

บทที่ ๑

บทนำ



### ความสำคัญของเรื่อง

องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (ทศท.) เป็นรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคม ซึ่งให้บริการด้านสาธารณูปโภคเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสาร ในปัจจุบันนี้โทรศัพท์เป็นระบบสื่อสารอย่างหนึ่งที่สำคัญยิ่งในการประกอบธุรกิจและในการดำเนินชีวิตประจำวัน เพราะเป็นการช่วยประหยัดเวลาในการติดต่อกัน ช่วยลดปัญหาการจราจรและช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทางด้วย จากการที่โทรศัพท์มีข้อดีหลายอย่างจึงทำให้ความต้องการโทรศัพท์มีในอัตราสูง

กิจการโทรศัพท์ได้ขยายตัวอย่างมากมายและนับวันก็จะขยายตัวเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ด้วยเหตุนี้การลงทุนขยายงานตามโครงการต่าง ๆ ขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย แม้ว่าจะมีการลงทุนขยายงานเพิ่มมากขึ้น โดยจัดทำโครงการทุก ๆ ช่วง ๕ - ๗ ปี และอาจจะมีโครงการเสริมเพิ่มเติมในช่วงต่าง ๆ ก็ตาม แต่การให้บริการโทรศัพท์ทั้งในเขตโทรศัพท์นครหลวงและเขตโทรศัพท์ภูมิภาค ก็ยังไม่ทันต่อความต้องการของประชาชนผู้ใช้บริการโทรศัพท์ผู้นั้นเอง เพราะว่าการลงทุนขยายงานในแต่ละปีนั้นสามารถเพิ่มเลขหมายโทรศัพท์ได้เป็นจำนวนที่น้อยมาก เมื่อเทียบกับอัตราความต้องการของผู้ใช้โทรศัพท์และจำนวนประชากรที่มีเพิ่มมากขึ้นในแต่ละปีและเมื่อมีการสะสมยอดความต้องการที่เกิดขึ้นในแต่ละปีด้วยแล้ว ก็จะทำให้ยอดสะสมความต้องการมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นอีก

การเมืองและเศรษฐกิจ เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่อความต้องการโทรศัพท์ จะเห็นว่าประเทศไทยซึ่งไม่มีความมั่นคงและมีความผันผวนทางการเมือง จะเป็นสาเหตุที่ทำให้การประกอบธุรกิจการค้า การลงทุนหยุดชะงักลงทันที ทั้งนี้ผู้ประกอบการไม่สามารถจะขยายกิจการของตนได้ หรืออาจเลิกล้มกิจการที่กระทำอยู่เพื่อไม่ต้องการเสี่ยงกับความไม่แน่นอนของวิกฤตการณ์ดังกล่าว ทำให้ระบบเศรษฐกิจภายในประเทศตกต่ำ ความต้องการโทรศัพท์ก็มิ่น้อยลงด้วย แต่ประเทศไทยเรานั้น ความต้องการโทรศัพท์ของประชาชนมีมากมาย จำเป็นต้องขยายตัวควบคู่หรือให้ทันกับความเจริญก้าวหน้าของบ้านเมืองทั้งทางด้านการเมือง การเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจน

เพื่อวัตถุประสงค์ในความมั่นคงของชาติด้วย การขยายงานเพื่อให้มีโทรศัพท์ไว้ใช้อย่างเพียงพอ นั้น องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยต้องใช้จ่ายเงินในการขยายงานเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะแล้วโทรศัพท์หนึ่งเลขหมายจะลงทุนประมาณ ๓๕,๐๐๐ บาท และนับแต่จะมีแนวโน้มสูงขึ้นไปอีกเรื่อย ๆ ดังนั้นเมื่อองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยนำเอาเครื่องชุมสายอิเล็กทรอนิกส์ระบบ Stored Program Control, digital type (ชุมสายระบบSPC) เข้ามาใช้ในการลงทุนขยายงานในโครงการพัฒนาเศรษฐกิจขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๐ - ๒๕๒๗ ก็จะเป็นการช่วยเหลือให้เพิ่มประสิทธิภาพในการบริการให้สูงขึ้น ประกอบกับความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ และความประหยัดในอนาคตนี้เอง ประเทศผู้ผลิตเครื่องชุมสาย จึงทำการผลิตเครื่องชุมสายระบบอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น ด้วยเหตุนี้องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย จึงตัดสินใจเลือกเอาระบบชุมสายแบบอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาใช้ โดยการเพิ่มการติดตั้งในชุมสายใหม่และขยายเลขหมายของชุมสายเก่า

การนำเอาเครื่องชุมสายระบบ เอส.พี.ซี. เข้ามาติดตั้งจะใช้พื้นที่น้อยกว่าเครื่องชุมสายระบบครอสบาร์ ที่มีขนาดเท่ากันประมาณครึ่งหนึ่ง ทำให้สามารถลดขนาดของอาคารชุมสายลงได้ การบำรุงรักษาเครื่องชุมสายระบบ เอส.พี.ซี. ทำได้ง่ายและลดค่าใช้จ่ายด้านค่าบำรุงรักษา การติดตั้งสามารถทำได้รวดเร็ว พนักงานประจำชุมสายน้อยลงและมีอภยการใช้งาน นานกว่า นอกจากนี้ยังสามารถให้บริการพิเศษสำหรับผู้ใช้บริการโทรศัพท์ในเขตบริการอีกด้วย เช่น

- บริการเลขหมายย่อ
- บริการเลขหมายด่วน
- บริการเรียกซ้ำ
- บริการมีเตอร์ประจำเครื่อง
- บริการเปลี่ยนเรียกเลขหมายว่าง
- บริการประชุมทางโทรศัพท์
- บริการรอสายว่าง
- บริการแจ้งค่าพูดโทรศัพท์ทางไกลทันที
- บริการตรวจสอบเลขหมายต้นทาง

เมื่อการดำเนินงานติดตั้งเครื่องชุมสายระบบ เอส.พี.ซี. เสร็จสิ้นตามโครงการพัฒนาเศรษฐกิจขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๐ - ๒๕๒๗ และสามารถเริ่มใช้งาน ได้เต็มตัวแล้ว จะสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการและดำเนินงานได้สูงขึ้น

#### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

๑. เพื่อศึกษาถึงความจำเป็นในการที่องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย ต้องขยาย เลขหมาย เนื่องจากความต้องการของผู้ใช้บริการมีเพิ่มมากขึ้นประกอบกับความก้าวหน้าทางด้าน เทคโนโลยีและความประหยัดในอนาคต เป็นเหตุให้องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยต้องเปลี่ยน การใช้เครื่องชุมสายโทรศัพท์ระบบครอสบาร์ (Cross-Bar) ซึ่งองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย เคยใช้มาเป็นเวลานานแล้ว มาเป็นระบบ เอส.พี.ซี (Stored Program Control) เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการให้สูงขึ้น

๒. เพื่อศึกษาถึงแหล่งที่มาและการใช้เงินทุน และหลักเกณฑ์การลงทุนขยายงานใน โครงการพัฒนาเศรษฐกิจขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๐ - ๒๕๒๗

๓. เพื่อศึกษาผลกระทบในระยะยาวของการลงทุนขยายงานขององค์การโทรศัพท์แห่ง ประเทศไทย ตามโครงการพัฒนาเศรษฐกิจขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๐ - ๒๕๒๗

#### ขอบเขตของการศึกษา

วิทยานิพนธ์เรื่องนี้ จะกล่าวถึงประวัติความเป็นมาขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย เกี่ยวกับวิวัฒนาการการใช้ระบบเครื่องชุมสายโทรศัพท์ที่เกิดขึ้นในประเทศไทย การดำเนินกิจการ ขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยในเขตโทรศัพท์นครหลวงและเขตโทรศัพท์ภูมิภาค ตามโครงการ พัฒนาเศรษฐกิจขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๐ - ๒๕๒๗ ที่ได้เริ่มนำเอา เครื่องชุมสายระบบ เอส.พี.ซี. เข้ามาใช้ในการลงทุนขยายงาน โดยจะทำการวิเคราะห์ผลการ ลงทุนขยายงานขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย การศึกษาสภาพทางการเงิน ขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย การวิเคราะห์ทางการเงินจากผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้น จริงในปีที่ผ่านมา ๆ มา ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๑ - ๒๕๒๖ และที่ประมาณการในปีต่อ ๆ ไป ตั้งแต่ปี

