

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาในบทนี้จะกล่าวถึงผลการศึกษิตตามวัตถุประสงค์ 2 ข้อ ได้แก่ ศึกษาถึงโครงสร้างตลาดของการให้บริการอุตสาหกรรมโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทย การวิเคราะห์ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการที่เกิดขึ้นแก่ผู้บริโภคที่ใช้บริการกับผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แต่ละราย รวมไปถึงถึงผลกระทบของต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการที่มีต่อการแข่งขันในอุตสาหกรรม ซึ่งผลของการศึกษามีดังนี้

4.1 ผลการวิจัยโครงสร้างตลาดของอุตสาหกรรมโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทย

การศึกษาถึงโครงสร้างในอุตสาหกรรมโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทยนี้ได้แบ่งขั้นตอนการวิจัยออกเป็นหลายส่วน เป็นการวิเคราะห์โครงสร้างโดยภาพรวมโดยการแสดงข้อมูลและพรรณนาจากข้อมูลนั้นและข้อเท็จจริงต่าง ๆ โดยใช้ทฤษฎีการผลิตของหน่วยธุรกิจ มาใช้เป็นเครื่องมือในการพิจารณาโครงสร้างตลาด

สำหรับการศึกษาถึงการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมโทรศัพท์เคลื่อนที่จะใช้ทฤษฎีโครงสร้างตลาดว่าด้วยการนำอัตราส่วนการกระจุกตัวของธุรกิจมาใช้ในการพิจารณาจำนวนและลักษณะของผู้ผลิตหรือขายในสภาวะตลาดปัจจุบัน โดยทำการศึกษิตหาส่วนแบ่งตลาดและหาค่าอัตราส่วนการกระจุกตัว (Concentration Ratio) และค่า Herfindahl-Hirschman Index เพื่อศึกษาถึงอำนาจการผูกขาด หรือการแข่งขันภายในตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่

จำนวนผู้ประกอบการ

ปัจจุบัน จำนวนผู้ผลิตในตลาดที่ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทย มีจำนวนเพียง 3 ราย ซึ่งประกอบไปด้วย บริษัทแอดวานซ์ อินโฟร์เซอร์วิส จำกัด (มหาชน), บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท ทีเอ ออเรนจ์ และยังพบว่า การก่อตั้งกิจการในธุรกิจนี้จะต้องใช้ทุนจดทะเบียนค่อนข้างมาก โดยจากตารางที่ 4 จะเห็นได้ว่าเป็นกิจการขนาดใหญ่ที่จำเป็นต้องใช้ทุนจดทะเบียนในการดำเนินการหลายพันล้านบาทต่อรายและเนื่องจากส่วนใหญ่กิจการที่ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่มีลักษณะเป็นการให้บริการที่จำเป็นต้องใช้ทุนสูงมากในการลงทุนติดตั้ง

เครือข่ายเพื่อให้มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับต่อผู้บริโภค การจะเปิดให้บริการแก่ผู้บริโภคได้นั้น เหล่าผู้ประกอบกิจการเหล่านี้จะต้องติดตั้งและวางเครือข่าย (Network) ซึ่งประกอบไปด้วยการติดตั้ง Cell Site รวมถึง Base Station ให้ครอบคลุมพื้นที่ที่จะให้บริการ เพื่อให้การติดต่อสัญญาณของโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ไม่ขาดตอน ซึ่งการลงทุนออกแบบและติดตั้งเครือข่ายนี้จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย และแรงงานที่มีความรู้และความชำนาญเฉพาะด้าน ไม่ว่าจะเป็นความรู้ในด้านการวางเครือข่าย การติดตั้ง Base Station นอกจากการลงทุนด้านเทคโนโลยีของเครือข่ายที่พร้อมรับต่อการให้บริการแล้ว การให้บริการหลังการขายยังเป็นสิ่งจำเป็นที่สร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า เช่น การติดตั้งศูนย์การให้บริการ (Customer Shop) ระบบการแจ้งและชำระค่าบริการ (Customer Care and Billing System) รวมถึงการให้บริการผ่านระบบโทรศัพท์อัตโนมัติ (Call Center) สิ่งเหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นต้นทุนของการลงทุนที่ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 2 ทุนจดทะเบียนของผู้ให้บริการแต่ละราย

บริษัท	ทุนจดทะเบียน
1. บริษัทแอดวานซ์ อินโฟร์เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)	30,000 ล้านบาท
2. บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)	20,000 ล้านบาท
3. บริษัท ทีเอ ออเรนจ์ จำกัด	30,000 ล้านบาท
4. บริษัท ฮัทชีสัน ซีเอที ไรร์เลส มัลติมีเดีย จำกัด	13,000 ล้านบาท

ที่มา: การสื่อสารแห่งประเทศไทย (2549)

เห็นได้ว่าเนื่องจากผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แต่ละราย ต้องใช้การลงทุนสูง ดังนั้นผู้เข้ามาแข่งขันในธุรกิจประเภทนี้จึงมีน้อยราย และกิจการส่วนใหญ่ที่ประกอบกิจการอยู่ในปัจจุบันมักจะได้รับการสนับสนุนทางด้านเงินทุนจากต่างประเทศ ดังจะเห็นได้จาก ตารางที่ 5 แสดงอัตราการลงทุนระหว่างประเทศ จากผลการศึกษาพบว่า บริษัทแอดวานซ์ อินโฟร์เซอร์วิส จำกัด ได้ทำการร่วมทุนกับบริษัท Singapore Telecom จำนวน 20 เปอร์เซ็นต์ของจำนวนหุ้น บริษัทโทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) ร่วมทุนกับบริษัท Telenor (Norway) ด้วยจำนวน 30 เปอร์เซ็นต์ของจำนวนหุ้น บริษัท ทีเอ ออเรนจ์ จำกัด ร่วมทุนกับบริษัท Orange (France) จากประเทศอังกฤษ ด้วยจำนวน 49 เปอร์เซ็นต์ของหุ้นทั้งหมด เช่นกัน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การร่วมทุนจากต่างประเทศของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แต่ละราย

บริษัท	บริษัทร่วมทุน	% สัดส่วน ในการถือครองหุ้น
1. บริษัทแอดวานซ์ อินโฟร์เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)	Singapore Telecom	20%
2. บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)	Telenor (Norway)	30%
3. บริษัท ทีเอ ออเรนจ์ จำกัด	Orange (France)	49%
4. บริษัท ฮัทชิสัน ซีเอที ไวร์เลส มัลติมีเดีย จำกัด	Hongkong	49%

ที่มา: หนังสือพิมพ์ผู้จัดการ (2549)

ลักษณะการกระจายของขนาดการผลิตของอุตสาหกรรม

จากการศึกษาโครงสร้างตลาดในแง่ทฤษฎีการผลิต ด้วยปัจจัยต่าง ๆ กัน จะเห็นได้ว่าข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการศึกษา ชี้ให้เห็นว่า โครงสร้างตลาดของธุรกิจโทรศัพท์เคลื่อนที่นี้ เป็นตลาดผู้ขายน้อยราย (Oligopoly) ไม่ว่าจะเป็นจำนวนผู้ผลิตหรือผู้ขายในตลาดที่มีอยู่น้อยราย หรือเพียง 3 รายในตลาดเท่านั้น ทั้งนี้เนื่องจากข้อจำกัดที่เกิดขึ้นทางด้านเงินลงทุนที่ต้องใช้เงินลงทุนมาก ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ไทยส่วนใหญ่จึงร่วมทุนกับบริษัทต่างประเทศดังที่ได้กล่าวมาแล้ว นอกจากนี้สินค้าของอุตสาหกรรมโทรศัพท์เคลื่อนที่มีลักษณะเป็นการให้บริการที่มีความแตกต่างกันในด้านเครือข่าย แต่ทั้งนี้พบว่าเครือข่ายที่แต่ละผู้ประกอบการให้บริการสามารถใช้ทดแทนกันได้ ดังนั้นสินค้าที่ขายในตลาดจึงมีลักษณะเป็นสินค้าที่มีลักษณะต่างกัน (Differentiated Product) แต่เป็นสินค้าที่ใช้ทดแทนกันได้ หากพิจารณาในด้านของสินค้าที่ขายในตลาดหรือความยากง่ายในการหาสินค้าอื่นมาทดแทนนั้นพบว่าถึงแม้มีสื่อมากมายถูกสร้างขึ้นเพื่อจุดประสงค์ในการติดต่อและการสื่อสาร แต่ด้วยคุณลักษณะเด่นเฉพาะของโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่สามารถพกพาได้ ดังนั้นจึงพบว่า ไม่มีสินค้าใดในปัจจุบันที่สามารถทดแทนโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้อย่างสมบูรณ์ นอกจากนี้ ในแง่ของความเกี่ยวพันระหว่างผู้ผลิตหรือผู้ขายในตลาด พบว่าผู้ประกอบการแต่ละรายจำเป็นต้องคาดคะเนปฏิกริยาของคู่แข่งขึ้นรวมถึงปฏิกริยาของลูกค้าอย่างใกล้ชิด ดังนั้นการตัดสินใจแต่ละครั้งของผู้ประกอบการแต่ละครั้งจึงจะไม่เป็นอิสระต่อกัน

นอกจากปัจจัยข้างต้นที่มีส่วนสนับสนุนโครงสร้างตลาดของธุรกิจโทรศัพท์เคลื่อนที่แล้ว การเข้าหรือออกจากอุตสาหกรรมโทรศัพท์เคลื่อนที่ไทย (Barrier to Entry) ยังถือว่าเป็นอุปสรรคอย่างมากต่อการเข้ามาของผู้ประกอบการรายใหม่ ซึ่งมีสาเหตุสำคัญมาจากการแบ่งสรรคลื่นแบบ

สัมปทานให้กับผู้ประกอบการที่ถูกจำกัดโดยภาครัฐ นั้นเป็นปัจจัยหลักที่สร้างอุปสรรคต่อการเข้ามาใหม่ของผู้ประกอบการ ถึงแม้ว่าจะมีนโยบายในการเปิดเสรีโทรศัพท์เคลื่อนที่แล้วก็ตาม แต่กฎหมายดังกล่าวจะยังไม่มีผลบังคับใช้ต่อเมื่อปี 2549 และประกอบกับปริมาณเงินลงทุนที่มีจำนวนสูงมากเพื่อใช้ในการลงทุนด้านเทคโนโลยี ยังเป็นปัจจัยของการกีดกันการเข้ามาในตลาดได้อีกประการหนึ่ง นอกจากนี้ ยังพบว่าปัจจัยทางด้านนโยบายและสถาบันรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจโทรศัพท์เคลื่อนที่ (จากภาคผนวก ก ในส่วนของการแปรสัญญาสัมปทาน) เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมการเข้ามาของผู้ประกอบการโทรศัพท์เคลื่อนที่ แต่หากพระราชบัญญัติที่ว่าด้วยโทรศัพท์เคลื่อนที่มาตราที่ 8 ในไทยมีผลบังคับใช้ จะเป็นสิ่งที่กีดกันการเข้ามาลงทุนของผู้ประกอบการรายใหม่อย่างมาก ทั้งนี้ เนื่องจากพระราชบัญญัตินี้ระบุถึงการจำกัดสัดส่วนหุ้นต่างชาติที่เข้ามาลงทุนไว้ให้ไม่เกินร้อยละ 25 ซึ่งจะก่อให้เกิดอุปสรรคต่อผู้ประกอบการรายใหม่เช่นกัน

การกระจุกตัวของอุตสาหกรรมโทรศัพท์เคลื่อนที่ของไทยในปัจจุบัน

การศึกษาโครงสร้างตลาดโดยใช้ทฤษฎีอัตราการแข่งขันของอุตสาหกรรมโทรศัพท์เคลื่อนที่นั้นมีการทำการศึกษาโดยใช้ข้อมูลจำนวนเลขหมายโทรศัพท์ที่แต่ละผู้ประกอบการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทยถือครอง ซึ่งจะเน้นไปที่ 3 บริษัทใหญ่อันได้แก่บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน), บริษัท โทเทิล แอ็คเซส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท ทีเอ ออเรนจ์ จำกัด ที่ปัจจุบันในปี 2549 ได้ถือครองส่วนแบ่งการตลาดสูงสุด และเนื่องจากธุรกิจโทรศัพท์เคลื่อนที่เป็นธุรกิจที่เพิ่งเกิดขึ้นมาในตลาดเมืองไทยได้ไม่นาน ดังนั้น ข้อมูลที่ใช้ศึกษาจึงเริ่มตั้งแต่ปี 2541-2548 ซึ่งข้อมูลจะสิ้นสุดที่เดือนธันวาคมของทุกปี

