

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของปัญหา

ภาคโทรคมนาคมมีส่วนร่วมในการสนับสนุนการพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศ เนื่องจากโทรคมนาคมเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่ช่วยเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการทำธุรกรรมต่างๆ ภายในระบบเศรษฐกิจ การส่งข้อมูลข่าวสารมีความแม่นยำและรวดเร็วกว่าในอดีต สามารถประหยัดเวลา และทำให้ต้นทุนการทำธุรกรรมของผู้ประกอบการลดลง ช่วยเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจทั้งภายในประเทศและในระดับนานาชาติ ประเทศ ผลผลิตมวลรวมของชาติสูงขึ้น สภาวะเศรษฐกิจก็จะดีขึ้นด้วย

การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจหลายทาง ที่เห็นได้ชัดเจนคือการลงทุนในอุตสาหกรรมผลิตอุปกรณ์โทรคมนาคมและธุรกิจบริการโทรคมนาคม โดยการลงทุนในอุตสาหกรรมผลิตอุปกรณ์โทรคมนาคมทำให้เกิดการจ้างงานและรายได้ของประชากรสูงขึ้น¹ ส่วนธุรกิจบริการโทรคมนาคมทำให้เกิดเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ซึ่งอำนวยความสะดวกในการส่งข้อมูลข่าวสารแก่ภาคการค้าและอุตสาหกรรม ตลอดจนสามารถประยุกต์ใช้ในการทำธุรกรรมทางการเงิน เช่น การโอนเงินผ่านบัญชีต่างธนาคาร การให้ข้อมูลข่าวสารทางอินเทอร์เน็ตและการบริการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น นอกจากนี้ระบบโทรคมนาคมที่ทั่วถึง ยังทำให้การส่งข่าวสารและการเข้าถึงบริการของรัฐเป็นไปอย่างทั่วถึง สร้างความเป็นธรรมในการกระจายความเจริญได้อีกด้วย²

การสื่อสารโทรคมนาคมที่มีคุณภาพและเพียงพอต่อความต้องการ นอกจากจะมีส่วนสำคัญที่จะสร้างความมีประสิทธิภาพในระบบเศรษฐกิจใหม่ของโลกแล้ว ยังมีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างและเพิ่มพูนคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นแก่ประชากร โดยไม่เพียงแต่จะเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข (Telemedicines) และการศึกษาพัฒนาทักษะ (Tele-educations) ซึ่งไม่ว่าจะอยู่ที่ใดก็สามารถรับผลประโยชน์จากบริการเหล่านี้ได้อย่างทั่วถึง

¹ โภทศ เพ็ชรสุวรรณและคณะ , สถานภาพของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทย (กรุงเทพฯ : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, 2535) หน้า 1-20.

² สุเมธ วงศ์พานิชเลิศ , แผนหลักการสื่อสาร, (กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2537) หน้า 2.

ความสำคัญของระบบโทรคมนาคมต่อระบบเศรษฐกิจโลกมีมากขึ้นเรื่อยๆ เพราะการลงทุนด้านโทรคมนาคมทำให้ประเทศมีผลผลิตเพิ่ม จากรายงานของธนาคารโลกในปี 2002 พบว่า แนวโน้มสัดส่วนของ Knowledge Economy (ICT) ต่อผลผลิตมวลรวมทั้งโลกมีประมาณร้อยละ 40 โดยอัตราการขยายตัวของภาคธุรกิจนี้มีแนวโน้มสูงขึ้นอีก ขณะที่สัดส่วนภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมของโลกกลับมีแนวโน้มลดลง³