๒๕๒๗ - ๒๕๓๑ พร้อมทั้งศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการลงทุนขยายงานขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยที่ไม่สามารถสนองความต้องการผู้ใช้บริการโทรศัพท์ได้เต็มที่ตามโครงการที่กำหนดไว้

สมมติฐานในการศึกษา

๑. การลงทุนขยายงาน โดยการติดตั้งเครื่องชุมสายระบบ เอส.พี.ซี. จะให้ผลคุ้มค่ากว่าการติดตั้งเครื่องชุมสายระบบ ครอสบาร์

๒. ต้นทุนในการลงทุนติดตั้งเครื่องชุมสายระบบเอส.พี.ซี. ต่อหนึ่ง เลขหมาย มีราคาต่ำกว่าต้นทุนเครื่องชุมสายระบบครอสบาร์ต่อหนึ่งหมายเลข

วิธีการศึกษาวิจัย

กิจการโทรศัพท์ในประเทศไทยได้เริ่มตั้งแต่ในสมัยรัชกาลที่ ๕ แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ ซึ่งมีระบบชุมสายต่าง ๆ ที่นำมาใช้หลายระบบ แต่เครื่องชุมสายระบบเอส.พี.ซี. เพิ่งจะนำมาเริ่มใช้ตามโครงการพัฒนาเศรษฐกิจขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๐ - ๒๕๒๗ ดังนั้นวิธีการศึกษาค้นคว้าและวิจัยของการศึกษาข้อมูลที่ทำการศึกษาจะได้จากแหล่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ คือ

๑. ข้อมูลปฐมภูมิ จะได้จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและผู้เชี่ยวชาญโดยเฉพาะ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้และมีประสบการณ์ อันประกอบไปด้วยพนักงานระดับผู้บริหารและระดับนายช่างในองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย เพื่อจะได้ทราบข้อมูลของระบบเครื่องชุมสายและปัญหาต่าง ๆ รวมถึงการดำเนินงานเกี่ยวกับโครงการขยายงานของโครงการพัฒนาเศรษฐกิจขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๐ - ๒๕๒๗ ซึ่งผู้เขียนจะทำการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง

๒. ข้อมูลทุติยภูมิ จะทำการค้นคว้าจากหนังสือและเอกสารต่าง ๆ ขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย มีดังนี้คือ หนังสือสรุปรายงานปฏิบัติงานประจำปี รายงานสถิติประจำปี หนังสือเกี่ยวกับโครงการพัฒนาเศรษฐกิจขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๐ - ๒๕๒๗ บทความและเอกสารอื่น ๆ ที่ใช้ในการประกอบการวิจัย เพื่อให้การวิจัยมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

๑. เพื่อทราบถึงหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการลงทุนขยายงานขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย อันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารในการจัดการลงทุนขยายงานในอนาคต

๒. เพื่อทราบถึงผลการลงทุนขยายงานว่าคุ้มค่าเพียงใดหรือไม่ อันจะเป็นประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในอันที่จะได้นำผลการวิเคราะห์นี้ไปทำการศึกษาและเป็นแนวทางในการขยายงานในหน่วยงานอื่น ๆ ต่อไป และถ้าได้ผลดีจะเป็นประโยชน์ต่อประชาชนทั่วไป ทั้งในเขตโทรศัพท์นครหลวงและเขตโทรศัพท์ภูมิภาค ที่จะมีบริการสะดวก ผลทางอ้อมที่จะเกิดขึ้นได้แก่ สถาบันธุรกิจ การค้าทุกชนิด ก็จะมีมากขึ้นเนื่องจากบริการโทรศัพท์สะดวก อันจะทำให้เศรษฐกิจและสังคมของประเทศดีขึ้น

๓. เพื่อทราบถึงปัญหาและอุปสรรค พร้อมทั้งข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการลงทุนขยายงานของโครงการที่ได้ทำการศึกษา ว่ามีประการใดบ้างอันจะเป็นแนวทางแก่ผู้บริหารที่เกี่ยวข้อง ในการแก้ไขปัญหาและข้อบกพร่องต่าง ๆ จากการที่ได้มีการลงทุนไปนั้นให้ดียิ่งขึ้น และถ้าจะมีการขยายงานต่อไปในอนาคต ปัญหาต่าง ๆ จะได้เกิดขึ้นน้อยลง

ศูนย์วิทยพัชยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย