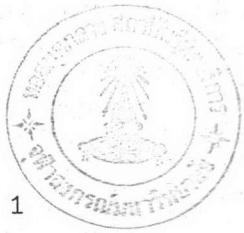


บทที่ 1

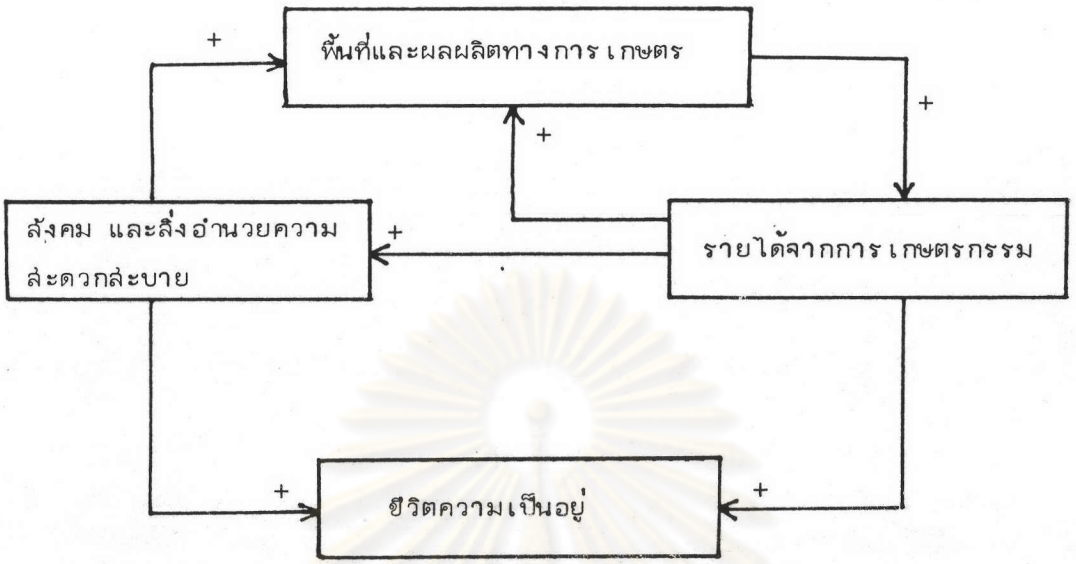
บทนำ

1.1 ความสำคัญของถนนชนบท

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ประชาชนมากกว่าร้อยละ 75 อาศัยอยู่ในชนบท และมีอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก ด้วยเหตุนี้การที่จะพัฒนาประเทศให้มีความเจริญมั่นคงได้จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำการพัฒนาชนบท

การพัฒนาชนบทนั้นประเด็นสำคัญก็คือ การมุ่งพัฒนาเศรษฐกิจการเกษตรด้วยการระดมปัจจัยต่าง ๆ ทั้งปัจจัยหลัก และปัจจัยรองเพื่อให้ได้ทำหน้าที่สอดคล้องและทันต่อเหตุการณ์ นักวางแผนและวิศวกรหลายท่านให้ความเห็นเกี่ยวกับปัจจัยหลัก 3 ประการของการพัฒนาดังนี้ ปัจจัยโครงสร้างพื้นฐาน, ปัจจัยการผลิต และปัจจัยประชากร-องค์กรต่าง ๆ ในส่วนที่เกี่ยวกับปัจจัยโครงสร้างพื้นฐานถนน และแหล่งน้ำมีความสำคัญอยู่ในอันดับต้น เนื่องจากถนนเป็นสื่อเบื้องต้นของการคมนาคมขนส่งจากแหล่งหลักออกสู่ตลาด และเป็นสื่อให้กิจกรรมต่าง ๆ เข้าไปถึงแหล่งผลิตได้โดยสะดวก

เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปแล้วว่าถนนเป็นปัจจัยที่จะกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาในชนบท ซึ่งประชาชนมีอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก แต่อย่างไรก็ตามการพัฒนาชุมชนชนบทให้สมบูรณ์ได้นั้น มีความสัมพันธ์โดยตรงกับรายได้ของประชาชนเนื่องจากการเกษตรกรรม ยกตัวอย่างเช่น เมื่อประชาชนในพื้นที่มีรายได้เพิ่มขึ้นก็สามารถจะมีที่อยู่อาศัยดีขึ้น, มีการศึกษาดีขึ้น, การสาธารณะสุขดี สามารถจัดหาแหล่งน้ำสำหรับอุปโภค และบริโภค, มีไฟฟ้า ฯลฯ ซึ่งความสัมพันธ์แสดงไว้ดังรูปที่ 1.1 ถ้ารัฐบาลมุ่งแต่ทุ่มเทความช่วยเหลือแก่ประชาชนในทางระดับโดยไม่มีระบบซึ่งจะมาสนับสนุนจะทำให้การลงทุนในการก่อสร้างถนนไม่ได้ประโยชน์ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้



รูปที่ 1.1 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้จากการเกษตร และการพัฒนาชุมชน

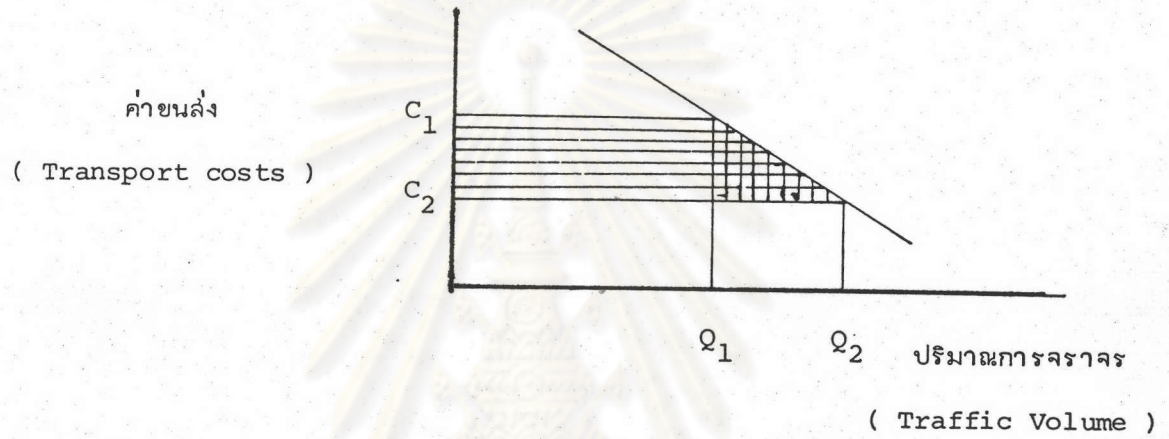
แนวความคิดเกี่ยวข้องกับการยอมรับถนนเป็นสื่อกระตุ้นการพัฒนาในชนบทนั้นสืบทอดมาจากผลการศึกษาหลายแห่ง ทั้งในยุโรปและอเมริกา ทั้งนี้โดยมีธนาคารโลก (World Bank) ซึ่งมีหน่วยงาน IBRD (International Bank for Reconstruction and Development) เป็นหน่วยงานรับผิดชอบ เน้นแนวความคิดดังกล่าวในการช่วยเหลือประเทศกำลังพัฒนา IBRD ได้ร่างแนวทางการศึกษาเพื่อจัดให้มีถนนในชนบทขึ้นโดยพิจารณาความเป็นไปได้ทางด้านต่าง ๆ ไว้หลายประการเช่น ทางด้านเศรษฐกิจและสังคมที่จะเกิดขึ้นหลังจากมีถนนขึ้นมาแล้ว แนวทางการศึกษาดังกล่าวถูกใช้บังคับให้ถือตาม หากต้องการความช่วยเหลือจากธนาคารโลก และถูกใช้ในประเทศไทยเช่นเดียวกัน

1.2 ความหมายของถนนชนบท (Definition of a Feeder Road)

ถนนชนบทจะเป็นถนนซึ่งเป็นตัวเชื่อมของโครงข่าย (Net Work) ของถนน สาย

ประธาน, รองประธาน และทางหลวงจังหวัด จะให้การบริการแก่พื้นที่การเกษตร และชุมชนในท้องถิ่นในบริเวณที่ถนนตัดผ่าน และตำบลใกล้เคียงเป็นหลัก โดยทำหน้าที่ให้บริการแก่การขนส่งผลผลิตทางการเกษตรเข้าสู่ตลาด นำสิ่งอุปโภค และบริโภคจากตลาดมาสู่ชุมชน และการเดินทางติดต่อกับสังคมในเมือง

โดยตัวของถนนชนบทจะมีปริมาณการจราจร (Traffic volume) ต่ำ ซึ่งเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับถนนสายหลักได้ผลการแสดงดังรูปที่ 1.2 และ 1.3 ได้ดังนี้

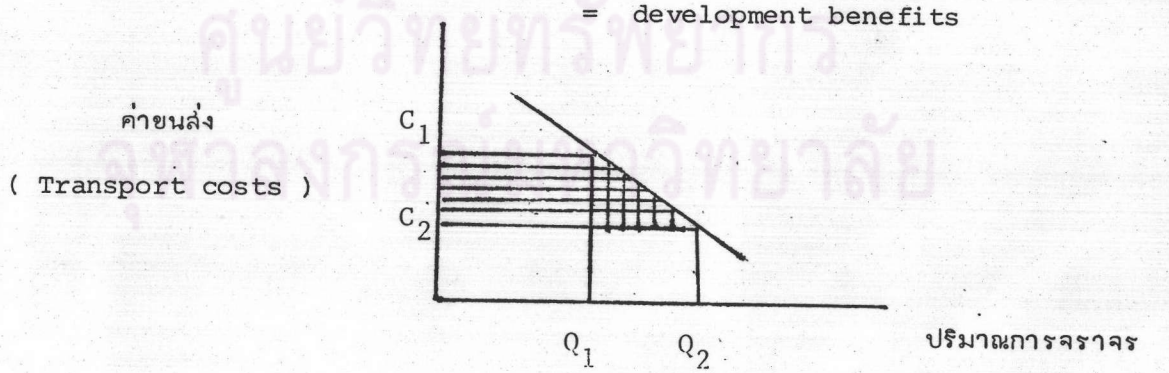


รูปที่ 1.2 ถนนสายหลัก (Main Roads)

ถนนสายหลัก $Q_1 (C_1-C_2)$ = benefit to normal traffic

$\frac{1}{2} (C_1-C_2) (Q_2-Q_1)$ = benefit to genrated traffic

= development benefits



รูปที่ 1.3 ถนนชนบท (Rural Feeder Roads)

C_1 = ค่าขนส่งก่อนสร้างหรือปรับปรุงถนน

C_2 = ค่าขนส่งหลังสร้างหรือปรับปรุงถนน

Q_1 = ปริมาณการจราจรก่อนสร้างหรือปรับปรุงถนน

Q_2 = ปริมาณการจราจรหลังสร้างหรือปรับปรุงถนน

จากรูปที่ 1.2 และ 1.3 จะพบว่าในการพิจารณาผลตอบแทนของถนนทั้งสองแบบ จะเห็นว่าถนนสายหลัก (Main Roads) ผลตอบแทนส่วนใหญ่จะได้จากการลดค่าประหยัดการใช้รถที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Saving in vehicle operating costs for existing traffic) และการลดค่าบำรุงรักษาของถนน (Reduce of maintenance costs) ซึ่งหลักการนี้ก็เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป

ส่วนในถนนซอยย่อย (Rural feeder roads) นั้น ผลตอบแทนส่วนใหญ่จะพิจารณาจากปริมาณการจราจรที่ถูกกระตุ้นให้เกิดขึ้น เนื่องจากมีผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้น ซึ่งเรียกว่า Value added benefit ซึ่งหลักการนี้ทาง IBRD ได้แนะนำไว้

1.3 ปัญหาและที่มาของปัญหา

ปัจจุบันการศึกษาเกี่ยวกับความเหมาะสมทางด้านเศรษฐกิจของถนนซอยย่อยภายในประเทศยึดถือหลักการที่ปรับปรุงโดย IBRD เป็นหลักการซึ่งคำนวณผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างด้านการเกษตร (และอุตสาหกรรมบ้างในบางพื้นที่) เป็นหลักใหญ่ จากผลดังกล่าวจึงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรเพื่อใช้พยากรณ์การเดินทาง และคิดค่าใช้จ่ายของการเดินทางที่ลดลงเนื่องจากมีถนนใหม่ รวมกับผลประโยชน์ทางเศรษฐกิล เปรียบเทียบกับราคาค่าก่อสร้างถนน แนวความคิดดังกล่าวถูกล่งสัยบ้างในการศึกษาระยะหลัง ๆ เกี่ยวกับผลประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิล เนื่องจากตัวแปรที่ใช้วัดการเปลี่ยนแปลงนี้แต่เดิมใช้เพียงการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างด้านการเกษตรเป็นหลัก และยังนำตัวแปรนี้ไปสร้างความสัมพันธ์เพื่อพยากรณ์ปริมาณการเดินทาง โดยมิได้เคยประเมินอิทธิพลของตัวแปรเหล่านั้น หากตัวแปรเหล่านั้นมิได้มีความ

สำคัญที่จะเป็นผลกระทบเกิดจากการมีถนนขึ้น แนวทางการศึกษาดังกล่าวข้างต้นก็อาจจะผิดพลาดได้

จากแนวความคิดดังกล่าวข้างต้นทำให้เกิดความเข้าใจบทบาทของถนนข้นบทเปลี่ยนแปลงไป โดยเกิดปัญหาลักษณะขัดแย้งเกี่ยวกับความสำคัญ และตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อถนนข้นบทขึ้น แต่อย่างไรก็ตามแนวเหตุผลที่สำคัญคือ ถนนข้นบทเป็นสื่อกระตุ้นในการพัฒนา และเป็นองค์ประกอบสำคัญสำหรับการพัฒนา คือการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งเมื่อนำแนวเหตุผลนี้ย้อนกลับไปศึกษาเพื่อจัดทำโครงการถนนข้นบทมักเกิดปัญหาเกี่ยวกับการใช้ตัวแปร หรือองค์ประกอบที่ไม่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของข้นบทภายในประเทศ

ฉะนั้น หากสามารถวิเคราะห์องค์ประกอบที่เป็นผลกระทบของถนนข้นบทออกมาได้บ้างก็พอจะใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนและปรับปรุงการศึกษาโครงการจัดทำถนนข้นบทต่อไป ประกอบกับจะทำให้สามารถใช้ถนนข้นบทเป็นสื่อในการพัฒนาได้อย่างเต็มที่

การวิจัยในส่วนนี้เน้นที่จะทำการศึกษาเพื่อประเมินผลถนนข้นบทโดยมีแนวทางการศึกษาที่จะวิเคราะห์ตัวแปรที่สำคัญ ๆ ของสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม และสภาพแวดล้อมของข้นบท (ตามแนวทางที่ IBRD เสนอ) ที่อาจจะเกิดการเปลี่ยนแปลง (Sinificantly change) หลังจากมีถนนขึ้นในช่วงเวลาต่าง ๆ จากนั้นนำตัวแปรเหล่านี้มาเป็นตัวตัดสินในการศึกษาพื้นที่อิทธิพล และการเดินทาง

1.4 <u>วัตถุประสงค์ของการวิจัย</u> (Objective of the research)

1. เพื่อศึกษาหาองค์ประกอบทางด้านเศรษฐกิจสังคม และสภาพแวดล้อมที่เป็นผลกระทบเนื่องจากการก่อสร้าง หรือปรับปรุงถนนข้นบท

2. เพื่อทดลองนำเอาองค์ประกอบเหล่านั้นมาพิจารณา และวิเคราะห์หาเขตอิทธิพลและการเดินทางที่เกิดขึ้นบนถนน และเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับสภาพที่เป็นอยู่จริง

3. เพื่อให้เกิดประโยชน์ในด้านความเข้าใจในการใช้ตัวแปรที่ถูกต้องเพื่อวิเคราะห์

ความเหมาะสมทางสภาพเศรษฐกิจของถนนชนบทก่อนที่จะทำการการออกแบบ และก่อสร้างถนน

1.5 ขอบเขตของการศึกษา (Scope of the research)

การศึกษาในงานวิจัยนี้เน้นที่จะศึกษาวิธีการที่จะใช้ในการประเมิน โดยเลือกใช้วิธีการที่คิดว่าเหมาะสม ทดลองทำให้พื้นที่บริเวณหนึ่ง (ซึ่งรายละเอียดพื้นที่จะได้กล่าวในบทที่ 3) ครอบคลุมถนนสายเดียว ข้อมูลที่เก็บและรวบรวมมาใช้ทั้งที่ได้รับจากภาคสนาม และจากข้อมูลทุติยภูมิที่หน่วยงานราชการหลายแห่งได้เก็บรวบรวมเอาไว้ ข้อมูลภาคสนามจะนำมาวิเคราะห์เพื่อปรับข้อมูลของหน่วยราชการให้เหมาะสมขึ้น

หลังจากการวิเคราะห์เพื่อประเมินผลแล้ว (โดยการวิเคราะห์ตัวแปร และเลือกตัวแปรที่มีผลเปลี่ยนแปลงหลังจากมีถนนชนบท) จะได้นำตัวแปรเหล่านั้นมาทดลองทำการศึกษาเพื่อจัดพื้นที่อิทธิพลของถนนชนบท และวิเคราะห์การเดินทางที่จะเกิดขึ้นเนื่องจากการมีถนน

1.6 ประโยชน์จากการศึกษา

1. เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทาง หรือใช้ในการตรวจสอบการทำการศึกษาความเหมาะสม (Feasibility study) ของถนนชนบทในการก่อสร้าง หรือปรับปรุงถนนชนบท

2. เพื่อช่วยให้เข้าใจการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ และสังคม เนื่องจากการสร้าง หรือปรับปรุงถนนสำหรับการวางแผนทางด้านการคมนาคม และการขนส่ง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย