิปส์ มัตสุชิตะ และเจวีซี ต่างก็มีแนวโน้มที่จะนำเครื่องเล่นวีซีดีที่ผลิตในจีนภายใต้มาตรฐานดังกล่าวออกจำหน่ายในตลาดโลกเช่นกัน นอกจากเครื่องวีซีดีแล้ว จีนยังเป็นตลาดขนาดใหญ่สำหรับเครื่องเล่นวิดีโอดิสก์ระบบดิจิตอล หรือดีวีดี (DVD) ด้วย จีนมีเครื่องรับโทรทัศน์ประมาณ 300 ล้านเครื่อง แต่รายการโทรทัศน์มีจำกัดและเครื่องเล่นวิดีโอเทปก็ยังไม่แพร่หลาย ขณะที่เครื่องดีวีดีสามารถใช้งานแทนได้ทั้งวีดีโอและเครื่องเล่นซีดี ประกอบกับเป้าหมายที่ต้องการจะนำประเทศเข้าสู่ระบบดิจิตอล จีนจึงเป็นตลาดใหญ่ที่สุดสำหรับเครื่องดีวีดี (ในปี 2540 จำหน่ายได้ประมาณ 10 ล้านเครื่อง)

ปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งในการกระตุ้นตลาดเครื่องดีวีดีคือ ภาพยนตร์ในรูปแผ่นซีดีและคาราโอเกะ ก็มีจำหน่ายอย่างแพร่หลายในราคาที่ต่ำกว่า 2.50 เหรียญสหรัฐต่อแผ่น (ประมาณว่ามีรายการภาพยนตร์และคาราโอเกะที่จำหน่ายอย่างถูกกฎหมายมากกว่า 15,000 รายการ และเป็นรายการที่ลักลอบจำหน่ายมากกว่า 65,000 รายการ) ผู้ผลิตชั้นนำทั้งจากสหรัฐและญี่ปุ่นต่างเริ่มนำเครื่องดีวีดีเข้ามาจำหน่ายในจีน ในราคาประมาณ 650 เหรียญสหรัฐ (หรือประมาณครึ่งหนึ่งของรายได้ตลอดปีของครัวเรือนชาวจีนโดยเฉลี่ย) และมีแนวโน้มที่ราคานี้จะลดต่ำลง

3.2) อุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์และส่วนประกอบ อุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ หรืออุตสาหกรรมไอที ของจีน เริ่มมีการขยายตัวขึ้นในช่วงต้นปี 2533 จากการเข้ามาลงทุนของบริษัทต่างชาติ การพัฒนาเทคโนโลยีของจีน มีบทบาทในด้านการพาณิชย์น้อยมาก เนื่องจากขาดแคลนทุนและการแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างไรก็ตาม เมื่อจีนลดอัตราภาษีนำเข้าสำหรับสินค้าเทคโนโลยีสารสนเทศลงประมาณปี 2533 อุตสาหกรรมภายในประเทศก็เริ่มมีความตื่นตัวมากขึ้น โดยเฉพาะเมื่อจีนต้องเปิดการค้าเสรี ทำให้อุตสาหกรรมการผลิตแบบดั้งเดิมเริ่มที่จะตระหนักถึงความอยู่รอดของกิจการ แต่บริษัทไอทีของจีนก็ได้แสดงให้เห็นว่าแนวโน้มเช่นนั้น จะไม่เกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมนี้ก็เป็นได้ เอกลักษณ์ด้านการออกแบบ แนวโน้มราคาสินค้าในตลาดโลกที่ลดลง และการเข้ามาลงทุนของบริษัทซอฟต์แวร์ชั้นนำอาจจะช่วยให้ตลาดในประเทศขยายตัวมากขึ้น นอกจากนั้น ปัจจัยด้านสถาบันและระบบราชการ ก็มีส่วนที่เอื้อประโยชน์ต่อบริษัทท้องถิ่นด้วยเช่นกัน แม้ว่าจะได้รับผลกระทบจากการชะลอตัวของภาวะเศรษฐกิจของโลกบ้าง แต่ยอดขายสินค้าสำหรับอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์จีน ก็ยังมีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2541 มียอดขายเท่ากับ 148 พันล้านหยวน (17.8 พันล้านเหรียญสหรัฐ) เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 13.9% แม้ว่าจะลดลงจากปี 2540 ที่มีการขยายตัวถึง 41.3% ขณะที่ตลาดคอมพิวเตอร์ภายในประเทศ มีอัตราการเติบโตมากกว่า 40% ต่อปีมาตั้งแต่ปี 2537 อุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ในประเทศได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลจีนเป็นอย่างมาก ทั้งในรูปของเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ การยกเว้นภาษี และจากการเข้ามาร่วมทุนของบริษัทซอฟต์แวร์ของต่างประเทศ แม้ว่าการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์จะเริ่มมีมากขึ้น ตัวอย่างเช่นบริษัทไมโครซอฟต์ก็สามารถทำกำไรจากการขายซอฟต์แวร์ให้กับผู้ผลิตคอมพิวเตอร์ในประเทศ อย่างไรก็ตาม เมื่ออำนาจการต่อรองของบริษัทท้องถิ่นเพิ่มขึ้น ไมโครซอฟต์ก็เริ่มคำนึงถึงตลาดค้าปลีกซอฟต์แวร์มากขึ้น

3.3) คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ ในปี 2541 ยอดขายของคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลของจีนเท่ากับ 4.25 ล้านเครื่อง คิดเป็นมูลค่า 160 พันล้านหยวน (19.28 พันล้านเหรียญสหรัฐ) เพิ่มขึ้นจากปี 2540 เท่ากับร้อยละ 40 และในปี 2542 ยอดขายเท่ากับ 5.1 ล้านเครื่อง เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 เทียบกับปี 2541 และในปี 2543 ยอดขายเพิ่มเป็น 10 ล้านเครื่อง ปักกิ่งและเซี่ยงไฮ้เป็นเมืองหลักของจีนที่มีการใช้คอมพิวเตอร์มากที่สุด ประมาณร้อยละ 6 ของครัวเรือนจะมีคอมพิวเตอร์ใช้ ทำให้เห็นถึงศักยภาพในการขยายตัวของตลาดอีกมาก ปัจจุบัน ตลาดส่วนใหญ่

(ประมาณร้อยละ 60) จะเป็นของผู้ผลิตท้องถิ่น เนื่องจากการนำเสนอแนวคิดใหม่ในด้านการใช้งานและการตลาดที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค ประกอบกับการขยายเครือข่ายการตลาดจากเมืองสำคัญแถบภาคตะวันออกเข้าสู่ภูมิภาคตะวันตกอย่างต่อเนื่อง ทำให้บริษัทในประเทศสามารถกลับมาครอบครองตลาดส่วนใหญ่แทนที่บริษัทต่างชาติได้ ขณะที่บริษัทต่างชาติต่างหันมาให้ความสนใจกับการร่วมกับผู้ผลิตในท้องถิ่นเพิ่มมากขึ้น

3.4) คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ การขยายตัวของซอฟต์แวร์ในจีนมีความสัมพันธ์อย่างมากกับการเติบโตของยอดขายคอมพิวเตอร์ ในปี 2539 ยอดขายซอฟต์แวร์มีมูลค่า 9.2 พันล้านหยวน (1.1 พันล้านเหรียญสหรัฐ) เพิ่มขึ้นร้อยละ 35 จากปี 2538 ในปี 2539 ยอดขายคอมพิวเตอร์มีมูลค่า 71.5 พันล้านหยวน (8.6 พันล้านเหรียญสหรัฐ) เพิ่มขึ้นร้อยละ 50 จากปี 2538 การขยายตัวอย่างมากทำให้บริษัทซอฟต์แวร์ต่างชาติ ที่ครอบครองตลาดจีนประมาณร้อยละ 60 ในปัจจุบัน ต่างก็สนใจเข้ามาลงทุนเป็นจำนวนมาก แม้ว่าปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์จะยังคงเป็นปัญหาอย่างมากก็ตาม

3.5) อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ในปี 2544 ผลผลิตรวมของอุตสาหกรรมสิ่งทอจีนคิดเป็นมูลค่า 889.5 พันล้านหยวน เพิ่มขึ้นร้อยละ 12.5 เมื่อเทียบกับปี 2543 การส่งออกผลิตภัณฑ์สิ่งทอยังคงขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง คิดเป็นมูลค่า 53.3 พันล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.5 เมื่อเทียบกับปีก่อน ผลกำไรของอุตสาหกรรม 22.1 พันล้านหยวน (2.7 พันล้านเหรียญสหรัฐ) การส่งออกไปยังตลาดที่สำคัญของจีนอาทิ สหรัฐอเมริกา มีการขยายตัวร้อยละ 1.8 สหภาพยุโรปเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.9 และญี่ปุ่นเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.3 เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา และผลกำไรของอุตสาหกรรมสิ่งทอปรับลดลงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับปี 2543

3.6) อุตสาหกรรมการผลิตและการจำหน่ายยาทั้งแผนโบราณและแผนปัจจุบัน อุตสาหกรรมการผลิตและจำหน่ายยาในประเทศจีน แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะหลักคือ

3.6.1) การแพทย์แผนโบราณ ซึ่งมีประวัติยาวนานกว่า 5,000 ปี และยังคงได้รับความนิยมทั้งจากชาวจีน และชาวต่างประเทศ โดยทางการจีนเองได้ให้การสนับสนุนด้วยการเปิดมหาวิทยาลัยเฉพาะทางการแพทย์แผนโบราณหลายแห่ง รวมทั้งมีสถาบันวิจัยยาและสถานฝึกอบรมการบำบัดโรคแผนโบราณอุตสาหกรรมยาแผนโบราณของจีน พบว่ามีการขยายตัวอย่างมากในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา จากยอดขาย 1 พันล้านหยวน หรือ 121 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2523 เทียบกับ 40 พันล้าน

หยวน หรือ 4.8 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในเดือนตุลาคมปี 2544 ประเทศจีนจะมีผลิตภัณฑ์ยาแผนโบราณที่เป็นที่นิยมมากมาย แต่ส่วนแบ่งการตลาดของจีนในตลาดนอกประเทศคิดเป็นเพียง 3-7% เท่านั้น เมื่อเทียบกับเกาหลีใต้และญี่ปุ่น ทั้งๆที่วัตถุดิบส่วนใหญ่ ของผลิตภัณฑ์ยาของทั้ง 2 ประเทศดังกล่าว ต้องนำเข้าจากประเทศจีน ซึ่งสาเหตุหลักเกิดจากการไม่ให้ความสำคัญกับสิทธิทางปัญญาของผู้ผลิตชาวจีน กล่าวคือ ประเทศจีนไม่ค่อยให้ความสำคัญในการจดทะเบียนยา และลิขสิทธิ์ยาอย่างเป็นแบบแผน ส่วนทางการจีนพบว่า 96% ของผู้ผลิตยาแผนโบราณ เป็นผู้ผลิตรายเล็กและรายย่อย และผู้ผลิตจีนยังคงมุ่งที่จะผลิตเพื่อตลาดภายในประเทศมากกว่า โดยผู้ผลิตที่อยู่ในมณฑลใด ก็จะผูกขาดเป็นผู้นำตลาดในมณฑลนั้น อันเป็นลักษณะเฉพาะของตลาดผู้บริโภคจีนที่นิยมบริโภคสินค้าจากผู้ผลิตในท้องถิ่นเดียวกัน

3.6.2) การแพทย์แผนปัจจุบัน ในประเทศจีนมีมหาวิทยาลัยทางการแพทย์เป็นจำนวนมาก แต่จากลักษณะทางภูมิศาสตร์ของประเทศจีนที่มีความกว้างใหญ่มาก จึงทำให้โอกาสในการเข้าถึงบริการของประชาชนในพื้นที่ต่างๆ ยังไม่เท่าเทียมกัน โดยเมื่อพิจารณาจากภาพรวมพบว่าการใช้จ่ายในบริการสุขภาพของจีนคิดเป็นอัตราส่วนต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพียง 4% และเมื่อพิจารณาการใช้จ่ายในบริการสุขภาพต่อประชาชน 1 คน พบว่ามีค่าเท่ากับ 31 ดอลลาร์สหรัฐต่อปีเท่านั้น เมื่อเทียบกับ การใช้จ่ายในบริการสุขภาพของประชากรสหรัฐอเมริกาที่มีค่าถึง 4,090 ดอลลาร์สหรัฐต่อคนต่อปี และของประเทศเยอรมัน ที่มีค่า 2,339 ดอลลาร์สหรัฐต่อคนต่อปี

อย่างไรก็ดี การบริการสุขภาพในจีนก็ได้มีการพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง ในปลายปี 2541 มีสถานบริการสุขภาพที่รวมทั้งคลินิกแพทย์ถึง 310,000 แห่ง สามารถรองรับคนไข้ได้ 3.4 ล้านเตียง โดย 2.41 ล้านเตียงอยู่ในโรงพยาบาลและสถานีอนามัย เมื่อกล่าวถึงการจ้างงานในกลุ่มงานสาธารณสุขพบว่ามีการจ้างงาน 4.42 ล้านคน ซึ่งเป็นแพทย์

1.41 ล้านคน และพยาบาล 1.07 ล้านคน การพัฒนาการให้บริการทางการแพทย์แก่ประชาชนมีการพัฒนาทั้งในระดับมณฑล เขตชานเมือง และในระดับหมู่บ้านในปี 2541 พบว่ามากกว่า 75% ของมณฑลทั้งหมดได้บรรลุจุดหมายในการจัดตั้งบริการสุขภาพขั้นพื้นฐานแก่ประชาชน นอกจากนี้ในพื้นที่หมู่บ้านชนบท รัฐบาลได้จัดตั้งสถานบริการอนามัยขึ้นแล้วกว่า 89.5% ของหมู่บ้านในชนบททั้งหมด ในปี 2543 ในประเทศจีนมีสถาบันป้องกันโรคระบาดและอาการเจ็บป่วยกว่า 5,900 แห่งพร้อมกับเจ้าหน้าที่ 220,000 คน และสถานผดุงครรภ์ดูแลแม่และเด็กอีก 2,630 แห่ง พร้อมกับเจ้าหน้าที่ 73,000 คน ในปีเดียวกันนี้ พบว่ามีสถานบริการรักษาพยาบาลที่รวมถึงคลินิกแพทย์เพิ่มขึ้นเป็น 325,000 แห่ง ที่สามารถรองรับผู้ป่วยได้ 3.18 ล้านเตียง พร้อมกับเจ้าหน้าที่ 4.49 ล้านคน ซึ่งเป็นแพทย์ 2.08 ล้านคน และพยาบาล 1.27 ล้านคน

6.3 นโยบายการลงทุนรายมณฑลทางภาคตะวันออก

ในขณะที่รัฐบาลกลางของจีนมีการสนับสนุนให้เกิดการลงทุนและการพัฒนาเพิ่มมากขึ้นทางภาคตะวันออก รัฐบาลมณฑลเองนั้นมีนโยบายรายมณฑลที่แสดงถึงความต้องการพัฒนาในแต่ละรายสาขา ซึ่งสามารถสรุปได้ตามตารางดังนี้

ตารางที่ 6.3-1 นโยบายสนับสนุนภาคอุตสาหกรรมในรายมณฑล จำแนกตามสาขา

	มณฑล					
นโยบายเศรษฐกิจ	Shaanxi	Chongqing	Guizhou	Guanxi	Sichuan	Yunan
ภาคอุตสาหกรรม						
โลหะ/อโลหะ	✓	✓				✓
อุตสาหกรรมเบา	✓	✓				
อาหาร	✓	✓				✓
เคมีภัณฑ์	✓	✓				✓
วัสดุก่อสร้าง	✓	✓				✓
สิ่งทอ		✓				

แปรรูป		✓				
เวชภัณฑ์	✓		✓			✓
เครื่องจักร/อิเล็กทรอนิกส์	✓	✓	✓			✓
ชิ้นส่วนยานยนต์				✓	✓	
อุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก		✓		✓	✓	✓
อุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีชั้นสูง				✓		
ขนส่ง						

ที่มา : สรุปรวบรวมจาก www.china.org.cn

6.3.1 อุตสาหกรรมมหานครโฉงชิ่ง[2]

ผลิตมวลรวมมณฑลโฉงชิ่ง (GDP) คิดเป็น 23,899 ล้านเหรียญสหรัฐ แบ่งเป็นภาคการเกษตร 3,890 ล้านเหรียญสหรัฐ คิดเป็นร้อยละ 16.3ของ GDP ภาคอุตสาหกรรม มีมูลค่า10,009 ล้านเหรียญสหรัญ หรือร้อยละ 41.9 ของ GDP และอุตสาหกรรมบริการ/อื่นๆ มีมูลค่า 9,986 ล้านเหรียญสหรัฐ คิดเป็น 41.8 ของ GDP ภาคอุตสาหกรรมที่สำคัญของมหานครโฉงชิ่งได้แก่ อุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ที่มีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว เพื่อรองรับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของมหานครโฉงชิ้ง และจากการย้ายบ้านของประชากรจำนวนมาก และจากการทำเขื่อน Three Gorges Reservoir โฉงชิ่งยังมีอุตสาหกรรมด้านวิทยาศาสตร์ และเทคนิคที่มีโรงงานกว่า 10,000 โรง โดยมีสินทรัพย์ถาวรกว่า 73,000 ล้านหยวน (9,000 ล้านเหรียญสหรัฐ) และแรงงานมากกว่า 400,000 คน อุตสาหกรรมหลักอื่นๆ ได้แก่ อุตสาหกรรมก่อสร้าง สื่อสาร โทรคมนาคม โลหะ เคมีภัณฑ์ ก๊าซธรรมชาติ อาหาร การท่องเที่ยว เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องแก้ว เซรามิค อุตสาหกรรมยานยนต์ ติดอันดับ 4 ของประเทศจีน โดยมีโรงงานผลิตรถยนต์ 5 แห่ง สามารถผลิตรถยนต์กว่า 200,000 คัน และจักรยานยนต์กว่า 3 ล้านคันต่อปี และมีโรงงานผลิตชินส่วนยานยนต์กว่า 400 โรงงาน อุตสาหกรรมโลหะ สามารถผลิต

[2] ที่มา สตค.คุนหมิง มีนาคม 2546

โลหะได้ 2 ล้านตันต่อปี อลูมิเนียม 0.2 ล้านตันต่อปี อุตสาหกรรมถ่านหินมีผลผลิตประมาณ 35 ล้านตันต่อปี

6.3.2 อุตสาหกรรมมณฑลเสฉวน

อุตสาหกรรมในมณฑลเสฉวนส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยมีอุตสาหกรรมสำคัญดังนี้

1) อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) เสฉวนเป็นมณฑลผู้ด้าน R&D ครบด้าน โดยเฉพาะอำเภอเหมียนหยางเป็นเมืองแห่งอุตสาหกรรม Hi-Tech แผน 10 มีการเจริญเติบโตร้อยละ 12 ภาคผลิตด้านอุปกรณ์การสื่อสาร IT จะมีการพัฒนาอย่างโดดเด่น ในปี 2546 ยอดการผลิตเครื่องใช้เครื่องจักรคิดเป็น 290 ล้านหยวน เฉลี่ยเติบโตร้อยละ 29.26 ต่อปี แหล่งการผลิต อุปกรณ์ IT ในเฉินตูมี ศูนย์พัฒนา Software ของบริษัท Motorola ที่เมืองอุตสาหกรรมเมี่ยนหยาง

2) อุตสาหกรรมเครื่องจักร บริษัทสำคัญเข้ามาลงทุนผลิตเครื่องจักรได้แก่ บริษัท ฉางหง จำกัด และบริษัท จิ่งโจ จำกัด แผนพัฒนาฉบับที่ 10 ได้กำหนดอัตราการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมเครื่องจักรไว้ร้อยละ 12 ในปี 2546 ยอดจำหน่ายเครื่องจักรคิดเป็น 549 ร้อยล้านหยวน มีอัตราการเจริญเติบโตร้อยละ 28.96 อุตสาหกรรมเครื่องจักรที่โดดเด่นได้แก่

2.1) อุตสาหกรรมเครื่องจักรด้านการไฟฟ้า ได้แก่ สายไฟ ทรานฟอร์มเมอร์ เทอร์ไบร์ (เครื่องผลิตไฟฟ้าด้วยพลังน้ำ)

2.2) อุตสาหกรรมเหล็กกล้า เนื่องจากมณฑลเสฉวนมีแหล่งแร่เหล็ก และมีอุตสาหกรรมถลุงเหล็กที่ดี ดังนั้นจึงมีอุตสาหกรรมต่อเนื่องได้แก่อุตสาหกรรมเครื่องจักร อัตราการเจริญเติบโตอุตสาหกรรมโลหะใน 10 ปี เติบโตร้อยละ 10 ในปี 2546 กำลังการผลิตด้านเหล็กกล้าคิดเป็น 250.3 พันล้านหยวน อัตราการเจริญเติบโตคิดร้อยละ 27.3

2.3) เคมีภัณฑ์ ในขณะนี้กำลังมีการก่อสร้างนิคมเคมีภัณฑ์ที่เมืองหุยโจ แผนพัฒนาฉบับที่ 10 ได้กำหนดอัตราการเจริญเติบโต เคมีภัณฑ์ที่ร้อยละ 10 ยอดจำหน่ายเคมีภัณฑ์มูลค่า 302 ล้านหยวน ซึ่งมีอัตราการเจริญเติบโตมากว่าปีก่อนร้อยละ 25.41

3) อุตสาหกรรมยา มณฑลเสฉวนได้ถูกกำหนดให้เป็นฐานการผลิตยา โดยเฉพาะยาสมุนไพรประยุกต์ ผลิตภัณฑ์ยาในมณฑลเสฉวนมีการผลิตมากว่า 2,000 ชนิด อัตราการเจริญเติบ

โตเป็นอับดับ 1 ของประเทศจีน แผนฯ 10 ประมาณการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมยาร้อยละ 25 ยอดการจำหน่ายยาในปี 2003 คิดเป็นมูลค่า 1,108 ล้านหยวน คิดเป็นอัตราเจริญเติบโตที่ร้อยละ 27.34

4.) **อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม** มณฑลเสฉวนเป็นแหล่งผลิตเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่มีชื่อเสียงในประเทศจีน เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่มีชื่อเสียง 10 ยี่ห้อในประเทศจีน 6 ยี่ห้อที่ผลิตในมณฑลเสฉวน ยอดจำหน่ายในอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มมีมูลค่า 675 ล้านหยวน คิดเป็นอัตราการเจริญเติบโตร้อยละ 24.86 บริษัทไทยที่มาลงทุนในมณฑลเสฉวนคือ บริษัทเครือเจริญโภคภัณฑ์ จำกัด มหาชน

5) อุตสาหกรรมการเกษตร มณฑลเสฉวน มีการเพาะปลูกข้าว และมีปริมาณผลผลิต คิดเป็น 1 ใน 12 ของประเทศจีน ในปัจจุบันเสฉวนได้นำเข้าข้าวหอมมะลิจากประเทศไทยมาจำนวนมาก ราคาข้าวสารจากประเทศไทยจำหน่ายสูงกว่าข้าวในประเทศ 3 เท่า บริษัทเครือเจริญโภคภัณฑ์ จำกัด มหาชน ของประเทศไทยได้เข้ามาลงทุนอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ เนื่องจากเกษตรกรในมณฑลเสฉวนมีการเลี้ยงสุกรเป็นจำนวนมาก บริษัทของมณฑลเสฉวนที่เข้าไปลงทุนในประเทศไทยได้แก่ บริษัท ชิชิล่าง จำกัด ในขณะนี้ได้มีความร่วมมือภาคการเกษตรอยู่บ้างแล้ว โดยอยู่ภายใต้โครงการเกษตรอาเซียน และมีแนวทางการพัฒนาการเกษตร 6 ด้าน ได้แก่

5.1) การพัฒนาผลผลิตภาคการเกษตรที่มีคุณภาพ
   5.1.1) สร้างแหล่งผลิตข้าวนาปรัง ข้าวโพดในจังหวัดเสฉวน
   5.1.2) จัดตั้งการตลาดของสินค้าเกษตร
   5.1.3) ศูนย์กระจายสินค้าภาคเกษตร เพื่อเข้าสู่ระบบการตลาดได้
5.2) พัฒนาภาคการเกษตรให้ได้มาตรฐานสากล WTO
5.3) พัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารการเกษตร
5.4) ข้อมูลเกษตรแปรรูป เพื่อสนองตอบผู้ประกอบการ
5.5) การแปรรูปเกษตรควบรวม
   5.5.1) ความสามารถในการแปรรูปเกษตรกรรมล้าหลัง
   5.5.2) ตั้งใจนำเข้าระบบเครื่องจักรเพื่อยกระดับรายได้เกษตรกร
5.6) นิเวศน์วิทยาในภาคเกษตรกรรม
   5.6.1) เพื่อให้นโยบายเป็นไปตามการพัฒนาอย่างยั่งยืน
   5.6.2) ฐานในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

6.4 ภาพรวมรายอุตสาหกรรมของไทย

6.4.1 อุตสาหกรรมเกษตร

ภาคการเกษตรเป็นสาขาการผลิตหลักที่สำคัญของไทย แม้ว่าจะมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 11 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ และแรงงานกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนแรงงานรวมของประเทศประกอบอาชีพในภาคการเกษตร บทบาทของภาคการเกษตรที่ทำให้ไทยมีความสามารถพึ่งพาตนเองทางด้านอาหารได้

ในปี 2543 การผลิตภาคการเกษตรขยายตัวร้อยละ 2.2 ต่อเนื่องจากที่ขยายตัวร้อยละ 2.7 ในปีก่อน และนับเป็นอัตราการขยายตัวในเกณฑ์ปกติของภาคการเกษตรที่เฉลี่ยประมาณร้อยละ 2.0 ต่อปี โดยการเพิ่มขึ้นของการผลิตภาคการเกษตรในปี 2543 เป็นผลจากการเพิ่มขึ้นของผลผลิตพืชผลและปศุสัตว์เป็นสำคัญ สำหรับในปี 2544 ผลผลิตภาคเกษตรจะขยายตัวประมาณร้อยละ 2 – 3 ศักยภาพการแข่งขันสินค้าเกษตรของไทยยังอยู่ในเกณฑ์ดี เนื่องจากมีจุดแข็งอยู่หลายด้านทั้งสภาพภูมิประเทศ ความสามารถในการเรียนรู้วิทยาการใหม่ของเกษตรกร และการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนที่ลงทุนในธุรกิจการเกษตรที่เกี่ยวข้อง มีส่วนสนับสนุนความสามารถในการแข่งขันภาคการเกษตรของไทย

6.4.2 อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ

อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ เป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของไทยประเภทหนึ่ง ทั้งในด้านการสร้างงานจากอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ตั้งแต่การทำเหมือง การเจียระไน การทำและประกอบตัวเรือน เป็นต้น ทั้งนี้ จากการประเมินของกระทรวงอุตสาหกรรม ปี 2541 อุตสาหกรรมนี้มีการจ้างงานประมาณ 1.2 ล้านคน ประกอบด้วยกิจการค้าปลีกรายย่อยไปจนถึงโรงงานผลิตขนาดใหญ่จำนวนมาก สามารถสร้างรายได้จากการส่งออกปีละกว่า 1,500 ล้านเหรียญสหรัฐ และก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มอย่างมาก จากอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่ทำการผลิตเพื่อการส่งออก และการปรับปรุงคุณภาพของอัญมณีเพื่อเพิ่มมูลค่า อาทิ การหุงหรือเผาพลอย เป็นต้น

การผลิตและการจำหน่ายอัญมณีและเครื่องประดับในปี 2543 ขยายตัวต่อเนื่องจากปี 2542 ตามการขยายตัวทั้งการส่งออกและการจำหน่ายภายในประเทศ โดยการส่งออกมีมูลค่า 1,675 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 6.3 เทียบกับที่ลดลงเฉลี่ยร้อยละ 7.1 ต่อปี ในช่วงปี 2538-2542

เนื่องจากเศรษฐกิจของตลาดสำคัญคือ สหรัฐอเมริกา ยุโรป อิสราเอล และเบลเยี่ยม ขยายตัวดี ผู้ประกอบการไทยมีการปรับตัวดีขึ้นในด้านการตลาดและรูปแบบผลิตภัณฑ์ รวมทั้งภาครัฐได้ดำเนินมาตรการสนับสนุนทั้งในด้านการผลิต การตลาด และการปรับโครงสร้างภาษีวัตถุดิบ ในขณะที่การจำหน่ายในประเทศเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ตามการฟื้นตัวของเศรษฐกิจไทย สินค้าอัญมณีและเครื่องประดับที่ส่งออกเพิ่มขึ้นในเกณฑ์สูง ได้แก่ เพชร (ร้อยละ 22.8) เนื่องจากผู้ผลิตจากประเทศอิสราเอลและเบลเยี่ยม ซึ่งเป็นผู้นำทางการค้าอัญมณีและเครื่องประดับโลก ได้ขยายฐานการผลิตเพชรเจียระไนมายังประเทศไทยมากขึ้น รองลงมา ได้แก่ การส่งออกเครื่องประดับอัญมณีเทียม (ร้อยละ 13.4) เนื่องจากผู้บริโภคในตลาดส่งออกสำคัญ เช่น ญี่ปุ่น ได้หันมานิยมใช้เครื่องประดับที่มีราคาถูกกว่ามากขึ้น

อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยในปี 2544 ขยายตัวต่อเนื่องจากปี 2543 ตามแนวโน้มการขยายตัวทางเศรษฐกิจของตลาดส่งออกสำคัญ คือ สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป อิสราเอล และเบลเยี่ยม ส่วนตลาดภายในประเทศคาดว่าจะขยายตัวในเกณฑ์ต่ำ โดยจะมีการแข่งขันที่รุนแรงขึ้น เนื่องจากประเทศสมาชิกอาเซียนสามารถส่งสินค้าเข้ามาแข่งขันในไทยมากขึ้น ภายหลังการเปิดเสรีการค้าตามข้อตกลงอาฟต้า (AFTA) สำหรับปี 2544 การส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของไทยมีมูลค่า 135.633 ล้านบาท ขณะเดียวกัน ก็มีการนำเข้าสูงถึง 50.32ล้านเหรียญสหรัฐ ส่งผลให้ขาดดุลการค้าอัญมณีและเครื่องประดับคิดเป็นมูลค่าสูงถึงกว่า 45 ล้านเหรียญสหรัฐ และเพิ่มขึ้นจากระยะเดียวกันปีก่อนหลายเท่าตัว

6.4.3 อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์และส่วนประกอบ

ในปี 2543 การผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ของไทยส่วนใหญ่ยังขยายตัวต่อเนื่องจากปีก่อนในเกณฑ์สูง ส่วนใหญ่เป็นการผลิตเพื่อส่งออกมากกว่าการจำหน่ายในประเทศ เนื่องจากตลาดในประเทศยังฟื้นตัวไม่มากนัก ประกอบกับบริษัทต่างชาติที่เป็นผู้ร่วมทุนช่วยขยายตลาดส่งออกให้และมีการย้ายฐานการผลิตมาลงทุนในไทยและขยายกำลังการผลิต สำหรับปี 2544 ตลาดในประเทศขยายตัวค่อนข้างน้อยตามภาวะเศรษฐกิจที่ชะลอตัว และมีการแข่งขันทางด้านราคาสูง ในขณะที่การส่งออกยังขยายตัวได้ แต่มีอัตราที่ชะลอลงจากต้องการของตลาดต่างประเทศที่ยังขยายตัวได้ดีตามอุตสาหกรรมที่เกี่ยวเนื่องกับคอมพิวเตอร์ และการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมูลค่าส่งออกผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของไทยในปี 2543 เพิ่มขึ้นจากปีก่อนถึงร้อยละ 23.4 ผลิตภัณฑ์ที่ส่งออกได้เพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 25 คือ แผงวงจรไฟฟ้า (ร้อยละ 52.3) รองลงมาได้แก่ เครื่องรับวิทยุ โทรทัศน์ และส่วนประกอบ คอมเพรสเซอร์ และเตาอบไมโครเวฟ

ผลิตภัณฑ์ที่มีการขยายกำลังการผลิตเพิ่มขึ้นจากปี 2542 ที่สำคัญ ได้แก่ เตาอบไมโครเวฟ เครื่องซักผ้า และแผงวงจรไฟฟ้า อย่างไรก็ตาม มูลค่านำเข้าผลิตภัณฑ์ ฯ ในปี 2543 เพิ่มขึ้นจากปีก่อนถึงร้อยละ 36.2 เนื่องจากการผลิตเพื่อส่งออกยังต้องพึ่งพาวัตถุดิบและชิ้นส่วนที่นำเข้าในสัดส่วนที่สูงตามนโยบายของบริษัทต่างชาติที่ร่วมทุน ประกอบกับผู้ผลิตวัตถุดิบและชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศยังไม่สามารถผลิตได้ตามความต้องการของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปทั้งในด้านคุณภาพและปริมาณ

แม้ว่าไทยยังคงเกินดุลการค้าผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในปี 2543 เป็นมูลค่า 6,507.3 ล้านเหรียญสหรัฐ แต่อัตราเพิ่มของมูลค่านำเข้าที่สูงกว่าอัตราเพิ่มของมูลค่าส่งออกได้ส่งผลให้การเกินดุลดังกล่าวลดลง ซึ่งชี้ให้เห็นว่าอุตสาหกรรมนี้ยังต้องเร่งปรับตัวในด้านโครงสร้างการผลิต โดยลดการพึ่งพาวัตถุดิบและชิ้นส่วนนำเข้าไปพร้อมกับการเพิ่มมูลค่าเพิ่มปี 2543 ตามการชะลอตัวทางเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกาและสหภาพยุโรปที่เป็นตลาดหลัก ซึ่งจะเห็นได้จากการส่งออกในช่วงไตรมาสแรกปี 2544 ที่มีมูลค่าการส่งออกทั้งสิ้น 6,277.5 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้นจากระยะเดียวกันปีก่อนร้อยละ 1.6 ในขณะที่มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศอื่น ๆ ในภูมิภาคเอเชีย อาทิ เกาหลีใต้ ไต้หวัน สิงคโปร์ มาเลเซีย และฟิลิปปินส์ ได้ลดลงประมาณร้อยละ 1.5–5 ซึ่งนอกจากจะเป็นเพราะภาวะเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกาชะลอตัวแล้ว ตลาดคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลของสหรัฐอเมริกาก็เริ่มอิ่มตัว เพราะบริษัทต่าง ๆ ได้สั่งซื้อคอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนาและปรับปรุงเทคโนโลยีไปเป็นจำนวนมากตั้งแต่ช่วงปี 2542-2543 แล้ว

6.4.4 อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มเป็นอุตสาหกรรมประเภทหนึ่งที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศโดยเป็นอุตสาหกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ประเทศสูงสุดในภาคอุตสาหกรรมในปี 2538 สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้ประมาณ 9,027 ล้านเหรียญสหรัฐ นอกจากนี้ ยังเป็นอุตสาหกรรมที่สร้างรายได้จากการส่งออกได้เป็นจำนวนมาก และก่อให้เกิดการจ้างงานมากที่สุดในภาคอุตสาหกรรมของประเทศ โดยในปี 2542 มีการจ้างงานจำนวน 1,085,800 คน หรือประมาณร้อยละ 26 ของการจ้างงานทั้งหมดในภาคอุตสาหกรรมที่มีอยู่ประมาณ 3.09 ล้านคน

จากการสำรวจจำนวนโรงงานในอุตสาหกรรมสิ่งทอของไทย[3] ในปี 2542 มีทั้งสิ้น 4,554 โรง ในจำนวนนี้ เป็นโรงงานผลิตเครื่องนุ่งห่มและเสื้อผ้าสำเร็จรูปมากที่สุดถึง 2,666 โรง คิดเป็นร้อยละ 58.5 ของโรงงานทั้งหมดในอุตสาหกรรมสิ่งทอ ส่วนที่เหลือจำแนกเป็นโรงงานผลิตเส้นใยสังเคราะห์ 18 โรง (ร้อยละ 0.4) โรงงานฟอกย้อม พิมพ์ และตกแต่งสำเร็จ จำนวน 410 โรง (ร้อยละ 3.3) โรงงานปั่นด้าย 150 โรง (ร้อยละ 9.0) และโรงงานทอผ้าและถักผ้า 1,310 โรง (ร้อยละ 28.7)อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ประกอบไปด้วยอุตสาหกรรมที่มีความเชื่อมโยงกัน 5 อุตสาหกรรม ได้แก่ อุตสาหกรรมเส้นใย อุตสาหกรรมปั่นด้าย อุตสาหกรรมทอผ้า อุตสาหกรรมฟอก ย้อม พิมพ์ และแต่งสำเร็จ และอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม สามารถจำแนกกลุ่มตามขั้นตอนการผลิตได้เป็น 3 กลุ่ม คือ อุตสาหกรรมต้นน้ำ ได้แก่ อุตสาหกรรมเส้นใย อุตสาหกรรมกลางน้ำ ได้แก่ อุตสาหกรรมปั่นด้าย อุตสาหกรรมทอผ้า และอุตสาหกรรมฟอก ย้อม พิมพ์ และแต่งสำเร็จ และอุตสาหกรรมปลายน้ำ ได้แก่ อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มและเสื้อผ้าสำเร็จรูป

แม้ว่าไทยจะมีความได้เปรียบในแง่ที่มีการผลิตครบวงจร ที่สามารถทำให้เกิดระบบการเชื่อมโยงการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ แต่อุปสรรคที่สำคัญคือ ประสิทธิภาพการผลิตต่ำ เนื่องจากขาดการพัฒนาด้านเทคโนโลยี และการพัฒนาวัตถุดิบเพื่อรองรับอุตสาหกรรมก็เป็นไปอย่างจำกัด รวมทั้งปัญหาขาดแคลนบุคลากรที่มีทักษะทั้งด้านการผลิตและการตลาด[4]

6.5 สถานภาพอุตสาหกรรมไทยภาคเหนือ

อุตสาหกรรมเป้าหมายในการพัฒนาในภาคเหนือประกอบด้วยอุตสาหกรรมอาหาร (ผัก ผลไม้) อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม (ผ้าทอ เสื้อผ้าสำเร็จรูป) อุตสาหกรรมเซรามิค และแก้ว อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหรรมยานยนต์และชิ้นส่วน (เครื่องจักรกลการเกษตร) อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ และอุตสาหกรรมครอบครัวและหัตถกรรม ซึ่งมีโรงงานรวมกันทั้งสิ้น 527 โรง มีทุนจดทะเบียนรวม 9,610 ล้านบาท และแรงงานรวม 33,920 คน
อุตสาหกรรมอาหาร ในกลุ่มผัก ผลไม้แปรรูป และการดองอบแห้ง มีมากใจ 3 จังหวัดได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย และลำปาง อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งหุ่ม ในกลุ่มผ้าทอและเสื้อผ้าสำเร็จ

---

[3] สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน, สำนักนายกรัฐมนตรี, รายงานประจำปี 2544, หน้า 116.

[4] คณะทำงานเตรียมความพร้อมของอุตสาหกรรมสิ่งทอไทยต่อการเปิดตลาดเสรีสิ่งทอในปี 2548, 2544, การเตรียมความพร้อมของอุตสาหกรรมสิ่งทอไทยต่อการเปิดตลาดเสรีสิ่งทอในปี 2548, จัดทำโดย กรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์, หน้า 10-12

รูป ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่และแพร่ตามลำดับ อุตสาหกรรมเซรามิกส์และแก้วใน กลุ่มเซรามิกส์และเครื่องเคลือบอยู่ในจังหวัดลำปางซึ่งมีจำนวนโรงงานถึง 188 โรงงาน และแรงงานประมาณ 6,123 คน อุตสาหกรรมเซรามิกส์และแก้วในจังหวัดลำปางได้จัดให้เป็นอุตสาหกรรมต้นแบบในการพัฒนาแบบกลุ่มอุตสาหกรรม (Cluster) อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ที่จังหวัดลำพูนและเชียงราย โดยมีจำนวน 24 โรงงานและ 3 โรงงานตามลำดับ อุตสาหกรรมเครื่องจักรกลการเกษตร มีมากที่สุดในจังหวัดพิษณะโลก คือ 32 โรง ส่วนอุตสาหกรรมอัญมณี ในส่วนการเจียรไนพลอยอยู่ที่จังหวัดเชียงรายมีจำนวน 9 โรงงาน อุตสาหกรรมครอบครัวและหัตถกรรมมีในทุกพื้นที่ โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ของแต่ละตำบลที่ได้รับการสนับสนุนจากกรมพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทยในโครงการ หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์

6.6 แนวทางการพัฒนาความร่วมมือทางอุตสาหกรรมไทย-จีนแบบรวมกลุ่มอุตสาหกรรมตามลักษณะพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ (Clustering)

อุตสาหกรรมของประเทศไทยตอนเหนือส่วนใหญ่ประกอบด้วยอุตสาหกรรมที่ใช้ฐานวัตถุดิบในท้องถิ่น เช่น อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมจากไม้ อุตสาหกรรมก่อสร้าง และอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ เช่นเดียวกับอุตสาหกรรมในจีจนตะวันตกเฉียงใต้ แต่ต่างกันที่อุตสาหกรรมในประเทศจีนตะวันตกเฉียงใต้จะมีอุตสาหกรรมแปรรูปจากวัตถุดิบมากกว่าประเทศไทย เช่นอุตสาหกรรมเคมี อุตสาหกรรมเวชภัณฑ์ และเครื่องจักรกล เป็นต้น อย่างไรก็ตามอุตสาหกรรมที่มีความคล้ายกันระหว่างของไทยและจีนได้แก่ อุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติเป็นวัตถุดิบในพื้นที่ที่สามารถนำวัตถุดิบมาแปรรูป ได้แก่อุตสาหกรรมอาหาร และอุตสาหกรรมก่อสร้าง ส่วนอุตสาหกรรมที่ต้องใช้เทคโนโลยีเพื่อการผลิตได้แก่อุตสาหกรรมด้านพลังงาน อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ การพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีฐานทรัพยากร และความชำนาญในพื้นที่ที่เหมือนกันทำให้การพัฒนาอุตสาหกรรมของไทยตอนเหนือและของจีนตะวันตกเฉียงใต้ควรมีความร่วมกันพัฒนาทางเทคโนโลยีการผลิตและแปรรูปวัตถุดิบเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่น และเป็นการสร้างงานในพื้นที่อีกด้วย ดังนั้นแนวทางความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมพัฒนาในลักษณะเครือข่าย (Cluster) โดยเน้นความร่วมมือด้านการและเปลี่ยนเทคโนโลยีการผลิต การแลกเปลี่ยนบุคลากร และการพัฒนาความร่วมมือด้านการค้นคว้าและวิจัยทางเทคโนโลยีเพื่อการผลิตร่วมกัน

การพัฒนาความร่วมมืออุตสาหกรรมแบบรวมกลุ่ม (Cluster) เป็นขบวนการเรียนรู้และสะสมความรู้ในด้านเทคโนโลยีการผลิตของผู้ประกอบการ (entrepreneurs) ที่เน้นความชำนาญเฉพาะด้าน (specialization) ในแต่ละอุตสาหกรรมซึ่งนำไปสู่การทำนวัตกรรม มีผลโดยตรงต่อการเพิ่มประสิทธิ

ภาพของการจัดสรรทรัพยากร ขบวนการปรับปรุงของขบวนการผลิต และมีผลต่อการผลิตสินค้าใหม่ๆ ออกมา ทำให้เกิดตลาดใหม่ๆ ขึ้นในระบบ ความชำนาญเฉพาะด้าน (specialization) ของแต่ละผู้ประกอบการจะนำไปสู่การพัฒนาความถนัดหรือช่างฝีมือขึ้น (skills) ในกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง ระบบผู้ผลิตที่เชี่ยวชาญ (specialized suppliers) จะทำให้ปรับย้ายความถนัดและความชำนาญเฉพาะด้านการผลิตไปสู่คนในท้องที่ (localization) เป็นการกระจายความรู้ด้านการผลิตและการจัดการไปสู่กลุ่มแรงงาน และก่อให้เกิดระบบการจัดการ ความรู้ ความถนัดในขบวนการผลิตที่การจัดระบบองค์กร (Organization) ว่ามีความสำคัญต่อการผลิตในระบบอุตสาหกรรม เป็นปัจจัยที่สี่ของการผลิต เรียกว่าปัจจัยด้านประสิทธิภาพการจัดการ นอกเหนือไปจากปัจจัยการผลิตอื่น ๆ ที่มีอยู่ตามปกติ ได้แก่ ทุน แรงงาน และที่ดิน ดังนั้น ปัจจัยด้านความรู้หรือประสิทธิภาพการจัดการจึงเป็นตัวเร่งขบวนการสะสมทรัพย์สินของชาติ

ความแตกต่างของประสบการณ์ซึ่งเป็นตัวจักรสำคัญ ที่ทำให้เกิดการคิดค้น ปรับปรุงด้านเทคโนโลยี องค์กร สินค้า ความรู้ที่มาจากความสามารถในการคิดค้นนี้ก่อให้เกิดพลวัตแห่งการผลิตสินค้าและบริการให้แตกต่างจากผู้ผลิตอื่น ๆ ได้เป็นแนวคิดไปสู่การสร้างโอกาสอย่างมีประสิทธิผล (productive opportunities) เพราะสามารถปรับปรุงขบวนการผลิต และสินค้าให้ตอบสนองต่อตลาดได้ การจัดระบบเครือข่ายขึ้นตามความถนัด (Networking) ซึ่งแน่นอนว่าลักษณะกิจกรรมตามความถนัดจะมีลักษณะแตกต่างกัน แต่เป็นกิจการที่สนับสนุนต่อกัน การพึ่งพากันและร่วมมือในการจัดเครือข่ายตามความถนัดนำไปสู่การสร้างขีดความสามารถของการแข่งขันร่วมกันนั่นเอง

6.7 กรอบความร่วมมือการเชื่อมโยงด้านอุตสาหกรรมไทยตอนเหนือกับจีนตอนใต้

แนวทางการพัฒนาความร่วมมือทางอุตสาหกรรมไทย-จีนแบบรวมกลุ่มอุตสาหกรรมสามารถนำมาเป็นกรอบสาขาความร่วมมือภาคอุตสาหกรรมไทย-จีนได้ดังนี้

6.7.1 ความร่วมมือทางด้านการผลิตโดยเชื่อมโยงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1) กำหนดแนวทางความร่วมมือที่ชัดเจน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของทั้งสองประเทศ การใช้ความร่วมมือทางวิทยาศาตร์สร้างมูลค่าเพิ่มในกลุ่มอุตสาหกรรมการผลิต โดยให้ความสำคัญกับการแปรรูปผลการผลิตทางการเกษตร ส่งเสริมและร่วมมือการวิจัยและพัฒนาทางเทคโนโลยีด้านการเกษตรที่สอดคล้องกับความสามารถในการผลิตในพื้นที่ศึกษา สร้างความร่วมมือการพัฒนางานระบบงานวิจัยและ

บุคลากรวิจัยทางการเกษตรให้เกิดการบูรณาการระหว่างกัน มีการสนับสนุนการวิจัยเครื่องมือและเครื่องจักรกลที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และลดต้นทุน

2) สนับสนุนการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในกระบวนการผลิต เพื่อลดต้นทุนทางธุรกรรมและต้นทุนการผลิต โดยส่งเสริมการใช้ระบบห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยง และนำไปสู่การลดข้อจำกัดด้านภูมิศาสตร์ การจัดหาวัตถุดิบ ขบวนการผลิต การส่งมอบ และการตลาด ให้เกิดความรวดเร็วและประหยัดต้นทุน
3) สนับสนุนการปรับโครงสร้างการบริหารบุคคลและงบประมาณให้เพียงพอเพื่อรวบรวมอุตสาหกรรมที่มีศักภาพเป็นศูนย์กลางการให้บริการทั้งเรื่องการพัฒนาประสิทธิภาพการผลิต การพัฒนาบุคลากร เทคโนโลยีตลาด
4) สร้างความร่วมมือในการพัฒนาเทคโนโลยีการวิจัยและพัฒนาร่วมโดยการสร้างการเชื่อมโยงภาคธุรกิจกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในพื้นที่เป้าหมาย

6.7.2 ความร่วมมือโดยการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

ให้ความสำคัญในการพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมอย่างเป็นระบบและครบวงจร โดยส่งเสริมการรับช่วงและเชื่อมโยงการผลิตระหว่างกิจการอุตสาหกรรม ในลักษณะของกลุ่มอุตสาหกรรม (Cluster) เพื่อให้เกิดการสนับสนุนและถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างกันในการ ฝึกอบรมผู้ประกอบการในด้านการบริหารจัดการและเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพิ่มการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนา เพื่อขยายฐานด้านเทคโนโลยีการผลิตและการจัดการของอุตสาหกรรมที่จะเป็นฐานการผลิตของ อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้อุตสาหกรรมของไทยทั้งระบบสามารถเชื่อมโยงการผลิตในบางสาขาตั้งแต่ระดับโรงงานขนาดเล็กถึงโรงงานขนาดใหญ่ได้

สนับสนุนโครงการหรือกิจกรรมการพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชนและชนบทให้สามารถเชื่อมโยงกับกิจกรรมที่มีขนาดใหญ่กว่าได้อย่างต่อเนื่อง สนับสนุนให้ชุมชนเป็นเจ้าของกิจการร่วมกันในด้านการจัดการ การพัฒนาบุคลากร และพัฒนาขีดความสามารถของผู้ประกอบการทุกระดับในด้านการผลิตและการตลาด

6.7.3 ความร่วมมือด้านการเพิ่มศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์

การพัฒนาทรัพยกรมนุษย์ที่มีคุณภาพและทักษะให้สอดคล้องกับความต้องการในภาคการผลิตและภาคบริการ ของกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย (Cluster) โดยมีการแลกเปลี่ยนนักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน การจัดฝึกอบรมทักษะและความเชี่ยวชาญให้สอดคล้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรม และเทคโนโลยีในอนาคต

6.8 กรอบความร่วมมืออุตสาหกรรม (รายสาขา)

6.8.1 อุตสาหกรรมBio-Tech

ประเทศไทยและประเทศจีนมีสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศที่เอื้อต่อการเจริญเติบโตของสมุนไพร หากแต่ประเทศจีนมีการพัฒนาและใช้ประโยชน์จากสมุนไพรมากกว่าประเทศไทย และการแพทย์แผนโบราณของจีนมีประวัติยาวนานกว่า 5,000 ปี และในปัจจุบันอุตสาหกรรมการแปรรูปสมุนไพรหรือยาแผนโบราณของจีนได้เจริญก้าวหน้าขึ้นอย่างรวดเร็วจากการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่มาแปรรูปเป็นยาแผนปัจจุบันซึ่งมีประสิทธิภาพเป็นที่ยอมรับของคนในประเทศต่างๆ ดังนั้นความร่วมมือไทย-จีนด้านสมุนไพร (BioTech) สามารถเริ่มต้นจากการจัดตั้งศูนย์พัฒนาสมุนไพรไทย-จีน ในนิคมไฮเทคที่คุนหมิงหรือเขตเศรษฐกิจพิเศษเชียงราย โดยมีการแลกเปลี่ยนนักวิชาการ และเทคโนโลยีการแปรรูปสมุนไพรเป็นยาแผนปัจจุบันเพื่อเป็นการสร้างความเชื่อมั่น ให้กับผู้บริโภคยา และยังเป็นการเพิ่มมูลค่าเพิ่มให้กับสมุนไพรของไทยและจีนอย่างยั่งยืนอีกด้วย

6.8.2 อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางพารา

เนื่องจากประเทศจีนมีความต้องการยางพาราจำนวนมากในแต่ละปี ซึ่งประเทศจีนไม่สามารถผลิตยางพาราได้เพียงพอต่อความต้องการภายในประเทศ ทั้งที่มีการพัฒนาเทคโนโลยีต่างๆ แต่ยังไม่มีความเชี่ยวชาญในการปับปรุงพันธุ์ และการผลิต ซึ่งประเทศไทยมีความชำนาญมากกว่า ดังนั้นการพัฒนาความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางพาราไทย-จีน ควรมีการจัดตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนายางร่วมกัน เพื่อพัฒนาปรับปรุงพันธุ์ และการผลิตยางธรรมชาติ ที่จีนมีพื้นที่จำกัดและสภาพอากาศที่ไม่เอื้อต่อการปลูกยางพารา ในขณะเดียวกันศูนย์วิจัยร่วมควรมีการพัฒนาความหลากหลาย และคุณภาพผลิตภัณฑ์ยางเพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ยางพารา สถานที่ตั้งศูนย์วิจัยฯ

และพัฒนาควรจัดตั้งที่เมืองจินหง หรือเชียงรุ้ง โดยมีการและเปลี่ยนนักวิชาการ และเทคโนโลยีการปรับปรุงและพัฒนาพันธุ์ยางและผลิตภัณฑ์ยางพาราร่วมกัน

6.8.3 อุตสาหกรรมการเกษตร

อุตสาหกรรมการเกษตรของไทยและจีนที่มีความได้เปรียบประเทศต่างๆ ได้แก่ข้าว ผลไม้ และผลิตผลทางการเกษตรอื่นๆ อย่างไรก็ตามการพัฒนาพันธุ์ และเทคโนโลยีการผลิตข้าวของประเทศจีนยังไม่รุดหน้าเท่าที่ควร อีกทั้งการบริโภคข้าวภายในประเทศจีนมีปริมาณเพิ่มขึ้นทุกปี โดยเฉพาะข้าวที่มีคุณภาพ และพื้นที่เพาะปลูกลดลง ความร่วมมือในการพัฒนาอุตสาหกรรมพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพควรจัดตั้งสถานีทดลองข้าวที่เมืองจินหง หรือสิบสองปันนา เพื่อเป็นศูนย์วิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกข้าว พัฒนาพันธุ์ข้าว และการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพข้าวร่วมกัน เพื่อเป็นการจัดระดับเกรดข้าว เป็นการเพิ่มมูลค่าเพิ่ม และวางตำแหน่งการทำการตลาดร่วมกัน

ความร่วมมือในการทำการตลาดผลไม้ไทย-จีนก็เช่นกันควรมีการกำหนดคุณภาพผลไม้ของแต่ละประเทศว่าผลไม้ชนิดใดประเทศไทยควรปลูกและสามารถคัดเกรด และกำหนดมาตรฐานคุณภาพสินค้าและจำหน่ายในราคาสูง เช่นเดียวกับผลไม้ของจีนว่าผลไม้ชนิดใดที่ประเทศจีนควรปลูกซึ่งสามารถนำมาเป็นเกณฑ์การจัดเกรดคุณภาพ เช่นประเทศจีนสามารถปลูกลิ้นจี่ที่มีคุณภาพ และจัดเกรดคุณภาพของลิ้นจี่เป็นเกรด A เกรด B ฯลฯ และหากประเทศไทยสามารถปลูกลิ้นจี่ที่มีคุณภาพก็สามารถจัดเกรดลิ้นจี่ไทยให้เป็นมาตรฐานเดียวกันกับลิ้นจี่ประเทศจีน แต่ลิ้นจี่ของประเทศไทยและจีนต้องมี ใบกำเนิดสินค้า(Certificate of Origin: CO) ดังนั้นการทำการตลาด และราคาของลิ้นจี่ไทยและจีนจะใช้มาตรฐานคุณภาพและราคาจำหน่ายเดียวกัน เช่นเดียวกับข้าว และผลผลิตการเกษตรอื่นๆ และในอนาคตสามารถกำหนดเกณฑ์มาตรฐานลักษณะนี้ในภูมิภาคแม่น้ำโขง

6.9 แผนงาน/โครงการ

ความร่วมมือไทย-จีนด้านอุตสาหกรรม ควรเน้นแผนงานและโครงการที่สำคัญ ดังนี้

6.9.1 แผนงานพัฒนาความร่วมมือทางด้านอุตสาหกรรมไบโอ-เทค (Bio-Tech) อุตสาหกรรมที่อาศัยไบโอเทค (Bio-tech) เช่น สมุนไพร ยารักษาโรค เครื่องสำอาง ก็เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความต้องการมากของจีน จีนเป็นตลาดที่ใหญ่เลยต้องการสินค้าเหล่านี้จำนวนมาก ประกอบกับนิคมไฮเทคของมณฑลยูนานก็มีโรงงานประเภทไบโอเทคมาก ทำให้สามารถสร้างระบบคลัสเตอร์

(Cluster) ทางอุตสาหกรรมและจะช่วยขยายกิจกรรมได้อย่างมาก โครงการที่ควรร่วมมือ ประกอบด้วย

1) โครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยไบโอ-เทค (Bio-tech) ที่เมืองเชียงรุ่ง มณฑลยูนนาน
2) โครงการจัดตั้งศูนย์บ่มเพาะ (Incubator) ที่เมืองเชียงรุ่ง มณฑลยูนนาน

6.9.2 แผนงานพัฒนาความร่วมมือทางด้านอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางพารา การพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางมีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อความร่วมมือระหว่างไทย-จีน เพราะพื้นที่แถบลุ่มน้ำโขงจะเป็นพื้นที่ปลูกยาง ผลิตภัณฑ์ยางที่สำคัญคงจะเป็นยางล้อยานยนต์ เนื่องจากประเทศจีนมีความต้องการในผลิตภัณฑ์นี้อย่างมาก ประกอบกับประเทศจีนกำลังพัฒนาอย่างรวดเร็ว ชนชั้นกลางได้เพิ่มขึ้นอย่างมากมาย ความต้องการยานยนต์ก็มีมากเป็นเงาตามตัว ยางรถยนต์มีอายุการใช้งานอย่างจำกัดทำให้มีความจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนเป็นครั้งคราว ทำให้การจำหน่ายยางรถยนต์ขยายตัวมากยิ่งขึ้น โครงการร่วมระหว่างไทย-จีนด้านอุตสาหกรรมยางพารา มีดังนี้

1) โครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ยางร่วมที่เมืองเชียงรุ่ง ของจีน หรือจังหวัดใดจังหวัดหนึ่งในภาคเหนือตอนบนของไทย หรือทั้งสองประเทศ
2) โครงการพัฒนาการปลูกยางร่วมในพื้นที่ของทั้งสองประเทศ
3) โครงการแลกเปลี่ยนนักวิชาการด้านยางพารา

6.9.3 แผนงานพัฒนาความร่วมมือทางด้านอุตสาหกรรมขนาดกลางละขนาดเล็ก (SME) ความร่วมมือเกี่ยวกับอุตสาหกรรมอีกอย่างหนึ่งคือ นิคมไฮเทคของมณฑลยูนานจะขยายการสร้างนิคมไฮเทคมายังเชียงรายซึ่งจะทำให้เชียงรายมีพื้นที่อุตสาหกรรมมากขึ้น และเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมโดยเฉพาะที่อุตสาหกรรมขนาดกลางและเล็กหรือ SME นั้น ซึ่งโครงการความร่วมมือระหว่างไทย – จีน จะต้องพิจารณาคือ

1) โครงการการจัดตั้งกองทุนร่วมลงทุน (Venture Capital)
2) โครงการจัดตั้งศูนย์บ่มเพาะทางอุตสาหกรรม (Industrial Incubator)

บทที่ 7

ความร่วมมือไทย-จีนด้านการท่องเที่ยว

7.1 ความนำ

ประเทศจีนเป็นที่รู้จักจากทั่วโลกในฐานะประเทศมหาอำนาจด้านการผลิตสินค้าที่มีราคาต่ำ และยังเป็นประเทศที่มีรายได้จากการส่งออกของอุตสาหกรรมต่างๆ จำนวนมหาศาล ยิ่งไปกว่านั้นการที่ประเทศจีนเป็นประเทศที่มีขนาดพื้นที่กว้างใหญ่ มีวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีอันยาวนานกว่า 5,000 ปี มีนครแห่งประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมที่มีชื่อเสียงระดับโลกถึง 99 แห่ง และมีสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติและโบราณสถานที่ได้รับการประกาศจาก UNESCO ให้เป็นมรดกโลกหลายแห่ง ทำให้การท่องเที่ยวเป็นแหล่งรายได้ก็เป็นอีกอุตสาหกรรมหนึ่งของประเทศจีนที่สร้างรายได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทุกๆ ปี นับแต่จีนดำเนินนโยบายเปิดประเทศ รัฐบาลจีนได้จัดสรรงบประมาณจำนวนมากเพื่อพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและระบบคมนาคมขนส่ง ตลอดจนระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่นักท่องเที่ยวที่หลั่งไหลเข้ามาเที่ยวประเทศจีนมากขึ้นทุกปี นอกจากนี้รัฐบาลจีนยังเปิดตลาดต้อนรับผู้ร่วมลงทุนต่างประเทศเพื่อประกอบธุรกิจท่องเที่ยว อันได้แก่ โรงแรม ที่พัก ภัตตาคาร ร้านค้า สถานบันเทิง และบริษัทตัวแทนท่องเที่ยว

ประเทศจีนประสบความสำเร็จอย่างมากสำหรับการดึงดูดนักท่องเที่ยวในภูมิภาคเอเชีย โดยการใช้นโยบายเชิงรุกบุกตลาดเปิดบริษัทประกอบธุรกิจการท่องเที่ยวในหลายประเทศ ทำให้การท่องเที่ยวของประเทศจีนสร้างรายได้และเติบโตอย่างรวดเร็ว ประเทศไทยก็เป็นที่รู้จักเป็นอย่างดีสำหรับนักท่องเที่ยวทั่วโลกด้านทรัพยากรแหล่งท่องเที่ยวที่มีความหลากหลายและคล้ายคลึงกับประเทศจีน เช่น มีวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ และสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่ติดอันดับโลก การท่องเที่ยวของประเทศไทยได้พัฒนามาเป็นเวลาหลายสิบปี และเป็นที่ยอมรับด้านการให้บริการการท่องเที่ยวกับนักท่องเที่ยวต่างชาติไปทั่วโลก อีกทั้งคนไทยยังมีลักษณะนิสัยที่เอื้อเฟื้อ โอบอ้อมอารี เป็นมิตรและยิ้มแย้มแจ่มใสต่อนักท่องเที่ยว ทำให้นักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวในประเทศไทยมีความรู้สึกถึงการยินดีต้อนรับนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศ

โครงการความร่วมมือไทย-จีนด้านการท่องเที่ยวควรมีการเชื่อมโยงด้านทรัพยากรธรรมชาติ วัฒนธรรม อารยธรรม และประวัติศาสตร์ ที่มีความคล้ายคลึงกัน มุ่งเน้นการเชื่อมโยงทางด้านกลุ่มพื้นที่การท่องเที่ยว และร่วมกันพัฒนาด้านการให้บริการการท่องเที่ยวที่เป็นมาตรฐาน สาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก และ กฎ/ระเบียบ ต่างๆ ที่เป็นอุปสรรค ต่อการท่องเที่ยวของทั้งสองประเทศ

ตารางที่ 7.1-1 เปรียบเทียบรายได้จากการท่องเที่ยวประเทศจีน

หน่วย: ร้อยล้านเหรียญ สรอ.

	2543	**2544**	**2545**
ทั่วประเทศ	162.24	177.92	203.85
ภาคตะวันออก	118.05	130.88	151.82
ภาคตะวันตก (% ของประเทศ) (%ของตะวันออก)	15.87 (9.59%) 13.44%	17.13 (9.63%) 13.02%	19.55 (9.78%) 12.88%

ที่มา: จากสถิติรวมจีน ปี 2001-2002 รวมถึง 2003 ฉบับ 9

7.2 ภาพรวมการท่องเที่ยวจีน

ประวัติศาสตร์อันยาวนานกว่า 5,000 ปีของจีนทำให้ประเทศจีนมีประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีที่เก่าแก่และหลากหลาย รวมทั้งโบราณสถานและสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่ได้รับการยกย่องให้เป็นมรดกโลกประกอบกับปัจจุบันประเทศจีนใช้กลวิธีการท่องเที่ยวเชิงรุกเพื่อเจาะตลาดต่างประเทศ การเตรียมพร้อมสำหรับการขยายตัวของตลาดการท่องเที่ยวด้วยการปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคและการคมนาคมขนส่ง ซึ่งเป็นการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสบายให้แก่นักท่องเที่ยวผู้มาเยือนมากยิ่งขึ้น รายได้จากการท่องเที่ยวปี 2540 คิดเป็น 3,112 ร้อยล้านหยวน ปี 2541 เท่ากับ 3,438 ร้อยล้านหยวน และในปี 2545 เพิ่มขึ้นเป็น 5,566 ร้อยล้านหยวน

การท่องเที่ยวในจีนสามารถแบ่งออกเป็นสามประเภท ได้แก่ 1. นักท่องเที่ยวจีนที่ท่องเที่ยวต่างประเทศ (out bound) 2. นักท่องเที่ยวต่างชาติที่เข้ามาเที่ยวในประเทศจีน (inbound) 3. นักท่องเที่ยวจีนที่เที่ยวในประเทศจีน (domestic) และประเภทของการท่องเที่ยวในประเทศจีนสามารถแบ่งเป็น 3 ประเภทได้แก่ ecology tour, cultural tour, agriculture tour

7.2.1 นักท่องเที่ยวต่างชาติ (in bound tourism)

ในปี 2540 มีนำท่องเที่ยวต่างชาติเข้ามาเที่ยวในประเทศจีนจำนวนทั้งสิ้น 742.8 หมื่นคน ปี 2541 เท่ากับ 710.77 หมื่นคน ปี 2542 เท่ากับ 842.23 หมื่นคน และในปี 2545 เพิ่มขึ้นเป็น 1,343.95 หมื่นคน แสดงให้เห็นว่านักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 62.66 จำนวนบริษัทท่องเที่ยวจีนในปี 2540 มีจำนวนทั้งสิ้น 4,986 บริษัท ปี 2541 เพิ่มขึ้นเป็น 6,222 บริษัท ในปี 2544 มีทั้งสิ้น 10,532 บริษัท บริษัทนำเที่ยวที่ไม่สามารถรับนักท่องเที่ยวต่างชาติ ปี 2540 มี 991 แห่ง ปี 2541 เพิ่มขึ้นเป็น 1,312 แห่ง ปี 2544 เท่ากับ 1,310 และบริษัทที่มีสิทธิ์ให้นักท่องเที่ยวต่างชาติพักได้ ปี 2540 เท่ากับ 3,995 แห่ง ปี 2541 เท่ากับ 4,510 แห่ง ปี 2544 เท่ากับ 9,222 แห่ง จะเห็นได้ว่าจำนวนนักท่องเที่ยว และบริษัทท่องเที่ยวในประเทศจีนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเนื่องจากการเปิดประเทศของจีนและทรัพยากรด้านการท่องเที่ยวของจีนที่มีทั้งการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ วัฒนธรรมและประวัติศาสตร์กว่า 5,000 ปี

7.2.2 นักท่องเที่ยวภายในประเทศ (Domestic)

การท่องเที่ยวสำหรับนักท่องเที่ยวจีน (Domestic) ในช่วงสัปดาห์ทอง (วันตรุษจีน) คิดเป็นอัตราส่วน 22% ของรายได้จากการนำเที่ยวภายในประเทศ ปี 2545 เทียบอัตราส่วนรายรับการนำเที่ยวภายในประเทศ (ร้อยละ70) กับการนำเที่ยวนักท่องเที่ยวต่างชาติ (ร้อยละ3) ประเทศจีนสร้างอำนาจการบริโภคสามด้านในการกระตุ้นเศรษฐกิจ คือ ด้านการกิน การเดินทาง และการจับจ่ายใช้สอย เช่นช่วงสัปดาห์ทองคือ ต้นเดือนกุมภาพันธ์ (ตรุษจีน) วันแรงงาน วันชาติ 1-9 ตุลาคม ช่วงเวลา 3 สัปดาห์นี้คิดเป็นร้อยละ 22 ของการท่องเที่ยวทั้งหมด ยิ่งไปกว่านั้นในอดีตคนจีนทำงานหกวัน หยุดหนึ่งวัน และในปัจจุบันคนจีนทำงาน 5 วันหยุดสองวัน เพื่อต้องการเพิ่มปริมาณการบริโภคมากขึ้น

7.2.3 บริษัทนำเที่ยวของจีน

บริษัทนำเที่ยวขนาดใหญ่ของจีนได้แก่ 1. บริษัท ซี ที เอส สังกัด ซี เอ็น ที เอ 2. สำนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศ ซี ไอ ที เอส 3. บริษัท ซี วาย ที เอส อยู่ในตลาดหลักทรัพย์ 4. บริษัทท่องเที่ยวดังฮุย เป็นบริษัทร่วมทุนระหว่างสองหน่วยงานของรัฐ คือ capital travel group ถือ ร้อยละ 51 อีกร้อยละ 49 เป็นของรัฐ 5.บริษัทนำเที่ยวระหว่างประเทศกัวชิว เป็นของเซี่ยงไฮ้ ทั้ง 5 แห่งรัฐมีหุ้นร่วมอยู่ด้วย

การเปิดประเทศและการสร้างอุปทานเพื่อการท่องเที่ยวจากต่างประเทศเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศจีน ในปี 2545 รัฐบาลจีนได้อนุญาติให้บริษัทนำเที่ยวในประเทศ และบริษัทนำเที่ยวต่างประเทศสามารถควบรวมเพื่อสร้างเครือข่ายการท่องเที่ยวกับประเทศกลุ่มเป้าหมายเพื่อเอื้อต่อนักท่องเที่ยวต่อประเทศดังกล่าวเข้ามาเที่ยวในประเทศจีนมี 3 บริษัท ได้แก่ 1. บริษัท คังฮุย ควบรวมกับ บริษัท อเมริกา เป็น บริษัท หลัวเซิงคังฮุย อินเตอร์เนชั่นแนล 2. บริษัท ซี ไอ ที เอส ถือหุ้นร้อยละ 51 ร่วมทุนกับบริษัทขนส่งของอเมริกา ยู พี เอส สาขาฮ่องกง ถือหุ้นร้อยละ 49 และตั้งเป็นบริษัท กั๋วหลี่กวิ๋นซง 3. บริษัท ซี ที เอส ร่วมทุนบริษัทเยอรมัน เป็นบริษัท ซี ที ไอ กรุ๊ป (สมาพันธ์การท่องเที่ยวของเยอรมัน) ตั้งเป็นบริษัทนำเที่ยวแห่งแรกที่ทุนต่างชาติเป็นผู้บริหารในเดือน 11 ปี 2545

7.2.4 ธุรกิจโรงแรมในจีน

ธุรกิจโรงแรมของจีนได้มีการเปลี่ยนแปลงจากเมื่อ 20 ปีก่อนค่อนข้างมาก ทั้งนี้เป็นผลจากการหลั่งไหลเข้ามาของทั้งนักลงทุนและเงินลงทุนจากต่างประเทศ ส่งผลให้ธุรกิจโรงแรมของจีนได้เติบโตอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งมีแนวโน้มที่ดีต่อไป ทั้งในด้านของปริมาณ (พิจารณาจากอัตราการเข้าพักและรายรับของธุรกิจ) และคุณภาพ (พิจารณาจากจำนวนโรงแรมระดับมาตรฐานสากล) โรงแรมทั่วประเทศจีนจะเป็นโรงแรมขนาดเล็ก เมื่อพิจารณาจำนวนโรงแรมเป็นรายภูมิภาคแล้ว ปรากฏว่า โรงแรมจำนวนมากกระจุกตัวอยู่ในภาคกลางและภาคตะวันออก มณฑลที่มีจำนวนโรงแรมมากที่สุดคือ มณฑลกวางตุ้ง ทั้งนี้เป็นเพราะภูมิภาคดังกล่าวเป็นเมืองท่าและมีการเจริญเติบโตสูงกว่าภูมิภาคอื่นๆ ทำให้เกิดความจำเป็นที่ต้องมีโรงแรมเป็นจำนวนมากเพื่อรองรับนักธุรกิจ และนักท่องเที่ยวทั้งจากในประเทศและต่างประเทศ โรงแรมส่วนใหญ่คงเป็นโรงแรมที่รัฐเป็นเจ้าของเอง รองลงมาคือโรงแรมที่มีกลุ่มบุคคลเป็นเจ้าของ บริษัทต่างชาติที่เข้ามาลงทุนในธุรกิจโรงแรมของจีน จะพบว่ามีการกระจายตัวตามภูมิภาคต่างๆ คือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคเหนือของประเทศ โดยการลงทุนยังคงมีมากที่มณฑลกวางตุ้งและปักกิ่ง รูปแบบการดำเนินงานของโรงแรมต่างประเทศมีลักษณะที่สำคัญ คือ เป็นการทำสัญญาเช่าดำเนินการ การให้สิทธิทางการตลาด และสัญญาข้อตกลงบริการทางเทคนิค

จำนวนโรงแรม ปี 2537 มี 2,552 แห่ง ปี 2544 เพิ่มขึ้นเป็น 10,481 แห่ง แต่ในปี 2545 มีจำนวนลดลงเหลือ 7,358 แห่ง โรงแรมที่มีระดับดาวมีรายได้จากการท่องเที่ยวในปี 2542 เท่ากับ 546.35 ร้อยล้านเหรียญสรอ. ปี 2543 เท่ากับ 603.7 ร้อยล้านเหรียญสรอ. ปี 2544 เท่ากับ 763.32 ร้อยล้านเหรียญสรอ. การจ่ายภาษี ปี 2541 เท่ากับ 26.14 ปี 2542 เท่ากับ 27.21 ปี 2543 เท่ากับ 30.79 ปี 2544 เท่ากับ 39.66 รายได้เงินตราต่างประเทศในกิจการโรงแรมเทียบกับรายได้การท่องเที่ยวทั้ง

หมด ปี 2541 คิดเป็นร้อยละ 28.40 ปี 2542 เท่ากับร้อยละ 26.10 ปี 2543 เท่ากับร้อยละ 25.20 ปี 2544 เท่ากับร้อยละ 23 ปี 2545 เท่ากับร้อยละ 21.20% จะเห็นว่ารายรับกิจการโรงแรมลดลงเมื่อเทียบกับกิจการท่องเที่ยวทั้งหมด อัตราส่วนโรงแรมเมื่อแยกประเภทตามจำนวนประเภทดาว ประเภท 1 ดาวคิดเป็นร้อยละ 10 ประเภท 2 ดาวร้อยละ 51 ประเภท 3 ดาวร้อยละ 31 ประเภท 4 ดาวร้อยละ 6 ประเภท 5 ดาวร้อยละ 2

โรงแรมที่มีจำนวนห้องน้อยกว่า 99 ห้องร้อยละ 61 จำนวน 100-199 ห้องร้อยละ 26 จำนวน 200-299 ห้องร้อยละ 8 จำนวน 300-500 ห้องร้อยละ 4 จำนวน500 ห้องขึ้นไปร้อยละ 1โรงแรมที่ให้บริการนักท่องเที่ยวต่างชาติ ในปี 2541 ภาคตะวันออกมี 3,664 แห่ง ภาคกลางมี 1,200 แห่ง ภาคตะวันตกมี 918 แห่ง รายได้จากนักท่องเที่ยวต่างชาติในภาคตะวันออกคิดเป็น 9,121 ล้านเหรียญสรอ. ภาคกลาง คิดเป็น 762 ล้านเหรียญสรอ. และภาคตะวันตกคิดเป็น 877 ล้านเหรียญสรอ. จำนวนนักท่องเที่ยวภาคตะวันออกมีจำนวน 17,374,100 คน ภาคกลางมีจำนวน 2,126,800 คน ภาคตะวันตก มีจำนวน 2,290,100 คน สถาบันการศึกษาด้านการท่องเที่ยวในภาคตะวันออกมี 587 แห่ง ภาคกลาง มี 248 แห่ง และภาคตะวันตก มี 131 แห่ง จำนวนนักเรียนที่ศึกษาในสถาบันการศึกษาด้านการท่องเที่ยว ปี 2540 ภาคตะวันออกมี 152,980 คน ภาคกลางมี 42,797 คน และภาคตะวันตกมี 25,727 คน

7.3 ภาพรวมการท่องเที่ยวของจีนตะวันตก

การท่องเที่ยวของจีนภาคตะวันตกส่วนใหญ่เป็นการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ธรรมชาติ และเชิงประวัติศาสตร์ การพัฒนาการท่องเที่ยวของจีนในภาคตะวันตกได้เจริญอย่างรวดเร็วสามารถเห็นได้จากจำนวนนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้นทุกๆ ปี และรายได้จากการท่องเที่ยว จำนวนสำนักงานนำเที่ยวที่รองรับนักท่องเที่ยวจีนตะวันตก มณฑลยูนนานมีสำนักงานนำเที่ยวมากที่สุดคือ 338 แห่ง มณฑลเสฉวนมี 273 แห่ง และมหานครฉงฉิ่งมี 187 แห่ง แต่จำนวนพนักงานในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่มีมากเป็นอันดับ 1 คือ มหานครฉงฉิ่งมี 4,156 คน รองลงมาคือ มณฑลยูนนานมี 3,899 คน และมณฑลเสฉวนมี 2,312 คน โรงแรมที่พักสำหรับนักท่องเที่ยวต่างชาติ ในปี 2541 อันดับ 1. ยูนนาน 334 แห่ง 2. เสฉวน 212 แห่ง 3. ซีอาน 82 แห่ง 4. ฉงฉิ่ง 52 แห่ง โรงแรมที่มีระดับดาว ในปี 2540 อันดับ 1 ได้แก่ มณฑลเสฉวนมี 97 แห่ง รองลงมาคือมณฑลยูนนานมี 95 แห่ง มณฑลซานซีมี 45 แห่ง กังซู่มี 38 แห่ง และมหานครฉงฉิ่งมี 25 แห่ง ตามลำดับ

7.3.1 นักท่องเที่ยวในประเทศ (domestic)

ในปี 2545 รายได้และจำนวนนักท่องเที่ยวในประเทศ (domestic tour) ทั่วประเทศที่มาเที่ยวในภาคตะวันตก มีจำนวนถึง 31.72 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 41.30 ของภาคตะวันตกแต่ใช้จ่ายเงินของนักท่องเที่ยวเพื่อการท่องเที่ยวในภาคตะวันออกมีจำนวนเพียง 1,496 ร้อยล้านหยวน คิดเป็นร้อยละ 23 การท่องเที่ยวในภาคตะวันออกมีอัตราการให้บริการแก่นักท่องเที่ยวและการเก็บค่าธรรมเนียมที่สูงกว่าภาคตะวันตก ซึ่งเป็นโอกาสในการพัฒนาการท่องเที่ยวจีนตะวันตก และไทยตอนเหนือทางด้านวัฒนธรรม อารยธรรม ชนกลุ่มน้อย และประวัติศาสตร์ โดยมีค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวในภูมิภาคนี้ไม่สูงมากนัก

ตารางที่ 7.3-2 แสดงรายได้และจำนวนนักท่องเที่ยวในประเทศ (Domestic Tour)

ปี 2545	**รายได้ หน่วย ร้อยล้านหยวน**
ภาคตะวันตก 12 มณฑล	1,496คน(23% ของตะวันออก)
ภาคตะวันออก 12 มณฑล	6,457
จำนวนนักท่องเที่ยว หน่วย หมื่นคน / ครั้ง	
ภาคตะวันตก 12 มณฑล	31,720 คน(41.30% ของตะวันออก)
ภาคตะวันออก 12 มณฑล	76,810 คน

ที่มา: จากสถิติรวมจีน ปี 2001-2002 รวมถึง 2003 ฉบับ 9

7.3.2 นักท่องเที่ยวต่างประเทศ (inbound)

รายได้จากการนำเที่ยวจากนักท่องเที่ยวต่างประเทศ inbound ในภาคตะวันตกของจีนมีตามลำดับดังนี้ 1.มณฑลยูนนาน 261 ล้านเหรียญสรอ. 2.ซานซี 247 ล้านเหรียญสรอ. 3.มหานครฉงฉิ่ง 88 ล้านเหรียญสรอ. 4. มณฑลเสฉวน 84 ล้านเหรียญสรอ. 5.ชิงเกียง 82 ล้านเหรียญสรอ. 6. กุ้ยโจว 48 ล้านเหรียญสรอ.

จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่ท่องเที่ยวตามมณฑลต่างๆ ได้แก่ อันดับที่ 1 คือมณฑลยูนนาน 760,900 คน 2. มณฑลซานซี 540,500 คน 3 มณฑลเสฉวน 290,600 คน 4 มหานครฉงฉิ่ง 163,400 คน และ ชิงเกียง 162,900 คน ส่วนโรงเรียน/สถาบันสอนการท่องเที่ยว ในภาคตะวันตกในปี 2540 อันดับที่ 1 ได้แก่ มหานครฉงฉิ่งมี 38 แห่ง รองลงมาคือ มณฑลเสฉวนมี 29 แห่ง กังซู่ 6 แห่ง มณฑลยูนนานมี 11 แห่ง และมณฑลซานซี 10 แห่ง จำนวนนักศึกษาที่เรียนในโรงเรียน/

สถาบันสอนการท่องเที่ยว ในปี 2540 อันดับ 1ได้แก่ มณฑลเสฉวนมี 6,721 คน มณฑลซานซีมี 5,014 คน มหานครฉงฉิ่งมี 4,030 คน กังซู่ 3,266 คน มณฑลยูนนานมี 2,989 คน และกุ้ยโจวมี 2,187 คน

ตาราง 7.3-3 เปรียบเทียบรายได้การท่องเที่ยวระหว่างภาคตะวันตกกับทั่วประเทศ

	2543	**2544**	**2545**	**เฉลี่ย 3 ปี**
ทั่วประเทศ	15.1%	9.7%	14.6%	13.08%
ตะวันตก	16.7%	9%	14.1%	12.56%
ฉงฉิ่ง	42.3%	18.1	33.4%	30.87
เสฉวน	25.4%	36%	20.8%	27.18
กุ้ยโจว	10.7%	12.8	15.7	13.29
ยูนนาน	-3.2	8.3%	14.2%	5.98
ธิเบต	44%	-11.3%	11.4%	12.74
กวางสี	51.6%	-2%	6.9%	16.64
ซานซี	3.1%	10.2%	13.7%	8.87
กังซู่	46.3%	-18%	21.2%	13.08
ชิงไห่	86.6%	25.3%	10.7%	36.64
หมิงเซี่ย	56.1%	-0.5%	-41%	4.76
ซิงเกียง	10.6%	3.8%	0.9%	4.88
มองโกเลียใน	5.6%	8.7%	8.7%	7.55

ที่มา: จากสถิติรวมจีน ปี 2001-2002 รวมถึง 2003 ฉบับ 9

จากตารางเปรียบเทียบกับภาคตะวันออก ภาคตะวันตก และภาคกลาง จะเห็นได้ว่าประตูสู่การท่องเที่ยวในจีนตะวันตกคือมณฑลยูนนานซึ่งมีจำนวนนักท่องเที่ยวที่มากที่สุด และรายได้จากนักท่องเที่ยวต่างชาติมากที่สุด รองลงมาคือมณฑลซานซี ซึ่งมีแหล่งท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ที่ยิ่งใหญ่ อาทิเช่น สุสาน จินซีฮ่องเต้ แต่มณฑลที่ผลิตบุคลากรด้านการท่องเที่ยวคือ มณฑลเสฉวน ทำให้เห็นถึงการเตรียมการด้านการท่องเที่ยวของจีนที่นับวันจะมีนักท่องเที่ยวเพิ่มจำนวนมากขึ้นทุกๆ ปี อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวสามารถนำเงินตราต่างประเทศเข้าจีนทั่วประเทศ

7.3.5 แหล่งพื้นที่ท่องเที่ยวของจีน

แหล่งท่องเที่ยวระดับประเทศที่ได้รับการยอมรับจากสำนักนายกรัฐมนตรี (ตารางที่ 6.3.4) สามารถจำแนกได้ดังนี้

1) ด้านชมวิวทิวทัศน์ มณฑลที่มีมากที่สุดตามลำอันดับ คือ 1. มณฑลยูนนานมี 10 แห่ง 2.มณฑลเสฉวนและกุ้ยโจวมี 8แห่ง 3.มหานครฉงฉิ่งมี 4 แห่ง 4.มณฑลซานซี/กังซู่มี 3 แห่ง นอกนั้นอย่างละ 1 ทั้งภาคตะวันตกมี 40 แห่ง คิดเป็น 33.6% ของทั้งประเทศ
2) ด้านประวัติศาสตร์/วัฒนธรรมตามลำดับคือ 1. มณฑลซานซีมี 6 แห่ง 2. มณฑลยูนนานมี 5 แห่ง 3. กังซู่มี 4 แห่ง 4. ธิเบตมี 3 แห่ง 5.กุ้ยโจวมี 2 แห่ง ทั้งภาคมี 31 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 31.3 ของทั้งประเทศ
3) ด้านอุทยานแห่งชาติ/สิ่งแวดล้อม มณฑลยูนนานมี 5 แห่ง กุ้ยโจว/ซานซี/กังซู่มี 4 แห่ง 3หมิงเซีย/ซิงเกียงมี 3 แห่ง ทั้งภาคมี 28 แห่ง คิดเป็น 31.1% ของทั้งประเทศ
4) ด้านมรดกโลก มณฑลเสฉวนมี 4 แห่ง หยุนหนาน/ฉงฉิ่ง/ธิเบต/ซานซี/กังซู่ 1 แห่ง ทั้งภาคมี 8 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 38.1 ของทั้งประเทศ

จากสถิติการท่องเที่ยวรายภาคของประเทศจีนที่มีบริษัทนำเที่ยวที่มีมากที่สุดเป็นอันดับ 1 คือ ภาคตะวันออกมี 3,573 แห่ง รองลงมาคือภาคกลางมี 1,402 แห่ง และภาคตะวันตกมี 1,247 แห่งตามลำดับ จำนวนพนักงานในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวภาคตะวันออกมี 65,508 คน ภาคกลางมี 17,852 คน ภาค ตะวันตกมี 17,088 คน

ตารางที่ 7.3-4 แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญระดับประเทศ

	มรดกโลก ปี 2544	เขตคนและสัตว์อยู่ร่วมกัน (โดยUN)	แหล่งชมทิวทัศน์	สวนป่า/สวนสาธารณะระดับประเทศ	เมืองโบราณ/วัฒนธรรม/ประวัติศาสตร์	ที่ชมวิวระดับ 4A ระดับประเทศ	แหล่งคุ้มครองธรรมชาติระดับประเทศ	จุดที่ต้องรักษาไว้สำหรับโบราณสถาน	เมืองน่าท่องเที่ยว
มองโกเลียใน	0	1	0	10	1	3	8	40	1
ซานซี	1	0	3	9	6	9	4	102	3
กังซู่	1+1	0	3	9	4	4	4	49	2
หนิงเซี่ย	0	0	1	0	1	2	3	10	0
ซิงเกียง	0	1	1	2	1	3	3	45	3
ฉงฉิ่ง	1	0	4	5	1	4	0	13	0
ซื่อชวน	4	1	13	11	7	16	4	74	3
กุ้ยโจว	0	2	8	2	2	4	5	38	1
หยุนหนาน	1	0	10	18	5	12	5	20	4
กวางสี	0	0	3	11	2	7	6	29	5
ชิงไห่	0	0	1	2	1	3	1	12	0
ธิเบต	1	0	1	0	3	5	2	38	1

ที่มา : จากสถิติรวมจีน ปี 2001-2002 รวมถึง 2003 ฉบับ

7.3.6 แหล่งพื้นที่ท่องเที่ยวในพื้นที่ศึกษา

1) มณฑลเสฉวน มีเมืองหลวงคือเฉินตู ซึ่งมีสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจได้แก่

1.1) อู่โหวฉือหรือศาลเจ้าสมาก๊ก มีรูปปั้นเล่าปี่ ขงเบ้ง กวนอู เตียหุย กับ 14 ทหารเอก และ 14 เสนาบดีเอก พร้อมสุสานเล่าปี่และมเหสี 2 องค์

1.2) สวนหมีแพนด้า ซึ่งเป็นเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่า

1.3) เขื่อนตูเจียงเยี่ยน ซึ่งเป็นเขื่อนชลประทานยุคจิ๋นซีฮ่องเต้ เป็นเขื่อนชลประทานแห่งแรกของโลก

1.4) อุทยานแห่งชาติ จิ่งโจ้โกว มรดกทางธรรมชาติ ที่มีสระน้ำ 5 สี น้ำตกธารไข่มุก

1.5) เกาะเล่อซานสถานที่ประดิษฐานหลวงพ่อโตเล่อซาน ที่สกัดบนภูเขาที่ใหญ่ที่สุดในโลก

1.6) เขาง้อไบ๊ เที่ยววัดหว่านเหนียนซื่อ เป็นสถานที่ประดิษฐานรูปปั้นพระโพธิสัตว์ สมานตะภาทรา ประทับบนหลังช้าง

2) มณฑลยูนนาน มีเมืองหลวงคือคุนหมิง ซึ่งมีสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจได้แก่ คุนหมิง-ต้าลี่-ลี่เจียง

2.1) ถ้ำจิ่วเซียว ซึ่งเป็นถ้ำธรรมชาติ เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่มีชื่อเสียงของมณฑลยูนนาน

2.2) ป่าหินงาม สิ่งมหัศจรรย์ทางธรรมชาติของโลก

2.3) อุทยานเขาซีอาน ที่มีหินแกะสลักที่ประตูมังกรเขาซีซาน

2.4) ทะเลสาบเอ๋อไห่ ชมความงามทางธรรมชาติ

2.5) สวนบ่อน้ำมังกร (เฮยหลงถาน) ความงามของบ่อน้ำทางธรรมชาติ

3) มหานครโฉงฉิ้ง มีสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจได้แก่

3.1) ล่องเรือแม่น้ำแยงซีเกียง

3.2) เขื่อนซานเสีย

3.3) Dazu Rock Craving เจ้าแม่กวนอิมพันมือ สมัยราชวงศ์ซ่งใต้ ซึ่งได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลกในปี 2542

4) มณฑลซานซี มีเมืองหลวงคือซีอาน ซึ่งมีสถานที่ท่องเที่ยวได้แก่

4.1) กู่เฉิงเฉียว กำแพงเมืองโบราณซีอาน สร้างขึ้นในราชวงศ์หมิง มีความยาย 14 กิโลเมตร

4.2) ต้าเหยียนถ่า หรือเจดีย์ห่านป่าใหญ่ ชมสถานที่พระถังซัมจั๋งใช้ในการแปล พระคัมภีร์ไตรปิฎก

4.3) บ่อน้ำร้อนหัวชิงฉือ ซึ่งเป็นสถานที่อาบน้ำของนางสนม หยางกุ้ยเฟย หญิงงาม 1 ใน 4 ของประวัติศาสตร์จีน

4.4) สุสานทหารฉินซีฮ่องเต้ ปฐมจักรพรรดิของจีน ซึ่งขุดพบรูปปั้นม้าและรูปขุนศึกขนาดเท่าของจริงหลายหมื่นชิ้น

5) เขตปกครองตนเองกว่างสี มีเมืองหลวงคือหนานหนิง และมีสถานที่ท่องเที่ยวได้แก่

5.1) กุ้ยหลิน เป็นสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ที่สวยงาม พบในสมัยราชวงศ์หมิงตอนปลาย

7.4 ภาพรวมการท่องเที่ยวไทย

การท่องเที่ยวไทยเป็นอุตสาหกรรมบริการที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของไทย ธุรกิจท่องเที่ยวไทยสร้างรายได้ให้กับประเทศได้กว่า 200,000 ล้านบาทต่อปี ยังช่วยกระตุ้นให้เกิดการผลิตและเป็นการนำทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตลอดจนก่อให้เกิดการจ้างงานและกระจายรายได้ รวมทั้งส่งเสริมให้เกิดธุรกิจต่อเนื่องอีกหลายสาขา การส่งเสริมการท่องเที่ยวในปีท่องเที่ยวไทย (AMAZING THAILAND 2541-2542) ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ส่งผลให้จำนวนนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศที่ไทยได้รับในปี 2541-2542 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 9 ต่อปี และสามารถสร้างรายได้เข้าสู่ประเทศในรูปเงินตราต่างประเทศเฉลี่ยถึงกว่า 247,500 ล้านบาทต่อปี

การท่องเที่ยวในปี 2543 มีจำนวนนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศที่เข้ามาประเทศไทยจำนวนถึง 9.5 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากปี 2542 ร้อยละ 10.8 เป็นผลจากการดำเนินงานด้านตลาดที่เน้นกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น ประกอบกับค่าเงินบาทที่อ่อนทำให้ประเทศไทยยังเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่คุ้มค่าเงิน จึงจูงใจให้เกิดการเดินทางท่องเที่ยวมายังประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง นักท่องเที่ยวจากเอเชียตะวันออกยังคงเป็นตลาดนักท่องเที่ยวหลักของไทย มีส่วนแบ่งทางการตลาดคิดเป็นร้อยละ 57.9 ทั้งนี้ การเพิ่มขึ้นของนักท่องเที่ยวส่งผลให้รายได้จากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.8 โดยนักท่องเที่ยวมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยวันละ 3,861.19 บาท/คน สำหรับอัตราการเข้าพักโรงแรมเฉลี่ยในปี 2543 ขยายตัวเล็กน้อยจากร้อยละ 58.2 ในปีก่อน เป็นร้อยละ 59.8 กระแสความนิยมท่องเที่ยวต่างประเทศของคนไทยยังเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง ในปี 2543 จำนวนนักท่องเที่ยวคนไทยที่เดินทางออกนอกประเทศมีประมาณ 1.9 ล้านคน หรือเพิ่มขึ้นจากปีก่อนถึงร้อยละ 15.4 อันเป็นผลจากการแข่งขันด้านราคาของประเทศในเอเชีย ทำให้ค่าใช้จ่ายในการเดินทางท่อง

เที่ยวไม่แตกต่างนักกับการท่องเที่ยวในประเทศ การเดินทางท่องเที่ยวของคนไทยที่เพิ่มขึ้นดังกล่าวส่งผลให้ในปี 2543 ประเทศไทยต้องสูญเสียเงินตราประมาณ 82,838.21 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อนถึงร้อยละ 18.9 ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยอยู่ที่วันละ 3,619.13 บาท/คน ดุลการท่องเที่ยวของประเทศไทยเกินดุลเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.4 ดุลการท่องเที่ยวของประเทศไทยในปี 2543 เกินดุลประมาณ 202,434 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากระยะเดียวกันปีก่อนร้อยละ 10.4 เป็นผลจากการเพิ่มขึ้นของรายได้เป็นสำคัญ เพราะรายจ่ายยังคงเร่งตัวอย่างต่อเนื่อง ด้วยเหตุนี้การกำหนดนโยบายเพื่อเพิ่มดุลการท่องเที่ยวของไทย นอกจากจะมุ่งเน้นในการเพิ่มรายได้จากการท่องเที่ยวแล้ว ควรจะต้องดำเนินมาตรการเพื่อลดรายจ่ายทางการท่องเที่ยวควบคู่กันไปด้วย

ธุรกิจสนับสนุนหรือต่อเนื่องจากการท่องเที่ยวสามารถจำแนกออกเป็นธุรกิจต่างๆ มากมาย เช่น ธุรกิจโรงแรมและภัตตาคาร ธุรกิจการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง ธุรกิจการคมนาคมขนส่ง ธุรกิจบริการท่องเที่ยว และธุรกิจแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเป็นต้น ทั้งนี้ธุรกิจที่สามารถทำรายได้มากที่สุด คือ ร้ายขายของที่ระลึกและธุรกิจโรงแรม โดยในปี 2544 มีสัดส่วนร้อยละ 31.0 และ 26.0 ของค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศตามลำดับ ซึ่งเมื่อรวมสัดส่วนของค่าใช้จ่ายทั้ง 2 รายการแล้วมีสัดส่วนถึงร้อยละ 58.0 ของค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศ และในช่วงปี 2536-2544 ธุรกิจโรงแรมและภัตตาคารมีสัดส่วนต่อ GDP ประมาณร้อยละ 3.7 และมีอัตราการเจริญเติบโตที่เพิ่มขึ้นโดยตลอดยกเว้น ในปี 2540 และ 2541

7.4.1 ธุรกิจโรงแรมไทย

ในช่วงระยะหลายปีที่ผ่านมีการขยายตัวขึ้นทุกปี จากจำนวนห้องพัก 246,113 ห้องในปี 2537 เพิ่มเป็น 320,565 ห้องในปี 2544 โดย จำนวนห้องพักในภาคกลาง (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) มีอัตราการขยายตัวถึงร้อยละ 51.6 ซึ่งถือเป็นอัตราการขยายตัวของห้องพักที่มากที่สุด รองลงมาคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและกรุงเทพมหานคร ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบธุรกิจโรงแรมไทย-จีน จะเห็นได้ว่าธุรกิจโรงแรมในจีนมีจุดแข็ง คือ จีนเป็นประเทศใหญ่ แหล่งท่องเที่ยวมีความหลากหลายจึงเป็นที่สนใจของนักลงทุนจากต่างประเทศในการเข้าไปดำเนินธุรกิจโรงแรมเพื่อรองรับปริมาณนักท่องเที่ยวที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น แต่ระดับการให้บริการของโรงแรมจีนโดยภาพรวมแล้วยังไม่ได้มาตรฐานเท่าที่ควร เนื่องจากการที่จีนเพิ่งเปิดประเทศ ทำให้ผู้ประกอบการจีนยังไม่สามารถยกระดับมาตรฐานระดับสากลในการให้บริการ โรงแรมจีนส่วนใหญ่มีมาตรฐานอยู่ที่ระดับ 2 - 3 ดาว คิดเป็นสัดส่วนถึงกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนโรงแรมทั้งหมด การจัดอันดับความพึงพอใจการใช้บริการโรงแรมของลูกค้าที่มาใช้บริการในปี 2545 พบว่า โรงแรมที่อยู่ในสิบอันดับแรกส่วนใหญ่จะเป็นโรงแรมในเครือต่างชาติ

หรือเป็นโรงแรมที่มีการร่วมลงทุนระหว่างเครือโรงแรมต่างชาติกับโรงแรมท้องถิ่นของจีน นอกจากนี้ธุรกิจโรงแรมจีนยังมีจุดอ่อนในด้านของอัตราค่าที่พักในเมืองใหญ่มีราคาค่อนข้างสูง และการปิดประเทศมานานทำให้บุคลากรขาดทักษะของการเป็นผู้ให้บริการที่ดี ความร่วมมือของประเทศไทยที่จะถ่ายทอดความรู้ทักษะ และบริการด้านการท่องเที่ยวที่ประเทศไทยมีประสบการณ์สามารถยกระดับมาตรฐานการให้บริการด้านการท่องเที่ยวต่อประเทศจีนได้อีกทางหนึ่ง

7.4.2 การท่องเที่ยวภาคเหนือของไทย

ภาคเหนือของประเทศไทยมีพื้นที่ทางด้านประวัติศาสตร์อันยาวนาน จึงมีโบราณสถาน โบราณวัตถุและศิลปวัฒนธรรม เป็นเอกลักษณ์ของตน และจากลักษณะของภูมิประเทศซึ่งเป็นพื้นที่ป่าเขา จึงมีแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นธรรมชาติอยู่เป็นจำนวนมาก ทรัพยากรการท่องเที่ยวของจังหวัดในภาคเหนือสามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มใหญ่ ๆได้ 3 ประเภท คือ

1) แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ คือสิ่งที่เกิดขึ้นทางธรรมชาติและมีความสวยงามเหมาะสมที่จะใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ มีการคมนาคมสะดวกและปลอดภัย สามารถสร้างความประทับใจให้กับผู้มาเยือนได้เป็นอย่างดีแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ

2) แหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และศาสนสถาน ได้แก่ วัดพระแก้ว วัดพระสิงห์ พระธาตุจอมทอง อนุสาวรีย์พ่อขุนเม็งรายมหาราช ดอยเชียงเมี่ยงและสบรวก พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติเชียงแสน พระธาตุดอยตุง พระธาตุจอมแว่น พระธาตุจอมเวา วัดป่าสัก วัดพระเจ้าล้านทอง วัดพระธาตุผาเงา วัดเจดีย์เจ็ดยอด วัดเจดีย์หลวง

3) แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมและหัตถกรรม ได้แก่ดอยแม่สลอง สวนแม่ฟ้าหลวง ศูนย์หัตถกรรมเวียงกาหลง ศูนย์พัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขา

7.4.3 อุปสรรคการท่องเที่ยวภาคเหนือ

การท่องเที่ยวในภาคเหนือนับว่ามีศักยภาพในการดึงดูดนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเนื่องจากมีธรรมชาติที่สวยงาม มีวัฒนธรรมที่เก่าแก่ และโบราณสถานอยู่มากมาย อย่างไรก็ตามการพัฒนาการท่องเที่ยวภาคเหนือยังขาดการวางแผนที่ดี เช่น จังหวัดเชียงใหม่เป็นศูนย์กลางแห่งอารยธรรมของล้านนา มีความเจริญสูงสุดในเขตภาคเหนือ ด้วยรากฐานทางเศรษฐกิจ และทรัพยากรธรรมชาติที่ถูกนำมาใช้ประโยชน์ ทั้งในด้านการท่องเที่ยว อุตสาหกรรม เกษตรกรรม ฯลฯ ทำให้เชียงใหม่มีจำนวนนักท่องเที่ยวขยายตัวอย่างต่อเนื่องในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา ในปี 2536 มีจำนวนนักท่องเที่ยวถึง 2.2 ล้านคน นำรายได้เข้าจังหวัดปีละ 17,380 ล้านบาท และในปี 2546 มีนักเพิ่มขึ้นเป็น 3.4 ล้านคน และทำรายได้ถึง 36,445 ล้านบาท อย่างไรก็ตาม ในเดือนมีนาคม 2547 National Geographic Traveller นิตยสารด้านการท่องเที่ยวชื่อดังระดับโลก ได้จัดลำดับให้เชียงใหม่ติดอยู่ในกลุ่มเมืองท่องเที่ยวที่เริ่มน่าเกรียด (Getting Ugly) ในอันดับที่ 29

จากทั้งหมด 37 เมือง โดยใช้หลักเกณฑ์การประเมิน 3 ประเด็นคือ 1. ด้านสิ่งแวดล้อม 2. ด้านวัฒนธรรมที่เปลี่ยนแปลงไปในแง่ลบ และ 3. ประสิทธิภาพการจัดการด้านท่องเที่ยวในระดับต่ำ ทั้งที่ก่อนหน้านี้ในปี 2542 จังหวัดเชียงใหม่ได้ถูกจัดอันดับให้เป็นเมืองน่าอยู่จากนิตยสารเอเชียนวีค ในอันดับที่ 11

นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ที่เดินทางมาเที่ยวที่จังหวัดเชียงใหม่ และในจังหวัดใกล้เคียง ต้องการสัมผัสถึงประวัติศาสตร์วิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชาวล้านนา และชนกลุ่มน้อยที่มีมานานกว่า 700 ปี แต่ในช่วง 40 ปีที่ผ่านมา ความเป็นอยู่ของคนรุ่นใหม่ได้เปลี่ยนวิถีชีวิตของตัวเอง ด้วยการรับวัฒนธรรมตะวันตกเข้ามา โดยไม่คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงทุนทางวัฒนธรรมของตัวเอง ประกอบกับความเจริญทางวัตถุที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็วทางด้านการก่อสร้างบ้านเรือนและอาคารพาณชย์แบบทันสมัย ได้ทำลายสิ่งปลูกสร้างทางโบราณคดีอันเป็นมรดกทางประศาสตร์ของเมืองเป็นต้นเหตุให้สถานที่ทางประวัติศาสตร์หลายแห่งถูกทำลาย การพัฒนาอย่างรวดเร็วเป็นต้นเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านมลพิษทางอากาศ การพัฒนาดังกล่าวเป็นการพัฒนาที่ก่อให้เกิดผลลบและทำลายการท่องเที่ยวของภาคเหนือ ความร่วมมือการพัฒนาการท่องเที่ยวไทย-จีน เป็นโอกาสที่ภาคการท่องเที่ยวของไทยสามารถเรียนรู้การวางแผนการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวแบบอนุรักษ์ และ ที่ยั่งยืนต่อไป

7.5 การเชื่อมโยงเส้นทางคมนาคมการท่องเที่ยวไทย-จีน

การคมนาคมเพื่อการท่องเที่ยวไทยตอนเหนือกับจีนตะวันตก สามารถแบ่งออกเป็น 3 ระบบคือ ทางน้ำ ทางบก และทางอากาศ ในปัจจุบันการท่องเที่ยวทางบกและทางน้ำ ยังไม่เป็นที่นิยมมากนักสำหรับนักท่องเที่ยวต่างชาติ เนื่องจากสาธารณูปโภครองรับนักท่องเที่ยวยังไม่พร้อม อีกทั้งการจัดการด้านกฎ/ระเบียบ ด้านวีซ่า การผ่านแดนยังเอื้ออำนวยต่อนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติยัง รวมถึงความปลอดภัยระหว่างการเดินทางจากประเทศไทยสู่จีนตอนใต้ ส่วนการเดินทางทางอากาศมักเป็นที่นิยมสำหรับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ เนื่องจากมีความสะดวกมากกว่า เส้นทางเชื่อมโยงการท่องเที่ยวไทย-จีนทั้ง 3 ระบบ มีเส้นทางดังนี้

7.5.1 เส้นทางการเชื่อมการท่องเที่ยวทางแม่น้ำโขง (หลานช้างเจียง)

ในปัจจุบันการท่องเที่ยวทางแม่น้ำโขงยังไม่เป็นที่แพร่หลายมากนักเนื่องจากความไม่สะดวกในการคมนาคม เรือบรรทุกสินค้าที่ลำเลียงสินค้าจากเชียงรุ้ง (สิบสองปันนา) มายังเชียงแสนได้มีการปรับเปลี่ยนห้องโดยสารให้เป็นห้องพักสำหรับนักท่องเที่ยวที่ต้องการล่องเรือชมธรรมชาติตามลำแม่น้ำโขงระหว่างประเทศไทยและจีน การเดินทางที่ประมาณ 500 กิโลเมตรซึ่งต้องใช้ระยะเวลาเดินทางสองวันหนึ่งคืน และการเดินทางต้องผ่านประเทศเพื่อนบ้านอีกสองประเทศคือ

พม่าและลาว ซึ่งทั้งสองประเทศยังไม่มีความพร้อมทางด้านสาธารณูปโภครองรับการท่องเที่ยวและความปลอดภัย เนื่องจากระหว่าทางนักท่องเที่ยวจะต้องพักแรมในเรือหนึ่งคืน ริมตลิ่งที่ไม่มีไฟฟ้าและสิ่งอำนวยความสะดวกใดๆ ประเทศไทยยังมีโอกาสในการดึงดูดนักท่องเที่ยวจีนให้เดินทางมาท่องเที่ยวในไทยจากโครงการความร่วมมือด้านการท่องเที่ยวภายใต้กรอบความร่วมมือลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekhong Subregion) ซึ่งโครงการดังกล่าวจะมีการก่อสร้างถนนเชื่อมต่อระหว่างจีนตอนใต้กับภาคเหนือของไทย ซึ่งทำให้นักท่องเที่ยวจีนเดินทางมาสู่ประเทศไทยได้อย่างสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น อันจะเป็นประโยชน์ต่อการท่องเที่ยวของไทยมากขึ้น อีกทั้งเมื่อมีเขตการค้าเสรีอาเซียน-จีนโดยสมบูรณ์ ประเทศไทยจะกลายเป็นจุดผ่านไปสู่ประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

7.5.2 เส้นทางการเชื่อมโยงการท่องเที่ยวทางบก

เส้นทางคมนาคมทางบกจากประเทศไทยสู่จีนตอนใต้มีสองทางหลักคือ เส้นทางจากประเทศไทยผ่านประเทศพม่า สู่จีนตอนใต้ หรือเส้นทางจากประเทศไทย ผ่านประเทศสปป.ลาว สู่จีนตอนใต้ การคมนาคมทั้งสองทางกำลังอยู่ในระหว่างการปรับปรุง และก่อสร้าง หากเส้นทางดังกล่าวเสร็จสมบูรณ์ จะเป็นการเชื่อมเส้นทางคมนาคมเพื่อการท่องเที่ยวระหว่างประเทศไทยกับจีนตอนใต้ได้อีกทางหนึ่ง เส้นทางจากไทยสู่ประเทศจีนโดยผ่านเชียงรุ่งเข้าสู่คุนหมิง มลฑลยูนนาน และเฉินตู มีถนนและทางรถไฟเชื่อมจีน-ไทย 6 เส้นทาง เป็นเส้นภายใต้โครงการความร่วมมืออนุภูมิภาคร่วมแม่น้ำโขง (GMS-EC : Greater Makong Subregion - Economic Cooperation) ที่มีแผนเชื่อมโยงเส้นทางระหว่างประเทศเพื่อนบ้านในอนุภูมิภาคทางรถไฟและทางถนน คือ

1) เส้นทางรถไฟคุนหมิง - เชียงรุ่ง - เมืองลา - หลวงน้ำทา - ห้วยทราย - เชียงราย - เด่นชัย แต่เส้นทางนี้ต้องผ่านพื้นที่ในเขตลุ่มน้ำ 1A จึงชะลอโครงการไว้ก่อน อย่างไรก็ตาม ในส่วนของเชียงราย - คุนหมิง จะเริ่มสำรวจในปี 2546
2) เส้นทางรถไฟคุนหมิง - เชียงรุ่ง - เมืองลา - หลวงพระบาง - เวียงจันทน์ - หนองคาย อยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างเส้นทางบางส่วน และรัฐบาลสปป.ลาวอยู่ระหว่างเจรจาขอรับความช่วยเหลือการก่อสร้างจากไทย
3) เส้นทางรถไฟจากท่าเรือฮ่องกง-นครคุนหมิง และเส้นทางท่าเรือหวังปู่-นครคุนหมิง
4) เส้นทาง (ถนน) คุนหมิง -สิบสองปันนา (ต้าหลั่ว อ.เหมิ่งไห่) - เชียงตุง - ท่าขี้เหล็ก - แม่สาย โดยออกจากจีนที่ต้าหลั่วเข้าพม่าที่เมืองเชียงตุง ผ่านท่าขี้เหล็กในพม่าเข้าไทยที่อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ระยะประมาณ 253 กิโลเมตร และไทยจะให้ความช่วยเหลือพม่าในการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำสายแห่งที่ 2 วงเงิน 38 ล้านบาท

5) เส้นทาง (ถนน) คุนหมิง - เชียงรุ่ง - บ่อเต้น - หลวงน้ำทา - ห้วยทราย - เชียงของ ออกจากจีนเข้าลาวที่บ่อหาน ผ่าน บ่อเต็น หลวงน้ำทา ห้วยทราย เข้าไทยที่อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ระยะประมาณ 254 กิโลเมตร คาดว่าจะแล้วเสร็จในปี 2550
6) เส้นทาง (ถนน) คุนหมิง - เชียงรุ่ง - บ่อเต้น - ไซยะบุรี - เมืองเงิน - ปากแบ่ง - ห้วยโก๋น ออกจากจีนเมือง สิบสองปันนา (อ.เหมิ่งล่า) เข้าลาวที่บ่อหาน ผ่านบ่อเต็น แขวงอุดมไซ ปากแบ่ง เมืองหงสา ด่านน้ำเงิน ด่านห้วยโก๋น เข้าไทยที่อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน ระยะประมาณ 300 กิโลเมตร

7.5.3 ทางอากาศ

เส้นทางการเชื่อมโยงการท่องเที่ยวไทย-จีนทางอากาศ ปัจจุบันมีเส้นทางบินระหว่างไทยและมณฑลยูนนานที่สำคัญ คือ

1) เส้นทาง กรุงเทพฯ –นครคุนหมิง มีสายการบินไทยและยูนนานแอร์ไลน์ บินไป-กลับทุกวัน โดยเที่ยวบินของการบินไทยในวันพฤหัสบดีและอาทิตย์จะแวะเชียงใหม่ทั้งขาไปและกลับ)
2) เส้นทางกรุงเทพฯ - เชียงใหม่ - สิบสองปันนา มีสายการบิน PG (Bangkok Airways) ไป-กลับ สัปดาห์ละ 3 เที่ยว (วันอังคาร พฤหัสบดี และเสาร์) และยูนนาน 3Q สัปดาห์ละเที่ยว (วันพุธ)
3) เส้นทางกรุงเทพฯ - เชียงใหม่ - เฉินตู มีสายการบิน TG (Thai Airways International) ไป-กลับ สัปดาห์ละ 3 เที่ยว (วันพุธ ศุกร์ และอาทิตย์) และ SZ (China Southwest Airlines) ไป-กลับ สัปดาห์ละ 3 เที่ยว (วันจันทร์ พฤหัสบดี และวันเสาร์)
4) เส้นทางกรุงเทพฯ-ฉงฉิ้งมีสายการบิน PG (Bangkok Airways) ไป-กลับ สัปดาห์ละ 3 เที่ยว (วันอังคาร พฤหัสบดี และเสาร์)
5) เส้นทางกรุงเทพฯ - เชียงรุ่ง มีสายการบิน PG (Bangkok Airways) ไป-กลับ สัปดาห์ละ 3 เที่ยว (วันอังคาร พฤหัสบดี และเสาร์)

7.6 แนวทางความร่วมมือด้านการท่องเที่ยว

7.6.1 ศูนย์กระจายนักท่องเที่ยว (Hub)

การพัฒนาความร่วมมือด้านการท่องเที่ยวไทย-จีน สามารกำหนดแนวทางการท่องเที่ยวแบบกลุ่มพื้นที่ท่องเที่ยวของทั้งสองประเทศ (Tourism Cluster Areas) โดยใช้ความเชื่อมโยงทาง

ประวัติศาสตร์ อารยธรรม ภูมิศาสตร์และธรรมชาติของทั้งสองประเทศ เพื่อดึงดูดความสนใจนักท่องเที่ยวทั้งในภูมิภาคและนอกภูมิภาค โดยรูปแบบการประชาสัมพันธ์จะเป็นการทำการตลาดแบบกลุ่มพื้นที่ของทั้งสองประเทศ

การจัดกลุ่มพื้นที่ (Cluster) ท่องเที่ยวจะต้องใช้การเชื่อมโยงทางประวัติศาสตร์ อารยธรรม ภูมิศาสตร์ และธรรมชาติ นักท่องเที่ยวในปัจจุบันใช้เวลาในการท่องเที่ยวครั้งละประมาณ 10 วัน ดังนั้นการกำหนดแผนหรือโปรแกรมการท่องเที่ยวควรกำหนดระยะเวลาการท่องเที่ยวในแต่ละกลุ่มพื้นที่ 3 วันหรือ 5วัน เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้ท่องเที่ยวได้ครั้งละ 2 ถึง 3 กลุ่มพื้นที่ และโปรแกรมการท่องเที่ยวจะต้องจัดให้เหมาะสมกับความต้องการของนักท่องเที่ยว และต้องสอดคล้องกับโปรแกรมท่องเที่ยวในแต่ละกลุ่มพื้นที่ กลุ่มพื้นที่ท่องเที่ยวของแต่ละภาค หรือมณฑลจะมีเมืองหลักเป็นศูนย์กลาง (Hub) เช่น เชียงใหม่ คุนหมิง เฉินตู ฉงฉิ้ง ซีอาน ฯลฯ เพื่อกระจายนักท่องเที่ยวสู่กลุ่มพื้นที่ท่องเที่ยวเป้าหมาย กลุ่มพื้นที่ท่องเที่ยวบางแห่งอาจจะไม่ใช่เมืองหลัก แต่มีความสำคัญ และสามารถเป็นสถานที่กระจายนักท่องเที่ยวและมีท่าอากาศยานรองรับจะจัดให้เป็น ศูนย์กลางรอง (Sub-Hub) เช่น เมืองจิวไจ้โกว ซึ่งสามารถกระจายนักท่องเที่ยวสู่สถานที่ท่องเที่ยว (Tourist Destination) ได้

7.6.2 ปรับปรุงกฎระเบียบเพื่อเอื้อต่อการท่องเที่ยวระหว่างสองประเทศ

ในปัจจุบันการท่องเที่ยวไทย-จีนยังไม่สะดวกต่อนักท่องเที่ยวต่างชาติ ที่ต้องประสบต่อกฎระเบียบต่างๆ ที่ไม่เอื้อในการท่องเที่ยวระหว่างสองประเทศ ตัวอย่างเช่น นักท่องเที่ยวต่างประเทศที่ต้องการมาเที่ยวประเทศไทยและจีนจะต้องทำวีซ่าของทั้งสองประเทศซึ่งสร้างความยุ่งยากให้กับนักท่องเที่ยว ประเทศไทยมีการทำวีซ่า (on arrival) ตามจุดผ่านแดน และที่ท่าอากาศยาน แต่ในประเทศจีนไม่มีบริการทำวีซ่าแบบ on arrival ดังนั้นหากนักท่องเที่ยวที่ต้องการเดินทางเที่ยวจากประเทศไทยต้องทำวีซ่าที่สถานฑูตจีน ซึ่งต้องใช้ระยะเวลา 5 วันในการออกวีซ่า หากต้องการด่วนภายในวันเดียวกัน จะต้องชำระค่าธรรมเนียม 2-3 เท่า

โครงการความร่วมมือไทย-จีน ด้านการท่องเที่ยว ประเทศไทยและประเทศจีนควรมีการทำวีซ่าในลักษณะที่เอื้อต่อนักท่องเที่ยวต่างชาติที่ต้องการท่องเที่ยวทั้งประเทศไทยและจีน เช่น ประเทศไทยและจีนควรมีวีซ่า (Chinese Thailand Visa:CTV)ในลัษณะหนึ่งวีซ่าเที่ยวได้สองประเทศ (one visa for two countries) โดยคิดค่าธรรมเนียมรวมกันทั้งสองประเทศเมื่อนักท่องเที่ยวทำวีซ่าของจีนซึ่งสามารถมาเที่ยวประเทศไทยได้ สำนักงานตรวจคนเข้าเมืองไทยจะเครดิตค่าธรรมเนียมจากจีน หากนักท่องเที่ยวที่ทำวีซ่า CTV จากไทยและเดินทางเข้าจีนสำนักงานตม.จีนจะเครดิตค่าธรรมเนียมจากไทยเป็นต้น

7.7 กรอบความร่วมมือด้านการท่องเที่ยว

ด้วยความคล้ายคลึงกันในเรื่องศิลปวัฒนธรรมและสภาพภูมิประเทศของประเทศไทยและจีน สิ่งสำคัญสำหรับความร่วมมือไทย-จีนในการจูงใจนักท่องเที่ยวต่างชาติ และนักท่องเที่ยวในภูมิภาคเดียวกันเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยและจีนเพิ่มขึ้น ต้องอาศัยความร่วมมือในการพัฒนาสถานที่ท่องเที่ยว สาธารณูปโภคเพื่อการท่องเที่ยว บริการ ทรัพยากรมนุษย์ กฎระเบียบต่างๆ ที่ไม่เอื้อต่อการเชื่อมโยงการท่องเที่ยวไทย-จีน กรอบความร่วมมือไทย-จีนด้านการท่องเที่ยวควรส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างจริงจัง ใช้กลวิธีการเจาะตลาดหากลุ่มนักท่องเที่ยวที่แสวงหาแหล่งท่องเที่ยวใหม่เชิงอนุรักษ์ (ธรรมชาติ) และการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม (ประเพณี/เทศกาล) ที่ทั้งสองประเทศมีความคล้ายคลึง และหลากหลาย การจัดสรรงบประมาณเพื่อปรับปรุงระบบการคมนาคมขนส่งให้ทันสมัยและให้ความมั่นใจแก่นักท่องเที่ยวในเรื่องความปลอดภัย นอกเหนือจากนี้ ประเทศไทยและจีนควรจับมือกับประเทศเพื่อนบ้านในอาเซียนเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวในภูมิภาค กรอบความร่วมมือด้านการท่องเที่ยวไทยจีนคือการเชื่อมโยงกลุ่มพื้นที่การท่องเที่ยว (Tourism Clustering) ได้ดังนี้

7.7.1 กลุ่มพื้นที่การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ (ธรรมชาติ)

การกำหนดกลุ่มพื้นที่การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ (ธรรมชาติ) ร่วมกันระหว่างไทย-จีน สามารถกำหนดตามภูมิประเทศ แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่คล้ายคลึงกัน การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ประเทศจีนจะมีความได้เปรียบประเทศไทยเนื่องจากจีนมีธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์กว่า การท่องเที่ยวทางภาคเหนือของประเทศไทยทางธรรรมชาติก็เป็นที่รู้จักกันอย่างดี อย่างไรก็ตาม การกำหนดให้เชียงใหม่เป็นศูนย์กลาง (Hub) เพื่อเชื่อมโยงการท่องเที่ยวของทั้งสองประเทศ เป็นการสร้างโอกาสที่ไทยสามารถโปรโมทแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่คล้ายคลึงกับประเทศจีน การกำหนดมาตรการ กฎ/ระเบียบ ที่เอื้อต่อการท่องเที่ยวระหว่างสองประเทศจะทำให้นักท่องเที่ยวสามารถเลือกแหล่งท่องเที่ยวได้ตามความต้องการ

7.7.2 กลุ่มพื้นที่การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม (ประเพณี/เทศกาล)

การพัฒนากลุ่มพื้นที่การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมไทย-จีน โดยการเชื่อมโยงพื้นที่การท่องเที่ยวด้านอารยธรรมอาณาจักรต่างๆ ของไทย กับ ยุคราชวงศ์ต่างๆ ของจีน การรวมกลุ่มแหล่งท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ประเพณี และเทศกาลต่างๆ ที่ยาวนานและหลากหลายของไทยและจีน สามารถทำการตลาดแบบองค์รวมเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวต่างชาติทั่วโลกเข้ามาท่องเที่ยว โดยใช้จุดแข็งด้านแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจของประเทศจีนเพื่อเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวของไทย ในขณะเดียวกันการเชิญชวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเข้ามาท่องเที่ยวในกลุ่มพื้น

ที่ท่องเที่ยวไทยจีนสามารถเริ่มต้นการท่องเที่ยวจากประเทศไทยที่มีความสะดวกในการจัดทำวีซ่า และเข้าเมือง และมาตรการการจัดทำวีซ่าการท่องเที่ยวของทั้งสองประเทศไทยและจีน ณ ที่จุดเดียวกัน (ในสถานฑูตไทย หรือจีน สถานฑูตใดสถานฑูตหนึ่ง) เพื่อสร้างความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวต่างชาติที่ต้องการท่องเที่ยวในกลุ่มพื้นที่การท่องเที่ยวไทย-จีน

7.8 แผนงาน/โครงการ

การพัฒนาระบบสาธารณูปโภคการขนส่ง และความสัมพันธ์ที่ดีทางด้านสังคม วัฒนธรรม อารยธรรม และความเป็นอยู่ของไทย-จีนและกลุ่มประเทศในอนุภูมิภาคสามารถเอื้ออำนวยต่อความร่วมมือด้านการพัฒนาการท่องเที่ยวที่มีศักยภาพสูงในภูมิภาค แต่ยังมีข้อจำกัดทางด้านสาธารณูปโภคเพื่อการท่องเที่ยวเช่น โรงแรม ห้องน้ำ และยังขาดพาหนะการท่องเที่ยวที่ได้มาตรฐาน ขาดการพัฒนาเส้นทางเชื่อมโยงการคมนาคมเพื่อการท่องเที่ยวทั้งระบบ (จีน-เวียดนาม) ขาดการปรับปรุงกฎระเบียบที่เอื้อต่อการท่องเที่ยว

การพัฒนาการท่องเที่ยวตามลุ่มแม่น้ำโขงกับ 6 ประเทศ (จีน พม่า สปป.ลาว ไทย กัมพูชาและเวียดนาม) สามารถจัดเป็นประเภทพื้นที่การท่องเที่ยวได้ดังนี้ การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ธรรมชาติ (Eco-Tourism) การท่องเที่ยวอารยธรรมชนกลุ่มน้อย การท่องเที่ยวอารยธรรมขอม (Kmer-Tourism) การท่องเที่ยวทางด้านวัฒนธรรม (Cultural-Tourism) และสถานที่ท่องเที่ยวที่ได้รับเลือกเป็นมรดกโลก (World Heritage) บนพื้นฐานการพัฒนาความร่วมมือที่มีความเสมอภาค มั่นคง และยังยืน โครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ ทางบก (ถนน รถไฟ) แผนงานและโครงการเพื่อพัฒนาร่วมระหว่างไทย-จีน ด้านการท่องเที่ยว มีดังนี้

7.8.1 โครงการจัดตั้งคณะกรรมการส่งเสริมการท่องเที่ยวระหว่างไทยและจีน คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่ดูแลการท่องเที่ยวทั้งเป็นธุรกิจเข้าประเทศ (Inbound) และออกนอกประเทศ (Outbound) มีการวิจัยวิเคราะห์แหล่งท่องเที่ยวและการตลาดของการท่องเที่ยวในไทยและจีนตลอดทั้งประเทศที่สาม วิจัยวิเคราะห์และอุปสรรคเกี่ยวกับการท่องเที่ยว สร้างมาตรฐานการท่องเที่ยว และรองรับคุณภาพของผู้ประกอบกิจกรรมการท่องเที่ยว

7.8.2 โครงการศูนย์การบินขนาดเล็กจังหวัดเชียงราย สำหรับการท่องเที่ยวเพื่อพัฒนาจังหวัดเชียงราย ควรให้เชียงรายเป็นศูนย์การบินขนาดเล็ก บินไปยังจุดท่องเที่ยวในเมืองต่างๆ ของพม่า ลาว เวียดนาม และภาคเหนือของไทย ตามการเสนอในเรื่องพัฒนาความร่วมมือทางโลจิสติกส์

7.8.3 โครงการทูตกิตติมศักดิ์ การทำวีซ่าท่องเที่ยวของสมาชิกประเทศลุ่มแม่น้ำโขง (พม่า สปป.ลาว กัมพูชา เวียดนาม และประเทศจีน) เพื่อเข้ามาเที่ยวในประเทศไทยมีความยุ่งยาก เนื่องจากนักท่องเที่ยวประเทศเพื่อนบ้านจะต้องทำวีซ่าเข้าประเทศในเมืองหลวงของประเทศนั้นๆ ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาในการเดินทาง การจัดส่ง และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ฯลฯ (เช่นในประเทศจีนมีกงศุลไทยในปักกิ่ง เซี่ยวไฮ้ และคุนหมิง เท่านั้น) ทำให้นักท่องเที่ยวมีความไม่คล่องตัวในการดำเนินการทำวีซ่าเพื่อมาเที่ยวประเทศไทย อีกทั้งนักท่องเที่ยวบางประเทศในกลุ่มสมาชิกอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงที่ต้องการทำหนังสือเดินทาง (Pass-Sport) เพื่อต้องการเดินทางเข้ามาเที่ยวในประเทศไทย จะต้องเดินทางไปยังเมืองหลวงของตนเองเพื่อทำหนังสือเดินทาง ซึ่งในบางประเทศการทำหนังสือเดินทางมีความยากลำบาก และมีค่าใช้จ่ายที่สูง ทำให้เป็นอุปสรรคในการเพิ่มปริมาณนักท่องเที่ยวในกลุ่มสมาชิกอนุภาคลุ่มแม่น้ำโขงที่ต้องการมาเที่ยวในประเทศไทย

ดังนั้นกระทรวงการต่างประเทศจึงควรมีโครงการจัดตั้งทูตกิตติมศักดิ์ โดยคัดเลือกผู้ที่ทางกระทรวงฯ ไว้ใจได้ แต่งตั้งเป็นทูตกิตติมศักดิ์ทำหน้าที่ออกวีซ่าท่องเที่ยวเข้าประเทศไทย ต่ออายุหนังสือเดินทาง (Renew Passport) ให้กับผู้ถือหนังสือเดินทางไทย และสามารถออกบัตรผ่านแดนเพื่อเข้าออกประเทศไทยได้ทุกพื้นที่ เช่น ประเทศจีนและประเทศเวียดนามได้มีการตกลงการออกหนังสือผ่านแดนที่สามารถเดินทางได้ทุกพื้นที่ทั้งในประเทศจีน และประเทศเวียดนาม ซึ่งฑูตกิตติมศักดิ์จะมีรายได้บางส่วนจากค่าธรรมเนียมในการทำธุรกรรมแทนเจ้าหน้าที่ของกระทรวงการต่างประเทศ นักท่องเที่ยวที่สามารถทำบัตรผ่านแดน จะต้องอยู่ในประเทศที่มีพรมแดนติดกับประเทศไทยเท่านั้น และนักท่องเที่ยวที่สามารถทำบัตรผ่านแดนนั้นจะต้องทำบัตรสมาร์ทคาร์ด กับฑูตกิตติมศักดิ์เพื่อสามารถตรวจสอบประวัติและสามารถติดต่อได้ในภายหลัง

7.8.4 โครงการหนึ่งวีซ่า สี่ประเทศ (พม่า สปป.ลาว กัมพูชา เวียดนาม) การท่องเที่ยวในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงยังมีข้อจำกัดอยู่มากในการทำวีซ่าเพื่อการท่องเที่ยว โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศสมาชิกที่ยังมีข้อจำกัดด้านกฎ/ระเบียบ ทำให้เป็นอุปสรรคต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขงทั้งระบบ หากประเทศในกลุ่มสมาชิก เช่น ประเทศพม่า สปป.ลาว กัมพูชา และเวียดนาม สามารถทำข้อตกลงในการเข้าร่วมโครงการหนึ่งวีซ่า สี่ประเทศ เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกต่อนักท่องเที่ยวทั้งในและนอกภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง ที่ต้องการเดินทางเข้าออกในประเทศพม่า สปป.ลาว กัมพูชา และเวียดนาม โดยนักท่องเที่ยวจากประเทศที่สามสามารถทำวีซ่าเข้าออกทั้งสี่ประเทศได้ ในประเทศใดประเทศหนึ่งในกลุ่มสมาชิกของทั้งสี่ประเทศ ซึ่งจะทำให้กลุ่มประเทศสมาชิกลุ่มแม่น้ำโขงสามารถเชื่อมโยงการท่องเที่ยวได้ทั้งระบบ

เช่น การท่องเที่ยวชนกลุ่มน้อย การท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ การเชื่อมโยงสถานที่ท่องเที่ยวที่เป็นมรดกโลก ฯลฯ

บทที่ 8

ความร่วมมือไทย-จีน ในภาคการค้า

การค้าของจีนแบ่งเป็นสองส่วนใหญ่ คือการค้าภายใน และการค้าระหว่างประเทศของจีน เนื่องจากจีนเพิ่งเปลี่ยนจากระบบการวางแผนจากส่วนกลางในปี 1978 มาเป็นการใช้กลไกตลาด ซึ่งต้องอาศัยเวลาเพื่อสร้างพัฒนาการมาตามลำดับ การที่จะเข้าใจขอบข่ายและกลไกระบบการค้าภายในของจีนให้ถูกต้องชัดเจน จำเป็นต้องศึกษาปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้อง อันได้แก่ การคมนาคมและบริการการขนส่ง และการค้าภายใน โดยพิจารณาทั้งในระดับประเทศและภาคตะวันตกโดยเฉพาะ รวมถึงการศึกษาเกี่ยวกับการค้าระหว่างประเทศไทย-จีน การค้าระหว่างประเทศของภาคตะวันตกของจีน และกฎระเบียบต่างๆ เกี่ยวกับการค้าระหว่างประเทศของจีน

8.1 การคมนาคมในจีนและภาคตะวันตก[1]

ก่อนหน้านี้เพียงไม่กี่ปียังมีคำบ่นเกี่ยวกับข้อจำกัดต่างๆ ด้านการคมนาคมของจีนอยู่มาก แต่ปัจจุบัน (ปี 2004) พบว่าคำบ่นดังกล่าวเริ่มเงียบเสียงลง ในช่วงแผนพัฒนาฉบับที่ 9 และ 10 ที่ผ่านมามีการปรับปรุงและพัฒนาระบบการคมนาคมอย่างค่อนข้างรวดเร็วและเป็นไปตามแผน ยิ่งกว่านั้น ระบบการคมนาคมบางด้านในบางเขตพื้นที่กลับมีการพัฒนาจนถึงระดับที่เกินจากความต้องการในปัจจุบันอยู่มาก ซึ่งสามารถรองรับความต้องการที่ขยายตัวในอนาคตได้ดี

8.1.1 การคมนาคม-สภาพทั่วไประดับประเทศและภาคตะวันตก

1) ท่าเรือทั่วประเทศ ก่อนการปฏิรูปเศรษฐกิจในปี 1978 ระบบท่าเรือของจีนได้รับการพัฒนาแบบ “พอกิน พออยู่” ส่งผลให้มีการสร้างท่าเรือขนาดเล็กตามเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลต่างๆ เป็นจำนวนมาก และมีการแข่งขันกันเองอย่างรุนแรงเพื่อแย่งชิงความเป็นศูนย์กลางของภูมิภาค จนทำให้ละเลยความร่วมมือกันระหว่างเขตพื้นที่ต่าง ๆ

อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันประสิทธิภาพของท่าเรือถือว่าได้พัฒนาไปมาก โดยเฉพาะการจัดการตู้สินค้า ซึ่งรัฐได้ลงทุนไปกว่า 8 พันล้านดอลลาร์ สรอ.นับตั้งแต่ปี 1988 เป็นต้นมา และยังมีแผนพัฒนาท่าเรือและเส้นทางเดินเรือจากเกาะชิงหวง (Qinhuang) ทางตอนเหนือมายังหยานเทียน (Yantian) ทางตอนใต้อีกกว่า 6 พันล้านดอลลาร์ สรอ. ที่สำคัญคือมีการเปิดโอกาสให้บริษัทต่าง

[1] เนื้อหาส่วนใหญ่ในหัวข้อนี้มาจากเอกสาร Asian Development Bank, 2002. ***The 2020 Project: Policy support in The People's Republic of China.*** Chapter 1 and 6; ยกเว้นที่ระบุ

ชาติเข้ามาลงทุนทั้งในรูปของบริษัทร่วมทุนและบริษัทต่างชาติ 100% นับตั้งแต่การพัฒนาท่าเรือไปจนถึงการขนส่งสินค้า และอนุญาตให้บริษัทต่างชาติสามารถดำเนินการขนส่งสินค้าในประเทศและการใช้เส้นทางในแม่น้ำสายหลักได้ด้วย

ตัวอย่างท่าเรือของจีนที่ได้รับการพัฒนาและเติบโตเร็วมากแห่งหนึ่ง ได้แก่ ท่าเรือเซี่ยงไฮ้ ซึ่งเป็นท่าเรือออกสู่ทะเลที่ใหญ่ที่สุดของจีน โดยรัฐบาลได้วางแผนการพัฒนาท่าเรือดังกล่าวโดยใช้เวลา 10 ปี (2001-2010) เพื่อขุดลอกปากแม่น้ำฉางเจียง/แยงซีเกียงส่วนที่ตื้นเขิน โดยใช้เงินทุนกว่า 900 ล้านดอลลาร์ สรอ. ทำให้สามารถรองรับเรือขนส่งขนาด 1,000 TEUs จากทะเลเข้าไปถึงเมืองอู่ฮั่น ซึ่งเป็นศูนย์กลางการขนส่งของภาคกลาง และเมื่อโครงการสร้างเขื่อนซานเสียเสร็จสมบูรณ์ในปี 2009 ก็จะทำให้สามารถขยายเส้นทางขนส่งไปถึงนครฉงชิ่ง มีระยะทางถึง 2,400 กิโลเมตร

การพัฒนาท่าเรือที่สำคัญอีกแห่งหนึ่ง ได้แก่การพัฒนาเขตพื้นที่สามเหลี่ยมปากแม่น้ำจูเจียงให้เป็นประตูเข้าออกและคู่แข่งสำคัญของฮ่องกงในอนาคต โดยมีการพัฒนาท่าเรือหยานเทียนบริเวณพรมแดนเมืองเสิ่นเจิ้น-ฮ่องกงให้เป็นท่าเรือน้ำลึกอีกแห่งหนึ่ง พร้อมทั้งเปิดท่าเทียบเรือขึ้น 3 แห่งในปี 1995 และได้ก่อสร้างท่าเทียบเรือเพิ่มอีก 10 แห่ง (Laurence H. Alberts, Hugh L. Randall and A. Guy Ashby, 1997, p.2) ในปี 2002 เส้นทางคมนาคมทางน้ำทั้งประเทศมีระยะทางทั้งสิ้น 121,557 กิโลเมตร คิดเป็นเส้นทางคมนาทางน้ำในภาคตะวันออกร้อยละ 47.7 ภาคกลางร้อยละ 30.6 และภาคตะวันตกร้อยละ 19.4 (ตารางที่ 8.1-1)

2) ท่าเรือภาคตะวันตก ระบบเส้นทางคมนาคมทางน้ำมีความสำคัญต่อภาคตะวันตกเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะมณฑลในภาคตะวันตกเฉียงใต้ โดยมีระยะทางรวมกันทั้งสิ้น 19,219 กิโลเมตร เนื่องจากมีแม่น้ำแยงซีเกียงและสาขาน้อยใหญ่เป็นเส้นทางสำคัญที่เชื่อมภาคตะวันตกเฉียงใต้กับภาคกลางและภาคตะวันออกของจีน รวมทั้งแม่น้ำ Xi River เชื่อมเขตปกครองตนเองกวางสีและมณฑลกุ้ยโจวกับฮ่องกงและมาเก๊า และแม่น้ำหลานชาง (แม่น้ำโขง) เชื่อมมณฑลยูนนานกับไทย ลาว และเวียดนาม ด้วยเหตุนี้ การก่อสร้างเพื่อพัฒนาการคมนาคมทางน้ำ จึงสามารถใช้แม่น้ำสายสำคัญเพื่อการขนส่งออกสู่ทะเล และพัฒนาให้การขนส่งทางน้ำเป็นอีกทางเลือกในการขนส่งระหว่างเขตพื้นที่ต่าง ๆ ของภาคตะวันตก

3) ถนนทั่วประเทศ โครงสร้างพื้นฐานทางถนนของจีนก่อนปี 1989 ยังขาดแคลนมาก แต่ก็ได้รับการพัฒนาอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง โดยในปี 2002 มีระยะทางทั้งสิ้นกว่า 1,765,222 กิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 90.1 ของเส้นทางคมนาคมทุกประเภทรวมกัน เพิ่มขึ้นจากปี 1998 ร้อยละ 38.1 อย่างไรก็ดี แม้ว่าระบบเส้นทางรถยนต์จะได้พัฒนาไปมาก แต่ในส่วนการใช้

เส้นทางดังกล่าวก็ยังประสบกับปัญหาสำคัญอื่นๆ อีก เช่น ปัญหาสินค้าถูกปล้น การเรียกเก็บค่าธรรมเนียมอย่างผิดกฎหมาย และการจราจรแออัด เป็นต้น

รัฐบาลมีกลยุทธ์ในการพัฒนาระบบทางหลวงสายหลักของชาติ (National Trunk Highways System) ซึ่งเชื่อมระหว่างเมืองที่มีจำนวนประชากรอาศัยอยู่กว่า 500,000 คนขึ้นไป ประกอบด้วย 12 เส้นทางหลักระหว่างมณฑล (คล้ายกับระบบ freeways ระหว่างมลรัฐของสหรัฐฯ) อย่างไรก็ดี พบว่าเส้นทางรถยนต์โดยมากจะเป็นเส้นทางที่มุ่งหน้าสู่มณฑลชายฝั่งและเมืองท่าสำคัญ เช่น เส้นทางสายอู๋หลู่มู่ฉี-หลานโจว-ซีอาน-เหอเฝย-เซี่ยงไฮ้ เป็นต้น

ตัวอย่างเส้นทางสายตะวันออก-ตะวันตก ได้แก่ เส้นทางหมายเลข NH109/110 ปักกิ่ง-หลานโจว (Beijing-Lanzhou) โดย NH110 จะตัดผ่าน Hohhot และเป่าตั้ว (Baotou) ที่มองโกเลียในด้วย เส้นทางหมายเลข NH312 เซี่ยงไฮ้-เหอเฝย-ซีอาน-หลานโจว-อู๋หลู่มู่ฉี-ชายแดน Horgos (Shianghai-Hefei-Xi'an-Lanzhou-Urumqi-Horgos) และเส้นทางหมายเลข NH315 หลานโจว-ซีหนิง-คาชการ์ (Lanzhou-Xining-Kashgar) นอกจากนี้ยังมีเส้นทางสายเหนือ-ใต้ที่สำคัญอีกหลายสาย ได้แก่ เส้นทางหมายเลข NH212 หลานโจว-ฉงชิ่ง-คุนหมิง (Lanzhou-Chongqing-Kunming) และเส้นทางหมายเลข NH213 หลานโจว-เฉิงตู-คุนหมิง (Lanzhou-Chengdu-Kunming) ซึ่งทั้งสองเส้นทางเพิ่งจะมีการปรับปรุงเมื่อไม่นานนี้

4) ถนนภาคตะวันตก ในปี 2002 ภาคตะวันตกมีถนนระยะทางทั้งสิ้นกว่า 725,724 กิโลเมตร (ร้อยละ 41.1 ของทั้งประเทศ) แบ่งออกเป็นทางด่วนราวร้อยละ 20 เป็นทางหลวงชั้นหนึ่งราวร้อยละ 10 และเป็นทางหลวงชั้นสองราวร้อยละ 20 นอกนั้นร้อยละ 50 เป็นถนนชั้นสามและระดับต่ำลงมา นอกจากนี้ ร้อยละ 20 ของหมู่บ้านยังไม่มีเส้นทางถนนติดต่อกับภายนอก ตามแผนพัฒนาแห่งชาติฉบับที่ 10-11 จะมีการก่อสร้างทางหลวงทั่วประเทศเชื่อมโยงกับภาคตะวันตกจำนวน 9 สาย ได้แก่ เออเหรินเห่าเท่อ-เหอโข่ว (Erenhot-Hekou) ซึ่งไปออกทะเลทางตะวันตกเฉียงใต้ สุ่ยเฝินเหอ-หม่านโจวหลี่ (Suifenhe-Manzhouli) ตานตง-ลาซา (Dandong-Lhasa) ชิงเต่า-หยินชวน (Qingdao-Yinchuan) เหลียนหยุนกาง-คอกาส (Lianyungang-Korgas) เซี่ยงไฮ้-เฉิงตู (Shanghai-Chengdu) เซี่ยงไฮ้-รุ่ยหลี่ (Shanghai-Ruili) เหิงหยาง-คุนหมิง (Hengyang-Kunming) ภายในปี 2020 รวมระยะทาง 150,000 กิโลเมตร ซึ่งจะเปลี่ยนโฉมระบบการคมนาคมทางบกของภาคตะวันตกให้เป็นไปอย่างทั่วถึงและสะดวกรวดเร็วทัดเทียมกับภูมิภาคอื่นของจีน

ตารางที่ 8.1-1 ระยะทางรถไฟ เส้นทางน้ำ ทางหลวงในเขตพื้นที่ต่าง ๆ ในปี ค.ศ. 2002

เขตพื้นที่	รถไฟ	เส้นทางน้ำ	ทางหลวง	รวมเส้นทางคมนาคมทุกประเภท
รวมทั้งประเทศ	71897	121557	1765222	1958676.5
ภาคตะวันออก				
ปักกิ่ง	1138		14359	15497
เทียนสิน	681	443	9696	10821
เหอเป่ย	4586	75	63079	67740
เหลียวหนิง	3800	813	48051	52664
เซี่ยงไฮ้	256	2037	6286	8579
เจียงสู	1340	23899	60141	85380
เจ้อเจียง	1300	10408	45646	57354
ฝูเจี้ยน	1454	3701	54155	59310
ซานตง	2855	2552	74029	79436
กวางตุ้ง	2108	13687	108538	124333
ไหหลำ	214	414	20876	21504
ภาคกลาง				
ซานซี	3050	305	59611	62966
จี๋หลิน	3562	1787	41095	46444
เฮยหลงเจียง	5503	5057	63046	73606
อันฮุย	2220	5611	67547	75378
เจียงสี	2368	5537	60696	68602
เหอหนาน	3594	1587	71741	76922
หูเป่ย	2389	7271	86098	95758
หูหนาน	2758	10041	84808	97607
ภาคตะวันตก				
ฉงชิ่ง	718	2324	31060	34102
เสฉวน	2944	7357	111898	122199
กุ้ยโจว	1893	2132	44220	48245
ยูนนาน	2371	1824	164852	169047
ทิเบต			39760	39760
กวางสี	2745	5582	56297	64624
ส่านซี	2885	1033	46564	50482
กานซู่	2317	1306	40223	43846
ชิงไห่	1092	372	24003	25467
หนิงเซี่ย	786	407	11245	12439
ซินเจียง	2774		82929	85703
มองโกเลียใน	6193	1188	72673	80054
ไม่ระบุ		2807		

ที่มา: China Statistical Yearbook 2003 (หน่วย: กิโลเมตร)

นอกจากนี้ มีแผนก่อสร้างทางหลวงเชื่อมโยงภายในภาคตะวันตกโดยเฉพาะอีก 8 สาย ได้แก่ หลานโจว-ยูนนาน (Lanzhou-Yunnan) เป่าตั้ว-เป่ยไห่ (Baotou-Beihai) อัลเท ในซินเจียง-คุนเจหรับ (Altay-Khunjerab) หยินชวน-อู่ฮั่น (Yinchuan-Wuhan) ซีอาน-คอร์ลา (Xi'an-Korla) เฉิงตู-ชกซัม ในทิเบต (Chengdu-Choksum) และ ฉางชา-ฉงชิ่ง (Changsha-Chongqing) เส้นทางเหล่านี้มีระยะทางรวม 18,000 กิโลเมตร งบประมาณส่วนหนึ่งมาจากรัฐบาลกลาง อีกส่วนมาจากรัฐบาลท้องถิ่น[2]

5) ทางรถไฟทั่วประเทศ เครือข่ายเส้นทางรถไฟของจีนยังคงขาดแคลนเช่นเดียวกับถนน แม้ว่าการพัฒนาระบบเส้นทางรถไฟให้เป็นระบบรางคู่และมีการจ่ายกระแสไฟลงในรางของจีนจะก้าวหน้าไปเร็วมาก แต่หากเปรียบเทียบระบบเส้นทางรถไฟของจีนในปัจจุบันแล้วเทียบได้กับระบบเส้นทางรถไฟของสหรัฐฯ ในช่วงสงครามกลางเมืองเท่านั้น ในปี 2002 จีนมีเครือข่ายเส้นทางรถไฟทั้งสิ้น 71,897 กิโลเมตร คิดเป็นเพียงร้อยละ 3.7 ของเส้นทางคมนาคมทุกประเภทรวมกัน

6) ทางรถไฟภาคตะวันตก การสร้างระบบเส้นทางรถไฟในภาคตะวันตกไม่ค่อยรุดหน้าเท่าที่ควร ส่วนใหญ่ยังอยู่ในขั้นตอนการดำเนินการก่อสร้าง มีเพียงไม่กี่เส้นทางที่ได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว เช่น เส้นทางสายหลานโจว-อู๋หลู่มู่ฉี (Lanzhou-Urumqi) เส้นทางเชื่อมตะวันตกจากอู๋หลู่มู่ฉีถึง Ala Pass และเส้นทางรถไฟสายคอร์ลา-คาชการ์ (Korla-Kashgar) เป็นต้น นอกจากนี้ เส้นทางรถไฟในภาคตะวันตกนั้นโดยมากมุ่งหน้าสู่มณฑลชายฝั่งและเมืองท่าในภาคตะวันออกอย่างเซี่ยงไฮ้และเหลียนหยุนกาง และยังมีเส้นทางเหนือ-ใต้ซึ่งเชื่อมมณฑลและเมืองต่างๆ ในภูมิภาค เช่น หลานโจวและเฉิงตู เป็นต้น โดยมีเมืองหลานโจว กุ้ยหยาง และเฉิงตูเป็นชุมทางสำคัญในภูมิภาค ปัจจุบันภาคตะวันตกมีเส้นทางรถไฟทั้งสิ้น 26,719 กิโลเมตร หรือเพียงร้อยละ 37.2 ของเส้นทางรถไฟรวมทั้งประเทศ[3] ซึ่งเส้นทางรถไฟสำคัญในภาคตะวันตก มีดังนี้

6.1) เส้นทางสายหลานโจว-เหลียนหยุนกาง (Lanzhou-Lianyungang) เชื่อมมณฑลกานซู่กับท่าเรือเหลียนหยุนกางในมณฑลเจียงสู การใช้บริการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและค่อนข้างแออัด ซึ่งหากมีการขยายเส้นทางในส่วนหลานโจว-เป่าจี้ (Lanzhou-Baoji) แล้วก็จะมารถลดความแออัดของเส้นทางรถไฟสายนี้ นอกจากนี้ การสร้างเส้นทางรถไฟสายเหอเฝย-ซีอาน (Hefei-Xi'an) โดยเชื่อม

---

[2] Asian Development Bank, 2002. ***The 2020 Project: Policy support in The People's Republic of China.***Chapter 1

[3] Asian Development Bank, 2002.***The 2020 Project: Policy support in The People's Republic of China.***Chapter 6

กับเส้นทางสายอื่นก็จะช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นและระบายความแออัดบริเวณคอขวดได้

6.2) เส้นทางสายหลานโจว-อู่เห่วย-เจียกูยัน-อู๋หลู่มู่ฉี-อะลาพาส (Lanzhou-Wuwei-Jiaguyan-Urumqi-Ala Pass) โดยกำลังดำเนินการปรับปรุงและจ่ายกระแสไฟบางส่วนในระยะ 1,600 กิโลเมตรในมณฑลกานซู่

6.3) เส้นทางสายหลานโจว-เป่าตั้ว-ฮูเหอเห่าเท่อ-ปักกิ่ง (Lanzhou-Baotou-Hohot-Beijing) เป็นเส้นทางประจำสำหรับการเดินทางระหว่างเมืองหลานโจวกับกรุงปักกิ่ง

6.4) เส้นทางสายหลานโจว-ฉงชิ่ง (Lanzhou-Chongqing) มีระยะทางทั้งสิ้น 1,043 กิโลเมตร โดยตัดผ่านเมือง Lintao Minxian Dangchang Wudu Guangyuan Nanchong และ Wusheng เป็นเส้นทางหลักสายที่สองซึ่งเชื่อมภาคตะวันตกเฉียงเหนือกับภาคตะวันตกเฉียงใต้ และช่วยระบายความแออัดในเส้นทางเป่าจี้-เฉิงตู และเป่าจี้-หลานโจว เส้นทางสำคัญนี้มีโครงการที่จะขยายการจราจรในบริเวณตอนเหนือของมณฑลเสฉวนและฉงชิ่งเพื่อรองรับการเจริญเติบโตที่เพิ่มขึ้นด้วย

6.5) เส้นทางสายเป่าจี้-จงเหว่ย (Baoji-Zhongwei) เป็นเส้นทางรถไฟรางเดี่ยวซึ่งเชื่อมระหว่างเส้นทางหลานโจว-เหลียนหยุนกาง (Lanzhou-Lianyungang) กับเส้นทางหลานโจว-เป่าตั้ว-ปักกิ่ง (Lanzhou-Baotou-Beijing) และเส้นทางเป่าตั้ว-อู่เหว่ย-เหลียนหยุนกาง-อู๋หลู่มู่ฉี (Baotou-Wuwei-Jiayuguan-Urumqi) ซึ่งจะช่วยบรรเทาความแออัดและหลบหลีกขบวนรถไฟที่มาจากมณฑลชายฝั่งเข้าสู่ภาคตะวันตก

6.6) เส้นทางสายเป่าจี้-เฉิงตู (Baoji-Chengdu) และ ซีอานฟาน-ฉงชิ่ง (Xianfan-Chongqing) ซึ่งเปรียบเสมือนประตูสู่ภาคตะวันตกเฉียงเหนือ

6.7) เส้นทางสาย หยิงถาน-กุ้ยหยาง (Yingtan-Guiyang) เชื่อมภาคตะวันตกเฉียงใต้กับภาค กลางตอนใต้และตะวันออกของจีน

6.8) เส้นทางสายกุ้ยหยาง-กวางสี (Guiyang-Guangxi) และกุ้ยหยาง-คุนหมิง (Guiyang-Kunming) เชื่อมภาคตะวันตกกับภาคตะวันออก

ตารางที่ 8.1-2 อัตราขยายตัวของเส้นทางหลวงในภูมิภาคต่างๆ

เขตพื้นที่	ระยะทาง (กิโลเมตร)			อัตราขยายตัว (%)		
	1992	1998	2002	92-98	98-02**	92-02**
ภาคตะวันออก						
ปักกิ่ง	10827	12498	14359	2.39	3.72	3.26
เทียนสิน	4088	4335	9696	0.98	30.92	13.72
เหอเป่ย	47034	57263	63079	3.28	2.54	3.41
เหลียวหนิง	41548	44483	48051	1.14	2.01	1.57
เซี่ยงไฮ้	3625	4104	6286	2.07	13.29	7.34
เจียงสู	25325	27331	60141	1.27	30.01	13.75
เจ้อเจียง	30281	38533	45646	4.02	4.61	5.07
ฝูเจี้ยน	41882	48021	54155	2.28	3.19	2.93
ซานตง	43134	64145	74029	6.61	3.85	7.16
กวางตุ้ง	55883	92713	108538	8.44	4.27	9.42
ไหหลำ	12937	16920	20876	4.47	5.85	6.14
ภาคกลาง						
ซานซี	31554	48560	59611	7.18	5.69	8.89
จี๋หลิน	27192	33812	41095	3.63	5.38	5.11
เฮยหลงเจียง	47880	49766	63046	0.64	6.67	3.17
อันฮุย	30571	39264	67547	4.17	18.01	12.10
เจียงสี	33986	36867	60696	1.36	16.16	7.86
เหอหนาน	45049	57172	71741	3.97	6.37	5.93
หูเป่ย	47892	52989	86098	1.69	15.62	7.98
หูหนาน	58110	60071	84808	0.55	10.29	4.59
ภาคตะวันตก						
ฉงชิ่ง			31060			
เสฉวน	98920	108856	111898	1.6	0.70	1.31
กุ้ยโจว	31889	33604	44220	0.87	7.90	3.87
ยูนนาน	60045	76957	164852	4.14	28.55	17.45
ทิเบต	21842	22455	39760	0.46	19.27	8.20
กวางสี	37291	51073	56297	5.24	2.56	5.10
ส่านซี	38318	42202	46564	1.61	2.58	2.15
กานซู่	34822	35865	40223	0.49	3.04	1.55
ชิงไห่	16854	17936	24003	1.04	8.46	4.24
หนิงเซี่ย	8200	9487	11245	2.43	4.63	3.71
ซินเจียง	26024	32762	82929	3.84	38.28	21.87
มองโกเลียใน	43704	58430	72673	4.84	6.09	6.63

ที่มา: China Statistical Yearbook 2003

*มหานครฉงชิ่งแยกตัวออกจากมณฑลเสฉวนในปี 1998 ดังนั้น ข้อมูลของมหานครฉงชิ่งในปี 1992 และ 1998 จึงรวมอยู่กับมณฑลเสฉวน

**ข้อมูลอาจคลาดเคลื่อนเล็กน้อยเนื่องจากข้อมูลบางส่วนขาดหายไป

อย่างไรก็ตาม ระบบเส้นทางรถไฟในภาคตะวันตกยังมีข้อบกพร่องสำคัญอยู่ประการ คือ การขาดประสิทธิภาพของระบบ โดยเฉพาะเส้นทางด้านตะวันออกของเมืองหลานโจวและเฉิงตู การใช้สอยประโยชน์เส้นทางด้านตะวันตกของหลานโจวยังไม่คุ้มค่า เนื่องจากหลายเส้นทางมีความวกวน โดยเฉพาะเส้นทางเหนือ-ใต้ระหว่างชุมทางสำคัญๆ ในภาคตะวันตก เช่น หลานโจวและเฉิงตู ทำให้เสียเวลาและต้นทุนการขนส่งทางรถไฟเพิ่มขึ้น และ ขาดความเชื่อมโยงเครือข่ายเส้นทางรถไฟในภาคตะวันตกเฉียงใต้และภาคตะวันตกเฉียงเหนือ

ในแผนพัฒนาแห่งชาติฉบับที่ 10 จะมีการลงทุนเพิ่มอีก 270,000 ล้านหยวนเพื่อพัฒนาเส้นทางรถไฟ แบ่งเป็นการลงทุนในภาคตะวันตก 100,000 ล้านหยวน เป้าหมายแรกคือการเร่งสร้างเส้นทางรถไฟระยะทาง 2,600 กิโลเมตรให้เสร็จสมบูรณ์ ในจำนวนนี้คิดเป็นเส้นทางระบบรางคู่ 1,300 กิโลเมตร และระบบขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้าระยะทาง 500 กิโลเมตร โดยจะเน้นที่การสร้างเส้นทางเชื่อมมณฑลชายฝั่ง อันได้แก่ เส้นทางรถไฟรางคู่สายเป่าจี้-หลันโจว (Boaji-Lanzhou) สายซีอาน-เหอเฝ่ย-หนานจิง (Xian-Hefei-Nanjing) รางคู่สายซูโจว-หลิ่วพ่านสุ่ย (Zhuzhou-Liupanshui) รางเดี่ยวสายสุ่ยหนิง-ฉงชิ่ง-ไห่หัว (Suining-Chongqing-Haihua) รางเดี่ยวสายต้าเซียน-ว่านเซียน (Daxian-Wanxian) รางเดี่ยวสายว่านเซียน-ซี่เฉิง (Wanxian-Zhicheng) และสายไถ่หยวน-จงเหว่ย (Taiyuan-Zhongwei) เส้นทางรถไฟเชื่อมกับประเทศเพื่อนบ้านทางตะวันตกเฉียงเหนือ เส้นทางเชื่อมคุนหมิงกับเอเชียอาคเนย์ นอกจากนี้ มีการซ่อมแซมปรับปรุงเส้นทางรถไฟที่ทีอยู่เดิมอีกมากมายหลายสาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งสายที่เชื่อมถึงทิเบตและเขตพื้นที่ใกล้เคียง คือโครงการสร้างทางรถไฟเชื่อมมณฑลชิงไห่-ทิเบตซึ่งมีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจต่ำมาก แต่จำเป็นต้องสร้างด้วยเหตุผลทางการเมือง

7) ท่าอากาศยานและสายการบินทั่วประเทศ อุตสาหกรรมท่าอากาศยานและสายการบินของจีนเจริญเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งภายหลังที่ได้มีการปฏิรูปสำนักงานการบินพลเรือนแห่งชาติ (China Administration of Civil Aviation: CAAC) ส่งผลให้จำนวนสายการบินเพิ่มมากขึ้น จากเดิมที่มีเพียงสายการบินเดียวเพิ่มเป็น 35 สายการบินภายในระยะเวลาห้าปี โดยประกาศแผนที่จะรวบบริษัทสายการบิน 10 แห่งไว้ภายใต้การควบคุม แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ คือ

7.1) กลุ่มแรกประกอบด้วย Air China ซึ่งมีฐานการบินที่กรุงปักกิ่ง China Southwest Airlines ซึ่งมีฐานการบินอยู่ที่เมืองเฉิงตู และ China National Aviation Corporation โดยจะรวมตัวจัดตั้งกลุ่มบริษัทสายการบินแห่งใหม่มีสินทรัพย์รวม

กันประมาณ 6,800 ล้านดอลลาร์ สรอ. มีเครื่องบินทั้งหมด 118 ลำ และจัดเส้นทางการบินใน 339 เส้นทาง

7.2) กลุ่มที่สองประกอบด้วย China Eastern Airlines และ China Northwest Airlines ซึ่งมีฐานการบินอยู่ที่นครซั่งไห่ จะรวมตัวกับ Yunnan Airlines จัดตั้งกลุ่มบริษัทสายการบินแห่งใหม่ซึ่งมีสินทรัพย์รวมกัน 5,700 ล้านดอลลาร์ สรอ. มีเครื่องบินทั้งหมด 118 ลำ และเส้นทางการบิน 437 เส้นทาง

7.3) กลุ่มสุดท้ายประกอบด้วย China Southern Airlines China Northern Airlines และ Xinjiang Airlines โดยจะรวมกันจัดตั้งกลุ่มบริษัทสายการบินแห่งใหม่มีสินทรัพย์รวมกันประมาณ 6,000 ล้านดอลลาร์ สรอ. มีเครื่องบินทั้งหมด 180 ลำ และเส้นทางการบิน 606 เส้นทาง

ทั้งนี้ คาดว่าการรวมตัวกันดังกล่าวจะสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยจะปรับโครงสร้างเส้นทางการบินที่มีความซ้ำซ้อนกัน และกระตุ้นให้สายการบินอื่นๆ หันมาร่วมมือกันเพื่อสร้างเครือข่ายการบินที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมี CAAC รับผิดชอบด้านการขนส่งระยะทางไกลและสายการบินในแต่ละภูมิภาคเป็นผู้ให้บริการขนส่งภายในประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการให้บริการเที่ยวบินโดยสารมากกว่าการขนส่งสินค้าทางอากาศ ส่วนด้านมาตรฐานนั้นยังไม่เทียบเท่ากับประเทศในแถบตะวันตก แม้ว่าอุตสาหกรรมการขนส่งทางอากาศจะยังไม่สามารถพัฒนาได้เต็มที่ แต่ความต้องการการขนส่งด้านนี้กำลังมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วตลอดช่วงสิบปีที่ผ่านมา ทำให้รัฐบาลต้องเร่งสร้างท่าอากาศยานขึ้นหลายแห่งทั่วประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ทางตอนใต้บริเวณเมืองจูไห่ เสิ่นเจิ้น และกวางโจว และคาดว่าจะกลายเป็นคู่แข่งสำคัญของท่าอากาศยาน Chep Lab Kok ของฮ่องกงในด้านการขนส่งสินค้าทางอากาศในอนาคต

8) ท่าอากาศยานและสายการบินภาคตะวันตก เนื่องจากภาคตะวันตกมีพื้นที่กว้างใหญ่ การขนส่งทางอากาศจึงจำเป็นอย่างยิ่งต่อการเปิดประเทศสู่โลกภายนอก ท่าอากาศยานที่มีขนาดใหญ่จะตั้งอยู่ตามเมืองเอกของแต่ละมณฑล ส่วนตามหัวเมืองทั่วๆ ไปจะเป็นท่าอากาศยานขนาดเล็ก ทั้งนี้ พบว่าประมาณ 1 ใน 3 ส่วนของจำนวนท่าอากาศยานทั้งหมด 39 แห่งในภูมิภาคมักตั้งอยู่ในพื้นที่ห่างไกลซึ่งระบบเส้นทางรถไฟยังไม่สามารถเข้าถึง ดังนั้น ในแผนพัฒนาแห่งชาติฉบับที่ 10 จึงได้มีการวางแผนการสร้างสนามบินภูมิภาคเพิ่มขึ้น และสร้างศูนย์การบินระดับรองที่เมืองเฉิงตู (เสฉวน) ซีอาน (ส่านซี) อู่ฮั่น (หูเป่ย) คุนหมิง (ยูนนาน) และอู๋หลู่มู่ฉี (ซินเจียง) ภายในปี ค.ศ.2015 จะก่อสร้างสนามบินระหว่างประเทศ 5 แห่ง สนามบินภายในประเทศ 40 แห่ง ทางภาคตะวันตกเฉียงเหนือจะสร้างสนามบินภายในประเทศเพิ่ม 10 แห่ง รวมกับปัจจุบัน

เป็น 22 แห่ง โครงการใหญ่ที่สุดคือการก่อสร้าง Guangzhou Baiyun International Airport เสร็จในปี 2003 สามารถรับผู้โดยสาร 30 ล้านคนต่อปี ขนส่งสินค้า 2.5 ล้านเมตริกตัน ใช้งบประมาณก่อสร้าง 2.42 พันล้านดอลลาร์ สรอ.

9) ระบบท่อขนส่ง ภาคตะวันตกของจีน กำลังมีการพัฒนาระบบการขนส่งทางท่อ โดยมีการสร้างท่อส่งน้ำมันเชื่อมระหว่างเขตพื้นที่เป็นระยะทางสั้น ๆ และเป็นเส้นทางโดดยังไม่ได้เชื่อมกันเป็นเครือข่าย นอกจากนี้ การขยายเส้นทางขนส่งน้ำมันในเขตปกครองตนเอง ซินเจียงในปัจจุบันยังอาจส่งผลกระทบต่อระบบเส้นทางรถไฟในพื้นที่ เนื่องจากสินค้าน้ำมันเพียงอย่างเดียวมีสัดส่วนเกินกว่าครึ่งของการขนส่งสินค้าทางรถไฟไปยังมณฑลต่าง ๆ

สำหรับการขนส่งก๊าซธรรมชาติ ขณะนี้มณฑลซื่อชวนมีการจัดสร้างเครือข่ายมิ่ส่งก๊าซธรรมชาติเรียบร้อยแล้ว โดยมีระยะทางทั้งสิ้นกว่า 6,000 กิโลเมตรและปริมาณการขนส่ง 7.3 กิกกะลิตรต่อปี นอกจากนี้ ท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติจากมณฑลส่านซีตอนเหนือมายังเป่ยจิง/ปักกิ่งได้เริ่มเปิดดำเนินการแล้ว ขณะที่การวางท่อส่งน้ำมันจากเมืองหลานโจวมายังเฉิงตูก็เสร็จสมบูรณ์แล้วเมื่อปี 2000 โดยมีระยะทางทั้งสิ้น 870 กิโลเมตร

10) โทรคมนาคม ระบบโทรคมนาคมของจีนกำลังพัฒนาไปอย่างรวดเร็วนับตั้งแต่ปี 1989 เป็นต้นมา การนำเครือข่ายดาวเทียมและไฟเบอร์อ๊อพติกส์มาใช้ทำให้ระบบการโทรคมนาคมสื่อสารของจีนเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการติดต่อสื่อสารระหว่างประเทศมีมาตรฐานทัดเทียมระดับสากล แม้ว่าระบบการสื่อสารภายในประเทศจะยังไม่สามารถพัฒนาให้ครอบคลุมทั่วทุกพื้นที่ นอกจากนี้ เครือข่ายระบบมือถือตามเมืองใหญ่ๆ และเครือข่ายการส่งข้อมูลดิจิตอล ซึ่งควบคุมดูแลโดย China PAC ของสำนักงานโทรคมนาคมกรุงปักกิ่ง (Beijing Telecommunications Administration) ก็กำลังพัฒนาอย่างรวดเร็ว ขณะเดียวกันรัฐบาลได้อนุญาตให้เช่าสายส่งข้อมูลทางดาวเทียมเพื่อเปิดบริการทาง Internet เช่นกัน ปัจจุบัน จีนมีจำนวนผู้ใช้ Internet ประมาณ 52.54 ล้านคน เป็นของภาคตะวันตกร้อยละ 13.5 โดยมณฑลที่มีผู้ใช้บริการมากที่สุด ได้แก่ เสฉวน ส่านซี เขตปกครองตนเองกวางสี ยูนนาน ขณะที่มณฑลที่มีผู้ใช้บริการน้อยที่สุด ได้แก่ เขตปกครองตนเองทิเบต และชิงไห่ (ตารางที่ 8.1-3)

โดยสรุป โครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมในภาคตะวันตกยังด้อยกว่าภูมิภาคอื่นอยู่มาก เมื่อพิจารณาจากระยะทางของเส้นทางรถไฟและถนนต่อหนึ่งร้อยตารางกิโลเมตร จากการเปรียบเทียบระบบคมนาคมระหว่างภาคตะวันตก ภาคกลาง และภาคตะวันออกของจีนพบว่า ทั้ง 3 ภูมิ

ภาคมีสัดส่วนของระยะทางเส้นทางคมนาคมที่ใกล้เคียงกัน แต่หากมองที่ความหนาแน่นของระบบเครือข่ายเส้นทางคมนาคมแล้ว ภาคตะวันตกมีสัดส่วนที่น้อยกว่าภูมิภาคอื่นๆ รวมทั้งคุณภาพของเครือข่ายเส้นทางก็ยังด้อยกว่าภาคอื่นๆ

ตารางที่ 8.1-3 จำนวนผู้ใช้เครื่องมือสื่อสารโทรคมนาคมในเขตพื้นที่ต่าง ๆ ในปี ค.ศ.2002

เขตพื้นที่	วิทยุติดตามตัว	โทรศัพท์เคลื่อนที่	อินเตอร์เน็ท	รวมโทรศัพท์ในประเทศ	ในเขตเมือง	ในชนบท	โทรศัพท์สาธารณะ
รวม	1872.1	20600.5	5254.0	22407.7	13579.1	7843.1	985.5
ภาคตะวันออก							
ปักกิ่ง	14.1	919.5	266.1	610.2	510.5	75.1	24.6
เทียนสิน	23.5	306.4	128.1	318.0	265.8	32.5	19.7
เหอเป่ย	46.6	840.8	273.2	1106.9	558.4	546.0	28.5
เหลียวหนิง	93.1	900.5	441.2	1072.2	712.4	304.1	55.7
เซี่ยงไฮ้	34.8	913.4	336.4	678.0	672.1		5.9
เจียงสู	47.4	1487.5	314.7	1731.2	920.2	739.0	72.0
เจ้อเจียง	60.3	1460.6	318.5	1406.6	715.4	666.4	24.8
ฝูเจี้ยน	109.5	792.0	249.8	978.3	536.7	400.4	41.2
ซานตง	73.7	1188.8	279.6	1816.4	792.3	950.3	73.8
กวางตุ้ง	177.5	3214.4	572.1	2160.6	1277.6	719.2	147.4
ไหหลำ	42.0	110.1	23.8	140.6	96.9	40.5	3.2
ภาคกลาง							
ซานซี	45.5	414.0	130.0	570.7	370.5	164.5	35.7
จี๋หลิน	35.9	461.0	118.2	497.3	339.4	139.1	18.8
เฮยหลงเจียง	109.1	678.8	136.2	698.0	488.4	177.6	32.0
อันฮุย	24.3	540.9	107.4	813.5	376.4	415.6	21.5
เจียงสี	48.2	434.5	119.3	537.4	310.1	202.0	25.2
เหอหนาน	53.1	733.1	211.8	1241.1	641.2	540.1	59.8
หูเป่ย	51.7	615.7	151.8	790.4	539.3	196.3	54.9
หูหนาน	352.3	630.2	217.1	868.8	445.9	364.0	58.9
ภาคตะวันตก							
ฉงชิ่ง	22.1	424.7	56.1	438.6	262.5	151.1	25.1
เสฉวน	102.0	862.0	126.3	932.4	621.8	264.6	46.0
กุ้ยโจว	12.0	246.9	43.2	282.9	204.2	70.1	8.6
ยูนนาน	60.6	502.3	104.1	462.7	357.6	79.6	25.5
ทิเบต	0.8	21.1	3.2	20.6	18.8	0.9	0.9
กวางสี	104.7	432.7	109.3	541.0	355.7	160.8	24.4
ส่านซี	17.8	467.1	110.6	550.9	358.9	180.1	12.0

กานซู่	28.0	206.9	51.9	328.8	233.4	88.6	6.8
ชิงไห่	2.4	77.1	5.8	59.4	50.3	7.7	1.5
หนิงเซี่ย	9.3	73.7	17.5	85.8	65.6	18.7	1.5
ซินเจียง	50.6	296.8	45.6	334.5	238.4	79.6	16.6
มองโกเลียใน	19.2	346.9	34.3	324.0	242.5	68.7	12.8

ที่มา: China Statistical Yearbook 2003 (หน่วย: หมื่นคน)

8.1.2 เส้นทางเชื่อมภาคตะวันตกของจีนกับประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

สิ่งสำคัญในการพัฒนาทางเศรษฐกิจของมณฑลในภาคตะวันตกคือการเชื่อมโยงระบบขนส่งไปยังมณฑลชายฝั่ง อย่างไรก็ดี การขยายการค้ากับต่างประเทศก็จำเป็นต้องพิจารณาการพัฒนาระบบเส้นทางเชื่อมโยงระหว่างชายแดนด้วย ในที่นี้จะกล่าวเฉพาะเส้นทางเชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเอเชียใต้

1) เส้นทางถนน เส้นทางถนนเชื่อมระหว่างเขตพื้นที่ดังกล่าวยังค่อนข้างขาดประสิทธิภาพ เป็นอุปสรรคสำคัญอย่างหนึ่งต่อการค้าของประเทศในกลุ่มนี้ ที่ผ่านมาธนาคารพัฒนาเอเชีย (Asia Development Bank, ADB) ได้สนับสนุนโครงการพัฒนาถนนทางตอนใต้ของมณฑลยูนนานหลายเส้นทาง กล่าวโดยสรุป จีนมีโครงการพัฒนาเส้นทางเชื่อมระหว่างภาคตะวันตกเฉียงใต้ของจีนกับเอเชียตะวันตกเฉียงใต้ ดังนี้

1.1) เส้นทางคุนหมิง-เชียงราย เป็นโครงการพัฒนาเส้นทางที่มีอยู่เดิมจากคุนหมิง ผ่านต้าลั่วบริเวณชายแดนจีน-พม่า ลาว มายังเชียงราย โดยใช้งบประมาณราว 353.5 ล้านเหรียญสหรัฐฯ

1.2) เส้นทางคุนหมิง-Lashio เป็นโครงการพัฒนาเส้นทางที่มีอยู่เดิมจากคุนหมิง ผ่านชายแดนจีน-พม่า แล้วมุ่งลงใต้มายัง Lashio และ Lollam ของพม่า โดยใช้งบประมาณราว 817.4 ล้านเหรียญสหรัฐฯ

1.3) เส้นทางคุนหมิง-ฮานอย เป็นโครงการพัฒนาเส้นทางจากคุนหมิง ผ่าน Lao Cai บริเวณชายแดนจีน-เวียดนาม มายังฮานอย โดยใช้งบประมาณราว 49.6 ล้านเหรียญสหรัฐฯ

1.4) เส้นทางกว่างซี-เวียดนาม เป็นโครงการพัฒนาเส้นทางจากเขตปกครองตนเองกว่างซีมายังเวียดนาม

2) เส้นทางรถไฟ จีนมีเส้นทางรถไฟเชื่อมประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เพียงไม่กี่เส้นทาง ได้แก่

2.1) เส้นทางหยุนหนาน-ไทย เป็นโครงการก่อสร้างเส้นทางรถไฟจากเมืองคุนหมิงมายังภาคเหนือของไทย ซึ่งยาวประมาณ 1,300 กิโลเมตร โดยใช้งบประมาณ 1,300-1,800 ล้านดอลลาร์ สรอ. เมื่อการก่อสร้างเสร็จสิ้นจะช่วยลดต้นทุนการขนส่งและเพิ่มผลประโยชน์จากการพัฒนาแหล่งทรัพยากร โดยเฉพาะการทำเหมืองและไม้ซุง ทั้งนี้ มณฑลหยุนหนานได้

ทำการศึกษาถึงความเป็นไปได้และความเหมาะสมในการก่อสร้าง โดยยืนยันที่จะดำเนินการก่อสร้างต่อไปหากพบว่ามีค่าใช้จ่ายอื่นๆ เพิ่มเติม

2.2) เส้นทางหยุนหนาน-เวียดนาม เป็นโครงการฟื้นฟูเส้นทางรถไฟสายคุนหมิง-Hekuo-Lao Cai-ฮานอย (ไหเฟิง) ทำให้การขนส่งจากมณฑหยุนหนานมายังท่าเรือแห่งใหม่ที่ Cai Lan เวียดนามสะดวกมากขึ้น โดยใช้งบประมาณอย่างน้อย 65 ล้านดอลลาร์ สรอ.

2.3) เส้นทางหยุนหนาน-พม่า เป็นโครงการก่อสร้างเส้นทางรถไฟจากเมืองคุนหมิงมายังพม่า โดยใช้งบประมาณ 600-700 ล้านดอลลาร์ สรอ. เมื่อการก่อสร้างเสร็จสิ้นจะช่วยลดต้นทุนการขนส่งและเพิ่มผลประโยชน์จากการพัฒนาแหล่งทรัพยากรได้

3) เส้นทางน้ำ เช่น โครงการเส้นทางเดินเรือในลุ่มแม่น้ำโขง และโครงการพัฒนาเส้นทางเดินเรือใน Red River เป็นต้น

8.1.3 เส้นทางเชื่อมภาคตะวันตกของจีนกับประเทศในภูมิภาคเอเชียใต้

จีนมีเส้นทางขนส่งเชื่อมโยงประเทศในเอเชียใต้สองเส้นทาง ได้แก่ ที่ Kunjirap (ซินเจียง) บริเวณทางหลวง Karakoram จากปากีสถาน และที่ Zhangmu บริเวณเส้นทางหลวงมิตรภาพจากซีจั้ง (ทิเบต) มายังเนปาล การค้าขายระหว่างมณฑลยูนนานกับเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเอเชียใต้สามารถกระทำโดยเส้นทางรถยนต์และทางรถไฟระหว่างจีนและพม่า ไทย หรือลาว และเส้นทางภายในมณฑลยูนนานมายังท่าเรือบริเวณจีนตอนใต้แล้วจึงเดินเรือต่อไปยังเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเอเชียใต้ ยังมีเส้นทางเชื่อมตรงระหว่างจีนและอินเดียอีกสองเส้นทาง ได้แก่

1) เส้นทางรถไฟจากคุณหมิง-ย่างกุ้ง-เอเชียใต้ (ทางเรือ) เส้นทางนี้จะมีลักษณะคล้ายคลึงกับเส้นทางสายไหมด้านตะวันตกเฉียงใต้ในช่วงศตวรรษที่ 4 นอกจากนี้ ศูนย์กลางธุรกิจตามเมืองใหญ่ๆ ส่วนใหญ่จะอยู่ห่างจากท่าเรือ 300 กิโลเมตร และการขนส่งทางเรือก็มีการแข่งขันต่ำกว่าการขนส่งทางรถยนต์

2) เส้นทางรถไฟหรือถนนจากต้าลี่ หยุนหนาน-ผ่าน Myithina สถานีสุดท้ายทางภาคเหนือของพม่า-Tinsukia ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของอินเดีย

8.1.4 นโยบายการคมนาคม

1) การแข่งขันระหว่างการขนส่งทางถนนและทางรถไฟ ในระบบการทำงานของตลาด ผู้บริโภคจะมีทางเลือกสำหรับการขนส่งสินค้ามากขึ้น โดยเฉพาะในตลาดการขนส่งที่มีการแข่งขันกันสูง บริษัทขนส่งจำต้องเน้นที่ความต้องการของลูกค้าเป็นสำคัญ ในอดีตที่ผ่านมา

ต้องแจ้งการรถไฟเพื่อจองตู้บรรทุกสินค้าล่วงหน้า 18-48 วัน และต้องขนถ่ายสินค้าให้เสร็จสิ้นภายใน 4 ชั่วโมง แต่เมื่อตลาดสินค้ามีการขยายตัวมากขึ้น ผู้ประกอบการจึงต้องแสวงหารูปแบบการขนส่งเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและสนองความต้องการของลูกค้ามากขึ้น ดังนั้น จึงมีการแข่งขันระหว่างการขนส่งทางถนนและทางรถไฟแม้ว่าแนวโน้มการขนส่งทางรถไฟจะเพิ่มขึ้น แต่ชาวจีนส่วนใหญ่ก็กำลังหันมาใช้การขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกและการเดินทางโดยรถยนต์และเครื่องบินมากขึ้นเช่นกัน ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่ก็มาจากการที่รัฐทุ่มลงทุนขยายเส้นทางทางรถยนต์โดยเฉลี่ย15,000 กิโลเมตรต่อปี ขณะที่การขยายเส้นทางรถไฟมีเพียง 350 กิโลเมตร นอกจากนี้รัฐยังมีการขึ้นค่าโดยสารรถไฟ โดยในปี 1985 มีการขึ้นค่าโดยสารสำหรับระยะทางไม่เกิน 100 กิโลเมตรถึงร้อยละ 36.7 เพื่อให้คนหันมาใช้รถโดยสารประจำทาง และในปี 1989 และ 1995 ก็ขึ้นอีกร้อยละ 112 และ 51.8 ทำให้สัดส่วนการเดินทางลดลงร้อยละ 15.9 และ 12 ตามลำดับ และสาเหตุสุดท้ายคือการขาดประสิทธิภาพในการวางเส้นทาง เป็นต้น

2) การหาแหล่งสนับสนุนการลงทุนแหล่งใหม่ นับตั้งแต่ปี 1980 ความต้องการการใช้เส้นทางคมนาคมขนส่งของประชาชนมีเพิ่มมากขึ้นจนรัฐไม่สามารถสนองตอบความต้องการได้อย่างพอเพียง ทำให้ระบบการขนส่งไม่มีประสิทธิภาพ การจราจรแออัด ผิวการจรจาจรชำรุดและขาดการซ่อมบำรุง และการสัญจรไปมาก็ใช้เวลานาน ดังนั้นรัฐบาลจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องหาแหล่งเงินทุนสนับสนุนการก่อสร้างและปรับปรุงถนนต่างๆ ที่ผ่านมา รัฐบาลกลางเป็นผู้รับผิดชอบเงินทุนในการก่อสร้างเส้นทางรถไฟ ส่วนรัฐบาลมณฑลรับผิดชอบเงินทุนในการก่อสร้างถนน อย่างไรก็ตาม การให้เงินสนับสนุนในการก่อสร้างของรัฐก็มีข้อจำกัด โดยเฉพาะการจัดสรรงบประมาณต้องแข่งขันกับกิจกรรมด้านอื่นๆ ที่มีความจำเป็นเช่นกัน เช่น การจัดการศึกษา สวัสดิการ และการป้องกันประเทศ เป็นต้น ด้วยเหตุนี้รัฐจึงจำเป็นต้องหาเงินทุนจากแหล่งอื่นเพื่อใช้ในการก่อสร้างและปรับปรุงเส้นทางขนส่ง

เนื่องจากรัฐบาลท้องถิ่นสามารถจัดหาแหล่งเงินทุนจากภาคเอกชนและตลาดทุนต่างชาติได้ โดยเฉพาะทุนเพื่อการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง (innovative funding) ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญในการพัฒนาระบบการคมนาคมขนส่งให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งนี้ จีนได้มีการจัดหาแหล่งเงินทุนการก่อสร้างเส้นทางขนส่งในหลายรูปแบบ รวมถึงเงินทุนพิเศษเพื่อสมทบการลงทุนก่อสร้างเส้นทางขนส่งบางประเภทด้วย ในส่วนของการปรับปรุงและก่อสร้างถนน แหล่งเงินทุนส่วนใหญ่จะได้จาก (1) รัฐบาลกลางและรัฐบาลท้องถิ่นสำหรับการก่อสร้างเส้นทางเชื่อมระหว่างเมือง (2) City Councils สำหรับเส้นทางภายในพื้นที่ของตน (3) บริษัทเอกชนและบริษัทต่างชาติในการก่อสร้างทางหลวงทั้งภายในและระหว่างเมือง และ (4) ภาษี ค่าธรรมเนียมใช้ถนนและค่าบำรุงถนนที่เก็บจากบริษัทธุรกิจและประชาชน

ในมาตรา 21 ของกฎหมายว่าด้วยทางหลวง ปี 1999 (Highway Law) ได้กำหนดกฎระเบียบทั่วไปเกี่ยวกับแหล่งสนับสนุนทางการเงินในการก่อสร้างหรือปรับปรุงถนน โดยในบทที่ 3 ได้ระบุที่มาของแหล่งสนับสนุนทางการเงินต่างๆ อันได้แก่ การจัดสรรงบโดยรัฐบาลท้องถิ่นในแต่ละระดับ รวมถึงเงินทุนพิเศษที่ได้จากการจัดเก็บภาษีส่วนหนึ่ง เงินกู้จากสถาบันทางการเงินหรือรัฐบาลต่างชาติ เงินลงทุนโดยบริษัทธุรกิจ และแหล่งเงินทุนอื่นๆ ที่ไม่ขัดต่อกฎระเบียบและข้อบังคับของ State Council

นอกจากนี้ รัฐบาลยังได้พิจารณาถึงความเป็นไปได้ของการจัดเก็บภาษีเชื้อเพลิง (national fuel tax) แทนการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมท้องถิ่นและค่าบำรุงต่างๆ เพราะรายได้ที่เพิ่มมากขึ้นของรัฐบาลกลางจากการเก็บภาษีประเภทนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อภาคตะวันตก ซึ่งมีรายได้จากการเก็บภาษีต่ำ รัฐบาลได้ศึกษาทบทวนแหล่งที่มาของเงินทุนสำหรับการสร้างทางหลวงไว้อย่างละเอียด และได้มีการกำหนดข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อเพิ่มแหล่งที่มาของเงินทุนด้วย เช่น การออกพันธบัตรเพื่อการก่อสร้างทางหลวง (Highway Construction Bond) การปรับปรุงระบบการทำงานของแหล่งทุนจากธนาคารให้มีความสอดคล้องกัน การสนับสนุนการจัดตั้งบริษัทร่วมทุนทางหลวงระดับมณฑล การใช้ทุนต่างชาติและ build-own-transfer (BOT) การจัดมาตรฐานการโอนสิทธิ์ในการดำเนินงาน และการกำหนดนโยบายและสิทธิพิเศษสำหรับภาคกลางและตะวันตก เป็นต้น และยังได้เสนอให้มีการออกพันธบัตรเพื่อการก่อสร้างทางหลวงสำหรับภาคกลางและตะวันตก รวมถึงการกู้เงินจากธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งชาติ เพราะตระหนักดีว่าภาคกลางและตะวันตกของจีนยังต้องพึ่งพิงเงินสนับสนุนจากรัฐบาลกลางอีกมาก ในส่วนของการปรับปรุงและก่อสร้างทางหลวงนั้น พบว่าแหล่งที่มาของเงินสนับสนุนส่วนใหญ่มาจากการเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ถนน แทนการให้เปล่าจากรัฐซึ่งมีจำนวนน้อยลงเรื่อยๆ ในอดีตนั้นรัฐจะเป็นผู้ควบคุมและจัดการแต่เพียงผู้เดียว แต่ในปัจจุบันนักลงทุนต่างชาติและภาคเอกชนในประเทศสามารถลงทุนก่อสร้างและจัดการระบบได้เอง นอกจากนี้ ยังมีการนำเงินได้จากการขายที่ดินมาสนับสนุนในการก่อสร้างถนนภายในเมืองด้วย

สำหรับการลงทุนจากต่างชาติในระบบการคมนาคมนั้น ที่ผ่านมาจีนได้เปิดรับการลงทุนจากต่างชาติในภาคการคมนาคม โดยได้มีการกำหนดขอบเขตความร่วมมือ การเป็นเจ้าของกิจการ ลักษณะการดำเนินงาน และระเบียบข้อบังคับต่างๆ สำหรับระบบคมนาคมแต่ละประเภทด้วย เช่น การก่อสร้างทางหลวง สะพาน และอุโมงค์ของระบบเส้นทางรถยนต์ สามารถกระทำได้ในรูปของบริษัทร่วมทุน บริษัทร่วมประกอบการ หรือการลงทุนเองทั้งหมด อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างเส้นทางรถไฟนั้น นักลงทุนต่างชาติไม่สามารถเป็นเจ้าของกิจการได้ทั้งหมด โดยต้องร่วมทุนกับบริษัทของจีน และการก่อสร้างต้องได้รับการอนุมัติจากรัฐบาลท้องถิ่นเท่านั้น

3) การหาเงินทุนสำหรับการพัฒนาเส้นทางขนส่งในภาคตะวันตก การหาเงินทุนสำหรับการพัฒนาสาธารณูปโภคในภาคตะวันตกนั้น ยังมีปัญหาหลายประการ คือ

3.1) ความหนาแน่นของประชากรต่ำทำให้การสร้างเส้นทางขนส่งไม่ได้ประโยชน์เทียบเท่ากับบริเวณมณฑลชายฝั่ง ซึ่งมีการสัญจรไปมาเป็นประจำ ทำให้ต้นทุนต่ำและมีรายได้มาก นักลงทุนจึงหันไปลงทุนในพื้นที่ดังกล่าวแทน

3.2) นักลงทุนจากต่างชาติขาดความรู้ เนื่องจากจะคุ้นเคยกับมณฑลชายฝั่งมากกว่า จึงไม่ได้ตระหนักถึงผลประโยชน์ในการลงทุนในภาคตะวันตกเท่าที่ควร

3.3) พื้นที่ชายแดนกว้างใหญ่ ทำให้รัฐต้องสนับสนุนการสร้างเส้นทางเชื่อมโยงระหว่างชายแดนเพื่อลดความเสี่ยงแทนการพัฒนาเส้นทางภายในภูมิภาค

3.4) ภูมิประเทศค่อนข้างขรุขระ ทำให้ต้นทุนการก่อสร้างสูง

ด้วยเหตุนี้ รัฐจึงมีบทบาทสำคัญยิ่งในการก่อสร้างสาธารณูปโภคในภาคตะวันตก มากกว่าภาคตะวันออก โดยเฉพาะการจัดตั้งรัฐวิสาหกิจเพื่อรับผิดชอบในการก่อสร้างและดำเนินการจัดการเครือข่ายการขนส่ง โดยแนวโน้มสำหรับแหล่งเงินทุนสำหรับการพัฒนาเส้นทางขนส่งในภาคตะวันตกจะได้มาจาก (1) รัฐบาลกลางและรัฐบาลท้องถิ่น ซึ่งจะทำหน้าที่จัดหาแหล่งเงินทุนจากภาคเอกชนด้วย (2) การลงทุนจากต่างชาติ ทั้งในรูปของ BOT หรือ build-own-operate-transfer (BOOT) ตามแผนการพัฒนาภาคตะวันตกของรัฐบาล (3) การเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ถนนและค่าบำรุง และ (4) ส่วนเพิ่มของมูลค่าที่ดินที่ได้จากการใช้ถนนและการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานอื่นๆ เพื่อนำมาสนับสนุนการก่อสร้าง

4) การแยกเส้นทางรถไฟเพื่อ “การพาณิชย์” และ “สวัสดิการ” ออกจากกัน ในแง่ของการจัดการ รัฐควรแยกเส้นทางรถไฟเพื่อ “การพาณิชย์” ออกจากเส้นทางรถไฟเพื่อ “สวัสดิการ” หรือโครงการพัฒนาสาธารณูปโภคของรัฐให้ชัดเจน ซึ่งจากการประเมินผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียดแล้ว พบว่าโครงการพัฒนาสาธารณูปโภคของรัฐนั้นควรที่จะได้รับเงินทุนสนับสนุนจากรัฐบาลโดยตรงมากกว่าอาศัยเงินทุนอุดหนุนจากบริษัทขนส่งสินค้า เพราะบริษัทจะต้องสิ้นเปลืองเงินทุนในการก่อสร้างเส้นทางขนส่งระยะทางไกล บริษัทขนส่งสินค้าไม่มีเงินทุนมากพอเพื่อการนี้ ซึ่งจะทำให้ภาคตะวันตกไม่ได้รับการเหลียวแลและถูกละเลยมากขึ้น

8.2 การขนส่งสินค้าในจีนและภาคตะวันตก

ดังได้กล่าวแล้วว่าระบบการคมนาคมประเภทต่าง ๆ ของจีนมีการพัฒนาอย่างมากในช่วงแผนพัฒนาฉบับที่ 8-10 อย่างไรก็ตาม ในกรณีของจีน ระบบการคมนาคมที่ดีขึ้นตามลำดับ ไม่ได้หมายความว่าระบบการขนส่งลำเลียงสินค้าจะดีขึ้นในสัดส่วนเดียวกัน เพราะก่อนเข้าเป็นสมาชิก WTO จีนกีดกันทั้งเอกชนจีนและต่างชาติในการทำธุรกิจการขนส่งสินค้า ธุรกิจขนส่งสินค้าระดับชาติและระดับมณฑลยังอยู่ในรูปรัฐวิสาหกิจ เมื่อเป็นสมาชิก WTO จีนมีพันธะต้องเปิดเสรีธุรกิจการขนส่งสินค้ารวมทั้งการค้าส่งและค้าปลีกตามกรอบเวลาที่กำหนด จึงมีการคาดหวังว่าในอนาคตอันใกล้ ธุรกิจเหล่านี้จะได้รับการพัฒนาให้ทันสมัยและการกระจายสินค้าจะเป็นไปอย่างทั่วถึงทั้งประเทศ ซึ่งจะทำให้ธุรกิจการผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคของภาครัฐและเอกชนได้ประโยชน์อย่างทั่วถึง

ระบบการขนส่งที่มีประสิทธิภาพมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ เพราะทำให้สามารถเข้าถึงทรัพยากรและตลาดได้สะดวกรวดเร็วและประหยัด ซึ่งเป็นการลดต้นทุนและราคาสินค้า ทำให้เกิดการขยายตัวด้านการผลิต ประเทศที่มีระบบบริการขนส่งสินค้าที่มีประสิทธิภาพ ทั้งภาคการผลิตและผู้บริโภคจะได้รับผลประโยชน์จากการค้าอย่างมาก ทำให้สินค้าที่ผลิตตามความชำนาญในแต่ละเขตพื้นที่สามารถไหลเวียนอย่างทั่วถึง ระบบเศรษฐกิจได้ประโยชน์จากความชำนาญพิเศษที่เพิ่มขึ้นตามทฤษฎีความได้เปรียบเชิงสัมพัทธ์ (Comparative Advantage Theory)

8.2.1 สภาพทั่วไปบริการด้านการขนส่งก่อนปฏิบัติตามพันธะ WTO

ก่อนที่จะมีการปฏิรูปเศรษฐกิจในปี 1978 ระบบการผลิตและการกระจายสินค้าอุปโภคบริโภคของจีนใช้ระบบการวางแผนจากส่วนกลาง โดยมีกระทรวงจำนวนหนึ่งดูแลรับผิดชอบสินค้าอุปโภคบริโภคซึ่งแบ่งตามกลุ่มสินค้า แต่ละกระทรวงดูแลโรงงานจำนวนหนึ่งที่ผลิตกลุ่มสินค้านั้น กระทรวงทำหน้าที่ประสานงานต่างๆ นับตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบและสินค้าขั้นกลาง การผลิต การกระจายสินค้า และการขนส่งสินค้า ในเวลานั้นแต่ละโรงงานนอกจากทำหน้าที่ผลิตสินค้าตามแผนสั่งการจากหน่วยเหนือแล้ว ยังต้องทำหน้าที่กระจาย/จัดสรรและขนส่งสินค้าไปยังร้านค้าของรัฐซึ่งส่วนมากอยู่ในเขตพื้นที่ใกล้เคียงกับโรงงาน ด้วยเหตุนี้การกระจายและการขนส่งสินค้าจึงรวมเป็นกิจการเดียวกันและรวมอยู่ในหน้าที่ของโรงงานที่ผลิตสินค้านั้น ซึ่งต่างจากระบบเศรษฐกิจแบบตลาด การกระจายหรือการจำหน่ายสินค้าและการขนส่งสินค้าอาจรวมอยู่ในหน่วยธุรกิจเดียวกันหรือแยกกันก็ได้

ตั้งแต่ปี 1978 เป็นต้นมาเมื่อมีการปฏิรูปรัฐวิสาหกิจ รวมทั้งการแปรรูปรัฐวิสาหกิจโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็กให้เอกชนรับสัมปทาน นอกจากนี้ รัฐบาลได้เปิดโอกาสให้เอกชนจีนจัดตั้งวิสาหกิจ และอนุญาตให้นักลงทุนต่างชาติร่วมทุนกับฝ่ายจีนเพื่อผลิตสินค้าหรือ

บริการภายในขอบเขตที่รัฐบาลกำหนด แต่ทว่ากิจการการขนส่งทุกรูปแบบภายในประเทศจีนยังอยู่ในมือของรัฐวิสาหกิจ ดังจะเห็นได้ว่าในสาขาการผลิตสินค้าทั่วไปรัฐวิสาหกิจถือหุ้นเพียงร้อยละ 45 ขณะที่กิจการด้านการขนส่งและการจัดการคลังสินค้า รัฐวิสาหกิจยังคงถือหุ้นอยู่ถึงร้อยละ 90[4]

นอกจากนี้ เฉพาะรัฐวิสาหกิจด้านการขนส่งที่สังกัดรัฐบาลปักกิ่งเท่านั้นที่สามารถให้บริการทั่วประเทศและระหว่างประเทศ ส่วนรัฐวิสาหกิจด้านการขนส่งระดับมณฑลส่วนมากให้บริการภายในเขตพื้นที่มณฑล ไม่มีกำลังความสามารถที่จะให้บริการครอบคลุมพื้นที่หลายๆ มณฑล ทำให้ไม่สามารถกระจายสินค้าได้กว้างขวาง ตลอดเวลาที่ผ่านมาปัญหาที่บริษัทต่างชาติในจีนต้องขบคิด คือทำอย่างไรจะประสานเข้าด้วยกันระหว่างธุรกิจด้านการผลิต-การตลาด-การกระจายสินค้า-การขนส่ง-บริการหลังขาย (Patrick Powers, 2001, p.10) ในบรรดาวงจรของการทำธุรกิจดังกล่าวข้างต้น การขนส่งถือเป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้บริษัทข้ามชาติต่างๆ ไม่สามารถขยายกิจการได้อย่างเต็มที่ สืบเนื่องจากรัฐบาลจีนไม่ยอมปล่อยให้บริษัทต่างชาติเข้ามาทำธุรกิจนี้ในขอบข่ายที่คลุมพื้นที่กว้างขวาง ในที่นี้ ตั้งข้อสังเกตว่าในระยะแรกของการเปิดประเทศ รัฐบาลจีนใช้ข้อจำกัดด้านการขนส่งเป็นกลยุทธเพื่อป้องกันไม่ให้บริษัทต่างชาติในจีนขยายตลาดสินค้าอุปโภคบริโภคอย่างไร้ขอบเขต จนส่งผลกระทบต่อหน่วยผลิตของจีนที่ยังอ่อนแอในช่วงแรกของการปฏิรูปเศรษฐกิจ

อย่างไรก็ตาม ขณะที่สมรรถนะการขนส่งที่เป็นอยู่ค่อนข้างจำกัดและไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร บริษัทต่างชาติที่ลงทุนในจีนและขยายการลงทุนโดยหวังจะขายสินค้าให้กับผู้บริโภคชาวจีนทั่วประเทศ แต่เนื่องจากขาดความรู้ความเข้าใจในระบบการขนส่งและประสิทธิภาพของคลังเก็บสินค้าในจีน รวมทั้งขาดความยืดหยุ่นในการจัดหาวัตถุดิบและสินค้าขั้นกลางให้เพียงพอ จึงประสบความล้มเหลวมามากต่อมาก แม้ว่าจีนจะเร่งสร้างเครือข่ายเส้นทางรถไฟและถนนอย่างรวดเร็วเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่ง แต่สมรรถนะของบริการการขนส่งก็ยังขยายตัวไม่ทันกับความต้องการ ดังนั้นก่อนที่บริษัทต่างๆ จะขยายการลงทุนจึงควรตระหนักถึงประเด็นต่อไปนี้

1) ประสิทธิภาพของเครือข่ายเส้นทางรถไฟในตลาดที่บริษัทต้องลำเลียงสินค้าไปยังผู้บริโภค

[4] (Laurence H. Alberts, Hugh L. Randall and A. Guy Ashby (1997). “China Logistics: Obstacle and Opportunity” ***Mercer Management Journal***, Mercer Management Consulting Inc. H.K.)

2) ระยะเวลาล่วงหน้าสำหรับการจองใช้ตู้สินค้าและช่วงที่ไม่สามารถใช้ตู้สินค้า ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ใช้ประกอบการจัดตารางการผลิตเพื่อรักษาระดับของสินค้าคงคลังไม่ให้ขาดตลาด
3) ความจำเป็นในการจัดหาบุคลากรประจำสถานีรถไฟเพื่อตรวจสอบสินค้าที่จัดส่งมา

นอกเหนือจากการจัดส่งสินค้าทางรถไฟซึ่งมีค่าขนส่งต่ำที่สุดแล้ว บริษัทยังอาจเลือกใช้รูปแบบการขนส่งอื่นๆ ที่มีประสิทธิภาพเท่าเทียมกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะภูมิประเทศในพื้นที่นั้นๆ ตัวอย่างเช่น ในบริเวณลุ่มแม่น้ำฉางเจียง (Yangtze River Valley) ซึ่งมีประชากรกว่า 100 ล้านคน การใช้เรือบรรทุกตู้สินค้าจะสามารถควบคุมดูแลได้มากกว่าการขนส่งทางรถไฟซึ่งใช้เวลาในการขนส่งนานพอกัน อีกประเด็นหนึ่งที่สำคัญคือประสิทธิภาพในการเคลื่อนย้ายสินค้าไปยังท่าเรือโดยเฉพาะอย่างยิ่งท่าเรือขนาดใหญ่ที่มักจะมีการควบคุมอย่างเข้มงวดจากรัฐบาลและ/หรือหน่วยงานกึ่งเอกชน ดังนั้น การเลือกหุ้นส่วนที่ดีก็จะสามารถช่วยลดขั้นตอนความยุ่งยากจากการดำเนินงานของรัฐ ทั้งยังได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานของรัฐเป็นอย่างดีด้วย นอกจากนี้ การขนส่งด้วยรถบรรทุกตู้สินค้าก็เป็นทางเลือกที่ดีทางหนึ่งโดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีทางด่วนตัดผ่าน เช่น พื้นที่ระหว่างเมืองกวางโจวและฮ่องกง ปักกิ่ง/เป่ยจิงและเทียนจิน เซี่ยงไฮ้/ซั่งไห่ และเมืองซูโจว เป็นต้น อย่างไรก็ดี การใช้รถบรรทุกขนส่งสินค้าก็ยังมีข้อจำกัดปลีกย่อยอยู่ เช่น ความสูงของสะพานข้ามถนนส่วนใหญ่ในจีนจะอยู่ต่ำกว่าระดับความสูงของรถพ่วงที่มีตู้สินค้าขนาด 20 ฟุต ดังนั้น การขนส่งตู้สินค้าด้วยรถบรรทุกจึงต้องมีการปรับขนาดให้เหมาะสมกับสภาพถนนทั่วไปของจีนด้วย

8.2.2 รัฐวิสาหกิจจีนในธุรกิจการขนส่งระดับประเทศ

ดังได้กล่าวแล้วว่าธุรกิจการขนส่งขนาดใหญ่และกลางยังอยู่ในมือของรัฐวิสาหกิจ ส่วนธุรกิจขนาดเล็กมีทั้งร่วมทุนรัฐ-เอกชนและเอกชนล้วน ซึ่งมีเขตพื้นที่การให้บริการที่จำกัด รัฐวิสาหกิจที่ทำธุรกิจการขนส่งด้านต่าง ๆ ระดับประเทศมีอยู่เพียงไม่กี่แห่งดังนี้ (Robert Gates, 2001, pp.14-17)

1) การขนส่งทางน้ำ China Ocean Shipping (Group) Co. (COSCO) เป็นรัฐวิสาหกิจขนส่งทางน้ำทั้งภายในและระหว่างประเทศที่ใหญ่เป็นอันดับหนึ่งของจีน สังกัดรัฐบาลกลาง ก่อตั้งในปี 1961 มีกองเรือพาณิชมากกว่า 500 ลำ เป็นบริษัทใหญ่เป็นอันดับ 7 ของโลก ในปี 1994 COSCO ขยายเส้นทางต่อจากฮ่องกงเข้าไปยังแผ่นดินใหญ่บริเวณสามเหลี่ยมปากแม่น้ำจูเจียง เพิ่มบริการขนส่งทางน้ำตามแม่น้ำแยงซี เชื่อมเส้นทางระหว่างนครฉงชิ่งและเซี่ยงไฮ้ เซี่ยงไฮ้เป็นชุมทางท่าเรือเชื่อมระหว่างเส้นทางน้ำภายในประเทศและต่างประเทศ

China Shipping Co. เป็นบริษัทพาณิชย์นาวีใหญ่เป็นอันดับสองของจีน ก่อตั้งปี 1997 สำนักงานใหญ่อยู่ที่เซี่ยงไฮ้ มีกองเรือมากกว่า 340 ลำ ระวางขับน้ำ 8.89 เมตริกตัน ในจำนวนนี้เป็นเรือบรรทุกตู้สินค้ามากกว่า 100 ลำ บรรทุกได้ 120,000 TEUs

China National Foreign Trade Transportation (Group) Corp. (Sinotrans) เป็นกลุ่มบริษัทที่ทำธุรกิจขนส่งสินค้าใหญ่ที่สุดและมีเครือข่ายการขนส่งที่หลากหลาย สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่ปักกิ่ง สำนักงานสาขา 47 แห่ง ให้บริการขนส่งร่วมกับบริษัทอื่นอีกนับร้อยแห่ง ทั้งทางน้ำ ทางถนน ทางรถไฟ และทางอากาศ มีรถบรรทุกมากกว่า 3,000 คัน ขนส่งทางรถไฟ 77 เส้นทาง มีห้องเย็นได้มาตรฐาน 160 แห่ง มีสถานีรถไฟของตนเอง 15 สถานี ทางน้ำใหญ่เป็นอันดับสามของจีน ให้บริการขนส่งทางน้ำทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ มีกองเรือพาณิชย์มากกว่า 75 ลำ ในจำนวนนี้เป็นเรือบรรทุกตู้สินค้า 35 ลำ

2) การขนส่งทางรถไฟ การขนส่งทางรถไฟเสียค่าใช้จ่ายต่ำที่สุดแต่ใช้เวลานาน ระยะทางจากเซี่ยงไฮ้ไปทางเหนือสุดของจีนใช้เวลา 45 วัน ไปทางตะวันตกเฉียงเหนือ 60 วัน วิ่งได้เฉลี่ยวันละ 250 กิโลเมตร ลำพังการขนส่งถ่านหินจากมณฑลซานซีและมองโกเลียในไปยังแหล่งอุตสาหกรรมทางตะวันออกก็ยึดครองรางรถไฟไปมากแล้ว ยังมีการขนส่งวัตถุดิบอื่น ๆ รวมทั้งสินค้าเกษตร การขนส่งสินค้าอุตสาหกรรมหนักจากตะวันออกเฉียงเหนือ และสินค้าอุตสาหกรรมเบาจากภาคตะวันออก เพื่อกระจายไปทั่วประเทศ ล้วนแต่เป็นการขนส่งระยะไกล

กระทรวงรถไฟผูกขาดกิจการรถไฟ การทำงานที่ขาดประสิทธิภาพทำให้ไม่สามารถรองรับงานขนส่งสินค้าของบริษัทเอกชน ส่วนบริษัทกระจายสินค้าของต่างชาติก็มีประสบการณ์ทางลบกับการใช้บริการรถไฟ จึงไม่มั่นใจที่จะใช้บริการรถไฟ ยกตัวอย่าง HAVI Food Services ซึ่งเป็นบริษัทกระจายสินค้าของ McDonald เคยทดลองใช้บริการรถไฟเพื่อขนส่งสินค้าของตน ซึ่งทางกระทรวงรถไฟได้ติดตั้งระบบทำความเย็นแบบตู้เย็นและตู้แช่แข็ง แต่แทนที่จะติดตั้ง 1 เครื่องต่อ 1 ตู้รถ กลับติดตั้ง 1 เครื่องต่อ 2-3 ตู้รถ ความเย็นจึงไม่เพียงพอและขัดข้องบ่อย อาหารเน่าเสีย ในที่สุดต้องเปลี่ยนไปใช้ขนส่งทางถนนแทน

อย่างไรก็ตาม ตามแผนพัฒนาแห่งชาติฉบับที่ 10 (2001-2005) กระทรวงรถไฟได้รับอนุมัติให้ใช้งบลงทุน 6.65 พันล้านดอลลาร์ สรอ. เพื่อดำเนินการปรับปรุงกิจการรถไฟ 21 โครงการ ขยายเส้นทางรถไฟอีก 2,183 กิโลเมตรเพิ่มจากปัจจุบันที่มีอยู่ 38,000 กิโลเมตร และสร้างรางคู่ขนานกับรางเดิม 1,172 กิโลเมตร รวมทั้งรางไฟฟ้า 2,824 กิโลเมตร เพิ่มความเร็วของขบวนรถตู้สินค้าเป็น 120 กิโลเมตรต่อชั่วโมง รัฐบาลจีนต้องเร่งปรับปรุงบริการขนส่งทางรถไฟ เมื่อจีนเข้าเป็นสมาชิก WTO การขนส่งทางรถไฟจะเป็นธุรกิจหนึ่งที่ต่างชาติสนใจลงทุน

3) การขนส่งทางถนน ในปี 2000 รัฐบาลจีนใช้งบประมาณ 26.6 พันล้านดอลลาร์สรอ. สร้างทางหลวง 50,000 กิโลเมตร ประกอบด้วยทางด่วน 4,561 กิโลเมตร ภายในปี 2005 จะมีทางหลวงรวม 1.35 ล้านกิโลเมตร โดยเป็นทางด่วน 25,000 กิโลเมตร ภายในเมืองใหญ่แต่ละเมืองมีบริษัทหลายแห่งให้บริการรถบรรทุกรับจ้างพร้อมคนขับ มีทั้งขับตามเส้นทางประจำและไม่ประจำ อย่างเช่น Beijing City Transport Co. มีรถ 1,200 คัน ส่วนมากเป็นรถบรรทุกขนาดเล็กใช้ขับเข้าไปในเขตพื้นที่ที่ห้ามรถบรรทุกขนาดใหญ่ในชั่วโมงทำงาน

4) การขนส่งทางอากาศ เมื่อไม่กี่ปีมานี้การขนส่งสินค้าทางอากาศภายในประเทศจีนยังอยู่ในระดับต่ำ มีสนามบินและจำนวนเครื่องบินไม่เพียงพอ บริษัทการบินแนวหน้า 3 บริษัท ได้แก่ China Southern Airlines, China International Airlines (Air China) และ China Eastern Airlines รวมกันขนส่งสินค้าทางอากาศคิดเป็นร้อยละ 60 ของการขนส่งทางอากาศทั้งหมด ทั้งสามบริษัทยังไม่มีเครื่องบินบรรทุกสินค้าโดยเฉพาะ แต่บรรทุกรวมไปกับผู้โดยสาร มีบริษัทสายการบิน 2 แห่งที่ให้บริการขนส่งสินค้าโดยเฉพาะด้วยเครื่องบินบรรทุกสินค้า ได้แก่ Air China Cargo (เครือของ Air China) และ China Cargo Airlines ซึ่ง Air China Cargo ก่อตั้งปี 1998 เป็นการร่วมทุนระหว่าง China Eastern Airlines และ COSCO ถือหุ้น 70-30 สำนักงานใหญ่อยู่ที่เซี่ยงไฮ้ มีเครื่องบินขนส่ง McDonnell Douglas 11 Fs 3 ลำของตนเองและเช่าเครื่องบินโบอิ้ง 747-200 จาก Atlas Air Inc.ของสหรัฐอเมริกา เน้นเส้นทางระหว่างเมืองสำคัญของสหรัฐอเมริกากับจีน Air China Cargo มีเครื่องบินโบอิ้ง 747-200 ระหว่างประเทศประจำเส้นทาง ปักกิ่ง-เซี่ยงไฮ้-นิวยอร์ก-ชิคาโก-อิลินอยส์-โอซาก้า-แฟรงก์เฟิร์ต-ฮ่องกง ภายในประเทศมีการติดต่อ 53 เมืองทั่วประเทศ

8.2.3 แนวโน้มความต้องการด้านการขนส่งในอนาคต

เนื่องจากการเจริญเติบโตของ GDP อย่างต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจในภาคตะวันตก ความต้องด้านการขนส่งจึงมีแนวโน้มที่จะสูงขึ้นเรื่อยๆ อย่างไรก็ตาม ในเศรษฐกิจระบบตลาดความต้องการบริการดังกล่าวอาจมีความหลากหลาย ซึ่งบริษัทขนส่งจะต้องอาศัยความรวดเร็วและความน่าเชื่อถือของตน ลดเวลาในการรอคอยและลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับสินค้าให้น้อยที่สุด และเพิ่มประสิทธิภาพในการขนถ่ายสินค้าที่มีขนาดเล็กให้มากขึ้น ขณะเดียวกัน ความต้องการบริการพิเศษก็อาจเพิ่มขึ้นด้วย เช่น การแช่เย็น การบรรจุตู้สินค้า และการส่งสินค้าด่วน เป็นต้น ทั้งนี้การขนส่งทางรถยนต์อาจตอบสนองความต้องการต่างๆ เหล่านี้ได้ดีกว่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับการขนส่งระยะทางสั้นและปานกลาง ซึ่งจะทำให้การขนส่งทางรถยนต์มีแนวโน้มการเจริญเติบโตสูงมาก

สำหรับการขนส่งทางรถไฟ คาดว่าส่วนใหญ่จะเป็นการขนส่งสินค้าที่มีปริมาตรสูงและเป็นระยะทางไกล แนวโน้มการใช้บริการอาจเพิ่มสูงขึ้นหากมีการพัฒนาระบบเส้นทางรถไฟให้มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การขนส่งทางอากาศก็จะมีความสำคัญมากขึ้นต่อการพัฒนาภาคตะวันตกด้วยเช่นกันอย่างไรก็ดี ความต้องการในการขนส่งจะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1) ประสิทธิภาพการผลิตในพื้นที่ เนื่องจากภาคตะวันตกมีการขนส่งสินค้าจำพวกถ่านหิน น้ำมัน โลหะ และสินค้าเกษตรไปยังภาคตะวันออกเป็นจำนวนมาก การปฏิรูปเศรษฐกิจและการกำหนดราคาตามกลไกตลาดก็ส่งผลให้การเคลื่อนย้ายสินค้าและการเติบโตของอุตสาหกรรมการผลิตที่เพิ่มมูลค่าสินค้าเปลี่ยนไป ตัวอย่างเช่น ภายหลังที่มณฑลกานซู่ได้มีการพัฒนากรรมวิธีการกลั่นน้ำมันให้มีประสิทธิภาพ ทำให้ความต้องการท่อส่งน้ำมันจากคาซัคสถานและเขตปกครองตนเองซินเจียงมายังมณฑลกานซู่เพิ่มขึ้น ขณะเดียวกันก็เพิ่มความต้องการการต่อท่อส่งน้ำมันไปยังโรงกลั่นน้ำมันและตลาดในมณฑลชายฝั่งและทางใต้ด้วย
2) การเปลี่ยนภาคการผลิตจากอุตสาหกรรมพื้นฐานมาเป็นอุตสาหกรรมทุติยะและตติยภูมิ ซึ่งทำให้ปริมาณการขนส่งวัตถุดิบลดน้อยลง แต่มีความต้องการการขนส่งที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งการขนส่งด้วยตู้สินค้า ซึ่งเป็นการขนส่งโดยทางรถมากกว่าทางรถไฟ
3) การเปิดประเทศและเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจโลก การปฏิรูปทางเศรษฐกิจตามกลไกตลาดและการแข่งขันจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีระบบการขนส่งที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการพัฒนาระบบขนส่งในภาคตะวันตกเชื่อมไปยังภูมิภาคต่างๆ ของโลก
4) จำนวนนักท่องเที่ยวที่หลั่งไหลมาในภาคตะวันตก เพราะจำนวนนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลต่อความต้องการบริการด้านการขนส่ง โดยเฉพาะภาคการบินภายในและระหว่างประเทศ การขนส่งทางรถและทางรถไฟ

8.2.4 การแข่งขันระหว่างการขนส่งทางถนนและทางรถไฟ

ในระบบการทำงานของตลาด ผู้บริโภคจะมีทางเลือกสำหรับการขนส่งสินค้ามากขึ้น โดยเฉพาะในตลาดการขนส่งที่มีการแข่งขันกันสูง บริษัทขนส่งจำต้องเน้นที่ความต้องการของลูกค้าเป็นสำคัญ ที่ผ่านมาบริษัทขนส่งทางเรือของจีนต้องแจ้งการรถไฟเพื่อจองตู้บรรทุกสินค้าล่วงหน้า 18-48 วัน และต้องขนถ่ายสินค้าให้เสร็จสิ้นภายใน 4 ชั่วโมง ซึ่งสร้างความยุ่งยากให้กับผู้ใช้บริการขนส่งทางรถไฟ แม้ว่าแนวโน้มการขนส่งทางรถไฟจะเพิ่มขึ้น แต่ชาวจีนส่วนใหญ่ก็กำลังหันมาใช้การขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกและการเดินทางโดยรถยนต์และเครื่องบินมากขึ้นเช่นกัน ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่ก็มาจากการที่รัฐทุ่มลงทุนขยายถนนโดยเฉลี่ย 15,000 กิโลเมตรต่อปี ขณะที่การขยายเส้นทางรถไฟมีเพียง 350 กิโลเมตรต่อปี

นอกจากนี้ รัฐยังมีการขึ้นค่าโดยสารรถไฟ โดยในปี 1985 มีการขึ้นค่าโดยสารสำหรับระยะทางไม่เกิน 100 กิโลเมตรถึงร้อยละ 36.7 เพื่อให้คนหันมาใช้รถโดยสารประจำทาง และในปี 1989 และ 1995 ก็ขึ้นอีกร้อยละ 112 และ 51.8 ทำให้สัดส่วนการเดินทางลดลงร้อยละ 15.9 และ 12 ตามลำดับ และสาเหตุสุดท้ายคือการขาดประสิทธิภาพในการวางเส้นทาง

8.2.5 ความสำคัญของระบบขนส่งหลายรูปแบบเพื่อการส่งออก

แม้ว่าการค้าระหว่างประเทศของจีนจะเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว แต่ภาคตะวันตกยังคงต้องเน้นที่นโยบายการผลิตเพื่อส่งออก เพราะแม้ภาคตะวันตกจะมีจำนวนประชากรเกินกว่าร้อยละ 60 ของทั้งประเทศ แต่ก็มีสัดส่วนการค้าระหว่างประเทศไม่ถึงร้อยละ 20 นอกจากนี้ ปริมาณการส่งออกและนำเข้าที่เพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากการปฏิรูปเศรษฐกิจและกระบวนการโลกาภิวัตน์นั้นย่อมต้องมีระบบการขนส่งที่เหมาะสมและทันสมัย อย่างเช่น การขนส่งด้วยตู้สินค้าทำให้การขนส่งสินค้าส่งออกและนำเข้าเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว และประหยัดต้นทุน ทำให้บริษัทหันมาเน้นที่การขนส่งแบบ door-to-door ซึ่งสามารถคาดเดาระยะเวลาในการขนส่งและลดความเสียหายจากการที่สินค้าถูกลักขโมยได้ ดังนั้นในปัจจุบันสินค้าในคลังสินค้าทั่วไปกว่าร้อยละ 80 ของมูลค่าสินค้าทั้งหมด หรือร้อยละ 50 ของน้ำหนักสินค้าทั้งหมดได้หันมาใช้การขนส่งด้วยวิธีดังกล่าว

ปัจจุบัน ธุรกิจการขนส่งด้วยตู้สินค้าของจีนกำลังเติบโตอย่างรวดเร็ว ในปี 2000 ท่าเรือขนส่งแต่ละแห่งมีความจุงานถึง 20 ล้าน TEU เทียบกับปี 1991 ซึ่งมีเพียง 2.2 ล้าน TEU ในประเทศพัฒนาแล้วการขนส่งด้วยวิธีนี้มักเป็นการขนส่งภายในประเทศ แต่สำหรับจีน ส่วนใหญ่เป็นการขนส่งบริเวณมณฑลชายฝั่งเท่านั้น มีเพียงร้อยละ 24 ของการขนส่งทางเรือด้วยวิธีนี้ที่เป็นการขนส่งไกลเมืองท่าออกไป โดยตู้สินค้าส่วนใหญ่จะมีการบรรจุสินค้าที่ท่าเรือหรือไม่ก็ได้ ขึ้นอยู่กับสินค้าที่ขนส่งมาหรือขนส่งไปยังปลายทาง การขนส่งสินค้าภายในประเทศโดยทางเรือด้วยตู้สินค้ายังมีอุปสรรคอีกมาก กล่าวโดยสรุป การขนส่งของจีนยังมีความล้าหลังเนื่องจากสาเหตุสำคัญดังนี้

1) ที่ผ่านมารัฐเน้นการจัดเส้นทางขนส่งรูปแบบเดียวแทนที่จะเป็นการขนส่งหลากหลายรูปแบบ (intermodal lines) ทำให้การดูแลควบคุมซ้ำซ้อนกัน
2) ขาดการแข่งขันในตลาดการขนส่งหลากหลายรูปแบบเพราะมีรัฐวิสาหกิจเพียงสองรายที่ควบคุมกิจการอยู่ อีกทั้งขาดแคลนอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับการให้บริการการขนส่งด้วยตู้สินค้า ทำให้ผู้ใช้บริการเสียเวลาและเพิ่มต้นทุนการรอคอย
3) ระบบเส้นทางการขนส่งทางรถไฟยังขาดประสิทธิภาพ ทำให้บริษัทขนส่งไม่สามารถดำเนินธุรกิจการขนส่งภายในประเทศได้อย่างเต็มที่

4) ขาดประสบการณ์ในการสนองความต้องการของลูกค้า

8.2.6 สภาพการขนส่งในภาคตะวันตก

การขนส่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในภาคตะวันตกเนื่องจากระยะทางและพื้นที่อันกว้างใหญ่ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเข้าถึงตลาดใหญ่ๆ ซึ่งในการส่งออกและนำเข้าจากต่างประเทศแต่ละครั้งต้องผ่านมณฑลชายฝั่งหรือประเทศที่สาม ดังนั้น ความร่วมมือกันด้านขนส่งภายในภูมิภาคจึงเป็นปัจจัยสำคัญและเป็นตัวกำหนดการพัฒนาพื้นที่ในภาคตะวันตก จากการเปรียบเทียบระบบการคมนาคมระหว่างภาคตะวันตก ภาคกลาง และภาคตะวันออกของจีนพบว่า ทั้ง 3 ภูมิภาคมีสัดส่วนของระยะทางเส้นทางคมนาคมแต่ละรูปแบบใกล้เคียงกัน แต่หากพิจารณาปริมาณการขนส่งในรูปของน้ำหนักของสินค้าที่ขนส่ง (tonnage of freight traffic) พบว่าภาคตะวันตกมีระดับต่ำกว่าภาคอื่น และสัดส่วนการขนส่งของพาหนะแต่ละประเภทก็มีความแตกต่างกันมาก ในปี 1999 ปริมาณการขนส่งสินค้าทั้งหมด (freight shipments) คิดเป็นการขนส่งทางถนนร้อยละ 85.4 ทางรถไฟร้อยละ 12.7 และการขนส่งทางน้ำร้อยละ 4

ปริมาณการขนส่งสินค้าในปี 1998 มีสูงถึง 2,220 เมตริกตัน ซึ่งสูงกว่าปี 1990 ถึงร้อยละ 51 ตัวอย่างเช่น ในเขตปกครองตนเองซินเจียง ปริมาณการขนส่งสินค้าโดยรวมมีทั้งสิ้น 304 เมตริกตัน ในปี 1998 เพิ่มขึ้นจาก 139 เมตริกตัน ในปี 1990 และมีงานขนส่ง 554 ล้านตัน-กิโลเมตร เพิ่มจาก 262 ล้านตัน-กิโลเมตรในระยะเวลาเดียวกัน ในด้านสัดส่วนการขนส่งแต่ละรูปแบบ สัดส่วนการใช้บริการขนส่งทางรถยนต์เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 83 เป็นร้อยละ 84 ขณะที่สัดส่วนการขนส่งทางรถไฟกลับลดลงจากร้อยละ 15 เหลือร้อยละ 11 ทั้งๆ ที่เป็นระบบหลักสำหรับการขนส่งสินค้าระยะทางไกลของภาคตะวันตก ส่วนการขนส่งทางท่อมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ขณะที่การขนส่งทางน้ำไม่มีตัวเลขสถิติ เขตปกครองตนเองซินเจียง และเขตปกครองตนเองหนิงเซีย กำลังประสบปัญหามีการขนส่งสินค้าออกจากเขตพื้นที่มากกว่าการขนส่งเข้าพื้นที่ อัตราส่วนการขนส่งออก-การขนส่งเข้าสูงถึง 3:1 ทำให้พาหนะไม่ว่าจะเป็นตู้รถไฟหรือรถยนต์ต้องวิ่งตู้เปล่าตอนขากลับ

1) การขนส่งทางถนน สิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์ที่ทันสมัยสำหรับการจัดการขนส่งด้วยตู้สินค้ายังมีอยู่ไม่มาก ส่วนเมืองที่มีเครื่องมือเครื่องไม้เหล่านี้อยู่บ้างอย่างเมืองหลานโจวก็มีการใช้งานต่ำกว่าศักยภาพ อย่างไรก็ตาม ในแผนพัฒนาฉบับที่ 10 มณฑลกานซู่มีแผนที่จะพัฒนาเมืองหลานโจวด้านตะวันออกให้กลายเป็นศูนย์กลางการขนส่งสินค้า เพื่อรองรับการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเพื่อการส่งออกของตนในอนาคต หากพิจารณาตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ของมณฑลกานซู่แล้ว การพัฒนาเมืองหลานโจวให้เป็นศูนย์รวมการขนส่งทางตู้สินค้าภายในประเทศ (inland contaniner hub) ก็ไม่ใช่เรื่องยากเย็นแต่ประการใด

2) การขนส่งทางรถไฟ โดยมากเป็นการขนส่งในระยะทางปานกลางคือเฉลี่ย 862 กิโลเมตร/ครั้ง ส่วนการขนส่งทางถนนเป็นการขนส่งในระยะสั้นคือเฉลี่ย 62 กิโลเมตร/ครั้ง ทั้งนี้การขนส่งทางถนนระยะไกลมีเป็นส่วนน้อย เนื่องจากภาคตะวันตกมีพื้นที่กว้างใหญ่ ระยะห่างภาคตะวันออกและภาคตะวันตกภายในเขตปกครองตนเองซินเจียงก็ตก 2,000 กิโลเมตรแล้ว การขนส่งสินค้ามูลค่าต่ำทางถนนจึงไม่คุ้มค่าขนส่ง

2) การขนส่งทางอากาศ เนื่องจากความต้องการในการเดินทางโดยเครื่องบินและการขนส่งสินค้าทางอากาศที่เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วในภาคตะวันตก การก่อสร้างสนามบินแห่งใหม่ให้เพียงพอแก่ความต้องการ และการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกของสนามบินที่มีอยู่เดิมให้ทันสมัย จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างโดยเฉพาะมณฑลชายแดน เนื่องจากมณฑลเหล่านี้มีความต้องการเดินทางและการค้าขายระหว่างประเทศสูง ที่ผ่านมาการวางแผนยังไม่ดีเท่าที่ควร ตัวอย่างเช่น ในแผนพัฒนาฉบับที่ 10 รัฐบาลเขตปกครองตนเองซินเจียงได้เสนอให้มีการสร้างท่าอากาศยาน 6 แห่ง แต่ปรากฏว่าทั้ง 6 แห่งไม่ได้คำนึกงถึงความเหมาะสมในการเชื่อมโยงกับเขตพื้นที่ภายในและระหว่างประเทศ

8.2.7 ธุรกิจการขนส่งสินค้าของจีนกับการปฏิบัติตามพันธะ WTO

ในอดีต รัฐบาลจะทำหน้าที่ควบคุมและดำเนินกิจการในภาคการขนส่งทั้งหมด ตั้งแต่การลงทุน การให้บริการ และการกำหนดราคา โดยให้รัฐวิสาหกิจผูกขาดการให้บริการ ในปัจจุบันธุรกิจการขนส่งระดับชาติและระดับมณฑลก็ยังอยู่ในมือของรัฐวิสาหกิจ และอนุญาตให้เอกชนเป็นเจ้าของธุรกิจการขนส่งบางประเภทได้ ซึ่งส่วนมากยังเป็นกิจการขนาดเล็ก ให้บริการภายในขอบเขตระดับจังหวัด การดำเนินงานต่างๆ จึงเป็นไปตามกลไกตลาดมากขึ้น และเริ่มจะมีการแข่งขันทั้งภายในรูปแบบการขนส่งเดียวกันและต่างรูปแบบ ทั้งนี้การเข้าสู่ตลาดการขนส่งและการแข่งขันกันอย่างเสรีเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อให้ธุรกิจบริการขนส่งเป็นไปอย่างเหมาะสมและราคายุติธรรม เมื่อจีนเป็นสมาชิก WTO ธุรกิจการขนส่งสินค้าน่าจะมีแนวโน้มดีขึ้น และคาดว่าจะมีบริษัทต่างชาติจำนวนมากสนใจลงทุนในธุรกิจขนส่งสินค้าทางรถไฟและทางถนน ตามข้อตกลงของ WTO นักลงทุนต่างชาติสามารถจัดตั้งบริษัทร่วมทุนจีน-ต่างชาติ โดยต่างชาติถือหุ้นข้างน้อยใน 3 ปีแรก และเปลี่ยนเป็นถือหุ้นข้างมากในปีที่ 4 ทำธุรกิจต่างๆ ทัดเทียมกับธุรกิจท้องถิ่นเมื่อย่างเข้าปีที่ 5 นับจากจีนเป็นสมาชิก WTO รายละเอียดปรากฏในตารางที่ 7.2-1

อย่างไรก็ตาม จากการพิจารณาเงื่อนไขต่างๆ ในการให้อนุญาตนักลงทุนต่างชาติทำธุรกิจด้านการขนส่งตามตารางที่ 2-4 พบว่าเงื่อนไขเหล่านี้มีลักษณะเป็นการจำกัดสิทธินักลงทุนต่างชาติอยู่มาก โดยจีนพยายามสงวนอำนาจในการตัดสินใจภายในบริษัทร่วมทุนจีน-ต่างชาติที่ทำธุรกิจบริการขนส่งให้อยู่ในมือของคนจีนต่อไป นับจากต้นปี 2005 และโดยเฉพาะอย่างยิ่งปี 2007 เป็นต้นไป เป็นที่คาดหวังว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงด้านการขนส่งสินค้าทางถนน รถไฟ และ

ทางน้ำ โดยจะมีหน่วยธุรกิจขนส่งในระดับท้องถิ่นมากขึ้น ทำให้สภาพการแข่งขันในธุรกิจการขนส่งประเภทต่างๆ ในระดับท้องถิ่นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่สภาพการแข่งขันของธุรกิจขนส่งในระดับมณฑล ระดับภูมิภาค และระดับประเทศจะเป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้นด้วยหรือไม่ เป็นสิ่งที่น่าจับตามอง

ตารางที่ 8.2-1 การเปิดเสรีบริการด้านการขนส่งของจีนตามพันธะกรณี WTO

ข้อผูกพันของจีน	กฎเกณฑ์หลังการเข้าเป็นสมาชิก WTO
บริการด้านการขนส่งทางทะเล การขนส่งระหว่างประเทศ (CPC 7211 และ CPC 7212 ไม่รวมการขนส่งทางน้ำภายในประเทศ)	-จีนไม่จำกัดการเข้าสู่ตลาดบริการด้านการขนส่งสินค้าและผู้โดยสารทางทะเลข้ามพรมแดน โดยกำหนดเงื่อนไขดังนี้ เป็นการจัดตั้งบริษัทร่วมทุนกับจีน-ต่างชาติถือหุ้นต่ำกว่า 50% ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด ประธานคณะกรรมการบริหารและผู้จัดการทั่วไปของบริษัทร่วมทุนจะต้องได้รับการแต่งตั้งโดยฝ่ายจีน
บริการที่เกี่ยวเนื่องกับการขนส่งทางทะเล (การขนส่งแบบคาร์โก การชำระภาษีศุลกากร การจัดตั้งสถานีพักตู้สินค้า	-จีนอนุญาติให้ตั้งบริษัทร่วมทุนจีน-ต่างชาติถือหุ้นเกิน 50% ได้
บริการของบริษัทตัวแทนขนส่งทางทะเล	-จีนอนุญาติให้ตั้งบริษัทร่วมทุนจีน-ต่างชาติถือหุ้นต่ำกว่า 50%
บริการขนส่งทางน้ำภายในประเทศ บริการขนส่งสินค้า (CPC 7222)	-จีนอนุญาตให้บริการข้ามพรมแดนได้เฉพาะบริษัทเดินเรือระหว่างประเทศที่เปิดบริการแก่เรือต่างชาติเท่านั้น
บริการขนส่งทางอากาศ บริการซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องบิน (CPC 8868)	-จีนอนุญาตให้ต่างชาติร่วมทุนกับจีน โดยฝ่ายจีนจะเป็นผู้ควบคุมการบริหาร หรืออยู่ในตำแหน่งระดับสูง อนุญาตเฉพาะเป็นความจำเป็นทางเศรษฐกิจ และบริษัทร่วมทุนต้องมีการดำเนินธุรกิจอย่างเดียวกันนอกประเทศจีน
บริการขนส่งสินค้าทางรถไฟ (CPC 7112) บริการขนส่งสินค้าทางถนน (CPC 7123)	-จีนอนุญาตให้ต่างชาติจัดตั้งธุรกิจได้เฉพาะการร่วมทุนกับจีนเท่านั้น ต่างชาติถือหุ้นได้ไม่เกิน 49% -การขนส่งทางรถไฟ : หลัง 2004 ต่างชาติถือหุ้นข้างมากได้ หลังปี 2007 ต่างชาติจัดตั้งสาขาย่อยโดยถือหุ้น 100% ได้ -การขนส่งทางถนน : หลังปี 2002 ต่างชาติถือหุ้นเกิน 50% หลังปี 2004 ต่างชาติตั้งสาขาย่อยโดยถือหุ้น 100% ได้
บริการที่เกี่ยวเนื่องกับการขนส่งทุกรูปแบบ บริการเก็บรักษาและคลังสินค้า (CPC 742)	-จีนอนุญาตให้ต่างชาติตั้งธุรกิจได้เฉพาะการร่วมทุนกับจีนเท่านั้น ต่างชาติถือหุ้นได้ไม่เกิน 49% -หลังปี 2002 ต่างชาติถือหุ้นเกิน 50% ได้ หลังปี 2004 ต่างชาติจัดตั้งสาขาย่อยโดยถือหุ้น 100% ได้

ที่มา: กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ (2546). **เส้นทางอนาคต ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจไทย-จีน** ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2 มกราคม 2546ม หน้า 119-122.

8.3 การศึกษาการค้าภายในของจีนเบื้องต้น

8.3.1 สภาพการค้าภายในจีนก่อนเข้าเป็นสมาชิก TWO

1) สภาพก่อนการปฏิรูปเศรษฐกิจปี 1978 ก่อนที่จีนจะเปิดประเทศในปี 1978 ระบบการผลิตและการกระจายสินค้าทั้งหมดอยู่ในมือของรัฐ กระทรวงอุตสาหกรรมเบารับผิดชอบการผลิตสินค้าเพื่อผู้บริโภค (consumer's goods) กระทรวงอุสาหกรรมซึ่งมีหลายกระทรวงแบ่งกันดูแลการผลิตสินค้าเพื่อผู้ผลิต (producer's goods) แต่ละกระทรวงควบคุมดูแลหน่วยผลิตจำนวนหนึ่งในสังกัด สำหรับสินค้าอุปโภคบริโภคส่วนใหญ่แต่ละหน่วยผลิตทำหน้าที่ผลิต กระจายสินค้าและขนส่งสินค้าสู่ร้านค้าของรัฐที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงตามแผนสั่งการ

ส่วนในกรณีที่เป็นโรงงานขนาดใหญ่ มีกระทรวงพาณิชย์ควบคุมดูแลการกระจายสินค้าซึ่งมีหน่วยกระจายสินค้าตั้งอยู่ในท้องที่ต่าง ๆ การกระจายสินค้าอุปโภคบริโภคแบ่งได้เป็น 4 ระดับ โดยระดับที่หนึ่ง รับผิดชอบศูนย์กระจายสินค้าทั่วประเทศซึ่งมีเพียง 4 แห่ง ได้แก่ ปักกิ่ง เซี่ยงไฮ้ เทียนสิน และกวางโจว ระดับที่สอง มีสำนักงานอยู่ที่เมืองเอกของแต่ละมณฑล เขตปกครองตนเอง และมหานคร ระดับที่สาม เป็นสำนักงานขายส่งประจำเมืองเอกของแต่ละจังหวัด และระดับที่สี่ เป็นหน่วยขายปลีกของรัฐ ซึ่งได้แก่สหกรณ์จัดซื้อและจำหน่าย (Gong Xiao She) เป็นระดับกระจายสินค้าสู่ผู้บริโภค แต่ละระดับมีโกดังเก็บสินค้า หน่วยงานทุกระดับทำหน้าที่กระจายสินค้าคือรับมาและส่งต่อ ไม่มีบทบาทหน้าที่มากไปกว่านี้ (Fengli Li and Jing Li, 1999, p.53)สำหรับสินค้านำเข้า มีบรรษัทการค้าต่างประเทศของรัฐทำหน้าที่สั่งสินค้าเข้าตามความต้องการของหน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจตามแผนการนำเข้าที่กำหนดโดยหน่วยวางแผนของส่วนกลาง เมื่อนำสินค้าเข้ามาแล้วก็ส่งมอบโดยตรงแก่หน่วยผลิตที่กำหนด ดังนั้นจึงไม่ต้องมีระบบกระจายสินค้านำเข้าเหมือนอย่างระบบเศรษฐกิจแบบตลาด

2) สภาพหลังการปฏิรูปเศรษฐกิจปี 1978 ด้านการค้าปลีก ในปี 1993 มีการรวมกระทรวงอุตสาหกรรมเบาและกระทรวงพาณิชย์เป็นกระทรวงการค้าภายใน เมื่อระบบการกระจายสินค้ามีความซับซ้อนมากขึ้น ร้านค้าปลีกของเอกชนเพิ่มจำนวนมากขึ้นและกระจายทั่วประเทศ ในปี 2001 จึงมีการทำสัญญาโอนหน่วยขายปลีกของรัฐส่วนใหญ่ให้เอกชนรับไปดำเนินการ ช่วงแรกเอกชนยังขาดประสบการณ์ด้านการค้า แต่เรียนรู้ได้เร็ว รัฐบาลอนุญาตให้เอกชนรวมตัวดำเนินธุรกิจการค้าปลีก รวมทั้งอนุญาตให้บริษัทร่วมทุนจีน-ต่างชาติบางรายดำเนินกิจการค้าปลีกได้ภายใต้เงื่อนไขที่เข้มงวดมาก

ในช่วงทศวรรษที่ 1990 การค้าปลีกมีความผันผวนมาก โดยเฉพาะช่วงปี 1997-1998 มีการเปิดพื้นที่ค้าปลีกเพิ่มขึ้นมาก ประกอบกับประชาชนเกิดความไม่มั่นใจนโยบายเศรษฐกิจของรัฐบาล

จึงมีการบริโภคลดลงและออมมากขึ้น ทำให้พื้นที่ค้าปลีกบางแห่งต้องปิดชั่วคราว อย่างไรก็ตาม ในระยะยาวยังถือว่าธุรกิจค้าปลีกยังเติบโตได้ต่อไป และมีแนวโน้มว่าธุรกิจค้าปลีกจะเป็นรูปแบบที่มีสินค้าหลากหลาย มีคุณภาพและราคาหลายระดับ สนองความต้องการของผู้บริโภคที่มีรายได้ต่างกัน ร้านค้าแบบลูกโซ่ (chain store) เป็นที่นิยมในจีน เต้าเน่ยเจีย (Daoneijia) เป็นบริษัทร้านค้าลูกโซ่ ใหญ่ที่สุดในกวางโจว ในปี 1998 มียอดขาย 48.2 ล้านดอลลาร์ สรอ.เฉพาะมณฑลกวางตุ้ง ส่วนร้านค้าปลีกต่างชาติยังอยู่ในขั้นเริ่มต้น แต่ดูว่ามีอนาคตสดใส คนจีนมีแนวโน้มที่จะชอบซื้อของจากร้านที่มีสินค้าหลากหลาย ถ้าซื้อยกโหลก็เอาไปแบ่งกับเพื่อนบ้านซึ่งอยู่ในอาคารเดียวกัน นอกจากนี้ นโยบายลูกคนเดียว กับ “4 คนพะนอ 1 คน” ย่อมเปิดโอกาสให้กับพ่อค้าที่จะขายสินค้าสารพัดสำหรับเด็ก อาทิ ผ้าอ้อม อาหารเด็ก เสื้อผ้าเด็ก ของเล่นเด็ก หนังสือ ฯลฯ

ในช่วงทศวรรษที่ 1990 สาขาการค้าปลีกในจีนได้เปลี่ยนโฉมหน้าไปจากเดิมมาก จำนวนร้านค้าปลีกเพิ่มขึ้นมากมายในมณฑลชายฝั่งตะวันออก และเป็นที่ตั้งสำนักงานใหญ่ของบริษัทค้าปลีกขนาดใหญ่ ได้แก่ เซี่ยงไฮ้ เจ้อเจียง และเจียงซู จำนวนร้านค้าปลีกเพิ่มขึ้น 32.6% ในปี 2001 มีร้านค้าปลีกจดทะเบียน 20.3 ล้านราย มูลค่าการค้าปลีกเพิ่มขึ้น 51.8% ในช่วงปี 1996-2001 และมูลค่าการค้าปลีกเพิ่มเป็น 38,560 พันล้านหยวน หมวดสินค้าอุปโภคประจำวันมีสัดส่วนการจำหน่ายสูงสุด หมวดสินค้าที่มีแนวโน้มสดใสได้แก่ อาหาร เสื้อผ้า ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ เครื่องไฟฟ้าเพื่อการบันเทิง คอมพิวเตอร์ และโทรศัพท์มือถือ

ตารางที่ 8.3-1 แสดงสัดส่วนการจำหน่ายสินค้าต่าง ๆ ในตลาดค้าปลีกของจีน ปี 2001

หมวดสินค้า	สัดส่วนการจำหน่ายในตลาดค้าปลีก
สินค้าอุปโภคประจำวัน	35
สินค้าอุปโภคทั่วไป	29
อาหาร เครื่องดื่ม และยาสูบ	11
ยาและเวชภัณฑ์	8
สิ่งพิมพ์	6
การเดินทาง เครื่องใช้ไฟฟ้า และเคมีภัณฑ์	5
อาหารขบเคี้ยว	4
รถยนต์ รถจักรยานยนต์ และอาไหล่	2

ที่มา: www.iesingapore.gov.sg (network China)

ผู้ค้าปลีกรายใหญ่ในตลาดค้าปลีกจีน ในปี 2001 เหลียนฮวาซุปเปอร์มาร์เก็ต เป็นกลุ่มค้าปลีกใหญ่ที่สุดในจีน มีธุรกิจทั้งในรูปซุปเปอร์มาเก็ตและร้านค้าสะดวกซื้อ ถัดมาคือเซี่ยงไฮ้หนงกงชางซุปเปอร์มาร์เก็ต ส่วนอันดับสามคือซานเหลียน เป็นร้านค้าเน้นสินค้าเฉพาะอย่าง อันดับสี่และห้าได้

แก่ เซี่ยงไฮ้จินเจียงเมโทร และฝูเจี้ยนฮวาซิน นักลงทุนจากฮ่องกงมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาระบบการค้าปลีกรายใหญ่ของจีน

อนึ่ง ธุรกิจขายส่งและขายปลีกเป็นธุรกิจที่ต้องอยู่คู่กัน แต่ที่ผ่านมาระบบธุรกิจขายส่งและระบบการขนส่งสินค้าของจีนแบบข้ามมณฑลหรือภูมิภาคยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ข้อมูลในปี 2002 ระบุว่าราวร้อยละ 40 ของสินค้าอุปโภคบริโภคต้องผ่านบริการขายส่งของรัฐวิสาหกิจ ตามพันธะกรณีภายใต้ WTO จีนจะต้องเปิดเสรีธุรกิจค้าส่ง-ค้าปลีก ธุรกิจคลังสินค้า ธุรกิจขนส่ง ตั้งแต่ปี 2005 เป็นต้นไป เมื่อถึงเวลานั้นต่างชาติสามารถทำธุรกิจเหล่านี้ได้โดยไม่ต้องร่วมทุนกับฝ่ายจีน

ตารางที่ 8.3-2 แสดงอันดับของบริษัทค้าปลีกของจีน ปี 2001

ชื่อบริษัท	อันดับ	ยอดขายรวม (ล้านหยวน)	กำไรรวม	จำนวนพนักงาน
Lianhua Supermarket	1	986,766	9,014	18,257
Shanghai Nonggongshang Supermarket	2	747,467	27,856	9,450
Sanlian	3	702,600	5,823	2,898
Shanghai Jinjiang Metro	4	494,922	-17,668	4,615
Fujian Huaxin	5	422,930	329	17

ที่มา: www.iesingapore.gov.sg (network China)

8.3.2 ตลาดค้าส่ง-ค้าปลีกที่สำคัญในบางเขตพื้นที่

มณฑล เขตปกครองตนเอง และมหานคร แต่ละเขตพื้นที่เหล่านี้ต่างมีแหล่งขายส่งสินค้าอุปโภคบริโภค แต่ในเขตพื้นที่อันกว้างใหญ่ของจีนมีตลาดค้าส่งที่โดดเด่นอยู่เพียงไม่กี่แห่ง ในที่นี้จะกล่าวถึงตลาดค้าส่งในบางเขตพื้นที่เท่าที่รวบรวมข้อมูลเบื้องต้นได้ดังนี้ (ข้อมูลส่วนหนึ่งในหัวข้อนี้มาจาก กรมส่งเสริมการส่งออก กระทรวงพาณิชย์ ประเทศไทย โครงการหน่วยปฏิบัติการพิเศษเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเจาะตลาดจีน, 2003)

1) มหานครเทียนจิน เป็นเมืองใหญ่อันดับ 3 ของจีน รองจากเซี่ยงไฮ้และปักกิ่ง ตั้งอยู่ทางภาคตะวันออกเฉียงใต้ของปักกิ่ง มีพื้นที่ราว 4,176 ตารางกิโลเมตร มีประชากรราว 10 ล้านคน GDP ของมหานครเทียนจินมีอัตราการเติบโตอย่างต่อเนื่องปีละ 9-11% อุตสาหกรรมที่สำคัญได้แก่ อุปกรณ์ชิ้นส่วนรถยนต์ เครื่องจักรและอุปกรณ์ ปิโตรเคมี มีการลงทุนจากต่างประเทศอยู่ในอันดับสูง ในด้านการค้าปลีก มีห้างสรรพสินค้าของทุนต่างชาติ เช่น อิเซตัน คาร์ฟูร์ และโลตัส เป็นต้น

การคมนาคมติดต่อกับเทียนจินมีทั้งทางรถยนต์ เครื่องบิน และทางทะเล มีท่าเรือติดชายฝั่งทะเลที่ใหญ่ที่สุดแห่งหนึ่งของจีน ชื่อท่าเรือ ซิงกัง (Xingang) ห่างจากตัวเมืองประมาณ 48 กิโลเมตร ขณะนี้การเดินทางจากไทยไม่มีเที่ยวบินโดยตรง อาจเดินทางจากกรุงเทพฯ-ฮ่องกง-เทียนจิน

2) ต้าเหลียน อยู่ในมณฑลเหลียวหนิง มีพื้นที่ 13,800 ตารางกิโลเมตร จำนวนประชากรประมาณ 5.9 ล้านคน มีอุตสาหกรรมการผลิตสำคัญหลายชนิด เช่น ปิโตรเคมี อุปกรณ์อิเล็คโทรนิคส์ อู่ต่อเรือ สิ้นส่วนรถยนต์ ซอฟแวร์ สินค้าแฟชั่น โทรทัศน์ วิดิโอ เป็นต้น เป็นเมืองศูนย์กลางการค้า การขนส่ง การเงิน และการท่องเที่ยว ที่สำคัญแห่งหนึ่งของจีน เมืองนี้มีประสบการณ์และความคุ้นเคยในการติดต่อค้าขายกับต่างประเทศมายาวนาน นอกจากนี้ ต้าเหลียนยังเป็นเขตปลูกผลไม้ เช่น แอปเปิล พีช แพร์ เป็นต้น แต่ไม่เพียงพอกับการบริโภคภายในเขตพื้นที่และเมืองใกล้เคียงคือปักกิ่ง ฉะนั้นต้าเหลียนจึงเป็นแหล่งกระจายผลไม้นำเข้าที่มีศักยภาพอีกแห่งหนึ่ง นอกจากกวางโจวและเซี่ยงไฮ้

3) นานจิง อยู่ในมณฑลเจียงซู มีพื้นที่ 6,597 ตารางกิโลเมตร อยู่ห่างจากเซี่ยงไฮ้ราว 300 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางโดยรถยนต์ 6 ชั่วโมง มีประชากร 6.5 ล้านคน เมืองนี้มีประวัติศาสตร์อันยาวนาน เคยเป็นเมืองหลวงของจีนในยุครัฐบาลก๊กมินตั๋ง ประชาชนมีการศึกษาโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง มีการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศอยู่ในระดับปานกลาง มีบริษัทค้าปลีกจากต่างประเทศเปิดกิจการในเมืองนี้หลายแห่ง เป็นแหล่งขายส่งผลไม้ที่ใหญ่ที่สุดในภาคตะวันออกของจีน

4) ตลาดค้าส่งเมืองอี้อู เมืองอี้อูตั้งอยู่ในมณฑลเจ้อเจียง อยู่ห่างจากเซี่ยงไฮ้ราว 250 กิโลเมตร มีพื้นที่ 1,100 ตารางกิโลเมตร มีประชากรราว 670,000 คน GDP ของเมืองอี้อู ในปี 2002 มีมูลค่า 15.6 พันล้านหยวน อุตสาหกรรมที่สำคัญได้แก่ เสื้อผ้า วัสดุการตัดเย็บ ผ้าขนสัตว์ เครื่องประดับ เครื่องใช้ต่าง ๆ สิ่งพิมพ์ เมืองอี้อู ได้รับสมญาว่า "เมืองโภคภัณฑ์ของจีน" (China Commodity City) แต่เดิมเมืองนี้เป็นอำเภอเล็ก ๆ อยู่ในเขตพื้นที่เกษตรกรรม ในปี 1982 ผลผลิตจากเกษตรคิดเป็นร้อยละ 98 ของ GDP ปัจจุบันสัดส่วนนี้เปลี่ยนเป็นร้อยละ 5 มาจากการเกษตร ร้อยละ 50 มาจากผลผลิตอุตสาหกรรม ที่เหลือร้อยละ 45 มาจากธุรกิจค้าส่ง-ค้าปลีก ประชากรมีรายได้เฉลี่ยต่อปีเพิ่มจาก 200 หยวนในปี 1982 เป็น 5,688 หยวนในปี 2002

ตลาดค้าส่งสินค้าอุปโภคบริโภคของเมืองอี้อู เริ่มมีการก่อตัวในปี 1982 หลังจากที่จีนเปิดประเทศ ต่อมามีการพัฒนาขยายตัวอย่างรวดเร็วจนกลายเป็นตลาดค้าส่งสินค้าอุปโภคบริโภคที่ใหญ่ที่สุดของประเทศจีน มีพื้นที่ประกอบการทั้งสิ้น 1.5 ล้านตารางเมตร (ข้อมูลปี 2003) และจะขยายพื้นที่ในปี 2004 เพิ่มอีก 880,000 ตารางเมตร มีผู้ประกอบการราว 120,000 คน มีสิน

ค้าแทบทุกชนิด แบ่งเขตพื้นที่ตามประเภทสินค้า อาทิ ผลิภัณฑ์อาหารสำเร็จรูป เสื้อผ้า เครื่องใช้ในครัวเรือน เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องเขียน ของที่ระลึก ฯลฯ ประมาณร้อยละ 50 เป็นสินค้าส่งออก ระบบการสื่อสารทันสมัยสามารถติดต่อได้ทั่วประเทศจีนและทั่วโลก

5) เมืองเฉิงตูและมหานครฉงชิ่ง เฉิงตู เมืองหลวงของมณฑลเสฉวน เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจที่สำคัญในภาคตะวันตกเฉียงใต้ของจีน มีประชากรกว่า 10 ล้านคน เฉิงตูจึงเป็นตลาดขนาดใหญ่ในตัวของมันเอง รวมทั้งเป็นตลาดรองรับเมืองต่างๆ ทางตะวันตกของมณฑลเสฉวน และเมืองที่อยู่ในมณฑลกุ้ยโจว รวมทั้งเขตพื้นที่มหานครฉงชิ่ง เฉิงตูจึงมีความสำคัญในฐานะที่เป็นศูนย์กลางการกระจายสินค้าและการเปิดตลาดในภาคตะวันตก สำหรับมหานครฉงชิ่งนั้น นับตั้งแต่มีการยกสถานภาพเป็นมหานครขึ้นตรงต่อรัฐบาลปักกิ่ง และการทุ่มพัฒนาด้านสาธารณูปโภค อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีการลงทุนจากต่างชาติและฮ่องกงเข้ามามากขึ้น ตลาดสินค้าอุปโภคบริโภคของสองเมืองใหญ่นี้จึงเป็นที่สนใจของนักธุรกิจทั้งภายในจีนและต่างชาติ

ส่วนที่มาของสินค้าและวิธีการชำระเงินนั้น หลังปี 2002 จีนอนุญาตให้บริษัทร่วมทุนจีน-ต่างชาติทำธุรกิจตัวแทนการจัดจำหน่ายและธุรกิจค้าส่งสินค้านำเข้าและสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ (ยกเว้นสินค้าบางชนิดซึ่งจะอนุญาตหลังปี 2004) ขณะนี้มีบริษัทตัวแทนนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในมณฑลชายฝั่งตะวันออก โดยทั่วไปผู้ประกอบการท้องถิ่นในเฉิงตูจะสั่งซื้อสินค้าจากตัวแทนนำเข้าเหล่านี้ หรือจากตัวแทนนำเข้าในกวางโจวและฮ่องกง การชำระเงินส่วนใหญ่จะจ่ายเป็นเงินสดทันทีที่ได้รับสินค้า ส่วนการซื้อสินค้าด้วยเงินเชื่อนั้นปฏิบัติเฉพาะในระหว่างคู่ค้าที่ติดต่อซื้อขายมานานจนมีความเชื่อถือกัน โดยอาจชำระเงินเป็นรายเดือนหรือครึ่งเดือน สำหรับสินค้าที่ผลิตในประเทศ ผู้ประกอบการท้องถิ่นจะสั่งซื้อสินค้าโดยตรงจากโรงงานที่ตั้งอยู่ในประเทศหรือจากแหล่งขายส่งในเมืองเฉิงตูและเมืองฉงชิ่ง การชำระเงินมีความยืดหยุ่นกว่าสินค้านำเข้า คืออาจชำระด้วยระบบเครดิตตามระยะเวลาที่ตกลง

ด้านการตลาด โดยทั่วไปผู้ผลิตสินค้าในต่างประเทศจะจ่ายเงินให้กับตัวแทนนำเข้าเพื่อจัดหาสถานที่จำหน่ายสินค้าตามมาตรฐานที่ทางการกำหนดไว้ และบางรายอาจสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการโฆษณาทางโทรทัศน์ และกลวิธีทางการตลาดอื่นๆ ด้วย แต่สำหรับผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคในประเทศจีน มีผู้ผลิตเพียงไม่กี่รายที่รับภาระการโฆษณาสินค้าและส่งเสริมการขาย ผู้ประกอบการท้องถิ่นจะต้องเป็นผู้แบกรับค่าใช้จ่ายนั้นเอง ผู้บริโภคในเมืองเฉิงตูและมหานครฉงชิ่งมักจะมีรสนิยมคล้อยตามกลุ่มผู้บริโภคในมณฑลชายฝั่งตะวันออก อีกทั้งตัวแทนจำหน่ายสินค้าในเมืองเฉิงตูและฉงชิ่งนิยมรับสินค้าใหม่ๆ จากผู้ค้าในมณฑลชายฝั่งตะวันตก ดังนั้นนักลงทุนต่างชาติที่

ต้องการเข้าสู่ตลาดสินค้าในภาคตะวันตกจึงจำเป็นต้องสร้างยี่ห้อสินค้าของตนให้เป็นที่รู้จักเสียก่อน

ปัจจุบันผู้บริโภคชาวจีนจำนวนมากมีความพร้อมในการบริโภคสินค้าใหม่ๆ มากขึ้น บริษัทค้าวัสดุก่อสร้างในฮ่องกงหลายแห่งจึงหันมาส่งเสริมการจำหน่ายผ่านระบบเครือข่ายทางธุรกิจ โดยแต่งตั้งให้ผู้ประกอบการวัสดุก่อสร้างท้องถิ่นรวมถึงบริษัทตกแต่งภายในเป็นตัวแทนจำหน่ายของตนโดยตรง เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งสำนักงานตัวแทนหรือตั้งโรงงานผลิตในจีน แต่ก็ต้องอาศัยทุนในการโฆษณาสูง รวมถึงกลวิธีทางการตลาดที่ดีด้วย

6) ตลาดขายส่งผลไม้นำเข้าในกวางโจว ปัจจุบันจีนมีตลาดกลางขายส่งผลไม้นำเข้าจากต่างประเทศที่สำคัญอยู่ 2 แห่ง แห่งหนึ่งตั้งอยู่ที่กวางโจว มณฑลกวางตุ้ง และอีกแห่งอยู่ที่มหานครเซี่ยงไฮ้ ก่อนหน้านี้ตลาดขายส่งผลไม้นำเข้าจากต่างประเทศที่กวางโจวชื่อหนานไห่ หลีสุ่ย (Nanhai Lishui) อย่างไรก็ตาม ในปลายปี 2003 รัฐบาลท้องถิ่นได้เปิดตลาดกลางขายส่งผัก-ผลไม้แห่งใหม่ที่ทันสมัยมากกว่า ให้บริการที่รวดเร็ว และอยู่ในทำเลที่ดีกว่าชื่อตลาดเจียงหนาน (Jiangnan) ทำให้ตลาดหนานไห่ หลีสุ่ย ต้องปิดตัวลง เนื่องจากยังไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับตลาดแห่งใหม่ ในที่นี้จะกล่าวถึงตลาดหนานไห่ หลีสุ่ย เพื่อเป็นแนวทางให้เห็นภาพตลาดประเภทนี้ในจีน

ตลาดหนานไห่ หลีสุ่ย ตั้งอยู่ติดกับทางหลวงสายกวางโจว-โฝซาน (Guangzhou-Foshan) ห่างจากใจกลางเมืองกวางโจว 30 กิโลเมตร นักลงทุนชาวฮ่องกงได้ลงทุนร่วมกับรัฐบาลท้องถิ่นหนานไห่ โดยนักลงทุนชาวฮ่องกง พี่น้องตระกูลแลม (Lam Shoseng) เป็นผู้ถือหุ้นร้อยละ 90 ด้วยเม็ดเงิน 4.7 ล้านดอลลาร์ สรอ. เพื่อก่อตั้งเป็นตลาดกลางขายส่งผลไม้เมื่อเดือนมิถุนายน 1998 ตลาดแห่งนี้มีพื้นที่ดำเนินการราว 70,000 ตารางเมตร แบ่งเป็นร้านค้าและสำนักงาน 20,000 ตารางเมตร พื้นที่พักตู้คอนเทนเนอร์ พื้นที่การค้า และพื้นที่จอดรถ ส่วนละ 15,000 ตารางเมตร ส่วนที่เหลือ 3,900 ตารางเมตรเป็นพื้นที่ใช้สอยอื่น ๆ พื้นที่การค้าแบ่งเป็น 3 ส่วน โซน A สำหรับผลไม้นำเข้าจากประเทศทั่วไป โซน B สำหรับผลไม้นำเข้าจากเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และโซน C สำหรับผลไม้ในประเทศ แต่ละวันจะมีพ่อค้าจากภายในจีนและต่างประเทศมาซื้อขายผลไม้ในตลาดแห่งนี้จำนวนมาก ผลไม้ที่นำเข้าได้แก่ เชอรี่และสตรอเบอรี่จากสหรัฐอเมริกา ผลไม้เมืองร้อนจากไทย ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย อินโดนีเซีย และไต้หวัน การค้าผลไม้นำเข้าจากต่างประเทศในตลาดหลีสุ่ยคิดเป็นร้อยละ 70 ของการค้าดังกล่าวในภาคใต้ของจีน การค้าผลไม้ที่ปลูกภายในประเทศจะอยู่ในช่วงพฤษภาคม-กันยายน ส่วนผลไม้จากต่างประเทศจะมีมากในช่วงกันยายน-เมษายน ในปีถัดไป

ระบบการซื้อขายในตลาดแห่งนี้เป็นไปอย่างง่ายๆ เริ่มจากลากรถตู้สินค้าติดเครื่องทำความเย็นสำหรับผลไม้สดมาจอดที่โซนการค้า ตัวแทนผู้นำเข้าเปิดตู้สินค้า บรรดาพ่อค้าทั้งหลายจะมาขอ

ดูตัวอย่างสินค้าและสอบถามราคา ถ้าคุณภาพและราคาเป็นที่พอใจก็จะตกลงซื้อ แล้วขนถ่ายสินค้าไปที่รถบรรทุกของตนเพื่อนำส่งร้านขายปลีกที่เป็นเจ้าประจำ หากคุณภาพสินค้าและราคาไม่เป็นที่พอใจ พ่อค้าก็จะเดินสำรวจสินค้าจากตู้สินค้าอื่นๆ อนึ่ง ถ้าเป็นสินค้าของผู้ค้าที่มีชื่อเสียงเป็นที่ไว้วางใจในคุณภาพ ก็จะขายสินค้าหมดเร็วกว่าผู้ค้ารายอื่น

ดังนั้น ยิ่งมีผู้ขายมากรายและสินค้ามีหลากหลายชนิดจากทั่วโลกเสนอขายในตลาด การแข่งขันจะอยู่ในระดับสูง ผู้ขายไม่สามารถตั้งราคาสินค้าตามใจชอบ พ่อค้าขายปลีกก็จะนิยมไปซื้อสินค้าที่ตลาดแห่งนั้นมาก ด้วยเหตุนี้ ตลาดกลางขายส่งผลไม้ในกวางโจวแต่ละแห่งจึงเกิดและดับภายในช่วงเวลาไม่นาน ก่อนหน้าที่จะเปิดตลาดหนานไห่ หลีสุ่ย ในปี 1998 กวางโจวก็เคยมีตลาดกลางขายส่งผลไม้สดมาแล้วแห่งหนึ่ง ดังนั้นการที่ตลาดหนานไห่ หลีสุ่ย ต้องปิดตัวลงเมื่อมีการเปิดตลาดเจียงหนาน จึงเป็นเรื่องธรรมดา

8.3.3 สภาพและการจัดการคลังสินค้าในจีน

ตั้งแต่กลางทศวรรษที่ 1980 จีนเริ่มเปลี่ยนแปลงระบบการจัดการคลังสินค้าโดยเปลี่ยนถ่ายจากการควบคุมโดยรัฐวิสาหกิจแต่ละแห่ง ซึ่งรับผิดชอบดูแลจัดการคลังสินค้าของตน มาเป็นรูปบริษัทเพื่อการพาณิชย์ แต่การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาค่อนข้างล่าช้า ทั้งนี้เพราะธุรกิจบริการขนส่งในแต่ละเขตพื้นที่ยังมีอำนาจการผูกขาด โดยทั่วไปคลังสินค้ามากกว่าร้อยละ 90 ยังคงควบคุมการจัดการโดยรัฐบาลท้องถิ่น ประสิทธิภาพของคลังสินค้าก็อยู่ในเกณฑ์ต่ำ กล่าวคือคลังเก็บสินค้าทั่วไปนอกเขตเมืองเป็นอาคารก่ออิฐแบบชั้นเดียวสร้างขึ้นตั้งแต่ปี 1950 มีแสงสว่างน้อย น้ำท่วมขังได้ง่าย ไม่มีระบบการควบคุมอุณหภูมิ การป้องกันอัคคีภัย และการควบคุมแมลง สินค้าวางกองไม่เป็นระเบียบตามพื้น เป็นการใช้สอยพื้นที่อย่างไม่มีประสิทธิภาพและอาจทำให้สินค้าได้รับความเสียหาย

คลังเก็บสินค้าในเขตเมืองทั่วไปแม้จะเป็นแบบอาคารหลายชั้น แต่การก่อสร้างไม่ได้มาตรฐาน จึงมีข้อจำกัดการแบกรับน้ำหนักของพื้น ทำให้ไม่สามารถใช้รถยกสินค้าที่มีน้ำหนักมาก รวมทั้งปัญหาความไม่แน่นอนของการจ่ายพลังงานไฟฟ้า ซึ่งเป็นอุปสรรคแก่การทำงานของรางเลื่อนสินค้าเช่นกัน จึงมีเพียงคลังสินค้าตามเมืองใหญ่ๆ เท่านั้นที่สามารถดำเนินงานได้เต็มศักยภาพหรือใกล้เคียง

8.3.4 การชำระค่าสินค้า

นอกเหนือไปจากการวางแผนและสำรวจระบบการกระจายสินค้าแล้ว ผู้ประกอบการจะต้องไม่ละเลยกระบวนการทางธุรกิจซึ่งมีความสำคัญเช่นกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้สินเชื่อและการเรียกเก็บเงิน ทั้งนี้การจัดส่งสินค้าไปก่อนแล้วเก็บเงินภายหลังนับเป็นสิ่งที่เสี่ยงมากในสังคมเศรษฐกิจจีน เนื่องจากมีความยุ่งยากในการติดตามสินค้าทันทีที่ส่งออกจากโรงงานไป และปัญหาหนี้สินแบบสามเส้า (triangular debt) ที่มีอยู่ทั่วไปในรัฐวิสาหกิจ เมื่อตามเก็บเงินจากผู้รับสินค้าปลายทางไม่ได้ ทางรัฐวิสาหกิจที่เป็นตัวกลางการซื้อขายจะไม่รับผิดชอบการชำระหนี้ ด้วยเหตุนี้ รูปแบบการให้สินเชื่อและการเรียกเก็บเงินในจีนจึงไม่ควรมีความซับซ้อนและควรอยู่ในรูปของเงินสดเป็นดีที่สุด

8.3.5 การจำกัดสิทธิหน่วยธุรกิจต่างชาติในการค้าส่งและค้าปลีก

เฉพาะบริษัทต่างชาติในจีน การนำเข้า-การขายสินค้าที่ผลิตในจีนสู่ตลาดภายในจีน-การค้าปลีกค้าส่งในตลาดจีน มีพัฒนาการตามลำดับดังนี้ นับแต่จีนเริ่มส่งเสริมการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ ในระยะราว 10 ปีแรกจีนห้ามบริษัทร่วมทุนจีน-ต่างชาติขายสินค้าที่ผลิตในจีนสู่ตลาดภายในจีน ต้องส่งออกทั้งหมด โดยอนุญาตให้บริษัทร่วมทุนจีน-ต่างชาติบางรายขายสินค้าให้แก่ผู้บริโภคโดยผ่านหน่วยขายส่งของรัฐ

ในด้านการสั่งสินค้าเข้า เมื่อเปิดประเทศในปี 1978 หน่วยงานต่างๆ ของรัฐต้องการสินค้านำเข้าเพิ่มขึ้นมาก รัฐบาลกลางจึงอนุญาตให้แต่ละมณฑลจัดตั้งบริษัทนำเข้า-ส่งออกในระดับมณฑล รวมทั้งทางกองทัพก็มีการจัดตั้งบริษัทนำเข้า (แต่ต่อมามีการยุบเลิกทั้งหมดในสมัยนายกรัฐมนตรจูหรงจี) และอนุญาตให้บริษัทร่วมทุนจีน-ต่างชาตินำเข้าเครื่องจักร วัสดุ ชิ้นส่วน เพื่อใช้ในการผลิตภายในบริษัทเอง และผลผลิตทั้งหมดต้องส่งออก ทำให้การนำเข้าซึ่งแต่เดิมต้องผ่านบรรษัทการค้าต่างประเทศของรัฐที่ปักกิ่งเท่านั้น บัดนี้ค่อยๆ กระจายตัวสู่หน่วยงานอื่นมากขึ้น แต่รัฐบาลยังคงควบคุมการนำเข้าอย่างเข้มงวด การนำเข้ายังคงผูกขาดโดยภาครัฐหรือต้องขออนุญาตจากรัฐเป็นรายๆ ไม่อนุญาตให้ธุรกิจที่มิใช่รัฐวิสาหกิจนำเข้าอย่างเสรี

ในปี 1992 จีนเริ่มทดลองเปิดให้บริษัทร่วมทุนจีน-ต่างชาติจัดตั้งธุรกิจค้าปลีกใน 6 เมือง ได้แก่ ปักกิ่ง ต้าเหลียน เซี่ยงไฮ้ เทียนจิน กวางโจว ชิงเต่า และ 5 เขตเศรษฐกิจพิเศษ ได้แก่ ไหหนาน ซานโถว เซินเจิ้น เซียะเหมิน และจูไห่ เฉพาะในปักกิ่งและเซี่ยงไฮ้ อนุญาตไม่เกิน 4 บริษัท ส่วนเมืองอื่นๆ แต่ละเมืองอนุญาตไม่เกิน 2 บริษัท ทั้งนี้เพื่อกระตุ้นให้บริษัทของคนจีนปรับปรุงประสิทธิภาพการค้าปลีก บริษัทค้าปลีกร่วมทุนจีน-ต่างชาติเหล่านี้ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขต่างๆ อาทิ อนุญาตให้ขายสินค้าบางประเภทและเป็นสินค้านำเข้าได้ไม่เกินร้อยละ 30 ของยอดขายประจำปี บริษัทร่วมทุนจีน-ต่างชาติถือหุ้นเกิน 50% (แต่ไม่เกิน 65%) มีสิทธิเปิดสาขาไม่เกิน 3 แห่ง และบริษัทร่วมทุนจีน-ต่างชาติถือหุ้นต่ำกว่า 50% มีสิทธิเปิดสาขามากกว่า 3 แห่ง เป็นต้น

เนื่องจากรัฐบาลจีนกำหนดให้บริษัทร่วมทุนจีน-ต่างชาติต้องรักษาสมดุลบัญชีเงินตราต่างประเทศของบริษัท บริษัทเหล่านี้จึงต้องดำเนินกิจการ 2 ด้านควบคู่กัน กล่าวคือนอกจากมีการนำเข้าสินค้าเพื่อจำหน่ายในจีนแล้ว ยังต้องพยายามส่งสินค้าออกเพื่อหาเงินตราต่างประเทศสำหรับชำระค่าสินค้านำเข้าด้วย และในการนำเข้า-ส่งออกก็ไม่สามารถดำเนินการโดยตรงอย่างอิสระ หากแต่ต้องผ่านรัฐวิสาหกิจที่มีอำนาจนำเข้า-ส่งออกอีกทอดหนึ่ง หลังปี 1992 การเปิดให้ต่างชาติทำธุรกิจค้าปลีกมีความคืบหน้าน้อยมาก รัฐบาลปักกิ่งเพิ่งกลับมาทบทวนอีกครั้งเมื่อจีนเตรียมเข้าเป็นสมาชิก WTO

ในปี 1995 มีการจัดทำแผนการพัฒนาธุรกิจร้านค้าแบบลูกโซ่ (chain stores) บริษัทข้ามชาติให้ความสนใจเข้ามาลงทุนจัดตั้งธุรกิจหลายแห่ง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากระบบการกระจายสินค้าเป็นหัวใจของธุรกิจร้านค้าแบบลูกโซ่ การที่รัฐบาลจีนสงวนธุรกิจการขนส่งและการกระจายสินค้าไว้เฉพาะรัฐวิสาหกิจและวิสาหกิจเอกชนจีน ห้ามต่างชาติดำเนินกิจการ ประกอบกับรัฐวิสาหกิจยังไม่สามารถลงทุนขยายและปรับปรุงระบบการขนส่งอย่างเพียงพอ ทำให้การขนส่งและการกระจายสินค้าเป็นอุปสรรคกีดขวางการขยายตัวของธุรกิจต่างชาติในจีนในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา

ในด้านการจัดซื้อ ตั้งแต่ปี 1996 มีการอนุญาตต่างชาติจัดตั้งบริษัทค้าปลีกในจีน เช่น Wal-Mart Stores Inc. ของสหรัฐอเมริกา Metro-AG ของเยอรมัน Carrefour SA ของฝรั่งเศส ส่วนบริษัทค้าปลีกของจีนที่มีสาขาทั่วประเทศจีนคือ Shanghai Hualian Supermarket Co. โดยทั่วไปบริษัทค้าปลีกเหล่านี้มีการจัดซื้อสินค้า 2 วิธี คือ ซื้อโดยตรงจากโรงงาน และซื้อผ่านหน่วยค้าส่ง ทั้งสองวิธีใช้กลยุทธเน้นทำธุรกิจเฉพาะรายในปริมาณสูงเพื่อเป็นแรงจูงใจให้คู่ค้าพยายามปรับปรุงคุณภาพและประสิทธิภาพการให้บริการ ซึ่งได้ผลพอสมควร นอกจากนี้ บริษัทต่างชาติบางรายได้รับอนุญาตจัดตั้งบริษัทการค้าทั่วไป (trading company)

ในปี 1995 สำนักงานบริหารอุตสาหกรรมและการค้าแห่งรัฐ (State Administration of Industry and Commerce, SETC) ได้ออกระเบียบเกี่ยวกับการค้าแบบขายตรง (direct sales) โดยกำหนดเงินลงทุนขั้นต่ำ 5 ล้านดอลลาร์ สรอ. ห้ามจ้างลูกจ้างบางประเภท มีบริษัทต่างชาติที่ทำธุรกิจขายตรงจำนวน 4 รายยื่นขอใบอนุญาต ได้แก่ Amway, Avon, Mary Kay และ Tupperware

ในปี 1998 ทางการจีนมองว่าธุรกิจขายตรงเป็นสิ่งที่ “อันตรายมาก” โดยให้เหตุผลว่าอาจกระทบต่อ “ความมั่นคง” ทางสังคมและการเมือง เพราะเข้าถึงประตูบ้านของลูกค้า ถ้ามีเจตนาแอบแฝงจะตรวจสอบยาก อย่างไรก็ตาม ทางการจีนอาจมีเหตุผลอื่นที่ไม่ประสงค์เปิดเผยชัดเจน จึงมีการสั่งห้ามทำธุรกิจขายตรง ซึ่งสร้างปัญหาแก่บริษัททั้ง 4 แห่งข้างต้น หลังจากมีการเจรจาในระดับผู้นำประเทศของทั้งสองฝ่าย จีนยอมให้บริษัทต่างชาติเหล่านี้ยื่นขอใบอนุญาตใหม่โดยเปลี่ยนเป็น

ธุรกิจขายส่ง-ขายปลีกควบคู่กัน โดยต้องเปิดเป็นซุปเปอร์มาร์เก็ตขายเฉพาะสินค้าของตน และขายให้เฉพาะลูกค้ากลุ่มหนึ่ง ซึ่งเรียกว่า “พนักงานส่งเสริมการขาย” ได้รับค่าตอบแทนเป็นคอมมิชชั่น พนักงานเหล่านี้นำสินค้าไปขายให้ลูกค้าถึงประตูบ้านอีกทอดหนึ่ง

ในปี 1999 SETC และ MOFTEC ร่วมกันออกระเบียบมาตรการนำล่องสำหรับหน่วยธุรกิจการค้าต่างชาติ (Pilot Measures for Foreign-Invested Commercial Enterprises) โดยขยายการทดลองให้บริษัทร่วมทุนจีน-ต่างชาติทำธุรกิจขายปลีกและขายส่งในเมืองเอกของมณฑลต่างๆ รวมทั้งมหานครและเขตเศรษฐกิจพิเศษ โดยอนุญาตเขตพื้นที่ละไม่กี่แห่งเช่นเดิม (ดูรายละเอียดตารางที่ 8.3-3)

8.3.6 ระบบลอจิสติกส์ของจีนคือปราการขวางกั้นการนำเข้าที่แท้จริง

ในช่วง 26 ปีที่ผ่านมาตั้งแต่จีนเปิดประเทศในปี ค.ศ. 1978 เป็นต้นมา ภาครัฐและเอกชนไทยต่างตั้งความหวังที่จะทำมาค้าขายกับจีนอย่างเต็มที่ แต่สิ่งที่ปรากฏคือสินค้าจากจีนเข้าสู่ไทยขยายตัวอย่างไม่หยุดยั้ง ในขณะที่การขายสินค้าไทยให้จีนกลับเป็นไปอย่างเอื่อยๆ ไม่น่าประทับใจเท่าไรนัก เมื่อสำรวจดูรายการสินค้าไทยที่ขายให้จีน พบว่าส่วนมากเป็นสินค้าที่ฝ่ายจีนจำเป็นต้องนำเข้า ไม่ว่าจะเป็นสินค้าหมวดเกษตรเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบหรืออุตสาหกรรมเพื่อใช้เป็นสินค้าขั้นกลาง ส่วนสินค้าที่เกิดจากฝีมือทางการค้าของไทยล้วนๆ ยังมีน้อยมากและจากผู้ค้าเพียงไม่กี่ราย

นอกจากนี้ นักธุรกิจไทยที่สนใจจะส่งสินค้าไปขายให้จีน ทั้งพวกที่หมั่นเข้าร่วมงานแสดงสินค้าในจีน และไปพบปะทำความรู้จักกับฝ่ายจีนด้วยตนเอง แต่สุดท้ายมักลงเอยด้วยการสั่งสินค้าจากจีนเข้ามาขายในเมืองไทยเสียมากกว่า แทนที่จะส่งสินค้าไทยไปขายให้จีนตามความตั้งใจแต่แรก ทั้งนี้เพราะนักธุรกิจไทยเหล่านั้นได้พบเห็นอุปสรรคต่างๆ มากมาย ด้วยเหตุนี้แหละไทยจึงเป็นฝ่ายขาดดุลการค้ากับจีนต่อเนื่องมานานปี

อะไรคืออุปสรรคแท้จริงที่นักธุรกิจไทยประสบในการเข้าสู่ตลาดจีน ? หากสอบถามนักธุรกิจไทยที่กำลังติดต่อหรือเคยทำธุรกิจกับจีนว่ามีอุปสรรคอะไรบ้างในการส่งสินค้าไปขายให้จีน จะได้รับคำตอบมากมายหลากหลาย แต่ก็สามารถประมวลรวมความได้ 2 ประการ ประการหนึ่งคือติดขัดในเรื่องหาผู้นำเข้าไม่ได้ ครั้นจะเข้าไปจดทะเบียนตั้งบริษัทนำเข้าก็ไม่ได้รับอนุญาตจากทางการจีน จะหาผู้ร่วมทุนฝ่ายจีนจดทะเบียนเป็นผู้นำเข้าก็หาไม่ได้ อีกประการหนึ่งเป็นอุปสรรคเชิงโครงสร้าง นั่นคือ **ระบบการไหลของสินค้าในจีนหรือระบบลอจิสติกส์**

ทุกวันนี้มีลักษณะจำเพาะ เป็นระบบการไหลของสินค้าที่ไม่อิสระเสรีทั่วถึงเหมือนอย่างประเทศอื่นๆ ที่ใช้กลไกตลาดมานาน ในจีนยังคงเป็นระบบตกค้างจากเมื่อครั้งที่จีนใช้ระบบวางแผนจากส่วนกลางทั้งๆ ที่การปฏิรูปเศรษฐกิจผ่านมากว่าเสี้ยวศตวรรษแล้ว สิ่งนี้เองเป็นอุปสรรคสำคัญทำให้หน่วยผลิตของไทยรวมทั้งประเทศอื่นๆ ไม่สามารถส่งสินค้าเข้าไปในตลาดผู้บริโภคของจีนได้ตามปกติเหมือนอย่างตลาดเสรีของประเทศอื่น

เนื่องจากระยะ 10 ปี แรกของการส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศ จีนห้ามผู้ผลิตต่างชาติทั่วไปขายผลผลิตในจีน จึงไม่ได้เผชิญกับเสียงเรียกร้องให้พัฒนาระบบการไหลเวียนของสินค้าในประเทศ เมื่อเข้าสู่ช่วงถัดมาแรกๆ ทางการจีนก็คงอยากจะพัฒนาระบบการไหลเวียนของสินค้าโดยการปล่อยเสรี แต่แล้วคงจะสังเกตเห็นว่าการที่ระบบการไหลเวียนของสินค้าในจีนยังคงล้าหลังเพราะการผูกขาดไม่ได้เป็นโทษอย่างชัดเจนในการส่งเสริมการลงทุน นักลงทุนต่างชาติในจีนก้มหน้ายอมรับสภาพเหล่านี้แต่โดยดี (ผู้เขียนเห็นเป็นเรื่องแปลกและยังไม่สามารถหาคำตอบที่น่าพอใจเกี่ยวกับประเด็นนี้ ทั้งๆ ที่นักลงทุนต่างชาติมักจะทนไม่ได้และโวยวายกับเงื่อนไขและอุปสรรคต่างๆ เวลาไปลงทุนในประเทศอื่น)

ตรงกันข้าม ความล้าหลังนี้กลับเป็นคุณแก่เศรษฐกิจจีน อย่างน้อยในช่วงเปลี่ยนผ่านที่จีนกำลังเจรจากับประเทศต่างๆ เพื่อขอเสียงสนับสนุนรับจีนเป็นสมาชิก WTO หรือช่วงที่จีนเริ่มใช้ข้อตกลง WTO และ FTA เป็นทางผ่านเข้าไปเจาะตลาดของประเทศสมาชิก/ประเทศคู่สัญญา และฝ่ายตรงข้ามโดยเฉพาะอย่างยิ่งภาครัฐยังไม่ไหวทัน ฝ่ายจีนก็จักสามารถเก็บเกี่ยวผลประโยชน์ด้านการค้าไปข้างเดียว และใช้ช่วงเวลานั้นเร่งรีบพัฒนาปรับปรุงเพื่อให้รัฐวิสาหกิจและบริษัทเอกชนจีนที่ทำธุรกิจด้านการไหลเวียนของสินค้ากล้าแข็งเพียงพอ สามารถแข่งขันกับบริษัทต่างชาติจากประเทศอุตสาหกรรมที่เข้ามาในจีน จึงเป็นเวลาที่จีนจะปล่อยเสรี

นี่นับเป็นกลยุทธ์ที่ฉลาดลึกล้ำชนิดที่ฝ่ายตรงข้ามชี้หน้าต่อว่าจีนตรงๆ ไม่ได้ เพราะอุปสรรคเหล่านั้นซับซ้อนเกินกว่าที่จะยกมาเป็นข้อกล่าวหาจีนได้

จึงไม่ใช่เรื่องแปลกที่หลายฝ่ายในเมืองไทยรวมทั้งนักวิชาการที่ศึกษาเศรษฐกิจจีนยังมองประเด็นนี้ไม่ทะลุ อย่างไรก็ตาม รัฐบาลไทยรวมทั้งหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องจะต้องมองประเด็นนี้ให้เข้าใจแจ่มแจ้งเสียก่อน มิฉะนั้นการส่งเสริมข้างฝ่ายไทยหลายรูปแบบตามแต่จะคิดค้นขึ้นมา เพื่อจะส่งสินค้าไปขายให้จีนมากขึ้นจักไม่บรรลุผล หรือกล่าวง่ายๆ ว่าเหนื่อยมากแต่ได้ผลน้อย

ในระบบการค้าระหว่างประเทศของจีน จีนใช้กลยุทธ์เปิดประตูเพื่อ "ล่อ" ให้ประเทศอื่นเปิดประตูให้จีนเช่นกัน จีนทำข้อตกลงรับพันธะผูกพันไว้กับ WTO และทำ FTA กับ ASEAN เพื่อลดเครื่องกีดขวางต่างๆ ในการเดินเข้า "ประตูมังกร" อันได้แก่ การลดอัตราภาษีนำเข้า ลด/ยกเลิกโควต้า ลด/ยกเลิกการขอใบอนุญาตตามระเบียบเดิม ฯลฯ แต่ในความเป็นจริงพ้นจากประตูไปแล้ว เส้นทางสายนี้กลับเต็มไปด้วยเครื่องกีดขวาง ทำให้สินค้าจากต่างประเทศไม่สามารถไหลเข้าสู่ตลาดภายในของจีนได้อย่างทั่วถึง

การที่จะค้นหาว่า "หลังประตูมังกร" มีอุปสรรคเครื่องกีดขวางอะไรบ้าง เราจำเป็นต้องเข้าใจระบบลอจิสติกส์ภายในของจีน โดยเริ่มต้นจากการศึกษากฎระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้และผลกระทบที่เกิดจากการใช้กฎระเบียบเหล่านั้น

1) ระบบลอจิสติกส์แบบผูกขาดและล้าหลังของจีน

ระบบลอจิสติกส์ในความหมายอย่างกว้างคือระบบการไหลของสินค้าแบบครบวงจร หมายถึงการกระจายสินค้าจากโรงงานจนกระทั่งถึงมือผู้บริโภค ซึ่งแบ่งเป็นกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การบรรจุหีบห่อ การจัดเก็บรักษาในคลังสินค้า การขนส่งระยะไกลข้ามประเทศหรือข้ามภูมิภาคภายในประเทศ การขนส่งระยะใกล้ การค้าส่ง การค้าปลีก การนำเข้า-ส่งออก การตลาด การโฆษณาสินค้า บริการหลังขาย ฯลฯ

ความสัมพันธ์ทางการค้าระหว่างประเทศจะประสบความสำเร็จด้วยดีต้องมีองค์ประกอบ 2 ส่วน ส่วนหนึ่งคือเมื่อมีการทำข้อตกลงแล้วจะต้องมีการปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างตรงไปตรงมา อีกส่วนหนึ่งคือการมีระบบลอจิสติกส์ที่มีการแข่งขันเสรีในประเทศคู่ค้า-คู่สัญญา

สำหรับกรณีของจีน สองส่วนนี้ผูกพันกันอย่างใกล้ชิด กล่าวคือ ระบบลอจิสติกส์ของจีนผูกขาดโดยรัฐวิสาหกิจจีนตั้งแต่ก่อนการปฏิรูปเศรษฐกิจจนถึงบัดนี้ และทางการจีนยังคงประวิงเวลาในการปฏิบัติตามข้อตกลงระหว่างประเทศเกี่ยวกับการเปิดเสรีธุรกิจการนำเข้า-ส่งออกรวมทั้งระบบลอจิสติกส์ หรือในเวลาอันใกล้หากมีการเปิดเสรีการนำเข้า-ส่งออก แต่ถ้าระบบลอจิสติกส์ยังคงล้าหลังไปอีกนาน การเปิดเสรีส่วนแรกก็ไม่มีประสิทธิผลสำหรับประเทศคู่สัญญา

ระบบลอจิสติกส์เป็นหัวใจสำคัญของระบบการไหลของสินค้า สหรัฐอเมริกาเป็นตัวอย่างอันดีของประเทศที่มีระบบลอจิสติกส์ที่มีการแข่งขันเสรีและมีประสิทธิภาพสูง อีกทั้งยังเป็นประเทศที่มีการปฏิบัติตามพันธะข้อตกลงระหว่างประเทศทั้งในระดับประเทศและระดับมลรัฐอย่างค่อนข้างตรงไปตรงมา (ส่วนกรณีการใช้มาตรการที่มิใช่ภาษีเพื่อกีดกันการส่งออกของฝ่ายตรงข้าม ก็เป็นการปฏิบัติตามที่ข้อตกลงเปิดช่องให้ใช้ได้ ไม่ใช่เรื่องการเบี้ยวไม่ทำตามข้อตกลง สิ่งที่พึงระวังในการทำข้อตกลงกับสหรัฐอเมริกาจึงเป็นเรื่องการระบุมาตรการที่มิใช่ภาษี-

NTBs-ให้รัดกุมเพียงพอและอยู่ในขอบเขตที่ไทยจะรับไหวเมื่อสหรัฐอเมริกานำ NTBs มาใช้จริง) ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้แบบอุปมาอุปมัยว่า ในกรณีของสหรัฐอเมริกา "ประตู" อันหมายถึงข้อตกลงการค้า กับ "หน้าต่าง" อันหมายถึงเส้นทางเดินของสินค้านำเข้าหลังจากผ่านประตูไปแล้ว ค่อนข้างเตียนโล่ง ไม่เจอเครื่องกีดขวางจนทำให้เดินทางต่อไปไม่ได้

ส่วนในกรณีของจีน จีนเข้า WTO เมื่อธันวาคม 2001 โดยทำข้อตกลงรับพันธะต่างๆ เกี่ยวกับการทะยอยเปิดเสรีเศรษฐกิจด้านต่างๆ ทั้งแก่ธุรกิจเอกชนจีน (จากเดิมที่ผูกขาดโดยรัฐวิสาหกิจล้วนๆ) และธุรกิจต่างชาติ บัดนี้เวลาผ่านไปกว่า 3 ปี จีนยังไม่ได้ปฏิบัติตามพันธะผูกพันอย่างครบถ้วนตรงไปตรงมา กิจการหลายอย่างที่ระบุในข้อตกลง จีนยังไม่เปิดให้เอกชนจีนและบริษัทต่างชาติดำเนินการโดยเสรี ยังผลให้กิจการต่างๆ ในระบบลอจิสติกส์ของจีนยังคงมีลักษณะผูกขาด มีบริการไม่เพียงพอกับความต้องการของผู้ใช้บริการ ดังจะเห็นได้จากภาพเบื้องต้นของลอจิสติกส์แต่ละด้านดังนี้

(1) **กิจการขนส่ง** ระยะไกลข้ามประเทศและข้ามภูมิภาคภายในประเทศของจีนยังคงผูกขาดโดยรัฐวิสาหกิจรายใหญ่ระดับชาติเพียง 3 กลุ่ม ได้แก่ China National Foreign Trade and Transportation Group. (SINOTRANS), China Ocean Shipping Group. (COSCO) และ China Shipping Group. รัฐวิสาหกิจทั้งสามแห่งนี้ผูกขาดการขนส่งสินค้าข้ามมณฑลทั่วประเทศ การผูกขาดทำให้รัฐวิสาหกิจเหล่านี้ขาดความกระตือรือล้นที่จะขยายกิจการให้เพียงพอ ส่วนรัฐวิสาหกิจระดับมณฑลให้บริการขนส่งเฉพาะภายในมณฑล ยังไม่มีศักยภาพที่จะให้บริการครอบคลุมพื้นที่หลายมณฑล ส่วนผู้ประกอบการเอกชนจีนเพิ่งจะได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการขนส่งเมื่อไม่กี่ปีมานี้ ส่วนมากยังอยู่ในขั้นเริ่มต้นและเป็นกิจการขนาดเล็ก ให้บริการขนส่งระยะใกล้ในระดับจังหวัด ข้อจำกัดด้านการขนส่งจึงเป็นอุปสรรคทำให้การกระจายสินค้าไปยังมณฑลและภูมิภาคต่างๆ ของจีนไม่ลื่นไหลเท่าที่ควร มีค่าใช้จ่ายในการขนส่งที่สูงเกินไป ใช้เวลานานเกินไป ผู้ใช้บริการต้องรอคอย สินค้าประเภทอาหารสดเน่าเสียได้ง่าย

ถึงแม้ว่าภายใต้ข้อตกลง WTO ได้มีบริษัทขนส่งสินค้าต่างชาติที่มีชื่อเสียงอย่างน้อย 20 อันดับแรกของโลกได้รับอนุญาตเข้ามาเปิดกิจการในประเทศจีนแล้ว และมีหลายบริษัทที่เข้ามาลงทุนด้านการกระจายสินค้าแบบห่วงโซ่อุปทาน (supply chain) ซึ่งเป็นกลุ่มธุรกิจต่างชาติที่มีทุนหนาตามข้อกำหนดของจีน แต่ถึงกระนั้นยังประสบกับเงื่อนไขต่างๆ ที่รัฐบาลจีนกำหนดขึ้นอย่างเข้มงวด ทำให้บริษัทเหล่านี้ไม่สามารถขยายกิจการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนให้ต่ำลงเท่าที่ควร

ดังนั้นบริการด้านการขนส่งของจีนที่ไม่เพียงพอและขาดประสิทธิภาพรวมทั้งค่าใช้จ่ายสูง จึงเป็นเสมือนกำแพงเครื่องกีดขวางหรือเป็น "คอขวด" ในการกระจายสินค้านำเข้า ไม่ให้ลื่นไหลเข้าสู่ตลาดของจีนในระดับมณฑล-ภูมิภาค-ทั่วประเทศ ผู้นำเข้าจึงไม่สามารถนำเข้าได้เท่าที่ควร (โปรดดูตารางที่ 8.3-3) ทั้งๆ ที่ระบบการคมนาคมของจีนทั่วประเทศในขณะนี้นับว่าอยู่ในระดับที่น่าพอใจทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ แต่นโยบายกีดกันเอกชนจีนและบริษัทต่าง

ชาติกลับทำให้บริการด้านขนส่งของจีนยังมีขีดความสามารถต่ำ ซึ่งส่งผลกระทบไปถึงส่วนอื่นๆ ในระบบลอจิสติกส์อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

(2) **การค้าส่งและค้าปลีก** สินค้าอุปโภคบริโภคร้อยละ 40 ผูกขาดโดยรัฐวิสาหกิจจีนเพียง 3-4 กลุ่ม ผู้ค้าปลีกรายใหญ่ของจีนได้แก่ กลุ่มเซี่ยงไฮ้ไป่เหลียน (การรวมกลุ่มระหว่างกลุ่มเซี่ยงไฮ้เหลียนฮวา และกลุ่มเหลียนฮวา) มีร้านค้าสาขาทั้งหมด 4,800 แห่งทั่วประเทศ ติดตามด้วยกลุ่มปักกิ่งโกมี กลุ่มซูหนิง กลุ่มต้าเหลียนต้าซาง กลุ่มเหล่านี้มีร้านค้าปลีกรวมกันราว 11,000 สาขาทั่วประเทศ

ในขณะที่บริษัทค้าปลีกข้ามชาติอย่างคาร์ฟูร์จากฝรั่งเศส ซึ่งมีสาขามากที่สุดในจีนก็ยังมีสาขาทั้งหมดเพียง 50 แห่ง ส่วนวอลมาร์ทจากสหรัฐอเมริกาก็มีสาขาในจีนไม่ถึง 40 แห่ง สำหรับห้างโลตัสของกลุ่มซีพีจากไทยมีสาขาทั้งสิ้นราว 44 แห่ง นอกจากนี้ ยอดขายรวมของบริษัทค้าปลีกต่างชาติในจีนก็มีเพียงร้อยละ 3.5 ของยอดค้าปลีกรวมทั้งประเทศ

(3) **การนำเข้า-ส่งออก** จีนเพิ่งอนุญาตให้บริษัทเอกชนจีนทำธุรกิจนำเข้า-ส่งออกภายหลังเข้า WTO โดยระยะแรกตั้งเงื่อนไขด้านทุนจดทะเบียนขั้นต่ำ 5 ล้านหยวน และปัจจุบันค่อยๆ ลดลงเป็น 1 ล้านหยวนหลังปี 2004 เงื่อนไขเช่นนี้ทำให้ผู้นำเข้าเอกชนจีนยังอยู่ในวัยเตาะแตะและยังมีจำนวนน้อยมาก จึงยังหวังพึ่งผู้นำเข้าเอกชนจีนไม่ได้มากนัก

อนึ่ง ที่กล่าวมานี้หมายถึงเอกชนจีนที่จดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมายของจีน ส่วนเอกชนจีนที่ทำธุรกิจนำเข้า-ส่งออกตามชายแดนจีนกับประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งทำกันมานานตั้งแต่ปี 1978 นั้น ส่วนมากไม่ได้จดทะเบียนการค้าเพื่อนำเข้า-ส่งออก แต่ที่ทำธุรกิจได้เพราะเจ้าหน้าที่ของรัฐในท้องถิ่น "หลับตาข้างเดียว" เสียมากกว่า

2) การตั้งเงื่อนไขที่เข้มงวดผิดปกติเพื่อกีดกันต่างชาติเข้าสู่ระบบลอจิสติกส์

การที่บริษัทต่างชาติไม่สามารถส่งสินค้าเข้าไปขายในตลาดจีน มีสาเหตุสำคัญสืบเนื่องจากกลยุทธ์การกีดกันทั้งธุรกิจเอกชนจีน (ในธุรกิจบางประเภท) และธุรกิจต่างชาติในการเข้าสู่ระบบลอจิสติกส์ของจีน โดยออกกฎหมายตั้งเงื่อนไขแบบต่างๆ (โปรดอ่านรายละเอียดในตารางที่ 1 และ 2) ดังตัวอย่างต่อไปนี้

(1) **ตั้งเงื่อนไขเพื่อกีดกันการทำธุรกิจขนส่ง** กฎหมายฉบับต่างๆ ตั้งเงื่อนไขเพื่อกีดกันบริษัทต่างชาติในการทำธุรกิจต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับการขนส่งและการเก็บรักษาสินค้ารวมทั้งคลังสินค้า ตัวอย่างเช่น กฎหมายฉบับปี 2003 ระบุว่าบริษัทต่างชาติถือหุ้น 100% สามารถทำธุรกิจด้านนี้หลังปี 2004 แต่ในทางปฏิบัติยังไม่ได้มีการออกกฎหมายลูกรองรับการยื่นขอจดทะเบียนตามเวลาที่กำหนด

(2) **ตั้งเงื่อนไขเพื่อกีดกันการค้าส่ง** กฎหมายฉบับปี 1999 ระบุว่าบริษัทต่างชาติถือหุ้น 100% สามารถทำธุรกิจค้าส่งสินค้าที่ผลิตภายในจีนและสินค้าที่นำเข้าด้วยตนเอง (ยกเว้นสินค้าสงวน) ในพื้นที่นำร่อง ต้องมียอดขายขั้นต่ำเฉลี่ยปีละ 2,500 ล้านดอลลาร์ สรอ.

ตลอดช่วง 3 ปีแรก มีสินทรัพย์อย่างต่ำ 300 ล้านดอลลาร์ สรอ. ในปีแรก มีความชำนาญในธุรกิจนี้ระดับระหว่างประเทศ กฎหมายฉบับปี 2003 ระบุว่าการขอจัดตั้งธุรกิจค้าส่งต้องสอดคล้องกับแผนการพัฒนาการพาณิชย์ของเขตเมือง และห้ามยื่นขออนุญาตจนกว่าการจัดทำแผนพัฒนาดังกล่าวจะแล้วเสร็จ แต่ปรากฏว่าจนถึงสิ้นปี 2004 แผนดังกล่าวยังไม่แล้วเสร็จ

(3) **ตั้งเงื่อนไขเพื่อกีดกันการค้าปลีก** กฎหมายฉบับปี 1999 ระบุว่าบริษัทต่างชาติถือหุ้น 100% (ที่ได้รับการอนุมัติจากรัฐบาลกลาง) สามารถทำธุรกิจค้าปลีกสินค้าที่ผลิตในจีนเฉพาะในพื้นที่นำร่อง ต้องมียอดขายขั้นต่ำเฉลี่ยปีละ 2,000 ล้านดอลลาร์ สรอ. ตลอดช่วง 3 ปีแรก มีทรัพย์สินอย่างต่ำ 200 ล้านดอลลาร์ สรอ. ในปีแรก ในปี 2004 มีการออกกฎหมายแม่เพื่อผ่อนปรนเงื่อนไขดังกล่าว แต่ยังไม่มีการออกกฎหมายลูก บริษัทต่างชาติทั่วไปจึงยังตั้งบริษัทไม่ได้

(4) **ตั้งเงื่อนไขเพื่อกีดกันการนำเข้า-ส่งออก** กฎหมายปี 2001 ระบุว่า เอกชนจีนถือหุ้น 100% สามารถทำธุรกิจขายส่งสินค้านำเข้าเองในพื้นที่นำร่อง ต้องมีสินทรัพย์ไม่ต่ำกว่า 5 ล้านหยวน และผ่อนปรนเงื่อนไขตามลำดับ คือลดลงเป็น 3 ล้านหยวน ในปี 2002 และ 1 ล้านหยวนในปี 2003 จะเห็นได้ว่าบริษัทเอกชนจีนเพิ่งจะเริ่มมีบทบาทในการทำธุรกิจนำเข้าเพียงไม่กี่ปีมานี้เอง การจะพึ่งพาบทบาทด้านนี้จากเอกชนจีนจึงต้องรอคอยต่อไป

สำหรับบริษัทต่างชาติ กฎหมายฉบับปี 2003 ระบุว่าบริษัทต่างชาติถือหุ้น 100% สามารถทำธุรกิจนำเข้า-ส่งออก ต้องมีทุนจดทะเบียนขั้นต่ำ 50 ล้านหยวน มียอดนำเข้า-ส่งออกกับจีนขั้นต่ำเฉลี่ยปีละ 30 ล้านหยวน ในช่วง 3 ปีแรก และกฎหมายฉบับปี 2004 ระบุว่าจะปล่อยเสรีบริษัทต่างชาติในการทำธุรกิจนำเข้า-ส่งออก แต่จนถึงขณะนี้ยังไม่มีการออกกฎหมายลูกรองรับ จึงไม่มีผลในทางปฏิบัติ

เมื่อพิจารณาสาระสำคัญของกฎหมายฉบับต่างๆ ในตารางที่ 2 จะพบว่าจีนตั้งเงื่อนไขการอนุมัติ/อนุญาตที่เข้มงวดผิดปกติและประวิงเวลา เงื่อนไขเหล่านี้มีทุกรูปแบบ อาทิ จำกัดเขตพื้นที่ จำกัดจำนวนรายที่จะได้รับอนุญาต (ซึ่งก็คือการเลือกปฏิบัตินั่นเอง) จำกัดจำนวนสาขา จำกัดสัดส่วนการถือหุ้นโดยโยงกับสิทธิประโยชน์ กำหนดจำนวนทุนจดทะเบียนและสินทรัพย์ขั้นต่ำที่สูงโด่ง กำหนดประวัติยอดขายของหน่วยธุรกิจที่สูงโด่ง จำกัดชนิดของสินค้า/บริการ จำกัดที่ตั้งหน่วยค้าปลีกโดยต้องสอดคล้องกับแผนพัฒนาการพาณิชย์ของเมือง ฯลฯ เงื่อนไขเหล่านี้ทำให้การดำเนินธุรกิจด้านการขนส่ง บริการเกี่ยวเนื่องกับการขนส่ง การค้าส่ง การค้าปลีก การนำเข้า-ส่งออกโดยธุรกิจต่างชาติเต็มไปด้วยอุปสรรค

ตามพันธะ WTO จีนต้องยกเลิกเงื่อนไขส่วนใหญ่ให้หมดตั้งแต่วันที่ 11 ธันวาคม 2004 เป็นต้นไป แต่จีนได้ชื่อว่าเป็นเจ้าแห่งกลยุทธ์และกลเม็ด แม้ว่าในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมาทั้งสหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และญี่ปุ่น ได้ร่วมกันกดดันจีน แต่จนถึงสิ้นปี 2004 ก็ยังไม่มีความคืบหน้าที่ชัดเจนในการปฏิบัติตามข้อตกลงที่สำคัญๆ เมื่อถูกประเทศอุตสาหกรรมกดดันมาก ๆ จีนจะใช้วิธีเลือกปฏิบัติ คือผ่อนปรนให้กับประเทศเหล่านี้ตามสิ่งที่ประเทศเหล่านี้ต้องการเป็น

รายๆ ส่วนประเทศเล็กๆ ก็ต้องรอคอยว่าเมื่อไรจีนจะเปิดทั้ง "ประตู" และหน้าต่าง" ให้ประเทศเล็กๆ เข้าสู่ตลาดการค้าภายในจีนแบบเสมอภาค

ฉะนั้น ทางการไทยควรจะร่วมมืออย่างขันแข็งกับประเทศสมาชิก WTO กดดันจีนให้ปฏิบัติตามพันธะกรณีอย่างจริงจัง

อีกเรื่องหนึ่งที่ผู้เขียนได้ยินได้ฟัง คือข้าราชการไทยที่เกี่ยวข้องกับการเจรจาการค้ากับจีนได้แสดงทัศนะว่าจีนเป็นประเทศ "ใหญ่" เมื่อทำข้อตกลงไปแล้ว แม้นจีนจะทำตามหรือไม่ทำตามข้อตกลงก็ดี ไทยก็ไม่พึงใช้วิธีท้วงติงให้จีนทำตามข้อตกลงเพราะเราเป็นประเทศ "เล็ก"

ผู้เขียนเห็นว่าตราบเท่าที่เรายังมีความรู้สึกเช่นนี้อยู่ ตราบนั้นเราไม่ควรริอ่านทำข้อตกลงกับจีน (หรือกับประเทศอื่นๆ) แบบทวิภาคีอย่างเช่น FTA ที่ทำไปเมื่อปี 2003 และที่กำลังจะทำกับอีกหลายประเทศ เพราะข้อตกลง FTA แบบทวิภาคีนั้นมีไว้สำหรับคู่สัญญาที่ต่างฝ่ายต่าง "ยืดอก เงยหน้า มองตากันได้" เท่านั้น ไม่เหมาะกับประเทศที่ยังมีความรู้สึกว่าตนนั้น “ต่ำต้อยกว่า” ไม่ควรทำตัวเสมอกับคู่สัญญาอีกฝ่าย หากยังมีความรู้สึกเช่นนี้อยู่ เราน่าจะอยู่เฉยๆ ไม่น่า “รนหาเรื่องใส่ตัว” (เรื่องที่รนหามาใส่ก็หนีไม่พ้นประชาชนคนเล็กคนน้อยระดับล่าง) เพราะถึงแม้จะมีข้อตกลงที่จัดพิธีเซ็นกันอย่างสมเกียรติ แต่ธรรมชาติปกติของผู้บริหารประเทศ “ที่ดี” ก็ยังมีการเอารัดเอาเปรียบกันอยู่ หากไม่กล้าทักท้วงเวลาคู่สัญญาอีกฝ่ายเอาเปรียบกันจนเกินไป ก็เอวัง

3) การส่งสินค้าไทยเข้าสู่ตลาดจีนผ่านตลาดค้าส่งที่สำคัญ

ดังได้กล่าวแล้วว่าระบบลอจิสติกส์ของจีนเป็นอุปสรรคกีดขวางการไหลของสินค้า อีกทั้งพื้นที่จีนกว้างใหญ่ ที่ผ่านมาการส่งสินค้าจากต่างประเทศของผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กไปยังตลาดภายในของจีนจึงขยายตัวได้น้อย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเอกชนจีนบางส่วนเพิ่งได้รับอนุญาตให้มีสิทธิ์นำเข้าสินค้าจากต่างประเทศเมื่อ 2-3 ปีมานี้ จึงมีบทบาทน้อย เมื่อเป็นเช่นนี้ฝ่ายไทยจะมีทางออกอย่างไร

ทางออกในปัจจุบันมีไม่มาก เราจะต้องรอคอยต่อไปจนกว่าจีนจะยอมผ่อนปรนความเข้มงวดในด้านการจดทะเบียนตั้งบริษัทต่างชาติในธุรกิจต่างๆ เกี่ยวกับการไหลของสินค้า เมื่อถึงเวลานั้นหากนักธุรกิจไทยสามารถเข้าไปจัดตั้งหน่วยค้าส่งในตลาดค้าส่งที่สำคัญต่างๆ ในจีนโดยร่วมทุนกับคนจีนหรือถือหุ้น 100% ก็จะช่วยให้สามารถกระจายสินค้าของไทยได้ ถ้าเป็นตลาดค้าส่งที่มีผู้มาติดต่อสั่งซื้อสินค้าเพื่อนำไปจำหน่ายโดยครอบคลุมพื้นที่ปริมณฑลกว้างขวางสินค้าไทยก็จะสามารถกระจายได้กว้างขวางตามไปด้วย

ดังได้กล่าวแล้วว่ารัฐบาลปักกิ่งยังไม่มีความคืบหน้าชัดเจนในการเปิดเสรีบริษัทต่างชาติในการทำธุรกิจด้านการค้าส่ง การค้าปลีก และการขนส่ง รวมทั้งส่วนอื่นๆ ของระบบลอจิสติกส์ อย่างไรก็ตาม จากการกดดันของประเทศต่างๆ ผู้เขียนได้แต่หวังว่ารัฐบาลจีนจะต้องผ่อนปรนเพิ่มขึ้นๆ เป็นลำดับ ซึ่งไม่ใช่ผ่อนปรนเฉพาะนักลงทุนจากประเทศมหาอำนาจ หากผ่อนปรน

แก่ประเทศสมาชิกอื่นๆ ของ WTO อย่างเสมอหน้า ระหว่างที่รอคอยฝ่ายไทยควรเตรียมหาข้อมูลให้พร้อมไว้ก่อน

ปัจจุบันประเทศจีนมีตลาดค้าส่งขนาดใหญ่อย่างน้อย 5 แห่ง ได้แก่ Hanzhen Jie ในเมือง Wuhan มณฑลหูเป่ย, Linyi Market ใน Linyi มณฑลซานตง, Nansantiao Market ใน Shijiazhuang มณฑลเหอเป่ย, China Small Commodities City ในเมือง Yiwu มณฑลเจ้อเจียง และ Wuai Market ใน Shenyang มณฑลเหลียวหนิง ตลาดเหล่านี้รับใช้ภูมิภาคแถบชายฝั่งทั้งหมดของจีนร่วมกันและพื้นที่เขตเมืองที่มีประชากรหนาแน่นที่สุด ได้แก่ กว่างโจวทางตอนใต้เซี่ยงไฮ้ทางฝั่งตะวันออก ปักกิ่งและเทียนจินทางฝั่งตะวันออกเฉียงเหนือ นอกจากนี้ China Small Commodities City ของอี้หวู่ (Yiwu) ยังได้จัดตั้งสาขาตลาดค้าส่งในอูรูมู่ฉี มณฑลซินเจียง ทำหน้าที่เป็นศูนย์ส่งออกไปยังตะวันออกกลางและยุโรปตะวันออก

รัฐบาลแต่ละมณฑลมีหน่วยบริหารอุตสาหกรรมและการค้า (Administration of Industry and Commerce, AIC) ในระดับมณฑลและระดับจังหวัด ทำหน้าที่ส่งเสริม ควบคุม และดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยด้านการพาณิชย์โดยทั่วไป รวมทั้งเป็นผู้จัดตั้งและกำกับดูแลตลาดค้าส่ง ตามปกติ AICs จะลงทุนในการสร้างตลาดค้าส่ง-ค้าปลีกด้วยเงินทุนของตนเองและเรียกเก็บค่าเช่าและค่าบริหารจัดการตลาดจากร้านค้าส่ง-ค้าปลีก นอกจากนี้ AICs ยังมีอำนาจออกใบอนุญาตการค้าให้กับหน่วยค้าส่ง-ค้าปลีก

ตารางที่ 8.3-3 การเปิดเสรีบริการด้านการขนส่งของจีนตามพันธะกรณี WTO

ประเภทของการขน	รายละเอียดเงื่อนไข	การปฏิบัติตามพันธะกรณี WTO
บริการด้านการขนส่งทางทะเล การขนส่งระหว่างประเทศ (CPC 7211 และ CPC 7212 ไม่รวมการขนส่งทางน้ำภายในประเทศ)	-จีนจำกัดการเข้าสู่ธุรกิจการขนส่งสินค้าและผู้โดยสารทางทะเลข้ามพรมแดน โดยกำหนดเงื่อนไขดังนี้ เป็นการจัดตั้งบริษัทร่วมทุนกับจีน-ต่างชาติถือหุ้นต่ำกว่า 50% ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด ประธานคณะกรรมการบริหารและผู้จัดการทั่วไปของบริษัทร่วมทุนจะต้องได้รับการแต่งตั้งโดยฝ่ายจีน	
บริการที่เกี่ยวเนื่องกับการขนส่งทางทะเล (CPC 741) การขนส่งแบบคาร์โก การชำระภาษีศุลกากร การจัดตั้งสถานีพักตู้สินค้า	-จีนอนุญาติให้ตั้งบริษัทร่วมทุนจีน-ต่างชาติถือหุ้นเกิน 50% ได้	
บริการของบริษัทตัวแทนขนส่งทางทะเล	-จีนอนุญาติให้ตั้งบริษัทร่วมทุนจีน-ต่างชาติถือหุ้นต่ำกว่า 50%	
บริการขนส่งทางน้ำภายในประเทศ บริการขนส่งสินค้า (CPC 7222)	-จีนอนุญาตให้บริการข้ามพรมแดนได้เฉพาะบริษัทเดินเรือระหว่างประเทศที่เปิดบริการแก่เรือต่างชาติเท่านั้น	
บริการขนส่งทางอากาศ บริการซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องบิน (CPC 8868)	-จีนอนุญาตให้ต่างชาติร่วมทุนกับจีน โดยฝ่ายจีนจะเป็นผู้ควบคุมการบริหาร หรืออยู่ในตำแหน่งระดับสูง อนุญาตเฉพาะเป็นความจำเป็นทางเศรษฐกิจ และบริษัทร่วมทุนต้องมีการดำเนินธุรกิจอย่างเดียวกันนอกประเทศจีน	
บริการขนส่งสินค้าทางรถไฟ (CPC 7112) บริการขนส่งสินค้าทางถนน	-จีนอนุญาตให้ต่างชาติจัดตั้งธุรกิจได้เฉพาะการร่วมทุนกับจีนเท่านั้น ต่างชาติถือ หุ้นได้ไม่เกิน 49% -การขนส่งทางรถไฟ : หลัง 2004 ต่างชาติถือหุ้นข้างมากได้ หลังปี 2007 ต่างชาติจัดตั้งสาขาย่อยโดยถือหุ้น 100% ได้ -การขนส่งทางถนน : หลังปี 2002 ต่างชาติถือหุ้นเกิน 50% หลังปี 2004 ต่างชาติ ตั้งสาขาย่อยโดยถือหุ้น	

(CPC 7123)	100% ได้	
บริการที่เกี่ยวเนื่องกับการขนส่งทุกรูปแบบ บริการเก็บรักษาและคลังสินค้า(CPC 742)	-จีนอนุญาตให้ต่างชาติตั้งธุรกิจได้เฉพาะการร่วมทุนกับจีนเท่านั้น ต่างชาติถือหุ้นได้ ไม่เกิน 49% -หลังปี 2002 ต่างชาติถือหุ้นเกิน 50% ได้ หลังปี 2004 ต่างชาติจัดตั้งสาขาย่อยโดยถือหุ้น 100% ได้	

ที่มา: กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ (2546). ***เส้นทางอนาคต ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจไทย-จีน*** ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2 มกราคม 2546, หน้า 119-122. ตารางนี้ยังขาดข้อมูลด้านการปฏิบัติตามพันธะกรณี

ตารางที่ 8.3-4 กฎระเบียบเกี่ยวกับการลงทุน การค้าระหว่างประเทศ การค้าส่ง และค้าปลีกในจีน

กฎระเบียบ	ประเภทธุรกิจและรายละเอียดเงื่อนไข	พันธะกรณี WTO และผลการปฏิบัติตามพันธะกรณี
ก่อนเข้าเป็นสมาชิก WTO	-จีนควบคุม การนำเข้า อย่างเข้มงวด นอกจากบรรษัทการนำเข้า-ส่งออกของรัฐแล้ว จีนอนุญาตเฉพาะรัฐวิสาหกิจด้านอุตสาหกรรมและด้านการค้า (เฉพาะราย) นำเข้า-ส่งออกโดยจำกัดประเภทของสินค้า อนุญาตบริษัทร่วมทุนต่างชาติ (เฉพาะราย) นำเข้าชิ้นส่วนเพื่อใช้ในโรงงานของตน บริษัทต่างชาติที่ตั้งโรงงานในจีนห้ามขายผลผลิตในจีน ต้องส่งออกโดยใช้ระบบรักษาสมดุลบัญชีเงินตราต่างประเทศ เนื่องจากการลงทุนโดยตรงส่วนใหญ่มาจากฮ่องกงและไต้หวัน ซึ่งเคยชินและมีความสามารถในการหาตลาดต่างประเทศ จึงไม่มีปัญหา ในช่วง 3 ปีก่อนเป็นสมาชิก WTO มีการผ่อนปรนเงื่อนไขดังกล่าวมากขึ้น -จีนห้ามบริษัทต่างชาติทุกแบบในจีนทำธุรกิจกระจายสินค้าทุกรูปแบบ	
การค้าส่ง		
Regulations for the Implementation of the Law on Chinese-Foreign Equity Joint Venture in December 1987	บริษัทร่วมทุนจีน-ต่างชาติถือหุ้นทั้งแบบข้างมากและข้างน้อย จีนเริ่มอนุญาตให้จำหน่ายหรือตั้งตัวแทนจำหน่ายสินค้าของตนที่ผลิตในจีน โดยอนุญาตเฉพาะราย	
Procedures for Pilot Projects for Commercial Enterprises with Foreign Investment in June 1999	-บริษัทร่วมทุนจีน-ต่างชาติถือหุ้นข้างน้อย สามารถทำธุรกิจขายส่งสินค้าที่ผลิตภายในจีนและสินค้านำเข้าด้วยตนเอง (ยกเว้นสินค้าสงวน) ในพื้นที่นำร่อง ต้องมีทุนจดทะเบียนขั้นต่ำ 80 ล้านหยวน ($ 9.64 ล้าน) กรณีจดทะเบียนในภาคกลางหรือตะวันตก ต้องมีทุนจดทะเบียนขั้นต่ำ 60 ล้านหยวน และต้องอยู่ในแผนการพัฒนาการพาณิชย์ของเมืองนั้น -บริษัทต่างชาติถือหุ้น 100% สามารถทำธุรกิจค้าส่ง	-จีนต้องยกเลิกเงื่อนไขดังกล่าวหลัง 11 ธ.ค. 2003 -จีนต้องทยอยยกเลิกเงื่อนไข

	สินค้าที่ผลิตภายในจีนและสินค้านำเข้าด้วยตนเอง (ยกเว้นสินค้าสงวน) ในพื้นที่นำร่อง ต้องมียอดขายขั้นต่ำเฉลี่ยปี $ 2.5 พันล้าน ตลอดช่วง 3 ปีแรก มีสินทรัพย์อย่างต่ำ $ 300 ล้านในปีแรก มีความชำนาญในธุรกิจนี้ระดับระหว่างประเทศ กรณีจดทะเบียนในภาคกลางหรือภาคตะวันตก มีสินทรัพย์อย่างต่ำ $ 200 ล้าน นอกจากนี้ ต้องมียอดขายต่อปีไม่ต่ำกว่า 200 ล้านหยวน ($ 36.2 ล้าน) ในช่วง 3 ปีแรก -เอกชนจีนถือหุ้น 100% ทำธุรกิจค้าส่งหรือค้าปลีกขนาดใหญ่ ต้องมียอดขายขั้นต่ำเฉลี่ยปีละ 300 ล้านหยวนในช่วง 3 ปีแรก กรณีจดทะเบียนในภาคกลางหรือภาคตะวันตก ต้องมียอดขาย ขั้นต่ำเฉลี่ยปีละ 200 ล้านหยวนในช่วง 3 ปีแรก	เหล่านี้จนหมด และอนุญาตให้บริษัทต่างชาติถือหุ้น 100% ทำธุรกิจขายส่ง, เป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าต่างๆ รวมทั้งสินค้าสงวน ตั้งแต่ 11 ธ.ค. 2004 -จีนต้องทยอยยกเลิกเงื่อนไขดังกล่าวจนหมด ตั้งแต่วันที่ 11 ธ.ค. 2004
Detailed Rules for the Implementation of the Law on Wholly Foreign-Owned Enterprises in April 2001	-บริษัทต่างชาติถือหุ้น 100% จีนอนุญาตให้จำหน่ายหรือตั้งตัวแทนจำหน่ายสินค้าของตนที่ผลิตในจีน โดยอนุญาตเฉพาะราย	-จีนต้องให้สิทธิ์บริษัทต่างชาติทุกแบบสามารถจำหน่ายสินค้าของตนที่ผลิตในจีนโดยปราศจากเงื่อนไขใด ๆ ตั้งแต่ 11 ธ.ค. 2001 แต่จนถึงสิ้นปี 2004 จีนยังไม่ได้ปฏิบัติตามพันธะกรณี กล่าวคือยังคงให้อนุญาตเฉพาะรายอย่างเดิม
Notice on Strengthening the Planning Work for Urban Commercial Networks in January 2003	ย้ำมาตรการของกฎระเบียบออกเมื่อ June 1999 ที่กำหนดให้บริษัทร่วมทุนจีน-ต่างชาติ ที่ขอจัดตั้งธุรกิจค้าส่งต้องสอดคล้องกับแผนการพัฒนาการพาณิชย์ของเขตเมือง ซึ่งต้องจัดทำให้เสร็จภายในธันวาคม 2004 และห้ามยื่นขออนุญาตโครงการจัดตั้งธุรกิจค้าส่งจนกว่าการจัดทำแผนพัฒนาดังกล่าวจะแล้วเสร็จ	แผนการพัฒนาการพาณิชย์ของเขตเมืองยังไม่แล้วเสร็จเมื่อสิ้นปี 2004
Measures on the Management of Foreign Investment in	เพื่อยกเลิกเงื่อนไขต่างๆ และปล่อยเสรีบริษัทต่างชาติถือหุ้นทุกแบบในการทำธุรกิจค้าส่ง รวมทั้งยกเลิกสินค้าสงวน (ยกเว้นปุ๋ยเคมี น้ำมันดิบ น้ำมันกลั่น เกลือ	จนถึงสิ้นปี 2004 MOFCOM ยังไม่ได้ออกระเบียบเกี่ยวกับการขออนุญาต การยกเลิก

the Commercial Sector in April 2004	และยาสูบ) แต่ต้องยื่นขออนุญาตจาก MOFCOM ปักกิ่งหรือระดับมณฑล และทุนจดทะเบียนตาม Company Law	เงื่อนไขจึงไม่มีผลในทางปฏิบัติ
การค้าปลีก		
	เมื่อเป็นสมาชิก WTO จีนให้บริษัทร่วมทุนต่างชาติถือหุ้นต่ำกว่า 50% ทำธุรกิจค้าปลีกสินค้าที่ผลิตในจีนและนำเข้า ในเขตเศรษฐกิจพิเศษและ 8 เมือง โดยจำกัดจำนวนบริษัทและแต่ละบริษัทจำกัดจำนวนเมือง 6 ใน 8 เมือง ยกเลิกสินค้าสงวน (ธ.ค. 2002) อนุญาตบริษัทร่วมทุนต่างชาติถือหุ้นมากกว่า 50% ทำธุรกิจค้าปลีก (ธ.ค. 2003) อนุญาตบริษัทร่วมทุนต่างชาติถือหุ้น 100% ทำธุรกิจค้าปลีก (ธ.ค .2004)	ต้องยกเลิกข้อจำกัดด้านจำนวนบริษัท พื้นที่ ทุนจดทะเบียนขั้นต่ำ ประสบการณ์ รวมทั้งรายการสินค้าสงวน (ยกเว้นปุ๋ยเคมี ปี 2006) แต่เนื่องจากยังไม่มีการยกเลิกเงื่อนไขข้อจำกัดเหล่านี้ จึงกลายเป็นเครื่องกีดกันการเข้าสู่ตลาด
Procedures for Pilot Projects for Commercial Enterprises with Foreign Investment in June 1999	-บริษัทร่วมทุนจีน-ต่างชาติถือหุ้นข้างน้อย สามารถทำธุรกิจค้าปลีกสินค้าที่ผลิตภายในจีนในพื้นที่นำร่อง ต้องมีทุนจดทะเบียนขั้นต่ำ 50 ล้านหยวน ($ 6.03 ล้าน) กรณีจดทะเบียนในภาคกลางหรือตะวันตก ต้องมีทุนจดทะเบียนขั้นต่ำ 30 ล้านหยวน ($ 3.62 ล้าน) และต้องอยู่ในแผนการพัฒนาการพาณิชย์ของเมืองนั้น ตั้งร้านค้าปลีกได้มากกว่า 3 สาขา -บริษัทร่วมทุนจีน-ต่างชาติถือหุ้นมากกว่า 65% ตั้งได้ไม่เกิน 3 สาขา ไม่ว่าจะเป็นร้านค้าปลีกในรูปแบบใดก็ตาม เว้นแต่สามารถซื้อสินค้าที่ผลิตในจีนในปริมาณมาก หรือผู้ร่วมทุนต่างชาติสามารถขายสินค้าจีนในตลาดต่างประเทศในปริมาณมาก -บริษัทต่างชาติถือหุ้น 100% สามารถทำธุรกิจค้าปลีกสินค้าที่ผลิตภายในจีน ในพื้นที่นำร่อง ต้องมียอดขายขั้นต่ำเฉลี่ยต่อปี $ 2 พันล้าน ตลอดช่วง 3 ปีแรก มีสินทรัพย์อย่างต่ำ $ 200 ล้านในปีแรก มีความชำนาญในธุรกิจนี้ระดับระหว่างประเทศ กรณีจดทะเบียนในภาคกลางหรือภาคตะวันตก มีสินทรัพย์อย่างต่ำ $ 200 ล้าน นอกจากนี้ ต้องมียอดขายต่อปีไม่ต่ำกว่า 200 ล้านหยวน ($ 36.2 ล้าน) ในช่วง 3 ปีแรก	

	บริษัทต่างชาติทุกรูปแบบไม่สามารถทำธุรกิจนำเข้า-ส่งออกทั่วไป ยกเว้นการนำเข้า-ส่งออกเฉพาะสินค้าที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจค้าปลีกที่ได้รับอนุญาต -เอกชนจีนถือหุ้น 100% ทำธุรกิจค้าปลีกขนาดใหญ่ ต้องมียอดขายขั้นต่ำเฉลี่ยปีละ 300 ล้านหยวนในช่วง 3 ปีแรก กรณีจดทะเบียนในภาคกลางหรือภาคตะวันตก ต้องมียอดขาย ขั้นต่ำเฉลี่ยปีละ 200 ล้านหยวนในช่วง 3 ปีแรก	
Measures on the Management of Foreign Investment in the Commercial Sector in April 2004	เพื่อยกเลิกเงื่อนไขต่างๆ ปล่อยเสรีบริษัทต่างชาติถือหุ้นทุกแบบ ในการทำธุรกิจค้าปลีก และยกเลิกสินค้าสงวน (ยกเว้นยารักษาโรค ยากำจัดศัตรูพืช mulching films และน้ำมันกลั่น) แต่ต้องยื่นขออนุญาตจาก MOFCOM ปักกิ่งหรือระดับมณฑล และทุนจดทะเบียนตาม Company Law	จนถึงสิ้นปี 2004 MOFCOM ยังไม่ได้ออกระเบียบเกี่ยวกับการขออนุญาต การยกเลิกเงื่อนไขจึงไม่มีผลในทางปฏิบัติ
การนำเข้า-ส่งออก		
Procedures for Pilot Projects for Commercial Enterprises with Foreign Investment in June 1999	-เอกชนจีนที่ถือหุ้น 100% ตั้งบริษัทการค้าต่างประเทศ (trading enterprise) ต้องมียอดนำเข้า-ส่งออกในบัญชีของตนขั้นต่ำเฉลี่ยปีละ $ 50 ล้าน ในช่วง 3 ปีแรก โดยต้องมีการส่งออกขั้นต่ำเฉลี่ยปีละ $ 30 ล้าน ต้องมีสินทรัพย์ไม่ต่ำกว่า 50 ล้านหยวนในปีแรก ในการยื่นขออนุญาตต้องยื่นแผน feasibility study ด้วย กรณีจดทะเบียนในภาคกลางและตะวันตก ต้องมีสินทรัพย์ไม่ต่ำกว่า 30 ล้านหยวนในปีแรก	
Circulation Concerning the Extension of Import and Export Rights for Foreign-Funded Enterprises in July 2001	-เอกชนจีนถือหุ้น 100% สามารถทำ<u>ธุรกิจขายส่งสินค้านำเข้าเองในพื้นที่นำร่อง</u> ต้องมีสินทรัพย์ไม่ต่ำกว่า 5 ล้านหยวน ($ 603,000) (ธ.ค.2001) หรือ 3 ล้านหยวน ($ 362,000) (2002) และ 1 ล้านหยวน ($120,000) (2003) จะเห็นได้ว่าบริษัทนำเข้าภาคเอกชนจีนเพิ่งได้รับอนุญาตให้ทำธุรกิจนี้ได้โดยมีเงื่อนไขผ่อนปรนมากกว่าที่ผ่านมา (ด้วยทุนจดทะเบียนขั้นต่ำ 1 ล้านหยวน) ตั้งแต่ปี 2004 เป็นต้นมา การนำเข้าภาคเอกชนจึงเพิ่ง	จีนปฏิบัติตามพันธะกรณี WTO ด้วยดี ล่าสุดบริษัทด้านอุตสาหกรรมของจีนทุนจดทะเบียน 0.5 ล้านหยวน ส่วนบริษัทนำเข้าทุนจดทะเบียนขั้นต่ำ 1 ล้านหยวน ถ้าตั้งในภาคกลางและตะวันตกทุนจดทะเบียน 0.5 ล้านหยวน

	จะเริ่มต้น	
Notice on the Rectification of Import and Export Qualification Standards and Verification Procedures in August 2003	-บริษัทร่วมทุนจีน-ต่างชาติถือหุ้นน้อยกว่า 50% สามารถทำธุรกิจนำเข้า-ส่งออก เต็มที่หลัง 11 ธ.ค.2002 -บริษัทร่วมทุนจีน-ต่างชาติถือหุ้นมากกว่า 50% สามารถทำธุรกิจนำเข้า-ส่งออก เต็มที่หลัง 11 ธ.ค. 2003	จีนยังไม่ปฏิบัติตามพันธะกรณี WTO ยังคงมีเงื่อนไขเข้มงวดตามกฎระเบียบ June 1999
Provisional Rules for the Establishment of Chinese-Foreign Equity Joint Venture Foreign Trade Companies in January 2003	-อนุญาตให้บริษัทร่วมทุนจีน-ต่างชาติถือหุ้นต่ำกว่า 50% (ก่อน ธ.ค.2003) และถือหุ้นมากกว่า 50 % (ธ.ค.2003) สามารถจัดตั้งบริษัทนำเข้า-ส่งออก ทุกชนิด (ยกเว้นสินค้าสงวน) ต้องมียอดการค้ากับจีนขั้นต่ำเฉลี่ยปีละ $ 30 ล้าน ในช่วง 3 ปีแรก (หรือ $20 ล้านกรณีจดทะเบียนในเขตภาคกลางและภาคตะวันตก) -อนุญาตบริษัทต่างชาติถือหุ้น 100% สามารถทำธุรกิจนำเข้า-ส่งออก โดยมีเงื่อนไข ต้องมีทุนจดทะเบียนขั้นต่ำ 50 ล้านหยวน มียอดนำเข้า-ส่งออกกับจีนขั้นต่ำเฉลี่ยปีละ 30 ล้านหยวน ในช่วง 3 ปีแรก (หรือ 20 ล้านหยวน ถ้าตั้งในภาคกลางหรือตะวันตก) มีทุนจดทะเบียนขั้นต่ำ 50 ล้านหยวน	-จีนต้องยกเลิกเงื่อนไขที่เข้มงวด และให้วิสาหกิจทุกแบบมีสิทธิทำธุรกิจนำเข้า-ส่งออก ตั้งแต่ 11 ธ.ค. 2004
Foreing Trade Law in April 2004	เพื่อปล่อยเสรีบริษัทต่างชาติ ในการทำธุรกิจการนำเข้า-ส่งออก	ยังไม่ออกระเบียบใหม่รองรับ ก.ม. ดังกล่าวเกี่ยวกับการจดทะเบียนบริษัทตามเงื่อนไขที่ผ่อนปรน อีกทั้งยังไม่ปล่อยเสรีระบบการกระจายสินค้าในจีน ทำให้สิทธิการนำเข้าไม่มีประสิทธิผล

ที่มา: เรียบเรียงจากรายงานของ United States Trade Representative. ฉบับปี 2003 และ 2004. ***2004 Report to Congress on China's WTO Compliance.*** December, 2004.

8.4 การค้าระหว่างประเทศจีน-ไทย และการค้าระหว่างประเทศของพื้นที่ศึกษา

8.4.1 ภาพรวมการค้าระหว่างประเทศของจีน ปี ค.ศ. 2003

หลังจากที่ได้เข้าเป็นสมาชิกองค์การการค้าโลกตั้งแต่ปลายปี ค.ศ. 2001 การค้าระหว่างประเทศของจีนได้ขยายตัวมากขึ้น จากข้อมูลของ WTO ในปัจจุบัน จีนเป็นประเทศผู้นำเข้าอันดับ 3 ของโลกรองจากสหรัฐอเมริกาและเยอรมนี และเป็นผู้ส่งออกอับดับ 4 ของโลกรองจากเยอรมนี สหรัฐ และญี่ปุ่น ในปี ค.ศ. 2003 การค้าระหว่างประเทศของจีนมีมูลค่ารวมทั้งสิ้น 851,207 ล้านดอลลาร์ สรอ. ขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 37.1 โดยแบ่งเป็นมูลค่าการส่งออก 438,371 ล้านดอลลาร์ สรอ. ขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 34.6 และมูลค่าการนำเข้า 412,836 ล้านดอลลาร์ สรอ. ขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 39.9

ประเทศคู่ค้าที่สำคัญจีน ได้แก่ ญี่ปุ่น (จีนเป็นฝ่ายเสียดุล) สหรัฐอเมริกา (จีนเป็นฝ่ายได้ดุล) ฮ่องกง (จีนเป็นฝ่ายได้ดุล) เกาหลีใต้ (จีนเป็นฝ่ายเสียดุล) ไต้หวัน (จีนเป็นฝ่ายเสียดุล) เป็นต้น สำหรับการค้ากับกลุ่มอาเซียน คู่ค้าสำคัญของจีนเรียงตามลำดับ ได้แก่ มาเลเซีย (คู่ค้าอันดับ 7 ของจีน) จีนเป็นฝ่ายเสียดุลกับมาเลเซีย รองลงมาคือ สิงคโปร์ (คู่ค้าอันดับ 8 ของจีน) ซึ่งจีนเป็นฝ่ายเสียเปรียบดุลสิงคโปร์ ส่วนไทย จัดเป็นคู่ค้าอันดับ 14 ของจีน โดยจีนเป็นฝ่ายเสียเปรียบดุลเช่นกัน

1) สินค้าส่งออกสำคัญของจีน

1.1) ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า มูลค่ารวม 88,978 ล้านดอลลาร์ สรอ. เพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 36.6

1.2) อุปกรณ์เครื่องจักรกล มูลค่ารวม 83,469 ล้านดอลลาร์ สรอ. เพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 64.3

1.3) เครื่องแต่งกายและของที่ใช้ประกอบกับเครื่องแต่งกาย ที่ไม่ได้ถักแบบนิตหรือแบบโครเชต์ มูลค่ารวม 25,080 ล้านดอลลาร์ สรอ. เพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 21.9

1.4) เครื่องแต่งกายและของที่ใช้ประกอบกับเครื่องแต่งกาย ที่ถักแบบนิตหรือแบบโครเชต์ มูลค่ารวม 20,679 ล้านดอลลาร์ สรอ. เพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 29.4

1.5) ของเล่น ของเล่นเกมและอุปกรณ์เครื่องเล่นกีฬา มูลค่ารวม 13,280 ล้านดอลลาร์ สรอ. เพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 14.51.

1.6) รองเท้า และส่วนประกอบ มูลค่ารวม 12,955 ล้านดอลลาร์ สรอ. เพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 16.8

1.7) เฟอร์นิเจอร์ เครื่องเตียง มูลค่ารวม 12,895 ล้านดอลลาร์ สรอ. เพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 30.9

2) สินค้านำเข้าที่สำคัญของจีน

2.1) ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า มูลค่ารวม 103,926 ล้านดอลลาร์ สรอ. เพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 41.9

2.2) อุปกรณ์เครื่องจักรกล มูลค่ารวม 71,500 ล้านดอลลาร์ สรอ. เพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 37.1

2.3) เชื้อเพลิงที่ได้จากแร่ มูลค่ารวม 29,272 ล้านดอลลาร์ สรอ. ลดลงร้อยละ 51.5

2.4) อุปกรณ์และเครื่องอุปกรณ์ที่ใช้ในทางทัศนศาสตร์ การถ่ายรูป การถ่ายทำภาพยนตร์ การวัด การตรวจสอบ การวัดความเที่ยง การแพทย์หรือศัลยกรรม รวมทั้งส่วนประกอบและอุปกรณ์ ประกอบของดังกล่าว มูลค่ารวม 25,137 ล้านดอลลาร์ สรอ. เพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 86.5

2.5) เหล็กและเหล็กกล้า มูลค่ารวม 22,223 เพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 67.8

2.6) พลาสติกและผลิตภัณฑ์พลาสติก มูลค่ารวม 21,033 ล้านดอลลาร์ สรอ. เพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 21.0

8.4.2 ภาพรวมการค้าระหว่างประเทศจีน-ไทย (ข้อมูลฝ่ายไทย)

การค้าระหว่างประเทศจีน-ไทยในปี ค.ศ. 2003 จากรายงานจากตัวเลขของฝ่ายไทย (รายละเอียดสถิติปรากฏในตารางภาคผนวก) สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

1) ด้านการส่งออก จีนจัดเป็นตลาดส่งออกสำคัญอันดับที่ 4 ของไทยโดยมีสัดส่วนร้อยละ 7.09 ของมูลค่าการส่งออกรวมของไทยในปี ค.ศ. 2003 คิดเป็นมูลค่า 5,691.33 ล้านดอลลาร์ สรอ. เพิ่มขึ้นร้อยละ 60.09 ตัวอย่างสินค้าส่งออกไปจีนที่สำคัญ มีดังนี้

1.1) เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ เป็นสินค้าไทยส่งออกไปจีนอันดับ 1 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 20.12 มูลค่า 1,145.37 ล้านดอลลาร์ สรอ. เพิ่มขึ้นร้อยละ 94.36 ซึ่งการนำเข้าสินค้าในหมวดนี้ของจีน (HS.8471 Computers & Components) จากไทย จัดอยู่ในอันดับที่ 5 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 9.11

1.2) ยางพารา เป็นสินค้าไทยส่งออกไปจีนอันดับที่ 2 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 12.57 มูลค่า 715.61 ล้านดอลลาร์ สรอ. เพิ่มขึ้นร้อยละ 99.73 ซึ่งการนำเข้าสินค้าในหมวดนี้ของจีน (HS.4001 Rubber Natural) ถือได้ว่า จีนนำเข้ายางพาราจากไทยมากเป็นอันดับหนึ่ง โดยคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 58.22 ของการนำเข้ายางพาราทั้งหมดของจีน

1.3) กรณีกลุ่มของผลไม้สดแช่เย็น แช่แข็งและแห้ง จัดเป็นสินค้าส่งออกไปจีนอันดับที่ 18 มีสัดส่วนร้อยละ 1.21 มูลค่า 68.68 ล้านดอลลาร์ สรอ. เพิ่มขึ้นร้อยละ 98.49 ด้านการนำเข้าสินค้ากลุ่มนี้ของจีน (HS.08 Edible Fruit and Nuts) จากรายงานของฝ่ายจีน ในปี ค.ศ. 2003 จีนนำเข้าจากไทยมากเป็นอันดับที่ 1 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 16.79 มีมูลค่า 83.039 ล้านดอลลาร์ สรอ. และขยายตัวเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 17.75

สำหรับรายละเอียดและข้อมูลสินค้าส่งออกไปจีน 10 รายการสำคัญ ปรากฏในภาคผนวก สำหรับสินค้าไทยส่งออกไปจีนในปี ค.ศ. 2003 ที่มีการขยายปริมาณการส่งออกมากขึ้น ได้แก่ ยางพารา ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง และ ข้าว สำหรับกลุ่มสินค้าที่ขยายตัวมากกว่าร้อยละ 50 ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์อุปกรณ์และส่วนประกอบ เคมีภัณฑ์ เครื่องจักรกลและส่วนประกอบของเครื่องจักรกล ผลไม้สด แช่เย็นแช่แข็งและแห้ง เครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบอื่นๆ และผลิตภัณฑ์ยาง

2) ด้านการนำเข้า ในปี ค.ศ. 2003 ไทยนำเข้าสินค้าจากจีนมูลค่า 6,002.32 ล้านดอลลาร์ สรอ. เพิ่มขึ้นร้อยละ 22.56 สำหรับรายการสินค้านำเข้าที่สำคัญเรียงตามลำดับสัดส่วนการนำเข้า ดังนี้

2.1) สินค้าทุนมีสัดส่วนนำเข้าร้อยละ 57.82

2.2) สินค้าวัตถุดิบและกึ่งสำเร็จรูปมีสัดส่วนร้อยละ 27.23

2.3) สินค้าบริโภคมีสัดส่วนร้อยละ 13.40

2.4) สินค้าเชื้อเพลิง ยานพาหนะและอุปกรณ์การขนส่งและอื่นๆ ร้อยละ 1.55

8.4.3 ภาพรวมการค้าระหว่างประเทศจีน-ไทย (ข้อมูลฝ่ายจีน)

เนื่องจากปัญหาข้อมูลสถิติของฝ่ายไทยและฝ่ายจีนในหลายรายการมีความแตกต่างกัน ข้อมูลในส่วนนี้ จึงเป็นการนำข้อมูลจากฝ่ายจีนที่เกี่ยวข้องกับการค้าจีน-ไทยที่สำคัญ โดยจีนจัดให้ไทยเป็นแหล่งนำเข้าอันดับที่ 11 ของจีน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2.14 โดยในปี ค.ศ. 2003 จีนนำเข้าจากไทยมูลค่า 8,828.914 ล้านดอลลาร์ สรอ. เพิ่มขึ้นร้อยละ 57.70 สินค้าที่จีนนำเข้าจากไทยเป็นส่วนใหญ่ เป็นสินค้าในอุตสาหกรรมต้นน้ำ กล่าวคือ กลุ่มสินค้าวัตถุดิบและกึ่งสำเร็จรูป ในภาพรวม จีนเสียเปรียบดุลการค้ากับไทยเป็นมูลค่า 5,000.084 ล้านดอลลาร์ สรอ. โดยเสียดุล

เพิ่มขึ้นร้อยละ 89.43 สำหรับรายงานสินค้าสำคัญที่จีนนำเข้าจากไทย จากข้อมูลของฝ่ายจีน ได้แก่

1) เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ เครื่องจักร เครื่องใช้กลและส่วนประกอบ มูลค่ารวม 2,147 ล้านดอลลาร์ สรอ.
2) เครื่องจักรไฟฟ้า เครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้าและส่วนประกอบ มูลค่ารวม 1,985 ล้านดอลลาร์ สรอ.พลาสติกและของที่ทำด้วยพลาสติก มูลค่ารวม 921 ล้านดอลลาร์ สรอ.
3) ยางดิบและผลิตภัณฑ์ยาง มูลค่ารวม 830 ล้านดอลลาร์ สรอ.
4) เชื้อเพลิงที่ได้จากแร่ มูลค่ารวม 714 ล้านดอลลาร์ สรอ.
5) เคมีภัณฑ์อินทรีย์ มูลค่ารวม 293 ล้านดอลลาร์ สรอ.
6) ของทำด้วยเหล็กหรือเหล็กกล้า มูลค่ารวม 235 ล้านดอลลาร์ สรอ.
7) ไม้และของทำด้วยไม้ ถ่านไม้ มูลค่ารวม 210 ล้านดอลลาร์ สรอ.
8) พืชผัก มูลค่ารวม 151 ล้านดอลลาร์ สรอ.
9) อุปกรณ์และเครื่องอุปกรณ์ที่ใช้ในทางทัศนศาสตร์ มูลค่ารวม 130 ล้านดอลลาร์ สรอ.
10) กระดาษและกระดาษแข็ง มูลค่ารวม 99 ล้านดอลลาร์ สรอ.
11) ธัญพืช มูลค่ารวม 96 ล้านดอลลาร์ สรอ.
12) ผลไม้ มูลค่ารวม 83 ล้านดอลลาร์ สรอ.

มีข้อสังเกตว่า จีนมีศักยภาพในการเป็นตลาดนำเข้าที่สำคัญมากขึ้น โดยในปีที่ผ่านมา การนำเข้าของจีนได้ขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 39.89 มีมูลค่ารวม 413,095.616 ล้านดอลลาร์ สรอ. จีนจัดเป็นตลาดนำเข้าสินค้าที่มีขนาดใหญ่ที่สุดของทวีปเอเชีย โดยในปี ค.ศ. 2003 จีนนำเข้าจากเอเชียร้อยละ 66.12 มูลค่า 273,141.971 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 42.37 โดยนำเข้าจากญี่ปุ่น ไต้หวัน และเกาหลีใต้ สัดส่วนร้อยละ 17.96 11.95 และ 10.45 เพิ่มขึ้นร้อยละ 38.73 29.62 และ 51.01 ตามลำดับ ส่งผลให้จีนกลายเป็นตลาดนำเข้าสำคัญอันดับ 3 ของโลก

8.5 การค้าระหว่างประเทศของพื้นที่ศึกษา และการค้าชายแดน

สำหรับการค้าระหว่างประเทศของพื้นที่ศึกษา ซึ่งเป็นมณฑลสำคัญทางภาคตะวันตกของจีน ได้แก่มณฑลเสฉวน มหานครฉงชิ่ง มณฑลยูนนาน เขตปกครองตนเองอิสระกวางสี มณฑลส่านซี และมณฑลกุ้ยโจว ข้อมูลทั้งด้านการนำเข้าและส่งออก และการเปรียบเทียบมูลค่าและสัดส่วนของแต่ละมณฑลเทียบกับการค้ารวมและการส่งออก/นำเข้ารวมของประเทศจีน ปรากฏในตาราง

ตาราง 8.5-1 แสดงการเปรียบเทียบดัชนีเศรษฐกิจสำคัญมณฑลทางตะวันตกของจีน ปี 2002

ดัชนีเศรษฐกิจ	ระดับประเทศ	ระดับมณฑล					
		กวางสี	ฉงชิ่ง	เสฉวน	กุ้ยโจว	ยูนนาน	ส่านซี
1. จำนวนประชากร (หมื่นคน)	**128453**	**4822**	**3107**	**8673**	**3837**	**4333**	**3674**
พื้นที่ (ตารางกิโลเมตร)	**9561000**	**240000**	**82400**	**485000**	**176100**	**394000**	**205600**
2. ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (ร้อยล้านหยวน)	**104790.6**	**2455.36**	**1971.30**	**4875.12**	**1185.04**	**2232.32**	**2035.96**
- อุตสาหกรรมพื้นฐาน		24.3	16	21.1	23.7	21.1	14.9
- อุตสาหกรรม		35.2	42	40.7	40.1	42.6	45.5
- บริการ/อื่นๆ		40.5	42	38.2	36.2	36.3	39.6
3. รายได้ประชากรต่อหัว (หยวน)	**8184**	**5099**	**6347**	**5766**	**3153**	**5179**	**5523**
4. การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (หมื่นดอลลาร์สรอ.)	**5274286**	**41726**	**19576**	**55583**	**3821**	**11169**	**36005**
- คิดเป็นร้อยละ	100	0.79	0.37	1.05	0.07	0.21	0.68
5. การค้ารวม (หมื่นดอลลาร์ สรอ.)	**62076607**	**260694**	**202313**	**446145**	**98029**	**232758**	**278413**
- คิดเป็นร้อยละ	100	0.42	0.33	0.72	0.16	0.37	0.45
การส่งออก	**32559597**	**147665**	**111615**	**262983**	**56551**	**129403**	**157739**
- คิดเป็นร้อยละ	100	0.45	0.34	0.81	0.17	0.40	0.48
การนำเข้า	**29517010**	**113029**	**90698**	**183161**	**41478**	**103355**	**120674**
- คิดเป็นร้อยละ	100	0.38	0.31	0.62	0.14	0.35	0.41
6. การจ้างงาน (หมื่นคน)	**73740.0**	**2570.5**	**1640.2**	**4408.8**	**2081.4**	**2341.0**	**1873.1**
7. จำนวนโรงเรียนสายวิชาชีพระดับเตรียมอุดมศึกษา (แห่ง)	**2953**	**126**	**47**	**134**	**79**	**121**	**111**
- วิศวกรรม	819	34	8	31	16	21	27
- เศรษฐศาสตร์และการเงิน	450	20	5	20	12	23	16

ที่มา: China Statistical Yearbook 2003

สำหรับในส่วนของการค้าชายแดน ในบรรดาพื้นที่ศึกษาทั้ง 6 แห่ง มีเพียง 2 พื้นที่ ได้แก่ มณฑลยูนนาน และกวางสีที่มีพรมแดนติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน จึงจะมีการกล่าวถึงการค้าชายแดนของ 2 พื้นที่ดังกล่าวควบคู่ไปกับข้อมูลด้านการค้าระหว่างประเทศด้วย

8.5.1 การค้าระหว่างประเทศของมณฑลเสฉวน

ในบรรดาพื้นที่ศึกษาทั้ง 6 แห่งซึ่งเป็นมณฑลทางตะวันตกของจีน นับได้ว่าเสฉวนมีสัดส่วนมูลค่าการค้า รวมทั้งการนำเข้าและการส่งออกสูงกว่าพื้นที่ศึกษาอื่นๆ สะท้อนถึงการขยายตัวทางเศรษฐกิจและการเปิดกว้างและติดต่อกับต่างประเทศของเสฉวนในอัตราสูงกว่าพื้นที่เหล่านั้น

การค้าระหว่างประเทศของเสฉวนในปี ค.ศ. 2002 มีมูลค่า 4.46 พันล้านดอลลาร์ สรอ. คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 0.72 ของการค้ารวมของประเทศ โดยแบ่งเป็นการส่งออกมูลค่าประมาณ 2.6 พันล้านดอลลาร์ สรอ. คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 0.81 ของการส่งออกรวมของประเทศ ส่วนการนำเข้ามี มูลค่า 1.8 พันล้านดอลลาร์ สรอ. คิดเป็นสัดส่วน 0.62 ของการนำเข้ารวมของประเทศ

1) โครงสร้างและคู่ค้าที่สำคัญของเสฉวน ตลาดส่งออกสำคัญ ได้แก่ สหรัฐฯ ฮ่องกง ญี่ปุ่น สิงคโปร์ อินเดีย เกาหลี และสหภาพยุโรป แหล่งนำเข้าสำคัญ ได้แก่ อิหร่าน ไต้หวัน เยอรมนี สหรัฐฯ ญี่ปุ่น และเกาหลี

สินค้าส่งออกสำคัญของเสฉวน ได้แก่ สิ่งทอ เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ อุปกรณ์เครื่องจักรและไฟฟ้า เครื่องใช้วีดีโอและออดิโอ เครื่องหนังและผลิตภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ base metals อาหารและเครื่องดื่ม และใบยาสูบ คิดเป็นมูลค่าการส่งออกร้อยละ 85.9 ของการส่งออกรวมของมณฑลเสฉวน ทั้งนี้ สินค้าที่มีมูลค่าการส่งออกเติบโตเร็วที่สุดในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ได้แก่ ยางพาราและผลิตภัณฑ์ เครื่องหนังและผลิตภัณฑ์ อุปกรณ์เครื่องจักรและไฟฟ้า อุปกรณ์การขนส่ง และอื่นๆ

สำหรับสินค้านำเข้าสำคัญของเสฉวน ได้แก่ สินค้าแร่ เคมีภัณฑ์ อุปกรณ์เครื่องจักรและไฟฟ้า เครื่องใช้วีดีโอและออดิโอ เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ และอุปกรณ์การขนส่ง คิดเป็นมูลค่าการนำเข้าร้อยละ 87.2 ของการนำเข้ารวมของมณฑล ทั้งนี้ สินค้าที่มีการมูลค่าการนำเข้าเติบโตเร็วที่สุดในช่วงปี ค.ศ. 1998-2002 ได้แก่ น้ำมันสัตว์ น้ำมันพืช ขี้ผึ้ง สินค้าแร่ เคมีภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์หิน เซรามิก และเครื่องแก้ว อุปกรณ์เครื่องจักรและไฟฟ้า และอื่นๆ

เส้นทางลำเลียงและกระจายสินค้าของเสฉวน เนื่องจากเป็นมณฑลที่อยู่ตอนในและไม่มีทางออกทะเล ส่วนใหญ่แล้วจะใช้เส้นทางบกในการขนส่งสินค้าและต่อไปยังท่าเรือสำคัญ เช่น ท่าเรือเซียงไฮ ท่าเรืองกวางเจา ท่าเรือเทียนจิน ท่าเรือเซิ่นเจิ้น และท่าเรือเป่ยไห่ของกวางสี มีข้อสังเกตว่า ในช่วงไม่กี่ที่ผ่านมา มูลค่าการส่งออกโดยบริษัทเอกชนก็เพิ่มขึ้นอย่างมาก ในปี 2003 มีจำนวนบริษัทเอกชนอยู่ในเสฉวนทั้งสิ้น 1,620 แห่ง ด้วยมูลค่าการส่งออก 0.69 พันล้านดอลลาร์ สรอ. เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 74.2 คิดเป็นร้อยละ 58.3 ของอัตราการขยายตัวของการส่งออกรวมทั่วประเทศ ที่สำคัญคือมูลค่าการส่งออกของบริษัทยักษ์ใหญ่ 30 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 60.4 ของการส่งออกของมณฑล โดยบริษัทที่มีมูลค่าการส่งออกเกิน 0.1 พันล้านดอลลาร์ สรอ. มีทั้งสิ้น 4 แห่ง ได้แก่ Changhong Electric Group Co., Ltd., Panzhihua Steel Group, LRC-Phoenix Semiconductor Co., Ltd. และ Sichuan Provincial Silk I&E Corporation

นอกจากนี้ การส่งออกของเสฉวนไปยังตลาดอาเซียน ในปี ค.ศ. 2002 มีมูลค่า 345 ล้านดอลลาร์ สรอ. ซึ่งขยายตัวสูงถึงร้อยละ 58 และที่สำคัญ บรรษัทขนาดใหญ่ของเสฉวนได้เข้าไป

ลงทุนในอาเซียนมากขึ้น เช่น บริษัทฉางหง (Sichuan Changhong Electric Co., Ltd.) ซึ่งเป็นบริษัทที่มีชื่อเสียงของเสฉวนในด้านการผลิตโทรทัศน์สี และได้รับความนิยมในตลาดโลกมากขึ้น ก็ได้เข้าไปลงทุนในอินโดนีเซีย เป็นต้น สำหรับการค้าระหว่างเสฉวน-ไทย[5] จากตัวเลขในปี ค.ศ. 2001 สรุปได้ ดังนี้

2) สินค้าที่เสฉวนนำเข้าจากไทย มีมูลค่า 3.10 ล้านดอลลาร์ สรอ. (133.3 ล้านบาท)

ตาราง 8.5-2 แสดงสินค้าที่เสฉวนนำเข้าจากไทย มูลค่า: ล้านดอลลาร์ สรอ.

ลำดับ	สินค้า	2000	2001
1	เครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้า	0.69	2.19
2	พลาสติกและผลิตภัณฑ์จากพลาสติก	0.27	0.26
3	อาหาร เครื่องดื่ม น้ำส้มสายชู ยาสูบ	0	0.22
4	ผลิตภัณฑ์จากสัตว์	0.30	0.16
5	วัสดุสิ่งทอและผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอ	0.25	0.11
6	กากอาหารอุตสาหกรรม	0.25	0
	อื่น ๆ	0.25	0.16
	รวม	**2.01**	**3.10**

3) สินค้าที่เสฉวนส่งออกไปไทย มีมูลค่า 24.87 ดอลลาร์ สรอ. (1,069.41 ล้านบาท)

ตาราง 8.5-3 แสดงสินค้าที่เสฉวนส่งออกไปไทย มูลค่า: ล้านดอลลาร์ สรอ.

ลำดับ	สินค้า	2000	2001
1	ผลิตภัณฑ์เคมี	5.42	7.00
2	โลหะพื้นฐาน	4.86	6.90
3	สิ่งทอและผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอ	2.58	4.42
4	เครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้า	2.27	4.21
5	อาหาร	-	0.90

[5] รายงานจากสำนักงานพาณิชย์ในต่างประเทศ ณ นครคุนหมิง.

6	เยื่อกระดาษ เศษกระดาษ	-	0.44
7	ยานพาหนะ เครื่องบิน และอุปกรณ์	63.0	0.38
8	ผลิตภัณฑ์จากผัก	0.81	0.38
	อื่น ๆ	4.00	0.42
	รวม	**82.94**	**24.87**

8.5.2 การค้าระหว่างประเทศของมหานครฉงชิ่ง

ในปัจจุบัน ฉงชิ่งมีการติดต่อการค้ากับต่างประเทศทั่วโลกถึง 174 ประเทศ โดยรัฐบาลฉงชิ่งได้หันมามุ่งเน้นตลาดเอเชียเป็นหลักถึงร้อยละ 63 อย่างไรก็ดี การค้าระหว่างประเทศของมหานครฉงชิ่งในปี ค.ศ. 2002 มีมูลค่า 2.02 พันล้านดอลลาร์ สรอ. คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 0.33 ของการค้ารวมของประเทศ ทั้งนี้ การส่งออกของฉงชิ่งได้ลดลงจากปีก่อนหน้าถึงร้อยละ 4.7 เหลือเพียงมูลค่าประมาณ 1.1 พันล้านดอลลาร์ สรอ. คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 0.34 ของการส่งออกรวมของประเทศ ส่วนการนำเข้าของฉงชิ่งก็เช่นกันได้มีมูลค่าลดลงจากปีก่อนหน้าถึงร้อยละ 6 เหลือมูลค่า 0.9 พันล้านดอลลาร์ สรอ. คิดเป็นสัดส่วน 0.31 ของการนำเข้ารวมของประเทศ

1) โครงสร้างและคู่ค้าที่สำคัญของฉงชิ่ง ตลาดส่งออกสำคัญของฉงชิ่ง ได้แก่ เวียดนาม สหรัฐฯ ญี่ปุ่น อิหร่าน เยอรมนี เกาหลีใต้ และฮ่องกง โดยเฉพาะอิหร่านได้กลายมาเป็นตลาดต่างประเทศขนาดใหญ่ที่สุดสำหรับมอเตอร์ไซค์ส่งออกของฉงชิ่ง ที่น่าสนใจคือ ส่วนการส่งออกของฉงชิ่งไปบราซิล ไทย ฮ่องกง แคนาดา และอิตาลี ในปี ค.ศ. 2002 ได้ขยายตัวมากกว่าร้อยละ 100

สินค้าส่งออกสำคัญของฉงชิ่ง ได้แก่ เครื่องจักร ผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์ ยานยนต์ (รถยนต์และมอเตอร์ไซค์) และอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับการคมนาคมขนส่ง กระดาษ อัญมณี แร่ธาตุที่เป็นวัตถุดิบ อุปกรณ์เครื่องจักรและไฟฟ้า เป็นต้น สำหรับแหล่งนำเข้าสำคัญของฉงชิ่ง ได้แก่ ญี่ปุ่น สหรัฐฯ เกาหลีใต้ เยอรมนี สวีเดน และไต้หวัน นอกจากนี้ แหล่งนำเข้าที่มีการขยายตัวอย่างรวดเร็วมาก ได้แก่ อิหร่าน พม่า อินเดีย ฟิลิปปินส์ ฮ่องกง รวมทั้งสหรัฐ

สินค้านำเข้าสำคัญของฉงชิ่ง ได้แก่ เครื่องจักร ยานยนต์และชิ้นส่วน เหล็กกล้า และ driver parts รายการเหล่านี้ซึ่งมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 80.8 ของการนำเข้ารวม และมีอัตราการขยายตัวเพิ่มสูงมาก โดยเฉพาะตัวเลขของปี ค.ศ. 2003 มีการขยายตัวของการนำเข้ายานยนต์สูงถึง 106 เท่าตัว

เพิ่มเป็นมูลค่า 40 ล้านดอลลาร์ สรอ. มีข้อสังเกตว่า กรณีของเครื่องจักรและผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า มีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 76.8 ของการนำเข้ารวมของฉงชิ่ง และสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 56.7 ของการส่งออกรวมของฉงชิ่ง ดังนั้น การค้าสินค้ารายการดังกล่าว จัดได้ว่าเป็นการค้าในลักษณะ Intra-Industry Trade สำหรับเส้นทางลำเลียงและกระจายสินค้าของแงชิ่ง ส่วนใหญ่แล้วจะใช้เส้นทางบกและต่อไปยังท่าเรือสำคัญ เช่น ท่าเรือ Jiu Longpo ของเซียงไฮ ท่าเรืองกวางเจา ท่าเรือเทียนจิน ท่าเรือเซิ่นเจิ้น และท่าเรือเป่ยไห่ของกวางสี ทั้งนี้ ฉงชิ่งได้มีการนำเข้ายางพาราจากไทยเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากฉงชิ่ง ถือเป็นเมืองสำคัญสำหรับอุตสาหกรรมรถยนต์ของจีน มีการผลิตรถยนต์สูงถึงปีละ 5 แสนคันต่อปี จึงมีความต้องการชิ้นส่วนการประกอบรถยนต์สูงมาก โดยเฉพาะยางพาราซึ่งนำมาผลิตล้อรถยนต์ ส่วนการค้าระหว่างฉงชิ่ง-ไทย[6] จากตัวเลขในปี ค.ศ. 2002 สรุปได้ตามตาราง ดังนี้

ตาราง 8.5-4 แสดงสินค้าที่ฉงชิ่งนำเข้าจากประเทศไทย มูลค่า: ล้านดอลลาร์ สรอ.

ลำดับ	สินค้า	2000	2001	2002
1	อุปกรณ์เครื่องจักร เครื่องมือ	-	0.33	1.34
2	ยางพารา Natural rubber (TSNR)	0.75	0.46	0.96
3	อุปกรณ์เครื่องทำความเย็น/ตู้เย็น	-	-	0.66
4	แป้งมันสำปะหลัง	-	0.16	0.17
	อื่น ๆ	1.44	0.40	0.42
	รวม	**2.19**	**1.35**	**3.55**

ตาราง 8.5-5 แสดงสินค้าที่ฉงชิ่งส่งออกจากประเทศไทย มูลค่า: ล้านดอลลาร์ สรอ.

ลำดับ	สินค้า	2000	2001	2002
1	ผลิตภัณฑ์เคมี	1.11	1.46	2.99
2	เครื่องจักร	1.42	1.67	3.41
3	แผ่นอลูมิเนียม	1.29	1.38	1.26
4	สิ่งทอ	1.52	0.59	0.74
	อื่น ๆ	7.44	4.47	5.88
	รวม	**12.78**	**9.57**	**14.28**

[6] รายงานจากสำนักงานพาณิชย์ในต่างประเทศ ณ นครคุนหมิง.

8.5.3 การค้าระหว่างประเทศของยูนนาน

การค้าระหว่างประเทศของยูนนานในปี ค.ศ. 2002 มีมูลค่า 2.3 พันล้านดอลลาร์ สรอ. คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 0.37 ของการค้ารวมของประเทศ การค้าของยูนนานได้ขยายตัวเพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 9.6 โดยแบ่งเป็นการส่งออกมูลค่าประมาณ 1.29 พันล้านดอลลาร์ สรอ. คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 0.40 ของการส่งออกรวมของประเทศและเพิ่มขึ้นจากปีก่อน ร้อยละ 4.7 ส่วนการนำเข้ามี มูลค่า 1.03 พันล้านดอลลาร์ สรอ. คิดเป็นสัดส่วน 0.35 ของการนำเข้ารวมของประเทศ และเพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 12.5 การค้าระหว่างประเทศของยูนนานขยายตัวเติบโตขึ้นเป็นอย่างมากโดยเฉพาะเมื่อเปรียบเทียบกับการค้าในเมื่อ 5 ปีก่อน โดยในปี ค.ศ. 1998 มีมูลค่าการค้ารวม 1.9 พันล้านดอลลาร์ สรอ. มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 21.0 และเป็นมูลค่าการส่งออก 1.1 พันล้านดอลลาร์ สรอ. มีการปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 18.2 และมูลค่าการนำเข้า 0.5 ล้านดอลลาร์ สรอ. มีการ เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ร้อยละ 91.7

1) โครงสร้างและคู่ค้าที่สำคัญของมณฑลยูนนาน ตลาดส่งออกสำคัญของมณฑลยูนนาน ได้แก่ อาเซียน ฮ่องกง ญี่ปุ่น และสหรัฐ สำหรับสินค้าส่งออกสำคัญ ได้แก่ เคมีภัณฑ์ แร่ธาตุ ยาสูบ ผัก และผลไม้ เป็นต้น สำหรับแหล่งนำเข้าสำคัญของมณฑลยูนนานเรียงลำดับความสำคัญตามมูลค่า ได้แก่ ฮ่องกง สหรัฐฯ สหภาพยุโรป และพม่า สินค้านำเข้าที่สำคัญ ได้แก่ แร่ธาตุ เครื่องจักรกล เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องมือสื่อสารโทรคมนาคม เป็นต้น

2) การค้าชายแดนของยูนนาน ในฐานะที่เป็นมณฑลที่ไม่มีพรมแดนติดทะเล แต่มีอาณาเขตติดต่อกับเพื่อนบ้านหลายประเทศ การค้าชายแดนจึงถือว่าเป็นส่วนที่สำคัญของการค้ากับต่างประเทศของมณฑลยูนนาน ซึ่งยูนนานมีอาณาเขตทางบกติดต่อกับ 3 ประเทศ คือ เวียดนาม ลาวและพม่า โดยมี 27 อำเภอใน 8 เขต/เมืองของมณฑลยูนนานที่มีพรมแดนติดกับ 3 ประเทศดังกล่าว สำหรับไทย แม้ว่ายูนนานจะไม่มีพรมแดนติดต่อกับไทยโดยตรง แต่มีแม่น้ำโขงหรือแม่น้ำ “หลานชาง” ในภาษาจีนเป็นพรมแดนธรรมชาติเชื่อมต่อยูนนานกับภาคเหนือตอนบนของไทย และมีระยะทางห่างจากประเทศไทยประมาณ 300 กิโลเมตร สำหรับรายงานการค้าชายแดนของยูนนาน ปี ค.ศ. 2002 มีมูลค่าการส่งออกสินค้าจากมณฑลยูนนานไปยังกัมพูชา ลาว พม่า ไทย และเวียดนามประมาณ 295 ล้านดอลลาร์ สรอ. เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.9 และคิดเป็นร้อยละ 22.8 ของมูลค่าการส่งออกรวมของมณฑลยูนนาน โดยสินค้าที่ส่งออกเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 80 ในปี ค.ศ. 2002 ประกอบด้วยผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหนัก สินค้าเกษตร เช่น ปุ๋ย สิ่งทอ เหล็ก เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ ฟอสเฟต ผักและผลไม้ ส่วนสินค้าที่ส่งออกหลักอยู่แล้ว ได้แก่ ยาสูบ นมผง กาแฟ ใบชา

ปัจจุบัน เมืองหน้าด่านซึ่งเป็นเมืองท่าเปิดระดับชาติ (ภายใต้การดูแลของรัฐบาลกลาง) ที่ตั้งอยู่ในมณฑลยูนนานมี 9 แห่ง ได้แก่

2.1) เมืองท่าสนามบิน 2 แห่ง ได้แก่ นครคุนหมิงและเมืองเชียงรุ่ง (Jinghong)

2.2) เมืองท่าทางน้ำ 2 แห่งได้แก่ เมืองซือเหมา (Simao) และเมืองเชียงรุ่ง (Jinghong)

2.3) เมืองท่าทางบก 6 แห่ง ได้แก่ เมืองรุ่ยลี่ (Ruili) อยู่ใกล้พม่า, หว่านติง (Wanding) อยู่ใกล้พม่า, เหอโข่ว (Hekou) อยู่ใกล้เวียดนาม, ม่อฮาน หรือบ่อหาน (Mohan) อยู่ใกล้ลาว, เทียนเป่า (Tianbao) อยู่ใกล้เวียดนามม จินสุ่ยเหอ (Jinshuihe) อยู่ใกล้เวียดนาม

2.4) เมืองหน้าด่านระดับมณฑล (ควบคุมโดยรัฐบาลมณฑล) รวม 8 แห่ง ได้แก่ ต้าลั่ว (Daluo) ในเขตสิบสองปันนา อยู่ใกล้พม่าม, เมิ่งติ้ง (Mengding) ในอำเภอเกิ๋งหม่า (เขตหลินชาง) อยู่ใกล้พม่า, หนานส่าน (Nanshan) ในอำเภอเจิ้นคัง อยู่ใกล้พม่า, เถิงชง (Tengchong) ในเขตเป่าซาน อยู่ใกล้พม่าม, จางฟง (Zhangfeng) ในเขตเต๋อหง อยู่ใกล้พม่า, เมิ่งเหลียน (Menglian) ในเขตซือเหมา อยู่ใกล้พม่า, เพี่ยนหม่า (Pianma) เขตนู่เจียง อยู่ใกล้พม่า, อิ๋งเจียง (Ying Jing) ในเขตเต๋อหง อยู่ใกล้พม่า

นอกนั้นเป็นด่านที่ไม่เปิดอย่างเป็นทางการอีกจำนวนมาก ตลอดแนวพรมแดนจีนและประเทศเพื่อนบ้าน (พม่า ลาว และเวียดนาม) และมีเส้นทางการติดต่อด้านการค้าส่งออกกว่า 100 เส้นทาง ที่สำคัญ หากนักธุรกิจต่างประเทศได้เข้ามาลงทุนในเมืองท่าเปิดระดับชาติของยูนนานก็จะได้รับสิทธิพิเศษเช่นเดียวกับที่ลงทุนในเขตเมืองเปิดตามมณฑลชายฝั่งทะเล ซึ่งเป็นนโยบายที่ต้องการกระตุ้นการค้า และการลงทุนในมณฑลยูนนาน

8.5.4 การค้าระหว่างประเทศของกวางสี

ก่อนหน้านี้ กวางสีจัดว่าเป็นมณฑลที่ล้าหลังมีฐานะยากจน แต่หลังจากที่รัฐบาลกลางได้ให้ความสำคัญกับเขตปกครองตนเองกวางสีมากขึ้น โดยเฉพาะในปี ค.ศ. 2000 ได้ขยายนโยบายพัฒนาภาคตะวันตกของจีนให้ครอบคลุมกวางสีด้วย เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เศรษฐกิจของกวางสีได้ขยายตัวและเปิดกว้างสู่โลกภายนอกมากขึ้น ประกอบกับกวางสีเป็นมณฑลเดียวภายใต้นโยบายพัฒนาจีนตะวันตกที่มีทางออกทะเล จึงมีศักยภาพในการเป็นศูนย์กระจายสินค้าทางภาคตะวันตกของจีนไปยังตลาดต่างประเทศ

การค้าระหว่างประเทศของกวางสีในปี ค.ศ. 2002 มีมูลค่า 2.6 พันล้านดอลลาร์ สรอ. คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 0.42 ของการค้ารวมของประเทศ โดยแบ่งเป็นการส่งออกมูลค่าประมาณ 1.47 พันล้านดอลลาร์ สรอ. คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 0.45 ของการส่งออกรวมของประเทศ ส่วนการนำเข้ามี มูลค่า 1.13 พันล้านดอลลาร์ สรอ. คิดเป็นสัดส่วน 0.38 ของการนำเข้ารวมของประเทศ

1) โครงสร้างและคู่ค้าที่สำคัญของกวางสี ตลาดส่งออกสำคัญของกวางสี คือ ฮ่องกง เวียดนาม สหรัฐฯ ญี่ปุ่น และเนเธอร์แลนด์ และมีสินค้าส่งออกสำคัญ ได้แก่ เสื้อผ้า อาหาร ปูนซิเมนต์ สิ่งทอ อุปกรณ์ประกอบเครื่องใช้ไฟฟ้า วัสดุก่อสร้าง สำหรับแหล่งนำเข้าสำคัญของกวางสี คือ ฮ่องกง เวียดนาม ญี่ปุ่น สหรัฐฯ และเยอรมัน โดยมีสินค้านำเข้าสำคัญคือ ปุ๋ย น้ำมันดีเซลและน้ำมันดิบ วัตถุดิบสำหรับเคมีภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์โลหะ ในภาพรวม คู่ค้าสำคัญของกวางสี คือ เวียดนาม เนื่องจากมีพรมแดนติดต่อกัน และการค้ากับเวียดนามมีสัดส่วนการค้าระหว่างสูงถึงประมาณร้อยละ 18 ของการค้ารวมของกวางสี ในขณะที่ ไทยไม่ได้ติดอันดับคู่ค้าสำคัญของกวางสี แม้จะมีปริมาณการค้าที่ขยายตัวเพิ่มมากขึ้นในระยะ 1-2 ปีที่ผ่านมา สินค้าที่กวางสีนำเข้าจากไทยส่วนใหญ่ ได้แก่ ก๊าซแอลพีจี (Liquefied Petroleum Gas: LPG) ผลิตภัณฑ์พลาสติก ยางพารา เป็นต้น ส่วนกรณีการนำเข้าผลไม้จากไทยส่วนใหญ่ไม่ได้ส่งตรงมาที่กวางสี แต่นำเข้าผ่านทางมณฑลกวางตุ้ง ส่วนสินค้าที่กวางสีส่งออกมาไทยส่วนใหญ่ ได้แก่ ทัลคัม bearing ลำโพง ชันสน กรดเรซิน เป็นต้น ที่น่าสนใจ คือ กวางสีได้นำเข้ายางพาราจากไทยเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการเติบโตในภาคอุตสาหกรรม และมีผู้นำเข้าสำคัญ คือ บริษัท South Rubbery Group ซึ่งเป็นบริษัทท้องถิ่นของกวางสีเป็นผู้นำเข้ายางพารารายใหญ่ ส่วนแหล่งนำเข้ายางพาราอื่นๆ นอกจากไทย ได้แก่มาเลเซีย และเวียดนาม ซึ่งบางส่วนผ่านทางการค้าชายแดน

รัฐบาลกลางโดยนายกรัฐมนตรีเวินเจียเป่าได้วางตำแหน่งกวางสี ให้เป็นประตูเชื่อมต่อจีนทั้งประเทศสู่อาเซียน จากรายงานของกรมศุลกากรจีน พบว่า การค้าระหว่างกวางสีกับประเทศในกลุ่มอาเซียน ในปี ค.ศ. 2003 ได้เพิ่มสูงมากขึ้นถึง 820 ล้านดอลลาร์ สรอ. โดยมีมูลค่าการค้าเพิ่มจากปีที่แล้วร้อยละ 31.5 สินค้าที่กวางสีนำเข้าจากอาเซียนส่วนใหญ่ ได้แก่ วัตถุดิบที่ใช้ในอุตสาหกรรม ขณะที่สินค้าส่งออกหลัก ได้แก่ สินค้าประเภทอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องจักร ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 30 ของสินค้าที่กวางสีส่งออกไปยังอาเซียนทั้งหมด ที่น่าสนใจคือ การนำเข้าและส่งออกของกวางสี-อาเซียน ส่วนใหญ่มาจากการค้าระหว่างชายแดน มีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 65 โดยมีมูลค่าการส่งออก 314 ล้านดอลลาร์ สรอ. หรือคิดเป็นร้อยละ 52.7 และนำเข้า 221 ล้านดอลลาร์ สรอ. คิดเป็นร้อยละ 59 ทั้งนี้เป็นเพราะการค้ากวางสีกับเวียดนาม ซึ่งเป็นหนึ่งใน 10 ประเทศสมาชิกกลุ่มอาเซียน และเวียดนามถือเป็นคู่ค้ารายใหญ่สุดของกวางสี ตัวเลขปี 2003 มีมูลค่า