

บทที่ 4

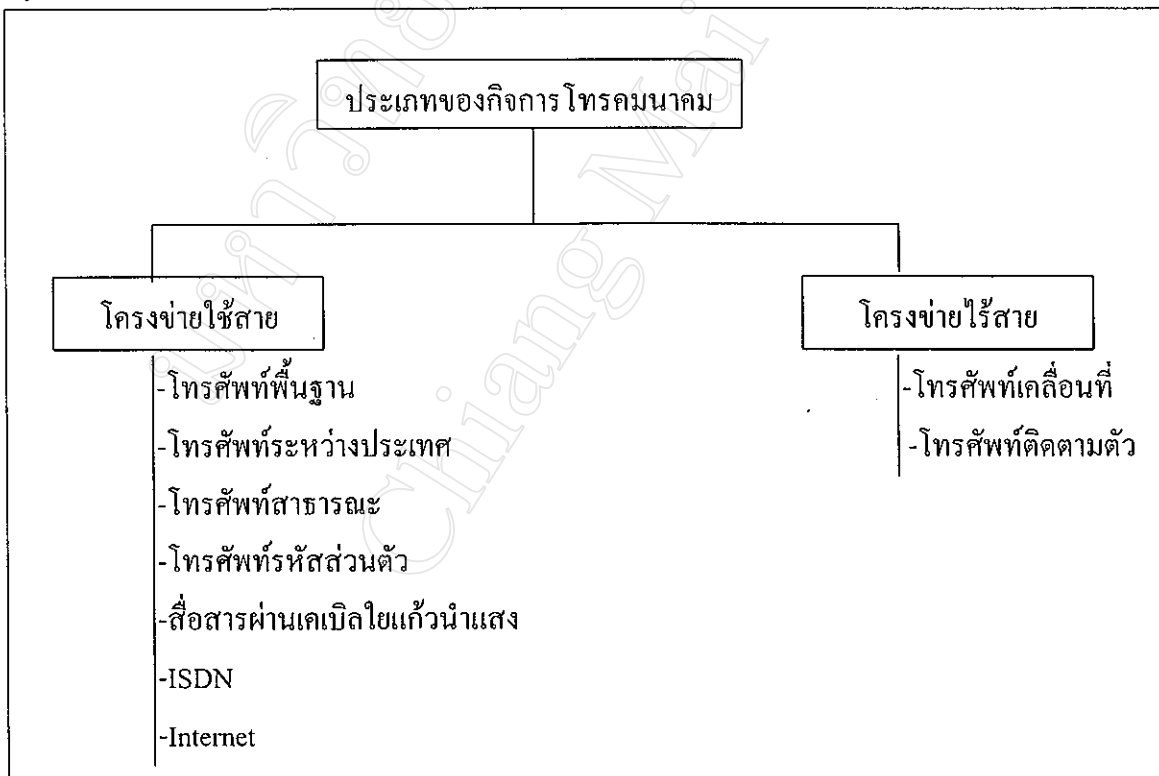
ผลการศึกษา

ผลการศึกษาถึงโครงสร้าง พฤติกรรมและผลการดำเนินงานของโทรคมนาคมในประเทศไทย โดยแยกการพิจารณาตามวัตถุประสงค์การศึกษา ดังนี้

4.1 ผลการศึกษาโครงสร้างตลาดของผู้ให้บริการโทรคมนาคมในประเทศไทย

การศึกษาโครงสร้างตลาดประกอบด้วย ประเภทของกิจการโทรคมนาคม 2 ประเภท คือ โครงข่ายการติดต่อสื่อสารแบบใช้สายและ โครงข่ายการติดต่อสื่อสารแบบไร้สาย

รูปที่ 4.1 ประเภทของกิจการ โทรคมนาคมในประเทศไทย



ที่มา : สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI : Thailand Development Research Institute)

พิมพ์เอกสารและบริการ ธนาคารแห่งประเทศไทย , ปี พ.ศ. 2544

การศึกษาครั้งนี้ ศึกษาเฉพาะโครงสร้างตลาดของผู้ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์เคลื่อนที่ ดังนี้

โทรศัพท์พื้นฐาน

จากการที่เศรษฐกิจขยายตัวอย่างรวดเร็วในอดีตที่ผ่านมา การให้บริการโทรศัพท์ของหน่วยงานรัฐวิสาหกิจของไทย คือ องค์กรโทรศัพท์แห่งประเทศไทย ไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชน ดังนั้นในปี พ.ศ. 2535 ทศท. จึงได้ให้สัมปทานแก่ภาคเอกชน 2 บริษัท ได้แก่ บริษัทเทเลคอมเอเชียคอร์ปอเรชั่น(มหาชน) หรือ TA และบริษัทไทยเทเลโฟน แอนด์เทเลคอมมิวนิเคชั่นจำกัด(มหาชน) หรือ TT&T ในการติดตั้งโทรศัพท์จำนวน 2.6 ล้านเลขหมายในเขตกรุงเทพ ฯ-ปริมณฑล (TA) และ 1.5 ล้านเลขหมายในภูมิภาค (TT&T) ในปี พ.ศ. 2543 ได้มีการติดตั้งโทรศัพท์พื้นฐานทั่วประเทศรวม 5,677, 756 ล้านเลขหมาย เป็นการให้บริการของ ทศท. ทั้งนครหลวงและภูมิภาค 2,924,641 ล้านเลขหมาย และการให้บริการของบริษัทที่ได้รับสัมปทาน 2,753,115 ล้านเลขหมาย (ข้อมูล ณ ตุลาคม 2543)

ตารางที่ 4.1 จำนวนเลขหมายโทรศัพท์พื้นฐานประเทศไทยระหว่าง ปี พ.ศ. 2541- 2543

ผู้ให้บริการ	2541			2542			2543		
	เลขหมายที่มี	เลขหมายที่มีผู้ใช้บริการ	Cap U (%)	เลขหมายที่มี	เลขหมายที่มีผู้ใช้บริการ	Cap U (%)	เลขหมายที่มี	เลขหมายที่มีผู้ใช้บริการ	Cap U (%)
ทศท	3,358,796	2,581,799	76.9	3,549,214	2,720,055	76.6	3,595,365	2,924,641	81.3
นครหลวง	1,743,207	1,451,272	83.3	1,817,173	1,436,567	79.1	1,826,478	1,444,118	79.1
ภูมิภาค	1,615,589	1,130,527	70.0	1,732,041	1,283,488	74.1	1,768,887	1,480,523	83.7
สัมปทาน	4,100,000	2,428,602	59.2	4,100,000	2,477,852	60.4	4,100,000	2,753,115	67.1
TA	2,600,000	1,324,419	50.9	2,600,000	1,329,359	51.1	2,600,000	1,569,722	60.4
TT&T	1,500,000	1,104,183	73.6	1,500,000	1,148,493	76.6	1,500,000	1,183,393	78.9
รวม	7,458,796	5,010,401	67.2	7,649,214	5,197,907	68.0	7,695,365	5,677,756	73.8
อัตราการเปลี่ยนแปลง	4.8	2.3	-2.4	2.6	3.7	1.2	0.6	9.2	8.6

ข้อมูลเป็นตัวเลขสะสม
อัตราการเปลี่ยนแปลง คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงเมื่อเทียบกับระยะเดียวกันของปี พ.ศ.ก่อน
Cap U : Capacity Utilization คือ อัตราการใช้กำลังการผลิต

ที่มา : ทศท., ปี พ.ศ. 2541-2543

โทรศัพท์เคลื่อนที่

ประเทศไทยเริ่มมีการใช้เทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ Analog ในปี พ.ศ. 2529 แต่เนื่องจากปัญหาการให้บริการไม่เพียงพอต่อความต้องการ ในปี พ.ศ. 2533 องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยและการสื่อสารแห่งประเทศไทยจึงให้สัมปทานแก่ บริษัทแอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) หรือ AIS ในเครื่องกลุ่มชินวัตรและ บริษัทโทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) หรือ TAC ในเครื่อง UCOM อย่างไรก็ตามข้อจำกัดของระบบ Analog ที่มีความถี่และช่องสัญญาณจำกัดทำให้ไม่สามารถตอบสนองความต้องการใช้ที่เพิ่มขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพจึงมีการนำระบบ Digital จีเอสเอ็ม (GSM : Global System for Mobile Communication) มาใช้ ในปี พ.ศ. 2537 เพื่อเพิ่มศักยภาพในการส่งสัญญาณ โดยสามารถขยายช่องสัญญาณให้รองรับเครื่องลูกข่ายได้มากขึ้นสามารถเพิ่มบริการเสริมต่างๆและป้องกันสัญญาณรบกวนได้ปัจจุบันมีผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่รวม 7 ราย เป็นการดำเนินงานโดยภาครัฐ 2 ราย คือ ทศท. และ กสท. และภาคเอกชน 5 ราย คือ AIS , TAC , บริษัทดิจิตอลโฟน จำกัดหรือ DPC , บริษัทไวร์เลส คอมมูนิเคชั่น เซอร์วิส จำกัดหรือ WCS และ บริษัทตะวันโมบายเทลคอม จำกัด โดยเดิม TAC ได้ทำสัญญาให้เช่าเครือข่าย (roaming) และโอนสิทธิการให้บริการระบบพีซีเอ็น (PCN :Personal Communication Network) 1800 แก่ DPC และ WCS แต่ในเดือนกุมภาพันธ์ 2543 ภายหลังจากที่ DPC ได้ควบกิจการกับกลุ่มชินวัตร ได้เปลี่ยนมาใช้เครือข่ายร่วมกับ AIS แทน และเปลี่ยนชื่อเครื่องหมายการค้าจาก Hello 1800 เป็น Digital GSM 1800 สำหรับ WCS นั้น TAC ได้ขายกิจการให้บริษัทกรุงเทพเทเลคอม โฮลดิ้ง จำกัด (เครื่อง CP ภายได้ชื่อใหม่ว่า TA ออร์เรนจ์)

ตารางที่ 4.2 จำนวนเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2541 – 2543

ผู้ให้บริการ	เลขหมายโทรศัพท์		
	2541	2542	2543
องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย	37,678	28,396	21,382
บมจ.แอดวานซ์ อินโฟร์เซอร์วิส	978,817	1,126,388	1,750,600
บมจ. โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น	937,200	1,040,400	1,270,600
การสื่อสารแห่งประเทศไทยและอื่นๆ	14,403	103,259	216,000
รวม	1,968,098	2,298,443	3,258,582
อัตราการเปลี่ยนแปลง	-5.3	16.8	41.7

ที่มา:ทศท., ปี พ.ศ. 2541-2543

จากรายละเอียดผู้ให้บริการโทรคมนาคมทั้ง 2 ประเภทข้างต้นผลการศึกษาโครงสร้างตลาดโดยอาศัยการวัดระดับการกระจุกตัวของอุตสาหกรรม ความแตกต่างในขนาดเศรษฐกิจเป็นเครื่องมือในการวัดระดับการแข่งขัน โดยวัดจากการกระจุกตัว จากส่วนแบ่งการตลาดโดยใช้เลขหมายโทรศัพท์และรายได้ค่าบริการตามวิธี Concentration Ratio , Size-Ratio , Herfindahl Index ซึ่งมีผลการศึกษาในแต่ละวิธีดังนี้

4.1.1 ผลการศึกษาระดับการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมโดยอัตราส่วนแบ่งการครองตลาดของธุรกิจ (Concentration Ratio ;CR)

การวัดการกระจุกตัว โดยพิจารณาส่วนแบ่งการตลาดธุรกิจโดยใช้เลขหมายโทรศัพท์โดยการศึกษาจะแยกการศึกษาโทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่งอัตราส่วนการกระจุกตัว (Concentration Ratio) ของโทรศัพท์พื้นฐานจะพิจารณาถึงลักษณะการกระจุกตัวของผู้ให้บริการ 3 ราย คือ องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยหรือ ทศท. บริษัทเทเลคอมเอเชียจำกัด(มหาชน) หรือ TA และบริษัทไทย เทเลโฟนแอนด์เทเลคอมจำกัด(มหาชน) หรือ TT&T โดยผู้ให้บริการรายใหญ่ คือ ทศท. ในส่วนโทรศัพท์เคลื่อนที่จะพิจารณาถึงลักษณะการกระจุกตัวของผู้ให้บริการ 4 ราย คือบริษัทแอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด(มหาชน) หรือ AIS และบริษัทโทเทิล แอ็คเซส คอมมิวนิเคชั่น จำกัด(มหาชน) หรือ TAC ซึ่งขณะนี้เปลี่ยนเป็น DTAC องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย และ ทศท. รวมอื่นๆ โดยการวัดการกระจุกตัวของทั้ง 2 บริการเป็นการวัดอัตราส่วนระหว่างส่วนแบ่งการตลาดของหน่วยงานธุรกิจหนึ่ง ๆ ต่อ ส่วนแบ่งการตลาดทั้งหมด

การวัดการกระจุกตัว โดยการใช้จ่ายค่าบริการในการคำนวณโดยรายได้นี้จะพิจารณาผู้ให้บริการ 5 ราย รวมทั้งโทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์เคลื่อนที่ คือ องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย บริษัทเทเลคอมเอเชียจำกัด (มหาชน) หรือ TA และ บริษัทไทยเทเลโฟนแอนด์เทเลคอมจำกัด(มหาชน) หรือ TT&T บริษัทแอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด(มหาชน) หรือ AIS และบริษัทโทเทิล แอ็คเซส คอมมิวนิเคชั่น จำกัด(มหาชน) หรือ TAC ซึ่งผลการศึกษาสามารถแสดงได้ดังนี้

4.1.1.1 ผลการศึกษาระดับการกระจุกตัว (Concentration Ratio ;CR) จากร้อยละส่วนแบ่งการตลาดที่วัดจากเลขหมายโทรศัพท์ในปี พ.ศ. 2541-2543

การศึกษานี้จะแยกในส่วนเลขหมายโทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์เคลื่อนที่เนื่องจากลักษณะผลิตภัณฑ์แตกต่างกันดังนี้

ตารางที่ 4.3 ระดับการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมโดย Concentration Ratio วัดจากร้อยละ

ส่วนแบ่งตลาดเลขหมายโทรศัพท์ระหว่างปี พ.ศ. 2541 – 2543

ผู้ให้บริการ	ปี พ.ศ. 2541	ปี พ.ศ. 2542	ปี พ.ศ. 2543
โทรศัพท์พื้นฐาน			
ผู้ให้บริการรายใหญ่รายแรกคือ ทศท. (CR ₁)	51.52	52.32	51.51
ผู้ให้บริการรายใหญ่ 2 รายแรกคือ ทศท. และ TA (CR ₂)	77.96	77.90	79.15
โทรศัพท์เคลื่อนที่			
ผู้ให้บริการรายใหญ่รายแรกคือ AIS (CR ₁)	49.73	49	53.72
ผู้ให้บริการรายใหญ่ 2 รายแรก คือ AIS และ TAC (CR ₂)	97.35	94.27	92.71
ผู้ให้บริการรายใหญ่ 3 รายแรก คือ AIS, TAC และอื่น ๆ (CR ₃)	98.08	98.70	99.34

ที่มา:จากการคำนวณร้อยละของส่วนแบ่งตลาดของผู้ให้บริการ โทรคมนาคมโดยวัดจากเลขหมายโทรศัพท์ที่มี

ผู้ให้บริการ

การกระจุกตัวของโทรศัพท์พื้นฐาน

จากการคำนวณการกระจุกตัวของผู้ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานในประเทศไทยเมื่อพิจารณาจากเลขหมายโทรศัพท์พบว่า มีการกระจุกตัวปานกลางกล่าวคือ ในผู้บริการรายใหญ่รายแรก ช่วงปี พ.ศ. 2541 มีการกระจุกตัวอยู่ในระดับร้อยละ 51.52 และเพิ่มมากขึ้นเป็นร้อยละ 52.32 ในปี พ.ศ. 2542 และ 51.51 ในปี พ.ศ. 2543

สำหรับการกระจุกตัวในผู้ให้บริการ 2 รายใหญ่คือ ทศท.และ TA มีขนาดการกระจุกตัวคิดเป็นร้อยละ 77.96 ในปี พ.ศ. 2541 ร้อยละ 77.90 ในปี พ.ศ. 2542 และร้อยละ 79.15 ในปี พ.ศ. 2543 (ดังตารางที่ 4.3) โดยการเพิ่มขึ้นของการกระจุกตัวนี้เกิดจากการมีผู้ใช้บริการเพิ่มมากขึ้นของ ทศท.ซึ่งเป็นผู้ให้บริการรายใหญ่ มีผู้ใช้บริการในปี พ.ศ. 2542 เพิ่มมากขึ้นจากปี พ.ศ. 2541 จำนวน 138,256 เลขหมาย ในขณะที่ TA และ TT&T มีผู้ใช้บริการเพิ่มมากขึ้นเพียง 4,940 เลขหมาย และ 44,310 เลขหมายตามลำดับ อาจเป็นเพราะวิกฤตเศรษฐกิจที่ผ่านมาในช่วงปี พ.ศ. 2540 – 2542 ทั้ง 2 ผู้ให้บริการ คือ TA และ TT&T มีปัญหาการประกอบการจากการลดค่าเงินบาท ทำให้มิได้มีกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อเพิ่มส่วนแบ่งการตลาดมากนัก อีกทั้งมีการขอคืนเลขหมายจากธุรกิจเอกชนที่ประสบปัญหาสภาพคล่องจนต้องลดขนาดหรือกิจการลง ต่อมาเมื่อเศรษฐกิจฟื้นตัวในปี พ.ศ. 2543 จำนวนผู้ใช้บริการได้เพิ่มมากขึ้น จากข้อมูลในตารางที่ 4.3 ตลาดของผู้ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานแต่ตามหลักเกณฑ์ของ Evely and Little ที่กำหนด อัตราส่วนการกระจุกตัว (Concentration Ratio) อยู่ระหว่างร้อยละ 34 – 67 ถือว่าอุตสาหกรรมนี้มีการกระจุกตัวปานกลางค่อนข้างสูง ซึ่งมีการผูกขาดปานกลางของผู้ให้บริการทั้ง 3 ราย

การกระจุกตัวของโทรศัพท์เคลื่อนที่

จากผลการคำนวณค่าการกระจุกตัวของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทยมีระดับการกระจุกตัวสูงกล่าวคือ จากส่วนแบ่งการตลาดของผู้ให้บริการรายใหญ่คือ AIS พบว่าในช่วงปี พ.ศ. 2541 – 2543 มีการกระจุกตัวอยู่ในระดับร้อยละ 49.73 , 49 และ 53.72 ตามลำดับ สำหรับการกระจุกตัวของผู้ให้บริการรายใหญ่ 2 รายคือ AIS และTAC พบว่าในช่วง ปี พ.ศ. 2541-2543 มีการกระจุกตัวสูงอยู่ในระดับร้อยละ 97.35 , 94.27 และ 92.71 ตามลำดับ สังกัดได้ว่าในการวัด อัตราส่วนการกระจุกตัวของผู้ให้บริการรายใหญ่ 2 ราย ระดับการกระจุกตัวได้ลดลงเนื่องจากมีผู้ให้บริการรายใหม่เข้ามามีส่วนแบ่งการตลาดมากขึ้น แล้วเมื่อพิจารณาถึงการกระจุกตัวของผู้ให้บริการรายใหญ่ 3 รายการการกระจุกตัวยิ่งสูงมากขึ้นเป็นร้อยละ 98.08, 98.70 และ 99.34 ในปี พ.ศ. 2541- 2543 (ดังตารางที่ 4.3) เห็นได้ชัดว่ามีการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมอยู่ในระดับสูงค่าที่คำนวณได้ยังแสดงถึงลักษณะการผูกขาดในตลาดของผู้ให้บริการตามหลักเกณฑ์ของ Evely and Little ที่กำหนด อัตราส่วนการกระจุกตัว(Concentration Ratio) มากกว่าร้อยละ 67 ถือว่าอุตสาหกรรมนี้มีการกระจุกสูง ซึ่งมีการผูกขาดในอุตสาหกรรมอยู่ในระดับสูง

4.1.1.2 ผลการศึกษาาระดับระดับการกระจุกตัว (Concentration Ratio ;CR) จากร้อยละส่วนแบ่งตลาดที่วัดจากรายได้ค่าบริการในปี พ.ศ. 2541 – 2543

ในการศึกษาการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมโดยใช้วัดร้อยละส่วนแบ่งการตลาดของรายได้นี้ จะพิจารณาผู้ให้บริการทั้งหมด ซึ่งประกอบด้วย ทศท. TA TT&T AIS และ TAC โดยที่ผู้ให้บริการเหล่านี้มีรายได้ในปี พ.ศ. 2541-2543 ดังแสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 รายได้ผู้ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์เคลื่อนที่ระหว่างปี พ.ศ. 2541 – 2543

ผู้ให้บริการ	หน่วย : ล้านบาท		
	รายได้ปี พ.ศ. 2541	รายได้ปี พ.ศ. 2542	รายได้ปี พ.ศ. 2543
ทศท.	46,843	47,362	49,682
TA	15,319	14,943	19,387
TT&T	6,177	6,230	6,751
AIS	17,449	25,872	39,729
TAC	14,645	18,171	22,683

ที่มา:รายงานประจำปี ของ ทศท., TA , TT&T , AIS และ TAC

จากผลการคำนวณค่าการกระจุกตัวของผู้ให้บริการโทรคมนาคมในประเทศไทยจำนวน 5 ราย คือ ทศท. , TA , TT&T , AIS และ TAC พบว่ามีการกระจุกตัวสูง กล่าวคือ จากร้อยละของส่วนแบ่งการตลาดที่วัดจากรายได้ของผู้ให้บริการรายใหญ่คือ ทศท. พบว่าในช่วงปี พ.ศ. 2541 – 2543 มีการกระจุกตัวอยู่ในระดับร้อยละ 46.64 , 42.07 และ 35.93 สำหรับการกระจุกตัวของผู้ให้บริการรายใหญ่ 2 รายแรก คือ ทศท. และ AIS มีการกระจุกตัวในปี พ.ศ. 2541 – 2543 สูงขึ้น อยู่ในระดับร้อยละ 64.01 , 65.05 และ 64.67 ตามลำดับ แล้วเมื่อพิจารณาถึงการกระจุกตัวของผู้ให้บริการรายใหญ่ 4 ราย คือ ทศท. , AIS , TAC และ TA การกระจุกตัวยิ่งสูงมากขึ้น เป็นร้อยละ 93.84 , 94.46 และ 95.11 ตามลำดับ (ดังตารางที่ 4.5)

ตารางที่ 4.5 ระดับการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมโดยวัดจากร้อยละส่วนแบ่งตลาดรายได้ค่าบริการระหว่างปี พ.ศ. 2541 – 2543

ผู้ให้บริการ	ปี พ.ศ. 2541	ปี พ.ศ. 2542	ปี พ.ศ. 2543
ผู้ให้บริการรายใหญ่ คือ ทศท. (CR ₁)	46.64	42.07	35.93
ผู้ให้บริการรายใหญ่ 2 รายแรก คือ ทศท. และ AIS (CR ₂)	64.01	65.05	64.67
ผู้ให้บริการรายใหญ่ 3 รายแรก คือ ทศท. , AIS และ TAC (CR ₃)	78.59	81.19	81.09
ผู้ให้บริการรายใหญ่ 4 รายแรก คือ ทศท. , AIS, TAC และ TA (CR ₄)	93.84	94.46	95.11

ที่มา:จากการคำนวณร้อยละของส่วนแบ่งตลาดของผู้ให้บริการโทรคมนาคมโดยวัดจากรายได้ค่าบริการ

จากการศึกษาสรุปได้ว่า โครงสร้างของอุตสาหกรรมนี้ไม่ว่าจะพิจารณาร้อยละของส่วนแบ่งการตลาดตามเลขหมายโทรศัพท์ และรายได้ค่าบริการ นั้น ต่างก็ให้ผลการศึกษาเป็นไปในทิศทางเดียวกันว่าอุตสาหกรรมโทรคมนาคมนี้มีแนวโน้มการกระจุกตัวสูง มีลักษณะโครงสร้างที่ไม่สมบูรณ์คือเป็นตลาดแบบผู้ขายน้อยราย และมีการผูกขาดในอุตสาหกรรมอยู่ในระดับสูง

อย่างไรก็ตามจากการศึกษาโครงสร้างตลาดของ อัตราส่วนการกระจุกตัว (Concentration Ratio) ที่กล่าวแล้วนั้น จะต้องพิจารณาโครงสร้างตลาดจากด้านอื่น ๆ ประกอบการศึกษาต่อไป

4.1.2 ผลการศึกษาการวัดอัตราส่วนของขนาดธุรกิจ (Size Ratio ;W)

ความแตกต่างในขนาดของธุรกิจต่าง ๆ ในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในประเทศไทย ที่พิจารณาควบคู่กับการใช้อัตราการกระจุกตัว (Concentration Ratio) เพื่อวิเคราะห์โครงสร้างตลาด คือ อัตราส่วนของขนาดธุรกิจ (Size Ratio) โดยพิจารณาจากเลขหมายโทรศัพท์ ในส่วนโทรศัพท์

พื้นฐาน มีผู้ให้บริการ 3 ราย ถ้าอัตราส่วนของขนาดธุรกิจ (Size Ratio) มีค่าต่ำ ($W < 3$) แสดงว่าขนาดของผู้ให้บริการมีขนาดใกล้เคียงกันแต่ถ้าอัตราส่วนของขนาดธุรกิจ (Size Ratio) มีค่าสูง ($W > 3$) แสดงว่าขนาดของผู้ให้บริการแตกต่างกันมาก

ส่วนโทรศัพท์เคลื่อนที่นั้นมีผู้ให้บริการ 4 ราย ดังนั้นถ้า อัตราส่วนของขนาดธุรกิจ (Size Ratio) มีค่าต่ำ ($W < 4$) องค์กรมีขนาดใกล้เคียงกันแต่ถ้า ($W > 4$) แสดงว่าขนาดของผู้ให้บริการแตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาจากรายได้ค่าบริการ โดยรวมทั้งผู้ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์เคลื่อนที่ซึ่งมีผู้ให้บริการรวมกันแล้วเป็น 5 ราย อุตสาหกรรมที่มี อัตราส่วนการกระจุกตัว (Concentration Ratio) และอัตราส่วนของขนาดธุรกิจ (Size Ratio) สูง แสดงว่าอุตสาหกรรมนั้นมีอำนาจการผูกขาดสูง ซึ่งเป็นลักษณะของโครงสร้างตลาดที่ใกล้เคียงกับตลาดผู้ขายน้อยรายนำไปสู่การรวมตัวหรือการแข่งขันก็ได้แล้วแต่กรณี

ตารางที่ 4.6 อัตราส่วนขนาดธุรกิจ (Size Ratio)ของผู้ให้บริการโทรคมนาคม ที่วัดจากเลขหมายโทรศัพท์และรายได้ค่าบริการ ในปี พ.ศ. 2543

รายการ	อัตราส่วนร้อยละของการครองตลาด(CR)	อัตราส่วนของขนาดผู้ให้บริการ(W)
1. วัดจากเลขหมายโทรศัพท์ผู้ให้บริการ โทรศัพท์พื้นฐาน (ทศท.,TA,TT&T)		
- ผู้ให้บริการรายใหญ่รายแรก (ทศท.)	51.51	2.1250
- ผู้ให้บริการรายใหญ่ 2 รายแรก (ทศท.,TA)	79.15	1.8980
2. วัดจากเลขหมายโทรศัพท์ผู้ให้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ (AIS,TAC,ทศท.,อื่นๆ)		
- ผู้ให้บริการรายใหญ่รายแรก (AIS)	53.72	3.4824
- ผู้ให้บริการรายใหญ่ 2 รายแรก (AIS,TAC)	92.71	12.7300
- ผู้ให้บริการรายใหญ่ 3 รายแรก (AIS,TAC,อื่นๆ)	99.34	50.1717
3. วัดจากรายได้ของผู้ให้บริการทั้ง 2 โครงข่าย (ทศท.,AIS,TAC,TA,TT&T)		
- ผู้ให้บริการรายใหญ่รายแรก (ทศท.)	35.93	2.2442
- ผู้ให้บริการรายใหญ่ 2 ราย (ทศท., AIS)	64.67	2.7534
- ผู้ให้บริการรายใหญ่ 3 รายแรก (ทศท.,AIS,TAC)	81.09	2.8588

ที่มา:จากการคำนวณร้อยละของส่วนแบ่งตลาดของผู้ให้บริการโทรคมนาคมโดยวัดจากเลขหมายโทรศัพท์และรายได้ค่าบริการ

4.1.2.1 ผลการศึกษาอัตราส่วนการครองตลาด และอัตราส่วนขนาดของผู้ให้บริการที่วัดจากเลขหมายโทรศัพท์

โทรศัพท์พื้นฐาน

อัตราส่วนของการครองตลาด ของผู้ให้บริการรายใหญ่สุดแล้วรองลงมา รวม 3 ราย โดยวัดจากเลขหมายโทรศัพท์ต่างก็มีอัตราส่วนการครองตลาดมากกว่าครึ่งหนึ่งของตลาดทั้งหมดคือ ร้อยละ 51.51 และ 79.15 แต่เมื่อพิจารณาอัตราส่วนของขนาดของผู้ให้บริการ พบว่ามีความแตกต่างกันคือ โทรศัพท์พื้นฐานนั้นมีค่าอัตราส่วนของขนาดของผู้ให้บริการ น้อยกว่า 3 คือ 2.1250 และ 1.8980 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาอัตราส่วนของการครองตลาด ประกอบกับอัตราส่วนของขนาดของผู้ให้บริการแล้ว พบว่าอัตราส่วนของการครองตลาดมีค่าปานกลางและ อัตราส่วนของขนาดของผู้ให้บริการ มีค่าต่ำ แสดงว่าโครงสร้างตลาดของผู้ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานมีการผูกขาดปานกลาง และผู้ให้บริการ โทรศัพท์พื้นฐานมีขนาดองค์กร ใกล้เคียงกัน (ดังตารางที่ 4.6)

โทรศัพท์เคลื่อนที่

อัตราส่วนของการครองตลาด ของผู้ให้บริการรายใหญ่ที่สุดแล้วรองลงมา รวม 4 ราย โดยวัดจากเลขหมายโทรศัพท์ต่างก็มีอัตราส่วนการครองตลาดสูงมากคือ 53.72 , 92.71 และ 99.34 และเมื่อพิจารณาอัตราส่วนของขนาดของผู้ให้บริการ ซึ่งมีจำนวนถึง 3.4824 , 12.7300 และ 50.1717 ซึ่งค่า อัตราส่วนของการครองตลาด สูง และ อัตราส่วนของขนาดของผู้ให้บริการ มากกว่า 4 แสดงว่าโครงสร้างตลาดของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีการผูกขาดสูงมากและขนาดของผู้ให้บริการก็มีขนาดแตกต่างกันมาก(ดังตารางที่ 4.6)

4.1.2.2 ผลการศึกษาอัตราส่วนการครองตลาด และอัตราส่วนขนาดของผู้ให้บริการที่วัดจากรายได้ค่าบริการ

จากรายได้ค่าบริการ

ผลการศึกษารายได้ค่าบริการของผู้ให้บริการทั้งโทรศัพท์พื้นฐานและผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่รวมทั้ง 5 ราย พบว่าอัตราส่วนของการครองตลาด ของผู้ให้บริการโทรคมนาคม รายใหญ่ที่สุดแล้วรองลงมา มีอัตราส่วนการครองตลาด 35.93 , 64.67 และ 81.09 และเมื่อพิจารณาอัตราส่วนของขนาดของผู้ให้บริการ มีค่าเท่ากับ 2.2442 , 2.7534 และ 2.8588 ซึ่งมีอัตราส่วนของขนาดของผู้ให้บริการ มากกว่า 5 ดังนั้นเมื่อพิจารณาโดยรวมจากส่วนแบ่งตลาดด้านรายได้นี้ แสดงให้เห็นว่าโครงสร้างของผู้ให้บริการโทรคมนาคมในประเทศไทยมีการกระจุกตัว ปานกลาง และขนาดของผู้ให้บริการทั้งหมดก็มีความใกล้เคียงกัน (ดังตารางที่ 4.6)

4.1.3 ผลการศึกษาการวัดการกระจุกตัวของธุรกิจโดยใช้ดัชนี Herfindahl (Herfindahl Index ;HI)

ค่าดัชนี Herfindahl ที่คำนวณได้บอกให้ทราบถึงระดับการกระจุกตัวค่าของธุรกิจ ดัชนี Herfindahl จะมีค่าอยู่ระหว่าง $1/n$ ถึง 1 โดย n คือจำนวนผู้ให้บริการทั้งหมด ซึ่งถ้าค่าที่คำนวณได้เข้าใกล้ 1 แสดงว่าหน่วยธุรกิจในอุตสาหกรรมจะมีลักษณะใกล้เคียงกันกับตลาดผูกขาดโดยเปรียบเทียบ แต่ถ้าอุตสาหกรรมมีส่วนแบ่งตลาดเท่าๆกัน ค่าที่คำนวณได้จะมีค่าเข้าใกล้ $1/n$ นั่นคือโครงสร้างตลาดมีลักษณะใกล้เคียงกับตลาดแข่งขันสมบูรณ์ โดยการศึกษาครั้งนี้ใช้เลขหมายโทรศัพท์และรายได้ค่าบริการแทนส่วนแบ่งของหน่วยธุรกิจในอุตสาหกรรม

