



บทที่ 2

ทฤษฎี แนวความคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. ทฤษฎี แนวความคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาลักษณะของกิจกรรมการค้าส่งในชุมชนเมืองนครสวรรค์ที่สัมพันธ์กับภาคเหนือตอนล่าง ได้นำทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมาใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์ ซึ่งจะครอบคลุมใน 2 ประเด็น ประเด็นแรกพิจารณาว่า กิจกรรมการค้าส่งเป็นหน่วยธุรกิจหรือหน่วยการผลิตหน่วยหนึ่ง ดังนั้นในการตัดสินใจดำเนินกิจการของเจ้าของหน่วยธุรกิจหรือหน่วยผลิตดังกล่าว จะให้ความสำคัญต่อการเลือกทำเลที่ตั้งที่เหมาะสมที่สุด ประเด็นที่สอง พิจารณาว่ากิจกรรมการค้าส่งเป็นฐานเศรษฐกิจสำคัญของเมืองที่อาจนำมาใช้เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาภาคได้ ดังนั้นการตัดสินใจเลือกกิจกรรมการค้าส่งใดเป็นฐานเศรษฐกิจจะพิจารณาที่กิจกรรมการค้าส่งนั้นควรจะก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจแก่ศูนย์กลางและพื้นที่โดยรอบอย่างกว้างขวาง จากหลักการดังกล่าวจึงกล่าวได้ว่า การวิเคราะห์กิจกรรมการค้าส่งในฐานะที่เป็นหน่วยธุรกิจหรือหน่วยผลิตหน่วยหนึ่ง จึงเป็นการวิเคราะห์ในเชิงแหล่งที่ตั้งซึ่งถือว่าเป็นการวิเคราะห์ในระดับจุลภาค โดยทฤษฎีที่นำมาใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์ คือทฤษฎีแหล่งที่ตั้ง ส่วนการวิเคราะห์กิจกรรมการค้าส่งในฐานะที่เป็นฐานเศรษฐกิจของเมือง เป็นการวิเคราะห์ในระดับมหภาค โดยทฤษฎีที่นำมาใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์ คือ ทฤษฎีที่ว่าด้วยความเจริญเติบโตของภูมิภาค ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าทฤษฎีแหล่งที่ตั้ง เน้นการวิเคราะห์การเลือกที่ตั้งตามหลักการที่ตั้งที่เสียทุนต่ำสุดหรือที่ตั้งที่ให้ผลกำไรสูงสุด ส่วนทฤษฎีที่ว่าด้วยความเจริญเติบโตของภูมิภาค เน้นการวิเคราะห์ที่ตั้งในระดับภาค โดยพิจารณาว่าแหล่งที่วางตั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจเป็นส่วนสำคัญในการที่จะกำหนดหรือเลือกอาณาบริเวณสำหรับเป็นแหล่งกำเนิดแนวโน้มในการพัฒนา ทั้งนี้เพราะทฤษฎีที่ว่าด้วยความเจริญเติบโตของภูมิภาคให้ความสำคัญกับปัจจัยภายในภูมิภาคและปัจจัยภายนอกภูมิภาค ในขณะที่ทฤษฎีแหล่งที่ตั้งให้ความสำคัญต่อแหล่งที่ตั้งในฐานะจุดรวมของการบริโภคในอาณาบริเวณหนึ่งเท่านั้น ดังนั้นการศึกษาการพัฒนาภาคจึงไม่อาจแยกทฤษฎีทั้งสองออกจากกันได้โดยอิสระทั้งนี้เพราะทฤษฎีแหล่งที่ตั้งมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับวิวัฒนาการเกี่ยวกับโครงสร้างของศูนย์กลางตัวเมือง

จากแนวความคิดดังกล่าวในบทนี้จะนำเสนอถึงทฤษฎีแหล่งที่ตั้ง ทฤษฎีการพัฒนาภาค ซึ่งจะทำให้เห็นความสัมพันธ์ของทฤษฎีดังกล่าว ตลอดงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจในพื้นฐานและประเด็นความคิดที่เกี่ยวข้อง อันจะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดกรอบความคิดและแนวทางในการวิจัยครั้งนี้

2.1 ทฤษฎีแหล่งที่ตั้ง

ในการวิเคราะห์ด้านพื้นที่ ทฤษฎีแหล่งที่ตั้งนับเป็นทฤษฎีเก่าแก่ที่พิจารณาถึงตัวแปรต่าง ๆ ในพื้นที่ โดยกำหนดเป้าหมายของกิจการไว้ต่าง ๆ กัน เช่นในระยะแรกได้กำหนดให้กิจการที่เลือกที่ตั้งจะต้องมีวัตถุประสงค์ในการผลิตโดยเสียต้นทุนต่ำสุด ซึ่งมักเลือกอยู่ใกล้กับที่ตั้งที่เหมาะสม ซึ่งอาจเป็นตลาด แหล่งวัตถุดิบ หรือจุดกึ่งกลางของแหล่งทั้งสองดังกล่าว ในระยะต่อมาแนวความคิดที่มีต่อการเลือกที่ตั้งกิจการเปลี่ยนแปลงไป กล่าวคือ กิจการจะเลือกที่ตั้งในบริเวณที่จะทำให้มีปริมาณขายมากที่สุด เพื่อให้ได้กำไรรวมสูงสุดตามระดับต้นทุนระดับหนึ่ง ซึ่งจากหลักการที่มีต่อการเลือกที่ตั้งกิจกรรมที่แตกต่างกันดังกล่าว จะนำเสนอสาระสำคัญของแต่ละทฤษฎีดังต่อไปนี้

2.1.1 ทฤษฎีที่ตั้งที่เสียต้นทุนต่ำสุด

ทฤษฎีที่ตั้งที่เสียต้นทุนต่ำสุดนี้ ได้ใช้เป็นหลักในการเลือกที่ตั้งของกิจการผลิตมาก่อนวิธีอื่น Von Thunen นับเป็นผู้บุกเบิกสำคัญในการใช้หลักการนี้อธิบายการใช้ที่ดินทางการเกษตรของเกษตรกร โดยเน้นให้เห็นว่า เมื่อพื้นที่เป็นที่ราบรอบจุดตลาดและมีทางเข้าถึงตลาดได้ทุกทิศทุกทาง ต้นทุนการขนส่งจะขึ้นอยู่กับความใกล้ไกลของระยะทางในการขนส่งสู่จุดตลาดนั้น ขอบเขตของการใช้ที่ดินของกิจกรรมการเกษตรต่าง ๆ จะขึ้นอยู่กับความสามารถในการจ่ายราคาที่ดิน กิจการที่ประหยัดต้นทุนการขนส่งได้มากจะมีความสามารถจ่ายค่าเช่าแพงกว่าก็จะได้ที่ดินใกล้จุดตลาดมากกว่ากิจการที่จ่ายค่าเช่าถูกกว่า แนวความคิดนี้ได้มีผู้นำไปศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องการหาที่ตั้งที่เหมาะสมของกิจกรรมผลิตอื่น ๆ ด้วย อาทิ Alfred Weber (1955) Andreas Predohl (1955) Tord Palendar (1964) Edgar M. Hoover (1948) และ Walter Isard (1960)

Alfred Weber (Weber, 1955: 35-39) ใช้หลักการเลือกที่ตั้งคล้ายกับแนวความคิดของ Thunen กล่าวคือ การเลือกที่ตั้งของกิจการเป็นไปตามหลักการที่ตั้งที่เสียต้นทุนต่ำสุด โดยมีข้อสมมติให้ต้นทุนการขนส่งเพิ่มขึ้นตามสัดส่วนของระยะทางและต้นทุนการขนส่ง

อาจทดแทนได้ด้วยต้นทุนแรงงานและผลของการรวมตัว (agglomeration) และตลาด มีการแข่งขันอย่างสมบูรณ์ ตามแนวความคิดของ Weber ปัจจัยกำหนดที่ตั้งมี 3 ประการคือ ต้นทุนแรงงาน ต้นทุนการขนส่งและการรวมตัวจะมีอิทธิพลต่อขบวนการผลิตของอุตสาหกรรม และทำเลที่ตั้งอุตสาหกรรมที่เหมาะสม ได้แก่ ทำเลที่ตั้งที่มีต้นทุนค่าขนส่งต่ำสุด (The Least Labour-Cost Location) ซึ่งอาจเป็นแหล่งตลาด (Market oriented) หรือแหล่งวัตถุดิบ (Raw material oriented) หรือจุดกึ่งกลางระหว่างแหล่งตลาดกับแหล่งวัตถุดิบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยการผลิตที่มีความสำคัญต่อขบวนการผลิตมากที่สุดและทำเลที่มีค่าจ้างแรงงานถูกที่สุด (The Least-Labour Cost Location) จะเห็นได้ว่า Weber ให้ความสำคัญกับต้นทุนการขนส่งและทำเลที่ประหยัดต้นทุนการผลิตต่ำสุด โดยไม่คำนึงถึงกำลังซื้อว่าเป็นอย่างไร แต่อย่างไรก็ตามทำเลที่ตั้งอุตสาหกรรมของ Weber ก็มีอิทธิพลต่อการวิเคราะห์รูปแบบที่ตั้งอุตสาหกรรมตามแนวความคิดหลังการกระจุกตัวของอุตสาหกรรม (Agglomeration Force) ก่อให้เกิดความได้เปรียบนาาประการ Weber เสนอแนะว่าการเลือกที่ตั้งโรงงาน อาจเลือกที่ตั้ง ณ ที่โรงงานจะได้รับประโยชน์จากการกระจุกตัวของโรงงานด้วยกันแทน การเลือกที่ตั้ง ณ จุดที่มีค่าขนส่งถูกที่สุด ถ้าการกระจุกตัวของโรงงานอุตสาหกรรม สามารถลดค่าใช้จ่ายในการผลิตลงได้ต่ำกว่าที่ตั้ง ณ จุดที่มีค่าขนส่งต่ำสุด

Andreas Predohl (1955) เป็นผู้เริ่มต้นพัฒนาทฤษฎีแหล่งที่ตั้งทั่วไปสู่ทฤษฎีดุลยภาพทั่วไปเพื่อใช้อธิบายการกำหนดที่ตั้งของหน่วยผลิตได้อย่างสมบูรณ์มากขึ้น เพราะแต่เดิมมานักเศรษฐศาสตร์ได้กำหนดให้ราคาและปริมาณมีความสัมพันธ์ในลักษณะที่ขึ้นต่อกัน Predohl พยายามชี้ให้เห็นว่า แหล่งที่ตั้งกับทฤษฎีราคาที่มีความเกี่ยวข้องกันอย่างไร หรืออีกนัยหนึ่งเป็นการแสดงถึงปัจจัยทางด้านราคาว่ามีผลต่อการกระจายตัวของหน่วยผลิตอย่างไรบ้าง การวิเคราะห์ตามแนวทฤษฎีของ Predohl จะให้หลักการทดแทนกันของการใช้ปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ได้แก่ ที่ดิน แรงงาน และทุน เพราะการทดแทนกันช่วยให้การใช้ปัจจัยการผลิตต่าง ๆ กำหนดที่ตั้งของการผลิตได้ แต่อย่างไรก็ตามงานของ Predohl ก็ยังไม่ได้อธิบายถึงที่ตั้งอย่างแท้จริง เนื่องจากการวิเคราะห์การผลิตและการบริโภคในพื้นที่จุดเดียว ทำให้การพัฒนาการจัดสรรทรัพยากรในอาณาบริเวณยังมีข้อบกพร่องอยู่ ทั้งนี้เนื่องจากค่าขนส่งไม่ได้ถูกแยกพิจารณาต่างหากจากค่าผลิตทั่วไป

Tord Palendar (1964) เป็นผู้ริเริ่มพิจารณาแหล่งที่ตั้ง โดยใช้เขตการตลาด เขาได้ศึกษาถึงที่ตั้งอุตสาหกรรมจากการวิเคราะห์ประเด็นสำคัญ 2 ประการ ประการแรก ขอบเขตการตลาด (market area boundary) องค์กรประกอบสำคัญของการวิเคราะห์ขอบเขตตลาดมี 4 ด้าน ได้แก่ ที่ตั้งหน่วยผลิต ภาวะการแข่งขันของหน่วยผลิต ค่าใช้จ่ายในการผลิต และค่าขนส่ง และได้สรุปผลว่า ๗ แหล่งที่ตั้งของหน่วยผลิตใดก็ตาม ราคาสินค้าก็คือ ค่าใช้จ่ายในการผลิตบวกกับค่าขนส่ง ตามแนวความคิดของ Palendar ซึ่งชี้ให้เห็นว่าหน่วยผลิตจะพยายามเลือกที่ตั้ง ๗ ที่มีค่าใช้จ่ายในการผลิตและค่าขนส่งต่ำ เพื่อที่จะได้ขายสินค้าได้ในราคาถูกและสามารถครอบคลุมขอบเขตการตลาดได้มาก ประการที่สอง ได้ชี้ให้เห็นว่าอิทธิพลของค่าขนส่งมีบทบาทสำคัญต่อที่ตั้งอุตสาหกรรม เขาสรุปว่าปัจจัยที่ตั้งโรงงานที่แท้จริงคือ อัตราค่าขนส่ง โดยเขากำหนดให้ราคาของแหล่งที่ตั้งวัตถุดิบและที่ตั้งตลาดคงที่ แนวความคิดของ Palendar ในประเด็นนี้แย้งกับความคิดของ Weber ที่ทำให้อัตราค่าขนส่งเป็นอัตราเดียวกันหมด แต่ในความเป็นจริงอัตราค่าขนส่งจะเป็นอัตราแบบผกผัน กล่าวคือ อัตราค่าขนส่งจะลดลงเมื่อระยะทางไกลออกไป ด้วยเหตุนี้ที่ตั้งอุตสาหกรรมที่เหมาะสมที่สุดไม่ว่าจะเป็นที่ตั้ง ๗ แหล่งผลิตหรือแหล่งตลาด จึงต้องถูกตัดสินโดยอัตราค่าขนส่งที่แท้จริง

Edgar M. Hoover (Hoover, 1948: 70-75) ได้รับอิทธิพลแนวความคิดด้านแหล่งที่ตั้งมาจาก Palendar แต่เขามีความคิดเห็นที่แตกต่างว่า ค่าขนส่งเป็นปัจจัยเพียงประการเดียวที่มี ผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคา ดังนั้นแหล่งที่ตั้งที่ดีที่สุดคือ จุดที่มีค่าขนส่งต่ำสุดภายใต้ข้อ สมมติฐานที่ว่าไม่มีความแตกต่างในด้านค่าผลิต แหล่งที่ตั้งดังกล่าวอาจจะอยู่ ๗ จุดใดจุดหนึ่งใน 3 จุด คือ แหล่งวัตถุดิบ แหล่งตลาด และจุดกึ่งกลาง ดังนั้นถ้ามีค่าเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิตและค่าขนส่งสินค้าของหน่วยผลิตแตกต่างกัน ก็จะเป็นตัวกำหนดขอบเขตการตลาด ของแต่ละหน่วยผลิตแต่ละแห่ง

Walter Isard (Isard, 1975: 28-32) กล่าวว่า ปัจจัยค่าขนส่ง เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเลือกที่ตั้ง ที่ตั้งที่ดีที่สุดจะอยู่ ๗ ที่ใด ขึ้นอยู่กับอัตราค่าขนส่งที่กำหนดจากโครงสร้างอัตราค่าขนส่งซึ่งอัตราค่าขนส่งถูกกำหนดโดยปัจจัยต่าง ๆ อาทิ ระยะทาง ชนิดของสิ่งที่ขนส่ง การแข่งขันในการบริการขนส่ง เส้นทาง การมีเที่ยวกลับ เป็นต้น ที่ตั้งที่ดีเหล่านี้จะเปลี่ยนแปลงไปเมื่ออัตราค่าขนส่งเปลี่ยนแปลงไป นอกจากนี้ Isard ยังได้กล่าวถึงขนาดการผลิต โดยที่หน่วยผลิตที่ตั้งอยู่ ๗ แหล่งที่มีวัตถุดิบหลายชนิดจะมีขนาดตลาดใหญ่ และ

ทำให้ขนาดการผลิตมีขนาดใหญ่กว่าหน่วยผลิตอื่น และก่อให้เกิดการรวมตัวกันในบางพื้นที่ จากแนวความคิดทางการวิเคราะห์เบื้องต้น Isard ยังได้สรุปถึงปัจจัยกำหนดที่ตั้งดังนี้

- ปัจจัยการผลิตมีอย่างเพียงพอในพื้นที่นั้น
- การสูญเสียน้ำหนักในการผลิตมีมากน้อยเพียงใด
- ที่ตั้งใดแสดงถึงประสิทธิภาพของการขนส่งดีกว่า
- ต้นทุนการขนส่งสินค้า ณ ที่ตั้งเป็นอย่างไร
- การทดแทนกันระหว่างปัจจัย เช่น การใช้แรงงานแทนปัจจัยการผลิตอื่นมี

มากน้อยเพียงใดในพื้นที่นั้น

2.1.2 ทฤษฎีที่ตั้งที่มีกำไรสูงสุด

จากแนวความคิดของนักทฤษฎีต่าง ๆ ดังที่กล่าวมา ได้กล่าวถึงการหาที่ตั้งที่เหมาะสมจากการประหยัดต้นทุนและได้พิจารณาถึงอุปสงค์อยู่บ้าง โดยแสดงในรูปของราคาสินค้าซึ่งก็ยังไม่เด่นชัด ทำให้เกิดแนวความคิดในการหาแหล่งที่ตั้งโดยเน้นอุปสงค์มากขึ้นในเวลาดต่อมา ได้แก่ แนวความคิดของ August Losch (1940) และ Melvin Greenhut (1956)

Losch (Losch, 1940: 45-49) ได้ปฏิเสธแนวความคิดการเลือกที่ตั้งที่ดีโดยอาศัยการประหยัดต้นทุน หรือ The Least-Cost Location Losch คิดว่ารายรับเป็นตัวกำหนดที่ตั้งที่สำคัญกว่าที่ตั้งที่ประหยัดต้นทุน ที่ตั้งที่ให้กำไรสูงสุดจะเหมาะสมกับการเป็นที่ตั้งที่ดีที่สุด จะเห็นว่า Losch ให้ความสำคัญของอุปสงค์หรือการหาเขตตลาดในการขายสินค้าของหน่วยผลิตซึ่งเป็นตัวกำหนดทำเลที่ตั้งอุตสาหกรรม

ทฤษฎีของ Losch ได้ศึกษารูปแบบอาณาบริเวณของหน่วยผลิตอุตสาหกรรมในภาวะดุลยภาพเชิงพื้นที่ คือ ภาวะกำไรปกติ (Normal Profit) หหมดไป เนื่องจากผู้ผลิตรายใหม่เข้ามาแข่งขัน ซึ่งในภาวะดุลยภาพแหล่งที่ตั้งเป็นตัวที่มีอิทธิพลเหนืออาณาบริเวณการค้า ต้นทุนการผลิตก็มีผลเพียงแต่กำหนดอาณาบริเวณตลาด โดยอาศัยค่าขนส่งและผลได้จากการรวมของแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรม ความคิดนี้ทำให้ Losch นำไปสู่การวิเคราะห์อาณาบริเวณตลาดหกเหลี่ยมโดยภาวะดุลยภาพจะพัฒนาตนเองเป็น 3 ประการ

ขั้นที่หนึ่ง อาณาบริเวณเป็นรูปตลาด

ขั้นที่สอง หน่วยผลิตที่มีอาณาบริเวณตลาดเป็นรูปร่างกลมไม่สามารถจำหน่ายสินค้าได้ทั่วถึง ยังมีบริเวณว่างเปล่า จึงทำให้เกิดผู้ผลิตรายใหม่เข้ามาทำการผลิตเพิ่มขึ้น ยังผลให้อาณาบริเวณตลาดแต่ละแห่งลดลง เพราะกำไรเกินปกติ (Excess Profit) หดไป เนื่องจากเกิดการแข่งขันของผู้ผลิตเดิมกับผู้ผลิตใหม่

ขั้นที่สาม ลักษณะของอาณาบริเวณตลาดจะค่อย ๆ เปลี่ยนไปจนกลายเป็นระบบรูป 6 เหลี่ยม (System of hexagons)

แนวความคิดอาณาบริเวณตลาดของหน่วยผลิตอุตสาหกรรมที่เกิดอุตสาหกรรมมากประเภท จนเกิดระบบ 6 เหลี่ยมนี้ เมื่อนำเอาระบบอุตสาหกรรมทุกประเภทมาซ้อนจะมีศูนย์กลางร่วมก็คือแหล่งกลาง (Central Place) ตามความหมายของ Christaller (1933) นั้นเอง ซึ่งแนวความคิดของทฤษฎีของ Losch นี้ชี้ให้เห็นถึงสาเหตุของการเกิดและการเติบโตของหน่วยผลิตอุตสาหกรรมและการจัดรูปแบบของอาณาบริเวณตลาด (Spatial Arrangement) ภายใต้อิทธิพลของระบบเศรษฐกิจการแข่งขันแบบทุนนิยม

Melvin Greenhut (Greenhut, 1956: 120-129) ได้นำเอาหลักการทำเลที่ตั้งอุตสาหกรรมที่มีต้นทุนต่ำสุดและความแตกต่างกันของอุปสงค์ในพื้นที่ต่าง ๆ มาวิเคราะห์ร่วมกัน โดยได้วิเคราะห์ถึงผลที่ตั้งต่อโรงงาน พบว่าตัวกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนและอุปสงค์จะมีผลต่อการเลือกที่ตั้งโรงงานทั้งสิ้น ดังนั้นหน่วยผลิตอุตสาหกรรมจะเลือกที่ตั้ง ณ บริเวณที่สามารถหากำไรได้สูงมากกว่าที่ตั้ง ณ บริเวณที่เสียต้นทุนต่ำสุด

ปัจจัยสำคัญในการเลือกที่ตั้ง คือ ต้นทุนค่าใช้จ่าย (Cost Approach) ได้แก่ ค่าขนส่ง แรงงาน เป็นต้น และปัจจัยด้านอุปสงค์ (Demand Factor) เขาย้ำว่าอุปสงค์เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่ตั้งและอุปสงค์เป็นตัวแปรที่มีการเปลี่ยนแปลงมากกว่าต้นทุนค่าใช้จ่าย หากมีการเปลี่ยนแปลงที่ตั้งจากจุดหนึ่งไปยังจุดหนึ่ง และที่สำคัญคือมีอุปสงค์เป็นตัวบ่งชี้แหล่งที่ตั้ง

2.2 ทฤษฎีความเจริญเติบโตของภูมิภาค

ในประเด็นของการพัฒนา ทฤษฎีแหล่งที่ตั้งสามารถใช้อธิบายรูปแบบการเลือกถิ่นฐานของคนโดยเฉพาะในเขตเมือง ซึ่งก็คือเขตตลาดที่มีกิจกรรมทางเศรษฐกิจรวมตัวกันอยู่ที่ศูนย์

กลาง การพัฒนาที่เน้นความสำคัญในด้านประสิทธิภาพจะมุ่งพัฒนาเขตศูนย์กลาง ดังเช่นประเทศกำลังพัฒนาทั้งหลายนิยมใช้กลยุทธ์ดังกล่าว แนวความคิดบางประการในการพัฒนาอุตสาหกรรมในเขตที่ต้องการพัฒนา เชื่อกันว่าจะกระตุ้นให้การพัฒนาภาคเป็นไปได้ การสรรหากลยุทธการ พัฒนาเฉพาะจุดจึงมีขึ้นในภายหลังที่เรียกว่า "การพัฒนาโดยใช้หัวความเจริญ" (Growth Pole Theory) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่สำคัญที่นำมาใช้ในการอธิบายการเจริญเติบโตของภูมิภาค นักทฤษฎีคนสำคัญ ได้แก่ Francios Perroux (1949) Boudeville (1965) Darwent

(1969) Friedman (1973) Harvey Perloff and Lowdon Wings Jr. (1955)

นอกจากทฤษฎีดังกล่าวความเจริญเติบโตของภูมิภาคยังถูกอธิบายด้วยทฤษฎีอื่น ๆ

ซึ่งมีความสำคัญอีกเช่น ทฤษฎีฐานเศรษฐกิจโดย Douglas G North and Charles M. Tiebout (1955) ทฤษฎีย่านกลางโดย Waller Christaller (1933) และ August Losch (1954) สาธารณคดีของแต่ละทฤษฎีมีดังนี้

2.2.1 ทฤษฎีหัวเติบโต (Growth Pole Theory)

เป็นทฤษฎีที่ได้รับการนำไปใช้ในการวางแผนภูมิภาคมากกว่าทฤษฎีอื่น ทั้งนี้เพราะทฤษฎีหัวการพัฒนาเป็นทฤษฎีที่แสดงถึงการพัฒนภาคโดยอาศัยหลักการสังเกตว่าความเจริญของภูมิภาคจะมีความเจริญในบริเวณหนึ่งมากกว่าจะกระจายไปทั่วทุกบริเวณ บริเวณที่เจริญกว่าบริเวณอื่นจะส่งผ่านความเจริญไปสู่ส่วนอื่น ๆ ของภาค ซึ่งบริเวณที่เจริญมากนี้เรียกว่า "หัวความเจริญ" (Growth Pole) คำว่า growth pole เริ่มมีการนำมาใช้ครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ. 1949 โดยนักเศรษฐศาสตร์ชาวฝรั่งเศสชื่อ Francios Perroux

Francois Perroux (Perroux, 1949: 60-65) ให้คำจำกัดความของ "หัวความเจริญ" ว่าเป็นศูนย์กลาง (Centre pole, Focus) ซึ่งเป็นที่ตั้งของกลุ่มอุตสาหกรรมนำที่จะก่อให้เกิดความเจริญแบบพลวัต (Dynamic Growth) ในระบบเศรษฐกิจ และเมื่ออิทธิพลกระจายออกไปสู่บริเวณใกล้เคียง และดึงดูดจากบริเวณใกล้เคียงให้เข้ามาสู่ศูนย์กลาง โดย Perroux ได้เห็นว่า กลุ่มอุตสาหกรรมนำที่จะจัดว่าเป็นศูนย์กลางจะต้องมีความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจกับหน่วยอื่น ๆ หรือภูมิภาคอื่น ๆ มากกว่าที่แต่ละหน่วยหรือแต่ละภาคเหล่านั้นมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยที่กระบวนการของความสัมพันธ์ระหว่างศูนย์กลางกับหน่วยอื่น ๆ นั้นจะต้องเกิดผลพลอยได้ที่ให้ผลประโยชน์ (External economies) ใน 2 ลักษณะ คือ

1. การขยายการผลิตของหน่วยธุรกิจหรือภาคการผลิตที่เป็นศูนย์กลางนั้น มีผลทำให้หน้าที่ทางการผลิต (production possibilities) ของหน่วยธุรกิจอื่น ๆ ที่อยู่ใบบริเวณใกล้เคียงเปลี่ยนไปในทิศทางที่ทำให้หน่วยธุรกิจเหล่านั้นสามารถผลิตได้มากขึ้น จากการใช้จ่ายไปเป็นปริมาณเท่าเดิม เรียกว่า "Technological external economies"

2. การขยายการผลิตของหน่วยธุรกิจหรือภาคการผลิตที่เป็นศูนย์กลางทำให้หน่วยธุรกิจที่มีอยู่ในบริเวณใกล้เคียงสามารถซื้อปัจจัยการผลิตเข้ามาใช้ได้ในราคาที่ต่ำกว่าเดิม เรียกว่า "pecuniary external economies"

การที่ภาคการผลิตที่เป็นศูนย์กลางมีการติดต่อซื้อขายกับหน่วยการผลิตในบริเวณใกล้เคียงมากกว่าที่ภาคการผลิตที่เป็นศูนย์กลางซื้อขายติดต่อกันเอง และการที่กิจกรรมของหน่วยนี้ก่อให้เกิดผลพลอยได้ที่เป็นประโยชน์แก่หน่วยอื่น ๆ ในบริเวณใกล้เคียง ทำให้หน่วยธุรกิจนั้นมีขนาดใหญ่โตและมีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตของหน่วยธุรกิจอื่น ๆ และการมีฐานะที่เป็นผู้นำเช่นนี้ Perroux เรียกว่าปรากฏการณ์ polarization กระบวนการที่ทำให้เกิด polarization ตามความหมายของ Perroux นั้นกล่าวกันว่าเกิดจากการค้าขายวัตถุดิบและผลผลิตระหว่างศูนย์กลางกับบริเวณใกล้เคียง (Linkage effects) ซึ่งมีทั้งสองทิศทาง คือ Forward linkage และ Backward linkage สำหรับ Myrdal ให้ชื่อผลที่เป็นผลประโยชน์แก่บริเวณใกล้เคียงว่า Spread effect และผลที่เป็นโทษว่า Backwash effect

แนวความคิดเริ่มต้นของ Perroux มีนักเศรษฐศาสตร์อีกหลายคนนำเอาแนวความคิดนี้มาดัดแปลงให้คำว่าระยะทาง (Space) มีความหมายในแง่ภูมิศาสตร์เพราะระยะทางในแง่เศรษฐกิจกับระยะทางในแง่ภูมิศาสตร์มักจะสอดคล้องกัน คือ อิทธิพลของกลไกทางเศรษฐกิจที่แพร่ขยายออกมาจากศูนย์กลางจะลดลงตามระยะทางที่เพิ่มขึ้น โดยมีต้นทุนทางด้านคมนาคมขนส่งและการแพร่ข่าวสารเป็นปัจจัยที่กำหนดขอบเขตของบริเวณอิทธิพลคือ บริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกับศูนย์กลาง ในแง่ของภูมิศาสตร์จัดว่าอยู่ใกล้ศูนย์กลางในแง่เศรษฐกิจด้วย นักเศรษฐศาสตร์เหล่านี้ได้แก่

Boudeville (Boudeville, 1956: 112) มีแนวความคิดว่า "ขั้ว" (Pole) น่าจะเป็นการรวมตัวกันของกลุ่มอุตสาหกรรมในเชิงภูมิศาสตร์ (A geographic agglomeration of activities) และเป็นอุตสาหกรรมที่มีการขยายตัว (Dynamic industries) มากกว่าที่จะเป็นแขนงอุตสาหกรรมที่สลับซับซ้อนที่แตกต่างจากรูปแบบของ

อุตสาหกรรมในระดับชาติ และมีการเชื่อมกลุ่มอุตสาหกรรมนี้กับที่ตั้งซึ่งเป็นพื้นที่เมืองแห่งหนึ่ง โดยมุ่งสนใจที่ผลกระทบของอุตสาหกรรมนั้น ที่มีต่อพื้นที่โดยรอบตัวเมือง ไม่ได้ดูผลของมันต่อระบบเศรษฐกิจทั้งหมด

Darwent (1969) อธิบายแนวความคิดชี้ว่าเติบโตในลักษณะของความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ที่เป็นแกน (Core) กับพื้นที่รอบ ๆ (Periphery) กล่าวคือการเปลี่ยนแปลงตามโครงสร้างพื้นที่ (Spatial structure change) ที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อมเฉพาะอย่างหนึ่ง จะเป็นอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับโครงสร้างและลักษณะของพฤติกรรมของพื้นที่ที่เป็นแกนกับพื้นที่รอบ ๆ และขบวนการของการกระจายความคิดและการประดิษฐ์สิ่งใหม่ ๆ (Process of innovation diffusion) ระหว่างพื้นที่ทั้งสอง Darwent มีความเห็นว่าในช่วงแรกของการพัฒนาพื้นที่ที่เป็นแกนจะครอบงำพื้นที่รอบ ๆ แต่เมื่อเวลาผ่านไปพื้นที่รอบ ๆ จะขึ้นต่อหรือพึ่งพาอาศัยพื้นที่ที่เป็นแกนน้อยลง

Friedman (Friedman, 1973: 267-281) อธิบายการพัฒนาของพื้นที่รอบ ๆ ศูนย์กลาง โดยการใช้แบบจำลอง Centre periphery Model ว่าในประเทศด้อยพัฒนาส่วนมากศูนย์กลางของความเจริญทางเศรษฐกิจมักจะมีอยู่ที่เมืองหลวง หรือเมืองที่มีการส่งสินค้าออกไปขายในต่างประเทศ ส่วนรอบนอก (periphery) จะเป็นบริเวณแหล่งผลิตสำหรับสินค้าที่จะส่งออกความสัมพันธ์ระหว่างเมืองต่าง ๆ ในรอบนอกแทบจะไม่ปรากฏและบริเวณรอบนอกจะมีฐานะเป็นเพียงผู้สนับสนุนความเจริญของเมืองที่เป็นศูนย์กลางเท่านั้น แต่จะไม่มีทรัพยากรการลงทุนไหลกลับไปสู่บริเวณรอบนอก ด้วยสภาพเช่นนี้เป็นหน้าที่ของรัฐบาลที่จะต้องใช้มาตรการต่าง ๆ ส่งเสริมให้มีการลงทุนเกิดขึ้นในบริเวณรอบนอกเพื่อกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างทางสังคม การปกครองท้องถิ่นและการกระจายรายได้ออกไป

Harvey Perloff and Lowdon Wings Jr. (Harvey, 1955: 316-331)

นักเศรษฐศาสตร์สองคนนี้อธิบายกลไกภายในเศรษฐกิจของท้องถิ่นที่ล่าช้าซึ่งช่วยให้ผลกระทบชนิดที่มีประโยชน์จากท้องถิ่นก้าวหน้าแพร่ขยายต่อไปในท้องถิ่นล่าช้า ทั้งสองคนนี้ก็กล่าวว่า การพัฒนาเศรษฐกิจของท้องถิ่นจะเริ่มขึ้นเมื่อท้องถิ่นมีโอกาสผลิตสินค้าแล้วส่งออกไปขายในท้องถิ่นอื่น ๆ ด้วยวิธีนี้ท้องถิ่นดังกล่าวจะได้ผลประโยชน์จากการได้เปรียบทางเศรษฐกิจประจำท้องถิ่น (Comparative advantage) อย่างเต็มที่ ผลประโยชน์จากการผลิตเพื่อส่งออกมีทั้งทางตรงที่เกิดขึ้นในกิจกรรมผลิตเพื่อส่งออก (Export sector) นั้นเอง และผลผลิตต่อเนื่องที่เกิดจากความต้องการใช้ปัจจัยการผลิตในกิจการส่งออกส่วนหนึ่ง

และอีกส่วนหนึ่งเกิดจากการเพิ่มอุปสงค์สำหรับสินค้าบริการสำหรับสนองความต้องการของผู้บริโภคที่มีรายได้เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นส่วนผลิตที่ขึ้นสนองความต้องการภายในประเทศ (Internal sector) ผลต่อเนื้อที่ที่เกิดขึ้นกับ Internal sector นี้เองที่เป็นแรงผลักดันที่สำคัญซึ่งก่อให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจของท้องถิ่น อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจภายในท้องถิ่นจะขยายตัวมากขึ้น เมื่อมีกิจการหลายชนิดที่เกิดขึ้นตั้งอยู่ใกล้กันซึ่งจะช่วยลดต้นทุนให้แก่กัน (Economies of agglomeration)

โดยสรุปสาระสำคัญของทฤษฎีนี้จะเน้นถึงลักษณะของชั่วการพัฒนาในเรื่องอุตสาหกรรมที่เป็นตัวนำ ตลอดจนถึงเมืองที่เป็นแหล่งชั่วการพัฒนาและพิจารณาถึงผลกระทบต่อความเจริญของเขตใต้อิทธิพลในภูมิภาคนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่า โดยแนวความคิดของทฤษฎีนี้เป็นการนำเอาทฤษฎีแหล่งที่ตั้งและทฤษฎีสถานที่ศูนย์กลางมาเชื่อมโยงเข้าด้วยกัน ทำให้การวิเคราะห์ประโยชน์ต่อการวางแผนพัฒนาภาคมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามทฤษฎีนี้ยังมีข้อบกพร่องในประการสำคัญที่ว่า บริเวณที่เป็นชั่วการพัฒนาจะมีค่าการเจริญเติบโตสูงมากกว่าส่วนอื่น ๆ เพราะมีอุตสาหกรรมใหม่ตั้งอยู่เป็นจำนวนมาก เขตใต้อิทธิพลจะเป็นเพียงแหล่งอุปทานของชั่วแต่ก็ไม่เจริญทัดเทียมกับชั่วการพัฒนา และไกลออกไปจากเขตใต้อิทธิพล จะกลายเป็นเขตล่าหลัง เนื่องจากรายได้เฉลี่ยต่อคนแตกต่างกันมากและ กระจายรายได้ไปอย่างไม่ทัดเทียมกัน

2.2.2 ทฤษฎีฐานเศรษฐกิจ (Economic Base)

แนวความคิดของทฤษฎีนี้สอดคล้องกับแนวความคิดของทฤษฎีชั่วการพัฒนา ทั้งนี้เพราะ อุตสาหกรรมพื้นฐานที่เป็นอุตสาหกรรมส่งออกนั้นจะเป็นอุตสาหกรรมที่พบในชั่วการพัฒนาและอุตสาหกรรมที่เป็นแหล่งอุปทานของอุตสาหกรรมพื้นฐานก็จะขยายตัวในพื้นที่ใกล้เคียงและในชั่วพัฒนาในนั้น ทฤษฎีฐานเศรษฐกิจเป็นทฤษฎีที่ใช้อธิบายการเจริญเติบโตของภูมิภาคได้อย่างเหมาะสมทฤษฎีหนึ่ง กล่าวคือ ในกิจการพิจารณาทฤษฎีที่เน้นถึงอุปสงค์ต่อการสร้างความเจริญเติบโตของภาคและรายได้ของภาค (Regional income)

สาระสำคัญของทฤษฎีนี้มาจากแนวความคิดของ Douglas G. North และ Charles M. Tiebout (1955: 333-342) ซึ่งเน้นว่าปัจจัยสำคัญที่ทำให้ภาคเจริญเติบโตก็คือสินค้าออก (Exportable commodities) หรืออุปสงค์ภายนอกภาคจะเป็นตัวกำหนดความเจริญเติบโตของภาค การขยายตัวของอุปสงค์นอกภาคนี้จะมีผลเป็นทวีคูณและส่งผลกระทบการขยายตัวไปยังกิจการที่ผลิตสินค้าที่มีได้ส่งออกและอื่น ๆ

ข้อสมมติของทฤษฎีนี้ กำหนดให้โลกแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ "ภูมิภาค" (Region) กับ "ส่วนที่เหลือ" (Rest of the World) ภูมิภาคจะเจริญเติบโตได้ก็ด้วยการขายสินค้าให้กับส่วนที่เหลือเท่านั้น สินค้าออกของภาคจึงเป็นเสมือนฐานเศรษฐกิจ (Economic Base) สำหรับความเจริญของภาคดังกล่าวเป็นสิ่งที่กิจการส่งออกนั้นทำให้เกิดต่อกิจการที่ไม่ใช่ฐานเศรษฐกิจอื่น ๆ เพราะในการขยายตัวของสินค้าออกก็จำเป็นจะต้องใช้ปัจจัยที่ผลิตโดยกิจการสาขาอื่น ๆ อยู่มาก ผลดังกล่าวจะมีค่าน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับค่าของสัดส่วนฐาน (Basic Ratio) ซึ่งเป็นเสมือนการแสดงการเปลี่ยนแปลงโดยรวมที่สินค้าส่งออกมีต่อภูมิภาค

ดังนั้นในการวิเคราะห์โดยทฤษฎีจึงจำเป็นต้องเลือกกิจการที่ก่อให้เกิดการส่งออกของภูมิภาคและทำนายความเจริญที่เป็นไปได้ในอนาคตของกิจการเหล่านั้น ซึ่งวิธีการเลือกหากิจการส่งออกมีหลายวิธีการ แต่ที่นิยมใช้คือการใช้สัดส่วนฐาน (Location Quotient) ซึ่งเป็นวิธีการวัดเพื่อเปรียบเทียบความสำคัญของอุตสาหกรรมในภูมิภาคหนึ่งกับความสำคัญของอุตสาหกรรมนั้นต่อประเทศ ข้อมูลที่นำมาใช้ในการคำนวณอาจเป็นจำนวนแรงงาน รายได้ หรือผลผลิตก็ได้ ผลจากการคำนวณถ้าได้ค่า LQ มากกว่า 1 แสดงว่ากิจการนั้นเป็นกิจการเพื่อส่งออก อุตสาหกรรมที่ได้รับการคัดเลือกเป็นฐานเศรษฐกิจดังกล่าวจะส่งผลต่อไปยังกิจการอื่น หรือกิจการที่ไม่ใช่ฐานมากนักเพียงใด จะพิจารณาจากค่าตัวทวีคูณ (Multiplier) จากสัดส่วนฐาน

อย่างไรก็ตามทฤษฎีฐานเศรษฐกิจมีข้อบกพร่องคือ ทฤษฎีไม่ได้ให้ความสำคัญแก่อุปทานในภูมิภาค ตลอดจนการพึ่งพาการค้าระหว่างภายในภาค และเทคโนโลยีในทฤษฎีการผลิตเลย ซึ่งในระดับมหภาคตัวแปรที่สร้างความเจริญเติบโตให้ภาคได้มากกว่าอุปสงค์นอกภาค เช่น การใช้จ่ายของรัฐบาล การลงทุน การบริโภค ฯลฯ การคำนวณโดยใช้ตัวแปรดังกล่าวร่วมด้วยทำให้ผลการวิเคราะห์ถูกต้องยิ่งขึ้น ถึงกระนั้นก็ตามทฤษฎีฐานเศรษฐกิจสามารถนำมาใช้เป็นกลยุทธ์สำคัญต่อการพัฒนาประเทศในแง่ที่ว่า แนวความคิดนี้สอดคล้องกับหลักการทฤษฎีขั้วความเจริญ เนื่องจากสาขาเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้นมักเป็นสาขาอุตสาหกรรมและเมืองก็เป็นจุดศูนย์กลางที่มีประสิทธิภาพในการสร้างความเจริญมากที่สุดในการปฏิบัติ

2.2.3 ทฤษฎีย่านกลาง (Central Place Theory)

ความสัมพันธ์ระหว่างศูนย์กลางเมืองและพื้นที่เบื้องหลังโดยรอบ (พื้นที่บริการ) สะท้อนให้เห็นถึงรูปแบบของการเคลื่อนไหวของประชากร สินค้า คุณค่า ความคิด และทัศนคติ ปริมาณของการเคลื่อนไหวเกิดขึ้นตามเส้นทางคมนาคมที่มีพื้นที่ เช่น ถนน รถไฟ ปรากฏการณ์และความสัมพันธ์ของสิ่งเหล่านี้ เรียกว่า "ระบบเมือง" ซึ่งประกอบขึ้นด้วยศูนย์กลางและ พื้นที่ดินแดนเบื้องหลัง โดยมีเส้นทางเป็นตัวเชื่อมโยงจุดต่าง ๆ เหล่านี้ที่กระจายตัวอยู่บนพื้นที่

ภายในกรอบของระบบพื้นที่ ทฤษฎีให้ความสนใจต่อการกระจายตัว และการตั้งถิ่นฐานของประชากร แหล่งที่ตั้งศูนย์กลางตลาดและพื้นที่บริการ ตลอดจนบทบาทของการขนส่งและรูปแบบเฉพาะอื่น ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและสังคมภายในภาค

การวิเคราะห์ภาคโดยใช้ทฤษฎีย่านกลางจะได้รับประโยชน์ในแง่ที่ว่าสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาพื้นฐานของแหล่งที่ตั้งและการปะทะสัมพันธ์ ดังนั้นการอธิบายปรากฏการณ์บนพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ได้อย่างเหมาะสมนั้น ขึ้นอยู่กับการเลือกใช้เครื่องมือ ซึ่งก็คือทฤษฎีหรือแบบจำลองซึ่งมีมากมาย และทฤษฎีย่านกลางเป็นอีกทฤษฎีหนึ่งที่ใช้เป็นกรอบวิเคราะห์การพัฒนและการวางแผนภาคได้ดีทฤษฎีหนึ่ง

แนวความคิดพื้นฐานของทฤษฎีย่านกลางเกิดขึ้นโดยนักคิด 2 คน ชาวเยอรมันคือ Christaller ซึ่งเป็นนักภูมิศาสตร์ และ Losch ซึ่งเป็นนักเศรษฐศาสตร์ ย่านศูนย์กลาง (Central Place) เป็นลักษณะการกระจายตัวของที่ตั้งถิ่นฐานที่มีการจัดเตรียมบริการอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างสำหรับประชากร ซึ่งอาศัยอยู่ภายนอกย่านศูนย์กลาง ซึ่งบริการเหล่านี้จะครอบคลุมอาณาเขตการให้บริการชุมชนขนาดเล็ก และถ้าเป็นบริการที่มีลักษณะพิเศษจะครอบคลุมอาณาเขตการให้บริการทั้งภาคหรือประเทศ ดังนั้นอาณาเขตการให้บริการในแต่ละระดับจะครอบคลุมพื้นที่ต่างกันซึ่งจะขึ้นอยู่กับลักษณะของบริการเรียกว่า อาณาเขตเฉพาะหรือลำดับค้ำยก์เชิงหน้าที่ (Infinite range or hierarchy of functions) สินค้าและบริการที่มีความแตกต่างกันในระดับของการให้บริการเรียกว่า "สินค้าบริการในระดับต่ำและสินค้าบริการระดับสูง" (Lower order, higher order) ความสำคัญของลำดับสินค้าและบริการอยู่ที่ว่า ศูนย์กลางที่มีลำดับค้ำยก์สูงกว่าจะมีสินค้าหรือบริการที่ศูนย์กลางลำดับค้ำยก์ต่ำกว่าไม่มี ดังนั้น ศูนย์กลางลำดับค้ำยก์สูงกว่า จะมีหน้าที่ให้บริการสินค้าแก่ศูนย์กลางที่มีลำดับค้ำยก์ต่ำกว่าในลำดับรองลงมา

ลักษณะสำคัญอีกประการหนึ่งของระบบนี้ คือ ต้องมีประชากรจำนวนหนึ่งที่จะสนับสนุนให้แต่ละศูนย์กลางทำหน้าที่ให้บริการได้ตลอดไป (Population Threshold) ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงในขนาดและการกระจายตัวของประชากรในพื้นที่ใด ๆ จะมีผลกระทบโดยตรงต่อจำนวนและความหลากหลายของหน้าที่และบริการภายในย่านศูนย์กลางนั้น ๆ โดยที่ศูนย์กลางในแต่ละลำดับคีย์จะมีความสัมพันธ์เชิงหน้าที่ต่อกันและมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน ประชากรในศูนย์กลางที่มีลำดับคีย์ต่ำกว่าจะเดินทางเข้าไปใช้บริการในศูนย์กลางที่มีลำดับคีย์สูงกว่า ทั้งนี้เพราะศูนย์กลางดังกล่าวเป็นศูนย์รวมของสินค้าและบริการที่มีลักษณะพิเศษ คือ มีความหลากหลายทั้งปริมาณและคุณภาพซึ่งหาไม่ได้ในศูนย์กลางที่มีลำดับคีย์ต่ำกว่า ดังนั้น ศูนย์กลางที่มีลำดับคีย์สูงจะมีหน้าที่ในการให้บริการสินค้าและบริการแก่ศูนย์กลางที่มีลำดับคีย์ต่ำกว่า ลดหลั่นกันลงไปตามลำดับชั้น จากลักษณะที่เฉพาะของระบบนี้ จำนวนประชากรขั้นต่ำสำหรับศูนย์กลางที่มีลำดับคีย์ต่างกัน จะแตกต่างกันเพราะมีความแตกต่างในความต้องการสำหรับสินค้าและบริการที่มีลักษณะพิเศษ

ดังนั้น ในระบบพื้นที่ภาคใด ๆ จะถูกคาดหวังให้มีระบบของย่านกลางเกิดขึ้น โดยที่แต่ละศูนย์กลางครอบคลุมอาณาเขตของการให้บริการสินค้าและบริการและมีขนาดของประชากรพื้นที่โดยรอบแตกต่างกัน การเกิดขึ้นของย่านกลางตามลำดับคีย์ก่อให้เกิดโครงข่ายเพื่อให้บริการภายในพื้นที่ตลาดซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นขั้นพื้นฐานของการพัฒนาภาค ดังนั้น การศึกษาเพื่อค้นหาระบบย่านกลาง พื้นที่เบื้องหลังและความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ทั้งสองมีสิ่งซึ่งเป็นเครื่องชี้วัดการปะทะสัมพันธ์ในระบบพื้นที่ คือ รูปแบบของการไหลเวียนระหว่างพื้นที่ต่าง ๆ การไหลเวียนจะชี้ให้เห็นถึงระบบโครงข่ายและทำให้ทราบถึงความเหมาะสมของการปะทะสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจและสังคมภายในภาค ซึ่งการไหลเวียนจะแสดงให้เห็นถึงความเห็นศูนย์กลางในระบบโครงข่ายนั้น ความสะดวกในการเข้าถึงศูนย์กลางในลำดับคีย์ต่าง ๆ จะเป็นตัวชี้วัดศักยภาพของการเติบโต

จะเห็นได้ว่าทฤษฎีย่านกลางสามารถนำมาใช้เพื่ออธิบายระบบพื้นที่ภาคได้อย่างเหมาะสม เพราะวาระบบศูนย์กลางจะควบคุมการกระจายตัวของเมืองตามลำดับคีย์อย่างสมบูรณ์ ซึ่งเป็นวิธีการจัดการที่มีประสิทธิภาพในแง่ของการกระจายตัวของชุมชนอย่างต่อเนื่องที่มีต่อการวางแผนพัฒนาภาค เพราะว่าข้อความเจริญหรือช้าเติบโตจะเกิดขึ้นในพื้นที่ที่เป็นศูนย์กลางของระบบ พื้นที่มากกว่าบริเวณพื้นที่ส่วนอื่น ซึ่งนำไปสู่การเติบโต และการพัฒนาภาค

2.3 แนวความคิดเชิงแหล่งที่ตั้งของการค้าส่ง

แนวความคิดเชิงแหล่งที่ตั้งของการค้าส่ง นับเป็นความพยายามของนักทฤษฎีที่จะศึกษาปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะหรือธรรมชาติของการค้าส่ง เพื่อให้อธิบายถึงความสัมพันธ์เชิงแหล่งที่ตั้งที่มีต่อการกระจายตัวของการค้าส่งบนพื้นที่ ดังเช่นการนำเอาทฤษฎีย่านกลางมาใช้อธิบายการกระจายตัวเชิงทำเลที่ตั้งของการค้าปลีกได้อย่างเหมาะสม แต่สำหรับการค้าส่งยังไม่มีทฤษฎีที่จะใช้อธิบายการกระจายตัวเชิงแหล่งที่ตั้งของการค้าส่ง หรืออิทธิพลของการค้าส่งที่มีต่อการพัฒนาภาค การศึกษาเกี่ยวกับการค้าส่งที่ผ่านมาจึงเน้นในด้านเศรษฐกิจเป็นหลัก โดยให้ความสำคัญต่อหน้าที่ทางการตลาดของการค้าส่ง อันได้แก่ การแลกเปลี่ยน การติดต่อระหว่างผู้ผลิตกับผู้บริโภคมากกว่าการพิจารณาถึงระยะทางภูมิศาสตร์ (Geographic distance) ซึ่งในระยะต่อมา James E. Vance, Jr. (1970) ได้ทำการศึกษาการค้าส่งในเชิงทำเลที่ตั้ง เพื่อที่จะสร้างแบบจำลองทฤษฎีแหล่งที่ตั้งของการค้าส่งสาระสำคัญของแนวความคิดดังกล่าวสรุปได้ดังนี้

พัฒนาการของระบบการค้าส่งนั้น เกิดขึ้นจากความพึงพอใจในความต้องการสินค้าระหว่างผู้ผลิตกับผู้บริโภคโดยตรง ในระยะเริ่มแรกของการค้า การขยายตัวของระบบการค้าจะแพร่ขยายออกไปอาณาบริเวณที่กว้างขวาง อันหมายถึง การขยายตัวของอุปสงค์และอุปทานต่อสินค้าเกิดขึ้น การขยายตัวของปริมาณการค้ามีมากขึ้นทำให้เกิดความไม่สะดวกในการติดต่อซื้อขายกันเองระหว่างผู้ผลิตกับผู้บริโภค ดังนั้นเพื่อให้การค้ามีการไหลเวียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองต่อความต้องการทั้งของผู้ผลิตและผู้บริโภคทันต่อความต้องการจึงจำเป็นต้องมีตัวกลางทางการค้า ที่จะช่วยอำนวยความสะดวกในการค้า และในที่สุดพัฒนาการมาสู่ "ผู้ประกอบการ" ในระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยม กล่าวได้ว่าการเกิดขึ้นของตัวกลางการค้าหรือผู้ค้าส่งเป็นผลมาจากระยะทางภูมิศาสตร์การค้าส่ง (Geographic distance) ที่แผ่ออกไปอย่างกว้างขวาง โดยที่ขนาดของระยะทางภูมิศาสตร์จะขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ประการ ประการแรก ความสามารถของตัวกลางหรือพ่อค้าส่งในการวินิจฉัยอย่างแม่นยำในระยะทางการค้าที่มีต่ออุปสงค์สินค้าประเภทต่าง ๆ ซึ่งหมายถึงการค้าส่งจะสร้างมูลค่าเพิ่มในตัวสินค้าให้แก่ตัวกลางการค้าเมื่อตอบสนองความต้องการสินค้าให้แก่ผู้บริโภคตามเงื่อนไขของเวลาและสถานที่อย่างเหมาะสม และประการที่สอง ความสามารถในฐานะผู้ประเมินเงื่อนไขการตลาด ซึ่งเกี่ยวข้องกับหน้าที่ทางการตลาดการค้าส่ง คือ การเก็บรักษา การขนส่งสินค้า และการขายสินค้า ความสามารถดังกล่าวทำให้พ่อค้าคาดการณ์กำลังซื้อเพื่อรวบรวมสินค้าให้

เพียงพอแก่ความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งหมายถึงความสามารถในการกำหนดขนาดของตลาด ในอนาคตได้ ความไม่สามารถใน 2 ประการของพ่อค้าส่ง จะทำให้การค้าส่งไม่อาจเจริญเติบโตได้ เพราะว่าสินค้าที่สะสมไว้ไม่เป็นที่ต้องการของตลาด ดังนั้นผลตอบแทนทางการค้า (ผลกำไร) ที่พ่อค้าส่งคาดว่าจะได้รับจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อพ่อค้าส่งสามารถคาดการณ์อย่างถูกต้องถึงความต้องการสินค้าในสถานที่และระยะเวลาที่เหมาะสม และเพื่อให้ได้รับผลตอบแทนทางการค้าสูงสุด พ่อค้าส่งจำเป็นแสวงหาวิธีที่จะจัดการให้พื้นที่ตลาดกว้างขวางมากเท่าที่จะเป็นไปได้ (Trade Area)

จากตั้งที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าแนวความคิดพื้นฐานของกิจกรรมการค้าส่งให้ความสำคัญต่อกระบวนการภายนอกภาค (Externalization) มากกว่าแรงดึงดูดของศูนย์กลางที่มีต่อพื้นที่รอบนอก กระบวนการภายนอกดังกล่าวอธิบายได้ว่าเป็นแรงกระตุ้นทางการค้า (impulse of trade) ซึ่งขนาดของแรงกระตุ้นขึ้นอยู่กับเงื่อนไข 2 ประการ คือ ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ และ ระยะเวลาที่แน่นอน (Duration) ของการรวบรวมสินค้าเพื่อการค้าส่ง ดังนั้นการขยายตัวทางการค้าจึงขึ้นอยู่กับแรงผลักดันที่เข้มแข็งจากภายนอก ที่มีต่อแรงกระตุ้นทางการค้าในพื้นที่นั้น ๆ โดยที่แรงผลักดันที่เข้มแข็งถูกกำหนดโดย ความต้องการสินค้าและระยะเวลาช่วงพักของการสะสมสินค้าเพื่อรอการแพร่กระจายไปสู่ผู้บริโภค ดังนั้นในบริเวณใดที่มีความต้องการสินค้าจำนวนมาก และมีระยะเวลาช่วงพักของการสะสมสินค้านั้นในระยะสั้น ๆ (a mass demand and a short interval of accumulation) การค้าในพื้นที่นั้นจะมีการเจริญเติบโตเพราะมีการแผ่อิทธิพลของความต้องการสินค้าเหนือระยะทางที่กว้างไกล (Over a great distance) โดยใช้ระยะเวลาสั้น ๆ ในการสะสมสินค้าก่อนแพร่กระจายไปสู่แหล่งความต้องการ และนำมาซึ่งขอบเขตการตลาดที่กว้างไกล ในทางตรงข้าม พื้นที่ใดที่มีความต้องการสินค้าน้อย และใช้เวลาในการรวบรวมนานกว่า (a smaller demand and a longer collection) ซึ่งหมายถึงการมีแรงกระตุ้นทางการค้าที่อ่อนแอหรือมีความต้องการต่อสินค้าน้อย ขอบเขตการตลาดจะแคบเพราะมีความเชื่อมโยงความต้องการระหว่างผู้ผลิตกับผู้บริโภคในขอบเขตพื้นที่ที่แคบกว่า และต้องใช้เวลาในการรวบรวมสินค้าก่อนการแพร่กระจาย จากแนวความคิดพื้นฐานดังกล่าวเราสรุปว่า เมื่อจะเติบโตได้ขึ้นขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ของเมืองกับพื้นที่รอบนอกที่แผ่อิทธิพลครอบคลุมระยะทางที่ยาวไกลกว่าขอบเขตภายในพื้นที่ของเมืองเอง (long distance ties)

จะเห็นได้ว่า แนวความคิดเกี่ยวกับแหล่งที่ตั้งการค้าส่งของ Vance ให้ความสำคัญต่อระบบภายนอก (Exogenic system) ซึ่งเป็นปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดขอบเขตตลาดของการค้าส่ง ดังนั้นบริเวณที่เหมาะสมต่อการเป็นที่ตั้งการค้าส่งจะมีลักษณะดังนี้

1. จุดการเชื่อมต่อกัน (Point of attachment)

เป็นแรงผลักดันที่เกิดจากภายนอกระหว่าง 2 พื้นที่ คือความเสมอภาคระหว่างพื้นที่ที่ใกล้ชิดกันตามแนวเดียวกัน กล่าวคือการพึ่งพาทางการค้าต่อกันระหว่าง 2 พื้นที่ จะเกิดขึ้นจากบริเวณหนึ่งที่สถานประกอบการได้รับการพัฒนาในเชิงการผลิตสูงสุดหรือมีความเชี่ยวชาญในการผลิตสินค้าและมีความสัมพันธ์ในเชิงแหล่งที่ตั้งกับอุตสาหกรรมการผลิตหรือสถานประกอบการภายนอก

2. Multiple points of attachment shape political

geography กล่าวคือ จุดติดต่อทางการค้า อาจเกิดขึ้นจากเงื่อนไขทางการเมืองและการขนส่ง เช่นการขยายตัวของโครงการขนส่ง สาธารณะซึ่งก่อให้เกิดการกระจายตัวการตั้งถิ่นฐานการค้ามากขึ้น

3. เป็นจุดที่ตั้งของการเป็นศูนย์กลางการขนส่ง (Initial transportation sites, the entrepot) เมืองที่ตั้งภายในพื้นที่จะเติบโตได้จากศักยภาพในทำเลที่ตั้งของมันเอง โดยทำหน้าที่ทางการค้าเชื่อมโยงกับภายนอกที่ตั้งห่างไกลออกไปโดยผ่านการลงทุนทางการค้า ดังนั้นความสำเร็จทางการค้าของเมืองจึงขึ้นอยู่กับทำเลที่ตั้งอยู่บนเส้นทางสำคัญของการค้าโดยตรง (Transportation City) เมืองที่ไม่ได้เติบโตจากอิทธิพลภายนอก (Outgrowth) เพราะไม่ได้ตั้งอยู่บนเส้นทางขนส่งนั้น ปัจจัยสำคัญที่มีต่อการเติบโตของเมือง คือการตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสมที่แรงขับเคลื่อนทางการค้าส่งจากภายนอกจะเชื่อมโยงมาถึงได้

4. ศูนย์กลางการค้าของการรวบรวมผลิตภัณฑ์ทางการค้า (Depot of staple collection)

การค้าส่งมีหน้าที่สำคัญคือ การรวบรวมสินค้าจากผู้ผลิตและแพร่กระจายไปสู่แหล่งความต้องการ ดังนั้นเพื่อความสะดวกของการไหลเวียนของสินค้า เมืองเหล่านี้จะเลือกทำเลที่ตั้งบนเส้นทางขนส่งเพื่อประโยชน์ในการแข่งขันการค้ากับเมืองอื่น ๆ แหล่งที่ตั้งเฉพาะจะถูกกำหนดโดยสถานที่ที่เหมาะสม สำหรับการสร้างเป็นศูนย์กลางการรวบรวมผลิตภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ นำไปสู่การเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมการผลิต

5. การเข้าสู่การเป็นศูนย์กลางการค้าส่ง (Entrepot of Wholesaling)

เมื่อศูนย์กลางการค้าขนาดใหญ่เริ่มต้นจากการมีผลผลิตของตนเองและแพร่กระจายไปสู่จุดอื่น ๆ ถ้าการขยายตัวในการรวบรวมสินค้าของตัวกลาง การค้ามีมากขึ้นจะทำให้กิจการสามารถดำรงอยู่ได้ ความต้องการทางการค้าและความสะสมความมั่งคั่งนำไปสู่การตั้งถิ่นฐานทางการค้าของกิจกรรมการค้าประเภทต่าง ๆ ความสำเร็จของการค้าส่งจะเกี่ยวข้องกับการสร้างขึ้นอย่างมั่นคงในเส้นทางการค้า (แหล่งที่ตั้งที่เหมาะสม) การมีศูนย์รวมข่าวสาร ประสิทธิภาพ และการประหยัดต่อขนาด ซึ่งจะช่วยให้ต้นทุนการกระจายสินค้าต่ำลง กิจกรรมต่าง ๆ ของการค้าส่งจะดำรงและเติบโตต่อไป ซึ่งเป็นผลมาจากการเติบโตของประชากรและการเป็นเมืองอย่างรวดเร็ว โดยที่ความสามารถในการแพร่กระจายการค้าส่งไปยังบริเวณต่าง ๆ เป็นผลโดยตรงมาจากการเพิ่มขึ้นในความก้าวหน้าของเทคโนโลยีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เหล่านี้มีอิทธิพลต่อภูมิศาสตร์แหล่งที่ตั้ง การค้าส่งภายในเมืองมีผลต่อระดับการพัฒนาเศรษฐกิจ ดังนั้นผู้ประกอบการพยายามที่จะขยายเขตการตลาดไปสู่พื้นที่กว้างขวางมากขึ้น

อย่างไรก็ตามจุดกำเนิดของแหล่งที่ตั้งการค้าส่งที่เหมาะสมและวิธีการที่สนับสนุนให้แหล่งที่ตั้งนั้นเติบโตจะเกี่ยวข้องกับปัจจัยตัวแปร (Variable factors) ภายในระบบการค้าดังนี้

1. ความสามารถในการแสวงหาความรู้ของพ่อค้าส่งในแหล่งที่ตั้งใด ๆ จะเป็นตัวกำหนดความกว้างไกลของพื้นที่การค้า การไหลเวียนของข่าวสารและความรู้ที่เกี่ยวข้องโดยผ่านช่องทางที่มีประสิทธิภาพที่สุด มีผลทำให้เกิดการขยายตัวของพื้นที่การค้าของศูนย์กลางการค้าส่งไปสู่บริเวณที่มีต้นทุนการดำเนินการต่ำกว่า ทั้งนี้เพราะการไหลเวียนของความรู้และข่าวสารเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับ "การแพร่กระจายนวัตกรรม" (innovation and diffusion) ให้กับผู้ผลิต-พ่อค้า-ผู้บริโภค ดังนั้นบริเวณที่จะเป็นจุดกำเนิดของกิจกรรมการค้าส่ง และมีแนวโน้มจะขยายตัวมากขึ้นจะอยู่ในจุดที่การสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ สามารถเข้าถึงได้สะดวก

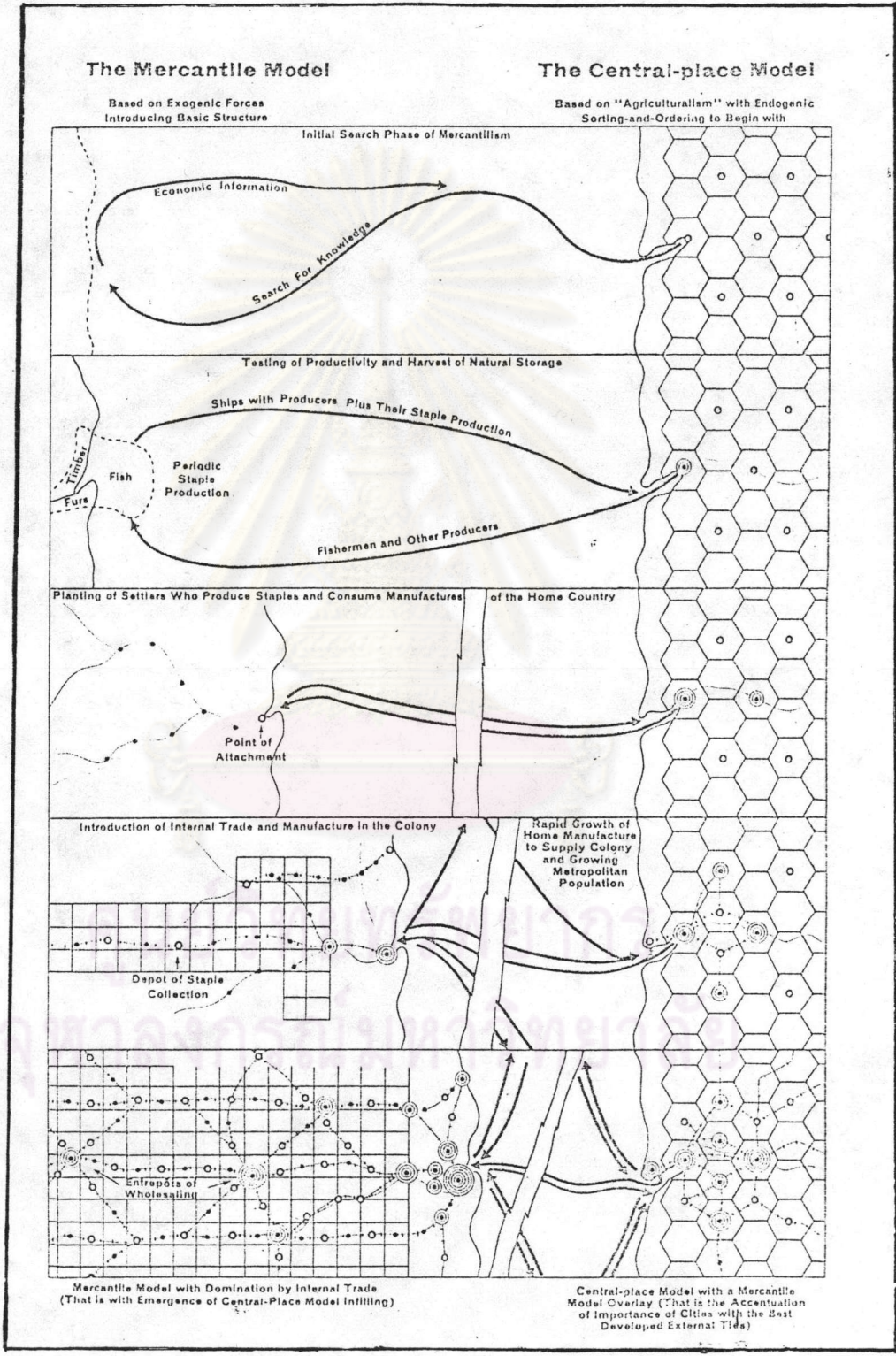
2. ขนาดของความต้องการและเทคโนโลยีของแหล่งผลิต การขยายตัวทางการค้าในท้องถิ่นต่าง ๆ นำไปสู่การแพร่กระจายการค้าส่งไปทุกทิศทุกทางที่มีการขนส่งสะดวก และมีการปรับปรุงให้ดีขึ้นในเทคโนโลยีการขนส่ง จะมีผลโดยตรงต่อการกระจายสินค้าจากศูนย์กลางไปยังแหล่งต่าง ๆ

3. การไหลเวียนของความรู้ที่แหล่งผลิต เป็นตัวกำหนดเงื่อนไขความต้องการ โดยการปรับปรุงระบบการสื่อสารและการขนส่งให้ดีขึ้น

2.4 สรุปทฤษฎีและแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา

การวิจัยลักษณะของกิจกรรมการค้าส่งที่สัมพันธ์กับภาคเหนือตอนล่างในครั้ง นี้ มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญประการหนึ่ง คือ เพื่อต้องการทราบถึงความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจระหว่างพื้นที่ต่าง ๆ ที่เกิดจากการไหลเวียนของสินค้าจากกิจกรรมการค้าส่งตัวอย่างประเภทต่าง ๆ ที่มีการดำเนินการภายในอำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ที่มีความสัมพันธ์กับจังหวัดต่าง ๆ ของภาคเหนือตอนล่างและพื้นที่ข้างเคียงมากน้อยเพียงใด และความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจดังกล่าวมาจากกิจกรรมการค้าส่งประเภทใดมากน้อยเพียงใด ผลการวิจัยจะทำให้ทราบถึงความสำคัญของกิจกรรมการค้าส่งในแต่ละประเภท ที่มีต่อเศรษฐกิจของจังหวัดนครสวรรค์ และภาคเหนือตอนล่าง ซึ่งอาจนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนพัฒนาภาคต่อไป จากแนวทางการวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาภายในกรอบของทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้แก่ ทฤษฎีแหล่งที่ตั้ง ทฤษฎีการพัฒนาภาค และแนวความคิดเชิงแหล่งที่ตั้งของการค้าส่ง ซึ่งสามารถกล่าวโดยสรุปถึงความสัมพันธ์ของแนวความคิดและทฤษฎีดังนี้ จากการศึกษาทฤษฎีแหล่งที่ตั้งโดยการวิเคราะห์ตามหลักการเศรษฐศาสตร์ภูมิภาค สามารถเห็นประโยชน์ของทฤษฎีนี้ คือทำให้เข้าใจพฤติกรรมของหน่วยเศรษฐกิจในพื้นที่ต่าง ๆ มากขึ้น เริ่มตั้งแต่เข้าใจในวัตถุประสงค์ของการใช้พื้นที่ของหน่วยเศรษฐกิจว่าเลือกใช้พื้นที่ใด ซึ่งหลักการสำคัญ คือพื้นที่นั้นต้องทำให้ผู้ประกอบการเสียต้นทุนต่ำสุดหรือทำให้ได้รับกำไรรวมสูงสุด และทำให้เข้าใจถึงการเลือกที่ตั้งของกิจการตลอดจนรูปแบบที่ตั้งอันเป็นภาพรวมของการใช้พื้นที่ของหน่วยเศรษฐกิจทั้งหมดในพื้นที่ที่พิจารณา หลักการวิเคราะห์ด้วยทฤษฎีนี้มักใช้ข้อสมมุติที่ว่า ตลาดมีการแข่งขันโดยสมบูรณ์ และไม่สนใจความแตกต่างในต้นทุนการขนส่งระหว่างพื้นที่ต่าง ๆ ดังงานของ Thunen, Weber, Predohl ต่อมานัยของการวิเคราะห์ได้เน้นความสำคัญของพื้นที่มากขึ้น ในงานของ Losch, Christaller, Palendar, Hoover และ Isard โดยขยายพื้นที่จากจุดเดียวที่พิจารณามาเป็นอาณาบริเวณและให้มีความแตกต่างระหว่างต้นทุนมากขึ้น นับเป็นการเริ่มต้นการวิเคราะห์เชิงพลวัต โดยการใช้เวลาเข้ามาเป็นตัวกำหนดที่สำคัญและยังคำนึงถึงพฤติกรรม ทั้งของผู้ผลิตและผู้บริโภคร่วมกัน แต่ก็ยังคงใช้ข้อสมมุติของตลาดแข่งขันสมบูรณ์อยู่ในระยะต่อมา แนวความคิดของทฤษฎีแหล่งที่ตั้งได้รับการพัฒนามากขึ้นเนื่องด้วยข้อจำกัดของ

แผนภูมิ 2.1 แบบจำลองแนวความคิดเชิงแหล่งที่ด้งการค้าส่ง



Source : James, E. Vance, Jr. "The Merchant's World; The Geography of Wholesaling." 1970. Page 151.

ทฤษฎีเองที่ไม่สามารถนำมาใช้เพื่ออธิบายความเจริญเติบโตของภูมิภาคได้อย่างเหมาะสม เพราะแนวความคิดของทฤษฎีขาดความเชื่อมโยงกับพื้นที่ ทฤษฎีความเจริญเติบโตของภูมิภาค และแนวความคิดเชิงแหล่งที่ตั้งของการค้าส่ง จึงได้รับการนำมาใช้เพื่อการวางแผนพัฒนาภาค ได้เหมาะสมมากขึ้น โดยทฤษฎีชี้ว่าการพัฒนา ทฤษฎีฐานเศรษฐกิจ เป็นทฤษฎีที่เน้นการคัดเลือก พื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อใช้เป็นศูนย์กลางของการพัฒนาอุตสาหกรรม โดยหวังว่าจุดศูนย์กลางที่ใช้ เป็นแกนกลางในการพัฒนานี้จะส่งผลกระทบต่อทางเศรษฐกิจและสังคมไปยังพื้นที่เมืองลำดับต่าง ๆ โดยรอบ เนื่องจากทฤษฎีความเจริญเติบโตของภูมิภาคได้เริ่มนำเอาอุปสงค์ทั้งภายในและภายนอกภาคเข้ามีส่วนร่วมพิจารณาในการวิเคราะห์ความเจริญเติบโตของพื้นที่ภาค อย่างไรก็ตาม จะเห็นได้ชัดเจนว่า แนวความคิดของทฤษฎีความเจริญเติบโตของภูมิภาคมีรากฐานมาจากการ พยายามเลือกสรรจุดศูนย์กลางที่เสียต้นทุนต่ำสุดในการตั้งกิจการการผลิตหรืออุตสาหกรรมและ การสร้างขอบเขตการตลาดของตนเอง โดยเฉพาะกิจการหรืออุตสาหกรรมในเมืองจะสามารถได้รับผลประโยชน์จากการมารวมอยู่ด้วยกันอีกด้วย (External Economies of agglomeration)

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษารายงานการวิจัยจากแหล่งต่าง ๆ พบว่าการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการ ศึกษาการไหลเวียนสินค้าในครั้งนี 2 เรื่อง ซึ่งมีรายละเอียดโดยสรุปดังนี้

งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการศึกษาของ J.R. Creencia, K.H. Lacy และ E.D. Dosayla ในเรื่อง "Market structure and commodity flows for agriculture in mindoro" ซึ่งสรุปได้ดังนี้ คือ

พื้นที่การวิจัยคือ เกาะมินโดโร ซึ่งเป็นเกาะสำคัญเกาะหนึ่งของอินโดนีเซีย กิจกรรม ทางเศรษฐกิจขึ้นอยู่กับผลผลิตทางการเกษตร การติดต่อภายในเกาะใช้เส้นทางถนน การ ติดต่อกับภายนอกใช้ทางเรือ และเครื่องบิน

วัตถุประสงค์สำคัญในการศึกษา เพื่อศึกษาโครงสร้างการตลาดของผลผลิตและปัจจัย การผลิตทางการเกษตรที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของพื้นที่ โดยพิจารณาถึงการไหลเวียน ของสินค้าเหล่านี้จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค และการเปลี่ยนแปลงในมูลค่าเพิ่มของสินค้าเมื่อ ผลผลิตเคลื่อนผ่านช่องทางการตลาด

ขอบเขตการศึกษา ทำการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการค้า 3 ประเภท คือ พ่อค้าขายส่ง พ่อค้าขายส่ง-ปลีก และพ่อค้าปลีก ศึกษาจากสินค้า 8 ประเภท คือ 1) ัญญาพีช (ข้าวโพด

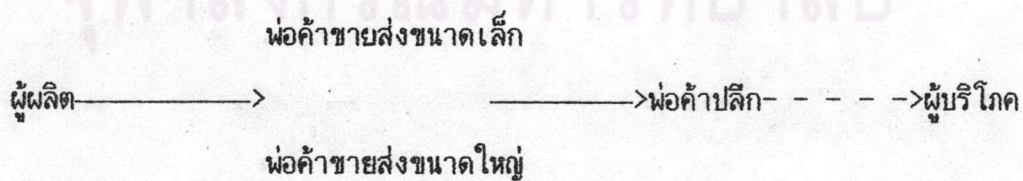
และข้าว) 2) ส้ม มะนาว และผลไม้อื่นที่คล้ายคลึงกัน 3) เนื้อมะพร้าวแห้ง 4) ปลา
 5) ปศุสัตว์ และไก่ (วัว ควาย ไก่ และสุกร 6) ยาสูบ 7) พืชผักประเภทต่าง ๆ และ
 8) ปัจจัยการผลิตทางการเกษตร (ยาฆ่าแมลงและปุ๋ยเคมี) และตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา
 ได้แก่ 1) ปริมาณซื้อ-ขาย 2) แหล่งผลิตและการกระจายสินค้า 3) ราคาที่ซื้อมาและ
 ราคาที่ขายไป และ 4) สถานที่ต้นทางปลายทางของสินค้าแต่ละประเภท

การวิเคราะห์ข้อมูล คณะผู้วิจัยมองเห็นว่า การศึกษาโครงสร้างการตลาดจะเห็นภาพ
 ที่ชัดเจนที่สุดได้ด้วย การใช้เครื่องมือวัดเชิงประมาธอย่างง่าย และการบรรยายเชิงคุณภาพ
 ของสถานการณ์ การใช้เทคนิคทางสถิติในการวิเคราะห์ ทำให้ทราบถึงสิ่งที่ยากจะค้นพบของ
 สภาพที่เป็นอยู่ในเหตุผลที่ประกอบขึ้นเป็นโครงสร้างการตลาดระหว่างสินค้าต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน
 กันไปในแต่ละพื้นที่ ดังนั้นวิธีการที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ได้แก่ ตาราง
 ค่าเฉลี่ยร้อยละ และแผนผังแสดงการไหลเวียน เพื่อบรรยายการเคลื่อนไหวเชิงพื้นที่ของผลผลิต
 ต่าง ๆ ผลจากการศึกษานำเสนอใน 3 ประเด็น 1) สภาพในทางปฏิบัติของระบบตลาด
 2) ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระบบตลาด และ 3) เสนอแนวทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทาง
 การตลาด

ผลการวิจัย สรุปผลได้ดังนี้

- 1) สภาพภาพในทางปฏิบัติของระบบตลาด

พบว่าระบบตลาดสินค้าเกษตรกรรม เป็นกระบวนการอย่างง่าย ๆ ผลผลิต
 ส่วนใหญ่ใช้เพื่อบริโภคภายในเกาะ ค่าขายในปริมาณน้อย การไหลเวียนของสินค้าจากผู้ผลิต
 ไปยังผู้บริโภคผ่านตัวกลาง 3 ระดับ คือ



สินค้าทุกประเภทปริมาณการขายส่วนใหญ่จะขายผ่านตัวกลาง คือ พ่อค้าส่งขนาดใหญ่
 มากที่สุด ยกเว้นสินค้าในกลุ่มปัจจัยการผลิต อาทิ ปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลง และอาหารเสริม จะขาย
 ผ่านตัวกลาง คือ พ่อค้าขายส่งขนาดเล็ก และ พ่อค้าขายปลีกเท่านั้น

ผลการวิเคราะห์การไหลเวียนเชิงพื้นที่ของผลผลิตทางการเกษตรและปัจจัยการผลิตทางการเกษตร เพื่อพิจารณาถึงต้นทาง (Origin) และปลายทาง (Destination) ของสินค้าดังกล่าว ผู้วิจัยจัดแบ่ง ต้นทาง-ปลายทางสินค้า เพื่อทำการศึกษาใน 3 ลักษณะ

- 1) ผลผลิตที่ไหลเวียนจากภายนอกเข้าสู่ภายในเกาะมินโดโร
- 2) ผลผลิตที่ส่วนใหญ่ส่งออกมีปลายทางภายนอกเกาะ
- 3) ผลผลิตส่วนใหญ่ที่มีการไหลเวียนเฉพาะภายในเกาะ และได้จัดแบ่งกลุ่มผลผลิตออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่
 - 1) อาหารเลี้ยงสัตว์ บัญ และยาฆ่าแมลง
 - 2) สินค้าหลักส่งออกของเกาะ เช่น แกะ ควาย ข้าวโพด ยาสูบ และน้ำมันพร้าวแห้ง และ
 - 3) สินค้าประเภทอื่น ๆ และประเภทผัก

การศึกษานพบว่ากลุ่มผลผลิตประเภท 1 อันได้แก่ อาหารเลี้ยงสัตว์ บัญและยาฆ่าแมลงที่มีภายในเกาะมินโดโรทั้งหมด เป็นผลผลิตที่มีต้นทางจากภายนอกเกาะทั้งหมด กลุ่มผลผลิตประเภท 2 ส่วนใหญ่ของผลผลิตในกลุ่มนี้ประมาณ ร้อยละ 60-65 มีการไหลเวียนอยู่ภายในเกาะมินโดโร และอีกประมาณ ร้อยละ 25-30 มีการไหลเวียนออกนอกเกาะมินโดโร และกลุ่มผลผลิตประเภท 3 ประมาณ ร้อยละ 85-90 มีการไหลเวียนภายในมินโดโรเท่านั้น

2) ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระบบตลาด ผู้วิจัยสรุปว่า ปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อประสิทธิภาพทางการตลาดที่สำคัญ 3 ประการคือ

2.1 ความไม่สมบูรณ์ของระบบโครงสร้างพื้นฐาน โดยเฉพาะระบบการคมนาคมขนส่งและโครงข่าย ที่จะเชื่อมโยงระหว่าง ผู้ผลิต ตลาด (ตัวกลาง, พ่อค้าส่งประเภทต่าง ๆ) และผู้บริโภค

2.2 การไหลเวียนข่าวสารทางการตลาดมีน้อย เนื่องจากระบบการสื่อสารไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้มีความจำเป็น สำหรับผู้ผลิต พ่อค้าคนกลาง และผู้บริโภค ในการกำหนดราคาผลผลิตของตนเอง เพื่อให้เกิดความยุติธรรมแก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในกระบวนการทางการตลาด

2.3 ผลผลิตการเกษตรบางประเภทเท่านั้น ที่ผู้ผลิตสามารถกำหนดราคาในตลาดได้ ทั้งนี้เพราะผลผลิตต่าง ๆ กระจายอยู่ในมือของพ่อค้าระดับต่าง ๆ อย่างกว้างขวางแต่ถือครองอยู่ในปริมาณน้อย ซึ่งมีผลทำให้ต้นทุนการตลาดต่อหน่วยสินค้าของพ่อค้าระดับต่าง ๆ สูงกว่าปกติ ทำให้ผู้ผลิตไม่มีโอกาสที่จะกำหนดราคาอย่างเสรีได้เอง

เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว คณะผู้วิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อใช้เป็นแนวทางแก้ไข ปัญหาดังกล่าวเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบตลาดโดยเน้นที่การปรับปรุงระบบ โครงสร้างพื้นฐาน ให้เพียงพอและครอบคลุม เพื่อให้การไหลเวียนของสินค้าและข่าวสาร การตลาดที่จะเชื่อมโยงระหว่างผู้ผลิต พ่อค้าคนกลาง และผู้บริโภคในระดับต่างๆที่กระจายตัว อยู่ในพื้นที่ได้รับความสะดวก และในด้านการถือครองปริมาณการค้าขนาดเล็กของพ่อค้าใน ระดับต่าง ๆ แก้ไขโดยการปรับปรุงระบบการขนส่ง การติดต่อสื่อสาร และเสนอแนะแนวทาง การเพิ่มปริมาณการค้าถือครองทางการค้าโดยการตั้งสหกรณ์

การวิจัยเรื่องที่สอง เป็นการศึกษาของ W.K.D. Davies and R.R. Thompson ในเรื่อง "The Structure of Interurban Connectivity: A dyadic factor analysis of Prairie Commodity flows"

คณะผู้วิจัยได้ให้ความเห็นว่า ในการศึกษาโครงสร้างการติดต่อระหว่างเมือง กระทำได้หลายวิธีการ และไม่มีแบบจำลองใดเพียงแบบเดียวสามารถสรุปโครงข่ายการติดต่อ ในระบบเมืองได้ การเลือกแบบจำลองเพื่อใช้อธิบายระบบการติดต่อระหว่างเมืองขึ้นอยู่กับ ความเหมาะสมของข้อมูลและวิธีการศึกษา วัตถุประสงค์การศึกษา และประสิทธิภาพของแบบ จำลองที่จะใช้ในการอธิบายเหตุการณ์ และจากการศึกษาที่ผ่านมา ๆ มา มักจะให้ความสนใจกับ การวิเคราะห์ ลักษณะที่เป็นทางการของระบบเมืองและแบบจำลองที่นิยมนำมาใช้ เช่น ฐาน- เศรษฐกิจ (Economic Base) ลำดับคีย์ทางการค้า หรือการศึกษาวิเคราะห์มิติทางสังคม (Social dimensionality studies) มากกว่าที่จะวิเคราะห์ในแง่โครงสร้างของรูปแบบ เชิงหน้าที่ (The structure of functional patterns) ซึ่งเป็นการศึกษาเน้นใน เรื่องของปริมาณการไหลเวียนของประชากร สินค้า ปริมาณ และข้อมูล ซึ่งการไหลเวียน เหล่านี้สำคัญยิ่งต่อการกระทำหน้าที่ของเมือง และยังให้ข้อมูลที่แสดงถึงความแตกต่างของระบบ เมืองอีกด้วย แม้ในระยะต่อมาจะเริ่มให้ความสำคัญต่อการศึกษารื่องการติดต่อเชิงหน้าที่ของ ระบบเมือง แต่ยังคงเน้นความสำคัญที่รูปแบบการไหลเวียนภายในเมือง (inter-urban flows) มากกว่าที่จะศึกษา เพื่อบ่งชี้โครงสร้างของรูปแบบการปะทะสังสรรระหว่างเมือง (interurban Interaction) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การศึกษารูปแบบการเคลื่อนไหว ระหว่างเมืองเป็นเรื่องที่มีความซับซ้อนยากต่อการศึกษา กล่าวคือ รูปแบบและทิศทางของการ ไหลเวียนระหว่างเมืองมีความแตกต่างกันอย่างมาก นอกจากนี้ความแตกต่างยังขึ้นอยู่กับองค์

ประกอบอื่นอีก อาทิ ประเภทของช่องทางการไหลเวียน ขนาดของการไหลเวียน ความถี่ และระยะเวลา ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ยากที่จะได้มาซึ่งข้อมูลที่สมบูรณ์เพื่อนำมาวิเคราะห์

จากความเป็นมาดังกล่าว คณะผู้วิจัยมุ่งประเด็นการศึกษาไปที่ การศึกษา โครงสร้างของรูปแบบการไหลเวียนระหว่างเมือง (The structure of interurban flow patterns) ผลจากการศึกษาจะแสดงให้เห็นถึงการติดต่อเชิงหน้าที่ระหว่างเมือง (inter-urban functional connectivity) วัตถุประสงค์ของการศึกษา เพื่อสรุป องค์ประกอบพื้นฐานต่าง ๆ ที่ประกอบขึ้นเป็นรูปแบบโครงสร้างความเชื่อมโยงระหว่างเมือง อันจะนำไปสู่การจำกัดขอบเขตขององค์ประกอบซึ่งจะนำไปใช้ในเชิงปฏิบัติได้ดีขึ้น ประการ ที่สอง เพื่อที่จะเปรียบเทียบรูปแบบโครงสร้างซึ่งค้นพบจากการศึกษากับรูปแบบโครงสร้างที่ สันนิษฐานไว้ โดยขอบเขตของการศึกษาครอบคลุมเฉพาะการไหลเวียนตามปกติเท่านั้น ไม่ ศึกษารวมถึงโครงสร้างโครงข่ายการขนส่ง

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว คณะผู้วิจัยได้ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ตัว ประกอบแบบ 2 ทาง (A dyadic factor analysis approach) การเลือกใช้เทคนิค ดังกล่าวเพราะเป็นวิธีที่สามารถใช้วิเคราะห์รูปแบบการไหลเวียนของสินค้าที่แตกต่างกันหลาย ประเภทเป็นจำนวนมากในเวลาเดียวกันได้เป็นอย่างดี ผลที่ได้จากการศึกษาของการใช้วิธี การดังกล่าวจะอธิบายให้ทราบถึงโครงสร้างและรูปแบบที่ครอบงำ (dominant structure) ของศูนย์กลางขนาดใหญ่ที่มีต่อเมืองลำดับรองในแง่ของปริมาณการไหลเวียน (Volume of flow) ของสินค้าแต่ละชนิดที่ไหลเวียนระหว่างศูนย์กลางและเมืองที่มีลำดับค้ำยรองลงมาเท่านั้น แต่อย่างไรก็ตามวิธีการนี้จะให้คำตอบสำหรับรูปแบบทั่ว ๆ ไปของการไหลเวียน ไม่สามารถ ใช้บ่งชี้ หรืออธิบายรูปแบบการไหลเวียนเฉพาะตัวที่มีลักษณะพิเศษได้

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการใช้เทคนิคการวิเคราะห์ตัวประกอบแบบ 2 ทาง กระทำได้โดยการสร้างแมทริกซ์ (matrix) แบบ 2 ทาง (dyadic matrix) แมทริกซ์ จะประกอบด้วยข้อมูลแสดงต้นทาง ซึ่งแทนด้วย X และปลายทาง ซึ่งแทนด้วย Y ของสินค้า อยู่ในแถวเดียวกัน (origin-destination xy) และในแต่ละแนวตั้ง (column) จะแสดง ข้อมูลชนิดของสินค้า ซึ่งแทนด้วย Z เริ่มจากสินค้าชนิดที่ 1 จนถึงสินค้าชนิดสุดท้าย (i) ซึ่ง แทนด้วย Z_i ข้อมูลจาก dyadic matrix จะถูกนำมาวิเคราะห์ใน 2 ขั้นตอน

ขั้นตอนแรก เป็นการคำนวณความสัมพันธ์ระหว่าง Commodity dyads เพื่อ ที่จะวัดความคล้ายคลึงกันของรูปแบบการไหลเวียน เทคนิคทางสถิติที่นำมาใช้คือ สหสัมพันธ์

แบบเพียร์สัน (Pearson product moment correlation) เนื่องจากเป็นเทคนิคที่วิเคราะห์ได้โดยไม่ต้องใช้ข้อมูลด้านขนาดของการไหลเวียน หรือน้ำหนักสินค้า ทั้งนี้เพราะสินค้าแต่ละชนิดมีความแตกต่างกันอย่างมากไม่เหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์ร่วมกันในตารางแมตริกซ์ เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว การไหลเวียนของสินค้าแต่ละชนิดจะถูกปรับให้เท่ากัน โดยการให้ค่าน้ำหนักคะแนน (Weight) ในการวิเคราะห์

ขั้นตอนสอง ขั้นตอนหลักการวิเคราะห์หองค์ประกอบให้เป็นแมตริกซ์ ที่คล้ายคลึงกัน (Similarity matrix) ตามแนวเส้นทแยงมุม

เพื่อให้การศึกษารรลัพท์ประสงค์ที่กำหนดไว้ การวิจัยได้ทำการศึกษการไหลเวียนของสินค้าต่าง ๆ 15 ชนิด ที่ไหลเวียนระหว่างเมืองศูนย์กลางขนาดใหญ่ 17 เมืองของจังหวัด Prairie ประเทศแคนาดา โดยถือเอาจำนวนประชากรเป็นเกณฑ์แบ่งขนาดของเมือง โดยในแต่ละเมืองมีประชากรมากกว่า 12,000 คน สำหรับสินค้า 15 ประเภท ได้แก่ 1) ของบรรทุกทั่ว ๆ ไป 2) อาหารไม่บูดเสียได้ง่าย 3) อาหารกระป๋อง 4) เครื่องจักรน้ำหนักมาก 5) ผลิตภัณฑ์โลหะ 6) ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม 7) ของเหลวก้อนใหญ่ (Bulk liquids) และผลิตภัณฑ์ 8) เคมีภัณฑ์แห้งและแร่ 9) ผลิตภัณฑ์ป่าไม้ 10) วัสดุสัตว์ 11) วัสดุก่อสร้าง 12) ผลิตภัณฑ์เพาะเลี้ยงและเมล็ดพืช 13) รถพ่วงและรถยนต์ในบ้าน 14) สินค้าในครัวเรือน และ 15) สินค้าเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ

การศึกษานี้พยายามที่จะบ่งชี้โครงสร้างการติดต่อระหว่างเมืองซึ่งเป็นทางเลือกใหม่ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ระบบเมือง กับความสัมพันธ์โดยรอบ จากผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างเมืองต่างของจังหวัด Prairie แสดงให้เห็นถึงการมีโครงสร้างและรูปแบบของการติดต่อระหว่างเมืองอย่างสูงและชัดเจน กล่าวคือ 2 ใน 3 ของสินค้าที่แตกต่างกันใน 15 ชนิด ที่ไหลเวียนระหว่างศูนย์กลางคือ จังหวัด Prairie กับพื้นที่เมืองที่อื่น ๆ โครงสร้างและรูปแบบการไหลเวียน จำแนกได้เป็น 3 ประเภท ซึ่งรูปแบบของโครงสร้างและรูปแบบการไหลเวียนทั้ง 3 ชนิด สอดคล้องกันอย่างมากกับรูปแบบการเชื่อมโยงแบบลำดับคักย์ (hierarchical หรือ Centripetal) กล่าวคือ ทิศทางการไหลเวียนสินค้าจะมีต้นทางจากเมืองขนาดเล็กหรือเมืองที่มีลำดับคักย์ต่ำกว่า เข้าสู่เมืองศูนย์กลางที่มีลำดับคักย์สูงกว่า หรือ ศูนย์กลางขนาดใหญ่ โดย Prairie เป็นศูนย์กลางสูงสุดต่อ

ดินแดนเบื้องหลัง (Hinterland) ในระบบเศรษฐกิจของแคนาดา โครงสร้างและรูปแบบ การไหลเวียนของสินค้าระหว่างเมืองมี 3 ประเภท คือ

1) เมืองที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางรวบรวมผลผลิตเบื้องต้น (primary supply centre) เมือง Winnipeg เป็นเมืองศูนย์กลางที่สำคัญที่สุดเพียงศูนย์กลาง เดียวในจังหวัด Prairie มีบทบาทเป็นเมืองทางเข้า (Gateway city) สำหรับสินค้า อุตสาหกรรม และสินค้าปลีก-ค้าส่ง ที่กระจายออกไปสู่เมืองลำดับศักดิ์ต่ำกว่าและเป็นเมือง ปลายทางที่สำคัญสำหรับสินค้าประเภทวัตถุดิบ และสินค้าชั้นกลาง ซึ่งใช้เป็นปัจจัยในกระบวนการ ผลิต (Semi-processed materials) สินค้าอื่น และประการสุดท้ายเป็นเมืองปลายทาง สำหรับสินค้าอุตสาหกรรมเบา และสินค้าชั้นกลางของกระบวนการผลิต

2) เมือง Edmonton, Calgary, Regina และ Saskatoon ของ ศูนย์กลางมหานคร Prairie แสดงบทบาท 2 ประการ คือ 1) ในฐานะเมืองที่เป็นแหล่ง ผลิต (Supply) และทำหน้าที่การกระจาย (distribution) สินค้าโดยมีทิศทางการ ไหลเวียนแบบลำดับศักดิ์ทั้งแบบจากเมืองเล็กเข้าสู่เมืองใหญ่ และจากเมืองใหญ่ไปสู่เมืองเล็ก (Centripetal และ centrifugal)

3) เมือง Edmonton และ Calgary มีบทบาทสำคัญในกิจกรรมการผลิต ชั้นตติยภูมิ (Tertiary) และสินค้าอุตสาหกรรมหลัก โดยมีเมือง Edmonton เป็นแหล่ง รวบรวมสินค้าที่สำคัญของวัตถุดิบและสินค้าชั้นกลาง อุตสาหกรรมเบา และ อุตสาหกรรม การเกษตร ที่แพร่กระจายสินค้าไปยังเมืองในเขตอิทธิพล

จากผลสรุปของการศึกษาดังกล่าว คณะผู้วิจัยได้เน้นย้ำว่า รูปแบบการปะทะ สัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างเมือง ไม่สามารถอธิบายระบบการติดต่อเชิงหน้าที่ของเมืองในแง่ของ การไหลเวียนทั้งหมดของระบบเมืองได้ด้วยแบบจำลองใดเพียงแบบจำลองเดียว (single model) โครงสร้างเชิงพื้นที่จะถูกค้นพบอีกหลายรูปแบบถ้าได้มีการนำเทคนิคหรือวิธีการต่าง ๆ มาใช้วิเคราะห์ศึกษารูปแบบการปะทะสัมพันธ์ระหว่างเมือง

2.6 โครงร่างงานวิจัย

การค้าเป็นกิจกรรมภาคตติยภูมิ (Tertiary Occupation) ของระบบเศรษฐกิจ ซึ่งมีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ความเจริญเติบโตดังกล่าวเกิดขึ้นจากการ กระทำหน้าที่ทางการตลาดของการค้าซึ่งก่อให้เกิดการซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าทั้งในรูปวัตถุดิบ

และผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองอุปสงค์ของประชากรในพื้นที่ต่าง ๆ การค้าส่งเป็นขั้นตอนสำคัญขึ้น
 ตอนหนึ่งของกระบวนการค้า เพราะเป็นกลไกการตลาดที่เชื่อมโยงความต้องการระหว่างผู้ผลิต
 กับหน่วยบริโภคโดยการรวบรวม เก็บรักษา ขนส่งและแพร่กระจายสินค้าไปสู่ตลาด ซึ่งการ
 ทำหน้าที่การตลาดดังกล่าวเป็นการเพิ่มมูลค่าหรือสร้างอรรถประโยชน์ให้แก่สินค้า อาจกล่าว
 ได้ว่ามูลค่าเพิ่มของสินค้าเป็นผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากการค้าส่งซึ่งเป็นผลมาจาก
 การไหลเวียนของสินค้าจากแหล่งผลิตผ่านพ่อค้าคนกลางไปสู่ผู้บริโภคในระดับต่าง ๆ ที่สินค้า
 เคลื่อนผ่านตัวกลางในแต่ละระดับ

จากลักษณะหน้าที่ทางการตลาดของการค้าส่ง จะสะท้อนให้เห็นถึงการมีบทบาทสำคัญ
 ต่อความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของพื้นที่โดยตรง ทั้งนี้เพราะการค้าส่งเกิดขึ้นเพื่อตอบสนอง
 อุปสงค์ของประชากรภายในศูนย์กลางและพื้นที่รอบนอกที่มีความสัมพันธ์ทางการค้ากับศูนย์กลาง
 ที่เพื่ออิทธิพลการค้าครอบคลุมไปถึง โดยมีระบบการคมนาคมขนส่งและโครงข่ายที่มีประสิทธิภาพ
 ที่ช่วยเชื่อมโยงการค้าที่เกิดขึ้นระหว่างแหล่งอุปสงค์และแหล่งอุปทานได้ดียิ่งขึ้น ดังนั้นเมื่อมี
 การขยายตัวของกิจการค้าส่งมากขึ้น การค้าส่งในฐานะกลไกการตลาดจะเป็นตัวกระตุ้นหน่วย
 ผลิตให้ผลิตสินค้ามากขึ้นตามการขยายตัวของอุปสงค์ที่เกิดขึ้น จะก่อให้เกิดความเชื่อมโยงทาง
 เศรษฐกิจแก่พื้นที่ต่าง ๆ ทั้งนี้เพราะการค้ากระตุ้นให้มีการระดมเอาปัจจัยทางเศรษฐกิจทั้งที่
 เป็นทรัพยากรธรรมชาติ และทรัพยากรการผลิตอื่น ๆ ที่มีอยู่ในภาค และภายนอกภาคมาใช้เป็น
 ปัจจัยการผลิตสินค้าต่าง ๆ ปัจจัยดังกล่าว ได้แก่ ทุน วัตถุดิบ ที่ดิน แรงงาน หรือการจัดการ
 เป็นต้น จากการใช้ทรัพยากรดังกล่าวย่อมก่อให้เกิดความเชื่อมโยง ทางเศรษฐกิจทางตรงที่
 เป็นรายได้แก่ผู้เป็นเจ้าของปัจจัยการผลิตในรูปของค่าจ้าง ดอกเบี้ยและผลกำไร ซึ่งถูก
 กระจายไปในพื้นที่ระดับต่าง ๆ ที่มีการค้าส่งเกิดขึ้น นอกจากนี้การขยายตัวทางเศรษฐกิจจาก
 การค้าส่งยังก่อให้เกิดความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจทางอ้อม ในรูปผลของความเชื่อมโยง
 (Linkage effect) ที่เกิดขึ้นระหว่างที่ตั้งหน่วยผลิตกับที่ตั้งแหล่งวัตถุดิบ ซึ่งเป็นความสัมพันธ์
 ทางกระบวนการผลิตที่หน่วยผลิตซื้อวัตถุดิบจากแหล่งผลิตเพื่อเป็นปัจจัยการผลิตสินค้า ความสัมพันธ์
 ดังกล่าวก่อให้เกิดผลทางด้านความเชื่อมโยงด้านหน้า และความเชื่อมโยงด้านหลังแก่พื้นที่เหล่านั้น
 นอกจากนี้แล้วผลความเชื่อมโยงทางอ้อมที่เกิดจากการค้าในด้านอื่น ๆ อีก ได้แก่ ผลกระทบของ
 การค้าที่มีต่อความเป็นไปได้ในการผลิต (production possibilities) เช่นการประหยัด
 จากภายนอก (External Economies) การลงทุนจากภายนอกภาค และการถ่ายทอดความรู้
 ทางเทคนิควิทยาการ ซึ่งมีประโยชน์ต่อกระบวนการขยายตัวในการผลิตอื่น ๆ ด้วย ผลความ

เชื่อมโยงทางเศรษฐกิจทั้งทางตรงและทางอ้อมจะกระตุ้นให้เกิดการขยายตัวในการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้นเพื่อตอบสนองอุปสงค์ในพื้นที่ตั้งตลาด การขยายตัวดังกล่าวย่อมส่งผลต่อการนำเอาทรัพยากรที่มีอยู่ในภาค และพื้นที่โดยรอบมาใช้เป็นปัจจัยการผลิตสินค้า ซึ่งก่อให้เกิดการไหลเวียนของเงินทุน รายได้ การจ้างแรงงานภายในภาคและพื้นที่นอกภาค ขณะเดียวกันรายได้ที่เจ้าของหน่วยผลิตได้รับจะถูกจ่ายให้แก่แรงงาน หรือหน่วยธุรกิจอื่นในรูปต่าง ๆ มีส่วนทำให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจขยายตัวและมีความหลากหลายมากขึ้น

อาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า การค้าส่งมีบทบาทสำคัญต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของภูมิภาค ทั้งนี้เพราะการค้าเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการเก็บรักษาเงินทุนภายในภาค กระตุ้นให้เกิดการไหลเวียนของเงินทุนภายในภาค ซึ่งก่อให้เกิดความเชื่อมโยงการค้าต่อพื้นที่ต่าง ๆ ตามลำดับความสำคัญ นอกจากนี้การขยายตัวทางการค้าโดยหน่วยธุรกิจภายในพื้นที่ยังสนับสนุนต่อการเคลื่อนย้ายเงินทุนและทรัพยากรจากภายนอก เข้าสู่พื้นที่ภาค มีการไหลเวียนเงินทุนจากภายในและภายนอกภาคเข้าสู่ และออกจากเมืองศูนย์กลาง ซึ่งจะกระตุ้นให้มีการผลิตสินค้าเพื่อตอบสนองอุปสงค์ภายในภาค และส่งเป็นสินค้าออกไปสู่ภูมิภาคอื่น ทำให้เกิดการไหลเวียนของเงินทุน หรือรายได้จากผู้ผลิตไปยังหน่วยบริโภค นอกจากนี้รายได้ที่เกิดจากการค้ายังเป็นปัจจัยสำคัญยิ่ง อันจะช่วยส่งเสริมอาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการค้าอย่างมาก เช่น การขนส่ง การบริการ และการธนาคาร ซึ่งจะส่งผลให้เกิดกิจการผลิตต่อเนื่อง และการจ้างแรงงาน จึงอาจกล่าวได้ว่า การค้าส่งมีบทบาทสำคัญในฐานะที่เป็นกลไกแห่งความเจริญเติบโต (Engine of Growth)

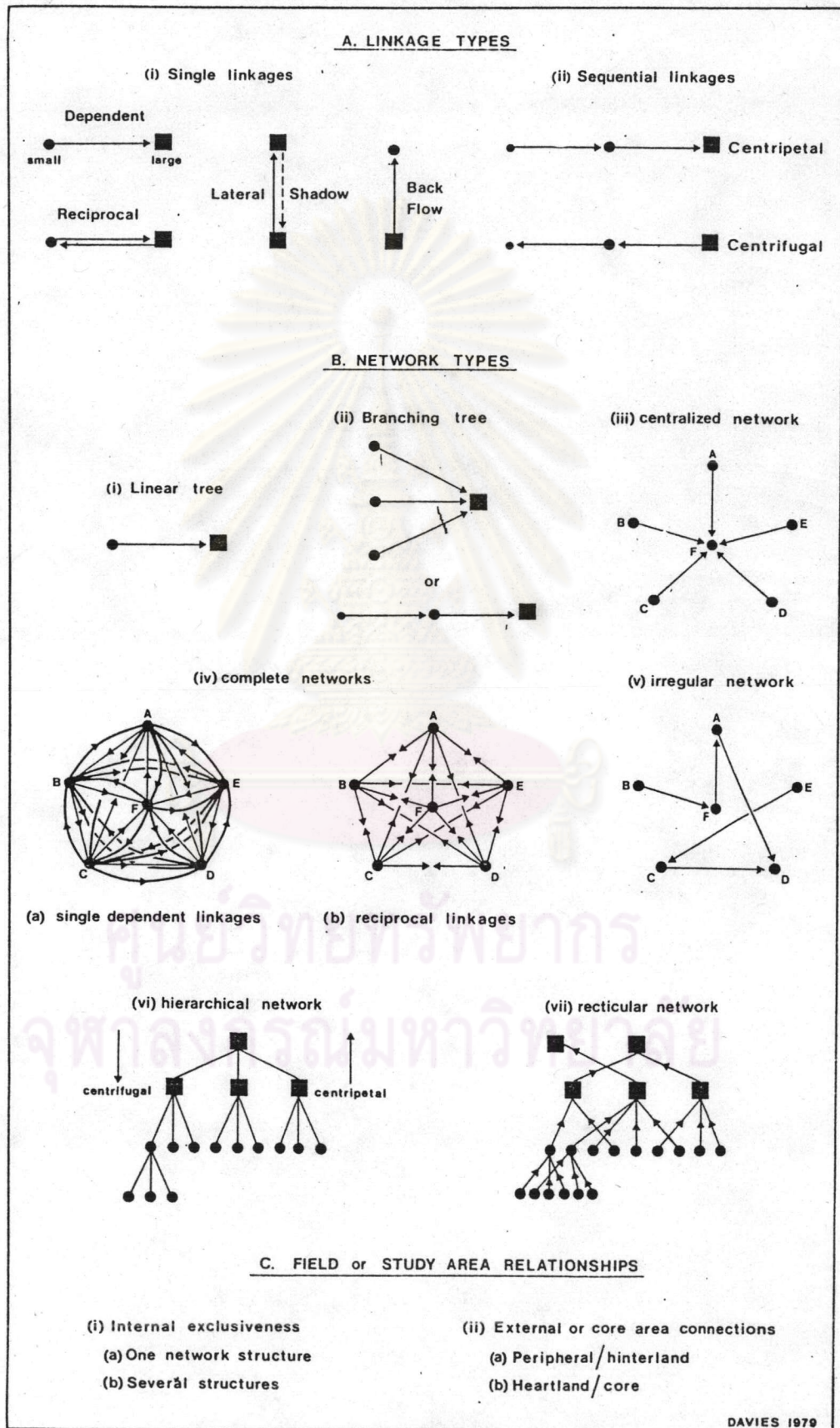
จากบทบาทและความสำคัญของการค้าส่งที่มีต่อการพัฒนาภูมิภาคและประสานกับทฤษฎีแนวความคิดทางด้านแหล่งที่ตั้ง และความเจริญเติบโตเกี่ยวกับภูมิภาค นำมาสู่การกำหนดกรอบการวิจัย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ กิจกรรมการค้าส่งของจังหวัดนครสวรรค์ ที่มีผลต่อภาคเหนือตอนล่าง โดยจะทำการวิเคราะห์ดังนี้

การวิเคราะห์การไหลเวียนของสินค้า (Commodity flow)

การวิเคราะห์การไหลเวียนสินค้า เป็นการศึกษาเพื่อบ่งชี้ถึงสินค้าที่ไหลออกจากและเข้าสู่ภาคที่เป็นต้นทาง (Origin) และปลายทาง (Destination) ซึ่งหมายถึง จังหวัดนครสวรรค์ และจังหวัดอื่น ๆ ภายในภาคเหนือตอนล่างและภาคอื่น ๆ การศึกษาการไหลเวียนของสินค้าจะบ่งชี้ ถึงระดับปฏิสัมพันธ์ระหว่างศูนย์กลางและพื้นที่โดยรอบ ซึ่งระดับความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ดังกล่าวสามารถพิจารณาได้จากปริมาณและมูลค่าการไหลเวียนของสินค้า

ประเภทต่าง ๆ ทั้งหมดที่ไหลเวียนเข้ามา จากเมืองที่มีลำดับคีย์ต่ำกว่าเข้าสู่ศูนย์กลาง และการไหลเวียนออกไปยังพื้นที่ต่าง ๆ อย่างกว้างขวางที่สุด จากเมืองศูนย์กลางไปสู่เมืองลำดับขนาดต่าง ๆ ที่ตั้งอยู่โดยรอบศูนย์กลาง (Nystuen and Dacey, 1961: 95) โดยทำการวิเคราะห์สินค้าจากสถานประกอบการค้าส่งตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เพื่อต้องการศึกษาว่าสินค้าประเภทต่าง ๆ ที่มีพื้นที่ต้นทาง และพื้นที่ปลายทางในอำเภอเมืองนครสวรรค์ เมื่อผ่านการทำหน้าที่ทางการตลาดของกลไกการค้าส่ง สินค้าแต่ละชนิดถูกแพร่กระจายไปตอบสนองอุปสงค์ในพื้นที่ต่าง ๆ ทั้งภายในภาคเหนือตอนล่าง และภาคอื่น ๆ ในปริมาณและมูลค่าเป็นร้อยละเท่าใด การวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ทางพื้นที่ที่เกิดจากการไหลเวียนของสินค้าดังกล่าวจะชี้ให้เห็นถึงระดับความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจของพื้นที่ที่มีต่อกัน สินค้าชนิดใดที่มีมูลค่าและปริมาณการไหลเวียนจากพื้นที่โดยรอบเข้าสู่สถานประกอบการค้าส่งอำเภอเมืองนครสวรรค์ ในอัตราร้อยละสูง และสินค้าชนิดใดที่มีมูลค่าและปริมาณการไหลเวียนออกจากสถานประกอบการค้าส่งดังกล่าวไปสู่พื้นที่ต่าง ๆ โดยรอบในอัตราร้อยละที่สูง จะแสดงให้เห็นว่าสินค้าชนิดนั้น ๆ เป็นที่ต้องการในลักษณะของการพึ่งพาและการให้บริการที่มีต่อกัน ผลจากการวิเคราะห์ดังกล่าวจะทำให้ทราบถึงความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจจากการค้าส่งระหว่างเมืองศูนย์กลาง คือ นครสวรรค์ และพื้นที่โดยรอบภายในภาคและระหว่างภาคเด่นชัดขึ้น และทำให้เห็นภาพว่าสินค้าที่มีต้นทางและปลายทางจากภายในภาคและนอกภาค มีบทบาทต่อระบบเศรษฐกิจของภาคในลักษณะใด ซึ่งจะทำให้เข้าใจถึงแหล่งสินค้าเข้า และตลาดสินค้าออกของเมืองศูนย์กลางและจะทำให้มองเห็นโอกาสที่จะพัฒนาสินค้าดังกล่าวที่มีความสำคัญในระดับสูงต่อเศรษฐกิจของพื้นที่ให้เป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่สำคัญของเมืองศูนย์กลางและภาคต่อไปในอนาคต ทั้งนี้เพราะศูนย์กลาง พื้นที่โดยรอบ ซึ่งเป็นพื้นที่การตลาดก่อให้เกิดอิทธิพลของจุดศูนย์กลางรวมภาค (Node region) คือเมืองนครสวรรค์ที่มีต่อจังหวัดต่าง ๆ โดยรอบศูนย์กลางในภาคเหนือตอนล่าง และภูมิภาคอื่น ซึ่งเป็นจุดรวมของหน่วยธุรกิจและการจ้างงาน เป็นแหล่งอุปสงค์ และอุปทานต่อความต้องการทางการค้าที่จำเป็นต่อศูนย์กลางและพื้นที่โดยรอบ เกิดการกระจุกตัวทางเศรษฐกิจ และมีการเชื่อมโยงอย่างแนบแน่นกับพื้นที่การตั้งถิ่นฐาน ในแง่ของการไหลเวียนของสินค้า หรือบริการ ทำให้เกิดการปะทะสัมพันธ์ภายในระบบเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นแรงกระตุ้นและผลักดันให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจต่อไป

แผนภูมิ 2.2 รูปแบบโครงสร้างการติดต่อระหว่างเมือง

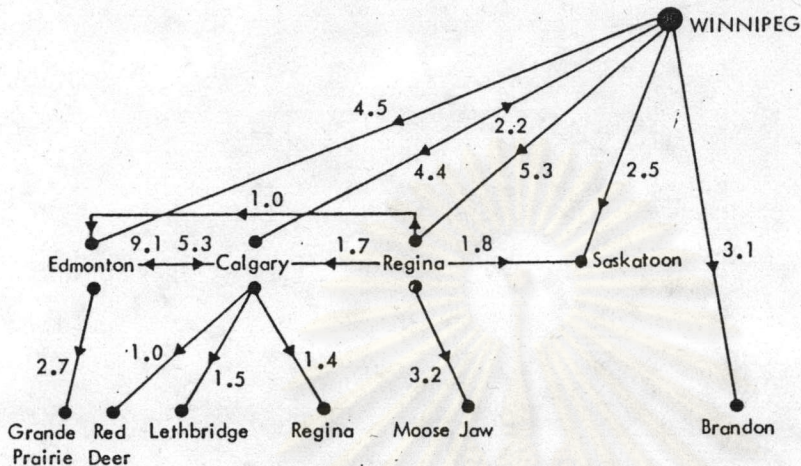


Source : W.K.D. Davies and R.R. Thompson "The Structure of Interurban

Connectivity". Regional Studies, Vol. IV., 1980. Page 303.

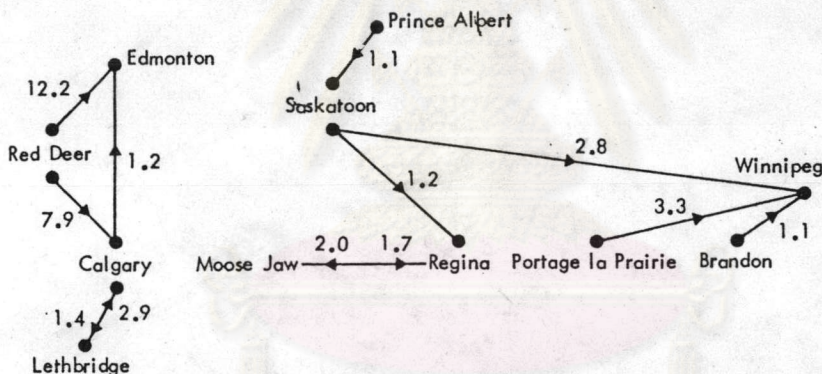
แผนภูมิ 2.3 การไหลเวียนของสินค้าระหว่างเมืองจากเมือง Prairie ประเทศแคนาดา

(a) Component I: Tertiary and Heavy Industry (29.4%)



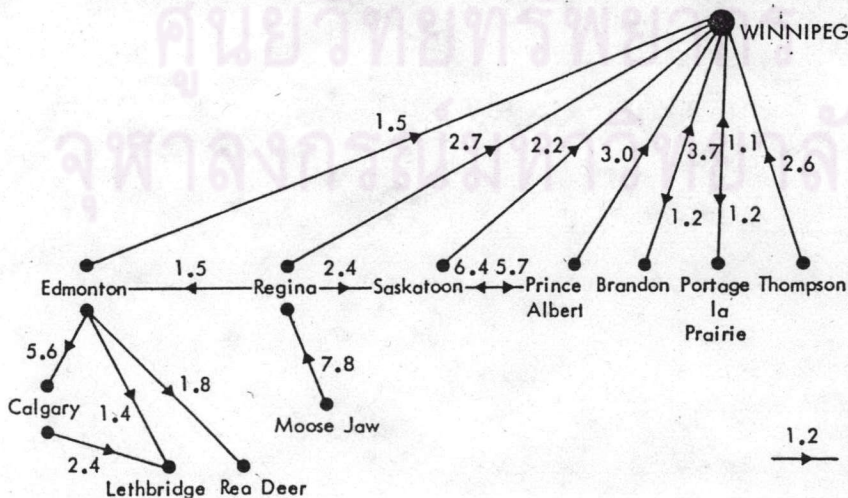
Commodities	Loadings
General Freight...	0.88
Metal Products	0.81
Machinery.....	0.79
Construction.....	0.77
Household	0.70
Others	0.62
Foodstuffs.....	0.49*
Petroleum.....	0.40

(b) Component II: Food Products and Light Manufacturing (22.3%)



Commodities	Loadings
Trailers	0.91
Perishable Food...	0.87
Foodstuffs	0.68
Seed and Feed	0.60
Livestock	0.54*
Machinery.....	0.50*

(c) Component III: Raw and Semi-processed Materials (15.1%)



Commodities	Loadings
Livestock	0.72
Minerals.....	0.69
Forest	0.58
Chemicals	0.57
Petroleum.....	0.33*

LEGEND

1.2 → Link and Component Scores ≥ 1.0
*Secondary Loading

Source : W.K.D. Davies and R.R. Thompson "The Structure of Interurban Connectivity". Regional Studies, Vol. IV., 1980.