



บรรณานุกรม

ภาษาไทย

เอกสารราชการ

การสื่อสารแห่งประเทศไทย. หนังสือที่ กสท.601 (ส.ป/8267

ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2531 เรื่องการใช้เลขหมายรหัสชุมสายวิทยุคมนาคมระบบเซลลูล่าของการสื่อสารแห่งประเทศไทย.

กรมโทรคมนาคม. บันทึกการประชุมพุดที่ 15 มิถุนายน 2531

เรื่องการศึกษาติดตั้ง โทรศัพท์ระบบ DID ในกิจการวิทยุโทรคมนาคมระบบเซลลูล่าของ กสท. ซึ่งมีอธิบดีกรมโทรคมนาคมเป็นประธานที่ประชุม.

กระทรวงคมนาคม. บันทึกเลขที่ คค. 0100/1601 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2529

เรื่องให้ ทศท. ระวังการขยายพื้นที่จนกว่าจะมีการกำหนดนโยบายจากกระทรวงเป็นที่แน่นอนแล้ว ซึ่งกระทรวงฯ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการเร่งรัดแก้ไขปัญหาการเงิน และการบริหารโครงการ ทศท. 2527 - 2534 ให้พิจารณาความเหมาะสมในการขยายพื้นที่บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่.

_____. บันทึกเลขที่ คค.0204/12099 ลงวันที่ 29 กันยายน 2530. เรื่อง

เห็นสมควรให้ ทศท. ขยายพื้นที่ การให้บริการโทรศัพท์ เคลื่อนที่ระยะที่ 1 และระยะที่ 2 ได้ โดยให้พิจารณาโครงสร้างอัตราค่าบริการให้สอดคล้องกับค่าบริการทางไกลด้วย.

_____. รายงานการประชุมที่ คค.0201/5458 ลงวันที่ 3 เมษายน 2528

เรื่องการประชุมกิจกรรมด้านการสื่อสารและโทรคมนาคมระหว่างระหว่างโทรศัพท์แห่งประเทศไทย และการสื่อสารแห่งประเทศไทย.

____. รายงานประชุมครั้งที่ 1/2528 เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2528, ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา, เรื่องรายงานผลการพิจารณาเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิทยุโทรศัพท์เคลื่อนที่.

____. เรื่องให้ใช้พระราชบัญญัติการสื่อสารแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2519 "ราชกิจจานุเบกษา 94 (15 กุมภาพันธ์ 2520).

คณะกรรมการเร่งรัดฯ. มีหนังสือที่ คค. 0204/8140 ลงวันที่ 3 กรกฎาคม 2530 เรื่องของข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการขยายบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเรื่องสถานภาพการเงินการลงทุน.

____. มีหนังสือที่ คค.0204/9808 ลงวันที่ 13 สิงหาคม 2530 เรื่องให้ทศท. คาดคะเนความต้องการใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่และจัดทำแผนการตลาด.

คณะกรรมการการสื่อสารแห่งประเทศไทย. การประชุมบริหาร ครั้งที่ 18/2530 วันที่ 22 กันยายน 2530 เรื่องบริษัทกรุงเทพ(2525) จำกัด เสนอลงทุนจัดซื้อชุมสายวิทยุคมนาคมระบบเซลลูลาร์ พร้อมการตั้งให้ กสท. เข้า สำหรับจังหวัดต่าง ๆ ในส่วนภูมิภาค 11 จังหวัด.

____. มติที่ประชุมบริหาร วันที่ 3 กันยายน 2528 เรื่องมติให้ความเห็นชอบโครงการขยายบริการวิทยุเคลื่อนที่ และสถานีประจำที่ สำหรับส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและชนบท ปี พ.ศ. 2524-2529 (แก้ไขปรับปรุงปี 2529) พิจารณาจัดให้มีบริการได้โดยมีเป้าหมายให้เปิดบริการได้ในปี 2529.

คณะกรรมการองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย. การประชุมครั้งที่ 2/2530 ลงวันที่ 10 กันยายน 2530 เรื่องการขอปรับปรุงบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในพื้นที่บริการเดิม เนื่องจากเกิดภาวะคับคั่งในต่างจังหวัด โดยพิจารณาสถานภาพของการขยายงาน ที่ประชุมมีมติให้ขยายตามข้อเสนอไว้.

_____ . มติการประชุมครั้งที่ 6/2528 ลงวันที่ 23 พฤษภาคม 2528
อนุมัติให้ลงนามในสัญญาจัดซื้อโดยวิธีพิเศษกับคู่สัญญาเดิม.
 องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย. โครงการโทรศัพท์เคลื่อนที่ฉบับที่ 1 มีนาคม
2532.

_____ . ฝ่ายบริหารโครงการ. โครงการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมขององค์การ
 โทรศัพท์ฯ 2527-2535.

_____ . สำนักแผนวิสาหกิจ บันทึกที่ คค.2.3.95/435 ลงวันที่ 4 พฤษภาคม
 2530 อ้างถึง อนุมัติหลักการผู้อำนวยการฯ
ให้ทำการศึกษาวิจัยตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่.

พระราชบัญญัติการสื่อสารแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2519.

พระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม พ.ศ. 2498 มาตรา 6.

พระราชบัญญัติองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2497.

พระราชบัญญัติโทรเลขและโทรศัพท์ พ.ศ. 2477 หมวด 2 อำนวยการศึกษา.

สำนักเลขาธิการคณะกรรมการรัฐมนตรี. ที่นร. 0202/11888 ลงวันที่ 23 กันยายน
 2531 เรื่องโครงการขยายพื้นที่บริการวิทยุคมนาคมฯ ชั้นตอนที่ 3
ของ กสท. และแผนงานโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบรับฟัง ของ ทศท.

_____ . ที่นร. 0202/23529 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2530
 เรื่องโครงการขยายพื้นที่บริการวิทยุคมนาคมในกรุงเทพมหานคร
 จังหวัดข้างเคียง และภูมิภาคของการสื่อสารแห่งประเทศไทย.

สุธา ลิ้มบิชเรีเยร. การแก้ไขปัญหาเรื่องการขาดแคลนเครื่องโทรศัพท์ใน
 ประเทศไทย ข้อคิดเห็นและเสนอแนะ, เอกสารนำเสนอคณะ
 อนุกรรมการประสานกิจกรรมด้านการสื่อสาร และโทรคมนาคม
 23 มกราคม 2528.

สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. ดำเนินการที่ สร. 0902-2407
 ลงวันที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2524.

ผลงานวิจัย

- กรีช อัมโภชน์. "ความสัมพันธ์ระหว่างกรมศุลกากร และการทำเรือแห่งประเทศไทย : ศึกษาเฉพาะกรณี การนำสินค้าเข้าการทำเรือกรุงเทพฯ" (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต พัฒนบริหารศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2511).
- พรชัย พันธุ์วัฒนา. "การขนส่งทางรถไฟ และการแข่งขันกับการขนส่งทางถนนในประเทศไทย" (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต แผนกวิชาเศรษฐศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2516.)
- วัฒนา ณ ระนอง และคณะ. "การประเมินผลการดำเนินงานของการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ของ ทศท." (รายงานการวิจัยคณะบริหารธุรกิจ สถาบันบัณฑิต พัฒนบริหารศาสตร์, 20 มกราคม 2530)

หนังสือ

- การสื่อสารแห่งประเทศไทย. โครงการขยายพื้นที่บริการวิทยุคมนาคมระบบเซลลูลาร์ในส่วนภูมิภาค บริการขั้นตอนที่ 2.
- _____. โครงการขยายข่ายบริการวิทยุคมนาคมระบบเซลลูลาร์ในพื้นที่ภาคกลาง ขั้นตอนที่ 4.
- _____. "การสื่อสารแห่งประเทศไทย" (กรุงเทพมหานคร : การสื่อสารแห่งประเทศไทย, 2525), (หนังสือที่ระลึกครบรอบ 5 ปี 25 กุมภาพันธ์ 2525).
- _____. "รายงานประจำปี 2521 การสื่อสารแห่งประเทศไทย" (กรุงเทพมหานคร : การสื่อสารแห่งประเทศไทย, 2522).
- โกศล เพ็ชรสุวรรณ. "ระบบโทรคมนาคมฉลาด" วิศวกรรมสาร, ปีที่ 41 เล่มที่ 5 ประจำปี 2531.
- คณะกรรมการจัดงานวันสื่อสารแห่งชาติ. วันสื่อสารแห่งชาติ 2530 เรื่อง "พระอัจฉริยภาพของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวด้านการสื่อสาร."
- ชื่นจิตต์ ไร่ไชย. "รัฐวิสาหกิจ" วารสารเศรษฐกิจและสังคมปีที่ 10 ฉบับที่ 1 มกราคม 2516.

ประทีน พัฒนาการณ์, อิศระ สุวรรณบล. "การตลาดสำหรับรัฐวิสาหกิจ" ใน
 วิศวกรรมสาร, ปีที่ 41 เล่มที่ 5 ประจำปี 2531.

พิทยา บารวัฒนา. รัฐประศาสนศาสตร์ ทฤษฎีและแนวการศึกษา (ค.ศ.1970-
 ค.ศ.1980), โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เศรษฐพร คูศรีพิทักษ์. "กระทรวงพาณิชย์และโทรคมนาคม" วารสารพาณิชย์
 โทรเลข (31 สิงหาคม 2519).

สุพนา อยู่โพธิ์. ตลาดบริการ (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์,
 ปี 2525).

อิสระ สุวรรณบล, ไตรรัตน์ โภคผลากรณ์ เอกสารการสอนวิชาการบริหารรัฐวิสาหกิจ :
เรื่องนโยบายของรัฐเกี่ยวกับรัฐวิสาหกิจไทย, สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย
 สุโขทัยธรรมมาธิราช.

องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย. แผนวิสาหกิจ ฉบับที่ 2 (2530-2534)
 ปรับปรุงครั้งที่ 1 พฤษภาคม 2531, เล่ม 1 นโยบาย เป้าหมาย กลยุทธ์.

____. "ครบรอบ 30 ปี องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย" (กรุงเทพมหานคร:
 องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย, 2527), หน้า 18 (หนังสือ
 ที่ระลึกครบรอบ 30 ปี, 24 กุมภาพันธ์ 2527).

____. ข้อบังคับว่าด้วยการแบ่งส่วนงานและหน้าที่ ส่วนงาน พ.ศ. 2531.

____. เอกสารโครงการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมขององค์การโทรศัพท์ฯ
 พ.ศ.2527-2531: โครงการโทรศัพท์เคลื่อนที่, พิมพ์ครั้งที่ 7
 วันที่ 1 มีนาคม 2531.

____. "รายงานประจำปี 2530 องค์การโทรศัพท์ฯ" กระทรวงคมนาคม
 (กรุงเทพมหานคร : องค์การโทรศัพท์ฯ).

____. โครงการโทรศัพท์อัตโนมัติเคลื่อนที่แบบรังผึ้งในโครงการ พศท. 2527
 -2531, ฉบับปรับปรุง 21 กุมภาพันธ์ 2530, เรื่องวิธีดำเนินการ.

ศูนย์การฝึกอบรม องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย. รวมบทความทางวิชาการ
 ประจำปี 2530, การสื่อสารของโลกปัจจุบัน จำนวนประชากรใน
เป้าหมายสากล.

บทความหนังสือพิมพ์

กรุงเทพธุรกิจ. ฉบับวันที่ 2-3 ธันวาคม 2531.

ฉัตรชัย เชื้อสมบูรณ์. "โทรศัพท์เคลื่อนที่ติดกันนำย่านภูธรแข่งทาบดีเลอร์
ร่วมแนวรบ" ฐานเศรษฐกิจ ปีที่ 9 ฉบับที่ 422 วันที่ 20-25 มีนาคม
2531 : 49, 66.

ภาษาอังกฤษหนังสือ

Anthony Down. Inside Bureaucracy (Boston: Little Brown,
1967), Chapter 17.

At & T. The World's Telephones, Edited by At & T, (เล่มที่ออก
ปี 1988 เป็นข้อมูล 1985).

A.P. Hardy. : The Role of the Telephone in Economic
Development, Institute of Communication Research,
Standford University, Jan. 1980.

Babcock, Philip (ed.) Webster's third New International
Dictionary of the English Language Unabridge,
Springfield, Massachusetts, : Merrian Co., 1968.

E.S. Saves. "An Empirical Study of Competition in Municipal
Service Delivery", Public Administration Review,
(November / December 1977).

Harold F. Gortner. Administration in the Public Sector
(New York : Willery, 1977).

Harold J. Leavitt. Managerial Psychology (Chicago : The
University of Chicago Press, 1966).

James D. Thompson. Organization in Action (New York :
McGraw-Hill Inc., 1967).