4.1.3.1 ผลการศึกษาระดับการกระจุกตัวที่วัดจากเลขหมายโทรศัพท์โดยดัชนี Herfindahl (Herfindahl Index;HI) ระหว่างปี พ.ศ. 2541 – 2543

จากการศึกษาพบว่าทั้งโทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีค่า ดัชนี Herfindahl ที่เข้าใกล้ $1/n$ ซึ่งโทรศัพท์พื้นฐานมีผู้ให้บริการ 3 รายดังนั้น $1/n$ คือ 0.33 และโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีผู้ให้บริการ 4 ราย $1/n$ คือ 0.25 ซึ่งผลการศึกษาแสดงได้ (ดังตารางที่ 4.7)

ตารางที่ 4.7 ระดับการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมโดยอาศัยดัชนี Herfindahl ที่วัดจากเลขหมายโทรศัพท์ ระหว่างปี พ.ศ. 2541 – 2543

ผู้ให้บริการ	ปี พ.ศ. 2541	ปี พ.ศ. 2542	ปี พ.ศ. 2543
โทรศัพท์พื้นฐาน	0.3837 (0.33)	0.3877(0.33)	0.3850(0.33)
โทรศัพท์เคลื่อนที่	0.4743(0.25)	0.4470(0.25)	0.4448(0.25)

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ : ($1/n$ โทรศัพท์พื้นฐานมีผู้ให้บริการ 3 รายดังนั้น $1/n$ คือ 0.33 และโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีผู้ให้บริการ 4 ราย $1/n$ คือ 0.25)

โทรศัพท์พื้นฐาน

จากตารางค่าดัชนี Herfindahl ที่คำนวณได้จากเลขหมายโทรศัพท์ที่มีค่าเข้าใกล้ $1/n$ ซึ่งให้เห็นว่าหน่วยธุรกิจของผู้ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานนี้ มีส่วนแบ่งการตลาดเท่า ๆ กัน อาจกล่าวได้ว่าโครงสร้างตลาดของผู้ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานมีลักษณะใกล้เคียงกับตลาดผู้ขายน้อยราย

โทรศัพท์เคลื่อนที่

จากตารางค่าดัชนีHerfindahl ที่คำนวณได้มีค่าอยู่ในระดับปานกลาง แม้จำนวนผู้ให้บริการในตลาดจะมีจำนวนน้อยราย แต่ผู้ให้บริการขนาดใหญ่คือ AIS และ TAC มีขนาดของยอดจำหน่ายเลขหมายที่มีผู้ให้บริการใกล้เคียงกัน ทำให้เกิดการแข่งขันได้ในระดับหนึ่ง

4.1.3.2 ผลการศึกษาระดับการกระจุกตัวที่ วัดจากเลขหมายโทรศัพท์และรายได้ค่าบริการ โดย ดัชนีHerfindahl (Herfindahl Index ; HI) ระหว่างปี พ.ศ. 2541 – 2543

เมื่อพิจารณาโครงสร้างตลาดของผู้ให้บริการโทรคมนาคมทั้งหมดในประเทศไทยโดยนำเลขหมายโทรศัพท์ทั้งหมดและรายได้ค่าบริการทั้งหมดมาพิจารณารวมโดยผู้ให้บริการทั้งหมดรวม 5 รายทำให้ n คือ 5 ดังนั้น $1/n$ จะเท่ากับ 0.20 โดยค่าดัชนีHerfindahl ที่คำนวณได้เป็นดังนี้

ตารางที่ 4.8 ระดับการกระจุกตัวของผู้ให้บริการโทรคมนาคมของประเทศไทยทั้งหมดที่วัดโดยอาศัยดัชนี Herfindahl ระหว่างปี พ.ศ. 2541- 2543

HI	ปี พ.ศ. 2541	ปี พ.ศ. 2542	ปี พ.ศ. 2543
เลขหมายโทรศัพท์	0.2397(0.20)	0.2310(0.20)	0.2159(0.20)
รายได้ค่าบริการ	0.2957(0.20)	0.2763(0.20)	0.2604(0.20)

ที่มา:จากการคำนวณ

หมายเหตุ : (n คือ 5 ดังนั้น $1/n$ จะเท่ากับ 0.20)

จากตารางที่ 4.8 ค่าดัชนี Herfindahl ที่คำนวณได้จากเลขหมายโทรศัพท์และรายได้ค่าบริการมีค่าเข้าใกล้ $1/n$ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าหน่วยธุรกิจของผู้ให้บริการโทรศัพท์นี้มีส่วนแบ่งการตลาดเท่าๆ กัน อาจกล่าวได้ว่า โครงสร้างตลาดของผู้ให้บริการโทรศัพท์ทั้งหมดมีลักษณะใกล้เคียงกับตลาดผู้ขายน้อยราย

ดังนั้นเมื่อรวมการพิจารณาโครงสร้างตลาดจากอัตราส่วนการครองตลาด และขนาดของผู้ให้บริการทั้งหมดจาก อัตราส่วนการครองตลาด (Concentration Ratio), อัตราส่วนขนาดธุรกิจ (Size Ratio), ดัชนีHerfindahl (Herfindahl Index) แล้วทั้งส่วนของเลขหมายโทรศัพท์และรายได้ค่าบริการของโทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์เคลื่อนที่ พบว่าการศึกษาเป็นไปในแนวทางเดียวกัน คือ โครงสร้างตลาดมีการผูกขาดของผู้ให้บริการอยู่ในระดับปานกลาง ขนาดผู้ให้บริการก็ใกล้เคียงกัน แต่ถ้าพิจารณาเฉพาะเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่จะมีการผูกขาดสูง แต่ก็ยังถือได้ว่าตลาดของผู้ให้บริการโทรคมนาคมทั้งหมดมีโครงสร้างตลาดใกล้เคียงกับตลาดผู้ขายน้อยราย

4.1.4 ผลการศึกษาอุปสรรคในการเข้ามาแข่งขัน (Barrier to entry)

ซึ่งสภาพที่ทำให้การเข้าสู่ตลาดนั้นยากขึ้น สิ่งที่เกิดขวางการเกิดผู้ให้บริการรายใหม่ในตลาดได้แก่

ก. อุปสรรคเนื่องมาจากกฎหมาย เนื่องจากเดิมการให้บริการโทรศัพท์ทั้งพื้นฐานและเคลื่อนที่นั้นจะต้องขอสัมปทานจากหน่วยงานของรัฐคือองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยและการสื่อสารแห่งประเทศไทย การได้รับสิทธิสัมปทานจำเป็นต้องมีการประมูลแข่งขันและเสนอผลตอบแทนที่ดีที่สุดภายใต้เงื่อนไขของหน่วยงานของรัฐที่เป็นเจ้าของสัมปทานดังแสดงตามตารางดังนี้

ตารางที่ 4.9 เปรียบเทียบเงื่อนไขสัมปทานการให้บริการ โทรศัพท์พื้นฐานของ TA และ TT&T

รายการ	สัญญาสัมปทานระหว่างTAและ ทศท.	สัญญาสัมปทานระหว่างTT&Tและ ทศท.
จำนวนเลขหมาย	ติดตั้งโทรศัพท์ 2.6 ล้านเลขหมาย ในเขตกรุงเทพ-ปริมณฑล	ติดตั้งโทรศัพท์ 1.5 ล้านเลขหมาย ในเขตภูมิภาค
อายุสัมปทาน	25 ปี (29 ตุลาคม 2535 – 29 ตุลาคม 2561)	25 ปี (25 ตุลาคม 2536 – 25 ตุลาคม 2561)
ส่วนแบ่งรายได้ให้ ทศท.	16 % (2 ล้านเลขหมาย) 21 % (6 แสนเลขหมาย)	43.1 % (1 ล้านเลขหมาย) 44.5 % (5 แสนเลขหมาย)
<p>ในกรณีที่บริษัท ฯ มีกำไรเกินปกติ ให้แบ่งกำไรที่เป็นส่วนเกินหลังหักภาษี จากร้อยละ 16-20 ให้ทศท. ในอัตราร้อยละ 30 และ สำหรับกำไรส่วนที่เกินจากร้อยละ 20 ให้แบ่งในอัตราร้อยละ 60 ตลอดอายุสัญญา</p>		

ที่มา : ทีมยุทธศาสตร์และบริการ ธนาคารแห่งประเทศไทย, ปี พ.ศ. 2544

จากตารางที่ 4.9 จะเห็นได้ว่าเงื่อนไขสัมปทานที่หน่วยงานของรัฐเป็นผู้กำหนดไม่ว่าจะเป็นผลตอบแทนที่ต้องจ่ายให้แก่หน่วยงานรัฐหรือการลงทุนที่มีเงื่อนไขในลักษณะของ BTO (Build-Transfer-Operate) ที่ทรัพย์สินทั้งหมดจะถูกโอนเป็นของรัฐภายหลังจากสิ้นสุดอายุสัมปทาน เอกชนผู้รับอนุญาตต้องเป็นผู้บำรุงรักษาตลอดอายุสัญญา หรือสิทธิการให้บริการตามสัญญาที่มีอายุยาวมากและแต่ละสัญญาสัมปทานก็มีความเหลื่อมล้ำ โดยสัญญาระหว่าง TA และ TT&T จะเห็นได้ว่า TA ค่อนข้างได้เปรียบกว่า ในขณะที่รัฐบาลได้พิจารณาถึงความจำเป็นในการแปรสัญญาแต่ละสัญญาเพื่อไม่ให้เกิดความเหลื่อมล้ำของสัญญาที่ทำให้เกิดความไม่เป็นธรรมในการแข่งขันระหว่างผู้ประกอบการในภาครัฐและผู้ประกอบการในภาคเอกชนและระหว่างผู้ประกอบการในภาคเอกชนด้วยกันเอง

ตารางที่ 4.10 เปรียบเทียบเงื่อนไขสัมปทานให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของ AIS และ TAC

สัญญาระหว่าง AIS กับ ทศท.	สัญญาระหว่าง TAC กับ กสท.																		
เริ่มสัญญาเมื่อ 27 มีนาคม 2533 (เริ่มเปิดให้บริการ 27 กันยายน 2533)	เริ่มสัญญาเมื่อ 14 พฤศจิกายน 2533 (เริ่มเปิดให้บริการ 16 กันยายน 2533)																		
เงื่อนไขที่แตกต่างกัน																			
<ol style="list-style-type: none"> ระยะเวลาดำเนินการ 20 ปี แล้วขยายเป็น 25 ปี บริษัทเป็นผู้ให้บริการแต่เพียงผู้เดียว ต่อมาแก้ไขเมื่อ 20 กันยายน 2539 ให้ ทศท. มีสิทธิให้ผู้อื่นดำเนินการได้ บริษัทมีสิทธิจำหน่ายลูกข่ายแต่เพียงผู้เดียวเป็นเวลา 1 ปี บริษัทสามารถสร้างข่ายเชื่อมโยงได้เฉพาะ Microwave Link ต่อมาแก้ไขเมื่อ 20 กันยายน 2539 ให้สามารถสร้างข่ายเชื่อมโยง Optics Fiber ได้รวมทั้งสามารถหาผลประโยชน์ร่วมกับ ทศท. บนข่ายเชื่อมโยงดังกล่าวได้ บริษัทต้องเสียค่าเช่าให้กับ ทศท. ในกรณีที่บริษัทใช้พื้นที่ของ ทศท. ผลตอบแทนที่ ทศท. จะได้รับ <table border="1"> <tr><td>ปีที่ 1-5</td><td>15 %</td></tr> <tr><td>ปีที่ 6-10</td><td>20 %</td></tr> <tr><td>ปีที่ 11-15</td><td>25 %</td></tr> <tr><td>ปีที่ 16-25</td><td>30 %</td></tr> </table> AIS ต้องใช้อัตราค่าบริการเดียวกับอัตราที่ ทศท. ใช้กับระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ NMT 470 	ปีที่ 1-5	15 %	ปีที่ 6-10	20 %	ปีที่ 11-15	25 %	ปีที่ 16-25	30 %	<ol style="list-style-type: none"> ระยะเวลาดำเนินการ 15 ปี แล้วขยายเป็น 27 ปี บริษัทได้รับสิทธิแต่เพียงผู้เดียวในการให้บริการต่อมาแก้ไขเมื่อ 23 กรกฎาคม 2536 เป็นการคุ้มครองให้ 10 ปี และแก้ไขครั้งสุดท้ายให้ยกเลิกการคุ้มครอง บริษัทยินยอมให้บุคคลอื่นทั่วไปจำหน่ายหรือให้เช่าเครื่องลูกข่ายได้ โดยต้องเป็นไปตามเงื่อนไขของ กสท. บริษัทมีสิทธิสร้างข่ายเชื่อมโยงได้ทุกประเภท บริษัทไม่ต้องเสียค่าเช่าให้กับ กสท. ในกรณีใช้พื้นที่ของ กสท. ผลตอบแทนที่ กสท. จะได้รับ <table border="1"> <tr><td>ปีที่ 1-4</td><td>12 %</td></tr> <tr><td>ปีที่ 5</td><td>25 %</td></tr> <tr><td>ปีที่ 6-15</td><td>20 %</td></tr> <tr><td>ปีที่ 16-20</td><td>25 %</td></tr> <tr><td>ปีที่ 21-27</td><td>30 %</td></tr> </table> TAC สามารถใช้อัตราค่าบริการที่แตกต่างจาก กสท. ได้แต่ต้องให้ กสท. เห็นชอบ 	ปีที่ 1-4	12 %	ปีที่ 5	25 %	ปีที่ 6-15	20 %	ปีที่ 16-20	25 %	ปีที่ 21-27	30 %
ปีที่ 1-5	15 %																		
ปีที่ 6-10	20 %																		
ปีที่ 11-15	25 %																		
ปีที่ 16-25	30 %																		
ปีที่ 1-4	12 %																		
ปีที่ 5	25 %																		
ปีที่ 6-15	20 %																		
ปีที่ 16-20	25 %																		
ปีที่ 21-27	30 %																		
เงื่อนไขที่เหมือนกัน																			
<ol style="list-style-type: none"> บริษัทต้องเป็นผู้จัดหาสถานที่ เครื่องมือและอุปกรณ์โดยดำเนินการลักษณะ BTO บริษัทต้องยินยอมให้เจ้าหน้าที่ของ ทศท. / กสท. อย่างน้อย 1 คน เข้าไปเป็นกรรมการบริหารของบริษัทในส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยบริษัทผู้รับสัมปทานเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเรื่องผลตอบแทนทั้งหมด 																			

ที่มา : ทศท. และ กสท., ปี พ.ศ. 2543

สำหรับประเทศไทย สืบเนื่องจากการเปิดเสรีทางการสื่อสารโทรคมนาคมตามพันธะข้อผูกพันที่ได้ตกลงไว้กับองค์การการค้าโลก (WTO) ทำให้ประเทศต่าง ๆ ต้องดำเนินการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงกฎหมาย กฎเกณฑ์ และกฎระเบียบต่าง ๆ รวมทั้งการปรับโครงสร้างกิจการโทรคมนาคมและแปรรูปรัฐวิสาหกิจโทรคมนาคม (Privatization) ซึ่งผลดังกล่าวเป็นเงื่อนไขที่เปิดโอกาสให้บริษัทธุรกิจโทรคมนาคมสามารถขยายธุรกิจ การลงทุน และการให้บริการโทรคมนาคมไปสู่ประเทศต่าง ๆ ได้โดยไม่มีอุปสรรคข้อจำกัดในการเข้าสู่ตลาด (Market Access) นอกเหนือจากนั้นแล้วประเทศต่าง ๆ ยังต้องดำเนินการจัดให้มีหลักการทั่วไปหรือกฎเกณฑ์การแข่งขัน (Regulatory Principles) อันได้แก่การป้องกันการแข่งขัน (Competitive Safeguards) การเชื่อมต่อเครือข่าย (Interconnection) การให้บริการพื้นฐานอย่างทั่วถึง (Universal Service) การกำหนดหลักเกณฑ์การให้ใบอนุญาตประกอบกิจการ (Licensing Criteria) การจัดตั้งองค์กรกำกับดูแลอิสระ (Independent Regulators) และการจัดสรรและใช้ทรัพยากรที่มีจำกัด (Allocation and Use of Scarce Resources) ซึ่งจะช่วยให้ธุรกิจโทรคมนาคมต่าง ๆ ได้รับเงื่อนไขสิทธิประโยชน์อย่างเท่าเทียมเสมอภาค และเป็นธรรมในการเข้ามาประกอบการดำเนินธุรกิจ ในส่วนของรัฐบาลไทยมีนโยบายที่ชัดเจนต่อการลดบทบาทของภาครัฐในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสนับสนุนให้เอกชนเข้ามามีบทบาทเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งสาขาการให้บริการโทรคมนาคม เห็นได้จากการทยอยประกาศใช้ พ.ร.บ. ฉบับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น พ.ร.บ. ทุนรัฐวิสาหกิจ พ.ร.บ. องค์กรจัดสรรคลื่นความถี่ฯ และ พ.ร.บ. การประกอบกิจการโทรคมนาคม เป็นต้น พร้อมทั้งมีการตั้งคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ หรือ กทช. เป็นองค์กรกลางคอยดูแล ควบคุม กำกับการดำเนินกิจกรรม โทรคมนาคมของประเทศตาม ม.40 ของรัฐธรรมนูญ ซึ่งเป็นการสร้างความพร้อมที่จะแปรรูปรัฐวิสาหกิจกลุ่มโทรคมนาคมเป็นบริษัทรัฐวิสาหกิจจำกัด ที่พร้อมแข่งขันในตลาด โดยรัฐบาลจะเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่เพื่อคงไว้ซึ่งการเข้าไปมีส่วนร่วมในการบริหารงานขององค์กร (ส่วนนโยบายแผนวิสาหกิจ องค์กรโทรศัพท์แห่งประเทศไทย , 2543)

ข. อุปสรรคทางด้านเทคนิค เนื่องจากความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมและคอมพิวเตอร์ที่ผสมผสานกันเป็นหนึ่งเดียว (Convergence) ซึ่งได้เปิดโอกาสให้ธุรกิจนอกอุตสาหกรรมอื่น ๆ สามารถที่จะเข้ามาประกอบการด้านโทรคมนาคมได้ง่ายขึ้น เช่น การเข้ามาประกอบการทางด้านโทรคมนาคมของธุรกิจจากอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ยังได้ทำให้โครงข่ายจากเดิมที่มีความเหมาะสมกับบริการใดบริการหนึ่งโดยเฉพาะก็สามารถที่จะให้บริการอื่น ๆ นอกเหนือได้ เช่น โครงข่ายโทรศัพท์สามารถให้บริการทั้งเสียง ภาพ จนถึงข้อมูล ความเร็วสูงและบริการอินเทอร์เน็ต และโครงข่ายเคเบิลทีวีหรือ โครงข่ายอินเทอร์เน็ตก็สามารถที่

จะให้บริการได้เหมือนกันกับบริการที่ได้จากโครงข่ายโทรศัพท์ เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้บริโภคสามารถเลือกใช้บริการต่างโครงข่ายใดก็ได้ ดังนั้นผู้ประกอบการธุรกิจโทรคมนาคมจะต้องเผชิญกับภาวะการแข่งขันที่สูงขึ้นตามไปด้วย

การประกอบธุรกิจการประกอบธุรกิจโทรคมนาคมนั้นจะต้องอาศัยเงินลงทุนที่สูงมากจากการแข่งขันการแข่งขันที่ทวีความรุนแรงขึ้น อันเนื่องจากกระแสยุคโลกาภิวัตน์และตลาดไร้พรมแดน ได้เปิดโอกาสให้บริษัทธุรกิจโทรคมนาคมต่าง ๆ สามารถขยายขอบเขตธุรกิจได้อย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะการขยายธุรกิจในรูปแบบการรวมตัวเป็นพันธมิตรทางธุรกิจโทรคมนาคมระดับโลก การรวมกลุ่มเป็นพันธมิตรแบบให้บริการเฉพาะอย่างในระดับโลกและภูมิภาค การขยายธุรกิจในรูปแบบของการร่วมลงทุนทางธุรกิจร่วมกันที่จะให้บริการโทรคมนาคมทั่วโลก โดยการรวมกลุ่มของบริษัทโทรคมนาคมเหล่านี้จำเป็นต้องปรับตัวเพื่อสร้างโอกาสและขยายขนาดทางธุรกิจในตลาดธุรกิจโทรคมนาคมระหว่างประเทศ รวมทั้งใช้เป็นฐานในการต่อสู้และป้องกันผลประโยชน์ทางธุรกิจภายใต้การแข่งขันที่รุนแรง จะเห็นได้ว่าในประเทศไทยผู้ประกอบการเช่น AIS ได้ร่วมเป็นพันธมิตรกับ Singtel จากประเทศสิงคโปร์ TAC ร่วมเป็นพันธมิตรกับ Telenore จากนอร์เวย์ และ TA ร่วมกับ Orange จากอังกฤษ การรวมตัวกันนี้ส่งผลให้ผู้ประกอบการรายเดิมนี้อาจมีฐานะทางการเงินที่มั่นคงยิ่งขึ้น อีกทั้งได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี ส่งผลถึงความได้เปรียบทางเทคนิค ซึ่งจากความได้เปรียบนี้เอง การเข้าสู่ตลาดก่อนของผู้ให้บริการรายเดิม โดยวางโครงข่ายออกไปจำนวนมากซึ่งรองรับศักยภาพการใช้งานของผู้ใช้บริการ ทำให้ผู้ให้บริการรายใหม่จะต้องใช้เวลาและเงินลงทุนจำนวนมาก รวมทั้งต้องมีกลยุทธ์ที่ดีหรือแผนการตลาดที่ดี อีกทั้งต้องอาศัยระยะเวลาที่จะสร้างความนิยม ทั้งในตัวขององค์กรและผลิตภัณฑ์เพื่อเข้าแข่งขันแบ่งการตลาด

4.1.5 ผลการศึกษาความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ (Product Differentiation)

การทำให้สินค้าแตกต่างกันเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีส่วนกำหนดโครงสร้างตลาดด้วยการปิดกั้นการเข้ามาแข่งขันของผู้ผลิตรายใหม่ ซึ่งในส่วนโทรศัพท์พื้นฐานนั้นความแตกต่างของสินค้ามีไม่มากนักจะมีก็เพียงการให้บริการ Voice Over IP คือ Y-Tel 1234 ซึ่งทั้ง ทศท. TA และ TT&T ก็สามารถให้บริการได้เหมือนกันทุกโครงข่าย อีกทั้งราคาการให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานทั้งการให้บริการท้องถิ่นและการให้บริการทางไกล ก็มีราคาเท่ากัน ซึ่งการสร้างแตกต่างของสินค้าโทรศัพท์พื้นฐานนั้นอาจจะมุ่งสู่การให้บริการในลักษณะโทรศัพท์พื้นฐานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Fixed Line Internet) โดยรวมระบบโทรศัพท์พื้นฐาน-คอมพิวเตอร์(พีซี) ในเครื่องเดียวกัน สำหรับเชื่อมผ่านอินเทอร์เน็ตได้แต่ราคาถูกลงกว่าพีซี หรือการให้บริการส่งข้อมูลข่าวสารผ่านโทรศัพท์

สาธารณะ (Public Fax) ซึ่งจะเป็นบริการเสริมไปพร้อมกับโทรศัพท์สาธารณะ ซึ่งต่อไปการให้บริการคงต้องเป็นไปในลักษณะนี้ แต่คงต้องใช้เวลาพอสมควร

ในส่วนโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีการแข่งขันที่สูงมาก มีการสร้างความแตกต่างของสินค้า โดยมีการเปรียบเทียบลักษณะของระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ต่างๆดังนี้ คือ ลักษณะของสินค้าสำหรับผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แต่ละรายจะมีลักษณะเหมือนกัน คือ การให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ในระบบต่างๆ ตามที่ได้รับสัมปทานจึงจัดเป็นสินค้าที่มีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อยแต่สามารถใช้ทดแทนกันได้ในตลาดผู้ขายน้อยรายที่เรียกว่า Differentiated Oligopoly ซึ่งในส่วนของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่พยายามที่จะสร้างความแตกต่างของสินค้าโดยอาศัยคุณสมบัติของลักษณะแต่ละระบบ (พิจารณาจากตารางที่ 4.11 ประกอบ) เพื่อทำการพัฒนาระบบให้มีคุณภาพที่ดีขึ้น อันเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะมีผลต่อความต้องการใช้งานของผู้บริโภค ก็ยังมีผลต่อความต้องการใช้บริการระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่เพิ่มขึ้นด้วย

ตารางที่ 4.11 เปรียบเทียบลักษณะของระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบต่างๆ

ลักษณะโทรศัพท์เคลื่อนที่	ระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่						
	NMT 470	AMPS 800-A	Cellular 900	DTAC 800	GSM 900	DTAC 1800	DPC 1800
ผู้ให้บริการ	ทศท.	กสท.	AIS	TAC	AIS	TAC	DPC
ประเภทของระบบสัญญาณ	อนาล็อก	อนาล็อก	อนาล็อก	อนาล็อก	ดิจิตอล	ดิจิตอล	ดิจิตอล
ความชัดเจนของเสียง	ปานกลาง	ไม่ค่อยชัด	ปานกลาง	ปานกลาง	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก
สัญญาณแทรก	น้อย	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
รัศมีการติดต่อจากสถานีฐาน (กม.)	60	10-15	10-15	15-20	15	5-10	5-10
โอกาสโทรเข้า-ออกไม่ได้ (Block)	มาก	มาก	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง
โอกาสสัญญาณหลุด (Dropcall)	ปานกลาง	ค่อนข้างมาก	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง
ขนาด/น้ำหนักของเครื่องลูก ข่ายในระบบ	ส่วนใหญ่ จะหนัก	เล็ก	เล็ก	เล็ก	เล็ก	เล็ก	เล็ก
พื้นที่ให้บริการ	ค่อนข้าง มาก	น้อย	มากที่สุด	มาก	มาก	มาก	ใช้เครือข่าย WP 1800
จำนวนสถานีฐานที่ให้บริการ	458	98	1,551	1,134	4,716	3,267	
บริการเสริม	น้อย	น้อย	มากกว่า 20 รายการ	มากกว่า 16 รายการ	มากกว่า 50 รายการ	มากกว่า 50 รายการ	มากกว่า 50 รายการ
การใช้งานด้านรับส่งข้อมูล (DATA)	ใช้ได้น้อย	ใช้ได้น้อย	ใช้ได้น้อย	ใช้ได้น้อย	ใช้ได้ดี	ใช้ได้ดี	ใช้ได้ดี

ที่มา: นาริรัตน์ คิระเดชวัฒน์ “พฤติกรรมการแข่งขันของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่”, 2542 และข้อมูลจาก AIS, TAC และ

4.2 ผลการศึกษาพฤติกรรมตลาด

โดยการศึกษาจากพฤติกรรมตลาดโดยศึกษาจากพฤติกรรมทางการกำหนดราคา ซึ่งพิจารณาจากนโยบายทางด้านราคา และพฤติกรรมทางการแข่งขันระหว่างผู้ให้บริการ จากการส่งเสริมการขายและการกำหนดนโยบายการตลาดในการใช้โต้ตอบคู่แข่ง มีผลการศึกษา ดังนี้

4.2.1. ผลการศึกษากลยุทธ์การแข่งขันโดยใช้ราคา (Price Competitive Strategy)

สำหรับประเทศไทย การแข่งขันของผู้ให้บริการมีส่วนแบ่งการตลาดที่เป็นผลมาจากกลยุทธ์ทางด้านราคาดังนี้

การแข่งขันโดยใช้ราคาของโทรศัพท์พื้นฐาน

จากการแข่งขันให้บริการ โทรคมนาคม ทั้งในส่วนของเลขหมายโทรศัพท์พื้นฐาน และโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีอัตราการแข่งขันที่สูงขึ้น ส่งผลให้ ทศท. ได้ทำกลยุทธ์ทางการตลาด โดยเพิ่มทางเลือกการให้บริการ โทรศัพท์พื้นฐาน โดยใช้ราคาเป็นตัวกำหนดและทำการลดราคาค่าใช้บริการ Y-TEL 1234 เพื่อแข่งขันกับผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ เป้าหมายคือต้องการส่วนแบ่งตลาดรายได้ค่าใช้บริการจากผู้ให้บริการ โทรคมนาคมรายอื่น

การที่ ทศท. ได้เปิดให้บริการโทรศัพท์ทางไกลราคาประหยัด Y-TEL 1234 เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2543 ซึ่งบริการนี้สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายการใช้โทรศัพท์ทางไกลร้อยละ 30 – 70 โดยผู้ใช้บริการเพียงกดเลขหมาย 1234 และตามด้วยเลขหมายปลายทาง 9 หลักที่ต้องการติดต่อ โดยมีรายละเอียดตามตารางที่ 4.12 และ 4.13 ดังนี้

ตารางที่ 4.12 ทางเลือกค่าบริการ โทรศัพท์พื้นฐานของทศท.

ทางเลือกที่	อัตราค่าบริการ			ลักษณะของผู้ใช้บริการ
	รายเดือน	ท้องถิ่น	ทางไกล (บาท/นาที)	
1	100 บาท	3 บาท/ครั้ง	3,6,9,12,15,18	ผู้โทรท้องถิ่นบ่อย โทรทางไกลน้อย
2	120 บาท	3 บาท/ครั้ง	3,6,9,12	ผู้ที่โทรบ่อยและนานทั้งท้องถิ่นและทางไกล
3	90 บาท	1 บาท/นาที	3,6,9,12	ผู้โทรท้องถิ่นน้อยและโทรไม่เกิน 3 นาที/ครั้ง

ที่มา: ทศท. ปี พ.ศ. 2543

ตารางที่ 4.13 อัตราค่าบริการโทรศัพท์ทางไกลเปรียบเทียบระหว่าง โทรศัพท์ทางไกลราคา
ประหยัดและโทรศัพท์ทางไกลปัจจุบันของทศท.

(หน่วย : บาท/นาที)

ระยะทาง (กิโลเมตร)	โทรศัพท์ทางไกลราคาประหยัด (Y-TEL 1234)						โทรศัพท์ทางไกลปัจจุบัน		
	วันธรรมดา (จันทร์ - ศุกร์)			วันหยุดราชการ			วันธรรมดา (จันทร์ - ศุกร์)และวันหยุดราชการ		
	กลางวัน	ค่ำ	ดึก	กลางวัน	ค่ำ	ดึก	กลางวัน	ค่ำ	ดึก
0-50	2	1	0.75	1.50	0.75	0.50	3	1.50	1
51-100	4	2	1.50	3	1.50	1	6	3	2
101-200	6	3	2.25	4.50	2.25	1.50	9	4.50	3
มากกว่า 200	8	4	3	6	3	2	12,15, 18*	6, 7.50,9*	4,5, 6*

วันหยุดราชการ หมายถึง วันหยุดเสาร์ - อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์
ภาคกลางวันตั้งแต่เวลา 07.00 น.-17.59 น.
ภาคค่ำตั้งแต่เวลา 18.00 น-21.59 น
ภาคดึกตั้งแต่เวลา 22.00 น.-06.59น
* ตัวเลขลำดับแรก สอง และ สาม หมายถึง อัตราค่าบริการสำหรับระยะทาง 201- 350 , 351-500 และ 501
กิโลเมตรขึ้นไป ตามลำดับ

ที่มา:ทศท.,ปี พ.ศ. 2544

เมื่อ ทศท. เปิดให้บริการ Y-TEL 1234 ทำให้ผู้ใช้บริการทั้งในเขตนครหลวงและภูมิภาคหันมาขอใช้บริการเลขหมายโทรศัพท์จาก ทศท. มากขึ้นทำให้ TA ต้องเปิดให้บริการ TA 1234 และ TT&T 1234 บ้าง โดยขณะนี้อยู่ระหว่างการตกลงในการเช่าเครือข่าย 1234 จาก ทศท. และการจ่ายส่วนแบ่งรายได้ให้กับ ทศท. อย่างไรก็ตามข้อจำกัดของบริการ TA และ TT&T 1234 คือยังใช้ได้เพียงเลขหมายโทรศัพท์พื้นฐานเท่านั้น ขณะที่ Y-TEL 1234 สามารถใช้ได้กับโทรศัพท์พื้นฐานโทรศัพท์สาธารณะและโทรสาร

สำหรับบริการ Y-TEL1234 ที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบการเรียกเก็บส่วนแบ่งรายได้ (Revenue Sharing) จาก TA และ TT&T นั้น ทศท. ได้ทำการตกลงเกี่ยวกับอัตราค่าเช่าเครือข่าย (Internet Protocol) ที่ให้บริการ Y-TEL 1234 เรียบร้อยแล้ว เดิมนั้น TA เห็นว่าบริษัทต้องเสียค่าเช่าเครือข่ายและต้องจ่าย ส่วนแบ่งรายได้ (Revenue Sharing) ให้กับ ทศท. ตามสัญญาสัมปทานอีก ทำให้บริษัทเห็นว่าไม่คุ้มค่าหากจะต้องให้บริการด้วยราคาต่ำแล้วต้องมาเสียค่าใช้จ่ายอีกขณะนี้ ทศท. เห็นด้วยที่จะยกเลิกการเก็บ ส่วนแบ่งรายได้ (Revenue Sharing) แล้วเก็บค่าเช่าเครือข่ายแทน แต่เก็บค่าเช่าระบบ Interconnection Charge เป็นวิธีคิดแบบไขว่กันไปมา คือ หาก

ลูกค้า ทศท. โทรเข้าไปที่เครือข่ายของ TA หรือ TT&T ทศท. ก็ต้องจ่ายให้กับ TA หรือ TT&T ด้วย ถึงแม้ว่าตกลงกันได้แล้ว แต่เป็นเรื่องที่ขัดต่อสัญญาสัมปทาน ทำให้ ทศท. ต้องใช้เวลาในการตีความทางกฎหมายก่อนจะพิจารณาอนุมัติอย่างเป็นทางการ โดยอัตราค่าเช่าโครงข่าย Internet Protocol ที่ตกลงกันคืออัตราเช่า 1 บาท / นาที ซึ่งการยกเลิก ส่วนแบ่งรายได้ (Revenue Sharing) นี้ไม่ถือว่าเป็นการเสียเปรียบเอกชนแต่เป็นการนำเอาวิธีคิดค่าใช้จ่ายอย่างเป็นธรรมและเป็นมาตรฐานโลกมาใช้ ส่วนการยกเลิก ส่วนแบ่งรายได้ (Revenue Sharing) ในส่วนของบริการโทรศัพท์ พื้นฐานจะต้องรอให้มีการแปรสัญญาสัมปทานก่อน

การแข่งขันโดยใช้ราคาของโทรศัพท์เคลื่อนที่

ประเภทของโทรศัพท์เคลื่อนที่แบ่งตามเครือข่ายออกเป็นระบบ Analog และระบบ Digital ซึ่งเป็นที่น่าสังเกตว่าจากการขยายตัวของกาให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ผ่านมา ผู้ใช้บริการระบบ Analog เริ่มมีแนวโน้มลดลงเรื่อย ๆ แล้วหันมาใช้บริการระบบ Digital มากขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพราะระบบ Digital มีการขยายเครือข่ายพื้นที่บริการครอบคลุมทั่วประเทศ อีกทั้งยังเป็นระบบที่ทันสมัย ให้บริการได้ทั้งเสียงและข้อมูลมีประสิทธิภาพสูงสุด ในการใช้งานและป้องกันการลักลอบใช้งาน มีคุณภาพเสียงที่ดี และมีบริการเสริมหลายรูปแบบ

นอกจากนี้การแบ่งประเภทของโทรศัพท์เคลื่อนที่ตามเครือข่ายแล้วยังสามารถแบ่งประเภทตามวิธีการเรียกชำระค่าบริการเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. การชำระค่าบริการแบบ Post - Paid คือ ผู้ใช้บริการชำระค่าใช้จ่ายแรกเข้าคือ ค่าจดทะเบียนเครื่อง และค่าใช้จ่ายรายเดือน โดยค่าบริการรายเดือนและค่าใช้จ่ายโทรศัพท์ คิดตามปริมาณการใช้ เวลา หรือ ระยะทาง หลังจากการใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แล้วจะถูกเรียกเก็บค่าใช้จ่ายในเดือนถัดไป

2. การชำระค่าบริการแบบ Pre - Paid เป็นบริการใหม่ที่เริ่มใช้ในปี พ.ศ. 2542 เพื่อขยายฐานตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ กลุ่มวัยรุ่น และผู้บริโภคที่ต้องการกำหนดค่าใช้จ่ายด้วยตนเอง ซึ่งผู้ให้บริการสามารถให้บริการได้ทันทีที่ซื้อเครื่องด้วยบัตรเครดิต โดยไม่ต้องจ่ายค่าจดทะเบียนเครื่องและค่าบริการรายเดือน โดย AIS และ TAC ได้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ชนิดบัตรเครดิตเงินภายใต้ชื่อ One - 2 - Call และ Dprompt 800 /1800 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.14 อัตราค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของ AIS

พื้นที่ให้บริการ	อัตราค่าบริการ	
	Post-Paid	Pre – Paid(One-2 – Call)
เขตพื้นที่เดียวกัน	3	5
เขตพื้นที่ติดกัน	8	8
เขตพื้นที่ห่างกัน	12	8

ที่มา:AIS, ปี พ.ศ. 2544

ตารางที่ 4.15 อัตราค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของ TAC

ค่าบริการ	Post-Paid			Pre-Paid
	Dlite	Dmedium	Dmax	Dprompt
ค่าบริการรายเดือน	250 บาท/เดือน	-	-	-
ระยะเวลาโทร / เดือน	-	hemajay 750 บาท 250 นาที / เดือน	hemajay 1,200 บาท 600 นาที / เดือน	-
อัตราค่าโทร	4 บาท / นาที ราคาเดียว ทั่วประเทศ	3 บาท/นาที ราคาเดียว ทั่วประเทศ	2 บาท/นาที ราคาเดียว ทั่วประเทศ	5 บาท/นาที ราคาเดียว ทั่วประเทศ

ที่มา:TAC, ปี พ.ศ. 2544

ถึงแม้ว่าตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่จะมีผู้ให้บริการหลายราย แต่ผู้ให้บริการที่ครองส่วนแบ่งการตลาดมากที่สุด โดยส่วนแบ่งการตลาดสูงสุดประมาณกว่าร้อยละ 50 คือ AIS ซึ่ง AIS นี้ได้รับการสนับสนุนด้านเงินทุนจากสิงคโปร์เทเลคอม ซึ่งเป็นพันธมิตรร่วมทุน อีกทั้งความร่วมมือด้านเทคโนโลยีเงินทุน ขณะที่ TAC คู่แข่งสำคัญประสบปัญหาด้านโครงสร้างองค์กรและสภาพคล่อง ช่วงเกิดวิกฤติเศรษฐกิจปี พ.ศ. 2540 แต่ต่อมาในปี พ.ศ. 2543 TAC ได้ เทเลนอร์ (ประเทศนอร์เวย์) เป็นพันธมิตรร่วมทุนทำให้ TAC มีความพร้อมด้านเงินทุน เทคโนโลยี ทำให้สามารถทำ กิจกรรมการตลาดได้อย่างต่อเนื่อง ส่วนแบ่งการตลาดของ TAC จึงได้เพิ่มขึ้นช่องว่างการแข่งขันของ AIS และ TAC ลดลงไปในระดับแต่ในส่วนของ ทศท. และ กสท. นั้น เป็นผู้ให้บริการภาครัฐ มีส่วนแบ่งการตลาดรวมกันไม่ถึงร้อยละ 5 ของส่วนแบ่งการตลาดทั้งหมด และมีโครงสร้างและการบริหารงานไม่เหมือนเอกชน

นับตั้งแต่ TAC ได้เปลี่ยนโลโก้ใหม่เป็นดีแทค (DTAC) และมี Promotion ใหม่ที่เน้นคิดค่าบริการเป็นวินาที และค่าบริการที่ราคาเดียวกันทั่วประเทศ ไม่ว่าจะเป็นการจดทะเบียนในกรุงเทพหรือต่างจังหวัดสามารถกระตุ้นให้มีผู้ใช้บริการของ TAC เพิ่มมากขึ้น ขณะที่คู่แข่งสำคัญคือ AIS เน้นจุดยืนที่คุณภาพบริการ เทคโนโลยี ประสิทธิภาพ โครจข่ายและบุคลากร โดยไม่เน้นการลดราคาค่าใช้บริการ เมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการใช้โทรศัพท์มือถือแต่ละระบบเฉพาะค่าแอร์ไทม์พบว่า TAC มีค่าแอร์ไทม์อยู่ระหว่าง 2 – 5 บาท ต่อนาที จึงมีค่าบริการรวมประมาณ 750 - 1,200 บาทต่อเดือน ขึ้นอยู่กับผู้ใช้บริการจะเลือกใช้โปรโมชันใดสำหรับ AIS มีค่าแอร์ไทม์ 3 – 12 บาท ต่อนาที ขึ้นอยู่กับระยะทาง จึงมีค่าใช้จ่ายรวมที่มากกว่า ซึ่งผู้ใช้บริการในระบบ Post – Paid จะเลือกใช้บริการโทรศัพท์ของผู้ให้บริการรายใด จะขึ้นอยู่กับผู้ใช้บริการต้องการใช้บริการในเขตพื้นที่เดียวกันติดกันหรือห่างไกลกัน เน้นใช้โทรกลางวันหรือกลางคืน ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้บริการตัดสินใจว่าจะเลือกโปรโมชันใด เพื่อให้ตนเองได้รับประโยชน์สูงสุด

ตารางที่ 4.16 เปรียบเทียบการให้บริการแบบ Pre-Paid ของ AIS และของ TAC

รายการ	One-2-Call (AIS)	Dprompt (TAC)
จุดเด่น	เข้ามาใช้บริการได้ทันทีไม่ต้องเสียค่าบริการรายเดือน	เข้ามาใช้งานได้ทันทีไม่ต้องเสียค่าบริการรายเดือน
ระบบที่ให้บริการ	Digital 900 (GSM)	Analog 800 , Digital 1800
ราคาเครื่องถูกขายที่ให้บริการ	ราคา 3,900 - 12,900 บาท	ราคา 2,900 – 11,900 บาท
ราคาบัตรเติมเงิน	300,500,800, หรือ 1,500 บาท/30,50,100,150 วัน	300,500, 800 บาท/100 วัน
บริการเสริม	4 บาท /นาที	ไม่ต้องเสียค่าบริการ
เริ่มให้บริการ	7 กรกฎาคม 2542	1 กรกฎาคม 2542

ที่มา: AIS และ TAC,ปี พ.ศ. 2544

สำหรับผู้ใช้บริการระบบ Pre – Paid มีอัตราการเติบโตสูง เนื่องจากกลยุทธ์ทางการตลาด เช่นการวัดอายุบัตร ทำให้ค่าใช้จ่ายของผู้ใช้บริการเฉลี่ยต่อเดือนต่ำลง ผู้บริโภคให้ความสนใจใช้บริการมากขึ้น เนื่องจากระบบ Pre – Paid นี้ผู้ใช้สามารถกำหนดค่าใช้จ่ายของตนเองได้ และไม่ต้องจ่ายค่าบริการรายเดือน ถึงแม้ว่าค่าใช้จ่ายบริการต่อนาทีจะสูงกว่าระบบ Post – Paid ก็ตาม ในส่วนของผู้ให้บริการก็พึงพอใจที่ผู้ใช้บริการให้ความนิยมระบบนี้ เนื่องจากเป็นบริการที่ประหยัด

ค่าค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งด้านใบแจ้งหนี้ เพราะระบบ Post – Paid จะมีต้นทุนค่าจัดทำใบแจ้งหนี้ รวมทั้งค่าจดทะเบียนลูกค้าและค่าใช้จ่ายในส่วน Back office ด้วย

4.2.2 ผลการศึกษากลยุทธ์การแข่งขันที่ไม่ใช้ราคา (Non price Competition)

กลยุทธ์การแข่งขันที่ไม่ใช้ราคามีลักษณะต่างๆ โดยอาศัย นโยบายการส่งเสริมการขาย การตลาด และการแข่งขันด้านการบริการ ดังนี้

การแข่งขันที่ไม่ใช้ราคาของโทรศัพท์พื้นฐาน

การศึกษาพฤติกรรมการตลาดในการขยายตลาดที่ผ่านมาของผู้ให้บริการ มีกลยุทธ์ในการส่งเสริมการขายด้วยการยกเว้นค่าติดตั้งโทรศัพท์ และการขายพ่วงเลขหมายพร้อมเครื่องโทรสาร หรือ การให้บริการ Internet ฟรี ร่วมกับการติดตั้งโทรศัพท์เลขหมายใหม่ และการให้บริการเสริมของ TA ในการนำโทรศัพท์พกพาส่วนบุคคล PCT (Personal Communication Telephone) ซึ่งมีคุณสมบัติคือสามารถพกพาเครื่องออกไปใช้นอกสถานที่ โดยใช้เลขหมายเดียวกับโทรศัพท์ พื้นฐาน ซึ่งมีค่าบริการรายเดือน 200 บาทต่อเลขหมาย อัตราค่าบริการ 3 บาทต่อ 2 นาทีแรก นาทีถัดไป 1.5 บาทต่อนาที ซึ่งต่ำกว่าโทรศัพท์เคลื่อนที่ซึ่งคิดค่าบริการรายเดือน 300 – 500 บาท ต่อเลขหมาย อัตราค่าบริการ 3 บาทต่อนาที โดย TA ได้ออกให้บริการในเดือนพฤศจิกายน ปี พ.ศ. 2542 โดยเทคโนโลยีนี้สามารถใช้ได้ทั้งเลขหมายของ ทศท. และ TA ซึ่งผู้ให้บริการได้มีรายการส่งเสริมการขาย เพื่อแข่งขันกับผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยมีการลดราคาตัวเครื่องจนถึงกระทั่งติดตั้งโทรศัพท์ โดยไม่คิดค่าติดตั้งโทรศัพท์ และแถมฟรีเครื่อง PCT และการลดอัตราค่าบริการเฉลี่ยครั้งละ 3 บาท สิ่งเหล่านี้เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ PCT ได้รับความนิยมจากผู้บริโภค และเป็นตัวกระตุ้นการขอใช้บริการเลขหมายใหม่ ร่วมกับการได้รับการยกเว้นค่าติดตั้งโทรศัพท์ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่ง ที่ช่วยกระตุ้นให้ปริมาณการใช้โทรศัพท์และปริมาณการขอใช้เลขหมายใหม่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ในส่วนของการบริการเสริมอื่น ๆ ของโทรศัพท์พื้นฐานนั้น TA มีการส่งเสริมการขายโดยผู้ให้บริการสามารถเชื่อมต่อ Internet โดยผ่านเลขหมายโทรศัพท์ของ TA ในชื่อ คลิกทีเอ ส่วน ทศท. จะมีฟรีคลิกเข้าสู่บริการอินเทอร์เน็ตจากเลขหมายของ ทศท. โดยกดเลขหมาย 1222 อัตราค่าบริการครั้งละ 3 บาททั่วประเทศ ในส่วนของ TT&T ก็มีการให้บริการ Internet แก่ลูกค้าโดยการติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อให้ลูกค้าใช้ร่วมกับเครื่องรับโทรทัศน์ โดยร่วมมือกับ ISP (Internet Services Provider) 2 - 3 รายในการให้บริการ

การแข่งขันที่ไม่ใช้ราคาของโทรศัพท์เคลื่อนที่

พฤติกรรมการแข่งขันของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทย โดยเฉพาะผู้ให้บริการรายใหญ่ 2 ราย คือ AIS และ TAC มีการใช้กลยุทธ์ทั้งด้านการตลาดและเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มส่วนแบ่งการตลาดและกระตุ้นให้ตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการส่งเสริมการตลาดที่โทรฟรี ทั้งที่จำกัดวงเงินและไม่จำกัดวงเงิน การลดราคาเครื่องลูกข่าย และการทุ่มโฆษณาประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ

จากการที่ TAC ได้เปลี่ยนโลโก้ใหม่เป็นดีแทค (DTAC) และมีกลยุทธ์การตลาดโดยเน้นที่ราคาค่าบริการที่ราคาเดียวกันทั่วประเทศแต่เอไอเอส (AIS) เน้นจุดยืนที่คุณภาพบริการ เทคโนโลยี ประสิทธิภาพ โครงข่าย และบุคลากร โดยไม่เน้นการลดราคาค่าบริการนั้น โดยบริการเสริมที่ AIS ใช้เป็นจุดแข็งในการสร้างภาพลักษณ์ของบริษัทคือ บริการโมบาย ไลฟ์ อินเทอร์เน็ต เพราะบริการ Non Voice จะเติบโตมากขึ้นในอนาคต บริการ My Ringtone สำหรับลูกค้าที่ต้องการเสียงเพลงเรียกเข้า หรือบริการเสริมส่งข้อมูลอัตโนมัติถึงลูกค้าเรียกว่า เอสเอ็มเอส หรือการส่งข้อความให้บริการลูกค้าเพิ่มเติม โดย AIS ใช้นโยบายเชิงรุกมากขึ้น เพื่อรักษาความเป็นผู้นำตลาด โดยใช้กลยุทธ์สร้างชื่อและแบรนด์เนม ซึ่งตัวสินค้าจะต้องสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์ (Value Products) เข้าไปตอบสนองผู้บริโภคและมีการปรับบริการบริการของแต่ละผลิตภัณฑ์ (Product Service) ให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย และการสร้างภาพลักษณ์ของ AIS ที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือเห็นว่า AIS เป็นองค์กรที่ส่งเสริมสถาบันครอบครัว ซึ่งในส่วนของคู่แข่ง คือ TAC นั้นก็มีแนวทางกลยุทธ์การตลาดในแนวทางเดียวกัน โดยให้บริการโมบายอินเทอร์เน็ต Dj Juice และมีการร่วมมือกับธนาคารต่าง ๆ ในการให้บริการ M-Banking และ TAC มีการสร้างภาพลักษณ์ของ องค์กรคือสนับสนุนให้ประชาชนมีความสำนึกรักบ้านเกิดเห็นได้จากสื่อโฆษณาต่าง ๆ ดังนั้นหากมีผู้ให้บริการรายใหม่เข้ามาในตลาดการส่งเสริมการขายของผู้ให้บริการรายใหม่ คงจะต้องจูงใจผู้บริโภค มากพอที่จะแย่งชิงส่วนแบ่งการตลาดจากผู้ให้บริการรายเดิมและต้องมีการทุ่มโฆษณาสร้างภาพชื่อและแบรนด์เนมเป็นจำนวนมาก

พฤติกรรมการแข่งขันที่ไม่ใช้ราคาที่เป็นการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในตลาดโทรคมนาคม คือ การยกเลิกการจำกัดการใช้งานของเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ IMEI (International Mobile Equipment Identity Number) ซึ่งหมายถึง หมายเลข IMEI เปรียบได้กับหมายเลขประจำตัวเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ ระบบ GSM-PCN ซึ่งถูกจัดเก็บไว้ในส่วนของหน่วยความจำในเครื่องโทรศัพท์ ประกอบด้วยตัวเลขฐานสิบจำนวน 15 หลัก หรือบางรุ่นอาจมีถึง 17 หลัก โดยบริษัทฯ ที่ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่จะได้จัดทำทะเบียนหมายเลข IMEI ทุกตัวที่จัดจำหน่ายไว้ในระบบเก็บข้อมูลของสถานีเครือข่าย หมายความว่า ถ้าหากเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่มีหมายเลข IMEI ไม่ตรงกับที่

ลงทะเบียนไว้ในระบบก็จะใช้การไม่ได้ ซึ่งการยกเลิก IMEI นี้จะทำให้การจำกัดการใช้งานของเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยการตรวจสอบหมายเลข IMEI นั้นไม่มีประโยชน์อีกต่อไป แล้วทำให้ซิมการ์ด (Sim Card) ในระบบโครงข่ายของ AIS และ DTAC หรือ TA ORANGE สามารถนำไปใช้กับเครื่องลูกข่ายของทุกๆระบบ การเปลี่ยนแปลงนี้ส่งผลให้เครื่องลูกข่ายทั้งที่นำเข้าอย่างถูกต้องกฎหมายและไม่ถูกต้องกฎหมายสามารถใช้กับซิมการ์ดทุกระบบได้ และเป็นแรงกระตุ้นสำคัญที่จะทำให้ตลาดเครื่องลูกข่ายเปิดเสรีมากขึ้น สาเหตุนี้เป็นผลให้ตัวแทนจำหน่ายเครื่อง (Distributor) ได้ปรับลดราคาเครื่องลูกข่ายทุกรุ่น โดยเฉพาะรุ่นที่มีราคาสูง ได้ปรับราคาลดลงอย่างมาก เพราะต้องแข่งขันกับเครื่องนำเข้าแบบไม่ถูกต้องกฎหมายในรุ่นของตลาดระดับบน (High-end) ที่ได้รับความนิยมอย่างมากจากผู้บริโภค และทำให้ตัวแทนจำหน่ายนำเข้าเครื่องลูกข่ายจากจีนและเกาหลี เพื่อจำหน่ายในตลาดระดับล่าง (Low-end) ซึ่งเป็นตลาดสำหรับผู้ให้บริการที่มีรายได้น้อย แต่มีความต้องการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในลักษณะ Pre-Paid โดยเครื่องลูกข่ายที่มีราคาไม่สูงมากนักที่มีอยู่ในตลาดขณะนี้ เช่น SEVON, MAXON, SENDO, SAGEM, NJOY เป็นต้น

การศึกษาพฤติกรรมการแข่งขันทั้งที่ใช้ราคาและไม่ใช้ราคาพบว่า โทรศัพท์พื้นฐานบริการหลักที่ทำรายได้ให้กับ ทศท. TA และ TT&T ปัจจุบันได้แก่การค่าบริการโทรศัพท์พื้นฐานแต่ในอนาคตความสำคัญของบริการเสียง (Voice Services) จะลดลงโดยจะเปลี่ยนไปในลักษณะการใช้งานรูปแบบต่าง ๆ ที่หลากหลายขึ้น ทั้งด้านคุณภาพ และข้อมูล ดังนั้น ทั้ง 3 องค์กรจึงจำเป็นต้องเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการโดยการพัฒนาโครงข่าย สร้างมูลค่าเพิ่มบนโครงข่าย (Valued Added) และการพัฒนารูปแบบการให้บริการใหม่ๆ เช่น การให้บริการเสริมบนโครงข่าย IP ได้แก่ Y-TEL 1234 ดังที่กล่าวข้างต้น รวมถึงการรวมหลายบริการเข้าด้วยกัน ในลักษณะของ Product Package และ Price Package เพื่อรองรับการแข่งขันที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

สำหรับโทรศัพท์เคลื่อนที่นั้นจากการที่ผู้ให้บริการได้ทำการยกเลิก IMEI กลยุทธ์การแข่งขันทางการตลาดลักษณะนี้จะทำให้เครื่องลูกข่ายยี่ห้อใหม่ๆเข้ามาในตลาดเร็วขึ้น ผู้บริโภคมีการหมุนเวียนเปลี่ยนการใช้โทรศัพท์เร็วขึ้น ต้นทุนของการเป็นเจ้าของโทรศัพท์เคลื่อนที่ ต้นทุนการใช้งานจะต่ำลง คนกลุ่มใหญ่สามารถบริโภคได้ ในอนาคตราคาค่าบริการจะคิดตามการใช้งานเป็นหลัก จะไม่มีการเรียกเก็บค่าบริการรายเดือน การแข่งขันจะเป็นธรรมทั้งกับผู้ให้บริการด้วยกันเองและเป็นธรรมกับผู้ใช้บริการมากขึ้น

4.3 ผลการศึกษาผลการดำเนินงานของธุรกิจ

การศึกษาประสิทธิภาพของการดำเนินงานของธุรกิจโทรคมนาคมนี้ จะพิจารณาจาก ประสิทธิภาพของการดำเนินงาน (Operational Efficiency) การลงทุนและพัฒนาโครงข่าย (Investment Network Development) และผลการดำเนินการด้านการเงิน (Finance) โดยเปรียบเทียบระหว่างผู้ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์เคลื่อนที่รวมกันทั้ง 5 รายคือ ทศท. TA TT&T AIS และ TAC ซึ่งมีดัชนีชี้วัดผลการดำเนินงานตามที่ International Telecommunication Union (ITU) กำหนดดังนี้

ตารางที่ 4.17 ดัชนีชี้วัดที่นำมาใช้วัดผลการดำเนินงานของธุรกิจโทรคมนาคมไทย ปี พ.ศ. 2543

รายการ	ผู้ให้บริการ				
	ทศท.	TA	TT&T	AIS	TAC
จำนวนพนักงาน	22,615	5,305	3,192	4,400	2,615
จำนวนเลขหมาย	2,924,641	1,569,722	1,183,393	1,750,600	1,270,600
รายได้ (ล้านบาท)	49,682	19,387	6,751	39,729	22,687
รายจ่าย (ล้านบาท)	40,981	17,569	11,121	28,847	16,762
สินทรัพย์รวม (ล้านบาท)	264,727	88,384	50,988	59,169	65,042
จำนวนเลขหมายต่อพนักงาน (Line per Employee)	129	295	370	398	485
รายได้ต่อพนักงาน (Revenue per Employee)	2.19	3.65	2.11	9.02	8.67
รายได้ต่อสินทรัพย์ (Revenue per Asset Ratio)	0.18	0.21	0.13	0.67	0.34
ค่าใช้จ่ายต่อคู่สาย (Expenditure per Line)	0.014	0.011	0.009	0.016	0.013

ที่มา:รายงานประจำปี ทศท., TA, TT&T, AIS และ TAC, ปี พ.ศ. 2543

4.3.1 ผลการศึกษาการประเมินประสิทธิภาพของการดำเนินงาน (Operational Efficiency)

โดยการวัดผลิตภาพและประสิทธิภาพการทำงาน(Productivity/Efficiency)วัดจากจำนวนผลผลิตที่ทำได้และวัดอัตราส่วนของสิ่งทีผลิตได้กับสิ่งที่นำเข้าหรือใช้ไป ดังนี้

ก . จำนวนเลขหมายต่อพนักงาน (Lines per Employee) ซึ่งการประเมินผลดังกล่าวเป็นการวัดประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานในองค์กร ซึ่งวัดจากความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อคุณภาพและความน่าเชื่อถือ (Reliability) โดยพิจารณาจากเลขหมายและประสิทธิภาพในการให้บริการของพนักงาน

ข . วิเคราะห์รายได้ต่อพนักงาน (Revenue per Employee) สัดส่วนรายได้ต่อทรัพย์สิน (Revenue to Asset Ratio) และ ค่าใช้จ่ายต่อคู่สาย (Expenditure per Line) ซึ่งการประเมินผลส่วนนี้เป็นการวัดประสิทธิภาพในการหารายได้จะทำการวัดโดยเปรียบเทียบรายได้กับจำนวนพนักงาน และเทียบกับสินทรัพย์ซึ่งประสิทธิภาพดังกล่าว จะเป็นการวัดคุณภาพการบริการและ คุณภาพพนักงาน รวมทั้งเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อคู่สาย ซึ่งเป็นสิ่งสะท้อนการดำเนินงานอย่างแท้จริง

4.3.1.1 ผลการวิเคราะห์จำนวนเลขหมายต่อพนักงาน (Line per Employee)

จากข้อมูลตามตารางที่ 4.17 พบว่า ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานในองค์กรที่ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐาน คือ TT&T และ TA ซึ่งเป็นเอกชนที่ให้บริการมีพนักงานดูแลรับผิดชอบเลขหมายต่อจำนวนพนักงาน 1 คนในอัตราที่สูงแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานและต้นทุนที่ต่ำกว่า ทศท. เนื่องจาก ทศท. ขณะนี้เป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ และได้ให้บริการโทรคมนาคมมากกว่า 48 ปี ทำให้มีพนักงานมาก พนักงาน 1 คนดูแลเลขหมายเพียง 129 เลขหมาย เพราะเทคโนโลยีสมัยก่อนจำเป็นต้องอาศัยพนักงานดูแลรับผิดชอบจำนวนมาก อีกทั้ง ทศท.ขาดการวางแผนอัตรากำลัง มีการใช้กำลังคนไม่เหมาะสมกับงาน โดยเฉพาะมีพนักงานทำหน้าที่ด้านสนับสนุน (Support Staff) มากเกินไป

ส่วนโทรศัพท์เคลื่อนที่นั้น เนื่องจากเทคโนโลยีด้านข่ายสาย (Land Line) ไม่ต้องให้บริการ พนักงานส่วนใหญ่จะให้บริการด้านลูกค้า (Customer Service) อีกทั้งเทคโนโลยีที่ทันสมัย พนักงาน 1 คน สามารถดูแลรับผิดชอบจำนวนเลขหมายเป็นจำนวนมาก เมื่อมีพนักงานให้บริการด้านลูกค้า (Customer Service) จำนวนมาก ส่งผลให้ลูกค้ามีความพึงพอใจและมีความเชื่อถือในการให้บริการ

4.3.1.2 ผลการวิเคราะห์รายได้ต่อพนักงาน (Revenue per Employee) สัดส่วนรายได้ต่อสินทรัพย์ (Revenue per Asset Ratio) และค่าใช้จ่ายต่อคู่สาย (Expenditure per Line)

ในส่วนของรายได้ต่อพนักงาน (Revenue per Employee) และรายได้ต่อสินทรัพย์ (Revenue per Asset Ratio) มี 2 องค์กรที่อัตราค่อนข้างต่ำ คือ ทศท. และ TT&T แสดงให้เห็นว่า

ประสิทธิภาพในการหารายได้ คุณภาพบริการ ไม่ดีเท่าที่ควร อาจเนื่องมาจาก ทศท. มีการบริหารจัดการที่ไม่คล่องตัว วัฒนธรรม องค์กร และพฤติกรรมการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน ยังไม่เอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติงานในเชิงธุรกิจ กิจกรรมการตลาดและการส่งเสริมการขายค่อนข้างน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับ TA AIS และ TAC อีกทั้งมีค่าใช้จ่ายต่อเลขหมายสูง แสดงถึงต้นทุนในการบริการสูง

ส่วน TT&T นั้น เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจตกต่ำที่ผ่านมา TT&T ประสบปัญหาด้านการดำเนินงานมาก รายได้ลดลงอย่างต่อเนื่อง ถึงแม้ว่าบริษัทจะลดค่าใช้จ่าย โดยมีค่าใช้จ่ายต่อเลขหมายต่ำที่สุด ในผู้ให้บริการทั้งหมดแล้วก็ตาม รวมทั้ง TT&T ก็มีกิจกรรมการตลาดและการส่งเสริมการขายน้อยมาก เมื่อเปรียบเทียบกับ TA AIS และ TAC

ผู้ให้บริการที่มีประสิทธิภาพของการทำงานสูงสุด คือ AIS เมื่อเปรียบเทียบรายได้ต่อพนักงาน รายได้ต่อสินทรัพย์ เนื่องจาก AIS เป็นองค์กรที่มีการบริหารจัดการที่ดี มีกิจกรรมการตลาดและการส่งเสริมการขายอย่างต่อเนื่อง ถึงแม้ว่าจะมีค่าใช้จ่ายต่อคู่สายสูงที่สุด แต่รายได้ที่ย้อนกลับมานั้น นับว่าคุ้มค่าต่อการลงทุน แสดงถึง AIS มีประสิทธิภาพในการสร้างรายได้สูงสุด

4.3.2 ผลการศึกษาการลงทุนและพัฒนาโครงข่าย (Investment Network Development)

การวัดผลการดำเนินการจากการลงทุนและพัฒนาโครงข่ายนี้วัดจากจำนวนประชากรต่อการให้บริการ และการลงทุนในการวิจัยและพัฒนา จากข้อมูลต่างๆดังนี้

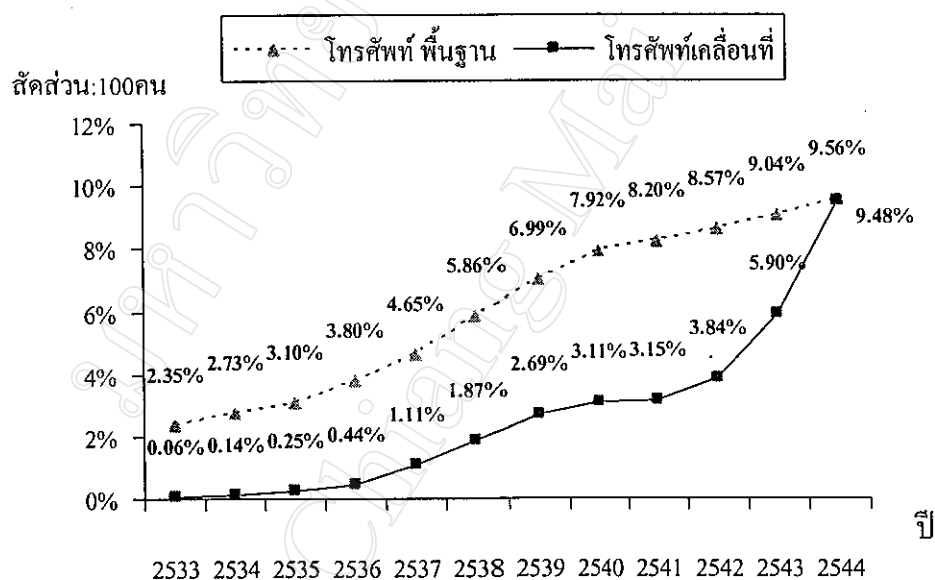
ก. สัดส่วนจำนวนเลขหมายโทรศัพท์พื้นฐานต่อประชากร 100 คน (Fixed Line Penetration Ratio) และสัดส่วนจำนวนโทรศัพท์เคลื่อนที่ต่อประชากร 100 คน (Cellular Phone Penetration Ratio) เนื่องจากเป้าหมายพื้นฐานของทุกประเทศทั่วโลกในด้านนโยบายโทรคมนาคม คือ การดำเนินการให้มีบริการพื้นฐานคือ โทรศัพท์อย่างทั่วถึงแก่ประชาชนที่ต้องการอย่างเท่าเทียมกัน การเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการอย่างทั่วถึงจึงเป็นการเพิ่มคุณภาพและความพึงพอใจแก่ประชาชน

ข. การลงทุนสำหรับการวิจัยและพัฒนา (R&D expenditure) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลการลงทุนสำหรับการวิจัยและพัฒนาจะสะท้อนถึงการลงทุนพัฒนาเทคโนโลยีต่าง ๆ กับต่างชาติ ที่จะก่อให้เกิดวิธีการที่ทันสมัย และทำให้เกิดการผลิตสินค้าและบริการในต้นทุนที่ถูกลง

4.3.2.1 สัดส่วนจำนวนเลขหมายโทรศัพท์ต่อประชากร 100 คน (Fixed Line Penetration Ratio) และสัดส่วนจำนวนโทรศัพท์เคลื่อนที่ต่อประชากร 100 คน (Cellular Phone Penetration Ratio)

การศึกษาพบว่าจากที่หน่วยงานรัฐวิสาหกิจได้ให้สัมปทานแก่เอกชนในการดำเนินการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในปี พ.ศ. 2533 และโทรศัพท์พื้นฐานในปี พ.ศ. 2535 จะเห็นได้ว่าสัดส่วนของผู้ใช้บริการโทรศัพท์ได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แสดงถึงนโยบายของรัฐที่จะให้บริการโทรศัพท์อย่างทั่วถึงแก่ประชาชนประสบความสำเร็จในระดับหนึ่ง เมื่อผู้ให้บริการได้ตอบสนองความต้องการของผู้ขอใช้ และผู้ขอใช้เกิดความพึงพอใจทำให้เพิ่มรายได้ทันทีแก่ผู้ให้บริการนั่นคือการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการอย่างทั่วถึงนี้ เป็นการเพิ่มคุณภาพบริการ และเกิดความพึงพอใจแก่คนไทยโดยรวม

รูปที่ 4.2 สัดส่วนผู้ใช้โทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยต่อประชากร 100 คน ระหว่างปี พ.ศ. 2533-2544



ที่มา: ทศท, ปี พ.ศ. 2544

จากรูปที่ 4.2 เห็นได้ว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 เป็นต้นมา สัดส่วนจำนวนเลขหมายโทรศัพท์ต่อประชากร 100 คน ทั้งในส่วนโทรศัพท์พื้นฐาน และโทรศัพท์เคลื่อนที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 – 2539 ต่อมาเกิดภาวะเศรษฐกิจตกต่ำเมื่อปี พ.ศ. 2540-2541 อัตราการเจริญเติบโตของโทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์เคลื่อนที่ชะลอลง เนื่องจากสถานการณ์เศรษฐกิจที่ตกต่ำ ความไม่

แน่นอนทางการเมือง ความไม่มั่นใจในการลงทุนของนักลงทุนในประเทศและต่างประเทศล้วนส่งผลกระทบต่ออัตราการเติบโตทั้งสิ้น แต่หลังจากภาวะเศรษฐกิจเริ่มดีขึ้นในปี พ.ศ. 2542 เป็นต้นมา จากปี พ.ศ. 2542 ที่มีจำนวนโทรศัพท์เคลื่อนที่ 3.84 เลขหมายต่อประชากร 100 คน เพิ่มขึ้นเป็น 5.9 เลขหมายต่อประชากร 100 คน ในปี พ.ศ. 2543 และเติบโตเป็น 9.48 เลขหมาย ต่อประชากร 100 คนในปี พ.ศ.2544 ซึ่งจะใกล้เคียงกับสัดส่วนของโทรศัพท์พื้นฐาน โดยโทรศัพท์พื้นฐานอัตราการเติบโตมีลักษณะค่อยเป็นค่อยไปไม่สูงนัก มีสัดส่วนการเติบโตต่อประชากร 100 คน เป็น 8.57, 9.04 และ 9.56 ในปี พ.ศ. 2542 ปี พ.ศ. 2543 และปี พ.ศ. 2544 จะเห็นได้ว่าในปี พ.ศ. 2544 นั้น โทรศัพท์เคลื่อนที่นั้นจะเติบโตขึ้นมาจนจะล้ำหน้าโทรศัพท์พื้นฐาน ซึ่งสาเหตุมาจากหลายปัจจัย อาทิ สถานการณ์ทางเศรษฐกิจเริ่มดีขึ้น การดำเนินกลยุทธ์การแข่งขันที่เน้นกิจกรรมการตลาดที่หลากหลายของผู้ให้บริการเพื่อดึงดูดลูกค้าให้ใช้บริการและพฤติกรรมผู้บริโภคที่มีความนิยมในการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ เป็นต้น

4.3.2.2 ผลการศึกษาการลงทุนสำหรับการวิจัยและพัฒนา (R&D expenditure)

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้บริการทั้งหมดมีการร่วมลงทุนกับต่างชาติในส่วนนี้ดังนี้

1. การลงทุนสำหรับการวิจัยและพัฒนา ของทศท. นั้นมีการวิจัยและพัฒนา ระบบโทรศัพท์สาธารณะแบบใช้บัตรอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการผลิตในเชิงอุตสาหกรรมและผลิตเครื่องตรวจสอบความชื้นหัวต่อเคเบิลและอุปกรณ์ตรวจจับน้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับโรงเรียนแห่งแรกในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จนได้รับการยกย่องจาก UNDP Human Development Report 2001 แต่การวิจัยพัฒนาของ ทศท. นั้น ทำได้เพียงระดับหนึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้วยังแตกต่างกันมาก
2. การร่วมลงทุนกับต่างชาติของ TA ได้รับความช่วยเหลือทางด้าน การวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีจากพันธมิตรร่วมทุนต่าง ๆ เช่น Microsoft, Bell, NEC โดยเฉพาะ Nynex ได้ร่วมพัฒนาระบบเครือข่าย Software ต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในโครงการต่าง ๆ ของบริษัท
3. การร่วมลงทุนกับต่างชาติของ TT&T อาศัยการวิจัยและพัฒนาจากบริษัทนิปปอนเทเลกราฟ แอนด์ เทเลโฟน คอร์ปอเรชั่น จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทร่วมทุน เป็นหลักในการถ่ายทอดเทคโนโลยี
4. การร่วมลงทุนกับต่างชาติของ AIS มีการพัฒนาเทคโนโลยีร่วมกับ Singapore Telecom โดยเน้นใช้เทคโนโลยีที่มีความก้าวหน้าเพื่อธุรกิจของบริษัทในเครือของชินคอร์ป โดยให้ความสำคัญเกื้อหนุนและสอดคล้องกันในการพัฒนาเทคโนโลยีและทางด้านการตลาด

5. การร่วมลงทุนกับต่างชาติของ TAC มีการพัฒนาเช่นเดียวกับ AIS โดยร่วมกับ Telenore ในการวิจัยและพัฒนา

จะเห็นได้ว่าบริษัทเอกชนทั้ง 4 จะเน้นการวิจัยและพัฒนาเพื่อให้ธุรกิจของตนเองก้าวหน้าและส่งผลถึงรายได้ขององค์กร จะมีเฉพาะ ทศท. ที่เน้นการพัฒนาสำหรับสังคมส่วนรวม แต่อย่างไรก็ตามการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีต่าง ๆ จะก่อให้เกิดสินค้าและบริการในต้นทุนที่ถูกลง แล้วส่งผลถึงประโยชน์ ประสิทธิภาพ ในการให้บริการแก่ผู้บริโภคแทบทั้งสิ้น

4.3.3 ผลการศึกษาการประเมินผลการดำเนินงานด้านการเงิน

จากการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการบริหารการเงินของแต่ละองค์กร การควบคุมการใช้จ่ายเงินให้ดีที่สุด ความสามารถในการทำกำไร (Profitability ratio) และการจัดการเงินทุนหมุนเวียนว่ามีความเหมาะสมเพียงใด โดยมีผลการศึกษาดังนี้

ตารางที่ 4.18 ดัชนีชี้วัดที่นำมาศึกษาผลการดำเนินงานด้านการเงิน

ดัชนีชี้วัด	ปี พ.ศ.	ผู้ให้บริการ					ค่าเฉลี่ย
		TOT	TA	TT&T	AIS	TAC	
กำไรต่อสินทรัพย์ (Return on Asset:ROA)	2541	5.42 %	2.58 %	1.53 %	8.30 %	21.14 %	7.79%
	2542	0.77 %	1.06 %	-4.80 %	11.95 %	2.84 %	2.36%
	2543	3.28 %	2.05 %	- 8.56 %	18.39 %	1.66 %	3.36%
	ค่าเฉลี่ย	3.15%	1.89%	-11.83%	12.88%	8.54%	4.50%
อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (เท่า) (Current Ratio)	2541	1.4	3.6	0.13	0.50	1.91	1.50
	2542	1.22	1.14	0.15	0.87	1.81	1.03
	2543	1.45	2.23	0.16	1.22	0.64	1.14
	ค่าเฉลี่ย	1.35	2.32	0.14	0.86	1.45	1.22
หนี้สินต่อสินทรัพย์ (เท่า) (Debt to Total Assets)	2541	0.31	1	0.81	0.70	0.86	0.73
	2542	0.32	0.91	0.85	0.46	0.80	0.66
	2543	0.30	0.90	0.93	0.52	0.65	0.66
	ค่าเฉลี่ย	0.31	0.93	0.86	0.56	0.77	0.68

ที่มา:รายงานประจำปี ของ TOT TA TT&T AIS และ TAC, ปี พ.ศ. 2541-2543

4.3.3.1 ผลการศึกษาความสามารถด้านการทำกำไร (Profitability Ratio)

โดยพิจารณากำไรต่อสินทรัพย์ซึ่งเป็นอัตราตอบแทนจากการลงทุนในสินทรัพย์ส่วนของผลได้ก่อนหักดอกเบี้ยและภาษี (Earnings before Interest and tax;EBIT) ต่อ สินทรัพย์รวม เป็น

การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนโดยยังไม่คำนึงถึงแหล่งที่มาของเงินทุนเป็นการศึกษาผลตอบแทนจากการดำเนินงาน จากข้อมูลในตารางที่ 4.18 พิจารณา ผลได้ต่อสินทรัพย์ (Return on Asset) พบว่า AIS เป็นผู้นำในด้านความสามารถในการทำกำไรสูงสุด รองลงมาคือ TAC ทศท. TA และ TT&T

4.3.3.2 ผลการศึกษาสภาพคล่องขององค์กรโดยอาศัยอัตราส่วนสภาพคล่อง (Liquidity Ratio)

การศึกษาสภาพคล่องโดยพิจารณาจากอัตราส่วนหมุนเวียน (Current Ratio) ซึ่งอัตราส่วนนี้แสดงถึงภาวะผูกพันของกิจการที่ต้องจ่ายในระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี ถูกครอบคลุมโดยเงินสดและสินทรัพย์ที่เปลี่ยนเป็นเงินสดง่าย มากหรือน้อยเพียงใด ซึ่งเป็นตัวชี้ถึงสภาพความอยู่รอดของกิจการในระยะสั้น หากอัตราส่วนสภาพคล่องนี้อยู่ในช่วง 1 – 2 เท่า แสดงว่าองค์กรมีการรักษาอัตราส่วนทางการเงินให้อยู่ในระดับที่พึงพอใจของผู้ให้กู้และผู้ถือหุ้น จากข้อมูลในตาราง 4.18 ในส่วนอัตราส่วนนี้พบว่า TA มีสภาพคล่องที่ดีที่สุดรองลงมาคือ TAC ทศท. AIS และ TT&T

4.3.3.3 ผลการศึกษาอัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์ (Debt to total Assets)

การวิเคราะห์อัตราส่วนโครงสร้างของเงินทุน ที่ชี้ให้เห็นนโยบายและความเสี่ยงในการบริหารหนี้ของกิจการ หากสัดส่วนของหนี้สินยิ่งสูงขึ้น โดยเปรียบเทียบกับสินทรัพย์รวม กิจการยังมีความเสี่ยงทางการเงินสูงกิจการนั้นก็จะมีโอกาสสูงที่จะไม่สามารถชำระคืนเงินกู้และดอกเบี้ยได้จากข้อมูลในตาราง 4.18 พบว่า ทศท. มีความเสี่ยงในการบริหารหนี้ต่ำที่สุด รองลงมาคือ AIS TAC TT&T และ TA

กล่าวโดยสรุปจากพิจารณาทั้ง 3 อัตราส่วนที่กล่าวมาแล้ว ผู้ให้บริการโทรคมนาคม 2 ราย คือ AIS และ ทศท. มีผลประกอบการดีที่สุดใน AIS นั้น ถือว่ามีฐานะทางการเงินที่ดี เพราะไม่ถูกผลกระทบจากการลดค่าเงินบาทช่วงวิกฤติเศรษฐกิจที่ผ่านมา และ AIS มีผู้บริหารงานที่มีคุณภาพ ส่งผลถึงฐานะทางการเงินของบริษัท อีกทั้งยังเป็นผู้นำในตลาด โดยมีส่วนแบ่งทางการตลาดสูงสุด ในส่วน ทศท. นั้น เนื่องจากขณะนี้หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ประกอบกิจการโทรคมนาคมมานาน มีสินทรัพย์ที่มีมูลค่ามาก และยังได้รับรายได้จากบริษัทผู้รับสัมปทานทั้ง 4 บริษัท นี้ ทำให้ผลประกอบการของ ทศท. อยู่ในเกณฑ์ที่ดี หากเมื่อมีการแปรสัญญาสัมปทานแล้ว ทศท. จะต้องมีกลยุทธ์ในการประกอบธุรกิจหรือการบริหารงานดังเช่นเอกชน เพราะผู้รับสัมปทานทั้ง 4 จะกลายเป็นคู่แข่งกันอย่างเต็มตัว ทศท. จะต้องสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่องค์กรของตนเพื่อยืนหยัดในการแข่งขันอย่างเสรีในอนาคต ในส่วนผู้ให้บริการโทรคมนาคมที่มีผลประกอบการด้านการเงินต่ำที่สุดคือ TT&T อาจเนื่องจาก TT&T ประสบปัญหารายได้ที่เพิ่มขึ้นน้อยมากเมื่อ

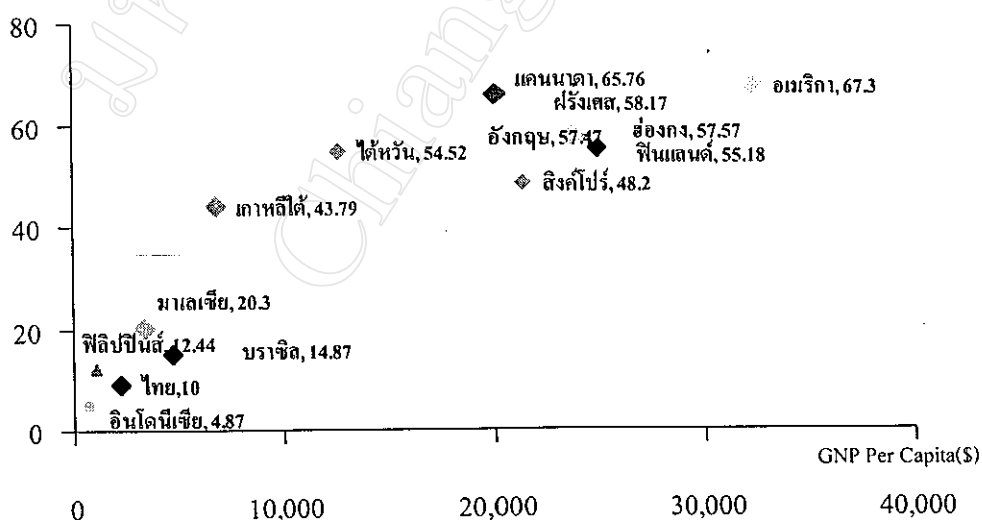
เปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น และมีผลการดำเนินการที่ขาดทุนในปี พ.ศ. 2542 – 2543 แต่ขณะนี้บริษัทได้ดำเนินการปรับโครงสร้างหนี้ และได้หาแนวทางลดค่าใช้จ่ายเพิ่มรายได้จากกิจกรรมตลาดและการส่งเสริมการขายต่าง ๆ รวมทั้งพัฒนาคุณภาพบริการเพื่อให้มีผลดำเนินงานที่ดีขึ้นและสามารถแข่งขันในการให้บริการได้ต่อไป

4.4 ผลการศึกษา ความสามารถในการแข่งขันธุรกิจโทรคมนาคมไทยเปรียบเทียบกับประเทศพัฒนาแล้ว

จากการศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจโทรคมนาคมประเทศไทยกับประเทศที่พัฒนาแล้วนั้น สิ่งที่จะเป็นเครื่องมือในการอธิบายความสามารถในการแข่งขันคือสัดส่วนผู้ใช้บริการ (Penetration) ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบกับจำนวนผู้ใช้บริการ ในภาพรวมทั้งประเทศ โดยอาศัยข้อมูลทางเศรษฐศาสตร์มาประกอบการพิจารณา คือ การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่าสัดส่วนผู้ใช้บริการกับค่าสัดส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติต่อจำนวนประชากร (GNP per Capita) ซึ่งในปี พ.ศ. 2543 ความสัมพันธ์ของค่าทั้งสองของโทรศัพท์พื้นฐาน และโทรศัพท์เคลื่อนที่ ดังแสดงในรูปที่ 4.3 และ 4.4 ดังนี้

รูปที่ 4.3 สัดส่วนผู้ใช้โทรศัพท์พื้นฐานต่อจำนวนประชากร 100 คนและสัดส่วน GNP per Capita ของแต่ละประเทศ ปี พ.ศ. 2543

สัดส่วนต่อ 100คน



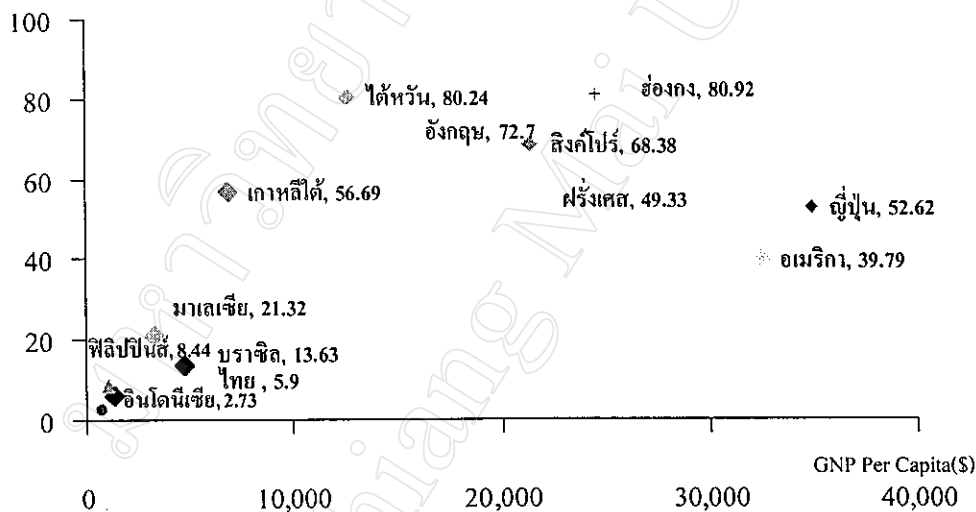
ที่มา : ทศท.ปี พ.ศ. 2543

การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการแข่งขันของโทรศัพท์พื้นฐาน

จากรูปที่ 4.3 แสดงให้เห็นว่า ประเทศที่พัฒนาแล้ว และมีค่า GNP per Capita สูง คือ ประเทศที่ประชากรมีรายได้สูง การให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานก็มีเพียงพอ มีการสร้างเครือข่ายที่ดี และมีการคิดค่าบริการที่ถูกลง ทำให้สัดส่วนของผู้ใช้บริการอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างสูง โดยเฉพาะสหรัฐอเมริกา ซึ่งมีค่า GNP per Capita สูงมากที่สุด และมีสัดส่วนผู้ให้บริการมากที่สุดคือ 67.3 สำหรับประเทศไทยนั้นมีค่า GNP per Capita ต่ำมากเมื่อเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้ว และมีค่าสัดส่วนผู้ให้บริการต่ำด้วยเช่นกัน โดยประชากรมีสัดส่วนผู้ให้บริการอยู่ที่ร้อยละ 10 ซึ่งต่ำกว่าประเทศในแถบเอเชียด้วยกันทั้ง มาเลเซีย เกาหลีใต้ สิงคโปร์ ฮังการี

รูปที่ 4.4 สัดส่วนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ต่อจำนวนประชากร 100 คนและสัดส่วน GNP per Capita ของแต่ละประเทศ ปี พ.ศ. 2543

สัดส่วนต่อ 100 คน



ที่มา : ITU, ปี พ.ศ. 2543

การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการแข่งขันของโทรศัพท์เคลื่อนที่

จากรูปที่ 4.4 แสดงให้เห็นว่า ความสัมพันธ์ระหว่างค่าสัดส่วนผู้ให้บริการ และค่าสัดส่วน GNP per Capita มีลักษณะคล้ายกับโทรศัพท์พื้นฐานเช่นกัน คือ ประเทศที่พัฒนาแล้ว ประชากรส่วนใหญ่มีฐานะสามารถบริโภคโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ ทำให้ส่งผลถึงสัดส่วนผู้ให้บริการที่มีสูง แต่

จะมีข้อยกเว้นในประเทศสหรัฐอเมริกา มีสัดส่วนผู้ใช้บริการ 39.79 และญี่ปุ่นมีสัดส่วน ผู้ใช้บริการ 52.62 ซึ่งสหรัฐฯและญี่ปุ่น นี้มีการสร้างเครือข่ายโทรศัพท์พื้นฐานที่ดีและมีค่าบริการที่ถูกมาก เมื่อเปรียบเทียบกับโทรศัพท์เคลื่อนที่ จึงทำให้สัดส่วนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่อยู่ในระดับปานกลาง ทั้ง ๆ ที่มีค่า GNP per Capita สูงที่สุด ส่วนประเทศฮ่องกงและไต้หวัน มีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขา ทำให้การวางเครือข่ายโทรศัพท์พื้นฐานเป็นไปได้ยาก ประชากรส่วนใหญ่ซึ่งมีฐานะดีจึงบริโภคโทรศัพท์เคลื่อนที่ถึง 80.92 และ 80.24 สำหรับประเทศไทยนั้นต้องยอมรับว่ามีค่า GNP per Capita ต่ำ และมีค่าสัดส่วนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่เท่ากับร้อยละ 5.9 ซึ่งต่ำกว่าประเทศในแถบเอเชียคือ มาเลเซีย เกาหลีใต้ สิงคโปร์ เช่นเดียวกับโทรศัพท์พื้นฐาน

ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า ประเทศไทยยังสามารถขยายจำนวนผู้ใช้บริการโทรคมนาคมได้อีกมาก เพราะการขยายตัวของผู้ใช้บริการนั้นมีความสัมพันธ์กับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และหากผู้ให้บริการโทรคมนาคมไทยจะสามารถแข่งขันกับผู้ให้บริการรายใหญ่ของประเทศที่พัฒนาแล้วได้นั้น อาจจะต้องมีการควบรวมกิจการเพื่อให้ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี และเพิ่มความรู้ความสามารถในการจัดการ เพื่อให้ประชาชนได้รับการบริการที่มีคุณภาพทั่วถึงและเพียงพอต่อไป ซึ่งหลังจากเปิดเสรีด้านโทรคมนาคมแล้ว ความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยจะเป็นเช่นไรขึ้นอยู่กับความพร้อมสำหรับการเปิดเสรีโทรคมนาคมในปี พ.ศ. 2549 ส่วนหนึ่งด้วย

4.5 การเปิดเสรีกิจการโทรคมนาคม

ความสำคัญของกิจการโทรคมนาคมมิได้มีแต่เฉพาะในประเทศไทยเท่านั้นแต่ยังครอบคลุมไปยังทุกประเทศทั่วโลก ทำให้การค้าบริการโทรคมนาคมมีปริมาณและมูลค่าสูงขึ้นเป็นลำดับ ก่อปรกฏเกิดการผนวกหรือผสมผสานกัน (Convergence) ของพัฒนาการด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้เกิดบริการโทรคมนาคมใหม่ ๆ ที่มีความหลากหลาย มีประสิทธิภาพสูงขึ้น และราคาถูกลงกว่าเดิม ส่งผลให้ความต้องการใช้บริการโทรคมนาคมเพิ่มสูงขึ้นเป็นทวีคูณ และโครงสร้างพื้นฐานด้านโทรคมนาคมกลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนให้เศรษฐกิจเจริญเติบโตในอัตราที่สูงได้อย่างรวดเร็ว ยังผลให้การเจรจาการค้าพหุภาคีรอบอุรุกวัยได้รวมการค้าบริการด้านสื่อสารโทรคมนาคมเป็นส่วนหนึ่งของความตกลงทั่วไปว่าด้วยการค้าบริการ (General Agreement of Trade in Service - GATS) ด้วย โดยประเทศทั้งหลายที่เป็นสมาชิกองค์การการค้าโลก (World Trade Organization - WTO) ต้องร่วมเจรจาจัดทำข้อผูกพันเปิดเสรีให้แก่กันและกัน ซึ่งในการเจรจารอบอุรุกวัย ประเทศไทยเสนอข้อ

ผูกพันเปิดเสรีเฉพาะเรื่องของการบริการโทรคมนาคมเสริม (Value Added Services) ที่ประเทศคู่ค้าสามารถเข้าสู่ตลาดได้ตั้งแต่ 1 มกราคม 2538 ภายใต้กฎหมายที่ใช้อยู่ในขณะนั้น ในรูปของสัมปทานแบบ Build Transfer Operate (BTO) และในการเจรจาเพิ่มเติมในกลุ่มว่าด้วยโทรคมนาคมพื้นฐาน (Group on Basic Telecommunications :GBT) ไทยได้ให้ข้อผูกพันเปิดเสรีประเทศสมาชิก WTO เข้ามาประกอบธุรกิจโทรคมนาคมพื้นฐานอันได้แก่ โทรศัพท์ โทรพิมพ์ โทรเลข และโทรสาร เริ่มตั้งแต่ 1 มกราคม 2549 โดยมีเงื่อนไขว่าจะต้องมีกฎหมายที่จำเป็นเกี่ยวกับโทรคมนาคมออกใช้บังคับแล้ว ดังนั้น ในช่วงนับแต่การเจรจาเพิ่มเติมเพื่อผูกพันเปิดเสรีโทรคมนาคมขั้นพื้นฐาน ที่ไทยได้ลงนาม ไปเมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2540 จนถึงปัจจุบัน ภาครัฐได้เร่งรัดเตรียมการ ทั้งด้านกฎหมาย และการแปรสภาพรัฐวิสาหกิจที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเสริมการพัฒนากิจการโทรคมนาคมของไทยและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ให้มีความพร้อมที่จะสามารถแข่งขันกับ ผู้ประกอบการรายอื่น ๆ จากต่างประเทศ โดยรัฐได้ทยอยประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น พ.ร.บ. ทูกรัฐวิสาหกิจ พ.ร.บ. องค์กรจัดสรรคลื่นความถี่วิทยุและกำกับกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคม และ พ.ร.บ. การประกอบกิจการโทรคมนาคม อีกทั้งยังอยู่ระหว่างการแต่งตั้งคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) เพื่อเป็นองค์กรกลางคอยกำกับดูแลการดำเนินกิจการโทรคมนาคมของประเทศอีกด้วย

สำหรับประเทศไทยหลังจากเปิดเสรีโทรคมนาคมแล้วอาจจะเกิดผลกระทบต่าง ๆ คือผลกระทบต่อรัฐหรือประเทศโดยรวม ผลกระทบต่อผู้ให้บริการ และผลกระทบต่อประชาชน ผู้ใช้บริการดังนี้

ผลกระทบต่อรัฐหรือประเทศ

ผลกระทบต่อรัฐแบ่งได้เป็น 5 ประการคือ ประการแรก ทำให้มีการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในการประกอบธุรกิจ หรืออุตสาหกรรมบริการเพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยี ความรู้ความสามารถในการจัดการ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการจ้างงานของประเทศ ประการที่สอง ทำให้มีการแข่งขันเพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้การปรับตัวและพัฒนาประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการในประเทศ อันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภคโดยตรงประการที่สาม ทำให้เอกชนไทยมีโอกาสเข้าไปประกอบธุรกิจหรือทำงานอาชีพหรือวิชาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการให้บริการในประเทศต่าง ๆ ที่เป็นสมาชิกองค์การการค้าโลกซึ่งต้องเปิดตลาดให้กับไทย เช่นเดียวกันรวมทั้งให้การปฏิบัติต่อคนไทยเช่นเดียวกับที่ให้การปฏิบัติต่อคนชาติของประเทศตน ประการที่สี่ ทำให้ประเทศที่พัฒนาแล้วไม่สามารถใช้มาตรการฝ่ายเดียวในการบีบบังคับให้ไทยเปิดตลาดบริการให้ตามที่ต้องการ เพราะต้องปฏิบัติตามกฎกติกาที่เป็นที่ยอมรับ

ร่วมกันใน GATS และประการสุดท้ายคือ ลดการระดมทุนของรัฐในการให้บริการ เนื่องจากมีภาคเอกชนเข้ามาลงทุนมากขึ้น

ผลกระทบต่อผู้ให้บริการ

ผลกระทบต่อผู้ให้บริการ แบ่งเป็น 3 ประการคือ ประการแรก จะต้องพัฒนาองค์กรและปรับปรุงคุณภาพของบริการและอัตราค่าบริการ เพื่อให้สามารถแข่งขันกับผู้ประกอบการรายใหม่ ทั้งในตลาดภายในประเทศและต่างประเทศได้ ประการที่สอง มีผลกระทบต่อความมั่นใจในความมั่นคงและสิทธิประโยชน์ของพนักงาน ซึ่งเดิมเป็นพนักงานรัฐวิสาหกิจจะมีความมั่นใจในสถานภาพในการจ้างงานมากกว่าภายหลังการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ และประการที่สาม มีจำนวนผู้ประกอบการด้านโทรคมนาคมรายใหม่เพิ่มมากขึ้น ทำให้มีการแข่งขันกันมากขึ้น

ผลกระทบต่อประชาชนผู้ใช้บริการ

ผลกระทบต่อประชาชนผู้ใช้บริการ แบ่งเป็น 4 ประการคือ ประการแรก ประชาชนได้รับบริการที่ทั่วถึงและเพียงพอ ประการที่สอง ผู้ใช้บริการได้รับบริการที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากขึ้น ประการที่สาม ผู้ใช้บริการมีทางเลือกมากขึ้นและมีบริการที่หลากหลายกว่าเดิมและประการสุดท้ายคือ ผู้ใช้บริการจ่ายอัตราค่าบริการที่เป็นธรรม

จากกระแสการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องเตรียมการเพื่อให้พัฒนาธุรกิจโทรคมนาคมไทยให้มีความเข้มแข็ง สามารถแข่งขันทั้งในระดับภูมิภาคและระดับโลกต่อไปได้ จึงจำเป็นต้องดำเนินการในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้ประการแรก การแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้องที่จะทำให้เกิดการแข่งขัน ประการที่สอง การยกร่างกฎหมายสำหรับการจัดตั้งองค์กรกำกับดูแล รวมทั้งมีกฎระเบียบที่ชัดเจนสำหรับการกำกับดูแล มีความโปร่งใส ที่ทำให้ผู้ประกอบการต่างชาติสามารถรับรู้และเข้าถึงได้โดยไม่มีลักษณะที่เลือกปฏิบัติ และประการที่สาม การปรับโครงสร้างองค์กรที่เป็นรัฐวิสาหกิจ เพื่อให้มีความคล่องตัวในการดำเนินงานและสามารถแข่งขันกับเอกชนทั้งบริษัทไทยและต่างชาติต่อไป