ตารางที่ 4 จำนวนเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของอุตสาหกรรมโทรศัพท์เคลื่อนที่ไทย 2541-2548

รายชื่อบริษัท	ปี 2541	ปี 2542	ปี 2543	ปี 2544	ปี 2545	ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548
1. AIS	1,103,550	1,230,200	1,977,300	4,773,800	10,948,000	13,239,200	15,184,000	16,408,900
2. DTAC	937,800	1,074,300	1,403,300	2,737,598	5,454,562	6,650,496	7,786,165	8,676,940
3. Orange	N/A	N/A	N/A	N/A	1,336,228	1,539,735	3,380,383	4,458,643
4. Digital Phone	80,000	145,000	173,060	382,000	N/A	N/A	N/A	N/A
5. TOT	37,678	28,396	21,000	14,650	10,686	6,548	N/A	N/A
6. Hutch	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	291,740	392,222
รวม	2,159,028	2,477,896	3,574,660	7,908,048	17,749,476	21,435,979	26,642,288	29,936,705

ที่มา: บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (2549)

ตารางที่ 5 อัตราการเปลี่ยนแปลงของจำนวนเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ไทย 2541-2548

รายชื่อบริษัท	ปี 2541	ปี 2542	ปี 2543	ปี 2544	ปี 2545	ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548
1. AIS	N/A	11.48%	60.73%	141.43%	129.34%	20.93%	14.69%	8.07%
2. DTAC	N/A	14.56%	30.62%	95.08%	99.25%	21.93%	17.08%	11.44%
3. Orange	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	15.23%	119.54%	31.90%
4. Digital Phone	N/A	81.25%	19.35%	120.73%	N/A	N/A	N/A	N/A
5. TOT	N/A	-24.64%	-26.05%	-30.24%	-27.06%	-38.72%	N/A	N/A
6. Hutch	N/A	34.44%						
รวม	-	14.77%	44.26%	121.23%	124.45%	20.77%	24.29%	12.37%

ที่มา: จากการคำนวณ

ความเคลื่อนไหวของจำนวนเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ในปัจจุบัน

จากตารางที่ 4 – 5 ในช่วง 8 ปี จะพบว่า ตั้งแต่ปี 2541- 2548 ที่ผ่านมา ธุรกิจโทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่งเป็นผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทยได้มีการเจริญก้าวหน้าไปมาก โดยจะเห็นได้จากจำนวนเลขหมายที่เพิ่มมากขึ้น ดังจะแสดงให้เห็นในช่วงเวลาตามต่อไปนี้

ในปี 2541-2545 จะเห็นได้ว่า ณ ปี 2545 บริษัทแอดวานซ์อินโฟร์เซอร์วิส จำกัด หรือ เอไอเอส เป็นผู้ครองตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ กล่าวคือ มีจำนวนเลขหมายที่ถือครอง 10,948,000 เลขหมาย รองลงมาคือ บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) หรือ ดีแทค ด้วยจำนวนเลขหมาย 5,454,562 เลขหมาย และบริษัท ทีเอ ออเรนจ์ จำกัด มีจำนวนเลขหมาย 1,336,228 เลขหมาย ซึ่งมีอัตราการเพิ่มขึ้นของเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่คิดเป็น 126.34 เปอร์เซ็นต์ และ 99.25 เปอร์เซ็นต์ สำหรับ เอไอเอส และ ดีแทค ตามลำดับ ในระยะปีนี้ ข้อมูลในส่วนที่อยู่นอกขอบเขตของงานวิจัยนี้ ยังพบว่า หน่วยงานรัฐบาลที่ถือครองธุรกิจโทรศัพท์เคลื่อนที่มีจำนวนเลขหมายลดลง และมีแนวโน้มที่จะลดลงไปเรื่อย ๆ อันเป็นผลมาจากนโยบายของภาครัฐบาล ที่ต้องการให้ปิดการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ Analogue

ในช่วงปี พ.ศ. 2544 มีอัตราการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรง ด้วยอัตราการเพิ่มขึ้น 112.12 เปอร์เซ็นต์ ทำให้จำนวนเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของทั้งตลาดเพิ่มขึ้นเป็น 7,908,048 เลขหมาย โดยเอไอเอส ครองความเป็นเจ้าตลาดด้วยอัตราส่วนการเพิ่มขึ้น 141.43 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือ ดี

เทค เช่นเดิมด้วยอัตราส่วน 95.08 เปอร์เซ็นต์ สำหรับสาเหตุของการเพิ่มขึ้นนั้น อาจสืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์ทางการตลาดของดีแทค ในการทำ Re-Branding โดยการเปลี่ยนชื่อจากเดิม TAC เป็น Dtac ส่งผลกระทบต่อตลาด โดยสามารถกระตุ้นความสนใจจากผู้บริโภคให้ยอมรับและเข้ามาในตลาดมากขึ้น จากผลการรุกรตลาดของดีแทคส่งผลให้ตลาดมีการตื่นตัวมากขึ้น โดยสังเกตได้จากจำนวนเลขหมายโทรศัพท์ที่เพิ่มขึ้นของบริษัทอื่น ๆ เช่น เอไอเอส เป็นต้น แต่ในขณะเดียวกันองค์กรภาครัฐ โดยองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยและการสื่อสารแห่งประเทศไทยกลับมีทิศทางตรงข้าม คือยังคงมีจำนวนเลขหมายที่ลดลงในอัตราที่มากขึ้น

ปี 2546-2548 เป็นช่วงที่เข้าสู่ยุค 2.5 G ความต้องการของลูกค้าเปลี่ยนไปมีการต้องการใช้บริการในส่วนของการที่ไม่ใช่เสียงมากขึ้น (Non-Voice) ซึ่งจำเป็นต้องใช้ทั้งตัวเครื่องและระบบโครงข่ายที่สามารถรองรับการส่งข้อมูลข่าวสารในปริมาณมากกว่าเดิม ดังนั้นจะเห็นได้ว่าจำนวนเลขหมายของ ตลาด มีจำนวนที่เพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงคือ ในปี 2548 อยู่ที่ 12.37 เปอร์เซ็นต์ โดยที่บริษัท ทีเอ ออเรนจ์ จำกัด มีสัดส่วนในการเปลี่ยนแปลงของจำนวนเลขหมายในอัตราที่เพิ่มขึ้นสูงสุดคือ 31.90 เปอร์เซ็นต์ ส่วน เอไอเอส และดีแทค ก็มีอัตราการเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มขึ้นเช่นกัน โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงอยู่ที่ 8.07 เปอร์เซ็นต์ และ 11.44 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

จากผลการศึกษาในส่วนนี้ พบว่าจำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทยนับจากปี 2541 เป็นต้นมานั้น มีการเพิ่มขึ้นของจำนวนเลขหมายเป็นจำนวนมาก หากมองจากปี 2541 มีจำนวนเลขหมายเพียง 2,159,028 เลขหมาย และมีการเพิ่มขึ้นถึง 13.87 เท่าในปี 2548 ซึ่งมีจำนวนเลขหมายสูงมากถึง 29,936,705 เลขหมาย เป็นตัวบ่งบอกว่าธุรกิจในตลาดอุตสาหกรรมโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทยมีการขยายตัวสูง และมีการแข่งขันกันอย่างรุนแรงในระหว่างผู้ประกอบการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทย

จากการคำนวณในตารางที่ 6 – 7 สามารถอธิบายความเคลื่อนไหวของการกระจุกตัวได้ดังนี้คือ

บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) หรือ เอไอเอส มีอัตราส่วนการกระจุกตัวแบบสมบรูณ์ 51.11 เปอร์เซ็นต์ ในปี 2541 และเริ่มลดลงในปี 2542 เหลือ 49.65 เปอร์เซ็นต์ อัตราส่วนการกระจุกตัวแบบสมบรูณ์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี 2543 ไปจนถึง 2546 ด้วยค่า 55.31 เปอร์เซ็นต์ และลดลงมาเรื่อย ๆ ตั้งแต่ปี 2547 ไปจนถึง 2548 จนมีค่าการกระจุกตัวแบบสมบรูณ์อยู่ที่ 54.81 เปอร์เซ็นต์ เอไอเอส ถือเป็นบริษัทที่มีอัตราการกระจุกตัวเป็นอันดับแรก เมื่อเทียบกับบริษัท

อื่น ๆ และการเปลี่ยนแปลงตั้งแต่ปี 2545 ไปจนถึง 2548 เป็นต้นไปมีการเปลี่ยนแปลงในทิศทางลดลงเป็น -3.82 เปอร์เซ็นต์ในปี 2548

ตารางที่ 6 อัตราส่วนการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมโทรศัพท์เคลื่อนที่ไทย 2541-2548 (CR₆)

(หน่วย: เปอร์เซ็นต์)

รายชื่อบริษัท	ปี 2541	ปี 2542	ปี 2543	ปี 2544	ปี 2545	ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548
1. AIS	51.11	49.65	55.31	60.37	61.68	61.76	56.99	54.81
2. DTAC	43.44	43.36	39.26	34.62	30.73	31.02	29.22	28.98
3. Orange	N/A	N/A	N/A	N/A	7.53	7.18	12.69	14.89
4. Digital Phone	3.71	5.85	4.84	4.83	N/A	N/A	N/A	N/A
5. TOT	1.75	1.15	0.59	0.19	0.06	0.03	N/A	N/A
6. Hutch	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1.10	1.31

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 7 การเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมโทรศัพท์เคลื่อนที่ไทย พ.ศ. 2541-2548

(หน่วย: เปอร์เซ็นต์)

รายชื่อบริษัท	ปี 2541	ปี 2542	ปี 2543	ปี 2544	ปี 2545	ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548
1. AIS	N/A	-2.87%	11.42%	9.13%	2.18%	0.13%	-7.72%	-3.83%
2. DTAC	N/A	-0.19%	-9.45%	-11.82%	-11.23%	0.96%	-5.80%	-0.82%
3. Orange	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-4.59%	76.64%	17.38%
4. Digital Phone	N/A	57.93%	-17.27%	-0.22%	N/A	N/A	N/A	N/A
5. TOT	N/A	-34.33%	-48.74%	-68.47%	-67.50%	-49.26%	N/A	N/A
6. Hutch	N/A	19.65%						

ที่มา: จากการคำนวณ

บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) หรือ ดีแทค มีอัตราส่วนการกระจุกตัวเป็นอันดับที่ 2 ในปี 2542 อัตราส่วนนี้ได้เพิ่มขึ้นมาเล็กน้อยจากปี 2541 จากค่า 43.44 เป็น 43.36 เปอร์เซ็นต์ และเริ่มลดลงในปี 2543 ไปจนถึง 2545 ด้วยค่า 39.26 เปอร์เซ็นต์ในปี 2548 การเปลี่ยนแปลงทั้งหมดในช่วงเวลาตั้งแต่ปี 2541 ถึง 2548 ส่วนใหญ่เป็นการเปลี่ยนแปลงในทางลดลง ด้วยค่า -0.82 เปอร์เซ็นต์

บริษัท ทีเอ ออเรนจ์ จำกัด มีอัตราการกระจุกตัวเป็นอันดับสุดท้าย ซึ่งเริ่มมาตั้งแต่ปี 2545 ไปจนถึง 2548 ด้วยค่า 7.53, 7.18, 12.69 และ 14.89 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ ถึงแม้ว่าออเรนจ์จะมีค่าอัตราส่วนการกระจุกตัวเป็นอันดับสุดท้าย แต่ทิศทางการเปลี่ยนแปลงตลอดช่วงนี้เป็นไปในทิศทางบวกซึ่งมีค่าการเปลี่ยนแปลงเท่ากับ 17.38 เปอร์เซ็นต์ในปี 2548 ซึ่งจากตารางที่ 4.9 จะเห็นได้ว่า ในปี 2547 ออเรนจ์ มีอัตราการเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนของการกระจุกตัวสูงมาก ด้วยค่า 76.64 เปอร์เซ็นต์ และลดลงมาอยู่ที่ 17.38 เปอร์เซ็นต์ในปี 2548 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างเอไอเอสกับดีแทคแล้วยังคงมีการเปลี่ยนแปลงที่มากที่สุดสุดใน 3 บริษัทนี้

