

แนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้มีแนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เข้ามาเกี่ยวข้องดังนี้

- 2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการคมนาคมกับการใช้ที่ดิน
- 2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการคมนาคมกับราคาที่ดิน
- 2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างทางหลวงกับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ
- 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างการคมนาคมกับราคาที่ดิน
- 2.5 แนวความคิดเกี่ยวกับโครงการพัฒนาที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน โดยจะกล่าวรายละเอียดในแต่ละแนวความคิดดังต่อไปนี้

2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการคมนาคมกับการใช้ที่ดิน

การคมนาคมจะเป็นตัวเชื่อมโยงกิจกรรมการใช้ที่ดินประเภทต่างๆ โดยแบ่งรูปแบบการคมนาคมได้หลายทาง ได้แก่ ทางถนน ทางรถไฟ ทางทะเล ทางอากาศ และทางเท้า เพื่อที่จะสามารถเดินทางติดต่อกันได้สะดวก¹ Needham (1977) กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างการขนส่งกับการใช้ที่ดิน โดยอธิบายถึงการใช้ที่ดินในฐานะที่เป็นผลกระทบจากระบบการขนส่ง คือ ถ้าหากระบบการขนส่งของเมืองเปลี่ยนแปลงไป การใช้ที่ดินจะเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ซึ่งลักษณะความสัมพันธ์ดังกล่าวนี้ ทำให้สามารถคาดคะเนการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินโดยดูจากการเปลี่ยนแปลงด้านการขนส่งของเมือง ทั้งนี้ในกรณีที่ไม่มีมีการเปลี่ยนแปลงพิเศษอื่นใดเข้ามาพร้อมกัน²

¹ Blunder W.R. and Black J.A., The Land-Use/Transport System. (Oxford : Pergamon Press, 1971), p.4.

² Barrie Needham, How Cities Work : An Introduction. (Oxford : Pergamon Press, 1977), p132.

2.1.1 การใช้ที่ดินประเภทอุตสาหกรรม

Czamanski (1965) กล่าวว่าปัจจัยที่สำคัญต่อการเลือกที่ตั้งของอุตสาหกรรม คือ ความสามารถในการเข้าถึงของผู้บริโภคจำนวนมาก แรงงาน การคมนาคมที่สะดวก และ แหล่งวัตถุดิบ¹

2.1.2 การใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่ตั้งสำหรับที่อยู่อาศัยมีดังนี้ คือ รายได้ การเข้าถึง แหล่งงาน สภาพภาพของครอบครัว และอื่นๆ โดย Meyer et al (1966) ได้กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงรูปแบบที่พักในเมืองเกิดเนื่องมาจาก การเพิ่มจำนวนประชากร การเปลี่ยนแปลงรายได้ และการปรับปรุงระบบการคมนาคม Gottmann (1961) เห็นว่า การปรับปรุงการคมนาคมนั้นจะทำให้ที่ดินมีราคาสูงขึ้น แนวโน้มที่คนจะเลือกพื้นที่เพื่อที่อยู่อาศัยมากขึ้น และก่อให้เกิดการพัฒนาพื้นที่มากขึ้น²

2.1.3 การใช้ที่ดินประเภทพาณิชย์กรรม

การค้าปลีก มีความสัมพันธ์กับการเลือกที่ตั้งเป็นอย่างมาก ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่ตั้งของร้านค้าปลีกค้าย่อย คือ ความสะดวกในการเข้าถึงของผู้บริโภค โดยที่ผู้ประกอบการค้า ยอมที่จะลงทุนสูงมาก เพื่อที่จะได้พื้นที่ที่มีความได้เปรียบในเชิงที่ตั้ง คือ การเข้าถึงของผู้บริโภค³

2.1.4 การใช้ที่ดินประเภทเกษตรกรรม

สุวิรัตน์ ณ นคร (2526) ได้ศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน และผลกระทบทางเศรษฐกิจสังคมที่มีผลต่อเกษตรกร เขตหนองแขม พบว่าการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในเขตหนองแขมแต่ละประเภททั้งภาคเกษตรกรรม และภาคนอกการเกษตรนั้นเป็นการเปลี่ยนแปลงจาก

¹ Brian Goodall, The Economics of Urban Areas. (Great Britain : Pergamon Press, 1978), p.128.

² Ibid, p. 170.

³ Ibid, p. 133.

