

สภาพการแข่งขันและราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย

รายงานผลการวิจัยเรื่อง

สภาพการแข่งขันและราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย*

ดร. สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์

ดร. เดือนเด่น นิคมบริรักษ์

ฝ่ายการวิจัยแผนงานเศรษฐกิจรายสาขา

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ)

* เสนอในการสัมมนาระดมความคิดเพื่อหามาตรฐานทางด้านราคาและคุณภาพของการบริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย, 6 มิถุนายน 2540 ณ ห้องประชุมการสื่อสารแห่งประเทศไทย

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ คุณชวรงค์ ลิปป์พิหมปาณี และ นักข่าวในสังกัดชมรมนักข่าวสายเทคโนโลยีสารสนเทศ สมาคมนักข่าวแห่งประเทศไทย ตลอดจน ดร. พิเชฐ คุรงกเวโรจน์ และเจ้าหน้าที่ของคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติทุกท่าน ที่เป็นผู้ดำเนินการจัดการสัมมนาในวันที่ 6 มิถุนายน 2540 อันเป็นที่มาของเอกสารวิจัยฉบับนี้ และขอขอบคุณการสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท.) ที่ช่วยเหลือเพื่อสถานที่ และเปิดใจกว้างรับฟังความคิดเห็น

คณะผู้วิจัยยังขอขอบคุณคุณคุณตฤณห์ ตันหาเศรษฐี คุณวิวัฒน์วงศ์ วิจิตรวาทการ คุณพิศาล จอโภชาอุดม ที่ได้วิจารณ์และให้ความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ ดร. สุพจน์ เรือรูดิ ที่ช่วยหาข้อมูลบางส่วนและให้ข้อคิดเห็นที่มีค่า คุณพิระพล ทินกรศรีสุภาพ คุณกมลชัย พัฒนพงศ์ ที่ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูลเปรียบเทียบอัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตในต่างประเทศ นอกจากนี้ บุคคลในวงการอินเทอร์เน็ตอีกหลายท่านยังให้ข้อมูลและข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ อาทิ คุณชาญชัย จารุวัตร และคุณเชษฐา วงศ์อุดม แห่งบริษัทสามารด ไซเบอร์เน็ต คุณวิวัฒน์วงศ์ วิจิตรวาทการ และ ดร. ธัชพงษ์ โหตรภวานนท์ แห่งบริษัทล็อกซอินโฟ ดร. ทวีศักดิ์ กอนันตกุล แห่งบริษัทอินเทอร์เน็ตประเทศไทย และเจ้าหน้าที่ของ กสท. อีกหลายท่านที่ไม่อาจเอ่ยนาม ณ ที่นี้ได้

สารบัญ

	หน้า
1 บทนำ	1
2 โครงสร้างตลาดอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย	2
3 ความแพร่หลายของอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย	2
4 ราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย	7
5 สาเหตุที่ค่าบริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยอยู่ในระดับที่สูง	11
5.1 ผลของการควบคุมราคาโดย กสท.	12
5.2 ผลของการถือ “หุ้นลม” ของ กสท. ต่อราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ต	16
6 ปรัชญาการฉ้อการ “ย้ายฐาน” ในอินเทอร์เน็ต	18
7 นโยบายเงินโยกย้าย	20

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1	แสดงผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ ความแพร่หลายของอินเทอร์เน็ต และการผูกขาดการสื่อสารระหว่างประเทศในประเทศต่างๆ	4
ตารางที่ 2	แสดงอัตราค่าบริการของ ISP รายใหญ่ในประเทศต่างๆ	8
ตารางที่ 3	อัตราค่าบริการรายเดือนอินเทอร์เน็ตไทยเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้าน (US\$)	9
ตารางที่ 4	เปรียบเทียบอัตราค่าบริการรายเดือนไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน (ไทยมีดัชนีราคาเป็น 100)	10
ตารางที่ 5	เปรียบเทียบอัตราค่าบริการรายเดือนไทยกับประเทศเพื่อนบ้านโดยปรับด้วย PPP (ไทยมีดัชนีราคาเป็น 100)	11
ตารางที่ 6	แสดงอัตราค่าบริการประเภทบุคคล และประเภทสายเช่าสำหรับองค์กร ของ ISP รายต่างๆ ในประเทศไทย	13
ตารางที่ 7	แสดงสัดส่วนของรายได้ที่ย้ายฐานไปต่างประเทศของประเทศต่างๆ	19

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1	ความสัมพันธ์ระหว่างผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ และความแพร่หลายของอินเทอร์เน็ต	5
ภาพที่ 2	การเติบโตของอินเทอร์เน็ตในอาเซียน	6
ภาพที่ 3	การกระจายตัวของอัตราค่าบริการ	14

1. บทนำ

ในบรรดาเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ในปัจจุบัน เชื่อกันว่า อินเทอร์เน็ตเป็นเทคโนโลยีที่มีศักยภาพสูงที่สุดในการเปลี่ยนแปลงสังคม ทั้งนี้เนื่องจากอินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายที่เชื่อมคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกันในวงกว้างที่สุดอย่างไม่เคยมีมาก่อน เป็นเทคโนโลยีที่มีความยืดหยุ่นเป็นอย่างมากสามารถประยุกต์ใช้งานได้ในแทบทุกสาขา เป็นเครือข่ายที่มีลักษณะเป็นประชาธิปไตยอย่างยิ่งเพราะไม่มีใครเป็นเจ้าของที่แท้จริง จากความสำคัญเช่นนี้ ประธานาธิบดีคลินตันจึงได้แถลงว่า เขาต้องการให้เด็กอเมริกันอายุ 8 ขวบทุกคนสามารถอ่านออกเขียนได้ เด็กอายุ 12 ขวบสามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้ทุกคน และเด็กอายุ 18 ขวบทุกคนสามารถเรียนต่อในระดับอุดมศึกษา

รายงานการวิจัยเรื่อง “สภาพการแข่งขันและราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย” นี้ มีจุดประสงค์เพื่อทำความเข้าใจกับปัญหาที่เกิดขึ้นในตลาดการให้บริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย โดยในการวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยจะจำกัดขอบเขตของการศึกษาเฉพาะในประเด็นของราคาค่าบริการและปัญหาที่เกี่ยวข้องกับราคาค่าบริการ ทั้งนี้ เพราะคณะผู้วิจัยเชื่อว่า ราคาค่าบริการเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งที่จะกำหนดความแพร่หลายและการใช้ประโยชน์จากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทั้งนี้ มิได้หมายความว่า ปัญหาอื่นๆ เช่น ความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีสารสนเทศ และการเป็นเจ้าของเครื่องคอมพิวเตอร์ ทักษะด้านภาษาของประชาชน และคุณภาพในการให้บริการของบริษัทผู้ให้บริการ ตลอดจนปัญหาอื่นๆ มิได้มีความสำคัญ ผู้ที่สนใจปัญหาดังกล่าวกรุณาวิจัยที่ผ่านมามากขึ้น เช่น “การเผยแพร่สารสนเทศผ่าน WWW ขององค์กรในประเทศไทย: สถานภาพและข้อเสนอแนะ” ของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย และรายงานการวิจัยเชิงการตลาดหลายชิ้นที่มีอยู่

ปัญหาหลักที่คณะผู้วิจัยต้องการจะตอบในการวิจัยครั้งนี้มีดังต่อไปนี้

- 1) ความแพร่หลายของอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยเป็นอย่างไรเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้าน?
- 2) จริงหรือไม่ที่ราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยแพงกว่าประเทศเพื่อนบ้านมาก และหากเป็นเช่นนั้น อะไรคือสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหานี้?
- 3) หากราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ตของประเทศไทยอยู่ในระดับที่สูงกว่าของประเทศเพื่อนบ้านมาก ความเสียหายที่จะเกิดขึ้นเป็นอย่างไร?
- 4) กสท. และรัฐบาลไทยควรมีบทบาทอย่างไรในการส่งเสริมให้อินเทอร์เน็ตของประเทศไทยมีความแพร่หลาย?

2. โครงสร้างตลาดอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย

ก่อนที่จะวิเคราะห์ถึงสภาพการแข่งขันและราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย คณะผู้วิจัยขอกล่าวถึงโครงสร้างตลาดการให้บริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยโดยสังเขปเพื่อเป็นภูมิหลังเสียก่อน ตลาดการให้บริการอินเทอร์เน็ตไทยประกอบไปด้วยฝ่ายต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 1) การสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท.) ซึ่งเป็นผู้ให้สัมปทานการให้บริการอินเทอร์เน็ตในประเทศ และผูกขาดบริการการสื่อสารระหว่างประเทศ
- 2) บริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (Internet Service Provider หรือ ISP) ซึ่งในปัจจุบันมีเกินกว่า 10 รายที่ให้บริการแล้ว และมีเกินกว่า 20 รายที่ได้สัมปทานในการให้บริการจาก กสท.
- 3) ผู้ใช้บริการซึ่งมีทั้งผู้ใช้บริการประเภทบุคคล (individual user) และผู้ใช้บริการประเภทองค์กร (corporate user) โดยผู้ใช้ประเภทบุคคลโดยทั่วไปมักจะใช้บริการเชื่อมต่อจากการหมุนโทรศัพท์ผ่านโมเด็ม (dial up) ไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ของบริษัทผู้ให้บริการ ส่วนผู้ใช้ประเภทองค์กรส่วนหนึ่งจะเชื่อมต่อโดยผ่านสายเช่า (leased line) ไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ของบริษัทผู้ให้บริการ
- 4) บริษัทผู้ให้บริการสื่อสารระหว่างประเทศ (international carrier) เช่น Global One, MCI และ TeleGlobe ซึ่งให้บริการเชื่อมต่อวงจรอินเทอร์เน็ตของบริษัทผู้ให้บริการไทยเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของโลก โดยทั่วไปแล้ว บริษัทเหล่านี้มักเป็นบริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตในต่างประเทศด้วย

ลักษณะเฉพาะอย่างหนึ่งของตลาดการให้บริการอินเทอร์เน็ตของประเทศไทยคือมีการผูกขาดและแทรกแซงตลาดในรูปแบบต่างๆ เป็นอย่างมากโดยหน่วยงานรัฐ คือ กสท.

3. ความแพร่หลายของอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย

ระดับความแพร่หลาย (penetration rate) ของอินเทอร์เน็ตในประเทศหนึ่งๆ สามารถวัดได้ในหลายรูปแบบ เช่น สัดส่วนของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทั้งหมด จำนวนโฮมเพจที่มีอยู่ หรือจำนวนโฮสต์ (host) ที่

เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต ในรายงานฉบับนี้ คณะผู้วิจัยจะใช้เครื่องชี้วัดประการหลังสุด คือ จำนวนโฮสต์ที่เชื่อมต่อเข้ากับเครือข่าย เพราะเป็นข้อมูลที่หาได้ง่าย และมีความเชื่อถือได้สูง เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จากการจดทะเบียนกับหน่วยงานด้านอินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศคือ InterNIC¹

เพื่อให้เห็นสภาพความแพร่หลายของอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย คณะผู้วิจัยได้วัดจำนวนโฮสต์ของประเทศไทยเปรียบเทียบกับจำนวนโฮสต์ของประเทศต่างๆ ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ซึ่งเป็นสมาชิกของเอเปค (APEC) 14 ประเทศ² ดังปรากฏในตารางที่ 1 ในตารางดังกล่าว จำนวนโฮสต์ของแต่ละประเทศได้ถูกปรับ (normalized) ด้วยค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติที่แท้จริง (Real GDP) ของแต่ละประเทศ ซึ่งทำให้เกิดดัชนีที่เรียกว่า จำนวนโฮสต์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (host per GDP) ซึ่งจะพบว่า จำนวนดังกล่าวของประเทศในเอเปคมีความแตกต่างกันตั้งแต่ 1,307 เครื่องต่อหนึ่งพันล้านดอลลาร์สหรัฐ ในกรณีของออสเตรเลีย ไปจนถึง 41.7 เครื่องต่อหนึ่งพันล้านดอลลาร์สหรัฐ ในกรณีของอินโดนีเซีย

จากตารางจะเห็นว่า เราอาจแบ่งประเทศในเอเปคออกเป็น 3 กลุ่ม ตามอัตราความแพร่หลายของอินเทอร์เน็ตคือ กลุ่มแรกประกอบไปด้วย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และ ไทย ซึ่งมีจำนวนโฮสต์ต่อรายได้ประชาชาติต่ำกว่า 50 เครื่องต่อหนึ่งพันล้านดอลลาร์สหรัฐ กลุ่มที่สองคือ มาเลเซีย สิงคโปร์ ฮ่องกง เกาหลีใต้ จีน และ ซิลี ซึ่งมีจำนวนโฮสต์ต่อรายได้ประชาชาติระหว่าง 120 ถึง 405 เครื่องต่อหนึ่งพันล้านดอลลาร์สหรัฐ ส่วนกลุ่มสุดท้ายคือ แคนาดา นิวซีแลนด์ และออสเตรเลีย ซึ่งล้วนเป็นประเทศพัฒนาแล้ว ซึ่งมีจำนวนโฮสต์ต่อรายได้ประชาชาติสูงกว่า 900 เครื่องต่อหนึ่งพันล้านดอลลาร์สหรัฐ

¹ คุณตฤณห์ คัมภีระเศรษฐี ตั้งข้อสังเกตว่า จำนวนโฮสต์ที่จดทะเบียนอาจเป็นเครื่องชี้ที่ไม่ถูกต้องนัก เนื่องจากจำนวนดังกล่าวมักจะมากกว่าจำนวนโฮสต์ที่ใช้งานอยู่จริงมาก นอกจากนี้ จำนวนโฮสต์ที่จดทะเบียนยังเป็นจำนวนที่นับเอาอุปกรณ์ต่อพ่วงบางชนิดเข้าไปด้วย อย่างไรก็ตาม ในรายงานฉบับนี้ คณะผู้วิจัยจะใช้จำนวนโฮสต์ที่จดทะเบียนดังกล่าว โดยยึดตามแนวทางปฏิบัติในการศึกษาโดยทั่วไป

² เอเปคประกอบไปด้วยสมาชิก 18 ประเทศ โดย 4 ประเทศที่ไม่ได้นำมาเปรียบเทียบในที่นี้คือ สหรัฐอเมริกากับญี่ปุ่น ซึ่งมีความแพร่หลายของอินเทอร์เน็ตในระดับที่สูง และ บรูไนกับปาปัวนิวกินี ซึ่งยังแทบจะไม่มีอินเทอร์เน็ตใช้เลย

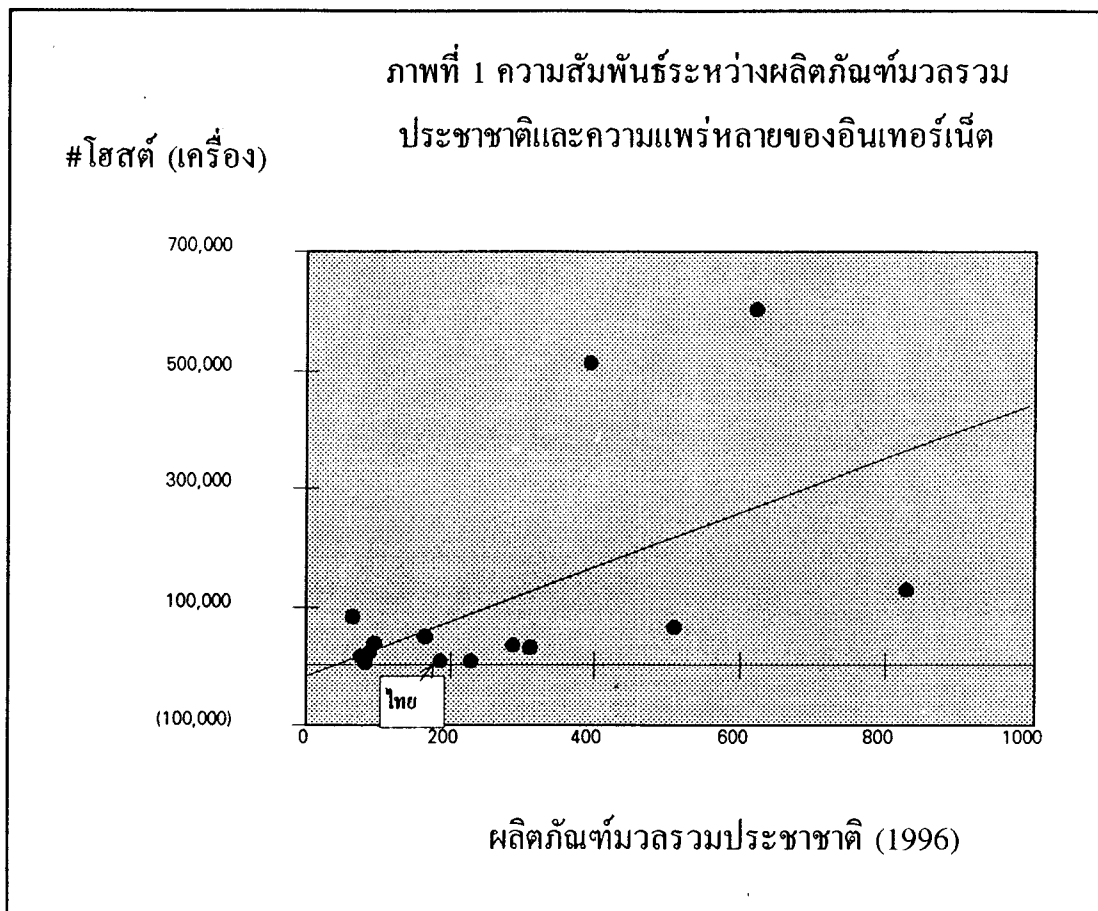
ตารางที่ 1

แสดงผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ ความแพร่หลายของอินเทอร์เน็ต และ
การผูกขาดการสื่อสารระหว่างประเทศในประเทศต่างๆ

ประเทศ	อักษรย่อ	real GDP (1996)	จำนวนโฮสต์	สภาพการผูกขาด
ฟิลิปปินส์	ph	81.3	3,628	0
ไทย	th	187.2	9,245	1
อินโดนีเซีย	id	229.8	9,591	1
มาเลเซีย	my	88.7	25,200	0
สิงคโปร์	sg	94.6	38,376	0
ไต้หวัน	tw	288.0	34,652	1
ฮ่องกง	hk	164.7	49,162	0
เกาหลีใต้	kr	509.3	66,262	0
จีน	ch	825.0	129,114	1
เม็กซิโก	mx	311.6	29,840	0
ชิลี	cl	77.0	15,885	0
ออสเตรเลีย	au	393.8	514,760	0
นิวซีแลนด์	nz	64.8	84,532	0
แคนาดา	ca	622.4	603,325	0

หากเราพลอตผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติลงในแกนนอน และจำนวนโฮสต์ของอินเทอร์เน็ตของแต่ละประเทศลงในแกนตั้ง เราจะได้แผนภาพดังภาพที่ 1 จากข้อมูลในแผนภาพดังกล่าว หากเราวิเคราะห์โดยใช้สมการถดถอยเชิงเส้นแบบธรรมดา (OLS) เราจะได้โมเดลที่อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสอง ดังนี้คือ

$$\text{จำนวนของโฮสต์} = 439.06 \text{ ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ} - 8254 \quad (1)$$

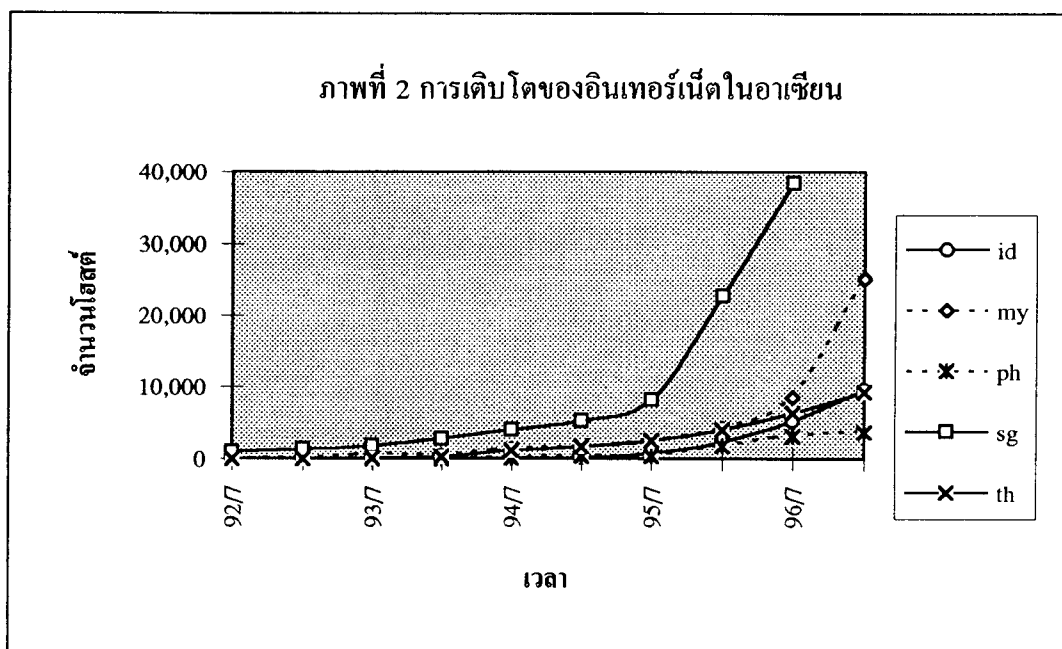


ข้อสังเกต: ความแพร่หลายของอินเทอร์เน็ตไทยต่ำกว่าระดับเฉลี่ยซึ่งแสดงด้วยเส้นตรง

โดยมีค่าความสามารถในการอธิบาย ($\text{adjusted } R^2$) คือ 0.23 มีค่า F statistics คือ 4.74 และมีค่า T statistics ของตัวแปรทั้งสองคือ 2.19 และ -0.114 ตามลำดับ ซึ่งหมายความว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติเป็นตัวแปรที่มีนัยสำคัญในการอธิบายความแพร่หลายของอินเทอร์เน็ตได้ด้วยระดับความเชื่อมั่นสูงกว่าร้อยละ 95 สัมประสิทธิ์ 439.06 หมายถึงการที่ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติเพิ่มขึ้น 1 พันล้านดอลลาร์ จะมีผลทำให้ประเทศหนึ่งๆ มีจำนวนโฮสต์เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยประมาณ 439 เครื่อง

สิ่งที่น่าสนใจก็คือ จุดที่แสดงข้อมูลของประเทศไทยอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าเส้นตรงซึ่งแสดงความสัมพันธ์ดังกล่าว ซึ่งหมายความว่า ประเทศไทยมีอัตราการแพร่หลายของอินเทอร์เน็ตต่ำกว่าประเทศอื่นๆ ที่มีขนาดของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติใกล้เคียงกัน

เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านในอาเซียนแล้ว เรายังพบว่า อินเทอร์เน็ตของไทยยังมีอัตราการเจริญเติบโตที่ต่ำกว่าประเทศเพื่อนบ้านหลายประเทศ ภาพที่ 2 ซึ่งแสดงการเปลี่ยนแปลงของจำนวนโฮสต์ที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตชี้ให้เห็นว่า สิงคโปร์และมาเลเซียได้เข้าสู่ยุคแห่งการ “ทะยานบิน” (take off) ในการเติบโตของอินเทอร์เน็ตแล้ว ตั้งแต่ปี 1995 และปี 1996 ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้จากเส้นกราฟที่ชันขึ้นอย่างรวดเร็ว ในขณะที่ไทยยังไม่ได้เข้าสู่ช่วงดังกล่าวเลย เราจึงอาจกล่าวได้ว่า อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยล่าช้ากว่ามาเลเซียและสิงคโปร์อย่างน้อย 1 และ 2 ปีตามลำดับ



หมายเหตุ: id แทนอินโดนีเซีย, my แทนมาเลเซีย, ph แทนฟิลิปปินส์, sg แทนสิงคโปร์ และ th แทนไทย

ข้อสังเกต: สิงคโปร์และมาเลเซียเข้าสู่ยุคแห่งการ “ทะยานบิน” ของอินเทอร์เน็ตแล้ว ในขณะที่ไทยยังล้าหลังอยู่

อะไรคือสาเหตุที่ทำให้อินเทอร์เน็ตของไทย “ทะยานบิน” ช้ากว่าประเทศเพื่อนบ้าน? จากการวิเคราะห์โครงสร้างตลาดอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยที่กล่าวถึงข้างต้นนั้นเราจะพบว่า ลักษณะเฉพาะประการหนึ่งของตลาดอินเทอร์เน็ตไทยคือ การมีการผูกขาดในการให้บริการสื่อสารระหว่างประเทศของไทย และการแทรกแซงตลาดอินเทอร์เน็ตอย่างมากโดย กสท. เป็นไปได้ไหมที่การผูกขาดดังกล่าวเป็นเครื่องหนักรั้งให้อินเทอร์เน็ตไทยมีความล่าช้า? เพื่อทดสอบข้อสันนิษฐานดังกล่าว คณะผู้วิจัยได้วิเคราะห์โดยใช้สมการถดถอยเชิงเส้นแบบธรรมดา (OLS) อีกครั้งหนึ่ง โดยดัดแปลง สมการที่ (1) ข้างต้นด้วยการเพิ่มตัวแปรหุ่น (dummy variable) ซึ่งในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่นดังกล่าวเท่ากับ 1 แทนการผูกขาด และ 0 แทนการเปิดเสรี (ดูตารางที่ 1) ผลที่ได้ก็คือ

$$\begin{aligned} \text{จำนวนของโฮสต์} &= 772.6 \text{ ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ} - \\ &557.2 \text{ ผูกขาด} \times \text{ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ} - 41201 \quad (2) \end{aligned}$$

โดยมีค่าความสามารถในการอธิบาย ($\text{adjusted } R^2$) ของสมการที่ (2) จะดีขึ้นกว่าสมการแรก คือสูงขึ้นเป็น 0.484 และมีค่า F statistics คือ 7.11 ค่า T statistics ของตัวแปรทั้งสามคือ 3.74, -2.66 และ -0.683 ตามลำดับ ซึ่งหมายความว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ และการผูกขาดเป็นตัวแปรที่มีนัยสำคัญในการอธิบายความแพร่หลายของอินเทอร์เน็ตได้ด้วยเชื่อมั่นสูงกว่าร้อยละ 95 โดยการผูกขาดส่งผลเสียต่อการแพร่หลายของอินเทอร์เน็ตของแต่ละประเทศอย่างเห็นได้ชัด กล่าวคือ เมื่อเปรียบเทียบประเทศสองประเทศที่มีผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติเท่ากัน ประเทศที่มีการผูกขาดตลาดการสื่อสารระหว่างประเทศ จะมีความแพร่หลายของอินเทอร์เน็ตน้อยกว่าประเทศที่ไม่มีการผูกขาด 557.2 เครื่องต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติทุกพันล้านดอลลาร์สหรัฐ

4. ราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย

ในทางทฤษฎีแล้ว การผูกขาดมักทำให้ราคาสินค้าและบริการแพงเกินกว่าระดับที่ควรจะเป็น เราจึงอาจสันนิษฐานได้ว่า ค่าบริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยแพงกว่าระดับกว่าระดับปกติ เพื่อตรวจสอบข้อสันนิษฐานดังกล่าว คณะผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลอัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตประเภทต่างๆ ทั้งบริการอินเทอร์เน็ตส่วนบุคคล และบริการแบบสายเช่าสำหรับผู้ให้บริการองค์กรจากข้อมูลราคาค่าบริการของ ISP รายใหญ่ 2-3 รายในประเทศเพื่อนบ้านแต่ละประเทศในเอเชีย 7 ประเทศ คือ อินโดนีเซีย สิงคโปร์ มาเลเซีย ฮองกง ไต้หวัน เกาหลีใต้ และญี่ปุ่น ดังปรากฏในตารางที่ 2 ทั้งนี้ อัตราค่าบริการดังกล่าวเป็นอัตราที่ ISP เหล่านี้ประกาศ ในกรณีที่ไม่มียอดอัตราประกาศ คณะผู้วิจัยใช้วิธีการสอบถามราคาโดยตรงเพิ่มเติม สมมติฐานที่ใช้ในการเปรียบเทียบก็คือ คุณภาพในการให้บริการของอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกับของประเทศเพื่อนบ้าน หากไม่มีหลักฐานที่ทำให้เชื่อว่าจะมีความแตกต่างกัน³

³ สมมติฐานนี้น่าจะเป็นจริง เนื่องจากผู้ให้บริการรายใหญ่ในแต่ละประเทศมักจะรักษาระดับมาตรฐานขั้นต่ำ และคิดอัตราค่าบริการอย่างสมเหตุสมผล

ตารางที่ 2
แสดงอัตราค่าบริการของ ISP รายใหญ่ในประเทศต่างๆ

ประเทศ	ISP รายใหญ่	ค่าบริการ (dial up) 20 ชั่วโมง		ค่าเช่าสายเช่า (leased line) 64 Kbps	
		แรกเข้า	รายเดือน	แรกเข้า	รายเดือน
ไทย	KSC	300	800	90,000	90,000
	LoxInfo	300	900	70,000	70,000
	Internet Thailand	300	900		90,000
	Samart Cybernet	300	900		
ฮ่องกง	HongKong Supernet	100	142.4		
	Asia Online	88	158.4	0	5,416
	HongKong Star	98	158.4	3,900	4,800
ไต้หวัน	HiNet	200	580	4,000	35,000
	SEEDNET	0	650	2,000	18,000
สิงคโปร์	SigNet	40	25	500	1,500
	Pacific Internet	0	24.95	350	1,400
	Cyberway	0	25	450	1,500
เกาหลีใต้	KornetI-NET				350,000
	DACOM	10,000	20,000	100,000	843,000
มาเลเซีย	Jaring	25	12	300	2,000
	Malaysia Online	90	50	2,700	2,500
อินโดนีเซีย	PT Indointernet	55,000	62,700		
	RAD-NET			2,000,000	3,000,000
ญี่ปุ่น	IIJ	30,000	20,000	60,000	140,000
	Tokyo Net			50,000	98,000
	KDD			6,800	340,000

หมายเหตุ: อัตราค่าบริการที่ระบุในตารางนี้มีหน่วยเป็นค่าเงินของประเทศนั้นๆ

ตารางที่ 3 สรุปแสดงค่าบริการโดยเฉลี่ยของอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของประเทศเพื่อนบ้านดังกล่าว ทั้งบริการอินเทอร์เน็ตส่วนบุคคล (dial up) สำหรับการใช้งาน 20 ชั่วโมง และ บริการสายเช่า (leased line) ขนาด 64 Kbps โดยอัตราค่าบริการของไทยเป็นอัตราใหม่หลังการประกาศราคาของ กสท. ลงเมื่อวันที่ 1 มีนาคม ที่ผ่านมา อนึ่ง ในการเปรียบเทียบนี้ คณะผู้วิจัยไม่ได้ใช้ “ราคากลาง” ที่ประกาศโดย กสท. เนื่องจาก พบว่าในปฏิบัติ บริษัทผู้ให้บริการคิดค่าบริการแตกต่างจากราคาดังกล่าว โดยเฉพาะกรณีของสายเช่า ซึ่งเป็นราคาที่เกิดจากการต่อรองระหว่างบริษัทผู้ให้บริการกับลูกค้า ในกรณีที่ กสท. กำหนด แต่จะใช้ราคาเฉลี่ยของ ISP รายใหญ่ 4 รายแทน⁴

ตารางที่ 3

อัตราค่าบริการรายเดือนอินเทอร์เน็ตไทยเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้าน (US\$)

	dial up (20 ชั่วโมง)		สายเช่า (64 Kbps)	
	แรกเข้า	รายเดือน	แรกเข้า	รายเดือน
ไทย	11.54	33.65	3,076.92	3,205.13
ฮ่องกง	12.32	19.78	251.94	659.95
ไต้หวัน	3.60	22.12	107.91	953.24
สิงคโปร์	9.26	17.35	300.93	1,018.52
เกาหลีใต้	11.20	22.40	111.98	667.97
มาเลเซีย	22.82	12.30	595.24	892.86
อินโดนีเซีย	22.59	25.75	821.36	1,232.03
ญี่ปุ่น	240.00	160.00	311.47	1,541.33

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบดัชนีราคาค่าบริการของไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน โดยปรับให้อัตราค่าบริการของไทยเป็น 100 ซึ่งจะเห็นได้ว่า ในบริการอินเทอร์เน็ตส่วนบุคคล อัตราค่าบริการรายเดือนของไทยสูงกว่าของประเทศเพื่อนบ้านทุกประเทศยกเว้นญี่ปุ่น⁵ ตั้งแต่ร้อยละ 20 ในกรณีของอินโดนีเซีย

⁴ ISP รายใหญ่ที่หมายถึงในที่นี้คือ อินเทอร์เน็ต ไทยแลนด์, อินเทอร์เน็ต เกอเอสซี, ลีอ็อกซ์อินโฟ และสามารถ ไซเบอร์เน็ต ซึ่งเป็น ISP ที่มีขนาดความจุจวกรต่างประเทศ 2 Mbps ขึ้นไป

⁵ ทั้งนี้เนื่องจาก ISP รายใหญ่ในญี่ปุ่นมักเน้นตลาดลูกค้าแบบองค์กรมากกว่าลูกค้าประเภทบุคคล หากใช้ข้อมูลของ ISP ที่มุ่งให้บริการลูกค้าประเภทบุคคลแล้ว ก็จะพบว่า มีอัตราค่าบริการต่ำกว่าของประเทศไทยเช่นกัน

ไปจนถึงร้อยละ 63 ในกรณีของมาเลเซีย ส่วนในบริการสายเช่าขนาด 64 Kbps นั้น อัตราค่าบริการรายเดือนโดยเปรียบเทียบของไทยยังสูงขึ้นไปอีก โดยสูงกว่าของประเทศเพื่อนบ้านทุกประเทศโดยไม่มีข้อยกเว้นในระดับประมาณร้อยละ 50 - 80⁶

ตารางที่ 4
เปรียบเทียบอัตราค่าบริการรายเดือนไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน
(ไทยมีดัชนีราคาเป็น 100)

ประเทศ	บริการ dial up		สายเช่า 64 Kbps	
	ดัชนีราคา	ส่วนต่าง (%)	ดัชนีราคา	ส่วนต่าง (%)
ไทย	100.0	0.0	100.0	0.0
ฮ่องกง	58.8	41.2	20.6	79.4
ไต้หวัน	65.7	34.3	29.7	70.3
สิงคโปร์	51.6	48.4	31.8	68.2
เกาหลีใต้	66.5	33.5	20.8	79.2
มาเลเซีย	36.6	63.4	27.9	72.1
อินโดนีเซีย	76.5	23.5	38.4	61.6
ญี่ปุ่น	475.4	-375.4	48.1	51.9

จะเห็นว่า อัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยสูงกว่าของประเทศเพื่อนบ้านโดยทั่วไปอย่างไม่มีข้อสงสัย อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้ส่วนหนึ่งอาจรู้สึกได้ว่า ราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยยังสูงกว่าของประเทศเพื่อนบ้านในระดับที่มากกว่าที่กล่าวถึงข้างต้นอีก เป็นไปได้ว่า ความรู้สึกดังกล่าวเกิดจากการเปรียบเทียบอัตราค่าบริการกับอำนาจการซื้อ (purchasing power) ของประชาชนในประเทศนั้นๆ ตารางที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบดัชนีอัตราค่าบริการ ซึ่งปรับด้วยค่าเสมอภาคของอำนาจการซื้อ (Purchasing Power Parity หรือ PPP) แล้ว ซึ่งจะพบว่า ประชาชนไทยจะรู้สึกได้ว่า อัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตของประเทศไทยแพงขึ้นไปอีก โดยเฉพาะในกรณีสายเช่า ซึ่งไทยมีอัตราค่าบริการสูงกว่าของประเทศเพื่อนบ้านในระหว่างร้อยละ 56 ถึง 86

⁶ การเปรียบเทียบอัตราค่าบริการดังกล่าวเป็นการคิดโดยใช้อัตราค่าบริการของไทยเป็นตัวตั้ง หากเปรียบเทียบโดยใช้อัตราค่าบริการของต่างประเทศเป็นตัวตั้ง ตัวเลขที่ได้จะสูงกว่านี้อีกหลายเท่า

ตารางที่ 5

เปรียบเทียบอัตราค่าบริการรายเดือนไทยกับประเทศเพื่อนบ้านโดยปรับด้วย PPP
(ไทยมีดัชนีราคาเป็น 100)

	บริการ dial up (20 ชั่วโมง)		สายเช่า (64 Kbps)	
	ดัชนี	ส่วนต่าง (%)	ดัชนี	ส่วนต่าง (%)
ไทย	100.0	0.0	100.0	0.0
ฮ่องกง	93.1	6.9	32.6	67.4
ไต้หวัน	50.7	49.3	22.9	77.1
สิงคโปร์	47.6	52.4	29.3	70.7
เกาหลีใต้	43.3	56.7	13.6	86.4
มาเลเซีย	47.2	52.8	36.0	64.0
อินโดนีเซีย	85.7	14.3	43.1	56.9
ญี่ปุ่น	199.7	-99.7	20.2	79.8

5. สาเหตุที่ค่าบริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยอยู่ในระดับที่สูง

เมื่อสินค้าหรือบริการหนึ่งๆ มีราคาสูงเกินกว่าระดับเฉลี่ย นอกจากการสันนิษฐานว่าเกิดจากการผูกขาดตัดตอนแล้ว เรายังอาจสันนิษฐานได้อีกว่า มีการแทรกแซงซึ่งทำให้กลไกตลาดไม่สามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในกรณีของประเทศไทย สาเหตุที่ทำให้อินเทอร์เน็ตของไทยมีอัตราค่าบริการสูงที่อาจเป็นไปได้คือ

- 1) กสท. ซึ่งผูกขาดการให้บริการครึ่งวงจร (half circuit) ต่างประเทศ คิดค่าบริการวงจรดังกล่าวในระดับที่สูงเกินระดับทั่วไป
- 2) กสท. เข้าแทรกแซงตลาดในด้านราคา เช่น การกำหนดราคายับยั้ง และราคายับยั้งต่ำ ทำให้ไม่เกิดการแข่งขันที่แท้จริง
- 3) กสท. เข้าแทรกแซงการบริหารของ ISP เช่น เข้าไปถือหุ้นลม และแทรกแซงการตัดสินใจดำเนินธุรกิจของ ISP

ก่อนการประกาศลดราคาค่าบริการเครื่องวงจรของ กสท. เมื่อวันที่ 1 มีนาคม ศกนี้ เป็นไปได้ว่า อัตราค่าบริการเครื่องวงจรของไทยอยู่ในระดับที่สูงกว่าระดับที่เหมาะสม อย่างไรก็ตาม หลังจากที่ กสท. ประกาศลดราคาลงร้อยละ 10 และลดอัตราค่าบริการพิเศษให้แก่ ISP ร้อยละ 25 แล้ว ดูเหมือนว่า ราคาดังกล่าวได้อยู่ระดับที่เหมาะสมพอสมควร กล่าวคือ เป็นราคาที่ใกล้เคียงกับราคาเครื่องวงจรที่บริษัทผู้ให้บริการสื่อสารโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (international carrier) ให้บริการแก่ ISP ไทย และยังใกล้เคียงกับราคาที่ ISP ในต่างประเทศ เช่น สิงคโปร์ซื้อจากหน่วยงานของรัฐด้วย⁷ อย่างไรก็ตาม ปัญหายังคงเหลืออยู่ 3 ประการคือ หนึ่ง การลดราคาดังกล่าวของ กสท. ไม่มีการออกประกาศเป็นลายลักษณ์อักษร ทำให้ ISP ไม่มีความมั่นใจว่าจะได้ลดราคาจริงหรือไม่⁸ สอง ราคาที่ประกาศให้กับวงจรมหาชนมีอัตราส่วนลดน้อยกว่าวงจรมหาชนเล็ก ซึ่งทำให้ ISP ไม่มีแรงจูงใจในการขยายวงจร⁹ และ สาม กสท. ยังไม่ให้หลักประกันถึงการลดราคาจริงอย่างต่อเนื่อง และไม่มีการเปิดเผยถึง “สูตร” ในการปรับราคาแต่ละครั้งแต่อย่างใดว่าปรับลดตามต้นทุนที่ลดลงของ กสท. หรือใช้หลักเกณฑ์อื่น

จากการสัมภาษณ์ ISP คณะผู้วิจัยพบว่า กสท. ไม่ได้เข้าแทรกแซงในการบริหารจนก่อให้เกิดอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม การแทรกแซงตลาดของ กสท. ในรูปของการควบคุมราคา และการถือหุ้นลม ได้ทำให้เกิดการบิดเบือนโครงสร้างตลาด ซึ่งมีผลต่อการกำหนดราคาค่าบริการของ ISP ดังที่จะวิเคราะห์ในหัวข้อต่อไป

5.1 ผลของการควบคุมราคาโดย กสท.

กสท. ได้ควบคุมราคา (price control) บริการอินเทอร์เน็ตด้วยการประกาศ “ราคากลาง” ของบริการประเภทบุคคล และบริการสายเช่าสำหรับองค์กร ราคากลางดังกล่าวหมายถึงอัตราสูงสุดที่อนุญาตให้ ISP สามารถจัดเก็บจากลูกค้าในการให้บริการแต่ละประเภทได้ จากอัตราสูงสุดดังกล่าว กสท. ยังได้กำหนดอัตราต่ำสุด ซึ่งสามารถลดลงจากอัตราสูงสุดได้ไม่เกินร้อยละ 40 กสท. ให้คำอธิบายถึงหลักเกณฑ์

⁷ สิงคโปร์มีนโยบายการกำกับดูแลให้บริการการสื่อสารทุกชนิดสามารถแข่งขันกับประเทศเพื่อนบ้านได้ในด้านราคา โดยมีการกำหนด “ไม้วัด” (yardstick) ขึ้นมาเปรียบเทียบตลอดเวลา ราคาที่ ISP สิงคโปร์ได้จึงน่าจะเป็นราคาของตลาดโลกในภูมิภาคนี้ในสภาพที่มีการแข่งขัน

⁸ เช่น ข่าว “ไอเอสพีอินเทอร์เน็ตไทย กสท. เบียดไม่ลดค่าเช่าวงจร,” *ประชาชาติธุรกิจ* จันทรที่ 2 - พุธที่ 4 มิถุนายน 2540, หน้า 22

⁹ บันทึกการพบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้สื่อข่าวสายเทคโนโลยีสารสนเทศ กับรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมและคณะ ณ ห้องประชุมชั้น 2 ที่ทำการสมาคมนักข่าวแห่งประเทศไทย จ. ราชดำเนินกลาง วันจันทร์ ที่ 17 กุมภาพันธ์ 2540

ในการกำหนดราคาดังกล่าวว่าเป็นการกำหนดโดยการประชุมร่วมกับ ISP และพิจารณาจากต้นทุนของ ISP แต่ละรายตามแผนดำเนินธุรกิจ (business plan) ที่ยื่นเสนอต่อ กสท.¹⁰

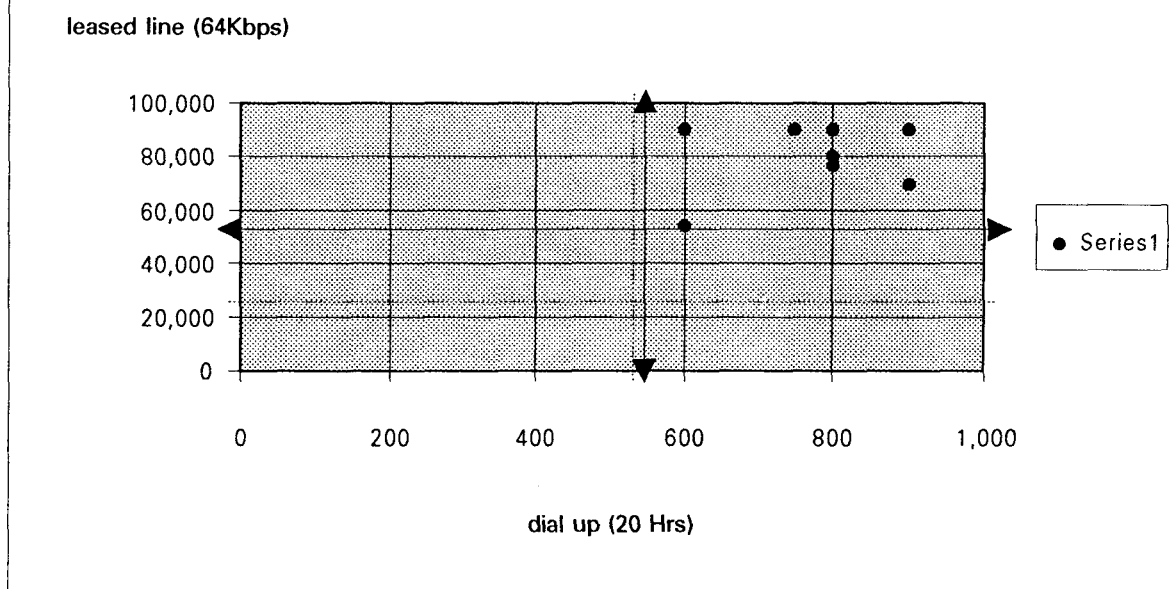
ตารางที่ 6 แสดงอัตราค่าบริการทั้งบริการประเภทบุคคล (สำหรับบริการกราฟฟิคที่มีปริมาณการใช้งาน 20 ชั่วโมงต่อเดือน) และบริการสายเช่าขนาด 64 Kbps สำหรับองค์กรของ ISP รายต่างๆ ที่เปิดให้บริการแล้ว จากตารางจะเห็นได้ว่า มีการกระจุกตัวของอัตราค่าบริการอยู่ที่ราคาสูงสุดที่ กสท. กำหนดไว้ คือ 900 บาทสำหรับบริการประเภทบุคคล และ 90,000 บาท สำหรับบริการสายเช่าสำหรับองค์กร ดังปรากฏในภาพที่ 3 กล่าวคือ ในกรณีของบริการประเภทบุคคล ISP 4 รายจากทั้งหมด 10 ราย กำหนดอัตราค่าบริการรายเดือนที่อัตราสูงสุด ส่วนอีก 4 รายกำหนดต่ำกว่าราคาดังกล่าวเพียงเล็กน้อยคือที่ประมาณ 800 บาทต่อเดือน มีเพียง 2 รายเท่านั้นที่คิดค่าบริการต่ำกว่า 800 บาทต่อเดือน คือ A Net (749 บาทต่อเดือน) และ Asia Infonet (600 บาทต่อเดือน) โดยมีข้อสังเกตว่า ISP ทั้งสองรายนี้เป็นผู้ให้บริการรายที่ค่อนข้างใหม่ที่เพิ่งเข้าสู่ตลาดไม่นาน

ตารางที่ 6
แสดงอัตราค่าบริการประเภทบุคคล และ
ประเภทสายเช่าสำหรับองค์กรของ ISP รายต่างๆ ในประเทศไทย

อัตราค่าบริการ (บาท) ISP	บริการประเภทบุคคล 20 ชั่วโมงต่อเดือน	บริการสายเช่าสำหรับองค์กร (64 Kbps)	
		ค่าแรกเข้า	ค่าสมาชิกรายเดือน
A Net	749	90,000	90,000
Asia Access	799	NA	NA
Asia Infonet	600 (นักเรียน 300)	54,000	54,000
Idea Net	800	80,000	80,000
Line Thai	900	90,000	90,000
Info News	600 (10 ชั่วโมง)	90,000	90,000
Internet Thailand	900	90,000	90,000
Lox Info	900	70,000	70,000
KSC Internet	800	90,000	90,000
Siam Global Access	800	76,500	76,500
Samart Cybernet	800	NA	NA

¹⁰ บันทึกการพบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้สื่อข่าวสายเทคโนโลยีสารสนเทศ กับรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมและคณะ ณ ห้องประชุมชั้น 2 ที่ทำการสมาคมนักข่าวแห่งประเทศไทย ถ. ราชดำเนินกลาง วันจันทร์ ที่ 17 กุมภาพันธ์ 2540

ภาพที่ 3 การกระจายตัวของอัตราค่าบริการ



หมายเหตุ: จุดกลมแสดงอัตราค่าบริการของ ISP รายต่างๆ ในประเทศไทย ลูกศรทึบแสดงอัตราค่าบริการต่ำสุดที่ กสท. ควบคุม เส้นประแสดงอัตราค่าบริการเฉลี่ยในต่างประเทศ

ในกรณีของสายเช่าขนาด 64 Kbps นั้น คณะผู้วิจัยพบว่า มี ISP ที่กำหนดอัตราค่าบริการโดยใช้ราคาสูงสุด คือ 90,000 บาทต่อเดือน 4 ราย โดยในจำนวนนี้มีผู้ให้บริการรายใหญ่ 1 รายคือ Internet Thailand รวมอยู่ด้วย ส่วนผู้ให้บริการรายใหญ่อีก 2 รายคือ Internet KSC และ Loxinfo จะตั้งราคาที่ต่ำกว่านั้นคือที่ 80,000 และ 70,000 บาทต่อเดือนตามลำดับ ในตลาดนี้บริษัท Asia Infonet ก็เป็นผู้ให้บริการที่คิดอัตราค่าบริการต่ำที่สุดอีกเช่นเคย คือ 54,000 บาทต่อเดือน ซึ่งเป็นอัตราต่ำสุดที่ กสท. อนุญาต

จากการสัมภาษณ์ ISP บางราย คณะผู้วิจัยพบว่า แม้ว่าอัตราค่าบริการสายเช่าที่ประกาศเป็นทางการของ ISP แต่ละรายมีแนวโน้มที่จะกระจุกตัวที่อัตราสูงสุดดังปรากฏในตารางข้างต้นก็ตาม ในทางปฏิบัติแล้วอัตราค่าบริการจริงอาจต่ำกว่าอัตราประกาศพอสมควร โดยในบางกรณี อาจต่ำถึงร้อยละ 40 ซึ่งเท่ากับอัตราต่ำสุด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ การต่อรองระหว่าง ISP กับองค์กรลูกค้าแต่ละราย โดยในการต่อรองนั้น ISP มักจะพิจารณาอัตราค่าบริการตามลักษณะขององค์กรลูกค้า หรือลักษณะของการใช้บริการขององค์กรลูกค้าแต่ละราย เช่น องค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไร หรือองค์กรที่มีแนวโน้มจะใช้อินเทอร์เน็ตสำหรับติดต่อภายในประเทศมักจะได้รับส่วนลดจากราคาประกาศ

จากการที่มีการกระจุกตัวของราคาในระดับที่ใกล้กับอัตราสูงสุดของ ISP ส่วนใหญ่ในตลาด อินเทอร์เน็ตสำหรับบุคคลนั้น เราอาจสรุปได้ว่าการกำหนดอัตราสูงสุดของ กสท. ทำให้ เกิดการ “รวมหัว” หรือ “ฮั้ว” กันในการตั้งราคาในทางอ้อม (tacit collusion) ขึ้นในตลาดดังกล่าว ซึ่งส่งผลให้มีการ แข่งขันทางราคาอย่างพอเพียง ดังจะเห็นได้ว่าอัตราค่าบริการของ ISP รายใหญ่ในบริการประเภทบุคคล ทั่วไปจะอยู่ในช่วง 800-900 บาทต่อเดือน โดยบริษัทที่คิดอัตราค่าบริการในระดับที่สูงอาจให้เหตุผลว่า บริการของตนมีคุณภาพที่ดีกว่า ซึ่งอาจรวมถึงการช่วยเหลือทางเทคนิคที่ดีกว่า มีโอกาสเชื่อมต่อได้ง่ายกว่า หรือวงจรมีความเร็วสูงกว่า เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การตัดราคาของบริษัท Asia Infonet เหลือเพียง 600 บาทต่อเดือน ชี้ให้เห็นว่า อัตราค่าบริการโดยทั่วไปอยู่ในระดับที่สูงเกินไปและสามารถลดลงได้อีก

ในกรณีของบริการสายเช่าสำหรับองค์กร การกำหนดอัตราค่าบริการตามอัตราสูงสุดแต่ใน ความเป็นจริงมีการคิดค่าบริการยืดหยุ่นตามการต่อรอง และการที่บริษัท Asia Infonet ตั้งราคาในระดับที่ ต่ำที่สุดที่เป็นไปนั้นสะท้อนให้เห็นว่า เมื่อการแข่งขันดำเนินมาถึงจุดหนึ่ง การรวมหัวกันในการตั้งราคาใน ทางอ้อมจะเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ต่อไป ในกรณีนี้ การกำหนดอัตราค่าบริการขั้นต่ำของ กสท. จึงกลายเป็นอุปสรรคขัดขวางมิให้อัตราค่าบริการสายเช่าของไทยสามารถลดลงได้อีก

สิ่งที่น่าสนใจก็คือ อัตราค่าสุดของค่าบริการรายเดือนที่ กสท. กำหนดสำหรับบริการสายเช่า ขององค์กรขนาด 64 Kbps นั้นยังสูงกว่าอัตราค่าบริการโดยเฉลี่ยของประเทศเพื่อนบ้านไทย (ไม่รวมญี่ปุ่น) ถึงประมาณร้อยละ 56.4 ซึ่งชี้ให้เห็นว่าอัตราค่าสุดดังกล่าวยังอยู่ในระดับที่สูงมาก อันเป็นการจำกัดการ แข่งขันจนกลไกตลาดไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ กลไกตลาดที่ถูกบิดเบือนนี้น่าจะเป็น สาเหตุสำคัญที่ทำให้อัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตของประเทศไทยมีราคาสูงกว่าของประเทศเพื่อนบ้าน

โดยสรุปแล้วการกำหนดอัตราสูงสุดของ กสท. เป็นการกำหนดราคาที่อยู่สูงเกินกว่าต้นทุน มากนั้นมิได้เป็นการคุ้มครองผู้บริโภคแต่อย่างใด แต่กลับเป็นการส่งเสริมให้มีการตรึงราคาในตลาด ซึ่ง ส่งผลให้อัตราค่าบริการสูงกว่าอัตราในระดับที่ควร และทำให้โครงสร้างของราคาไม่มีความหลากหลาย ตามลักษณะการใช้บริการของลูกค้าแต่ละราย ส่วนการกำหนดอัตราค่าสุดนั้นก็ไม่มีเหตุผลที่ชัดเจนใน ทางเศรษฐศาสตร์ นอกจากกรณีที่มีผู้ให้บริการบางรายตัดราคาต่ำกว่าต้นทุนเพื่อการกีดกันการแข่งขัน (predatory pricing) ซึ่งเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ในปัจจุบัน เนื่องจากตลาดบริการอินเทอร์เน็ตเป็นตลาดที่ แข่งขันกันได้ (contestable market) การควบคุมราคาสูงสุดและต่ำสุดไว้ต่อไปจึงเป็นสิ่งที่ไม่มีประโยชน์ แต่กลับจะเป็นอุปสรรคที่ทำให้ไม่เกิดการแข่งขันด้านราคาในระดับที่ควรจะเป็น ซึ่งน่าจะเป็นสาเหตุสำคัญ ประการหนึ่งที่ทำให้อัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตไทยอยู่ในระดับสูงกว่าของประเทศเพื่อนบ้าน

5.2 ผลของการถือ “หุ้นลม” ของ กสท. ต่อราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ต

ตามสัญญาที่ กสท. ทำกับบริษัทที่ต้องการให้บริการอินเทอร์เน็ตนั้น กสท. จะเข้า “ร่วมลงทุน” โดยบริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต โดยให้อินเทอร์เน็ตเป็นผู้ “ลงทุนแทน” โดย กสท. จะถือหุ้นในนามองค์กรร้อยละ 32 ทั้งนี้ หาก ISP ต้องการเพิ่มทุนก็ต้อง “ลงทุนแทน” กสท. เพื่อรักษาอัตราถือหุ้นดังกล่าวให้อยู่ในระดับเดิม ในสัญญาดังกล่าวยังระบุให้ผู้แทนของ กสท. เป็นประธานคณะกรรมการบริหารในบริษัทดังกล่าว ซึ่งจะมีอำนาจในการเสนอความเห็นคัดค้านแผนการดำเนินธุรกิจต่างๆ ได้ นอกจากนี้ กสท. ยังสามารถส่งพนักงานที่ตนก็ได้เข้าไปดำรงตำแหน่งใดก็ได้ในบริษัทนั้น โดยบริษัทเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายตอบแทนบุคลากรจาก กสท. ในอัตราตามที่ กสท. กำหนด อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติ คณะผู้วิจัยพบว่า เจ้าหน้าที่จาก กสท. ไม่ได้แทรกแซงการดำเนินงานของ ISP มากนัก และไม่ได้ส่งพนักงานอื่นๆ เข้ามาก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายแก่ ISP แต่อย่างใด นอกจากนี้ การที่ ISP ส่วนใหญ่ในประเทศไทยยังไม่ได้กำไรจากการให้บริการทำให้ กสท. ยังไม่มีรายได้จากการปันผลส่วนแบ่งของกำไรมากนัก

อย่างไรก็ตาม การที่ กสท. ไม่ได้เข้าแทรกแซง ISP โดยตรง มิได้หมายความว่า กสท. ไม่ได้สร้างให้เกิดภาระแก่ ISP เพราะผลของการที่ กสท. เข้าไปถือ “หุ้นลม” ดังกล่าวย่อมส่งผลให้อัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยสูงขึ้น เพราะจะทำให้ ISP ต้องตั้งราคาให้สูงกว่าที่ควรจะเป็น เพื่อที่ตนจะได้ส่วนปันผลกำไรตามที่ตั้งใจไว้แต่แรก

เพื่อศึกษาถึงผลกระทบของราคาจากการที่ กสท. เข้าไปถือหุ้นลมดังกล่าว คณะผู้วิจัยได้ลองคำนวณดังต่อไปนี้

- ให้ P แทนอัตราค่าบริการต่อหน่วยที่ ISP จะกำหนดในสภาพที่ ไม่มีการถือหุ้นลม
- P' แทนอัตราค่าบริการต่อหน่วยที่ ISP กำหนดในสภาพที่มีการถือหุ้นลม
- C แทนต้นทุนเฉลี่ยในการให้บริการต่อหน่วยของ ISP และ
- X แทนกำไรต่อหน่วยที่ ISP คาดหวังจะได้รับ

จากคำจำกัดความของกำไรในสภาพที่ไม่มีการถือหุ้นลม

$$P - C = X \quad (1)$$

เพื่อรักษากำไรต่อหน่วยให้ได้เท่าเดิมในสภาพที่มีการถือหุ้นลม โดย กสท. ประมาณ 1/3 ของทั้งหมด ISP จะต้องกำหนดราคาใหม่ (P') โดยที่

$$\frac{2}{3}(P' - C) = X \quad (2)$$

(1) = (2) จะได้

$$3P = 2P' + C \quad (3)$$

สมมติว่าอัตรากำไรที่ ISP ต้องการในสภาพที่ไม่มีหุ้นลมคือ x จะได้

$$(P-C)/C = x \quad (4)$$

หรือ

$$C = P/(1+x) \quad (5)$$

แทนค่า (5) ลงใน (3) จะได้

$$3P = 2P' + P/(1+x) \quad (6)$$

หรือ

$$P'/P = (2+3x)/(2+2x) \quad (7)$$

จาก (7) หากเราแทนค่า $x = 0.3$ ซึ่งหมายถึงการที่ ISP ต้องการกำไรจากการประกอบการร้อยละ 30 แล้ว เราจะพบว่า ผลของการที่ กสท. เข้ามาถือหุ้นลมประมาณ 1/3 มีผลทำให้ราคาค่าบริการต่อหน่วยของ ISP สูงขึ้นร้อยละ 20 ราคาที่สูงขึ้นนี้เป็นส่วนที่ผู้บริโภคจะต้องรับภาระ

6. ปรากฏการณ์การ “ย้ายฐาน” ในอินเทอร์เน็ต

ในวงการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ มีบริการหนึ่งซึ่งเป็นที่รู้จักกันดี คือ “บริการโทรกลับ” (call back service) ซึ่งเกิดจากการที่ผู้ใช้ไม่ใช้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศของผู้ให้บริการในประเทศของตน แต่หันไปใช้บริการของประเทศอื่นที่มีอัตราค่าบริการต่ำกว่า ในปัจจุบันบริการโทรกลับได้ทำให้ กสท. ซึ่งเป็นผู้ผูกขาดการให้บริการโทรศัพท์ต่างประเทศของไทยต้องสูญเสียรายได้ในปริมาณมหาศาลในแต่ละปี

ข่าวการย้ายโฮสต์ของ นสพ. บางกอกโพสต์ (<http://www.bangkokpost.net>) ไปยังต่างประเทศ หรือการที่หน่วยราชการบางแห่ง เช่น กรมส่งเสริมการส่งออก (<http://www.thaitrade.com>) เลือกที่จะไปตั้งโฮสต์ในต่างประเทศด้วยเหตุผลทางราคานั้น สะท้อนให้เห็นว่าปรากฏการณ์ที่คล้ายคลึงกับบริการโทรกลับของโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศกำลังเกิดขึ้นในตลาดอินเทอร์เน็ต

เพื่อสำรวจระดับความรุนแรงของปัญหานี้ คณะผู้วิจัยได้สุ่มสำรวจโฮสต์ของแต่ละประเทศจำนวน 100 โฮสต์ จาก Yahoo (<http://www.yahoo.com/Regional/Countries>) แล้วตรวจดูที่ตั้งทางกายภาพของโฮสต์เหล่านั้น โดยใช้บริการ IP2LL (<http://cello.cs.uiuc.edu/cgi-bin/slamm/ip2ll>) ซึ่งจะทำการแปลง IP address เป็นตำแหน่งเส้นรุ้ง (latitude) และเส้นแวง (longitude) ของที่ตั้งโฮสต์นั้น ซึ่งทำให้ทราบว่าโฮสต์ดังกล่าวตั้งอยู่ในประเทศใด ตารางที่ 7 แสดงสัดส่วนของโฮสต์ของแต่ละประเทศที่ย้ายฐานไปตั้งในต่างประเทศ

จากตารางจะเห็นว่า จีนเป็นประเทศที่มีอัตราการย้ายฐานของโฮสต์ที่สูงที่สุด คือ ประมาณร้อยละ 80 รองลงมาคือกลุ่มประเทศอาเซียน รวมทั้งประเทศไทย แต่ไม่รวมประเทศสิงคโปร์ซึ่งมีอัตราการย้ายฐานเพียงร้อยละ 4

เป็นไปได้ว่า อัตราการย้ายฐานของแต่ละประเทศขึ้นอยู่กับราคาค่าสายเช่าในแต่ละประเทศนั้น เพื่อทดสอบข้อสันนิษฐานดังกล่าว คณะผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวโดยใช้สมการถดถอยเชิงเส้นแบบธรรมดา (OLS) ซึ่งพบว่า อัตราการย้ายฐานมีความสัมพันธ์กับราคาค่าบริการสายเช่าขนาด 64 Kbps ดังต่อไปนี้

$$\begin{aligned}\text{อัตราการย้ายฐาน} &= .012 \text{ อัตราค่าบริการรายเดือนของสายเช่า 64 Kbps} \\ &\quad - 0.003 \text{ อัตราค่าแรกเข้าของสายเช่า 64 Kbps} + 9.67\end{aligned}$$

ตารางที่ 7

แสดงสัดส่วนของไซต์ที่ย้ายฐานไปต่างประเทศของประเทศต่างๆ

ประเทศ	สัดส่วนของไซต์ในต่างประเทศ (%)
ไทย	26
ฟิลิปปินส์	49
อินโดนีเซีย	37
สิงคโปร์	4
มาเลเซีย	21
ไต้หวัน	15
ฮ่องกง	12
เกาหลีใต้	22
เม็กซิโก	11
ชิลี	22
ออสเตรเลีย	11
นิวซีแลนด์	9
แคนาดา	5

โดยมีค่าความสามารถในการอธิบาย ($\text{adjusted } R^2$) คือ 0.23 มีค่า F statistics คือ 2.95 และมีค่า T statistics ของตัวแปรทั้งสามคือ 2.297, -1.366 และ 2.018 ตามลำดับ ซึ่งหมายความว่า อัตราค่าบริการรายเดือนของสายเช่า 64 Kbps เป็นตัวแปรที่มีนัยสำคัญในการอธิบายอัตราการย้ายฐานของโฮสต์ด้วยความเชื่อมั่นสูงกว่าร้อยละ 95 โดยค่าสัมประสิทธิ์ .012 มีความหมายว่า โดยเฉลี่ยแล้วการเพิ่มอัตราค่าบริการรายเดือนของสายเช่าขึ้น 100 ดอลลาร์สหรัฐ จะทำให้เกิดการย้ายฐานเพิ่มเติมประมาณร้อยละ 1.2 ในขณะที่อัตราค่าแรกเข้าเป็นตัวแปรที่ไม่มีผลอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นดังกล่าว

จะเห็นว่า อัตราค่าบริการสายเช่าในระดับที่สูงก่อให้เกิดความสูญเสียโอกาสทางธุรกิจของ ISP ในประเทศนั้น ในปัจจุบันประเทศไทยได้สูญเสียโอกาสดังกล่าวไปแล้วประมาณร้อยละ 26 และมีแนวโน้มที่จะสูญเสียโอกาสได้เพิ่มมากขึ้นอีก เนื่องจากอัตราค่าบริการของประเทศไทยยังสามารถส่งผลให้เกิดการย้ายฐานได้มากกว่าอัตราปัจจุบัน หากองค์กรต่างๆ ที่จะใช้บริการอินเทอร์เน็ตทราบว่าการย้ายโฮสต์ของตนไปตั้งในต่างประเทศเป็นเรื่องที่กระทำได้ง่าย

โอกาสที่จะสูญเสียไปกับการย้ายฐานดังกล่าวมิใช่เพียงค่าบริการอินเทอร์เน็ตที่ ISP ของไทยจะสามารถเก็บได้เท่านั้น แต่ยังรวมถึงโอกาสในการสร้างฐานการพาณิชย์ทางเครือข่าย (electronics commerce หรือ EC) ซึ่งกล่าวกันว่า จะเป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญของผู้ให้บริการและเป็นโครงสร้างพื้นฐาน (infrastructure) ของวงการพาณิชย์ไทย นอกจากนี้ การย้ายฐานดังกล่าวยังจะทำให้ประเทศไทยเสียโอกาสในการสร้างงานที่ต้องการทักษะทางเทคโนโลยีไปให้แก่ต่างประเทศอย่างน่าเสียดายอีกด้วย

7. นโยบาย

จากความสำคัญของอินเทอร์เน็ตซึ่งจะเป็นโครงสร้างพื้นฐานในการศึกษา การวิจัยและพัฒนา ธุรกิจ และการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลโดยทั่วไป เราจะเห็นว่าเราไม่อาจปล่อยให้อินเทอร์เน็ตของไทยอยู่ในสภาพที่ล้าหลังกว่าของประเทศเพื่อนบ้านได้อีกต่อไป นโยบายที่สำคัญที่สุดของการวิจัยนี้คือการแทรกแซงของหน่วยงานของรัฐโดยมีแรงจูงใจในการแสวงหาผลประโยชน์เข้าองค์กร ทำให้ตลาดบริการอินเทอร์เน็ตไทยไม่สามารถทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งส่งผลกระทบต่ออัตราค่าบริการอยู่ในระดับที่สูง ความแพร่หลายของอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าที่ควรจะเป็น และเกิดการสูญเสียโอกาสทางธุรกิจไปอย่างน่าเสียดาย ข้อเสนอเชิงนโยบายจากการวิจัยนี้จึงมีดังต่อไปนี้

- 1) กสท. จะต้องประกาศลดราคาให้แก่ ISP อย่างแท้จริงตามที่ไ้สัญญาไว้ โดยออกหนังสือที่เป็นลายลักษณ์อักษร และเริ่มลดราคาตามที่ประกาศโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้
- 2) กสท. จะต้องเลิกการควบคุมราคาทั้งราคาสูงสุดและราคาต่ำสุด ทั้งนี้เนื่องจากราคาสูงสุดเป็นราคาสูงเกินไป จึงไม่มีผลในการคุ้มครองผู้บริโภคได้จริง ส่วนราคาต่ำสุดนั้นเป็นอุปสรรคขัดขวางมิให้มีการแข่งขันกันในด้านราคาอย่างแท้จริง เมื่อมีการเลิกการควบคุมราคาแล้ว ตลาดก็จะทำหน้าที่ของมันเองในการปรับระดับราคา และปริมาณการผลิตให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม ในกรณีที่ กสท. ต้องการกำกับดูแล ISP กสท. อาจให้ความสนใจต่อการควบคุมคุณภาพบริการแทน
- 3) กสท. ควรถอนตัวจากการถือหุ้นลมในบริษัท ISP ทั้งหมด พร้อมกับแก้ไขสัญญาที่ทำกับ ISP ต่างๆ ให้เกิดความโปร่งใส และตัดส่วนที่อาจเปิดช่องทางในการสร้างผลประโยชน์ส่วนเกินแก่ผู้บริหารและพนักงาน กสท. เช่น การเข้าไปมีตำแหน่งในคณะกรรมการบริหารของ ISP หรือการส่งพนักงานเข้าไปรับเงินเดือนในบริษัท ISP เพราะการกระทำ

ดังกล่าว นอกจากไม่ได้ก่อให้เกิดรายได้ที่มากมายแก่ กสท. แต่อย่างใดแล้ว ยังทำให้ กสท. ตกเป็นเป้าของการวิพากษ์วิจารณ์โดยไม่จำเป็นอีกด้วย

- 4) กสท. จะต้องมีแผนในการปรับลดค่าบริการวงจรระหว่างประเทศซึ่ง กสท. ผูกขาดอยู่อย่างต่อเนื่อง โดย กสท. และ ISP อาจวางกฎเกณฑ์ในการปรับลดราคาร่วมกัน โดยเปรียบเทียบกับต่างประเทศ ซึ่งถือเป็น “ไม้วัด” (yardstick comparison) กล่าวคือ กสท. จะต้องปรับลดราคาในอัตราอย่างน้อยเท่ากับที่บริษัทสื่อสารโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (international carrier) ปรับลดอัตราค่าบริการ และต้องตั้งเป้าในการทำให้ ISP ของประเทศไทยสามารถแข่งขันกับ ISP ต่างประเทศในอนาคตอันใกล้ อนึ่ง องค์กรกลางในด้านนี้ เช่น คณะกรรมการสารสนเทศแห่งชาติ สมาคมอินเทอร์เน็ตแห่งประเทศไทย หรือ ชมรมผู้สื่อข่าวด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อาจพิจารณาจัดทำโสมเพงเพื่อเปรียบเทียบอัตราค่าบริการของอินเทอร์เน็ตของ ISP ไทย กับ ISP รายใหญ่ในประเทศเพื่อนบ้านเพื่อติดตามราคาอย่างต่อเนื่อง
- 5) รัฐบาลไทยจะต้องเร่งรัดการเปิดเสรีตลาดการสื่อสารระหว่างประเทศทุกด้าน หรืออย่างน้อยจะต้องเร่งรัดการเปิดเสรีสำหรับตลาดอินเทอร์เน็ต เพื่อจัดการผูกขาดโดย กสท. ให้เร็วกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ในปี ค.ศ. 2006 เนื่องจากเป้าหมายดังกล่าวล่าช้ากว่าเป้าหมายของประเทศเพื่อนบ้าน เช่น สิงคโปร์ซึ่งเป็นประเทศเดียวที่มีกำหนดการเปิดเสรีอย่างเต็มที่โดยอนุญาตให้ผู้ประกอบการต่างประเทศเข้าร่วมในการแข่งขันด้วยในปี 2000 มาเลเซียและฟิลิปปินส์ ซึ่งได้เปิดให้มีการแข่งขันบางส่วนในตลาดการสื่อสารโทรคมนาคมระหว่างประเทศไปแล้วเมื่อปี 1995 และจะเปิดเสรีอย่างเต็มที่แก่ผู้ประกอบการในประเทศในปี 1998 หรือแม้กระทั่งอินโดนีเซีย ซึ่งมีกำหนดการเปิดเสรีค่อนข้างล่าช้าก็ยังเปิดเสรีก่อนไทยโดยมีกำหนดจะเปิดเสรีในปี 2005 หากตลาดการสื่อสารโทรคมนาคมระหว่างประเทศของไทยยังคงอยู่ในสภาพผูกขาดต่อเนื่องไปอีกเกือบ 10 ปี ผู้ประกอบการไทยคงจะไม่สามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้ และต้องเสียโอกาสทางธุรกิจไปอย่างแน่นอน
- 6) ศูนย์อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติจะต้องเร่งรัดการกำหนดมาตรฐานภาษาไทยและเป็นผู้ดำเนินการจัดทำซอฟต์แวร์ภาษาไทยสำหรับใช้กับอินเทอร์เน็ต เพราะสารสนเทศที่มีเนื้อหาเป็นภาษาไทย นอกจากจะช่วยให้อินเทอร์เน็ตแพร่หลายขึ้นอย่างรวดเร็วแล้วยังจะเพิ่มสัดส่วนการสื่อสารในประเทศ ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนค่าเช่าวงจรระหว่างประเทศของ ISP