จากการคำนวณอัตราส่วนการกระจุกตัวแบบสมบูรณ์เพื่อวิเคราะห์ถึงโครงสร้างตลาดของธุรกิจโทรคมนาคม จะเห็นได้ว่า อัตราส่วนการกระจุกตัวของธุรกิจโทรคมนาคมนั้นจะมีค่าสูงมากเพียง 3 บริษัทใหญ่ ๆ อันได้แก่ เอไอเอส ดีแทค และออเรนจ์ ซึ่งเมื่อนำอัตราการกระจุกตัวของทั้ง 3 บริษัทมารวมกันจะได้อัตราส่วนถึง 90 กว่าเปอร์เซ็นต์มาตั้งแต่ปี 2541 และในปี 2548 มีอัตราส่วนถึง 98.68 เปอร์เซ็นต์ แสดงให้เห็นว่าธุรกิจโทรคมนาคมไทยทั้ง 3 แห่งนั้น เป็นผู้กุมกิจการของการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทยเป็นส่วนใหญ่

ตารางที่ 8 อัตราส่วนการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมโทรศัพท์เคลื่อนที่ไทย พ.ศ. 2541-2548 (CR₃)

(หน่วย: เปอร์เซ็นต์)

รายชื่อบริษัท	ปี 2541	ปี 2542	ปี 2543	ปี 2544	ปี 2545	ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548
1. AIS	54.06	53.38	58.49	63.55	61.72	61.78	57.62	55.54
2. DTAC	45.94	46.62	41.51	36.45	30.75	31.03	29.55	29.37
3. Orange	N/A	N/A	N/A	N/A	7.53	7.19	12.83	15.09

ที่มา: จากการคำนวณ

อัตราส่วนการกระจุกตัวโดยใช้ Herfindahl –Hirschman Index (HHI)

นอกจากอัตราส่วนการกระจุกตัวแบบสมบูรณ์ที่ใช้ในการศึกษาโครงสร้างตลาดแล้ว อัตราส่วนการกระจุกตัวโดยใช้ Herfindahl-Hirschman Index สามารถวัดการกระจายขนาดของธุรกิจในตลาดได้ดีกว่าอัตราส่วนแบบสมบูรณ์

จากการคำนวณอัตราส่วนการกระจุกตัวโดยใช้ Herfindahl-Hirschman Index ที่ได้จากรายการที่ 9 พบว่า โครงสร้างตลาดของระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ไทยมีการกระจุกตัวสูง โดยในปี 2541 ค่า

HHI ที่คำนวณได้คือ 0.452 ถึงแม้ว่าค่าที่ได้จะลดลงเล็กน้อยในปี 2542 คือ 0.438 แต่ต่อมามีค่า HHI ได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในปี 2543-2544 ด้วยค่า 0.462 และ 0.481 ตามลำดับ ซึ่งต่อจากนั้นตั้งแต่ปี 2546 เป็นต้นไปจนถึงปี 2548 ค่าที่ได้จะลดลงไปจนถึง 0.407 ในปี 2548 จากค่า HHI ที่ได้ถือว่ามีค่าสูง จึงสรุปได้ว่าการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมโทรศัพท์เคลื่อนที่ไทยจัดอยู่ในค่าที่สูง และมีสถานะการแข่งขันกันน้อย หรือไม่มีการแข่งขันที่สมบูรณ์อย่างแท้จริง นอกจากนี้ บริษัทที่มีค่า HHI มากที่สุดได้แก่ เอไอเอส ซึ่งมีค่า HHI อยู่ในช่วงระหว่าง 0.246-0.380 รองลงมาคือดีแทค มีค่า HHI อยู่ในช่วง 0.085-0.189 และอoredin ที่มีค่า HHI อยู่ในช่วง 0.006-0.022

ตารางที่ 9 Herfindahl - Hirshman Index ของอุตสาหกรรมโทรศัพท์เคลื่อนที่ไทย พ.ศ. 2541 – 2548

รายชื่อบริษัท	ปี 2541	ปี 2542	ปี 2543	ปี 2544	ปี 2545	ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548
1. AIS: W_1^2	0.261	0.246	0.306	0.364	0.380	0.381	0.325	0.300
2. DTAC: W_2^2	0.189	0.188	0.154	0.120	0.094	0.096	0.085	0.084
3. Orange: W_3^2	N/A	N/A	N/A	N/A	0.006	0.005	0.016	0.022
4. Digital Phone: W_4^2	0.001	0.003	0.002	0.002	N/A	N/A	N/A	N/A
5. TOT: W_5^2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	N/A	N/A
6. Hutch: W_6^2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0.000	0.000
Herfindahl - Hirshman Index	0.452	0.438	0.462	0.487	0.481	0.483	0.426	0.407

ที่มา: จากการคำนวณ

โครงสร้างตลาดที่ได้จากการคำนวณอัตราส่วนการกระจุกตัวแบบสมบูรณ์ (Concentration Ratio & Herfindahl-Hirschman Index (HHI))

ผลการศึกษาจากการคำนวณหาอัตราส่วนการกระจุกตัวแบบสมบูรณ์และค่าดัชนี HHI ใน 2 วิธีดังกล่าวแล้ว เพื่อศึกษาถึงโครงสร้างตลาดในแง่การกระจุกตัวของระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ไทยนั้น ปรากฏว่าอุตสาหกรรมโทรศัพท์เคลื่อนที่ไทยมีการกระจุกตัวอยู่มาก โดยบริษัทที่มีการกระจุกตัวสูงนั้นประกอบไปด้วย เอไอเอส, ดีแทค และอoredin ซึ่งถือเป็นบริษัทอันดับหนึ่ง สอง และสามของประเทศไทย นอกจากนี้ยังพบว่า ตลาดประเภทนี้ไม่มีการแข่งขันสมบูรณ์อย่างแท้จริง ถึงแม้ว่าจะมีบางบริษัทแข่งขันกันบ้าง แต่อัตราส่วนการกระจุกตัวยังคงมีมูลค่าน้อยมากเมื่อเทียบกับบริษัททั้ง 3 อันดับ จากการศึกษาพบว่า ค่า HHI ที่คำนวณได้มีค่า 0.452 ในช่วงปีแรกที่ทำการศึกษา

และมีการขึ้นลงของค่า HHI ไปจนถึงค่า 0.407 ในปี 2548 ซึ่งถือว่ามีค่าการกระจุกตัวค่อนข้างสูง ดังนั้นจึงได้ผลการศึกษาโครงสร้างตลาดของอุตสาหกรรมโทรศัพท์เคลื่อนที่ว่าเป็นโครงสร้างตลาดแบบตลาดผู้ขายน้อยราย (Oligopoly)

การกีดกันการเข้าสู่ตลาดในอุตสาหกรรมโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทย (Barrier to entry)

อ้างอิงจากภาคผนวก ก ซึ่งบรรยายเกี่ยวกับวิวัฒนาการของอุตสาหกรรมโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทย บ่งบอกว่า เดิมกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของไทยถูกผูกขาดโดยองค์กรของรัฐบาล คือ องค์กรโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (ทศท.) และการสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท.) กล่าวคือ กิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ใด ๆ ที่ประสงค์จะเข้ามาให้บริการด้านโทรศัพท์เคลื่อนที่ในไทยต้องได้รับการแบ่งสรรสัมปทาน และต้องมีการจัดสรรรายได้ส่วนหนึ่งให้แก่องค์กรดังกล่าว ดังนั้นการเข้ามาแข่งขันของธุรกิจประเภทนี้แต่เดิมมีข้อจำกัดทางการให้สัมปทานแต่ในปัจจุบันการเปิดเสรีโทรคมนาคมเป็นเงื่อนไขใหม่ที่ถูกคิดขึ้นมาเพื่อให้มีผลใช้ในปีพ.ศ. 2549 ซึ่งจะเป็นกลไกสำคัญที่เปลี่ยนแปลงการแข่งขันของตลาดนี้

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่ากลไกการแข่งขันจะเปิดช่องทางมากขึ้นเนื่องจากการเปิดเสรีโทรศัพท์เคลื่อนที่ในอนาคต แต่บริษัทส่วนใหญ่ที่จะเข้ามาแข่งขันในธุรกิจนี้ยังมีข้อจำกัดที่เป็นอุปสรรคต่อการแข่งขันอีกหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นความเข้มแข็งทางการเงิน ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าปัจจัยนี้เป็นข้อจำกัดที่สำคัญของผู้ประกอบการรายใหม่ที่เข้ามาแข่งขันในตลาดนี้และผู้ประกอบการรายใหม่ต้องคำนึงถึงคุณภาพของการให้บริการเครือข่าย รวมถึงความสามารถทางด้านเทคโนโลยี อันเป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่อความสำเร็จของกิจการ โดยปัจจัยดังกล่าวจำเป็นต้องใช้งบประมาณในการลงทุนสูงมาก ดังนั้นความเข้มแข็งทางการเงินจึงเป็นปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จที่จะเข้ามาประกอบกิจการ และในทางกลับกันปัจจัยนี้อาจเป็นทั้งอุปสรรคที่จะขัดขวางการเข้ามาแข่งขันในธุรกิจโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้

นอกจากนี้หากพิจารณาถึงปัจจัยทางด้านนโยบายและสถาบันรัฐบาลมีความเกี่ยวข้องกันกับอุตสาหกรรมโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่พบว่า การเปิดเสรีโทรคมนาคมจะเป็นข้อกำหนดกฎหมายที่เอื้อผลประโยชน์ต่อผู้ประกอบการรายใหม่ที่กำลังจะเข้ามาแข่งขันในธุรกิจโทรคมนาคมนี้ แต่เร็ว ๆ นี้ ได้มีการพิจารณาพระราชบัญญัติว่าด้วยโทรคมนาคมมาตรา 8 ขึ้น โดยมีเงื่อนไขระบุถึงการจำกัดสัดส่วนหุ้นต่างชาติที่จะเข้ามาลงทุนไว้ให้ไม่เกินร้อยละ 25 จะทำให้เกิดข้อจำกัดอันจะก่อให้เกิดอุปสรรคต่อการเข้ามาของผู้ประกอบการรายใหม่ได้ ทั้งนี้ เนื่องจาก การลงทุนในธุรกิจประเภทนี้จำเป็นต้องใช้

เงินลงทุนสูงและการสนับสนุนการลงทุนจากต่างประเทศเป็นสิ่งจำเป็นให้ธุรกิจเกิดขึ้นได้แต่เงื่อนไขของพระราชบัญญัติดังกล่าว เป็นสิ่งที่ลดความดึงดูดความสนใจในการลงทุนอย่างมาก เพราะนักลงทุนต่างประเทศไม่สามารถถือครองหุ้นได้เกินร้อยละ 25 อีกทั้งไม่สามารถบริหารงานภายในองค์กรและไม่มีสิทธิในการออกเสียงได้ ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าเงื่อนไขพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าวอาจกลายเป็นการกีดกันทางการค้าและขัดต่อการค้าโลก (WTO) รวมถึงเป็นอุปสรรคต่อการเข้ามาของผู้ประกอบการรายใหม่ นอกจากนี้ผลกระทบที่ตามมาคือ เมื่อพระราชบัญญัติฉบับนี้มีผลบังคับใช้จะมีผลกระทบต่อผู้ประกอบการเดิมที่เป็นพันธมิตรทางด้านการเงินกับต่างชาติในการแปลงสัมปทานและจะก่อให้เกิดผลกระทบอีกมากมายตามมาในภายหลัง

4.2 ผลการวิจัยการวิเคราะห์ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการ (Switching Costs Analysis)

ในส่วนนี้จะนำเสนอผลการศึกษา ดังนี้ คือ

1. ผลการศึกษาการประมาณค่าต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ประกอบการ โทรศัพท์เคลื่อนที่หลัก 3 รายคือ AIS, DTAC และ Orange เพื่อชี้ให้เห็นถึงภาระต้นทุนที่ผู้บริโภคของบริษัทผู้ให้บริการต้องประสบหากต้องการเปลี่ยนแปลงผู้ให้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยจะทำการศึกษาภายใต้กรอบการวิเคราะห์การประมาณค่าต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของ Shy (2002)