- James D. Thompson, and William J. McEwen. Organization Process, Goals and Environment : Goal Setting and Interaction Process, "American Sociological Review' (XXIII 1958).
- Jess Stein, and Lawrence Urdang. (ed.), The Random House Dictionary of the English Language (New York : Random House, 1967).
- Kay, Y.A. "The Privatisation of British Telecommunications" in Steel, D.R. and D.A. Healds (eds.) Privatizing Public Enterprise : Options and Dilemmas, London : Royal Institute of Public Administration, 1984.
- Lyle E. Schaller. Community Organization: Conflict and Reconciliation (New York : Nashville, 1966).
- M.A. Gorelik & T.B. Efimova. : The Economic Efficiency of Development of Long Distance Telephone Communication, Vestnik Evrazi, No.5, 1977.
- Murray Catherine. From Scarcity to Diversity: Extension of Services and Canadian Satellite-TV. PH.D. Queen's University at Kingston (Canada), 1985, Dissertation Abstracts International Vol, 47 No. 02 August 1986.
- Musgrave, R.A. : The Theory of Public Finance, New York : McGraw Hill, 1959 ฉบับแปลฉบับ International Edition.
- The Open University. . Block V Decision Making in a mixed economy, Chapter 6 Competition and the Public Sector.
- Peter Drucker. An Introductory View of Management, Harper's College Press, New York.

- P.J. Garfield and W.F. Lovejoy. Public Utility Economics,
(Englewood, New Jersey : Prentice Hall, 1964), Part I.
- Peter M. Blau, W. Richard Scott. Formal Organization :
a Comparative Approach (San Francisco : Chandler,
1962).
- Ralph M. Stogdill. "Dimension of Organization
Approaches to Organization Design, James D.
Thompson (ed.) (Penn : University of Pittsburgh
Press, 1966).
- Ricardo, A Suarez. : A Conceptual Approach to Interlinkages
in Public Enterprise, Vol. 4, No.3, 1984.
- Richard Hall. Organization : Structure and Process.
- Stephen P. Robbins. Managing Organizational Conflict : A
Non - Traditional Approach (New Jersey : Prentice
- Hall, 1974).
- Twatchai Yongkittikul and Veeravat Kanchanadul. Management
and Performance of Public Enterprise in Thailand,
Vol 1).

สัมภาษณ์

1. ศรีภูมิ ศุขเนตร. ปลัดกระทรวงคมนาคม สัมภาษณ์, 13 มีนาคม 2532.
2. สนั่น ภิรมสวัสดิ์ (แทน ดร.ไพบุลย์ ลิมบพยอม). ผู้อำนวยการสำนักแผน
วิสาหกิจ. สัมภาษณ์ 28 กุมภาพันธ์ 2532
3. ศจี ลีริสรพ์. เลขานุการสำนักงานส่งเสริมพาณิชย์นาวี. สัมภาษณ์,
3 มีนาคม 2532.

4. สรรเสริญ วงศ์ชะอุ่ม. ผู้อำนวยการกองโครงการพื้นฐานเศรษฐกิจ (สศธ.). การบรรยายเรื่อง แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 และแนวทางของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7, ในการสัมมนาเรื่อง "ทิศทางของแผนวิสาหกิจ ฉบับที่ 3 ขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย" วันที่ 16 มีนาคม 2532 ณ. โรงแรม รุ่งแจ้งที่ชะอำ อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี., สัมภาษณ์ 16 มีนาคม 2532.
5. มัชฌิมา กุญชร ณ อยุธยา. เศรษฐกร 7 กองนโยบายเงินกู้ กระทรวงคมนาคม. สัมภาษณ์, 8 มีนาคม 2532.
6. ศาร์พ วรชาติ. ผู้อำนวยการกองแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม. สัมภาษณ์, 6 และ 10 มีนาคม 2532
7. นवलภา เทียรเจริญ. เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 6 สำนักงาน ปลัดกระทรวงคมนาคม. สัมภาษณ์, 10 มีนาคม 2532.
8. กฤษณี วรานุกุล. ผู้อำนวยการกองเศรษฐกิจการขนส่งและคมนาคม สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม. สัมภาษณ์, 28 กุมภาพันธ์ 2532.
9. พิมพ์ ลิมพยอม. ผู้อำนวยการพิเศษสำนักงานส่งเสริมพาณิชย์นำวี. สัมภาษณ์, 3 มีนาคม 2532.
10. สมัคร สุนทรเวช. สมาชิกสภาผู้แทนราษฎรกรุงเทพมหานคร (อดีตรมต. คมนาคม). สัมภาษณ์, 23 กุมภาพันธ์ 2532.
11. คารงชัย วิจารณ์ภัยกิจ. อดีตผู้อำนวยการองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย. สัมภาษณ์, 24 กุมภาพันธ์ 2532.
12. เกรียงชัย เรียววิไลสุข ผู้แทนสำนักงานบริหารความถี่ กรมไปรษณีย์โทรเลข. สัมภาษณ์, 24 กุมภาพันธ์ 2532.
13. ธเนศ เอียรกานนท์. ผู้จัดการแผนกขาย ฝ่ายโทรคมนาคม บริษัทยูไนเต็ด คอมมูนิเคชั่น อินดัสตรี จำกัด, สัมภาษณ์ 21-25 พฤศจิกายน 2531.

14. พงษ์กิจ สุทธิพงศ์. ผู้จัดการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ฝ่ายโทรคมนาคม บริษัทอินเตอร์-
เนชั่นแนลเอนจิเนียริง จำกัด, สัมภาษณ์ 21-25 พฤศจิกายน
2531.
15. สันติพันธ์ จาติกวณิช. ผู้จัดการฝ่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ บริษัทอริคสัน เทเลโฟน
คอร์ปอเรชั่น ฟาร์อีสต์ จำกัด สัมภาษณ์ 21-25 พฤศจิกายน
2531.
16. อนันต์ วรธิตพงศ์. ผู้จัดการทั่วไป บริษัทสหวิริยาเทเลคอม จำกัด สัมภาษณ์
21-35 พฤศจิกายน 2531.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก.



รูปที่ 1 โครงสร้างการแบ่งส่วนงานขององค์การโทรศัพท์

องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย

1. ตั้ง เมื่อ 24 กุมภาพันธ์ 2497
2. สังกัด กระทรวงคมนาคม
3. เงินทุน, ทุนที่ได้รับจากงบประมาณ 515.70 ล้านบาท
4. รัฐบาลถือหุ้น 100%
5. เงินกู้ระยะยาว
 - 5.1 เงินกู้ต่างประเทศ
 1. กองทุนความร่วมมือทาง เศรษฐกิจและวิชาการแห่งประเทศไทย 896.80 ล้านบาท
 2. ธนาคารพัฒนาเอเชีย 174.00 ล้านบาท
 3. Supplier Credit จาก NEC 784.00 ล้านบาท
 4. Financial Protocol 210.00 ล้านบาท
 5. แหล่งอื่น 2,798.00 ล้านบาท
 - 5.2 เงินกู้ภายในประเทศ 2,000.00 ล้านบาท
6. ขอบเขตการดำเนินงาน
 - 6.1 ดำเนินธุรกิจอันเกี่ยวกับกิจการโทรศัพท์ และธุรกิจอื่นที่ต่อเนื่องหรือที่เป็นประโยชน์แก่กิจการโทรศัพท์
 - 6.2 ดำเนินงานอื่นตามนโยบายของรัฐ
7. โครงการขั้นต่อไป
โครงการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมขององค์การโทรศัพท์ พ.ศ. 2527-2535
ซึ่งคณะรัฐมนตรีอนุมัติเมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2526 วงเงิน 44,107.00 ล้านบาท
8. อัตรากำล้าง

| รายการ | ปี 2527 | ปี 2528 | ปี 2529 | ปี 2530 | ปี 2531* | ปี 2532* |
|----------------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| พนักงานสามัญ | 12,572 | 13,832 | 14,227 | 14,543 | 14,881 | 15,238 |
| พนักงานวิสามัญ | 366 | 362 | 344 | 327 | 325 | 325 |
| ลูกจ้าง | 2,477 | 2,732 | 2,828 | 2,876 | 2,895 | 2,900 |
| รวม | 15,415 | 16,962 | 17,399 | 17,764 | 18,101 | 18,463 |

* ประมาณการ

9. การตรวจสอบบัญชี

สำนักงานตรวจเงินแผ่นดินได้ตรวจบัญชีและรับรองงบดุลแล้วถึงปี 2530

10. งบทางการเงิน

| รายการ | ปี 2527 | ปี 2528 | ปี 2529 | ปี 2530 | ปี 2531* | ปี 2532* |
|--------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| รายได้ | 4,978.34 | 5,504.99 | 8,105.30 | 9,553.36 | 10,463.00 | 12,385.00 |
| รายจ่าย | 2,967.96 | 4,595.32 | 5,342.10 | 7,049.07 | 7,808.90 | 9,136.00 |
| กำไร(ขาดทุน) สุทธิ | 2,001.38 | 909.67 | 2,736.20 | 2,504.29 | 2,654.10 | 3,249.00 |

11. อัตราส่วนรายจ่ายและกำไรสุทธิต่อขายสุทธิและรายได้

| รายการ | ปี 2527 | ปี 2528 | ปี 2529 | ปี 2530 | ปี 2531* | ปี 2532* |
|--|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| - รายจ่ายต่อรายได้ | 0.60:1 | 0.83:1 | 0.66:1 | 0.74:1 | 0.75:1 | 0.74:1 |
| - กำไรสุทธิต่อรายได้ | 0.40:1 | 0.17:1 | 0.34:1 | 0.26:1 | 0.25:1 | 0.26:1 |
| - กำไรสุทธิต่อรายได้ จากการดำเนินงาน | 0.44:1 | 0.17:1 | 0.35:1 | 0.27:1 | 0.26:1 | 0.27:1 |
| - ค่าใช้จ่ายในการ ดำเนินงานต่อรายได้ | | | | | | |
| - จากการดำเนินงาน | 0.48:1 | 0.53:1 | 0.42:1 | 0.46:1 | 0.47:1 | 0.48:1 |
| ค่าใช้จ่ายอื่นต่อรายได้ จากการดำเนินงาน | 0.17:1 | 0.35:1 | 0.27:1 | 0.29:1 | 0.29:1 | 0.28:1 |

12. งบแสดงฐานะ

| รายการ | ปี 2527 | ปี 2528 | ปี 2529 | ปี 2530 | ปี 2531* | ปี 2532* |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| สินทรัพย์ | 22,062.72 | 27,894.43 | 32,696.29 | 34,535.92 | 45,126.30 | 53,978.80 |
| หนี้สิน | 14,733.08 | 22,034.95 | 26,915.53 | 29,366.98 | 37,453.30 | 43,546.90 |
| ทุน | 7,329.64 | 5,859.95 | 5,780.77 | 5,168.94 | 7,637.00 | 10,431.90 |
| หนี้สิน/ทุน (ร้อยละ) | 201.01 | 376.06 | 465.41 | 568.14 | 4,876.23 | 4,174.40 |

13. อัตราส่วนสินทรัพย์ก้ำไรและหนี้สิน

| รายการ | ปี 2527 | ปี 2528 | ปี 2529 | ปี 2530 | ปี 2531* | ปี 2532* |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| - สินทรัพย์หมุนเวียนต่อ หนี้สินหมุนเวียน | 2.60:1 | 2.42:1 | 1.66:1 | 1.59:1 | 1.52:1 | 1.10:1 |
| - สินทรัพย์คล่องตัวต่อ หนี้สินหมุนเวียน | 1.57:1 | 1.48:1 | 0.91:1 | 0.94:1 | 0.93:1 | 0.63:1 |
| - ทุน/หนี้สิน | 0.50:1 | 0.27:1 | 0.21:1 | 0.18:1 | 0.21:1 | 0.24:1 |
| - ก้ำไรสุทธิก่อนหัก ดอกเบี้ยต่อสินทรัพย์ ก้ำไรสุทธิก่อนหัก ดอกเบี้ยต่อทุน | 0.12:1 0.36:1 | 0.07:1 0.35:1 | 0.08:1 0.48:1 | 0.07:1 0.48:1 | 0.06:1 0.35:1 | 0.06:1 0.31:1 |

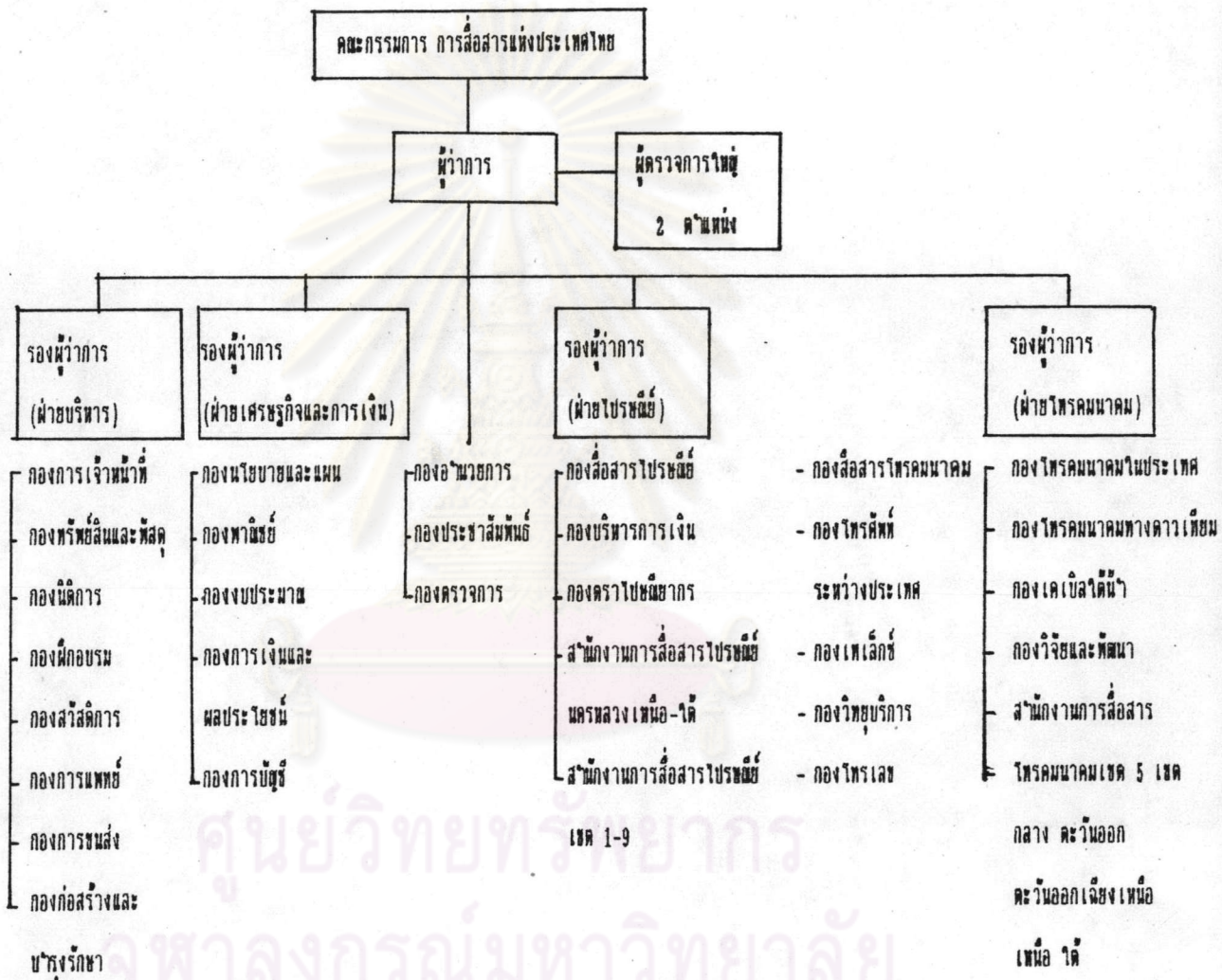
14. แหล่งที่มาของเงินทุน

| รายการ | ปี 2527 | ปี 2528 | ปี 2529 | ปี 2530 | ปี 2531* | ปี 2532* |
|-------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| เงินลงทุน | 6,562.80 | 7,291.00 | 9,490.00 | 7,890.60 | 12,451.50 | 13,603.90 |
| ก. รายได้ | 1,922.20 | 1,901.80 | 5,508.30 | 5,416.70 | 4,946.50 | 6,383.60 |
| ข. เงินกู้ในประเทศ | 878.30 | 607.30 | 1,024.10 | 666.30 | 709.70 | 2,000.00 |
| ต่างประเทศ | 3,242.80 | 2,064.10 | 2,684.50 | 1,419.20 | 6,386.40 | 4,862.80 |
| ค. เงินพันธบัตรโทรศัพท์ | 323.00 | 2,293.30 | 275.10 | | - | - |
| ง. อื่น ๆ | 196.50 | 424.50 | 466.00 | 388.40 | 408.90 | 357.50 |

ภาคผนวก ข .

รูปที่ 2

โครงสร้างการแบ่งส่วนงานของการสื่อสารแห่งประเทศไทย



การสื่อสารแห่งประเทศไทย

1. ตั้งเมื่อ 25 กุมภาพันธ์ 2520
2. สังกัด กระทรวงคมนาคม
3. เงินทุน 1,214.00 ล้านบาท
4. รัฐบาลถือหุ้น 100%
5. เงินกู้ระยะยาว -
6. ขอบเขตการดำเนินงาน
 เพื่ออำนวยความสะดวกแก่รัฐและประชาชนในการติดต่อสื่อสารไปรษณีย์โทรคมนาคม และธุรกิจอื่นที่ต่อเนื่องกัน ให้บริการไปรษณีย์ บริการเงินฝากออมทรัพย์ ตั๋วแลกเงิน บริการโทรคมนาคมในและระหว่างประเทศ เช่น โทรเลข โทรศัพท์ เทเล็กซ์ วิทยุคมนาคม ฯลฯ
7. โครงการขั้นต่อไป
 ดำเนินการตามแนวนโยบายในแผนวิสาหกิจ แผนปฏิบัติการของกระทรวงคมนาคม ระยะ 4 ปี (พ.ศ. 2531-2534) และปรับปรุงแผนทุกระยะ 1 ปีในลักษณะ Rolling Plan ตามสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยี ในช่วงของแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) ประกอบด้วย 5 โครงการหลักในวงเงินลงทุนรวม 1,056.69 ล้านบาท ในช่วงปี 2531-2534
8. อัตรากำลัง

| รายการ | ปี 2527 | ปี 2528 | ปี 2529 | ปี 2530 | ปี 2531* | ปี 2532* |
|--------------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| พนักงานประจำ | 18,973 | 19,887 | 20,005 | 20,294 | 21,208 | 21,642 |
| ลูกจ้างประจำ | 720 | 671 | 530 | 530 | 501 | 501 |
| รวม | 19,693 | 20,558 | 20,535 | 20,824 | 21,709 | 22,143 |

* ประมาณการ

9. การตรวจสอบบัญชี

สำนักงานตรวจเงินแผ่นดินได้ตรวจสอบและรับรองงบดุลถึงปี 2530

10. งบทำการ

| รายการ | ปี 2527 | ปี 2528 | ปี 2529 | ปี 2530 | ปี 2531* | ปี 2532* |
|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| รายได้ | 3,327.83 | 4,082.89 | 5,068.26 | 6,098.87 | 6,536.87 | 7,278.94 |
| รายจ่าย | 2,802.39 | 3,051.85 | 3,412.93 | 4,052.96 | 4,286.47 | 4,830.46 |
| กำไร(ขาดทุน) สุทธิ | 526.44 | 1,031.04 | 1,655.33 | 2,045.91 | 2,250.00 | 2,448.48 |

11. อัตราส่วนรายจ่ายและกำไรสุทธิต่อขายสุทธิและรายได้

| รายการ | ปี 2527 | ปี 2528 | ปี 2529 | ปี 2530 | ปี 2531* | ปี 2532* |
|--|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| - รายจ่ายต่อรายได้ | 0.84:1 | 0.75:1 | 0.62:1 | 0.67:1 | 0.66:1 | 0.67:1 |
| - กำไรสุทธิต่อรายได้ | 0.16:1 | 0.25:1 | 0.33:1 | 0.34:1 | 0.35:1 | 0.34:1 |
| - กำไรสุทธิต่อยอดขายสุทธิ | - | - | 0.35:1 | 0.36:1 | 0.35:1 | 0.35:1 |
| - ค่าใช้จ่ายในการบริหารงานต่อยอดขายสุทธิ | - | - | 0.16:1 | 0.14:1 | 0.14:1 | 0.15:1 |

12. งบแสดงฐานะ

| รายการ | ปี 2527 | ปี 2528 | ปี 2529 | ปี 2530 | ปี 2531* | ปี 2532* |
|----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| สินทรัพย์ | 4,292.76 | 5,455.55 | 6,331.95 | 7,287.16 | 8,751.88 | 10,130.51 |
| หนี้สิน | 735.69 | 1,739.14 | 1,392.27 | 953.26 | 1,062.48 | 1,087.21 |
| ทุน | 3,557.07 | 3,716.41 | 4,939.68 | 6,333.90 | 7,689.40 | 9,043.30 |
| หนี้สิน/ทุน (ร้อยละ) | 21.00 | 47.00 | 28.18 | 15.05 | 13.82 | 12.02 |

13. อัตราส่วนสินทรัพย์กำไรและหนี้สิน

| รายการ | ปี 2527 | ปี 2528 | ปี 2529 | ปี 2530 | ปี 2531* | ปี 2532* |
|------------------------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| สินทรัพย์หมุนเวียนต่อ | | | | | | |
| หนี้สินหมุนเวียน | 1.28:1 | 1.13:1 | 2.08:1 | 2.34:1 | 2.54:1 | 2.86:1 |
| สินทรัพย์คล่องตัวต่อ | | | | | | |
| หนี้สินหมุนเวียน | 1.25:1 | 2.01:1 | 2.06:1 | 1.92:1 | 2.52:1 | 2.38:1 |
| ทุน/หนี้สิน | 4.84:1 | 2.14:1 | 3.55:1 | 6.64:1 | 7.24:1 | 8.32:1 |
| กำไรสุทธิก่อนหัก | | | | | | |
| ดอกเบี้ยและภาษีเงินได้ | | | | | | |
| ต่อสินทรัพย์ | 0.31:1 | 0.20:1 | 0.27:1 | 0.28:1 | 0.26:1 | 0.24:1 |
| กำไรสุทธิก่อนหัก | | | | | | |
| ดอกเบี้ยต่อทุน | 0.15:1 | 0.26:1 | 0.35:1 | 0.32:1 | 0.30:1 | 0.27:1 |

14. แหล่งที่มาของเงินทุน

| รายการ | ปี 2527 | ปี 2528 | ปี 2529 | ปี 2530 | ปี 2531* | ปี 2532* |
|------------------------|----------|---------|----------|---------|----------|----------|
| เงินลงทุน | 1,159.63 | 774.66 | 1,331.23 | 613.43 | 972.92 | 1,692.08 |
| ก. รายได้ | 202.88 | 515.97 | 709.33 | 613.43 | 972.92 | 1,692.08 |
| ข. เงินกู้ในประเทศ | - | 144.47 | 60.00 | - | - | - |
| ต่างประเทศ | - | 114.22 | - | - | - | - |
| ค. เงินหมุนเวียนอื่น ๆ | 956.75 | - | 561.90 | - | - | - |

- ที่มา : 1. สำนักงบประมาณ, เอกสารงบประมาณฉบับที่ 6 รายงานคลังประจำปีงบประมาณ 2530, หน้า 75-83 และหน้า 227-238
2. สำนักงบประมาณ เอกสารงบประมาณฉบับที่ 6 รายงานคลังประจำปีงบประมาณ 2531, หน้า 151-157 และหน้า 135-142
3. องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย, รายงานประจำปี 2530, หน้า 58-71
4. การสื่อสารแห่งประเทศไทย, รายงานประจำปี 2530, หน้า 53-64.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ค.
แบบสอบถามผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่
ขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย

| | จำนวน | เปอร์เซ็นต์ |
|----------------------------|-------|-------------|
| 1. อายุ | | |
| ก. 20-30 ปี | 50 | 14.29% |
| ข. 30-40 ปี | 169 | 48.29% |
| ค. 40-45 ปี | 104 | 29.71% |
| ง. มากกว่า 50 ปี | 27 | 7.71% |
| 2. เพศ | | |
| ก. ชาย | 304 | 87.11% |
| ข. หญิง | 45 | 12.89% |
| 3. อาชีพ | | |
| ก. รับข้าราชการ | 18 | 5.10% |
| ข. พนักงานรัฐวิสาหกิจ | 4 | 1.13% |
| ค. พนักงานบริษัท | 65 | 18.41% |
| ง. ธุรกิจส่วนตัว | 259 | 73.37% |
| จ. อื่น ๆ | 7 | 1.98% |
| 4. ประเภทอาชีพ | | |
| ก. กสิกรรม, ป่าไม้, ประมง | 39 | 11.68% |
| ข. เหมืองแร่ | 9 | 2.69% |
| ค. รับเหมาก่อสร้าง | 22 | 6.59% |
| ง. โรงงานอุตสาหกรรม | 74 | 22.16% |
| จ. โรงแรม | 5 | 1.50% |
| ฉ. การท่องเที่ยว | 4 | 1.20% |
| ช. การเงิน, ธนาคาร, ประกัน | 21 | 6.29% |
| ซ. การแสดง, การบันเทิง | 8 | 2.40% |
| ฅ. ค้าขาย | 152 | 45.51% |

| | | |
|--|-----|--------|
| 5. รายได้จากการดำเนินงานของกิจการต่อปี | | |
| ก. ต่ำว่าล้าน | 92 | 29.11% |
| ข. 1-10 ล้าน | 113 | 35.76% |
| ค. 10-100 ล้าน | 74 | 23.42% |
| ง. มากกว่า 100 ล้าน | 37 | 11.71% |
| 6. รายได้ต่อเดือนของท่าน | | |
| ก. 10,000-20,000 บาท | 99 | 30.94% |
| ข. 20,000-30,000 บาท | 64 | 20.00% |
| ค. 30,00-50,000 บาท | 63 | 19.69% |
| ง. มากกว่า 50,000 บาท | 94 | 29.39% |
| 7. มีรถยนต์หรือไม่ เท่าใด | | |
| ก. มีมากกว่า 10 คัน | 35 | 9.56% |
| ข. มี 5-10 คัน | 44 | 12.02% |
| ค. มี 2-5 คัน | 192 | 54.46% |
| ง. มี 1 คัน | 87 | 23.77% |
| จ. ไม่มี | 8 | 2.19% |
| 8. มีโทรศัพท์ธรรมดาหรือไม่ เท่าใด | | |
| ก. มี | 272 | 75.14% |
| ข. ไม่มี | 90 | 24.86% |
| 9. ค่าใช้จ่ายต่อเดือน ต่อเครื่องของเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ | | |
| ก. 500-1,000 บาท | 55 | 15.03% |
| ข. 1,000-2,000 บาท | 109 | 29.78% |
| ค. 2,000-3,000 บาท | 83 | 22.68% |
| ง. 3,000-4,000 บาท | 62 | 16.94% |
| จ. 4,000-5,000 บาท | 31 | 8.47% |
| ฉ. อื่น ๆ | 26 | 7.10% |

10. โดยส่วนมากท่านใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในการติดต่อธุรกิจ
- | | | |
|---|-----|--------|
| ก. ภายในจังหวัดที่ท่านอยู่ | 46 | 12.57% |
| ข. ภายนอกจังหวัดที่ท่านอยู่ | 41 | 11.20% |
| ค. ทั้งภายในและภายนอกจังหวัดที่ท่านอยู่ | 279 | 75.23% |
11. ปัจจุบันท่านใช้เครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทไหน
- | | | |
|---|-----|--------|
| ก. ติดตั้งบนรถยนต์อย่างเดียว | 34 | 9.32% |
| ข. ติดตั้งบนรถยนต์และสามารถหิ้วติดตัวได้ | 235 | 64.38% |
| ค. ติดตั้งในบ้านพักอย่างเดียว | 33 | 9.04% |
| ง. ติดตั้งในบ้านพักและสามารถหิ้วติดตัวได้ | 48 | 13.15% |
| จ. หิ้วติดตัวอย่างเดียว | 1 | 0.27% |
| ฉ. อื่น ๆ | 14 | 3.84% |
12. ขณะที่ท่านใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ท่านอยู่ที่ใดมากที่สุด
- | | | |
|---------------|-----|--------|
| ก. ในยานพาหนะ | 232 | 62.87% |
| ข. บ้านพัก | 47 | 12.74% |
| ค. สำนักงาน | 80 | 21.68% |
| ง. ขณะประชุม | - | - |
| จ. อื่น ๆ | 10 | 2.71% |
13. ขณะที่ท่านกำลังใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่อยู่ที่ท่านเคยประสบปัญหาสายหลุดหรือไม่
- | | | |
|----------------|-----|--------|
| ก. บ่อยมาก | 141 | 38.52% |
| ข. นาน ๆ ครั้ง | 198 | 54.10% |
| ค. ไม่เคยเลย | 27 | 7.38% |
14. คุณภาพเสียงของเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะใช้งาน
- | | | |
|----------------|-----|--------|
| ก. ดีมาก | 10 | 2.76% |
| ข. ดี | 113 | 31.22% |
| ค. พอใช้ | 122 | 33.70% |
| ง. ควรปรับปรุง | 103 | 28.45% |
| จ. อื่น ๆ | 14 | 17.90% |

| | | |
|--|-----|--------|
| 15. ท่านต้องการบริการพิเศษอื่น ๆ สำหรับโทรศัพท์เคลื่อนที่หรือไม่ | | |
| ก. สายด่วน | 153 | 33.41% |
| ข. ประชุมทางโทรศัพท์ | 41 | 8.95% |
| ค. รอสายว่าง | 120 | 26.20% |
| ง. ควรปรับปรุง | 62 | 13.54% |
| จ. อื่น ๆ | 82 | 17.90% |

การวิเคราะห์แนวทางการตลาด

งานวิจัยครั้งนี้ได้ออกแบบสอบถามเพื่อวิเคราะห์แนวทางการตลาดสรุปหัวข้อสำคัญสำหรับการคาดคะเนความต้องการดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการสำรวจแนวทางการตลาด

| | รายละเอียด | จำนวนเบอร์เซ็นต์คำตอบ |
|--|------------|-----------------------|
| 16. ท่านทราบว่า ทศท. ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่จากแหล่งใด | | |
| - หนังสือพิมพ์ | | 32.52 |
| - บริษัทผู้ขายเครื่อง | | 25.14 |
| - สื่อสารทางวิทยุและโทรทัศน์ | | 32.15 |
| - พนักงาน ทศท. | | 2.56 |
| - แหล่งอื่น ๆ | | 7.63 |
| 17. ท่านทราบมีบริษัทขายเครื่องจากแหล่งใด | | |
| - หนังสือพิมพ์ | | 41.99 |
| - พนักงานบริษัท | | 23.02 |
| - สื่อสารวิทยุโทรทัศน์ | | 24.63 |
| - พนักงาน ทศท. | | 3.44 |
| - แหล่งอื่น ๆ | | 6.99 |

รายละเอียด

จำนวนเปอร์เซ็นต์คำตอบ

| | |
|--|-------|
| 18. หาก ทศท. จะประชาสัมพันธ์และแจ้งให้ท่านทราบเกี่ยวกับการบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่จากแหล่งข่าวใด | |
| - หนังสือพิมพ์ | 33.08 |
| - วารสารทางธุรกิจ | 12.83 |
| - ข่าวสารจากองค์การโทรศัพท์ | 9.16 |
| - สื่อสารวิทยุและโทรทัศน์ | 27.51 |
| - ข่าวสารจากผู้ขายเครื่อง | 14.68 |
| - แหล่งอื่น ๆ | 2.74 |
| 19. หาก ทศท. จะปรับปรุงบริการสิ่งใดควรปรับปรุงมากที่สุด | |
| - ประชาสัมพันธ์ | 7.04 |
| - สถานที่ติดต่อขอรับบริการ | 14.93 |
| - การบริการของผู้ขาย | 8.09 |
| - คุณภาพของบริการ | 61.74 |
| - อื่น ๆ | 7.3 |
| 20. ท่านเห็นว่าการประชาสัมพันธ์ชนิดใดเหมาะสมที่สุด | |
| - สัมมนา | 5.0 |
| - วารสาร | 30.35 |
| - โฆษณา | 43.89 |
| - โทรศัพท์แจ้งข่าว | 14.17 |
| - อื่น ๆ | 6.39 |

| รายละเอียด | จำนวนเปอร์เซ็นต์คำตอบ |
|--|-----------------------|
| 21. หากโทรศัพท์ขนาดเล็กพร้อมมือถือจะอำนวยความสะดวกมากน้อยเพียงใด | |
| - มากที่สุด | 72.03 |
| - มาก | 19.18 |
| - ปานกลาง | 4.54 |
| - น้อย | - |
| - ไม่สนใจ | 2.03 |
| - อื่น ๆ | 2.63 |

การวิเคราะห์ปรับปรุงบริการ

งานวิจัยครั้งนี้ได้ออกแบบสอบถามเพื่อหาแนวทางปรับปรุงบริการทั้งคุณภาพและพื้นที่บริการ ผลการออกแบบสอบถามสรุปได้ค่าแสดงในตารางที่ 2 ตารางที่ 2 แสดงรายละเอียดปัญหาบริการและใช้งาน

| รายละเอียด | จำนวนเปอร์เซ็นต์ | | | | |
|--|------------------|-------|-------|-------------|-------|
| | ดีมาก | ดี | พอใช้ | ควรปรับปรุง | อื่นๆ |
| 22. ปัญหาการบริการ | | | | | |
| - บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ ทศท. ให้บริการ | 11.14 | 27.86 | 21.45 | 38.55 | - |
| เป็นอย่างไร | | | | | |
| - การบริการของบริษัท | 9.09 | 31.25 | 35.23 | 24.43 | - |
| เป็นอย่างไร | | | | | |
| - คุณภาพของเสียงขณะใช้งาน | 2.76 | 31.22 | 33.70 | 28.45 | 3.87 |

23. ปัญหาการใช้งาน

| | บ่อยมาก | นาน ๆ ครั้ง | ไม่เคย |
|--|---------|-------------|--------|
| - ขณะที่กำลังใช้งานเคย ประสบปัญหาสายหลุดหรือไม่ | 38.52 | 54.10 | 7.38 |
| - ระบุสถานที่ที่ไม่สามารถ โทรเข้า-ออกได้ | - | - | - |

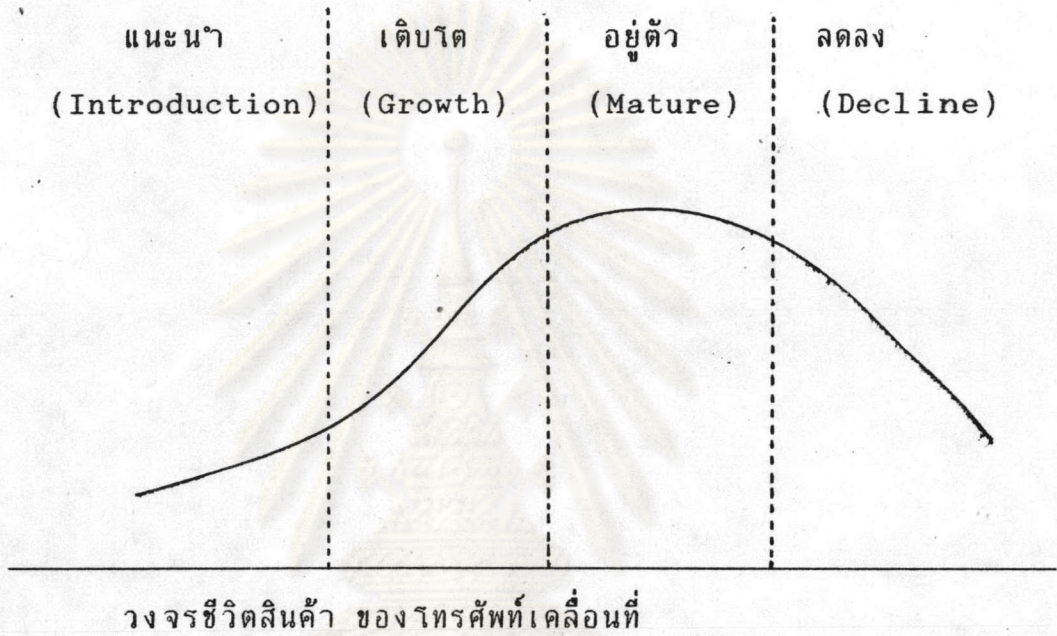
การระบุจังหวัดที่สมควรขยายบริการให้โทรศัพท์เคลื่อนที่
แบบสอบถามครั้งนี้ ได้ให้ผู้ให้บริการระบุจังหวัดที่สมควรจะขยายพื้นที่
บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลการสอบถามให้ผู้เข้าระบุจังหวัดที่ควรขยายพื้นที่

| รายละเอียด | จำนวนเบอร์เซ็นต์ที่ระบุ |
|-------------|-------------------------|
| เชียงใหม่ | 10.28 |
| ลำพูน | 0.17 |
| ลำปาง | 4.45 |
| พิษณุโลก | 7.24 |
| สุโขทัย | 0.90 |
| กำแพงเพชร | 1.16 |
| อุบลราชธานี | 7.08 |
| ร้อยเอ็ด | 1.07 |
| อุดรธานี | 3.38 |
| ขอนแก่น | 5.76 |
| นครราชสีมา | 5.76 |

ผนวก ง

รูปที่ 3 การเติบโตของตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ และสภาพการตลาดที่เปลี่ยนแปลง



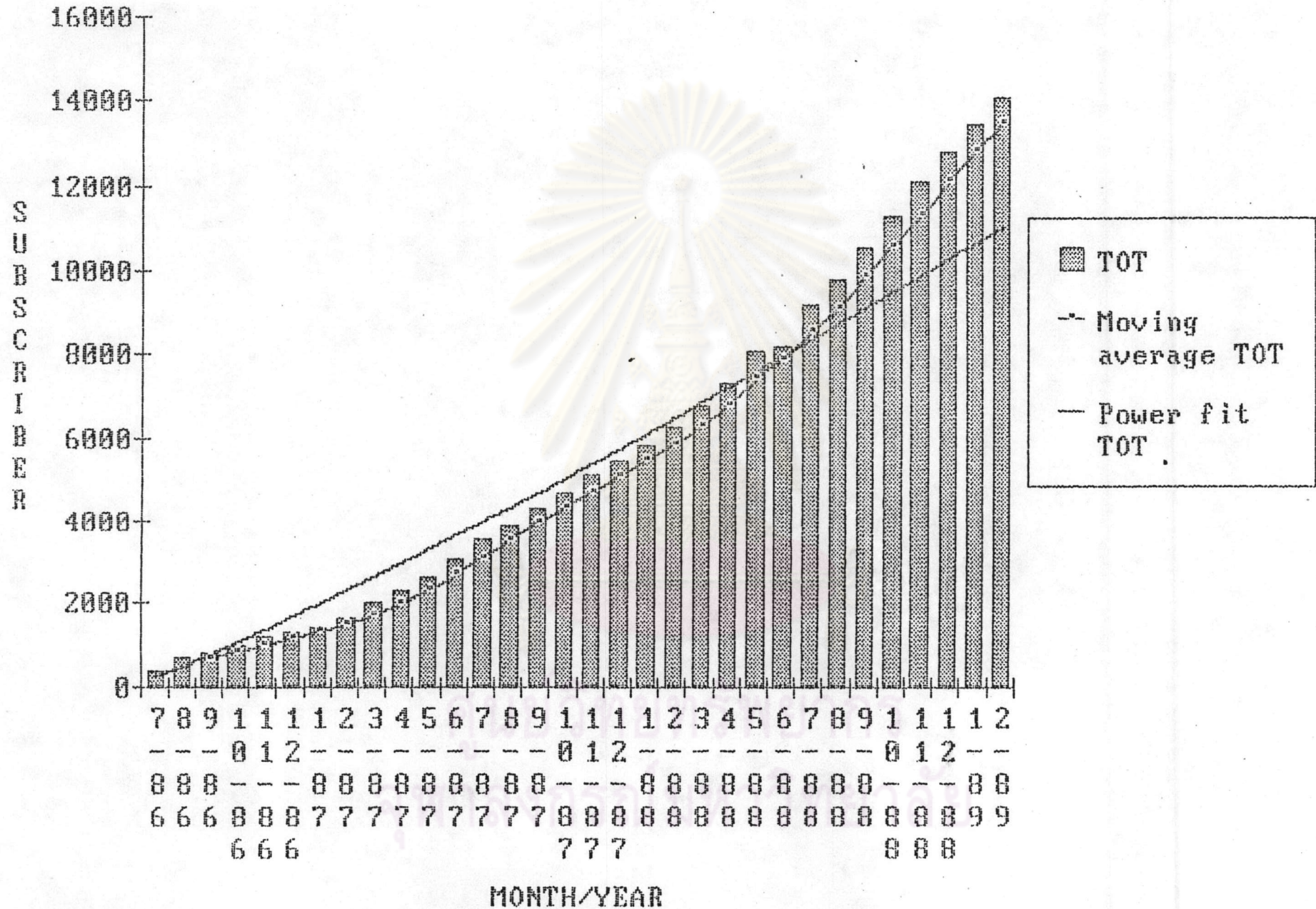
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

| | MONTH/YEAR | SUBSCRIBER |
|----|------------|------------|
| 1 | 7-86: | 351 |
| 2 | 8-86: | 700 |
| 3 | 9-86: | 809 |
| 4 | 10-86: | 960 |
| 5 | 11-86: | 1182 |
| 6 | 12-86: | 1283 |
| 7 | 1-87: | 1406 |
| 8 | 2-87: | 1625 |
| 9 | 3-87: | 2013 |
| 10 | 4-87: | 2284 |
| 11 | 5-87: | 2629 |
| 12 | 6-87: | 3053 |
| 13 | 7-87: | 3515 |
| 14 | 8-87: | 3889 |
| 15 | 9-87: | 4319 |
| 16 | 10-87: | 4703 |
| 17 | 11-87: | 5113 |
| 18 | 12-87: | 5446 |
| 19 | 1-88: | 5825 |
| 20 | 2-88: | 6281 |
| 21 | 3-88: | 6768 |
| 22 | 4-88: | 7312 |
| 23 | 5-88: | 8092 |
| 24 | 6-88: | 8197 |
| 25 | 7-88: | 9169 |
| 26 | 8-88: | 9767 |
| 27 | 9-88: | 10540 |
| 28 | 10-88: | 11315 |
| 29 | 11-88: | 12108 |
| 30 | 12-88: | 12842 |
| 31 | 1-89: | 13475 |
| 32 | 2-89: | 14100 |

| | Category | Value |
|----|-----------------------------|-------------------|
| 1 | R-Square | 0.95903737899851 |
| 2 | Adjusted R-Square | 0.95767195829846 |
| 3 | Std. Err. of Prediction | 0.20439433315805 |
| 4 | Correlation Coefficient | 0.97946384147054 |
| 5 | Value of Coefficient A0 | 214.25129948423 |
| 6 | Std. Err. of Coefficient A0 | 0.11513782306391 |
| 7 | T-Stat. of Coefficient A0 | 1860.8246515596 |
| 8 | Value of Coefficient A1 | 1.1367717993033 |
| 9 | Std. Err. of Coefficient A1 | 0.042893231387086 |
| 10 | T-Stat. of Coefficient A1 | 26.502358589974 |

ตารางที่ 4 แสดงยอดขายรายเดือนของเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ขาย ทศท.

TOT



รูปที่ 4 การสร้างสมการอธิบายยอดขายเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ ของ ทศท. เป็นรายเดือน

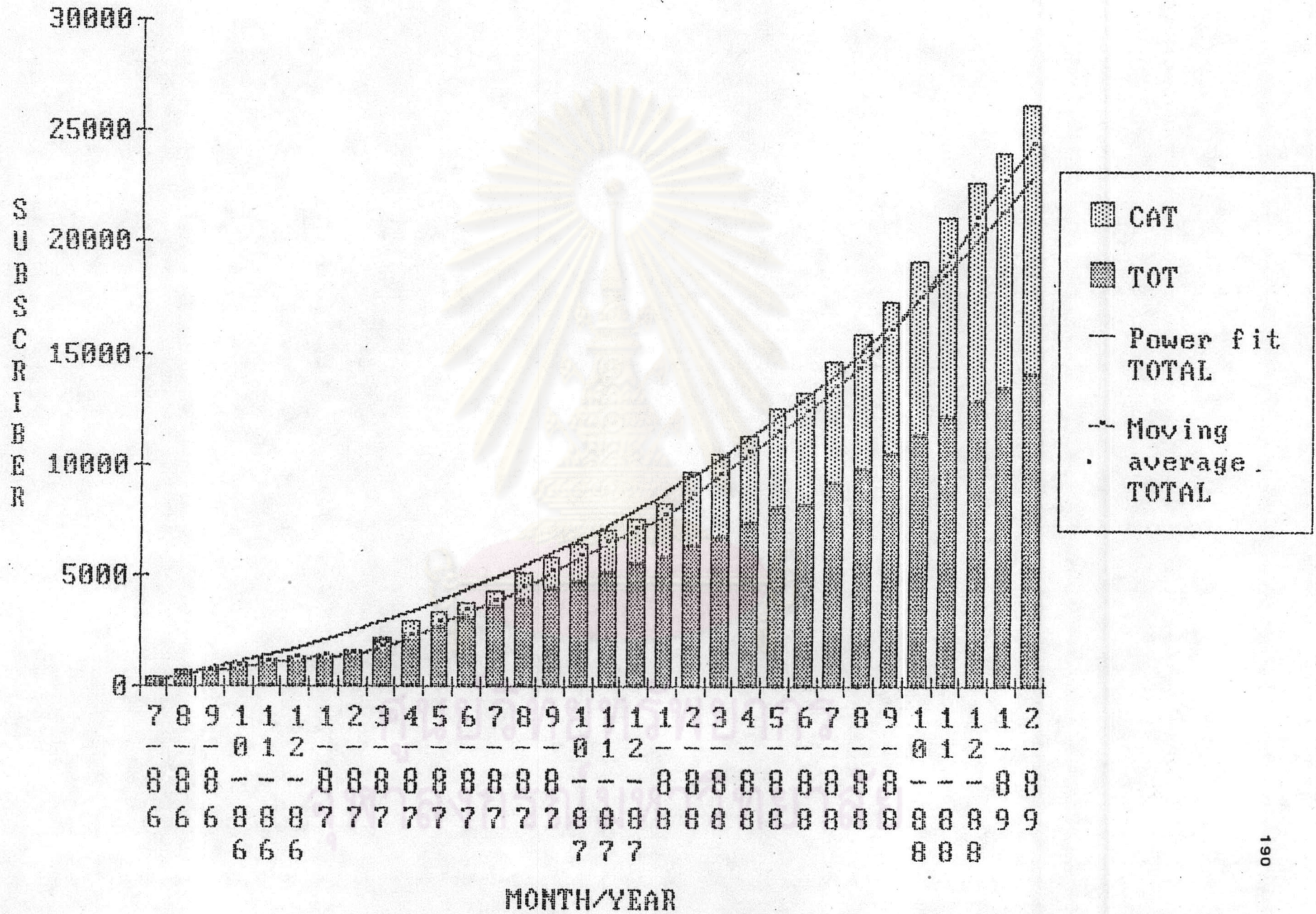
| | MONTH/YEAR | SUBSCRIBER |
|----|------------|------------|
| 1 | 7-86: | 0 |
| 2 | 8-86: | 0 |
| 3 | 9-86: | 0 |
| 4 | 10-86: | 0 |
| 5 | 11-86: | 0 |
| 6 | 12-86: | 0 |
| 7 | 1-87: | 0 |
| 8 | 2-87: | 0 |
| 9 | 3-87: | 180 |
| 10 | 4-87: | 644 |
| 11 | 5-87: | 668 |
| 12 | 6-87: | 697 |
| 13 | 7-87: | 718 |
| 14 | 8-87: | 1231 |
| 15 | 9-87: | 1509 |
| 16 | 10-87: | 1762 |
| 17 | 11-87: | 1900 |
| 18 | 12-87: | 2146 |
| 19 | 1-88: | 2466 |
| 20 | 2-88: | 3466 |
| 21 | 3-88: | 3771 |
| 22 | 4-88: | 4003 |
| 23 | 5-88: | 4452 |
| 24 | 6-88: | 5078 |
| 25 | 7-88: | 5512 |
| 26 | 8-88: | 6196 |
| 27 | 9-88: | 6840 |
| 28 | 10-88: | 7800 |
| 29 | 11-88: | 9000 |
| 30 | 12-88: | 9750 |
| 31 | 1-89: | 10500 |
| 32 | 2-89: | 12000 |

| | Category | Value |
|----|-----------------------------|-------------------|
| 1 | R-Square | 0.97695017320097 |
| 2 | Adjusted R-Square | 0.97590245380102 |
| 3 | Std. Err. of Prediction | 0.16998867954794 |
| 4 | Correlation Coefficient | 0.92698491091404 |
| 5 | Value of Coefficient A0 | 0.57593342734108 |
| 6 | Std. Err. of Coefficient A0 | 0.27938384754757 |
| 7 | T-Stat. of Coefficient A0 | 2.0614413911063 |
| 8 | Value of Coefficient A1 | 2.8633715069547 |
| 9 | Std. Err. of Coefficient A1 | 0.093770014883976 |
| 10 | T-Stat. of Coefficient A1 | 30.536110189356 |

ตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงยอดขายรายเดือนของเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ขาย กสท.

TOTAL



ตารางที่ 6 การพยากรณ์ตลาดในอัตราส่วน ทศท : กสท 60/40

CELLULAR MOBILE TELEPHONE DEMAND FORECASTED IN 41 PROVINCES

ASSUMPTION : MARKET SHARE OF TOT. : CAT. = 60 : 40

UNIT : LINES

| No. | PROVINCE | | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 |
|-----|--------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | METRO. | | 26172 | 38196 | 51069 | 64657 | 78867 | 93629 |
| | | TOT. | 15703 | 22918 | 30641 | 38794 | 47320 | 56177 |
| | | CAT. | 10469 | 15278 | 20428 | 25863 | 31547 | 37452 |
| 2 | NAKHON PATHOM | | 1127 | 1644 | 2199 | 2784 | 3395 | 4031 |
| | | TOT. | 676 | 986 | 1319 | 1670 | 2037 | 2419 |
| | | CAT. | 451 | 658 | 880 | 1114 | 1358 | 1612 |
| 3 | SAMUT SAKHON | | 746 | 1089 | 1457 | 1844 | 2249 | 2670 |
| | | TOT. | 448 | 653 | 874 | 1106 | 1349 | 1602 |
| | | CAT. | 298 | 436 | 583 | 738 | 900 | 1068 |
| 4 | SAMUT SONGKHRAM | | 427 | 623 | 832 | 1054 | 1285 | 1526 |
| | | TOT. | 256 | 374 | 499 | 632 | 771 | 916 |
| | | CAT. | 171 | 249 | 333 | 422 | 514 | 610 |
| 5 | RATCHA BURI | | 938 | 1370 | 1831 | 2318 | 2828 | 3357 |
| | | TOT. | 563 | 822 | 1099 | 1391 | 1697 | 2014 |
| | | CAT. | 375 | 548 | 732 | 927 | 1131 | 1343 |
| 6 | PHETCHA BURI | | 427 | 623 | 832 | 1054 | 1285 | 1526 |
| | | TOT. | 256 | 374 | 499 | 632 | 771 | 916 |
| | | CAT. | 171 | 249 | 333 | 422 | 514 | 610 |
| 7 | PRACHUAP KHIRIKHAN | | 427 | 623 | 832 | 1054 | 1285 | 1526 |
| | | TOT. | 256 | 374 | 499 | 632 | 771 | 916 |
| | | CAT. | 171 | 249 | 333 | 422 | 514 | 610 |
| 8 | CHONBURI | | 3082 | 4498 | 6013 | 7613 | 9287 | 11025 |
| | | TOT. | 1849 | 2699 | 3608 | 4568 | 5572 | 6615 |
| | | CAT. | 1233 | 1799 | 2405 | 3045 | 3715 | 4410 |
| 9 | CHACHOENGSAO | | 675 | 986 | 1318 | 1668 | 2035 | 2416 |
| | | TOT. | 405 | 592 | 791 | 1001 | 1221 | 1450 |
| | | CAT. | 270 | 394 | 527 | 667 | 814 | 966 |

CELLULAR MOBILE TELEPHONE DEMAND FORECASTED IN 41 PROVINCES

ASSUMPTION : MARKET SHARE OF TOT. : CAT. = 60 : 40

UNIT : LINES

| No. | PROVINCE | | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 |
|-----|--------------------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 10 | AYUTTHAYA | | 675 | 986 | 1318 | 1668 | 2035 | 2416 |
| | | TOT. | 405 | 592 | 791 | 1001 | 1221 | 1450 |
| | | CAT. | 270 | 394 | 527 | 667 | 814 | 966 |
| 11 | SUPHAN BURI | | 746 | 1089 | 1457 | 1844 | 2249 | 2670 |
| | | TOT. | 448 | 653 | 874 | 1106 | 1349 | 1602 |
| | | CAT. | 298 | 436 | 583 | 738 | 900 | 1068 |
| 12 | CHIANG MAI | | 2800 | 4086 | 5463 | 6917 | 8438 | 10017 |
| | | TOT. | 1680 | 2452 | 3278 | 4150 | 5063 | 6010 |
| | | CAT. | 1120 | 1634 | 2185 | 2767 | 3375 | 4007 |
| 13 | NAKHON RATCHASIMA | | 2400 | 3503 | 4683 | 5929 | 7232 | 8586 |
| | | TOT. | 1440 | 2102 | 2810 | 3557 | 4339 | 5152 |
| | | CAT. | 960 | 1401 | 1873 | 2372 | 2893 | 3434 |
| 14 | SONGKHLA | | 2300 | 3357 | 4488 | 5682 | 6931 | 8228 |
| | | TOT. | 1380 | 2014 | 2693 | 3409 | 4159 | 4937 |
| | | CAT. | 920 | 1343 | 1795 | 2273 | 2772 | 3291 |
| 15 | KHON KAEN | | 1700 | 2481 | 3317 | 4200 | 5123 | 6082 |
| | | TOT. | 1020 | 1489 | 1990 | 2520 | 3074 | 3649 |
| | | CAT. | 680 | 992 | 1327 | 1680 | 2049 | 2433 |
| 16 | NAKHON SITHAMMARAT | | 800 | 1168 | 1561 | 1976 | 2411 | 2862 |
| | | TOT. | 480 | 701 | 937 | 1186 | 1447 | 1717 |
| | | CAT. | 320 | 467 | 624 | 790 | 964 | 1145 |
| 17 | UDON THANI | | 700 | 1022 | 1366 | 1729 | 2109 | 2504 |
| | | TOT. | 420 | 613 | 820 | 1037 | 1265 | 1502 |
| | | CAT. | 280 | 409 | 546 | 692 | 844 | 1002 |
| 18 | NAKHON BANAN | | 520 | 759 | 1015 | 1285 | 1567 | 1860 |
| | | TOT. | 312 | 455 | 609 | 771 | 940 | 1116 |
| | | CAT. | 208 | 304 | 406 | 514 | 627 | 744 |

CELLULAR MOBILE TELEPHONE DEMAND FORECASTED IN 41 PROVINCES

ASSUMPTION : MARKET SHARE OF TOT. : CAT. = 60 : 40

UNIT : LINES

| No. | PROVINCE | | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 |
|-----|------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| 19 | UBON RATCHATHANI | | 520 | 759 | 1015 | 1285 | 1567 | 1860 |
| | | TOT. | 312 | 455 | 609 | 771 | 940 | 1116 |
| | | CAT. | 208 | 304 | 406 | 514 | 627 | 744 |
| 20 | PHU KET | | 520 | 759 | 1015 | 1285 | 1567 | 1860 |
| | | TOT. | 312 | 455 | 609 | 771 | 940 | 1116 |
| | | CAT. | 208 | 304 | 406 | 514 | 627 | 744 |
| 21 | SARABURI | | 500 | 730 | 976 | 1235 | 1507 | 1789 |
| | | TOT. | 300 | 438 | 586 | 741 | 904 | 1073 |
| | | CAT. | 200 | 292 | 390 | 494 | 603 | 716 |
| 22 | RAYONG | | 1200 | 1751 | 2341 | 2965 | 3616 | 4293 |
| | | TOT. | 720 | 1051 | 1405 | 1779 | 2170 | 2576 |
| | | CAT. | 480 | 700 | 936 | 1186 | 1446 | 1717 |
| 23 | SURAT THANI | | 520 | 759 | 1015 | 1285 | 1567 | 1860 |
| | | TOT. | 312 | 455 | 609 | 771 | 940 | 1116 |
| | | CAT. | 208 | 304 | 406 | 514 | 627 | 744 |
| 24 | LAMPANG | | 1000 | 1459 | 1951 | 2470 | 3013 | 3578 |
| | | TOT. | 600 | 875 | 1171 | 1482 | 1808 | 2147 |
| | | CAT. | 400 | 584 | 780 | 988 | 1205 | 1431 |
| 25 | RANONG | | 200 | 292 | 390 | 494 | 603 | 716 |
| | | TOT. | 120 | 175 | 234 | 296 | 362 | 430 |
| | | CAT. | 80 | 117 | 156 | 198 | 241 | 286 |
| 26 | PHANGNGA | | 150 | 219 | 293 | 371 | 452 | 537 |
| | | TOT. | 90 | 131 | 176 | 223 | 271 | 322 |
| | | CAT. | 60 | 88 | 117 | 148 | 181 | 215 |
| 27 | PHITSANULOK | | 450 | 657 | 878 | 1112 | 1356 | 1610 |
| | | TOT. | 270 | 394 | 527 | 667 | 814 | 966 |
| | | CAT. | 180 | 263 | 351 | 445 | 542 | 644 |

CELLULAR MOBILE TELEPHONE DEMAND FORECASTED IN 41 PROVINCES

ASSUMPTION : MARKET SHARE OF TOT. : CAT. = 60 : 40

UNIT : LINES

| No. | PROVINCE | | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 |
|-----|---------------|------|------|------|------|------|------|------|
| 28 | SURIN | | 100 | 146 | 195 | 247 | 301 | 358 |
| | | TOT. | 60 | 88 | 117 | 148 | 181 | 215 |
| | | CAT. | 40 | 58 | 78 | 99 | 120 | 143 |
| 29 | NARATHIWAT | | 100 | 146 | 195 | 247 | 301 | 358 |
| | | TOT. | 60 | 88 | 117 | 148 | 181 | 215 |
| | | CAT. | 40 | 58 | 78 | 99 | 120 | 143 |
| 30 | ROI ET | | 100 | 146 | 195 | 247 | 301 | 358 |
| | | TOT. | 60 | 88 | 117 | 148 | 181 | 215 |
| | | CAT. | 40 | 58 | 78 | 99 | 120 | 143 |
| 31 | CHANTHABURI | | 600 | 876 | 1171 | 1482 | 1808 | 2147 |
| | | TOT. | 360 | 526 | 703 | 889 | 1085 | 1288 |
| | | CAT. | 240 | 350 | 468 | 593 | 723 | 859 |
| 32 | TRAT | | 400 | 584 | 780 | 988 | 1205 | 1431 |
| | | TOT. | 240 | 350 | 468 | 593 | 723 | 859 |
| | | CAT. | 160 | 234 | 312 | 395 | 482 | 572 |
| 33 | PHICHIT | | 200 | 292 | 390 | 494 | 603 | 716 |
| | | TOT. | 120 | 175 | 234 | 296 | 362 | 430 |
| | | CAT. | 80 | 117 | 156 | 198 | 241 | 286 |
| 34 | LAMPHUN | | 150 | 219 | 293 | 371 | 452 | 537 |
| | | TOT. | 90 | 131 | 176 | 223 | 271 | 322 |
| | | CAT. | 60 | 88 | 117 | 148 | 181 | 215 |
| 35 | SUKHOTHAI | | 150 | 219 | 293 | 371 | 452 | 537 |
| | | TOT. | 90 | 131 | 176 | 223 | 271 | 322 |
| | | CAT. | 60 | 88 | 117 | 148 | 181 | 215 |
| 36 | KAMPHAENGPHET | | 300 | 438 | 585 | 741 | 904 | 1073 |
| | | TOT. | 180 | 263 | 351 | 445 | 542 | 644 |
| | | CAT. | 120 | 175 | 234 | 296 | 362 | 429 |

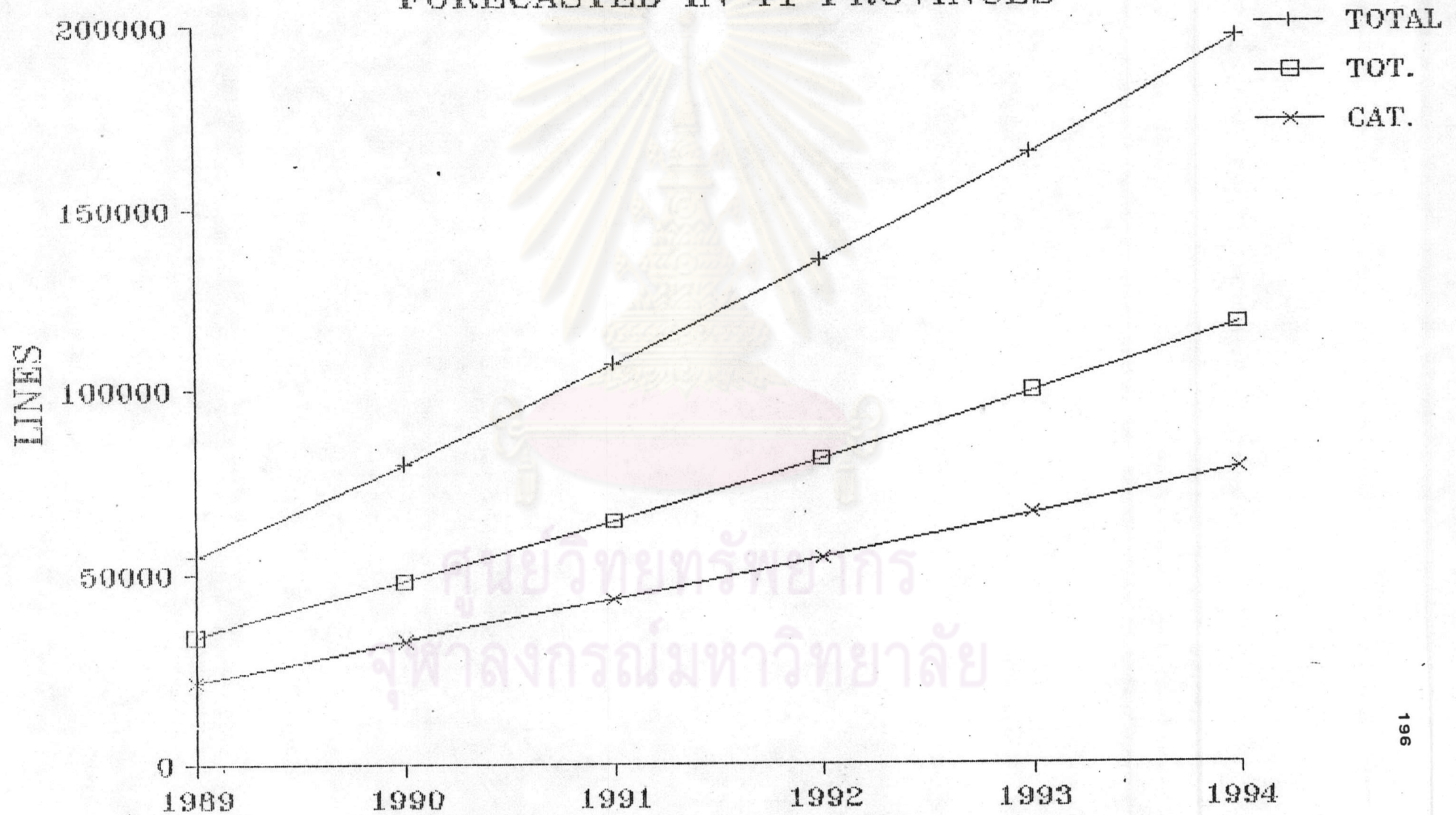
CELLULAR MOBILE TELEPHONE DEMAND FORECASTED IN 41 PROVINCES

ASSUMPTION : MARKET SHARE OF TOT. : CAT. = 60 : 40

UNIT : LINES

| No. | PROVINCE | | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 |
|-------|----------|------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 37 | CHAINAT | | 150 | 219 | 293 | 371 | 452 | 537 |
| | | TOT. | 90 | 131 | 176 | 223 | 271 | 322 |
| | | CAT. | 60 | 88 | 117 | 148 | 181 | 215 |
| 38 | SINGBURI | | 150 | 219 | 293 | 371 | 452 | 537 |
| | | TOT. | 90 | 131 | 176 | 223 | 271 | 322 |
| | | CAT. | 60 | 88 | 117 | 148 | 181 | 215 |
| 39 | CHUMPHON | | 150 | 219 | 293 | 371 | 452 | 537 |
| | | TOT. | 90 | 131 | 176 | 223 | 271 | 322 |
| | | CAT. | 60 | 88 | 117 | 148 | 181 | 215 |
| 40 | TRANG | | 500 | 730 | 976 | 1235 | 1507 | 1789 |
| | | TOT. | 300 | 438 | 586 | 741 | 904 | 1073 |
| | | CAT. | 200 | 292 | 390 | 494 | 603 | 716 |
| 41 | YALA | | 100 | 146 | 195 | 247 | 301 | 358 |
| | | TOT. | 60 | 88 | 117 | 148 | 181 | 215 |
| | | CAT. | 40 | 58 | 78 | 99 | 120 | 143 |
| TOTAL | | | 54872 | 80082 | 107070 | 135560 | 165352 | 196305 |
| | | TOT. | 32923 | 48049 | 64242 | 81336 | 99211 | 117783 |
| | | CAT. | 21949 | 32033 | 42828 | 54224 | 66141 | 78522 |

CELLULAR MOBILE TELEPHONE DEMAND FORECASTED IN 41 PROVINCES



MARKET SHARE TOT. : CAT. = 60 : 40

ตารางที่ 7 การพยากรณ์ตลาดในอัตราส่วน ทศท. : กสท. 70/30

PAGE 1

CELLULAR MOBILE TELEPHONE DEMAND FORECASTED IN 41 PROVINCES

ASSUMPTION : MARKET SHARE OF TOT. : CAT. = 70 : 30

UNIT : LINES

| No. | PROVINCE | | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 |
|-----|--------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | METRO. | | 26172 | 38196 | 51069 | 64657 | 78867 | 93629 |
| | | TOT. | 18320 | 26737 | 35748 | 45260 | 55207 | 65540 |
| | | CAT. | 7852 | 11459 | 15321 | 19397 | 23660 | 28089 |
| 2 | NAKHON PATHOM | | 1127 | 1644 | 2199 | 2784 | 3395 | 4031 |
| | | TOT. | 789 | 1151 | 1539 | 1949 | 2377 | 2822 |
| | | CAT. | 338 | 493 | 660 | 835 | 1018 | 1209 |
| 3 | SAMUT SAKHON | | 746 | 1089 | 1457 | 1844 | 2249 | 2670 |
| | | TOT. | 522 | 762 | 1020 | 1291 | 1574 | 1869 |
| | | CAT. | 224 | 327 | 437 | 553 | 675 | 801 |
| 4 | SAMUT SONGKHRAM | | 427 | 623 | 832 | 1054 | 1285 | 1526 |
| | | TOT. | 299 | 436 | 582 | 738 | 900 | 1068 |
| | | CAT. | 128 | 187 | 250 | 316 | 385 | 458 |
| 5 | RATCHA BURI | | 938 | 1370 | 1831 | 2318 | 2828 | 3357 |
| | | TOT. | 657 | 959 | 1282 | 1623 | 1980 | 2350 |
| | | CAT. | 281 | 411 | 549 | 695 | 848 | 1007 |
| 6 | PHETCHA BURI | | 427 | 623 | 832 | 1054 | 1285 | 1526 |
| | | TOT. | 299 | 436 | 582 | 738 | 900 | 1068 |
| | | CAT. | 128 | 187 | 250 | 316 | 385 | 458 |
| 7 | FRACHUAP KHIRIKHAN | | 427 | 623 | 832 | 1054 | 1285 | 1526 |
| | | TOT. | 299 | 436 | 582 | 738 | 900 | 1068 |
| | | CAT. | 128 | 187 | 250 | 316 | 385 | 458 |
| 8 | CHONBURI | | 3082 | 4498 | 6013 | 7613 | 9287 | 11025 |
| | | TOT. | 2157 | 3149 | 4209 | 5329 | 6501 | 7718 |
| | | CAT. | 925 | 1349 | 1804 | 2284 | 2786 | 3307 |
| 9 | CHACHOENGSAO | | 675 | 986 | 1318 | 1668 | 2035 | 2416 |
| | | TOT. | 473 | 690 | 923 | 1168 | 1425 | 1691 |
| | | CAT. | 202 | 296 | 395 | 500 | 610 | 725 |

CELLULAR MOBILE TELEPHONE DEMAND FORECASTED IN 41 PROVINCES

ASSUMPTION : MARKET SHARE OF TOT. : CAT. = 70 : 30

UNIT : LINES

| No. | PROVINCE | | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 |
|-----|--------------------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 10 | AYUTTHAYA | | 675 | 986 | 1318 | 1668 | 2035 | 2416 |
| | | TOT. | 473 | 690 | 923 | 1168 | 1425 | 1691 |
| | | CAT. | 202 | 296 | 395 | 500 | 610 | 725 |
| 11 | SUPHAN BURI | | 746 | 1089 | 1457 | 1844 | 2249 | 2670 |
| | | TOT. | 522 | 762 | 1020 | 1291 | 1574 | 1869 |
| | | CAT. | 224 | 327 | 437 | 553 | 675 | 801 |
| 12 | CHIANG MAI | | 2800 | 4086 | 5463 | 6917 | 8438 | 10017 |
| | | TOT. | 1960 | 2860 | 3824 | 4842 | 5907 | 7012 |
| | | CAT. | 840 | 1226 | 1639 | 2075 | 2531 | 3005 |
| 13 | NAKHON RATCHASIMA | | 2400 | 3503 | 4683 | 5929 | 7232 | 8586 |
| | | TOT. | 1680 | 2452 | 3278 | 4150 | 5062 | 6010 |
| | | CAT. | 720 | 1051 | 1405 | 1779 | 2170 | 2576 |
| 14 | SONGKHLA | | 2300 | 3357 | 4488 | 5682 | 6931 | 8228 |
| | | TOT. | 1610 | 2350 | 3142 | 3977 | 4852 | 5760 |
| | | CAT. | 690 | 1007 | 1346 | 1705 | 2079 | 2468 |
| 15 | KHON KAEN | | 1700 | 2481 | 3317 | 4200 | 5123 | 6082 |
| | | TOT. | 1190 | 1737 | 2322 | 2940 | 3586 | 4257 |
| | | CAT. | 510 | 744 | 995 | 1260 | 1537 | 1825 |
| 16 | NAKHON SITHAMMARAT | | 800 | 1168 | 1561 | 1976 | 2411 | 2862 |
| | | TOT. | 560 | 818 | 1093 | 1383 | 1688 | 2003 |
| | | CAT. | 240 | 350 | 468 | 593 | 723 | 859 |
| 17 | UDON THANI | | 700 | 1022 | 1366 | 1729 | 2109 | 2504 |
| | | TOT. | 490 | 715 | 956 | 1210 | 1476 | 1753 |
| | | CAT. | 210 | 307 | 410 | 519 | 633 | 751 |
| 18 | NAKHON SAWAN | | 520 | 759 | 1015 | 1285 | 1567 | 1860 |
| | | TOT. | 364 | 531 | 711 | 900 | 1097 | 1302 |
| | | CAT. | 156 | 228 | 304 | 385 | 470 | 558 |

CELLULAR MOBILE TELEPHONE DEMAND FORECASTED IN 41 PROVINCES

ASSUMPTION : MARKET SHARE OF TOT. : CAT. = 70 : 30

UNIT : LINES

| No. | PROVINCE | | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 |
|-----|------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| 19 | UBON RATCHATHANI | | 520 | 759 | 1015 | 1285 | 1567 | 1860 |
| | | TOT. | 364 | 531 | 711 | 900 | 1097 | 1302 |
| | | CAT. | 156 | 228 | 304 | 385 | 470 | 558 |
| 20 | PHU KET | | 520 | 759 | 1015 | 1285 | 1567 | 1860 |
| | | TOT. | 364 | 531 | 711 | 900 | 1097 | 1302 |
| | | CAT. | 156 | 228 | 304 | 385 | 470 | 558 |
| 21 | SARABURI | | 500 | 730 | 976 | 1235 | 1507 | 1789 |
| | | TOT. | 350 | 511 | 683 | 865 | 1055 | 1252 |
| | | CAT. | 150 | 219 | 293 | 370 | 452 | 537 |
| 22 | RAYONG | | 1200 | 1751 | 2341 | 2965 | 3616 | 4293 |
| | | TOT. | 840 | 1226 | 1639 | 2076 | 2531 | 3005 |
| | | CAT. | 360 | 525 | 702 | 889 | 1085 | 1288 |
| 23 | SURAT THANI | | 520 | 759 | 1015 | 1285 | 1567 | 1860 |
| | | TOT. | 364 | 531 | 711 | 900 | 1097 | 1302 |
| | | CAT. | 156 | 228 | 304 | 385 | 470 | 558 |
| 24 | LAMPANG | | 1000 | 1459 | 1951 | 2470 | 3013 | 3578 |
| | | TOT. | 700 | 1021 | 1366 | 1729 | 2109 | 2505 |
| | | CAT. | 300 | 438 | 585 | 741 | 904 | 1073 |
| 25 | RANONG | | 200 | 292 | 390 | 494 | 603 | 716 |
| | | TOT. | 140 | 204 | 273 | 346 | 422 | 501 |
| | | CAT. | 60 | 88 | 117 | 148 | 181 | 215 |
| 26 | PHANGNGA | | 150 | 219 | 293 | 371 | 452 | 537 |
| | | TOT. | 105 | 153 | 205 | 260 | 316 | 376 |
| | | CAT. | 45 | 66 | 88 | 111 | 136 | 161 |
| 27 | PHITSANULOK | | 450 | 657 | 878 | 1112 | 1356 | 1610 |
| | | TOT. | 315 | 460 | 615 | 778 | 949 | 1127 |
| | | CAT. | 135 | 197 | 263 | 334 | 407 | 483 |

CELLULAR MOBILE TELEPHONE DEMAND FORECASTED IN 41 PROVINCES

ASSUMPTION : MARKET SHARE OF TOT. : CAT. = 70 : 30

UNIT : LINES

| No. | PROVINCE | | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 |
|-----|---------------|------|------|------|------|------|------|------|
| 28 | SURIN | | 100 | 146 | 195 | 247 | 301 | 358 |
| | | TOT. | 70 | 102 | 137 | 173 | 211 | 251 |
| | | CAT. | 30 | 44 | 58 | 74 | 90 | 107 |
| 29 | NARATHIWAT | | 100 | 146 | 195 | 247 | 301 | 358 |
| | | TOT. | 70 | 102 | 137 | 173 | 211 | 251 |
| | | CAT. | 30 | 44 | 58 | 74 | 90 | 107 |
| 30 | ROI ET | | 100 | 146 | 195 | 247 | 301 | 358 |
| | | TOT. | 70 | 102 | 137 | 173 | 211 | 251 |
| | | CAT. | 30 | 44 | 58 | 74 | 90 | 107 |
| 31 | CHANTHABURI | | 600 | 876 | 1171 | 1482 | 1808 | 2147 |
| | | TOT. | 420 | 613 | 820 | 1037 | 1266 | 1503 |
| | | CAT. | 180 | 263 | 351 | 445 | 542 | 644 |
| 32 | TRAT | | 400 | 584 | 780 | 988 | 1205 | 1431 |
| | | TOT. | 280 | 409 | 546 | 692 | 844 | 1002 |
| | | CAT. | 120 | 175 | 234 | 296 | 361 | 429 |
| 33 | PHICHIT | | 200 | 292 | 390 | 494 | 603 | 716 |
| | | TOT. | 140 | 204 | 273 | 346 | 422 | 501 |
| | | CAT. | 60 | 88 | 117 | 148 | 181 | 215 |
| 34 | LAMPHUN | | 150 | 219 | 293 | 371 | 452 | 537 |
| | | TOT. | 105 | 153 | 205 | 260 | 316 | 376 |
| | | CAT. | 45 | 66 | 88 | 111 | 136 | 161 |
| 35 | SUKHOTHAI | | 150 | 219 | 293 | 371 | 452 | 537 |
| | | TOT. | 105 | 153 | 205 | 260 | 316 | 376 |
| | | CAT. | 45 | 66 | 88 | 111 | 136 | 161 |
| 36 | KAMPHAENGPHET | | 300 | 438 | 585 | 741 | 904 | 1073 |
| | | TOT. | 210 | 307 | 410 | 519 | 633 | 751 |
| | | CAT. | 90 | 131 | 175 | 222 | 271 | 322 |

CELLULAR MOBILE TELEPHONE DEMAND FORECASTED IN 41 PROVINCES

ASSUMPTION : MARKET SHARE OF TOT. : CAT. = 70 : 30

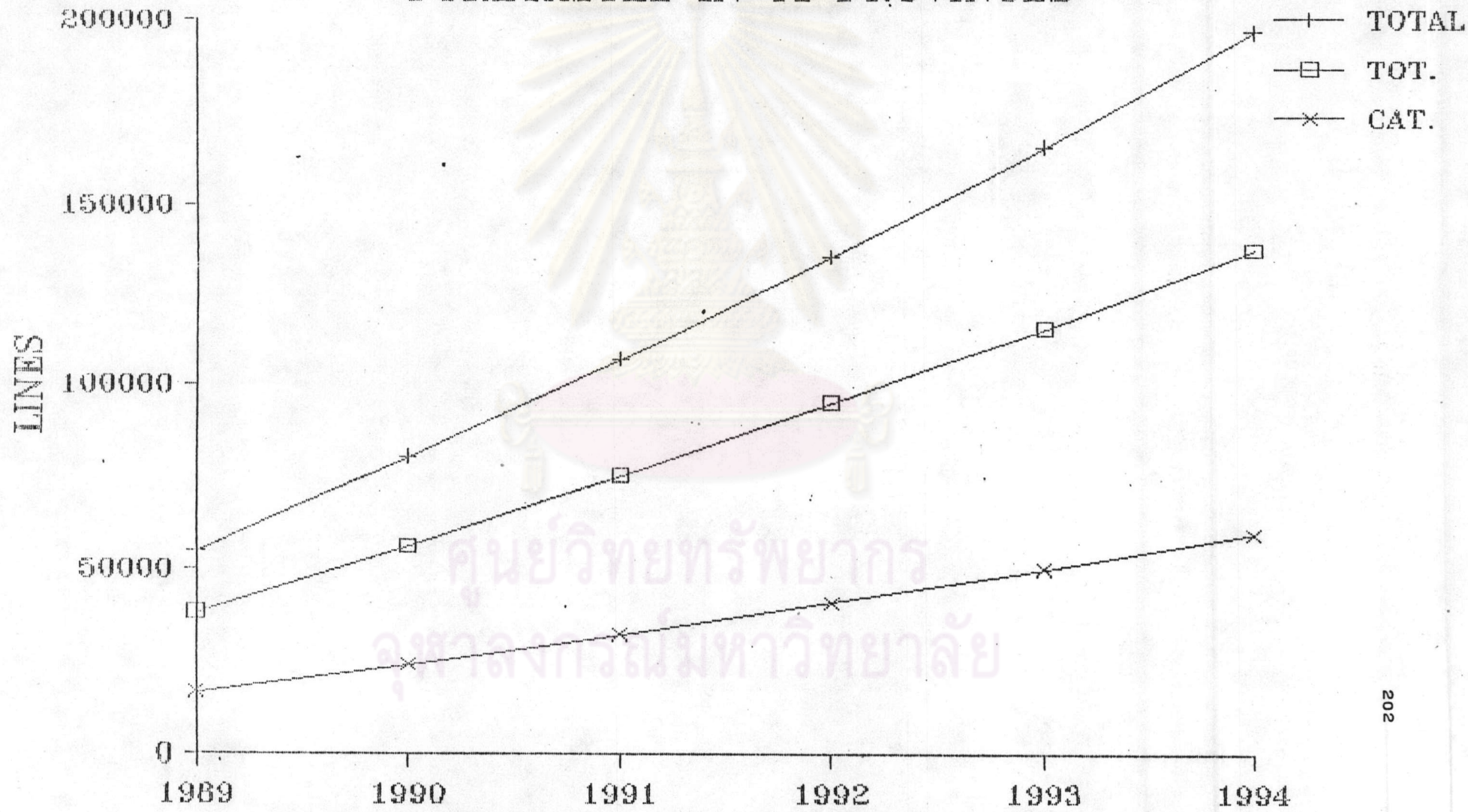
UNIT : LINES

| No. | PROVINCE | | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 |
|-------|----------|------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 37 | CHAINAT | | 150 | 219 | 293 | 371 | 452 | 537 |
| | | TOT. | 105 | 153 | 205 | 260 | 316 | 376 |
| | | CAT. | 45 | 66 | 88 | 111 | 136 | 161 |
| 38 | SINGBURI | | 150 | 219 | 293 | 371 | 452 | 537 |
| | | TOT. | 105 | 153 | 205 | 260 | 316 | 376 |
| | | CAT. | 45 | 66 | 88 | 111 | 136 | 161 |
| 39 | CHUMPHON | | 150 | 219 | 293 | 371 | 452 | 537 |
| | | TOT. | 105 | 153 | 205 | 260 | 316 | 376 |
| | | CAT. | 45 | 66 | 88 | 111 | 136 | 161 |
| 40 | TRANG | | 500 | 730 | 976 | 1235 | 1507 | 1789 |
| | | TOT. | 350 | 511 | 683 | 865 | 1055 | 1252 |
| | | CAT. | 150 | 219 | 293 | 370 | 452 | 537 |
| 41 | YALA | | 100 | 146 | 195 | 247 | 301 | 358 |
| | | TOT. | 70 | 102 | 137 | 173 | 211 | 251 |
| | | CAT. | 30 | 44 | 58 | 74 | 90 | 107 |
| TOTAL | | | 54872 | 80082 | 107070 | 135560 | 165352 | 196305 |
| | | TOT. | 38410 | 56057 | 74949 | 94892 | 115746 | 137414 |
| | | CAT. | 16462 | 24025 | 32121 | 40668 | 49606 | 58891 |

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ 8 การพยากรณ์ตลาดในอัตราส่วน ทศท. : กสท. = 70 : 30

CELLULAR MOBILE TELEPHONE DEMAND FORECASTED IN 41 PROVINCES



MARKET SHARE TOT. : CAT. = 70 : 30



ประวัติผู้เขียน

นาย พิเชษฐ์ อัจฉรินทร์เพ็ญ เกิดเมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2495 ที่
อำเภอสามพันหวงค์ จังหวัดกรุงเทพมหานคร จบการศึกษาในระดับอุดมศึกษา วุฒิ
วศ.บ (วิศวกรรมศาสตร์บัณฑิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า) จากสถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้า เมื่อปี พ.ศ.2518 ต่อมาในปี 2528 ได้รับความปริญญ่า สังคมวิทยา
และมานุษยวิทยามหาบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง
วิศวกร ประจำส่วนวางแผนวิศวกรรม ฝ่ายวิศวกรรมและโครงการ องค์การ
โทรศัพท์แห่งประเทศไทย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พิเชษฐ์ อัจฉรินทร์เพ็ญ : การแข่งขันทางธุรกิจระหว่างรัฐวิสาหกิจ :
 ศึกษากรณีการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (THE COMPETITION
 AMONG PUBLIC ENTERPRISES : A CASE STUDY OF THE
 SERVICE OF CELLULAR MOBILE TELEPHONE) อ.ที่ปรึกษา :
 ผศ.ดร.อิสระ สุวรรณผล, 203 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1. ศึกษาเหตุผลในการริเริ่มดำเนินการ
 และขยายโครงการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบเซลลูลาร์ขององค์การโทรศัพท์ฯ และ
 การสื่อสารฯ 2. ศึกษาสภาพของการแข่งขัน การดำเนินกลยุทธ์ และการ
 บริหารการตลาดของทั้งสองรัฐวิสาหกิจ 3. เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบของการแข่งขัน

ผลการวิจัยพบว่า การที่ไม่ได้มีการชำระสะสางกฎหมาย และไม่มีการ
 กำหนดขอบเขตของอำนาจสิทธิขาดระหว่างหน่วยงาน ทำให้เกิดภาวะที่ต่างคน
 ต่างมีอำนาจที่ไม่แบ่งกันชัดเจน และไม่สอดคล้องกัน ทำให้เกิดการแข่งขันในสิ่ง
 เดียวกัน การริเริ่มนโยบายให้มีการแข่งขันการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ถูก
 กำหนดมาจากกระทรวงคมนาคม โดยมีองค์ประกอบอื่นเกี่ยวข้องด้วย คือ
 หน่วยเหนือ การบริหารงานภายในองค์การ และส่วนงานภาครัฐและภาคเอกชน
 ที่องค์การต้องสัมพันธ์ด้วย สภาพการแข่งขันเป็นไปอย่างรุนแรง เนื่องจาก 1.
 การแข่งขันทางตรง คือ ด้านเทคนิค ระบบราคา ด้านการตลาด วิธีการลงทุน
 และฐานะทางการเงิน และ 2. การแข่งขันในทางอ้อม ซึ่งเป็นการให้เอกชนผู้
 จาหน่ายเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่เป็นผู้บุกเบิกตลาด การแข่งขันนี้มีทั้งผลดีและ
 ผลเสีย ที่มีต่อประชาชนผู้ใช้บริการ รัฐวิสาหกิจทั้งสองแห่ง และประเทศชาติ จุดที่
 ควรแก้ไขคือ การแข่งขันนี้ขาดคุณสมบัติของการแข่งขันสมบูรณ์ เพราะต้นทุนต่อ
 เลขหมายไม่เท่ากัน และยังมีแทรกแซงทางการเมืองเข้ามาเกี่ยวข้อง แนว
 โน้มการแข่งขัน จะต้องดำเนินต่อไป เพราะตลาดยังมีความต้องการอีกมาก

จากการคำนวณโดยสมการถดถอยที่ใช้พยากรณ์ความต้องการในตลาดรวม
 ในพื้นที่คือ $\ln y = 6.247834 + 0.261740 \ln t$ จากข้อสมมติส่วนแบ่งตลาด
 ทศท. ต่อ กสท. เป็น 60:40 และสัดส่วน 70:30 ตามลำดับ รูปแบบการ
 แข่งขันจะต้องมี 1. ความยุติธรรมมากขึ้นและ 2. ต้องปรับปรุงรูปแบบการ
 บริหารงานของรัฐ ให้สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างจริงจัง

PICHET ANGCHANPEN : THE COMPETITION AMONG PUBLIC ENTERPRISES: A CASE STUDY OF THE SERVICE OF CELLULAR MOBILE TELEPHONE. THESIS ADVISOR : ASSO. PROF. ISSARA SUWANABOL, Ph.D. 203 PP.

The objective of this research was 1. to find out the reason to initiate the Cellular Mobile Telephone System (CMTS) of the Telephone Organization of Thailand (TOT) and the Communication Authority of Thailand (CAT), 2. to study the status of competition between TOT-CMTS and CAT-CMTS and their competitive strategy, and 3. to analyze the impact of the competition.

It was found that, there is no law that clearly points out the scope of duty and without authority which each public enterprise has, so the competition in the same activities must be occurred. The CMTS competitive policy formation between the TOT and the CAT was described under the Ministry of Communication (MOC). There are many factors that cause the competitive situation such as the superior bureaus, internal administrative organization, and the interrelationship between public enterprise (PE) and external agencies. The intensive competition depends on 1. direct competition which concluded with technology, marketing-oriented strategy, pricing, investment and financial status, 2. indirect competition which was promulgated in the policy to deregulate the mobile telephone to the private companies. The advantage and disadvantage of competition impact to customers, both PE, and our nation. Lack of the perfect competition is the point that has to be solved due to the unequal unit prices and political intervention. The competition tends to go on because of the increased demand in this service.

By calculating, the power regressive equation $\ln y = 6.247834 + 0.261740 \ln t$, which based on assumption ratio TOT : CAT = 60:40 and 70:30 respectively. The competitive pattern must add 1. justifying the competition, and 2. modifying the government's administrative style in order to solve a fierce intergovernmental competition.