แนวโน้มดังกล่าวเป็นผลสืบเนื่องมาจากบทบาทความสำคัญที่แผ่ขยายเป็นวงกว้างของโครงสร้างพื้นฐานและบริการโทรคมนาคมโลก ที่มีต่อชีวิตประจำวันของประชาคมโลก ต่อการค้าโลก การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนการเพิ่มคุณภาพชีวิตของคนในเมืองและคนในชนบทห่างไกลทั้งในประเทศพัฒนาแล้วหรือกำลังพัฒนา โดยตลาดโทรคมนาคมมีการเติบโตในช่วงทศวรรษนี้ที่ระดับร้อยละ 7 ต่อปีหรือประมาณสองเท่าเทียบกับการขยายตัวของเศรษฐกิจโลกโดยรวม ซึ่งแม้แต่ในปี 1991 ที่เศรษฐกิจโลกถดถอย(ในอัตรา -3%) แต่ภาคสื่อสารโทรคมนาคมกลับมีการขยายตัวถึงเกือบร้อยละ 6 ความต้องการและความสำคัญของโครงข่ายและบริการโทรคมนาคมสะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจนจากการสำรวจนักธุรกิจชั้นนำของโลกกว่า 1,000 บริษัทในปี 1996 พบว่า⁴ ในจำนวนปัจจัยสำคัญต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อ การเติบโตทางธุรกิจในโลกมากที่สุดนั้น เสถียรภาพทางการเมืองจัดเป็นปัจจัยสำคัญสูงสุด รองลงมาได้แก่ ทรัพยากรมนุษย์ที่มีทักษะ และโครงสร้างพื้นฐานทางโทรคมนาคม ตามลำดับเหนือปัจจัยอื่นๆ

เทคโนโลยีโทรคมนาคมและโครงข่ายหลากหลายรูปแบบสามารถแข่งขันหรือใช้ทดแทนซึ่งกันและกันได้ เช่น ระหว่างเทคโนโลยีบริการแบบใช้สายและเทคโนโลยีบริการแบบไร้สาย หรือระหว่างเทคโนโลยีดาวเทียมสื่อสารและเทคโนโลยีภาคพื้นดินอย่างสายเคเบิลทองแดงหรือไฟเบอร์หรือระบบไมโครเวฟ เป็นต้น ในทางตรงกันข้าม บริการหลากหลายบริการในปัจจุบันสามารถให้บริการบนโครงข่ายเดียวกันได้พร้อมกันหรือเรียกว่า เกิดการบรรจบของเทคโนโลยี (Technology Convergence) เทคโนโลยีอย่างเช่น ดาวเทียมสื่อสารและอินเทอร์เน็ตได้ทำลายมิติต้นทุนที่แปรผันกับระยะทาง กล่าวคือ ต้นทุนของการสื่อสารมีค่าเกือบเท่ากันไม่ว่าจะมีระยะทางไกลหรือใกล้ระหว่างผู้ส่งและผู้รับ และยังสามารถทำลายอุปสรรคทางด้านภูมิศาสตร์พรมแดนระหว่างประเทศ จนยากที่จะปิดกั้นการบริการดังกล่าวได้อีกต่อไป

แรงผลักดันที่ทำให้ตลาดโทรคมนาคมมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องคือ กระแสการแปรรูปและเปิดให้มีการแข่งขันอย่างเสรีภายใต้กรอบขององค์การการค้าโลก ความตกลงระหว่างประเทศทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างโทรคมนาคมภายใต้ข้อผูกพันจากผลการเจรจาเรื่องการให้บริการโทรคมนาคมในข้อตกลงทั่วไปว่าด้วยการค้าบริการ (General Agreement on Trade in

³ World Bank, World Development Report Indicators , (Washington, D.C : Oxford University Press, 2002), pp.342-345.

⁴ สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. การประมวลผลการแปรสัญญาณร่วมการทำงานในกิจการโทรคมนาคม : รายงานฉบับสมบูรณ์ (กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2542).

Services : GATS) ทำให้หลายประเทศมีการแปรรูประบบโทรคมนาคมโดยให้เอกชนเข้ามาร่วมในการดำเนินกิจการ เมื่อมีการแปรรูปและเปิดให้มีการแข่งขันปรากฏว่า มีการขยายตัวของกิจการดังกล่าวอย่างต่อเนื่องในอัตราที่สูง อีกทั้งยังมีบริการที่รวดเร็วและทั่วถึงยิ่งขึ้น ระดับราคาการให้บริการก็ลดลง ขณะที่รายได้ของผู้ประกอบการธุรกิจโทรคมนาคมก็เพิ่มสูงขึ้นด้วย ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงความเชื่อเดิมที่ว่า ระบบโทรคมนาคมเป็นกิจการที่ผูกขาดโดยรัฐ และเชื่อว่าแม้รัฐเท่านั้นที่จะเข้ามาดูแลให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างทั่วถึงและในราคาที่เป็นธรรม

ปัจจุบัน เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมมีความคล่องตัวและขีดความสามารถเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก ทำให้โครงข่ายที่สร้างจากเทคโนโลยีหรือผู้ผลิตคนละรายสามารถที่จะเชื่อมโยงการให้บริการได้โดยง่ายและช่วยเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการสามารถเลือกลงทุนในอุปกรณ์โทรคมนาคมเพียงบางส่วน ส่วนที่ขาดก็สามารถซื้อจากผู้ประกอบการรายอื่นได้เท่าที่จำเป็น ไม่เกิดการลงทุนซ้ำซ้อน พัฒนาการดังกล่าวนอกจากจะช่วยลดการผูกขาดในกิจการโทรคมนาคมแล้วยังช่วยให้การแข่งขันเกิดขึ้นได้โดยง่าย และช่วยให้สาขาโทรคมนาคมมีประสิทธิภาพโดยรวมเพิ่มขึ้น

ระบบโทรคมนาคมมีลักษณะพิเศษที่แตกต่างจากโครงสร้างพื้นฐานด้านอื่นคือ คุณค่าของเครือข่ายขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ใช้บริการ ยังมีเครือข่ายมากจะยิ่งทำให้มูลค่าต่อเครือข่ายสูง เพราะสามารถติดต่อกันได้อย่างกว้างขวาง เรียกลักษณะพิเศษนี้ว่า Network Externalities⁵ และการที่โครงสร้างพื้นฐานด้านโทรคมนาคมเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการผลิต จึงสามารถมองระบบโทรคมนาคมเป็นปัจจัยการผลิตอย่างหนึ่งเหมือนกับพลังงานหรือไฟฟ้า ซึ่งระบบโทรคมนาคมจะส่งผลต่อภาคการผลิตอื่นแตกต่างกันไป โดยในภาคการผลิตปฐมภูมิจะมีการใช้บริการโทรคมนาคมโดยเปรียบเทียบน้อยที่สุด ส่วนภาคทุติยภูมิหรือภาคบริการจะมีการใช้บริการโทรคมนาคมมากที่สุด⁶

การที่ความสัมพันธ์เกี่ยวโยงของเศรษฐกิจระหว่างประเทศมากขึ้น การแข่งขันระหว่างประเทศจึงเข้มข้นขึ้น มีการเคลื่อนย้ายทุนระหว่างประเทศมากขึ้นและทำได้อย่างรวดเร็ว ประเทศต่างๆ มุ่งการส่งออกสินค้ามากขึ้น ดังนั้นการขยายตัวของระบบเศรษฐกิจอย่างมีเสถียรภาพขึ้นอยู่กับว่า ประเทศนั้นจะสามารถรักษาความสามารถในการแข่งขันในระดับนานาชาติได้อย่างไร และจะมีการปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลกได้ดีเพียงใด เครือข่ายโทรคมนาคมที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นสิ่งจำเป็นในการที่จะทำให้ธุรกิจทั้งในประเทศและระหว่างประเทศมีต้นทุนการทำธุรกรรมต่ำเนื่องจากเข้ามาทดแทนการสื่อสารแบบอื่นที่มีต้นทุนสูงหรือเสียเวลามาก ช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันแก่ประเทศได้

สิ่งที่น่าสนใจคือ การพัฒนาทางด้านโทรคมนาคมช่วยให้เศรษฐกิจของประเทศเจริญก้าวหน้าได้มากน้อยเพียงใด การมีระบบโทรคมนาคมเข้ามาในเศรษฐกิจไทยช่วยให้ประสิทธิภาพใน

⁵ ญัฐพงศ์ ทองภักดี , ความตกลงทั่วไปว่าด้วยการค้าบริการและอุตสาหกรรมโทรคมนาคมไทย, (กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2539) หน้า 47.

⁶ Robert J. Saunders , Jeremy J. Warford and Bjorn Wellenius , Telecommunication and Economic Development (Baltimore : The Johns Hopkins University Press, 1994) pp.3-10.