พื้นที่ว่างเปล่าที่ยังไม่ได้ใช้ประโยชน์มาเป็นพื้นที่อยู่อาศัย อุตสาหกรรม และพื้นที่เกษตรกรรม โดยมีปัจจัยการพัฒนาจากการพัฒนาเส้นทางคมนาคม ซึ่งนำไปสู่การเพิ่มประชากร การขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรม¹

2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการคมนาคมกับราคาที่ดิน

จากการศึกษาของมหาวิทยาลัย Denver พบว่า การปรับปรุงทางหลวงมีผลให้ราคาที่ดินสูงขึ้นเนื่องจากการเข้าถึงสะดวก ทำให้พื้นที่บริเวณถนนตัดผ่านมีการใช้ที่ดินเปลี่ยนแปลง เช่น เปลี่ยนจากที่นาเป็นที่อยู่อาศัย ทำการค้า และกิจกรรมด้านอุตสาหกรรม คือ มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินให้คุ้มค่ามากขึ้น²

Garrison & Marts (1958) ได้ทำการศึกษาการเปลี่ยนแปลงราคาที่ดินที่สัมพันธ์กับระยะห่างจากทางหลวง พบว่าที่ดินที่อยู่ใกล้ทางหลวงมีแนวโน้มที่จะเพิ่มสูงขึ้นในอัตราที่รวดเร็วกว่าที่ดินที่อยู่ห่างจากทางหลวงออกไป³ ขณะเดียวกัน Alexander (1964) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างราคาที่ดินและทางหลวงว่า ราคาที่ดินมีแนวโน้มที่จะแปรผันโดยตรงกับระยะห่างจากทางหลวง โดยที่ดินที่อยู่ใกล้กับทางหลวงมีแนวโน้มที่จะมีราคาสูงกว่าที่ดินที่อยู่ห่างจากทางหลวง และหากจะพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของราคาที่ดินในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง จะพบว่าอัตราการเพิ่มขึ้นของราคาที่ดินจะแปรผันโดยตรงกับระยะห่างจากทางหลวงเช่นกัน⁴

¹ สุวีร์ตน์ ฒ นคร, "ศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและผลกระทบทางเศรษฐกิจสังคมที่มีต่อเกษตรกร เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท ภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์สิ่งแวดล้อม ภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526)

² Herbert Mohring and Mitchell Harrvitz, Highway Benefits an Analytical Framework. (Northwestern University, 1962), p.136.

³ William L.Garrison & Marison E. Marts, Influence of Highway Improvement on Urban Land : A Graphic Summary. (Washington : U of Washington, 1958) p.8-19.

⁴ John W.Alexander, Economic Geography. (New Jersey Practice Hall, 1963), p.491-492.

และจากการศึกษาของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เกี่ยวกับผลกระทบของทางด่วน พบว่าทางด่วนพิเศษสายบางนา-ท่าเรือและสายดินแดง-ท่าเรือ มีผลกระทบต่อราคาที่ดินตามราคาตลาดของแขวงถนนพญาไท (ที่ดินถนนเพชรบุรี ถนนพญาไท จากสี่แยกราชเทวีถึงทางรถไฟสายแปดริ้ว ฯลฯ) มีราคาประมาณไร่ละ 13,600,000 บาท ซึ่งสูงกว่าราคาราคาประเมินของปี พ.ศ. 2525 ถึงร้อยละ 325 (เดิม 3,200,000 บาท/ไร่) และราคาที่ดินตามราคาตลาดของแขวงคลองเตย (ที่ดินติดถนนสุขุมวิท ถนนอโศกจากแนวถนนเข้าไป 40 เมตร) มีราคาประมาณไร่ละ 16,000,000 บาท ซึ่งสูงกว่าราคาราคาประเมินเมื่อปี พ.ศ. 2525 ถึงร้อยละ 400 (เดิม 3,200,000 บาท/ไร่)¹

2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างทางหลวงกับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง

การสร้างถนนก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคม มีทั้งที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางตรง คือ ลดชั่วโมงการเดินทาง ลดอัตราค่าขนส่ง และก่อให้เกิดเสียงดังและผลกระทบที่ไม่ได้เกิดทันทีทันใด คือ ลดความแออัดของถนนสายเก่า ลดการเดินทางโดยทางรถไฟหลังจากที่ค่าขนส่งทางถนนลดลง ซึ่งผลกระทบของถนนมีทั้งในทางบวกและทางลบ²

Mayer ได้ศึกษาเมืองต่างๆ ในสหรัฐอเมริกาพบว่า การเปลี่ยนแปลงรูปแบบและลักษณะทางกายภาพของเมืองนั้น เป็นผลจากการสร้างทางหลวง โดยเฉพาะระบบทางด่วนจะมีปฏิริยาต่อความเจริญเติบโตของเมือง ทั้งนี้จากการที่มีระบบการคมนาคมที่สะดวกทำให้ตัวเมืองขยายตัวออกไปอย่างกว้างขวางและรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการอพยพของประชากรเข้าไปตั้งถิ่นฐานบริเวณใกล้กับทางหลวง³

ทางหลวงมีบทบาทที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ถ้าหากมีระบบทางหลวงไม่เพียงพอ่อมจะเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ คือ กรณีที่ตลาดแคบความต้องการมีน้อยจะไม่ก่อให้เกิดการลงทุน ดังนั้นการผลิตขนาดใหญ่ (Large Scale Product) ซึ่งจะลดต้นทุนการผลิตให้ต่ำลงย่อมจะเกิดขึ้นไม่ได้ถึงแม้ว่าส่วนหนึ่งขนาดของตลาดภายในประเทศ

¹ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, "ผลกระทบของทางด่วนที่มีต่อสภาวะแวดล้อมและการวิจัยออกแบบกำแพงกันเสียง (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525) หน้า 34-35.

² Herbert Mohring and Mitchell Harrvitz, *Ibid*, p.8-9.

³ Harold M.Mayer, *Reading in Geography*, (Chicago : The University of Chicago Press, 1959), p.325.

ขึ้นอยู่กับจำนวนประชากร และระดับรายได้ของประชากร แต่ทางหลวงจะช่วยขยายตลาดให้กว้างขวางออกไป โดยการเชื่อมส่วนต่าง ๆ ของประเทศและเชื่อมตลาดภายในประเทศกับตลาดต่างประเทศ เมื่อตลาดกว้างขวางขึ้นและค่าขนส่งต่ำลง จึงเป็นการเปิดโอกาสให้มีการผลิตแบบเฉพาะอย่าง (Specialization) ขึ้น มีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้ได้ประโยชน์มากขึ้น ทางหลวงไม่เพียงแต่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของทรัพยากรที่ถูกนำมาใช้แล้ว แต่ยังเป็นผลให้มีการนำทรัพยากรที่ถูกทอดทิ้งไว้โดยเปล่าประโยชน์มาใช้ให้เกิดประโยชน์อีกด้วย เช่น การนำที่ดินที่มีสภาพเป็นป่าทึบและแรงงานที่เคยว่างงานอยู่มาประกอบกันเข้าเพื่อก่อให้เกิดผลผลิตขึ้น เช่น การผลิตข้าวโพดในบริเวณสองข้างทางหลวงมิตรภาพ สายสระบุรี-นครราชสีมา ซึ่งมีรากฐานมาจากการขยายตัวของระบบทางหลวงและการบุกเบิกป่าในบริเวณสองข้างทาง

ระบบทางหลวงที่ดี และเพียงพอจะช่วยลดเวลาในการเดินทาง และเป็นประโยชน์แก่ผู้ผลิต คือ ทำให้ไม่จำเป็นต้องเก็บสินค้า และวัสดุมาประกอบการผลิตสำรองไว้มาก ๆ ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนการผลิตลงได้ และทางหลวงจะเป็นตัวเชื่อมพื้นที่ที่พัฒนาแล้วกับที่ยังไม่พัฒนา คือ จะช่วยขยายความเจริญทางเศรษฐกิจไปยังท้องถิ่นชนบท และขจัดความเหลื่อมล้ำต่ำสูงทางเศรษฐกิจของประเทศให้ลดน้อยลง การผลิตในท้องที่ที่ยังไม่พัฒนาซึ่งเคยจำกัดอยู่เพียงเพื่อการบริโภคภายในครัวเรือนก็จะเป็นการผลิตเพื่อขายสู่ตลาดมากขึ้น

นอกจากนี้ทางหลวงมีผลต่อราคาผลิตผลทางการเกษตร เช่น ประเทศไทยก่อนปี พ.ศ. 2518 มีพื้นที่ผลิตพืชเศรษฐกิจจำนวนมากที่ไม่มีทางหลวงสำหรับขนส่งพืชไร่ออกสู่ตลาดเลย เมื่อถึงฤดูฝนผลผลิตบางส่วนเสียหาย เนื่องจากได้รับความชื้นมากประกอบกับการขนส่งสู่ตลาดไม่สะดวกเป็นเหตุให้เกษตรกรจำเป็นต้องขายผลผลิตของตนในราคาถูก ต่อมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2518 เป็นต้นมา รัฐบาลได้มอบหมายให้กรมทางหลวงดำเนินการก่อสร้างทางหลวงเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรเหล่านี้ให้มีทางสำหรับขนส่งผลผลิตออกสู่ตลาดได้สะดวกมากขึ้น ทำให้เกษตรกรสามารถขายผลผลิตได้ทุกฤดูกาลและด้วยราคาที่สูงขึ้น ส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้สูงกว่าก่อนปี พ.ศ. 2518 เป็นอย่างมาก¹

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างการคมนาคมกับราคาที่ดิน

กรณีการสร้างสะพานสมเด็จพระปิ่นเกล้าข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา จากเขตพระนครไปยังเขตบางกอกน้อย และการสร้างถนนต่อจากเชิงสะพานไปเชื่อมโยงกับถนนจรัลสนิทวงศ์ทำให้เขต

¹ วีระวิทย์ พรหมสาขา ณ สกลนคร, การพัฒนาทางหลวงเพื่อความมั่นคงแห่งชาติ. วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, 2522, หน้า 17-19

บางกอกน้อย เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งก่อนที่จะมีการสร้าง สะพานสมเด็จพระปิ่นเกล้า นั้นพื้นที่ เขตบางกอกน้อยมีสภาพเป็นที่สวนเป็นส่วนใหญ่ การตั้งถิ่นฐาน ชุมชนยังเบาบาง ส่วนใหญ่อยู่ตามแนวถนนจรัลสนิทวงศ์ กับมีชุมชนหนาแน่นบริเวณริมฝั่งแม่น้ำเจ้า พระยา สะพานสมเด็จพระปิ่นเกล้า เริ่มมีการก่อสร้างตั้งแต่ปี พ.ศ. 2516 เสร็จสมบูรณ์เมื่อปี พ.ศ. 2519 หลังจากปี พ.ศ. 2516 เป็นต้นมา การใช้ที่ดินบริเวณเชิงสะพานสมเด็จพระปิ่นเกล้า เขตบางกอกน้อยเริ่มมีการเปลี่ยนแปลง สิ่งที่เกิดขึ้นก่อน คือ อาคารพาณิชย์ประเภทตึกแถวสอง ชั้น ถนน ภัตตาคารและร้านอาหารซึ่งเกิดขึ้นรองรับย่านที่เป็นแหล่งงาน และสถาบันราชการฝั่ง พระนคร การขยายตัวของการใช้ที่ดินเริ่มมีมากขึ้น จนกระทั่งถึงปี พ.ศ. 2526 พื้นที่สวนบริเวณ นั้นกลายสภาพเป็นพื้นที่เมืองจนหมดสิ้น ซึ่งในปี พ.ศ. 2526 ได้มีการสำรวจการใช้ที่ดินบริเวณ เชิงสะพานสมเด็จพระปิ่นเกล้าจากถนนเข้าไปข้างละประมาณ 225 เมตร ปรากฏการใช้ที่ดิน ดังนี้ คือ บริเวณที่ตัดถนนจะมีการใช้ที่ดินเป็นพาณิชย์กรรมโดยตลอด คิดเป็นร้อยละ 28.11 ของ พื้นที่สำรวจ โดยส่วนใหญ่จะเป็นกิจกรรมประเภทการค้าปลีก การบริการ บริษัท สำนักงาน สถานบันเทิงและห้องอาหารเป็นจำนวนมาก ส่วนการใช้ที่ดินเป็นที่พักอาศัยจะอยู่ลึกจากถนนเข้าไป ถัดจากพาณิชย์กรรมคิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 57.43 ของพื้นที่สำรวจ ประกอบด้วยอาคารพักอาศัย ประเภทตึกแถวมากที่สุด รองลงมา คือ บ้านเดี่ยวและอาคารชุด แพลต อพาร์ทเมนท์ สำหรับ การใช้ที่ดินประเภทอื่นมีเพียงเล็กน้อย คงเหลือพื้นที่ว่างยังไม่ได้รับการพัฒนาอีกประมาณ 26.99 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.70¹

วิโรจน์ กลางบุตรอง ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบทางเศรษฐกิจของเส้นทางหลวงแผ่นดินสายสงขลา-นาทวี (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 408) ที่มีต่อภาคใต้ บทสรุปที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ คือ ประโยชน์ที่ได้รับทางด้านเศรษฐกิจจากการสร้างถนนสายสงขลา-นาทวี รวมทั้งผลที่ได้รับทางด้านอื่นๆ คือ เกษตรกรรม ป่าไม้ เหมืองแร่ สังคม และผลกระทบที่มีต่อรูปแบบการคมนาคมทางรถไฟในบริเวณดังกล่าวด้วย โดยสรุปได้ดังนี้

1) การคมนาคมขนส่ง ถนนสายสงขลา-นาทวี ทำให้อัตราระยะเวลาการเดินทางติดต่อระหว่างสงขลากับอำเภอนาทิวีถึง 1 ชั่วโมง (จากเดิม 2 ชั่วโมง) โดยทางหลวงแผ่นดินสายนี้จะอัตราระยะทางลงเหลือ 55 กิโลเมตร จากเดิม 79 กิโลเมตร คือ อัตราระยะทางถึง 24

¹ เปรมศิริ เกษมสันต์, ม.ร.ว., "การวางแผนการใช้ที่ดินเขตคลองสานเพื่อรองรับโครงการสะพานตากสินฯ", (วิทยานิพนธ์ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2527)

กิโลเมตร นอกจากนั้นยังทำให้การติดต่อระหว่างอำเภอนาทวีกับพื้นที่ใกล้เคียง โดยเฉพาะอำเภอจะนะทำได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น มีผลทำให้สถิติของยวดยานพาหนะในจังหวัดสงขลาหลังจากการสร้างถนนสายสงขลา-นาทวี สูงขึ้นประมาณร้อยละ 30

2) ผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่อำเภอนาทวีและอำเภอจะนะ เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วหลังจากการสร้างถนนสายนี้ โดยเฉพาะยางพารา ผลไม้ มะพร้าว ไม้ซี้ ไร่ และผักต่าง ๆ

3) ป่าไม้และเหมืองแร่ ถนนสายสงขลา-นาทวี ไม่มีผลต่อเหมืองแร่ดีบุกในบริเวณที่ทำการศึกษ แต่มีผลทางด้านป่าไม้ คือ ช่วยลดค่าขนส่งและเพิ่มผลผลิตจากป่าไม้ในบริเวณนั้น

4) ทางสังคมปรากฏว่าถนนสายสงขลา-นาทวี มีผลทำให้จำนวนร้านค้า โรงเรียน สถานพยาบาล ในอำเภอนาทวีและอำเภอจะนะเพิ่มขึ้น โดยมีจำนวนร้านค้าเพิ่มขึ้นจาก 263 ร้าน (ในปี 2511) เป็น 350 ร้าน (ปี 2518) เพิ่มขึ้นร้อยละ 18 สำหรับโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นนั้นอาจจะเป็นนโยบายของรัฐบาล แต่ทางหลวงสายนี้ทำให้มีการเข้าถึงสะดวกและการทำงานของเจ้าหน้าที่มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ราคาที่ดินที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับถนนสายนี้มีมูลค่าเพิ่มขึ้นด้วย

5) ในด้านการคมนาคมทางรถไฟมีผลกระทบน้อยมาก คือ ทำให้จำนวนผู้โดยสารลดลงเพียงเล็กน้อยเท่านั้น¹

และ Nit Jittasatra ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบทางเศรษฐกิจของเส้นทางหลวงขอนแก่น-ยางตลาดที่มีต่อภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าประโยชน์ที่ได้รับทางด้านเศรษฐกิจจากการสร้างทางหลวงสายขอนแก่น-ยางตลาด สรุปได้ดังนี้

1) การคมนาคมขนส่ง ถนนสายขอนแก่น-ยางตลาด ทำให้ย่นระยะเวลาในการเดินทางระหว่างขอนแก่นกับอำเภอเขียงยืน (จังหวัดมหาสารคาม) ลงเหลือ 30 นาที (จากเดิม 3 ชั่วโมง) และจากขอนแก่นไปยางตลาด (กาฬสินธุ์) ใช้เวลาเพียง 4 ชั่วโมง (จากเดิม 6 ชั่วโมง) โดยระยะทางเท่าเดิม

¹ Viroj Klangboonkrong, "Economic Effects of the Songkhla-Na Thawi Feeder Road in Southern Thailand.", (Master's Thesis of Engineering, Asian Institute of Technology. 1971.)

2) ผลผลิตทางการเกษตรในอำเภอเชียงยืน และยางตลาดเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วหลังจากสร้างถนนสายนี้แล้ว โดยเฉพาะ ปอ ฝัก อ้อย กล้วย เนื่องจากเมื่อสร้างถนนสายนี้เสร็จแล้วทำให้ค่าขนส่งลดลง เข้าถึงตลาดได้ง่ายทำให้พ่อค้าคนกลางไม่สามารถกดราคาสินค้าได้ เพราะเกษตรกรสามารถนำสินค้าไปขายในขอนแก่น หรือในอำเภอเมืองได้ ส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้สูงขึ้น

3) ปศุสัตว์ ในอำเภอเชียงยืนและยางตลาด มีการเลี้ยงสุกร เบ็ด ไข่ ซึ่งหลังจากที่มีการสร้างถนนสายนี้เสร็จ ส่งผลให้เกษตรกรมีการเลี้ยงสุกร เบ็ด ไข่ เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก จากเดิมที่เลี้ยงไว้เพื่อการบริโภคภายในท้องถิ่นเป็นส่วนใหญ่ แต่หลังจากถนนสายนี้แล้วเสร็จ เกษตรกรหันมาเลี้ยงสัตว์เพื่อการค้ากันเป็นจำนวนมาก

4) ป่าไม้ก่อนการสร้างถนนสายนี้ ป่าไม้ในทั้งสองอำเภอ ไม่ได้ได้รับการจัดการ เนื่องจากมีปัญหาในการเข้าถึง มีการตัดไม้เพื่อใช้ภายในท้องถิ่นเป็นส่วนใหญ่ แต่หลังจากการสร้างถนนสายนี้แล้ว ผลผลิตจากป่าไม้ในบริเวณนั้นเพิ่มขึ้น คนหันมาทำป่าไม้ เพื่อการค้ากันเป็นจำนวนมาก

5) ทางด้านสังคม ถนนสายนี้มีผลต่อการเพิ่มจำนวนร้านค้าในสองอำเภอนี้ คืออำเภอยางตลาด เพิ่มขึ้นจาก 142 ร้านเป็น 303 ร้าน (ปี 1960-1966) และอำเภอเชียงยืนเพิ่มจาก 53 ร้าน เป็น 113 ร้าน (ปี ค.ศ. 1960-1966) สำหรับในด้านการศึกษานั้นมีการสร้างโรงเรียนเพิ่มมากขึ้น มีการทัศนศึกษาในพื้นที่ใกล้เคียง มีการศึกษาวิธีการผลิตแบบใหม่ๆ แทนการผลิตแบบเก่าและทางด้านสุขภาพจำนวนประชากรต่อแพทย์ 1 คน ลดลงเป็นจำนวนมาก โดยอำเภอเชียงยืนลดลงจาก 1:9,508 คน เหลือ 1:7,141 คน และอำเภอยางตลาด ลดลง จาก 1:9,740 คน เหลือ 1:5,083 คน¹

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹ Nit Jittasatra, Economic Effects of the Khon-Kaen-Yang Talad Feeder Road in Northeast Thailand, (SEATO : Master Degree of Engineering Bangkok Thailand. 1967)

2.5 แนวความคิดเกี่ยวกับโครงการพัฒนาที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน

Mc Evoy และ Dietz กล่าวไว้ในส่วนของการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ซึ่งเป็นผลมาจากโครงการพัฒนาว่า

ลักษณะสำคัญของการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ที่ดินที่เกิดจากโครงการพัฒนานั้นมีอยู่ 2 ระดับ คือ โครงการพัฒนาอาจทำให้เกิดกิจกรรมหรือรูปแบบการใช้ที่ดินแบบใหม่ขึ้นมาแทนกิจกรรมที่มีอยู่เดิมอย่างรวดเร็ว หรือโครงการพัฒนาอาจจะทำให้เกิดการขยายตัวของรูปแบบการใช้ที่ดินที่มีอยู่เดิมให้มากยิ่งขึ้นไปอีก¹

จากแนวคิดและงานวิจัยที่กล่าวมาแล้วข้างต้นแสดงให้เห็นถึงการคมนาคม โดยเฉพาะถนนมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ที่ดิน ซึ่งผลที่เกิดขึ้นมีทั้งที่เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ก่อให้เกิดประโยชน์ และก่อให้เกิดปัญหาแก่พื้นที่รองรับโครงการ ซึ่งสะพานคิดสุสานนั้นก็เช่นกันได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ที่ดินในพื้นที่รองรับโครงการ ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹ Jame Mc Evoy and Thomas Dietz, "Handbook for Environmental Planning : The Social Consequence of Environment Change. (New York : A Wiley Interscience Publication, 1977), P.12