2. ผลการศึกษาในส่วนของผลกระทบจากต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการที่มีต่อการแข่งขันในอุตสาหกรรมโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยทำการพรรณนาถึงเหตุการณ์และสถานการณ์การแข่งขันที่ผู้ให้บริการดำเนินการและใช้เป็นมาตรการการกีดกันการแข่งขันในอุตสาหกรรม

ผลการศึกษาการประมาณค่าต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของบริษัทผู้ให้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่

การศึกษการประมาณค่าต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของบริษัทผู้ให้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ 3 ราย คือ AIS, DTAC และ Orange ภายใต้กรอบการวิเคราะห์ของ Shy (2002) ดังสมการที่ 3.3 – 3.5 ดังนี้

$$S_{AIS} = P_{AIS} - P_{Orange} \left(\frac{N_{Orange}}{N_{Orange} + N_{AIS}} \right) \quad (3.3)$$

$$S_{DTAC} = P_{DTAC} - P_{Orange} \frac{N_{Orange}}{N_{Orange} + N_{DTAC}} \quad (3.4)$$

$$S_{Orange} = P_{Orange} - P_{AIS} \frac{N_{AIS}}{N_{AIS} + N_{Orange}} \quad (3.5)$$

S_i คือ Switching Costs ของผู้บริโภครายที่ i ที่ใช้บริการของ AIS, DTAC และ Orange ตามลำดับ

P_i คือ ราคาค่าบริการของ AIS, DTAC และ Orange ตามลำดับ

N_i คือ จำนวนผู้ใช้บริการของ AIS, DTAC และ Orange ตามลำดับ

ผลการศึกษาด้านต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้บริโภครายที่ i ที่ใช้บริการของ AIS, DTAC และ Orange เป็นรายเดือน ตั้งแต่มีนาคม 2545 ถึงธันวาคม 2548 ดังตารางที่ 10 ซึ่งแสดงค่าต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้บริโภครายที่ i ที่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ของ AIS, DTAC และ Orange พบว่าผู้บริโภครายที่ i เติบโตกับต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการ โดยเฉลี่ยเท่ากับ 424.80 บาท 327.18 บาท และ 37.23 บาท ตามลำดับ

หากพิจารณาตารางที่ 10 และภาพที่ 3 ประกอบกันจะพบว่าต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้บริโภครายที่ i ของ AIS และ DTAC มีค่าลดลงอย่างต่อเนื่องจากระดับ 689 บาทและ 716 บาทในเดือนมีนาคม 2545 เป็น 378 บาท และ 291 บาทในเดือนธันวาคม 2548 โดยที่การลดลงของค่าของผู้ใช้บริการของ AIS และ DTAC สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากการเข้ามาแข่งขันอย่างเป็นทางการของ Orange เมื่อเดือนมีนาคม 2545 ด้วยการใช้กลยุทธ์ด้านราคา โดยขายเครื่องโทรศัพท์ราคาต่ำกว่าผู้ให้บริการรายอื่น ซึ่งจะมีส่วนช่วยให้ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ใช้บริการจากผู้ให้บริการรายอื่นนั้นลดลง กล่าวคือจากเดิมหากผู้บริโภครายที่ i ต้องการเปลี่ยนแปลงจากการใช้งานโทรศัพท์จากเครือข่าย AIS เปลี่ยนมาใช้งานกับเครือข่าย Orange ก็จะต้องซื้อเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ในราคาเต็มจำนวน เช่น เครื่องโทรศัพท์ NOKIA 3310 ราคา 7,000 บาท แต่ Orange ให้ซื้อเครื่องรุ่นนี้ได้เพียง 3,990 บาท และเครื่องโทรศัพท์ยี่ห้ออื่น ก็เช่นกัน สาเหตุอีกประการหนึ่งที่ทำให้ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของ AIS และ DTAC ลดลง คือ การประกาศปลดล็อครหัสโทรศัพท์ (IMEI) และปลดล็อคซิมการ์ดของ DTAC เมื่อเดือนเมษายน 2545 ทำให้ผู้ให้บริการโทรศัพท์รายอื่นต้องปลดล็อคทั้ง IMEI และซิม

การ์ด (SIM Card) ตาม เป็นผลให้ผู้บริโภคสามารถเปลี่ยนแปลงผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ง่ายขึ้น โดยไม่ต้องเปลี่ยนเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่เหมือนหลายปีที่ผ่านมา สาเหตุประการสุดท้าย การแข่งขันที่รุนแรงทั้งด้านราคา และไม่ใช้ราคา ซึ่งเป็นผลมาจากการปลดล็อก IMEI และซิมการ์ดนั้น ทำให้ผู้ให้บริการทุกรายทำการแข่งขันทั้งโทรศัพท์ประเภทจดทะเบียนและประเภทเติมเงิน ด้วยการเสนอราคาต่อหน่วย (อัตราค่าบริการต่อนาที) ลดลง ตลอดจนราคาซิมการ์ดมีการแข่งขันกันอย่างมาก โดยที่ DTAC และ Orange เป็นผู้นำในการลดอัตราค่าบริการ

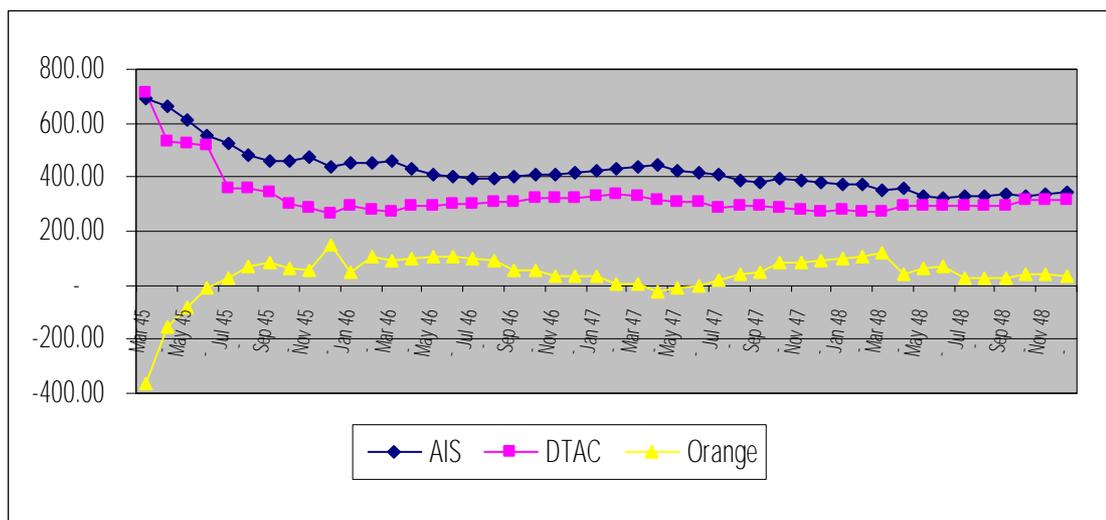
ในขณะที่ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ใช้บริการ Orange มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ยกเว้นช่วงเดือนมีนาคม ถึง กรกฎาคม 2547 ที่มีค่าลดลง ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวการแข่งขันในอุตสาหกรรม โดยเฉพาะโทรศัพท์ประเภทเติมเงินมีการแข่งขันค่อนข้างรุนแรง กล่าวคือ DTAC มีรายการส่งเสริมการขาย “Happy Dprompt” ที่คิดค่าบริการนาทีละ 2.50 บาท ใน 4 ช่วงเวลาที่ผู้บริการเลือกและ AIS จัดทำรายการส่งเสริมการขาย “สวีสวี” และ “Freedom Free Style” ทำให้ Orange ซึ่งเป็นผู้แข่งขันที่มีเครือข่ายครอบคลุมพื้นที่การให้บริการน้อยที่สุดโดยเปรียบเทียบ ซึ่งมีผู้บริการรายใหม่น้อยลง และผู้บริการเดิมของ Orange เปลี่ยนมาใช้บริการกับ DTAC หรือ AIS ซึ่งทำให้ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ใช้บริการ Orange ลดลง ในที่สุด Orange ก็จัดทำรายการส่งเสริมการขาย โทร 1 นาทีแถมฟรี 1 นาที เพื่อสกัดกั้นการย้ายออกของผู้บริการหรือเพื่อเพิ่ม ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการให้กับผู้บริการ

เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้บริการ AIS, DTAC และ Orange พบว่าผู้บริการ AIS เหนือกว่าต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการมากที่สุด ตามด้วย DTAC และ Orange ตามลำดับ นั่นหมายความว่า ผู้บริการของ AIS เปลี่ยนไปใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่กับผู้ให้บริการรายอื่นได้ยากกว่าผู้บริการของ DTAC และ Orange สำหรับต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการที่มีค่าเป็นลบหมายถึงผู้บริการสามารถเปลี่ยนผู้ให้บริการได้ง่ายเนื่องจากผู้บริการไม่มีต้นทุนในการเปลี่ยนแปลงหรือไม่มีต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการเกิดขึ้น จากการวิเคราะห์ ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาพบว่าต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการที่มีค่าเป็นลบจะเกิดขึ้นในผู้บริการของ Orange เท่านั้น

ตารางที่ 10 ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ใช้บริการ โทรศัพท์ประเภทจดทะเบียนและเติมเงิน
AIS DTAC และ Orange ตั้งแต่เดือน มีนาคม 2545 - ธันวาคม 2548

ผู้ให้บริการ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
(1) 2545												
AIS	N/A	N/A	689.50	664.78	610.62	556.44	528.23	480.15	462.90	463.90	464.72	473.62
DTAC	N/A	N/A	716.34	534.13	527.72	521.03	362.93	356.18	347.47	300.95	290.54	283.07
Orange	N/A	N/A	-360.95	-155.09	-85.36	-12.21	23.04	69.58	86.44	45.53	52.60	46.06
(2) 2546												
AIS	441.80	455.39	453.99	465.61	431.61	413.71	403.24	395.35	394.84	407.68	411.68	424.04
DTAC	273.29	290.39	272.93	287.35	296.35	298.56	301.37	304.97	310.44	322.65	324.83	323.04
Orange	151.27	51.20	105.23	92.26	88.99	97.11	94.32	87.67	66.99	56.35	39.25	29.17
(3) 2547												
AIS	426.75	428.77	441.81	445.36	426.24	419.65	409.08	386.99	378.78	392.76	391.08	383.06
DTAC	329.78	336.20	331.05	316.83	314.55	312.41	300.43	295.28	291.76	285.83	282.58	272.46
Orange	31.81	2.89	6.96	-36.38	-21.90	-17.80	24.78	45.39	56.09	81.36	83.09	90.80
(4) 2548												
AIS	375.38	371.27	350.17	361.66	332.45	321.51	330.00	328.46	333.85	332.01	335.88	343.89
DTAC	279.54	275.33	272.90	291.67	291.32	292.51	297.14	296.92	297.01	314.73	313.59	312.09
Orange	98.56	102.50	119.81	40.59	64.02	72.46	26.21	27.39	23.11	44.09	41.47	35.76
(5) AVG.												
AIS	424.8											
DTAC	327.18											
Orange	37.23											

ที่มา: จากการคำนวณ



ภาพที่ 3 ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้บริโภคที่ใช้บริการ AIS DTAC และ Orange ที่มา: จากตารางที่ 10

ซึ่งสาเหตุเนื่องมาจาก Orange ใช้กลยุทธ์ในการแข่งขันโดยเน้นการแจกฟรี เช่น การขาย SIM Card ของโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทเติมเงินในราคา 400 บาท พร้อมกับให้ใช้งานโทรศัพท์มูลค่า 400 บาทหรือการแจก SIM Card ฟรีในโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทจดทะเบียน เป็นต้น ซึ่งเท่ากับว่าผู้ใช้บริการของ Orange ไม่มีต้นทุนในการเข้าใช้บริการโทรศัพท์กับ Orange ประกอบกับคุณภาพของเครือข่ายหรือความครอบคลุมของพื้นที่ให้บริการยังดีกว่าผู้ให้บริการรายอื่นอยู่มากเมื่อผู้ให้บริการรายอื่นมีข้อเสนอที่ดีกว่า เช่น อัตราค่าบริการต่อนาทีต่ำกว่า แม้เพียงเล็กน้อยผู้ใช้บริการของ Orange ก็ยินดีเปลี่ยนไปใช้บริการกับผู้ให้บริการรายนั้น ๆ ทั้งนี้ เนื่องจากผู้ใช้บริการของ Orange ไม่มีต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการเกิดขึ้น หรือ Orange ไม่สามารถสร้างความจงรักภักดี (Brand Loyalty) ให้เกิดขึ้นกับผู้ให้บริการได้ และเพื่อให้เห็นภาพของการวิเคราะห์ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ในการศึกษาวิจัยนี้จึงได้มีการประมาณค่าต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทจดทะเบียนและประเภทเติมเงินเพิ่มเติม

เมื่อพิจารณาต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทจดทะเบียนในตารางที่ 11 พบว่าค่าเฉลี่ยของต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทจดทะเบียนของ AIS DTAC และ Orange เท่ากับ 1034.91 บาท 894.90 บาทและ -86.33 บาท ทั้งนี้ เนื่องจาก AIS มีจำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุดในอุตสาหกรรม จึงทำให้ผู้ใช้บริการของ AIS ไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงไปใช้บริการกับผู้ให้บริการรายอื่นที่มีผู้ใช้บริการจำนวนน้อยกว่า นั่นคือ ผู้ใช้บริการของ AIS ได้รับประโยชน์จากผลกระทบภายนอกเครือข่าย ทำให้ค่าต้นทุนในการ

เปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ใช้บริการของ AIS และ DTAC ไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลงและอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกัน คือประมาณ 1,000 บาทต่อเดือนต่อเลขหมาย ในขณะที่ค่าต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ให้บริการโทรศัพท์ประเภทจดทะเบียนของ Orange ตั้งแต่เดือนมีนาคม 2545 ถึง มกราคม 2546 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นหรือมีค่าติดลบน้อยลง แต่ในช่วงกุมภาพันธ์ 2546 ถึง พฤษภาคม 2546 ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ใช้บริการโทรศัพท์ประเภทจดทะเบียนของ Orange ค่อนข้างผันผวน ทั้งนี้ เนื่องจากคู่แข่งมีจัดรายการส่งเสริมการขายใหม่และเปลี่ยนแปลงรายการส่งเสริมการขาย กล่าวคือในต้นเดือนกุมภาพันธ์ 2546 DTAC ทำรายการส่งเสริมการขาย “Dflex” ซึ่งเป็นการส่งเสริมการขายที่คิดค่าบริการต่อนาทีเป็นขั้นบันได กล่าวคือจ่ายค่าบริการเหมาจ่าย 400 บาท สามารถโทรออกได้ 100 นาที หากใช้เกิน 100 นาที นาทีที่ 101 ถึงนาทีที่ 250 คิดค่าบริการนาทีละ 3 บาท และหากใช้เกินนาทีที่ 250 จะคิดค่าบริการนาทีละ 2 บาท นอกจากนี้ในปลายเดือนเมษายน 2546 ทาง DTAC ได้ออกรายการส่งเสริมการขายมาเพิ่มคือ “MY” จุดเด่นคือ ผู้ใช้บริการสามารถกำหนดจำนวนนาทีที่ใช้บริการด้วยตัวผู้ให้บริการเองและสามารถเลือกวันในการชำระเงินได้ตามที่ผู้ให้บริการสะดวก ตลอดจนการคิดค่าบริการแบบขั้นบันไดยังใช้มากค่าบริการต่อนาทีลดลง

ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทจดทะเบียนในเดือนมิถุนายน 2546 ถึงสิงหาคม 2547 พบว่าต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากคู่แข่งของ Orange ทั้ง AIS และ DTAC ต่างแข่งขันกันจัดรายการส่งเสริมการขาย โดยที่ AIS ได้จัดรายการส่งเสริมการขายถึง 2 ครั้งในช่วงเวลาดังกล่าว คือเดือนกรกฎาคม 2546 จัดรายการส่งเสริมการขายโดยคิดค่าบริการต่อนาทีสูงสุด นาทีละ 3 บาทและต่ำสุดนาทีละ 2.40 บาท ขึ้นกับรายการส่งเสริมการขายที่เลือก และในเดือนสิงหาคม 2546 จัดทำรายการส่งเสริมการขาย สำหรับผู้ให้บริการของ AIS ที่ใช้บริการตั้งแต่ 1-3 ปี ได้รับส่วนลดเพิ่มเติมจากรายการส่งเสริมการขาย 3%, 5% และ 7% ตามลำดับ เพื่อดึงดูดให้ลูกค้าผู้ให้บริการ AIS ใช้บริการต่อไป ในขณะที่ DTAC ก็จัดทำรายการส่งเสริมการขายในเดือนสิงหาคม 2546 เพิ่มเติมจาก “MY” คือ “My Friends & Family” โดยให้ผู้ใช้บริการแจ้งเลขหมายที่ติดต่อประจำ 5 เลขหมาย และจะทำการคิดส่วนลดค่าบริการ 20% ให้ในส่วนที่ใช้งานโทรศัพท์ติดต่อไปยัง 5 เลขหมายที่แจ้งไว้ แม้ว่า Orange จะพยายามออกรายการส่งเสริมการขายเพื่อตอบโต้และยับยั้งการลดลงของต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ใช้บริการของตน โดยในเดือนตุลาคม 2546 จัดทำรายการส่งเสริมการขายให้ส่วนลด 5% หากใช้โทรศัพท์เกินจำนวนที่กำหนดในแผนการใช้งานโทรศัพท์ (Package) และคิดค่าบริการราคาถูกในช่วงเวลาที่กำหนด และได้ทำการส่งเสริมการขายร่วมกับโทรศัพท์พื้นฐาน TRUE ที่ เป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ในบริษัท TA Orange โดยออกรายการส่งเสริมการขาย “All Together Bonus” ใช้บริการ TRUE มากเท่าไรใช้ Orange ฟรีมากเท่านั้น” และ Orange ยังจัดทำรายการส่งเสริมการขายเพิ่ม โดยการให้ใช้โทรศัพท์เพิ่มเติมในแต่

ลดรายการส่งเสริมการขาย เช่น เดิมหมาจ่าย 300 บาท ได้จำนวนการใช้ 100 นาที เป็น หมาจ่าย 350 บาท ได้จำนวนการใช้ 150 นาทีเป็นต้น การตอบโต้คู่แข่งยังคงมีเพิ่มเติม โดยในเดือนพฤษภาคม 2547 Orange ได้แจกซิมการ์ดโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทจดทะเบียนฟรี พร้อมทั้งให้รายการส่งเสริม

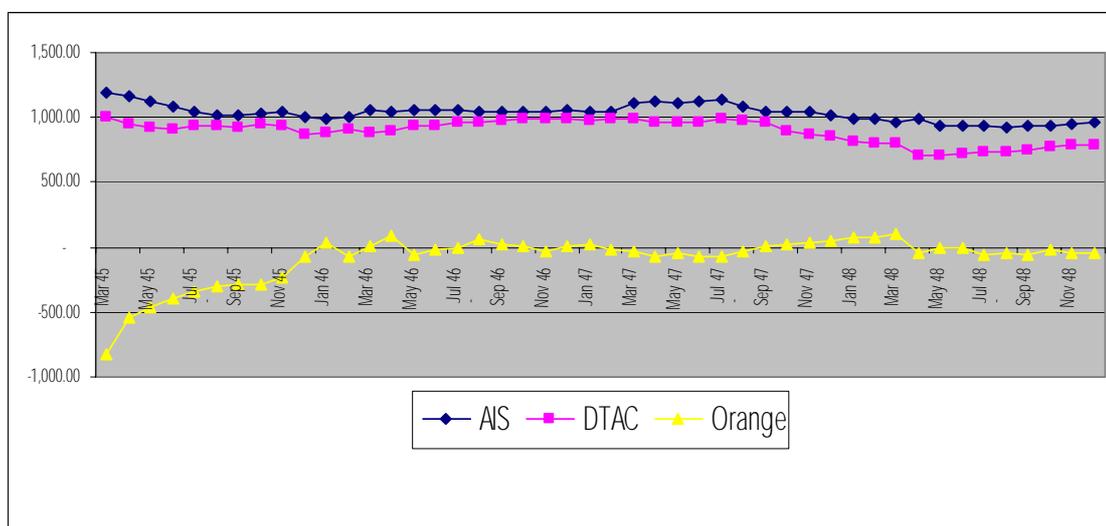
ตารางที่ 11 ค่า Switching Costs ของผู้ใช้บริการโทรศัพท์ประเภทจดทะเบียน AIS DTAC และ Orange ตั้งแต่เดือน มีนาคม 2545 - ธันวาคม 2548

ผู้ให้บริการ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
(1) 2545												
AIS	N/A	N/A	1191.74	1168.47	1121.21	1080.03	1047.73	1019.64	1021.37	1036.03	1039.32	1009.22
DTAC	N/A	N/A	1007.46	952.24	928.61	909.86	941.03	931.33	918.74	947.87	931.33	873.32
Orange	N/A	N/A	-821.20	-547.51	-463.94	-398.08	-346.78	-305.62	-288.49	-281.51	-237.50	-67.86
(2) 2546												
AIS	989.70	1008.91	1050.24	1046.60	1055.61	1060.74	1052.80	1036.88	1038.10	1045.71	1043.91	1053.70
DTAC	878.29	910.54	884.49	890.56	939.20	939.64	964.08	962.51	974.87	983.03	995.51	986.01
Orange	36.90	-67.51	4.27	89.87	-55.05	-17.74	-1.39	56.83	22.48	9.23	-34.59	9.09
(3) 2547												
AIS	1044.33	1044.92	1108.94	1128.16	1105.21	1129.95	1131.62	1081.19	1043.44	1040.02	1043.12	1022.51
DTAC	979.16	989.63	983.84	964.54	962.19	959.53	991.70	979.16	965.89	889.10	871.18	853.97
Orange	17.94	-16.52	-31.75	-67.90	-46.83	-67.32	-78.37	-31.11	4.68	26.76	28.23	49.17
(4) 2548												
AIS	995.53	995.45	966.27	989.76	937.46	941.91	931.24	925.10	938.12	930.59	955.12	958.06
DTAC	808.75	802.14	799.73	709.28	711.95	721.54	734.27	739.54	743.71	778.61	784.66	791.39
Orange	76.92	78.98	103.26	-42.89	-0.32	-6.32	-52.76	-49.19	-60.81	-18.74	-39.03	-40.94
(5) AVG.												
AIS	1034.91											
DTAC	894.91											
Orange	-86.33											

ที่มา: จากการคำนวณ

การขาย “Buy One Get One หรือ โทร 1 นาที แคม 1 นาที” เพื่อเป็นการเพิ่มจำนวนผู้ใช้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทจตตะเบียน และเป็นผลให้ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ใช้บริการ Orange เพิ่มขึ้นและมีค่าเป็นบวกในเดือนสิงหาคมและกันยายน 2547

หากพิจารณาเปรียบเทียบต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่จากผู้ให้บริการทั้ง 3 ราย พบว่า ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ใช้บริการ AIS มีมากที่สุด รองลงมาคือ DTAC และ Orange ตามลำดับ สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากการส่งเสริมการขายที่ทำให้ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่กำหนดกลยุทธ์การแข่งขันทางด้านราคาโดยคิดอัตราค่าบริการต่อนาทีที่ลดลง



ภาพที่ 4 ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้บริโภคที่ใช้โทรศัพท์ประเภทจตตะเบียน AIS DTAC และ Orange

ที่มา: จากตารางที่ 11

เพื่อกระตุ้นการใช้งานของผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่โดยที่ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทจตตะเบียนของ AIS มีค่าใช้จ่ายต่อเดือนต่อเลขหมายสูงที่สุด ในขณะที่ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทจตตะเบียนของ DTAC และ Orange มีค่าใกล้เคียงกัน อีกสาเหตุหนึ่งมาจากความแตกต่างกันของจำนวนผู้ใช้บริการของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ทั้ง 3 ราย โดยที่มี AIS เป็นผู้ให้บริการที่มีจำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด รองลงมาคือ DTAC และ Orange ตามลำดับ ซึ่งเป็นผลให้ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ใช้บริการของ AIS มีค่าสูงสุด ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี Network Externalities ที่ผู้ใช้บริการจะได้รับประโยชน์จากการที่เขาใช้บริการกับผู้ให้บริการที่มีจำนวนผู้ใช้บริการมากกว่าผู้ให้บริการที่มีจำนวนผู้ใช้บริการจำนวนน้อย ดังนั้น AIS ซึ่งเป็นผู้ให้บริการที่มีจำนวนผู้ใช้

บริการมากที่สุดมีต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ใช้บริการสูงสุด ทั้งนี้ เนื่องจากผู้ให้บริการของ AIS มักจะไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงไปใช้บริการกับผู้ให้บริการที่มีจำนวนผู้ใช้น้อยกว่า ในขณะที่ DTAC และ Orange มีจำนวนผู้ใช้น้อยกว่า และผู้ให้บริการเผชิญกับต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการที่น้อยกว่าผู้ให้บริการ AIS ด้วย

เมื่อนำสูตรการคำนวณต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของ Shy (2002) จากสมการที่ 3.5 มาจัดรูปแบบใหม่จะได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 S_{AIS} &= P_{AIS} - P_{Orange} \frac{N_{Orange}}{N_{Orange} + N_{AIS}} \\
 &= (P_{AIS} - P_{Orange}) + P_{Orange} \frac{-P_{Orange}}{N_{Orange} + N_{AIS}} \\
 &= (P_{AIS} - P_{Orange}) + P_{Orange} \left(\frac{N_{Orange} + N_{AIS}}{N_{Orange} + N_{AIS}} \right) \frac{-P_{Orange}}{N_{Orange} + N_{AIS}} \\
 &= (P_{AIS} - P_{Orange}) + P_{Orange} \frac{N_{Orange}}{N_{Orange} + N_{AIS}} - P_{Orange} \frac{N_{Orange}}{N_{Orange} + N_{AIS}} + P_{Orange} \frac{N_{AIS}}{N_{Orange} + N_{AIS}} \\
 &= (P_{AIS} - P_{Orange}) + P_{Orange} \frac{N_{AIS}}{N_{Orange} + N_{AIS}} \\
 &= (P_{AIS} - P_{Orange}) + \left(\frac{P_{AIS} N_{AIS}}{N_{AIS} + N_{Orange}} \right) \frac{P_{Orange}}{P_{AIS}} \\
 &= (P_{AIS} - P_{Orange}) + \frac{P_{AIS} N_{AIS}}{P_{AIS} (N_{AIS} + N_{Orange})} P_{Orange} \\
 100 &= \left[\frac{P_{AIS} - P_{Orange}}{S_{AIS}} \right] \times 100 + \left[\frac{P_{AIS} N_{AIS}}{P_{AIS} (N_{AIS} + N_{Orange})} \right] \left[\frac{P_{Orange}}{S_{AIS}} \right] \times 100 \quad (4.1)
 \end{aligned}$$

จากสมการที่ 4.1 เมื่อมีการจัดรูปแบบของสูตรการคำนวณต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของ Shy (2002) ใหม่ จะพบว่าต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้บริโภค ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ร้อยละของผลต่างของราคาค่าบริการ (พจน์ที่ 1) และร้อยละของส่วนแบ่งการตลาดของผู้ให้บริการ

(พจน์ที่ 2) และเมื่อนำค่าของตัวแปรต่าง ๆ (ของทั้ง AIS และ DTAC) มาแทนค่าในสมการที่ 4.1 จะได้ผลดังแสดงในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ร้อยละของผลต่างของราคาและร้อยละของส่วนแบ่งการตลาดของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทจดทะเบียนของ AIS และ DTAC

		Orange							
		2545		2546		2547		2548	
		AIS	DTAC	AIS	DTAC	AIS	DTAC	AIS	DTAC
ม.ค.	% ผลต่างราคา	N/A	N/A	15.96	16.85	12.83	13.89	14.36	6.06
	% ส่วนแบ่งการตลาด	N/A	N/A	84.04	83.15	87.17	86.11	85.64	93.94
ก.พ.	% ผลต่างราคา	N/A	N/A	25.27	27.24	15.98	17.58	14.97	6.11
	% ส่วนแบ่งการตลาด	N/A	N/A	74.73	72.76	84.02	82.42	85.03	93.89
มี.ค.	% ผลต่างราคา	73.59	69.18	17.81	13.91	17.13	13.01	12.63	6.13
	% ส่วนแบ่งการตลาด	26.41	30.82	82.19	86.09	82.87	86.99	87.37	93.87
เม.ย.	% ผลต่างราคา	58.46	50.84	7.74	5.17	20.54	13.14	27.58	10.01
	% ส่วนแบ่งการตลาด	41.54	49.16	92.26	94.83	79.46	86.86	72.42	89.99
พ.ค.	% ผลต่างราคา	55.92	49.32	22.36	21.93	19.16	13.17	23.68	9.97
	% ส่วนแบ่งการตลาด	44.08	50.68	77.64	78.07	80.84	86.83	76.32	90.03
มี.ย.	% ผลต่างราคา	53.24	47.81	18.19	16.60	21.19	13.21	23.46	987.00
	% ส่วนแบ่งการตลาด	46.76	52.19	81.81	83.40	78.81	86.79	76.54	90.16
ก.ค.	% ผลต่างราคา	50.30	48.99	15.96	16.60	21.65	16.34	27.92	17.16
	% ส่วนแบ่งการตลาด	49.70	51.01	84.04	83.40	78.35	83.66	72.08	82.84
ส.ค.	% ผลต่างราคา	47.50	47.49	9.84	11.22	18.96	16.54	27.13	17.04
	% ส่วนแบ่งการตลาด	52.50	52.51	90.16	88.78	81.04	83.46	72.87	82.96
ก.ย.	% ผลต่างราคา	46.45	46.20	12.81	14.87	17.06	16.77	27.93	16.94
	% ส่วนแบ่งการตลาด	53.55	53.80	87.19	85.13	82.94	83.23	72.07	83.06
ต.ค.	% ผลต่างราคา	44.88	45.79	13.87	15.77	15.00	9.45	23.43	15.93
	% ส่วนแบ่งการตลาด	55.12	54.21	86.13	84.23	85.00	90.55	76.57	84.07
พ.ย.	% ผลต่างราคา	40.70	40.80	17.91	20.69	16.49	9.64	25.34	15.80
	% ส่วนแบ่งการตลาด	59.30	59.20	82.09	79.31	83.51	90.36	74.66	84.20
ธ.ค.	% ผลต่างราคา	26.36	24.96	14.04	15.20	15.94	9.84	25.68	15.67
	% ส่วนแบ่งการตลาด	73.64	75.04	85.96	84.80	84.06	90.16	74.32	84.33

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 12 พบว่าร้อยละของผลต่างของราคาค่าบริการของ AIS และ DTAC กับราคาค่าบริการของ Orange มีค่าลดลง ซึ่งเป็นผลจากการแข่งขันทางด้านราคาที่มีอย่างต่อเนื่อง นับตั้งแต่ Orange ได้มีการเข้ามาทำการแข่งขันในอุตสาหกรรมอย่างเป็นทางการ ในขณะที่ร้อยละของส่วนแบ่งการตลาดของ AIS และ DTAC มีค่าเพิ่มสูงขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากการแข่งขันทางด้านราคา ประกอบกับช่วงที่ทำการศึกษา (2545-2548) อุตสาหกรรมนี้มีอัตราการใช้โทรศัทพ์เคลื่อนที่โตสูงมาก และจำนวนผู้ใช้บริการ ของ AIS และ DTAC มีการเติบโตเร็วกว่าของ Orange จึงเป็นผลให้ร้อยละส่วนแบ่งการตลาดของ AIS และ DTAC มีค่าเพิ่มสูงขึ้น

เมื่อนำร้อยละของผลต่างของราคากับร้อยละของส่วนแบ่งการตลาดมาเปรียบเทียบจะพบว่า ในช่วงแรก (มีนาคม – เมษายน 2545) ร้อยละของผลต่างของราคามีค่ามากกว่าร้อยละของส่วนแบ่งการตลาด แต่ช่วงเวลาต่อมาร้อยละของผลต่างของราคามีค่าใกล้เคียงกับร้อยละของส่วนแบ่งการตลาด (พฤษภาคม – พฤศจิกายน 2545) และนับตั้งแต่ธันวาคม 2545 เป็นต้นมา ร้อยละของส่วนแบ่งการตลาดมีค่ามากกว่าร้อยละของผลต่างของราคาค่าบริการ นั่นหมายความว่า การเปลี่ยนแปลงของต้นทุนการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทจดทะเบียนเป็นผลมาจากส่วนแบ่งการตลาดหรือผลกระทบภายนอกเครือข่ายมากกว่า การนำเสนอราคาค่าบริการราคาถูก

สำหรับกรณีของ Orange จะไม่ขอนำมาพิจารณา เนื่องจากมีปัญหาในการอธิบายซึ่งอาจทำให้เข้าใจสับสนได้ เนื่องจากต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการมีเครื่องหมายลบ แต่ก็สามารถตีความโดยอ้อมจากตารางที่แสดงแล้วว่า Orange มีลักษณะที่ตรงกันข้าม

จากตารางที่ 13 ผลการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยของต้นทุนการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทเติมเงินจากผู้ให้บริการ AIS ยังคงมีมากกว่า DTAC และ Orange เหมือนกับในกรณีของผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทจดทะเบียนแต่มีความผันผวนมากกว่า (ภาพที่ 5) กล่าวคือ ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ใช้บริการ AIS มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เดือนมีนาคม 2545 ถึงกันยายน 2546 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตั้งแต่ตุลาคม 2546 ถึงเมษายน 2547 จากนั้นมีค่าลดลงอีกครั้งในเดือนพฤษภาคม 2547 ถึงกันยายน 2547 ในขณะที่ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ใช้บริการ DTAC มีค่าลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่มีนาคม 2545 ถึงมีนาคม 2546 และมีค่าเพิ่มขึ้นตั้งแต่เมษายน 2546 ถึงกุมภาพันธ์ 2547 และมีค่าลดลงอีกครั้งในเดือนเมษายน 2547 ถึงกันยายน 2547 โดยที่ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ใช้บริการ Orange ที่มีการเคลื่อนไหวของต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการ แบ่งเป็น 3 ช่วงคือเพิ่มขึ้นในช่วงแรก ลดลงในช่วงที่สอง และเพิ่มขึ้นอีกครั้งในช่วงเวลาที่สาม แต่ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ใช้บริการ Orange ก่อนข้างผัน

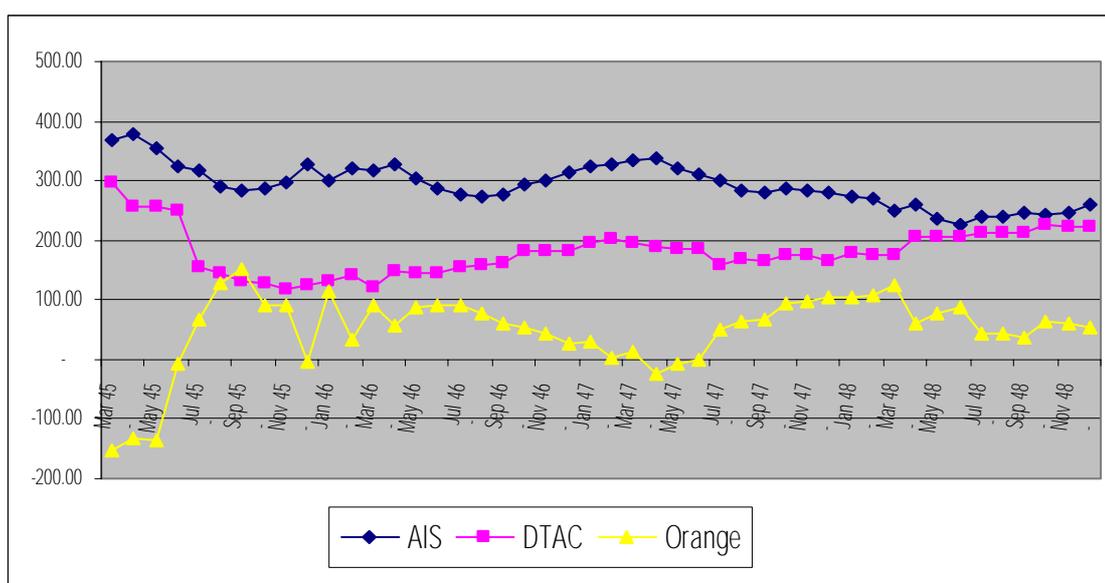
พวน ก็เช่นเดียวกันกับในกรณีของผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทจดทะเบียน คือการจัดรายการส่งเสริมการขายที่ทำการเสนออัตราค่าบริการต่อหน่วยที่ลดลงมีผลให้จำนวนผู้ใช้บริการที่เพิ่มขึ้น แต่ในกรณีของผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทเติมเงินมีการแข่งขันด้านการส่งเสริมการขายที่รุนแรงกว่า ส่งผลให้ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทเติมเงินมีอัตราการเจริญเติบโต ตลอดจนทำให้มีจำนวนผู้ใช้บริการมากกว่าจำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทจดทะเบียนอย่างมาก

ตารางที่ 13 ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ใช้บริการโทรศัพท์ประเภทเติมเงิน AIS DTAC และ Orange ตั้งแต่เดือน มีนาคม 2545 - ธันวาคม 2548

ผู้ให้บริการ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
(1) 2545												
AIS	N/A	N/A	369.41	378.88	353.92	324.89	316.15	290.89	282.06	287.82	298.43	328.86
DTAC	N/A	N/A	298.54	255.14	256.02	250.66	155.82	143.83	132.14	128.51	117.23	124.77
Orange	N/A	N/A	-151.00	-132.13	-134.94	-5.66	66.12	128.20	153.28	92.02	91.08	-4.97
(2) 2546												
AIS	301.75	321.39	317.24	326.18	302.33	285.32	278.04	274.76	276.32	292.31	300.06	315.66
DTAC	130.60	140.03	122.64	146.77	144.51	146.14	155.95	159.78	163.06	183.63	183.14	182.38
Orange	115.03	32.37	89.31	58.00	88.15	92.42	90.78	75.71	60.88	53.05	43.59	26.41
(3) 2547												
AIS	323.22	327.86	334.39	337.08	320.23	310.50	299.26	282.65	279.62	287.53	284.28	278.62
DTAC	196.91	202.09	196.58	188.86	186.26	183.91	158.90	167.14	165.55	176.08	174.13	165.52
Orange	28.73	2.45	13.06	-23.49	-8.26	0.66	50.04	64.48	67.16	95.27	98.06	103.14
(4) 2548												
AIS	274.65	270.55	250.23	259.65	235.97	225.64	237.95	238.92	244.81	244.06	247.73	259.17
DTAC	180.26	176.69	174.53	205.86	205.37	205.94	212.10	211.60	211.49	225.61	224.19	222.31
Orange	105.79	109.37	125.79	59.00	77.91	86.00	43.54	42.77	38.13	63.15	60.54	51.97
(5) AVG.												
AIS	292.98											
DTAC	181.29											
Orange	49.63											

ที่มา: จากการคำนวณ

หากพิจารณาเปรียบเทียบต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่จากผู้ให้บริการทั้ง 3 ราย พบว่าต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ใช้บริการ AIS มีมากที่สุด รองลงมาคือ DTAC และ Orange ตามลำดับ สำหรับโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทเติมเงิน เมื่อพิจารณาตามสมการที่ 4.1 พบว่าต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ร้อยละของผลต่างของราคาค่าบริการ และร้อยละของส่วนแบ่งการตลาดเช่นเดียวกับโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทจดทะเบียน และจากตารางที่ 14 พบว่าร้อยละของผลต่างของราคาค่าบริการของ AIS มีค่าเป็นลบเป็นช่วง ๆ ซึ่งค่าดังกล่าวแสดงถึงราคาค่าบริการของ AIS มีค่าน้อยกว่าราคาค่าบริการของ Orange ซึ่งเป็นผลมาจากการจัดรายการส่งเสริมการขาย ดังจะเห็นได้จาก ในเดือนกรกฎาคมถึงพฤศจิกายน 2545 ในช่วงเวลานี้ AIS ไม่ได้ทำการแข่งขันทางด้านราคาโดยเฉพาะราคาค่าบริการต่อนาที เพื่อกระตุ้นการใช้งานของผู้ใช้บริการ (ราคาต่อเดือน) ในขณะที่ Orange ได้ทำการแข่งขันทางด้านราคาค่าบริการต่อนาที อาทิ การใช้งานโทรศัพท์เคลื่อนที่ติดต่อบุคคลที่ติดต่อบริการนาที่ละ 4 บาท ซึ่งนำเสนอค่าบริการต่อนาทีที่ถูกลง เมื่อพิจารณาตารางที่ 14 จะพบว่า ร้อยละของผลต่างของราคาค่าบริการที่เพิ่มขึ้น (มีค่าเป็นลบที่น้อยลง) เนื่องจาก AIS ได้ทำการแข่งขันทางด้านราคาต่อนาทีกระตุ้นให้ผู้ใช้บริการใช้งานมากขึ้นได้สำเร็จ ซึ่งเป็นผลให้ราคาต่อเดือนสูงขึ้น สำหรับ DTAC ก็เช่นเดียวกันกับ AIS ที่มีร้อยละของผลต่างของราคาค่าบริการที่มีค่าเป็นลบ และมีแนวโน้มมีค่าเป็นลบที่ลดลง (มีค่าเพิ่มขึ้น) ซึ่งเป็นผลมาจากการที่ DTAC ทำการแข่งขันทางด้านราคาค่าบริการต่อนาที (Happy Dprompt) เพื่อกระตุ้นการใช้งานโทรศัพท์และตอบโต้คู่แข่ง



ภาพที่ 5 ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้บริโภคที่ใช้โทรศัพท์ประเภทเติมเงิน AIS DTAC

Orange

ที่มา: จากตารางที่ 13

ตารางที่ 14 ร้อยละของผลต่างของราคาและร้อยละของส่วนแบ่งการตลาดของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทเติมเงินของ AIS และ DTAC

		Orange							
		2545		2546		2547		2548	
		AIS	DTAC	AIS	DTAC	AIS	DTAC	AIS	DTAC
ม.ค.	% ผลต่างราคา	N/A	N/A	-26.18	-164.62	4.95	-38.09	-14.56	-46.60
	% ส่วนแบ่งการตลาด	N/A	N/A	126.18	264.62	95.05	138.09	114.56	146.60
ก.พ.	% ผลต่างราคา	N/A	N/A	2.18	-102.12	13.12	-27.74	-15.15	-47.54
	% ส่วนแบ่งการตลาด	N/A	N/A	97.82	202.12	86.88	124.74	115.15	147.54
มี.ค.	% ผลต่างราคา	41.04	27.34	-14.82	-164.71	10.47	-34.59	-23.58	-48.13
	% ส่วนแบ่งการตลาด	58.96	72.66	114.82	264.71	89.53	134.59	123.58	148.13
เม.ย.	% ผลต่างราคา	36.10	6.57	-4.91	-107.65	21.66	-23.30	3.08	-1.46
	% ส่วนแบ่งการตลาด	63.90	93.43	104.91	207.65	78.34	123.30	96.92	101.46
พ.ค.	% ผลต่างราคา	39.59	17.62	-16.21	-116.25	18.11	-23.62	-6.36	-1.46
	% ส่วนแบ่งการตลาด	60.41	82.38	116.21	216.25	81.89	123.62	106.36	101.46
มิ.ย.	% ผลต่างราคา	3.56	-22.91	-19.28	-106.75	16.10	-23.93	-11.52	-1.46
	% ส่วนแบ่งการตลาด	96.44	122.91	119.28	206.75	83.90	123.93	111.52	101.46
ก.ค.	% ผลต่างราคา	-17.81	-133.06	-19.42	-89.13	0.67	-51.46	7.14	13.67
	% ส่วนแบ่งการตลาด	117.81	233.06	119.42	189.13	99.33	151.46	92.86	86.33
ส.ค.	% ผลต่างราคา	-39.57	-171.82	-14.19	-74.48	-4.25	-52.65	7.53	13.70
	% ส่วนแบ่งการตลาด	139.57	271.82	114.19	174.48	104.25	152.65	92.47	86.30
ก.ย.	% ผลต่างราคา	-48.27	-201.42	-8.69	-63.78	-5.01	-53.16	9.80	13.71
	% ส่วนแบ่งการตลาด	148.27	301.42	108.69	163.78	105.01	153.16	90.20	86.29
ต.ค.	% ผลต่างราคา	-23.70	-159.73	-4.79	-48.47	-13.22	-59.07	0.41	11.08
	% ส่วนแบ่งการตลาด	123.70	259.73	104.79	148.47	113.22	159.07	99.89	88.92
พ.ย.	% ผลต่างราคา	-20.35	-183.12	-1.00	-46.96	-14.07	-59.07	2.42	11.15
	% ส่วนแบ่งการตลาด	120.35	283.12	101.00	146.96	114.07	159.73	97.58	88.85
ธ.ค.	% ผลต่างราคา	12.13	-112.31	5.39	-44.96	-14.36	-62.83	7.33	11.25
	% ส่วนแบ่งการตลาด	87.87	212.31	94.61	144.96	114.36	162.83	92.67	88.75

ที่มา: จากการคำนวณ

ในส่วนร้อยละของส่วนแบ่งการตลาดของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทเติมเงินของ AIS และ DTAC โดยเฉลี่ยแล้วมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลจากการแข่งขันทางด้านราคาที่รุนแรง และการเจริญเติบโตของจำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในช่วงที่ทำการศึกษามีอัตราการเจริญเติบโตค่อนข้างสูง เมื่อนำค่าเฉลี่ยต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ให้บริการของ AIS, DTAC และ Orange ทั้งประเภทจดทะเบียนและเติมเงินมาเปรียบเทียบกันดังตารางที่ 15 จะพบว่าต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทเติมเงินของ AIS และ DTAC จะมีค่าน้อยกว่าต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ให้บริการประเภทจดทะเบียน นั่นหมายความว่า ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทเติมเงินสามารถเปลี่ยนไปใช้บริการกับผู้ให้บริการรายอื่นได้ง่ายกว่าผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทจดทะเบียน

ทั้งนี้ ยังพบว่าผู้ใช้บริการประเภทจดทะเบียนส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่มิรายได้ประจำและมีรายได้สูงกว่าผู้ใช้บริการประเภทเติมเงิน ซึ่งผู้ใช้กลุ่มนี้มักจะไม่เปลี่ยนแปลงผู้ให้บริการโทรศัพท์เนื่องจากการส่งเสริมการขาย เพราะพวกเขามีความจำเป็นที่ต้องติดต่อสื่อสารกับกลุ่มบุคคลที่ติดต่อเป็นประจำ หากพวกเขาเปลี่ยนเลขหมายโทรศัพท์ ซึ่งในขณะที่ทำการศึกษานี้การเปลี่ยนผู้ให้บริการโทรศัพท์จำเป็นต้องเปลี่ยนเลขหมายโทรศัพท์ด้วย ดังนั้นพวกเขาจึงไม่เปลี่ยนผู้ให้บริการโทรศัพท์ จึงเป็นผลให้ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ให้บริการประเภทจดทะเบียนมีค่าสูงกว่าผู้ใช้บริการประเภทเติมเงินในขณะที่ผู้ใช้บริการประเภทเติมเงินส่วนใหญ่ เป็นนักเรียน นักศึกษา มีกลุ่มบุคคลที่ติดต่อสื่อสารเป็นประจำค่อนข้างจำกัด และหากผู้ให้บริการโทรศัพท์นำเสนอการส่งเสริมการขายที่มีอัตราค่าบริการที่ตรงกับความต้องการ มีผลให้ผู้ใช้บริการประเภทเติมเงินก็จะยินดีเปลี่ยนแปลงไปใช้งานกับผู้ให้บริการรายนั้น ดังนั้นต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ให้บริการประเภทเติมเงินจึงมีค่าค่อนข้างน้อย และน้อยกว่าผู้ใช้บริการประเภทจดทะเบียน

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย Switching Costs ของผู้ใช้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทจดทะเบียนและเติมเงิน

ผู้ให้บริการ	SWC-All	SWC-Postpaid	SWC-Prepaid
AIS	424.80	1,034.91	292.98
DTAC	327.18	894.91	181.29
Orange	37.23	-	49.63

ที่มา: จากตารางที่ 10, 11 และ 13

ในส่วนของผู้ใช้บริการ Orange ที่มีต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ใช้บริการประเภท จดทะเบียนน้อยกว่าประเภทเติมเงิน ซึ่งมีสาเหตุจากการส่งเสริมการขายของ Orange สำหรับ โทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทจดทะเบียนในขณะที่ทำการศึกษาเป็นการแจกซิมการ์ดฟรี ซึ่งในขณะที่ โทรศัพท์ประเภทเติมเงินจะต้องซื้อซิมการ์ด จึงทำให้ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ใช้บริการ ประเภทจดทะเบียนน้อยกว่าประเภทเติมเงิน

อย่างไรก็ตาม การประมาณค่าสำหรับต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการโดยวิธีการประมาณค่า ของ Shy (2002) เป็นวิธีการประมาณค่าที่อาจทำให้ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการที่ได้มีค่าเกินจริง (Over Estimated) เนื่องจากการคำนวณต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้บริโภคเป็นการเปรียบเทียบระหว่างราคาและส่วนแบ่งการตลาดของผู้ให้บริการรายใหญ่ที่สุดกับรายเล็กที่สุด ซึ่งส่วนแบ่ง การตลาดมีความแตกต่างกันอย่างมาก เป็นผลให้ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการที่ได้มีค่าเกิน จริง

ดังนั้น จึงทำการทดสอบโดยการประมาณค่าต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้บริโภคที่ ใช้บริการกับ AIS และ DTAC ซึ่งเป็นผู้ให้บริการที่มีส่วนแบ่งการตลาดที่ใกล้เคียงกัน ผลการศึกษา พบต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของ AIS ที่ได้มีค่าน้อยกว่า (แต่ใกล้เคียงกัน) กับต้นทุนในการ เปลี่ยนผู้ให้บริการเดิม ที่คำนวณโดยรวม Orange แต่ต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของ DTAC ที่ ได้มีค่าต่ำกว่าต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการระหว่าง ของ DTAC ที่ได้มีค่าต่ำกว่าต้นทุนในการ เปลี่ยนผู้ให้บริการของ DTAC ที่คำนวณโดยรวม Orange นอกจากนี้ ความแตกต่างของต้นทุนในการ เปลี่ยนผู้ให้บริการระหว่าง AIS และ DTAC ก็เพิ่มขึ้นมาก จากเดิมต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการ ของผู้ให้บริการ AIS เมื่อเทียบกับ Orange ($S_{AIS} - S_{Orange}$) เท่ากับ 424.80 บาท/เดือน และต้นทุนในการ เปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้ให้บริการ DTAC เมื่อเทียบกับ Orange ($S_{DTAC} - S_{Orange}$) เท่ากับ 327.18 บาท/ เดือน (ความแตกต่างของต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการเท่ากับ 97.62)

4.3 ผลการศึกษาต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการที่มีผลต่อการแข่งขันในอุตสาหกรรม

การแข่งขันในอุตสาหกรรมการให้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ค่อนข้างรุนแรงโดยผู้ให้บริการ แต่ละรายทำการแข่งขันทั้งด้านราคาต่อหน่วย (นาที) ซึ่งได้อธิบายไปแล้วในผลการประมาณต้นทุน ในการเปลี่ยนผู้ให้บริการและการขยายพื้นที่การให้บริการเพื่อให้ตนเองมีจำนวนผู้ให้บริการภายใน เครือข่ายของตนมากที่สุด ซึ่งตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา AIS ครองส่วนแบ่งการตลาดมากที่สุด รองลง มาคือ DTAC และ Orange ทั้งนี้ เนื่องจาก AIS เป็นผู้ให้บริการที่เข้าสู่ตลาดก่อนมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จัก

และมีพื้นที่การให้บริการที่ครอบคลุมมากที่สุด จึงเป็นผลให้ AIS มีส่วนแบ่งการตลาดเป็นอันดับ 1 ในอุตสาหกรรม ดังจะเห็นได้จากตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ส่วนแบ่งตลาดของ AIS DTAC และ Orange ระหว่าง ปี 2543- 2548

พ.ศ.	AIS	DTAC	Orange	อื่น ๆ	รวม
2543	55.31	39.26	-	5.43	100
2544	60.37	34.62	-	5.01	100
2545	61.68	30.73	7.53	0.06	100
2546	61.76	31.02	7.18	0.04	100
2547	56.99	29.22	12.69	1.10	100
2548	54.81	28.98	14.89	1.32	100

ที่มา: จากตารางที่ 8

จากตารางข้างต้นชี้ให้เห็นว่าในช่วงปี พ.ศ. 2543-2548 การประกอบการในตลาดยังไม่เกิดการแข่งขันอย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ AIS ซึ่งเป็นผู้ให้บริการรายใหญ่ที่สุดที่มีส่วนแบ่งทางการตลาดสูงที่สุดเกือบร้อยละ 60 ทั้งที่มีอัตราค่าบริการสูงกว่าผู้ให้บริการรายอื่นๆ สังกัดจาก รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายหรือราคาต่อเดือนของ AIS สูงกว่า DTAC และ Orange ทำให้สันนิษฐานได้ว่า AIS เป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาด

จากประสบการณ์การเปิดเสรีโทรคมนาคมในหลาย ๆ ประเทศที่ประสบความสำเร็จพบว่า ผู้ให้บริการอันดับหนึ่งจะต้องครองส่วนแบ่งทางการตลาดไม่เกินร้อยละ 40 เท่านั้น แต่สำหรับประเทศไทยพบว่า AIS ยึดครองส่วนแบ่งตลาดอันดับหนึ่งมีส่วนแบ่งตลาดถึงร้อยละ 60 ซึ่งถือว่าสูงเกินไปที่จะทำให้การเปิดเสรีโทรคมนาคมประสบความสำเร็จได้ เนื่องจากส่วนแบ่งทางการตลาดที่สูงของ AIS มีผลทำให้ผู้ให้บริการรายใหม่เข้าสู่ตลาดได้ยาก จากเหตุการณ์ต่าง ๆ ในระยะเวลาที่ผ่านมา พบว่า การแข่งขันในช่วงปี พ.ศ. 2538-2544 ไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากยังพบมาตรการการกีดกันการแข่งขันในรูปแบบต่าง ๆ ที่เป็นการสร้างต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้บริโภค เช่น การล็อกรหัสโทรศัพท์เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้บริโภคนำเอาเครื่องโทรศัพท์ที่จัดหาเองมาใช้กับโครงข่ายของผู้ให้บริการ และการล็อกซิมการ์ดก็เป็นการป้องกันไม่ให้ผู้บริโภคนำเครื่องโทรศัพท์ของผู้ให้บริการที่จำหน่ายเครื่องในราคาถูกไปใช้กับซิมการ์ดของผู้ให้บริการรายอื่น เป็นต้น และต่อมามาตรการแข่งขันเหล่านี้ได้ถูกยกเลิกไปในปี 2545 โดยเริ่มจาก DTAC เป็นผู้นำในการยกเลิกมาตรการดังกล่าว

อย่างไรก็ตามผู้ให้บริการแต่ละรายได้นำมาตรการกีดกันการแข่งขันรูปแบบอื่น ๆ ที่เป็นการสร้างต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการให้เกิดขึ้นกับผู้บริโภคมาใช้ในอุตสาหกรรมแทนมาตรการที่ได้ถูกยกเลิกไป อันได้แก่

- การกีดกันไม่ให้ผู้ให้บริการรายอื่นใช้โครงข่ายของตน (Roaming) ซึ่งทำให้ผู้บริการรายใหม่เข้าสู่ตลาดได้ยากขึ้น เนื่องจากจะต้องลงทุนในการพัฒนาโครงการของตนเอง ซึ่งต้นทุนดังกล่าวค่อนข้างสูง ดังจะเห็นได้จากกรณีของ AIS และ Orange อาทิ ในปี 2546 Orange ได้พยายามเจรจาของใช้โครงข่าย AIS ในการให้บริการลูกค้าในต่างจังหวัดแต่การเจรจาดังกล่าวไม่ประสบผลสำเร็จ
- การคิดอัตราค่าบริการสำหรับการใช้งานโทรศัพท์ที่ติดต่อบริษัทผู้ใช้บริการในเครือข่ายเดียวกันในอัตราที่ต่ำกว่าการโทรศัพท์ที่ติดต่อไปยังผู้ใช้บริการเครือข่ายอื่น ซึ่งการคิดค่าบริการดังกล่าวพบมากใน AIS ทำให้มีผลในการตัดสินใจในการเลือกใช้บริการของผู้บริโภค
- การที่ผู้บริโภคยังไม่สามารถชำระระบบหมายเลขเดียวเมื่อต้องการเปลี่ยนผู้ให้บริการ (Number Portability) ทำให้ผู้บริโภคเผชิญกับต้นทุนในการแจ้งหมายเลขที่เปลี่ยนแปลงใหม่ให้แก่ผู้อื่น แม้ว่านโยบายดังกล่าวจะมีการพิจารณากันอย่างกว้างขวางในปลายปี 2546 แต่ยังไม่ได้ข้อสรุปที่ชัดเจนเนื่องจากขาดองค์การอิสระกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม

จากที่กล่าวมาข้างต้น เป็นการสร้างต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการของผู้บริโภคให้สูงขึ้น กล่าวคือ เป็นการสร้างต้นทุนความไม่แน่นอน (Uncertainty Cost) จากการกีดกันไม่ให้ผู้บริโภครายอื่นใช้โครงข่ายของตน ทำให้ผู้ใช้บริการรู้สึกถึงความไม่แน่นอน หากต้องการเปลี่ยนผู้ให้บริการเนื่องจากไม่ทราบถึงคุณภาพการให้บริการของผู้ให้บริการรายอื่น ๆ ดังนั้นจึงทำให้มีโอกาสที่จะได้บริการให้บริการที่ดีกว่าหรือด้อยกว่าก็ได้ อีกทั้งเป็นการสร้างต้นทุนในการเปลี่ยนผู้ให้บริการจากผลกระทบภายนอกเครือข่าย (Network Externality) โดยการคิดค่าบริการสำหรับการโทรศัพท์ที่ติดต่อไปยังผู้ใช้บริการเครือข่ายเดียวกันในราคาถูกลงกว่า ซึ่งเป็นผลให้ผู้ใช้บริการกับผู้ใช้บริการที่มีจำนวนผู้ใช้บริการจำนวนมากนั้น ไม่ต้องการเปลี่ยนผู้ให้บริการหรือเกิดการลี้ภัยเครื่องโทรศัพท์ที่เกิดขึ้น เนื่องจากเขามีโอกาสที่จะติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้บริการที่อยู่ในเครือข่าย (ผู้ให้บริการ) รายเดียวกันมากกว่าผู้ใช้บริการที่ใช้งานกับเครือข่ายอื่น อีกทั้งราคาค่าบริการยังมีราคาถูกกว่าอีกด้วย นอกจากนี้ผู้ใช้บริการรายนี้อาจจะแนะนำให้บุคคลที่ยังไม่มีโทรศัพท์เคลื่อนที่มาใช้งานโทรศัพท์กับผู้ใช้บริการรายเดียวกันกับที่เขาใช้บริการในปัจจุบัน ทั้งนี้เพราะเขาได้รับประโยชน์จากการสื่อสารได้ง่าย ด้วยเทคโนโลยีเดียวกัน และค่าบริการราคาถูกและผู้ใช้บริการรายใหม่ก็ได้รับประโยชน์เช่นเดียวกันแต่อาจจะน้อย

กว่าผู้ใช้บริการรายเดิม นอกจากนี้ ยังเป็นการสร้างต้นทุนการทำธุรกรรม (Transaction Cost) ในการ
แจ้งเลขหมายโทรศัพท์ใหม่ ให้แก่บุคคลที่ติดต่อเป็นประจำทราบ เนื่องจากผู้ใช้บริการไม่สามารถใช้
หมายเลขเดิมได้เมื่อเปลี่ยนผู้ให้บริการ