การผลิตผลผลิตทั้งหมดของประเทศเพิ่มขึ้นอย่างไร ดังนั้นจึงได้ศึกษาความสัมพันธ์ของภาคโทรคมนาคมกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศและศึกษาผลกระทบภายนอกที่เกิดขึ้นจากภาคโทรคมนาคมควบคู่ไปด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาบทบาททั่วไปของภาคโทรคมนาคมที่มีต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยในเชิงพรรณนา โดยวิเคราะห์ถึงโครงสร้างของบริการโทรคมนาคมและความสำคัญของภาคโทรคมนาคมไทยต่อการพัฒนาประเทศ
2. ศึกษาบทบาทของภาคโทรคมนาคมต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยและเปรียบเทียบผลของความสัมพันธ์ดังกล่าวกับกรณีบทบาทของภาคที่ไม่ใช่โทรคมนาคม
3. ศึกษาบทบาทของภาคโทรคมนาคมแบบใช้สายและโทรคมนาคมแบบไร้สายที่มีผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษานี้จะใช้ข้อมูลรายปี (Time Series Data) ภาคสื่อสารโทรคมนาคมของประเทศไทย ตั้งแต่ปี ค.ศ.1971-2001 จำนวน 31 ปี การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของโครงสร้างพื้นฐานด้านโทรคมนาคมนอกจากจะใช้ข้อมูลทางด้านโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องแล้ว ยังใช้ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของแต่ละประเทศ อาทิ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ จำนวนแรงงานทั้งหมดของประเทศ การลงทุนโดยรวมของประเทศ เป็นต้น

ข้อมูลในภาคโทรคมนาคมในการศึกษาวิเคราะห์รายโครงข่ายจะเน้นเฉพาะข้อมูลของโทรศัพท์พื้นฐานแบบใช้สายและโทรศัพท์แบบไร้สายเท่านั้น เนื่องจากเหตุผลด้านความสมบูรณ์ของข้อมูล สำหรับกรณีของประเทศไทย โทรศัพท์พื้นฐานแบบใช้สายคือ โทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์สาธารณะ⁷ ที่อยู่ในกำกับดูแลขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยหรือบริษัท ทศท.คอร์ปอเรชั่น จำกัด(มหาชน) ส่วนจำนวนเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้จากบริษัท ทศท.คอร์ปอเรชั่น จำกัด(มหาชน) บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด(มหาชน) และบริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด(มหาชน)

⁷ ได้แก่ โทรศัพท์สาธารณะแบบหยอดเหรียญ , แบบการ์ดโฟน , แบบ Chip Card และ แบบ PIN Phone

1.4 ข้อมูลและแหล่งที่มาของข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้จะเป็นข้อมูลทุติยภูมิทั้งหมดซึ่งได้แก่
 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Domestic Product)
 การสะสมทุนภายในประเทศ (Gross Capital Formation)
 จำนวนผู้มีงานทำ (Employed Persons)
 จำนวนเลขหมายโทรศัพท์ (Total Subscribers) ฯลฯ
 โดยจะได้จากแหล่งข้อมูลทั้งหน่วยงานรัฐและภาคเอกชนดังนี้
 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
 ธนาคารแห่งประเทศไทย
 กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม
 บริษัท ทศท.คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
 บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด(มหาชน)
 บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด(มหาชน)

1.5 วิธีการศึกษา

ในการศึกษาบทบาทของภาคโทรคมนาคมที่มีต่อผลผลิตมวลรวมภายในประเทศครั้งนี้จะประยุกต์ใช้แนวทางดังเช่นแบบจำลองที่พัฒนาโดย Gershon Feder(1982) ที่อธิบายผลผลิตมวลรวมภายในประเทศของภาคการผลิตเพื่อการส่งออกและภาคการผลิตที่ไม่ได้ส่งออก ภายใต้ข้อสมมติคือ ผลิตภาพส่วนเพิ่มของปัจจัยการผลิตในสองภาคการผลิตไม่เท่ากัน และพิจารณาผลกระทบจากภายนอกจากผลิตภาพส่วนเพิ่มของภาคการผลิตที่ส่งออกที่มีต่อภาคที่ไม่ได้ส่งออก

การประยุกต์ใช้แบบจำลองของ Feder ในการศึกษานี้จะทำโดยแบ่งภาคการผลิตออกเป็นสองส่วนคือ ภาคโทรคมนาคมและภาคที่ไม่ใช่โทรคมนาคม และใช้ข้อสมมติเช่นเดียวกันที่ว่า ผลิตภาพส่วนเพิ่มของปัจจัยการผลิต (Marginal Factor Productivity) ของสองภาคการผลิตมีค่าไม่เท่ากัน โดยที่ภาคโทรคมนาคมจะส่งผลต่อผลิตภาพของภาคที่ไม่ใช่โทรคมนาคม จากนั้นทำการพิจารณาผลกระทบภายนอกจากภาคโทรคมนาคมที่มีต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย

การวิเคราะห์บทบาทของโครงสร้างพื้นฐานทางด้านโทรคมนาคมที่มีต่อผลผลิตมวลรวมภายในประเทศจะใช้วิธีการทางเศรษฐมิติ ทำการวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปร โดยใช้ตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาคของประเทศไทยจากแหล่งข้อมูลภายในประเทศต่างๆ อาทิ ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฯลฯ ส่วนตัวแปรทางด้านโทรคมนาคมได้จากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง อาทิ องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย และบริษัทเอกชนที่ได้รับสัมปทาน เป็นต้น

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงบทบาททั่วไปของโครงสร้างพื้นฐานด้านโทรคมนาคมที่มีต่อการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะบริการโทรคมนาคมที่สำคัญ สามารถทราบถึงสถานภาพการให้บริการโทรคมนาคมในประเทศไทย และแนวโน้มของภาคโทรคมนาคมของไทยเมื่อมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี
2. ทราบถึงบทบาทของภาคโทรคมนาคมต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และสามารถเปรียบเทียบผลของความสัมพัทธ์ดังกล่าวกับกรณีบทบาทของภาคที่ไม่ใช่โทรคมนาคม เพื่อเป็นแนวทางในการจัดสรรทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นจากการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานนี้
3. ทราบบทบาทของภาคโทรคมนาคมแบบใช้สายและโทรคมนาคมแบบไร้สายที่มีผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ซึ่งจะช่วยให้สามารถทราบถึงบทบาทของภาคโทรคมนาคมทั้งสองส่วนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

1.7 โครงสร้างของวิทยานิพนธ์

โครงสร้างในการศึกษาวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ประกอบด้วย

บทที่ 1 บทนำ ซึ่งจะกล่าวถึงที่มาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ของการศึกษา ขอบเขตของการศึกษา ข้อมูลและแหล่งที่มาของข้อมูล วิธีการศึกษาตลอดจนประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาครั้งนี้

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็นสองส่วนคือแนวคิดเกี่ยวกับบทบาทของภาคโทรคมนาคมและวรรณกรรมปริทัศน์ โดยวรรณกรรมปริทัศน์จะแบ่งออกเป็นงานศึกษาเกี่ยวกับภาคโทรคมนาคมในฐานะที่เป็นปัจจัยการผลิตและงานศึกษาเกี่ยวกับภาคโทรคมนาคมอื่นๆซึ่งได้แก่ โครงสร้างตลาดโทรคมนาคม ผลกระทบของการเปิดเสรีธุรกิจโทรคมนาคม เป็นต้น

บทที่ 3 การวิเคราะห์บทบาทของภาคโทรคมนาคมต่อระบบเศรษฐกิจไทย จะกล่าวถึงสถานภาพการให้บริการของภาคโทรคมนาคมในประเทศไทย โดยเน้นบริการโทรคมนาคมที่สำคัญ และวิเคราะห์ถึงบทบาทของภาคโทรคมนาคมทั้งในส่วนของผู้ประกอบการผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์โทรคมนาคมและภาคบริการโทรคมนาคมต่อระบบเศรษฐกิจไทย และวิเคราะห์ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและผลกระทบต่อบริการโทรคมนาคมในอนาคต

บทที่ 4 วิธีการศึกษา จะกล่าวถึงแบบจำลองทางเศรษฐมิติที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ โดยประยุกต์มาจากแนวคิดของ Gershon Feder และส่วนท้ายจะเป็นวิธีการศึกษา

บทที่ 5 ผลการวิเคราะห์บทบาทของภาคโทรคมนาคมต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ซึ่งจะแบ่งออกเป็น 4 ส่วนได้แก่ 1) การวิเคราะห์บทบาทของภาคโทรคมนาคมต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ 2) การวิเคราะห์บทบาทของภาคที่ไม่ใช่โทรคมนาคมต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ 3) การวิเคราะห์บทบาทของภาคโทรคมนาคมแบบใช้สายและแบบไร้สายต่อการเจริญ

เติบโตทางเศรษฐกิจ พร้อมทั้งเปรียบเทียบผลของภาคโทรคมนาคมและภาคที่ไม่ใช่โทรคมนาคมว่ามีผลสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจแตกต่างกันอย่างไร 4) กล่าวถึงแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ในส่วนท้ายของบทจะกล่าวถึงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในลักษณะการเป็นเหตุเป็นผลกันของภาคโทรคมนาคมและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

บทที่ 6 สรุปและข้อเสนอแนะ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย