



## รายงานฉบับสมบูรณ์

การศึกษาและพัฒนาต้นแบบการพยากรณ์โครงข่ายโลจิสติกส์ผังเมือง  
เพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย

The Study and Development of Prediction Prototype of Urban  
Logistic network Planning for Dawei Special Economic Zone

ดร.บุญทรัพย์ พานิชการ    วิทยาลัยโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยนเรศวร  
ดร.วิติยา    ปิตตังนาโพธิ์    วิทยาลัยโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยนเรศวร  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูพงษ์    พงษ์เจริญ    คณะวิศวกรรมศาสตร์    มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตุลาคม 2557

สัญญาเลขที่ RDG5650051

## รายงานฉบับสมบูรณ์

การศึกษาและพัฒนาต้นแบบการพยากรณ์โครงข่ายโลจิสติกส์ผังเมือง  
เพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย

The Study and Development of Prediction Prototype of Urban  
Logistic network Planning for Dawei Special Economic Zone

ดร.บุญทรัพย์ พานิชการ	วิทยาลัยโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยนเรศวร
ดร.วิติยา ปิตตังนาโพธิ์	วิทยาลัยโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูพงษ์ พงษ์เจริญ	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

สนับสนุนโดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย วช. – สกว. ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

## Abstract

This research aims to explore and predict impacts of Dawei Special Economic Zone (DSEZ) in the Republic of the Union of Myanmar on changes in Phu Nam Ron Border Town in Kanchanaburi, Thailand. Objectives of this study are to investigate types of border town, to explore expected impacts, and to recommend prototypes for urban logistics planning framework for dealing with impacts of DSEZ in the study area. The research has created integrated study between town planning and logistics disciplines regarding with transportation network and facilitations in border towns. Conceptual frameworks consist of various factors influencing the study area, which are network of roads, border trades, and development of DSEZ including two more factor emerging from fieldwork, which are border industrial estates of Amata and new settlement at Myanmar border.

This research was carried out through qualitative methodology consisting of secondary data and primary data. The latter approaches were fieldworks and in-depth interviews based on relevant stakeholders either in Thailand or in the Republic of the Union of Myanmar in order to investigate current circumstance for future prediction by using PEST analysis based on two scenarios. The best case will be changes in line with planning and the delayed case based on tardiness of DSEZ project, of Amata Industrial estates, and of new town settlement at Myanmar border.

Results of this study maintain that various factors have brought about changes in the study area in different ways which require different planning and management approaches. There are three characters of border towns. Paradigm 1 is Border Flow which is a beginning phrase and has been forced by border trade. Physical development and facilities are mainly required at this stage. Paradigm 2 is Cross-border Industrial Town which is a changing phrase and has been forced by industrial estates in Myanmar border. Social development and facilities are mainly concentrated. Paradigm 3 is Logistic Border Town which is evident transformation phrase and has been forced by logistic integration. Knowledge development and facilities including environmental awareness are crucially required at this stage.

Recommendations of this research stress that urban logistics planning is a challenge to manage impacts of DSEZ development in Ban Phu Nam Ron for better future. There are three salient approaches for achieving this, namely, physical port, social port, and knowledge port developments by integrated logistics and urban facilitation in order to manage changes in border towns to be more appropriate in long term.

## บทคัดย่อ

การศึกษาเพื่อพยากรณ์ต้นแบบโครงข่ายโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน เป็นการศึกษาและคาดการณ์ผลกระทบจากการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษท่าเรือน้ำลึกทวาย สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงบทบาทของเมืองชาย กรณีศึกษาบ้านพุน้ำร้อน จังหวัดกาญจนบุรี ประเทศไทย วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้ เพื่อศึกษารูปแบบฝั่งเมืองชายแดน เพื่อพยากรณ์ผลกระทบ และจัดทำแนวทางการพัฒนาต้นแบบโครงข่ายฝั่งเมืองโลจิสติกส์สำหรับเมืองชายแดนกรณีบ้านพุน้ำร้อน เพื่อรองรับการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษท่าเรือน้ำลึกทวายอย่างเหมาะสมในระยะยาว งานวิจัยนี้เป็นการบูรณาการระหว่างศาสตร์ด้านการวางแผนและพัฒนาเมือง และกิจกรรมโลจิสติกส์ โดยพิจารณาจากโครงข่ายการคมนาคม และสิ่งอำนวยความสะดวกกิจกรรมชายแดน กรอบแนวคิดในการศึกษาประกอบด้วยปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงเมืองชายแดน ได้แก่ โครงข่ายถนน การค้าชายแดน โลจิสติกส์ การท่องเที่ยวชายแดน โครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย (DSEZ) ผลการศึกษาพบปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ศึกษาเพิ่มเติม คือ การจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดนอมตะ และการจัดตั้งเมืองใหม่บริเวณชายแดน ในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย การเก็บข้อมูลทุติยภูมิ และข้อมูลปฐมภูมิ จากการลงสำรวจและเก็บข้อมูลในพื้นที่ศึกษา พร้อมทั้งการสัมภาษณ์เชิงลึกจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศไทย และสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ เพื่อประเมินสถานการณ์และแนวโน้มอนาคต โดยใช้ PEST Analysis สำหรับการวิเคราะห์สถานการณ์ 2 กรณี คือ กรณี Best Case คือ สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปตามแผน และกรณี Delayed Case คือ สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงล่าช้ากว่าแผน โดยมีปัจจัยถ่วง (Tardiness factors) คือ การชะลอตัวของโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษท่าเรือน้ำลึกทวาย ความล่าช้าในการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดนอมตะนคร และความไม่ชัดเจนในการสร้างเมืองใหม่ของรัฐบาลกลางเมียนมาร์

ผลจากการวิเคราะห์แสดงให้เห็น ปัจจัยสำคัญที่ทำให้บทบาทของเมืองชายแดน เติบโตและขยายในบริบทที่ต่างกัน และต้องอาศัยแนวทางการพัฒนาแตกต่างกัน จำแนกแบบจำลองการขยายตัวของเมืองชายแดนได้ 3 รูปแบบ **แบบจำลอง 1:** เมืองชายแดนที่มีการไหลผ่านของคนและสินค้า (Paradigm 1: Border Flow) ปัจจัยเร่งสำคัญ คือ การค้าชายแดน (Border Trade) เป็นการเปลี่ยนแปลงระยะเริ่มต้น (Beginning phrase) ของเมืองชายแดน (Border town) จุดเน้นสำหรับแนวทางการวางแผนพัฒนาเมือง คือ การพัฒนาทางกายภาพ (Physical port) โดยการจัดเตรียมความพร้อมด้านสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับกิจกรรมและบทบาทของเมืองชายแดน **แบบจำลอง 2:** เมืองชายแดนที่มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดน (ฝั่งเมียนมาร์) (Paradigm 2: Cross-border Industrial Town) ปัจจัยเร่งสำคัญ คือ นิคมอุตสาหกรรมชายแดนฝั่งเมียนมาร์ (Border Industrial Estates) มีการเปลี่ยนแปลงชัดเจน (Changing phrase) จุดเน้นสำหรับแนวทางการวางแผนพัฒนาเมือง คือ การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกทางสังคม (Social port/Social facilities) เน้นการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตและความปลอดภัยในชีวิต และจัดเตรียมพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจในเมืองชายแดน **แบบจำลอง 3:** เมืองชายแดนที่มีระบบโลจิสติกส์อย่างบูรณาการ (Paradigm 3: Logistic Border Town) ปัจจัยเร่งสำคัญ คือ การบริการโลจิสติกส์ที่ครบวงจร เป็นระยะเห็นผลการเปลี่ยนแปลง (Transformation phrase) จุดเน้นสำหรับแนวทางการวางแผนพัฒนาเมือง คือ การพัฒนาศักยภาพองค์ความรู้แก่ทรัพยากรมนุษย์ (Knowledge port) โดยเฉพาะจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม

แนวทางและข้อเสนอแนะจากการศึกษาการพัฒนาโครงข่ายโลจิสติกส์เมืองสำหรับเมืองชายแดนบ้านพุน้ำร้อน เพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย ต้องอาศัยการวางแผนพัฒนาเมืองอย่าง



บูรณาการ ทั้งการพัฒนาเชิงกายภาพ (Physical Port) การพัฒนาทางสังคม (Social Port) และการพัฒนา  
จิตสำนึก (Knowledge port) เพื่อรองรับการเติบโตของเมืองชายแดนให้สอดคล้องเหมาะสมกับบทบาท  
ด้านโลจิสติกส์ (Logistics functions) พร้อมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับโครงข่ายฝั่งเมือง (Urban  
facilities) ได้อย่างเหมาะสมในระยะยาว

## บทสรุปผู้บริหาร (Executive Summary)

การศึกษาเพื่อพยากรณ์ต้นแบบโครงข่ายโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน เป็นการศึกษาและคาดการณ์ผลกระทบจากการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษท่าเรือน้ำลึกทวาย มณฑลตระนาวศรี สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงบทบาทของเมืองชาย กรณีศึกษาบ้านพุน้ำร้อน จังหวัดกาญจนบุรี ประเทศไทย เพื่อรองรับการพัฒนาอย่างเหมาะสมในระยะยาว วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้ เพื่อศึกษารูปแบบฝั่งเมือง กรณีเมืองชายแดน โดยเชื่อมโยงระหว่างศาสตร์ด้านฝั่งเมือง และกิจกรรมโลจิสติกส์ โดยพิจารณาจากโครงข่ายการคมนาคม และสิ่งอำนวยความสะดวกกิจกรรมชายแดน เพื่อพยากรณ์ผลกระทบ และจัดทำแนวทางการพัฒนาต้นแบบโครงข่ายฝั่งเมืองโลจิสติกส์สำหรับเมืองชายแดนกรณีบ้านพุน้ำร้อน

งานวิจัยนี้เป็นการบูรณาการระหว่างศาสตร์ด้านการวางแผนและพัฒนาเมือง โดยเชื่อมโยงเข้ากับศาสตร์ด้านโลจิสติกส์ กรอบแนวคิดในการศึกษาประกอบด้วย โครงข่ายถนน การค้าชายแดน โลจิสติกส์ การท่องเที่ยวชายแดน โครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย (DSEZ) ผลการศึกษาพบปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ศึกษาเพิ่มเติม คือ การจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดนอมตะ และการจัดตั้งเมืองใหม่บริเวณชายแดน ในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ กระบวนการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย การเก็บข้อมูลทุติยภูมิ และข้อมูลปฐมภูมิ จากการลงสำรวจและเก็บข้อมูลในพื้นที่ศึกษา พร้อมทั้งการสัมภาษณ์เชิงลึกจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศไทย และสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ เพื่อประเมินสถานการณ์และแนวโน้มอนาคต โดยใช้ PEST Analysis สำหรับการวิเคราะห์สถานการณ์ 2 กรณี คือ กรณี Best Case คือ สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปตามแผน และกรณี Delayed Case คือ สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงล่าช้ากว่าแผน โดยมีปัจจัยถ่วง (Tardiness factors) คือ การชะลอตัวของโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษท่าเรือน้ำลึกทวาย ความล่าช้าในการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดนอมตะนคร และความไม่ชัดเจนในการสร้างเมืองใหม่ของรัฐบาลกลางเมียนมาร์

❖ **ปัจจัยสำคัญ 7 ประการ** ที่ส่งผลกระทบต่อเติบโตและเปลี่ยนแปลงบทบาทของเมืองชายแดนกรณีศึกษาบ้านพุน้ำร้อน จังหวัดกาญจนบุรี จากการเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่ศึกษาและการสัมภาษณ์เชิงลึกประกอบด้วย

(1) **ปัจจัยความพร้อมด้านโครงข่ายถนน (Road Development)** และโครงสร้างพื้นฐานซึ่งครอบคลุม ระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นตลอดแนวเส้นทางการคมนาคม

(2) **การค้าชายแดน (Border Trade)** กิจกรรมการค้าชายแดนเป็นปัจจัยหลัก โดยให้ความสำคัญกับธุรกิจผู้ประกอบการรายย่อย มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่ส่งเสริมการค้าชายบริเวณชายแดน และ การขนส่งสินค้าระหว่างสองประเทศ

(3) **โลจิสติกส์ (Logistics Flow)** การเคลื่อนย้ายสินค้า คนและบริการผ่านพื้นที่ด้านพุน้ำร้อน

- (4) การท่องเที่ยวชายแดน (Border Tourism) การส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยวบริเวณชายแดน พร้อมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับนักท่องเที่ยว
- (5) โครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย (DSEZ) ความเชื่อมั่นของการเงินการธนาคาร แรงจูงใจในการลงทุน เสถียรภาพทางเศรษฐกิจและการเมือง ความชัดเจนของนโยบาย
- (6) การตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดน (Border Industrial Estate) ของอมตะนครบริเวณบ้านที่คี่ฝั่งสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์
- (7) การสร้างเมืองใหม่บริเวณชายแดน (Newtown settlement) บริเวณชายแดนฝั่งเมียนมาร์

ปัจจัยดังกล่าวข้างต้นเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ซึ่งงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย การเก็บข้อมูลทุติยภูมิ และข้อมูลปฐมภูมิ จากการลงสำรวจและเก็บข้อมูลในพื้นที่ศึกษา พร้อมทั้งการสัมภาษณ์เชิงลึกจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศไทย และสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ เพื่อประเมินสถานการณ์และแนวโน้มอนาคต โดยใช้ PEST Analysis สำหรับการวิเคราะห์สถานการณ์ 2 กรณี คือ กรณี Best Case คือ สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปตามแผน และกรณี Delayed Case คือ สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงล่าช้ากว่าแผน โดยมีปัจจัยถ่วง (Tardiness factors) คือ การชะลอตัวของโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษท่าเรือน้ำลึกทวาย ความล่าช้าในการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดนอมตะนคร และความไม่ชัดเจนในการสร้างเมืองใหม่ของรัฐบาลกลางเมียนมาร์

❖ **แบบจำลองการขยายตัวของเมืองชายแดน** ผลการพยากรณ์สะท้อนให้เห็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้บทบาทของเมืองชายแดน เติบโตและขยายในบริบทที่ต่างกัน จำแนกได้ 3 รูปแบบ

**แบบจำลอง 1:** เมืองชายแดนที่มีการไหลผ่านของคนและสินค้า (Paradigms 1: Border Flow) เป็นการเปลี่ยนแปลงระยะเริ่มต้น (Beginning phrase) ของเมืองชายแดน (Border town) ปัจจัยเร่งสำคัญ (Crucial factor) คือ การค้าชายชายแดน (Border Trade)

**แบบจำลอง 2:** เมืองชายแดนที่มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดน (ฝั่งเมียนมาร์) (Paradigms 2: Cross-border Industrial Town) มีการเปลี่ยนแปลงชัดเจน (Changing phrase) ปัจจัยสำคัญ (Crucial factor) ที่ทำให้เกิดเมืองชายแดนในรูปแบบนี้ คือ การตั้งนิคมอุตสาหกรรมบริเวณชายแดน (Border industrial estates)

**แบบจำลอง 3:** เมืองชายแดนที่มีระบบโลจิสติกส์อย่างบูรณาการ (Paradigms 3: Logistic Integration Border) เป็นระยะเห็นผลการเปลี่ยนแปลง (Transformation) ปัจจัยสำคัญ (Crucial factor) ที่ทำให้เกิดเมืองชายแดนในรูปแบบนี้ คือ ระบบโลจิสติกส์อย่างบูรณาการ (Logistics Integration)

❖ **แนวทางการพัฒนาต้นแบบโครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง** (Prototypes of Urban Logistics Planning) เพื่อรองรับผลกระทบจากการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย สำหรับเมืองชายแดนบ้านพุน้ำร้อนอย่างเหมาะสมในระยะยาว สรุปพอสังเขปดังนี้

### (1) โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง สำหรับเมืองชายแดนรูปแบบ ที่ 1: Border Flow

สำหรับเมืองชายแดนที่มีการไหลผ่านของคนและสินค้า

**แนวทางหลัก (Crucial approach)** คือ การพัฒนาด้านกายภาพ (Physical port/ Infrastructure) ซึ่งมีจุดเน้น คือ ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนนหนทาง การขนส่งสาธารณะ การบริการพื้นฐาน สิ่งอำนวยความสะดวก และกิจกรรมชายแดนต่างๆ

**แนวทางเสริม (Supportive approaches)** คือ Social port: สิ่งอำนวยความสะดวกทางสังคมพื้นฐาน เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สิน Knowledge port: และการพัฒนาความพร้อมด้านวิชาชีพ ที่เกี่ยวข้องกับการค้าชายแดน การท่องเที่ยว การติดต่อสื่อสาร ทักษะด้านภาษา รวมทั้งการส่งเสริมการลงทุนธุรกิจขนาดเล็ (SMEs) เพื่อพัฒนาศักยภาพของคนในพื้นที่

### (2) โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมืองสำหรับแบบจำลองที่ 2: Cross-border Industrial Town

สำหรับเมืองชายแดนที่มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดน (ฝั่งเมียนมาร์)

**แนวทางรองรับ (Based approaches)** คือ Physical port: ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานโครงข่ายถนน Knowledge port: สิ่งอำนวยความสะดวกทางสังคม Knowledge port: การพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ (ตั้งระบุข้างต้น)

**แนวทางหลัก (Crucial approaches)** คือ ความพร้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกทางสังคม (Social facilitations) มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพชีวิต และการให้ความสำคัญกับพื้นที่สีเขียวสวนสาธารณะ พื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ เป็นจุดเน้นสำคัญ เพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงมลภาวะที่อาจได้รับผลกระทบจากนิคมอุตสาหกรรมบริเวณชายแดนสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ได้ในระยะยาว

**แนวทางเสริม (Supportive approaches)** คือ Physical port: ศูนย์บริการโลจิสติกส์สำหรับการจัดเก็บและกระจายสินค้า Social port: หน่วยงานรองรับแรงงานที่สอดคล้องกับบริบทความต้องการของตลาดพร้อมทั้ง Knowledge port: การพัฒนาทักษะด้าน IT และ Logistics

### (3) โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง สำหรับแบบจำลองที่ 3: Logistics Integration Border

**แนวทางรองรับ (Based approaches)** คือ Physical port: ความสมบูรณ์ของโครงสร้างพื้นฐาน ความพร้อมด้านโครงสร้างทางสังคม (Social facilities) Knowledge port: การพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ด้านต่างๆ (ตั้งระบุข้างต้น)

**แนวทางหลัก (Crucial approaches)** คือ การสร้างองค์ความรู้และจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อม (Knowledge port) เพื่อพัฒนาทักษะด้านต่างๆ ที่ส่งเสริมการค้าชายชายแดน การท่องเที่ยว และทักษะด้านวิชาชีพของคนในเมืองชายแดน อาทิเช่นการพัฒนาทักษะการออกแบบและบรรจุภัณฑ์ เพื่อเพิ่มมูลค่าของสินค้า และการสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อรองรับการเติบโตและพัฒนาอย่างเหมาะสมในระยะยาว

**แนวทางเสริม (Supportive approaches)** คือ Physical port: การพัฒนาระบบบริการการค้าชายแดนอย่างครบวงจร (One stop services) การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ครบวงจร ตามแนวคิดอุทยานโลจิสติกส์ (Logistic Parks) ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ประโยชน์จากการวิจัยนี้ ประกอบด้วย องค์ความรู้ใหม่ที่เกิดจากการบูรณาการศาสตร์ระหว่างการวางแผนผังเมืองและการวางแผนและพัฒนาเมือง และศาสตร์ด้านโลจิสติกส์ ทำให้เข้าใจผลกระทบจากปัจจัยต่างๆ และปัจจัยสำคัญ ที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงบทบาทของเมืองชายแดนได้ชัดเจนในภาพรวม ความเข้าใจรูปแบบการเติบโตของเมืองชายแดนใน 3 ลักษณะ ข้อมูลการพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงของเมืองชายแดน รวมทั้งต้นแบบโครงข่ายโลจิสติกส์เมือง ที่เป็นประโยชน์ต่อทั้งประเทศไทย และสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ซึ่งประเด็นต่างๆ เหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นประโยชน์แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคชุมชน ซึ่งเป็นเจ้าของพื้นที่ และได้รับผลกระทบโดยตรงจากผลกระทบในเมืองชายแดน แนวทางและข้อเสนอแนะในการเตรียมความพร้อมโครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมืองชายแดน เป็นประโยชน์สำหรับการวางแผนบริหารจัดการเมืองประเภทชายแดน บ้านพุน้ำร้อนโดยตรง อีกทั้งยังเป็นประโยชน์ต่อการปรับประยุกต์ใช้สำหรับพื้นที่เมืองชายแดนอื่นๆ ในภูมิภาค

## สารบัญ

หน้า

บทที่ 1 บทนำ .....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของการศึกษา .....	1
1.2 วัตถุประสงค์การศึกษา .....	1
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของการศึกษา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์การศึกษา.....	4
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรมแนวคิดที่เกี่ยวข้อง .....	6
2.1 โครงการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกทวาย .....	6
2.1 โครงการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกทวาย.....	6
2.2 ผลกระทบจากการขยายตัวของเมือง (Urbanisation Impacts).....	24
2.3 แผนพัฒนา ยุทธศาสตร์ ข้อตกลง ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษา .....	34
2.4 แนวคิดที่เกี่ยวข้องด้านการพยากรณ์การไหลของโลจิสติกส์.....	43
บทที่ 3 วิธีการวิจัย .....	48
3.1 ขอบเขตการศึกษา .....	48
3.2 วิธีการวิจัย และแผนการดำเนินการศึกษา.....	51
3.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขยายตัวของเมืองชายแดน.....	54
3.4 กรอบแนวคิดในการศึกษา.....	54
บทที่ 4 ข้อมูลจากการศึกษา.....	58
4.1 ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่ศึกษา .....	58

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.2 ผังประเทศ ยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาจังหวัดกาญจนบุรี.....	66
4.3 แผนพัฒนา ยุทธศาสตร์ แผนแม่บท.....	72
4.4 พื้นที่ศึกษาบ้านพุน้ำร้อน.....	79
4.5 การวิเคราะห์ศักยภาพจากสถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มการพัฒนาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง .....	88
4.6 ศักยภาพด้านเส้นทางการขนส่งและโลจิสติกส์ .....	105
4.7 ศักยภาพด้านการวางแผนพัฒนาเมือง.....	112
4.8 การเคลื่อนย้ายสินค้า คน และยานพาหนะ และความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวก ในพื้นที่ศึกษา ชายแดนบ้านพุน้ำร้อน .....	114
บทที่ 5 ผลการศึกษา.....	122
5.1 ผลการศึกษารูปแบบจำลองของเมืองชายแดน .....	122
5.2 การวิเคราะห์สถานการณ์ (Scenario Analysis).....	125
5.3 ผลการพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงเมืองชายแดนพุน้ำร้อนตามสถานการณ์.....	129
5.4 ต้นแบบโครงข่ายโลจิสติกส์ผังเมืองกรณีเมืองชายแดน .....	138
บทที่ 6.....	143
บทสรุป การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	143
6.1 บทสรุปและอภิปรายผล.....	143
6.2 ข้อจำกัดของการศึกษา .....	146
6.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษาและข้อเสนอแนะ .....	147
6.4 บทสรุปส่งท้าย .....	151
ภาคผนวก .....	156
ประมวลภาพเส้นทาง/ บรรยากาศการเดินทาง .....	177

## สารบัญรูป

หน้า

รูปที่ 1.1	เขตพื้นที่ ทวาย (มณฑลตะนาวศรี) และ จังหวัดกาญจนบุรี .....	3
รูปที่ 2.1	ท่าเรือน้ำลึกทวาย เส้นทางลัดโลจิสติกส์เส้นใหม่ของภูมิภาค.....	8
รูปที่ 2.2	แผนโครงการ เส้นทางเชื่อมต่อไปยังประเทศไทย .....	8
รูปที่ 2.3	ผังโครงการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกและนิคมอุตสาหกรรมทวาย.....	9
รูปที่ 2.4	ร่างเครือข่ายทำงานของรัฐบาลไทย.....	12
รูปที่ 2.5	โครงสร้างคณะกรรมการจัดการเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย.....	14
รูปที่ 2.6	แนวเส้นทาง กาญจนบุรี-ชายแดนไทย/สหภาพเมียนมาร์ ตามโครงข่ายทางหลวงเดิม .....	15
รูปที่ 2.7	สภาพถนนปัจจุบัน ช่วงบ้านลำทราย – บ้านพุน้ำร้อน – ชายแดนไทย/สหภาพเมียนมาร์ .....	16
รูปที่ 2.8	สภาพเส้นทางปัจจุบัน ช่วงชายแดนไทย/สหภาพเมียนมาร์-ท่าเรือทวาย .....	18
รูปที่ 2.9	เส้นทางระหว่างบ้านพุน้ำร้อน-ท่าเรือน้ำลึกทวาย .....	18
รูปที่ 2.10	แนวทางเลือกในการพัฒนา Motorway ช่วงกาญจนบุรี-บ้านพุน้ำร้อน .....	20
รูปที่ 2.11	พื้นที่ที่มีการเติบโตทางเศรษฐกิจตามแนว Mekong-India Economic Corridor.....	27
รูปที่ 2.12	กรอบแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย พ.ศ. 2556-2560 .....	35
รูปที่ 2.13	การขนส่งข้ามพรมแดนในอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง .....	38
	(GMS Cross Border Transport Agreement).....	38
รูปที่ 2.14	แผนแม่บทการพัฒนารถไฟรางคู่.....	41
รูปที่ 2.15	โครงการพัฒนาเส้นทางรถไฟสายใหม่ .....	42
รูปที่ 2.16	ภาพกิจกรรมโลจิสติกส์แบบแยกส่วน .....	45
รูปที่ 2.17	ภาพกิจกรรมโลจิสติกส์แบบบูรณาการ.....	46
รูปที่ 3.1	ขอบเขตพื้นที่ศึกษา บ้านพุน้ำร้อน อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี.....	49
รูปที่ 3.2	แผนที่จังหวัดกาญจนบุรี.....	60
รูปที่ 4.1	พื้นที่ป่าไม้ในภาคตะวันตก .....	69
รูปที่ 4.2	การใช้ประโยชน์ที่ดินในภาคตะวันตก.....	71
รูปที่ 4.3	เส้นทางการขนส่งและเคลื่อนย้ายสินค้า .....	79
รูปที่ 4.4	ผังชุมชนชายแดนบ้านพุน้ำร้อน จังหวัดกาญจนบุรี.....	80
รูปที่ 4.5	สภาพปัจจุบันจุดผ่านแดนถาวรบ้านพุน้ำร้อนอำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี .....	82
รูปที่ 4.6	จุดผ่านแดนถาวรบ้านพุน้ำร้อนอำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี .....	83
รูปที่ 4.7	เส้นทางเชื่อมโยงสู่ภาคตะวันตก ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสาย บางใหญ่-บ้านโป่ง-กาญจนบุรี..	84
รูปที่ 4.8	สินค้าส่งออกเป็นร้อยละจากประเทศไทย – สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์.....	87
รูปที่ 4.9	คณะผู้วิจัยเข้าสัมภาษณ์ คุณสุรินทร์ วิเชียร, บริษัทอิตาเลียนไทย ดีเวล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน)..	89
รูปที่ 4.10	คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์รองนายกรัฐมนตรีMinistry of Transport .....	90
รูปที่ 4.11	คณะผู้วิจัยเข้าสัมภาษณ์ คุณมานพ อยู่แจ้ง ผู้จัดการฝ่ายบริหาร บริษัท อิตาเลียนไทย .....	91
รูปที่ 4.12	คณะผู้วิจัยเข้าสัมภาษณ์ คุณวสันต์ ตรีสุวรรณ, บริษัท อิตาเลียนไทยดีเวล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) .....	92
รูปที่ 4.13	โครงการถนน 2 เลน ระหว่างเขตชายแดนไทย-สหภาพเมียนมาร์(ท่าเรือน้ำลึกทวาย).....	92



## สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 4.14 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ คุณปัญญา วุฒิประจักษ์ รองประธานหอการค้าจังหวัดกาญจนบุรี .....	94
รูปที่ 4.15 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูง ณ Ministry of National Planning & Economic Development .....	96
รูปที่ 4.16 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ Minister, Ministry of Commerce .....	96
รูปที่ 4.17 คณะผู้วิจัย Dinner Talk และสัมภาษณ์ The Republic of The Union of Myanmar Federation of Chambers of Commerce and Industry (UMFCCI).....	97
รูปที่ 4. 18 คณะผู้วิจัย Dinner Talk และสัมภาษณ์ U Yuu Sein, Ye Htut Naing , U Kyaw Kyaw .....	98
รูปที่ 4.19 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ ในกระทรวงการสื่อสาร (Ministry of Communications) .....	99
รูปที่ 4.20 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ ผู้อำนวยการ และเจ้าหน้าที่ สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาแห่งประเทศไทย จังหวัดกาญจนบุรี(วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2557 สำนักงานฯ จังหวัดกาญจนบุรี).....	101
รูปที่ 4.21 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ ผอ. ท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยจังหวัดกาญจนบุรี (5 กุมภาพันธ์ 2557)....	102
รูปที่ 4.22 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ H.E. U Htay Aung, Union Minister, Ministry of Hotel & Tourism .	103
รูปที่ 4.23 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ คุณ ภราดร ส่องสุวรรณ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมนิคมอุตสาหกรรม อมตะนคร (วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2557, นิคมอุตสาหกรรมอมตะ จังหวัดชลบุรี) .....	104
รูปที่ 4.24 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ Aung Kyaw Oo ผู้ประกอบการเดินเรือในทวาย.....	106
รูปที่ 4.25 คณะผู้วิจัยได้เข้าพบและสัมภาษณ์ ผู้ประกอบการเรือขนน้ำมันในทวาย.....	107
รูปที่ 4.26 เส้นทางขนส่งน้ำมัน จากสิงคโปร์-สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์.....	108
รูปที่ 4.27 ค่าขนส่งสินค้าจากทวายไปยังย่างกุ้งและมะละแหม่ง.....	109
รูปที่ 4.28 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ U Min Senผู้ประกอบการรถขนส่งสินค้า .....	111
และผู้ประกอบการขนส่งผู้โดยสาร .....	111
รูปที่ 4.29 คุณปณิศศา พรหมมา ผู้จัดการBlue & White Logistics Myanmar Co.,Ltd. ....	111
รูปที่ 4.30 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ คุณศัญญวิทย์ เศรษฐโกธิน ผู้บริหาร Blue and WhiteCo.,Ltd. ....	112
รูปที่ 4. 31 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ คุณพงษ์เทพ ดาวรัตนหงษ์ ผู้อำนวยการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดกาญจนบุรี.....	113
รูปที่ 4.32 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ คุณชัยโรจน์ พุฒิมานรติกุล นักวิชาการศุลกากร ชำนาญการ .....	114
รูปที่ 4.33 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ ร้อยตำรวจเอกอัมพร มุสิกพันธ์ รองสารวัตรสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดกาญจนบุรี (วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2557, จุดผ่านแดนถาวรบ้านพุน้ำร้อน) .....	116
รูปที่ 4.34 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ ผู้ว่าราชการ จังหวัดกาญจนบุรี .....	120
รูปที่ ก- 1จำนวนผู้โดยสาร ในแต่ละเที่ยว ภายใน ศูนย์ขนส่งทวาย เมียนมาร์.....	156
รูปที่ ก- 2อัตราค่าโดยสารรถ ศูนย์ขนส่ง ทวาย เมียนมาร์ .....	157
รูปที่ ก- 3อัตราค่าโดยสารรถ ศูนย์ขนส่ง ทวาย เมียนมาร์ .....	158
รูปที่ ก- 4 อัตราการเก็บภาษี จากการขนส่งสินค้า.....	159
รูปที่ ก- 5 สินค้าที่ไม่อนุญาตให้ทำการค้า .....	160
รูปที่ ก- 6รายการสินค้าส่งออก 152 รายการ.....	161
รูปที่ ก- 7 บรรยายภาพเส้นทางเดินทาง อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี – ตำบลบ้านพุน้ำร้อน .....	177

## สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ ๘- 8	บรรยากาศเส้นเดินทาง อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี – ด่านบ้านพุน้ำร้อน.....	179
รูปที่ ๘- 9	บรรยากาศเส้นเดินทาง ด่านบ้านพุน้ำร้อน – ที่คี่.....	180
รูปที่ ๘- 10	บรรยากาศเส้นเดินทาง ด่านบ้านพุน้ำร้อน – ที่คี่.....	181
รูปที่ ๘- 11	บรรยากาศเส้นเดินทาง ที่คี่ – Base 1.....	182
รูปที่ ๘- 12	บรรยากาศเส้นเดินทาง Base 1 – จุดพักรถ.....	185
รูปที่ ๘- 13	บรรยากาศเส้นเดินทาง จุดพักรถ – บ้านเมตตา.....	185
รูปที่ ๘- 14	บรรยากาศเส้นเดินทาง บ้านเมตตา – บ้านสตาร์มูน.....	186
รูปที่ ๘- 15	บรรยากาศเส้นเดินทาง บ้านสตาร์มูน – Main Base (สตาร์มูน).....	187
รูปที่ ๘- 16	บรรยากาศเส้นเดินทาง บ้านสตาร์มูน – Main Base (สตาร์มูน).....	188
รูปที่ ๘- 17	บรรยากาศเส้นเดินทาง Main Base (สตาร์มูน) – Toll Plaza.....	189
รูปที่ ๘- 18	บรรยากาศเส้นเดินทาง Toll Plaza – อิตาเลียนไทย ดีเวล็อปเม้นต์.....	190
รูปที่ ๘- 19	บรรยากาศเส้นเดินทาง อิตาเลียนไทย ดีเวล็อปเม้นต์ – ท่าเรือน้ำลึกทวาย (กิโลเมตรที่ 0).....	191

## สารบัญแผนภาพ

หน้า

แผนภาพที่ 3.1 ขอบเขตระยะเวลาในการพยากรณ์ (Timeline of Effects of Border Town for Prediction).....	50
แผนภาพที่ 6.1 แบบจำลอง 1: เมืองชายแดนที่มีการไหลผ่านของคนและสินค้า .....	148
แผนภาพที่ 6.2 แบบจำลอง 2: เมืองชายแดนที่มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรม .....	148
แผนภาพที่ 6.3 แบบจำลอง 3: เมืองชายแดนที่มีระบบโลจิสติกส์อย่างบูรณาการ .....	149
แผนภาพที่ 6.4 การพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงบทบาทของเมืองชายแดนแต่ละช่วงเวลา.....	149
แผนภาพที่ 6.5 โครงข่ายโลจิสติกส์ผังเมืองสำหรับเมืองชายแดนรูปแบบต่างๆ.....	150
แผนภาพที่ 6.7 ภาพรวมความสัมพันธ์ของการศึกษาที่แสดง Demand Analysis and Border Town Logistics Planning.....	152

## สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2.1 ข้อมูลพื้นฐานของโครงการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกและนิคมอุตสาหกรรม.....	7
ตารางที่ 2.2 ลำดับเหตุการณ์สำคัญของโครงการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกทวาย.....	10
ตารางที่ 2.3 มาตรการด้านภาษีสำหรับเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย .....	14
ตารางที่ 2.4 การเปรียบเทียบเพื่อคัดเลือกเส้นทางที่เหมาะสม.....	19
ตารางที่ 2.5 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการเขตเศรษฐกิจพิเศษท่าเรือน้ำลึกทวาย .....	28
ตารางที่ 2.6 จำแนกเมืองชายแดน ตามบทบาทการพัฒนา เป็น 3 ระดับ .....	31
ตารางที่ 2.7 แผนงานโครงการทางหลวงในระยะ 10 ปี (พ.ศ. 2550 – 2559).....	37
ตารางที่ 3.1 แผนการดำเนินการศึกษา .....	53
ตารางที่ 4.1 จำนวนประชากรและบ้าน จำแนกเป็นรายอำเภอ และรายตำบล จังหวัดกาญจนบุรี (ธันวาคม, 2555).....	61
ตารางที่ 4.2 รายได้การผลิตรายสาขาจังหวัดกาญจนบุรีปี พ.ศ.2553.....	61
ตารางที่ 4.3 จำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากการบริการและการท่องเที่ยวจังหวัดกาญจนบุรี .....	62
ตารางที่ 4.4 ตัวเลขทางเศรษฐกิจของจังหวัดในภาคตะวันตกในปี 2552 หน่วย: (ล้านบาท) .....	74
ตารางที่ 4.5 การท่องเที่ยวภายในจังหวัดกาญจนบุรีจากปี พ.ศ. 2554 – พ.ศ. 2555 .....	76
ตารางที่ 4.6 ค่าใช้จ่ายรายหมวดของนักท่องเที่ยวชาวไทย (หน่วย: บาท) .....	77
ตารางที่ 4.7 ค่าใช้จ่ายรายหมวดของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ (หน่วย: บาท) .....	78
ตารางที่ 4.8 จำนวนประชากรเขตองค์กรบริหารส่วนตำบลบ้านเก่า อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี .....	81
ตารางที่ 4.9 สถิติการเดินทางเข้า-ออก จุดผ่านแดนถาวรบ้านน้ำพุร้อน พ.ศ.2556.....	85
ตารางที่ 4.10 โดยในจำนวนนี้มี ผู้เดินทางสัญชาติอื่นๆ ที่เดินทางเข้า -ออก (มากที่สุด 3 ลำดับ) .....	86
ตารางที่ 4.11 มูลค่าการค้าชายแดนตามประเทศคู่ค้า.....	86
ตารางที่ 4.12 สินค้าที่มีมูลค่านำเข้าส่งออก มากที่สุด 5 อันดับแรก ระหว่างไทย-สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์.....	87
ตารางที่ 4.13 ประเทศที่สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ส่งออกสินค้าหลัก (หน่วย: ล้านจ๊าด).....	93
ตารางที่ 4.14 ประเทศที่สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ส่งออกสินค้าหลัก (หน่วย: ล้านจ๊าด).....	94
ตารางที่ 4.15 จำนวนผู้โดยสารศูนย์ขนส่ง.....	110
ตารางที่ 5.1 สรุประยะเวลา กรณี Best case และกรณี Delay case.....	128
ตารางที่ 5.2 ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ (PEST Analysis).....	129
ตารางที่ 5.3 กรอบเวลาสำหรับแบบจำลองเมือง 3 รูปแบบ กรณี Best Case .....	134
ตารางที่ 5.4 กรอบเวลาสำหรับแบบจำลองเมือง 3 รูปแบบ กรณี Delayed Case .....	136
ตารางที่ 5.5 ตารางแสดงกรณี Best Case และ Delayed Case .....	136
ตารางที่ 5.6 โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมืองแบบจำลองที่ 1: เมืองชายแดนที่มีการไหลผ่านของคนและสินค้า (Paradigms 1: Border Flow).....	140
ตารางที่ 5.7 โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมืองแบบจำลองที่ 2: เมืองชายแดนที่มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรม (Paradigms 2: Industrial Border Town) .....	141

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 5.8 โครงข่ายโลจิสติกส์ผังเมืองแบบจำลองที่ 3: เมืองชายแดนที่มีระบบโลจิสติกส์อย่างบูรณาการ  
(Paradigms 3: Logistic Integration Border)..... 142

## บทที่ 1 บทนำ

### ประกอบด้วย

- 1.1 ที่มาและความสำคัญของการศึกษา
- 1.2 วัตถุประสงค์การศึกษา
- 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

#### 1.1 ที่มาและความสำคัญของการศึกษา

นับตั้งแต่ประเทศไทยเริ่มพัฒนาและส่งเสริมการลงทุนในภาคอุตสาหกรรม โดยส่งเสริมให้มีเขตนิคมอุตสาหกรรมต่างๆเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว รวมถึงเพื่อเป็นฐานการผลิตที่สำคัญแห่งหนึ่งในภูมิภาคเอเชีย โดยลักษณะของประเทศไทยนั้น มีภูมิประเทศที่เป็นศูนย์กลางแห่งภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่มีศักยภาพในการเชื่อมโยงการค้าขนส่งสินค้าที่มาจากตะวันตกทั้ง ทวีปยุโรป ตะวันออกกลาง ทวีปแอฟริกา เอเชียใต้ รวมถึงการเชื่อมโยงไปยังภูมิภาคตะวันออก ทั้งจีน ญี่ปุ่น หรือแม้แต่ทวีปอเมริกา ตลอดกว่าสองทศวรรษที่ผ่านมา การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การเชื่อมโยงโครงข่ายโลจิสติกส์ เป็นประเด็นสำคัญที่ทุกประเทศทั่วโลกให้ความสำคัญมาอย่างต่อเนื่อง

การเปิดเสรีการค้าในอาเซียนเป็นการกระตุ้นที่เร่งกระบวนการขยายตัวของเมืองและการพัฒนาระบบโลจิสติกส์เพื่อรองรับโครงข่ายการเติบโตของเศรษฐกิจในภูมิภาค หนึ่งในพื้นที่ที่ได้รับความสนใจในภูมิภาคอาเซียนที่ทั่วโลกต่างจับตามอง คือ การพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย มณฑลตะนาวศรี สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ซึ่งเป็นนโยบายที่ได้รับความร่วมมือและการสนับสนุนจากหลายประเทศ โดยคาดการณ์ว่าจะนำไปสู่การขยายตัวทางเศรษฐกิจที่จะเปลี่ยนโฉมบทบาทของภูมิภาคอาเซียนให้เติบโตอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะประเทศไทยซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพสูง ในบทบาทของการเปลี่ยนถ่ายเชื่อมโยงสินค้าและบริการอย่างต่อเนื่องที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยเฉพาะในภาคธุรกิจโลจิสติกส์ซึ่งมีบทบาทสำคัญ การผลักดันให้เกิดพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษทวายของสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวทางการค้า การลงทุน อุตสาหกรรม การพัฒนาสินค้าภาคเกษตร และการบริการ ซึ่งมีการดำเนินแผนปฏิบัติการเพื่อขยายความร่วมมือด้านการลงทุน ให้ครอบคลุมโครงสร้างพื้นฐานการขนส่ง และสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อส่งเสริมการค้าและการขนส่ง การลงทุนในพื้นที่และในภูมิภาค ในรูปแบบเขตเศรษฐกิจพิเศษ โดยส่งเสริมบทบาทภาคเอกชนให้เข้ามามีส่วนในกิจกรรมการพัฒนา การเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร การพัฒนาพลังงานและโทรคมนาคม และภาคการท่องเที่ยว รวมทั้งกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในรูปแบบต่างๆ กระบวนการข้างต้นจะเปลี่ยนบทบาทของเมืองทวาย มณฑลตะนาวศรี สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ และเมืองด่านพุน้ำร้อน จังหวัดกาญจนบุรี ประเทศไทย ให้กลายเป็นจุดเชื่อมต่อการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษในภูมิภาคอาเซียนที่สำคัญอีกแห่งหนึ่ง

ปัจจุบันประเทศไทยได้สนับสนุนโครงการพัฒนาเศรษฐกิจ ในมณฑลตะนาวศรี เพราะเป็นโอกาสทางธุรกิจสำหรับประเทศไทย ซึ่งย่อมมีผลต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจ ที่มีความเป็นไปได้ในอุตสาหกรรมหลายรูปแบบ

ที่จะสร้างมูลค่าเพิ่มแก่ประเทศไทยในระยะยาวพื้นที่ชายแดนบริเวณบ้านพุน้ำร้อนจึงเป็นเสมือนประตูที่เชื่อมโยงพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ ท่าเรือน้ำลึกทวายเข้ากับท่าเรือแหลมฉบัง จังหวัดกาญจนบุรีภาคตะวันตกของประเทศไทย เป็นส่วนที่ติดกับเขตเศรษฐกิจจึงมีศักยภาพสูงในการเชื่อมโยงโครงข่ายเส้นทางการคมนาคม และมีขีดความสามารถเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะการคาดการณ์การลงทุนชายแดนรวมถึงเป็นจุดเชื่อมต่อในการขนส่งสินค้าระหว่างพม่าและลาวไทย ทะเลจีนใต้ ไปยังประเทศเพื่อนบ้าน อ่าวเบงกอลรวมถึงประเทศแถบตะวันตก ได้อย่างสมบูรณ์ในอนาคตอันใกล้

ถึงแม้ว่าการดำเนินการต่างๆที่เกิดขึ้นในกิจกรรมการส่งเสริมการค้าในภูมิภาคอาเซียนและกลุ่มอนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขงนั้น จะดำเนินการไปอย่างรวดเร็วตามกรอบความร่วมมือต่างๆที่เกิดขึ้นในแต่ละวาระการประชุม รวมถึงการพัฒนากรอบระเบียบเศรษฐกิจทั้ง 3 ตามการประชุมสุดยอดผู้นำอาเซียนแล้วก็ตาม แต่อุปสรรคสำคัญที่ยังต้องพัฒนาอย่างต่อเนื่อง คือ การพัฒนาโครงข่ายการคมนาคม และโครงข่ายเส้นทางการขนส่งในภูมิภาค ระหว่างด้านตะวันออก สู่ด้านตะวันตก (East-West Economic Corridor: EWEC) โดยเฉพาะการขนถ่ายสินค้าและการบริการไปยังสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์รวมทั้งระเบียบเศรษฐกิจด้านตะวันออก-ตะวันตกที่มีการขนส่งผ่านไปยังท่าเรือน้ำลึกที่เหมาะสม ในประเทศพม่า ผ่านอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เช่นเดียวกับการศึกษาผลกระทบระหว่างการก่อสร้างท่าเรือที่เหมาะสมและผลกระทบจากท่าเรือน้ำลึกทวาย ซึ่งนำไปสู่การลงทุนบันทึกความเข้าใจด้วยการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกทวายและการเชื่อมโยงเส้นทางคมนาคมสู่กรุงเทพมหานคร ระหว่างไทยกับพม่าในการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกทวายและจะพัฒนาถนนเชื่อมโยงระหว่างท่าเรือน้ำลึกทวายมายังประเทศไทย ระยะทางประมาณ 130 กิโลเมตร และพัฒนาโครงการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งบริเวณรอบท่าเรือน้ำลึกทวาย ในการประชุมรัฐมนตรีต่างประเทศอาเซียน สมัยพิเศษ ที่ประเทศสิงคโปร์ ปี พ.ศ. 2551 จึงนำไปสู่การศึกษา วิเคราะห์ถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากเหตุการณ์ที่เป็นไปได้ในอนาคตที่จะเกิดขึ้นทั้งด้านการค้า การลงทุน การคมนาคม การซื้อขายแลกเปลี่ยน การท่องเที่ยว และอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่เกิดจากพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษท่าเรือน้ำลึกทวาย เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงเส้นทางการขนส่งหรือการดำเนินการด้านกิจกรรมโลจิสติกส์ทั้งในเส้นทางเชื่อมผ่านจังหวัดตาก และผ่านเส้นทางจังหวัดกาญจนบุรี รวมทั้ง พื้นที่ข้างเคียงที่ซึ่งจะเป็นจุดศูนย์กลางแห่งใหม่ที่เกิดขึ้นในการขนถ่ายสินค้าจากท่าเรือทวาย เพื่อเตรียมความพร้อม พัฒนาศักยภาพด้านการส่งออกและการแข่งขันในระดับภูมิภาค

การเตรียมความพร้อมด้านนโยบาย ของจังหวัดกาญจนบุรี เพื่อรองรับการเติบโตด้านเศรษฐกิจชายแดนและการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมและท่าเรือน้ำลึกทวาย เพื่อเปิดเส้นทางเดินเรือใหม่สู่นานาชาติ ในบทบาทของ Trans-Border Corridor ที่เชื่อมโยงแนวชายแดน บริเวณบ้านพุน้ำร้อน จังหวัดกาญจนบุรีเป็นโอกาสในเชื่อมโยงโครงข่ายการคมนาคมและการขนส่ง สู่กรุงเทพฯได้อย่างสะดวกรวดเร็วสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในอนาคต (ส่วนพัฒนาความร่วมมือภาคเอกชนและกิจการพิเศษ สำนักพัฒนาและส่งเสริมบริหารราชการจังหวัด สำนักปลัดและกระทรวงมหาดไทย, 2556) พื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษทวายและพื้นที่ข้างเคียงเป็นพื้นที่มีศักยภาพในการส่งเสริมนิคมอุตสาหกรรมและธุรกิจต่อเนื่อง เช่น นิคมอุตสาหกรรม SMEs

อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมท่องเที่ยว และกิจกรรมสนับสนุนที่เกี่ยวข้องโดยคำนึงถึงอุตสาหกรรมที่สอดคล้องกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน



รูปที่ 1.1 เขตพื้นที่ ทวาย (มณฑลตะนาวศรี) และ จังหวัดกาญจนบุรี

ที่มา: คณะผู้วิจัย (2557)

ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานเป็นปัจจัยสำคัญที่จำเป็นต่อการลงทุนและผู้เกี่ยวข้องต้องวางแผนดำเนินงานร่วมกันในระยะเริ่มต้น เพื่อเตรียมความพร้อมพื้นฐานในการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษทวาย ในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ทั้งในด้านการจัดการคมนาคม ประปา ไฟฟ้า และส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อรองรับการพัฒนาทางด้านสังคม กิจกรรมทางเศรษฐกิจ และการบริการด้านอื่นๆ ที่จักตามมาหลังจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานแล้วเสร็จ เพื่อเพิ่มแรงจูงใจแก่นักลงทุนจากทั่วโลก

ศักยภาพพื้นที่มณฑลตะนาวศรี สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์มีความพร้อมของแหล่งวัตถุดิบ ด้านการประมง สินค้าเกษตร พื้นที่เพาะปลูก และมีข้อได้เปรียบของค่าแรงที่ถูก สำหรับประเทศไทยมีความพร้อมด้านองค์ความรู้ การบริหารจัดการ การค้าขายและการขนส่ง การบริการด้านโลจิสติกส์ เป็นต้น ความร่วมมือระหว่างสองประเทศจึงสามารถประสานประโยชน์ร่วมกันให้เกิดการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดตลอดหลายทศวรรษที่ผ่านมาการพัฒนาโครงข่ายถนน เป็นตัวเร่งที่นำไปสู่การขยายตัวของเมืองและนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม โครงสร้างเศรษฐกิจ รวมทั้งผลกระทบต่อสภาพสังคมและ



วัฒนธรรมหลายด้าน เป็นที่ประจักษ์ชัดว่าการพัฒนาด้านโลจิสติกส์เป็นกลไกสำคัญในการเปลี่ยนถ่ายเชื่อมต่อสินค้าและบริการ เป็นตัวแปรสำคัญที่กระตุ้นการเติบโตทางเศรษฐกิจ และการขยายตัวของเมือง ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง โดยเฉพาะการก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ซึ่งเป็นความเคลื่อนไหวสำคัญในทศวรรษนี้

แม้ว่าศาสตร์ด้านการวางแผนและพัฒนาเมืองจะเชื่อมโยงเข้ากับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโดยเฉพาะโครงข่ายการสัญจร อย่างไรก็ตามการวางแผนและการพัฒนาเมือง ยังขาดการเชื่อมโยงเข้ากับกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญ โดยเฉพาะในบริบทเมืองชายแดน ข้อจำกัดดังกล่าวจึงเป็นที่มาสำหรับการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ โดยมีขอบเขตการศึกษา คือ พื้นที่ชายแดนบ้านพุน้ำร้อน จังหวัดกาญจนบุรี ประเทศไทย เพื่อศึกษาและเตรียมความพร้อมของเมืองชายแดน รองรับการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษท่าเรือน้ำลึกทวาย มณฑลตระนาวศรี สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ โดยเน้นการศึกษาและคาดการณ์ผลกระทบที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงบทบาทของเมืองพุน้ำร้อน โดยศึกษาเพื่อบูรณาการโครงข่ายผังเมืองเข้ากับกิจกรรมโลจิสติกส์ของเมืองชายแดน อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพในระยะยาว ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์หลักในการวิจัย

การศึกษาและพัฒนาต้นแบบการพยากรณ์โครงข่ายโลจิสติกส์ผังเมือง (Urban Logistics Planning)<sup>1</sup> เพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย จะเป็นข้อมูลในการเสนอแนวทางที่น่าสนใจ โดยจะมีคำนึงถึงความสัมพันธ์กันระหว่างสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคมในระยะยาวอย่างยั่งยืน จึงเป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อพัฒนาศักยภาพการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพ และพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันในภูมิภาคอาเซียนในระยะยาวมากยิ่งขึ้นในอนาคต

## 1.2 วัตถุประสงค์การศึกษา

1.2.1 ศึกษารูปแบบผังเมือง โครงสร้างพื้นฐาน ที่สัมพันธ์กับระบบโครงข่ายโลจิสติกส์ เพื่อพัฒนาเป็นฐานข้อมูลและต้นแบบเพื่อเข้าใจถึงขั้นตอนกิจกรรมการขนส่งบนเส้นทางทางหลวงอาเซียน (ASEAN Highway) และโครงสร้างพื้นฐาน

1.2.2 ศึกษาแบบโครงสร้างพื้นฐาน และสาธณูปโภคเพื่อพัฒนาข้อมูลและต้นแบบเพื่อให้เข้าใจถึงขั้นตอนและกิจกรรมการขนส่งและโครงสร้างพื้นฐาน รวมทั้งเพื่อนำเสนอแนวทางโครงสร้างพื้นฐานที่เหมาะสมต่อการเชื่อมต่อเส้นทางคมนาคม ในเขตเศรษฐกิจพิเศษทวายและพื้นที่ใกล้เคียง

1.2.3 เพื่อจัดทำแนวทางและข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาโครงข่ายผังเมือง และกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ (ตามแนวคิดบูรณาการผังเมืองและโลจิสติกส์) การกำหนดการพัฒนาพื้นที่ กรณีเมืองชายแดน ที่ได้รับผลกระทบจากเขตเศรษฐกิจพิเศษ อย่างเหมาะสมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

---

โลจิสติกส์ผังเมือง (Urban Logistics Planning) คือ การวางแผนผังเมืองเพื่อรองรับระบบโลจิสติกส์อย่างเหมาะสม

1.2.4 ศึกษาแนะนำเสนอต้นแบบการพยากรณ์โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง สำหรับเมืองชายแดน กรณีบ้านพุน้ำร้อน เพื่อรองรับผลกระทบจากการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย

### 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.3.1 แนวทางสำหรับการพัฒนาโลจิสติกส์ฝั่งเมืองอย่างยั่งยืนและเหมาะสมกับบริบทประเทศไทย

1.3.2 ข้อเสนอแนะที่สามารถนำไปประยุกต์ปฏิบัติใช้ในเขตเมืองชายแดน และความพร้อมด้านโลจิสติกส์เพื่อรองรับการขยายตัวของเมืองให้เกิดความยั่งยืนในระยะยาวในภูมิภาคอาเซียน

1.3.3 ฐานข้อมูล และรูปแบบของโครงข่ายขนส่งและโครงสร้างพื้นฐาน โดยศึกษาจากสภาพปัจจุบัน แผนการดำเนินการที่เกี่ยวข้องในเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย และความสัมพันธระหว่างปัจจัยและผลกระทบที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาและเก็บรวบรวมมาในเบื้องต้น โดยเน้นด้านรูปแบบการคมนาคมขนส่งและโครงสร้างพื้นฐานในเส้นทางที่ใช้เชื่อมต่อระหว่างเขตชายแดนประเทศไทยและสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์

1.3.4 ฐานข้อมูล ข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษา และรูปแบบกิจกรรมทางเศรษฐกิจเมืองชายแดนที่เหมาะสม รองรับผลกระทบจากการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษท่าเรือน้ำลึกทวาย และข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1.3.5 ต้นแบบการพยากรณ์โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง คมนาคมขนส่ง และโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ศึกษา บ้านพุน้ำร้อน กรณีเมืองชายแดน รองรับเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย

การศึกษาและพัฒนาต้นแบบการพยากรณ์โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง เพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ ท่าเรือน้ำลึกทวาย เป็นการบูรณาการการวิจัยระหว่างศาสตร์ด้านการวางแผนและพัฒนาเมืองร่วมกับศาสตร์ด้านโลจิสติกส์ ดังนั้นวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจึงเชื่อมโยงแนวคิดและทฤษฎีอย่างทำทนาย เนื้อหาที่จะนำเสนอในบทที่สอง จะเปิดประเด็นด้วยโครงการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกทวาย โดยนำเสนอผลกระทบจากการขยายตัวของเมืองในภาพกว้าง แผนพัฒนา ยุทธศาสตร์ ข้อตกลงฯ ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษา แนวคิดที่เกี่ยวข้องด้านการพยากรณ์การขยายตัวของเมือง และแนวคิดที่เกี่ยวข้องด้านการพยากรณ์การไหลของโลจิสติกส์ ดังจะเสนอตามลำดับในบทถัดไป

## บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรมแนวคิดที่เกี่ยวข้อง

### ประกอบด้วย

- 2.1 โครงการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกทวาย
- 2.2 ผลกระทบจากการขยายตัวของเมือง
- 2.3 แผนพัฒนา ยุทธศาสตร์ ข้อตกลงฯ ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษา
- 2.4 แนวคิดที่เกี่ยวข้องด้านการพยากรณ์การขยายตัวของเมือง
- 2.5 แนวคิดที่เกี่ยวข้องด้านการพยากรณ์การไหลของโลจิสติกส์

### 2.1 โครงการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกทวาย

#### 2.1.1 ที่มา ความสำคัญของโครงการ

ข้อมูลจากสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กล่าวถึงโครงการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกและนิคมอุตสาหกรรมทวาย สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ว่า จะเป็นกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจแห่งใหม่ของภูมิภาคอาเซียน เนื่องด้วยประการที่หนึ่งโครงการดังกล่าวเป็นโครงการขนาดใหญ่ที่มีลำดับความสำคัญสูงในกรอบการพัฒนาระหว่างประเทศ ในระดับแผนแม่บทที่เชื่อมโยงภูมิภาคอาเซียน (Master Plan on ASEAN Connectivity) ภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขง (GMS) รวมทั้งญี่ปุ่น ประการที่สอง คือ ศักยภาพในการเปิดประตูการค้าเชื่อมโยงเศรษฐกิจและการค้าระหว่างประเทศในภูมิภาคอาเซียนกับตลาดตะวันตก เช่น เอเชียใต้ แอฟริกา และยุโรป ประการที่สาม หากโครงการพัฒนาอย่างสมบูรณ์ นิคมอุตสาหกรรมทวายถือเป็นหนึ่งในเขตอุตสาหกรรมที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในภูมิภาคอาเซียน และประการสุดท้ายโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษท่าเรือน้ำทวายจะสนับสนุนการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจด้วยการเชื่อมต่อกับโครงข่ายการขนส่งภายในภูมิภาคเอเชีย รวมทั้งเป็นแหล่งพลังงานใหม่ของภูมิภาคอาเซียนในอนาคต

ศักยภาพของพื้นที่บนเส้นทางระหว่างท่าเรือน้ำลึกทวาย มณฑลตะนาวศรี สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ และเมืองชายแดนบ้านพุน้ำร้อน จังหวัดกาญจนบุรี ประเทศไทย มีขีดความสามารถในการแข่งขันในการเชื่อมโยงขนส่งสินค้าที่สะดวกและเป็นเส้นทางจัดการขนส่งสินค้าเส้นใหม่ของภูมิภาค สามารถขนส่งสินค้าไปยังภูมิภาคเอเชียใต้ ตะวันออกกลางและยุโรป โดยไม่ต้องผ่านช่องแคบมะละกา ยกตัวอย่างแต่เดิมการขนส่งระหว่างกรุงเทพมหานคร กับเมืองเซินไน ประเทศอินเดีย เดิมต้องผ่านสิงคโปร์ใช้เวลาทั้งสิ้น 6 วัน หากมีท่าเรือทวายเกิดขึ้นจะใช้เวลาลดลงเหลือ 3 วัน ส่วนการขนส่งระหว่าง กรุงเทพมหานครกับยุโรป จะสามารถลดเวลาลงได้ประมาณ 7 วันโครงการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกและนิคมอุตสาหกรรมมีข้อมูลพื้นฐานดังตารางที่ 2.1

## ตารางที่ 2.1 ข้อมูลพื้นฐานของโครงการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกและนิคมอุตสาหกรรม

ที่ตั้ง <sup>1</sup>	ตั้งอยู่ในเขตตะนาวศรี ห่างจากชายแดนไทย-สหภาพเมียนมาร์ 160 กม. ห่างจาก จ.กาญจนบุรี 230 กม. ห่างจาก กทม. 317 กม. และ 427 กม. จาก Eastern Sea Board (ESB)
ขนาดพื้นที่ <sup>1</sup>	204.5 ตร.กม. (127,500 ไร่) มากกว่า 10 เท่าของพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาตาพุดของ กนอ.
การลงทุน <sup>1</sup>	วงเงินลงทุนโครงสร้างพื้นฐานรวม 15 ปีในเบื้องต้น ประมาณ 270,000 ล้านบาท (รวมค่า Relocation) แบ่งช่วงการพัฒนาโครงการโดยรวมเป็น 3 เฟส
สัมปทาน <sup>1</sup>	60 ปี + ต่อสัญญาได้สูงสุด 75 ปี
ขีดความสามารถท่าเรือ น้ำลึกทวาย <sup>1</sup>	- รองรับสินค้าได้ 200 ล้านตันต่อปี หรือ 14 ล้าน TEU ในปี 2580 เทียบกับขีดความสามารถของท่าเรือแหลมฉบัง เฟส 2 ซึ่งรองรับได้ 7.7 ล้าน TEU ต่อปี (ไม่รวมท่าเทียบเรือ D1, D2, D3) - รองรับเรือขนาด 100,000 DWT เทียบกับท่าเรือแหลมฉบังซึ่งรองรับได้เพียง 80,000 DWT - ความลึกหน้าท่า 25-40 ม. ในขณะที่ท่าเรือแหลมฉบังมีความลึกเพียง 14-16 ม.
โครงการระยะที่ 1 <sup>2</sup>	ประกอบด้วย - ท่าเรือน้ำลึกส่วนที่ 1 พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก - พื้นที่นิคมอุตสาหกรรม - โครงข่ายถนนหลักภายในโครงการ - สาธารณูปโภคพื้นฐานหลักของนิคมฯ - เส้นทางเชื่อมต่อโครงการไปยังประเทศไทย
โครงการระยะที่ 2 <sup>2</sup>	ประกอบด้วย - โครงข่ายถนนภายในโครงการระยะที่ 2 - ระบบสาธารณูปโภคเพิ่มเติมของโครงการฯ - ศูนย์การค้าและศูนย์ราชการ
โครงการระยะที่ 3 <sup>2</sup>	ประกอบด้วย - ท่าเรือน้ำลึกส่วนที่ 2 พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก - โครงข่ายถนนภายในโครงการเต็มรูปแบบ - ทางรถไฟ Standard Gauge จากโครงการฯ ถึงประเทศไทย - ระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูงจากโรงไฟฟ้าในพื้นที่โครงการถึงประเทศไทย - ระบบท่อส่งน้ำมัน และแก๊สจากโครงการฯ ถึงประเทศไทย

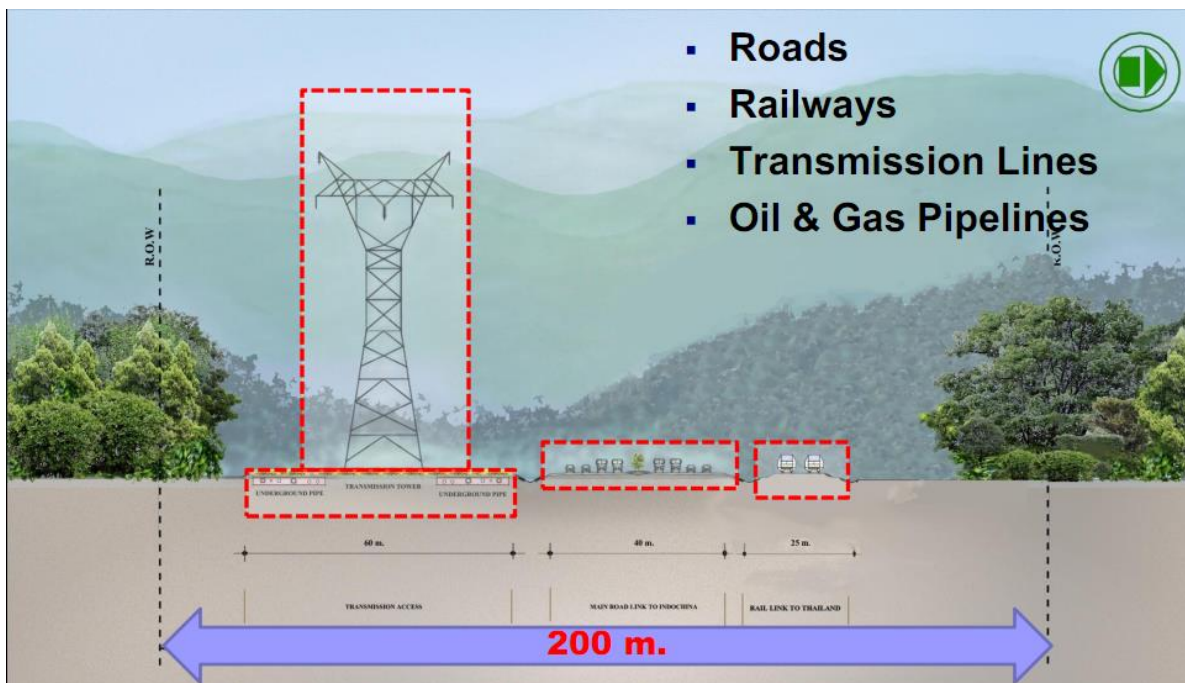
หมายเหตุ

<sup>1</sup> จาก เอกสารการประชุมหารือเพื่อดำเนินการตามแนวทางการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจเชื่อมโยงฝั่งตะวันตกกับโครงการทวาย วันที่ 18 กรกฎาคม 2555 ([www.nesdb.go.th](http://www.nesdb.go.th) สืบค้นเมื่อ 2 ธันวาคม 2556)

<sup>2</sup> จาก เอกสารประกอบการบรรยาย การศึกษาการก่อสร้างท่าเรือน้ำลึกทวาย และนิคมอุตสาหกรรมสหภาพเมียนมาร์ โดย ดร.ธนิต โสรัตน์ รองประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ([www.tanitsorat.com](http://www.tanitsorat.com) สืบค้นเมื่อ 2 ธันวาคม 2556)



รูปที่ 2.1 ท่าเรือน้ำลึกทวาย เส้นทางลัดโลจิสติกส์เส้นใหม่ของภูมิภาค  
ที่มา: www.daweidevelopment.com (สืบค้นเมื่อ 2 ธันวาคม 2556)



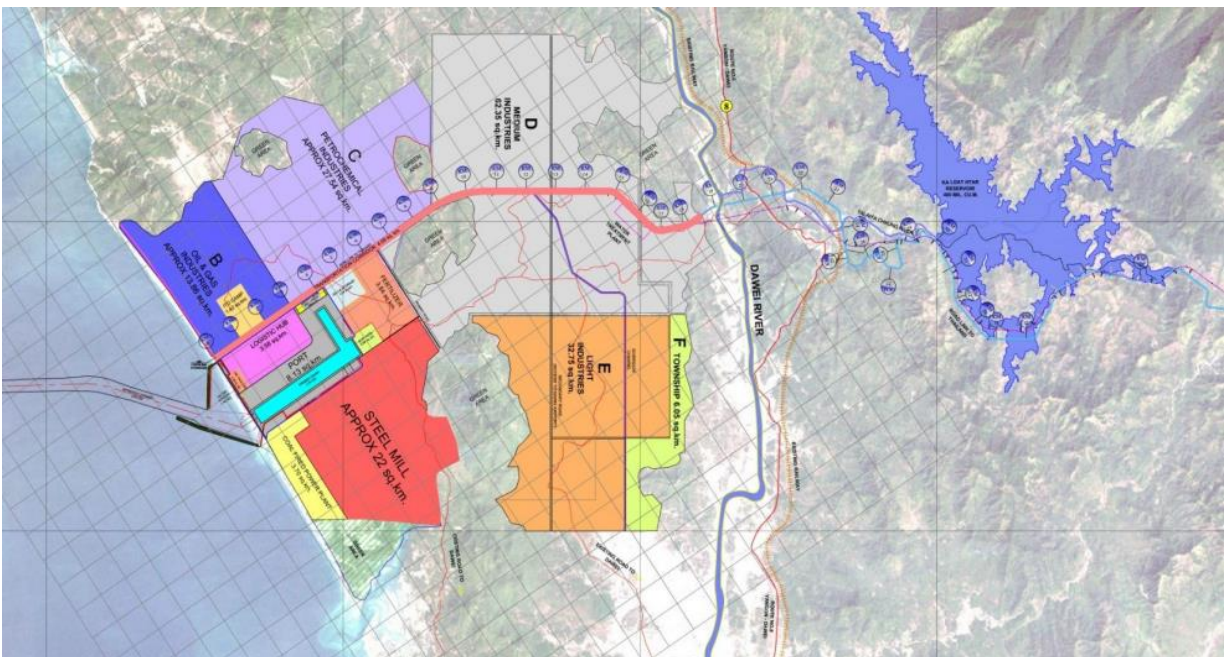
รูปที่ 2.2 แผนโครงการ เส้นทางเชื่อมต่อไปยังประเทศไทย  
ที่มา: www.daweidevelopment.com (สืบค้นเมื่อ 2 ธันวาคม 2556)



จากเอกสารเผยแพร่ของโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษท่าเรือน้ำลึกทวาย ระบุถึงจุดแข็งของพื้นที่ทวายในการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกไว้ 6 ข้อ คือ

- 1) ความลึกของน้ำทะเลบริเวณนั้นสามารถรองรับเรือขนส่งสินค้าขนาดใหญ่ได้
- 2) มีแนวป้องกันคลื่นตามธรรมชาติส่งผลดีกับการทิ้งสมอของเรือ
- 3) ไม่มีปัญหาทางกายภาพบริเวณใต้ท้องทะเลและผิวดิน สามารถขุดดินขึ้นมาเป็นแนวร่องน้ำเดินเรือ (Channel) และบริเวณจอดเรือ (Port Basin) ได้
- 4) มีบริเวณที่ราบหลังท่าเรือมากเพียงพอที่จะพัฒนาเป็นนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ เพื่อสนับสนุนและผลิตสินค้าที่จะขนส่งผ่านท่าเรือส่งผลให้ความแออัดของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ไม่มากปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมน้อยลงมีพื้นที่ที่จะขยายเพิ่มเติมในอนาคต และความเป็นอยู่ของคนในพื้นที่ดีขึ้นจากการมีงานทำ
- 5) สามารถเชื่อมต่อท่าเรือน้ำลึกทวายกับประเทศไทยได้ทั้งทางถนนและรถไฟ ทำให้เกิดการขนส่งสินค้าทำให้เศรษฐกิจของประเทศในภูมิภาคอาเซียนดีขึ้น
- 6) บริเวณนั้นมีวัตถุดิบเพื่อใช้ในการก่อสร้างท่าเรือและนิคมอุตสาหกรรมมากเพียงพอ

นอกจากพื้นที่ที่จะพัฒนาเป็นท่าเรือน้ำลึกแล้ว ยังมีแผนพัฒนานิคมอุตสาหกรรมทวาย โดยมีการแบ่งพื้นที่ตามประเภทอุตสาหกรรม 5 ประเภท คือ อุตสาหกรรมเหล็ก อุตสาหกรรมน้ำมันและแก๊สธรรมชาติ อุตสาหกรรมปิโตรเคมี อุตสาหกรรมขนาดกลาง และอุตสาหกรรมขนาดเล็ก พื้นที่อีกส่วนจัดไว้สำหรับพัฒนาเป็นศูนย์กลางด้านโลจิสติกส์ของนิคมอุตสาหกรรม โรงงานผลิตปุ๋ย โรงไฟฟ้า และที่พักอาศัย ซึ่งบริเวณใกล้เคียงมีอ่างเก็บน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่ที่จะรองรับความต้องการใช้น้ำในอนาคตได้ รายละเอียดแสดงไว้ในรูปที่ 2.3 จากรูปจะเห็นว่าพื้นที่บริเวณนี้มีแนวถนนเดิมและแนวรถไฟ จากกรุงย่างกุ้งผ่านมายังเมืองทวาย.



รูปที่ 2.3 ผังโครงการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกและนิคมอุตสาหกรรมทวาย  
ที่มา: [www.daweidevelopment.com](http://www.daweidevelopment.com) (สืบค้นเมื่อ 2 ธันวาคม 2556)

สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้ลำดับเหตุการณ์ที่รัฐบาลไทยให้ความร่วมมือ  
รัฐบาลเมียนมาร์ในการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกและนิคมอุตสาหกรรมทวาย ดังแสดงในตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 ลำดับเหตุการณ์สำคัญของโครงการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกทวาย

วัน เดือน ปี	เหตุการณ์ที่สำคัญ
19 พฤษภาคม 2551	ลงนามในบันทึกความเข้าใจว่าด้วยการสร้างท่าเรือน้ำลึกทวายระหว่างรัฐบาลไทยกับ รัฐบาลเมียนมาร์(G-G)
29 มิถุนายน 2553	มีมติรับทราบผลการประชุม กบส. ครั้งที่ 1/2553 ซึ่งเห็นชอบแนวทางที่จะสนับสนุน การพัฒนาท่าเรือน้ำลึกทวายของเมียนมาร์ ต่อมาวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2554 มีมติรับทราบผลการประชุม กบส. ครั้งที่ 1/2554 ซึ่งเห็นชอบแนวทางการดำเนินงานของไทยในการเตรียมการพัฒนาโครงสร้าง พื้นฐานเชื่อมโยงกับโครงการทวายฯ
30 พฤศจิกายน 2554	มีมติรับทราบผลการประชุมผู้นำประเทศกลุ่มแม่น้ำโขง-ญี่ปุ่น ครั้งที่ 2 โดยเห็นชอบ แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม (MJ-CI Action Plan) ซึ่งได้บรรจุ ข้อเสนอการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกฝั่งตะวันตกของอนุภาค กลุ่มแม่น้ำโขง ได้แก่ การพัฒนาท่าเรือทวายในเมียนมาร์ และการใช้ประโยชน์ท่าเรือ ระนองในไทย
19 – 20 ธันวาคม 2554	ผลการหารือกับประธานาธิบดีเมียนมาร์ในการประชุม GMS Summit ครั้งที่ 4 ณ กรุงเนปิดอว์ นายกรัฐมนตรีไทยยืนยันที่จะร่วมผลักดันโครงการพัฒนาท่าเรือและ นิคมอุตสาหกรรมทวายให้สำเร็จเป็นรูปธรรม โดยวันที่ 10 มกราคม 2555 มีมติ เห็นชอบผลการประชุม GMS Summit ดังกล่าว
21 เมษายน 2555	นายกรัฐมนตรีไทยได้ร่วมการประชุมผู้นำกลุ่มแม่น้ำโขงกับญี่ปุ่น ครั้งที่ 4 โดยเสนอ การสนับสนุนการพัฒนาโครงการตามเส้นทางแนวพื้นที่เศรษฐกิจทางใต้ด้วยการเชิญ ชวนให้ญี่ปุ่นสนับสนุนและมีส่วนร่วมในโครงการพัฒนาท่าเรือและนิคมอุตสาหกรรม ทวายในเมียนมาร์
20 พฤษภาคม 2555	เห็นชอบหลักการการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจเชื่อมโยงฝั่งตะวันตกกับเมียนมาร์ และ การสนับสนุนการเตรียมความพร้อมของเมียนมาร์ และมอบหมาย สศช. จัดทำแผน แม่บทการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจเชื่อมโยงฝั่งตะวันตกกับเมียนมาร์ รวมทั้งบูรณาการ แผนงานที่เกี่ยวข้อง โดยประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้วนำเสนอ ครม.
22 – 24 กรกฎาคม 2555	ประธานาธิบดีเมียนมาร์เดินทางเยือนไทยอย่างเป็นทางการ โดยได้เดินทางไปยัง ท่าเรือแหลมฉบัง จ.ชลบุรี เพื่อรับฟังบรรยายสรุปเรื่องการพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม ของไทย และการเชื่อมโยงในภูมิภาค โดยเฉพาะโครงการท่าเรือน้ำลึกทวาย กับพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจภาคตะวันออก (อีสเทิร์นซีบอร์ด, ESB)

วัน เดือน ปี	เหตุการณ์ที่สำคัญ
23 กรกฎาคม 2555	ลงนามในบันทึกความเข้าใจฉบับที่ 2 ระหว่างรัฐบาลไทยกับรัฐบาลเมียนมาร์(G-G) โดยรัฐมนตรีต่างประเทศของทั้งสองฝ่าย ณ กรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มเติมความร่วมมือที่เป็นรูปธรรม ในการพัฒนาพื้นที่ทั้งหมดในเขตเศรษฐกิจพิเศษทวายและพื้นที่ใกล้เคียงที่เกี่ยวข้อง รวมถึงมีการระบุสิทธิและหน้าที่ของแต่ละฝ่ายไว้อย่างชัดเจน

ที่มา: เพิ่มเติมข้อมูลจาก [www.nesdb.go.th](http://www.nesdb.go.th) (สืบค้นเมื่อ 2 ธันวาคม 2556)

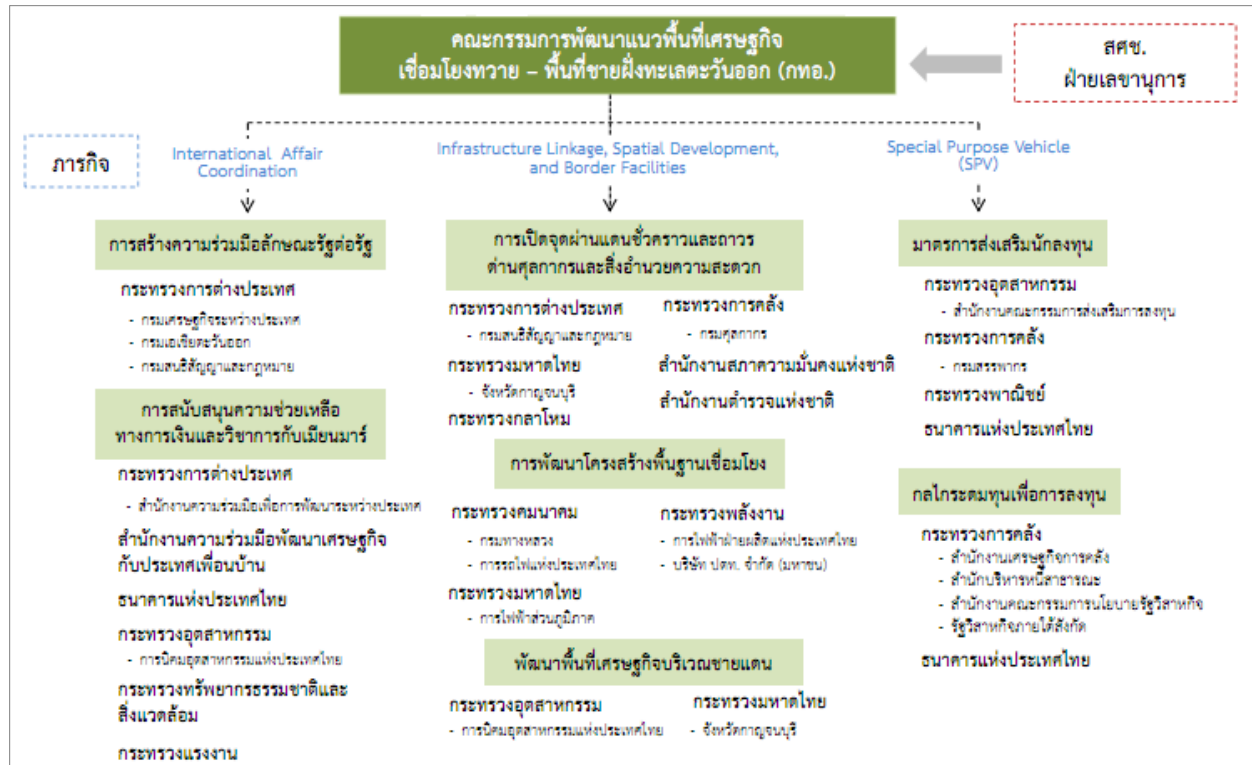
มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2555 ได้กำหนดกรอบแนวทางการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจเชื่อมโยงฝั่งตะวันตกกับโครงการทวายไว้ 5 ข้อ

- 1) กำหนดเป็นแนวนโยบายสำคัญของรัฐบาล ในการสนับสนุนโครงการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกและนิคมอุตสาหกรรมทวายของเมียนมาร์ โดยอาจพิจารณาผลักดันให้มีการลงนาม MOU ทั้งสองฝ่ายอีกครั้ง เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่รัฐบาลเมียนมาร์ และรัฐบาลของประเทศคู่ค้าสำคัญของไทย รวมถึงนักลงทุนของไทยและต่างชาติ
- 2) เร่งเจรจากับทางการของเมียนมาร์ เพื่อเปิดจุดผ่านแดนชั่วคราวและถาวร ควบคู่ไปกับการเตรียมความพร้อม ณ จุดผ่านแดนบ้านพุน้ำร้อน
- 3) พิจารณาแนวทางสนับสนุนการลงทุนที่เหมาะสมร่วมกับภาคเอกชน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับประเทศไทย โดยอาจพิจารณาจัดตั้งนิติบุคคลเฉพาะกิจใหม่โดยมีรัฐวิสาหกิจและเอกชนไทยที่มีศักยภาพร่วมลงทุน
- 4) เร่งรัดการก่อสร้างเส้นทางขนส่งสินค้าฝั่งไทยระหว่างกรุงเทพฯ – บ้านพุน้ำร้อน ให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินงานและมาตรฐานการให้บริการของเส้นทางในเมียนมาร์
- 5) ให้ความช่วยเหลือรัฐบาลเมียนมาร์ในมิติต่างๆ เพื่อเตรียมความพร้อมการดำเนินโครงการฯ โดยเฉพาะระบบการเงินและยกระดับฝีมือแรงงาน

สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้เสนอร่างเครือข่ายการทำงาน ในการประชุมหารือเพื่อดำเนินการตามแนวทางการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจเชื่อมโยงฝั่งตะวันตกกับโครงการทวาย เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2555 ดังรูปที่ 2.4

เพื่อร่วมกันดำเนินงานตามขอบเขตงาน 3 ด้าน คือ 1) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสำคัญในเมียนมาร์ ได้แก่ ถนนและท่าเรือ 2) สิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณพรมแดน และ 3) การบูรณาการโครงสร้างพื้นฐานขนส่ง โลจิสติกส์และพื้นที่เศรษฐกิจภายในประเทศ ทั้งนี้เพื่อสร้างความเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจภาคตะวันออก (อีสเทิร์นซีบอร์ด ESB) กับโครงการทวาย





รูปที่ 2.4 ร่างเครือข่ายทำงานของรัฐบาลไทย  
ที่มา: www.nesdb.go.th (สืบค้นเมื่อ 2 ธันวาคม 2556)

ส่วนสาระสำคัญของบันทึกความเข้าใจซึ่งลงนามอีกครั้ง เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2555 มีรายละเอียดดังนี้  
วัตถุประสงค์

1) ขยายกรอบความร่วมมือเพื่อสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนในบริเวณพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษทวาย และพื้นที่ใกล้เคียงที่เกี่ยวข้องซึ่งกำหนดโดยรัฐบาลเมียนมาร์

2) กระตุ้นและจัดทำให้มีการสนับสนุนอย่างเต็มความสามารถในการพัฒนาเศรษฐกิจ และการสร้างกิจกรรมด้านการค้าและการลงทุนในพื้นที่โครงการ ด้วยวิธีการที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม และเป็นผลประโยชน์อย่างยั่งยืนต่อชุมชนท้องถิ่น

3) ทำให้เกิดความมั่นใจว่าการพัฒนาโครงการดังกล่าว เป็นการพัฒนาที่ก่อให้เกิดประโยชน์ตามแผนเชื่อมโยงหลักเดิมที่มีอยู่ (EXISTING CONNECTIVITY MASTER PLAN) ของภูมิภาค  
สิทธิและหน้าที่

1) รัฐบาลเมียนมาร์

- จัดเตรียมมาตรการป้องกัน สวัสดิการ สาธารณูปโภคพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นสำหรับพื้นที่โครงการ
- มีวิธีการตรวจสอบที่เหมาะสม เพียงพอ เพื่อให้การพัฒนาโครงการยังดำเนินต่อไปได้

- พิจารณาแนวทางการเชื่อมต่อระหว่างกรุงย่างกุ้งกับเมืองหลักอื่นในเมียนมาร์ และพื้นที่ทวาย
- ให้มาตรการจูงใจในการลงทุนกับนักลงทุนและผู้พัฒนาโครงการ

## 2) รัฐบาลไทย

- ให้ความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค การถ่ายทอดเทคโนโลยี และแบ่งปันแนวทางการจัดการต้นแบบที่ดี
- สนับสนุนให้เกิดการสร้างสภาพแวดล้อมที่อำนวยความสะดวกและการลงทุน
- เร่งดำเนินการก่อสร้างถนนจากเมียนมาร์-ชายแดนไทย-กรุงเทพฯ-แหลมฉบัง ให้แล้วเสร็จ
- ให้การสนับสนุนเต็มรูปแบบเพื่อระดมทุนที่ต้องการใช้สำหรับดำเนินงานในพื้นที่โครงการ

## 3) ทั้งสองฝ่ายจะหลีกเลี่ยงกฎหมาย และข้อบังคับ ที่เป็นอุปสรรคในการดำเนินงานตาม MOU นี้

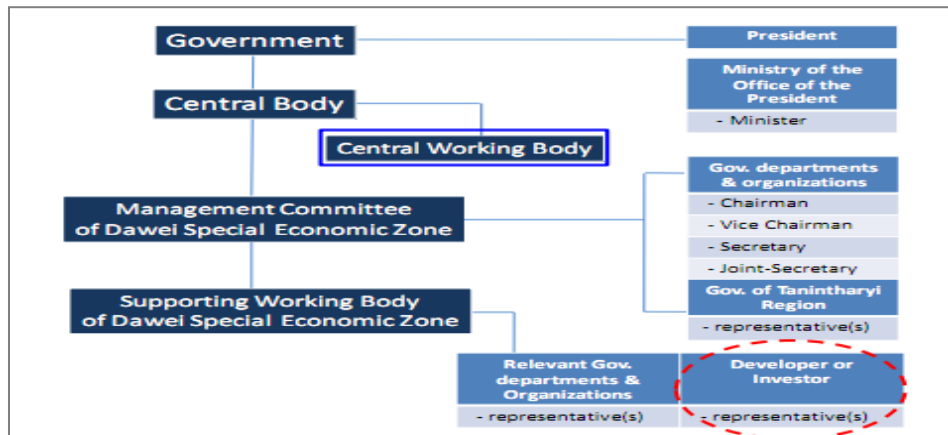
## 4) ทั้งสองฝ่ายจะจัดตั้งจุดผ่านแดน และร่วมกันพัฒนาวิธีการทางศุลกากร การตรวจคนเข้าเมือง

และการกักกันโรคระบาดบริเวณจุดผ่านแดน

รัฐบาลเมียนมาร์ได้ออกกฎหมายเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย (Dawei Special Economic Zone: DSEZ Law) เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2554 โดยมีหน่วยงานต่างๆ ของรัฐบาลเมียนมาร์ร่วมกันกำหนดนโยบายในการบริหารและจัดการท่าเรือน้ำลึกและนิคมอุตสาหกรรมทวาย ดังรูปที่ 2.5 ซึ่งได้จัดตั้งคณะทำงานกลางเมื่อวันที่ 28 เมษายน 2554 โดยมีรัฐมนตรีกระทรวงวางแผนแห่งชาติและพัฒนาเศรษฐกิจเป็นประธาน และมีคณะทำงานประกอบไปด้วยรัฐมนตรีช่วยและอธิบดีจากกรมที่เกี่ยวข้องจำนวน 15 คน โดยมีภาคเอกชนไทยในฐานะนักลงทุนร่วมเป็นคณะกรรมการด้วย

DSEZ Law ได้กำหนดกรอบของกฎหมายสำหรับภาคอุตสาหกรรมและธุรกิจที่จะมาลงทุนในพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษทวาย โดยจะได้รับการปกป้องและสิทธิพิเศษในการลงทุนจากรัฐบาลเมียนมาร์ ดังต่อไปนี้

- ไม่มีข้อจำกัดด้านสัญชาติ
- ได้รับสิทธิในการเป็นเจ้าของที่ดินในการพัฒนาอุตสาหกรรมและธุรกิจที่จะมาลงทุน
- ได้รับสิทธิในการนำเข้าวัตถุดิบในการผลิต และการส่งออก โดยรัฐบาลเมียนมาร์ยกเว้นภาษีการนำเข้าและภาษีรายได้ให้
- การผลิตเพื่อบริโภคภายในเมียนมาร์คิดภาษีในอัตราปกติ
- ได้รับสิทธิในการนำเข้าบุคลากรเพื่อบริหารและแรงงานฝีมือจากต่างประเทศ
- อนุญาตให้มีการโอนเงินได้ตามเกณฑ์ปกติที่การดำเนินงานจำเป็นต้องใช้
- อำนวยความสะดวกด้านการเข้าประเทศและการทำใบอนุญาตทำงาน
- อำนวยความสะดวกให้กับบริษัทในการจดทะเบียน ขออนุญาตต่างๆ ในศูนย์ One Stop Service



รูปที่ 2.5 โครงสร้างคณะกรรมการจัดการเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย  
ที่มา: www.daweidevelopment.com (สืบค้นเมื่อ 3 ธันวาคม 2556)

สำหรับข้อเสนอด้านภาษีรวมถึงสิทธิในการถือครองที่ดิน ซึ่งใช้ดึงดูดนักลงทุนต่างชาติสรุปได้ดังตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 มาตรการด้านภาษีสำหรับเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย

<b>TAX EXEMPTION</b> (proceeds of overseas sale)	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Year 1-5            0%</li> <li>❖ Year 6-10        15%</li> <li>❖ Year 11-15       15% ; if profit is reinvested, <b>otherwise 30%</b></li> </ul>
<i>Possible extension of the tax exemption</i>	<p>After the Tax Exemption period, income tax relief for that year may be applied for; depends on the <b>VALUE OF EXPORT ITEMS</b> are met according to the below conditions:</p> <p>Large Scale Investment:    &gt; <b>50%</b> of total value of product</p> <p>Medium Scale Investment: &gt; <b>60%</b> of total value of product</p> <p>Small Scale Investment:    &gt; <b>70%</b> of total value of product</p>
<b>EXEMPTION OF COMMERCIAL TAX &amp; VAT</b>	Export items
<b>EXEMPTION OF IMPORT TAX &amp; CUSTOM DUTIES FOR RAW MATERIALS AND MACHINERIES</b>	Export-oriented processing business <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 0% for 5 years</li> <li>❖ 50% reduction for the next 5years</li> </ul>
<b>LAND USE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Large Scale Investment:    up to 75 years</li> <li>❖ Medium Scale Investment: up to 60 years</li> <li>❖ Small Scale Investment:    up to 40 years</li> </ul>

ที่มา: www.daweidevelopment.com (สืบค้นเมื่อ 3 ธันวาคม 2556)

2.1.2 เส้นทางคมนาคมทางถนนเชื่อมโยงท่าเรือแหลมฉบังไปยังท่าเรือทวาย  
โครงข่ายทางหลวงปัจจุบัน

ก) เส้นทางจากท่าเรือแหลมฉบัง – กรุงเทพมหานคร (วงแหวนด้านตะวันตก)ระยะทาง 159 กม.





- จากบ้านลำทราย – บ้านพุน้ำร้อน – ชายแดนไทย/สหภาพเมียนมาร์ ระยะทางประมาณ 33 กม. ปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการบูรณะปรับปรุงเป็นทางลาดยางขนาด 2 ช่องจราจร (ชั้น 2) ดังแสดงในรูปที่ 2.7



รูปที่ 2.7 สภาพถนนปัจจุบัน ช่วงบ้านลำทราย – บ้านพุน้ำร้อน – ชายแดนไทย/สหภาพเมียนมาร์  
ที่มา: คณะผู้วิจัย (2557)

- จากบ้านพุน้ำร้อนถึงชายแดนเมียนมาร์ ระยะทาง 5 กม. ก่อสร้างทางลาดยางแล้วเสร็จ โดยศูนย์สร้างทางกาญจนบุรี โดยเว้นระยะไว้ประมาณ 200 ม. เพื่อหาตำแหน่งต่อเชื่อมที่ชัดเจน

- เส้นทาง ชายแดนไทย/สหภาพเมียนมาร์-ท่าเรือทวาย ระยะทางประมาณ 160 กม. สภาพปัจจุบันเป็นถนนลูกรังขนาด 2 ช่องจราจร สภาพถนนในปัจจุบันแสดงดังรูปที่ 2.7 โดยมีโครงการที่จะปรับปรุงเป็นถนนลาดยางขนาด 2 ช่องจราจร ซึ่งตามแผนดำเนินโครงการของอิตาเลียนไทยดีเวล็อปเม้นต์ (ITD) นั้นมีการแบ่งออกเป็น 3 ช่วง

ง) เส้นทางในอนาคต ผ่านโครงการ Motorway ที่พัฒนาใหม่

- เส้นทางจากท่าเรือแหลมฉบัง – กทม.(วงแหวนด้านตะวันตก)ระยะ 214 กม.
  - จากท่าเรือแหลมฉบัง ใช้เส้นทาง Motorway หมายเลข 7 (กรุงเทพ-ชลบุรี) จากนั้นที่บริเวณทางต่างระดับทับช้าง เข้าสู่เส้นทางกาญจนภิเษก หมายเลข 9 วงแหวนตะวันออกใช้เส้นทางนี้จนถึงจุดออกบริเวณ อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี
- โครงการ Motorway สาย บางใหญ่ – นครปฐม – กาญจนบุรี มีระยะทาง 97 กม. ลักษณะโครงการ ก่อสร้างเป็นทางหลวงพิเศษแนวใหม่บนพื้นดิน ขนาด 4-6 ช่องจราจร ควบคุมทางเข้า-ออกอย่างสมบูรณ์ โดยก่อสร้างทางลอดและทางข้ามตามความเหมาะสม แบ่งเป็น 2 ตอน คือ
  - ตอน 1 บางใหญ่-นครปฐม มีระยะทางประมาณ 47 กม. ก่อสร้าง 6 ช่องจราจร
  - ตอน 2 นครปฐม-กาญจนบุรี มีระยะทางประมาณ 50 กม. ก่อสร้าง 4 ช่องจราจร

สถานะโครงการ

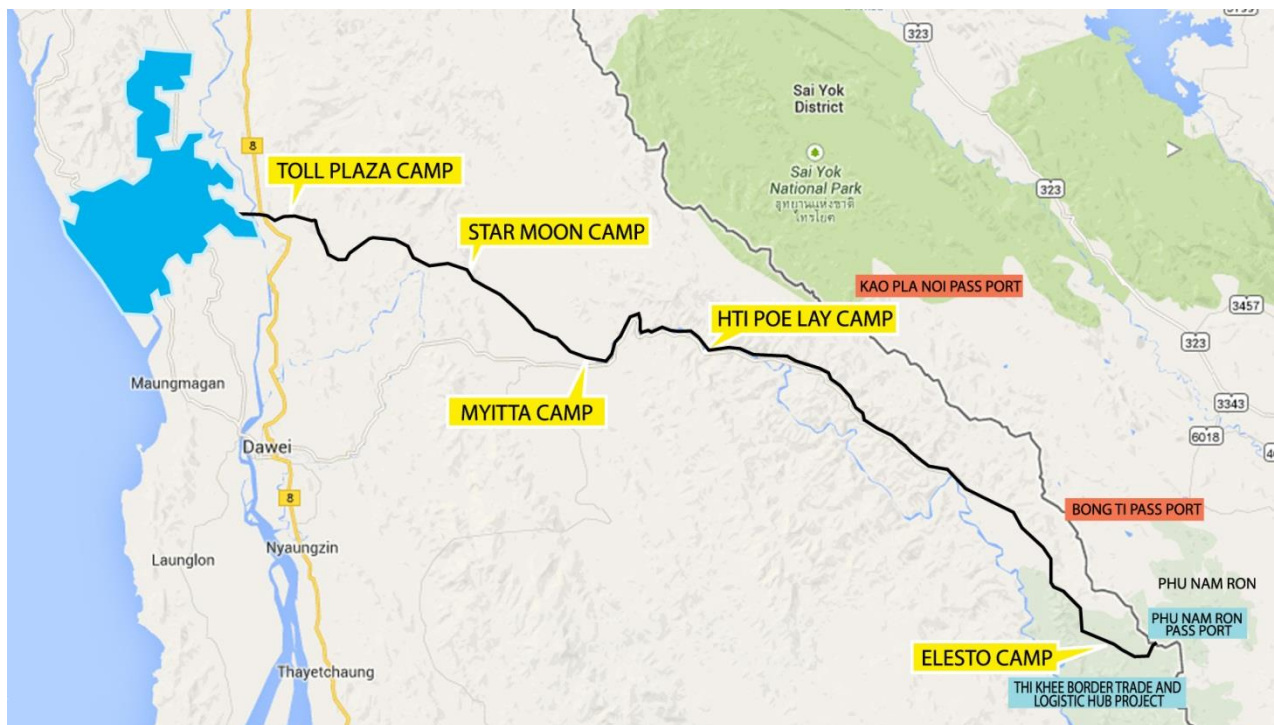
- ได้ศึกษาความเหมาะสมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้วเสร็จและผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว
- ปัจจุบันสำรวจออกแบบรายละเอียดแล้วเสร็จ
- พิจารณาหาแหล่งทุนเพื่อดำเนินการก่อสร้าง







รูปที่ 2.8 สภาพเส้นทางปัจจุบัน ช่วงชายแดนไทย/สหภาพเมียนมาร์-ท่าเรือทวาย  
ที่มา: คณะผู้วิจัย (2557)



รูปที่ 2.9 เส้นทางระหว่างบ้านพุน้ำร้อน-ท่าเรือน้ำลึกทวาย  
ที่มา: คณะผู้วิจัย (2557)

- โครงการ Motorway สาย กาญจนบุรี – ชายแดนไทย/สหภาพเมียนมาร์ (บ้านพุน้ำร้อน) มีระยะทาง 70 กม. ปัจจุบันได้มีการว่าจ้างที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการศึกษาความเหมาะสมทางด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางหลวงแนวใหม่แล้ว โดยมีแนวทางเลือกหลัก 4 ทางเลือก โดยทางเลือก 4 มีคะแนนความเหมาะสมมากที่สุดแนวทางเลือกในการพัฒนา Motorway ช่วงกาญจนบุรี-บ้านพุน้ำร้อน แสดงดังรูปที่ 2.10

- ผลการพิจารณาเปรียบเทียบเพื่อคัดเลือกแนวเส้นทาง โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสายกาญจนบุรี-ชายแดนไทย/สหภาพเมียนมาร์

แนวทางเลือกที่ 4 เป็นแนวทางเลือกที่เหมาะสมจากการเปรียบเทียบ ด้านวิศวกรรมและการจราจรขนส่ง ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านสิ่งแวดล้อม ผลการเปรียบเทียบแสดงดังในตารางที่ 2.4

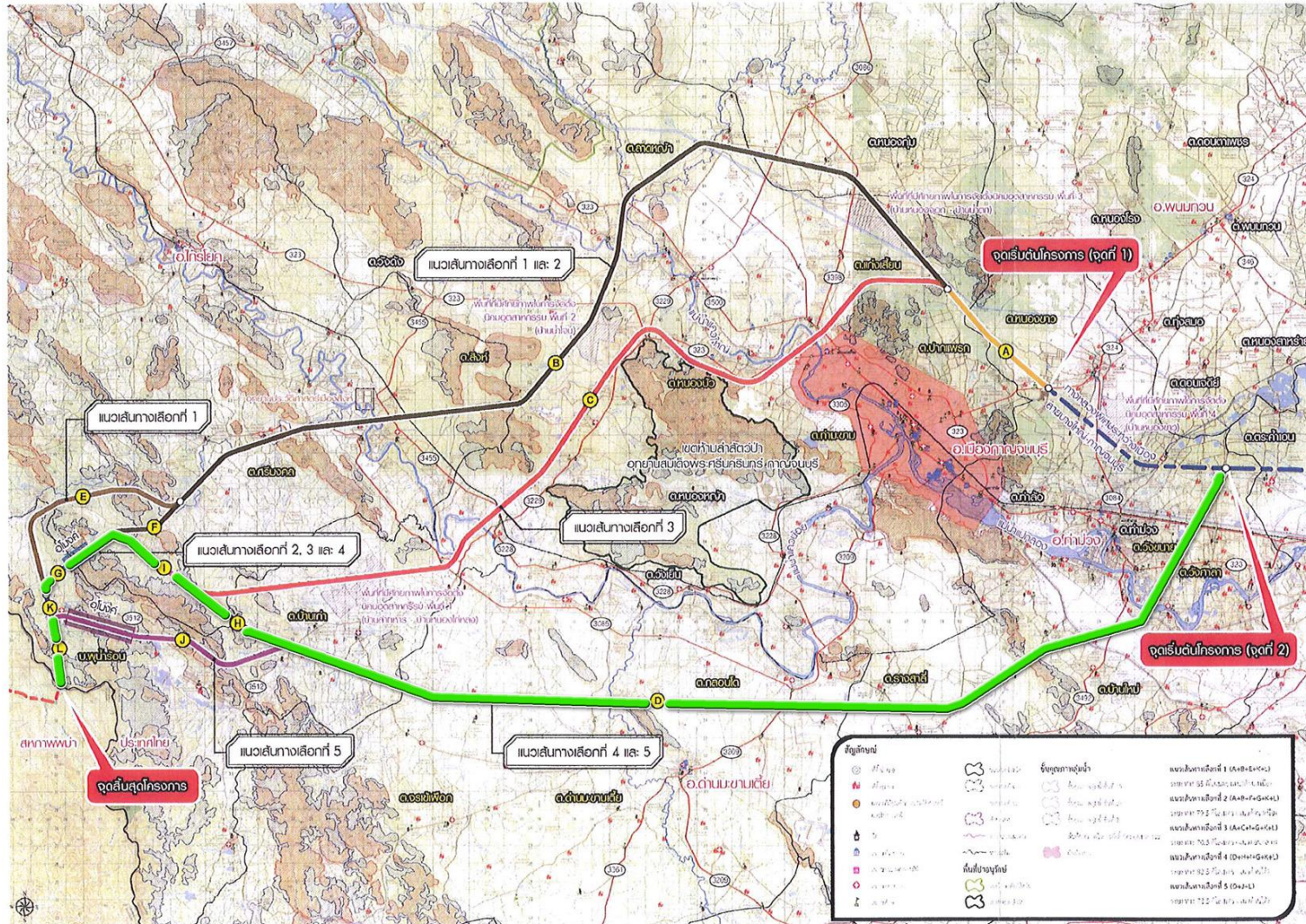
#### ตารางที่ 2.4 การเปรียบเทียบเพื่อคัดเลือกเส้นทางที่เหมาะสม

ประเด็นการพิจารณา	คะแนน	แนวทางเลือก/คะแนนที่ได้				
		1	2	3	4	5
ด้านวิศวกรรมและการจราจรขนส่ง	35	24.80	24.70	23.40	26.40	23.40
ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน	30	27.90	28.20	28.80	30.00	25.60
ด้านสิ่งแวดล้อม	35	20.20	21.20	19.00	18.60	19.20
รวม	100	72.90	74.10	71.20	75.00	68.20

ที่มา: สำนักงานโยธาธิการ และผังเมืองจังหวัดกาญจนบุรี (2557)

- เส้นทาง ชายแดนไทย/สหภาพเมียนมาร์- ท่าเรือทวาย ระยะทาง 160 กม. หลังจากดำเนินการในช่วง Initial Industry ไปช่วงเวลาหนึ่ง จะปรับปรุงเส้นทางนี้เป็น Toll Road โดยก่อสร้างเป็นทางยกระดับ





รูปที่ 2.10 แนวทางเลือกในการพัฒนา Motorway ช่วงกาญจนบุรี-บ้านพุน้ำร้อน  
ที่มา: สำนักงานโยธาธิการ และผังเมืองจังหวัดกาญจนบุรี (2557)

### 2.1.3 ผลกระทบจากท่าเรือน้ำลึกทวาย

จากการศึกษาเรื่อง ผลกระทบของโครงการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกของสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (2556) ซึ่งให้เห็นว่าหากโครงการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกทวายเปิดดำเนินการจะมีผลกระทบในมิติต่างๆ 6 ด้าน ดังนี้

#### (1) ผลกระทบด้านฐานการผลิตภาคอุตสาหกรรมและห่วงโซ่อุปทาน

พบว่าโครงการทวายจะก่อให้เกิดปัจจัยดึงดูดสำคัญต่อการลงทุนของอุตสาหกรรมต่างๆ ดังนี้

- ข้อได้เปรียบด้านขนส่งและโลจิสติกส์ โครงการทวายสามารถเป็นที่ตั้งของอุตสาหกรรมการผลิตสินค้าที่เชื่อมโยงกับตลาดต่างประเทศ โดยเฉพาะกลุ่มประเทศในสหภาพยุโรปและตะวันออกกลาง
- โครงสร้างพื้นฐานเฉพาะประเภท โครงการทวายมีศักยภาพสูงในตอบสนองต่อการลงทุนของอุตสาหกรรมเฉพาะประเภท โดยเฉพาะ การพัฒนาโครงการท่อน้ำมัน คลังน้ำมัน ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับพลังงานและปิโตรเลียมของไทย
- แรงงานเนื่องจากในปัจจุบันเมียนมาร์มีประชากรวัยแรงงานจำนวนมาก โดยเฉพาะแรงงานไร้ฝีมือที่มีอัตราค่าแรงต่ำ ดังนั้นโครงการทวายจึงมีความเหมาะสมต่อการเป็นที่ตั้งของอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้น
- สิทธิประโยชน์ GSP ของเมียนมาร์ซึ่งคาดว่าจะได้รับหลังประเทศตะวันตกยกเลิกการคว่ำบาตรโดยจะเป็นปัจจัยหลักที่จะดึงดูดให้กลุ่มอุตสาหกรรมของไทยที่ถูกยกเลิกสิทธิประโยชน์ GSP ย้ายไปตั้งฐานการผลิตในพื้นที่โครงการทวาย อาทิ อุตสาหกรรมแปรรูปอาหารประมง อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ เป็นต้น
- ทรัพยากรธรรมชาติและวัตถุดิบในพื้นที่ เนื่องจากความสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติและความเหมาะสมของพื้นที่ในการเพาะปลูก เลี้ยงสัตว์ และการประมง พื้นที่โดยรอบโครงการทวายจึงถือเป็นแหล่งผลิตวัตถุดิบที่มีศักยภาพสูงสำหรับอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารทะเลและสินค้าเกษตร
- ชีตความสามารถในการรองรับของสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับสูง เนื่องจากทวายและบริเวณใกล้เคียงยังมีจำนวนประชากรและสิ่งก่อสร้างเบาบาง ทำให้สภาพแวดล้อมไม่มีความเสื่อมโทรม ประกอบกับการที่มีสภาพภูมิอากาศที่เอื้ออำนวย จึงทำให้พื้นที่โครงการทวายมีความเหมาะสมและมีศักยภาพสำหรับการเป็นที่ตั้งของอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ ในระดับสูง

การศึกษาที่เกี่ยวข้องจากปัจจัยข้างต้น บ่งชี้ว่าโครงการทวายจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านฐานการผลิตภาคอุตสาหกรรมและห่วงโซ่อุปทาน ดังนี้

- ในระยะสั้นจะก่อให้เกิดความต้องการสินค้าประเภทเครื่องจักร อุปกรณ์ วัสดุก่อสร้าง และบริการที่เกี่ยวข้องเช่นระบบประปา ระบบไฟฟ้า เพื่อตอบสนองต่อกิจกรรมที่ก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมในระยะต่อไป
- ในระยะกลางจะเกิดการลงทุนในอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานอย่างเข้มข้นและอุตสาหกรรมขนาดกลางเช่น อุตสาหกรรมสิ่งทอ อุตสาหกรรมแปรรูปอาหารทะเลและสินค้าเกษตรบางประเภท อุตสาหกรรม

ชิ้นส่วนยานยนต์บางประเภท เป็นต้น เนื่องจากกลุ่มอุตสาหกรรมเหล่านี้ไม่ต้องใช้เงินลงทุนมากและสามารถก่อสร้างโรงงานและจัดเตรียมระบบการผลิตได้ภายในเวลาไม่เกิน 3 ปี

- ในระยะยาว คาดว่าโครงการทวายฯจะมีโครงสร้างพื้นฐานที่พร้อมรองรับต่ออุตสาหกรรมอย่างเต็มที่ และจะเกิดการลงทุนในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย ได้แก่ โรงกลั่นน้ำมันและปิโตรเคมี รวมถึงก่อให้เกิดการลงทุนในอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องอื่นๆในระดับภูมิภาคเพิ่มขึ้น

## (2) ผลกระทบด้านพลังงาน

ตามแผนงานการเชื่อมโยงกับโครงการทวายฯ ได้กำหนดให้มีการพัฒนาโครงการสะพานเศรษฐกิจพลังงาน (Energy Land Bridge) ในเส้นทางทวาย-กาญจนบุรี-เพชรบุรี-แหลมฉบัง เพื่อขนส่งน้ำมันดิบจากท่าเรือทวาย ไปยังท่าเรือแหลมฉบังและนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด โดยจะก่อให้เกิดผลกระทบเชิงบวกกับประเทศไทยดังนี้

- เสริมสร้างความมั่นคงทางด้านพลังงานของประเทศจากโครงการท่อน้ำมันและการเชื่อมโยงสายส่งไฟฟ้าและท่อก๊าซธรรมชาติ อันเป็นการเพิ่มช่องทางการขนส่งพลังงานเข้าสู่ประเทศไทยโดยไม่ต้องผ่านช่องแคบมะละกาที่มีความเสี่ยงด้านความมั่นคงและความปลอดภัย และปัญหาความแออัดของช่องแคบ ซึ่งจะเป็อุปสรรคต่อการขนส่งสินค้าทางทะเลในอนาคต

- เสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันในธุรกิจพลังงานของประเทศ และสามารถยกระดับให้ประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูปไปยังประเทศเพื่อนบ้านได้ เนื่องจากความได้เปรียบทางภูมิศาสตร์ที่ตั้งอยู่ระหว่างแหล่งพลังงานขนาดใหญ่ในฝั่งมหาสมุทรอินเดียและผู้บริโภคฝั่งทะเลจีนใต้และมหาสมุทรแปซิฟิก

## (3) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ การค้าและการลงทุนระหว่างประเทศ

จากการศึกษาสามารถคาดการณ์ได้ว่าโครงการทวายฯจะส่งผลให้อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ของกลุ่มนักลงทุนต่างชาติและนักลงทุนไทย และกลุ่มอุตสาหกรรมต่อเนื่องขนาดเล็ก มีการขยายฐานการผลิตไปยังประเทศเพื่อนบ้านมากขึ้น โดยเฉพาะอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้น แต่คาดว่าจะยังคงมีฐานการผลิตหลักอยู่ในประเทศไทย ซึ่งสามารถสรุปถึงผลกระทบในระยะต่างๆ ได้ ดังนี้

- ในระยะสั้น จะเกิดการไหลของสินค้าในกลุ่มอุตสาหกรรมขนาดเล็ก เช่น อุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตร แปรรูปอาหารทะเล เฟอร์นิเจอร์ อิเล็กทรอนิกส์ ก่อสร้าง เครื่องนุ่งห่ม เป็นต้น ซึ่งเป็นการลงทุนขนาดกลางและเล็ก โดยจะมีการแปรรูปวัตถุดิบในพื้นที่ทวายเพื่อส่งมายังไทยและประเทศเพื่อนบ้าน ทั้งนี้ เครือข่ายการผลิตส่วนใหญ่จะรวมตัวอยู่ในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ และอาจมีการสั่งซื้อวัตถุดิบจากไทยในบางส่วน

- ในระยะกลาง จะเกิดการไหลและการเชื่อมโยงเครือข่ายการผลิตของอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์และอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้าซึ่งเป็นการลงทุนในระดับกลางและเล็กโดยอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์จะสามารถใช้โครงข่ายการขนส่งตลอดแนวสะพานเศรษฐกิจทวาย-กาญจนบุรี-แหลมฉบัง เพื่อเชื่อมโยงวัตถุดิบและปัจจัยการผลิตจากแหล่งอื่นๆในภูมิภาค ในขณะที่อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้าจะสามารถใช้ประโยชน์จากการขนส่งทางเรือเพื่อการขนส่งวัตถุดิบและผลผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ



- ในระยะยาว จะเกิดการเชื่อมโยงเครือข่ายการผลิตของอุตสาหกรรมพลังงาน ปิโตรเคมี คลังสินค้า และบริการโลจิสติกส์ไปยังภาคตะวันตกของประเทศไทยรวมถึงการกระจายตัวของฐานการผลิตตามแนวพื้นที่ทวาย-กาญจนบุรี-แหลมฉบังอันเป็นการลงทุนต่อเนื่องจากอุตสาหกรรมดังกล่าว สำหรับการไหลของสินค้าพลังงาน เช่น น้ำมัน ไฟฟ้า เป็นต้น จะมีการขนส่งผ่านระบบขนส่งเฉพาะ คือ ท่อน้ำมันและสายส่งไฟฟ้าตามคำสั่งซื้อของกลุ่มบริษัทน้ำมันและการไฟฟ้าฝ่ายผลิต

จากการศึกษาเรื่องผลกระทบของโครงการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกของวิทยาลัยโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยนเรศวร (2556) แสดงให้เห็นภาพผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับประเทศไทยโดยคาดว่าโครงการทวายฯ จะช่วยลดข้อจำกัดของการพัฒนาท่าเรือฝั่งอันดามันในภาคใต้ของไทย เนื่องจากข้อจำกัดเชิงพื้นที่หลังดำเนินการและผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ในขณะที่เดียวกันการพัฒนาโครงการทวายยังเป็นการสนับสนุนการพัฒนาเชิงพื้นที่ในภาคตะวันตก โดยท่าเรือทวายจะมีบทบาทสำคัญในฐานะท่าเรือฝั่งอันดามันของไทยซึ่งจะช่วยลดข้อจำกัดของการเติบโตเชิงพื้นที่สำหรับฐานการผลิตหลักในประเทศไทย และสนับสนุนให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจจากส่วนกลางมายังภาคตะวันออกและเชื่อมต่อระเบียงเศรษฐกิจไปยังท่าเรือทวาย โดยมีฐานการผลิตของไทยเป็นส่วนหนึ่งที่หนุนเสริมเครือข่ายการผลิตในระดับโลก ทั้งนี้อุตสาหกรรมไทยที่มีศักยภาพในการเข้าไปลงทุนในทวาย คือ อุตสาหกรรมก่อสร้าง วัสดุก่อสร้างและปัจจัยการผลิตสิ่งทอแปรรูปการเกษตรและอาหารทะเล อุตสาหกรรมต่อเนื่องจากปิโตรเคมี รวมถึงอุตสาหกรรมขนาดกลางและเล็กที่เกี่ยวข้องได้แก่ อุตสาหกรรมรับจ้างผลิตทั่วไป และขึ้นรูปพลาสติก

#### (4) ผลกระทบด้านการขนส่งและโลจิสติกส์

จากการวิเคราะห์ผลกระทบด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ โดยใช้ข้อมูลของท่าเรือแหลมฉบังเป็นข้อมูลตั้งต้นในการวิเคราะห์ เพื่อเปรียบเทียบเส้นทางขนส่งระหว่างเส้นทางแหลมฉบัง-สิงคโปร์-อินเดีย/ตะวันออกกลาง/ยุโรป และ แหลมฉบัง-กรุงเทพฯ-ทวาย-อินเดีย/ตะวันออกกลาง/ยุโรป แสดงให้เห็นผลกระทบที่จะเกิดจากการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ ท่าเรือน้ำลึกทวายฯ ดังนี้

- โครงการทวายฯ จะส่งผลให้ต้นทุนสินค้าและต้นทุนในการขนส่งสินค้าลดลง อันจะส่งผลให้เกิดการขยายตัวของลงทุนในภูมิภาค และในอนาคตหากเส้นทางแหลมฉบัง-กรุงเทพฯ-ทวาย-อินเดีย/ตะวันออกกลาง/ยุโรป สามารถพัฒนาเป็นเส้นทางหลักสำหรับการขนส่งสินค้าได้จะเป็นการสร้างโอกาสในการพัฒนาระบบเศรษฐกิจของประเทศให้เจริญก้าวหน้าไปได้อย่างมาก

- โครงการทวายฯ จะสามารถร่นระยะทางในการเดินทางได้เมื่อเทียบกับการเดินทางอ้อมแหลมมะละกา ซึ่งเป็นช่องทางการเดินเรือที่มีความเสี่ยงต่อระบบการขนส่งสินค้าเป็นอย่างมากในปัจจุบันเนื่องจากมีระยะทางไกล และมีเรือสินค้าวิ่งผ่านช่องทางดังกล่าวอย่างหนาแน่น

- โครงการทวายฯ จะสามารถลดระยะเวลาการขนส่งสินค้าลงได้ประมาณ 5 วันส่งผลให้ผู้ประกอบการมีทางเลือกในการขนส่งและสามารถกำหนดกลยุทธ์การบริหารต้นทุนในการขนส่งอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อรองรับปริมาณการขนส่งและเคลื่อนย้ายสินค้าที่จะมีมากขึ้นในอนาคต

(5) ผลกระทบด้านสังคมและแรงงาน

- ราคาที่ดินในบ้านพุน้ำร้อนและพื้นที่ใกล้เคียงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ถึงแม้ว่าในปัจจุบัน ที่ดินส่วนใหญ่จะมีปัญหาเรื่องสิทธิในการถือครองพื้นที่ไม่ชัดเจน โดยมีเพียงสิทธิในการใช้ประโยชน์ที่ดินเนื่องจากเป็นที่ราชพัสดุ และมีเพียงเอกสารหลักฐานการชำระภาษีบำรุงท้องที่ (ภบท.5) ก็ตาม
- ชาวบ้านที่อาศัยอยู่บ้านพุน้ำร้อนได้รับผลกระทบด้านความสงบสุขของชุมชน และระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน เช่น น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค มลภาวะทางเสียงจากการขนส่งทางถนน เนื่องจากมีบุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออกชุมชนเพิ่มขึ้น
- เกิดปัญหาในการควบคุมโรคติดต่อร้ายแรงจากการเคลื่อนย้ายของแรงงานต่างถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง โรคไข้เลือดออกและมาลาเรีย โดยพบว่าประชาชนที่อยู่ฝั่งตะวันตกของกาญจนบุรีมีอัตราการป่วยเป็นโรคดังกล่าวสูงกว่าฝั่งตะวันออกถึงหลายเท่าตัว
- แรงงานต่างด้าวไม่ได้รับการคุ้มครองเท่าที่ควร เช่น ได้รับค่าจ้างล่าช้า การเลิกจ้างโดยไม่แจ้งล่วงหน้า อันเป็นผลมาจากการไม่ได้ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้อง
- คาดว่าแรงงานไร้ฝีมือในประเทศ ทั้งชาวเมียนมาร์และชาวไทยจะไม่เคลื่อนย้ายกลับประเทศภายในระยะเวลาอันสั้น เนื่องจากเมียนมาร์ยังคงมีปัญหาด้านการผลิตและการสร้างงานในประเทศ รวมถึงค่าจ้างและสภาพความเป็นอยู่ในประเทศไทยยังอยู่ในระดับที่สูงกว่าในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์เป็นอย่างมาก

(6) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

- ในระยะเริ่มต้น โครงการทวายจะก่อให้เกิดผลกระทบจากการก่อสร้างในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง ได้แก่ ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง การสั่นสะเทือน น้ำเสีย ขยะมูลฝอย การเวนคืนที่ดิน และการท่องเที่ยว
- ในระยะกลาง โครงการทวายจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านมลภาวะจากการดำเนินโครงการและขยายตัวของชุมชนในพื้นที่โครงการและบริเวณชายแดนของประเทศไทย ได้แก่ ผลกระทบด้านมลภาวะและกากของเสียจากอุตสาหกรรมในที่ตั้งโครงการ โดยในบริเวณชายแดนประเทศไทยจะได้รับผลกระทบในระดับต่ำ
- ในระยะยาว โครงการทวาย จะก่อให้เกิดผลกระทบจากการดำเนินงานเต็มรูปแบบและผลกระทบเพิ่มเติมจากการขนส่งโดยจะเกิดผลกระทบระดับสูงในเมียนมาร์และบริเวณใกล้เคียง แต่คาดว่าในพื้นที่ตะวันตกของประเทศไทยจะเกิดผลกระทบในระดับต่ำ

## 2.2 ผลกระทบจากการขยายตัวของเมือง (Urbanisation Impacts)

### 2.2.1 ผลกระทบจากการขยายตัวของเมืองโดยทั่วไป (Urbanisation Impacts)

กระบวนการขยายตัวของเมือง (Urbanisation) เป็นกระบวนการที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงหลากหลายด้าน อาทิเช่น โครงสร้างเศรษฐกิจจากภาคเกษตรกรรมเป็นภาคพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม และการบริการ การใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่เพาะปลูกเป็นพื้นที่พาณิชยกรรมอุตสาหกรรม และการบริการ และนำไปสู่สภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงจากสังคมชนบทเป็นสังคมเมือง (Cohen: 2004, Hill: 2003, McGee: 1995) การเพิ่ม

จำนวนประชากร (Increase in Population) ในพื้นที่เมืองรวมทั้งการอพยพของแรงงานจากชนบทไปสู่พื้นที่  
อุตสาหกรรม รูปแบบการขยายเมืองที่พบในประเทศไทยมักเติบโตเป็นเส้นขนานตามแนวโครงข่ายถนน  
(McGee, 1995) อย่างไรก็ตามการศึกษาครั้งนี้จะเน้นการพยากรณ์ผลกระทบจากการเติบโตของเศรษฐกิจชายแดน  
ในพื้นที่บ้านพุน้ำร้อน เพื่อจัดเตรียมโครงข่ายผังเมืองให้สอดคล้องกับโลจิสติกส์ของเมืองชายแดน โดยให้  
ความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงบทบาทและการเติบโตของเมืองชายแดนอย่างเหมาะสม เพื่อหลีกเลี่ยงความ  
ขัดแย้งของการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งเป็นความท้าทายที่สำคัญของจังหวัดกาญจนบุรีในระยะยาว เพราะไม่เพียงแต่  
พื้นที่ศึกษาบริเวณบ้านพุน้ำร้อน แต่พื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัดกาญจนบุรีเป็นพื้นที่ป่าที่มีความอุดมสมบูรณ์ มีแหล่ง  
ท่องเที่ยวทางธรรมชาติและวัฒนธรรมที่หลากหลายและสวยงาม การศึกษาผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในอนาคตจาก  
เขตเศรษฐกิจพิเศษท่าเรือท่าเรือทวาย จะเป็นข้อเท็จจริงใหม่ที่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อบทบาทของเมือง  
ชายแดน บ้านพุน้ำร้อน จึงเป็นประเด็นสำคัญสำหรับการศึกษาผลกระทบ และการพยากรณ์การขยายตัวของเมือง  
ชายแดน กรณีบ้านพุน้ำร้อน ซึ่งมีบริบทและปัจจัยเกี่ยวเนื่องแตกต่างจากบทบาทเมืองอื่นๆ โดยทั่วไป

## 2.2.2 ผลกระทบจากการขยายตัวของเมืองต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Urbanisation Impacts on Land Use Changes)

การใช้ประโยชน์ที่ดิน หมายถึง การใช้สอยพื้นที่ดินเพื่อประกอบกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง ใน  
สังคมชนบทการใช้ประโยชน์ที่ดินจะมุ่งเน้นเพื่อการทำเกษตรกรรม การเพาะปลูก หรือการใช้ประโยชน์ที่ดินจาก  
หลายกิจกรรมในพื้นที่เมือง ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินในเมืองโดยทั่วไป ได้แก่ เป็นที่อยู่อาศัย ย่านการค้า การ  
อุตสาหกรรมและบริการสาธารณะต่างๆ การขยายตัวของเมืองจึงเป็นการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อ  
การเกษตรไปเป็นกิจกรรมหลากหลายรูปแบบ (นิพนธ์ วิเชียรน้อย, 2552) รวมทั้งโครงสร้างพื้นฐานสาธารณูปโภค  
สาธารณูปการ เพื่ออำนวยความสะดวกและตอบสนองวิถีชีวิตของสังคมเมือง เช่นเดียว กับความเจริญของ  
มหาวิทยาลัย ซึ่งมีลักษณะการขยายตัวเติบโตเป็นเมืองประเภทหนึ่ง กระบวนดังกล่าว นำความเปลี่ยนแปลงมาสู่  
ชุมชนโดยรอบหลายด้าน อย่างไรก็ตามการศึกษานี้มุ่งเน้นศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นหลัก  
โดยพิจารณาการเปลี่ยนแปลงครอบคลุม 8 ด้าน โดยอ้างอิงจากหลักการวางแผนและการปฏิบัติใช้ ของสถาบัน  
นโยบายระบบขนส่งเมืองวิคตอเรีย (Victoria) เรียบเรียงโดย Todd (2011) สะท้อนให้รูปแบบการเปลี่ยนแปลง  
ของเมืองในภาพกว้าง หลายประการ ได้แก่

- การเพิ่มความหนาแน่น (Density) ได้แก่ จำนวนประชากร จำนวนที่พักอาศัย อาคารร้านค้า สิ่ง  
ปลูกสร้าง รวมทั้งกิจกรรมรูปแบบต่างๆ ที่เกิดขึ้นในเมือง
- การผสมผสานการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Mixed) ทั้งในรูปแบบที่อยู่อาศัย และการใช้ประโยชน์เชิง  
พาณิชย์ ซึ่งเข้ามาทดแทนพื้นที่เพาะปลูก เห็นได้ชัดเจนในเมือง
- การเกาะเป็นกลุ่มเป็นก้อน (Clustering) เช่น ความเป็นเมือง เป็นศูนย์กลางการค้า และย่านที่  
อยู่อาศัย รวมทั้งศูนย์กลางกิจกรรม และการบริการรูปแบบต่างๆ เกิดเป็นย่านการใช้สอยพื้นที่กิจกรรมต่างๆ
- ความเชื่อมโยง (Connection) ได้แก่ ความเชื่อมโยงโครงข่ายของถนน ระบบขนส่งคมนาคม ที่  
สะดวกแก่การเข้าถึงได้ในเมือง
- การเพิ่มขึ้นของพื้นผิวสิ่งปลูกสร้าง (Impervious Surface) ได้แก่ พื้นผิวลาดแข็ง ถนน และ  
พื้นที่สิ่งปลูกสร้าง ที่ขยายตัวอย่างต่อเนื่อง

- การลดลงของพื้นที่สีเขียว (Green Space) ได้แก่ พื้นที่สวน สวนสาธารณะ พื้นที่ฟาร์ม พื้นที่เพาะปลูกทางการเกษตร ที่ว่างเริ่มถูกทดแทนด้วย โครงข่ายถนน อาคารบ้านเรือน สิ่งปลูกสร้างรูปแบบต่างๆ
- การเข้าถึง (Accessibility) การเข้าถึงกิจกรรม เข้าถึงบริการ และเข้าถึงจุดหมายปลายทาง ที่เชื่อมโยงโครงข่ายได้ทั่วถึง
- การเข้าถึงได้จากทางเท้า หรือทางจักรยาน (Non-Motorised Accessibility) สภาพและคุณภาพทางเดินเท้า และทางจักรยาน ประเด็นนี้อาจจะไม่สะท้อนความเป็นเมืองในประเทศไทย

### 2.2.3 ประโยชน์จากการขยายตัวของเมือง (Benefits of urbanisation)

ความมีประสิทธิภาพ (Efficiency) การขยายตัวของเมืองเป็นการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยแนวคิดที่ใช้สอยพื้นที่อย่างจำกัด โดยผู้อยู่อาศัยใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกร่วมกัน

- **ความสะดวก (Convenience)** การเข้าถึงการบริการต่างๆ ได้สะดวก อาทิเช่น การศึกษาระบบบริการสาธารณสุข สวัสดิการสังคม กิจกรรมทางวัฒนธรรม การเดินทางที่สะดวกสบายในการเข้าถึงพื้นที่ เนื่องจากความพร้อมของโครงข่ายการคมนาคมที่พร้อมกว่าในพื้นที่ชนบท
- **สิ่งอำนวยความสะดวกในการศึกษาเรียนรู้ (Educational Facilities)** เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ได้แก่ โรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย รวมทั้งกิจกรรมสนับสนุนการเรียนรู้ที่หลากหลาย และนำไปสู่แนวทางในการปฏิบัติวิชาชีพที่หลากหลาย โดยส่วนใหญ่จะอยู่พื้นที่เมือง
- **ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social Integration)** ผู้คนหลากหลายในเมือง ที่มาจากพื้นฐานสังคมและวัฒนธรรมที่แตกต่าง ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกัน เข้าใจกันและกันได้ยิ่งขึ้น

แม้ว่ากระบวนการขยายตัวของเมืองจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเศรษฐกิจที่เติบโตรองรับประชากรที่อาศัยอยู่ในเมือง และกระตุ้นการเข้ามาค้าขายได้อย่างกว้างขวาง อย่างไรก็ตามการศึกษาและงานวิจัยมากมายสะท้อนให้เห็นปัญหาที่เกิดจากการขยายตัวของเมืองอย่างไร้ทิศทาง ที่นำไปสู่ความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนารวมทั้งประเทศไทย ดังจะนำเสนอในหัวข้อถัดไป

### 2.2.4 ปัญหาจากการขยายตัวของเมือง (Adverse Impacts of Urbanisation)

ชุมชนแออัด (Slum) จำนวนประชากรที่หนาแน่น และแรงงานที่อพยพเข้ามาหางานในพื้นที่เมืองไม่สามารถจัดหาหรือซื้อที่อยู่อาศัยได้อย่างเหมาะสม ต้องอยู่อาศัยในสภาพชุมชนแออัด การขาดระบบสุขาภิบาลที่ไม่ได้มาตรฐาน คุณภาพชีวิตต่ำ และอาจนำไปสู่ปัญหาทางสังคมอื่นๆได้

ปัญหาเศรษฐกิจและความยากจน ปัญหาการว่างงาน ความไม่เท่าเทียมของรายได้ ช่องว่างระหว่างคนจนกับคนรวย ปัญหาสิ่งแวดล้อม (Environmental Problems) ได้แก่

- อุณหภูมิที่เพิ่มสูง เนื่องจากการขยายสิ่งปลูกสร้าง และพื้นที่ลาดแข็ง ที่รुक้ำพื้นที่เพาะปลูกนำไปสู่การสูญเสียพื้นที่สีเขียวในเมือง
- มลภาวะทางอากาศ เกิดจากสภาพการจราจรที่หนาแน่นขึ้น รวมทั้งมลภาวะจากโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งนำไปสู่ผลกระทบต่อด้านสุขภาพแก่ผู้ที่อาศัยในเมือง

- ปัญหาน้ำเน่าเสีย ปริมาณการใช้น้ำในเมืองสูง และการปล่อยน้ำเสียลงในแหล่งน้ำธรรมชาติ โดยไม่รับการบำบัดอย่างเหมาะสม

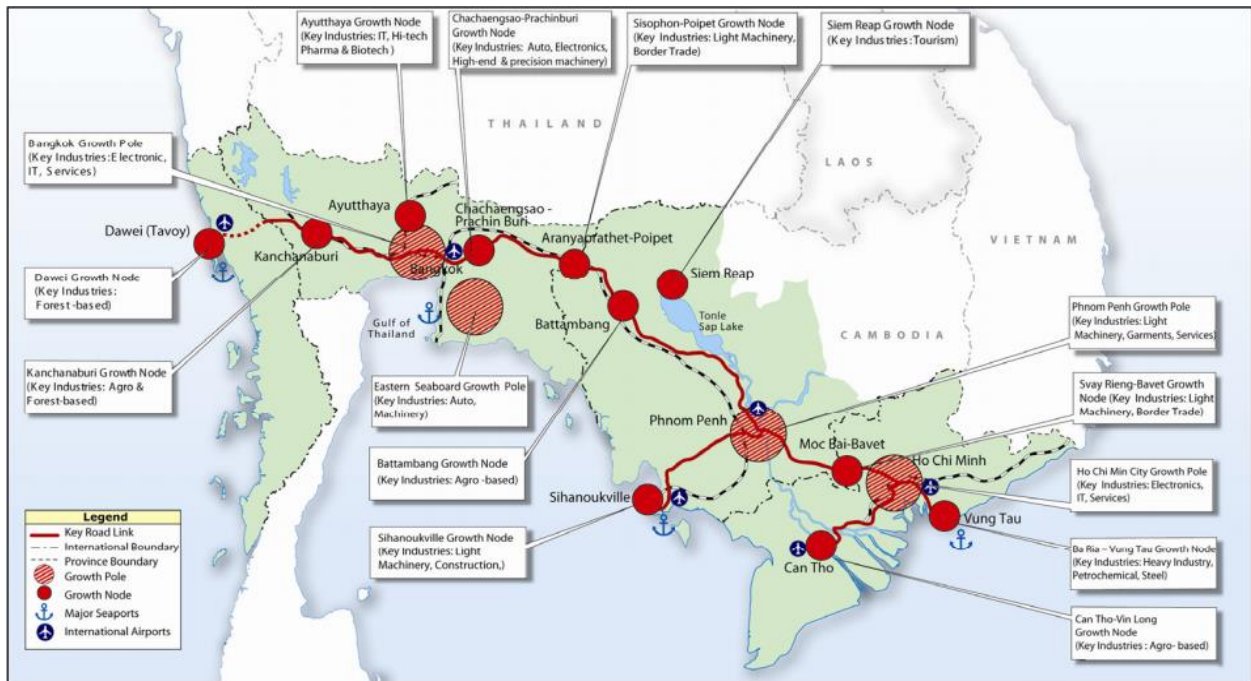
- การเสื่อมดุลของระบบนิเวศน์วิทยา การขยายเมืองที่คุกคามพื้นที่ป่าไม้โดยหลีกเลี่ยงไม่ได้ และนำไปสู่ความเสียหายต่อธรรมชาติ รวมทั้งสิ่งมีชีวิตที่อยู่อาศัยในป่า

### 2.2.5 ผลกระทบจากท่าเรือน้ำลึกทวาย

โครงการท่าเรือน้ำลึกและนิคมอุตสาหกรรมทวายจะส่งผลต่อการเจริญเติบโตของจังหวัดซึ่งอยู่ในแนวเส้นทางคมนาคมท่าเรือทวาย-แหลมฉบัง จากรายงานของ ERIA 2009 ได้ทำการศึกษา Mekong-India Economic Corridor พบว่าเมื่อมีการเชื่อมต่อโฮจิมินห์ของเวียดนามกับทวายของเมียนมาร์ ผ่านกรุงเทพและพนมเปญแล้ว จะเกิดการพัฒนากทางเศรษฐกิจตลอดแนวเส้นทาง ดังแสดงใน

รูปที่ 2.11 สำหรับในไทยพื้นที่ที่จะเกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมประกอบด้วย 1) กรุงเทพฯ 2) พื้นที่ Eastern Seaboard 3) ฉะเชิงเทรา-ปราจีนบุรี 4) ออยุธยาและ 5) กาญจนบุรี

ผลการศึกษานี้ ชี้ให้ภาครัฐเห็นว่าควรจะต้องมีแผนรองรับการเติบโตของเมือง โดยต้องมีการเตรียมฝั่งเมืองที่มีประสิทธิภาพรองรับการเติบโตขึ้นของเมืองดังกล่าว โดยภาครัฐจำเป็นต้องจัดสรรอุปโภคให้เพียงพอต่อทั้งประชาชนที่อาศัยอยู่และกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้น โดยสาธารณูปโภคที่ต้องเตรียมไว้รองรับ ได้แก่ ถนน ไฟฟ้า ประปา โทรคมนาคม ระบบระบายน้ำ ระบบกำจัดของเสีย เป็นต้น



รูปที่ 2.11 พื้นที่ที่มีการเติบโตทางเศรษฐกิจตามแนว Mekong-India Economic Corridor  
ที่มา: ERIA (2009)



สำหรับพื้นที่กาญจนบุรี รายงานดังกล่าวระบุว่า มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมและบริการในหลายด้าน เนื่องจากศักยภาพของพื้นที่ซึ่งอยู่ติดกับสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ และมีศักยภาพในเรื่องเกษตรกรรมและการท่องเที่ยว เมื่อมีการพัฒนาเส้นทางเชื่อมต่อกับทวายเรียบร้อยแล้ว การค้าชายแดนจะเพิ่มมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งจะทำให้กาญจนบุรีจะกลายเป็นศูนย์กลางด้านการบริการที่สำคัญ ซึ่งสามารถเชื่อมโยงกับศักยภาพการท่องเที่ยวในจังหวัดเพื่อพัฒนาเป็นศูนย์กลางด้านการท่องเที่ยวของภูมิภาค

ปัจจุบันอุตสาหกรรมหลักที่สำคัญของกาญจนบุรี ได้แก่ น้ำตาล ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร เช่น ข้าวโพด เยื่อไม้ กระดาษ และอัญมณี จึงสามารถพัฒนาเป็นศูนย์กลางด้านอุตสาหกรรมเกษตรโดยเชื่อมโยงพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรีและกาญจนบุรี ซึ่งเป็นแหล่งผลิตทางการเกษตรที่สำคัญของประเทศ ในรายงานของ ERIA (2009)ได้เสนอแผนพัฒนาสำหรับจังหวัดกาญจนบุรี ไว้ 3 โครงการ คือ

- 1) พื้นที่อุตสาหกรรมขนาดใหญ่
- 2) พื้นที่ท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์จังหวัดกาญจนบุรี
- 3) ศูนย์อาหารปลอดภัยและวิจัยอาหาร

จากการค้นคว้าผลการศึกษาที่เกี่ยวข้อง แสดงให้เห็นผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากเขตเศรษฐกิจพิเศษ ท่าเรือน้ำลึกทวาย (TERRA, 2012) สรุปพอสังเขป ดังนี้

สภาพมลภาวะที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมบริเวณชายแดน ผลกระทบต่อเศรษฐกิจรากหญ้า สังคมและวัฒนธรรม อิทธิพลของมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ จะพัดมลภาวะทางอากาศ มาสู่ประเทศโดยตรง รวมทั้งฝนกรดที่จะส่งผลในช่วงฤดูฝน ที่จะพัดเข้าสู่ทุ่งใหญ่นเรศวร และทำความเสียหายให้กับธรรมชาติ ป่า เขา สัตว์ป่า ที่อาศัยอยู่ในอุทยานซึ่งเป็นแหล่งมรดกโลก โดยเฉพาะจังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่ชายแดน ที่มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ เชิงอนุรักษ์วัฒนธรรม ความเสียหายที่จะเกิดขึ้นต่อสภาพแวดล้อมธรรมชาติ และวัฒนธรรมชุมชน ย่อมส่งผลกระทบต่อธุรกิจการท่องเที่ยวในจังหวัดกาญจนบุรี

**ตารางที่ 2.5** ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการเขตเศรษฐกิจพิเศษท่าเรือน้ำลึกทวาย

Issues	Potential pollution effects	
	Per Day	Per Year
<b>1. Air pollution</b>		
1.1 Sulphur dioxide	1,213 tonne	442,563 tonne
1.2 Nitrogen oxide	970 tonne	354,050 tonne
1.3 Particulate matters	243 tonne	88,513 tonne
1.4 Greenhouse gas emissions (Only from 4,000 MW power plant) - Coal option - Natural gas option		30 million tonne 13 million tonne
<b>2. Waste</b>		
2.1 Industrial waste	2,074 tonne	756,959 tonne
2.2 Industrial hazardous waste	124 tonne	45,318 tonne
2.3 Municipal solid waste	277 tonne	101,258 tonne
<b>3. Water pollution</b>		
3.1 Water consumption	5.9 million m <sup>3</sup>	2,150 million m <sup>3</sup>
3.2 Waste water discharge	1.5 million m <sup>3</sup>	550 million m <sup>3</sup>

ที่มา: Decharut Sukkumnoed, 2012 (อ้างใน TERRA, 2012)

สิ่งที่ต้องตระหนักถึง คือ ท่าเรือน้ำลึกทวายมีขนาดประมาณ 10 เท่าของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมจึงเป็นประเด็นสำคัญที่ต้องพิจารณาในพื้นที่ชายแดนระหว่างประเทศ (Cross-Border Environmental and Social Impacts) เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนและหลีกเลี่ยงความขัดแย้งในภูมิภาคในระยะยาว

การขยายตัวของเมืองอย่างไร้ทิศทาง นำไปสู่ปัญหาอื่นๆ อีกมากมาย ไม่ว่าจะเป็น โครงสร้างพื้นฐานของเมืองรองรับไม่เพียงพอ ปัญหาสภาพการจราจรติดขัด ซึ่งนำไปสู่ความไม่สะดวกในการเข้าถึงการบริการอื่นๆ ปัญหาต่างๆ เหล่านี้ล้วนแล้วแต่นำไปสู่การบริหารจัดการเมืองที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น

แนวคิดที่กล่าวมาข้างต้นจะใช้เป็นกรอบแนวคิดในการเก็บข้อมูลเพื่อศึกษาผลกระทบจากข้อความเจริญเมืองประเภทเมืองชายแดน (Border Town) ที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่โดยรอบ ในขณะเดียวกันการศึกษากฎหมายผังเมือง ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ศึกษา และแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้อง เป็นกระบวนการสำคัญที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ซึ่งมีความซับซ้อนและอ่อนไหวมาก อย่างไรก็ตามการศึกษาประเด็นกฎหมายด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นวัตถุประสงค์หลักของโครงการวิจัยย่อย ภายใต้แผนการศึกษาใหญ่ คณะวิจัยจึงไม่เน้นความขัดแย้งด้านกฎหมาย แต่ให้ความสำคัญกับการพยากรณ์ผลกระทบจากโครงการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษทวาย ต่อการเปลี่ยนแปลงบทบาทของเมืองชายแดนเป็นสำคัญ

## 2.2.6 ผลกระทบจากการขยายตัวของเมืองชายแดน

เมืองชายแดน (Border Town) หมายถึง เมืองที่อยู่ในรอยต่อระหว่างสองประเทศ ซึ่งมีแนวกันโดยสภาพภูมิศาสตร์ ได้หลากหลายรูปแบบ อาทิเช่น ห้วย หนอง คลอง เทือกเขา แนวป่ากัน เป็นต้น ทั้งนี้พื้นที่สองฝั่งประเทศ อาจมีระบบการเมือง การปกครอง เชื้อชาติ ศาสนา ภาษา สภาพเศรษฐกิจ การประกอบอาชีพ การทำมาหากิน วิธีการดำรงชีวิต สภาพสังคมและวัฒนธรรม ที่อาจแตกต่างกันหรือคล้ายคลึงกันได้

### รูปแบบการค้าชายชายแดน (Two Types of Cross-border Trade)

การศึกษาของ Cheon Krainara (2009) สะท้อนการค้าชายชายแดนเป็น 2 รูปแบบ

1. Informal Flows: การค้าชายชายแดนเป็นผู้ประกอบรายย่อย มีการขนส่งสินค้าในปริมาณไม่มากมูลค่าสินค้าไม่สูง ปลายทางของตลาดจะกระจุกตัวในพื้นที่ชายแดนรายได้จากการค้าขายระหว่างชายแดนจะกระจายแก่คนในระดับพื้นที่ รูปแบบการค้า Informal Flows นี้คิดเป็นร้อยละ 20-30 ของการค้าขายที่เกิดขึ้นในตลาดชายแดน เป็นจุดเริ่มต้นของการเติบโตทางเศรษฐกิจการค้าชายแดนในประเทศไทย

2. Formal Flows: การขนส่งค้าขายสินค้าในปริมาณมาก คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 70-80 ของการค้าชายชายแดน มีการเอกสารบันทึกอย่างเป็นทางการ มีกระบวนการนำเข้าและส่งออก ผ่านกระบวนการภาษี อย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

นอกจากนี้เมืองชายแดน ยังมีบทบาทที่แตกต่างกันของการศึกษาของ Ratti (1993) อ้างใน Wu Chung-Tong (1998: 191) จำแนกเมืองชายแดนเป็น 3 รูปแบบ ได้แก่

Borders as Frontiers คือ พรมแดน หรือแนวเขตแดน พื้นที่ดังกล่าวอยู่แบบโดดเดี่ยวแบ่งแยก มีข้อจำกัดในการพัฒนา มักขาดความเท่าเทียมกัน ระดับการติดต่อปฏิสัมพันธ์ต่ำ ส่วนใหญ่เป็นการเขตแดนที่ดูแลด้วยกำลังทหาร

Border as a Barrier or Filter คือ กำแพงกั้น หรือพื้นที่กรอง เพื่อป้องกันการไหลของทรัพยากร เนื่องจากผลประโยชน์ที่แตกต่างระหว่างสองพื้นที่ เช่น ค่าแรงที่แตกต่าง ค่าที่ดินที่แตกต่าง หรือการเข้าถึงบริการที่แตกต่างด้านการตลาด

Border as a Zone of Contact คือ พื้นที่ชายแดนที่มีการติดต่อปฏิสัมพันธ์ทางสังคม มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการติดต่อระหว่างสองฝั่ง

Wu Chung-Tong (1998: 198) จำแนกเมืองชายแดน ตามบทบาทการพัฒนา เป็น 3 ระดับ ดังแสดงในตารางที่ 2.6

### 2.2.7 ปัจจัยที่ต้องคำนึงถึงในพื้นที่ชายแดน

การศึกษาของ Wu, C.T. (1998) เรื่องการพัฒนาพื้นที่ชายแดน ในยุโรปและเอเชีย สะท้อนให้เห็นประเด็นความแตกต่างระหว่างบริบทของเมือง โดยพิจารณาได้หลายประการ ดังนี้

**การไหลของแรงงาน (Flow of Labour and Labour Cost Differentials)** จากค่าแรงที่แตกต่างระหว่างสองประเทศ นำไปสู่การเคลื่อนที่ของแรงงานที่ตั้งอยู่ในกลุ่มประเทศที่ค่าแรงสูง ในขณะที่ประเทศที่ค่าแรงต่ำจะดึงดูดการลงทุนมากกว่า

**ความแตกต่างของราคาที่ดิน (Land Cost Differentials)** ที่ดินที่ราคาไม่สูงย่อมดึงดูดนักลงทุนเช่นเดียวกับค่าจ้างแรงงานที่ถูกกว่า

**ความแตกต่างด้านสังคมเศรษฐกิจและการเมือง (Separate Social, Economic, and Political System)** เป็นประเด็นที่มีผลกระทบระหว่างสองประเทศ

**ความแตกต่างของกฎระเบียบข้อบังคับ (Differences in Regulations)** นำมาซึ่งความแตกต่างทางกฎหมาย ข้อกำหนด การควบคุมกลไกราคา และการบริการต่างๆ

**ความแตกต่างของค่าครองชีพ (Differences in Cost of Living)** ย่อมมีผลต่อการพัฒนาพื้นที่และการวางแผนดำเนินโครงการ รวมทั้งการค้าขาย การลงทุนทำธุรกิจ และการบริการรูปแบบอื่นๆ

**การเชื่อมโยงการสื่อสารและการขนส่ง (Transportation and Communication Links)** บทบาทของเมืองชายแดน ไม่สามารถพัฒนาไปสู่ระดับภูมิภาคได้ หากขาดโครงสร้างพื้นฐานและโครงข่ายการคมนาคมที่เชื่อมโยงระหว่างสองประเทศ

ตารางที่ 2.6 จำแนกเมืองชายแดน ตามบทบาทการพัฒนา เป็น 3 ระดับ

Types of border	Economic Relations	Institutional & Gov' Framework	Types of Enterprises	State of Infrastructure Networks	Migration	Difference in labour costs	Examples
Border Region	Few and strictly control	Few	Individual and small enterprises	Bottlenecks due to strict & cumbersome border controls	Strictly controlled	Extremely high	Russia-China
Cross-border regions	Dependent relations	Emerging consultative mechanisms	Enterprises large and small acting on their own - largely contractual relationship - joint ventures	Consultative planning border controls still important	Controlled migration (shoppers who commute); university also commute	High	China-Vietnam  Or Poland-German
Trans-border regions	Symbiotic	Cooperative institutions	Enterprise networks; Technology transfer or sharing network	Joint planning of infrastructure networks	Simplified procedures and relatively free movement	Diminishing Little or None	HK-Shenzhen-EU (planned)

ที่มา: Typology of Border Region Development (Wu C.T.: 1998: 198)

## 2.2.8 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขยายตัวของเมืองชายแดน

การศึกษาของ Choen Krainara (2009) สะท้อนให้เห็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการค้าชายแดน (Driving Forces for Cross-Border Trade) กรณีกลุ่มประเทศ GMS มีหลายด้าน ดังจะอธิบายตามลำดับ

- โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure): ถนน (Roads) น้ำ (Water) ไฟฟ้า (Electricity) จุดผ่านแดนที่สะดวก (Well-Appointed Check Points), สิ่งอำนวยความสะดวกในการเปลี่ยนถ่ายสินค้า (Loading-Unloading Facilities) เป็นต้น

- ระบบการเงินการธนาคาร (Financial System): ค่าบริการไม่สูง (Low Cost) ปลอดภัย (Safe) รวดเร็ว (Fast) กลไกในการซื้อขายรองรับมั่นใจได้ (Formal Mechanisms to Send and Receive Payments)

- หน่วยงานหรือสถาบันรองรับ (Institution): การเข้าถึงข้อมูล, กระบวนการค้าขายที่มีหน่วยงานรับผิดชอบชัดเจน โดยเฉพาะโครงการท่าเรือน้ำลึกทวาย ซึ่งมี 2 หน่วยงานหลักที่รับผิดชอบร่วมกัน ระหว่างสองประเทศ คือ สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน): สพพ. (Neighbouring Countries Economic Development Cooperation Agency Public Organisation) และ กรมความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ (Foreign Economic Relation Department) ซึ่งทำหน้าที่ดูแลเฉพาะกิจหลัก ใน Dawei SEZ Development Company Limited.

- การพัฒนาการท่องเที่ยวชายแดน (Promotion of Border Tourism): เป็นตัวกระตุ้นการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ส่งผลต่อพื้นที่โดยตรง กิจกรรมการท่องเที่ยวชายแดน จะเติบโตจากการค้าชายชายแดน รวมทั้งการไปมาหาสู่กันระหว่างสองประเทศ การพัฒนาโครงข่ายการคมนาคมเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นในการการเชื่อมโยงเส้นทางการเข้าถึงพื้นที่ให้สะดวก และกระตุ้นให้ธุรกิจท่องเที่ยวบริเวณชายแดนเติบโต

- ความพร้อมของทรัพยากรมนุษย์ (Human Resources) ในการสนับสนุนให้เกิดธุรกิจการค้าชายชายแดน และการเติบโตของเศรษฐกิจ รวมถึงจำนวนประชากร และศักยภาพของประชากรในพื้นที่ด้วย

- การค้าส่งเสริม และปกป้องธุรกิจรากฐาน (Informal Sector Protection and Promotion) เป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจแก่ผู้ประกอบการขนาดเล็กในท้องถิ่น ซึ่งคณะวิจัยมองปัจจัยนี้ในลักษณะของกิจกรรมการค้าชายแดน (Border Trade) ซึ่งอาจมีพัฒนาการเปลี่ยนแปลงขยายรูปแบบกิจกรรมจาก Informal Sector ไปสู่ Formal Sector ได้ในอนาคต

- แรงจูงใจ (Greater Incentives from Bigger Countries Need to Provide to the Smaller Ones) รวมทั้งผลประโยชน์เกื้อหนุนในการค้าระหว่างประเทศชายแดน ปัจจัยที่เห็นได้ชัดเจน คือ สิทธิประโยชน์การลงทุนของ GMS ในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ เป็นปัจจัยหลักที่ดึงดูดการลงทุนในเขตเศรษฐกิจพิเศษท่าเรือน้ำลึกทวาย (DSEZ Investments)

- นิคมอุตสาหกรรมตามแนวชายแดน (Industrial Estates in Border Town): เป็นรูปแบบที่เกิดขึ้นควบคู่ไปกับการพัฒนาเศรษฐกิจบริเวณชายแดนระหว่างประเทศ เกิดจากสิทธิประโยชน์ ราคาที่ดิน แรงงาน และความคุ้มค่าในการลงทุน ที่แตกต่างระหว่างสองประเทศ อย่างไรก็ตามการเกิดนิคมอุตสาหกรรมเป็นข้อความเจริญแห่งใหม่ที่สร้างรายได้ให้คนในพื้นที่ได้

ปัจจัยต่างๆ ข้างต้น แสดงให้เห็นว่าการขยายตัวของเมืองชายแดนจะส่งผลให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่หลากหลาย มูลค่าการค้าชายแดนเพิ่มขึ้นในอัตราสูง และนำความเปลี่ยนแปลงไปสู่พื้นที่ชายแดนหลายด้าน ซึ่งผลจากการเติบโตอย่างรวดเร็วทำให้เมืองบางแห่งไม่มีการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการพัฒนาที่เกิดขึ้น ก่อให้เกิดปัญหาตามมามากมายไม่ว่าจะเป็นปัญหาทางสังคม ปัญหายาเสพติด ปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมือง การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานไม่ทันกับความต้องการ ดังนั้นการพัฒนาเมืองชายแดนอย่างมีประสิทธิภาพต้องดำเนินการด้วยความร่วมมือจากหลายฝ่ายเพื่อเสริมสร้างศักยภาพพื้นที่ชายแดนของไทยและเพื่อนบ้านพร้อมไปกับการรักษาผลประโยชน์และการอยู่ดีกินดีของประชาชนในพื้นที่ด้วย

เมืองชายแดนถือว่ามีมีความสำคัญในเชิงการค้าการลงทุนและการกระจายรายได้ ทั้งในประเทศและระหว่างประเทศเพื่อนมาก ตัวอย่างเช่น ประเทศมาเลเซีย ซึ่งให้ความสำคัญกับการจัดระเบียบทั้งด้านโลจิสติกส์ ด้านสภาพแวดล้อม การจัดระบบบริการเพื่อให้เอื้อต่อการทำมาค้าขายกับประเทศที่มีด่านพรมแดนติดกัน การพัฒนาระบบเพื่อให้เอื้อต่อการทำมาค้าขายจะต้องคำนึงถึงเรื่องคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม เพราะถ้าสิ่งแวดล้อมไม่เอื้อต่อการดำรงชีวิตและการทำมาหากินแล้ว จะกลายเป็นเครื่องบั่นทอนความสามารถทั้งของคนและระบบการทำมาหากินด้วยการจัดการเมืองชายแดนจะต้องประกอบด้วย 2 ส่วนที่สำคัญ คือ

- 1) เมืองชายแดนต้องมีระบบการบริหารจัดการ เช่น การพัฒนาเป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษ และ
- 2) เมืองชายแดนต้องมีระบบกระจายความรับผิดชอบและทรัพยากรที่เพียงพอให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

การบริหารจัดการกับความหลากหลายของเมืองชายแดนเป็นอีกเรื่องที่เป็นประเด็นละเอียดอ่อน ทั้งเรื่องการจัดการกับระบบการวางผังเมืองเรื่องคุณภาพชีวิต เรื่องการทำมาหากิน ระบบโลจิสติกส์ระบบบริการ ระบบโครงสร้างพื้นฐานที่อำนวยความสะดวกให้กับนักท่องเที่ยว และที่สำคัญคือเรื่องระบบการจัดการคน การเตรียมคนทำงานที่มองภาพรวมของพื้นที่ และคำนึงถึงประโยชน์ที่จะตกอยู่กับพื้นที่และประเทศในระยะยาวทั้งนี้อุปสรรคสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อการวางแผนนโยบายเพื่อพัฒนาเมืองชายแดนการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในระดับประเทศต้องผ่านกระบวนการหลายขั้นตอนแต่การวางแผนแบบเจาะลึกเฉพาะเรื่องอย่างเช่น แผนการพัฒนาเมืองชายแดนซึ่งมีหลายมิติทั้งเรื่องการค้า การลงทุน การทำอุตสาหกรรม ต้องดูว่าพื้นที่นั้นต้องการพัฒนาให้เมืองชายแดนให้เป็นเมืองลักษณะใด เช่น เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศเมืองเชิงบริการเมืองท่องเที่ยว เป็นต้นซึ่งหน่วยงานเดียวไม่สามารถบูรณาการเรื่องทั้งหมดนี้ได้ จะต้องมีการทำงานอื่นเข้ามาาร่วมด้วย โดยเฉพาะกระทรวงมหาดไทยและภาคเอกชน รวมถึงภาคองค์ความรู้และผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เช่น นักวิชาการคนในท้องถิ่น มาร่วมคิดร่วมคิดร่วมกันการทบทวนแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษา จึงมีความสำคัญโดยจะนำเสนอในลำดับถัดไป

## 2.3 แผนพัฒนา ยุทธศาสตร์ ข้อตกลง ที่เกี่ยวข้องกัพื้นที่ศึกษา

### 2.3.1 แผนแม่บทการพัฒนาระบบโลจิสติกส์อุตสาหกรรม พ.ศ.2555 – 2559

ดำเนินการจัดทำขึ้นโดย กระทรวงอุตสาหกรรม มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเป็นมืออาชีพในการจัดการด้านโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรม และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขันระดับโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมไทย ซึ่งยุทธศาสตร์ที่มีความสอดคล้อง คือ ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสนับสนุนให้เกิดปัจจัยแวดล้อมที่เอื้อต่อการเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันของโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมเป้าหมาย

สนับสนุนให้เกิดการพัฒนาระบบอำนวยความสะดวกทางการค้าและการขนส่ง บนเส้นทางการค้าของอุตสาหกรรมเป้าหมาย (Promote Trade Facilitation and Transportation for Business Enhancement) ด้วยการสนับสนุนและร่วมมือให้หน่วยงานรับผิดชอบพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกทางการค้าเพื่อรองรับการขยายตัวการนำเข้าและส่งออกของอุตสาหกรรมเป้าหมายโดยให้ความสำคัญในประเด็นการเชื่อมโยงข้อมูลนำเข้าส่งออกผ่านระบบ National Single Window (NSW) การปรับปรุงกฎระเบียบพิธีการทางศุลกากรและการขนส่งระหว่างประเทศ การกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมระหว่างประเทศ และความตกลงยอมรับร่วม (Mutual Recognition Agreement: MRA) เพื่อการตรวจสอบ ณ จุดเดียว ตลอดจนสนับสนุนการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการขนส่งโดยเฉพาะทางน้ำและทางราง รวมทั้งคลังสินค้าปลอดอากรสถานที่ตรวจปล่อยและบรรจุสินค้าเข้าตู้คอนเทนเนอร์เพื่อการส่งออก และศูนย์เปลี่ยนถ่ายการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ เป็นต้น

### 2.3.2 ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2556 – 2560

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติจัดทำขึ้นโดยมีเป้าประสงค์ “การอำนวยความสะดวกทางการค้าและการจัดการโซ่อุปทานเพื่อความสามารถในการแข่งขัน” ขณะที่เป้าหมายของแผนซึ่งเรียกว่า “สามเหลี่ยมแห่งความสำเร็จ” ดังแสดงใน

#### รูปที่ 2.12

1. ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ (Strategic Position) คือ ประเทศไทยควรวางบทบาทตนเองเป็นศูนย์กลางธุรกรรมการค้าและบริการของกลุ่มประเทศลุ่มแม่น้ำโขงและเป็นประตูการค้าสู่ตลาดเอเชีย
2. เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective) ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ก) การเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการตอบสนองลูกค้าของระบบโลจิสติกส์ ข) การสร้างความเข้มแข็งและมูลค่าเพิ่มให้กับธุรกิจไทยในโซ่อุปทาน และ ค) การเติบโตที่ช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจทั้งในระดับประเทศและในระดับภูมิภาค
3. ผลสัมฤทธิ์สุดท้าย (Ultimate Goals) คือ การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจและการสร้างเสริมความเติบโตทางเศรษฐกิจร่วมกัน



รูปที่ 2.12 กรอบแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย พ.ศ. 2556-2560  
ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ประเด็นที่มีความสำคัญในแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย มีความเกี่ยวข้องต่อการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ และเป็นปัจจัยสำคัญในการวางแผนการพัฒนาเมืองชายแดนสามารถสรุปประเด็นได้ดังนี้

ภารกิจที่ 1 ยุทธศาสตร์ที่ 2 กลยุทธ์ที่ 2 การพัฒนาจุดผ่านแดนถาวร/ชั่วคราว/จุดผ่อนปรนที่มีศักยภาพทางการค้าให้เป็นด่านถาวรที่ได้มาตรฐานสากล และแยกจุดตรวจการผ่านแดนของคนและสินค้าออกจากกัน

ภารกิจที่ 2 ยุทธศาสตร์ที่ 3 กลยุทธ์ที่ 4 ส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาเครือข่ายและเขตอุตสาหกรรมบริการเชื่อมโยงการขนส่งสินค้าหลายรูปแบบและอุตสาหกรรมให้บริการโลจิสติกส์ เพื่อให้การก่อสร้างบริการพื้นฐานตรงกับความต้องการของภาคเอกชนและธรรมชาติของการดำเนินการธุรกิจนั้นๆ อาทิ การให้เอกชนเป็นผู้ลงทุนศูนย์กระจายสินค้า (DC) จุดพักรถบรรทุก ลานตู้เปล่า ลานบรรจุสินค้า การให้ผู้ประกอบการเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนและออกแบบการก่อสร้างท่าเรือหรือบริการอื่นๆ รวมทั้งเปิดโอกาสให้มีการพัฒนาศูนย์เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งที่ดำเนินการโดยภาคเอกชน และส่งเสริมให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนเส้นทางสำรองของการขนส่งสินค้ารองรับการหยุดชะงักของโซ่อุปทานจากปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ในกรณีฉุกเฉิน



### 2.3.3 แผนยุทธศาสตร์กระทรวงคมนาคมเพื่อสนับสนุนการพัฒนากระบวนโลจิสติกส์ของประเทศ พ.ศ. 2556 – 2560

กระทรวงคมนาคมจัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนการพัฒนากระบวนโลจิสติกส์ของประเทศ มุ่งเน้น “การลดต้นทุนโลจิสติกส์การขนส่ง” โดยส่งเสริมและสนับสนุนการขนส่งทางรางและทางน้ำเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งที่ประหยัดพลังงานและลดต้นทุนรวมทั้งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานภายในประเทศและเชื่อมต่อไปสู่ต่างประเทศ ตลอดจนพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและปรับปรุงกฎระเบียบต่างๆ เพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจเมื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community) ใน ปี พ.ศ. 2558 โดยคณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ. 2556

เป้าประสงค์หลักและกลยุทธ์หลักของแผนยุทธศาสตร์ คือ

“มีระบบโลจิสติกส์การขนส่งที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะเหนี่ยวนำให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศจากการเป็นส่วนหนึ่งของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน”

กลยุทธ์หลักที่ 1 พัฒนาเครือข่ายโลจิสติกส์ในประเทศให้เชื่อมโยงอย่างบูรณาการทั้งเครือข่ายภายในและการเชื่อมต่อไปสู่ต่างประเทศ

- พัฒนาประสิทธิภาพของประตูการขนส่ง
- พัฒนาโครงข่ายการขนส่งเพื่อเชื่อมโยงระหว่างประตูการขนส่งต่างๆ
- เพิ่มศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการขนส่งไทยที่จะให้บริการระหว่างประตูการขนส่งภายในประเทศและการให้บริการต่อเนื่องไปยังประเทศเพื่อนบ้าน

กลยุทธ์หลักที่ 2 สนับสนุนการใช้การขนส่งทางรถไฟและทางน้ำเพื่อนำไปสู่การลดต้นทุนการขนส่งของประเทศ

- พัฒนาโครงข่ายและจุดรวบรวมและกระจายสินค้าทางรถไฟและทางน้ำ
- พัฒนากฎระเบียบและมาตรการเพื่อลดต้นทุนการขนส่งทางน้ำและทางรถไฟ และส่งเสริมให้เกิดการแข่งขันในการให้บริการขนส่งทางรถไฟ
- ส่งเสริมการใช้ระบบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบเพื่อลดข้อจำกัดของการขนส่งทางน้ำและทางรถไฟ

กลยุทธ์หลักที่ 3 พัฒนาประตูการขนส่งด้านทะเลอันดามันเพื่อเหนี่ยวนำการพัฒนาพื้นที่ในภาคใต้และรองรับการขยายตัวของการค้าระหว่างประเทศจีน – อาเซียน และอาเซียน – อินเดียพัฒนาท่าเรือน้ำลึกปากบาราและระบบขนส่งเชื่อมโยง การพัฒนาสะพานเศรษฐกิจ (Landbridge) เพื่อเชื่อมต่อการขนส่งสินค้าระหว่างท่าเรือน้ำลึกปากบารากับท่าเรือฝั่งอ่าวไทยด้วยการขนส่งทางรถไฟ

### 2.3.4 แผนแม่บทพัฒนาทางหลวง พ.ศ. 2550 – 2559

การจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาทางหลวงมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะใช้เป็นแผนหลักในการชี้แนะแนวทางการพัฒนาโครงการทางหลวงประเภทต่าง ๆ ให้ดำเนินไปในทิศทางที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์การพัฒนาทางหลวงที่ได้กำหนด โดยทำการศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้น จัดลำดับ

ความสำคัญ วิเคราะห์และคาดการณ์งบประมาณการพัฒนาทางหลวงที่จะได้รับในแต่ละปี แล้วนำมาจัดทำเป็นแผนงานโครงการทางหลวงในระยะ 10 ปี (พ.ศ. 2550-พ.ศ. 2559) โดยได้จำแนกตามประเภทโครงการต่าง ๆ ดังแสดงในตารางที่ 2.7

ตารางที่ 2.7 แผนงานโครงการทางหลวงในระยะ 10 ปี (พ.ศ. 2550 – 2559)

ลำดับ	โครงการ	ระยะทาง (กม.)	วงเงินลงทุน (ล้านบาท)
1	ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง	730	170,150
2	โครงการก่อสร้างขยายเป็น 4ช่องจราจร ระยะที่ 2	2,094	52,525
3	เพิ่มช่องจราจร	3,900	96,006
4	ทางเลี่ยงเมือง	577	13,757
5	ทางแนวใหม่	471	11,628
6	ทางแยกต่างระดับ/สะพานลอย	129แห่ง	29,610
7	สะพานข้ามทางรถไฟ	23แห่ง	4,084
8	บูรณะทางลาดยางเดิม	2,542	24,619
9	ก่อสร้างเป็นทางลาดยาง	252	1,179
รวมโครงการถนน (กม.)		10,566	369,864
รวมโครงการสะพาน (แห่ง)		152	33,694

ที่มา : สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจ กับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) (2556)

### 2.3.5 กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดน (Greater Mekong Sub-Region Cross-Border Transport Agreement)

ความตกลงว่าด้วยการขนส่งสินค้าข้ามพรมแดนในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (Greater Mekong Sub-Region Cross-Border Transport Agreement) ประเทศกลุ่มอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (GMS) ได้แก่ กัมพูชา พม่า ลาว เวียดนาม ไทย และจีนตอนใต้ (มณฑลยูนนาน และเขตปกครองตนเองกว่างซี) ได้เจรจาและจัดทำความตกลงว่าด้วยการขนส่งข้ามพรมแดนในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (GMS Cross Border Transport Agreement) เพื่อส่งเสริมและอำนวยความสะดวกในการขนส่งผู้โดยสารและสินค้าที่มีการขนส่งข้ามแดนและผ่านแดนระหว่างประเทศสมาชิก ซึ่งประกอบด้วยภาคผนวกและพิธีสารจำนวน 20 ฉบับ โดยสาระสำคัญของความตกลงฯ คือ การอำนวยความสะดวกของหน่วยงานภาครัฐในการตรวจสอบสินค้าแบบเบ็ดเสร็จ ณ จุดผ่านแดน โดยการพัฒนากระบวนการตรวจปล่อยในบริเวณเดียวกันโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ณ ด้านพรมแดนของประเทศใดประเทศหนึ่ง เช่น ศุลกากร ตรวจคนเข้าเมือง และกักกันโรคพืชและสัตว์ ปฏิบัติหน้าที่พร้อมกันแบบบูรณาการ (Single Window Inspection - SWI) และการตรวจแบบเบ็ดเสร็จจุดเดียว (Single Stop Inspection - SSI)



รูปที่ 2.13 การขนส่งข้ามพรมแดนในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (GMS Cross Border Transport Agreement)  
ที่มา: สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจ กับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) (2556)

ปัจจุบันมี 4 ประเทศ ได้แก่ จีน กัมพูชา ลาว และเวียดนามที่ลงนามในภาคผนวกและพิธีสารของ GMS CBTA ครบทั้ง 20 ฉบับแล้ว ขณะที่ประเทศไทยลงนามไปเพียง 11 ฉบับ ซึ่งหาก GMS CBTA มีการบังคับใช้ อย่างสมบูรณ์จะช่วยให้การขนส่งสินค้าและการเดินทางของประชาชนระหว่างประเทศในกลุ่ม มีความสะดวก รวดเร็วมากยิ่งขึ้น เพิ่มโอกาสทางการค้า การลงทุน รวมถึงธุรกิจโลจิสติกส์ ทั้งนี้ Asian Development Bank (ADB) ประเมินการว่าหากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการบังคับใช้ GMS CBTA เกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์ จะช่วยลด ระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศในกลุ่ม รายงานการศึกษาของ ADB ปี 2549 ได้ศึกษากรณีการขนส่งสินค้าจากกรุงเทพฯ - เมืองคุนหมิงของจีน โดยผ่านเส้นทาง R3B (ผ่านพม่า) ในปี 2558 เมื่อมีการบังคับใช้ GMS CBTA ต้นทุนขนส่งจะลดลงจากมีต้นทุนขนส่ง 470 ดอลลาร์ต่อตัน และระยะเวลาการขนส่ง 46 ชั่วโมงปี 2549 ลดลงเป็น 201 ดอลลาร์ต่อตัน (49.38%) และระยะเวลาการขนส่งลดลง 16 ชั่วโมง (34.78%)

สำหรับการบังคับใช้ GMS CBTA ในปัจจุบันยังเป็นไปอย่างล่าช้า เนื่องจากติดขัดข้อกฎหมาย ภายในประเทศสมาชิกและข้อจำกัดอื่นๆ ยกตัวอย่างเช่น กฎหมายไทยไม่อนุญาตให้เจ้าหน้าที่ศุลกากรต่างชาติ เข้ามาปฏิบัติหน้าที่ในด้านศุลกากรของไทยกฎหมายจีนไม่อนุญาตให้รถยนต์ต่างชาติเข้ามาขนส่ง ภายในประเทศกฎหมายเวียดนามจำกัดความเร็วของรถยนต์ไว้ที่ 40-50 กิโลเมตร/ชั่วโมงเวลาในการ เปิด/ปิด ด้านศุลกากรของแต่ละประเทศไม่ตรงกันเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นยังขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานเอกสารที่ เกี่ยวข้องยังไม่เป็นภาษาสากล และช่องทางการเดินทางของแต่ละประเทศแตกต่างกัน

### 2.3.6 แผนพัฒนาระบบขนส่งทางราง

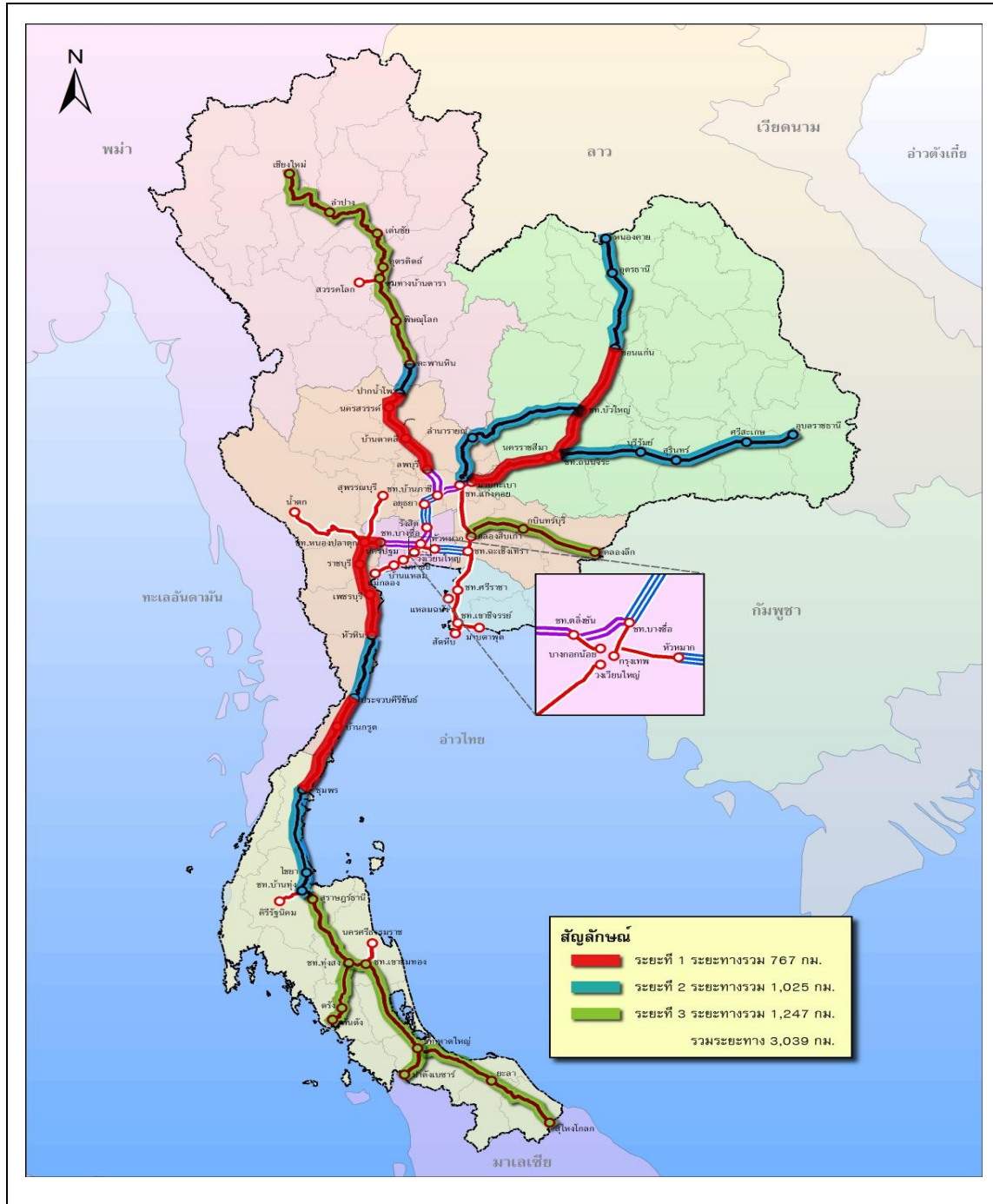
ปัจจุบันระบบการขนส่งทางรางในประเทศไทยมีโครงข่ายเส้นทางรถไฟกระจายสู่ภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วประเทศไทย เป็นระยะทางประมาณ 4,040 กิโลเมตรซึ่งมีการใช้งานอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามยังขาด งบประมาณในการซ่อมบำรุงในระยะยาว ทำให้ระบบการขนส่งทางรางไม่มีประสิทธิภาพ การรถไฟแห่งประเทศไทยซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการบริหารจัดการระบบขนส่งทางรางในปัจจุบัน ได้จัดทำโครงการเพื่อปรับปรุง ประสิทธิภาพให้ระบบขนส่งทางรางให้ผู้ประกอบการกลับมาใช้งานมากยิ่งขึ้น เนื่องเป็นระบบที่มีต้นทุนที่ต่ำ มี ความปลอดภัยสูง และสามารถรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) จากรายงานการศึกษาศึกษา แผนแม่บทเพื่อพัฒนาระบบรางและรถไฟความเร็วสูง มีโครงการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการขนส่งทางรางมีดังนี้

- 1) โครงการพัฒนาระบบรถไฟรางคู่ซึ่งการพัฒนารถไฟรางคู่ มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มความจุทาง (Capacity) ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มประสิทธิภาพในการเดินทางและทำให้เกิดความปลอดภัย ทำให้สามารถเดินทางได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น และสามารถรองรับกับความต้องการด้านการขนส่งที่เพิ่มขึ้นซึ่งรายละเอียดโครงการก่อสร้างรถไฟรางคู่แสดงดังรูปที่ 2.25 มีโครงการดังนี้
  - สายชายฝั่งทะเลตะวันออก งบประมาณ 17,000 ล้านบาท

- สายชายฝั่งทะเลตะวันออก ช่วงฉะเชิงเทรา - ศรีราชา - แหลมฉบัง งบประมาณ 292.22 ล้านบาท
- สายมาบะแกงบประมาณ 13,079 ล้านบาท
- สายนครปฐม - หนองปลาตุ๊ก - หัวหินงบประมาณ 16,600 ล้านบาท
- สายจิระ - ขอนแก่นงบประมาณ 13,010 ล้านบาท
- สายประจวบคีรีขันธ์ - ชุมพรงบประมาณ 17,000 ล้านบาท
- โครงการระยะที่ 2 สายแก่งคอย - บัวใหญ่งบประมาณ 676.48 ล้านบาท
- โครงการระยะที่ 2 สายปากน้ำ - ตะพานหิน งบประมาณ 7,500 ล้านบาท
- โครงการระยะที่ 2 สายหัวหิน - ประจวบคีรีขันธ์ งบประมาณ 9,100 ล้านบาท
- โครงการระยะที่ 2 สายชุมพร - สุราษฎร์ธานี งบประมาณ 17,000 ล้านบาท

## 2) โครงการพัฒนาโครงข่ายเส้นทางรถไฟสายใหม่

เป็นการขยายโครงข่ายการให้บริการของระบบรางในการเข้าถึงระบบ ซึ่งจะส่งผลถึงการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางมาใช้ระบบราง จากการวิเคราะห์ความเหมาะสมในเบื้องต้น โครงการเส้นทางรถไฟสายใหม่ที่ควรพัฒนามีจำนวนทั้งสิ้น 17 เส้นทาง ตำแหน่งของโครงการพัฒนาโครงข่ายเส้นทางรถไฟสายใหม่แสดงดังรูปที่ 2.14 มีรายละเอียดดังนี้

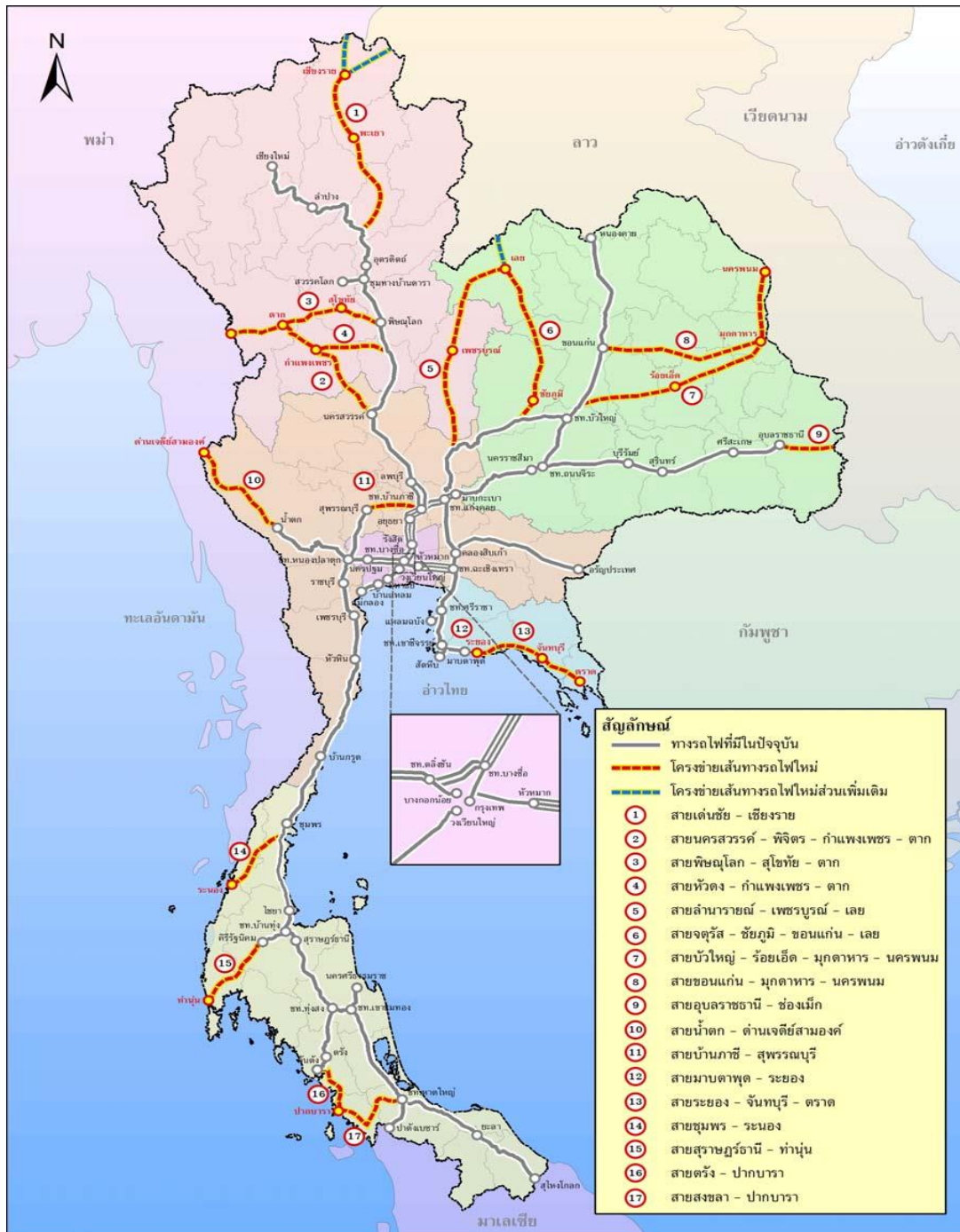


รูปที่ 2.14 แผนแม่บทการพัฒนารถไฟรางคู่

ที่มา : สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจ กับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) (2556)

จากที่กล่าวแล้ว ภาพรวมของโครงการพัฒนาระบบขนส่งทางรางเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) แสดงดังแผนที่ด้านล่าง





รูปที่ 2.15 โครงการพัฒนาเส้นทางรถไฟสายใหม่  
ที่มา: สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจ กับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) (2556)

## 2.4 แนวคิดที่เกี่ยวข้องด้านการพยากรณ์การไหลของโลจิสติกส์

โลจิสติกส์ หมายถึง กิจกรรมหรือการกระทำใดๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าและบริการ รวมถึงการเคลื่อนย้าย จัดเก็บ และกระจายสินค้า จากแหล่งที่ผลิต (Source of Origin) จนสินค้าได้มีการส่งมอบไปถึงแหล่งที่มีความต้องการ (Source of Consumption) โดยกิจกรรมดังกล่าว จะต้องมึลักษณะเป็นกระบวนการแบบบูรณาการ โดยเน้นประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยมีเป้าหมายในการส่งมอบแบบทันเวลา (Just in Time) และเพื่อลดต้นทุน โดยมุ่งให้เกิดความพอใจแก่ลูกค้า (Customers Satisfaction) และส่งเสริมเพื่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มแก่สินค้าและบริการ ทั้งนี้ กระบวนการต่างๆของระบบโลจิสติกส์จะต้องมีลักษณะปฏิสัมพันธ์ที่สอดคล้องประสานกัน ให้บรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกัน

จะเห็นได้ว่า กระบวนการต่างๆของโลจิสติกส์จะเน้นที่การปฏิสัมพันธ์ในแบบที่เป็นองค์รวมหรือบูรณาการ (Integration) หมายถึง กระบวนการในการจัดการให้วัตถุดิบ (Raw Materials) สินค้า (Goods) และบริการ (Services) เคลื่อนย้ายจากต้นทาง (Sources of Origin) ไปยังผู้บริโภคปลายทาง (Consumers Origin) ได้อย่างทันเวลา (Just In Time) และมีประสิทธิภาพ โดยโลจิสติกส์จะมีความหมายซึ่งเน้นไปในกระบวนการเคลื่อนย้ายสินค้า (Cargoes Moving) ซึ่งมีความหมายรวมถึงการขนส่งสินค้า (Cargoes Carriage) การเก็บรักษาสินค้า (Warehousing) และการกระจายสินค้า (Cargoes Distribution) กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อ (Procurement) และกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการคาดคะเนของตลาด (Market Predict) ซึ่งมีความสัมพันธ์กันทั้งระบบ โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพสำคัญหลายประการ

### เป้าหมายที่สำคัญของโลจิสติกส์

- 1) ความรวดเร็วในการส่งมอบสินค้า (Speed Delivery)
- 2) การไหลลื่นของสินค้า (Physical Flow)
- 3) การไหลลื่นของข้อมูลข่าวสาร (Information Flow)
- 4) การสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added) ในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของตลาด (Market Demand)
- 5) ลดต้นทุนในส่วนที่เกี่ยวกับการดำเนินการเกี่ยวกับสินค้าและการดูแลและขนส่งสินค้า (Cargoes Handling & Carriage Cost)
- 6) เพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพของการแข่งขัน (Core Competitiveness)

### กิจกรรมของโลจิสติกส์

กิจกรรมของโลจิสติกส์นั้นจะมีลักษณะที่ประกอบไปด้วยกระบวนการต่างๆมากมาย ซึ่งต่างทำหน้าที่ในการสนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมของการผลิตและการตลาดเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่นำเสนอไว้ข้างต้น กิจกรรมของโลจิสติกส์ ประกอบด้วย

- 1) การขนส่งและการเคลื่อนย้ายสินค้า (Transportation & Moving) รวมทั้งที่เกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์ (Packaging)
- 2) ตัวแทนการบริหารการจัดส่งและขนส่งทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ (Domestic & International Transportation)



- 3) กระบวนการ Clearing สินค้าและพิธีการทางศุลกากร (Customs Broker)
- 4) การบริหารจัดการคลังสินค้าภายใน (Inventory Management) และงานที่เกี่ยวข้องกับ Flow ของสินค้า แรงงานและให้บริการอุปกรณ์เครื่องมือที่จำเป็นในการเก็บรักษาสินค้า
- 5) การบริการคลังสินค้าสาธารณะ (Public Warehouse Provider) และ การกระจายสินค้า (Distribution Center)
- 6) การบริหารท่าเรือ การจัดการสถานที่บรรจุสินค้าการจัดการสถานีขนส่ง ICD การได้สัมปทานที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง
- 7) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมูลค่าเพิ่มทางการตลาดให้กับลูกค้า (Market Value Added) ได้แก่ การส่งเสริมการตลาด การเป็นตัวแทนในการจัดจำหน่าย การกำหนดความต้องการของตลาดและจัดการคำสั่งซื้อ (Market Ordering) การให้ข้อมูลเพื่อคาดคะเนและพยากรณ์การขาย (Sale Forecasting) การแบ่งบรรจุสินค้าและ Packaging การจัดเรียงสินค้าในห้างสรรพสินค้า ฯลฯ
- 8) การประสานงานกับฝ่ายผลิต (Cooperate with Production) เพื่อประโยชน์ในการจัดการระบบโลจิสติกส์ของกระบวนการผลิตสินค้า หรืองานสนับสนุนการผลิตอื่นๆ เช่นการป้องกันวัตถุดิบ การบริการงานเกี่ยวกับการ ควบคุมคุณภาพสินค้าหรือ QC ฯลฯ
- 9) การจัดการข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ

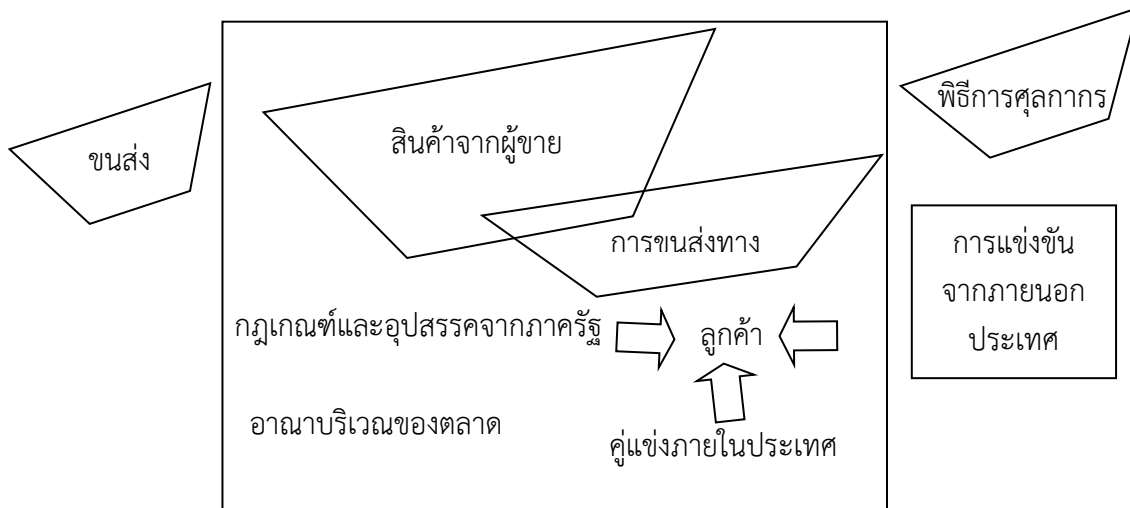
ปัจจุบันโลจิสติกส์เป็นวิทยาการที่กำลังได้รับความสนใจจากทุกภาคส่วนเนื่องจากกลไกการค้าโลกได้มีการเปลี่ยนแปลงโลกตกอยู่ภายใต้การครอบงำของ Globalisation ไม่ว่าจะเป็น WTO การทำ Free Trade Area และการทำการค้าแบบทวิภาคี ทำให้การค้าในปัจจุบันเป็นการค้าแบบไร้พรมแดนการแข่งขันจึงมีความเข้มข้นและเป็นการแข่งขันกันในระดับโลก ผนวกกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นตัวกระตุ้นให้มีการเชื่อมต่อทั้งด้านข้อมูลข่าวสารและการเคลื่อนย้ายสินค้าที่รวดเร็ว โดยไม่มีอุปสรรคทางการขนส่งและภาษี จึงมีการกำหนดยุทธศาสตร์ เกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายสินค้าไปอย่างมีระบบ ซึ่งเป็นที่มาของโลจิสติกส์

### ลักษณะของโลจิสติกส์แยกออกเป็น 2 แบบ ดังนี้

#### 1. ลักษณะกิจกรรมเคลื่อนย้ายสินค้าแบบแยกส่วน

เป็นลักษณะการดำเนินงาน โดยกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายสินค้า จะแยกออกเป็น ส่วนๆ โดยไม่มีการสอดประสานกัน ต่างกิจกรรมก็จะดำเนินไปตามภารกิจหรือหน้าที่ของตนเอง เช่น หน่วยงานจัดซื้อ จะซื้อสินค้าไปตามรูปแบบที่เคยปฏิบัติมาในอดีต โดยไม่ได้ซื้อไปตามการคาดคะเนความต้องการของฝ่ายการตลาด การขนส่งสินค้า ก็เน้นไปที่ความสะดวกของตนเองไม่ได้คำนึงถึงความต้องการของลูกค้า ส่วนการจัดการด้านคลังสินค้าก็เน้นที่เป็นแบบเก็บ Stock ไว้เพื่อเหลือเพื่อขาดหรือเป็น Buffer Stock เพื่อป้องกันฝ่ายผลิต ขณะที่ฝ่ายผลิตเอง ยังเน้นการผลิตที่เป็น Economic of Scale คือ ผลิตในปริมาณมากเข้าว่า เพื่อที่จะได้มีอำนาจในการต่อรองราคาวัตถุดิบ ซึ่งการดำเนินการทั้งหมดเหล่านี้เป็นตัวอย่งที่ทำให้เห็นว่าในแต่ละกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสินค้า การเคลื่อนย้ายสินค้า และลูกค้าไม่ได้มีปฏิสัมพันธ์เชิงระบบที่จะสอดประสานกันโดยกิจการมีการลงทุนในต้นทุนคงที่หรือ Fixed Asset และในสินค้าคงคลังที่สูง ทำให้มีต้นทุนสูง ทำให้ความได้เปรียบทางด้านต้นทุนที่ไม่อาจแข่งขันกับธุรกิจที่มีระบบการจัดการกับธุรกิจแบบโลจิสติกส์ได้ เนื่องจากมีความเสียเปรียบทั้งในส่วนที่เป็น

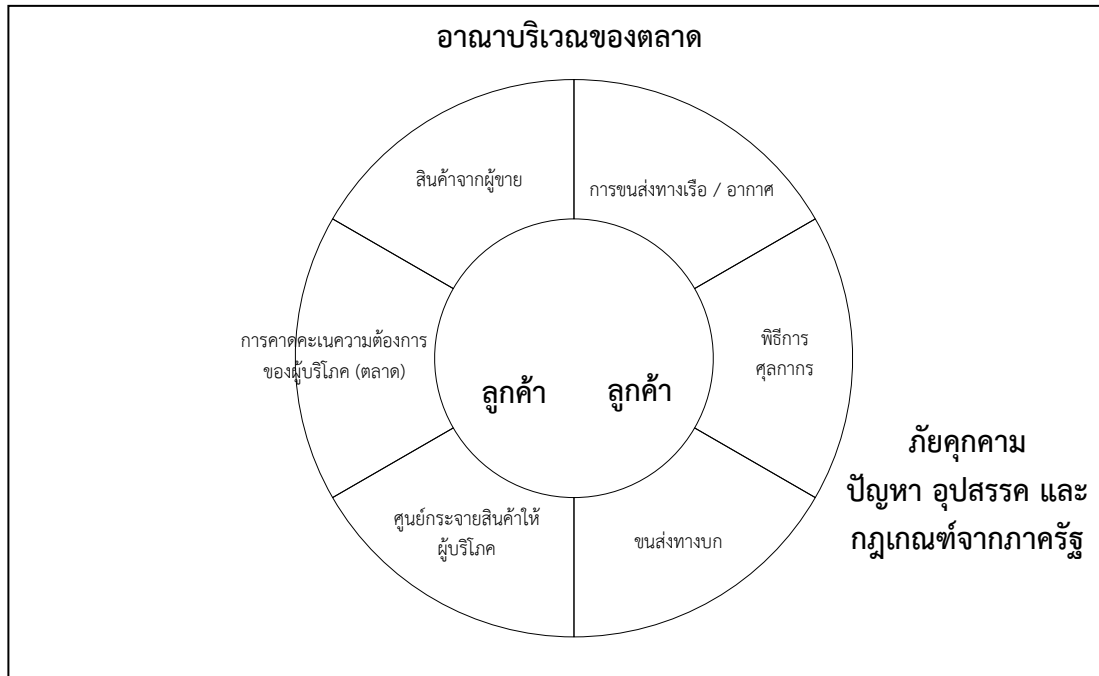
ค่าใช้จ่าย(Cost)และในส่วนที่เป็นเวลา (Speed) ในการผลิตและการส่งมอบจึงมีต้นทุนรวมที่สูงกว่า ดังแสดงในรูปที่ 2.156



รูปที่ 2.16 ภาพกิจกรรมโลจิสติกส์แบบแยกส่วน  
ที่มา: ธนิต โสรัตน์ (2550)

## 2. ลักษณะการเคลื่อนย้ายสินค้าแบบบูรณาการ (Integration Logistics)

จะเป็นรูปแบบที่มีกระบวนการในการเคลื่อนย้ายสินค้าที่เป็นองค์รวมในการจัดการ วัตถุดิบ (Raw Materials) และสินค้า (Goods) จาก Supply Source จนถึง Demand Source คือไปถึงผู้บริโภคหรือผู้ซื้อในลักษณะแบบ Just In Time โดยแต่ละกิจกรรมจะมีปฏิสัมพันธ์เชิงระบบในการสอดประสานกันโดยอาศัยข้อมูลข่าวสาร (Information Flow) การคาดคะเนความต้องการของลูกค้า (Demand Predictive) และการลดต้นทุนที่เกิดจากการลงทุนในทรัพย์สิน Fixed Asset และใน Stock สินค้า โดยการสร้างมูลค่าเพิ่ม Value Added ในตัวสินค้าและบริการ ซึ่งเป็นลักษณะที่เรียกว่าการจัดการแบบโลจิสติกส์ (Logistics) ซึ่งจะทำให้มีต้นทุนรวมที่ต่ำกว่า ก่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน ดังแสดงในรูปที่ 2.17. ทั้งนี้ข้อแตกต่างที่สำคัญระหว่างการจัดการเคลื่อนย้ายสินค้าที่จะเป็น Logistics ได้นั้น จะต้องมีการจัดการให้ทุกกระบวนการมีความเป็นปฏิสัมพันธ์ต่อกัน และต้องเป็นแบบเชิงระบบ (Systems) คือ มีกฎเกณฑ์ มีการวางแผนที่เป็นระบบเชิงวิทยาศาสตร์



รูปที่ 2.17 ภาพกิจกรรมโลจิสติกส์แบบบูรณาการ  
ที่มา: ธนิต โสรัตน์ (2550)

การที่จะพิจารณาว่าการเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการ ลักษณะใดที่จะเป็นรูปแบบที่จะเป็น Logistics หรือไม่ให้ดูจากลักษณะดังนี้

- 1) การเพิ่มความคล่องแคล่ว (Speed) ให้กับธุรกิจเน้นการดำเนินการที่เกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายสินค้าแบบ Just In Time และการขนส่งสินค้าที่เป็นลักษณะที่มีปฏิสัมพันธ์เชิงระบบในแต่ละกระบวนการ
- 2) การสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added) โดยมีเป้าหมายในการลดต้นทุน โดยวิธีการกระจายค่าใช้จ่าย (Cost Sharing) ไปยังบุคคลที่สาม (Outsourcing) เพื่อเพิ่มความได้เปรียบทางการแข่งขันเป็นสำคัญ (Core Competency)
- 3) ทุกกระบวนการจะมีการเชื่อมโยงเป็นแบบบูรณาการ (Integration) และมีการอาศัยข้อมูลข่าวสารร่วมกัน โดยมีเป้าหมายเพื่อความพอใจของลูกค้า (Customer Satisfaction)
- 4) การดำเนินกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการคาดคะเนความต้องการของตลาดและงานส่งเสริมการตลาดกิจกรรมเสริมการผลิต การจัดซื้อ การเก็บรักษาสินค้า การกระจายสินค้า และการขนส่ง

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องที่ได้นำเสนอ จะเห็นได้ชัดเจนว่า โครงการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกทวายมีความสำคัญต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจของสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ และประเทศไทย โดยเฉพาะการพัฒนาเส้นทางเชื่อมโยงระหว่างท่าเรือแหลมฉบัง กับท่าเรือน้ำลึกทวาย ที่ร่นระยะการขนส่งและเคลื่อนย้ายสินค้า

และการบริการระหว่างทะเลจีนใต้ และอ่าวเบงกอล ในรูปแบบเส้นทางถนน (Land Bridge) ที่สะดวกในอนาคตอันใกล้ ผลกระทบจากโครงการดังกล่าวจะเสริมความเข้มแข็งของฐานเศรษฐกิจในกลุ่มประเทศอาเซียนได้ในระยะยาว การเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดผลกระทบชัดเจนในระยะใกล้ คือ การขยายตัวและการเติบโตของเมืองชายแดนบ้านพุน้ำร้อน การศึกษาที่เกี่ยวข้องแสดงให้เห็นกระบวนการพัฒนาเมืองที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงหลายด้าน ทั้งเชิงเศรษฐกิจ สภาพแวดล้อม สังคมและวัฒนธรรม การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีทั้งผลกระทบด้านบวก และอาจนำไปสู่ปัญหาและความขัดแย้งในพื้นที่ หากไม่ได้รับการวางแผนและการบริหารจัดการที่เหมาะสม จากกรอบรวมแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้องแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของแผนพัฒนาระบบโลจิสติกส์ที่ประเทศให้ความสำคัญมาอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา โดยเชื่อมโยงกับแผนแม่บทการพัฒนาโครงข่ายถนนเป็นหลัก ซึ่งได้รับการพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง เมื่อเทียบกับการพัฒนาระบบรางที่ยังไม่มีประสิทธิภาพในการบริการ ปิดท้ายด้วยแนวคิดที่เกี่ยวข้องสำหรับการพยากรณ์การเคลื่อนย้ายของสินค้า และกิจกรรม การไหลของโลจิสติกส์

ข้อจำกัดที่เห็นได้ชัดจากการทบทวนวรรณกรรม คือ การขาดองค์ความรู้และแนวคิดในการวางแผนการจัดการเมืองประเภทชายแดนมีค่อนข้างน้อยโดยเฉพาะในกลุ่มประเทศอาเซียน ซึ่งต้องอาศัยความเชื่อมโยงระหว่างการพัฒนาฝั่งเมือง และศาสตร์ด้านโลจิสติกส์ เพื่อรองรับผลกระทบจากการพัฒนาพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย และการเตรียมความพร้อมในการจัดการการเปลี่ยนแปลงบทบาทของเมืองชายแดนบ้านพุน้ำร้อนในอนาคตอันใกล้ จะเห็นได้ชัดว่า การศึกษาเพื่อพัฒนาต้นแบบการพยากรณ์โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง ต้องอาศัยปัจจัยที่เกี่ยวข้องจากหลากหลายมุมมอง ทั้งด้านการวางแผนและพัฒนาเมือง ด้านโลจิสติกส์ และข้อมูลจากแหล่งต่างๆ จากหลายภาคส่วนทั้งหน่วยงานภาครัฐภาคเอกชนในประเทศไทย และข้อมูลจากสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ทั้งนี้คณะวิจัยจึงได้สังเคราะห์และพัฒนารอบแนวคิดในการศึกษาขึ้นมาเพื่อเชื่อมโยงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และครอบคลุมประเด็นสำคัญดังกล่าวมาแล้วข้างต้น เพื่อให้การพยากรณ์มีความแม่นยำภายใต้บริบทที่เหมาะสมสอดคล้องกับพื้นที่ศึกษา โดยจะนำเสนอในบทที่ 3

## บทที่ 3 วิธีการวิจัย

ประกอบด้วย

- 3.1 ขอบเขตการศึกษา
- 3.2 วิธีการวิจัย และแผนการดำเนินการศึกษา
- 3.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง
- 3.4 กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษาและพัฒนาต้นแบบการพยากรณ์โครงข่ายโลจิสติกส์ผังเมือง เพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย มีความท้าทายในหลายด้าน ประการแรก หัวข้อการศึกษาดังกล่าวเกิดจากการบูรณาการระหว่างศาสตร์ด้านการผังเมือง และด้านโลจิสติกส์ ซึ่งเป็นแนวคิดใหม่ที่ต้องอาศัยทฤษฎีที่เกี่ยวข้องจากหลายมุมมอง ประการที่สอง คือ การศึกษาผลกระทบจากข้อจำกัดความเจริญของเขตเศรษฐกิจพิเศษท่าเรือน้ำลึกทวาย เป็นปรากฏการณ์ที่ซับซ้อนเกี่ยวข้องกับสภาพเศรษฐกิจ สถานการณ์ทางการเมือง และสภาพสังคม ที่ล้วนแล้วแต่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา การศึกษาเพื่อการพยากรณ์แนวโน้มในครั้งนี้ จึงต้องอาศัยกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเป็นสำคัญ ความท้าทายประการสุดท้าย เนื่องจากการศึกษาโครงข่ายโลจิสติกส์ผังเมือง เป็นแนวคิดค่อนข้างใหม่ จึงไม่มีแบบจำลองในการพยากรณ์โดยตรง ดังนั้นการตกผลึกกรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้จึงเป็นการสร้างสังเคราะห์แนวคิดจากปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นความท้าทายทางวิชาการ ทั้งนี้เนื้อหาที่จะนำเสนอในบทที่ 3 จะเริ่มต้นจากขอบเขตการศึกษา วิธีการวิจัย และแผนการดำเนินการศึกษา ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาแบบจำลอง และกรอบแนวคิดในการศึกษา โดยจะนำเสนอตามลำดับ

### 3.1 ขอบเขตการศึกษา

เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน ทีมวิจัย ขออธิบายขอบเขตการศึกษาซึ่งประกอบด้วยหลายด้าน โดยเริ่มต้นจากการอธิบายคำจำกัดความของ "โครงข่ายโลจิสติกส์ผังเมือง (Urban Logistics Planning)" ตามด้วยขอบเขตพื้นที่ศึกษา และขอบเขตระยะเวลาในการพยากรณ์ โดยจะนำเสนอตามลำดับ

#### 3.1.1 คำจำกัดความ

ดังที่กล่าวมาแล้ว การศึกษาครั้งนี้เป็นการบูรณาการระหว่างสองศาสตร์หลัก คือ การวางผังและแผนการเมือง (Town Planning) และศาสตร์ด้านโลจิสติกส์ (Logistics) การให้ความหมายและอธิบายคำว่า "โครงข่ายผังเมืองโลจิสติกส์ (Urban Logistics Planning)" จึงเป็นการเชื่อมโยงแนวคิดใหม่ เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับการเติบโตของเมืองชายแดนให้เหมาะสมสำหรับการวิจัยในครั้งนี้

อธิบายได้ว่า โครงข่ายผังเมืองโลจิสติกส์ (Urban Logistics Planning) หมายถึง การวางแผนโครงข่ายการพัฒนาผังเมืองให้สอดคล้องกับบริบทโลจิสติกส์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืนในระยะยาว ให้คำจำกัดความโดยวิติยา ปิตตังนาโพธิ์ หนึ่งในคณะผู้วิจัย

#### 3.1.2 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

พื้นที่ศึกษา คือ บริเวณพื้นที่ชายแดนบ้านพุน้ำร้อน ซึ่งเป็นพื้นที่รอยต่อระหว่าง บ้านทีคี (Hti Hkee) มณฑลตะนาวศรี สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ และบ้านพุน้ำร้อน (Phu Nam Ron) อำเภอเมืองจังหวัดกาญจนบุรี ประเทศไทย การลงสำรวจและเก็บข้อมูลเชิงลึกในพื้นที่ศึกษา จึงมีความจำเป็นต่อ

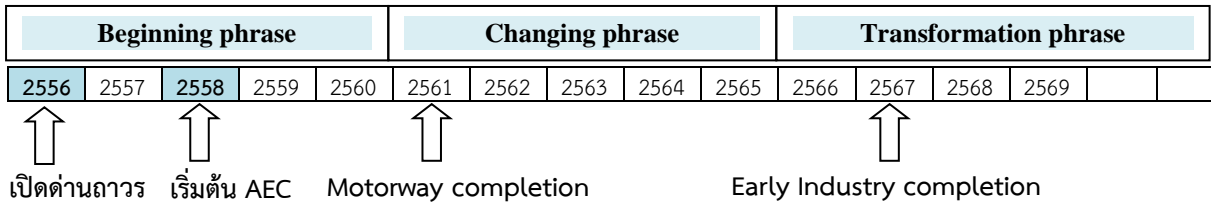
ดำเนินการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในทั้งสองประเทศ เพื่อให้การพยากรณ์การเปลี่ยนแปลง เห็นแนวโน้มได้  
สอดคล้องกับสถานการณ์จริงในปัจจุบันมากที่สุด



รูปที่ 3.1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา บ้านพุน้ำร้อน อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี  
ที่มา: สำนักงานโยธาธิการ และผังเมือง จังหวัดกาญจนบุรี (2557)

### 3.1.3 ขอบเขตระยะเวลาในการพยากรณ์

การพยากรณ์โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง จำแนกเป็น 3 ระยะ ตามช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลง  
บทบาทของเมืองที่เริ่มเห็นได้ชัดเจน จาก 3 บริบทหลัก ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากแผนการดำเนินงานโครงการจาก  
หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน รวมทั้งข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ดังแสดงในแผนภาพ Timeline ด้านล่าง



แผนภาพที่ 3.1 ขอบเขตระยะเวลาในการพยากรณ์ (Timeline of Effects of Border Town for Prediction)  
ที่มา: คณะผู้วิจัย (2557)

ระยะเริ่มต้น: Beginning Phrase โดยระยะเริ่มต้น AEC ไปจนถึงการเปลี่ยนแปลงอีก 5 ปีข้างหน้า เมื่อพิจารณาจากรูปแบบสถานการณ์การเติบโตของพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษท่าเรือท่าลิททวาย จากงานวิจัยของวิทยาลัยโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยนเรศวร (2556) มีความสอดคล้องกันกับกรณีฐาน (Base Case) ซึ่งเป็นระยะที่ใกล้เคียงกับสถานการณ์ปัจจุบัน ประกอบด้วยสถานการณ์ ดังนี้

การเมืองสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ อยู่ในสภาพที่พลเรือนสามารถควบคุมได้ในสภาพหนึ่ง การเปลี่ยนชั่วคราวเมืองต้องรอการเลือกตั้งในปี 2558 เศรษฐกิจโลก อยู่ในระดับการเติบโตต่ำ เน้นการพัฒนาเพื่อเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ความคืบหน้าการลงทุนในโครงการทวาย อยู่ในระดับร้อยละ 60

ระยะเปลี่ยนแปลง: Changing Phrase (2563 - 2567) ช่วงเวลา 10 ปี ข้างหน้า ในระยะนี้ จะเห็นการเปลี่ยนแปลงบทบาทของบ้านพูนร้อน และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานอย่างชัดเจน ตามแผนการก่อสร้าง Motorway จากแหลมฉะบอง มายังด่านพูนร้อนเสร็จสมบูรณ์ตามแผน การใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นไปเพื่อรองรับเศรษฐกิจการค้าชายแดนอย่างเห็นได้ชัด (Cross - Border Trade) สถานการณ์ที่เอื้อต่อการลงทุน ประกอบด้วย การเมืองภายในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ มีความน่าเชื่อถือ เศรษฐกิจโลกมีการฟื้นตัวและเติบโต การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานรองรับการขยายตัวจากต่างประเทศ

ระยะเห็นผล: Transformation Phrase (2568 เป็นต้นไป) ช่วงหลังจากการเปลี่ยนแปลงและบทบาทของบ้านพูนร้อน เป็นพื้นที่สำคัญทางเศรษฐกิจ และเป็น Logistics Hub ในการเชื่อมต่อการขนส่งทางบกระหว่างแหลมฉะบองกับท่าเรือท่าลิททวาย เต็มรูปแบบ (Land Bridge) อุตสาหกรรมระยะเริ่มต้น (Early Industry at Initial Stage) เสร็จสมบูรณ์และดำเนินการอย่างต่อเนื่องระยะนี้มีความสอดคล้องกับการคาดการณ์กรณีที่ดีที่สุด (Best Case Scenario) ของการศึกษาศึกษาวิทยาลัยโลจิสติกส์ และโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยนเรศวร (2556) กล่าวคือ มีการสนับสนุนการลงทุน ประกอบด้วยสถานการณ์ ดังนี้

การเมืองภายในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ มีความน่าเชื่อถือ ความเชื่อมั่นในการลงทุนสูง เศรษฐกิจโลกมีการฟื้นตัวและเติบโต การให้ความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ โครงสร้างพื้นฐานรองรับการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง จากการลงทุนระหว่างประเทศ ระดับการลงทุนอยู่ที่ร้อยละ 80

กรณีทั้ง 3 สถานการณ์ข้างต้น จักเป็นกรอบแนวทางเบื้องต้น ในการศึกษาและพยากรณ์ผลกระทบจากการเติบโตของเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย เพื่อรองรับและเตรียมความพร้อมโครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงบทบาทของเมืองชายแดนบ้านพูนร้อนอย่างเหมาะสมในระยะยาว

## 3.2 วิธีการวิจัย และแผนการดำเนินการศึกษา

การศึกษาและพัฒนาต้นแบบการพยากรณ์โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง เพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ โดยให้ความสำคัญกับปัจจัยกระตุ้นและผลกระทบจากข้อความเจริญท่าเรือน้ำลึกทวาย วิธีการวิจัย ประกอบด้วย การเก็บข้อมูลทุติยภูมิ และข้อมูลปฐมภูมิ โดยจะแสดงแผนการดำเนินการลงสำรวจและเก็บข้อมูลในพื้นที่ศึกษา รวมทั้งการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อประเมินสถานการณ์และแนวโน้มอนาคต จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตามลำดับ

### 3.2.1 ขั้นตอน และการดำเนินการศึกษา

1) ข้อมูลทุติยภูมิ ผ่านการทบทวนและศึกษารวบรวมจาก วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง จากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ หนังสือ ตำรา บทความ ข่าวสารข้อมูลทางวิชาการ รวมทั้งเอกสารที่สามารถระบุแหล่งอ้างอิงได้ จากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ทั้งในประเทศไทย สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ และจากต่างประเทศ ครอบคลุมประเด็นที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษา ได้แก่

- ข้อมูลการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษท่าเรือน้ำลึกทวาย นโยบายด้านการจัดสร้างท่าเรือทวายเส้นทางการคมนาคมโดยรอบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในเส้นทางการคมนาคมที่เชื่อมโยงเส้นทางภายในประเทศไทย มาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

- ผลกระทบจากการขยายตัวของเมือง ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ โดยเฉพาะเมืองชายแดน โดยค้นคว้าจากกรณีศึกษาต่างๆ

- แบบจำลองที่เกี่ยวข้องสำหรับการพยากรณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงเมืองชายแดนในอนาคต

- ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเติบโตและขยายตัวของเมืองชายแดน

- ข้อมูลของพื้นที่ศึกษา บ้านพุน้ำร้อน และแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้อง

- ข้อกำหนดกฎหมาย ระเบียบต่างๆที่เกี่ยวข้อง

- ข้อมูลด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2) ศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อโครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง โครงสร้างพื้นฐาน และแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำกรอบแนวคิดในการศึกษา และแนวทางการพยากรณ์โครงข่ายฝั่งเมืองโลจิสติกส์สำหรับพื้นที่ศึกษา จำแนกตามสถานการณ์ในการพยากรณ์ ครอบคลุมการวางแผนโครงข่ายฝั่งเมืองโลจิสติกส์ กรณีบ้านพุน้ำร้อน ในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว

3) ออกแบบเครื่องมือการวิจัย เพื่อสำรวจ และเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยครอบคลุมประเด็นสำคัญให้เห็นแนวโน้มสภาพการของโลจิสติกส์ฝั่งเมืองในพื้นที่ศึกษา (บ้านพุน้ำร้อน) เพื่อการพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงบทบาทของเมืองชายแดน โดยให้ความสำคัญ รองรับการขยายตัวจากเขตเศรษฐกิจพิเศษ ท่าเรือน้ำลึกทวาย และการพัฒนาพื้นที่โดยรอบ เพื่อการตัดสินใจวางฝั่งเมืองให้สอดคล้องกับการพัฒนาบทบาทโลจิสติกส์ของบ้านพุน้ำร้อนในอนาคต โดยใช้เครื่องมือเชิงคุณภาพ ผ่านกระบวนการเก็บข้อมูลจากหลายแหล่งข้อมูล (Triangulation of Evidences) ประกอบด้วย

- การศึกษาจากเอกสารทางวิชาการ รวมทั้งภาพถ่าย แผนที่ และฐานข้อมูลอื่นๆ (Documentary sources) จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศไทย และสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์



- การสำรวจพื้นที่ศึกษา (Survey and Fieldwork) บริเวณชายแดนบ้านพุน้ำร้อน จังหวัดกาญจนบุรี ประเทศไทย และสภาพพื้นที่และความคืบหน้าของโครงการท่าเรือน้ำลึกทวาย สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์

- การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interviews) กับผู้นำ ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่บุคคลากร ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4) วางแผนการลงสำรวจและเก็บข้อมูลในพื้นที่ศึกษา ติดต่อประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเก็บข้อมูลเชิงลึก/สัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในประเทศไทย และสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์

สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ประกอบด้วย หน่วยงานใน 4 พื้นที่หลัก ได้แก่ พื้นที่ชายแดน เมืองทวาย เมืองย่างกุ้ง และเมืองเดปิตอร์ ตามลำดับดังนี้

- เมืองชายแดน (บริเวณ Base 1) และพื้นที่โครงการก่อสร้างท่าเรือน้ำลึกทวาย สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ หน่วยงานหลักที่คณะวิจัยเข้าพบเพื่อขอข้อมูล และสัมภาษณ์เชิงลึก ได้แก่ บริษัทอิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) หรือ อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ (Italian Thai Development, Limited)

- เมืองทวาย หน่วยงานหลักที่คณะวิจัยเข้าพบเพื่อขอข้อมูล และสัมภาษณ์เชิงลึก ได้แก่ หอการค้าทวาย ผู้ประกอบการขนส่งทางเรือ ผู้ประกอบการเรือขนส่งน้ำมัน ณ ท่าเรือทวาย ผู้ประกอบการขนส่งทางบก (รถโดยสารสาธารณะ และรถบรรทุก)

- เมืองย่างกุ้ง หน่วยงานหลักที่คณะวิจัยเข้าพบเพื่อขอข้อมูล และสัมภาษณ์เชิงลึก ได้แก่ หอการค้าย่างกุ้งหรือ The Republic of The Union of Myanmar Federation of Chambers of Commerce and Industry (UMFCCI) และผู้ประกอบการขนส่งไทยในย่างกุ้ง Blue & White Logistics Myanmar Co., Ltd.

- นครเนปิตอร์ หน่วยงานหลักที่คณะวิจัยเข้าพบเพื่อขอข้อมูล และสัมภาษณ์เชิงลึก ได้แก่ Ministry of Hotel and Tourism, Ministry of National Planning & Economic Development, Ministry of Commerce, Ministry of Transport, Ministry of Communications

ทั้งนี้การเดินทางไปเก็บข้อมูล หน่วยงานข้างต้นดำเนินการ ระหว่างวันที่ 13-17 มกราคม 2557 รายละเอียดการเก็บข้อมูล นำเสนอแนบในภาคผนวก

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย ประกอบด้วย หน่วยงานที่รับผิดชอบหลักในพื้นที่ศึกษา

- สำนักงานจังหวัดกาญจนบุรี (ผู้ว่าราชการจังหวัดกาญจนบุรี)

- หอการค้า จังหวัดกาญจนบุรี

- สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดกาญจนบุรี

- ศุลกากรด่านพุน้ำร้อน

- ด่านพุน้ำร้อน

- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และท่องเที่ยวและการกีฬา จังหวัดกาญจนบุรี

- ผู้ประกอบการขนส่งสินค้า (ระหว่างประเทศไทย และกรุงย่างกุ้ง) Blue & White Logistics Myanmar Co., Ltd.

- ภาคอุตสาหกรรม ได้แก่ นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี ซึ่งมีแผนจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดน

ทั้งนี้การเดินทางไปเก็บข้อมูล หน่วยงานข้างต้นดำเนินการ ระหว่างวันที่ 4-26 กุมภาพันธ์ 2557 รายละเอียดการเก็บข้อมูล นำเสนอแนบในภาคผนวก

5) วิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลจัดทำแนวทางต้นแบบการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ฝั่งเมืองที่เหมาะสม สำหรับพื้นที่ศึกษา ตามกรอบระยะสถานการณ์ที่วางไว้ เพื่อรองรับเขตเศรษฐกิจพิเศษท่าเรือน้ำลึกทวาย

6) สรุปอภิปรายผล จัดทำข้อเสนอแนะการศึกษา พร้อมนำเสนอรายงานฉบับสมบูรณ์

### ตารางที่ 3.1 แผนการดำเนินการศึกษา

แผนการดำเนินงาน	ระยะเวลา (เดือน)					
	1	2	3	4	5	6
ทบทวนและศึกษารวบรวมจาก วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง						
ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อโครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง โครงสร้างพื้นฐาน และแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้อง						
ออกแบบเครื่องมือการวิจัย เพื่อสำรวจ และเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง						
วางแผนการลงสำรวจและเก็บข้อมูลในพื้นที่ศึกษา ประสานงาน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเก็บข้อมูลเชิงลึก ในประเทศไทย และสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์						
สังเคราะห์ข้อมูล จัดทำแนวทางต้นแบบการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ ฝั่งเมืองที่เหมาะสม						
สรุปอภิปรายผล จัดทำข้อเสนอแนะการศึกษา พร้อมนำเสนอรายงานฉบับสมบูรณ์						

ที่มา: คณะผู้วิจัย (2557)

โครงการและพัฒนาต้นแบบการพยากรณ์โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง เพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย เป็นโครงการย่อยในแผนงานการพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อมของกาญจนบุรีและพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อรองรับเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย ดังนั้นแผนการดำเนินการศึกษา จึงถูกวางกรอบตามแผนการศึกษาหลัก ซึ่งมีระยะเวลา 6 เดือน อย่างไรก็ตามเนื่องจากการเข้าถึงข้อมูล และการนัดหมายลงพื้นที่ เพื่อสัมภาษณ์เชิงลึกกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศไทย ซึ่งอยู่ในช่วงมีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงทางการเมือง อีกทั้งการลงสำรวจ และการทำเอกสารเพื่อนัดหมายขอข้อมูลและสัมภาษณ์ หน่วยงานภาครัฐของสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ต้องใช้เวลาในการประสานงาน ประกอบกับเอกสารสำคัญทางราชการส่วนใหญ่เป็นภาษาพม่า จึงต้องใช้เวลาในการแปล ทำให้การรวบรวม

ข้อมูลเพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์ล่าช้ากว่าแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้ คณะวิจัยจึงจำเป็นต้องขยายเวลาจากแผนเดิม 6 เดือน เพิ่มอีก 60 วัน

### 3.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขยายตัวของเมืองชายแดน

เมื่อพิจารณารวมกรรมและปัจจัยที่เกี่ยวข้องสำหรับการพยากรณ์ผลกระทบต่อขยายตัวของเมืองชายแดน บ้านพุน้ำร้อน สามารถจำแนกได้เป็น 2 กลุ่มหลัก ดังนี้

กลุ่มแรก คือ ปัจจัยกระตุ้นให้เกิดการเติบโตของเขตเศรษฐกิจพิเศษท่าเรือน้ำลึกทวาย ได้แก่ การลงทุนในเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย (Investment of Dawei Special Economic Zone: DSEZ) ซึ่งมีความเชื่อมโยงกับปัจจัยในกลุ่มที่สองในลักษณะร่วมเดียวกัน ได้แก่ ความเชื่อมั่นต่อการลงทุนในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ เสถียรภาพทางการเมือง ความชัดเจนด้านเอกสารสัญญา ความพร้อมด้านการบริการของสถาบันการเงินนโยบายการสนับสนุนการลงทุนการเปิดเสรีการค้าใน AEC สถาบันหรือหน่วยงานขับเคลื่อนและประสานการลงทุนใน DSEZ รวมทั้ง ผลประโยชน์จูงใจในการลงทุนสำหรับกลุ่มประเทศ GMS และความพร้อมด้านบุคลากรทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อการเติบโตของเมืองใหม่ Township และการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร (Population growth) ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาเมืองในระยะยาว

กลุ่มที่สอง คือ ปัจจัยที่กระตุ้นให้เกิดการเติบโตของเมืองชายแดนบ้านพุน้ำร้อน ได้แก่ ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ความพร้อมด้านระบบการเงินการธนาคาร (Financial System) ศักยภาพหน่วยงานหรือสถาบันรองรับ (Institution) การพัฒนาการท่องเที่ยวชายแดน (Promotion of Border Tourism) ความพร้อมของทรัพยากรมนุษย์ (Human Resources) การค้าชายแดน (Border Trade) ที่ส่งเสริม และปกป้องธุรกิจรากฐาน (Informal Sector Protection and Promotion) แรงจูงใจ (Greater Incentives from GMS) และการสร้างนิคมอุตสาหกรรมตามแนวชายแดน (Industrial Estates in Border Town)

การพยากรณ์โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง จึงต้องพิจารณาปัจจัยกระตุ้นจากทั้งสองกลุ่มเหล่านี้ควบคู่กันไป อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาปัจจัยที่ส่งผลต่อการขยายตัวของเมืองชายแดนดังกล่าวมาข้างต้น ปัจจัยย่อยๆ ที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน จึงนำมาจัดหมวดหมู่ภายใต้ปัจจัยหลัก เพื่อให้เห็นแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงบทบาทเมืองในภาพรวมมีความชัดเจนยิ่งขึ้น ดังจะนำเสนอในประเด็นถัดไป

### 3.4 กรอบแนวคิดในการศึกษา

จากการทบทวนวรรณกรรมการศึกษาที่เกี่ยวข้อง ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการค้าชายแดน (Driving Forces for Cross-Border Trade) ของ Choen Krainara (2009) ซึ่งครอบคลุมการเปลี่ยนเมืองชายแดนได้ในภาพกว้าง ดังที่ได้นำเสนอในบทที่ 2 โดยคณะวิจัยได้กลั่นกรองปัจจัยสำคัญ ให้ครอบคลุมปัจจัยย่อย เพื่อนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาผลกระทบที่เกิดจากโครงการพัฒนาพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษท่าเรือน้ำลึกทวายโดยลำดับตามประเด็นหลัก ดังนี้

- **ปัจจัยด้านการลงทุนในเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย (Investment in DSEZ) ประกอบด้วย**
  - แรงจูงใจ (Greater Incentives from Bigger Countries Need to Provide to the Smaller Ones) ปัจจัยที่เห็นได้ชัดเจน คือ สิทธิประโยชน์การลงทุนของ GMS ในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ เป็นผลประโยชน์เกื้อหนุนในการค้าการลงทุนใน DSEZ

- ระบบการเงินการธนาคาร (Financial System): ที่สะดวกรวดเร็ว มีมาตรฐานการบริการที่น่าเชื่อถือ

- หน่วยงานหรือสถาบันรองรับ (Institution) สำหรับอำนวยความสะดวกด้านข้อมูล การลงทุน กระบวนการค้าขาย ได้แก่ สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน): สปป. (Neighbouring Countries Economic Development Cooperation Agency Public Organisation) และกรมความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ (Foreign Economic Relation Department) ซึ่งทำหน้าที่ดูแลเฉพาะกิจหลัก ใน Dawei Special Economic Zone Development Company Limited. อย่างไรก็ตามการศึกษานี้มองว่าปัจจัยดังกล่าวไม่ส่งผลกระทบต่อบทบาทการเติบโตของเมืองชายแดนโดยตรง แม้ว่าจะมีการกำหนดและกำกับนโยบาย อย่างไรก็ตามประเด็นดังกล่าวมีความละเอียดอ่อนทางด้านการเมือง และค่อนข้างมีข้อจำกัดในการเข้าถึงข้อมูลในเชิงลึก จึงไม่นำมาพยากรณ์ในการศึกษาครั้งนี้

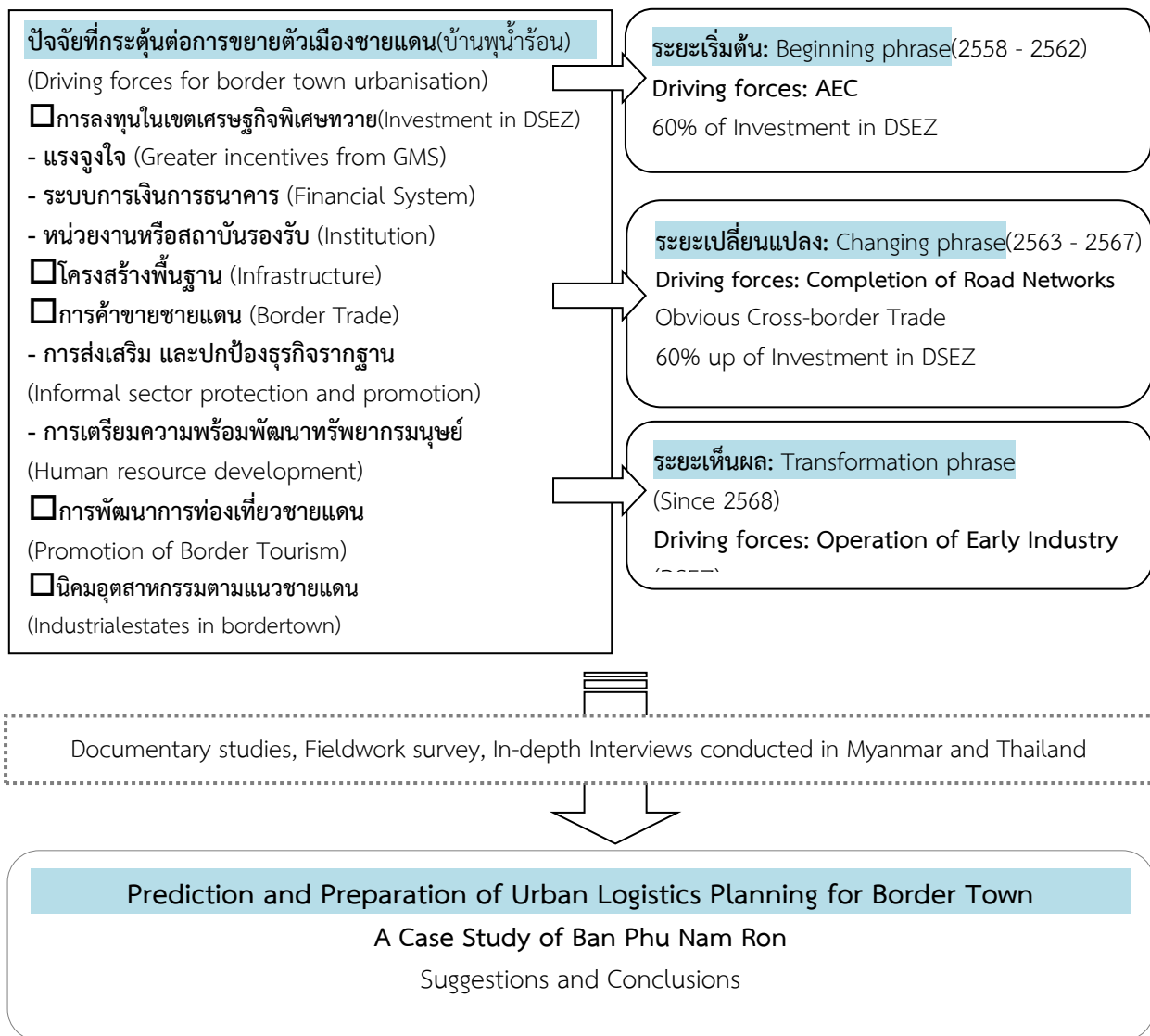
- **ปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)** ได้แก่ ระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการ โครงข่ายถนน (Roads) น้ำ (Water) ไฟฟ้า (Electricity) จุดผ่านแดนที่สะดวก (Well - Appointed Check Points), และสิ่งอำนวยความสะดวกในการเปลี่ยนถ่ายสินค้า (Loading - Unloading Facilities) รวมทั้งกิจกรรมการบริการที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เช่น จุดพักรถ ห้องน้ำสาธารณะ เป็นต้น

- **การค้าชายชายแดน (Border Trade)** ประกอบด้วย การส่งเสริมการค้า ธุรกิจรากฐาน ธุรกิจขนาดเล็ก (Informal Sector Protection and Promotion) เป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจแก่ผู้ประกอบการขนาดเล็กในท้องถิ่น ซึ่งคณะวิจัยมองปัจจัยนี้ในลักษณะของกิจกรรมการค้าชายแดน (Border Trade) ซึ่งอาจมีพัฒนาการเปลี่ยนแปลงขยายรูปแบบกิจกรรมจาก Informal Sector ไปสู่ Formal Sector ได้ในอนาคต ความพร้อมของทรัพยากรมนุษย์ (Human Resources) ในการสนับสนุนให้เกิดธุรกิจการค้าชายชายแดน และการเติบโตของเศรษฐกิจ รวมถึงจำนวนประชากร และศักยภาพของประชากรในพื้นที่ด้วย

- **การพัฒนาการท่องเที่ยวชายแดน (Promotion of Border Tourism)** เป็นทั้งตัวเหนี่ยวนำ และตัวกระตุ้นการเติบโตทางเศรษฐกิจในพื้นที่โดยตรง โดยต้องอาศัยความพร้อมของโครงข่ายการคมนาคม เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เข้าถึงพื้นที่สะดวกและกระตุ้นให้ธุรกิจท่องเที่ยวบริเวณชายแดนเติบโต

- **นิคมอุตสาหกรรมตามแนวชายแดน (Industrial Estates in Border Town)** เป็นกิจกรรมการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่มักเกิดขึ้นพร้อมกับการพัฒนาเศรษฐกิจบริเวณชายแดนระหว่างประเทศ และเป็นข้อความเจริญแห่งใหม่ที่สร้างอาชีพและรายได้ให้กับคนในพื้นที่

ปัจจัยข้างต้นเป็นองค์ประกอบพื้นฐาน ในการนำมาพิจารณาการเติบโตของเมืองชายแดน อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ จักได้นำปัจจัยอื่นๆ ที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลจากการลงเก็บข้อมูลภาคสนามในพื้นที่ศึกษา และข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ โดยปรับให้สอดคล้องกับบริบทสำหรับการพยากรณ์ ดังนั้นกรอบแนวคิดในการศึกษาจึงเป็นกรอบที่สามารถปรับเปลี่ยนและผนวกปัจจัยสำคัญอื่นๆ เพิ่มเข้าไปได้ ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการพยากรณ์ให้สอดคล้องกับสถานการณ์จริงในปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคต



แผนภาพที่ 3.2 กรอบแนวคิดในการศึกษา (Conceptual Framework)  
ที่มา: คณะผู้วิจัย (2557)

ปัจจัยที่แสดงในแผนภาพข้างต้น จะนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา เพื่อการพยากรณ์และเตรียมความพร้อมรองรับโครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง สำหรับเมืองชายแดนบ้านพุน้ำร้อน จักนำเสนอให้สอดคล้องกับสถานการณ์หลัก ครอบคลุม 3 สถานการณ์หลัก (Scenarios) เป็นกรอบเบื้องต้นในการพยากรณ์ผลกระทบจากการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย และเพื่ออธิบายการเปลี่ยนแปลงของเมืองชายแดน ในแต่ละช่วงเวลา ดังจะนำเสนอในลำดับถัดไป

### 3.5 การวิเคราะห์สถานการณ์ (Scenario Analysis)

เป็นการจำลองเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่ออธิบายปรากฏการณ์และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง การวิเคราะห์สถานการณ์ว่าจะส่งผลกระทบต่ออย่างไร หากเกิดเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่ง ภายใต้เงื่อนไขที่แตกต่างย่อมส่งผลกระทบที่แตกต่าง สำหรับการศึกษาและพัฒนาต้นแบบการพยากรณ์โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง เพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวายในครั้งนี้ คณะผู้วิจัย จำแนก

สถานการณ์ออกเป็น 3 เงื่อนไขได้แก่ กรณีแย่มากที่สุด (Worst Case) กรณีล่าช้า (Delayed Case) และกรณีดีที่สุด (Best Case) อย่างไรก็ตามการวิจัยนี้จะวิเคราะห์เฉพาะ 2 กรณีหลัง โดยไม่ครอบคลุมกรณีแรก เนื่องจากการศึกษาและพัฒนาต้นแบบการพยากรณ์โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง ไม่มีความจำเป็นต่อสถานการณ์กรณีแย่มากที่สุด (Worst Case) กล่าวคือ โครงการพัฒนาพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ ท่าเรือน้ำลึกทวาย ไม่เกิด คณะวิจัยจึงเน้นการศึกษาเพื่อรองรับสถานการณ์ใน 2 กรณีหลัก ได้แก่

(1) **กรณีดีที่สุด (Best Case)** เป็นกรณีที่เขตเศรษฐกิจพิเศษทวายพัฒนาไปตามแผนงานที่ได้มาจากการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ และปรับให้เป็นปัจจุบันด้วยข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกทั้งจากหน่วยงานฝั่งไทยและฝั่งสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลบางส่วนของผู้วิจัย

(2) **กรณีล่าช้า (Delayed Case)** เป็นกรณีที่สถานการณ์แวดล้อมภายนอกเปลี่ยนแปลงไป ทำให้แผนงานโครงการที่วางไว้ จะเกิดความล่าช้าออกไป ทั้งนี้ต้องประเมินสถานการณ์แวดล้อมในปัจจุบันเพื่อเทียบกับแผนงานกรณีที่ดีที่สุดก่อน จึงจะทำการคาดการณ์สถานการณ์ที่เป็นตัวหนึ่งให้แผนงานล่าช้าออกไป

โดยใช้กรอบการวิเคราะห์ PEST Analysis เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์สถานการณ์ ซึ่งโดยทั่วไปแล้ว PEST Analysis เป็นเครื่องมือที่นิยมใช้สำหรับการวิเคราะห์แนวโน้มของตลาด และวิเคราะห์ภาพรวมของธุรกิจในอนาคต โดยอาศัยการข้อมูลของการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยภายนอกต่างๆ ที่ควบคุมหรือกำหนดไม่ได้ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ก็ประกอบไปด้วย P – Politic : ปัจจัยทางนโยบายและการเมือง E – Economic : ปัจจัยทางเศรษฐกิจ S – Social : ปัจจัยทางสภาพสังคม และสุดท้าย T – Technology : ปัจจัยทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ดังนั้น PEST Analysis ถือเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสำหรับใช้ในการวิเคราะห์ และช่วยลดปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ในภาคธุรกิจและการลงทุน โดยเฉพาะในประเทศที่การเข้าถึงข้อมูลยังมีข้อจำกัดอยู่

ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและได้พัฒนาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาเป็นกรอบแนวคิดเบื้องต้น อย่างไรก็ตามการค้นพบปัจจัยอื่นๆ อาจจะได้มาระหว่างการเก็บข้อมูลจากการลงพื้นที่ และการสัมภาษณ์เชิงลึก ซึ่งจะทำให้การพยากรณ์ สถานการณ์ในกรณีต่างๆ มีรายละเอียดเพิ่มเติมชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งจะนำเสนอในบทถัดไป

## บทที่ 4 ข้อมูลจากการศึกษา

ประกอบด้วย

- 4.1 ข้อมูลทั่วไปของจังหวัดกาญจนบุรี
- 4.2 ฝั่งประเทศ
- 4.3 แผนพัฒนา ยุทธศาสตร์จังหวัดกาญจนบุรี
- 4.4 ข้อมูลพื้นที่ศึกษาบ้านปูนาร้อน
- 4.5 ศักยภาพและแนวโน้มของปัจจัยตามกรอบแนวคิดการศึกษาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 4.6 ศักยภาพและข้อจำกัดด้านโลจิสติกส์และการขนส่ง
- 4.7 ศักยภาพและข้อจำกัดด้านฝั่งเมือง
- 4.8 การเคลื่อนย้ายสินค้า คน ยานพาหนะ และความต้องการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

เนื้อหาในบทนี้ ประกอบด้วยข้อมูลจากส่วนหลักๆ ส่วนแรกเป็นข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิซึ่งเป็นเอกสาร ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของจังหวัด ฝั่งประเทศ และแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งข้อมูลของพื้นที่ศึกษาด่านปูนาร้อน เพื่อสะท้อนให้เห็นศักยภาพของจังหวัดกาญจนบุรี เนื้อหาส่วนที่สอง ส่วนใหญ่เป็นข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการสัมภาษณ์หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศไทย และในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ข้อมูลของพื้นที่ศึกษาด่านปูนาร้อน ศักยภาพและแนวโน้มของปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตามกรอบแนวคิดการศึกษาที่นำเสนอในบทที่ 3 ได้แก่ ปัจจัยด้านการค้าลงทุนในเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย ปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐาน ปัจจัยด้านการค้าชายชายแดน ปัจจัยด้านการท่องเที่ยว การจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดน รวมทั้งการจัดตั้งเมืองใหม่ ซึ่งเป็นอีกปัจจัยสำคัญที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก นอกจากนี้คณะวิจัยยังได้นำเสนอศักยภาพและข้อจำกัดด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ และด้านฝั่งเมือง ปิดท้ายด้วยสภาพปัจจุบันของการเคลื่อนย้ายสินค้า คน ยานพาหนะในพื้นที่ศึกษา และความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกด้านต่างๆ เพื่อให้เห็นแนวโน้มสำหรับการพัฒนาเพื่อรองรับผลกระทบจากการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวายในอนาคต โดยจะนำเสนอตามลำดับ

### 4.1 ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

#### 4.1.1 สภาพทั่วไปของกาญจนบุรี

##### 1) สถานที่ตั้งและอาณาเขต

จังหวัดกาญจนบุรีตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของประเทศไทยอยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 129 กิโลเมตรมีพื้นที่ติดต่อกับประเทศสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ตลอดแนวชายแดนมีระยะทางประมาณ 370 กิโลเมตรประกอบด้วยช่องทางเข้าออกประมาณ 43 ช่องทาง โดยมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

- ทิศเหนือจังหวัดตากและจังหวัดอุทัยธานี
- ทิศใต้จังหวัดราชบุรี
- ทิศตะวันออกจังหวัดสุพรรณบุรีและจังหวัดนครปฐม
- ทิศตะวันตกประเทศสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์

พื้นที่ของจังหวัดกาญจนบุรีมีพื้นที่ประมาณ 19,483 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 12,176,968 ไร่พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าไม้ประมาณ 7.4 ล้านไร่และเป็นพื้นที่ถือครองทางการเกษตรประมาณ



3,024,548 ไร่ พื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัดกาญจนบุรีเป็นภูเขามากกว่าร้อยละ 70 มีลักษณะเป็นป่ามีทั้งป่าโปร่ง และป่าดงดิบทิวเขาหุบเขาและที่ราบลุ่มแม่น้ำโดยพื้นที่ทางด้านเหนือและทิศตะวันตกของจังหวัดเป็นเทือกเขา แล้วจึงลาดลงทางด้านใต้และตะวันออก

พื้นที่ของจังหวัดจึงสามารถแบ่งออกเป็น 3 เขตใหญ่ คือ

1) เขตภูเขาและที่สูง ได้แก่ พื้นที่ทางด้านทิศเหนือของจังหวัดมีลักษณะเป็นเทือกเขาต่อเนื่องมาจากเทือกเขาถนนธงชัยถัดไปทางด้านตะวันตกของจังหวัดเป็นเทือกเขาตะนาวศรีซึ่งกั้นพรมแดนระหว่างไทยกับสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ทอดยาวลงไปทางด้านใต้บริเวณนี้จะเป็นแหล่งกำเนิดต้นน้ำที่สำคัญของจังหวัดกาญจนบุรี

2) เขตที่ราบลุ่มฟูก็ได้แก่พื้นที่ด้านตะวันออกเฉียงเหนือของจังหวัดมีลักษณะเป็นที่ราบเชิงเขาสลับกับเนินเขาเตี้ย

3) เขตที่ราบลุ่มแม่น้ำได้แก่พื้นที่ทางใต้ของจังหวัดมีลักษณะเป็นที่ราบดินมีความอุดมสมบูรณ์กาญจนบุรีมีสภาพภูมิอากาศทางตะวันตกมีสภาพภูมิศาสตร์แบบทุ่งหญ้าเมืองร้อน (Tropical Savannah) ในฤดูร้อนจึงมีอากาศร้อนอบอ้าวมากในฤดูหนาวไม่หนาวจัดและเนื่องจากจังหวัดมีเทือกเขาถนนธงชัยและทิวเขาตะนาวศรีเป็นตัวกำบังลมที่พัดมาจากอ่าวเบงกอลและทะเลอันดามันจึงทำให้มีฝนตกน้อยกว่าภาคอื่นๆ

ทรัพยากรป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญของจังหวัดกาญจนบุรี มีพื้นที่ประมาณ 7.4 ล้านไร่ หรือ 60% ของพื้นที่ทั้งหมดสถานที่ที่มีชื่อเสียง ได้แก่ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรเป็นป่าผืนใหญ่ที่สุดของประเทศไทยเชื่อมต่อกับป่าผืนใหญ่ของจังหวัดอุทัยธานีและจังหวัดตากมีพื้นที่ทั้งหมด 2,279,500 ไร่อยู่ในเขตพื้นที่อำเภอทองผาภูมิและอำเภอสังขละบุรีจังหวัดกาญจนบุรีจำนวน 1,470,000 ไร่ป่าไม้ในเขตอำเภอเมืองกาญจนบุรีมีพื้นที่ป่าไม้ประมาณ 365,947 ไร่

แหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญ และแม่น้ำสายสำคัญในเขตจังหวัดกาญจนบุรีมีดังนี้

- ลุ่มน้ำแม่น้ำแม่กลองประกอบด้วยแม่น้ำที่สำคัญ คือ แม่น้ำลำตะเพิน แม่น้ำแควใหญ่ แม่น้ำลำภาชี แม่น้ำแควน้อย แม่น้ำแม่กลอง

- ลุ่มน้ำแม่น้ำท่าจีนมีลักษณะเป็นลำห้วยสาขาขนาดเล็กของแม่น้ำท่าจีนตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอเลาขวัญอำเภอห้วยกระเจาและอำเภอพนมทวนซึ่งบางส่วนไหลลงแม่น้ำสุพรรณบุรีและบางส่วนในเขตอำเภอท่าม่วงอำเภอท่ามะกาเป็นการส่งน้ำผ่านระบบชลประทานโครงการแม่กลองใหญ่ไปลงแม่น้ำท่าจีนในจังหวัดนครปฐม

การเข้าถึงพื้นที่ ส่วนใหญ่เป็นการคมนาคมทางบกโดยมีถนนสายสำคัญได้แก่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข346และทางหลวงพิเศษหมายเลข 81 (กรุงเทพมหานคร-กาญจนบุรี)

การเดินทางกรุงเทพมหานคร-กาญจนบุรี

- การเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวกรุงเทพฯ-กาญจนบุรีเส้นทางถนนเพชรเกษมหรือเส้นทางถนนบรมราชชนนีผ่านนครชัยศรีนครปฐมบ้านโป่งท่ามะกาท่าม่วงถึงกาญจนบุรีระยะทาง 123 กิโลเมตร

- การเดินทางโดยรถโดยสารโดยธรรมดาดอกจากสถานีขนส่งสายใต้ (สถานีกรุงเทพฯ) ทุก15 นาทีตั้งแต่เวลา 04:00 -20:00 นาฬิกาโดยสารปรับอากาศชั้น 1 ออกจากสถานีขนส่งสายใต้ (สถานีกรุงเทพฯ) ทุก 15 นาทีตั้งแต่เวลา 04:10-20:30 นาฬิกา

- การเดินทางโดยรถไฟออกจากสถานีกรุงเทพวันละ 2 เที่ยวเวลา 07:50 และเวลา 13:45นาฬิกาแวะจอดสถานีกาญจนบุรีสะพานข้ามแม่น้ำแควท่ากิเลนและสุดปลายทางที่สถานีน้ำตกระยะทาง

ประมาณ 200 กิโลเมตรวันเสาร์-อาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์มีรถไฟเที่ยวพิเศษ นำาเที่ยวไป-กลับภายในวันเดียว

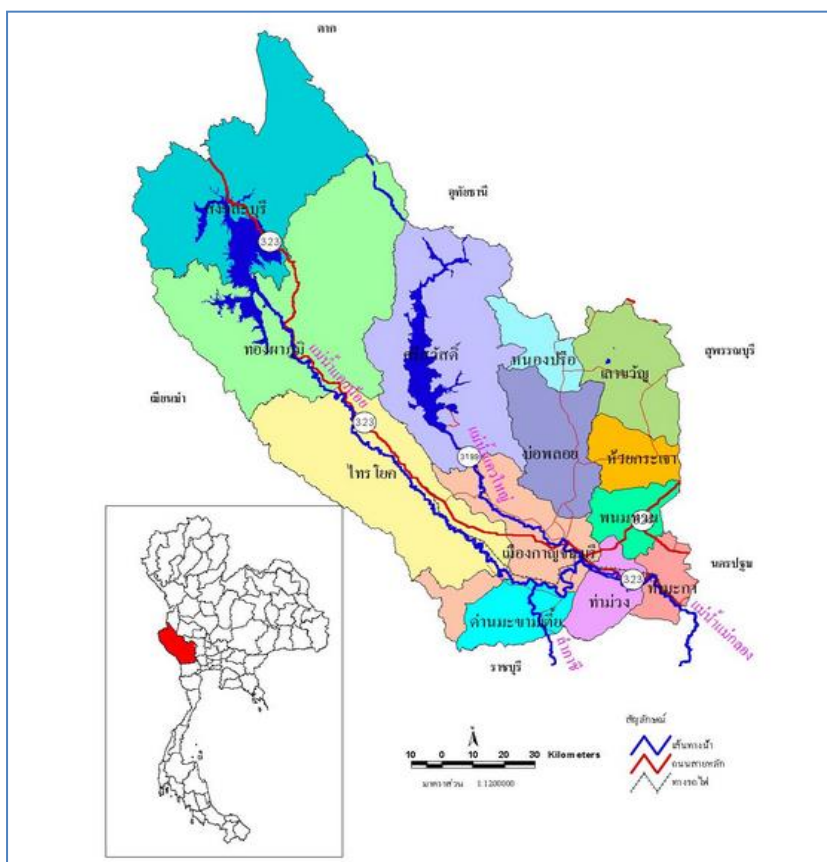
- ทางอากาศยานบินกองพลทหารราบที่9และสนามบินสังขละบุรี

จังหวัดกาญจนบุรีมีทางหลวงจังหวัดและทางหลวงแผ่นดินใช้เดินทางติดต่อภายในจังหวัดใกล้เคียงและกรุงเทพฯได้โดยสะดวกมีเส้นทางรถไฟสายธนบุรี-น้ำตกซึ่งแยกจากทางรถไฟสายใต้ที่ชุมทางหนองปลาดุกอำเภอบ้านโป่งจังหวัดราชบุรีผ่านอำเภอน้ำมะกาอำเภอน้ำมวงอำเภอเมืองและอำเภอไทรโยคไปสุดระยะที่สถานีน้ำตกตำบลท่าเสาอำเภอไทรโยคสำหรับการขนส่งทางน้ำอาศัยแม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำแควน้อย และแควใหญ่ในการติดต่อกับบริเวณที่ไม่สามารถติดต่อทางบกได้

#### 4.1.2 การเมืองการปกครอง

แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 13 อำเภอ 95 ตำบล 959 หมู่บ้านอำเภอมีทั้งหมด 13 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอเมืองกาญจนบุรี อำเภอน้ำมวง อำเภอน้ำมะกา อำเภอพนมทวน อำเภอบ่อพลอย อำเภอไทรโยค อำเภอทองผาภูมิ อำเภอสังขละบุรี อำเภอเลาขวัญ อำเภอศรีสวัสดิ์ อำเภอด่านมะขามเตี้ย อำเภอหนองปรือและอำเภอห้วยกระเจา

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีทั้งหมด 127 แห่งประกอบด้วยองค์การบริหารส่วนจังหวัด 1 แห่งเทศบาลเมือง 2 แห่ง (เทศบาลเมืองกาญจนบุรีและเทศบาลเมืองท่าเรือพระแท่น) เทศบาลตำบล 39 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบล 80 แห่ง



รูปที่ 3.2 แผนที่จังหวัดกาญจนบุรี

ที่มา:www.brrd.in.th/ricemap/riceCD52/index.php-url=detail.php&region\_id=1&province\_id=71.htm สืบค้นเมื่อ 3 พ.ย. 56

### 4.1.3 โครงสร้างและจำนวนประชากร

จำนวนประชากร ในจังหวัดกาญจนบุรี มีจำนวนทั้งสิ้น 839,776 คน จำนวน 289,860 คนครัวเรือน แบ่งเป็นชาย 422,162 คน หญิง 417,614 คน

**ตารางที่ 4.1** จำนวนประชากรและบ้าน จำแนกเป็นรายอำเภอ และรายตำบล จังหวัดกาญจนบุรี (ธันวาคม, 2555)

จังหวัด	จำนวนประชากรรวม	จำนวนประชากรชาย	จำนวนประชากรหญิง	จำนวนบ้าน
จังหวัดกาญจนบุรี	838,269	420,467	417,802	303,065

ที่มา: สำนักบริหารทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย  
([http://stat.bora.dopa.go.th/xstat/pop55\\_1.html](http://stat.bora.dopa.go.th/xstat/pop55_1.html) สืบค้นเมื่อ 11 มกราคม 2557)

### 4.1.4 สภาพเศรษฐกิจ

สภาพทางเศรษฐกิจจังหวัดกาญจนบุรีในปี 2553 มีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (Gross Provincial Product; GPP) 82,322 ล้านบาทเป็นลำดับที่ 24 ของประเทศและลำดับที่ 2 ของจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงใต้เฉลี่ย 104,022 บาท/คน/ปี เป็นลำดับที่ 26 ของประเทศและลำดับที่ 4 ของจังหวัดในภาคตะวันตก

รายได้ของประชากร ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับการผลิตต่างๆได้แก่สาขาเกษตรกรรมร้อยละ 25.22 คิดเป็นมูลค่า 20,364 ล้านบาทสาขาอุตสาหกรรม (การผลิต) ร้อยละ 21.46 คิดเป็นมูลค่า 17,669 ล้านบาท สาขาการขนส่งชายปศุสัตว์ ร้อยละ 17.83 คิดเป็นมูลค่า 14,677 ล้านบาทและสาขาอื่นๆร้อยละ 35.49 คิดเป็นมูลค่า 29,212 ล้านบาทอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจราคาคงที่เพิ่มขึ้นจากปี 2552 ร้อยละ 4.47 โดยแสดงรายได้ทุกสาขาในตารางที่ 4.2

**ตารางที่ 4.2** รายได้การผลิตรายสาขาจังหวัดกาญจนบุรีปี พ.ศ.2553

สาขา	รายได้ (ล้านบาท)	ร้อยละ
สาขาเกษตรกรรม	20,764	25.22
สาขาอุตสาหกรรม	17,669	21.46
สาขาการขนส่งชายปศุสัตว์	14,677	17.83
สาขาอื่นๆ	29,212	35.49
<b>รวม</b>	<b>82,322</b>	<b>100.00</b>

ที่มา: รายงานการศึกษาความเหมาะสมการจัดตั้งด่านศุลกากร ณ บ้านพุน้ำร้อนอำเภอเมือง  
จังหวัดกาญจนบุรี (2555)

ข้อมูลปี 2555 จังหวัดกาญจนบุรี มีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (Gross Provincial Product: GPP) 82,931 ล้านบาท (สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2557) คิดเป็นผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัดต่อคน (GPP per Capita) 103,416 บาท โดยแยกเป็นจากภาคเกษตร 19,629 ล้านบาท (23.67%) และภาคนอกเกษตร 63,302 ล้านบาท (76.33%) ผลิตภัณฑ์ 3 ลำดับแรกของนอกภาคเกษตร ได้แก่ 1) อุตสาหกรรม 30.31% 2) การค้าขาย 9.21% และ 3) การบริหารราชการ 8.14% จากข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี 2554 จังหวัดกาญจนบุรี มีรายได้ต่อหัวของประชากร 95,744 บาท/ปี เป็นลำดับ

ที่ 4 ของภาคตะวันตก และเป็นลำดับที่ 33 ของประเทศ (สำนักงานโยธาธิการ และผังเมือง จังหวัดกาญจนบุรี,2557)

(1) ด้านการเกษตร

พื้นที่ทำการเกษตรรวม 3,024,548 ไร่ คริวเรือนเกษตรกร 92,455 คริวเรือนพื้นที่การปลูกพืชเศรษฐกิจประกอบด้วยข้าวนาปี 532,404 ไร่ อ้อย 749,301 ไร่ มันสำปะหลัง 603,187 ไร่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 134,852 ไร่ ข้าวโพดหวาน 24,788 ไร่ ข้าวโพดฟักอ่อน 105,175 ไร่ หน่อไม้ฝรั่ง 3,846 ไร่ สับปะรด 40,438ไร่ และยางพารา 133,340 ไร่ (สำนักงานโยธาธิการ และผังเมือง จังหวัดกาญจนบุรี,2557)

(2) ด้านประมง

จังหวัดกาญจนบุรีมีการเลี้ยงสัตว์เพื่อการบริโภคในครัวเรือนเป็นส่วนใหญ่แต่ในอนาคตมีลู่ทางพัฒนาให้เป็นอุตสาหกรรมได้เนื่องจากมีแหล่งน้ำตามธรรมชาติที่สามารถทำการประมงน้ำจืดได้กว่า5แสนไร่และมีพื้นที่สำหรับปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ได้ในหลายอำเภอโดยมีเนื้อที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด 8,312 ไร่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด 7,060 คริวเรือนประมงน้ำจืด 4,338 คริวเรือนปริมาณการผลิตสัตว์น้ำ 5,209.66 พันตันและมูลค่าการผลิตสัตว์น้ำ 1,378.48 ล้านบาท (สำนักงานโยธาธิการ และผังเมือง จังหวัดกาญจนบุรี, 2557)

(3) ด้านอุตสาหกรรม

โรงงานอุตสาหกรรมประมาณ 1,400 แห่ง กระจายตามอำเภอต่างๆเป็นโรงงานขนาดใหญ่ประมาณร้อยละ10และเป็นโรงงานขนาดกลางและขนาดเล็กประมาณร้อยละ 90 ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมแปรรูปทางการเกษตรผลิตทางด้านอุตสาหกรรมที่สำคัญ ได้แก่ น้ำตาล กระดาษ สุราและผลไม้บรรจุกระป๋อง โดยมีสถานประกอบการ 1,423 แห่งเงินทุน 50,302.30 ล้านบาทและจำนวนคนงาน 30,592 คน

การประกอบกิจกรรมเหมืองแร่กระจายตามอำเภอต่างๆ เช่น อำเภอเมือง อำเภอท่าม่วง อำเภอบ่อพลอย อำเภอไทรโยคและอำเภอห้วยกระเจา แร่ธาตุที่สำคัญได้แก่ ควอตซ์ เฟลด์สปาร์ หินปูนโดโลไมต์ และดินขาว โดยมีจำนวนเหมืองแร่เปิดบริการ 20 แห่งรายได้ภาคหลวงแร่ (1 ตุลาคม 2553 ถึง 30 มิถุนายน 2554) 9.914 ล้านบาทและค่าธรรมเนียม (1 ตุลาคม 2553 ถึง 30 มิถุนายน 2554) 2,147 ล้านบาท (สำนักงานโยธาธิการ และผังเมือง จังหวัดกาญจนบุรี, 2557)

(4) การท่องเที่ยว

จังหวัดกาญจนบุรีมีแหล่งท่องเที่ยวที่หลากหลายทั้งเชิงธรรมชาติเชิงประวัติศาสตร์และที่มนุษย์สร้างขึ้นทำให้จังหวัดกาญจนบุรีมีจำนวนนักท่องเที่ยวมาท่องเที่ยวจำนวนมากและสร้างรายได้ให้จังหวัดกาญจนบุรีจำนวนมหาศาลดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 จำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากการบริการและการท่องเที่ยวจังหวัดกาญจนบุรี

ปี	จำนวนนักท่องเที่ยว	รายได้จากการท่องเที่ยว (ล้านบาท)
2550	4,791,756	8,812.73
2551	5,913,210	9,561.81
2552	4,583,630	7,118.52
2553	5,741,202	8,943.86

ที่มา: รายงานการศึกษาความเหมาะสมการจัดตั้งด้านบุคลากร ณ บ้านพุน้ำร้อนอำเภอเมือง  
จังหวัดกาญจนบุรี (2555)

#### 4.1.5 สภาพสังคมและวัฒนธรรม

จังหวัดกาญจนบุรี เป็นจังหวัดที่มีผู้นิยมเดินทางไปท่องเที่ยว มีเรื่องราวในอดีตที่น่าสนใจ เป็นแหล่งอารยธรรมเก่าแก่ยุคก่อนประวัติศาสตร์ เป็นสถานที่ตั้งของสะพานข้ามแม่น้ำแคว ซึ่งเป็นสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ของไทย ในสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 และมีชื่อเสียงนอกจากนี้ยังมีแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ เช่นป่า ถ้ำ หรือน้ำตก ทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรม ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นป่าเขาและที่ราบสูงสลับหุบเขาแคบ ๆ ตามแนวเหนือใต้ทำให้เป็นต้นกำเนิดแหล่งน้ำหล่อเลี้ยง ที่ราบตอนใต้ และตะวันออกของจังหวัด ตลอดจนถึงเป็นแหล่งโบราณคดียุคก่อนประวัติศาสตร์ เป็นเมืองหน้าด่านที่สำคัญยิ่ง สมัยอยุธยา เป็นสถานที่เกิดประวัติศาสตร์ที่มีชื่อเสียงทั่วโลก เป็นเมืองอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวขนาดใหญ่ที่มีความได้เปรียบและมีศักยภาพของการพัฒนาการท่องเที่ยวสูง กล่าวได้ว่า จังหวัดกาญจนบุรีเป็นดินแดนที่รวบรวมธรรมชาติกับวัฒนธรรมไว้ด้วยกัน อุดมสมบูรณ์ไปด้วยทรัพยากร แร่ธาตุ ป่าไม้ สัตว์ ตลอดจนลักษณะกายภาพและวัฒนธรรมอื่น ๆ (แผนพัฒนาจังหวัดกาญจนบุรี 4 ป (2553-2556) สำนักงานจังหวัดกาญจนบุรี)

##### (1) การศึกษา

จังหวัดกาญจนบุรี ถือได้ว่ามีความพร้อมทางการจัดการศึกษา กล่าวคือ มีสถานศึกษาทุกระดับ ที่ให้บริการทางการศึกษาแก่ เด็ก เยาวชน และประชาชนในจังหวัดอย่างพอเพียง ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษา รวมทั้งสิ้น 518 แห่ง

สถาบันอุดมศึกษา 4 แห่ง ประกอบด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี มหาวิทยาลัยรามคำแหง สาขาบ่อพลอย มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี

ด้านการศึกษาระดับพื้นฐาน จังหวัดกาญจนบุรีมีสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรี เขต 1 รับผิดชอบดูแลสถานศึกษาในพื้นที่อำเภอเมืองกาญจนบุรี อำเภอทามวงดานมะขามเตี้ยศรีสวัสดิ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรี เขต 2 รับผิดชอบดูแลสถานศึกษาในพื้นที่ อำเภอพนมทวน อำเภอทามะกา อำเภอห้วยกระเจา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรี เขต 3 รับผิดชอบดูแลสถานศึกษาในพื้นที่ อำเภอไทรโยค อำเภอทองผาภูมิ อำเภอสังขละบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรี เขต 4 รับผิดชอบดูแลสถานศึกษาในพื้นที่อำเภอบ่อพลอย อำเภอหนองปรือ และอำเภอเลาขวัญ (แผนพัฒนาจังหวัดกาญจนบุรี 4 ป (2553-2556) สำนักงานจังหวัดกาญจนบุรี)

##### (2) ศาสนา

ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ นิกายเถรวาท ซึ่งมีแบ่งแยกเป็นแบบเมียนมาร์ และแบบไทย โดยแบบเมียนมาร์จะนุ่งจีวรสีเข้มไปทางสีแดง และไม้โกนคิ้ว ส่วนแบบไทยนั้นนุ่งห่มจีวรสีออกเหลือง โกนคิ้ว และนิยมเข้ามาบวชในประเทศไทย ส่วนศาสนาอิสลาม อยู่ในกลุ่มของชาวเมียนมาร์เชื้อสายมลายู ชาวไทย-มุสลิม ชาวโรฮิงยา และชาวเมียนมาร์เชื้อสายอินเดียบางส่วน ส่วนศาสนาคริสต์นั้นแม้จะมีประวัติศาสตร์มานานในดินแดนนี้ ตั้งแต่ก่อนสมัยอาณานิคม แต่ก็มีจำนวนน้อย

- ศาสนาพุทธมีวัดจำนวน 556 แห่งพระภิกษุสามเณรจำนวน 7,754 รูป
- ศาสนาคริสต์มีโบสถ์คริสต์จำนวน 14 แห่งจำแนกเป็นนิกายโปรเตสแตนต์ 8 แห่ง  
นิกายโรมันคาทอลิก 6 แห่ง
- ศาสนาอิสลามมีมัสยิดจำนวน 6 แห่ง

##### (3) การสาธารณสุข

จังหวัดกาญจนบุรี มีจำนวนสถานพยาบาลแผนปัจจุบัน มีโรงพยาบาลของรัฐ 16 แห่ง โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม 1 แห่ง โรงพยาบาลเอกชน 5 แห่ง และสถานีนอนมัย 143 แห่ง ศูนย์บริการสาธารณสุขชุมชน 3 แห่ง สถานบริการสาธารณสุขของเอกชนประกอบด้วยโรงพยาบาลเอกชน 4 แห่ง

คลินิกเวชกรรม 67 แห่งคลินิกทันตกรรม 15 แห่งคลินิกการพยาบาลและผดุงครรภ์ 33 แห่งคลินิกการแพทย์แผนไทย 6 แห่ง อัตราการเกิด 9.71 อัตราการตาย 3.9 ต่อประชาชน 1,000 คน (แผนพัฒนาจังหวัดกาญจนบุรี 4 ป (2552-2555) สำนักงานจังหวัดกาญจนบุรี)

#### (4) ภาษา

จังหวัดกาญจนบุรี เป็นแหล่งชุมชนที่มีผู้คนอาศัยอยู่ตลอดระยะเวลาอันยาวนาน และมีพรมแดนติดต่อกับสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ตลอดแนวด้านตะวันตก มีความยาวประมาณ 380 กิโลเมตร มีการอพยพเคลื่อนย้ายของกลุ่มชนต่าง ๆ ตลอดแนวชายแดนอยู่ตลอดเวลา ทำให้กาญจนบุรีเป็นที่รวมของกลุ่มชนหลายชาติพันธุ์ และภาษาจึงมีภาษาถิ่นอยู่เป็นจำนวนมาก แบ่งออกได้เป็น 4 ตระกูลภาษาคือ

ภาษาพูดตระกูลไท ได้แก่ ภาษาลาวโซ่ง ภาษาลาวเวียง ภาษาลาวพวน ภาษาลาวครั่ง มีมากในเขตอำเภอพนมทวน อำเภอหนองปรือ อำเภอเลาขวัญ อำเภอบ่อพลอย อำเภอท่าม่วง อำเภอท่ามะกา อำเภอไทรโยค และอำเภอสังขละบุรี ส่วนภาษาไทย อีสาน เป็นภาษาที่กลุ่มคนไทยที่อพยพมาจากภาคอีสานมาตั้งถิ่นฐานอยู่ในเขตอำเภอศรีสวัสดิ์ อำเภอทองผาภูมิ และอำเภอไทรโยค ในคราวสร้างเขื่อนศรีนครินทร์

ภาษาพูดตระกูลมอญ-เขมร ได้แก่ ภาษามอญ ภาษาชอง (เขมรชอง) ภาษาขมุ และภาษาละว้า กระจายอยู่ตามหมู่บ้านต่าง ๆ ในเขต อำเภอศรีสวัสดิ์ อำเภอสังขละบุรี อำเภอทองผาภูมิและอำเภอไทรโยค

ภาษาพูดตระกูล ทิเบต-พม่า ได้แก่ ภาษาพม่า และภาษาทวาย ในเขตอำเภอสังขละบุรี อำเภอทองผาภูมิ อำเภอไทรโยค อำเภอศรีสวัสดิ์ และอำเภอเมืองที่บ้านห้วยน้ำขาว ตำบลบ้านเก่า

ภาษาพูดตระกูลกะเหรี่ยง มีผู้พูดกันมากในเขตอำเภอศรีสวัสดิ์ อำเภอสังขละบุรี อำเภอทองผาภูมิ อำเภอไทรโยค อำเภอเมือง ที่ตำบลบ้านเก่า และอำเภอหนองปรือ ที่ตำบลสมเด็จเจริญ คน (แผนพัฒนาจังหวัดกาญจนบุรี 4 ป (2552-2555) สำนักงานจังหวัดกาญจนบุรี)

#### (5) ลักษณะสังคมและระบบชุมชนในพื้นที่ศึกษา

ชุมชนชายแดนบ้านพุน้ำร้อน เป็นหมู่บ้านเล็กๆ ที่ตั้งอยู่ในเขตตำบลบ้านเก่า เริ่มก่อตั้งในปี พ.ศ.2532 อยู่ห่างจากชายแดนสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ประมาณ 3 - 4 กิโลเมตร พื้นที่ส่วนใหญ่เป็น ภพท.5 โอบล้อมด้วยภูเขาป่าไม้ ปัจจุบันมีประชากรหลากหลายชาติพันธุ์ ได้แก่ ชาวไทยเชื้อสายกระเหรี่ยง ไทยพุทธมอญ และชาวพม่าที่เข้ามาตั้งถิ่นฐานอยู่บริเวณชายแดน จึงมีประเพณีและวัฒนธรรมที่หลากหลาย ประชาชนในชุมชนมีวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ที่เรียบง่าย เช่นเดียวกับชุมชนชนบทอื่นทั่วไป เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เพื่อขายและบริโภคเอง บางส่วนประกอบอาชีพค้าขาย หรือประกอบธุรกิจอยู่ในพื้นที่ (สำนักงานโยธาธิการ และผังเมืองจังหวัดกาญจนบุรี, 2557)

### 4.1.6 สาธารณูปโภคพื้นฐาน

โครงสร้างพื้นฐานด้านสาธารณูปโภคที่สำคัญของจังหวัดกาญจนบุรี มีความพร้อมและเข้าถึงได้แทบทุกครัวเรือน ไฟฟ้ามီးใช้ทุกหมู่บ้าน มีประปาภูมิภาค 1 แห่ง และประปาหมู่บ้านกระจายในพื้นที่ทั่วประเทศ การคมนาคม มีถนนสายหลัก สายรอง และถนนเครือข่าย รวม 161 สาย ระยะ 1,249 กิโลเมตร โครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญอย่างหนึ่งของจังหวัดคือ การสื่อสารและการโทรคมนาคม ระบบดาวเทียม และมีบริการหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อรองรับความต้องการของประชาชนในธุรกิจต่างๆ ที่สำคัญเจริญเติบโตในจังหวัด

#### (1) การใช้ไฟฟ้า

จังหวัดกาญจนบุรีมีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า 223,820 ราย จำแนกเป็นประเภทที่อยู่อาศัย 204,898 ราย ประเภทธุรกิจและอุตสาหกรรม 16,586 ราย ประเภทหน่วยราชการและสาธารณะ 2,276 ราย

ประเภทอื่นๆ 60 รายอ้างอิงจาก รายงานการศึกษาความเหมาะสมการจัดตั้งด้านบุคลากร ณ บ้านพุน้ำร้อน อำเภอมือง จังหวัดกาญจนบุรี (2555) การให้บริการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับประชาชนในเขตพื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานเขตอำเภอมืองกาญจนบุรี และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานเขตอำเภอด่านมะขามเตี้ย สำหรับแผนการขยายการจำหน่ายไฟฟ้าให้กับประชาชนในเขตพื้นที่ในโครงการ กรณีที่มีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าเพิ่มจากการขยายตัวของโครงการหมู่บ้านพุน้ำร้อน คือ การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าเพิ่มเติม นอกจากนี้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคยังมีโครงการที่จะปรับปรุงระบบสายไฟฟ้าแรงสูงในบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ คือ กำลังอยู่ในระหว่างการดำเนินการเปลี่ยนชนิดของสายส่งไฟฟ้าแรงสูงจากสายเปลือยอลูมิเนียมขนาดสาย 50 มิลลิเมตร เป็นสายใหม่อลูมิเนียมหุ้มฉนวนขนาดสาย 185 มิลลิเมตร และต้องติดตั้งเสาไฟฟ้าเพิ่มขึ้นจากเดิมเนื่องจากน้ำหนักของเสาไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น การเปลี่ยนชนิดของสายไฟฟ้าใหม่ จะช่วยให้การจ่ายไฟฟ้ากับประชาชนในเขตพื้นที่มีเสถียรภาพเพิ่มขึ้น (สำนักงานโยธาธิการ และผังเมืองจังหวัดกาญจนบุรี, 2557)

## (2) การใช้น้ำประปา

ในพื้นที่ศึกษาบ้านพุน้ำร้อน ระบบประปาหมู่บ้านแบบบาดาลขนาดเล็ก เป็นระบบประปาที่นำน้ำจากบ่อบาดาลโดยใช้เครื่องสูบบนแบบซัมเมสซิเบิล นำมาผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยการเติมอากาศและการกำจัดสนิมเหล็กซึ่งใช้ถังกรองสนิมเหล็ก นำน้ำที่ผ่านกระบวนการกรองและกำจัดสนิมเหล็กแล้วเก็บเข้าสู่ถังน้ำใส และทำการฆ่าเชื้อโรคด้วยสารละลายคลอรีน โดยสูบน้ำไปยังถังน้ำใส จากนั้นทำการสูบน้ำจากถังน้ำใสด้วยเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่งขึ้นหอดังสูง แล้วจ่ายน้ำสะอาดจากหอดังสูงลงสู่ท่อจ่ายน้ำประปา เพื่อจ่ายน้ำแก่ประชาชนในหมู่บ้านได้มีน้ำใช้ในการอุปโภคและบริโภค โดยการจ่ายน้ำตามท่อผ่านมาตรวัดน้ำ

1. ระบบประปาหมู่บ้านแบบบาดาลขนาดเล็ก ประกอบด้วย
2. มีบ่อบาดาลที่มีปริมาณน้ำพอเพียงต่อการผลิตน้ำประปา
3. มีระบบไฟฟ้าในหมู่บ้าน
4. มีบริเวณที่ดินที่จะก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้าน ขนาดประมาณ 15 x 15 ตารางเมตร เป็นที่สาธารณะหรือที่บริจาค
5. มีจำนวนผู้ใช้ น้ำ 30-50 หลังคาเรือน
6. เป็นหมู่บ้านที่อยู่นอกเขตเทศบาล
7. รูปแบบสิ่งก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบบาดาลขนาดเล็ก โดยทั่วไปประกอบด้วย
8. บ่อบาดาลและเครื่องสูบน้ำดีบ
9. ระบบกรองน้ำบาดาลขนาด 2.5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง บนถังน้ำขนาด 14 ลูกบาศก์เมตร
10. โรงสูบน้ำดีพร้อมเครื่องสูบน้ำดี
11. หอดังสูง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร
12. ระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยสารละลายคลอรีน
13. ท่อเมนจ่ายน้ำประปา

(สำนักงานโยธาธิการ และผังเมือง จังหวัดกาญจนบุรี, 2557)

จำนวนผู้ใช้ น้ำประปาในจังหวัดกาญจนบุรี 20,564 ราย กำลังการผลิต 27,840 ลบ.ม./วัน ปริมาณน้ำที่ผลิต 648,873 ลบ.ม./เดือน จำหน่ายแก่ผู้ใช้ 637,873 ลบ.ม./เดือนจำนวนน้ำสูญเสีย 489,823



ลบ.ม./เดือนอ้างอิงจาก รายงานการศึกษาความเหมาะสมการจัดตั้งด้านศุลกากร ณ บ้านพุน้ำร้อนอำเภอเมือง  
จังหวัดกาญจนบุรี (2555)

### (3) การบริการโทรศัพท์

การให้บริการโทรศัพท์ขั้นพื้นฐานยังไม่มีเปิดให้บริการกับประชาชนในเขตพื้นที่  
โครงการ ปัจจุบันการให้บริการโทรศัพท์ขั้นพื้นฐานถึงแค่ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเก่าเท่านั้น  
โดยสามารถติดตั้งโทรศัพท์ขั้นพื้นฐานได้จำนวนทั้งสิ้น 10 เลขหมาย และเป็นหมายเลของค์การบริหารส่วน  
ตำบลบ้านเก่าจำนวน 2 เลขหมาย จังหวัดกาญจนบุรีมีจำนวนหมายเลขที่มี 42,750 เลขหมายจำนวน  
หมายเลขที่มีผู้เช่า 31,532 เลขหมาย อ้างอิงจาก รายงานการศึกษาความเหมาะสมการจัดตั้งด้านศุลกากร ณ  
บ้านพุน้ำร้อนอำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี (2555)

ปัจจุบันกระบวนการส่วนใหญ่ในพื้นที่ศึกษาบริเวณหมู่บ้านพุน้ำร้อนจึงยังไม่มีโทรศัพท์ขั้น  
พื้นฐานไว้ใช้งานตามครัวเรือน คงมีเฉพาะบริการโทรศัพท์สาธารณะจำนวน 1 ตู้ ของบริษัท ทศท. คอร์  
ปอเรชั่น (มหาชน) จำกัด ซึ่งใช้ระบบการสื่อสารผ่านดาวเทียมเท่านั้น ดังนั้น ประชาชนที่อยู่ในหมู่บ้านพุน้ำ  
ร้อนจึงใช้วิธีการโทรติดต่อสื่อสารกันผ่านโทรศัพท์มือถือ ซึ่งปัจจุบันมีบริษัทที่ให้บริการโทรศัพท์มือถือในเขต  
พื้นที่ศึกษาเพียง 2 ระบบ คือ เครือข่ายของ เอ ไอ เอส (AIS) และเครือข่ายของดีแทค (DTAC) (สำนักงาน  
โยธาธิการ และผังเมือง จังหวัดกาญจนบุรี, 2557)

## 4.2 ผังประเทศ ยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาจังหวัดกาญจนบุรี

### 4.2.1 ผังประเทศ

การจัดผังประเทศ เป็นการวางแผนพัฒนาเชิงพื้นที่ของประเทศไทย ประกอบด้วย  
ข้อเสนอแนะการพัฒนาในรูปแบบผังนโยบายการพัฒนาพื้นที่ของประเทศระยะ 50 ปี (พ.ศ.2600) และผังกล  
ยุทธ์เพื่อการพัฒนาในระยะ 5 ปี 10 ปี และ 15 ปี และแผนงานโครงการ และการนำผังไปสู่การปฏิบัติครอบคลุม  
พื้นที่ทั้งหมดของประเทศไทย โดยมีรายละเอียดที่สำคัญ ดังนี้

#### • วัตถุประสงค์ของผังประเทศ

ในการดำเนินการจัดทำผังประเทศ มีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1. เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถดำรงไว้ซึ่งคุณภาพของกายภาพและสิ่งแวดล้อม  
รวมถึงชีวิต ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม อันเป็นเอกลักษณ์ของชาติ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของประชาชน
2. เพื่อให้เกิดความสมดุลในการพัฒนาด้านต่างๆ ทั้งระบบเมืองและชุมชน ระบบคมนาคม  
ขนส่งโครงสร้างพื้นฐาน การบริการสังคม รวมทั้งการใช้ประโยชน์ที่ดินและทรัพยากรของประเทศให้มี  
ประสิทธิภาพสูงสุด
3. เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่เสมอภาคระหว่างภูมิภาค ประชาชนมีโอกาสเท่าเทียมในการเข้าถึง  
สาธารณูปโภค เมืองและชนบทเกื้อกูลกันอย่างเหมาะสม เพื่อความมั่นคงและเป็นหนึ่งเดียวของประเทศ
4. เพื่อให้เกิดความใช้ประโยชน์จากพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถเพิ่มขีด  
ความสามารถในการแข่งขันในเวทีการค้าระหว่างประเทศ

#### • วิสัยทัศน์ในการวางและจัดทำผังประเทศ

วิสัยทัศน์ของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2600 คือ “ประเทศไทยเป็นประเทศชั้นนำของโลกในด้านการเกษตร อุตสาหกรรมการเกษตรและเทคโนโลยีด้านอาหาร การบริการด้านสุขภาพและการท่องเที่ยว ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีท่ามกลางสิ่งแวดล้อมที่น่าอยู่ ประเทศชาติมั่นคง และมีการพัฒนาที่ยั่งยืน”

#### • กรอบยุทธศาสตร์ในการพัฒนาพื้นที่

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และวิสัยทัศน์ในการพัฒนาประเทศไทย จึงได้กำหนดกรอบยุทธศาสตร์ในการพัฒนาพื้นที่ไว้ 5 ประเด็น คือ

1. **ยุทธศาสตร์การกระจายความเจริญและฟื้นฟูบูรณะกลางเดิม** โดยกระจายความเจริญจากเมืองขนาดใหญ่ที่เป็นเมืองโตเดี่ยวไปยังเมืองในภูมิภาคอื่นที่มีศักยภาพ เพื่อสร้างความสมดุลของระบบเมืองและการใช้ที่ดิน ควบคู่ไปกับการบูรณะฟื้นฟูศูนย์กลางเดิม และเมืองเดิมให้ยังคงเป็นแหล่งงานและกิจกรรมที่เพียงพอต่อประชาชนที่ยังอยู่ และปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ดียิ่งขึ้น โดยมีนโยบายการพัฒนาเมืองมีดังนี้

1) การกระจายกิจกรรม แหล่งงาน และที่อยู่อาศัย จากเขตเมืองหลวงและปริมณฑลไปยังเมืองขนาดกลางที่อยู่โดยรอบ พร้อมทั้งสร้างระบบโครงข่ายคมนาคมและระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่ให้เชื่อมโยงเมืองหลวงอย่างคล่องตัว

2) สร้างแหล่งงานใหม่ๆ ในพื้นที่ศักยภาพ เช่น เมืองศูนย์กลางภูมิภาค เป็นต้น เพื่อลดอพยพของแรงงานและรอบรับแรงงานอพยพจากประเทศเพื่อนบ้าน

3) ปรับปรุงและฟื้นฟูคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมเมืองในกรุงเทพฯ และพื้นที่เมืองอย่างต่อเนื่องในเขตปริมณฑลให้น่าอยู่ ทั้งแหล่งงานที่อยู่อาศัยให้เพียงพอ ไม่ขยายตัวกระจุกกระจายจนทำลายพื้นที่เกษตรกรรมคุณค่าสูง

2. **ยุทธศาสตร์กลุ่มเมือง** เป็นการจักระบบเมืองและชุมชน โดยมีการจัดลำดับความสำคัญของเมืองตามบทบาทหน้าที่อย่างชัดเจน ไม่ให้มีกิจกรรมซ้ำซ้อน เพื่อให้เกิดการพึ่งพาอย่างเป็นระบบในกลุ่มเมืองนั้นๆ โดยส่งเสริมบทบาทหน้าที่ในแต่ละเมือง ให้มีความยืดหยุ่นตามศักยภาพได้ระบบโครงข่ายคมนาคมภายในกลุ่มเมืองและระหว่างกลุ่มเมือง โดยมีความจำเป็นที่เมืองลำดับที่1จะต้องมีกิจกรรมการบริการในระดับภาคอย่างครบถ้วน บางกิจกรรมอาจใช้ร่วมกันภายในกลุ่มเมืองลำดับใดก็ได้ หรือพึ่งพาเมืองในกลุ่มอื่นได้

3. **ยุทธศาสตร์เมืองเพื่อการสร้างสรรค์** เป็นการพัฒนาเมืองให้เอื้ออำนวยต่อการสร้างสรรค์และนวัตกรรมสำหรับพัฒนาผลผลิตด้านต่างๆ ให้สามารถพึ่งตัวเองและเป็นหนึ่งในผู้นำโลกในอนาคต สนับสนุนให้เกิดความรู้และเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจในบริเวณพื้นที่ขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงระหว่างศูนย์กลางเมืองและชานเมืองรวมทั้งพัฒนาความพร้อมโครงสร้างพื้นฐานและระบบสารสนเทศ

4. **ยุทธศาสตร์การพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน** โดยมีการตั้งถิ่นฐานของเมืองและชนบทในพื้นที่ที่เหมาะสม ไม่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัย ไม่หนาแน่นเกินไป มีพื้นที่โล่งสาธารณะ มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและคมนาคมขนส่งรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ การค้า มีการรวมกลุ่มพื้นที่เป็นนิคม และเมืองอุตสาหกรรมที่เชื่อมโยงกับการผลิต ในขณะที่ในพื้นที่เกษตรกรรมได้รับความคุ้มครอง พื้นที่ป่าต้นน้ำลำธาร ทรัพยากรชายฝั่งและแหล่งน้ำ ได้รับการอนุรักษ์และขยายพื้นที่เพิ่มเติมเพื่อรักษาระบบนิเวศให้สมดุล เพื่อนำไปสู่การเป็นเมืองที่ยั่งยืน โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ เป็นเมืองที่มีการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ดำรงความเป็นเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของตนไว้ ตลอดจนครอบคลุมการพัฒนาทางกายภาพทุกระดับที่เชื่อมโยงกัน ตั้งแต่ละแวกบ้านจนถึงประเทศ

**5. ยุทธศาสตร์เมืองและชนบทพอเพียง** เป็นการนำแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้กับพื้นที่เมืองและชนบท โดยการพัฒนาเมืองที่เป็นศูนย์กลางของการพัฒนาเศรษฐกิจนอกภาคเกษตร จะต้องเน้นการส่งเสริมภาคอุตสาหกรรมและบริการที่เหมาะสมตามศักยภาพของเมือง ความสมดุลทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และมีระบบสาธารณสุขที่เพียงพอ ขณะที่การพัฒนาชนบทต้องเน้นการส่งเสริมการเกษตรที่ไม่ทำลายคุณภาพสิ่งแวดล้อม การพัฒนาชุมชนที่อาศัยอยู่ทั้งในเมืองและชนบทจะต้องส่งเสริมให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดี มีบริการสาธารณสุขที่เพียงพอและทั่วถึง

#### 4.2.2 แผนพัฒนาประเทศ (กลุ่มภูมิภาคตะวันตก)

ภาคตะวันตกประกอบด้วยจังหวัดกาญจนบุรีสุพรรณบุรีราชบุรีสมุทรสงครามเพชรบุรีและประจวบคีรีขันธ์มีพื้นที่รวมกัน 43,047 ตารางกิโลเมตรหรือ 26.9 ล้านไร่มีประชากรรวม 3.7 ล้านคนจำแนกเป็นกาญจนบุรีสุพรรณบุรีและราชบุรีจังหวัดละ 8 แสนคนประจวบคีรีขันธ์ 5 แสนคนเพชรบุรี 4 แสนคนและสมุทรสาคร 2 แสนคนในปี 2552 ภาคตะวันตกมีผลิตภัณฑ์มวลรวม (GRP) 3.7 แสนล้านบาทคิดเป็นร้อยละ 4 ของประเทศจังหวัดที่มี GPP สูงสุดคือจังหวัดราชบุรี 1.2 แสนล้านบาทรองลงมาคือกาญจนบุรี 7 หมื่นล้านบาทสุพรรณบุรีประจวบคีรีขันธ์และเพชรบุรีประมาณ 6 หมื่นล้านบาทสมุทรสงคราม 1.7 หมื่นล้านบาททั้ง 6 จังหวัดมีสาขาบริการในสัดส่วนสูงสุดโดยจังหวัดกาญจนบุรีสุพรรณบุรีเพชรบุรีและประจวบคีรีขันธ์มีสาขาเกษตรนำสาขาก่อสร้างและอุตสาหกรรมขณะที่จังหวัดราชบุรีและสมุทรสงครามมีสาขาก่อสร้างและอุตสาหกรรมนำภาคตะวันตกมีค่าเฉลี่ย GDP per capita 108,349 บาทคิดเป็นเพียงร้อยละ 8.0 ของ GDP per capita ของประเทศกล่าวคือจังหวัดราชบุรีมี GDP per capita สูงสุดที่ 144,062 บาทรองลงมาคือจังหวัดประจวบคีรีขันธ์เพชรบุรีกาญจนบุรีสมุทรสงครามและสุพรรณบุรีในด้านความยากจนภาคตะวันตกมีสัดส่วนคนจนเฉลี่ยร้อยละ 4.3 ของประชากรทั้งภาคซึ่งน้อยกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศจังหวัดสุพรรณบุรีมีคนจนสูงสุดที่ 9.14% จังหวัดสมุทรสงครามมีคนจนต่ำสุดคือ 0.46% สำหรับจังหวัดกาญจนบุรีมีคนจนเพียง 2.53%

##### (1) ลักษณะภูมิประเทศแบ่งเป็นเขตใหญ่ๆได้ดังนี้

1) เขตภูเขาและที่สูงตลอดแนวตะวันตกของภาคประกอบด้วยแนวเทือกเขาถนนธงชัยต่อเนื่องมาจากจังหวัดเชียงใหม่ - ตากจนถึงด่านเจดีย์สามองค์จังหวัดกาญจนบุรีต่อจากนั้นเป็นแนวเทือกเขาตะนาวศรีไปทางใต้ตามแนวพรมแดนไทย-สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์

2) เขตที่ราบลูกฟูกตอนกลางถัดจากเขตภูเขาและที่สูงมาทางด้านตะวันออกเป็นที่ราบเชิงเขาและที่ราบลูกฟูกสลับกับแม่น้ำสายสั้นๆดินค่อนข้างสมบูรณ์เป็นแหล่งผลิตพืชไร่ที่สำคัญเช่นอ้อยมันสำปะหลังข้าวโพดข้าวฟ่างละหุ่ง

3) เขตที่ราบลุ่มแม่น้ำพื้นที่ด้านตะวันออกของภาคเป็นที่ราบอุดมสมบูรณ์มี 2 เขตย่อยคือ (ก) ที่ราบลุ่มแม่น้ำท่าจีนในจังหวัดสุพรรณบุรีมีดินอุดมสมบูรณ์และมีระบบชลประทานที่ดีเป็นแหล่งผลิตข้าวที่สำคัญของประเทศ (ข) ที่ราบลุ่มแม่น้ำแม่กลองด้านตะวันออกเฉียงใต้ของจังหวัดกาญจนบุรีจังหวัดราชบุรีและจังหวัดสมุทรสงครามมีดินอุดมสมบูรณ์และมีระบบชลประทานที่ค่อนข้างสมบูรณ์เป็นแหล่งผลิตพืชผลทางการเกษตรที่สำคัญโดยมีข้าวและอ้อยเป็นพืชเศรษฐกิจหลัก

4) เขตที่ราบชายฝั่งทะเลตั้งแต่จังหวัดสมุทรสงครามบริเวณปากแม่น้ำแม่กลองลงมาทางจังหวัดเพชรบุรีและประจวบคีรีขันธ์พื้นที่ช่วงจังหวัดสมุทรสงครามถึงบริเวณแหลมผักเบี้ยในจังหวัดเพชรบุรี

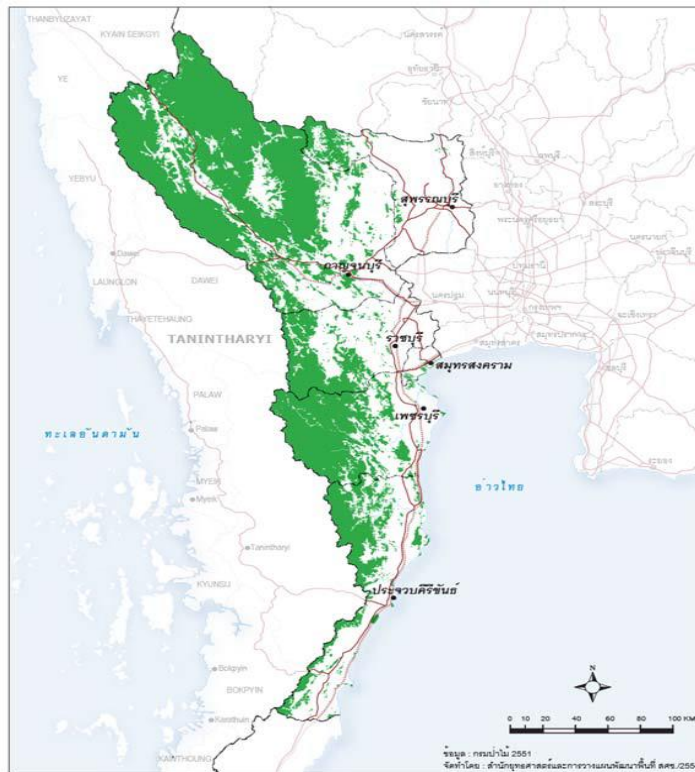
เป็นดินเลนมีป่าชายเลนอยู่ทั่วไปส่วนพื้นที่ตั้งแต่แหลมผักเบี้ยลงไปจนจรดจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ชายฝั่งทะเลเป็นหาดทรายบางตอนมีความสวยงามและเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงเช่นชะอำหัวหิน เป็นต้น

## (2) ลักษณะภูมิอากาศภาคตะวันตกโดยทั่วไปมีภูมิอากาศแบบทุ่งหญ้าเมืองร้อน

ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมเช่นเดียวกับภาคกลางคือฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์-เดือนพฤษภาคมฤดูฝนตั้งแต่เดือนพฤษภาคม-ตุลาคมและฤดูหนาวตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน-มกราคมภูมิอากาศของภาคตะวันตกจะมีความแตกต่างกันมากระหว่างกลางวันกับกลางคืนโดยอุณหภูมิระหว่างฤดูก็แตกต่างกันมากเช่นเดียวกันและเนื่องจากมีเทือกเขาสูงตลอดแนวตะวันตกขวางกั้นทิศทางลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ส่งผลให้หลังแนวเทือกเขาตะวันตกเป็นเขต “เงาฝน” มีปริมาณฝนน้อยเฉพาะอย่างยิ่งอำเภอปากท่อจังหวัดราชบุรีมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยไม่ถึง 1,000 มิลลิเมตรต่อปีเท่านั้นในขณะที่บริเวณทิวเขาที่เป็นดินสลับแถบอำเภอทองผาภูมิและอำเภอสังขละบุรีจังหวัดกาญจนบุรีจะมีปริมาณน้ำฝนสูงระหว่าง 1,600-2,400 มิลลิเมตรต่อปี

## (3) ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1) ทรัพยากรดินดินในภาคตะวันตกที่จำแนกโดยกรมพัฒนาที่ดินโดยวิเคราะห์จากโครงสร้างสภาพทำเลที่ตั้งความลาดเอียงความลึกของชั้นดินเนื้อดินและความสามารถในการกักเก็บน้ำสามารถแบ่งออกได้เป็น 18 กลุ่ม (จากทั้งหมด 20 กลุ่ม) โดยปรากฏว่าจังหวัดสุพรรณบุรีมีกลุ่มดินที่เหมาะสมกับการทำกิจกรรมสูงสุดประมาณร้อยละ 70 ขณะที่จังหวัดกาญจนบุรีมีเพียงร้อยละ 20 แต่กาญจนบุรีมีกลุ่มดินที่เหมาะสมกับการทำป่าไม้สูงถึงร้อยละ 70 จังหวัดเพชรบุรีมีพื้นที่เหมาะสมกับการเลี้ยงปศุสัตว์ร้อยละ 22 โดยจังหวัดสมุทรสงครามไม่มีพื้นที่ที่เหมาะสมกับการเลี้ยงปศุสัตว์เลย



รูปที่ 4.1 พื้นที่ป่าไม้ในภาคตะวันตก

ที่มา: แผนบูรณาการการพัฒนาจังหวัดกาญจนบุรีให้เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจภาคตะวันตก (2554)

2) ทรัพยากรแร่ธาตุภาคตะวันตกมีศักยภาพในการทำเหมืองหินและอุตสาหกรรมวัสดุ  
ก่อสร้างเทือกเขาตะนาวศรีบริเวณจังหวัดกาญจนบุรีราชบุรีและเพชรบุรีเป็นบริเวณที่มีแหล่งแร่ต่างๆมากมาย  
ได้แก่แหล่งแร่ดีบุกทั้งสแตนตะกั่วรัตนชาติหินคาร์บอนเตปไรต์และฟลูออไรต์มีศักยภาพในการทำเหมืองหิน  
บริเวณจังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีแหล่งแร่ที่สำคัญคือแร่ดีบุกทั้งสแตนลิกไนต์แร่หนักและจังหวัดสุพรรณบุรีเป็น  
แหล่งปิโตรเลียม

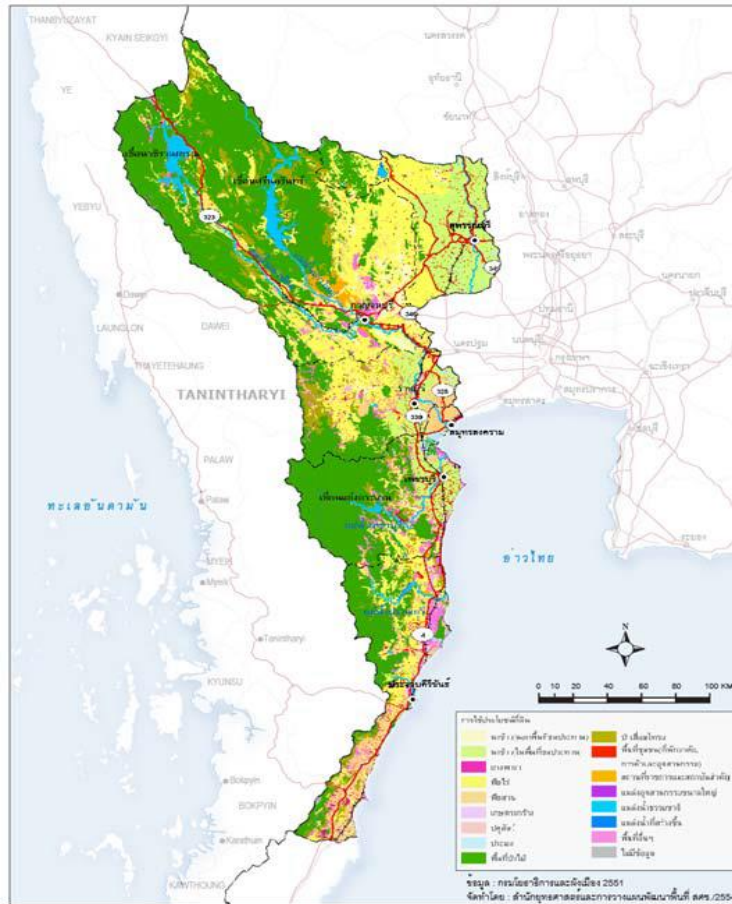
3) ทรัพยากรทางทะเลและพื้นที่ชุ่มน้ำทรัพยากรทางทะเลของภาคตะวันตกได้แก่แนว  
ปะการังและแหล่งหญ้าทะเลซึ่งมีมากในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีความสมบูรณ์ในระดับดี - ดีมากส่วนหนึ่ง  
เนื่องจากอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติและเขตกองบิน 53 กองทัพอากาศภาคตะวันตกมีพื้นที่ชุ่มน้ำที่มี  
ความสำคัญระดับชาติ 10 แห่งมีความสำคัญระดับนานาชาติ 5 แห่ง

4) ทรัพยากรป่าไม้ภาคตะวันตกเป็นภาคที่มีทรัพยากรป่าไม้อุดมสมบูรณ์มากรองจาก  
ภาคเหนือคือมีพื้นที่ป่าไม้ 12.6 ล้านไร่คิดเป็นร้อยละ 47 ของพื้นที่ภาคหรือร้อยละ 12 ของประเทศป่าไม้ส่วนใหญ่  
อยู่ในเขตจังหวัดกาญจนบุรีราชบุรีเพชรบุรีและประจวบคีรีขันธ์ประกอบด้วย (1) ป่าสงวนแห่งชาติ 59  
แห่งมีพื้นที่ประมาณ 8 ล้านไร่ (2) เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 3 แห่งพื้นที่ประมาณ 1.6 ล้านไร่ประกอบด้วยเขต  
รักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี (3) เขต  
อุทยานแห่งชาติ 6 แห่งมีพื้นที่ 3 ล้านไร่ประกอบด้วยเขตอุทยานแห่งชาติศรีนครินทร์เขตอุทยานแห่งชาติไทร  
โยคเขตอุทยานแห่งชาติเอราวัณเขตอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานเขตอุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอดเขต  
อุทยานแห่งชาติเฉลิมรัตนโกสินทร์ อย่างไรก็ตามปัจจุบันป่าไม้มีพื้นที่ลดลงมากเนื่องจากการบุกรุกทำลายป่า

#### 5) ทรัพยากรน้ำ

**น้ำผิวดิน**ในภาคตะวันตกมีแม่น้ำที่สำคัญคือแม่น้ำท่าจีนแควน้อย-แควใหญ่แม่น้ำแม่  
กลองแม่น้ำภาชีแม่น้ำเพชรบุรีแม่น้ำปราณบุรีซึ่งแม่น้ำเหล่านี้ได้ถูกนำมาใช้ประโยชน์อย่างมากมายทั้งด้าน  
พลังงานการชลประทานการอุปโภคบริโภคและการขนส่งภาคตะวันตกเป็นภาคที่มีน้ำอุดมสมบูรณ์มากที่สุด  
แห่งหนึ่งของประเทศเนื่องจากมีแหล่งที่ตั้งใกล้ทะเลและได้รับมรสุมจากทั้งด้านทะเลอันดามันและอ่าวไทยโดย  
มีปริมาณน้ำฝนอยู่ระหว่าง 1,000-2,400 มิลลิเมตรกระจายตลอดทั่วทั้งภาคโดยมีลุ่มน้ำย่อยๆภายในภาคดังนี้  
(1) ลุ่มน้ำสุพรรณบุรีหรือลุ่มน้ำท่าจีน (2) ลุ่มน้ำแม่กลองซึ่งประกอบด้วยลุ่มน้ำแควใหญ่และลุ่มน้ำแควน้อย (3)  
ลุ่มน้ำเพชรบุรี (4) ลุ่มน้ำปราณบุรี (5) ลุ่มน้ำประจวบภายในภาคตะวันตกมีการสร้างเขื่อนเพื่อกักเก็บน้ำพร้อม  
ทั้งจัดระบบชลประทานไว้ครอบคลุมหมดทุกลุ่มน้ำเช่นเขื่อนวชิราลงกรณ์ในลุ่มน้ำแควน้อยมีปริมาณน้ำกักเก็บ  
สูงสุด 8,860 ล้านลบ.ม. เขื่อนศรีนครินทร์ในลุ่มน้ำแควใหญ่มีปริมาณน้ำกักเก็บสูงสุด 17,745 ล้านลบ.ม.  
เขื่อนท่าทุ่งนาในลุ่มน้ำแควใหญ่ตอนล่างมีปริมาณน้ำกักเก็บสูงสุด 55.03 ล้านลบ.ม. เขื่อนแก่งกระจานปริมาณ  
น้ำกักเก็บสูงสุด 710 ล้านลบ.ม. เขื่อนปราณบุรีปริมาณน้ำกักเก็บสูงสุด 650 ล้านลบ.ม. และเขื่อนยางชุม  
ปริมาณเก็บกัก 32 ล้านลบ.ม. เป็นต้น

**น้ำใต้ดิน**บริเวณที่มีปริมาณน้ำมากและมีคุณภาพมีอยู่ด้วยกัน 2 บริเวณคือ (1) อ่างเอ  
สามชุกอ่างเอเดิมบางนางบวชจังหวัดสุพรรณบุรี (2) อ่างเอบ้านโป่งอ่างเอบางแพจังหวัดราชบุรี



รูปที่ 4.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินในภาคตะวันตก

ที่มา: แผนบูรณาการการพัฒนาจังหวัดกาญจนบุรีให้เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจภาคตะวันตก(2554)

#### (4) ลักษณะการใช้ที่ดิน

การใช้ที่ดินในภาคตะวันตกเป็นพื้นที่เพื่อทำการเกษตรร้อยละ 30 เป็นพื้นที่ป่าร้อยละ 60 และ เป็นพื้นที่อื่นร้อยละ 10 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การใช้ที่ดินทางการเกษตรในปี 2552 ภาคตะวันตกมีพื้นที่ถือครองทำการเกษตร 7.3 ล้านไร่เฉลี่ย 27.7 ไร่/ครัวเรือนจำแนกการใช้ประโยชน์ที่สำคัญได้ดังนี้

**พื้นที่นา** 2.1 ล้านไร่จังหวัดสุพรรณบุรีเป็นแหล่งปลูกข้าวสำคัญมีพื้นที่ปลูกข้าว 1.06 ล้านไร่รองลงมาได้แก่กาญจนบุรีและเพชรบุรีซึ่งมีพื้นที่ปลูกข้าว 0.35 ล้านไร่และ 0.34 ล้านไร่ตามลำดับ

**พื้นที่ไร่** 1.8 ล้านไร่เป็นแหล่งปลูกอ้อยโรงงานมันสำปะหลังและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พื้นที่ปลูกอ้อยโรงงานที่สำคัญคือกาญจนบุรี(0.6 ล้านไร่)รองลงมาได้แก่สุพรรณบุรีและราชบุรีมันสำปะหลังมีพื้นที่เพาะปลูกรวมกันประมาณ 0.4 ล้านไร่จังหวัดที่ปลูกมันสำปะหลังมากที่สุดในภาคตะวันตกได้แก่จังหวัดกาญจนบุรี(0.3 ล้านไร่) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีพื้นที่เพาะปลูกรวมกันประมาณ0.1 ล้านไร่จังหวัดที่ปลูกมากที่สุดคือกาญจนบุรี (3) ไม้ผล/ไม้ยืนต้น1.3 ล้านไร่มีการปลูกในทุกจังหวัดของภาคตะวันตกจังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีพื้นที่เพาะปลูกมากที่สุด 0.9 ล้านไร่พืชที่ปลูกคือสับปะรดและมะพร้าวรองลงมาได้แก่จังหวัดกาญจนบุรี เพชรบุรีราชบุรีและสมุทรสงคราม

### 4.3 แผนพัฒนา ยุทธศาสตร์ แผนแม่บท

#### 4.3.1 แผนพัฒนาจังหวัดกาญจนบุรี

แผนพัฒนาจังหวัดกาญจนบุรีประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2558 - 2561 (ข้อมูลสารสนเทศ  
กลุ่มงานยุทธศาสตร์ฯ จังหวัดกาญจนบุรี) ได้กำหนดวิสัยทัศน์ของจังหวัดไว้ ดังนี้

“เมืองท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ ฐานการผลิตเกษตรอุตสาหกรรมนำสู่ระเบียบเศรษฐกิจ”

โดยแบ่งยุทธศาสตร์ของจังหวัดออกเป็น 5 ประเด็น ดังนี้

**ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1** การพัฒนาเกษตรกรรม การท่องเที่ยว การค้าชายแดนเพื่อเพิ่มมูลค่า และ  
การยกระดับความสัมพันธ์กับประเทศเพื่อนบ้าน

**เป้าประสงค์:** รายได้จากภาคเกษตร การท่องเที่ยวและการค้าชายแดนเพิ่มขึ้น แหล่งบริการท่องเที่ยว  
ได้มาตรฐาน

กลยุทธ์:	ตัวชี้วัด:
การสำรวจขีดความสามารถในการแข่งขัน	อัตราขยายตัวของ GPP ภาคเกษตรเพิ่มขึ้น
สร้างความเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยการเพิ่มขีดความสามารถ ในภาคการเกษตร การท่องเที่ยวและการค้าชายแดน	มูลค่าการค้าชายแดนเพิ่มขึ้น
ส่งเสริมความร่วมมือทางด้านการท่องเที่ยว การเกษตรและ การค้าชายแดน กับประเทศเพื่อนบ้านและสถาปนาบ้านพี่เมือง น้องกับประเทศเป้าหมาย	รายได้การท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น

**ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2** การพัฒนาการบริหารจัดการเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มของจังหวัด

**เป้าประสงค์:** สร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยเน้นการเพิ่มรายได้ผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดให้  
เพิ่มขึ้น

กลยุทธ์:	ตัวชี้วัด:
เร่งส่งเสริมและพัฒนากิจการบริหารจัดการเพื่อเพิ่มผลผลิตจังหวัด กาญจนบุรีแบบบูรณาการ	GPP เพิ่มขึ้น 25.58% GPP per capita เพิ่มขึ้น 25%
เร่งส่งเสริมและพัฒนากิจการบริหารจัดการเพื่อเพิ่มผลผลิตจังหวัด กาญจนบุรีแบบบูรณาการ	
ส่งเสริมการตลาดสู่อาเซียน	

**ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3** การพัฒนาการศึกษาเพื่อผลิตบุคลากรให้สอดคล้องกับความต้องการของ  
ตลาดแรงงานในพื้นที่

**เป้าประสงค์:** เพื่อลดปัญหาคนว่างงานและการว่างงานนอกฤดูการผลิต



กลยุทธ์:	ตัวชี้วัด:
มีการกำหนดแผนความต้องการแรงงานในอนาคตของจังหวัด	ผลิตภาพแรงงานเพิ่มขึ้น 20% ในปี 2561
บูรณาการความร่วมมือด้านการศึกษาและเพื่อเพิ่มพลังบุคลากรให้สอดคล้องด้านแผนการพัฒนา	
บริหารจัดการบุคลากรเข้าสู่ตำแหน่งงานว่างอย่างมีประสิทธิภาพ	

**ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4** การพัฒนาประสิทธิภาพในการบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐาน การสาธารณสุข การบริการประชาชนและความมั่นคงชายแดน

**เป้าประสงค์:** เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน และสร้างความมั่นคงทางสังคมและสร้างความมั่นคงทางชายแดน

กลยุทธ์:	ตัวชี้วัด:
1) - จัดตั้งศูนย์รวมเบ็ดเสร็จในการบริการประชาชน เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี	1) - จัดส่วนคนจนลดลงเหลือร้อยละ 20 ในปี 2561 2) - ประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป ได้รับการคัดกรองความดันโลหิตไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 3) - ประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป ได้รับการคัดกรองเบาหวานไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 4) - สัดส่วนคดียาเสพติดลดลงในปี 2561 คิดเป็น 120 คดี/ประชากรแสนคน
- ปฏิบัติการเร่งรัดพัฒนาคุณภาพชีวิต	
- การขยายความร่วมมือในการพัฒนาคุณภาพชีวิต	

**ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5** การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นฐานการพัฒนาอย่างยั่งยืน

**เป้าประสงค์:** เพื่ออนุรักษ์ ฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และใช้ประโยชน์อย่างสมดุล

กลยุทธ์:	ตัวชี้วัด:
ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูอนุรักษ์ ป้องกัน	อนุรักษ์ พัฒนา และใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางธรรมชาติ
อนุรักษ์ พัฒนา และใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางธรรมชาติ	
การสร้าง ความมั่นคงทางด้านพลังงาน	

ที่มา: ข้อมูลสารสนเทศ กลุ่มงานยุทธศาสตร์ฯ จังหวัดกาญจนบุรี (2556)

<http://www.kanchanaburi.go.th/au/yutkanburi.php> สืบค้นวันที่ 11 มกราคม 2556

การเปรียบเทียบศักยภาพจังหวัดกาญจนบุรีกับจังหวัดในภาคตะวันตกเพื่อเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจภาคตะวันตก โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้ทำการวิเคราะห์ศักยภาพของจังหวัดกาญจนบุรีโดยเปรียบเทียบกับจังหวัดในภาคตะวันตกจังหวัดอื่นๆได้แก่ สุพรรณบุรีราชบุรีสมุทรสงครามเพชรบุรีและประจวบคีรีขันธ์โดยใช้ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจของจังหวัดภาคตะวันตกในปี 2552 ประกอบด้วยตัวเลข GPP ของแต่ละจังหวัด จากภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม และ

ภาคการบริการรายได้จากการท่องเที่ยวและตัวเลขการค้าชายแดนโดยเรียงลำดับจากจังหวัดที่มีตัวเลขสูงสุดไปจนถึงตัวเลขต่ำสุด แสดงผลในตารางที่ 4.4

**ตารางที่ 4.4** ตัวเลขทางเศรษฐกิจของจังหวัดในภาคตะวันตกในปี 2552 หน่วย: (ล้านบาท)

จังหวัด	กาญจนบุรี	สุพรรณบุรี	ราชบุรี	สมุทรสงคราม	เพชรบุรี	ประจวบคีรีขันธ์
เกษตร	16,175	19,819	18,879	1,926	14,437	21,642
อุตสาหกรรม	15,606	11,271	28,701	4,501	11,740	11,751
บริการ	40,189	33,391	72,620	10,995	31,908	31,359
การค้าชายแดน	88,266	0	0	0	0	4
รายได้จากการท่องเที่ยว	7,119	1,162	869	467	9,493	9,188

ที่มา: สำนักงานโยธาธิการ และผังเมืองจังหวัดกาญจนบุรี (2557)

จากตารางข้างต้น สะท้อนให้เห็นว่าการค้าชายแดน มีผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจของจังหวัดกาญจนบุรีมาก และเป็นแหล่งรายได้อันดับแรก ตามมาด้วยธุรกิจบริการ การเกษตร ภาคอุตสาหกรรม รวมทั้งรายได้จากการท่องเที่ยว อย่างไรก็ตามแผนยุทธศาสตร์ของจังหวัดกาญจนบุรียังไม่ได้ให้ความสำคัญด้านการพัฒนาการค้าชายแดน เมื่อเปรียบเทียบกับธุรกิจการท่องเที่ยว ซึ่งยังเป็นที่ยอมรับและสร้างรายได้แก่กาญจนบุรีอย่างต่อเนื่อง ซึ่งหลายหน่วยงานในพื้นที่ให้ความสำคัญ และมีแผนยุทธศาสตร์ด้านการท่องเที่ยวที่ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง

#### 4.3.2 แผนยุทธศาสตร์ การท่องเที่ยวของจังหวัดกาญจนบุรี

แผนยุทธศาสตร์การท่องเที่ยว เส้นทางทวาย-จังหวัดกาญจนบุรีการส่งเสริมการท่องเที่ยวของจังหวัดกาญจนบุรีในภูมิภาคอาเซียน มีหลายแนวทาง ได้แก่ การส่งเสริมการท่องเที่ยว การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ของอาเซียนระหว่างปี 2554-2558 การเชื่อมโยงเส้นทางการท่องเที่ยวของอาเซียน และการสร้างมาตรการจูงใจให้นักท่องเที่ยวที่มีสัญชาติอาเซียนเดินทางในภูมิภาคมากขึ้น การสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านการท่องเที่ยว กับ จีน ญี่ปุ่น เกาหลี อินเดียและรัสเซีย โดยเน้นการกระตุ้นให้เกิดการท่องเที่ยวระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียนและประเทศเครือข่ายให้มากขึ้นการส่งเสริมให้เกิดความเชื่อมโยงของเส้นทางการท่องเที่ยว ในกลุ่มประเทศอาเซียน (ASEAN Tourism Connectivity Corridors) จะสอดคล้องกับนโยบายการจัดทำเส้นทางท่องเที่ยวเชื่อมโยงในระดับจังหวัดกลุ่มจังหวัดของประเทศไทยและสมาชิกอาเซียน โดยแต่ละประเทศอาเซียนจะจัดทำเส้นทางการท่องเที่ยวเชื่อมโยงกันเพื่อส่งเสริมการเดินทางท่องเที่ยวภายในภูมิภาค (Intra-ASEAN Travel and Tourism)เนื่องจากการท่องเที่ยวมีบทบาทสำคัญในการบรรเทาวิกฤติเศรษฐกิจอาเซียนได้ร่วมหารือกันในการหาแนวทางการกระตุ้นธุรกิจการท่องเที่ยวโดยการฟื้นฟูการท่องเที่ยวและจัดให้มีการนำเที่ยวในรูปแบบใหม่เพื่อดึงดูดลูกค้านอกจากนี้ยังได้มีการหารือกันถึงเรื่องการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การท่องเที่ยว อาเซียน พ.ศ.2554-2558 (ASEAN Tourism Strategic Plan 2011-2014) การส่งเสริมให้เกิดความเชื่อมโยงของเส้นทางการท่องเที่ยวในกลุ่มประเทศอาเซียน การจัดตั้ง ASEAN Tourism Investment Corridor และวางแผนร่วมกันในการคัดเลือกโรงแรมในประเทศอาเซียนให้ใช้ชื่อ ASEAN Green Hotel การจัดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรด้านการท่องเที่ยวของอาเซียน จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรม รวมทั้งจัดฝึกอบรมภาษาให้กับมัคคุเทศก์ของสมาชิกอาเซียนและจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในเรื่องการตลาดให้กับเจ้าหน้าที่ด้านการท่องเที่ยวของอาเซียน

ในโอกาสสำหรับตลาดอาเซียนสำหรับการท่องเที่ยวกาญจนบุรีในปี นี้ คือการใช้ข้อได้เปรียบในการเป็นประตูสู่ภูมิภาค (Gateway to ASEAN) ของ AEC ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ขณะที่ประเทศเพื่อนบ้านที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับไทยอย่าง สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ที่มีนโยบายเปิดประเทศมากขึ้น นักท่องเที่ยวทั้งจากในและนอกภูมิภาค ให้ความสนใจมาท่องเที่ยว และเดินทางมาลงทุนในกลุ่มประเทศอาเซียนมากขึ้น โอกาสและบทบาทของประเทศไทย คือ การสร้างแรงดึงดูดเป็นศูนย์กลางในการเชื่อมโยงการเดินทางและกระจายเส้นทางไปสู่ประเทศเพื่อนบ้านอย่างสะดวกรวดเร็วและปลอดภัย กลุ่มการตลาดด้านการท่องเที่ยวของอาเซียน ตั้งเป้าว่าภายในปี 2558 จะมีนักท่องเที่ยวจากนอกภูมิภาคเดินทางเข้ามาประมาณ 107 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากปี 2554 ทั้งนี้การเจรจายังคงดำเนินร่วมระหว่างภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

การเปิดเสรีบริการด้านการท่องเที่ยวและบริการที่เกี่ยวข้องภายใต้กรอบอาเซียน ที่จะมาถึงในปี พ.ศ. 2558 กาญจนบุรีต้องเตรียมความพร้อมพัฒนาศักยภาพพื้นที่ในฐานะเมืองชายแดน แต่ขณะเดียวกันก็ทำให้มีความเป็นไปได้สูงว่าแนวโน้มการแข่งขันในอนาคตจะเพิ่มมากขึ้น สำหรับสถานการณ์ตลาดภายในประเทศนั้น ภาคบริการด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดกาญจนบุรีนับว่ามีศักยภาพค่อนข้างสูง ทั้งในส่วนของความพร้อมในการให้บริการแก่ชาวต่างชาติและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ซึ่งการเปิดเสรีภาคการท่องเที่ยวน่าจะช่วยสนับสนุนให้ธุรกิจเกี่ยวกับการท่องเที่ยวมีรายได้เพิ่มขึ้นจากจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติ คาดว่าจะเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในจังหวัดเพิ่มมากขึ้น เพื่อเข้ามาใช้บริการโดยเฉพาะด้านโรงแรมที่พักซึ่งเป็นเครือข่ายที่นักลงทุนต่างชาติมีส่วนร่วมในการลงทุน

ผู้ประกอบการในจังหวัดต้องปรับกลยุทธ์ทางธุรกิจ ส่งเสริมจุดแข็งของการท่องเที่ยวในจังหวัดโดยเฉพาะศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่งดงาม ทางประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม และ ความมีอัยาศัยไมตรีที่ดีของคนในจังหวัด การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ให้มีมาตรฐาน ในระบบการชำระเงินที่ควรเพิ่มความสะดวกในการชำระเงินผ่านบัตรเครดิต การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ให้ข้อมูลสนับสนุนการท่องเที่ยวมากขึ้น มีการพัฒนาการเข้าถึงข้อมูลผ่านช่องทางต่างๆ รวมทั้งการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อต่างๆ

ศักยภาพของทรัพยากรการท่องเที่ยวในจังหวัดกาญจนบุรี

1 ทรัพยากรการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ โบราณสถาน โบราณวัตถุ และศาสนาด้าน ศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ โบราณสถาน โบราณวัตถุ และทางศาสนา โดยจัดกลุ่มทรัพยากร การท่องเที่ยวออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่คือ

1) ทรัพยากรการท่องเที่ยวทางด้านประวัติศาสตร์โบราณสถานและโบราณวัตถุ ซึ่งแหล่งท่องเที่ยวที่มีความสำคัญมากที่สุด 5 ลำดับแรก คือ สะพานข้ามแม่น้ำแคว ทางรถไฟสายมรณะ อุทยานประวัติศาสตร์เมืองสิงห์ พิพิธภัณฑ์อักษะและเชลยศึก (วัดใต้) และสุสานทหารสัมพันธมิตร

2) ทรัพยากรการท่องเที่ยวทางศาสนา ซึ่งแหล่งท่องเที่ยวที่มีความสำคัญ 5 แห่งแรก คือ วัดไชยชุมพลชนะสงคราม(วัดใต้) วัดถ้ำพุหว้า วัดถ้ำเขาน้อย วัดอินทาราม และวัดแท่นดงรังวรวิหารจะเห็นว่า ศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวที่โดดเด่นของจังหวัดกาญจนบุรี คือ สะพานข้ามแม่น้ำแควและแหล่งโบราณคดีทางประวัติศาสตร์ ที่ย้อนไปถึงสมัยยุคหินที่สามารถนำมาเป็นจุดกระตุ้นให้เห็นถึงความสำคัญของประวัติศาสตร์ของมวลมนุษยชาติได้

2. ทรัพยากรการท่องเที่ยวทางธรรมชาติด้านศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติพบว่า

1) ศักยภาพเชิงการท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่ได้มีการสำรวจพบว่าแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติของจังหวัดส่วนใหญ่เป็นที่ขึ้นชื่อเสียง/เป็นที่รู้จักทั่วไป อีกทั้งนักท่องเที่ยวยังสามารถมาเยี่ยมชมได้

ตลอดทั้งปี แม้ในช่วงฤดูฝนจะเป็นช่วง Low Season ของแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆ แต่สำหรับกาญจนบุรีช่วงหน้าฝนเป็นเสมือนฤดูใบไม้ผลิบานเขียวชอุ่ม และแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติสวยงามมาก การบริการการท่องเที่ยวในจังหวัดกาญจนบุรีจึงเปิดบริการทั้งปีและสามารถเข้าถึงเส้นทางแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆโดยการคมนาคมทางบก

2) คุณค่าของการเป็นแหล่งทรัพยากร พบว่าแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติทุกแห่งมีคุณค่าเชิงการท่องเที่ยวตามประเภทของแหล่งท่องเที่ยวที่วนั้น เช่น ความมีสุนทรียภาพ ความสวยงาม งดงามทางศิลปะ การมีคุณค่าเชิงประวัติศาสตร์และส่วนใหญ่แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติจะจัดให้มีการให้บริการความรู้เชิงวิชาการโดยบุคลากรของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืชด้วย นอกจากนี้แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่ได้รับการดูแลจากเจ้าหน้าที่ของกรมอุทยานฯยังสามารถช่วยอนุรักษ์และฟื้นฟูภูมิทัศน์และสิ่งแวดล้อมภายในแหล่งท่องเที่ยวและพื้นที่ข้างเคียงได้ค่อนข้างดี แต่สำหรับประเด็นที่ว่าด้วยการตอบสนองวัตถุประสงค์เชิงนันทนาการ การช่วยอนุรักษ์และสืบสานวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นนั้นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่ตั้งอยู่ ณ ที่ทำการอุทยานแห่งชาติจะสามารถตอบสนองวัตถุประสงค์เหล่านี้ได้ค่อนข้างมาก

3) ความสำคัญด้านคุณค่าเชิงเศรษฐกิจและสังคมของแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ พบว่าแหล่งท่องเที่ยวที่ตั้งอยู่บริเวณที่ทำการอุทยานแห่งชาติฯ จะสามารถตอบสนองต่อความสำคัญด้านคุณค่าเชิงเศรษฐกิจและสังคมได้ดีกว่าแหล่งท่องเที่ยวที่มีที่ตั้งอยู่ภายในบริเวณที่ทำการอุทยานแห่งชาติ ได้แก่ การสร้างงานและรายได้ให้กับประชาชนในท้องถิ่น การสร้างความภาคภูมิใจในให้กับชุมชน การเสริมสร้างความสามัคคีและการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน การก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างชุมชนท้องถิ่นกับสังคมภายนอกและชุมชนได้ประโยชน์จากสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่เกี่ยวข้องกับแหล่งท่องเที่ยว เป็นต้น

### 3 ทรัพยากรการท่องเที่ยวทางศิลปวัฒนธรรม ประเพณี และกิจกรรม

ด้านศักยภาพ แหล่งท่องเที่ยวทางศิลปวัฒนธรรม ประเพณี และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า จังหวัดกาญจนบุรีเป็นแหล่งก่อเกิดอารยธรรม ประเพณีที่สืบทอดกันมาจากรุ่นสู่รุ่น มีความหลากหลายทางชาติพันธุ์ เช่น ไทย กะเหรี่ยง มอญ พม่า ไทยทรงดำ ขอม ฯลฯ ทำให้เกิดกิจกรรมการท่องเที่ยวทางศิลปวัฒนธรรม ประเพณีที่โดดเด่นสะท้อนอัตลักษณ์ เช่น ประเพณีสงกรานต์มอญ งานโอยราปาร์ตี้ งานสัปดาห์สะพานแม่น้ำแคว ฯลฯ นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศจึงให้ความสนใจเดินทางมาเที่ยวตลอดทั้งปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งแหล่งท่องเที่ยวทางศิลปวัฒนธรรม ประเพณีและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่มีการกระจายอยู่ในอำเภอสังขละบุรี ได้แก่ สะพานอุตตมานุสรณ์ และเจดีย์พระธาตุโบอ่อง เป็นต้น

### ตารางที่ 4.5 การท่องเที่ยวภายในจังหวัดกาญจนบุรีจากปี พ.ศ. 2554 – พ.ศ. 2555

การท่องเที่ยวภายในจังหวัดกาญจนบุรี	มกราคม – ธันวาคม		
	2554	2555	Δ(%)
<b>Visitor</b>	<b>5,996,482</b>	<b>5,748,241</b>	<b>+4.32</b>
Thai	5,636,860	5,478,059	+2.9
Foreigners	359,622	270,182	+33.10
<b>Tourist</b>	<b>2,121,636</b>	<b>2,023,346</b>	<b>+4.86</b>
Thai	1,965,728	1,932,586	+3.54
Foreigners	155,908	90,760	+13.54
<b>Excursionist</b>	<b>3,874,846</b>	<b>3,724,895</b>	<b>+4.03</b>
Thai	3,671,132	3,545,473	+3.54

การท่องเที่ยวภายในจังหวัดกาญจนบุรี	มกราคม - ธันวาคม		
	2554	2555	Δ (%)
Foreigners	203,714	179,422	+13.54
Average Length of Stay (Day)	2.27	2.03	0.24
Thai	2.24	2.01	+0.23
Foreigners	2.59	2.42	+0.17
Average Expenditure (Bath/Person/Day)			
Visitor	1,371.12	1,161.54	+18.04
Thai	1,329.01	1,140.82	16.50
Foreigners	1,930.53	1,574.63	+24.74
Tourist	1,621.70	1,384.61	17.12
Thai	1,563.69	1,354.91	15.41
Foreigners	2,254.02	1,910.46	+17.98
Excursionist	1,059.96	915.40	+15.79
Thai	1,047.28	905.89	+15.61
Foreigners	1,288.48	1,103.28	+16.79
Revenue (Million Bath)			
Visitor	11,910.25	9,100.81	+30.87
Thai	10,736.41	8,483.06	+26.56
Foreigners	1,173.84	617.75	+90.02
ACCOMMODATION ESTABLISHMENTS			
Rooms	12,560	12,754	-1.52
Occupancy Rate (%)	51.44	50.2975	+1.14
Number of Guest Arrivals	1,798,977	1,509,618	+19.17
Thai	1,700,081	1,418,859	+19.82
Foreigners	98,896	90,759	+8.97

ที่มา: เอกสารเผยแพร่จาก สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดกาญจนบุรี

ตารางที่ 4.6 ค่าใช้จ่ายรายหมวดของนักท่องเที่ยวชาวไทย (หน่วย: บาท)

ค่าใช้จ่ายรายหมวด มกราคม - ธันวาคม	นักท่องเที่ยว 2555	นักท่องเที่ยว 2555	ผู้เยี่ยมเยือน 2555
1. ค่าที่พัก	448.12	0.00	244.48
2. ค่าอาหารและเครื่องดื่ม	366.93	365	365.85
3. ค่าซื้อสินค้าและของที่ระลึก	2687.36	285	275.86
4. ค่าใช้จ่ายเพื่อความบันเทิง	172.42	138	156.60
5. ค่าบริการท่องเที่ยวภายใน	107.61	89	99.20
6. ค่าพาหนะเดินทางในจังหวัด	120.25	108	114.49
7. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	80.00	64	72.53
<b>ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย/คน/วัน</b>	<b>1,563.69</b>	<b>1,047.28</b>	<b>1,329.01</b>

ที่มา: เอกสารเผยแพร่จาก สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดกาญจนบุรี

ตารางที่ 4.7 ค่าใช้จ่ายรายหมวดของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ (หน่วย: บาท)

ค่าใช้จ่ายรายหมวด มกราคม – ธันวาคม	นักท่องเที่ยว 2555	นักท่องเที่ยว 2555	ผู้เยี่ยมเยือน 2555
1. ค่าที่พัก	599.59	0.00	398.71
2. ค่าอาหารและเครื่องดื่ม	506.40	365.61	459.23
3. ค่าซื้อสินค้าและของที่ระลึก	468.48	395.36	443.98
4. ค่าใช้จ่ายเพื่อความบันเทิง	196.99	117.71	170.43
5. ค่าบริการท่องเที่ยวภายใน	164.05	107.31	145.04
6. ค่าพาหนะเดินทางในจังหวัด	217.18	216.09	216.81
7. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	101.33	86.40	96.33
<b>ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย/คน/วัน</b>	<b>2,254.02</b>	<b>1,288.48</b>	<b>1,930.53</b>

ที่มา: เอกสารเผยแพร่จาก สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดกาญจนบุรี

#### 4.3.3 แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อ 5 สิงหาคม 2552 เห็นชอบให้ทุกกระทรวง กรม รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดทำ และ/หรือ ปรับแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของหน่วยงานให้สอดคล้องกับแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย พ.ศ.2552-2556 ประกอบกับ กระทรวงมหาดไทย ได้ประกาศใช้แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2552-2556 และให้จังหวัดจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของจังหวัดให้สอดคล้องกับแผนแม่บทของกระทรวงมหาดไทย

จังหวัดกาญจนบุรี จึงได้จัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของจังหวัดกาญจนบุรี พ.ศ. 2552-2556 ภายใต้กรอบนโยบายของรัฐบาล กระทรวงมหาดไทย วิสัยทัศน์และพันธกิจของจังหวัดกาญจนบุรีดังนี้

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย พ.ศ.2552-2556ประกอบด้วยแนวทางสำคัญ ดังนี้

- (1) ส่งเสริมให้การศึกษาในระบบทุกระดับ โดยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอน
- (2) พัฒนาความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แก่บุคลากรภาครัฐ
- (3) พัฒนาการเรียนรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารนอกระบบ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้สู่ท้องถิ่น
- (4) พัฒนาระบบฐานข้อมูลกำลังคนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อย่างบูรณาการ
- (5) ปรับปรุงระบบฐานข้อมูลตัวชี้วัดสถานภาพการพัฒนา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศ เพื่อสนับสนุนการติดตามประเมินผลการพัฒนา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- (6) สร้างความเข้มแข็งของหน่วยงานกลางที่รับผิดชอบการผลักดันการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการบริหารและบริการของภาครัฐ



(7) ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ

#### 4.4 พื้นที่ศึกษาน้ำร้อน

ปัจจุบันเมืองชายแดนบ้านพุน้ำร้อน ตำบลบ้านเก่า จังหวัดกาญจนบุรี เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพด้านทำเลที่ตั้งและได้รับความสำคัญในการพัฒนาพื้นที่ให้เป็นด่านการค้าชายแดนระหว่างประเทศไทยและประเทศสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ซึ่งในอนาคตคาดว่าจะด่านชายแดนแห่งนี้จะมีบทบาทสำคัญด้านการค้าและการท่องเที่ยวระหว่างประเทศเนื่องจากปัจจุบันกำลังมีการดำเนินการพัฒนาโครงการท่าเรือน้ำลึกและนิคมอุตสาหกรรมเมืองทวาย รวมทั้งถนนเชื่อมต่อเมืองทวายกับชายแดนจังหวัดกาญจนบุรี โดยเริ่มจากเมืองทวาย-บ้านแม่ระมี มณฑลตะนาวศรี มายังชายแดนไทยในขณะที่ประเทศไทยก็ได้มีการก่อสร้างถนนลาดยางจากอำเภอเมืองกาญจนบุรีถึงบ้านพุน้ำร้อน และกำลังดำเนินการก่อสร้างถนนบริเวณบ้านพุน้ำร้อนถึงด่านชายแดน ซึ่งในอนาคตถนนสายนี้จะเป็นถนนสายหลักสำหรับการรองรับการคมนาคมและระบบขนส่งจากนิคมอุตสาหกรรมเมืองทวาย-บ้านเก่า ซึ่งหากโครงการดังกล่าวแล้วเสร็จจะทำให้ประเทศไทยได้รับประโยชน์ในด้านการคมนาคม การค้า การขนส่งสินค้า วัตถุดิบ และการท่องเที่ยวเป็นอย่างมาก โดยประเทศไทยและจังหวัดกาญจนบุรีจะกลายเป็นพื้นที่เศรษฐกิจใหม่ เป็นศูนย์กลางของโลจิสติกส์ และเป็นประตูการค้าด้านตะวันตกของไทยเชื่อมโยงการค้าด้านตะวันออกของประเทศในกลุ่มประเทศเวียดนาม กัมพูชา ไทย สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ จากทะเลจีนใต้ไปทะเลอันดามัน อีกช่องทางหนึ่งในอนาคต



รูปที่ 4.3 เส้นทางการขนส่งและเคลื่อนย้ายสินค้า

ที่มา: สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจ กับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) (2556)

พื้นที่ศึกษา บ้านพุน้ำร้อน ตั้งอยู่ในตำบลบ้านเก่า อำเภอเมือง มีสภาพพื้นที่ชายแดนติดต่อกับสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ จึงมีชนกลุ่มน้อยอาศัยอยู่บริเวณชายแดนติดต่อกับเมียนมาร์ ในพื้นที่ หมู่ที่ 2, 10, 12, และ 15 ซึ่งชนกลุ่มน้อยส่วนใหญ่ ได้แก่ บุคคลที่อยู่พื้นที่สูง ชุมชนบนพื้นที่สูง ผู้พลัดถิ่นสัญชาติพม่า แยกเป็นชาย 475 คน หญิง 419 คน รวม 894 คน จำนวนผู้มีบัตร 831 คน และยังไม่ได้รับบัตรอีกจำนวน 108 คน ข้อมูลดังกล่าวนี้ ได้จากสำนักทะเบียนและบัตร อำเภอเมืองกาญจนบุรี (สำนักงานโยธาธิการ และผังเมืองจังหวัดกาญจนบุรี, 2557)





**ตารางที่ 4.8** จำนวนประชากรเขตองค์กรบริหารส่วนตำบลบ้านเก่า อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี  
(มีนาคม, 2555)

หมู่ที่	หมู่บ้าน	จำนวนประชากร/คน			จำนวนบ้าน/ หลัง
		ชาย	หญิง	รวม	
1	บ้านเก่า	754	754	1,508	589
2	ห้วยน้ำขาว	758	731	1,489	873
3	ท่าโป๊ะ	380	353	733	228
4	พุน้อย	268	271	539	188
5	ลำทหาร	745	710	1,455	466
6	ทุ่งศาลา	345	341	686	217
7	หนองบ้านเก่า	485	402	887	358
8	ตอไม้แดง	100	78	178	77
9	ลำทราย	621	594	1,215	484
10	ตะเคียนงาม	615	584	1,199	451
11	สามหนอง	216	229	445	157
<b>12</b>	<b>พุน้ำร้อน</b>	<b>449</b>	<b>359</b>	<b>808</b>	<b>370</b>
13	ท่าทุ่งนา	248	221	469	121
14	ประตูด่าน	227	228	455	161
15	บ้านใหม่ห้วยน้ำขาว	589	572	1,161	371
<b>รวม</b>		<b>6,800</b>	<b>6,427</b>	<b>13,227</b>	<b>5,111</b>

ที่มา: สำนักงานโยธาธิการ และผังเมืองจังหวัดกาญจนบุรี (2557)

#### 4.4.1 ด้านถาวรบ้านพุน้ำร้อนตำบลบ้านเก่า อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี

ปัจจุบันกระทรวงมหาดไทยได้ประกาศเป็นจุดผ่านแดนถาวรตั้งแต่วันที่ 12 มิถุนายน 2556 และประกาศในราชกิจจานุเบกษาในวันที่ 13 มิถุนายน 2556 พร้อมทั้งกรมศุลกากรได้จัดตั้งสำนักงานศุลกากรชั่วคราว เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2556 (ประกาศกรมศุลกากรที่ 55/2556) เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติพิธีการศุลกากรเกี่ยวกับการนำของเข้า-ส่งของออกทางจุดผ่านแดนถาวรบ้านพุน้ำร้อน การชำระภาษีอากรและการควบคุมทางศุลกากร และในอนาคตจะมีการจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนขึ้นจุดผ่านแดนถาวรบ้านพุน้ำร้อน ตามประกาศกระทรวงมหาดไทยลงวันที่ 12 มิถุนายน 2556 (กรมศุลกากรตั้งสำนักงานศุลกากรชั่วคราว เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2556) เปิดให้มีการนำเข้า-ส่งออกสินค้า ตั้งแต่เวลา 06:00 - 20:00 นาฬิกา (เอกสารนำเสนอ ด้านศุลกากรสังขละบุรี)



รูปที่ 4. 5 สภาพปัจจุบันจุดผ่านแดนถาวรบ้านพุน้ำร้อนอำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี  
ที่มา: คณะผู้วิจัย (2557)

ปัจจุบันเมืองชายแดนบ้านพุน้ำร้อน ตำบลบ้านเก่า จังหวัดกาญจนบุรี เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพด้านทำเลที่ตั้งและ ได้รับความสำคัญในการพัฒนาพื้นที่ให้เป็นด่านการค้าชายแดนระหว่างประเทศไทยและสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ซึ่งในอนาคตคาดว่าจะด่านชายแดนแห่งนี้จะมีบทบาทสำคัญด้านการค้าและการท่องเที่ยวระหว่างประเทศเนื่องจากปัจจุบันได้มีการดำเนินการพัฒนาโครงการทำเรื่อน้ำลึกและนิคมอุตสาหกรรมเมืองทวาย รวมทั้งถนนเชื่อมต่อเมืองทวายกับชายแดนจังหวัดกาญจนบุรี โดยเริ่มจากเมืองทวาย-บ้านแม่ระมี มณฑลตะนาวศรี มายังชายแดนไทยในขณะที่ประเทศไทยก็ได้มีการก่อสร้างถนนลาดยางจากอำเภอเมืองกาญจนบุรี มาถึงบ้านพุน้ำร้อน และกำลังดำเนินการก่อสร้างถนนบริเวณบ้านพุน้ำร้อนถึงด่านชายแดน

ด่านบ้านพุน้ำร้อนตำบลบ้านเก่า อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี เป็นด่านถาวรที่อยู่ตรงข้ามกับด่านทีคี (Hti Hkee) เมืองทวาย มณฑลตะนาวศรี สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ สภาพของด่านศุลกากร



และด่านตรวจคนเข้าเมืองทางฝั่งไทยในปัจจุบันยังเป็นที่ทำการชั่วคราวอยู่ติดกับด่านศุลกากร เป็นจุดตรวจของหน่วยทหารพราน ปฏิบัติหน้าที่ด้านความมั่นคงอยู่ในพื้นที่

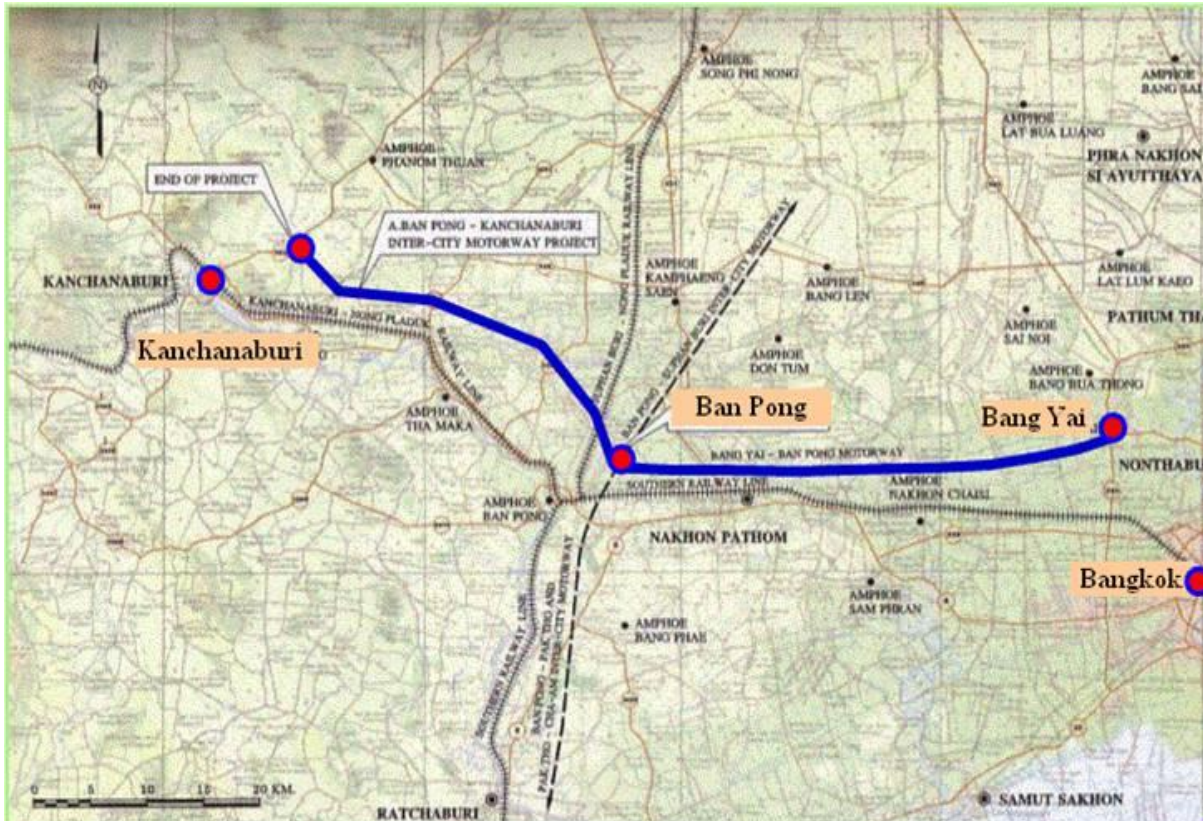
การเปิดจุดผ่านแดนถาวรบ้านพุน้ำร้อนจะช่วยเร่งเวลาในการพัฒนาจังหวัดกาญจนบุรีให้เป็นศูนย์กลางของภาคตะวันตกและส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาเขตเศรษฐกิจชายแดนกาญจนบุรีทั้งนี้ด้านบ้านพุน้ำร้อนเป็นเพียงจุดผ่านแดนถาวรแห่งเดียวในจังหวัด ที่เป็นการตกลงของรัฐบาลทั้งสองฝ่ายและเป็นจุดผ่านแดนประเภทเดียวที่จะเอื้ออำนวยต่อการค้าการลงทุนระหว่างประเทศอย่างยั่งยืน



รูปที่ 4.6 จุดผ่านแดนถาวรบ้านพุน้ำร้อนอำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี  
ที่มา:แผนบูรณาการการพัฒนาจังหวัดกาญจนบุรีให้เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจภาคตะวันตกสำนักงาน  
คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

#### 4.4.2 แผนที่แสดงผังโครงข่ายเส้นทางคมนาคม ที่เชื่อมโยงพื้นที่การศึกษา

เส้นทางเชื่อมโยงสู่ภาคตะวันตก ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง เส้นทางบางใหญ่-บ้านโป่ง-กาญจนบุรี เป็นเส้นทางเชื่อมโยงสู่ภาคตะวันตกระยะทาง 98 กิโลเมตร ถนนสายนี้มีความสำคัญสูงในระบอบโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ซึ่งเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล กับพื้นที่ด้านตะวันตกของประเทศ วัตถุประสงค์ในการเชื่อมโยงโครงข่าย คือ การช่วยปรับปรุงระบบขนส่งระหว่างภาคกลางและภาคตะวันตกและจะเชื่อมกรุงเทพมหานครเข้ากับทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสายอื่นที่จะไปทางด้านเหนือ ใต้และตะวันตก เพื่อรองรับการต่อเชื่อมโครงข่ายทางหลวงระหว่างประเทศ และจะช่วยให้การขนส่งสินค้าระหว่างประเทศไทยและสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ สะดวกรวดเร็วและประหยัดขึ้น รวมทั้งทำให้ประเทศไทยสามารถส่งสินค้าที่มีแหล่งผลิตอยู่ในภาคตะวันออกรวมทั้งทะเลใต้รวดเร็วยิ่งขึ้น โดยใช้ท่าเรือน้ำลึกทวายในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สายนี้คาดว่าจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อระบบการขนส่งเป็นอย่างมาก ในการลดเวลาการเดินทางและลดค่าใช้จ่ายของผู้ใช้เส้นทางในทิศทางนี้ดังรูปที่ 4.7



รูปที่ 4.7 เส้นทางเชื่อมโยงสู่ภาคตะวันตก ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสาย บางใหญ่-บ้านโป่ง-กาญจนบุรี  
ที่มี: กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง (2557)

เข้าถึงได้จาก [http://www.motorway.go.th/index.php?option=com\\_content&view=article&id=245:2011-03-22-09-16-41&catid=17:2011-12-16-16-36-28&Itemid=59](http://www.motorway.go.th/index.php?option=com_content&view=article&id=245:2011-03-22-09-16-41&catid=17:2011-12-16-16-36-28&Itemid=59) (สืบค้นเมื่อ 21 ตุลาคม 2557)

#### 4.4.3 ระบบคมนาคมขนส่ง

##### 1.1) โครงข่ายถนน

ถนนโครงการสาย 3512 เขตทาง 20 เมตร ผิวจราจรลาดยางกว้าง 6 เมตร เป็นถนนที่เชื่อมระหว่างถนนเดิมภายในหมู่บ้านห้วยน้ำขาวไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้

ปัจจุบันชุมชนส่วนใหญ่เกาะกลุ่มกันบริเวณสองข้างทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3512 และหมู่บ้านตั้งห่างจากเส้นทางสายหลักเนื่องจากปัจจุบันสภาพเส้นทางและการเชื่อมโยงของระบบถนนยังไม่เป็นระบบโครงข่ายที่ดี การเดินทางมาใช้บริการด้านสถานีอนามัยไม่สะดวก จึงมีแนวความคิดที่จะเชื่อมโครงข่ายการคมนาคมให้สามารถติดต่อถึงกันได้ ทั้งในระดับหมู่บ้าน ตำบล และอำเภอ

##### 1.2) บริการขนส่งสาธารณะ

การเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะระหว่างอำเภอเมืองกาญจนบุรีและตัวเมืองจังหวัดกาญจนบุรี ตามข้อมูลของสำนักงานขนส่งจังหวัดกาญจนบุรี กรมการขนส่งทางบก มีเส้นทางหมวด 4 สายที่ 8203 ชื่อกาญจนบุรี – ด่านบ้านพุน้ำร้อน มีการเดินรถวันละ 4 เที่ยว (ไป 2 เที่ยว กลับ 2 เที่ยว) ซึ่งสามารถจำแนกได้ดังนี้

##### ก. เที่ยวออกจากจังหวัดกาญจนบุรี

เที่ยวแรกออกจากสถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดกาญจนบุรี เวลา 06:30 นาฬิกา และถึงสถานที่จอดรถโดยสารประจำทางบ้านด่านบ้านพุน้ำร้อน เวลา 11:30 นาฬิกา

เที่ยวที่สองออกจากสถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดกาญจนบุรี เวลา 13:30 นาฬิกา และถึงสถานีที่จอดรถโดยสารประจำทางบ้านด่านบ้านพุร้อน เวลา 18:30 นาฬิกา

ข. เที่ยวออกจากด่านบ้านพุร้อน

เที่ยวแรกออกจากสถานีขนส่งผู้โดยสารประจำทางบ้านด่านบ้านพุร้อน เวลา 06:30 นาฬิกา และถึงสถานีที่จอดรถโดยสารจังหวัดกาญจนบุรี เวลา 11:30 นาฬิกา

เที่ยวแรกออกจากสถานีขนส่งผู้โดยสารประจำทางบ้านด่านบ้านพุร้อน เวลา 13:30 นาฬิกา และถึงสถานีที่จอดรถโดยสารจังหวัดกาญจนบุรี เวลา 18:30 นาฬิกา

นอกจากนี้ยังมีการบริการรถตู้นำเที่ยวที่เดินทางนักท่องเที่ยวจากตัวเมืองกาญจนบุรีมายังด่านพุร้อน และมีบริการรถตู้นำเที่ยวจากสาธารณสุขแห่งสหภาพเมียนมาร์ มาให้บริการนักท่องเที่ยวที่จะเดินทางไปเมืองทวาย เฉลี่ย 2-3 เที่ยวต่อวัน ปัจจุบันมีผู้ประกอบการบริษัทท่องเที่ยวอยู่ประมาณ 3 บริษัท (ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ สำนักงานการท่องเที่ยวและการกีฬา จังหวัดกาญจนบุรี)

#### 4.4.4 ข้อมูลและสถิติจำนวนคนที่ผ่านเข้าออกด่าน ที่เชื่อมโยงผ่านพื้นที่ศึกษา

ข้อมูล และสถิติ ที่คณะวิจัย ได้รับจากเอกสารราชการด่านชายแดนบ้านทีดี ระหว่างการลงเก็บข้อมูลภาคสนาม ซึ่งส่วนใหญ่บันทึกเป็นภาษาเมียนมาร์นั้น โดยได้รับการแปลข้อมูลจากทีมงานศูนย์ภาษาพม่า คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร แสดงผลดังตารางด้านล่าง

ตารางที่ 4. 9 สถิติการเดินทางเข้า-ออก จุดผ่านแดนถาวรบ้านน้ำพุร้อน พ.ศ.2556

เดือน	หนังสือเดินทาง						เอกสารผ่านแดน				รวม		อยู่เกิน
	ไทย		พม่า		ชาติอื่น		ไทย		พม่า				
	เข้า	ออก	เข้า	ออก	เข้า	ออก	เข้า	ออก	เข้า	ออก	เข้า	ออก	
ม.ย.	13	174	-	-	3	4	187	219	157	85	360	482	31
ก.ค.	69	437	-	-	58	53	952	1178	786	436	1865	2104	282
ส.ค.	53	516	-	-	229	236	814	1011	1169	910	2265	2673	303
ก.ย.	293	398	-	-	2,447	2454	1060	1212	1014	884	4814	4948	184
ต.ค.	286	538	37	75	3,979	3992	1313	1396	1275	1079	6890	7080	68
พ.ย.	783	278	233	30	2,555	2557	1674	1935	1954	1684	7199	6484	84
ธ.ค.	433	242	170	33	6,343	6311	1649	1788	3280	2520	11875	10894	47
รวม	1,930	2,583	440	138	15,614	15607	7649	8739	9635	7598	35268	34665	999

ที่มา: สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดกาญจนบุรี (2557)

สถิติการเดินทางเข้า-ออก จุดผ่านแดนถาวรบ้านน้ำพุร้อน พ.ศ.2557 (ต่อ)

เดือน	หนังสือเดินทาง						เอกสารผ่านแดน				รวม		อยู่เกิน
	ไทย		พม่า		ชาติอื่น		ไทย		พม่า				
	เข้า	ออก	เข้า	ออก	เข้า	ออก	เข้า	ออก	เข้า	ออก	เข้า	ออก	
28ม.ค.	186	274	116	52	7439	7445	1381	1673	2141	2200	11263	11644	
รวม	186	274	116	52	7439	7445	1381	1673	2141	2200	11263	11644	

ที่มา: สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดกาญจนบุรี (2557)

**ตารางที่ 4.10 โดยในจำนวนนี้มี ผู้เดินทางสัญชาติอื่นๆ ที่เดินทางเข้า -ออก (มากที่สุด 3 ลำดับ)**

ปี	อันดับ	สัญชาติ	จำนวน
พ.ศ. 2556	1	ลาว	13,496
	2	เกาหลีใต้	587
	3	บริติช	212
พ.ศ.2557	1	ลาว	6,234
	2	เกาหลีใต้	261
	3	บริติช	159

ที่มา: คัดย่อจากสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดกาญจนบุรี (2557)

**4.4.5 ข้อมูลและสถิติจำนวนสินค้าที่ผ่านเข้าออกด่าน**

ประเทศไทยมีความได้เปรียบในทางด้านภูมิศาสตร์เนื่องจากตั้งอยู่ตรงกลางของภูมิภาคกลุ่มประเทศอาเซียน มีแนวพรมแดนติดกับสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวกัมพูชาและมาเลเซีย ซึ่งมีประชากรรวมกันประมาณ 97.79 ล้านคน ด้วยแนวพรมแดนยาวทางบกประมาณ 5 พันกิโลเมตร จุดผ่านแดนรวม 90 จุด กระจายอยู่ใน 25 จังหวัดตามแนวชายแดน การพัฒนาเส้นทางการคมนาคมที่เชื่อมโยงระหว่างประเทศเพื่อนบ้าน ย่อมส่งผลให้การค้าขายตามแนวชายแดนมีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มขึ้น (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2556)

**ตารางที่ 4.11 มูลค่าการค้าชายแดนตามประเทศคู่ค้า**

ประเทศคู่ค้า	มูลค่าการค้าชายแดน (ล้านบาท)			การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)		การเปลี่ยนแปลงเฉลี่ย ร้อยละต่อปี (2550-2555)
	2550	2554	2555	55/50	55/54	
เมียนมาร์	97,450.79	164,375.26	180,471.53	85.19	9.79	14.51
สปป.ลาว	49,395.54	101,660.78	132,016.37	167.26	19.86	23.18
กัมพูชา	34,929.86	63,977.38	82,089.07	135.01	28.31	20.02
มาเลเซีย	370,022.21	560,655.40	515,923.48	29.43	-7.98	8.05
รวม	551,798.40	890,668.82	910,500.45	65.01	2.23	11.45

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2556)

ประเทศไทยมีแนวชายแดนติดต่อกันกับสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ เป็นระยะทางยาวประมาณ 1,800 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 10 จังหวัด ได้แก่ แม่ฮ่องสอน เชียงราย เชียงใหม่ ตาก กาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และระนอง การค้าหรือการทำธุรกรรมทางการค้าบริเวณชายแดนของทั้งสองประเทศมีรูปแบบการค้าตั้งแต่การค้าที่มีมูลค่าไม่สูงมาก เช่น การซื้อขายสินค้าของประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณชายแดนส่วนใหญ่เพื่อการอุปโภคบริโภค จนไปถึงการค้าที่มีมูลค่าสูงระหว่างหน่วยงานรัฐของทั้งสองประเทศ (โครงการส่งเสริมการลงทุนในกัมพูชาและพม่าสถาบันเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2552) โดยแบ่งเป็นสินค้าประเภทต่างๆ ที่มีมูลค่านำเข้า ส่งออกที่มากที่สุด 5 อันดับแรก ตามตารางที่ 4. 12

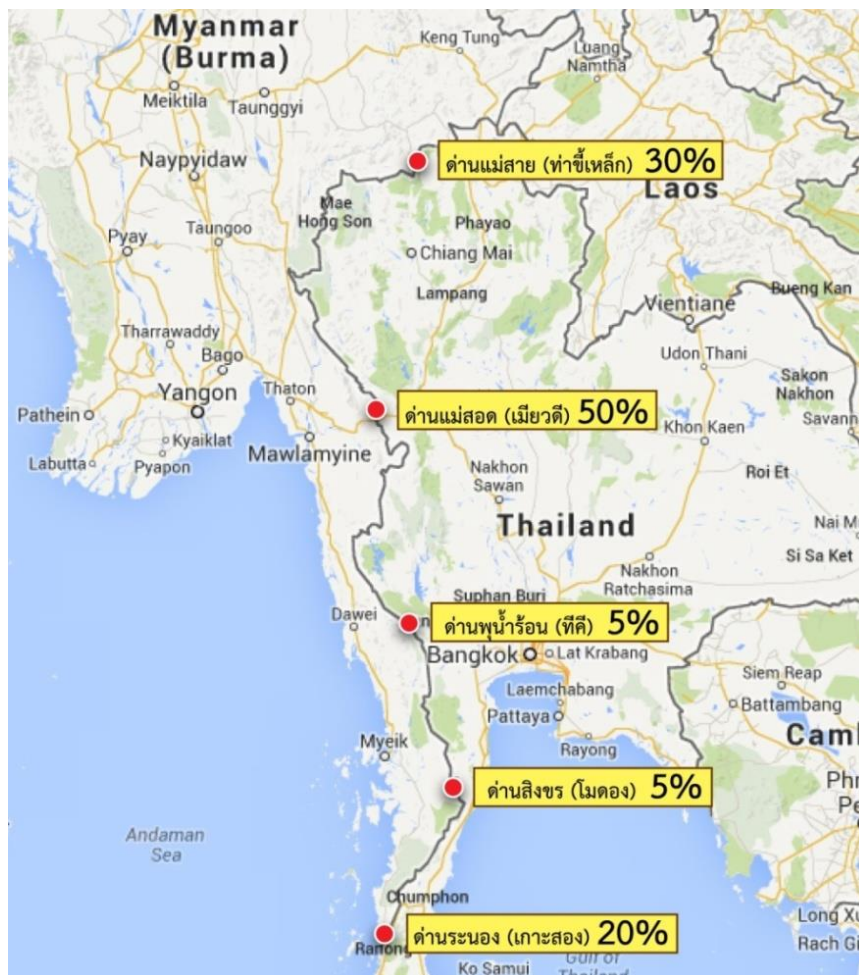


**ตารางที่ 4. 12** สินค้าที่มีมูลค่านำเข้าส่งออก มากที่สุด 5 อันดับแรก ระหว่างไทย-สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์

อันดับ	สินค้านำเข้า	มูลค่า(ล้านบาท)	สินค้าส่งออก	มูลค่า(ล้านบาท)
1	ก๊าซธรรมชาติ	106,970.14	น้ำมันดีเซล	7,191.90
2	สัตว์น้ำ	1,137.22	น้ำมันเบนซิน	5,074.85
3	ผลิตภัณฑ์อื่นๆ	507.07	เครื่องตัดที่มีแอลกอฮอล์	4,877.81
4	โค กระบือ สุกร แพะ แกะ	428.07	เครื่องตัดที่ไม่มีแอลกอฮอล์	3,993.44
5	สินแร่ โลหะอื่นๆ เศษโลหะ อื่นๆ และผลิตภัณฑ์	354.83	ผ้าฝ้ายและด้าย	3,122.91

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2556)

จากการลงพื้นที่เก็บข้อมูลจำนวนสินค้าที่นำเข้าจากสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ มีน้อยมาก ส่วนใหญ่จะเป็นการส่งออกจากไทยไปยังสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ เป็นกลุ่มสินค้าประเภทอุปโภคบริโภคของไทยเกือบ 90% สรุปบทสัมภาษณ์ผู้บริหารจากหน่วยงาน Directorate of Investment Company Administration (DICA) (สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2557, เมืองเนปีดอร์) สะท้อนภาพรวมสินค้าส่งออกทั้งประเทศ ดังรูปที่ 4.8



**รูปที่ 4.8** สินค้าส่งออกเป็นร้อยละจากประเทศไทย – สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์

ที่มา: คณะผู้วิจัย (2557)

#### 4.5 การวิเคราะห์ศักยภาพจากสถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มการพัฒนาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

เนื้อหาในส่วนนี้จะนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลปฐมภูมิจากเอกสาร และจากการสัมภาษณ์หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งจากสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย ทั้งนี้เพื่อให้เห็นศักยภาพในสถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มการพัฒนา สำหรับใช้ในการพยากรณ์ โดยจักนำเสนอผ่านกรอบแนวคิดในการศึกษา 5 ประเด็นหลักดังที่ได้นำเสนอในบทที่ 3 ประกอบด้วย ปัจจัยด้านการลงทุนในเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย (Investment in DSEZ) ปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) การค้าชายแดน (Border Trade) การท่องเที่ยวชายแดน (Border Tourism) และนิคมอุตสาหกรรมชายแดน (Border Industrial Estates) ทั้งนี้ในแต่ละประเด็นจะนำเสนอผ่านข้อมูลเชิงลึกจากหน่วยงานในสาธารณรัฐแห่งสหภาพพม่า และจากหน่วยงานในประเทศไทย เพื่อให้เห็นความคืบหน้าและแนวโน้มโครงการที่เกี่ยวข้องในสถานการณ์จริงในภาพรวมที่เชื่อมโยงจากทั้งสองประเทศ โดยนำเสนอตามลำดับ

##### 4.5.1 ปัจจัยด้านการลงทุนในเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย (Investment in DSEZ)

ข้อมูลจากการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งสองประเทศยืนยันชัดเจนว่า สิทธิประโยชน์จากกลุ่มประเทศ GPS เป็นปัจจัยสำคัญที่ดึงดูดนักลงทุน ใน DSEZ สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ก่อนจะนำเสนอแรงจูงใจในรายละเอียดขอแนะนำสถานการณโครงการทวายฯ ให้เห็นภาพรวมพอสังเขป ดังนี้

1) ข้อมูลพื้นฐานโครงการทวายฯโครงการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกและนิคมอุตสาหกรรมทวายครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 204.5 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วย 8 โครงการย่อย ได้แก่

(1) ท่าเรือน้ำลึก ในปัจจุบันได้จัดทำแบบรายละเอียดทางวิศวกรรมสำหรับการก่อสร้างท่าเรือ(Final Drawing) และเอกสารเงื่อนไขการประกวดราคาสำหรับการก่อสร้าง (Tender Document) แล้วเสร็จ

(2) นิคมอุตสาหกรรม ในปัจจุบันได้ให้ความสำคัญกับพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมแรกเริ่มสำหรับอุตสาหกรรมขนาดเล็กและขนาดกลาง อาทิ อุตสาหกรรมการเกษตร เครื่องใช้ไฟฟ้าและบริการเป็นต้น

(3) โรงไฟฟ้า ในปัจจุบันมีการวางแผนงานก่อสร้างโดยเบื้องต้น และจะมีการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับการขยายตัวของนิคมอุตสาหกรรมในอนาคต

(4) ระบบน้ำ ในเบื้องต้นโครงการทวายฯมีการใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำ Pa Yain Byuความจุประมาณ 5.8 ล้านลูกบาศก์เมตร และในระยะยาวจะมีการนำน้ำจากเขื่อนกะรนท่า (Ka Loat Htar)ความจุประมาณ 500 ล้านลูกบาศก์เมตร มาใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการทวายฯ

(5) ระบบโทรคมนาคม มีแผนให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานประมาณ 100,000 เลขหมายผ่านระบบเคเบิลใยแก้วนำแสงสำหรับอาคารและสถานประกอบการต่างๆ ภายในโครงการทวายฯ และจะมีการบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ 3G หรือ 4G (LTE) ที่ครอบคลุมพื้นที่โดยรวม

(6) ถนน ในปัจจุบันการเดินทางจากกรุงเทพฯ ไปยังทวายต้องใช้เส้นทางกรุงเทพมหานคร-กาญจนบุรี และเส้นทางกาญจนบุรี-ชายแดนไทย/สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์โดยในอนาคตจะมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางถนนที่สำคัญ ได้แก่ โครงการมอเตอร์เวย์สายบางใหญ่-กาญจนบุรี โครงการมอเตอร์เวย์สายกาญจนบุรี-ชายแดนไทย/สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ (บ้านพุน้ำร้อน) และเส้นทางชายแดนไทย/สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์-ท่าเรือทวาย

(7) ทางรถไฟ เพื่อเชื่อมท่าเรือน้ำลึกทวายกับชายแดนประเทศไทยที่บ้านพุน้ำร้อน ระยะทางประมาณ 141 กิโลเมตร โดยมีการกำหนดแนวเส้นทางรถไฟส่วนใหญ่คู่ขนานไปกับแนวถนน

(8) ที่พักอาศัยและศูนย์ธุรกิจ มีแผนการสร้างที่พักอาศัยและศูนย์ธุรกิจที่คาดว่าจะสามารถรองรับคนได้ระหว่าง 10,000-13,000 คน

ปัจจุบันการดำเนินงานยังเคลื่อนตัวอย่างช้าๆ รัฐบาลไทยและรัฐบาลสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ได้ลงนามในข้อตกลงร่วมในการพัฒนาโครงการทวายฯ ซึ่งคาดว่าจะการเจรจาจะสามารถบรรลุข้อตกลงร่วมกันได้ภายในปี 2556 โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการร่วม 3 ระดับในการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย เพื่อเจรจาทหาแนวทางการพัฒนาร่วมที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ทั้งสองประเทศ

#### ข้อมูลสถานการณ์โครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษจากหน่วยงานในประเทศไทย

ข้อมูลที่สะท้อนสถานการณ์และแนวโน้มโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ ท่าเรือน้ำลึกทวายได้ชัดเจนที่สุด คือ การสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้จัดการโครงการฯ คุณสุรินทร์ วิเชียร บริษัทอิตาเลียนไทย ดีเวล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) ในการเข้าเยี่ยมชมหน่วยงานก่อสร้างนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรือน้ำลึกทวาย และได้เข้าสัมภาษณ์ ในวันที่ 14 มกราคม 2557 โดยสรุปประเด็นการสัมภาษณ์ได้ดังนี้

กลุ่มนักลงทุนที่สนใจส่วนใหญ่ คือนักลงทุนประเทศญี่ปุ่นที่มีฐานการผลิตในประเทศไทย เพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านโลจิสติกส์ แต่จะต้องมีการจัดการระบบการขนส่งทางบกที่ได้มาตรฐาน นักลงทุนประเทศญี่ปุ่น จะเข้ามาตั้งแต่อุตสาหกรรมต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ เป็นกลุ่มใหญ่ เช่น นิปอนสตีลรองลงมาเป็น SME ทั้งประเทศญี่ปุ่น และประเทศไทย ซึ่งคาดหวังจะใช้สิทธิ GSP ของสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ นักลงทุนประเทศจีน และประเทศไต้หวัน จะสนใจธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์อย่างไรก็ตามข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกบุคลากรหน้าร้อน ระบุว่ากติกา GSP ข้อมูลมีการบิดเบือนไม่ถูกต้องเยอะ และไม่ชัดเจนและมีหลายปัจจัยในการพิจารณาสิทธิประโยชน์ เช่น ยึดพื้นที่การผลิตเป็นตัวกำหนด จึงมีผู้ประกอบการหลายราย โยกฐานการผลิตสุดท้าย ไปเอา GSP ที่เมืองกำเนิดอีกปัจจัย เช่น การพิจารณาวัตถุดิบที่นำมาผลิต หากมาจากกลุ่มประเทศ AEC ร้อยละ 40 ก็จะได้รับสิทธิ GSP ดังนั้นฐานการผลิต รวมทั้งการประกอบชิ้นส่วนก็จะย้ายมาในกลุ่มประเทศ GSP กัน ไม่จำกัดแม้กระทั่งประเทศต่างๆ จากทั่วโลกก็มาได้แล้วแต่เงื่อนไข



รูปที่ 4.9 คณะผู้วิจัยเข้าสัมภาษณ์ คุณสุรินทร์ วิเชียร, บริษัทอิตาเลียนไทย ดีเวล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) (วันที่ 14 มกราคม 2557, ITD ท่าเรือน้ำลึกทวาย, สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์)

สิ่งจูงใจที่ดึงดูดความสนใจของนักลงทุนให้เข้ามาลงทุนในโครงการ คือ ราคาที่ดิน ค่าแรง วัตถุดิบ GSP สิทธิประโยชน์ทางภาษี เช่น ไม้ยางพาราราคาถูกกว่าประเทศไทย ประมาณ 1/3 -1/4 สำหรับ ค่าแรงงาน ในทวาย มีค่าแรงสูงเป็นลำดับ 2 ของประเทศเมียนมาร์ ประมาณ 3,500 จ๊าด/วัน/8 ชั่วโมง คิดเป็น ค่าแรงไทยในอัตรา 85-90 บาท/ วัน

#### ข้อมูลโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษจากหน่วยงาน สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์

คณะผู้วิจัยได้รับเกียรติอย่างยิ่งให้เข้าสัมภาษณ์ พณฯ ท่าน Han Sein, Deputy Minister Ministry of Transport Republic of the Union of Myanmar และคุณ Win Khant, Director General Department of Transport, ณ Ministry of Transport นครเนปิดอร์ เมื่อวันที่ 17 มกราคม 2557 โดยสรุป ประเด็นการสัมภาษณ์ได้ดังนี้

ปัจจุบัน โครงการเปลี่ยนเป็น Special Economic Zone + Related Project มี 6 working bodies เป็นหน่วยงานเพื่อปฏิบัติงานด้านต่างๆ เจ้าของโครงการปัจจุบันเป็นบริษัทร่วมทุน SPV ระหว่าง รัฐบาลไทย กับ พม่า ร่วมทุน 50:50 โดยได้ยกเลิกสัญญาสัมปทานเดิมของ บริษัทอิตาเลียนไทยดีเวลอปเมนต์ จำกัด (มหาชน) แล้ว บริษัทฯ จึงเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้มีสิทธิเข้าร่วมประมูลงานแต่ละส่วนที่ Special Purpose Vehicle (SPV) จะเปิดประมูลต่อไปหลังจากเปลี่ยนเป็น Government to Government หรือ G-G ญี่ปุ่น แสดงท่าทีสนใจเข้ามาลงทุนในโครงการ โดยมีการประชุมร่วม 3 ฝ่าย (เมียนมาร์ ไทย ญี่ปุ่น) ซึ่งมีการจัด ประชุมไปแล้ว 3 ครั้ง และมีการประชุมระหว่าง 2 ฝ่าย (ญี่ปุ่น-ไทย ญี่ปุ่น-เมียนมาร์) อีกหลายครั้ง

ปัจจุบันบริษัทอิตาเลียนไทยฯ รับงานซ่อมบำรุง ระหว่างที่รอการประมูลงานส่วนต่างๆ เงิน ลงทุนที่บริษัทอิตาเลียนไทยฯ ได้ลงทุนไปในงานส่วนต่างๆ เมื่อบริษัทอื่นประมูลได้ จะจ่ายเงินในส่วนนั้นคืน ให้กับ บริษัทอิตาเลียนไทยฯ ตามที่บริษัทกลางมาประเมินให้ แต่หากประมูลได้เองก็ไม่ต้องดำเนินการในส่วนนี้ ขณะนี้บริษัทกลางดังกล่าว ทำการประเมินงานทั้งหมดเพื่อออกราคากลาง รวมถึงประเมินสิ่งที่บริษัทอิตาเลียน ไทยฯ ได้ก่อสร้างไปแล้ว SPV จะว่าจ้าง Project Management Officer (PMO) มาช่วยในการบริหารจัดการ โครงการ โดยเริ่มตั้งแต่ขั้นตอนการประมูลงาน ซึ่งคาดว่าจะเริ่มประมูลในเดือนเมษายน 2557 และเริ่มงาน ก่อสร้างต่อในเดือนมิถุนายน 2557



#### รูปที่ 4.10 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์รองนายกรัฐมนตรี Ministry of Transport (วันที่ 17 มกราคม 2557 ณ กระทรวงฯ, นครเนปิดอร์ )

การแบ่งระยะเวลาโครงการจะเริ่มต้นที่ Initial Phase ซึ่งประกอบด้วย 1) Small port 2) 2-lanes road 3) Initial Industry Estate 4) Electricity 5) Water supply 6) Telecom ซึ่งจะใช้เวลา 2-3 ปี ในการดำเนินการ Initial Phase) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจะเริ่มโครงการให้เร็วขึ้น และเพื่อให้รู้ว่าจะมีอัตรา การเติบโตเท่าใด ใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจเพื่อดำเนินการ Full Phase ต่อไป ซึ่งประกอบด้วย Deep Sea Port และ Highway 4-lanes และพื้นที่สำหรับอุตสาหกรรมหนักตามแผนงานเดิม



#### 4.5.2 ปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)

หน่วยงานไทยที่ให้ข้อมูลด้านถนนที่เชื่อมโยงจากบ้านที่คิไปยังท่าเรือน้ำลึกทวายได้ดีที่สุด คือ บริษัทอิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) ทางคณะผู้วิจัยได้เข้าสัมภาษณ์ผู้บริหารหลายฝ่าย คือ คุณมานพ อยู่แจ้ง ซึ่งมีตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายบริหาร (Administrative Manager) คุณวสันต์ ตรีสุวรรณ (วิศวกรโครงการ) (Project Engineer) ที่ประจำ Base 1 และคุณสุรินทร์ วิเชียร ผู้จัดการโครงการ ที่ท่าเรือน้ำลึกทวาย ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์ เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2557 โดยสรุปประเด็นการสัมภาษณ์ได้ดังนี้

สำหรับการก่อสร้างถนน ช่วงแรกจะดำเนินการเป็นถนนลาดยาง 2 ช่องจราจร ความยาว 132 กิโลเมตร แบ่งเป็น 3 ช่วงจะชะลอการก่อสร้างท่าเรือน้ำลึกทวาย ออกไปก่อน ผู้จัดการโครงการกล่าวเสริมว่าปัจจุบันการก่อสร้างท่าเรือขนาดเล็ก (Small Port)เสร็จแล้ว 1 ท่าความยาว 100 เมตร โดยมีแผนจะสร้างท่าเรือขนาดเล็กเพิ่มอีก 1 ท่ามีความยาวประมาณ 200 เมตรและ Thai Nippon จะสร้างท่าเรือเป็นของตนเอง 1 ท่า และ Shell LNG Terminal อีก 1 ท่า มีความยาวประมาณ 300 เมตร ผู้จัดการฝ่ายบริหารกล่าวว่าจะระยะแรกจะเป็นการพัฒนาเพื่อกลุ่มอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาลงทุนในช่วงเริ่มต้น (Initial Stage) โดยเป็นโรงงานประเภทเบา (Light Factories) มีพื้นที่ทั้งหมดจำนวน 28 แปลง

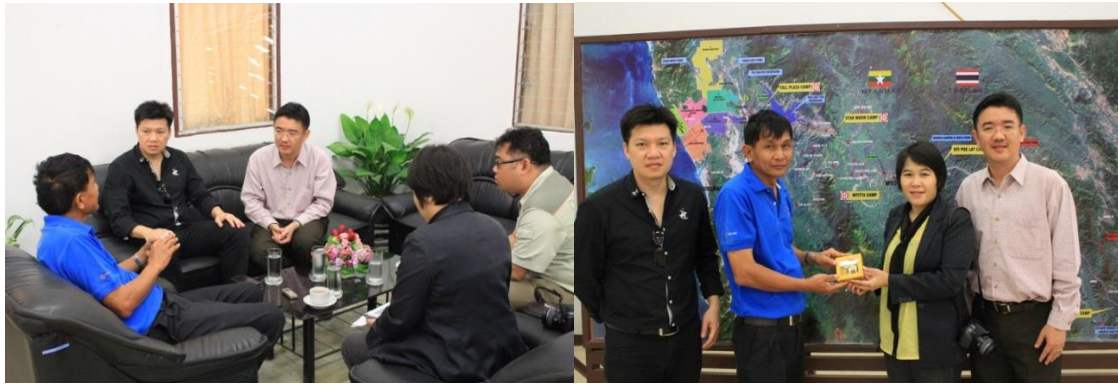
แม้ว่าสถานการณ์ปัจจุบันโครงการจะหยุดชะงักงานเพื่อรอความชัดเจนของสัญญา อย่างไรก็ตามตามงานถนน 2 เลน จากพุน้ำร้อนถึงทวายมีแผนที่จะเริ่มสร้างพื้นผิวให้สมบูรณ์ ในเดือนพฤษภาคม 2556 และคาดว่าจะแล้วเสร็จภายในปี 2558



รูปที่ 4.11 คณะผู้วิจัยเข้าสัมภาษณ์ คุณมานพ อยู่แจ้ง ผู้จัดการฝ่ายบริหาร บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) (วันที่ 14 มกราคม 2557, ITD พุน้ำร้อน)

หลังจากนั้นทางคณะผู้วิจัยเดินทางสำรวจเส้นทางจากด่านบ้านพุน้ำร้อน เข้าสู่ Base 1 โดยได้สัมภาษณ์ คุณวสันต์ ตรีสุวรรณ ซึ่งมีตำแหน่ง Project Engineer รับผิดชอบการก่อสร้างถนนช่วงแรกของ บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) ณ หน่วยงานก่อสร้าง ITD Base 1 เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2557 โดยสรุปประเด็นการสัมภาษณ์ได้ดังนี้

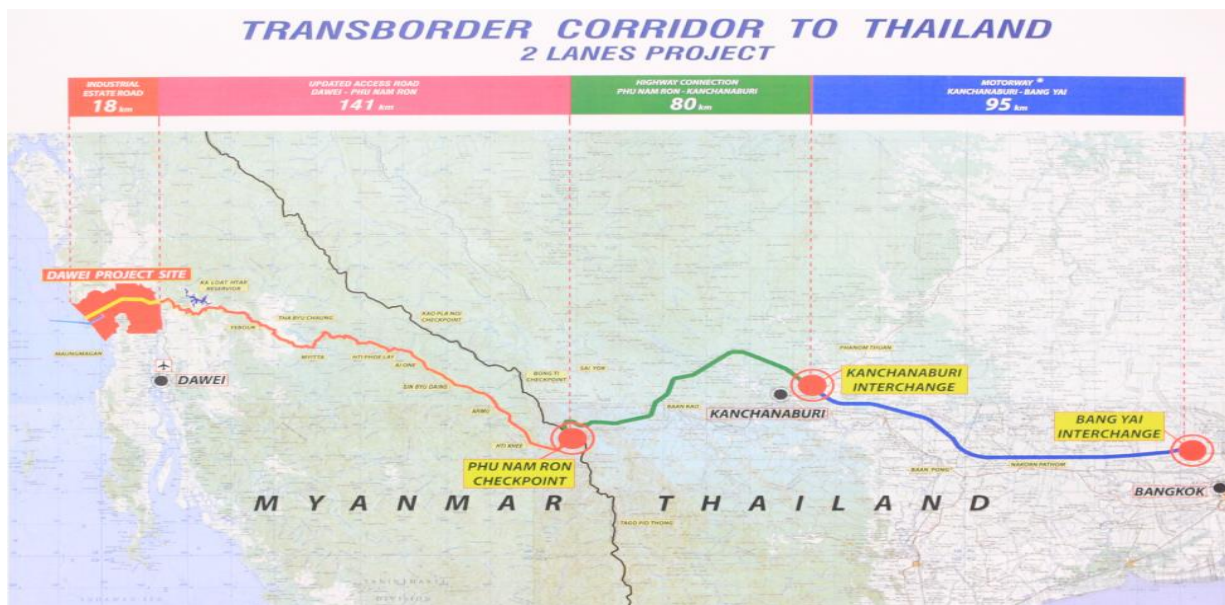
งบประมาณที่ทาง ITD ได้ลงทุนในโครงการฯ ไปแล้วคิดเป็นงบประมาณทั้งหมด 6,000 ล้านบาท ในปัจจุบัน ITD ได้ปรับแผน โดยจะมีการร่วมลงทุนกับนิคมอุตสาหกรรมโรจนะ เพื่อพัฒนาโครงการร่วมกันมีสัญญาสัมปทานอายุ 30 ปี



รูปที่ 4.12 คณะผู้วิจัยเข้าสัมภาษณ์ คุณวสันต์ ตรีสุวรรณ, บริษัท อิตาเลียนไทยดีเวลอปเมนต์ จำกัด (มหาชน)  
(วันที่ 14 มกราคม 2557, ITD Base 1, สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์)

ITD แบ่งหน่วยงานรับผิดชอบการก่อสร้างถนน เป็น Base 1 ระยะทางประมาณ 40 กิโลเมตร Base 2 ระยะทางประมาณ 32 กิโลเมตร และ Base 3 ระยะทางประมาณ 60 กิโลเมตรและหน่วยงานด้านเก็บค่าผ่านทางจะเป็นผู้รับผิดชอบสร้างสะพานตลอดเส้นทาง

ถนนที่จะก่อสร้างตามแนวถนนเดิม 2 ช่องจราจร ช่องละ 3.5 เมตร มีไหล่ทาง (Vertical Curve) 12% ออกแบบรับ Axial Load 11 ตัน ตามแผนจะแล้วเสร็จในปี 2015 ถนนที่สร้างจะเป็นลักษณะเป็น Toll road มีด่านเก็บค่าผ่านทาง บริเวณต้นทาง กลางทาง และปลายทาง บนเส้นทางถนน จะมีจุดพักรถขนาดใหญ่ บริเวณระหว่างกลางทาง (ก่อนถึง Base 2 Mitta 10 กิโลเมตร) ประกอบไปด้วยร้านอาหาร บริเวณแสดงสินค้า ที่พัก ปั้มน้ำมันวัสดุที่จะใช้ก่อสร้างถนน ประกอบไปด้วย ปูนซีเมนต์และเหล็กซึ่งจะนำมาจากประเทศไทย ส่วนหินและทรายจะนำมาจากในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์



รูปที่ 4.13 โครงการถนน 2 เลน ระหว่างเขตชายแดนไทย-สหภาพเมียนมาร์(ท่าเรือน้ำลึกทวาย)  
ที่มา: [www.daweidevelopment.com](http://www.daweidevelopment.com) (สืบค้นเมื่อ 3 ธันวาคม 2556)

ความขัดแย้งระหว่างชนกลุ่มน้อย ระหว่างรัฐกระเหรี่ยงกับรัฐบาลเมียนมาร์ ไม่ใช่ปัญหา เพราะปัจจุบันสองฝ่ายร่วมมือกันพัฒนาโครงการ แต่ปัญหาและอุปสรรคในการก่อสร้างถนนเส้นทางนี้ คือ สภาพอากาศในช่วงฤดูฝน เป็นปัญหาในการตัดถนน ซึ่งต้องหยุดพักงานก่อสร้างเป็นเวลาประมาณ 4 เดือน (พฤษภาคม – สิงหาคม) ผู้จัดการโครงการให้ข้อมูลเพิ่มเติมอีกว่า การก่อสร้างถนนล่าช้ากว่ากำหนดเพราะต้อง สร้างสะพานหลายจุด จำนวนแรงงานเมียนมาร์ มีประมาณ 2,000 คน ค่าแรงสำหรับคนงาน 3,500 จ๊าด/วัน สำหรับแรงงานมีฝีมือจะอยู่ที่ 4,500 จ๊าด/วัน ทั้งนี้เนื่องจากในสัญญาเดิมระหว่าง ITD กับ สาธารณรัฐแห่ง สหภาพเมียนมาร์ กำหนดให้สัดส่วนแรงงาน ไทย:เมียนมาร์ อยู่ที่อัตราส่วน 1:4 ปัจจุบันมีชุมชนที่อยู่ใกล้ๆ บริเวณ Base 1 ประมาณ 200 ครัวเรือน

#### 4.5.3 การค้าชายชายแดน (Border Trade)

ภาพรวมศักยภาพด้านการค้าระหว่างไทย และสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ มูลค่าการ ส่งออกของสินค้าไทยยังขาดดุลเมียนมาร์อย่างต่อเนื่อง สินค้าในปี 2552 มูลค่าการค้ารวมระหว่างไทย-เมียน มาร์ จำนวน 134,766.39 ล้านบาท โดย การส่งออกมีมูลค่า 42,604.39 ล้านบาท ส่วนการนำเข้าจากเมียน มาร์ มีมูลค่า 92,162.01 ล้านบาท โดยสาเหตุที่ไทยนำเข้าสินค้าจากเมียนมาร์จำนวนมาก เนื่องจากเป็นการ นำเข้าสินค้าปฐมภูมิ แร่ธาตุ และพลังงานธรรมชาติเพื่อนำมาใช้ในการแปรรูปในอุตสาหกรรม และเป็น เชื้อเพลิง ซึ่งส่งผลทำให้ไทยขาดดุลเมียนมาร์คิดเป็นมูลค่า 49,558.01 ล้านบาท ในปี 2553 มีมูลค่าการค้ารวม ของทั้งสองประเทศ อยู่ที่ 137,869.29 ล้านบาท โดยคิดเป็นการส่งออกไปเมียนมาร์ 50,854.43 ล้านบาท และมูลค่าการนำเข้า จำนวน 87,014.87 ล้านบาท ซึ่งไทยยังขาดดุลการค้ากับเมียนมาร์จำนวน 36,160.43 ล้านบาท อย่างไรก็ตามแนวโน้มการค้าของทั้งสองประเทศมีแนวโน้มที่สูงขึ้น โดยเฉพาะในปี 2554 เปรียบเทียบในช่วงระยะเวลาเดียวกันของปี 2553 (มกราคม-กรกฎาคม) มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดย มูลค่าการค้ารวมของเดือน มกราคม-กรกฎาคม ปี 2554 สูงกว่า ปี 2553 มูลค่า 9,288.6 ล้านบาท

การศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ร่วมกับสถาบันเอเชียตะวันออกเฉียง ศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สะท้อนปริมาณสินค้าหลักที่สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ส่งออกไปยัง ประเทศต่างๆ ดังแสดงในตารางที่ 4.13 - ตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.13 ประเทศที่สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ส่งออกสินค้าหลัก (หน่วย: ล้านจ๊าด)

อันดับ	ประเทศ	2547- 2548	2548- 2549	2549- 2550	2550- 2551	2551- 2552	2552- 2553	2553- 2554
1	ไทย	7,219.17	7,868.54	13,533.7	15,530.0	14,340.6	1,7431.0	16,065.2
2	อินเดีย	1,956.32	2,841.60	4,217.21	4,006.56	4,387.8	5,512.9	4,858.1
3	จีน	1,658.80	2,125.19	3,530.37	3,832.52	3,352.3	3,359.1	6,662.9
4	ฮ่องกง	656.05	1,488.10	2,316.59	3,573.00	3,610.9	5,162.9	10,530.6
5	สิงคโปร์	807.28	1,532.69	1,047.87	2,210.10	4,638.4	3,690.9	2,499.9
6	ญี่ปุ่น	737.26	790.43	952.43	1,021.28	1,005.8	966.1	1,313.9
7	มาเลเซีย	620.54	540.41	507.56	652.60	1716.1	832.3	2445.9
8	อินโดนีเซีย	308.86	380.47	506.35	476.97	155.1	205.3	227.9
9	สหราชอาณาจักร	316.18	356.14	290.65	316.51	284.4	202.6	193.1
10	เกาหลีใต้	210.16	224.07	353.79	405.69	347.38	410.8	820.8

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนร่วมกับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2555)



**ตารางที่ 4.14** ประเทศที่สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ส่งออกสินค้าหลัก (หน่วย: ล้านจ๊าด)

อันดับ	ประเทศ	2547-2548	2548-2549	2549-2550	2550-2551	2551-2552	2552-2553	2553-2554
1	สิงคโปร์	3,471.46	3,240.18	5,928.03	4,789.83	5,712.72	6,593.03	9,116.88
2	จีน	2,818.96	2,716.01	4,185.75	5,472.54	6,578.14	6,854.86	12,005.1
3	ไทย	1,054.21	1,376.24	1,749.40	2,110.66	2,150.73	2,069.56	3,938.59
4	ญี่ปุ่น	920.42	610.65	896.30	1,335.04	908.40	1,412.44	1,417.05
5	อินเดีย	480.08	465.18	916.51	951.70	796.81	1,058.49	1,079.87
6	มาเลเซีย	666.07	810.83	634.45	635.79	1,972.09	871.32	805.00
7	อินโดนีเซีย	288.72	336.09	539.77	1,139.86	1,139.46	760.41	1,526.10
8	เกาหลีใต้	514.60	498.62	486.85	590.78	1,027.27	1,221.54	1,683.41
9	สหรัฐอเมริกา	165.70	478.43	248.09	121.64	450.12	100.73	372.51
10	เยอรมนี	155.38	122.82	175.10	166.01	260.52	183.26	287.18

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนร่วมกับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2555)

ข้อมูลด้านการค้าสินค้านำเข้าและสินค้าส่งออกระหว่างประเทศไทยและสหภาพเมียนมาร์ ได้จากการสัมภาษณ์จากบุคลากรเจ้าหน้าที่จากหลายหน่วยงาน สรุปพอสังเขปดังนี้

**สินค้านำเข้าจากสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์**

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ฝ่ายไทย สะท้อนให้เห็นสินค้าหลักที่ส่งออกจากไทย นำเข้าสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ คือ สินค้าประเภทอุปโภคบริโภค สินค้าหลักที่ส่งออกจากเมียนมาร์ นำเข้าประเทศไทย คือ สินค้าเกษตรกรรม (Agricultural products) อาทิเช่น พืชผัก ผลิตภัณฑ์ประมง (ผู้จัดการฝ่ายบริหาร, ITD, 14 มกราคม 2557) รองประธานหอการค้าจังหวัดกาญจนบุรี(5 กุมภาพันธ์ 2557) ระบุว่าสินค้านำเข้าที่นำเข้ามาจากเมียนมาร์ได้แก่ ก๊าซธรรมชาติ แร่พลวง โค กระบือ ไม้ไผ่ลำ ชี้เลื่อย เฟอร์นิเจอร์ทำด้วยไม้ และสิ่งประดิษฐ์ทำด้วยไม้ Manager Director, Ministry of Commerce กล่าวว่า สินค้าที่มีศักยภาพ เป็นจำพวกแร่ธาตุ เช่น เหล็ก ถ่านหิน ดีบุก กล่าวว่า ธุรกิจเหมืองแร่เป็นสินค้าสำคัญที่ไทยนำเข้าจากเมียนมาร์



**รูปที่ 4.14** คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ คุณปัญญา วุฒิประจักษ์ รองประธานหอการค้าจังหวัดกาญจนบุรี (5 กุมภาพันธ์ 2557, หอการค้าจังหวัดกาญจนบุรี)

ถ่านหิน: ผลิตส่งออกไปแล้วจาก 2 เหมือง คือ อีสตา (Earth Energy Takeover แล้ว) และเหมืองของไทย Asset วันละ 10 รถพ่วง (คันละ 30 ตัน) รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งได้รับการรับรองจดทะเบียนพิเศษถูกต้องจึงเดินทางเข้าออกระหว่างประเทศได้ ผู้ประกอบการไทย มี 4 ราย ดีบุก 1 ราย คอวทซ์ 1 ราย ลิคไนท์ อีก 2 ราย (ลิคเข้าไปประมาณ 25 กิโลเมตร)

สินค้านำเข้าไทยที่น่าสนใจ คือ การนำเข้ายางพาราที่หมดสภาพแล้ว ซึ่งมีสวนยางพาราที่ไม่มีน้ำยางแล้วทั้งในทวายเป็นจำนวนมาก โดยส่งมาผลิตเฟอร์นิเจอร์ในไทย โดยเคลียร์ผ่านด่านในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ และผู้ประกอบการไทยมารับที่ปลายทาง (รองประธานหอการค้าจังหวัดกาญจนบุรี, 5 กุมภาพันธ์ 2557)

### สินค้าส่งออกไปสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์

สินค้าส่งออกที่สำคัญคือ สินค้าประเภทอุปโภคบริโภค อาทิเช่น ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมและนมเครื่องสำอางล้างผักฟอกน้ำผลไม้ น้ำอัดลมผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดร่างกายเครื่องสำอางและเครื่องปรุงรส ผู้จัดการฝ่ายบริหาร ITD ระบุว่าสินค้าเกษตรกรรม ผักผลไม้ เป็นอีกปัจจัยสำคัญที่นำเข้าผ่านด่านพุน้ำร้อนและสินค้าประมง (General Director, Ministry of Commerce, 17 มกราคม 2557) รองประธานหอการค้าจังหวัดกาญจนบุรี ระบุว่า การขนส่งสินค้าในปัจจุบันสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์มีความต้องการสินค้าไทยทุกประเภท ประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้า (ไปซื้อกรุงเทพฯ) น้ำมัน (ขนส่งผ่านทางบก) โดยเฉพาะวัสดุก่อสร้าง

ปูนซีเมนต์: ช่างแดง อินทรียี่ขาว เสือดาว ซึ่งปูนยี่ห้อดังกล่าวกาญจนบุรี ส่งเป็นส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตามแนวโน้มการนำเข้าอาจจะทรงตัว เพราะ SCG ได้ดำเนินการผลิตปูนซีเมนต์ที่เหมาะสม คาดว่าในอีก 2 ปี จะสามารถผลิตเพียงพอรองรับการอุปโภคภายในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ได้

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์รองประธานหอการค้าจังหวัดกาญจนบุรี เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2557 ระบุว่าบริษัทอิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ ได้ทำสัมปทาน 3 กิจกรรมหลักๆ ได้แก่ โรงงานปูน เพื่อทำวัสดุก่อสร้าง (หินคลุก ทราย และวัสดุดิบต่างๆ) สัมปทานโรงงานไฟฟ้า และสัมปทาน LNG 3 Meg ใช้ในนิคมอุตสาหกรรมท่าเรือน้ำลึก

ปัจจุบันการส่งออกสินค้าของไทยไปยังสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ด้านจังหวัดกาญจนบุรีเชื่อว่ามีมูลค่าเพิ่มขึ้นเนื่องจากสินค้าประเภทที่สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ได้เคยประกาศห้ามนำเข้า เช่น ผงชูรส น้ำหวาน หมากฝรั่ง ขนมหั้วกรอบ ขนมหั้วคัก ขนมหั้วเฟอร์ อาหารกระป๋อง เหล้า เบียร์ บุหรี่ ผลิตภัณฑ์พลาสติก สำหรับใช้ในครัวเรือน และใช้ส่วนตัวทุกชนิด เป็นต้นปัจจุบันสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ได้ยกเลิกประกาศห้ามนำเข้าสินค้าแล้วแนวโน้มการส่งออกสินค้ากลุ่มนี้น่าจะเพิ่มขึ้น (รายงานการศึกษาความเหมาะสมการจัดตั้งด่านศุลกากรบ้านพุน้ำร้อนอำเภอเมืองจังหวัดกาญจนบุรี, 2555) ผู้จัดการฝ่ายบริหาร ITD และยังให้ความเห็นว่า การค้าขายผ่านด่านพุน้ำร้อนนี้ จะมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากในปัจจุบัน WTO รับมาเป็นสมาชิกลำดับที่ 180 ซึ่งส่งผลดีทำให้พม่าสามารถเซ็นสัญญารับประกันความเสี่ยงกับ EU ได้ (ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2557)

### ข้อมูลด้านการค้าชายแดนจากหน่วยงานในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์

คณะผู้วิจัยได้มีโอกาสสัมภาษณ์ผู้บริหารของ Ministry of National Planning & Economic Development ประกอบด้วย คุณ Kyaw Zaw Maung (Director) และคุณ Cho Cho Wynn (Deputy Director General) ณ Ministry of National Planning & Economic Development นครเนปิดอร์ เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2557 และข้อมูลการให้สัมภาษณ์ของ U Hla Maw Oo, Director General, ผู้บริหารระดับสูง Ministry of Commerce นครเนปิดอร์ เมื่อวันที่ 17 มกราคม 2557 สรุปประเด็นสำคัญตรงกัน คือ กระบวนการในการยื่นความประสงค์เพื่อลงทุนทำธุรกิจในสาธารณรัฐแห่งสหภาพพม่า ในเบื้องต้นต้องติดต่อประสานรัฐบาลท้องถิ่น เพื่อหารือวัตถุประสงค์ในการทำธุรกิจ เมื่อรัฐบาลท้องถิ่นให้ความเห็นชอบก็จะเสนอผ่านมายังรัฐบาลเมียนมาร์ หากได้รับความเห็นชอบ ผู้ประกอบการสามารถขออนุญาตสำรวจ และ

เสนอพื้นที่ที่ต้องการพัฒนาและจัดตั้งธุรกิจ หลังจากรัฐบาลกลางอนุมัติก็จะนัดหมายปักหมุดกำหนดขอบเขตพื้นที่ชัดเจน



รูปที่ 4.15 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูง ณ Ministry of National Planning & Economic Development  
(วันที่ 17 มกราคม 2557, นครเนปิดอร์, สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์)



รูปที่ 4.16 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ Minister, Ministry of Commerce  
(วันที่ 17 มกราคม 2557, นครเนปิดอร์, สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์)



ยกตัวอย่างกรณี นิคมอุตสาหกรรมชายแดนอมตะ ได้ยื่นข้อเสนอตั้งแต่ 2 ปีที่แล้ว (ปลายปี 2011) ซึ่งบริเวณที่อยู่ภายใต้เงื่อนไขขอจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษ โดยโครงการมีขนาดใกล้เคียงกับโครงการทวาย ปัจจุบันยังไม่ได้สรุปผลว่าอมตะได้รับสัมปทานหรือไม่ในขณะที่สัมภาษณ์กฎหมายที่จะเพิ่มให้พื้นที่ครอบคลุมถึงนิคมอมตะฯ จะเข้าสภา ในวันที่ 18 มกราคม 2557

คณะผู้วิจัยได้ Dinner Talk และสัมภาษณ์ผู้บริหารของ The Republic of The Union of Myanmar Federation of Chambers of Commerce and Industry (UMFCCI) ประกอบด้วย คุณ U Aung Myint (Executive Officer) คุณ Myo Thant (Joint Secretary General) ณ Bangkok Kitchen Restaurant กรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2557 สรุปมุมมองของหอการค้าเมียนมาร์ และรัฐบาลไม่ได้เปลี่ยนกติกาใดใด และได้อนุมัติให้สิทธิ์แก่บริษัทอิตาเลียนไทยฯ ดำเนินการแล้ว ความล่าช้าที่เกิดขึ้นของโครงการน่าจะมาจากการบริหารจัดการของบริษัทฯ



รูปที่ 4.17 คณะผู้วิจัย Dinner Talk และสัมภาษณ์ The Republic of The Union of Myanmar Federation of Chambers of Commerce and Industry (UMFCCI)  
(วันที่ 15 มกราคม 2557, เมืองย่างกุ้ง, สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์)

ความคิดเห็นของ UMFCCI ในฐานะนักลงทุนและพ่อค้า เห็นด้วยว่าหากมีการพัฒนาถนนเชื่อมโยงระหว่างด่านพุน้ำร้อน และทวาย โดยต้นทุนการขนส่งไม่สูงย่อมเป็นแรงดึงดูดนักลงทุนในการค้าขายระหว่างสองประเทศได้แน่นอน เพราะเส้นทางดังกล่าวมีความได้เปรียบด้านระยะเวลา และการขนส่งสินค้าในปริมาณไม่มาก

ข้อมูลที่ทีมวิจัยได้รับจากประธานหอการค้า กลุ่มผู้ประกอบการ และนักธุรกิจในเมืองทวาย โดยคณะผู้วิจัยได้ Dinner Talk และเข้าสัมภาษณ์ คุณ U Yuu Sein (Central Executive Committee of

Director) คุณ Ye Htut Naing (Managing Director) และคุณ U Kyaw Kyaw Oo (Executive director) จาก หอการค้าทวาย เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2557 เมืองทวาย สรุปประเด็นด้านการค้าระหว่างเมืองทวาย และ ประเทศไทย อย่างไรก็ตามข้อมูลดังกล่าวเป็นเพียงบางส่วนของธุรกิจของผู้ประกอบการแต่ละราย ไม่ได้สะท้อนภาพรวมของมูลค่าการค้าชายทั้งหมด



รูปที่ 4. 18 คณะผู้วิจัย Dinner Talk และสัมภาษณ์ U Yuu Sein, Ye Htut Naing , U Kyaw Kyaw (วันที่ 15 มกราคม 2557 ณ เมืองทวาย, สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์)

#### สินค้าที่นำเข้าจากประเทศไทย มีดังนี้

- สินค้าในการก่อสร้าง ปูนซีเมนต์ ปริมาณสินค้าที่นำเข้าทวาย 10,000 ตัน/เดือน (500 ตัน/เรือ 20 ลำ/เดือน) คิดเป็นมูลค่า 80 ล้านบาท/เดือน สินค้าเหล่านี้มาจากระนอง และมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้น เพราะสิ่งปลูกสร้างในเมืองทวายมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะโรงแรม
- น้ำมัน ปริมาณน้ำมันที่เข้ามาทวาย ดีเซล 22 ล้านลิตร/เดือน (ราคา 28.5 บาท/ลิตร) เบนซิน 1.5 ล้านลิตร/เดือน (ราคา 28.7 บาท/ลิตร)

#### สินค้าที่ส่งไปขายที่ประเทศไทย มีดังนี้

- สินค้าประมง โดยส่งทางเรือ เส้นทางทวาย-ระนอง มูลค่าสินค้า ประมาณ 5 ล้านบาท/เดือน ผู้ประกอบการประมงรายหนึ่งกล่าว
- สินค้าไม้ท่อน ผู้ประกอบการที่ทำธุรกิจเกี่ยวกับไม้ จะต้องมีใบอนุญาตตัดไม้ ปัจจุบันมีผู้ประกอบการรายใหญ่ 2 ราย และมียอดรวม 1 หมื่นตัน/ปีปริมาณการส่งออกไปยังประเทศไทยมีไม่มาก ส่วนใหญ่ไม้ท่อนจะส่งไปประเทศอินเดีย ไม้แผ่นจะส่งไปตลาดเกาหลี และญี่ปุ่น อย่างไรก็ตามหลังจากวันที่ 31 มีนาคม รัฐบาลเมียนมาร์ห้ามส่งออกไม้ท่อน เว้นแต่จะแปรรูปเป็นแผ่น หรือเฟอร์นิเจอร์ ค่าเรือลากไม้จากชายฝั่งทวายไปขึ้นเรือใหญ่กลางทะเล มีค่าใช้จ่าย 20 US\$ dollar/ton

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ Ministry of Communications ณ นครเนปิดอร์ เมื่อวันที่ 17 มกราคม 2557 โดยมีนโยบายแผนพัฒนาการใช้งานระบบ 3G ในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์



รูปที่ 4.19 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ ในกระทรวงการสื่อสาร (Ministry of Communications)  
(วันที่ 17 มกราคม 2557, นครเนปิดอร์, สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์)

ข้อมูลที่น่าสนใจด้านการค้าชายแดนในอนาคต คือ ระบบการสื่อสาร การพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสารด้านการเงิน ที่อำนวยความสะดวกแก่การค้าระหว่างประเทศ

#### 4.5.4 การพัฒนาการท่องเที่ยวชายแดน (Promotion of Border Tourism)

ศักยภาพด้านการท่องเที่ยวในพื้นที่ศึกษา คณะผู้วิจัยได้รวบรวมและสัมภาษณ์หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศไทย และสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ โดยจะนำเสนอตามลำดับ

##### ข้อมูลด้านการท่องเที่ยวจากหน่วยงานในประเทศไทย

ประกอบด้วย 2 หน่วยงานหลัก คือ สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดกาญจนบุรี และการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย จังหวัดกาญจนบุรี โดยจำสรุปประเด็นสำคัญนำเสนอตามลำดับ

##### สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดกาญจนบุรี

จังหวัดกาญจนบุรีมีศักยภาพในการท่องเที่ยวอยู่ในระดับสูงเป็นจังหวัดท่องเที่ยวหลักของภูมิภาคตะวันตกอุดมด้วยทรัพยากรทางการท่องเที่ยวหลากหลายโดยนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเที่ยวนั้นเป็นนักท่องเที่ยวไทยถึง 80% และนักท่องเที่ยวต่างชาติ 20% และการเกิดขึ้นของโครงการทำเรื่อน้ำลึกลงทวาย เชื่อว่าจะเป็นผลดีในการเชื่อมโยงเรื่องการคมนาคมทางฝั่งอันดามันกับแหล่งท่องเที่ยวในกาญจนบุรีได้มากขึ้น คาดว่าจะส่งผลให้นักท่องเที่ยวในกาญจนบุรีมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นจากเดิมประมาณ 20% เป็น 30% โดยเฉพาะกลุ่มนักท่องเที่ยวที่จะเข้ามาพักในกาญจนบุรี นอกจากนี้ยังจะช่วยสนับสนุนให้นักท่องเที่ยวต่างชาติอื่นเช่น รัสเซีย จีน และเกาหลีใต้ เพิ่มขึ้นจากนักท่องเที่ยวทั่วไป ทางจังหวัดจึงให้ความสำคัญแก่การพัฒนาผู้ประกอบการผู้ให้บริการและมัคคุเทศก์อย่างต่อเนื่องเพื่อให้การท่องเที่ยวของจังหวัดก้าวสู่มาตรฐานสากล



สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดกาญจนบุรี ระบุว่า ธุรกิจโรงแรมในกาญจนบุรีมีห้องพักมากกว่า 10,000 ห้องส่วนใหญ่เป็นโรงแรมและรีสอร์ท ระดับ 3 ดาว ส่วนระดับ 4-5 ดาว มีสัดส่วนประมาณ 10% แต่ในอนาคตมองว่าการบริหารโรงแรมระดับอินเตอร์เนชั่นแนลจะเข้ามาให้บริการมากขึ้นทั้งนี้ สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดกาญจนบุรีคาดว่านักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ที่จะมาลงทุนเกี่ยวกับอุตสาหกรรมต่างๆ ที่ทวาย น่าจะใช้เวลามาพักผ่อนที่กาญจนบุรี เช่น เล่นกอล์ฟ นวดสปา เป็นต้น หากการก่อสร้างโครงการท่าเรือน้ำลึกทวายเสร็จสิ้น กาญจนบุรีจะมีนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างชาติเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ผู้อำนวยการ และเจ้าหน้าที่สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดกาญจนบุรี ได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมในสถานการณ์ การตื่นตัวของชาวเมืองกาญจนบุรี เกิดขึ้นเมื่อ 3 ปีที่แล้ว ช่วงการเปิดตัวของโครงการทวาย ซึ่งได้รับความสนใจมาก ราคาที่ดินพุ่งสูง โดยที่ดิน ต.บ้านเก่า อ.เมือง มีการซื้อขายเปลี่ยนมือเยอะ อันนี้ค่อนข้างเสี่ยงเพราะข้อจำกัดเรื่องสิทธิ์การถือครองที่ดิน ซึ่งต้องวิเคราะห์ข้อมูลก่อนซื้อ การใช้ประโยชน์ที่ดินในเมืองกาญจนบุรี จำแนกได้เป็น 3 เขตหลักๆ ได้แก่ เขตอนุรักษ์ เช่น อุทยาน พื้นที่ป่าไม้ (เขื่อนศรีนครินทร์ และเขื่อนวชิราลงกรณ์ เป็นต้น) เขตเศรษฐกิจ ย่านการค้าในเมือง และเขตพื้นที่แห้งแล้ว อยู่บริเวณ ทิศตะวันออกเฉียงเหนือของจังหวัด

การตื่นตัวของหน่วยงานภาครัฐ มีการเร่งศึกษาเพื่อจัดทำแผนแม่บทเศรษฐกิจพิเศษออกมาอย่างต่อเนื่อง ทั้งหน่วยงานหลัก สำนักงานจังหวัดกาญจนบุรีเอง รวมทั้งหน่วยงานสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง

แนวโน้มการเติบโตของการท่องเที่ยวในจังหวัด เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 แรงแสดงดูคาดการณ์ท่องเที่ยวสู่เส้นทางทวายมีสูง บ้านพุน้ำร้อนจะเป็นประตูสู่ทวาย ดังนั้นนักท่องเที่ยวจำนวนมากต้องเดินทางพักค้างในจังหวัดกาญจนบุรี เพราะมีที่พักรองรับ และมีความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกมากกว่าชายแดนพุน้ำร้อนและมากกว่าเมืองทวาย การเติบโตของเศรษฐกิจเมืองทวายจึงเป็นปัจจัยหนุนเสริมการท่องเที่ยวในจังหวัดกาญจนบุรี มากกว่าคู่แข่ง

ผู้อำนวยการสำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดกาญจนบุรี เน้นให้เห็นว่า ปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวได้มาก คือ ความพร้อมของโครงข่ายถนน หากแล้วเสร็จจะอำนวยความสะดวกการเคลื่อนย้ายทั้งสินค้า การเดินทางของคน โดยเฉพาะการบริการการท่องเที่ยวได้มาก ไม่เพียงแต่นักท่องเที่ยวที่จะมุ่งหน้าไปสู่เมืองทวาย เช่นเดียวกัน นักท่องเที่ยวจากเมืองทวาย รวมทั้งสาธารณสุขแห่งสหภาพเมียนมาร์ ก็สามารถเดินทางมาท่องเที่ยวสถานที่สำคัญทั้งในกาญจนบุรี และกรุงเทพมหานคร รวมไปถึงแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆ ได้อย่างสะดวก ปัจจุบันมีบริการการท่องเที่ยว โปรแกรมกาญจนบุรีทวาย ดำเนินการโดย 2 บริษัท ได้แก่ J Travel และ Dawei Tour เที่ยว 3 วัน 2 คืน ราคา 8,000-9,000 บาท ต่อคน

ปัญหาและข้อจำกัดที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษา คือ ที่ดินบ้านพุน้ำร้อน เป็นป่าสงวน และเป็นที่ดินที่อยู่ในความดูแลของทหาร เพื่อความมั่นคง จึงติดขัดที่ไม่สามารถสร้างโรงแรมได้ แม้ว่าหลายหน่วยงานต่างให้ความสำคัญในการศึกษาเตรียมความพร้อมรองรับชั่วคราวจากการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย รวมทั้งการรวมกลุ่มเศรษฐกิจอาเซียน อย่างไรก็ตามสถานการณ์ปัจจุบัน ยังไม่เชื่อมโยงการทำงานร่วมกัน แม้กระทั่งสำนักงานฯ แม้จะได้รับการจัดสรรงบประมาณ แต่การนำโครงการไปปฏิบัติในพื้นที่เป็นไปค่อนข้างลำบาก เพราะไม่ใช่เจ้าของพื้นที่อาจไม่คุ้นชินกับสภาพสังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่นนัก ปัญหาการเก็บข้อมูล สถิติด้านการท่องเที่ยวในพื้นที่ขาดความคล่องตัว เพราะบุคลากรไม่เพียงพอ และข้อมูลล่าช้าไม่สอดคล้องกับสภาพการณ์จริง โดยเฉพาะการแจ้งจำนวนห้องพักของผู้ประกอบการโรงแรม สถานพักตากอากาศที่ไม่สอดคล้องกับตัวเลขที่แท้จริง เพราะกลัวติดขัดเรื่องภาษี





รูปที่ 4.20 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ ผู้อำนวยการ และเจ้าหน้าที่ สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาแห่งประเทศไทย จังหวัดกาญจนบุรี(วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2557 สำนักงานฯ จังหวัดกาญจนบุรี)

**ข้อมูลจากการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยจังหวัดกาญจนบุรี** โดยคณะผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ ผู้อำนวยการการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยจังหวัดกาญจนบุรี เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2557 สรุปให้เห็น ศักยภาพด้านการท่องเที่ยวชายแดน บ้านพุน้ำร้อน ได้หลายประเด็นดังนี้

- การพัฒนาพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวควรคำนึงถึงคุณค่าของทรัพยากรที่มีอยู่เดิม มากกว่า เพียงเฉพาะผลประโยชน์ โดยเฉพาะ บ้านพุน้ำร้อน ซึ่งมีบ่อน้ำร้อนที่ดี มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นแหล่ง พักผ่อนหย่อนใจ การแช่น้ำพุร้อนเพื่อผ่อนคลาย ซึ่งสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวจากทั้งชาวไทย และชาว ต่างประเทศได้

- จุดแข็งของการท่องเที่ยวที่จังหวัดกาญจนบุรี คือ ความหลากหลายทั้งทาง ประวัติศาสตร์ ทางธรรมชาติ ทรัพยากรป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ และอากาศที่เย็นสบายตลอดปี ความพร้อมของ โรงแรมที่สะอาด มีอาหารอร่อย การบริการมีความปลอดภัย และท่องเที่ยวได้ตลอดปี ไม่มี Low season แม้กระทั่งหน้าฝน (Green season) เป็นช่วงที่ธรรมชาติสวยที่สุด และดึงดูดนักท่องเที่ยวกลุ่มที่ชื่นชอบ ธรรมชาติได้ อย่างไรก็ตามศักยภาพการแข่งขันด้านการท่องเที่ยวของสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์เริ่ม สูงขึ้น เนื่องจากความอุดมสมบูรณ์มีเยอะมากกว่า น้ำตก ทะเล ที่บริสุทธิ์ การท่องเที่ยวในจังหวัดกาญจนบุรี อาจจะเสียส่วนแบ่งทางการตลาดแก่กลุ่มนักท่องเที่ยวบางประเภท จุดที่เป็นโอกาสด้านการท่องเที่ยวของ จังหวัดกาญจนบุรี คือ แหล่งท่องเที่ยวมีครบทุกด้าน ความหนาวเย็นตลอดทั้งปี อากาศบริสุทธิ์ ถ้า ทะเลสาบ น้ำจืด ขาดเพียงแต่ทะเลน้ำเค็มอย่างเดียว ซึ่งผู้อำนวยการการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย จังหวัดกาญจนบุรี สามารถเชื่อมโยงทะเลอันดามันไปสู่ทวายได้อย่างสะดวก หากระบบการคมนาคมพร้อม

- ปัญหาและข้อจำกัดในการพัฒนาบริเวณชายแดนบ้านพุน้ำร้อน มี 3 ประการใหญ่ ประการแรก คือ สิทธิในการครอบครองพื้นที่ โดยเฉพาะความเป็นเจ้าของพื้นที่ (Land ownership) พื้นที่ดังกล่าว อยู่ในความดูแลของกองทัพทหาร กรมธนารักษ์ แม้ว่าจะมีการการจับจอง ซื้อขาย เปลี่ยนมือการถือครองที่ดิน และการรุกกล้าบริเวณด้าน แต่ก็ไม่มีสิทธิครอบครองซึ่งยังคงเป็นปัญหา ประการที่สอง คือ ปัญหาด้านความมั่นคง บริเวณรอยต่อชายแดน ที่อาจส่งผลต่อความเชื่อมั่นในการลงทุน ประการที่สาม คือ การให้ความสำคัญในการพัฒนา โดยละเลยผลกระทบและความเสียหายแก่ทรัพยากรธรรมชาติ และประการสุดท้าย คือ ความซ้ำซ้อนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ตรวจคนเข้าเมือง ศุลกากร ตำรวจ ทหารพราน ที่ขาดการทำงานร่วมมือกันอย่างบูรณาการ



รูปที่ 4.21 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ ผอ. ท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยจังหวัดกาญจนบุรี (5 กุมภาพันธ์ 2557)

ผู้อำนวยการการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ไม่เพียงเน้นให้เห็นศักยภาพจุดแข็งและความพร้อมด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดกาญจนบุรี แต่ยังชูศักยภาพของบ้านพุน้ำร้อน เป็นโอกาสที่ควรพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว และสร้างสรรค์กิจกรรมการท่องเที่ยว เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวในเมืองชายแดนที่น่าสนใจ เส้นทางท่องเที่ยวที่จะเกิดใหม่ คือ กาญจนบุรี - ทวาย ซึ่งความพร้อมด้านที่พักและสิ่งอำนวยความสะดวกในกาญจนบุรี คือ ข้อได้เปรียบที่จะเป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงการท่องเที่ยว หากโครงข่ายถนนเข้าออกสะดวกสบายขึ้น การเดินทางจากกาญจนบุรี เพื่อไปเยี่ยมชมเมืองทวาย และรับประทานอาหารทะเลสดๆ ย่อมสร้างเสน่ห์แก่เส้นทางนี้แน่นอน

#### ข้อมูลด้านการท่องเที่ยวจากหน่วยงานในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์

คณะผู้วิจัยได้รับเกียรติให้เข้าสัมภาษณ์ H.E. U Htay Aung, Union รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการท่องเที่ยวและโรงแรม สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ (Minister Ministry of Hotel & Tourism) ณ กระทรวงฯ นครเนปิดอร์ เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2557 โดยสรุปประเด็นการสัมภาษณ์ได้ดังนี้

Ministry of Hotel & Tourism มีแผนแม่บท (Masterplan) ออกเมื่อเดือนมิถุนายน ปี 2556 โดยเน้นแนวทาง PPP ท่านรัฐมนตรีเน้นย้ำว่า PPP ไม่ใช่ Public Private Partnership แต่ต้องเป็น Public + Private + People ซึ่งการเปิดด่าน และการผ่อนปรนกฎระเบียบบางเรื่อง จะทำให้มีนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น โดยปัจจุบันช่องทางเข้า-ออก ไทย/พม่ามีจำนวน 5 ด่าน (แม่สาย ระนอง แม่สอด เจดีย์สามองค์ บ้านพุน้ำร้อน) และ 3 จุดผ่อนปรน โดยมีจำนวนนักท่องเที่ยว 11,000 คน ผ่านเข้ามาทางจังหวัดกาญจนบุรี

สำหรับนักธุรกิจที่ต้องการทำธุรกิจเกี่ยวกับการท่องเที่ยวในประเทศพม่า จะต้องจัดทำข้อเสนอให้ทางรัฐบาลพิจารณา ซึ่งจะต้องประกอบด้วย 1) Available Land (Owner) 2) Land Use

Premium จ่ายเมื่อเริ่มโครงการ 3) Rental fee 5% ของรายได้ โดยต้องระบุ Minimum Guarantee 4) Period 15 ปี +1+1 และ 5) ยกเว้นภาษีเมื่ออยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง และ 5 ปี เมื่อเริ่มธุรกิจในช่วงแรก



รูปที่ 4.22 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ H.E. U Htay Aung, Union Minister, Ministry of Hotel & Tourism  
(วันที่ 16 มกราคม 2557 ณ กระทรวงการท่องเที่ยวและโรงแรม นครเนปิดอร์)

ท่านรัฐมนตรีเน้นย้ำว่า ปัญหาและอุปสรรคของการท่องเที่ยวพม่าต้องลงทุนเพื่อปรับปรุงให้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย ทรัพยากรมนุษย์ เทคโนโลยี และสาธารณูปโภคพื้นฐานที่สำคัญที่สุด คือ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อรองรับธุรกิจท่องเที่ยวที่จะเกิดขึ้น ปัจจุบันมีมหาวิทยาลัย 2 แห่ง เริ่มเปิดการสอนเกี่ยวกับการท่องเที่ยวระดับปริญญาตรี คือ มหาวิทยาลัยย่างกุ้ง และมหาวิทยาลัยมันตะเลย์

#### 4.5.5 นิคมอุตสาหกรรมตามแนวชายแดน(Industrialestates in bordertown)

ข้อมูลที่ได้รับการยืนยันอย่างชัดเจนจากหลายหน่วยงาน คือ การจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมอมตะบริเวณบ้านที่คี ชายแดนสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ทั้งจากบริษัทอิตาเลียนไทย ดีเวลอปเมนต์ จำกัด (มหาชน) และหน่วยงานราชการจังหวัดกาญจนบุรี คณะวิจัยจึงประสานนัดหมายเพื่อสัมภาษณ์ผู้บริหารที่สำนักงานใหญ่ นิคมอุตสาหกรรมอมตะ

คณะผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ผู้ว่าคุณ ภราดร สองสุวรรณ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี เมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2557 เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของโครงการนิคมอุตสาหกรรมในที่คี โดยสรุปประเด็นการสัมภาษณ์ได้ดังนี้

1. ข้อมูลที่ตั้ง พื้นที่ก่อสร้างนิคม อยู่ภายใต้การปกครองของรัฐกระเหรี่ยง บริเวณพื้นที่บ้านที่คี(Hti Hkee) ทางเข้าโครงการอมตะอยู่เนินเขาสูงหลัง Base 1 มีพื้นที่ทั้งหมด ประมาณ 23-24 ตารางกิโลเมตร พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าและภูเขาสูง จึงสามารถทำประโยชน์ได้เพียง 15% แนวคิดในการพัฒนานิคม คือ ต้องการสร้างนิคมสันติภาพ ตามแนวคิดของผู้บริหาร เพื่อพัฒนาชนกลุ่มน้อย ให้มีงานทำ และลดความขัดแย้ง

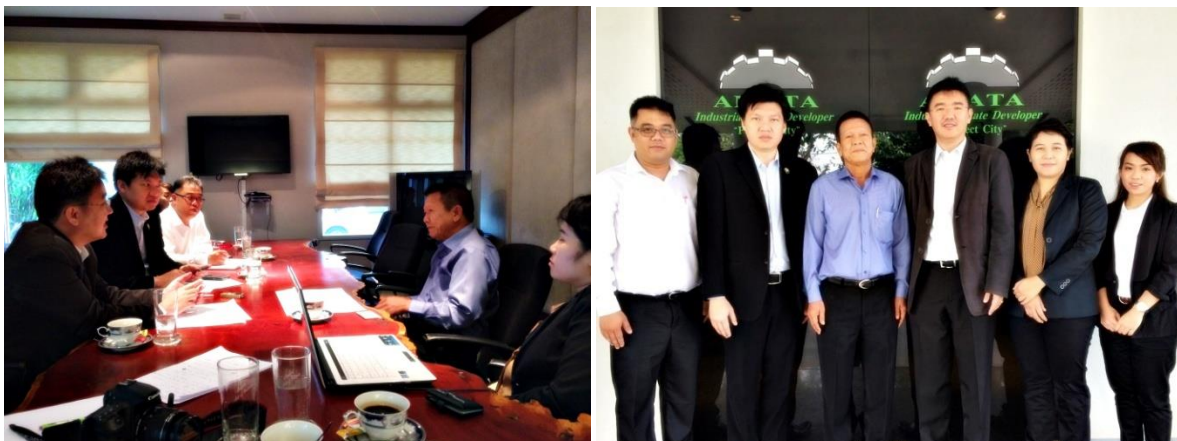


2. กระบวนการจัดตั้ง อมตะเจรจากับรัฐบาลกระเหรี่ยงเจ้าของพื้นที่ อนุญาตให้สำรวจแล้ว นิคมอมตะศึกษาสำรวจแล้วส่งภาพถ่ายทางอากาศแก่ รัฐบาลกระเหรี่ยง ให้พิจารณาอนุมัติก่อน ผ่านไปรัฐบาล พม่า รัฐบาลกลางส่งทีมมาปักมุด แสดงขอบเขต โดยเงื่อนไขการเจรจา คือ การใช้แรงงานกระเหรี่ยง โดย อพยพ KNU มากกว่าค่ายอพยพที่แม่สอดมา ระยะเวลาการสัมปทาน (90 ปี โดย 60+15+15 ปี) ซึ่งปัจจุบันมีการ Training ในนิคมอมตะ ที่ชลบุรี เพื่อเตรียมความพร้อมทรัพยากรมนุษย์รองรับ

3. ประเภทอุตสาหกรรมจะเน้นเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Industry) โดยเน้น อุตสาหกรรมที่ใช้ใช้น้ำน้อย เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น โรงงานสิ่งทอ โรงงานที่ใช้แรงงานคนเป็นส่วนใหญ่ จำนวนโรงงานคาดว่าจะมีประมาณ 50 โรงงาน (จำนวนคนงานโรงละ 200 คน) ส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดเล็ก ขนาดละ 70 ไร่ จำนวนคนงานในช่วง 1-5 ปีแรก อยู่ระหว่าง 10,000-50,000 คน

4. จุดที่ได้เปรียบด้านการขนส่งของนิคมชายแดนของอมตะ คือ การขนส่งสินค้าเชื่อมโยงกับ ท่าเรือน้ำลึกทวาย ผลิตส่งไป South Asia (Middle East) ยุโรปบางส่วน และเชื่อมโยงเส้นทางบกสู่แหลมฉบัง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปลายทางของตลาด เนื่องจากบริเวณที่มีทรัพยากรน้อย วัตถุดิบในการผลิตของนิคมส่วนใหญ่ มาจากฝั่งไทย เพราะไม่ต้องเสียภาษีสินค้าส่งออก

5. สิ่งอำนวยความสะดวกรองรับในนิคมชายแดนอมตะมูลนิธิ "เฟื่องพัฒนา" อาชีวะ คือ การ พัฒนาแรงงานในนิคม โดยจะพิจารณาคนในพื้นที่ โครงการประกอบด้วย โรงเรียน สถาบันการศึกษา ที่อยู่ อาศัย โรงแรม มี โรงงาน Tesco โรงแรม Hotels School, Training school, banks (Financial states) มี ครบครัน แต่จะไม่มี Tourist sectors



รูปที่ 4.23 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ คุณ ภราดร ส่องสุวรรณ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมนิคมอุตสาหกรรม อมตะนคร (วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2557, นิคมอุตสาหกรรมอมตะ จังหวัดชลบุรี)

6. แนวโน้มการดำเนินงานคาดการณ์ว่าจะดำเนินการ ปี พ.ศ. 2557 โครงการอยู่ระหว่าง ศึกษาความเป็นไปได้ โดยมีบริษัท Nippon Gold Age วางผังและออกแบบ เพราะมีความชำนาญในด้านนี้ ตัวเร่งและกระตุ้นเศรษฐกิจคือ การเปิด AEC (2558) มีผลกระทบโดยตรงที่กระตุ้นให้อุปสรรคทั้งหลายหมดไป อีกทั้งการตั้งนิคมอมตะที่คิดจะดำเนินการได้ในปีหน้าในเวลาอันรวดเร็ว

7. ปัญหาและอุปสรรคที่พบในพื้นที่โครงการ ได้แก่สภาพพื้นที่ (ภูเขา ภูมิประเทศ) Feasibility ต้นไม้บังมองไม่เห็นทำให้การทำงานลำบากมากพื้นที่ที่เหมาะสมในการก่อสร้าง มีเพียง 15% ส่วนที่เหลือเป็นเขาเนินชัน พื้นที่เป็น Catchment area รองรับน้ำ จึงมีปัญหา Landslide อยู่ในหลายพื้นที่สภาพ

ถนนในพื้นที่ ยังไม่รองรับการขนส่งของรถบรรทุก และรถ Trailers ขนาดใหญ่ได้ (เส้นทางผ่านเขา) ควรขยายรองรับให้ได้มาตรฐาน มีเกาะกลางถนน ควรมีข้างละ 3 เลน

ความคืบหน้าของโครงการจัดตั้งนิคมอมตะชายแดน รองประธานหอการค้าจังหวัดกาญจนบุรี (วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2557) เปิดเผยว่า ฝั่งนิคมวางแผนการพัฒนาไว้เรียบร้อยแล้วแต่ยังไม่เปิดเผย ตามแผนโครงการต้องการพื้นที่ประมาณ 14,000 ไร่ ปัจจุบันได้รับการอนุมัติพื้นที่จากการสำรวจแล้ว ประมาณ 3000-4000 ไร่ ข้อได้เปรียบของนิคมอุตสาหกรรมอมตะบริเวณชายแดน คือ การเข้าถึงระบบไฟฟ้าจากฝั่งประเทศไทย อย่างไรก็ตามแผนการใช้ไฟฟ้าจาก ITD Base 1 เป็นทางเลือกที่สามารถดึงไฟฟ้ามาใช้ในนิคมใหม่ได้ในระยะแรก อย่างไรก็ตามในระยะยาวการยื่นขอใช้ไฟฟ้าจากประเทศไทยยังไม่ได้อนุมัติ และต้องรอใบอนุญาตจากสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ คาดว่าช่วงกุมภาพันธ์ มีนาคม ปี 2558 น่าจะเปิดตัวโครงการได้ ผู้ว่าราชการจังหวัดกาญจนบุรี กล่าวว่า การเปิดนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ชายแดนสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ จะส่งผลต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจของบ้านพุน้ำร้อน (วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2557)

#### 4.5.6 เมืองใหม่ (New town settlement)

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์รองประธานหอการค้าจังหวัดกาญจนบุรี เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2557 ได้ข้อมูลสำคัญ เกี่ยวกับการเตรียมสร้างเมืองใหม่ บริเวณบ้านทิดี ห่างชายแดนประมาณ 10 กิโลเมตร เพื่อสร้างเมืองคู่ขนานกับ บ้านพุน้ำร้อน และรองรับการเติบโตของนิคมอุตสาหกรรมชายแดนที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ประกอบด้วย 2 รูปแบบ คือ Myanmar New Town เป็นความร่วมมือบริษัทของคนไทย และสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ การสัมปทานน่าจะเห็นความชัดเจน ในปี 2558 พื้นที่พัฒนาเป็นเมืองใหม่ เนื้อที่ประมาณ 5,000 ไร่ ประกอบด้วย โรงแรม สถานีรถโดยสารขนส่งสินค้า พาณิชยกรรม และที่พักอาศัย Rest area ก่อนถึง Base 12 km. และ KNU community ในฝั่งตรงข้าม เป็นเมืองใหม่ที่บริหารจัดการโดยรัฐ กระเหรี่ยง ประกอบด้วย สำนักงานหมู่บ้าน ร้านค้าชุมชน เป็นต้น

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกจากศุลกากรพุน้ำร้อน เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2557 ได้รับการยืนยันว่า แผนการพัฒนาเมืองฝั่งสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ คือ New Township ของทั้งรัฐบาลกลางเมียนมาร์ และรัฐกระเหรี่ยง เพื่อพัฒนาเป็นเมืองคู่แฝด คู่กับฝั่งไทย บ้านทิดี กับบ้านเก่า อย่างไรก็ตามสิ่งที่ประเทศไทยควรให้ความช่วยเหลือ คือ ไฟฟ้า ซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญในการสนับสนุนการเกิดกิจกรรมต่างๆ ที่สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ขาดแคลน ในลักษณะเดียวกับที่ประเทศไทยขายไฟฟ้าให้กับสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ที่สังขละบุรี

#### 4.6 ศักยภาพด้านเส้นทางการขนส่งและโลจิสติกส์

ผลจากการสำรวจพื้นที่ และสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ประกอบการจากภาคเอกชน ในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ประกอบด้วย ผู้ประกอบการขนส่งทางเรือ ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าทางบก ผู้ประกอบการขนส่งผู้โดยสาร และผู้ประกอบการด้านโลจิสติกส์ ในเมืองทวาย สะท้อนสถานการณ์ปัจจุบัน และปัญหาและอุปสรรค อย่างไรก็ตามข้อเท็จจริงที่น่าเสนอเป็นข้อมูลของผู้ประกอบการรายย่อยไม่ได้สะท้อนของการขนส่งในภาพรวม โดยจะนำเสนอตามลำดับดังนี้

**4.6.1 ผู้ประกอบการด้านการขนส่งทางเรือ** คณะผู้วิจัยได้เข้าสัมภาษณ์ คุณ Aung KyawOo ผู้ประกอบการเรือในทวาย ณ Bhone Myint Thu Co., Ltd. เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2557 ผู้ประกอบการรายนี้มีเที่ยวเรือขนส่งสินค้าไป ระนองประมาณ 8-10 ลำ ไปอย่างถี่ 4-5 ลำ จากจำนวนเรือทั้งหมดในทวาย กว่า 40 ลำ ความจุเรือมีขนาดตั้งแต่ 600, 700, 800, 1,000 1,600 ตัน โดยเรือที่ใช้ส่วนใหญ่ คือ ขนาด 800 และ

1,000 ตัน สำหรับเรือที่จะบรรทุกข้ามมหาสมุทรได้ ต้องเป็นเรือขนาด 8,000 ตันขึ้นไปเรือ 1 ลำ จะวิ่งไปอย่าง กุ้ง หรือระนอง ประมาณ 3 เทียบ/เดือนค่าขนส่งสินค้าระนอง-ทวาย ประมาณ 900-1,000 บาท/ตัน ส่วน สินค้าประเภทที่กินพื้นที่ขนส่งมากจะราคาสูงกว่า ประมาณ 1,400-1,600 บาท/ตัน

แม้ว่าการขนส่งสินค้าทางเรือจะบรรทุกได้ปริมาณมาก และค่าใช้จ่ายไม่สูง อย่างไรก็ตามข้อจำกัด ของการขนส่งทางเรือ คือ ต้องใช้ระยะเวลาในการรวบรวมสินค้าเพื่อบรรทุกกลับ ยกตัวอย่างเช่น เรือ 1 ลำจะ ใช้เวลา 1.5 เทียบไป-กลับ/เดือนท่าเรือทวาย เป็นท่าเรือแม่น้ำ ต้องรอน้ำขึ้นน้ำลง ใน 1 เดือน เรือสามารถ จอดเทียบท่าได้ 15 วัน หรือต้องรอคิวเข้าเทียบท่า เช่น ท่าเรือย่างกุ้ง มีปริมาณเรือมาก ต้องรอคิว ประมาณ 4-5 วันท่าเรือระนอง รอคิวประมาณ 1-2 วัน



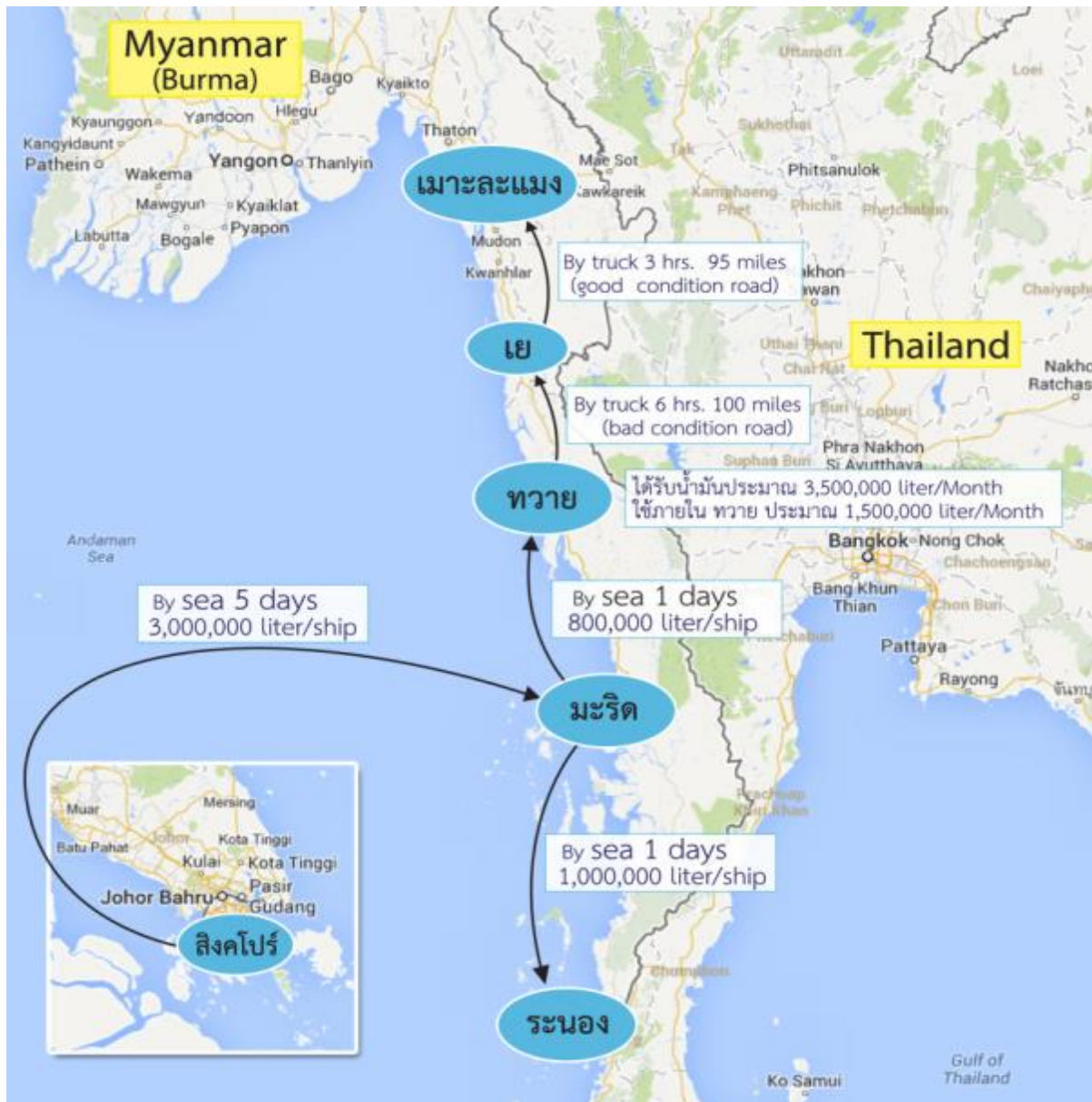
รูปที่ 4.24 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ Aung Kyaw Oo ผู้ประกอบการเดินเรือในทวาย (15 มกราคม 2557, บริษัท Bhone Myint Thu Co.,Ltd. เมืองทวาย, สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์) นอกจากนี้คณะผู้วิจัยได้มีโอกาสเข้าสัมภาษณ์ ผู้ประกอบการเรือขนน้ำมันในทวาย ณ ท่าเรือขนส่งน้ำมันทวาย เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2557



รูปที่ 4.25 คณะวิจัยได้เข้าพบและสัมภาษณ์ ผู้ประกอบการเรือขนน้ำมันในทวาย  
(วันที่ 15 มกราคม 2557, ณ ท่าเรือขนส่งน้ำมันทวาย, สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์)

สรุปประเด็นได้ดังนี้เรือบรรทุกน้ำมันของบริษัทมีขนาด 700,000 ลิตร/ลำ ใช้บรรทุกน้ำมันดีเซล โดยเข้ามาที่ทวาย 2 ลำ/เดือน น้ำมันมาจาก 2 แหล่ง คือ รับมาจากประเทศสิงคโปร์ (ราคา 27 บาท/ลิตร) และประเทศไทย จากจากระนอง (ราคา 27.6 บาท/ลิตร) ทั้งนี้ซื้อในราคา CIF ที่เมืองมะริด ราคาขนส่งทางเรือ 50,000 บาท ต่อ 800,000 ลิตรน้ำมันที่ใช้ไปทวาย-ระนอง 12 บาร์เรล (ตีเปล้ากลับ) ระนอง-ทวาย 16 บาร์เรล (1 บาร์เรล = 6,000 บาท) และเปลี่ยนถ่ายลำเลียงต่อโดยรถบรรทุกน้ำมัน สามารถขนความจุได้ตั้งแต่ 12,200 - 14,400 ลิตร หรือ 2,800 แกลลอน โดยเฉลี่ยรถบรรทุกน้ำมันขนาด 14,000 ลิตร/คัน ค่าขนส่งจากทวายไปเกาะพะล่อง 20,000 บาท ทั้งรถ 8 ล้อ และ 10 ล้อ ดังแสดงในรูป 4.26





รูปที่ 4.26 เส้นทางขนส่งน้ำมัน จากสิงคโปร์-สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์  
ที่มา: คณะผู้วิจัย (2557)

ท่าเรือสำคัญในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ได้แก่

1. ท่าเรือย่างกุ้ง ในเขตย่างกุ้ง เป็นท่าเรือน้ำลึกขนส่งสินค้าที่ใหญ่ที่สุดในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์มีอัตราการให้บริการมากถึงร้อยละ 90 ของท่าเรือทั้งหมด ภายหลังจากประสบภัยพายุทอร์นาโด (Cyclone Nargis) ท่าเรือย่างกุ้งได้รับความเสียหายอย่างมาก และอยู่ในระหว่างการซ่อมแซม
2. ท่าเรือ Sittwe ในรัฐยะไข่ อินเดียได้ลงทุนจำนวน 100 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ เพื่อปรับปรุงและยกระดับท่าเรือแห่งนี้
3. ท่าเรือ Kyaukphu ในรัฐยะไข่
4. ท่าเรือ Thandwe ในรัฐยะไข่
5. ท่าเรือ Patheingyi ในเขตอิระวดี

6. ทาเรือเมาะละแมง ในรัฐมอญ เปนทาเรือ เปตสูมหาสมุทรแปซิฟิก และมหาสมุทรอินเดีย และยังช่วยรณะะทางการขนส่งสินค้าจากประเทศไทยสู่ยุโรป และตะวันออกกลาง โดยสัญจรทางช่องแคบมะละกา และแหลมมลายู

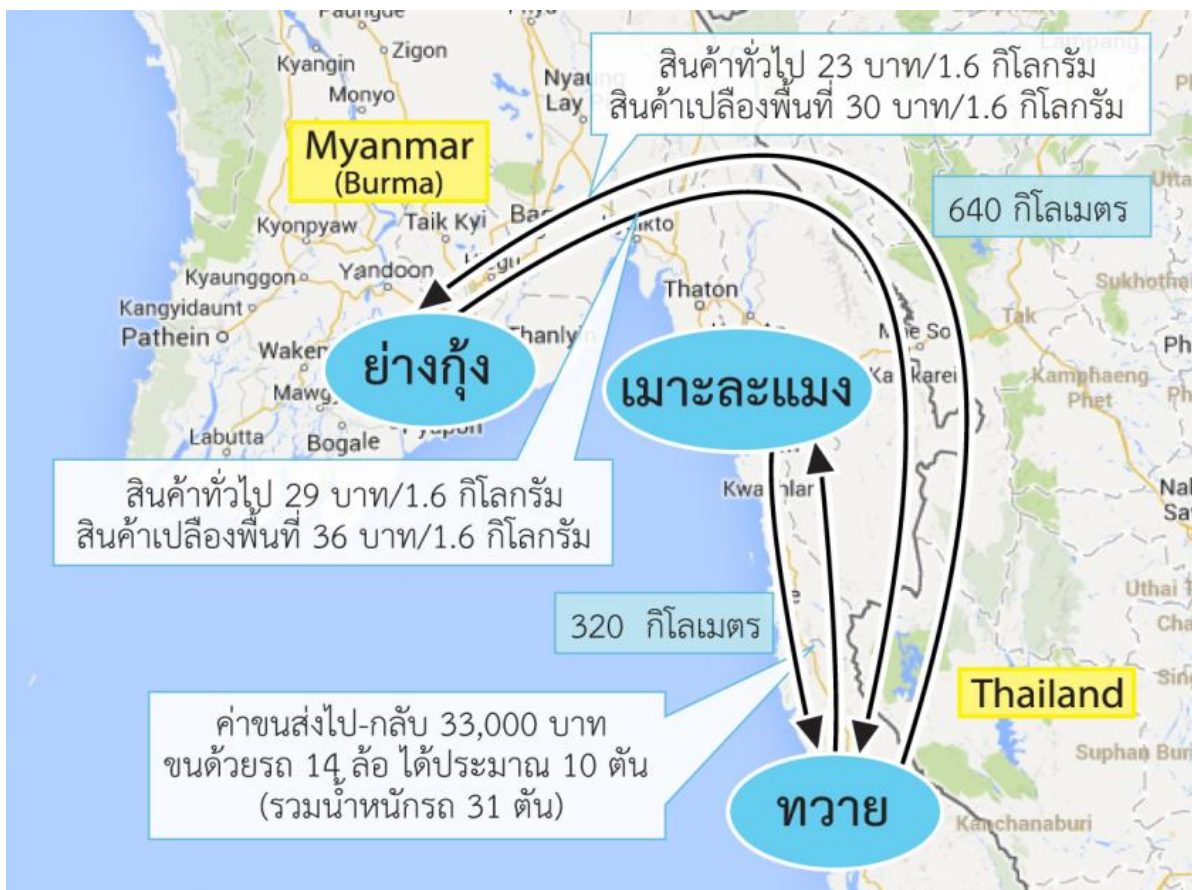
7. ทาเรือทวาย ในTanintharyi เปนทาเรือน้ำลึกที่สำคัญ มีความลึกประมาณ 12 เมตร

8. ทาเรือ Myaeik ในTanintharyi

9. ทาเรือ Kawthoung ในTanintharyi

(ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ร่วมกับสถาบันเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2555)

**ผู้ประกอบการด้านการขนส่งสินค้าทางบก** คณะผู้วิจัยได้เข้าสัมภาษณ์ คุณ U Min Sen รองประธานผู้ประกอบการรถโดยสาร (Bus) เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2557 ณ ศูนย์ขนส่งเมืองทวาย ซึ่งปัจจุบันใช้พื้นที่ร่วมกันกับสถานีขนส่งผู้โดยสารเมืองทวาย คุณ U Min Sen เป็นเจ้าของรถบรรทุก 100 คัน ส่วนใหญ่เป็นรถนำเข้าจากเกาหลี จากจำนวนรถที่วิ่งเข้า-ออกทวาย มีทั้งหมด 300 คัน ข้อมูลจากการสัมภาษณ์สะท้อนให้ต้นทุนในการขนส่งสินค้าทางบก ดังแสดงในรูปที่ 4.27 ดังนี้



รูปที่ 4.27 ค่าขนส่งสินค้าจากทวายไปยังย่างกุ้งและเมาะละแมง

ที่มา: คณะผู้วิจัย (2557)

ระยะทางจากทวาย-เมาะละแมง ไป-กลับ  $320 \times 2 = 640$  กิโลเมตร ค่าขนส่ง 33,000 บาท (ต้นทุน 26,000 บาท กำไร 7,000 บาท) ขนของด้วยรถ 14 ล้อ และปริมาณที่ขนของได้ประมาณ 10 ตัน (รวมน้ำหนักรถ 31 ตัน)

ระยะทางจากทวาย-ย่างกุ้ง 400 ไมล์ (640 กิโลเมตร) ใช้ระยะเวลา 20 ชั่วโมง รถออกจากทวายเวลา 18.00 น. ถึง 24.00 น. ของอีกวัน เส้นทาง ทวาย-ย่างกุ้ง มีสินค้า 2 ขาทั้งไป-กลับ

- ค่าขนส่ง ทวาย-ย่างกุ้งสินค้าทั่วไป 23 บาท/1.6 กิโลกรัมสำหรับสินค้าเปลืองพื้นที่ 30 บาท/1.6 กิโลกรัม
- ค่าขนส่ง ย่างกุ้ง-ทวายสินค้าทั่วไป 29 บาท/1.6 กิโลกรัมสำหรับสินค้าเปลืองพื้นที่ 36 บาท/1.6 กิโลกรัม

การเดินทางขนส่งเส้นทางทวาย-ย่างกุ้ง 1) ขนส่งด้วยเรือออก 4 คัน/วัน 2) ขนส่งด้วยรถ 10 ล้อบรรทุกได้ 16 ตัน ค่าขนส่งประมาณ 10 บาท/ปอนด์ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ U Yuu Sein, Ye Htut Naing , U Kyaw Kyaw หอการค้าเมืองทวาย เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2557

**4.6.2 ผู้ประกอบการด้านการขนส่งผู้โดยสารทางบก** รองนายกสมาคมบริษัทขนส่งผู้โดยสาร ให้ข้อมูลสถิติจำนวนรถโดยสารเข้าออก ผ่านสถานีขนส่งผู้โดยสาร ดังแสดงในตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 จำนวนผู้โดยสารศูนย์ขนส่ง

เส้นทางเดินรถ	วันที่ 12 (ขาเข้า)		วันที่ 12 (ขาออก)		วันที่ 13 (ขาเข้า)		วันที่ 13 (ขาออก)		วันที่ 14 (ขาเข้า)		วันที่ 14 (ขาออก)	
	รถ	คน	รถ	คน	รถ	คน	รถ	คน	รถ	คน	รถ	คน
ทวาย-เมะละแหม่ง			1	25	2	39	1	13			5	88
ทวาย-ย่างกุ้ง			18	457			16	459	1	40	9	295
ทวาย-มะริด			14	344			12	401			9	300

ที่มา: เอกสารแปลจากภาษาเมียนมาร์เป็นภาษาไทย โดยศูนย์ภาษาพม่า มหาวิทยาลัยนเรศวร







รูปที่ 4.28 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ U Min Sen ผู้ประกอบการขนส่งสินค้า และผู้ประกอบการขนส่งผู้โดยสาร (วันที่ 15 มกราคม 2557, สถานีขนส่งสินค้าและผู้โดยสารเมืองทวาย, สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์)

#### 4.6.3 ผู้ประกอบการโลจิสติกส์ไทยในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์

คณะผู้วิจัยได้พบและสัมภาษณ์ คุณปณิศดา พรหมมา ผู้จัดการ Blue & White Logistics Myanmar Co., Ltd. ซึ่งเป็นผู้ประกอบการขนส่งของไทยซึ่งมาดำเนินธุรกิจที่อย่างกุ้ง โดยสรุปประเด็นการสัมภาษณ์ได้ดังนี้บริษัทฯ ให้บริการขนส่งสินค้าในเส้นทาง แม่สอด-เมียวดี-อย่างกุ้ง และเคลียร์สินค้า ณ ท่าเรืออย่างกุ้ง แผนธุรกิจในอนาคต คือ บริษัทจะนำเข้าสินค้าจากประเทศไทยมาขายส่ง ณ กรุงอย่างกุ้ง

ราคาขนส่งต่อเที่ยว เริ่มต้นจาก 35,000 บาท บรรทุก 15 ตัน ระยะทาง 500 กิโลเมตร เส้นทาง แม่สอด-อย่างกุ้ง ราคาขนส่งค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับประเทศไทย เนื่องจากหลายสาเหตุ

- ข้อจำกัดที่รัฐบาลเมียนมาร์อนุญาตให้วิ่งรถวันเว้นวัน อีกทั้งการเดินทางจะไม่วิ่งช่วงกลางคืนเนื่องจากมีเหตุปล้น ฆ่าคนขับรถระหว่างทาง

- เส้นทางวิ่งรถจะต้องขึ้นเขาตลอด ทำให้ใช้น้ำมันเยอะกว่าเส้นทางปกติและต้องใช้คนขับรถ 2 คน ประจารถแต่ละคัน



รูปที่ 4.29 คุณปณิศดา พรหมมา ผู้จัดการ Blue & White Logistics Myanmar Co., Ltd. (วันที่ 15 มกราคม 2557, ร้าน Bangkok Kitchen Restaurant, กรุงอย่างกุ้ง, สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์)

คณะผู้วิจัยได้สัมภาษณ์คุณสัญญาวิทย์ เศรษฐโกคิน ผู้บริหาร Blue and White Co., Ltd. เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2557 สะท้อนปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาการขนส่งสินค้าและระบบโลจิสติกส์ คือ ข้อจำกัดด้าน Supplier การประสานงาน และบุคลากร ที่ไม่สะดวก



รูปที่ 4.30 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ คุณสัญญาวิทย์ เศรษฐโกสิน ผู้บริหาร Blue and White Co.,Ltd.  
(วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2557, เซ็นทรัลพลาซ่าลาดพร้าว)

#### 4.7 ศักยภาพด้านการวางแผนพัฒนาเมือง

คณะผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ ผู้อำนวยการ ผู้บริหาร และนักผังเมือง สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดกาญจนบุรี เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2557 เพื่อสอบถามข้อมูลด้านผังเมืองและแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน ในจังหวัดกาญจนบุรี และบ้านพุน้ำร้อน, แนวโน้มการขยายตัวของเมืองชายแดนบ้านพุน้ำร้อน, แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเมือง โดยเฉพาะเมืองชายแดนบ้านพุน้ำร้อน รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการบังคับใช้ผังเมือง โดยสรุปประเด็นการสัมภาษณ์ได้ดังนี้

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกาญจนบุรีให้ความสำคัญในการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมในการวางแผนพัฒนาพื้นที่ การวางผังการใช้ประโยชน์ที่ดินเมืองชายแดนบ้านพุน้ำร้อนมีหลายโครงการและศึกษาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2548 โครงการศึกษาที่เกี่ยวข้อง มีมากกว่า 10 โครงการ โดยมีหลายหน่วยงานร่วมเป็นที่ปรึกษา ทั้งสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม พร้อมทั้งทีมที่ปรึกษาภาคเอกชน ผังเมืองเฉพาะบ้านพุน้ำร้อนที่ครอบคลุมทั้งตำบล และโครงการล่าสุดที่อยู่ระหว่างการส่งมอบงาน คือ โครงการวางผังชุมชนชายแดนบ้านพุน้ำร้อน ตำบลบ้านเก่า อำเภอเมืองกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ปี 2557 จัดทำโดย ฟินอล ดีไซน์ด์ คอนซัลแทนท์ (Final Design Consultant)

##### ปัญหาและข้อจำกัดด้านการผังเมือง ได้แก่

**ปัญหาด้านการถือครองที่ดิน (Land ownership)** ที่ดินจังหวัดกาญจนบุรี เป็นพื้นที่ป่าเกินครึ่ง พื้นที่ทหาร และที่ สปก. แผนการใช้ประโยชน์บริเวณชายแดน ต้องขออนุญาตจากทหาร เพื่อใช้ประโยชน์สำหรับสาธารณะ เช่น โรงเรียน วัด องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น อย่างไรก็ตามจังหวัด ได้ขอพื้นที่ใช้สอยไว้ 8000 ไร่ โดยกันไว้ 700-800 ไร่ เป็นด้าน CIQ warehouse ชายแดน การแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินหากกองทัพพบเห็นชอบก็เปลี่ยนแปลงการใช้สอยพื้นที่ได้

##### ความขัดแย้งระหว่างบริบทเมืองเก่า กับบทบาทใหม่ของเมือง

เศรษฐกิจรากฐานเดิมของจังหวัดกาญจนบุรี คือ การทำนาข้าว ทำไร่อ้อย น้ำตาล การพัฒนาด้านเศรษฐกิจ การค้า การท่องเที่ยว และการอุตสาหกรรม ที่รวดเร็วของเมืองกาญจนบุรี เริ่มส่งผลกระทบต่อความขัดแย้งต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินเดิม และการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมจึงควรวางแผนให้สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินเดิมสร้างความสมดุลและไม่คุกคามพื้นที่อนุรักษ์ด้านการเกษตร การใช้ประโยชน์พื้นที่สำหรับกิจกรรมภาคอุตสาหกรรมไม่ควรรุกล้ำพื้นที่เพาะปลูกที่มีความอุดมสมบูรณ์ เช่น อำเภอท่ามะกา ท่าม่วง บางส่วนของพนมทวน อำเภอเลาขวัญ ซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรมชั้นดี



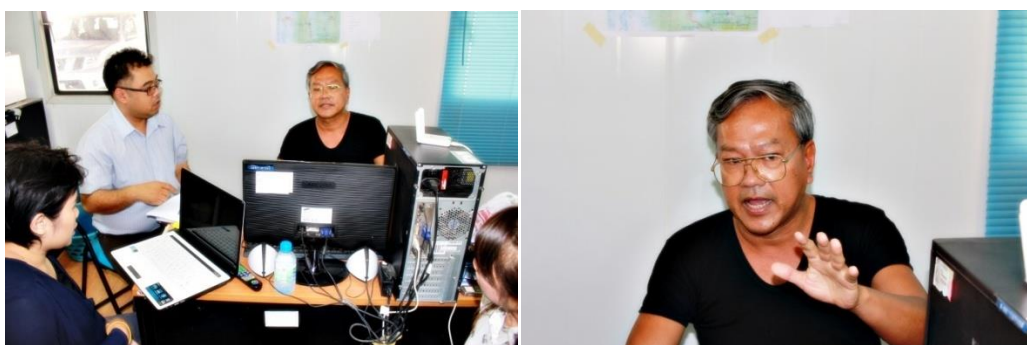
รูปที่ 4. 31 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ คุณพงษ์เทพ ดาวรัตน์หงษ์ ผู้อำนวยการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง  
จังหวัดกาญจนบุรี

(วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2557, สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดฯ, กาญจนบุรี)

#### ยุทธศาสตร์การพัฒนาเมืองชายแดนยังไม่ชัดเจน

การเชื่อมโยงโครงสร้างพื้นฐาน และแผนการปฏิบัติงานตามแผนยังไม่บูรณาการ อีกทั้งความไม่แน่นอนของนโยบาย การพัฒนาพื้นที่พุน้ำร้อนเป็นเมืองชายแดนที่เกิดจากจากนโยบาย ระหว่างสองประเทศ บริบทของเมืองจึงไม่เหมือนกับการตั้งถิ่นฐานของเมืองชายแดนในพื้นที่อื่นๆ ซึ่งล้วนแล้วแต่มีชุมชนที่ติดต่อกันค้าขายกันระหว่างฝั่งไทย และสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ เช่น ด้านเจดีย์สามองค์ ด้านพุน้ำร้อนเกิดจากนโยบาย การดำเนินงานต่างๆ รวมทั้งการจัดเตรียมผังเมืองชายแดนจึงต้องขับเคลื่อนตามนโยบาย หากนโยบายไม่ชัดเจน การดำเนินการตามแผนพัฒนาก็ค่อนข้างลำบาก

หลังจากนั้นคณะผู้วิจัยได้เข้าสัมภาษณ์ผู้บริหาร ศุลกากรพุน้ำร้อน ด้านพุน้ำร้อน จังหวัดกาญจนบุรี เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2557ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับแผนแม่บทการพัฒนาพื้นที่ศุลกากร สรุปได้ดังนี้ แผนแม่บทศุลกากรถาวร(Master Plan of Custom Facilitation)ออกแบบและวางผังโดยมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีพื้นที่ 1000 ไร่ตำแหน่งที่วางแผนจะสร้าง คือ ติดชายแดน บนเนินแนวสันปันน้ำ ผ่านกระบวนการประชาพิจารณ์ แล้วเมื่อเดือน มิ.ย. 56เพื่อสร้างเป็นด่านถาวร โดยจะมี One Stop Service คือ การตรวจลงตราร่วมกันระหว่างสองประเทศ แบบครบวงจร โดยแยกทางสัญจรของคน กับสินค้าออกให้ชัดเจน (นม. และศุลกากร) มี CIQ ตรวจคน ตรวจพืช และตรวจสัตว์ โกดัง จุดพักรถ รวมทั้ง Tourist centre ด้วย อย่างไรก็ตามหากเขตเศรษฐกิจพิเศษพุน้ำร้อนเกิดขึ้น ต้องมีหน่วยงานราชการย่อยจากภาครัฐมาประจำทั้งหมด







รูปที่ 4.32 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ คุณชัยโรจน์ พุฒิมานรดีกุล นักวิชาการสุลการ ชำนาญการ  
(6 กุมภาพันธ์ 2557, ตำบลบ้านพุน้ำร้อน จังหวัดกาญจนบุรี)

ข้อมูลจากการลงเก็บข้อมูลในพื้นที่ และจากการสัมภาษณ์ สะท้อนให้เห็นข้อจำกัดในการทำงานร่วมกันที่ยังขาดการเชื่อมโยงพันธกิจ โดยเฉพาะการวางผังเมืองชายแดน ที่ต่างฝ่ายต่างกันพื้นที่ไว้สำหรับโครงการพัฒนาเฉพาะพันธกิจของแต่ละหน่วยงาน ปัญหาด้านผังเมือง ที่แม้ว่าหลายภาคส่วนร่วมมือกันศึกษา อย่างไรก็ตาม การวางผังการใช้ประโยชน์พื้นที่เมืองชายแดน ยังไม่ได้พิจารณาบริบทระบบโลจิสติกส์ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น การท่องเที่ยวชายแดน หรือ พื้นที่รองรับการเคลื่อนย้ายสินค้า และผู้คน นักท่องเที่ยวที่จะสัญจรผ่านไปมาในอนาคต

คณะวิจัยได้รับเกียรติเข้าพบและสัมภาษณ์ผู้ว่าราชการจังหวัดกาญจนบุรี เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2557 ท่านผู้ว่าฯระบุว่าจังหวัดกาญจนบุรีได้เตรียมความพร้อมในการพัฒนาพื้นที่ การปรับปรุงโครงข่ายถนนสำหรับรองรับผลกระทบจากโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย

จังหวัดกาญจนบุรี จำแนกเมืองออกเป็น 3 เขต ได้แก่ เขตอนุรักษ์ (เหนืออำเภอเมืองขึ้นไป อ.ไทรโยค อ.ทองผาภูมิ อ.ศรีสวัสดิ์ และ อ.สังขละบุรี) เขตเศรษฐกิจ (อ.ท่าม่วง อ.ท่ามะกา อ.ด่านมะขามเตี้ย อ.พนมทวน และ อ.บ่อพลอย) และเขตแห้งแล้ง (อ.บ่อพลอย อ.ห้วยกระเจา อ.เลาขวัญ และ อ.หนองปรือ) ในเขตเมือง แบ่งเป็น 2 โซน

เมืองกาญจนบุรี แบ่งออกเป็น 2 เขต ได้แก่ เขตเมืองเก่า (ถนนแสงชูโต ถนนปากแพรก ถนนริมแม่น้ำ) และเขตเมืองใหม่ ถนนซูเปอร์ไฮเวย์ (บายพาส ขยายเป็น 4 เลน ตลอดสาย)

ทั้งนี้ทางจังหวัดได้จ้างบริษัทที่ปรึกษาก่อนจัดทำผังรองรับการขยายเมืองใหม่ ประกอบกับกรมทางหลวง ได้จ้างบริษัทเข้ามาทำการศึกษาเส้นทางใหม่ ดังนี้

#### 4.8 การเคลื่อนย้ายสินค้า คน และยานพาหนะ และความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวก ในพื้นที่ศึกษา ชายแดนบ้านพุน้ำร้อน

เนื้อหาประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ การนำเสนอสภาพปัจจุบันและความพร้อมการเคลื่อนย้ายสินค้า คน และยานพาหนะในด้านพุน้ำร้อน และการสำรวจความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ศึกษา บ้านพุน้ำร้อน ซึ่งคณะวิจัยรวบรวมจากการลงเก็บข้อมูลในพื้นที่ทั้งในประเทศไทย และจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ทั้งนี้เพื่อให้สภาพปัจจุบันของด้านพุน้ำร้อน และความพร้อมด้านสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อรองรับการขยายตัวในอนาคต โดยจะนำเสนอ สภาพการเคลื่อนย้ายสินค้า การเคลื่อนคน ยานพาหนะ และสิ่งอำนวยความสะดวกตามลำดับ

#### 4.8.1 การเคลื่อนย้ายสินค้า ในพื้นที่ศึกษาชายแดนบ้านพุน้ำร้อน

การสำรวจสภาพการเคลื่อนย้ายสินค้า คน และยานพาหนะในปัจจุบันของพื้นที่ศึกษา โดยรวบรวมข้อมูลจาก 3 หน่วยงานหลัก ได้แก่ ศุลกากรพุน้ำร้อน สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง และสำนักงานจังหวัดพิษณุโลก เริ่มต้นจากที่คณะวิจัยได้เข้าพบเพื่อสัมภาษณ์หน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ปฏิบัติหน้าที่โดยตรงในพื้นที่ด่าน คือ ศุลกากร และสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง ด่านพุน้ำร้อน เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัจจุบัน การเคลื่อนย้ายสินค้า คน ปัญหาและข้อจำกัดที่เกิดขึ้นในพื้นที่ด่าน รวมทั้งผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย และข้อเสนอแนะในการพัฒนา และการเข้าสัมภาษณ์ผู้ว่าราชการจังหวัดกาญจนบุรี เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2557 เพื่อให้เห็นภาพรวมและทิศทางของการพัฒนาพื้นที่ โดยจะนำเสนอตามลำดับ

##### ข้อมูลการเคลื่อนย้ายสินค้า

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ นายด่านศุลกากรพุน้ำร้อน จังหวัดกาญจนบุรี เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2557 สรุปภาพรวมการไหลของสินค้าผ่านแดน ตั้งแต่เปิดด่านถาวรได้ดังนี้

ด่านพุน้ำร้อน เป็นด่านที่สร้างอิงระบบโครงข่ายถนน (Motorway) ในหลักการเพื่อเชื่อมไปแหลมฉบัง สำหรับการทำงานของศุลกากร สำหรับสินค้าส่งออก 99.9% รายการไม่จัดเก็บภาษีมีเฉพาะไม้ ยางหนังหมักเกลือ ที่เก็บ Tax Barriers บางส่วน เก็บแค่ไม่กี่ตัว สำหรับสินค้าขาเข้าเก็บภาษีทุกประเภท อย่างไรก็ตามหลังเปิด ASEAN ในปี 2558 ก็จะไม่มีการจัดเก็บ ฟรีอากร (Free Tax) เสมือนหนึ่งว่าไม่ต้องใช้อะไรเลย เดิมภาษีแฝงเยอะ ภาษีซ่อนเร้น ก็จะถูกยกเลิกหมด หน้าที่เดิมของศุลกากร คือ การเก็บภาษีเอาเงินเข้าประเทศ ในอนาคตศุลกากรจะเปลี่ยนบทบาทเป็นการสนับสนุนและอำนวยความสะดวกการค้าระหว่างประเทศ

##### ข้อมูลการเคลื่อนย้ายคน

สำนักงานตรวจคนเข้าเมืองชี้แจงว่าการเปิดปิดด่านในปัจจุบัน คือ ระยะเวลา 6:00 - 20:00 นาฬิกา ซึ่งในอนาคตอันใกล้อาจเปิดตลอด 24 ชั่วโมง คณะผู้วิจัยได้มีโอกาสสัมภาษณ์ร้อยเอกอัมพร มุสิกพันธ์ รองสารวัตร สำนักงานตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดกาญจนบุรี ด่านพุน้ำร้อน เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2557 โดยสรุปประเด็นการสัมภาษณ์ได้ดังนี้

สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง เป็นกองบัญชาาหนึ่ง ซึ่งเดิมขึ้นอยู่กับกระทรวงมหาดไทย ก่อนเปลี่ยนมาอยู่ภายใต้สำนักงานตำรวจแห่งชาติ มีหน้าที่หลัก คือ กำกับดูแลคนเป็นหลัก รวมทั้งผู้โดยสารที่มาด้วย รถด้วย รองสารวัตร อธิบาย ประเภทของ VISA ซึ่งมีความแตกต่างกันในรายละเอียดที่ทำข้อตกลงร่วมกันระหว่างแต่ละประเทศ มีเพียง 4 ประเทศ ที่สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ให้สิทธิ์เข้าโดยไม่ต้องทำ VISA ได้แก่ กัมพูชา ลาว ฟิลิปปินส์ และเวียดนาม สำหรับสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์กับไทย (ยังไม่มีข้อตกลงการยกเว้นวีซ่า) ยกเว้นคนไทยที่ถือ Official หรือ Diplomatic passports ที่สามารถเข้าออกสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ได้โดยไม่ต้องขอ VISA เป็นระยะเวลา 30 วัน



รูปที่ 4.33 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ ร้อยตำรวจเอกอัมพร มุสิกพันธ์ รองสารวัตรสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง  
จังหวัดกาญจนบุรี (วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2557, จุดผ่านแดนถาวรบ้านพุน้ำร้อน)  
การออกเอกสารผ่านแดนให้ ระหว่างสองประเทศ กรณีไทยและสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ มี  
2 แบบ คือ

BP (Border Pass) คือ เอกสารผ่านแดน (เป็นข้อตกลงร่วมกันระหว่างเมือง สิทธิได้เฉพาะคนจังหวัด  
กาญจนบุรี และคนทวายมาเมืองกาญจนบุรีได้ 14 วัน โดยไม่ต้องใช้วีซ่า เช่นเดียวกับคนจังหวัด  
กาญจนบุรี มาทวายได้ 14 วัน โดยไม่ต้องใช้วีซ่าอายุเอกสารอยู่ได้ 1 ปี

TBP (Temporary Border Pass) คือ เอกสารผ่านแดนชั่วคราว กลุ่มนี้มีจำนวนมากที่สุด เพราะให้  
สิทธิสำหรับคนไทยและคนสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ทุกคนโดยสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์มาถึง  
มาจังหวัดกาญจนบุรี ได้ 7 วัน โดยไม่ต้องใช้วีซ่า และคนไทยที่ถือบัตรประชาชนไทยไปถึงทวาย โดยไม่ต้องใช้วี  
ซ่าเช่นกัน (สิทธิใช้ได้ครั้งเดียว จะเข้าใหม่ต้องขอทำใหม่)

Work Permit 1 ปี (Non-business Visa) สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ไม่มี (แรงงานพิสูจน์  
สัญชาติ) ขึ้นทะเบียนแรงงาน (สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ในไทย) ไทยจะออก NON L-A แก่สาธารณรัฐ  
แห่งสหภาพเมียนมาร์แทน โดยไทยจะให้ 3 ประเทศ คือ ลาว สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ กัมพูชาอายุวี  
ซ่า 2 ปี ครบแล้วต่อได้อีก 1 ครั้ง (2 ปี) หากต้องออกนอกราชอาณาจักรไทย ก่อน Visa ครบหมดอายุ  
สามารถสงวนสิทธิ โดยไปทำเรื่องที่ สำนักงานตรวจคนเข้าเมืองจังหวัด เพื่อขอ Re-entry เข้ามาในไทยได้อีก  
ตามจำนวนอายุ Visa ที่เหลือได้

ข้อจำกัดวีซ่ามีหลายเงื่อนไข เช่น Single-entry (เข้าออกได้ครั้งเดียว) Multiple-entry (เข้าออกได้  
หลายครั้งจนกว่าอายุวีซ่าจะหมด) ส่วนวีซ่า Non L-A (เข้าออกได้ครั้งเดียว หากแรงงาน 3 ประเทศ ข้างต้น  
จะกลับบ้าน และต้องการกลับเข้ามาประเทศไทยอีกครั้ง ก็ต้องมาทำรักษาสัทธิ ที่ สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง  
จังหวัด จ่ายค่าธรรมเนียม 1000 บาท เพื่อ Re-entry

อีกกรณี คือ วีซ่าท่องเที่ยว จะให้ 30 วัน เช่น ลาวมาเที่ยว (30 วัน) สิทธิเค้า คือ หากเดินทางออก  
จากประเทศไทยแล้ว ไม่ว่าจะเดินทางออกด่านไหนก็ตาม แล้วกลับเข้ามาใหม่ ก็จะได้รับสิทธิอีก 30 วัน เรียก

วิธีการนี้ว่า (In-out) โดยกรอกแบบฟอร์ม ตม. 6 ซึ่ง รูปแบบนี้ จะมีกลุ่มคนลาวเดินทางเข้าออก ที่ด่านพุน้ำร้อนเป็นจำนวนมาก เพราะเดินทางสะดวกและเป็นด่านที่อยู่ใกล้กรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล อย่างไรก็ตามการทำ In-out จะทำได้ครั้งแรกๆ โดย ตม. และพิจารณาในครั้งต่อไป หากพบความผิดปกติ ก็จะต้องติดตามตรวจสอบ ที่พำนักพักพิง

ปัญหาและอุปสรรคที่พบ ช่วงแรกๆ รองสารวัตรระบุว่า ปัญหาคือ TBP ครอบคลุม 7 วัน ชาวเมียนมาร์ไม่เดินทางกลับประเทศ ยอดคนกลุ่มนี้มีจำนวนค่อนข้างสูงประมาณ 900 คน ในปี 2556 อย่างไรก็ตามปัจจุบันจำนวนลดลงบ้าง คือ เฉลี่ย 20 คน/เดือน (ข้อมูล ณ เดือนมกราคม 2557) อย่างไรก็ตามการปฏิบัติงานหน้าด่าน ไม่สามารถป้องกันปัญหาได้ เพราะหน้าที่หลักในการควบคุม เป็นของส่วนอำเภอเมือง อย่างไรก็ตาม จะเน้นมาตรการหน้าด่าน ให้รัดกุมขึ้นโดยตรวจสอบเงินติดตัว ข้อจำกัดอีกประการของด่านพุน้ำร้อน คือ การควบคุมเส้นทางการลักลอบเข้าออก เนื่องจากช่องทางเข้าออกมีเยอะ ซึ่งตามปกติจะอนุญาตให้ชาวต่างด้าวเข้าถึงพื้นที่ประเทศไทยได้เพียง 20 Km ห่างจากแนวชายแดน หลังการเปิด ASEAN ปี 2558 Visa ในอาเซียนจะรวมกัน โดยยกเว้นการตรวจลงตรา (หนังสือ Passport 14 วัน) โดยไม่ต้องมี VISA (รองสารวัตร, 6 กุมภาพันธ์ 2557) นอกจากนี้ผู้อำนวยการสำนักงานโยธาธิการจังหวัด ให้ความคิดเห็นว่า การท่องเที่ยว (Tourism) จะเป็นตัวเร่ง ให้เกิดเดินทางผ่านพื้นที่ชายแดนมากยิ่งขึ้น (6 กุมภาพันธ์ 2557)

### ข้อมูลการเคลื่อนย้ายยานพาหนะ

รองประธานหอการค้าจังหวัดกาญจนบุรี ระบุว่า ปัจจุบันสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ไม่อนุญาตให้รถไทยเข้าไป แม้ว่าคนไทยซื้อสายกระเหยิง (KNU-Thai) ก็ได้รับอนุญาตให้เดินทางได้ถึงแค่บ้านเมตตาแต่ไม่ถึงเมืองทวาย ข้อเจรจาในปัจจุบันระหว่างสองประเทศ คือ การอนุญาตให้รถยนต์ทะเบียนกาญจนบุรีวิ่งไปถึงเมืองทวาย หรือควรให้ทะเบียนพิเศษเพื่อเดินทางไปถึงเมืองทวายได้ เพื่ออำนวยความสะดวกในการไปมาหาสู่ระหว่างสองประเทศ

จากการสำรวจสภาพปัจจุบัน รถทะเบียนเมียนมาร์ ต้องมาจอดพักปลายทางที่บ่ิมฝั่งที่คี ซึ่งเป็นเพียงจุดพักรถเพียงจุดเดียวแล้วจึงเดินข้ามแดนมาฝั่งไทย รถส่วนใหญ่ที่สัญจรในเส้นทางนี้ คือ รถปิกอัพ และรถโฟล์ค ซึ่งสะดวกและทุนเวลาได้มากที่สุด นอกจากนี้ยังมีรถตู้สาธารณะที่วิ่งบริการจากเมืองทวายมายังชายแดนบ้านที่คี รองประธานหอการค้าจังหวัดกาญจนบุรี ระบุว่าปัจจุบันรถตู้ที่ให้บริการรถตู้ของสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ มีทั้งหมด 62 คัน ต้นทางจากเมืองทวาย โดยมีรถตู้วิ่งวันละ 10 เที่ยว ค่าบริการเหมาคันละ 10,000 บาท วิ่งไปกลับระหว่างบ้านที่คีและเมืองทวาย นอกจากนี้ยังมีรถตู้ของบริษัทอิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ ส่วนใหญ่เป็นกระบะโฟล์คโฟล์ค ค่าบริการวันละ 8000 บาท ปัจจุบันมีบริการรถตู้สาธารณะฝั่งประเทศไทยที่ เดินทาง 2 เส้นทาง คือ ด่านพุน้ำร้อนไปกาญจนบุรี และไปสมุทรสาคร (รองประธานหอการค้าจังหวัดกาญจนบุรี, วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2557)

### 4.8.2 ความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่ชายแดน โดยการสอบถามความคิดเห็นด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นสำหรับเมืองชายแดน กรณีศึกษาบ้านพุน้ำร้อน เพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย โดยคณะวิจัยพยายามรวบรวมประเด็นต่างๆ พร้อมทั้งข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในพื้นที่กาญจนบุรี ประเทศไทย และความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกสรุปได้ดังนี้

- **ถนน** เป็นปัจจัยสำคัญที่หน่วยงานส่วนใหญ่ เห็นพ้องกันว่าความพร้อมของถนนที่เชื่อมระหว่างด่านพุน้ำร้อนไปยังเมืองทวาย จะส่งผลให้เกิดผลให้เกิดการขยายของเมือง และจะอำนวยความสะดวกให้เกิดการค้าชายแดน การขนส่งสินค้า การสัญจรของคน ส่งเสริมการท่องเที่ยวระหว่างสองประเทศ อีกทั้งยังกระตุ้นเศรษฐกิจแก่คนในพื้นที่ จากกิจกรรมและบริการสนับสนุนรองรับการเติบโตของเมือง รองประธานหอการค้าจังหวัดกาญจนบุรี เน้นย้ำเรื่องการเร่งปรับปรุงสภาพถนนให้พร้อม เป็นสิ่งจำเป็นพื้นฐานที่ควรดำเนินการให้เกิดความชัดเจน เพราะการพัฒนาเส้นทางคมนาคม โดยเฉพาะสายบางใหญ่-หนองขาว ก่อให้เกิดความสับสนด้านทางเลือกที่เหมาะสม ผู้ว่าราชการจังหวัดกาญจนบุรี (26 กุมภาพันธ์ 2557) กล่าวว่า การเลือกเส้นทางที่เหมาะสมยังเป็นประเด็นที่ถกเถียงกันอยู่ เนื่องจากต้องวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ต่อสังคมและวัฒนธรรม และหลีกเลี่ยงพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดภัยธรรมชาติ ผู้ว่าเน้นย้ำว่า การเตรียมระบบสาธารณูปโภค และถนนเป็นสิ่งที่จะต้องดำเนินการโดยเร่งด่วน

- **การบริการขนส่งสาธารณะ** ปัจจุบันระบบขนส่งสาธารณะมีบริการน้อย ทำให้การเดินทางมายังด่านยังไม่สะดวกรถตู้จากกรุงเทพมหานคร ผ่านเมืองกาญจนบุรี มายังด่านพุน้ำร้อน มาวันละ 2-3 เที่ยว (รองสารวัตร สำนักงานตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดกาญจนบุรี, 6 กุมภาพันธ์ 2557)

- **จุดพักรถ (Truck Transfer and Rest Area)** เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกสำคัญที่ส่งเสริมความปลอดภัยในการขับขี่ โดยมีสิ่งอำนวยความสะดวกจำเป็นประกอบ เช่น สถานีบริการเชื้อเพลิง (น้ำมัน LPG, NGV, etc.) ห้องน้ำสาธารณะ ร้านอาหาร ร้านค้า ร้านสะดวกซื้อ ศูนย์ข้อมูลการท่องเที่ยว เพื่อให้บริการผู้เดินทาง และนักท่องเที่ยวซึ่งควรมีใกล้กับชายแดนเพื่อบริการทั้งสองฝั่ง อย่างไรก็ตามผู้อำนวยการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ให้ความเห็นที่แตกต่างว่า พิจารณาผ่านแดน One Stop Service, Tourist Information Centre, จุดพักรถ Rest Area ควรจะอยู่ฝั่งไทย (เก็บค่าธรรมเนียมได้ รถบรรทุกของสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์สามารถขายสินค้าได้สินค้าที่เราขนออกไปสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ และสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ส่งเข้า Containers เอาของมาขายที่ฝั่งไทยได้เช่นกัน จุดเปลี่ยนถ่ายจึงต้องมีจุดเดียว

- **จุดเปลี่ยนถ่ายสินค้า** หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในประเทศไทย และในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ให้ความเห็นว่า จุดเปลี่ยนถ่ายสินค้าควรอยู่ฝั่งประเทศไทย เพื่อความสะดวก อย่างไรก็ตามยังมีความเห็นที่แตกต่าง บ้างก็เห็นสมควรว่าจุดเปลี่ยนถ่ายสินค้าควรอยู่สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ แผนพัฒนาปัจจุบันมีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับศูนย์กระจายสินค้า (DC) อยู่ตามเส้นทางมอเตอร์เวย์ ซึ่งยังอยู่ในกระบวนการศึกษาเพื่อคัดเลือกทางที่เหมาะสม อย่างไรก็ตามยังไม่มีมติชัดเจนในการดำเนินการโครงการ (ศุลกากรพุน้ำร้อน, 6 กุมภาพันธ์ 2557)

- **คลังสินค้า** รองประธานหอการค้า (6 กุมภาพันธ์ 2557) กล่าวว่า คลังสินค้าที่เชื่อมโยงการขนส่งทางถนน เป็นสิ่งจำเป็น แม้ว่าจังหวัดจะกันพื้นที่ไว้ประมาณ 1,000 ไร่ เพื่อเป็นพื้นที่ราชการ แต่กลับไม่ได้บรรจุคลังสินค้าไว้ในแผนการใช้ประโยชน์พื้นที่เลย การวางแผนไม่ได้ตระหนักถึงระบบโลจิสติกส์ ดังนั้นการจัดเตรียมฝั่งเมืองจึงเป็นหน้าที่ที่ศุลกากรต้องผลักดันให้เกิดขึ้นและจัดเตรียมคลังสินค้าไว้ให้เหมาะสม

- **One stop services** ในมุมมองของไทยต่างกับสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ รองสารวัตร สำนักงานตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดกาญจนบุรี อธิบายว่า One stop service สำหรับคนไทย คือ การลงตรวจตราพร้อมกัน (Check ครั้งเดียว) สำนักงานตรวจคนเข้าเมืองประเทศไทย ทำงานคู่กับสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ในการตรวจร่วม (เฉพาะขาออก) อย่างไรก็ตาม One stop service ในความหมายของสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ คือ การรวมการทำงานเพื่อพิสูจน์สัญชาติสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ อาจทำ MOU พร้อมเงื่อนไข ที่ตั้งที่เหมาะสมของ One Stop Service คือ ระหว่างจากชายแดนประมาณ 350 เมตร

- **ศูนย์บริการและส่งเสริมแหล่งท่องเที่ยวชายแดน** ศูนย์ข้อมูลบริการนักท่องเที่ยวและกิจกรรมสนับสนุนการท่องเที่ยวเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกจำเป็นอื่นๆ รวมทั้งกิจกรรมการค้า การบริการเชิงพาณิชย์ อาทิเช่น ตลาดชายแดน ร้านขายของที่ระลึก อีกทั้งการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวชายแดนเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยว ตามที่ผู้อำนวยการการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย จังหวัดกาญจนบุรี เสนอแนวคิดในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวพุน้ำร้อนซึ่งมีศักยภาพ เพื่อพัฒนาเป็นแหล่งนักท่องเที่ยวชายแดนนั้น นายด่านศุลกากรเล่าว่า เรื่องการฟื้นฟูเปิดบ่อพุน้ำร้อน เป็นเรื่องละเอียด เพราะในอดีตพื้นที่เดิมของ อบต. บ้านเก่าเป็นพื้นที่ของกระทรวงอภัยพเมื่อปี 2540 ช่วงนั้นสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ การพัฒนาพื้นที่ต้องได้รับความร่วมมือกับคนในชุมชน (6 กุมภาพันธ์ 2557)

- **ที่พักค้างบริเวณชายแดน**เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนที่ต้องเดินทางสัญจรผ่านไปมา จำเป็นสำหรับการเดินทางระยะสั้น หรือรอข้ามฝั่งก็สามารถมาพักรอได้ นอกจากนี้ยังจำเป็นสำหรับนักท่องเที่ยว เพราะแม้มีฝั่งแม่บทศุลกากร (Custom Facilitation) หรือแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินของหน่วยงานราชการ แต่ก็ไม่มีบริการที่พักอาศัยรองรับ (รองสารวัตรฯ, 6 กุมภาพันธ์ 2557) ตามที่ผู้อำนวยการสนง.การท่องเที่ยวและกีฬาแห่งประเทศไทยจังหวัดกาญจนบุรี ระบุว่าการพัฒนาพื้นที่ทหารเป็นข้อจำกัดสำหรับการลงทุนก่อสร้างโรงแรม หรือสถานพักตากอากาศ (5 กุมภาพันธ์ 2557) อย่างไรก็ตามรองประธานหอการค้าจังหวัดกาญจนบุรี เสนอแนะว่ากองทัพสามารถพิจารณาให้สัมปทานพื้นที่ บริเวณด่านพุน้ำร้อน หมู่ที่ 12 ต.บ้านเก่า อ.เมือง หรือพิจารณาแบ่งให้เอกชนเช่า เป็นอีกแนวทางในการกระตุ้นลงทุนในพื้นที่ชายแดน (รองประธานหอการค้า, 5 กุมภาพันธ์ 2557) ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม นิคมอุตสาหกรรมอมตะ ระบุว่า แม้ว่าตัวนิคมจะจัดเตรียมพื้นที่พักอาศัยแก่บุคลากรในนิคมชายแดน ฝั่งบ้านทิด อย่างไรก็ตามในระยะแรก ที่พักที่อยู่อาศัยในฝั่งไทยยังมีความจำเป็น เพราะประเทศไทยมีความพร้อม และความเชื่อมั่นด้านความปลอดภัย มากกว่า โดยระบุว่าในช่วง 5-10 ปีแรก จำนวนคนงานในนิคม น่าจะอยู่ประมาณ 10,000 - 50,000 คน ที่พักอาศัยส่วนใหญ่ควรจัดเตรียมไว้ในฝั่งบ้านพุน้ำร้อน เพราะการใช้ชีวิตความเป็นอยู่จะสะดวกมากกว่า (ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2557)

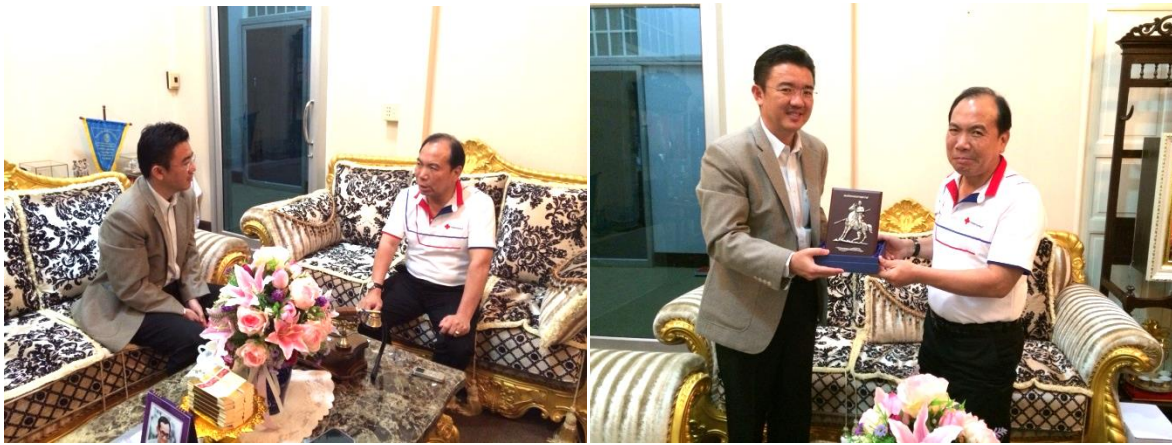
- **ศูนย์เรียนรู้ แหล่งฝึกอาชีพ แหล่งฝึกอบรม และสถานศึกษา** สิ่งอำนวยความสะดวกที่ชายแดนควรมีจึงควรมี เพื่อคนในพื้นที่ได้ใช้ประโยชน์ คือ การพัฒนาธุรกิจ SMES การพัฒนาทักษะด้านภาษามหาวิทยาลัยอาจไม่จำเป็นนักเพราะมีส่วนบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งที่ใกล้ที่สุด คือ ม.มหิดล ที่ อ.ไทรโยก แต่อาชีพเทคนิค สาระพัดช่าง เป็นสิ่งจำเป็น เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีทักษะที่จำเป็นและสนองตอบความต้องการของตลาด ทักษะที่ควรอบรม อาทิเช่น การอบรมออกแบบผลิตภัณฑ์ แก่คนในพื้นที่ และสำหรับชุมชนบริเวณชายแดนเมียนมาร์

- **กิจกรรมการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านต่างๆ**

นายด่านศุลกากรพุน้ำร้อน สะท้อนปัญหาความกังวลของชาวบ้านในพื้นที่ตำบลบ้านเก่า แม้ว่าจะกระตือรือร้นในระยะแรก หลังด่านเปิดถาวร แต่ก็เริ่มมีความกังวลว่าจะได้รับผลกระทบอย่างไร หลังจากการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย ที่จะขยายและเติบโตในอนาคต การพัฒนาคน เป็นกลยุทธ์สำคัญในการสร้างภูมิคุ้มกันให้แก่ชุมชน เพื่อหลีกเลี่ยงการพัฒนากิจกรรมและการบริการที่ไม่เหมาะสมบริเวณชายแดน เช่น บ่อน คาสีโน สถานเริงรมย์ แหล่งอบายมุขอื่นๆ (5 กุมภาพันธ์ 2557) ผู้ว่าราชการจังหวัดกาญจนบุรี เปิดเผยว่า การเตรียมความพร้อมไม่เฉพาะโครงการพัฒนาพื้นที่ หรือถนนหนทาง แต่ควรให้เตรียมความพร้อมแก่คนในพื้นที่เป็นปัจจัยสำคัญเพื่อรองรับการเปิดด่าน และการพัฒนาจิตสำนึกให้คนกระตือรือร้น และมีวัฒนธรรมการคิดให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลก (บทสัมภาษณ์ เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2557) ข้อมูลจากการสัมภาษณ์หน่วยงานภาครัฐ และผู้ประกอบการภาคเอกชน ในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์



ต่างแสดงความคิดเห็นต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งเห็นพ้องว่าการลงทุนพื้นฐานด้านการศึกษา การพัฒนาองค์ความรู้เพื่อเสริมสร้างศักยภาพบุคคลเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการพัฒนาชายแดน



รูปที่ 4.34 คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ ผู้ว่าราชการ จังหวัดกาญจนบุรี  
(วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2557, ศาลากลางจังหวัดกาญจนบุรี)

ข้อมูลที่ได้จากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน จากทั้งสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ และประเทศไทย ยืนยันว่าความพร้อมโครงข่ายถนนเป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำไปสู่การพัฒนาพื้นที่ชายแดน และกระตุ้นการพัฒนาเศรษฐกิจ ทำให้การขนส่งสินค้า การเดินทางของคน และพาหนะ สะดวกยิ่งขึ้น และส่งเสริมการท่องเที่ยวชายแดน และการเชื่อมโยงเส้นทางท่องเที่ยวระหว่างสองประเทศ

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการภาคเอกชนทั้งจากหอการค้าทวายอย่างกว้าง หอการค้าทวาย ผู้ประกอบการขนส่งทางเรือ ท่าเรือทวาย และผู้ประกอบการรถบรรทุก และรถโดยสาร เมืองทวาย รวมทั้งผู้ประกอบการโลจิสติกส์ไทยในเมืองอย่างกว้าง เห็นด้วยกับการพัฒนาด้านพุน้ำร้อน และการพัฒนาโครงข่ายเส้นทางคมนาคมระหว่างสองประเทศเชื่อมโยงจากด้านพุน้ำร้อน กาญจนบุรี ไปถึงเขตเศรษฐกิจพิเศษ เมืองทวาย หากถนนมีความพร้อมสะดวกแก่การเดินทาง ผู้ประกอบการดังกล่าวให้ความสนใจและมั่นใจว่าจะช่วยร่นระยะทางการค้าขายอย่างแน่นอนทำให้รูปแบบการขนส่งทำได้บ่อยแม้ในปริมาณน้อย อย่างไรก็ตามสิ่งที่กังวล คือ ต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าทางถนนเพราะหลายหน่วยงานให้ความเห็นว่าหากค่าใช้จ่ายไม่สูงกว่าการขนส่งทางเรือ ก็ยินดีจ่ายเพราะสามารถขนส่งสินค้าและผู้โดยสารได้สะดวกเร็วกว่า โดยมีข้อเสนอแนะในการจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกไว้รองรับบริเวณชายแดน ส่วนใหญ่ให้ความเห็นตรงกันว่าควรอยู่ฝั่งประเทศไทย เพราะมีความพร้อมในการบริการมากกว่า

ข้อมูลที่น่าเสนอในบทที่ 4 ทั้งจากเอกสาร ดังแผนที่ ภาพถ่าย รวมทั้งประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์ สรุปได้พอสังเขป ดังนี้

จังหวัดกาญจนบุรี มีศักยภาพสูง พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าไม้ ทำให้มีทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ ทั้งทรัพยากรน้ำ พื้นที่เพาะปลูก กาญจนบุรีจึงมีขีดความสามารถด้านการแข่งขันสูง โดยเฉพาะด้านการท่องเที่ยวที่มีหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ แหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ แหล่งท่องเที่ยวทางศิลปวัฒนธรรม ฝั่งประเทศในระดับกลุ่มจังหวัดมุ่งเน้นพัฒนา ยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาจังหวัด ให้ความสำคัญการสร้างสมดุลระหว่างการพัฒนาและการอนุรักษ์ (พื้นที่การเกษตร พื้นที่ป่าไม้ และพื้นที่ทางประวัติศาสตร์) ยุทธศาสตร์ของจังหวัด มุ่งเน้นการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ การพัฒนาอุตสาหกรรมบริการเกษตร พร้อมทั้งการกระตุ้นระเบียบเศรษฐกิจการค้าชายแดน

หน่วยงานหลายภาคส่วนในจังหวัดกาญจนบุรี เตรียมความพร้อมด้านการพัฒนาพื้นที่เพื่อรองรับการเปิด ASEAN การส่งเสริมเศรษฐกิจการค้าชายแดนบ้านพุน้ำร้อนเพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงบทบาทของบ้านพุน้ำร้อน ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การลงทุนในเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย ความพร้อมของถนน การเติบโตของการค้าชายแดน ศักยภาพด้านการท่องเที่ยว การพัฒนานิคมอุตสาหกรรมชายแดน และการจัดตั้งเมืองใหม่ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และจะส่งผลโดยตรงต่อการเติบโตของเมืองชายแดนพุน้ำร้อน

การเปิดด่านพุน้ำร้อน และการพัฒนาโครงข่ายถนน เป็นโอกาสและมีศักยภาพเชื่อมโยงการขนส่งสินค้า การเดินทางของผู้คน ระหว่างสองประเทศ ได้สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น ซึ่งผู้ประกอบการขนส่งและโลจิสติกส์ภาคเอกชนให้ความสนใจ ศักยภาพด้านการผังเมืองยังมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ แม้ว่ามีหน่วยงานหลายภาคส่วนได้ศึกษาและจัดเตรียมพื้นที่ผังเมืองสำหรับบ้านพุน้ำร้อนตามพันธกิจของแต่ละหน่วยงาน ทำให้ขาดการทำงานอย่างบูรณาการ อีกทั้งปัญหาสิทธิด้านการครอบครองที่ดิน ซึ่งพื้นที่ชายแดนส่วนใหญ่กำกับดูแลโดยทหารสำหรับความต้องการการดำเนินงานอำนวยความสะดวกบริเวณชายแดน ประกอบด้วย ถนน การบริการขนส่งสาธารณะ จุดพักรถและสิ่งอำนวยความสะดวก จุดเปลี่ยนถ่ายสินค้า คลังสินค้า One stop service ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวและกิจกรรมบริการ ศูนย์เรียนรู้ฝึกอบรม และสถานศึกษา รวมทั้งกิจกรรมการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านอื่นๆ ซึ่งเป็นล้วนแล้วแต่เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกในระยะยาว

สำหรับเนื้อหาในบทถัด จะนำเสนอผลการศึกษา จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลข้างต้น ประกอบด้วย รูปแบบจำลองการเติบโตของเมืองชายแดน กรณีบ้านพุน้ำร้อน ผลการพยากรณ์สถานการณ์ และต้นแบบโครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง โดยจะนำเสนอตามลำดับในบทที่ 5

## บทที่ 5 ผลการศึกษา

ประกอบด้วย

- 5.1 รูปแบบจำลองของเมืองชายแดน
- 5.2 การวิเคราะห์สถานการณ์
- 5.3 ผลการพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงเมืองชายแดนตามสถานการณ์
- 5.4 ต้นแบบการพยากรณ์โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมืองกรณีเมืองชายแดน

เนื้อหาในบทที่ 5 จะเป็นการนำเสนอ ผลการศึกษา ซึ่งประกอบด้วย 4 ส่วนหลัก ส่วนแรก คือ การนำเสนอรูปแบบจำลองของเมืองชายแดน ส่วนที่ 2 คือ แนวทางในการพยากรณ์สถานการณ์ สำหรับกรณี Best Case และกรณี Delayed Case ส่วนที่สาม ผลการพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงเมืองชายแดนตามแต่ละสถานการณ์ข้างต้น ทั้งนี้เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 และข้อที่ 2 ในงานวิจัยครั้งนี้ คือ ศึกษาแบบผังเมือง (กรณีเมืองชายแดน) และศึกษาพัฒนาข้อมูลเพื่อให้เข้าใจกิจกรรมและแนวโน้มสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่ศึกษาชายแดน ส่วนที่สี่ คือ ต้นแบบการพยากรณ์โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ข้อที่ 4 และเป็นเป้าหมายหลักในการวิจัยครั้งนี้โดยจะนำเสนอตามลำดับ

### 5.1 ผลการศึกษารูปแบบจำลองของเมืองชายแดน

รูปแบบการขยายตัวของเมืองชายแดน กรณีเมืองชายแดนบ้านพุน้ำร้อน โดยพิจารณาบทบาทการเติบโตของเศรษฐกิจชายแดน โครงข่ายการคมนาคม การเติบโตของระบบเศรษฐกิจ การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ รวมทั้งปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงบทบาทของเมืองชายแดน โดยจำแนกเป็นแบบจำลอง 3 รูปแบบ (Paradigm 1, 2 และ 3) ซึ่งรูปแบบที่ได้เกิดจากการวิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูล ตามกรอบแนวคิดในการศึกษา โดยจะนำเสนอตามลำดับ

Paradigm 1: Border Flow	P2: Cross-border Industrial Town	P3: Logistics Border Town
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Road development</li> <li style="background-color: #d9ead3;">- Border Trade</li> <li>- Logistic flow</li> <li>- Border Tourism</li> <li>- Operating early industry (DSEZ)</li> <li>- Building Industrial Border Est.</li> <li>- Newtown settlement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 lanes-paved Rd and Motorway 1</li> <li>- Cross Border Trade</li> <li>- Logistic centre</li> <li>- Cross-border Tourism</li> <li>- Ongoing early industry (DSEZ)</li> <li style="background-color: #d9ead3;">- Operating Industrial Border Est.</li> <li>- Border urban sprawl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Completed Highway Network (both)</li> <li>- Cross Border Facilitation</li> <li style="background-color: #d9ead3;">- Logistics Integration</li> <li>- Ongoing Cross-border Tourism</li> <li>- Full performance early industry</li> <li style="background-color: #d9ead3;">- Full Operation Industrial Border Est.</li> <li>- Cross-border urban sprawl</li> </ul>

### แผนภาพที่ 5.1 แสดงแบบจำลองเมืองชายแดน 1 2 และ 3

แบบจำลองเมืองชายแดน เกิดจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการขยายตัวของเมืองชายแดน กรณีศึกษาบ้านพุน้ำร้อน ดังที่ได้นำเสนอในบทที่ 4 ประกอบด้วยหลายปัจจัย ได้แก่ การลงทุนของโครงการเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย โครงข่ายถนนเส้นทางสัญจร การค้าชายแดนการท่องเที่ยวชายแดน

การตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดน การตั้งเมืองใหม่ รวมทั้งปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เช่น การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ การเคลื่อนย้ายสินค้า คน ยานพาหนะ ผ่านด่านสิงขร ผลจากการศึกษาสะท้อนให้เห็นรูปแบบการเปลี่ยนแปลงของด่านพุน้ำร้อน 3 รูปแบบ ซึ่งในแต่ละแบบมีปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อบาทบาทของเมืองชายแดนในแต่ละบริบทที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลา การนำเสนอจึงเรียงลำดับไปตามปัจจัยหลักที่เป็นตัวกำหนดบริบทของเมืองและปรับเปลี่ยนปัจจัยที่เกี่ยวข้องให้เห็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงเมืองชายแดนในภาพรวมที่ชัดเจนยิ่งขึ้น นอกเหนือจากปัจจัยที่ระบุไว้ในกรอบแนวคิดการศึกษา โดยจะนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

#### ❖ **แบบจำลองที่ 1: เมืองชายแดนที่มีการไหลผ่านของคนและสินค้า (Paradigms 1: Border Flow)** เป็นจุดเริ่มต้นของเมืองชายแดน (Beginning phrase)

**ปัจจัยสำคัญ (Crucial Factors)** ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงไปสู่แบบจำลองที่ 1 คือ การค้าชายแดน (Border Trade) ซึ่งเป็นตัวเร่งให้เกิดการเติบโตของเมืองชายแดน ที่มีการเชื่อมโยงโครงข่ายการคมนาคม โดยเฉพาะถนนที่ใช้สัญจรไปมาระหว่างสองประเทศได้

##### **ลักษณะของเมือง (Town Characteristics)**

- 1.1) การพัฒนาถนน (Road development) มีทางเชื่อมต่อระหว่างบ้านพุน้ำร้อน-ทวาย ยานพาหนะสามารถสัญจรผ่านได้
- 1.2) การค้าชายแดน (Border Trade) มีการค้าขายตามแนวชายแดนปริมาณสินค้ายังมีปริมาณไม่มาก
- 1.3) โลจิสติกส์ (Logistics Flow) การเคลื่อนย้ายสินค้า คนและบริการผ่านพื้นที่ด่านพุน้ำร้อน
- 1.4) การท่องเที่ยวชายแดน (Border Tourism) นักท่องเที่ยวเริ่มเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในพื้นที่ด่านพุน้ำร้อน และผ่านเข้า/ออกด่านพุน้ำร้อน
- 1.5) การดำเนินนิคมอุตสาหกรรมระยะเริ่มต้นโครงการทวาย (Operating Initial Industry of DSEZ) มีโรงงานแรกเข้าไปเริ่มดำเนินการในพื้นที่ Initial Industry ของเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย
- 1.6) นิคมอุตสาหกรรมบริเวณชายแดน (Building Industrial Border Estate) เริ่มการก่อสร้างนิคมอุตสาหกรรมชายแดน กรณีนิคมอุตสาหกรรมอมตะ บ้านที่คี สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์
- 1.7) การตั้งเมืองใหม่ (Newtown Settlement) เริ่มมีการตั้งถิ่นฐานเมืองใหม่บริเวณชายแดน กรณีพื้นที่บ้านที่คี สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์

#### ❖ **แบบจำลองที่ 2: เมืองชายแดนที่มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดน (ฝั่งเมียนมาร์) (Paradigms 2: Cross-border Industrial Town) เข้าสู่ช่วงระยะเปลี่ยนแปลง (Changing Phrase) โดยเริ่มเกิดนิคมอุตสาหกรรมบริเวณชายแดนในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์**

**ปัจจัยสำคัญ (Critical Factor)** ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงบทบาทของเมืองไปสู่แบบจำลองที่ 2 คือ การเกิดขึ้นของนิคมอุตสาหกรรมที่อยู่บริเวณชายแดน (Industrial-Border Estates) สำหรับกรณีนิคมอุตสาหกรรมอมตะ บริเวณบ้านที่คี (Hti Hkhee) ในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์

##### **ลักษณะของเมือง (Town Characteristics)**

- 2.1 ถนนลาดยาง/ปรับผิวการจราจร 2 ช่องจราจร (Lane-Paved Road and Motorway 1<sup>st</sup> phase) สภาพถนนปรับปรุงดีขึ้น การสัญจรสะดวกและใช้เวลาในการเดินทางน้อยลง เชื่อมโยง

บ้านพุน้ำร้อน-ทวาย โดยมีโครงข่ายถนนฝั่งไทยที่จะช่วยให้การเดินทางมายังจังหวัดกาญจนบุรีสะดวกรวดเร็ว  
มากยิ่งขึ้น

2.2 การค้าข้ามแดน (Cross-Border Trade) มีการค้าขายผ่านด่านพุน้ำร้อนมากขึ้น  
ระหว่างสองประเทศ โดยมีปัจจัยสนับสนุนจากการเกิดนิคมอุตสาหกรรมชายแดนฝั่งพม่า

2.3 ศูนย์กลางโลจิสติกส์ (Logistics Center) มีการจัดตั้งสิ่งอำนวยความสะดวกด้านโลจิสติกส์ เช่น ศูนย์กระจายสินค้า คลังสินค้า ในพื้นที่ศึกษา รองรับการแข่งขันค้าทั้งในนิคมอุตสาหกรรมระยะ  
เริ่มต้นทวาย และนิคมอุตสาหกรรมชายแดนอมตะ

2.4 การท่องเที่ยวข้ามแดน (Cross-Border Tourism) มีนักท่องเที่ยวเดินทางข้ามแดน  
เพิ่มมากขึ้นระหว่างสองประเทศ เนื่องจากถนนมีสภาพดี และเดินทางได้สะดวก

2.5 นิคมอุตสาหกรรมระยะเริ่มต้นในโครงการเขตเศรษฐกิจพิเศษดำเนินการอย่างต่อเนื่อง (Ongoing Initial Industry of DSEZ) มีการดำเนินการ การลงทุนเพิ่มเติม และขยายจำนวนโรงงาน  
ใน DSEZ เพิ่มมากขึ้น

2.6 นิคมอุตสาหกรรมชายแดนดำเนินการ (Operating Industrial Border Estate) มี  
นักลงทุนเข้ามาลงทุนในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมชายแดน และโรงงานเริ่มเปิดกิจการ

2.7 การขยายตัวของเมืองชายแดน (Border urban sprawl) เมืองชายแดนฝั่งสาธารณรัฐ  
แห่งสหภาพเมียนมาร์มีการเติบโตมากขึ้น จากการที่มีประชาชนเข้ามาพักอาศัยและทำงานในพื้นที่ศึกษา  
เพิ่มขึ้น

❖ **แบบจำลองที่ 3: เมืองชายแดนที่มีระบบโลจิสติกส์อย่างบูรณาการ (Paradigms3: Logistics Integration Border)** ในระยะเห็นผลการเปลี่ยนแปลง (Transformation phrase) เป็นรูปแบบเมืองชายแดนที่มี  
บทบาทรองรับกิจกรรมภายใต้บริบทเมืองชายแดนอย่างสมบูรณ์ในระยะยาว

**ปัจจัยสำคัญ (Critical factor)** ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงเมืองไปสู่แบบจำลองที่ 3 คือ  
การบูรณาการด้านโลจิสติกส์ (Logistics Integration) ซึ่งมีความพร้อมในการบริการ (Full service) ที่  
เชื่อมโยงระหว่างสองประเทศได้อย่างสมบูรณ์

#### **ลักษณะของเมือง (Town Characteristics)**

3.1 โครงข่ายถนนเชื่อมโยงสมบูรณ์ (Complete Highway Network) สภาพถนนสะดวก  
แก่การสัญจร มีโครงข่ายถนนที่เชื่อมโยงเมืองชายแดนระหว่างบ้านพุน้ำร้อน ไปจนถึงระหว่างเส้นทางท่าเรือ  
แหลมฉบังและในเส้นทางที่เชื่อมโยงไปยังท่าเรือน้ำลึกทวาย โดยอาจบริหารจัดการในลักษณะ Toll road ได้

3.2 สิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณชายแดน (Cross-Border Facilitation) มีสิ่งอำนวยความสะดวก มีการค้าขายและการบริการชายแดนอย่างครบถ้วน เช่น ที่พักรถ สถานีบริการเชื้อเพลิง ห้องน้ำ  
สาธารณะ เป็นต้น

3.3 การท่องเที่ยวชายแดนระหว่างสองประเทศเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง (Ongoing Cross-Border Tourism) ปริมาณนักท่องเที่ยวผ่านแดนเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากเส้นทางเชื่อมโยงระหว่างไทย-เมียนมาร์  
มีความสะดวก ปลอดภัย และใช้เวลาเดินทางน้อยลง

3.4 การบูรณาการด้านโลจิสติกส์พร้อมสมบูรณ์ (Logistics Integration) มีกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ เพื่อการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า ก่อนกระจายและขนส่งระหว่างสองประเทศ

3.5 นิคมอุตสาหกรรมระยะเริ่มต้นโครงการเขตเศรษฐกิจพิเศษทวายดำเนินการเต็มรูปแบบ (Full Performance Initial Industry of DSEZ) มีนักลงทุนเข้ามาตั้งโรงงานเพิ่มขึ้นในพื้นที่โครงการ ในอุตสาหกรรมระยะแรก (Initial Industry) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมเบาและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

3.6 นิคมอุตสาหกรรมชายแดนดำเนินการเต็มรูปแบบ (Full Performance Industrial Border Estate) มีนักลงทุนเข้ามาตั้งโรงงานในพื้นที่ Industrial Border Estate เพิ่มขึ้นและขยายตัวเต็มที่

3.7 การขยายตัวของเมืองทั้งสองฝั่งชายแดน (Cross-Border Urban Sprawl) ชุมชนชายแดนทั้งสองฝั่งมีการเติบโตและขยายพื้นที่กิจกรรมมากขึ้น มีการไปมาหาสู่ระหว่างแดนมากขึ้น

เมืองชายแดนทั้ง 3 รูปแบบข้างต้นเป็นการเปลี่ยนแปลงบทบาทของเมือง กรณีบ้านปูนน้ำร้อน โดยวิเคราะห์ตามเหตุและปัจจัยภายใต้บริบทที่แตกต่าง อย่างไรก็ตามสำหรับการพยากรณ์ในแต่ละสถานการณ์จะนำเสนอผ่านกรอบการวิเคราะห์ PEST โดยจะนำเสนอในหัวข้อถัดไป

## 5.2 การวิเคราะห์สถานการณ์ (Scenario Analysis)

ในการทำ Scenario Analysis ของการพัฒนาเมืองชายแดน จะประยุกต์ใช้ตามกรอบการวิเคราะห์ PEST Analysis ของ Charles Thomas ประกอบด้วย ปัจจัยเชื่อมโยงหลายด้าน เพื่อเป็นกรอบสำหรับการประเมินสถานการณ์และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเมืองชายแดน จากผลกระทบการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย เพื่อใช้พิจารณากำหนดรายละเอียดของสถานการณ์ และคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น ตามกรอบระยะเวลา โดยจำแนกเป็นสถานการณ์ กรณี Best Case โดยการเทียบเคียงสถานการณ์จากปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตามข้อมูลแผนการดำเนินโครงการ จึงกล่าวได้ว่ากรณีนี้เป็น Base-line ของการเปลี่ยนแปลงและสำหรับกรณี Delayed Case เกิดจากการคาดการณ์แนวโน้มของสถานการณ์ที่ล่าช้ากว่าแผน ตามรายละเอียดในแต่ละปัจจัย ทั้งนี้รายละเอียดของสถานการณ์ที่จะวิเคราะห์ประกอบด้วย 4 ด้านหลักตามกรอบ PEST Analysis โดยได้ปัจจัยที่ 5 เพิ่มเติม ดังนี้

1. เสถียรภาพการเมือง กฎหมาย นโยบายต่างประเทศ(Political)
2. การขยายตัวทางเศรษฐกิจ (Economical)
3. การยอมรับของประชาชน (Social)
4. ความพร้อมด้านเทคโนโลยี ได้แก่การก่อสร้าง การผลิต สิ่งแวดล้อม (Technology) และเพิ่มเติมปัจจัยที่ 5
5. ความสนใจของนักลงทุนต่อโครงการ โดยจะอธิบายรายละเอียดตามลำดับ ดังนี้

### 5.2.1 เสถียรภาพการเมือง กฎหมาย นโยบายต่างประเทศ (Political Aspects)

กรณี Best Case ปัจจุบันเสถียรภาพการเมืองของประเทศไทยและสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์มีความมั่นคงในระดับปานกลาง เนื่องด้วยสถานการณ์รัฐบาลไทยขณะนี้อยู่ในสถานะรัฐบาลรักษาการ ในขณะที่การเมืองเมียนมาร์อยู่ในช่วงรอยต่อการเลือกตั้ง อย่างไรก็ตามโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษเป็นความร่วมมือในระดับภูมิภาค ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในภูมิภาคอาเซียนในภาพรวม ความมั่นใจในการขับเคลื่อนและประสานความร่วมมือระหว่างสองประเทศจะดำเนินการต่อไม่ว่ารัฐบาลจะเปลี่ยนแปลงหรือไม่ กฎหมายพิเศษ DSEZ มีทิศทางที่ชัดเจน ประกอบการยกเลิกการคว่ำบาตรต่อสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ สร้างความเชื่อมั่นแก่การลงทุนโครงการมากขึ้น ประกอบกับนโยบายเปิด



ประเทศ ธนาคารจากหลายประเทศเปิดสาขาในหลายเมือง ระบบการเงินการธนาคารของเมียนมาร์มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น ทำให้นักลงทุนต่างประเทศให้ความสนใจเข้ามาลงทุนอย่างต่อเนื่อง

กรณี Delayed case ความเป็นไปได้ในการเปลี่ยนผู้อำนวยการผู้นำของทั้งสองประเทศ อาจมีการเปลี่ยนผู้นำประเทศ ในสถานการณ์ปัจจุบันของประเทศไทยรัฐบาลขาดเสถียรภาพในการปฏิบัติงาน ส่งผลให้การดำเนินความร่วมมือล่าช้าอย่างไม่มีกำหนด ส่วนของกฎหมายอาจมีข้อจำกัดที่แตกต่างในรายละเอียด ซึ่งต้องการอำนาจนิติบัญญัติในการออกกฎหมายเพื่อรองรับและสร้างความชัดเจนในการดำเนินงานในโครงการฯ สำหรับกรณีล่าช้า จึงสะท้อนจากสภาวะการขาดเสถียรภาพของแต่ละประเทศ ซึ่งอยู่ในระดับต่ำ

### 5.2.2 การขยายตัวทางเศรษฐกิจ (Economical Aspects)

กรณี Best Case ในปัจจุบันภาพรวมของเศรษฐกิจโลกมีความเติบโตในทิศทางที่ดีขึ้น เห็นได้จากการเติบโตด้านเศรษฐกิจของเอเชีย และปัญหาทางเศรษฐกิจที่คลี่คลายของสหรัฐอเมริกา และยุโรป ปัจจัยเหล่านี้จะส่งผลให้นักลงทุนต่างชาติสนใจเข้ามาลงทุนในโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวายเพิ่มมากขึ้น การเปิดเสรีการค้าในกลุ่มประเทศอาเซียน ในปี 2558 สร้างความเป็นปึกแผ่นของเศรษฐกิจและอำนาจในการต่อรองในภูมิภาคได้ แนวโน้มการขยายตัวทางเศรษฐกิจ อยู่ในระดับดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

กรณี Delayed Case ความเป็นไปได้ว่าเศรษฐกิจโลกจะมีการชะลอตัวเนื่องจากการเติบโตทางเศรษฐกิจที่รวดเร็วเกินไปของเอเชีย โดยเฉพาะจีน นอกจากนี้ปัญหาความขัดแย้งในต่างประเทศ เช่น กรณีของยูเครน และรัสเซีย รวมทั้งความขัดแย้งทางการเมืองที่เกิดขึ้นในหลายประเทศทั่วโลก ปัญหาความแตกต่างของค่าแรงในกลุ่มประเทศอาเซียนที่จะกระทบต่อการจ้างงานโดยตรง โดยเฉพาะเมื่อเปิดเสรีการค้าในอาเซียนปี 2558 ภาวะข้าวยากหามาแกภายในประเทศไทย ปัญหาการเสี่ยอำนาจผู้นำในการส่งออกข้าวของประเทศ ทำให้เกิดปัญหาสภาพคล่องทางการเงินทั่วประเทศ เป็นปัจจัยหวังให้เศรษฐกิจขยายตัวในอัตราที่ลดลง ปัญหาเศรษฐกิจตกต่ำที่ประเทศไทยกำลังเผชิญ และมีแนวโน้มว่าจะคงอยู่อย่างต่อเนื่อง หากความขัดแย้งทางการเมืองยังยืดเยื้อย่อมส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นในภูมิภาคได้โดยอ้อม จึงประเมินว่า สภาพเศรษฐกิจกรณี Delayed Case การขยายตัวทางเศรษฐกิจ อยู่ในระดับกลาง

### 5.2.3 การยอมรับของประชาชน (Social Aspects)

กรณี Best Case จากการที่โครงการนี้ส่งผลให้เกิดการสร้างอาชีพกับชาวเมียนมาร์จำนวนมาก ทำให้ประชาชนในประเทศจะมีรายได้ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น แม้ว่าจะติดขัดด้านความร่วมมือการเงิน การลงทุนงบประมาณในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์มีจำกัด อย่างไรก็ตามหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนให้ความสนใจการเปิดด่านระหว่างสองประเทศ และเห็นศักยภาพของเส้นทางถนนที่เชื่อมโยงระหว่างด่านพุน้ำร้อน (กาญจนบุรี) และด่านทีคี (ทวาย) อยากให้โครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย ดำเนินการแล้วเสร็จอย่างรวดเร็ว ส่วนในประเทศไทย หน่วยงานภาครัฐคาดหวังว่าโครงการนี้จะช่วยลดต้นทุนด้านโลจิสติกส์ และเป็นการเชื่อมโยงเส้นทางขนส่งสินค้าใหม่ทางบก ที่สะดวก ประหยัด รวดเร็ว อีกทั้งยังเตรียมฐานผลิตแห่งใหม่โดยเชื่อมโยงกับฐานการผลิตระหว่างสองประเทศ ระหว่างท่าเรือแหลมฉบังและท่าเรือน้ำลึกทวาย เป็นการเสริมหนุนเศรษฐกิจในภูมิภาคอาเซียนร่วมกัน ดังนั้นจึงประเมินว่าการยอมรับของประชาชนทั้งสองประเทศอยู่ในระดับสูง

กรณี Delayed Case หลังจากนิคมอุตสาหกรรมทวายดำเนินการอย่างเต็มรูปแบบ แม้ว่าจะมีแนวโน้มเน้นอุตสาหกรรมเบาในระยะแรก อย่างไรก็ตามสำหรับบางอุตสาหกรรมอาจส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม และสังคม นำไปสู่ความขัดแย้งของคนในพื้นที่ ทำให้เกิดปัญหาการเรียกร้องค่าเสียหาย เช่นเดียวกันกับผลกระทบจากการดำเนินอุตสาหกรรมชายแดนอมตะ ที่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม ต่อสังคม วัฒนธรรม และเปลี่ยนแปลงบทบาทบ้านพุน้ำร้อนซึ่งยังไม่ชัดเจน ทำให้ภาคประชาชนเกิดความกังวล การยอมรับของประชาชน จึงอยู่ในระดับกลาง

#### 5.2.4 ความพร้อมด้านเทคโนโลยี อาทิ การก่อสร้าง การผลิต สิ่งแวดล้อม (Technology)

กรณี Best Case ปัจจุบันเทคโนโลยีในการผลิต และการกำจัดมลพิษจากการผลิต มีประสิทธิภาพสูง มีเทคโนโลยีที่เป็นที่ยอมรับและใช้กันอย่างแพร่หลาย ในส่วนของการก่อสร้าง ถึงแม้จะเป็นโครงการใหญ่ แต่หากมีทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสภาพแวดล้อม และมีระบบควบคุมและป้องกันมลภาวะที่เกิดจากการก่อสร้างการผลิต รัฐบาลเมียนมาร์ให้ความสำคัญต่ออุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และคำนึงถึงเทคโนโลยีที่เหมาะสม ความสามารถจัดหาประเทศที่มีประสบการณ์ และมีเทคโนโลยีในการก่อสร้างที่ดี ตัวอย่างที่ดี คือ เขตเศรษฐกิจพิเศษนิคมอุตสาหกรรมที่ติละวาร์ บริหารจัดการโดยประเทศญี่ปุ่น โดยอาศัยความเชี่ยวชาญและความร่วมมือในการลงทุนจากต่างประเทศ จึงเชื่อมั่นได้ว่าโครงการนิคมอุตสาหกรรมท่าเรือน้ำลึกทวายสามารถดำเนินการได้ในทิศทางที่เหมาะสม จึงประเมินว่า ความพร้อมด้านเทคโนโลยี อยู่ในระดับสูง

กรณี Delayed Case เนื่องจากเป็นโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ ซึ่งอาจมีอุปสรรคที่ยังคาดการณ์ไม่ได้ (Unpredictable) อยู่อีกมาก เนื่องจากสภาพพื้นที่สภาพภูมิศาสตร์ที่เป็นเทือกเขาสูงในเส้นทางระหว่างด่านพุน้ำร้อน ไปยังทวาย ต้องอาศัยความชำนาญและเทคโนโลยีขั้นสูงในการก่อสร้างถนน เนื่องจากความลาดชัน การตัดเจาะอุโมงค์ลอดเขา รวมทั้งการสร้างสะพานที่ตัดข้ามแม่น้ำคูคลองเป็นจำนวนมากตลอดเส้นทาง ไปจนถึงการก่อสร้างได้นำในท่าเรือน้ำลึกทวาย ล้วนแล้วแต่เป็นปัญหาและอุปสรรค ต้องอาศัยความเชี่ยวชาญพิเศษ และเทคโนโลยีขั้นสูง จึงประเมินว่า ความพร้อมด้านเทคโนโลยีอยู่ในระดับกลาง

#### 5.2.5 ความสนใจของนักลงทุนต่อโครงการ

กรณี Best Case จากศักยภาพด้านทรัพยากรและความได้เปรียบด้านการแข่งขันของสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ด้านต้นทุนวัตถุดิบ ค่าแรงงาน สิทธิพิเศษ GSP ประโยชน์ทางภาษีในเขตเศรษฐกิจพิเศษ DSEZ การเปิดให้สถาบันทางการเงินมาประกอบกิจการในเมียนมาร์ ประกอบการได้รับการยอมรับจากเวทีโลกมากยิ่งขึ้นหลังจากเมียนมาร์ได้รับการยกเลิกการคว่ำบาตร รวมถึงการเติบโตของเศรษฐกิจเมียนมาร์ซึ่งอยู่ในอัตราที่สูงโดยเฉพาะช่วงครึ่งทศวรรษที่ผ่านมา และได้รับความสนใจจากนักลงทุนต่างชาติอย่างต่อเนื่อง แม้ว่าโครงการปัจจุบันจะชะงักงัน อย่างไรก็ตามการเปิดประเทศอาเซียนในปี 2558 จะเป็นแรงดึงดูดสำคัญต่อการลงทุนในภูมิภาคอาเซียน ทั้งในนิคมฯ ทวาย และนิคมฯ อมตะ อย่างไรก็ตามความคืบหน้าการดำเนินงานโครงการยังไม่ชัดเจนส่งผลกระทบต่อทิศทางความเชื่อมั่นในการลงทุน จึงประเมินว่าความสนใจของนักลงทุนต่อโครงการ อยู่ในระดับกลาง

กรณี Delayed Case ถึงแม้สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์จะมีความได้เปรียบด้านการแข่งขันเป็นปัจจัยบวกหลายด้าน แต่ข้อจำกัดและอุปสรรคสำคัญ คือ ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานที่ต้องจัดเตรียมรองรับการดำเนินโครงการให้แล้วเสร็จในระยะแรก เพื่อให้ความเชื่อมั่นแก่นักลงทุน ความเคลื่อนไหว

ด้านข่าวสารความคืบหน้าของโครงการต้องนำเสนอผ่านสื่อสาธารณะให้ชัดเจน ซึ่งเป็นข้อจำกัดของรัฐบาลเมียนมาร์อีกประการที่ไม่ค่อยเปิดเผยข้อมูลผ่านสื่อ ทำให้ความสนใจในการลงทุนชะลอตัว จึงประเมินว่าความสนใจของนักลงทุนต่อโครงการ อยู่ในระดับกลาง

รายละเอียดทั้ง 5 ปัจจัยข้างต้น จะส่งผลกระทบต่อความก้าวหน้าของการดำเนินโครงการหลายด้าน ได้แก่ 1) ระยะเวลาเตรียมงาน และระยะเวลาก่อสร้าง 2) อัตราเข้าลงทุนใน Initial Industry (DSEZ) และ 3) อัตราการลงทุนในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ จากการวิเคราะห์รายละเอียดสถานการณ์ทั้งหมด ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้น เพื่อพยากรณ์ผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงตามแต่ละช่วงเวลา สำหรับทั้งกรณี Best case และกรณี Delayed case โดยจะนำเสนอตามลำดับ

#### 1. ระยะเวลาเตรียมงาน และระยะเวลาก่อสร้าง

กรณี Best case เป็นไปตามการเก็บข้อมูลภาคสนามและการสัมภาษณ์เชิงลึกจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ และในประเทศไทย ร่วมกับข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากแหล่งต่าง นำมาประมวลผลร่วมกันเพื่อกำหนดเป็นระยะเวลาในช่วงต่างๆ ดังกล่าวไว้แล้วข้างต้น

กรณี Delayed case อ้างอิงจากงานวิจัย Delay in public utility project in Saudi Arabia (Alkhalil, M. and Alghafly, M.,1999) ที่ได้ทำการสำรวจความล่าช้าในงานก่อสร้างงานระบบ ในส่วนของระบบประปาและระบบกำจัดน้ำเสียของประเทศซาอุดีอาระเบีย พบว่า โครงการที่มีระยะเวลา มากกว่า 25 เดือน มีความล่าช้าของโครงการเฉลี่ย 79.45% สำหรับงานก่อสร้างด้านการจัดเตรียมงานระบบ โดยการเทียบเคียงร้อยละเพื่อประมาณการณ์ สามารถสรุประยะเวลาที่ล่าช้า กรณี Delay case โดยเทียบเคียงกับแผนการดำเนินงานโครงการ กรณี Best case ได้ดังแสดงในตารางด้านล่าง

#### ตารางที่ 5.1 สรุประยะเวลา กรณี Best case และกรณี Delay case

Best case (ตามแผน)	2 ปี (24 เดือน)	3 ปี (36 เดือน)	5 ปี (60 เดือน)
Delayed case (ล่าช้า)	4 ปี (43 เดือน)	5 ปี (64 เดือน)	8 ปี (107 เดือน)

ที่มา: คณะผู้วิจัย (2557)

2. อัตราเข้าลงทุนในอุตสาหกรรมระยะแรก (Initial Industry of DSEZ) อ้างอิงจากเอกสารและข้อมูลเชิงลึกจากการสัมภาษณ์หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สรุปอัตราการขยายตัวดังนี้

- กรณี Best case มีนักลงทุนทยอยเข้ามาตั้งโรงงาน ในอัตรา 4 โรงงาน/ปี
- กรณี Delayed case มีนักลงทุนทยอยเข้ามาตั้งโรงงาน ในอัตรา 3 โรงงาน/ปี

3. อัตราการลงทุนในนิคมอุตสาหกรรมชายแดนอมตะ อ้างอิงจากแผนการดำเนินงานและข้อมูลเชิงลึกจากการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมผู้ดูแลโครงการก่อสร้างนิคมอุตสาหกรรมอมตะ สรุปอัตราการขยายตัวดังนี้

- กรณี Best case มีนักลงทุนทยอยเข้ามาตั้งโรงงาน ในอัตรา 10 โรงงาน/ปี
- กรณี Delayed case มีนักลงทุนทยอยเข้ามาตั้งโรงงาน ในอัตรา 7 โรงงาน/ปี

**ตารางที่ 5.2** ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ (PEST Analysis)

สถานการณ์	รายละเอียด					ผลกระทบ		
	เสถียรภาพการเมือง กฎหมาย นโยบาย ต่างประเทศ	การขยายตัวของเศรษฐกิจ	การยอมรับและความสนใจของประชาชน	ความพร้อมด้านเทคโนโลยี	ความสนใจของนักลงทุน	ระยะเวลาการก่อสร้าง	อัตราเข้าลงทุนใน DSEZ	อัตราเข้าลงทุนในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ
Best Case	กลาง	สูง	สูง	สูง	กลาง	ประมวลผลโดยที่มวิจัย	4 โรงงาน/ปี	10 โรงงาน/ปี
Delayed Case	ต่ำ	กลาง	กลาง	กลาง	ต่ำ	ล่าช้า 79%	3 โรงงาน/ปี	7 โรงงาน/ปี

ที่มา: คณะผู้วิจัย (2557)

**5.3 ผลการพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงเมืองชายแดนพุน้ำร้อนตามสถานการณ์**

ผลการพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงเมืองชายแดน กรณีบ้านพุน้ำร้อน ที่ได้รับผลกระทบจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องในแต่ละช่วงเวลา ทั้งนี้การพยากรณ์ได้จำแนกเป็น 2 สถานการณ์ ได้แก่ กรณี Best Scenario และกรณี Delayed Scenario ทั้งนี้เป็นที่เข้าใจตรงกันว่า กรณี Worst Scenario คือ กรณีที่เขตเศรษฐกิจพิเศษทวายไม่เกิด คณะวิจัยจึงไม่นำสถานการณ์ดังกล่าวมานำเสนอ เพราะไม่จำเป็นต้องอาศัยการวางผังหรือจัดแผนพัฒนารองรับ โดยจะนำเสนอและอธิบายแบบจำลองเมืองชายแดน เป็น 6 รูปแบบ ดังนี้

**แบบจำลองที่ 1** กรณี Best Case: เมืองชายแดนที่มีการไหลผ่านของคนและสินค้า

(Paradigms 1: Border Flow)

**แบบจำลองที่ 1** กรณี Delayed Case: เมืองชายแดนที่มีการไหลผ่านของคนและสินค้า

(Paradigms 1: Border Flow)

**แบบจำลองที่ 2** กรณี Best Case: เมืองชายแดนที่มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดน

(ฝั่งเมียนมาร์) (Paradigms 2: Cross-border Industrial Town)

**แบบจำลองที่ 2** กรณี Delayed Case: เมืองชายแดนที่มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดน

(ฝั่งเมียนมาร์) (Paradigms 2: Cross-border Industrial Town)

**แบบจำลองที่ 3** กรณี Best Case: เมืองชายแดนที่มีระบบโลจิสติกส์อย่างบูรณาการ

(Paradigms 3: Logistic Integration Border)

**แบบจำลองที่ 3** กรณี Delayed Case: เมืองชายแดนที่มีระบบโลจิสติกส์อย่างบูรณาการ

(Paradigms 3: Logistic Integration Border)

ทั้งนี้ผลการพยากรณ์ ทั้ง 6 รูปแบบข้างต้น ได้วิเคราะห์และสังเคราะห์ขึ้นจากข้อมูลเอกสารและข้อมูลจากการสัมภาษณ์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้จะนำเสนอกรณี Best Case ก่อน โดยการนำเสนอผ่านปัจจัยเร่ง (Driving forces) ตามด้วยกรณี Delayed Case (Tardiness forces) โดยนำเสนอปัจจัยถ่วงที่ทำให้เกิดความล่าช้า ซึ่งจะนำเสนอในลำดับถัดไป

**5.3.1 ผลการพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงเมืองชายแดนพุน้ำร้อน กรณี Best Case**

สำหรับกรณี Best Case เป็นสถานการณ์ที่โครงการพัฒนาต่างๆ เป็นไปตามแผนการดำเนินงานที่วางไว้ โดยไม่เกิดความล่าช้า ได้จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามกรอบเวลาที่อ้างอิงจากแผนพัฒนาที่เชื่อมโยงจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สำหรับแต่ละปัจจัยเร่ง ปัจจัยหนุนเสริม โดยอ้างอิงจากทั้งเอกสาร และ

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยพิจารณาจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องตามกรอบแนวคิดในการศึกษา โดยเชื่อมโยงตามกรอบระยะเวลาที่เกี่ยวข้องกับแผนพัฒนาต่างๆ

## 1) Border Flow: เมืองชายแดนที่มีการไหลผ่านของคนและสินค้า (Paradigms 1: กรณี Best Case)

### 1.1) การพัฒนาถนน (Road development) (เริ่มตั้งแต่เปิดด่านพุน้ำร้อน ปี 2556)

สภาพปัจจุบันของถนนเชื่อมระหว่างด่านพุน้ำร้อน ไปยังเขตอุตสาหกรรมพิเศษทวาย มีลักษณะเป็นดินเดิมบดอัดแน่น ขนาด 2 ช่องจราจร โดยบริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ ได้ปรับปรุงสภาพเส้นทางเพื่อใช้ในการขนส่งวัสดุสำหรับการก่อสร้างโครงการท่าเรือน้ำลึกทวายเรียบร้อยแล้ว อย่างไรก็ตามสภาพเส้นทางยังมีความเสี่ยงจากดินสไลด์เนื่องจากดินสองข้างทางมีความลาดชันค่อนข้างสูงและผิวทางไม่สะดวกแก่การสัญจร โดยเฉพาะช่วงหน้าฝน

### 1.2) การค้าชายชายแดน (Border Trades)

เนื่องจากในปัจจุบันสภาพทางยังไม่ดี จึงมีปริมาณสินค้าในเส้นทางนี้ไม่มากนัก และมีผู้ประกอบการขนส่งไม่มาก สินค้าส่วนใหญ่เป็นสินค้าส่งออกจากประเทศไทย นำเข้าโดยส่วนใหญ่เพื่อการอุปโภคบริโภคในเมืองทวาย กิจกรรมการค้าชายชายแดนชัดเจนขึ้นตั้งแต่การเปิดด่านพุน้ำร้อน ปี 2556

### 1.3) โลจิสติกส์ (Logistics Flow)

จากการเปิดด่านพุน้ำร้อนถาวร เมื่อปี 2556 ทำให้มีกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ การขนส่งสินค้าการเคลื่อนย้ายคนผ่านแดนเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง

### 1.4) การท่องเที่ยวชายแดน (Border Tourism)

หลังจากเปิดด่านพุน้ำร้อนมีนักท่องเที่ยว และผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวบริการเส้นทางการท่องเที่ยวโดยเชื่อมโยงกับเมืองกาญจนบุรี และจังหวัดใกล้เคียง มาเที่ยวชายแดนบ้านพุน้ำร้อนเพิ่มขึ้น และมีบริการรถนำเที่ยวในเส้นทางดังกล่าว เริ่มเห็นแนวโน้มเพิ่มขึ้น ตั้งแต่ปี 2556 หลังเปิดด่านถาวร

### 1.5) การดำเนินโครงการทวาย (Operating Initial Industry of DSEZ)

ข้อมูลเชิงลึกที่ได้จากการสัมภาษณ์รัฐมนตรีคมนาคมของสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ระบุว่าโครงการอยู่ระหว่างการจัดหาที่ปรึกษา แม้ว่าช่วงนี้อยู่ระหว่างการชะลอโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษท่าเรือน้ำลึกทวาย อย่างไรก็ตาม คาดว่าการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย จะเริ่มดำเนินการอุตสาหกรรมระยะเริ่มต้น (Initial Industry) ได้ภายใน 2-3 ปี โดยคาดการณ์ว่าจะเริ่มดำเนินการโครงการได้จริงในปี 2560

### 1.6) การจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดน (Building Industrial Border Estate)

จากการเก็บข้อมูลภาคสนาม ทำให้ทราบว่าขณะนี้ นิคมอุตสาหกรรมอมตะ มีการประชุมงานกับรัฐบาลเมียนมาร์ และรัฐบาลกะเหรี่ยง KNU เพื่อก่อสร้างนิคมอุตสาหกรรมชายแดน ห่างจากด่านพุน้ำร้อนประมาณ 5 กม. ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารของนิคมฯ ได้ข้อมูลว่าโครงการนี้ได้รับความเห็นชอบจากรัฐบาลท้องถิ่น และอยู่ระหว่างรอผลอนุมัติจากรัฐบาลเมียนมาร์ โดยระบุว่า การดำเนินโครงการจะเกิดขึ้นได้โดยเร็ว และมีความพร้อมด้านระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการมากกว่าเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย เนื่องจากทำเลที่ตั้งอยู่ไม่ไกลจากชายแดนไทย จึงสามารถใช้ไฟฟ้าจากประเทศไทยได้ ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ประมาณการว่าจะเริ่มดำเนินการก่อสร้างได้ภายใน 2 ปี โดยอธิบายว่า ช่วง

1 ปีแรก เป็นขั้นตอนการประสานงานขออนุญาต และช่วงปีที่ 2 จะเป็นขั้นตอนการออกแบบก่อสร้าง  
สาธารณูปโภคภายในโครงการ (กรอบเวลาเริ่ม ปี 2559)

### 1.7) การจัดตั้งเมืองใหม่ (Newtown Settlement)

เป็นนโยบายของรัฐบาลกระเหรี่ยง และรัฐบาลเมียนมาร์ เพื่อเตรียมเมืองรองรับการ  
เติบโตคู่มืองพุน้ำร้อน และรองรับการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมชายแดน ของสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์  
ทำให้มีประชาชนเข้ามาตั้งถิ่นฐาน มาประกอบอาชีพ ติดต่อก้าขายเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะความต้องการ  
แรงงานเพื่อมาก่อสร้างนิคมชายแดนเป็นจำนวนมาก ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของ KNU ที่ต้องการสร้างอาชีพ  
ให้กับชาวกระเหรี่ยง และการเกิดชุมชนบริเวณชายแดนทั้งสองฝั่งจะกระตุ้นให้เกิดกิจกรรมการค้าขายการไปมา  
หาสู่ระหว่างสองประเทศเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นการตั้งถิ่นฐานนี้จะเกิดขึ้นชัดเจนเมื่อนิคมฯ อมตะ เริ่มดำเนินการ  
ก่อสร้าง ซึ่งเริ่มในปี 2559

## 2) Industrial Border Town: เมืองชายแดนที่มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรม

(Paradigms 2: กรณี Best Case)

### 2.1) ถนนลาดยาง/ปรับผิวจราจร 2 ช่องจราจร

(2 Lane-Paved Road and Motorway 1<sup>st</sup> phase)

จากการเก็บข้อมูล ถนนจากพุน้ำร้อน-ทวาย จะปรับปรุงเป็นทางลาดยางขนาด 2  
ช่องจราจร สำหรับเสถียรภาพของความลาดชัน (Slope stability) ของสองข้างทางจะได้รับการปรับปรุงให้  
ปลอดภัย และให้ความมั่นใจแก่ผู้ใช้เส้นทางในการสัญจรเพิ่มมากขึ้น ซึ่งการปรับปรุงนี้แล้วเสร็จพร้อมกับการ  
เปิด Initial Industryในทวาย คือ ภายในปี 2560 สำหรับฝั่งไทยมีโครงการ Motorway ช่วงบางใหญ่-  
กาญจนบุรี โดยแผนเดิมจะก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายในปี 2559 จากการปรับปรุงแผนงานใหม่ คณะวิจัยคาดว่า  
โครงการจะล่าช้ากว่าแผนเดิมไปอีก 5 ปี ทั้งนี้เนื่องจากยังไม่มีมาตรการคัดเลือกผู้รับเหมาเข้ามาดำเนินการ อีกทั้ง  
ขณะนี้ยังอยู่ในช่วงของรัฐบาลรักษาการ การดำเนินงานจะเริ่มในปี 2564

### 2.2) การค้าข้ามแดน (Cross-Border Trade)

จากการเก็บข้อมูลพบว่าอุตสาหกรรมในระยะเริ่มต้น หรืออุตสาหกรรมเบาที่ไม่  
ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Initial Industry of DSEZ) จะเริ่มดำเนินการได้ นับตั้งแต่ ปี 2560

### 2.3) ศูนย์กลางโลจิสติกส์ (Logistics Center)

จะเกิดขึ้นพร้อมกับการดำเนินการของ Initial Industry (เริ่ม ปี 2560) ทั้งนี้  
เนื่องจากอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นที่ทวายเมื่อขนส่งเข้ามาผ่านด่านพุน้ำร้อน จำเป็นจะต้องมีพื้นที่ในการบริหาร  
จัดการการขนส่งสินค้าให้ต้นทุนต่ำลง โดยอาจมีกิจกรรมกระจายสินค้าและรวบรวม สำหรับขาออกไปยังทวาย  
อาจมีการรวบรวมวัตถุดิบในการผลิตจากฝั่งไทยในพื้นที่แล้วขนส่งแบบเต็มคันไปยังทวาย

### 2.4) การท่องเที่ยวข้ามชายแดน (Cross-Border Tourism)

การท่องเที่ยวข้ามชายแดนระหว่างสองประเทศจะชัดเจนขึ้น และมีแนวโน้มเพิ่มมา  
ขึ้นเมื่อการปรับปรุงพื้นผิวถนน ในเส้นทางจากพุน้ำร้อน ไปยังทวาย โดยคาดว่าจะแล้วเสร็จในปี 2560

### 2.5) นิคมอุตสาหกรรมระยะเริ่มต้นโครงการทวายดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

(Ongoing Initial Industry of DSEZ)

การคาดการณ์การดำเนินการนิคมอุตสาหกรรมเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย จะเริ่มขึ้นในปี  
2560 ข้อมูลจากรายงานการศึกษาของ NEDA พบว่า พื้นที่นิคมฯ สำหรับอุตสาหกรรมระยะเริ่มต้น (Initial  
Industry) มีขนาดเท่ากับ 1,235 ไร่ โรงงานขนาดกลาง-เล็ก จะใช้พื้นที่เฉลี่ย 70 ไร่/โรงงาน ดังนั้นต้องมีนัก



ลงทุนมาตั้งโรงงานทั้งสิ้น 18 โรงงาน สำหรับรองรับการดำเนินอุตสาหกรรมระยะเริ่มต้นเต็มพื้นที่ ข้อมูลจากการลงพื้นที่และสัมภาษณ์เชิงลึก ยืนยันสมมติฐานจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องภายใต้สถานการณ์บริบทแวดล้อมในปัจจุบันว่า นักลงทุนจะทยอยเข้ามาตั้งโรงงาน โดยเฉลี่ย 4 โรงงาน/ปี ดังนั้นจะใช้เวลาทั้งสิ้น 5 ปี พื้นที่ที่จัดเตรียมไว้จะเต็มนิคมฯ (ช่วงเวลาจึงอยู่ระหว่าง 2560-2565)

## 2.6) การดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรมชายแดน (Operating Industrial Border Estate)

การคาดการณ์ คือ นิคมอุตสาหกรรมอมตะ ชายแดนสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ จะเริ่มก่อสร้างในปี 2559 สำหรับการก่อสร้างเพื่อจัดเตรียมสาธารณูปโภคพื้นฐานในพื้นที่ จะใช้เวลาประมาณ 3 ปี และการสร้างโรงงานสำหรับนักลงทุนกลุ่มแรกที่จะเข้ามา นิคมฯ อมตะ จะเริ่มดำเนินการในปี 2562 และจากการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมของนิคมอุตสาหกรรมอมตะ เปิดเผยว่าจะมีโรงงานในนิคมชายแดนประมาณ 50 โรงงาน ซึ่งหากมีนักลงทุนทยอยเข้ามาจัดตั้งโรงงานในอัตรา 10 โรง/ปี โดยพิจารณาจากฐานข้อมูลกลุ่มผู้ประกอบการโรงงานเดิมที่ยื่นความจำเป็นในการย้ายฐานการผลิต โรงงานจะสร้างเต็มพื้นที่ภายในปี 2567 ใช้ระยะเวลาประมาณ 5 ปี (กรอบระยะเวลา คือ 2562-2567)

ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการลงทุนในพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมชายแดนอมตะ สูงกว่าอุตสาหกรรมเริ่มต้น (Initial Industry) ในโครงการนิคมอุตสาหกรรมเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย (DSEZ) นั้น เนื่องจากข้อได้เปรียบด้านระยะทาง (Proximity) ที่อยู่ใกล้ชายแดนประเทศไทยมากกว่า ทำให้สามารถเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐาน ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการจากประเทศไทยได้สะดวกกว่า อีกทั้งการเชื่อมโยงกับฐานอุตสาหกรรมเดิมที่ตั้งอยู่ในฝั่งไทยได้ง่ายกว่าทวาย ความเสี่ยงด้านการลงทุนต่ำกว่า อีกทั้งกรณีที่ทำเรื่อน้ำลิกทวายยังไม่เกิด เส้นทางถนนยังสามารถใช้สำหรับการขนส่งสินค้ามาขึ้นเรือที่แหลมฉบังได้เหมือนเดิม และยังคงรับสิทธิพิเศษ GSP เพราะมีการตั้งฐานการผลิตในฝั่งของสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ จึงมีความได้เปรียบหลายประการในการสร้างความเชื่อมั่นแก่นักลงทุนในนิคมอุตสาหกรรมชายแดนอมตะ

## 2.7) การขยายตัวของเมืองชายแดน (Border urban sprawl)

เมืองใหม่ที่จัดตั้งโดยรัฐบาลกลางเมียนมาร์ และชุมชนใหม่ KNU Community ที่จัดตั้งโดยรัฐบาลท้องถิ่น บริเวณบ้านทีคี จะขยายพื้นที่มากขึ้นตามการขยายตัวของนิคมชายแดนอมตะ และขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตามกรอบเวลาการดำเนินการของนิคมฯ อมตะ (ระหว่างปี 2562-2567)

## 3) Logistics Border Town: เมืองชายแดนที่มีระบบโลจิสติกส์อย่างบูรณาการ (Paradigms 3: Best Case)

### 3.1) การเชื่อมโยงถนนระหว่างเมืองสมบูรณ์ (Complete both Highway Network)

อ้างอิงจากแผนงานเดิมของบริษัทอิตาเลียนไทย ดีเวล็อบเมนต์เส้นทาง Highway จากบ้านพุน้ำร้อน ไปยังทวาย จะสร้างเป็นทางยกระดับขนาด 4 ช่องจราจร โดยใช้เป็นเส้นทาง Toll road เก็บค่าผ่านทาง ซึ่งเป็นค่าธรรมเนียมบริการของถนนภายในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ โดยต้องเชื่อมโยงกับ Motorway ของประเทศไทย ที่เชื่อมระหว่างเมืองกาญจนบุรี มาจนถึงด่านพุน้ำร้อน โดยขณะนี้อยู่ระหว่างการศึกษารายละเอียดโครงการ และการคัดเลือกเส้นทางแนวถนนที่เหมาะสม แต่อย่างไรก็ตามการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานในเมียนมาร์ต้องใช้งบประมาณสูงมาก เนื่องจากสภาพพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ที่เป็นเทือกเขาสูงชัน ความเป็นไปได้ในการดำเนินการก่อสร้าง Motorways (ประเทศไทย) และ Toll Road (ที่คี-ท่าเรื่อน้ำลิก) จากโครงการทวายฯ มายังด่านพุน้ำร้อน จะดำเนินการได้ในระยะที่มีการลงทุนและก่อสร้างโครงการนิคม

อุตสาหกรรมทวายคืบหน้าจนเกือบแล้วเสร็จ (Full Initial Phase of DSEZ) โดยใช้เวลาในการก่อสร้างทั้งหมด 5 ปีจึงคาดการณ์ว่าถนนจะเริ่มเชื่อมโยงอย่างสมบูรณ์ ในปี 2570

### 3.2) สิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณชายแดน (Cross-Border Facilitations)

จากการเชื่อมโยงโครงข่ายถนนทางด่วนทางพิเศษ (Highway Network) ระหว่างสองประเทศจะทำให้สามารถขนส่งสินค้า การเดินทางสะดวก และรวดเร็วมากยิ่งขึ้น จากการเก็บข้อมูลภาคสนาม แผนการพัฒนาโครงการในปัจจุบันยังไม่ระบุช่วงเวลาที่เหมาะสมในการพัฒนาอุตสาหกรรมระยะเริ่มต้นของโครงการทวายอย่างเต็มรูปแบบ อย่างไรก็ตามการจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณชายแดน อาทิเช่น จุดพักรถ ร้านอาหาร ร้านสะดวกซื้อ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ห้องน้ำสาธารณะ และกิจกรรมบริการอื่นๆ จะเกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์ ตามแนวโครงข่ายถนนที่เชื่อมโยงอย่างสมบูรณ์ระหว่างสองประเทศ โดยคาดว่าจะเริ่มขึ้นในปีเริ่มปี 2570

### 3.3) การบูรณาการด้านโลจิสติกส์ (Logistics Integration)

การบริการด้านโลจิสติกส์จะครบวงจร ตามกระบวนการต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ เริ่มตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบ การลำเลียง กระบวนการผลิต การขนส่งเคลื่อนย้าย การกระจายสินค้าและบริการ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การบรรจุภัณฑ์ รวมไปถึงการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์และบริการ (Value added) จะปรากฏชัดเจน ในปี 2570 หลังจากการดำเนินการอุตสาหกรรมระยะเริ่มต้น โครงการทวายฯ

### 3.4) การท่องเที่ยวชายแดนระหว่างสองประเทศ (Ongoing Cross-Border Tourism)

จำนวนนักท่องเที่ยวข้ามแดนระหว่างประเทศ และสาธารณสุขแห่งสหภาพเมียนมาร์เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากการเดินทางที่สะดวก ปลอดภัย และรวดเร็วขึ้น โดยเฉพาะหลังจากโครงข่ายถนน ทางด่วน ทางพิเศษ ระหว่างสองประเทศแล้วเสร็จ ในปี 2570

### 3.5) นิคมอุตสาหกรรมเริ่มต้นในเขตเศรษฐกิจพิเศษทวายดำเนินการเต็มรูปแบบ

(Full Performance Initial Industry of DSEZ) การขยายการลงทุนเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและเต็มพื้นที่โครงการ ความว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะปรากฏให้เห็นตั้งแต่ปี 2565

### 3.6) นิคมอุตสาหกรรมชายแดนอมตะดำเนินการเต็มรูปแบบ (Full Performance Industrial Border Estate)

มีการขยายตัวของการลงทุนการก่อสร้างโรงงานครบเต็มพื้นที่ คาดการณ์ว่าจะเกิดขึ้นในปี 2567

### 3.7) การขยายตัวของเมืองชายแดนระหว่างสองประเทศ (Cross-Border urban sprawl)

เกิดจากบริบทของนิคมอุตสาหกรรมทวาย นิคมอุตสาหกรรมชายแดนอมตะ รวมทั้งโครงข่ายการคมนาคมทางถนนเชื่อมโยงสมบูรณ์ การบริการโลจิสติกส์ที่ครบวงจร รวมทั้งกิจกรรมบริการอื่นๆ ที่รองรับเมืองชายแดน ทำให้การเคลื่อนย้ายสินค้า ยานพาหนะ คน แรงงาน รวมทั้งลูกจ้างในโรงงาน สะดวก และมีปริมาณการเข้าออกมากขึ้น การเดินทางท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น ทำให้เมืองขยายตัวเพื่อรองรับกิจกรรมต่างๆ มากยิ่งขึ้น และปรากฏชัดเจนระหว่างสองฝั่งชายแดน และอาจขยายตามแนวถนนในระยะทางที่ไกลยิ่งขึ้น คาดว่าจะเกิดขึ้นพร้อมกับการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมทั้งในทวาย และบริเวณชายแดน ในปี 2570

การเปลี่ยนแปลงบทบาทของเมืองชายแดน 3 รูปแบบ กรณี Best Case คือ การดำเนินการโครงการต่างๆ เป็นไปตามแผนที่คาดการณ์ไว้ ซึ่งนำเสนอตามแต่ละช่วงเวลาดังแสดงไว้ในตารางด้านล่าง

### ตารางที่ 5.3 กรอบเวลาสำหรับแบบจำลองเมือง 3 รูปแบบ กรณี Best Case

Beginning Phase (2556-2562)		Cross-border Industrial Town (2562-2570)		Logistics Border Town (2570 up)	
ปัจจัย	พ.ศ.	ปัจจัย	พ.ศ.	ปัจจัย	พ.ศ.
Road Development	2556	2 Lane-Paved Rd. & Motorway 1	2564	Completed both side highways	2570
Border Trade	2556	Cross-border Trade	2560	Cross-border Facilitation	2570
Logistics Flow	2556	Logistic Center	2560	Logistics Integration	2570
Border Tourism	2556	Cross-border Tourism	2560	Ongoing Cross-border Tourism	2565
Operating Industrial Industry	2560	Ongoing Initial Industry	2560-65	Full Performance Initial Ind.	2565
Building Industrial Border Est.	2559	Operating Industrial Border Est.	2562-67	Full Performance Industry Border Est.	2567
Newtown Settlement	2559	Border urban sprawl	2562-67	Cross-border urban sprawl	2570

ที่มา: คณะผู้วิจัย (2557)

#### 5.3.2 ผลการพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงเมืองชายแดนพุน้ำร้อน กรณีล่าช้า (Delayed Case)

สำหรับกรณี Delayed Case เป็นผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล ตามกรอบเวลาที่อ้างอิงจากแผนพัฒนาที่เชื่อมโยงสำหรับปัจจัยถ่วงที่ทำให้การดำเนินการแต่ละช่วงโครงการล่าช้า โดยอาศัยข้อมูลเอกสาร และข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยใช้กรอบ PEST Analysis วิเคราะห์ สถานการณ์

ปัจจัยถ่วง (Tardiness Factors) ที่ส่งผลต่อความล่าช้าของรูปแบบการเติบโตของเมืองคือ ความล่าช้าของโครงการทำเรื่อน้ำลิกทวาย ความล่าช้าของโครงการนิคมอุตสาหกรรมชายแดนอมตะ และโครงการเมืองใหม่ ซึ่งอยู่ระหว่างการดำเนินงานตามแผน ในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์

##### 1) Border Town: เมืองชายแดนที่มีการไหลผ่านของคนและสินค้ากรณีล่าช้า

(Paradigms 1: Border Town กรณี Delayed Case)

- 1.1) การพัฒนาถนน (Road Development) เริ่มตั้งแต่เปิดด่านพุน้ำร้อน ปี 2556
- 1.2) การค้าชายชายแดน(Border Trade)เริ่มตั้งแต่เปิดด่านพุน้ำร้อน ปี 2556
- 1.3) การเคลื่อนย้ายสินค้า คน และการบริการ (Logistics Flow)เริ่มตั้งแต่เปิดด่านพุน้ำร้อน เมื่อปี 2556
- 1.4) การท่องเที่ยวชายแดน (Border Tourism)เริ่มตั้งแต่เปิดด่านพุน้ำร้อน ปี 2556
- 1.5) การดำเนินโครงการทวาย (Operating Initial Industry of DSEZ) ระยะเวลาก่อสร้างเพิ่มจาก 3 เป็น 5 ปี ดังนั้นจะเริ่มในปี 2562
- 1.6) นิคมอุตสาหกรรมชายแดนอมตะ (Building Industrial Border Estate)ระยะเวลาเตรียมการเพิ่มจาก 2 เป็น 3 ปี ดังนั้นเริ่มก่อสร้าง ปี 2560
- 1.7) การจัดตั้งเมืองใหม่ (Newtown Settlement) เริ่มก่อสร้างเมืองใหม่บริเวณชายแดนสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ พร้อมกับการเริ่มก่อสร้างนิคมฯ อมตะ เริ่มปี 2560

##### 2) Industrial Border Town: เมืองชายแดนที่มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรม กรณีล่าช้า

(Paradigms 2: Delayed Case)

2.1) ถนนลาดยางได้รับการปรับปรุงพื้นผิว 2 ช่องจราจร (Lane-Paved Road and Motorway 1<sup>st</sup> phase) จากพุน้ำร้อนไปยังทวาย การดำเนินการจะเสร็จภายในปี 2562 พร้อมด้วยความล่าช้าของถนน Motorway ช่วงบางใหญ่-กาญจนบุรี โดยล่าช้าจากแผนเดิม 5 เป็น 8 ปี จะแล้วเสร็จในปี 2567

2.2) การค้าชายข้ามแดน (Cross-Border Trade) ปรากฏพร้อมกับการเริ่มดำเนินอุตสาหกรรมระยะเริ่มต้นในอุตสาหกรรมทวาย (Initial Industry of DSEZ) ซึ่งคาดว่าจะล่าช้าเป็นปี 2562

2.3) ศูนย์กลางโลจิสติกส์ (Logistics Center) รองรับการค้าเคลื่อนย้ายสินค้าระหว่างสองประเทศ เริ่มเกิดขึ้นพร้อมกับนิคมอุตสาหกรรมระยะเริ่มต้นทวาย และนิคมอุตสาหกรรมชายแดนอมตะ ในปี 2562

2.4) การท่องเที่ยวข้ามแดน (Cross-Border Tourism) ระหว่างสองประเทศ ซึ่งจะเกิดพร้อมกับการพัฒนาเส้นทางถนนที่สะดวก รวดเร็วขึ้น จากพุน้ำร้อนไปทวาย โดยล่าช้าไปในปี 2562

2.5) นิคมอุตสาหกรรมระยะเริ่มต้นโครงการทวายดำเนินการอย่างต่อเนื่อง (Ongoing Initial Industry of DSEZ) เริ่มดำเนินการปี 2562 พื้นที่รวม 18 โรงงาน มีนักลงทุนทยอยเข้ามาตั้งโรงงาน 3 โรงงาน/ปี ดังนั้นจะใช้เวลาทั้งสิ้น 6 ปี เต็มพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้ (ช่วงเวลา 2562-2568)

2.6) การดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรมชายแดน (Operating Industrial Border Estate) ใช้เวลาก่อสร้างจาก 3 เป็น 5 ปี ดังนั้นจะแล้วเสร็จในปี 2565 พื้นที่สำหรับ 50 โรงงาน มีนักลงทุนทยอยเข้ามาตั้งโรงงานในอัตรา 7 โรงงาน/ปี จะดำเนินการเต็มพื้นที่ภายใน 7 ปี ในปี 2572 (ระหว่างเวลา 2565-2572)

2.7) การขยายตัวของเมืองชายแดน (Border urban sprawl) ครอบคลุมจะสอดคล้องกับการเกิดขึ้นของนิคมฯ อมตะ คือ ระหว่างปี 2565 ถึงปี 2572

### 3) Logistics Border Town: เมืองชายแดนที่มีระบบโลจิสติกส์อย่างบูรณาการกรณีล่าช้า

(Paradigms 3: Delayed Case)

3.1) โครงข่ายถนนเชื่อมโยงสมบูรณ์ (Complete Highway Network) สภาพถนนสะดวกแก่การสัญจร การเชื่อมโยงเส้นทางระหว่างสองประเทศ จากท่าเรือแหลมฉบังไปถึงท่าเรือน้ำลึกทวาย จะดำเนินการเมื่ออุตสาหกรรมระยะเริ่มต้นของโครงการทวาย และนิคมอุตสาหกรรมชายแดนอมตะดำเนินการสืบหน้าอย่างต่อเนื่อง การลงทุนดำเนินการแล้วเสร็จ ในปี 2568 โดยใช้เวลาในการก่อสร้างจาก 5 เป็น 8 ปี คาดว่าจะแล้วเสร็จในปี 2576

3.2) สิ่งอำนวยความสะดวกเมืองชายแดนระหว่างสองประเทศ (Cross-Border Facilitation) โดยดำเนินการพร้อมกับการก่อสร้างถนนทางพิเศษ (Complete Highway Network) ในปี 2576

3.3) การบูรณาการด้านโลจิสติกส์ (Logistics Integration) มีบริการที่ครบวงจร ตั้งแต่จุดเริ่มต้นของสินค้า การเคลื่อนย้ายกระจายสินค้า การบรรจุ และการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์และบริการ กิจกรรมดังกล่าวจะปรากฏชัดพร้อมกับการดำเนินการนิคมอุตสาหกรรมเขตเศรษฐกิจทวาย และนิคมอุตสาหกรรมอมตะทวาย ในปี 2576

3.4) การท่องเที่ยวชายแดนระหว่างสองประเทศเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง (Ongoing Cross-Border Tourism) เนื่องจากความพร้อมด้านถนนที่สะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย ซึ่งจะเกิดขึ้นหลังจากการ

เชื่อมโยงโครงข่ายถนนระหว่างสองประเทศแล้วเสร็จ (Complete Highway Network) ซึ่งจะดำเนินการล่าช้าไปในปี 2576

3.5) การดำเนินอุตสาหกรรมระยะเริ่มต้นในเขตเศรษฐกิจพิเศษทวายได้เต็มศักยภาพ (Full Performance Initial Industry of DSEZ) ซึ่งคาดการณ์ว่าจะล่าช้าออกไปในปี 2568

3.6) การดำเนินอุตสาหกรรมชายแดนอมตะได้เต็มศักยภาพ (Full Performance Industrial Border Estate) คาดว่าจะเกิดขึ้นในปี 2572

3.7) การขยายตัวของเมืองชายแดน (Cross-border urban sprawl) ปรากฏชัดเจนทั้งสองประเทศ ซึ่งจะเกิดขึ้นเนื่องด้วยการเติบโตของเศรษฐกิจจากการดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรมชายแดนอมตะที่ส่งผลกระทบต่อบ้านพุน้ำร้อน และโครงการเขตเศรษฐกิจพิเศษทวายที่เป็นข้อความเจริญใหม่ในระดับภูมิภาค ซึ่งอาจล่าช้าไปในปี 2576

ตารางที่ 5.4 กรอบเวลาสำหรับแบบจำลองเมือง 3 รูปแบบ กรณี Delayed Case

Beginning Phase (2556-2565)		Cross-border Industrial Town (2565-2576)		Logistics Border Town (2576 up)	
ปัจจัย	พ.ศ.	ปัจจัย	พ.ศ.	ปัจจัย	พ.ศ.
Road Development	2556	2 Lane-Paved Rd. & Motorway 1	2567	Completed both side highways	2576
Border Trade	2556	Cross-border Trade	2562	Cross-border Facilitation	2576
Logistics Flow	2556	Logistic Center	2562	Logistics Integration	2576
Border Tourism	2556	Cross-border Tourism	2562	Ongoing Cross-border Tourism	2576
Operating Industrial Industry	2562	Ongoing Initial Industry	2562-68	Full Performance Initial Industry	2568
Building Industrial Border Est.	2560	Operating Industrial Border Est.	2565-72	Full Performance Industry Border Est.	2572
Newtown Settlement	2565	Border urban sprawl	2565-72	Cross-border urban sprawl	2576

ที่มา: คณะผู้วิจัย (2557)

ตารางที่ 5.5 ตารางแสดงกรณี Best Case และ Delayed Case

Border Flow			Industrial Border Town			Logistics Border Town		
ปัจจัย	Best	Delay	ปัจจัย	Best	Delay	ปัจจัย	Best	Delay
Road Development	2556	2556	2 Lane-Paved Rd. & Motorway 1	2564	2567	Completed both side highways	2570	2576
Border Trade	2556	2556	Cross-border Trade	2560	2562	Cross-border Facilitation	2570	2576
Logistics Flow	2556	2556	Logistic Center	2560	2562	Logistics Integration	2570	2576
Border Tourism	2556	2556	Cross-border Tourism	2560	2562	Ongoing Cross-border Tourism	2565	2576
Operating Industrial Industry	2560	2562	Ongoing Initial Industry	2560-65	2562-68	Full Performance Initial Industry	2565	2568
Building Industrial Border Est.	2559	2560	Operating Industrial Border Est.	2562-67	2565-72	Full Performance Industry Border Est.	2567	2572
Newtown Settlement	2559	2565	Border urban sprawl	2562-67	2565-72	Cross-border urban sprawl	2570	2576

ที่มา: คณะผู้วิจัย (2557)

แผนภาพที่ 5.2 ตารางแสดงรูปแบบจำลอง 1, 2, 3 ของเมืองชายแดน สำหรับกรณี Best Case และ Delayed Case

Town Roles	Paradigm 1: Border Flow	P2: Cross-border Industrial Town	P3: Logistics Border Town
Scenario 1: Best Case	- Road development	- 2 lanes-paved Rd and Motorway 1	- Completed Highway Network (both)
	<b>- Border Trade</b>	- Cross Border Trade	- Cross Border Facilitation
	- Logistic flow	- Logistic centre	<b>- Logistics Integration</b>
	- Border Tourism	- Cross-border Tourism	- Ongoing Cross-border Tourism
	- Operating early industry (DSEZ)	- Ongoing early industry (DSEZ)	- Full performance early industry
	- Building Industrial Border Est.	<b>- Operating Industrial Border Est.</b>	- Full Operation Industrial Border Est.
	- Newtown settlement (2556-2562)	- Border urban sprawl (2562-2570)	- Cross-border urban sprawl (2570 up)
Town Roles	Paradigm 1: Border Flow	P2: Cross-border Industrial Town	P3: Logistics Border Town
.....	2555	2556 2557 2558 2559 2560 2561 2562 2563 2564	2565 2566 2567 2568 2569 2570 2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 .....
Scenario 2: Delayed Case	(2556-2565)	(2565-2576)	(2576 up)
	- Road development	- 2 lanes-paved Rd and Motorway 1	- Completed Highway Network (both)
	<b>- Border Trade</b>	- Cross Border Trade	- Cross Border Facilitation
	- Logistic flow	- Logistic centre	<b>- Logistics Integration</b>
	- Border Tourism	- Cross-border Tourism	- Ongoing Cross-border Tourism
	- Operating early industry (DSEZ)	- Ongoing early industry (DSEZ)	- Full performance early industry
	- Building Industrial Border Est.	<b>- Operating Industrial Border Est.</b>	- Full Operation Industrial Border Est.
- Newtown settlement	- Border urban sprawl	- Cross-border urban sprawl	

ที่มา: คณะผู้วิจัย (2557)



## 5.4 ต้นแบบโครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมืองกรณีเมืองชายแดน

เป็นการเตรียมความพร้อมของเมืองด้านการวางแผนพัฒนาเมือง การจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวก สนับสนุนการใช้สอยพื้นที่ให้สอดคล้องกับกิจกรรมบริบทของเมืองชายแดน ตามผลการพยากรณ์การขยายและเปลี่ยนแปลงของเมืองชายแดนในแต่ละบทบาทอย่างเหมาะสม ครอบคลุม 3 ด้านหลักๆ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านความต้องการของสิ่งอำนวยความสะดวกที่ได้รับรวบรวมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของจากทั้งประเทศไทย และสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ดังที่ได้นำเสนอในบทที่ 4 แล้วนั้น สะท้อนให้เห็นความจำเป็นในการเตรียมความพร้อมของเมืองชายแดน ซึ่งคณะวิจัยได้สังเคราะห์และจำแนกออกมาเป็น 3 ด้านหลัก ประกอบด้วย สิ่งอำนวยความสะดวกด้านกายภาพ (Physical port) ด้านสังคม (Social port) และด้านความรู้และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (Knowledge) ซึ่งเป็นการวางแผนและพัฒนาเมืองให้สอดคล้องกับโลจิสติกส์อย่างบูรณาการได้อย่างยั่งยืนในระยะยาว โดยจะนำเสนอรายละเอียดตามลำดับ ดังนี้

**5.4.1 ความพร้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านกายภาพ (Physical Port/ Hardware)** ประกอบด้วย โครงสร้างพื้นฐาน (Basic Infrastructure) ระบบสาธารณูปโภค ไฟฟ้า ประปา รวมทั้งระบบสาธารณูปการ การบริการพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ปัจจัยสำคัญ คือ ความพร้อมของโครงข่ายถนน ซึ่งจำเป็นสำหรับเส้นทางการสัญจรที่สะดวก ส่งเสริมการค้าชายชายแดน ขนส่งสินค้า ยานพาหนะ ผู้คน รวมทั้งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมการท่องเที่ยว โดยพิจารณาถึงความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก และการจัดเตรียมพื้นที่ใช้สอยของเมือง ให้สอดคล้องกับบทบาทของเมืองชายแดน ซึ่งกิจกรรมหลักทางเศรษฐกิจ การค้าขาย การขนส่งสินค้า การท่องเที่ยว รวมทั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดน ดังนั้นสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น ได้แก่ ด้านศุลกากร จุดตรวจคนเข้าเมือง จุดพักรถ ศูนย์กระจายสินค้าธนาคารและสถาบันการเงิน ศูนย์ข้อมูลการท่องเที่ยวการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและสิ่งอำนวยความสะดวก อาคาร ร้านค้า ร้านอาหาร ที่พักค้าง ห้องน้ำสาธารณะ เพื่อรองรับนักท่องเที่ยว ผู้คนที่เดินทางผ่านไปมา รวมทั้งบ้านเรือนที่พักอาศัยสำหรับจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นในอนาคต

**5.4.2 ความพร้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสังคม (Social Port/ Social Facilities)** เน้นความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของมนุษย์ รวมถึงข้อกำหนด แนวทางปฏิบัติร่วมกันซึ่งเป็นกลไกสำคัญทางสังคม รวมทั้งกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต และส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ของคนในเมือง ได้แก่ สถานีอนามัย โรงพยาบาล สถานีดับเพลิง สถานีตำรวจ สนามกีฬา สวน พื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ ศาลาประชาคม (อ้างอิงจาก Data Dictionary) สถาบันเทิง ศูนย์วัฒนธรรมการใช้สอยพื้นที่ที่สอดคล้องกับกิจกรรมของเมืองชายแดน

**5.4.3 ความพร้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านองค์ความรู้ (Knowledge Port/ People ware)** โดยให้ความสำคัญการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ ประกอบด้วย โรงเรียน ศูนย์ฝึกอาชีพ วิทยาลัยต่างๆ ห้องสมุด พิพิธภัณฑ์และศูนย์เรียนรู้ ศาสนสถานแหล่งจิตใจซึ่งมีอยู่ในสังคมไทยอยู่แล้ว ศักยภาพของมนุษย์เป็นสิ่งจำเป็นที่ส่งเสริมเศรษฐกิจ และนำไปสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ เป็นองค์ประกอบสำคัญสำหรับการพัฒนาเมืองในระยะยาว การเตรียมความพร้อมพัฒนาวิชาชีพ และทักษะที่จำเป็นสำหรับรองรับการเติบโตของเมืองชายแดน ยกตัวอย่างเช่น การพัฒนาทักษะด้านการค้าชายแดน ด้านการท่องเที่ยว ด้านภาษาและการสื่อสาร โดยเฉพาะด้านโลจิสติกส์ ซึ่งล้วนแล้วเป็นสิ่งสำคัญและเป็นประโยชน์โดยตรงกับผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่

แนวทางการเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับเมืองชายแดนทั้ง 3 ด้านข้างต้น จะนำมาเป็นกรอบ Framework ในการพัฒนาต้นแบบการพยากรณ์โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมืองสำหรับเมืองชายแดน กรณีบ้านพุน้ำร้อน ทั้งนี้การนำเสนอจะอ้างอิงบริบทปัจจัยต่างๆ ตามสถานการณ์กรณี Best Case เพราะการดำเนินโครงการนิคมอุตสาหกรรมเขตพิเศษทวายเป็นไปตามแผนที่กำหนด อีกทั้งผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับเมืองชายแดนบ้านพุน้ำร้อนก็เป็นไปตามรูปแบบที่เติบโตเต็มที่ ซึ่งจะเกิดในระยะเวลาที่รวดเร็วกว่ากรณี Delayed Case ดังนั้นการพัฒนาต้นแบบโครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมืองในกรณี Best Case จึงมีความจำเป็นในการวางแผนรองรับเร่งด่วนกว่า

ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ ภายใต้การเชื่อมโยงบริบทของการขยายตัวของเมืองชายแดน เพื่อรองรับเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย และศาสตร์ด้านการวางแผนพัฒนาเมือง ให้เชื่อมโยงกับบริบทของเมืองชายแดนพุน้ำร้อน โดยได้รับอิทธิพลจากหลายปัจจัย ตั้งแต่การจัดตั้งโครงการทวาย การค้าชายชาย การพัฒนาโครงข่ายถนน การท่องเที่ยวชายแดน การจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดน การจัดตั้งเมืองใหม่บริเวณชายแดน การเคลื่อนย้ายสินค้า ผู้คน และการบริการด้านโลจิสติกส์ ล้วนแล้วแต่เป็นกิจกรรมสำคัญที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษา ดังนั้นสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับเมืองชายแดนจึงต้องเชื่อมโยงหนุนเสริมกิจกรรมต่างๆ เหล่านี้ ทั้งนี้การเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวก จะนำเสนอตามบริบทของแบบจำลองเมืองชายแดนทั้ง 3 รูปแบบ ซึ่งมีบทบาทและจุดเน้นที่แตกต่างกันในแต่ละช่วง ช่วงแรก คือ เมืองชายแดนที่มีการไหลผ่านของคนและสินค้า (Paradigms 1: Border Flow) ตัวแปรสำคัญ คือ การค้าชายแดน (Border Trade) แนวทางการวางแผนและพัฒนาเมือง คือ การพัฒนาเชิงกายภาพ (Physical Port) โดยเฉพาะความพร้อมของถนน และโครงสร้างพื้นฐาน ช่วงระยะเปลี่ยนแปลง คือ เมืองชายแดนที่มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรม (Paradigms 2: Industrial Border Town) ปัจจัยเร่งคือ การจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดน (Industrial Border Estate) แนวทางการวางแผนพัฒนาเมือง คือ การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกทางสังคม (Social Port) และช่วงสุดท้าย คือ เมืองชายแดนที่มีระบบโลจิสติกส์อย่างบูรณาการ (Paradigms 3: Logistic Integration Border) ปัจจัยเร่งคือ การบริการโลจิสติกส์เต็มรูปแบบ (Logistics Integration) จุดเน้นด้านการเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกเมือง คือ การพัฒนาองค์ความรู้ เทคโนโลยีการ และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (Knowledge Port)

ผลการศึกษาข้างต้น คือ นวัตกรรมขององค์ความรู้ที่บูรณาการขึ้นใหม่ระหว่างศาสตร์ด้านการวางแผนพัฒนาเมือง และศาสตร์ด้านโลจิสติกส์ เพื่อเป็นการแนวทางในการวางแผนและพัฒนาเมืองสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังจะนำเสนอรายละเอียดในตารางถัดไป

❖ **โครงข่ายโลจิสติกส์ผังเมืองแบบจำลองที่ 1:** เมืองชายแดนที่มีการไหลผ่านของคนและสินค้า(Paradigms 1: Border Flow)

การไหลผ่านของคนและสินค้า เป็นบทบาทระยะเริ่มต้น (Beginning phrase) นับตั้งแต่มีการเปิดด่านถาวรของเมืองชายแดน **ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน โดยเฉพาะโครงข่ายถนน(Physical port) เป็นปัจจัยสำคัญสำหรับแบบจำลองที่ 1** กระตุ้นให้เกิดการค้าชายชายแดน (Border Trade) โดยมีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสังคมพื้นฐาน พร้อมกับสิ่งอำนวยความสะดวกทางสังคมเพิ่มความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ประกอบกับการพัฒนาด้านการศึกษา โดยเฉพาะการพัฒนาวิชาชีพ ทักษะด้านการค้าชายชายแดน พาณิชยกรรมและการบัญชี การติดต่อสื่อสาร ทักษะด้านภาษาอังกฤษ และการท่องเที่ยว ดังแสดงในตารางที่ 5.6

**ตารางที่ 5.6** โครงข่ายโลจิสติกส์ผังเมืองแบบจำลองที่ 1: เมืองชายแดนที่มีการไหลผ่านของคนและสินค้า (Paradigms 1: Border Flow)

Paradigm 1: Border Flow	การเตรียมโครงข่ายโลจิสติกส์เมืองชายแดน (Urban Logistic Planning: Facilities)		
	Physical port/ Hardware: Infrastructures	Social port/ Social Facilitations	Knowledge port/ People ware
Road Development Unpaved 2 lanes Road	<b>Public Infrastructure:</b> Water, Electricity, Waste management, <b>Roads</b> , etc. <b>Rest area:</b> Petro stations, parking lots, food shops and refreshments, public toilets, etc. <b>Custom Facilitation:</b> Immigration service, check points, border facilities <b>Trading services:</b> Local banks, ATMs, Telecommunication, Internet, etc. <b>Tourist services:</b> Information center, local tours, bed & breakfast, hostels, resorts, etc. <b>Commercial:</b> food shop, restaurants, coffee shops, convenient shops, etc. <b>Residential:</b> housing, accommodations, apartments, etc.	<b>Health and Safety:</b> Health center Police station Fire station Sport facilities	<b>Vocational schools:</b> Development Skills: Border-trade Banking & Finance Accounting & Commerce English skills Guides, tourist services SMEs Development
Border Trade			
Logistics Flow			
Border-Tourism			
DSEZ Investment Building initial industry			
Border-Industrial Est. Building			
Newtown Settlement Building			

ที่มา: คณะผู้วิจัย (2557)

❖ **โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมืองแบบจำลองที่ 2:** เมืองชายแดนที่มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดน (ฝั่งเมียนมาร์) (Paradigms 2: Cross-border Industrial Town)  
 บทบาทของเมืองชายแดนที่มีการตั้งนิคมอุตสาหกรรม (Paradigms 2: Industrial Border Town) เป็นระยะการเปลี่ยนแปลง (Changing phrase) ที่เห็น  
 ผลกระทบได้ชัดเจน โครงสร้างพื้นฐานมีความพร้อมมากขึ้น เส้นทางถนนสะดวกแก่การสัญจร มีสิ่งอำนวยความสะดวกและการบริการด้านโลจิสติกส์ พร้อมมากขึ้น **การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกทางสังคม (Social facilities) เป็นจุดเน้นสำหรับรองรับการเปลี่ยนแปลงเมืองชายแดนในระยะนี้** เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัย  
 โดยให้ความสำคัญกับการเพิ่มพื้นที่สีเขียว สวนสาธารณะ พื้นที่พักผ่อนหย่อนใจสำหรับทุกคน เพื่อลดความขัดแย้งและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจได้รับผลกระทบจาก  
 นิคมอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นบริเวณชายแดนสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ได้ในระยะยาว การพัฒนาศักยภาพของมนุษย์อย่างต่อเนื่อง โดยเสริมทักษะด้าน IT และ  
 Logistics อีกทั้งมีการรับสมัครงานรองรับสอดคล้องตามความต้องการของตลาดแรงงาน ดังตารางที่ 5.7  
**ตารางที่ 5.7** โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมืองแบบจำลองที่ 2: เมืองชายแดนที่มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดน (ฝั่งเมียนมาร์) (Paradigms 2: Cross-border Industrial  
 Town)

Paradigm 2: Cross-border Industrial Town	การเตรียมโครงข่ายโลจิสติกส์เมืองชายแดน(Urban Logistic Planning: Facilities)		
	Physical port/ Hardware: Infrastructures	Social port/ Social Facilitations	Knowledge port/ People ware
Road Development Paved 2 lanes Rd+ Motorway 1	<b>Public Infrastructure:</b> Water, Electricity, Waste management, etc. <b>Roads and public transportation</b> <b>Rest area:</b> Petro stations, parking lots, food shops and refreshments, public toilets, etc. <b>Custom Facilitation:</b> Immigration service, check points, border facilities <b>One stop Services:</b> Banking, Internet Access for E-commerce, E-trading and E-order, Interpretation services. <b>Logistic center:</b> Storage warehouse, distribution centers, handling, etc. <b>Tourist services:</b> Information center, local tours, bed & breakfast, hostels, resorts, etc. <b>Commercial:</b> food shop, restaurants, coffee shops, convenient shops, entertainment, shopping malls, etc. <b>Residential:</b> housing, accommodations, apartments, etc.	<b>Health and Safety:</b> Health care, Clinics Hospital Police station Fire station <b>Green &amp; Recreation:</b> Green buffer Green space Public parks Sport centers Community center <b>Recruitment center:</b>	<b>Vocational schools:</b> <b>Training centers:</b> Development Skills: Banking & Finance Information Technology E-trading, E-commerce Cross border trading English and foreign language skills Hospitality, tourism SMEs Development Industrial-based job skills Logistics management
Cross-border Trade			
Logistics Center			
Border-Tourism			
DSEZ Investment Operating initial industry			
Border-Industrial Est. Operating			
Newtown Settlement Expanding			

ที่มา: คณะผู้วิจัย (2557)

❖ **โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมืองแบบจำลองที่ 3: เมืองชายแดนที่มีระบบโลจิสติกส์อย่างบูรณาการ (Paradigms 3: Logistic Integration Border)**

บทบาทของเมืองชายแดนตามแบบจำลองที่ 3 คือ การมีระบบโลจิสติกส์อย่างบูรณาการ โดยเป็นระยะที่เมืองชายแดนเปลี่ยนแปลงบทบาทเป็นศูนย์กลาง การบริการเต็มรูปแบบ (Transformation phrase) เนื่องจากมีความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน โครงข่ายถนน สิ่งอำนวยความสะดวกครบถ้วนมีศูนย์บริการด้านโลจิสติกส์ที่ให้บริการครบวงจร ขนส่ง จัดเก็บ กระจายสินค้า การบรรจุภัณฑ์ และการเพิ่มมูลค่าอื่นๆ ในรูปแบบอุทยานโลจิสติกส์ (Logistics parks) โดยสร้างสภาพแวดล้อมสีเขียว และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จุดเน้นสำคัญในช่วงนี้ เมืองชายแดนรูปแบบนี้ได้รับผลกระทบจากทั้งนิคมอุตสาหกรรมทวายและนิคมอุตสาหกรรมชายแดนเมียนมาร์ และการบูรณาการด้านโลจิสติกส์ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เชิงเทคนิค ทักษะการออกแบบ การบรรจุภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้า **จุดเน้นสำคัญในระยะนี้ คือ การสร้างจิตสำนึกและความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นแนวคิดในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (People ware and awareness) อย่างยั่งยืน**

**ตารางที่ 5.8** โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมืองแบบจำลองที่ 3: เมืองชายแดนที่มีระบบโลจิสติกส์อย่างบูรณาการ (Paradigms 3: Logistic Integration Border)

Paradigm 3: Logistics Integration Border	การเตรียมโครงข่ายโลจิสติกส์เมืองชายแดน(Urban Logistic Planning: Facilities)		
	Physical port/ Hardware: Infrastructures	Social port/ Social Facilitations	Knowledge port/ People ware
Road Development Completed road network	<b>Public Infrastructure:</b> Water, Electricity, Waste management, Roads, etc. <b>Roads and public transportation</b> <b>Custom Facilitation:</b> Immigration service, check points, border facilities <b>One stop Services:</b> Banking, Internet Access for E-commerce, E-trading and E-order, Interpretation services. <b>Logistic Parks:</b> Storage warehouse, distribution centers, handling, <b>value added logistics (VAL) services</b> <b>Tourist services:</b> Information center, destination developments <b>Rest area:</b> Petro stations, parking lots, food shops and refreshments, public toilets, etc. <b>Commercial:</b> food shop, restaurants, convenient shops, entertainment, shopping malls, etc. <b>Residential:</b> housing, accommodations, hostels, resorts, apartments, etc.	<b>Health and Safety:</b> Health care, Clinics Hospital Police station Fire station <b>Green &amp; Recreation:</b> Green buffers Greenscapes Public parks Sport center Community center <b>Recruitment center:</b>	<b>Vocational schools:</b> <b>Colleague:</b> Development Skills: E-banking, E-trading, E-commerce, ITs, etc. Cross border trading English language skills Hospitality, tourism SMEs Development Industrial-based job skills Logistics management <b>VAL training centers:</b> Design and packaging <b>Env' Awareness:</b>
Cross Border Facilities			
Logistics integration			
Cross-border Tourism			
DSEZ Investment Full operation of initial industry			
Border-Industrial Est. Full operation			
Newtown Settlement Cross-border sprawl			

ที่มา: คณะผู้วิจัย (2557)

## บทที่ 6

### บทสรุป การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ประกอบด้วย

6.1 บทสรุปและอภิปรายผล

6.2 ข้อจำกัดของการศึกษา

6.3 ข้อจำกัดของการศึกษา

6.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา และข้อเสนอแนะ

6.4 บทสรุปส่งท้าย

สำหรับบทที่ 6 ประกอบด้วยเนื้อหา 4 ส่วน ส่วนแรก เป็นบทสรุปและการอภิปรายผล โดยนำเสนอกรอบแนวคิดสำหรับแบบการพยากรณ์โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง สำหรับเมืองชายแดน การนำเสนอเนื้อหาในบทสรุปนี้ จะครอบคลุมตามวัตถุประสงค์การศึกษา เนื้อหาส่วนที่สอง จะนำเสนอข้อจำกัดของการศึกษา และข้อเสนอแนะ ส่วนที่สาม จะนำเสนอประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา เพื่อนำเสนอภาพกว้างของกรอบแนวคิดที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้สำหรับวางแผนพัฒนาเมือง ในบริบทเมืองชายแดนสำหรับพื้นที่อื่นๆ ได้อย่างเหมาะสมในอนาคต และส่วนที่สี่ คือ บทสรุปส่งท้าย เพื่อเชื่อมโยงภาพรวมผลการศึกษาของแต่ละโครงการย่อยให้ เข้ากับชุดแผนการศึกษาหลัก เนื้อหาในบทสรุปส่งท้ายจึงนำเสนอผลวิเคราะห์อุปสงค์ด้านโลจิสติกส์ฝั่งเมือง โดยจะนำเสนอตามลำดับ

#### 6.1 บทสรุปและอภิปรายผล

การศึกษาและพัฒนาต้นแบบโครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง เพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ ประกอบด้วยการเก็บข้อมูลทุติยภูมิ และข้อมูลปฐมภูมิ ตามแผนการดำเนินการศึกษา รวมทั้งการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อประเมินสถานการณ์และแนวโน้มอนาคต จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งภายในประเทศไทย และในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ เพื่อเป็นกรอบแนวคิดสำหรับการเตรียมความพร้อมรองรับการเติบโตของเมืองชายแดนอย่างเหมาะสม

ข้อมูลจากเอกสาร การสำรวจ และการสัมภาษณ์เชิงลึก สะท้อนให้เห็น 7 ปัจจัยสำคัญ จากการศึกษาผลกระทบจากโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษท่าเรือน้ำลึกทวาย ที่ส่งผลกระทบต่อเติบโตและเปลี่ยนแปลงของเมืองชายแดน บ้านพุน้ำร้อน โดยนำปัจจัยย่อยของ Choen Krainara (2009) ไปเชื่อมโยงกับแต่ละปัจจัยหลัก เรียงลำดับเพื่อให้เห็นภาพรวมที่ชัดเจนยิ่งขึ้น ประกอบด้วย

(1) ปัจจัยความพร้อมด้านโครงข่ายถนน (Road Development) และโครงสร้างพื้นฐานซึ่งครอบคลุม ระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นตลอดแนวเส้นทางคมนาคม

(2) การค้าชายแดน (Border Trade) กิจกรรมการค้าชายแดนเป็นปัจจัยหลัก โดยให้ความสำคัญกับธุรกิจผู้ประกอบการรายย่อย มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่ส่งเสริมการค้าชายบริเวณชายแดน และ การขนส่งสินค้าระหว่างสองประเทศ



- (3) โลจิสติกส์ (Logistics Flow) การเคลื่อนย้ายสินค้า คนและบริการผ่านพื้นที่ด่านพุน้ำร้อน
- (4) การท่องเที่ยวชายแดน (Border Tourism) การส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยวบริเวณชายแดน พร้อมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับนักท่องเที่ยว
- (5) โครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย (DSEZ) ความเชื่อมั่นของการเงินการธนาคาร แรงจูงใจในการลงทุน เสถียรภาพทางเศรษฐกิจและการเมือง ความชัดเจนของนโยบาย
- (6) การตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดน (Border Industrial Estate) ของอมตะนครบริเวณบ้านที่คิฝังสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์
- (7) การสร้างเมืองใหม่บริเวณชายแดน (Newtown Settlement) บริเวณชายแดนคิฝังเมียนมาร์ การศึกษา ความพร้อมและศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource) เป็นปัจจัยที่ Choen Krainara (2009) คณะวิจัยพิจารณาเห็นว่าทรัพยากรมนุษย์มีความสำคัญต่อทุกๆ ปัจจัยหลักข้างต้น

ผลการศึกษาเพื่อพัฒนาต้นแบบการพยากรณ์โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง จากโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวายที่จะส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงเมืองชายแดน บ้านพุน้ำร้อน ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ แบบจำลองการขยายตัวของเมือง ผลการพยากรณ์การขยายตัวของเมืองชายแดน และการพัฒนาโครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง โดยจะสรุปพอสังเขปตามลำดับ

#### 6.1.1 แบบจำลองการขยายตัวของเมืองประเภทเมืองชายแดน

ผลจากการวิเคราะห์แสดงให้เห็น ปัจจัยสำคัญที่ทำให้บทบาทของเมืองชายแดน เติบโตและขยายในบริบทที่ต่างกัน จำแนกแบบจำลองการขยายตัวของเมืองชายแดนได้ 3 รูปแบบ

**แบบจำลอง 1:** เมืองชายแดนที่มีการไหลผ่านของคนและสินค้า (Paradigms 1: Border Flow) เป็นการเปลี่ยนแปลงระยะเริ่มต้น (Beginning phrase) ของเมืองชายแดน (Border Town) ปัจจัยเร่งสำคัญ (Crucial Factor) คือ การค้าชายชายแดน (Border Trade)

**แบบจำลอง 2:** เมืองชายแดนที่มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดน (คิฝังเมียนมาร์) (Paradigms 2: Cross-border Industrial Town) มีการเปลี่ยนแปลงชัดเจน (Changing Phrase) ปัจจัยสำคัญ (Crucial Factor) ที่ทำให้เกิดเมืองชายแดนในรูปแบบนี้ คือ การตั้งนิคมอุตสาหกรรมบริเวณชายแดนบ้านตาซี คิฝังสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ (Border industrial estates)

**แบบจำลอง 3:** เมืองชายแดนที่มีระบบโลจิสติกส์อย่างบูรณาการ (Paradigms 3: Logistic Integration Border) เป็นระยะเห็นผลการเปลี่ยนแปลง (Transformation) ปัจจัยสำคัญ (Crucial Factor) ที่ทำให้เกิดเมืองชายแดนในรูปแบบนี้ คือ ระบบโลจิสติกส์อย่างบูรณาการ (Logistics Integration)

**6.1.2 การพยากรณ์การขยายตัวของเมืองชายแดน** กรณี Best Case คือ เปลี่ยนแปลงตามแผนการดำเนินงานที่กำหนด และกรณี Delayed Case คือ การดำเนินการล่าช้ากว่าแผนที่กำหนด เนื่องจากปัจจัยถ่วงที่ส่งผลให้การดำเนินโครงการล่าช้า โดยใช้กรอบ PEST Analysis ในการวิเคราะห์สถานการณ์

**กรณี Best Case คือ สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปตามแผน** โดยมีปัจจัยหลักเกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงตามแผนการงานที่กำหนดไว้ โดยอ้างอิงจากการเก็บข้อมูลภาคสนาม และการสัมภาษณ์เชิงลึก ได้แก่ การพัฒนาโครงข่ายถนน การค้าชายแดน การขนส่งเคลื่อนย้ายสินค้าและคน การท่องเที่ยวชายแดน โครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษท่าเรือน้ำลึกทวาย การจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดนอมตะนคร และการสร้างเมืองใหม่ของรัฐบาลกลาง และรัฐบาลกระเหรี่ยง

**กรณี Delayed Case** คือ สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงล่าช้ากว่าแผน โดยมีปัจจัยถ่วง (Tardiness factors) ที่มีความไม่แน่นอนทำให้โครงการอาจล่าช้า ได้แก่ การชะลอตัวของโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษท่าเรือน้ำลึกทวาย ความล่าช้าในการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดนอมตะนคร และความไม่ชัดเจนในการสร้างเมืองใหม่ของรัฐบาลกลาง และรัฐบาลกระเหรี่ยง ซึ่งปัจจัยดังกล่าว ส่งผลต่อการขยายตัวและการเปลี่ยนแปลงบทบาทของเมืองชายแดน

**6.1.3** ต้นแบบโครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง (Prototypes of Urban Logistics Planning)  
สรุปพอสังเขปดังนี้

**(1) โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง สำหรับเมืองชายแดนรูปแบบ ที่ 1: Border Flow**

สำหรับเมืองชายแดนที่มีการไหลผ่านของคนและสินค้า

**แนวทางหลัก (Crucial Approach)** คือ การพัฒนาด้านกายภาพ (Physical Port/ Infrastructure) ซึ่งมีจุดเน้น คือ ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนนหนทาง การขนส่งสาธารณะ การบริการพื้นฐาน สิ่งอำนวยความสะดวก และกิจกรรมชายแดนต่างๆ

**แนวทางเสริม (Supportive Approaches)** คือ Social Port: สิ่งอำนวยความสะดวกทางสังคมพื้นฐาน เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สิน Knowledge Port: และการพัฒนาความพร้อมด้านวิชาชีพ ที่เกี่ยวข้องกับการค้าชายแดน การท่องเที่ยว การติดต่อสื่อสาร ทักษะด้านภาษา รวมทั้งการส่งเสริมการลงทุนธุรกิจขนาดเล็ (SMEs) เพื่อพัฒนาศักยภาพของคนในพื้นที่

**(2) โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง สำหรับแบบจำลองที่ 2: Cross-border Industrial**

**Town**

สำหรับเมืองชายแดนที่มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดน (ฝั่งเมียนมาร์)

**แนวทางรองรับ (Based Approaches)** คือ Physical Port: ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานโครงข่ายถนน Knowledge port: สิ่งอำนวยความสะดวกทางสังคม Knowledge Port: การพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ (ตั้งระบุข้างต้น)

**แนวทางหลัก (Crucial Approaches)** คือ ความพร้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกทางสังคม (Social Facilitations) มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพชีวิต และการให้ความสำคัญกับพื้นที่สีเขียวสวนสาธารณะ พื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ เป็นจุดเน้นสำคัญ เพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงมลภาวะที่อาจได้รับผลกระทบจากนิคมอุตสาหกรรมบริเวณชายแดนสาธาณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ได้ในระยะยาว

**แนวทางเสริม (Supportive Approaches)** คือ Physical Port: ศูนย์บริการโลจิสติกส์สำหรับการจัดเก็บและกระจายสินค้า Social Port: หน่วยงานรองรับแรงงานที่สอดคล้องกับบริบทความต้องการของตลาดพร้อมทั้ง Knowledge Port: การพัฒนาทักษะด้าน IT และ Logistics

**(3) โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง สำหรับแบบจำลองที่ 3: Logistics Integration**

**Border**

**แนวทางรองรับ (Based Approaches)** คือ Physical Port: ความสมบูรณ์ของโครงสร้างพื้นฐาน ความพร้อมด้านโครงสร้างทางสังคม (Social Facilities) Knowledge Port: การพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ด้านต่างๆ (ดังที่ระบุข้างต้น)

**แนวทางหลัก (Crucial Approaches)** คือการสร้างองค์ความรู้และจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อม (Knowledge port) เพื่อพัฒนาทักษะด้านต่างๆ ที่ส่งเสริมการค้าชายชายแดน การท่องเที่ยว และทักษะด้านวิชาชีพของคนในเมืองชายแดน อาทิเช่นการพัฒนาทักษะการออกแบบและบรรจุภัณฑ์ เพื่อเพิ่ม

มูลค่าของสินค้า และการสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อรองรับการเติบโตและพัฒนาอย่างเหมาะสมในระยะยาว

**แนวทางเสริม (Supportive Approaches)** คือ Physical Port: การพัฒนาระบบบริการการค้าชายแดนอย่างครบวงจร (One stop Services) การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ครบวงจร ตามแนวคิดอุทยานโลจิสติกส์ (Logistic Parks) ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

## 6.2 ข้อจำกัดของการศึกษา

เนื้อหาจะเชื่อมโยงระหว่างสองประเด็น ในส่วนของข้อจำกัด รวมถึงปัญหาและอุปสรรคจากการศึกษา โดยจะนำเสนอควบคู่ไปกับข้อเสนอแนะ เพื่อให้เห็นความเชื่อมโยง สำหรับปัญหาและข้อจำกัดที่พบในการศึกษาค้างนี้ ไม่ใช่อุปสรรคในการทำงาน แต่ที่วิจัยมองว่าเป็นความท้าทายที่หลากหลาย ประกอบด้วย ข้อจำกัดด้านวรรณกรรม ข้อจำกัดด้านการเข้าถึงแหล่งข้อมูล ข้อจำกัดในการทำงานบูรณาการร่วมกัน และข้อจำกัดกรอบระยะเวลาในการศึกษา โดยอธิบายตามลำดับ

### 6.2.1 ข้อจำกัดด้านวรรณกรรม

**วรรณกรรมด้านโลจิสติกส์ฝั่งเมือง** ซึ่งแทบจะไม่มีเลย เนื่องจากการศึกษานี้เป็นการบูรณาการศาสตร์ทางด้านฝั่งเมืองด้านการวางแผนและพัฒนาเมือง และศาสตร์ด้านโลจิสติกส์ ดังนั้นการพัฒนารอบแนวคิดจากประเด็นที่เกี่ยวข้องในหลากหลายมุมมอง จึงเป็นความท้าทายด้านแรกในการศึกษาค้างนี้ ซึ่งต้องอาศัยระยะเวลาในการรวบรวมวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ปัญหาและอุปสรรคที่พบ คือ วรรณกรรมส่วนใหญ่ไม่เกี่ยวข้อง จึงต้องอาศัยระยะเวลาในการบ่มเพาะตกตะกอนแนวคิด ทำให้การดำเนินการศึกษาล่าช้ากว่าแผนงานที่กำหนด กรอบแนวคิดการศึกษาจึงเกิดจากการสังเคราะห์ขึ้นมาใหม่ อีกทั้ง**การศึกษารูปแบบของเมืองชายแดน** ในภูมิภาคอาเซียนมีการวิจัยที่เกี่ยวข้องค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในประเทศยุโรปและอเมริกา การวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดจากปัจจัยเร่ง ปัจจัยถ่วง รวมทั้งการค้นหาปัจจัยสำคัญเพื่อสังเคราะห์แบบจำลองเมืองชายแดน จึงต้องอาศัยข้อมูลปฐมภูมิในการสร้างและพัฒนาต้นแบบ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากพื้นที่ศึกษาในครั้งนี้ คือ กรณีศึกษาเมืองชายแดนบ้านพู่ร้อน ย่อมมีบริบทเฉพาะในพื้นที่ ดังนั้นการนำผลการศึกษา ข้อเสนอแนะและแนวทางไปประยุกต์ใช้จึงต้องพิจารณาแต่ละปัจจัยในรายละเอียด และยอมให้ผลที่แตกต่างกันในแต่ละบริบท

### 6.2.2 ข้อจำกัดด้านการเข้าถึงแหล่งข้อมูล ประกอบด้วย

**ข้อจำกัดเชิงกายภาพด้านการเดินทาง** ที่ยังไม่สะดวกเนื่องจากความไม่พร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน โครงข่ายถนนในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ สภาพถนนที่ยังไม่สะดวกแก่การสัญจร ระหว่างการลงสำรวจพื้นที่ศึกษา ทำให้ต้องใช้เวลาในการเดินทางนาน โดยเฉพาะในเส้นทางถนนจากด่านพุน้ำร้อนไปยังท่าเรือน้ำลึกทวาย

**ข้อจำกัดด้านการเข้าถึงข้อมูล** ในส่วนของการติดต่อนัดหมายหน่วยงานราชการในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ซึ่งต้องผ่านกระบวนการหลายขั้นตอน ต้องนัดหมายล่วงหน้า และต้องมีคนช่วยติดต่อและประสานงาน คณะทำงานโชคดีที่ได้รับความร่วมมือจากอดีตอัครราชทูตที่ปรึกษาฝ่ายพาณิชย์ กรุงย่างกุ้ง เป็นที่ปรึกษา ท่านประจวบ สุภินี ซึ่งเป็นบุคคลสำคัญในการเชื่อมโยงติดต่อประสานงานและนัดหมายกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ สำหรับข้อจำกัดด้านการเข้าถึงข้อมูลในส่วนของประเทศไทย คือ การเปลี่ยนแปลงการนัดหมายเพื่อสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะในหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งต้องเลื่อนกำหนดล่าช้าออกไป เนื่องจากความไม่สงบทางการเมืองภายในประเทศไทย

**ข้อจำกัดด้านภาษาและการสื่อสาร** แม้ว่าบางหน่วยงานสามารถใช้ภาษาอังกฤษ ในการติดต่อสื่อสารให้ข้อมูล อย่างไรก็ตามข้อมูลเอกสารที่ได้จากหน่วยงานราชการ ของสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ส่วนใหญ่เป็นภาษาเมียนมาร์ จึงต้องอาศัย การแปลจากภาษาพม่าให้เป็นภาษาไทย เช่นเดียวกันกับการสัมภาษณ์เชิงลึกต้องอาศัยการแปล ผ่านล่าม ทั้งจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย และจากภาษาเมียนมาร์เป็นภาษาไทย ทำให้การรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลจากการถอดเทป การแปลเอกสาร และกระบวนการเขียนรายงานล่าช้ากว่าแผนที่วางไว้

**ข้อจำกัดในการบูรณาการการทำงาน** ระหว่างนักวิจัยจากหลากหลายสาขา ซึ่งประกอบด้วย นักวิจัย ด้านผังเมือง วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมอุตสาหกรรม ด้านโลจิสติกส์และการบริหารจัดการการ ท่องเที่ยว การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจึงต้องอาศัยการกระบวนอภิปรายและถกเถียงประเด็นต่างๆ ระหว่างคณะวิจัย ซึ่งล้วนแล้วแต่มาจากหลากหลายมุมมอง การตกตะกอนของแนวคิดแน่นอนย่อมอาศัย ระยะเวลาในการทำความเข้าใจร่วมกันให้เชื่อมโยงระหว่างแต่ละศาสตร์ นับได้ว่าเป็นข้อจำกัดที่ท้าทายและ ยากที่สุดในกระบวนการศึกษาวิจัยครั้งนี้

**ข้อจำกัดด้านระยะเวลาในการดำเนินการศึกษาวิจัย** ปัญหาอุปสรรคความท้าทาย และ ข้อจำกัดทั้งหมดข้างต้น ทำให้ระยะเวลาการศึกษาล่าช้าไปจากกรอบแผนการดำเนินการศึกษาที่กำหนด ไม่ว่าจะ เป็น การเดินทางไปสำรวจพื้นที่ในต่างประเทศ ซึ่งต้องอาศัยกระบวนการด้านพิธีการต่างๆ การนัดหมายหน่วยงาน ราชการ ความสะดวกของถนนในเส้นทางการศึกษา ข้อจำกัดด้านวรรณกรรม การบูรณาการศาสตร์ที่เป็นองค์ ความรู้ใหม่ การพัฒนาต้นแบบรวมทั้งกระบวนการทำงานระหว่างนักวิจัยจากหลากหลายสาขาวิชา ทำให้ กรอบระยะเวลา 6 เดือนเป็นข้อจำกัดที่สร้างความกดดันแก่คณะวิจัยอย่างต่อเนื่อง

### 6.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษาและข้อเสนอแนะ

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัยครั้งนี้ จำแนกได้เป็น 3 ลักษณะ ซึ่งสอดคล้องและตอบวัตถุประสงค์ ของการศึกษาได้ครอบคลุม 3 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐาน องค์ความรู้ใหม่ แนวทางและข้อเสนอแนะ ซึ่งล้วน แล้วแต่เป็นประโยชน์แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยจะนำเสนอตามลำดับดังนี้

#### 6.3.1 ข้อมูลที่ได้จากการศึกษา ทั้งจากแหล่งทุติยภูมิ และข้อมูลปฐมภูมิ

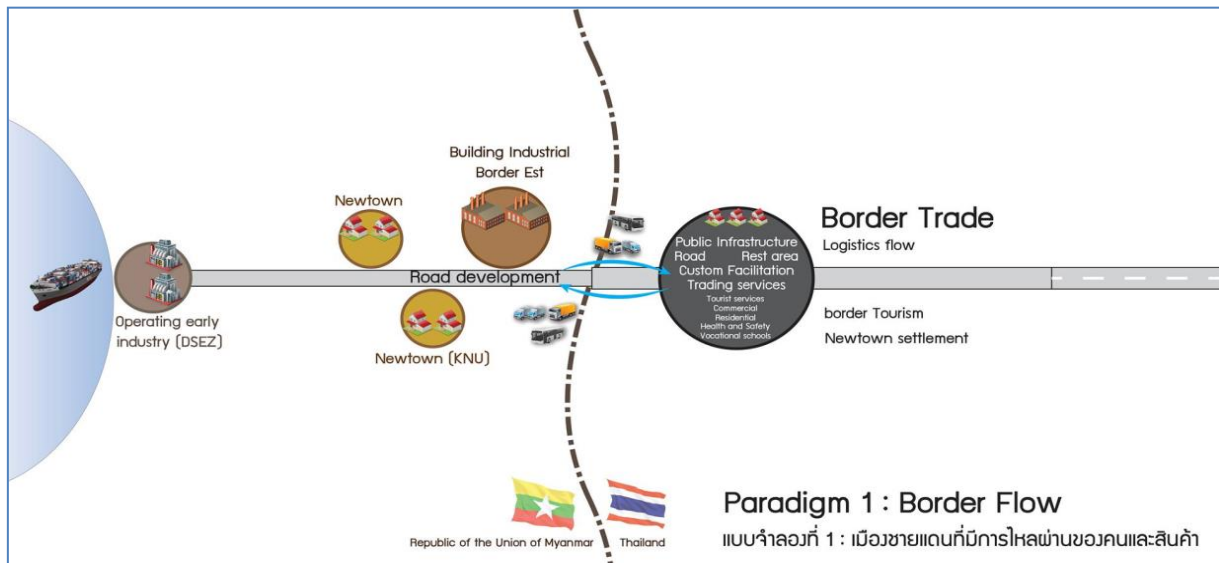
ข้อมูลที่ได้จากการศึกษา ทั้งจากแหล่งทุติยภูมิ และข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิง ลึกจากหน่วยที่เกี่ยวข้องทั้งจากสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษา ประเทศไทย จักเป็นฐานข้อมูลสำคัญและเป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คณะวิจัยเก็บรวบรวมไว้ โดยแยกจากเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์ เนื่องจากเอกสารบางส่วนเป็นภาษาพม่า และเอกสารสำคัญจาก ภาคเอกชน ที่ไม่สามารถเปิดเผยได้ตามแนวทางปฏิบัติด้านจริยธรรมในมนุษย์ อย่างไรก็ตามหากหน่วยงานใด สนใจที่จะศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม สามารถติดต่อประสานขอข้อมูลมายังวิทยาลัยโลจิสติกส์ และโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้โดยตรง

#### 6.3.2 องค์ความรู้ใหม่ที่เกิดจากการบูรณาการศาสตร์ระหว่างการวางผังพัฒนาเมือง และโลจิสติกส์

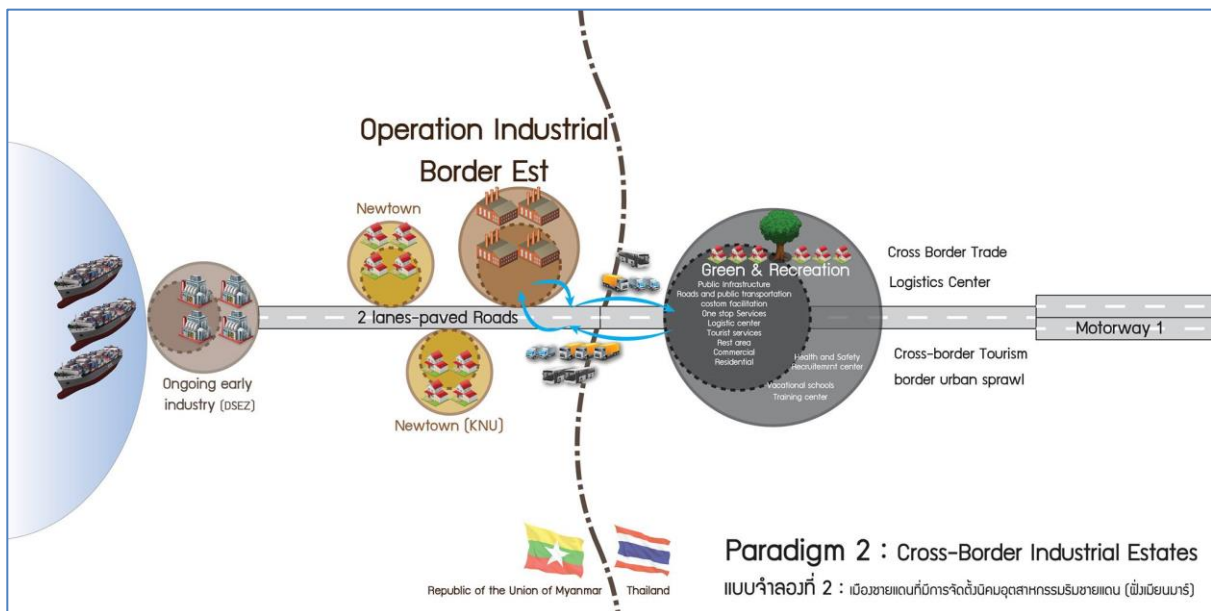
องค์ความรู้ใหม่ที่เกิดจากการบูรณาการศาสตร์ระหว่าง การผังเมือง และโลจิสติกส์ทำให้ เข้าใจบทบาทของเมืองชายแดนในบริบทที่เชื่อมโยงกับโลจิสติกส์ สรุปพอสังเขปดังนี้

1) รูปแบบการเติบโตของเมืองชายแดนใน 3 ลักษณะ ที่เกิดขึ้นจากปัจจัยสำคัญที่แตกต่าง กัน ทำให้เข้าใจผลกระทบจากปัจจัยต่างๆ และปัจจัยสำคัญ ที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงบทบาทของเมือง ชายแดนได้ชัดเจนในภาพรวม

ระยะแรก (Beginning phrase) คือ **แบบจำลอง 1: เมืองชายแดนที่มีการไหลผ่านของคนและสินค้า (Paradigm 1: Border Flow)** มีการค้าชายแดน (Border Trade) เป็นปัจจัยเร่ง

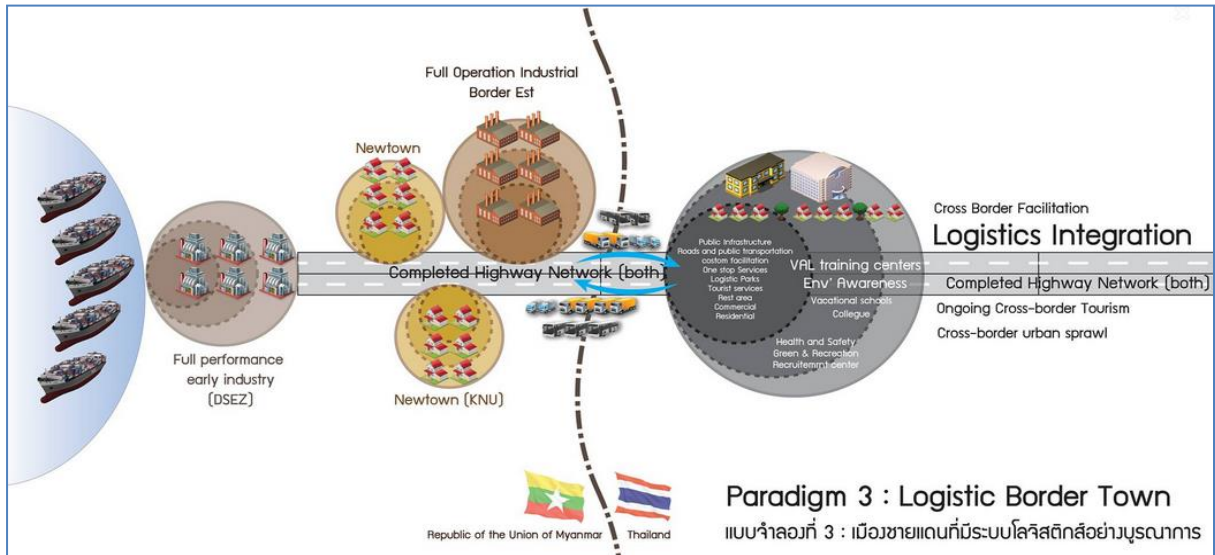


ระยะเปลี่ยนแปลง (Changing phrase) คือ **แบบจำลอง 2: เมืองชายแดนที่มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดน (ฝั่งเมียนมาร์) (Paradigm 2: Cross-border Industrial Town)** ปัจจัยเร่งคือ นิคมอุตสาหกรรมชายแดนในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ (Border Industrial Estates)



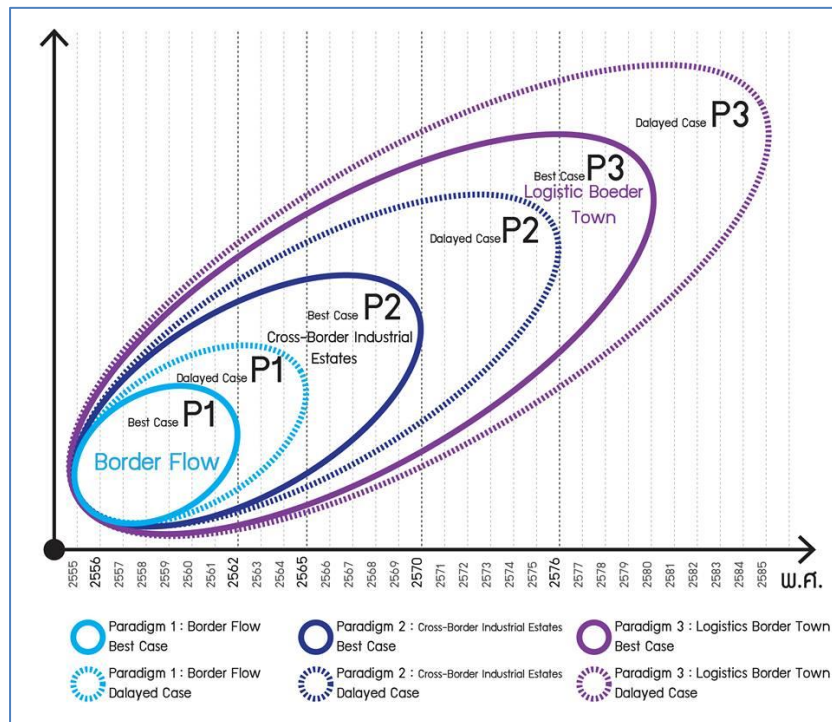
(Paradigm 2: Cross-border Industrial Town) ที่มา: คณะผู้วิจัย (2557)

ระยะเห็นผลการเปลี่ยนแปลง (Transformation Phrase) คือ **แบบจำลอง 3: เมืองชายแดนที่มีระบบโลจิสติกส์อย่างบูรณาการ (Paradigm 3: Logistic Border Town)** มีการบริการโลจิสติกส์ที่ครบวงจร เป็นปัจจัยสำคัญ



(Paradigm 3: Logistic Border Town) ที่มา: คณะผู้วิจัย (2557)

2) ข้อมูลการพยากรณ์ผลกระทบจากปัจจัยต่างๆ ทั้งปัจจัยเร่ง และปัจจัยถ่วงที่ทำให้เกิดความล่าช้า สะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเมืองชายแดน กรณีศึกษาบ้านพุน้ำร้อน เป็นกรณีคือ Best case และ Delayed case ทำให้เข้าใจสถานการณ์ได้ในรายละเอียด และสามารถนำไปสู่การเตรียมความพร้อมรองรับการเติบโตของเมืองชายแดน ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญประกอบการตัดสินใจ และเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



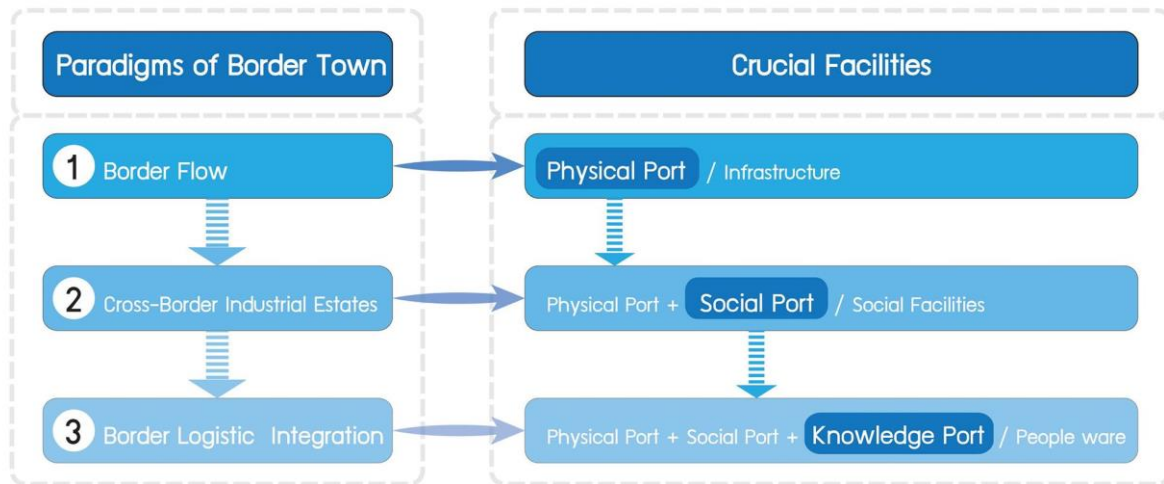
แผนภาพที่ 6.4 การพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงบทบาทของเมืองชายแดนแต่ละช่วงเวลา

กรณี Best case และ Delayed case ที่มา: คณะผู้วิจัย (2557)

3) ต้นแบบการพัฒนาโครงข่ายโลจิสติกส์เมืองที่เหมาะสมสำหรับบทบาทของเมืองชายแดน สำหรับแต่ละรูปแบบ Paradigm 1: Border Flow, Paradigm 2: Cross-border Industrial Town, และ



Paradigm 3: Logistic Border Town เป็นแนวคิดการวางแผนและเตรียมความพร้อมรองรับการเติบโตของเมืองชายแดน ให้สอดคล้องเหมาะสมกับการเติบโตของเมือง เพื่อสนองตอบทั้งหน้าที่ใช้สอยของเมืองชายแดนในแต่ละบทบาท (Logistics functions) พร้อมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับโครงข่ายฝั่งเมือง (Urban facilities) ได้อย่างเหมาะสมในระยะยาวซึ่งเป็นต้นแบบนำร่องในการเชื่อมโยงศาสตร์ด้านผังเมืองการวางแผนและพัฒนาเมือง และด้านโลจิสติกส์ในองค์รวม



แผนภาพที่ 6.5 โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมืองสำหรับเมืองชายแดนรูปแบบต่างๆ

ที่มา: คณะผู้วิจัย (2557)

ระยะแรก (Beginning phrase) คือ **แบบจำลอง 1:** เมืองชายแดนที่มีการไหลผ่านของคนและสินค้า (Paradigm 1: Border Flow) ปัจจัยเร่งสำคัญ คือการค้าชายแดน (Border Trade) จุดเน้นสำหรับแนวทางการวางแผนพัฒนาเมือง คือ การพัฒนาทางกายภาพ (Physical port) โดยการจัดเตรียมความพร้อมด้านสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับการกิจกรรมและบทบาทของเมืองชายแดน

ระยะเปลี่ยนแปลง (Changing phrase) คือ **แบบจำลอง 2:** เมืองชายแดนที่มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดน (ฝั่งเมียนมาร์) (Paradigm 2: Cross-border Industrial Town) ปัจจัยเร่งสำคัญ คือนิคมอุตสาหกรรมชายแดน (Border Industrial Estates) ที่ส่งผลกระทบต่อบ้านพุน้ำร้อน จุดเน้นสำหรับแนวทางการวางแผนพัฒนาเมือง คือ การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกทางสังคม (Social port/Social facilities) เน้นการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตและความปลอดภัยในชีวิต และจัดเตรียมพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจในเมืองชายแดน

ระยะเห็นผลการเปลี่ยนแปลง (Transformation phrase) คือ**แบบจำลอง 3:** เมืองชายแดนที่มีระบบโลจิสติกส์อย่างบูรณาการ (Paradigm 3: Logistic Border Town) ปัจจัยเร่งสำคัญ คือ การบริการโลจิสติกส์ที่ครบวงจร จุดเน้นสำหรับแนวทางการวางแผนพัฒนาเมือง คือ การพัฒนาศักยภาพองค์ความรู้แก่ทรัพยากรมนุษย์ (Knowledge port) โดยเฉพาะจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องสำหรับการพัฒนาเมืองชายแดนอย่างยั่งยืนในระยะยาว

### 6.3.3 แนวทางและข้อเสนอแนะในการพัฒนาโครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง

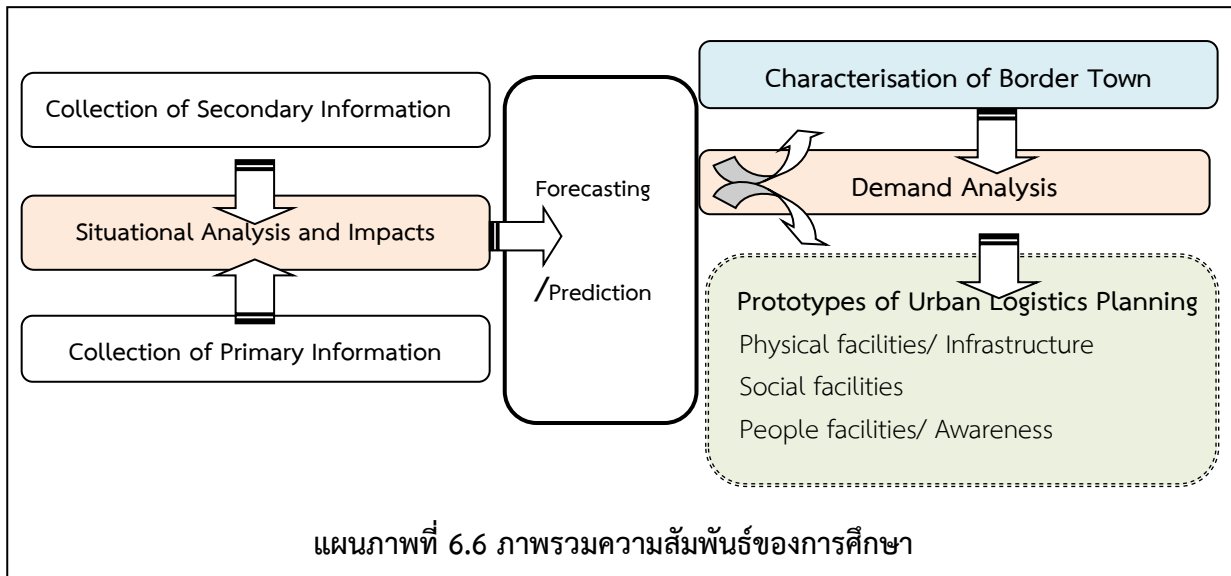
กรอบกลุ่ม 2 ประเด็น คือ แนวทางด้านการศึกษา ซึ่งเป็นประโยชน์เชิงวิชาการ และแนวทางพร้อมข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ด้านการพัฒนาเมือง ด้านโลจิสติกส์ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1) กรอบแนวคิดที่ได้พัฒนาระหว่างการศึกษาในครั้งนี้ เป็นเครื่องมือสำคัญ สำหรับการศึกษาระยะวิเคราะห์ผลกระทบที่นำไปสู่การขยายตัวและเปลี่ยนแปลงบทบาทของเมือง ประเภทเมืองชายแดน ซึ่งเป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องในการนำไปประยุกต์และปฏิบัติใช้ในบริบทที่คล้ายคลึงกัน

2) แนวทางและข้อเสนอแนะจากการศึกษา ผ่านกระบวนการสังเคราะห์จนได้องค์ความรู้ใหม่ ความเข้าใจรูปแบบการเติบโตของเมืองชายแดนใน 3 ลักษณะ ข้อมูลการพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงของเมืองชายแดน รวมทั้งต้นแบบโครงข่ายโลจิสติกส์เมือง ที่เป็นประโยชน์ต่อทั้งประเทศไทย และสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ซึ่งประเด็นต่างๆ เหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นประโยชน์แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคชุมชน ซึ่งเป็นเจ้าของพื้นที่ และได้รับผลกระทบโดยตรงจากผลกระทบในเมืองชายแดน แนวทางและข้อเสนอแนะในการเตรียมความพร้อมโครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมืองชายแดน เป็นประโยชน์สำหรับการวางแผนบริหารจัดการเมืองประเภทชายแดน บ้านพุน้ำร้อนโดยตรง อีกทั้งยังเป็นประโยชน์ต่อการปรับประยุกต์ใช้สำหรับพื้นที่เมืองชายแดนอื่นๆ ในภูมิภาค

## 6.4 บทสรุปสังท้าย

โครงการการศึกษาและพัฒนาต้นแบบการพยากรณ์โครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง เพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย เป็นโครงการวิจัยย่อยส่วนหนึ่ง ในแผนงานการศึกษาและการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อมเพื่อรองรับเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย เพื่อเชื่อมโยงข้อค้นพบระหว่างแผนงานวิจัยย่อยเพื่อนำไปสู่ภาพรวมการพยากรณ์ของแผนงานวิจัยหลักอย่างบูรณาการ การวิเคราะห์อุปสงค์ (Demand Analysis) จึงนำมาใช้เชื่อมโยงข้อค้นพบระหว่างแผนงานวิจัยย่อยเพื่อนำไปสู่ภาพรวมการพยากรณ์ของแผนงานวิจัยหลักอย่างบูรณาการ แม้ว่าการวิเคราะห์อุปสงค์ได้นำเสนอโดยสอดแทรกเป็นส่วนหนึ่งของข้อค้นพบในบทที่ 5 ผ่านข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไปแล้ว อย่างไรก็ตาม เพื่อให้ผลการศึกษาของแต่ละแผนวิจัยย่อยเชื่อมโยงเข้ากับแผนงานวิจัยหลักได้อย่างชัดเจน คณะวิจัยจึงเห็นว่าควรจะนำเสนออุปสงค์ด้านโลจิสติกส์ฝั่งเมือง เพื่อสะท้อนความต้องการในการเตรียมพร้อมและพัฒนาสำหรับพื้นที่ศึกษากรณีเมืองชายแดน บ้านพุน้ำร้อน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประเทศไทยเป็นสำคัญ อย่างไรก็ตามเพื่อหลีกเลี่ยงความสับสนในการเรียบเรียงหรือลำดับโครงสร้างเนื้อหาที่อาจจะกระทบในบทอื่นๆ และเนื่องด้วยข้อจำกัดด้านเวลา คณะวิจัยจึงเห็นควรให้นำเสนอภาพรวมอุปสงค์โลจิสติกส์และฝั่งเมือง ในบทสรุปสังท้าย



แผนภาพที่ 6.6 ภาพรวมความสัมพันธ์ของการศึกษา

ที่แสดง Demand Analysis and Border Town Logistics Planning

แผนภาพข้างต้นแสดงภาพรวมกระบวนการศึกษา ประกอบด้วย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์สถานการณ์และผลกระทบ นำไปสู่ผลการพยากรณ์ ที่สะท้อนรูปแบบของเมืองชายแดนในแต่ละช่วงบทบาท โดยการวิเคราะห์อุปสงค์ด้านโลจิสติกส์ฝั่งเมือง ซึ่งมีความแตกต่างในแต่ละช่วงเวลา

อุปสงค์ด้านโลจิสติกส์ฝั่งเมืองจะนำเสนอ โดยจำแนกออกเป็น 3 ระยะ ตามรูปแบบและบทบาทของเมืองชายแดนในแต่ละช่วง ได้แก่ ระยะแรก (Beginning phrase) คือ แบบจำลอง 1: เมืองชายแดนที่มีการไหลผ่านของคนและสินค้า (Paradigm 1: Border Flow) ระยะเปลี่ยนแปลง (Changing phrase) คือ แบบจำลอง 2: เมืองชายแดนที่มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมชายแดน (ฝั่งเมียนมาร์) (Paradigm 2: Cross-border Industrial Town) และระยะเห็นผลการเปลี่ยนแปลง (Transformation phrase) คือ แบบจำลอง 3: เมืองชายแดนที่มีระบบโลจิสติกส์อย่างบูรณาการ (Paradigm 3: Logistic Border Town) โดยคณะวิจัยจะนำเสนออุปสงค์ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับเมืองชายแดน ครอบคลุมอุปสงค์ด้านกายภาพ (Physical hardware) ด้านสังคม (Social facilities) และด้านจิตสำนึก (People ware and awareness)

อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์อุปสงค์ที่นำเสนอ จะเป็นข้อมูลที่อ้างอิงเฉพาะกรณี Best Case Scenario คือ การดำเนินการท่าเรือน้ำลึกทวาย และโครงการในพื้นที่ศึกษาเป็นไปตามแผน ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการลงพื้นที่ภาคสนาม และจากการสัมภาษณ์เชิงลึกจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ล้วนแล้วแต่อ้างอิงจากแผนงานและแผนการพัฒนาซึ่งเป็นไปตามกรอบเวลาที่หน่วยงานตนเองคาดการณ์ไว้ ประกอบกับการวางแผนเพื่อพัฒนาโครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง เป็นไปตามบทบาทของเมืองชายแดนในแต่ละช่วงเวลาตามแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงตามปัจจัยเร่งและบริบทเร็ว เมื่อพิจารณาถึงกรณี Delayed Case Scenario ซึ่งโครงการมีแนวโน้มล่าช้า ทำให้การเปลี่ยนแปลงชะลอและเกิดผลกระทบช้ากว่าแผนที่กำหนด อย่างไรก็ตามไม่มีผลต่ออุปสงค์ด้านโลจิสติกส์และฝั่งเมือง เนื่องจากบทบาทของเมืองชายแดนยังดำเนินการไปตามลำดับของแบบจำลองในแต่ละช่วง สิ่งหนึ่งที่ต้องทำความเข้าใจร่วมกัน เนื่องด้วยขอบเขตพื้นที่ศึกษา คือ บริเวณเมืองชายแดนบ้านพุน้ำร้อน ดังนั้นการวิเคราะห์อุปสงค์ เพื่อรองรับผลกระทบโครงการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย เน้นการเตรียมโครงข่ายโลจิสติกส์ฝั่งเมือง สำหรับชายแดนฝั่งประเทศไทยเป็นสำคัญ

## บรรณานุกรม

- กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม. (2551). **ความตกลงว่าด้วยการขนส่งข้ามพรมแดน  
ในอนุภาคลุ่มแม่น้ำโขง**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.  
กรมโยธาธิการ และผังเมือง กระทรวงมหาดไทย. (2551). **ผังประเทศไทย พ.ศ. 2600**. กรุงเทพฯ:  
โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง. (2557). **โครงการพัฒนา 5 สายทางสู่ภูมิภาคต่างๆ**.  
เข้าถึงได้จาก [http://www.motorway.go.th/index.php?option=com\\_content&view=article&id=245:2011-03-22-09-16-41&catid=17:2011-12-16-16-36-28&Itemid=59](http://www.motorway.go.th/index.php?option=com_content&view=article&id=245:2011-03-22-09-16-41&catid=17:2011-12-16-16-36-28&Itemid=59)  
(สืบค้นเมื่อ 21 ตุลาคม 2557)
- การศึกษาการก่อสร้างท่าเรือน้ำลึกทวาย และนิคมอุตสาหกรรม สหภาพเมียนมาร์**.  
เข้าถึงได้จาก: [www.tanitsorat.com](http://www.tanitsorat.com). (สืบค้นเมื่อ 2 ธันวาคม 2556)
- โครงการวางผังชุมชนชายแดนบ้านพุน้ำร้อน ตำบลบ้านเก่า อำเภอเมืองกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี**  
**รายงานการศึกษาฉบับสุดท้าย**. (2557). กาญจนบุรี: สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง  
จังหวัดกาญจนบุรี,
- ธนิต โสรัตน์. (2550). **ความรู้เกี่ยวกับลอจิสติกส์เบื้องต้น Basic of Logistics**. เข้าถึงได้จาก  
[www2.diw.go.th/logistics/doc\\_logis/Tanit\\_LogisticsBook.doc](http://www2.diw.go.th/logistics/doc_logis/Tanit_LogisticsBook.doc). (สืบค้นเมื่อ 12 ตุลาคม 2556)
- นิพันธ์ วิเชียรน้อย. (2552). **การผังเมืองและการใช้ประโยชน์ที่ดินในประเทศไทย**. วารสารกรมโยธาธิการและผัง  
เมือง, 29 (3), 27-38.
- บุญทรัพย์ พานิชการ และคณะ. (2556). **โครงการศึกษาผลกระทบด้านการค้าและโลจิสติกส์จากการ  
ดำเนินการของท่าเรือทวายประเทศสหภาพเมียนมาร์**, มหาวิทยาลัยนเรศวร: วิทยาลัยโลจิสติกส์  
และโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง. (2554). **สรุปผลการศึกษาดูงานท่าเรือน้ำลึกทวาย  
สหภาพเมียนมาร์**.
- พิพัฒน์ นนทนาธรณ์ และคณะ. (2555). **รายงานการศึกษาความเหมาะสมการจัดตั้งด้านศุลกากร ณ  
บ้านพุน้ำร้อนอำเภอเมืองจังหวัดกาญจนบุรี**, ศูนย์ผู้นำธุรกิจเพื่อสังคมแห่งวิทยาลัย  
เกษตรศาสตร์
- ร้อยตำรวจเอกอำพร มุสิกพันธ์. (2557). **กระบวนการผ่านแดน ณด่าน ตม.บ้านพุน้ำร้อน  
สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง ด่านถาวรพุน้ำร้อน จังหวัดกาญจนบุรี**.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2551). **เอกสารการประชุมหารือ  
เพื่อดำเนินการตามแนวทางการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจเชื่อมโยงฝั่งตะวันตกกับโครงการทวาย**.  
เข้าถึงได้จาก [www.nesdb.go.th](http://www.nesdb.go.th). (สืบค้นเมื่อ 11 ตุลาคม 2556)
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554). **แผนบูรณาการการพัฒนา  
จังหวัดกาญจนบุรี ให้เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจภาคตะวันตก**.
- สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจ กับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน). (2556).  
**โครงการวิจัยเรื่อง ผลกระทบของโครงการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกและอุตสาหกรรมทวาย  
ต่อประเทศไทย**.

### บรรณานุกรม (ต่อ)

- สำนักงานจังหวัดกาญจนบุรีกลุ่มงานยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด. (2550). **แผนพัฒนาจังหวัดกาญจนบุรี 4 ปี (2553-2556)**. กาญจนบุรี: สำนักงานจังหวัดกาญจนบุรี.
- CheonKrainara (2009). **Cross-border Trade Outlook in the GMS**, Mekong Institute. Retrieved from <http://www.slideshare.net/choenkrainara/cross-border-trade-outlook-in-the-greater-mekong-subregion-gms-16000911>, Accessed on 9/9/2013.
- Cohen, B. (2004). **Urban growth in developing countries: A review of current trends and a caution regarding existing forecasts**. World Development, 32 (1), 2004, pp.23-51.
- Dawei: A new global gateway to enhance ASEAN economic landscape.**(2556).  
เข้าถึงได้จาก: <http://www.daweidevelopment.com/index.php/th/dawei-project>. (สืบค้นเมื่อ 2 ธันวาคม 2556)
- Economic Research Institute for ASEAN and East Asia (ERIA). (2551).  
**Mekong-India Economic Corridor, Mekong-India Economic Corridor Development.**Jakarta, Indonesia.
- Hill, M. (2003). **Rural Settlement and the Urban Impact on the Countryside**, London: Gray Publishing.
- Koetse, M.J. and Rouwendal, J. (2010).**Transport and welfare consequences of Infrastructure investment: a case study for the betuweroute**.  
The Netherlands: VU University, Department of Spatial Economics\ Tinbergen Institute.**Amsterdam, The Netherlands**.
- McGee, T. G. (1995). Macrofitting the urban regions of ASEAN. In: T. G. McGee. & I. M. Robinson. (eds.) **The Mega-Urban Regions of Southeast Asia**,UBC.
- Mohammed I Al-Khalil and Mohammed A Al-Ghafly, (1999).**Delay in public utility projects in Saudi Arabia**. Great Britain: Elsevier Science Ltd and IPMA.
- Ratti.A. (1993). **How can existing barriers and border effects be overcome? A theoretical approach**.Regional Networks, Border Regions and European Integration. R. Cappellin and P.J.W. Batey: London, 60-69.
- TERRA. (2012). **Dawei: Points of Concerns** [Online]. Retrieved from [www.inebnetwork.org/attachments/article/387/Dawei\\_Concerns\\_August2012\\_small.pdf](http://www.inebnetwork.org/attachments/article/387/Dawei_Concerns_August2012_small.pdf), Accessed on 11/9/2013.Ecological Alert and Recovery, Thailand (EARTH). Healthy Public Policy Foundation, Thailand Towards Ecological Recovery and Regional Alliance (TERRA). August 2012.
- Todd, Litman. (2011). **Planning Principles and Practices Victoria Transport Policy Institute**.Municipalities.United of Kingdom: Issues PA takes a close look.

### บรรณานุกรม (ต่อ)

- Urbanisation impacts** [Online] Retrieved from [http://alumni-conference.eu/wp-content/uploads/2011/08/4\\_c\\_Kurz-%C3%9Cberblick-Urbanization.pdf](http://alumni-conference.eu/wp-content/uploads/2011/08/4_c_Kurz-%C3%9Cberblick-Urbanization.pdf). Accessed on 9/9/2013.
- Wu, C.T. (1998). **Cross-border development in Europe and Asia**. GeoJournal 44.3: 189-201. Kluwer Academic Publisher: The Netherlands.

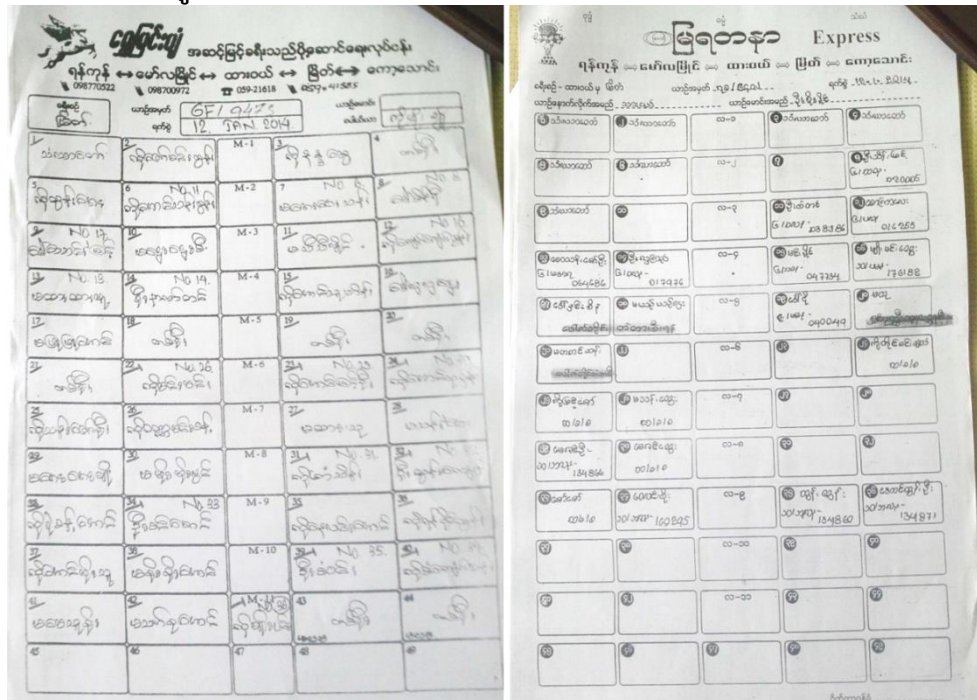


**ภาคผนวก**

ประกอบด้วย

- เอกสาร/ จดหมายขอข้อมูลจากแต่ละหน่วยงาน
- ตารางข้อมูล (สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์) หรือแผนที่ที่เกี่ยวข้องต่างๆ
- กำหนดการการเดินทาง และเข้าพบหน่วยงานต่างๆ
- ความตกลงว่าด้วยการขนส่งข้ามพรมแดนในอนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขง
- ประมวลภาพเส้นทาง/ บรรยากาศการเดินทาง

เอกสาร/ จดหมายขอข้อมูลจากแต่ละหน่วยงาน



รูปที่ ก- 1จำนวนผู้โดยสาร ในแต่ละเที่ยว ภายใน ศูนย์ขนส่งทวาย เมียนมาร์  
ที่มา: คณะผู้วิจัย(2557)

ตารางที่ ก - 1จำนวนผู้โดยสารศูนย์ขนส่ง ทวายเมียนมาร์

Jan-14	วันที่ 12 (ขาเข้า)		วันที่ 12 (ขาออก)		วันที่ 13 (ขาเข้า)		วันที่ 13 (ขาออก)		วันที่ 14 (ขาเข้า)		วันที่ 14 (ขาออก)	
	รถ	คน	รถ	คน	รถ	คน	รถ	คน	รถ	คน	รถ	คน
เส้นทางเดินรถ												
ทวาย-เมาระละแห่ม่ง			1	25	2	39	1	13			5	88
ทวาย-ย่างกุ้ง			18	457			16	459	1	40	9	295
ทวาย-มะริด			14	344			12	401			9	300

ที่มา: คณะผู้วิจัย(2557)



3. สำนักงานตำรวจมะริด 41003 / 41004
4. สำนักงานรักษาความสงบของเมือง 41731 / 41099

ที่มา : แปลโดยทีมนักวิจัย

ထားဝယ် - ရန်ကုန်	၁၂၀၀၀/
ထားဝယ် - မော်လမြိုင်	၉၀၀၀/
ထားဝယ် - မော့တနင်္ဂ	၇၀၀၀/
ထားဝယ် - ရေး	၆၀၀၀/
ထားဝယ် - ပုလော/မြိတ်	၆၀၀၀/
ထားဝယ် - ကော့သောင်း	၂၀၀၀၀/
ထားဝယ် - ဘုတ်ပြင်း	၁၀၀၀၀/
မြိတ် - ကော့သောင်း	၂၂၀၀၀/
မြိတ် - ဘုတ်ပြင်း	၁၂၀၀၀/

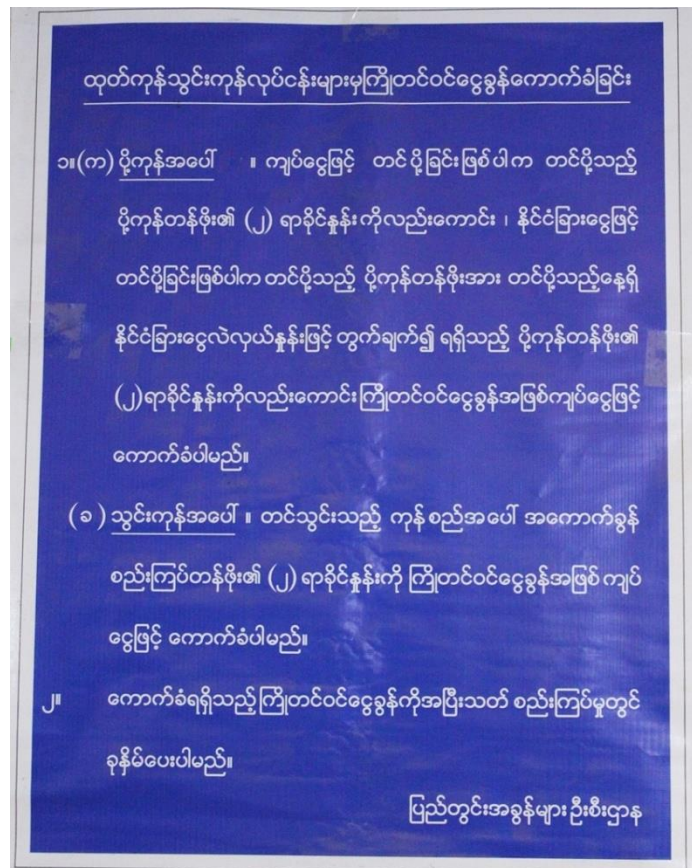
รูปที่ ၈- 3 อัตราค่าโดยสารรถ ศูนย์ขนส่ง ทวาย เมียนมาร์  
ที่มา: คณะผู้วิจัย(2557)

อัตราค่าโดยสารรถ ศูนย์ขนส่ง ทวาย เมียนมาร์

ทวาย	-	ย่างกุ้ง	12000 J
ทวาย	-	เกาะพะเยา	9000 J
ทวาย	-	เกาะพะเยา	7000 J
ทวาย	-	เย	6000 J
ทวาย	-	บุดอ/มิต	6000 J
ทวาย	-	เกาะตอง	18000 J
ทวาย	-	บุดปะยั้ง	18000 J
มิต	-	เกาะตอง	22000 J
มิต	-	บุดปะยั้ง	12000 J

\*J = KYAPS = จ้าต หน่วยสกุลเงินของพม่า

ที่มา : แปลโดยทีมนักวิจัย



รูปที่ ๓- 4 อัตราการเก็บภาษี จากการขนส่งสินค้า  
ที่มา: คณะผู้วิจัย(2557)

อัตราการเก็บภาษี จากการขนส่งสินค้า

1) สำหรับสินค้าขาออก

- (ก) -ถ้าการส่งสินค้าเป็นการจ่ายด้วยเงินจ๊าด จะเก็บ 2% ของราคาสินค้าที่ส่งทั้งหมด
  - ถ้าการส่งสินค้าเป็นการจ่ายด้วยเงินต่างประเทศ จะเก็บ 2% ของราคาสินค้าหลังจากเช็คต่าง
- โดยเปลี่ยนราคาที่เป็นภาษีเงินรายได้ล่วงหน้า

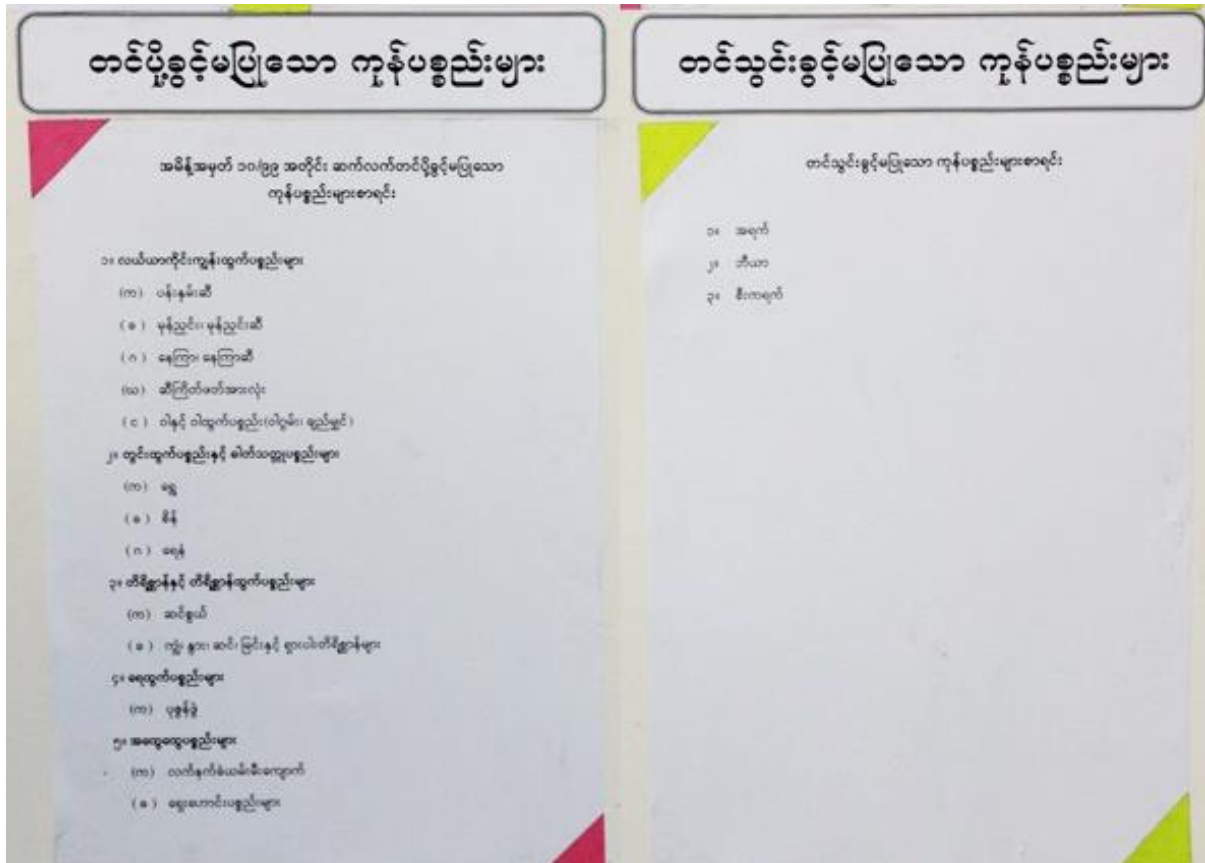
สำหรับสินค้าขาเข้า

- (ข) -ถ้าสินค้าขาเข้าจะเก็บภาษี 2%ของราคาศุลกากรของสิ่งที่นำเข้า เป็นภาษีรายได้สกุลเงินจ๊าด

2) ภาษีรายได้ที่เก็บได้ จะปรับราคาที่มีการตรวจครั้งสุดท้าย

กรมภาษีในเมือง

กรมสรรพากร



รูปที่ ๓- 5 สินค้าที่ไม่อนุญาตให้ทำการค้า  
ที่มา: คณะผู้วิจัย(2557)

**สินค้าที่ไม่อนุญาตให้ทำการค้า**

- 1.ประเภทผลผลิตทางการเกษตร  
    น้ำมันงา / น้ำมันทานตะวัน / ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากไข่
  - 2.ประเภทน้ำและธาตุ  
    ทอง / หยก / มรกต / น้ำหอม
  - 3.ประเภทสินค้าที่ได้จากสัตว์  
    งาช้าง  
    ควาย/วัว/ช้าง/ม้าและสัตว์หายาก
  - 4.ประเภทสินค้าจากสัตว์น้ำ  
    แกลบกุ้ง
  - 5.ของใช้เบ็ดเตล็ด  
    อาวุธ(วัตถุติดที่ใช้อาวุธ เช่น ดินปืน ดินปะสิว) / ของเก่า
- สินค้าประเภทของมีนเมา  
เหล้า / เปียร์ / บุหรี่



ตารางข้อมูล (สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์) หรือแผนที่ที่เกี่ยวข้องต่างๆ

The image displays five hand-drawn maps of Myanmar, each showing a different region or administrative division. The maps are numbered 1 through 5 and contain various place names and geographical features. The maps are arranged in two rows: the top row contains maps 1 and 2, and the bottom row contains maps 3, 4, and 5. Each map has a title and a list of locations.

รูปที่ ๓- รายการสินค้าส่งออก 152 รายการ  
ที่มา: คณะผู้วิจัย(2557)

ตารางที่ ๓ - รายการสินค้าส่งออก 152 รายการ

ลำดับ	รายการสินค้า	จำนวน
-------	--------------	-------



ลำดับ	รายการสินค้า	จำนวน
1.	สินค้าที่ได้จากไร่นาอาทิเช่น -ดอกไม้ -ผักสวนครัว -ถั่วทุกชนิด -มันสำปะหลัง	66 รายการ
2.	สินค้าที่แปรรูป (เมล็ด/ผง/อัดแข็ง)อาทิเช่น -เมล็ดพืช และผลไม้ -หมากพลู -เครื่องหอม	15 รายการ
3.	สินค้าที่ได้จากวัตถุดิบในป่าไม้ อาทิเช่น -ต้นไม้ ไม้ดอกไม้ประดับ -ว่าน -ไม้แปรรูป สินค้าที่ได้จากน้ำอาทิเช่น -ปลาแห้ง/สด -กุ้งแห้ง/สด -เปลือกไข่มุก	12 รายการ
4.	สินค้าที่ทำด้วยมือและสินค้าอื่นๆ อาทิเช่น -ผลิตภัณฑ์แปรรูป หวาน/ขม -เส้นใยกาบมะพร้าว -สินค้าอื่นๆ	58 รายการ
5.	CMP (สินค้าแปรรูปหลายชนิด)	1 รายการ

ที่มา: คณะผู้วิจัย(2557)

### กำหนดการการเดินทาง และเข้าพบหน่วยงานต่างๆ ในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์

ตารางที่ ๓ - 3 กำหนดการการเดินทาง และเข้าพบหน่วยงานต่างๆ ในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่เข้าพบสัมภาษณ์
1	บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวล็อปเม้นต์ จำกัด (มหาชน), ด้านพุน้ำร้อน	คุณมานพ อยู่แจ้ง	Administrative Manager	14 มกราคม 2557
2	บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวล็อปเม้นต์ จำกัด (มหาชน), Base 1	คุณวสันต์ ตรีสุวรรณ	Project Engineer Dawei Project	14 มกราคม 2557
3	บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวล็อปเม้นต์ จำกัด (มหาชน)	คุณสุรินทร์วิเชียร	ผู้จัดการโครงการก่อสร้างท่าเรือน้ำลึก และนิคมอุตสาหกรรมทวาย	14 มกราคม 2557
4	หอการค้าทวาย	-U YuuSein -Ye HtutNaing -U KyawKyawOo -Htein Win	-Central Executive Committee of Director - Managing Director - Executive director -Vice Chairman	14 มกราคม 2557
5	BhoneMyint Thu co.,LTD	Aung KyawOo	Director Shipping Representative	15 มกราคม 2557
6	<b>Bus Terminal</b> จุดพักรถบรรทุก และรถโดยสาร ทวาย	U Min Sen	รองประธานผู้ประกอบการขนส่งสาธารณะรถโดยสาร (Bus)	15 มกราคม 2557
7	ท่าเรือขนส่งน้ำมันทวาย	-	ผู้ประกอบการขนส่งน้ำมันในทวาย	15 มกราคม 2557
8	The Republic of The Union of Myanmar Federation of Chambers of Commerce and Industry (UMFCCI)	-U Aung Myint, B.S(Engg) -Myo Thant	- Executive Officer - Joint Secretary General	15 มกราคม 2557
9	Blue & White Logistics Myanmar Co., Ltd.	PanissaPhomma	Manager	15 มกราคม 2557

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่เข้าพบสัมภาษณ์
10	Ministry of Hotel & Tourism	H.E. U Htay Aung	Union Minister	16 มกราคม 2557
11	Ministry of National Planning & Economic Development	-KyawZawMaung(Mr.) -Cho Cho Wynn (Ms.)	- Director - Deputy Director General	16 มกราคม 2557
12	Ministry of Commerce	-KoKo Lay -U Hla Maw Oo	-Director -Director General	17 มกราคม 2557
13	Ministry of Transport	-Win Khant  -Han Sein	- Director General Department of Transport - Deputy Minister Ministry of Transport Republic of the Union of Myanmar	17 มกราคม 2557
14	Ministry of Communications	-	-	17 มกราคม 2557

ที่มา: คณะผู้วิจัย(2557)

ตารางที่ ๓ - 4 กำหนดการการเดินทาง และเข้าพบหน่วยงานต่างๆ ในประเทศไทย

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่เข้าพบสัมภาษณ์
1	Blue and White Co., Ltd.	คุณสัญญาวิทย์ เศรษฐโกคิน	ผู้บริหาร Blue and White Co., Ltd.	4 กุมภาพันธ์ 2557
2	การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย จังหวัดกาญจนบุรี	คุณอิสสระพงษ์ แทนศิริ	ผู้อำนวยการ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย จังหวัดกาญจนบุรี	5 กุมภาพันธ์ 2557
3	สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬา แห่งประเทศไทย จังหวัดกาญจนบุรี	คุณนเรศ จุลบุตร	ผู้อำนวยการ สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาแห่งประเทศไทย จังหวัดกาญจนบุรี	5 กุมภาพันธ์ 2557
4	หอการค้าจังหวัดกาญจนบุรี	คุณปัญญา วุฒิประจักษ์	รองประธานหอการค้าจังหวัดกาญจนบุรี	5 กุมภาพันธ์ 2557
5	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกาญจนบุรี	คุณพงษ์เทพ ดาวรัตนหงษ์	ผู้อำนวยการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกาญจนบุรี	6 กุมภาพันธ์ 2557
6	บุคลากรพุฒาร้อน	คุณชัยโรจน์ พุฒิมานรดีกุล	นักวิชาการศุลกากร ชำนาญการ	6 กุมภาพันธ์ 2557
7	สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดกาญจนบุรี	ร้อยตำรวจเอกอัมพร มุสิกพันธ์	รองสารวัตรสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดกาญจนบุรี	6 กุมภาพันธ์ 2557
8	นิคมอุตสาหกรรมอมตะ จังหวัดชลบุรี	คุณภราดร ส่องสุวรรณ	รองผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร	7 กุมภาพันธ์ 2557

ที่มา: คณะผู้วิจัย(2557)

## ความตกลงว่าด้วยการขนส่งข้ามพรมแดนในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง

### 1. การข้ามแดนของบุคคล

ตามความตกลงระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรกัมพูชา สาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว สหภาพพม่า ราชอาณาจักรไทย และสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม เพื่อการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าและบุคคลข้ามพรมแดน (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “ภาคผนวก”)

รัฐบาลแห่งราชอาณาจักรกัมพูชา สาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว สหภาพพม่า ราชอาณาจักรไทย และสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “ประเทศภาคีสัญญา”)

อ้างอิง ความตกลงระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรกัมพูชา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ราชอาณาจักรไทย และสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม เพื่อการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าและบุคคลข้ามพรมแดน ซึ่งมีการลงนามครั้งแรกเมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2542 ณ กรุงเวียงจันทน์ และมีการแก้ไขเพิ่มเติมเมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2544 ณ กรุงย่างกุ้ง สาธารณรัฐประชาชนจีน ได้ภาคยานุวัติเข้าเป็นภาคีเมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2545 ณ กรุงพนมเปญ และสหภาพพม่า ได้ภาคยานุวัติเข้าเป็นภาคีเมื่อวันที่ 19 กันยายน 2546 ณ เมืองต้าลี่ และมีการแก้ไขเพิ่มเติมเมื่อวันที่ 30 เมษายน 2547 ณ กรุงพนมเปญ (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “ความตกลง”)

อ้างอิง ข้อ 3 (ข) และ (จ) ของความตกลงซึ่งมีผลให้ภาคผนวกและพิธีสารต้องกำหนดรายละเอียดทางเทคนิคหรือเวลา และ/หรือสถานที่โดยเฉพาะ และภาคผนวกและพิธีสารถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของความตกลงและมีผลผูกพันเท่าเทียมกัน

อ้างอิง ข้อ 36 ของความตกลงฉบับแก้ไขเพิ่มเติม การลงนามและการให้สัตยาบันหรือการภาคยานุวัติ และการมีผลบังคับใช้ของตกลง อาจกระทำแยกจากภาคผนวกและพิธีสาร

อ้างอิง การประชุมระดับรัฐมนตรีโครงการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง 6 ประเทศ ครั้งที่ 9 ณ กรุงมะนิลา เมื่อเดือนมกราคม 2543 การประชุมคณะทำงานสาขาการขนส่งภายใต้ความร่วมมือในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง ครั้งที่ 7 ณ นครโฮจิมินห์ เมื่อเดือนสิงหาคม 2545 และการประชุมระดับรัฐมนตรีโครงการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง 6 ประเทศ ครั้งที่ 11 ณ กรุงพนมเปญ เมื่อเดือนกันยายน 2545 ซึ่งรัฐบาลของประเทศภาคีได้ให้ความเห็นชอบต่อแผนงานการจัดทำความตกลงและภาคผนวกและพิธีสารแนบท้ายความตกลงให้แล้วเสร็จในปี 2548 และ

อ้างอิง ข้อ 5 และ 6 ซึ่งกำหนดให้มีภาคผนวกนี้เพื่อกำหนดรายละเอียดทางด้านเทคนิค

### ได้ตกลงกันดังต่อไปนี้

#### ส่วนที่ 1 : บททั่วไป

##### ข้อ 1 : นิยาม

สำหรับภาคผนวกนี้ ให้ใช้ความหมายดังต่อไปนี้กับคำที่ขีดเส้นใต้

(ก) สัมภาระที่ไปกับผู้โดยสาร หมายถึง สัมภาระที่เดินทางมากับผู้โดยสารบนพาหนะขนส่งเดียวกัน

(ข) ผู้ขนส่ง หมายถึงบุคคลผู้รับทำการขนส่งผู้โดยสารเพื่อสินจ้างหรือไม่คิดค่าตอบแทนเป็นทางการค้าปกติของตน

(ค) ความล่าช้า หมายถึง การที่ผู้ขนส่งไม่สามารถดำเนินการขนส่งให้มาถึงสถานที่ปลายทางภายในกำหนดเวลาที่ตกลงไว้ หรือการที่ผู้ขนส่งไม่สามารถดำเนินการขนส่งให้มาถึงสถานที่ปลายทางภายในกำหนดเวลาปกติที่ผู้ขนส่งซึ่งมีความอุตสาหะที่เหมาะสมพึงใช้ในกรณีที่ไม่มีการตกลงกำหนดเวลาไว้

(ง) เหตุวิสัย หมายถึง กรณีที่ความสูญหาย เสียหาย หรือความล่าช้า เกิดจากสถานการณ์ซึ่งผู้ขนส่งไม่สามารถคาดการณ์และหลีกเลี่ยง และไม่สามารถป้องกันหรือควบคุมผลที่เกิดขึ้นได้

(จ) สัมภาระถือติดตัว หมายถึง สัมภาระที่ถูกเก็บรักษาโดยผู้โดยสารระหว่างการขนส่ง

(ฉ) ผู้โดยสาร หมายถึง บุคคลซึ่งถูกขนส่งโดยผู้ขนส่งไม่ว่าจะเป็นไปเพื่อสินจ้างหรือไม่คิดค่าตอบแทน ในทางการค้าปกติของผู้ขนส่ง ไม่ว่าจะเป็นไปเพื่อสินจ้างหรือหรือไม่คิดค่าตอบแทนในทางการค้าปกติของผู้ขนส่ง ภายใต้สัญญารับขนที่กระทำโดยบุคคลนั้นหรือในนามของบุคคลนั้น

(ช) สัมภาระลงทะเบียน หมายถึง สัมภาระที่ผู้โดยสารส่งมอบให้ผู้ขนส่งดูแลเพื่อประโยชน์ในการขนส่ง

(ซ) การตั้งข้อสงวน หมายถึง การระบุสภาพของสัมภาระโดยผู้ขนส่งหรือผู้โดยสาร ณ เวลาที่ รับมอบ หรือ ณ เวลาที่มีการส่งมอบ

(ฅ) หน่วยสิทธิพิเศษถอนเงิน หมายถึง หน่วยสิทธิพิเศษถอนเงินกำหนดโดยกองทุนการเงินระหว่างประเทศ การเปลี่ยนเป็นหน่วยเงินภายในประเทศจะต้องคำนวณโดยสอดคล้องกับวิธีการคำนวณค่าเงินซึ่งใช้โดยกองทุนการเงินระหว่างประเทศ

(ญ) ผู้ประกอบการขนส่ง หมายถึง บุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคล หรือนิติบุคคลตามกฎหมายบริษัทมหาชนที่รับขนส่งสินค้าและหรือบุคคลทางถนนเพื่อสินจ้าง

(ฎ) สัมภาระที่ไม่ได้ไปกับผู้โดยสาร หมายถึง สัมภาระที่ขนส่งเสมือนเป็นสินค้าซึ่งโดยปกติจะไม่อยู่บนพาหนะขนส่งเดียวกันกับผู้โดยสาร

### ส่วนที่ 3 : การตรวจคนเข้าเมือง(เข้า/ออก) การควบคุมด้านสาธารณสุขและพิธีการศุลกากร

#### ข้อ 2 : เอกสารการเดินทางและวีซ่าที่ขอด้วยกฎหมาย

(ก) หนังสือเดินทางหรือเอกสารเดินทางระหว่างประเทศสำหรับบุคคลในการเดินทางข้ามแดนบุคคลที่เดินทางข้ามแดนจะต้องถือหนังสือเดินทางที่ใช้ได้ตามกฎหมายหรือถือเอกสารเดินทางระหว่างประเทศแทนหนังสือเดินทาง ภาคีสัญญาแต่ละฝ่ายจะจัดส่งตัวอย่างหนังสือเดินทางหรือเอกสารเดินทางระหว่างประเทศที่ใช้แทนหนังสือเดินทางให้แก่ภาคีสัญญาฝ่ายอื่นตามช่องทางทางการทูต บุคคลที่เดินทางข้ามแดนจะต้องขอยื่นขอวีซ่าตามที่ประเทศผู้รับกำหนดวันแต่จะได้รับการยกเว้นจากการทำความตกลงทวิภาคีหรือความตกลงระดับภูมิภาคหรือกฎหมายและระเบียบของประเทศผู้รับ

(ข) ขั้นตอนและเงื่อนไขการออกวีซ่า

(1) เงื่อนไขทั่วไปสำหรับบุคคลที่เดินทางข้ามแดน

- ระเบียบ เงื่อนไข ขั้นตอน ประเภท และลักษณะเฉพาะของวีซ่าขึ้นอยู่กับกฎหมายและระเบียบของประเทศผู้รับ ยกเว้นได้เงื่อนไขของภาคผนวกนี้
- เวลาในการออกวีซ่าหรือการปฏิเสธการออกวีซ่าจะต้องไม่เกิน 10 วันทำการ

(2) เงื่อนไขพิเศษสำหรับพนักงานขับรถ/พนักงานประจำรถที่ใช้เพื่อการพาณิชย์ (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า พนักงานประจำรถ/พนักงานขับรถ)

- ระยะเวลาของวีซ่าที่ใช้ได้

พนักงานขับรถ/พนักงานประจำรถจะได้รับวีซ่าแบบการเดินทาง/เข้าออกหลายครั้งในระยะเวลา 1 ปี ซึ่งออกให้โดยประเทศผู้รับ ระยะเวลาของวีซ่าที่ใช้ได้สั้นลงลงความถี่ในการเข้า/ออกน้อยลง อาจได้รับการอนุญาตโดยขึ้นอยู่กับคำร้องขอของผู้ยื่นขอ

- เอกสารประกอบที่ใช้ในการยื่นคำขอ



การยื่นขอวีซ่าของพนักงานขับรถ/พนักงานประจำรถจะต้องได้รับหนังสือรับรองการว่าจ้างจากผู้ประกอบการขนส่งที่ได้รับอนุญาตจากประเทศผู้ส่งตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก 9 ของความตกลง พนักงานขับรถที่ยื่นขอจะต้องยื่นสำเนาใบอนุญาตขับขี่ของตนตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก 16 ของความตกลง

(ค) ภาษา

นอกจากภาษาประจำชาติแล้ว หนังสือเดินทางหรือเอกสารเดินทางระหว่างประเทศที่ใช้แทนหนังสือเดินทางและวีซ่า จะต้องมีการพิมพ์ภาษาอังกฤษที่ชัดเจนด้วย

### ข้อ 3 : การตรวจสอบนามยของบุคคล

(ก) ทั่วไป : ประเทศผู้รับจะใช้กฎหมายภายในประเทศและกฎระเบียบของตนสอดคล้องกับระเบียบด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศขององค์การอนามัยโลก

(ข) หลักการ : ไม่มีการตรวจ โดยทั่วไป บุคคลที่

(1) ถู้ออกเอกสารที่กำหนดโดยองค์การอนามัยโลก

(2) ไม่ได้มาจากและไม่ได้ผ่านพื้นที่ที่มีการติดเชื้อหรือมีความเสี่ยงและ

(3) ไม่ได้แสดงอาการภายนอกใดๆ ของโรคติดต่อที่เป็นอันตรายทางด้านสาธารณสุขจะไม่ต้องได้รับการตรวจสอบทางการแพทย์ตามปกติ (routine) การตรวจอย่างละเอียด หรือการทดสอบ

(ค) ข้อยกเว้น : การตรวจได้รับอนุญาตให้กระทำได้ในกรณีพิเศษบุคคลที่ไม่ได้รับการตรวจทางการแพทย์คือบุคคลที่

(1) บุคคลที่ไม่ได้ถู้ออกเอกสารที่กำหนดโดยองค์การอนามัยโลก

(2) มาจากหรือเดินทางผ่านพื้นที่ที่มีการติดเชื้อหรือมีความเสี่ยง หรือแสดงอาการภายนอกของโรคติดต่อที่เป็นอันตรายทางด้านสาธารณสุข

(ง) การดำเนินการกับบุคคลที่พบว่าติดเชื้อ

เมื่อบุคคลที่ได้รับการตรวจทางการแพทย์ถูกพบว่ามีอาการติดเชื้อจากโรคติดต่อร้ายแรงซึ่งเป็นอันตรายทางด้านสาธารณสุข หน่วยที่เกี่ยวข้อง :

(1) อาจปฏิเสธการเดินทางเข้ามาในดินแดนหรือส่งกลับออกนอกประเทศ ถ้าสุขภาพของบุคคลนั้นสามารถเดินทางหรือแนะนำให้บุคคลนั้นเดินทางกลับประเทศผู้ส่ง

(2) ถ้าสุขภาพของบุคคลนั้นไม่สามารถเดินทางได้ จะเสนอให้การดูแลทางการแพทย์ที่เหมาะสมและให้การรักษาแยกต่างหาก/กักกันโรค และ

(3) จะแจ้งองค์การอนามัยโลกโดยทันทีผ่านทางช่องทางที่เหมาะสมตามระเบียบปฏิบัติ

(จ) เอกสารด้านสุขภาพ: บุคคลอาจถูกร้องขอให้ถ้อเอกสารด้านสุขภาพส่วนบุคคลตามที่กำหนดโดยองค์การอนามัยโลก เช่น หนังสือรับรองการฉีดวัคซีนไข้เหลือง

### ข้อ 4 : การควบคุมด้านศุลกากรเกี่ยวกับของใช้ส่วนตัว : การยกเว้นภาษีศุลกากร

(ก) การอนุญาตชั่วคราว

(1) การอนุญาตนำเข้าของใช้ส่วนตัวเป็นการชั่วคราวของบุคคลที่ไม่มีที่พักประจำในประเทศจะได้รับการยกเว้นภาษีศุลกากรและภาษีต่างๆ หากนำของใช้ออกไปภายในระยะเวลาที่ได้รับอนุญาต และของใช้ดังกล่าวไม่มีการเปลี่ยนแปลงสิ่งใดนอกจากการเสื่อมราคาหรือการบริโภค ทั้งนี้ การนำกลับเข้ามาในรัฐเดียวกันอีกครั้งหนึ่ง (โดยปราศจากการแทนที่เป็นบางส่วนหรือเพิ่มเติม ของของใช้ส่วนตัวที่ผู้ที่มีถิ่นพำนักใน

ประเทศผู้ส่งนำติดตัวไปในเวลาที่เดินทางและนำกลับเข้ามาในประเทศผู้ส่งจะได้รับการยกเว้นภาษีศุลกากร และภาษีอื่นๆด้วย

(2) สำหรับวัตถุประสงค์ของข้อกำหนดนี้ ของใช้ส่วนตัวจะหมายถึงสิ่งของทุกชิ้น (ใหม่หรือใช้แล้ว) ซึ่งผู้เดินทางอาจต้องการใช้ส่วนตัวในระหว่างการเดินทาง โดยพิจารณาจากสภาพแวดล้อมในการเดินทาง แต่ไม่รวมถึงสินค้าที่นำเข้าหรือส่งออกเพื่อการค้าสิ่งของดังกล่าว หมายความว่ารวมถึง แต่ไม่จำกัดเฉพาะ

- เสื้อผ้า
- เครื่องใช้ในห้องน้ำ
- เครื่องประดับ
- กล้องถ่ายรูป รวมถึงฟิล์ม เทป และอุปกรณ์ในปริมาณที่เหมาะสม
- สไลด์หรือฟิล์มโปรเจคเตอร์ และอุปกรณ์รวมถึงสไลด์หรือฟิล์มในปริมาณที่เหมาะสม
- กล้องส่องทางไกล
- เครื่องดนตรีชนิดพกพา
- อุปกรณ์บันทึกเสียง รวมถึงเทปบันทึกเสียง และเครื่องเล่นคอมแพคดิสก์
- เครื่องรับวิทยุแบบพกพา
- โทรศัพท์มือถือ
- ชุดโทรศัพท์แบบพกพา
- เครื่องพิมพ์ดีดแบบพกพา
- เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพา และอุปกรณ์
- เครื่องคิดเลขแบบพกพา
- รถเข็นเด็ก
- รถเข็นสำหรับคนพิการ
- อุปกรณ์กีฬา

(ข) ยกเว้นภาษีการนำเข้า

ผู้เดินทางจะได้รับอนุญาตให้นำเข้าโดยไม่ต้องเสียภาษีนำเข้าและภาษีอื่นๆ ตามรายการดังต่อไปนี้ ในปริมาณที่เหมาะสมสำหรับการใช้ส่วนตัว ยกเว้นเพื่อวัตถุประสงค์ทางการค้าโดยขึ้นกับกฎระเบียบของประเทศผู้รับ แต่ไม่น้อยกว่า

(1) เพื่อการบริโภค : บุหรี่ 200 มวน หรือซิการ์ 50 มวน หรือ ยาเส้น 250 กรัม หรือผลิตภัณฑ์ดังกล่าวรวมกันจำนวนไม่เกิน 250 กรัม และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ปริมาณ 1 ลิตร

(2) สินค้าอื่นที่ไม่ใช่เพื่อการค้ารวมมูลค่า 75.00 หน่วยสิทธิพิเศษถอนเงินและ

(3) เงินตราที่ใช้ในชีวิตประจำวัน : 100.00 หน่วยสิทธิพิเศษถอนเงินต่อวันในการพำนักอยู่ปริมาณ และจำนวนอาจถูกจำกัดให้น้อยลงสำหรับผู้เดินทาง (1) อายุน้อย (2) ความถี่ในการข้ามแดน (มากกว่า 1 ครั้ง ภายใน 24 ชั่วโมง)

เพื่อเป็นพยานแก่การนี้ ผู้ลงนามข้างท้ายซึ่งได้รับมอบอำนาจโดยถูกต้องจึงได้ลงนามในภาคผนวกนี้ ทำ ณ นครคุนหมิง วันที่ 5 กรกฎาคม 2548 เป็นภาษาอังกฤษโดยมีต้นฉบับจำนวนหกฉบับลงนามโดย

สำหรับรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรกัมพูชา  
ฯพณฯ Sun Chanthol  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงโยธาธิการและการขนส่ง

สำหรับรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน  
ฯพณฯ Zhang Chunxian

สำหรับรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว  
ฯพณฯ SomphongMongkhonvilay  
รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี

สำหรับรัฐบาลแห่งสหภาพพม่า  
ฯพณฯ SoeTha  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพัฒนาเศรษฐกิจและวางแผนแห่งชาติ

สำหรับรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทย  
ฯพณฯ สุริยะ จິงรุ่งเรืองกิจ  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม

สำหรับรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม  
ฯพณฯ Bui Ba Bong  
รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงเกษตรและการพัฒนาชนบท

## 2. กฎเกณฑ์การผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศ

ตามความตกลงระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรกัมพูชา สาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว สหภาพพม่า ราชอาณาจักรไทย และสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม เพื่อการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าและบุคคลข้ามพรมแดน(ต่อไปนี้จะเรียกว่า "ภาคผนวก")

รัฐบาลแห่งราชอาณาจักรกัมพูชา สาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว สหภาพพม่า ราชอาณาจักรไทย สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม (ต่อไปนี้จะเรียกว่า "ประเทศภาคีสัญญา")

อ้างอิง ความแตกต่างระหว่างรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว รัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม เพื่อการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าและบุคคลข้ามพรมแดน ซึ่งมีการลงนามครั้งแรกเมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2542 ณ กรุงเวียงจันทน์และมีการแก้ไขเพิ่มเติมเมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2544 ณ กรุงย่างกุ้ง ราชอาณาจักรกัมพูชาได้ภาคยานุวัติเข้าเป็นภาคีเมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2545 ณ กรุงพนมเปญ และสหภาพพม่าได้ภาคยานุวัติเข้าเป็นภาคีเมื่อวันที่ 19

กันยายน 2546 ณ เมืองต้าลี่ และได้มีการแก้ไขเมื่อวันที่ 30 เมษายน 2547 ณ กรุงเทพมหานคร (ต่อไปนี้จะเรียกว่า "ความตกลง")

**อ้างอิง** ข้อ 3 (ข) และ (ค) ของความตกลงที่มีผลให้ภาคผนวกและพิธีสารต้องกำหนดรายละเอียดทางเทคนิคหรือเวลา และ/หรือสถานที่โดยเฉพาะ และภาคผนวกและพิธีสารถือเป็นส่วนหนึ่งของความตกลงและมีผลผูกพันเท่าเทียมกัน

**อ้างอิง** ข้อ(36) ของความตกลงฉบับแก้ไขเพิ่มเติม การลงนามและการให้สัตยาบันหรือการภาคยานุวัติและการมีผลบังคับใช้ของความตกลงอาจกระทำแยกจากภาคผนวกและพิธีสาร

**อ้างอิง** การประชุมระดับรัฐมนตรีโครงการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง 6 ประเทศ ครั้งที่ 9 ณ กรุงมะนิลา เมื่อเดือนมกราคม 2543 การประชุมคณะทำงานสาขาการขนส่งภายใต้ความร่วมมือในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง ครั้งที่ 7 ณ นครโฮจิมินห์ เมื่อเดือนสิงหาคม 2545 และการประชุมระดับรัฐมนตรีโครงการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง 6 ประเทศครั้งที่ 11 ณ กรุงเทพมหานคร เมื่อเดือนกันยายน 2545 ซึ่งรัฐบาลของประเทศภาคีได้ให้ความเห็นชอบต่อแผนงานการจัดทำความตกลงและภาคผนวกและพิธีสารแนบท้ายความตกลงให้แล้วเสร็จในปี 2548

ระลึกถึง ข้อมติ48/11 ของคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมขององค์การสหประชาชาติ เรื่องการขนส่งทางถนนและรถไฟในส่วนที่เกี่ยวข้องกับมาตรการอำนวยความสะดวกที่เรียกร้องให้มีการภาคยานุวัติอนุสัญญาภาษีศุลกากรว่าด้วยการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศภายใต้ TIR คาร์เนต(เจเนวา พ.ศ.2518)

**อ้างอิง** ข้อ7 ของความตกลง ซึ่งกำหนดให้มีภาคผนวกนี้เพื่อกำหนดรายละเอียดทางด้านเทคนิค  
**ได้ตกลงกันดังต่อไปนี้**

#### **ข้อ 1 : บททั่วไป**

##### **(ก) คำนิยาม**

(1) การผ่านแดนระหว่างประเทศ หมายถึง ส่วนหนึ่งของการดำเนินการขนส่งระหว่างจุดผ่านแดนระหว่างประเทศ 2 ประเทศ ที่ซึ่งสินค้าได้ผ่านเข้าและผ่านออกอาณาเขตของภาคีสัญญาตามลำดับ

(2) การผ่านแดนในประเทศ หมายถึง (ก) ส่วนหนึ่งของการดำเนินการขนส่งระหว่างจุดตรวจปล่อยภายในประเทศกับจุดผ่านแดนระหว่างประเทศซึ่งสินค้าได้ผ่านออกจากอาณาเขตของประเทศภาคีสัญญา หรือ(ข) ส่วนหนึ่งของการดำเนินการขนส่งระหว่างจุดผ่านแดนระหว่างประเทศซึ่งสินค้าได้ผ่านเข้าอาณาเขตประเทศภาคีสัญญากับจุดตรวจปล่อยภายในประเทศ

(3) เหตุสุดวิสัย หมายถึง สถานการณ์ที่ไม่สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าและหลีกเลี่ยง และไม่สามารถป้องกันหรือควบคุมผลสืบเนื่องที่เกิดขึ้นได้

(4) หน่วยสิทธิพิเศษถอนเงิน (SDR)หมายถึง หน่วยสิทธิพิเศษถอนเงินซึ่งกำหนดโดยกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (ไอเอ็มเอฟ) การแปลงค่าเป็นหน่วยเงินตราของประเทศจะต้องคำนวณโดยสอดคล้องกับวิธีการคำนวณค่าเงินซึ่งกำหนดโดยกองทุนการเงินระหว่างประเทศ

##### **(ข) กรอบการบังคับใช้**

(5) ให้นำกฎเกณฑ์ตามภาคผนวกนี้ไปใช้กับการผ่านแดนระหว่างประเทศและการผ่านแดนภายในประเทศสำหรับการดำเนินการขนส่งระหว่างประเทศเท่านั้น (เช่น การข้ามพรมแดน) และเป็นกรอบการระหว่างเส้นทางและจุดผ่านเข้าและผ่านออกที่กำหนดไว้ในพิธีการ 1 ของความตกลง

(6) ให้นำกฎเกณฑ์ตามภาคผนวกนี้ไปใช้กับการดำเนินการขนส่งระหว่างประเทศเพื่อสินค้าจากรางวัลเท่านั้น

(7) ไม่ให้นำกฎเกณฑ์ตามภาคผนวกนี้ไปใช้กับการบรรทุกสินค้าที่อยู่ภายใต้ตราประทับเดียวกันตามที่อ้างไว้ในข้อ 3(ข)(1)ของภาคผนวกนี้ และภายใต้เอกสารผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศฉบับเดียวกันตามที่กล่าวถึงในข้อ 4 ของภาคผนวกนี้ หากของที่บรรทุกมาดังกล่าวมีประเทศกำเนิด/ประเทศปลายทางหลายแห่งซึ่งจำเป็นต้องขนถ่ายของบางส่วนตามเอกสารผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศระหว่างทาง

(8) กฎเกณฑ์และพิธีการที่กำหนดไว้ในภาคผนวกนี้ เป็นทางเลือกของผู้ประกอบการขนส่งที่มีสิทธิจะปฏิบัติตามพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนตามกฎเกณฑ์ของภาคผนวกนี้หรือจะปฏิบัติตามระเบียบและพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนอื่นของประเทศที่มีการขนส่งเกิดขึ้น(หากมี)

(9) ภาคผนวกนี้ไม่ได้เป็นการห้ามในการบังคับใช้กฎและระเบียบของประเทศสำหรับของต้องห้ามต้องกำกัณฑ์ขนส่งผ่านแดน และให้ประเทศภาคีสัญญาเผยแพร่รายการของต้องห้ามต้องกำกัณฑ์ในการขนส่งผ่านแดนด้วย

(10) ภาคผนวกนี้ไม่เป็นการห้ามในการบังคับใช้กฎและระเบียบของประเทศสำหรับด้านสุขอนามัย/กักกันโรคติดต่อที่สอดคล้องกับข้อ 9 ของความตกลงฯ ในส่วนที่เกี่ยวกับสินค้า

(11) เมื่อใดที่สามารถปฏิบัติได้ ให้นำพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนตามภาคผนวกนี้มาใช้แทนพิธีการศุลกากรของประเทศสำหรับสินค้าผ่านแดน (ทั้งระหว่างประเทศและขณะผ่านในประเทศ)

(12) ในที่ซึ่งพิธีการศุลกากรทางอิเล็กทรอนิกส์มีผลบังคับใช้ตามข้อ 4 (ง) ของความตกลงข้อ 8 ของภาคผนวก 4 และ ข้อ 7 ของภาคผนวก 12 ของความตกลงนี้ ให้ประเทศภาคีสัญญาใช้มาตรการที่เหมาะสมเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ประกอบการขนส่งให้สามารถปฏิบัติพิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ของตนได้

## ข้อ 2 : พิธีการศุลกากรผ่านแดน

### (ก) การยกเว้นการตรวจสอบสินค้า การวางประกัน และการคุมส่ง

ให้ถือเป็นกฎทั่วไปให้สินค้าที่ขนส่งข้ามพรมแดนภายใต้กฎเกณฑ์ตามภาคผนวกนี้ ได้รับการยกเว้นจากการตรวจสอบสินค้าในระหว่างทางที่ศุลกากรปฏิบัติหน้าที่ตามปกติ การคุมการยกเว้นจากการตรวจสอบสินค้าในระหว่างทางที่ศุลกากร ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ข้างล่างนี้

### (ข) การตรวจเอกสารและการตรวจภายนอก

ให้นำรถยนต์พร้อมด้วยสินค้าและเอกสารผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศมาแสดงต่อหน่วยงานศุลกากรในระหว่างทาง เพื่อการตรวจสอบเอกสารและตรวจสอบสภาพภายนอกและการควบคุมห้องบรรทุกสินค้าเท่านั้น

### (ค) การตรวจสอบสินค้าของศุลกากรเป็นกรณีพิเศษ

อย่างไรก็ตาม สำหรับกรณีพิเศษและกรณีเฉพาะที่สงสัยในความผิดปกติ หน่วยงานศุลกากรอาจทำการตรวจสอบสินค้านั้นได้

### (ง) การติดตามรถ/สินค้า

หน่วยงานศุลกากรอาจใช้มาตรการที่เหมาะสม (เช่น วิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ ระบบติดตามตำแหน่งเทคโนโลยีด้านข้อมูลและการสื่อสาร) เพื่อติดตามการเคลื่อนย้ายของสินค้าโดยปราศจากการแทรกแซง หน่วยงานนี้ควรให้ล่าช้า หรือเรียกร้องใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ประกอบการขนส่ง

## ข้อ 3 : ยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง

### (ก) มาตรฐานทางเทคนิคและการรับรอง

(1) รถยนต์และคอนเทนเนอร์ที่ใช้ในการขนส่งภายใต้กฎเกณฑ์ของภาคผนวกนี้จะต้องถูกสร้างและติดตั้งอุปกรณ์ในลักษณะที่

- ไม่สามารถลักลอบสินค้าใดๆ ด้วยการแทนที่อย่างมีเงื่อนไข การเอาสินค้าออกหรือนำสินค้าเข้าไปในห้องบรรจุโดยไม่ทิ้งร่องรอยที่แสดงให้เห็นถึงการกระทำหรือการทำลายตราประทับศุลกากรอย่างเห็นได้ชัด

- สามารถติดตราประทับศุลกากรรวมถึงอุปกรณ์ติดตามได้ง่ายและมีประสิทธิภาพ
- ปราศจากส่วนปกปิดใดๆที่สามารถซ่อนสินค้าได้และ
- เจ้าหน้าที่ศุลกากรสามารถเข้าไปตรวจพื้นที่ทั้งหมดที่ใช้บรรจุสินค้าได้โดยง่าย

(2) ภายใต้กฎเกณฑ์ของภาคผนวกนี้ หน่วยงานศุลกากรของประเทศที่มีการขนส่งเกิดขึ้นอาจปฏิเสธการให้เคลื่อนย้ายรถ หากไม่สามารถทำให้เป็นที่พอใจได้ว่าการออกแบบและการสร้างรถนั้นแสดงถึงความปลอดภัยจากลักลอบสินค้าได้อย่างเพียงพอ

(3) ภายใต้กฎเกณฑ์ของภาคผนวกนี้ หน่วยงานศุลกากรของประเทศที่มีการขนส่งเกิดขึ้นจะต้องไม่ปฏิเสธคอนเทนเนอร์ที่ผ่านการรับรองสำหรับการขนส่งแล้วไม่ว่าจะเป็นเฉพาะคอนเทนเนอร์ประเภทของแบบ (รุ่นของคอนเทนเนอร์) ตามขั้นตอนตอนที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบ 2ก ของภาคผนวกนี้ และได้รับหนังสือรับรองที่ออกโดยหน่วยงานตรวจสอบคอนเทนเนอร์ของประเทศผู้ส่งตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบ 2 ข ตามภาคผนวกนี้

#### (ข) การติดตราประทับ

(1) ให้หน่วยงานศุลกากรของประเทศต้นทางของการดำเนินการขนส่งติดตราประทับที่ตู้บรรจุสินค้าของรถหรือคอนเทนเนอร์

(2) ให้หน่วยงานศุลกากรของประเทศภาคีสัญญาอื่นที่อยู่ในสภาพที่ไม่เสียหาย แต่หากมีความจำเป็นเพื่อวัตถุประสงค์ด้านการควบคุมก็มีสิทธิที่จะติดตราประทับของตนเพิ่มเติมในขณะที่ผ่านเข้ามาในเขตแดนของตน

(3) หากหน่วยงานศุลกากรจำเป็นต้องทำลายตราประทับเพื่อทำการตรวจสินค้าระหว่างทางหรือในกรณีที่มีการเปลี่ยนรถตามที่ระบุไว้ในข้อ 8 (ข) หน่วยงานศุลกากรจะต้องติดตราประทับอันใหม่และบันทึกการดำเนินการนี้ไว้ในเอกสารผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ

(4) สินค้าที่หนักหรือมีขนาดใหญ่มากอันเนื่องมาจากน้ำหนัก ขนาด หรือลักษณะตามธรรมชาติที่ตามปกติไม่ขนส่งในตู้บรรจุแบบปิด อาจให้ขนส่งด้วยยานพาหนะที่ไม่มีที่ติดตราประทับก็ได้ หากสินค้าเหล่านี้สามารถระบุได้โดยง่ายจากรายละเอียดที่ให้มา(เช่น บัญชีบรรจุหีบห่อ รูปถ่าย ภาพวาด) ทั้งนี้ เพื่อป้องกันการสับเปลี่ยนสินค้าติดตามที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการสับเปลี่ยนสินค้า การเอาสินค้าออกไป หรือการนำสินค้าเพิ่มเข้ามา

#### ข้อ 4 : เอกสารผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศ

(ก) ให้ผู้ประกอบการขนส่งนำเอกสารผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศติดไปด้วย

(ข) ให้องค์กร/สถาบันที่ค้าประกัน/ออกเอกสารที่ได้รับมอบอำนาจจะต้องค้าประกันการชำระอากรศุลกากร ภาษี และดอกเบี้ยตามที่ระบุในข้อ 10 (ก) ของภาคผนวกนี้

(ง) เอกสารผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศจะต้องประกอบด้วยจำนวนสำเนาต้นฉบับ ดังต่อไปนี้

- (1) หนึ่งฉบับสำหรับองค์กรที่ค้าประกัน/ออกเอกสาร



- (2) หนึ่งฉบับสำหรับผู้ประกอบการขนส่ง
  - (3) สองฉบับสำหรับสำนักงานของหน่วยงานศุลกากรประเทศต้นทาง
  - (4) สองฉบับสำหรับหน่วยงานศุลกากรของประเทศที่ให้ผ่านแดนซึ่งมีการขนส่งเกิดขึ้นในเขตแดนของตน
  - (5) สองฉบับสำหรับสำนักงานของหน่วยงานศุลกากรประเทศปลายทาง
- (จ) เอกสารผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศจะต้องครอบคลุมถึงรายละเอียดต่อไปนี้เป็นภาษาอังกฤษโดยปราศจากอคติในการใช้ภาษาประจำชาติควบคู่กันไป
- (1) ชื่อเอกสาร : เอกสารผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศ
  - (2) ข้อความที่กล่าวอ้างถึงข้อ 7 และภาคผนวก 6 ของความตกลง
  - (3) ชื่อองค์กรที่ออกเอกสารและช่องสำหรับลงลายมือชื่อและ/หรือตราประทับ
  - (4) ชื่อและที่อยู่ของผู้ประกอบการขนส่งและช่องสำหรับลงลายมือชื่อและ/หรือตราประทับ
  - (5) รายละเอียดอื่นเพื่อเป็นหลักฐานตรวจสอบ
    - ประเทศต้นทาง ประเทศผ่านแดน และประเทศปลายทาง
    - จุดผ่านเข้าและผ่านออกตามลำดับ และ
    - อายุของเอกสารและการขยายเวลา
  - (6) คุณสมบัติเฉพาะของรถยนต์ที่ใช้ประกอบการขนส่ง
  - (7) ตราประทับหรือเครื่องหมายที่ใช้ระบุ
  - (8) ช่องสำหรับเจ้าหน้าที่ศุลกากรบันทึกการทำลายตราประทับและการติดตราประทับอันใหม่ระหว่างทาง
  - (9) ช่องสำหรับบันทึกการเปลี่ยนรถระหว่างทาง
  - (10) 8 ช่อง : 2 ช่อง สำหรับภายในประเทศต้นทาง 4 ช่อง สำหรับประเทศผ่านแดนและ 2 ช่อง สำหรับภายในประเทศปลายทาง
    - ช่องที่ 1 ประกอบด้วย สถานที่และวันที่ที่สำนักงานของหน่วยงานศุลกากรประเทศต้นทางติดตราประทับสำหรับการส่งออก
    - ช่องที่ 2 ประกอบด้วย การรับรองการผ่านออกของประเทศกำเนิดสินค้า
    - ช่องที่ 3-6 ประกอบด้วย การรับรองการผ่านเข้าและผ่านออกของประเทศผ่านแดนตามลำดับ
    - ช่องที่ 7 ประกอบด้วย การรับรองการผ่านเข้าของประเทศปลายทาง และ
    - ช่องที่ 8 ประกอบด้วย สถานที่และวันที่ที่สำนักงานของหน่วยงานศุลกากรประเทศปลายทางได้เอาตราประทับออกที่ประเทศปลายทางเพื่อปฏิบัติพิธีการตรวจปล่อยสำหรับใช้ภายในประเทศหรือปฏิบัติพิธีการศุลกากรอื่นสำหรับสินค้าและ
  - (11) ช่องบัญชีสินค้าสำหรับเรือ ประกอบด้วย :
    - จำนวนและชนิดหีบห่อ
    - รายละเอียดสินค้า
    - น้ำหนักรวมของสินค้าและหีบห่อที่บรรจุเป็นกิโลกรัมและ
    - ราคาศุลกากร
- คณะกรรมการร่วมอาจเปลี่ยนแปลงรายละเอียดที่มีอยู่ในเอกสารผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศตามความเหมาะสม

(ฉ) ให้คณะกรรมการร่วมกำหนดรูปแบบ ลักษณะ โครงสร้าง และคุณสมบัติเฉพาะของการพิมพ์แบบฟอร์มเอกสารผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศ

(ช) เอกสารควรครอบคลุมรวมถึงห้องบรรทุก รวมถึงห้องบรรทุกสินค้าทั้งหมด ภายใต้ตราประทับศุลกากรเดียวกัน

(ซ) เอกสารจะต้องมีผลใช้ได้กับการเดินทางเพียงครั้งเดียวและจะต้องระบุขอบเขตทางภูมิศาสตร์และจุดผ่านเข้าและผ่านออกที่เป็นไปตามพิธีสาร 1 ของความตกลง และระยะเวลาที่เอกสารมีผลบังคับใช้

(ฌ) สำหรับสินค้าเชิงพาณิชย์จะต้องสำเนาบัญชีราคาสินค้าไว้กับแต่ละสำเนาของเอกสารผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศ

#### **ข้อ 5 : หลักฐานการผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศ**

(ก) ให้หลักฐานของการดำเนินการขนส่งภายใต้กฎเกณฑ์ในการผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศของภาคผนวกนี้ถือตามสำเนาดั้งเดิมของเอกสารผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศที่มีอยู่ ซึ่งผู้ประกอบการขนส่งได้ลงลายมือชื่อไว้และหน่วยงานศุลกากรได้รับรองแล้วตามลำดับ

(ข) ให้หลักฐานของการผ่านเข้าของสินค้าไปยังเขตแดนของประเทศที่มีการขนส่งเกิดขึ้นถือตามตามสำเนาดั้งเดิมของเอกสารผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนประเทศที่มีอยู่ ซึ่งผู้ประกอบการขนส่งได้ลงลายมือชื่อไว้และหน่วยงานศุลกากรได้รับรองถึงการผ่านเข้าแล้วตามลำดับ

(ค) ให้หลักฐานของการผ่านออกของสินค้าจากเขตแดนของประเทศที่มีการขนส่งเกิดขึ้นถือตามสำเนาดั้งเดิมของเอกสารผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศที่มีอยู่ ซึ่งผู้ประกอบการขนส่งได้ลงลายมือชื่อไว้และหน่วยงานศุลกากรได้รับรองถึงการผ่านเข้าแล้วตามลำดับ

(ง) กรณีที่ไม่มีสำเนาดั้งเดิมของเอกสารผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศดังกล่าวข้างต้นที่อ้างอิงถึงการรับรองของการผ่านออก ผู้ประกอบการขนส่งอาจจัดหาวิธีพิสูจน์อื่นที่ทำให้หน่วยงานศุลกากรพอใจได้ว่าสินค้าได้ถูกนำออกไปแล้วจริง

#### **ข้อ 6 : การล้างเอกสารผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศ**

ให้เอกสารผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศถูกล้างออกด้วยการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งคือ

(ก) หน่วยงานศุลกากรของประเทศผ่านแดนได้รับรองการผ่านออกในเอกสารผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศในเวลาที่ยานพาหนะได้ผ่านออกไป

(ข) หน่วยงานศุลกากรประเทศปลายทางได้ปฏิบัติพิธีการตรวจปล่อยสินค้าเพื่อใช้ภายในประเทศหรือปฏิบัติพิธีการศุลกากรอื่นสำหรับสินค้าในเวลาที่ยานพาหนะได้มาถึงที่หน่วยงานปลายทาง

#### **ข้อ 7 : กรอบเวลา**

(ก) ให้เอกสารผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศระบุระยะเวลาที่สามารถใช้เอกสารนั้นได้อย่างน้อย 6 เดือนนับแต่วันที่ออกเอกสาร ทั้งนี้ หากมีสำนักงานของหน่วยงานศุลกากรประเทศต้นทางได้มีการรับรองครั้งแรกแล้วก่อนที่ระยะเวลาจะมีผลบังคับใช้สิ้นสุดลง ก็ให้เอกสารผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศยังคงมีผลให้ใช้ได้จนกระทั่งการดำเนินการขนส่งสำหรับเอกสารที่ได้ออกไว้นั้นเสร็จสมบูรณ์

(ข) การดำเนินการขนส่งข้ามแดนภายใต้กฎเกณฑ์ของภาคผนวกนี้จะเสร็จสมบูรณ์ด้วยการที่รถยนต์/คอนเทนเนอร์ได้ผ่านเข้ามาในเขตแดนของประเทศที่มีการขนส่งเกิดขึ้นภายใน 30 วันนับแต่วันที่ผ่านเข้ามาในเขตแดนของประเทศที่มีการขนส่งเกิดขึ้น

(ค) เพื่อให้ทันตามกำหนดเวลาเอกสารผ่านพิธีการศุลกากรสำหรับสินค้าผ่านแดนและสินค้าผ่านแดนในประเทศจะต้องถูกล้างภายในระยะเวลาไม่เกิน 3 เดือนนับแต่วันที่ผ่านเข้ามาในเขตแดนของประเทศที่มีการขนส่งเกิดขึ้น

เพื่อเป็นพยานแก่การนี้ ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ซึ่งได้รับมอบอำนาจโดยถูกต้องจึงได้ลงนามในภาคผนวกนี้ทำขึ้น ณ กรุงเทพมหานคร วันที่ 20 มีนาคม 2550 เป็นภาษาอังกฤษโดยมีต้นฉบับจำนวนหกฉบับลงนามโดย

สำหรับรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรกัมพูชา

ฯพณฯ Tram Iv Tek

รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงโยธาธิการและขนส่ง

สำหรับรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน

ฯพณฯ WengMengyong

สำหรับรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ฯพณฯ SomnardPholsena

รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงคมนาคมขนส่ง ไปรษณีย์และก่อสร้าง

สำหรับรัฐบาลแห่งสหภาพพม่า

ฯพณฯ ThuraThaungLwin

รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงขนส่งทางรถไฟ

สำหรับรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทย

ฯพณฯ สรรเสริญ วงศ์ชะอุ่ม

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม

สำหรับรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม

ฯพณฯ Tran Doan Tho

รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงคมนาคม

ประมวลภาพเส้นทาง/ บรรยากาศการเดินทาง



รูปที่ ๓- 7 บรรยากาศเส้นทางเดินทาง อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี – ตำบลบ้านพุน้ำร้อน









รูปที่ ๓- 8 บรรยากาศเส้นทางเดินทาง อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี – ตำบลบ้านพุน้ำร้อน





รูปที่ ๙- 9 บรรยากาศเส้นทางเดินทาง ด้านบ้านพุน้ำร้อน – ที่ตั้ง



รูปที่ ๓- 10บรรยากาศเส้นเดินทาง ผ่านบ้านพุน้ำร้อน – ที่คือ





รูปที่ ก- 11บรรยากาศเส้นทางเดินทาง ที่คี่ – Base 1













รูปที่ ๑- 12 บรรยากาศเส้นทางเดินทาง Base 1 – จุดพักรถ



รูปที่ ๑- 13 บรรยากาศเส้นทางเดินทาง จุดพักรถ – บ้านเมตตา





รูปที่ ๑- 14บรรยากาศเส้นทางเดินทาง บ้านเมตตา - บ้านสตาร์มูน







รูป

รูปที่ ๓- 15บรรยากาศเส้นทางเดินทาง บ้านสตาร์มูน – Main Base (สตาร์มูน)







รูปที่ ๑- 16บรรยากาศเส้นเดินทาง บ้านสตาร์มูน – Main Base (สตาร์มูน)







รูปที่ ๑- 17บรรยากาศเส้นเดินทาง Main Base (สตาร์มูน) – Toll Plaza





รูปที่ ๑- 18บรรยากาศเส้นทางเดินทาง Toll Plaza – อิตาเลียนไทย ดีเวล็อปเม้นต์







รูปที่ ๑- 19 บรรยากาศเส้นทางเดินทาง อิตาลีเลียนไทย ดีเวล็อปเม้นต์ – ท่าเรือน้ำลึกทวาย (กิโลเมตรที่ 0)