

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

กลยุทธ์การตลาดของผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง

Marketing Strategies of Leased-line Provider



T045024



โดย
นายเกรียงไกร มงคลศิริ
รหัสประจำตัว 43066601

วพ.
17617
81145

เลขหน้.....
เลขทะเบียน..... 45024
วัน, เดือน, ปี 17 ส.ค. 2546

เสนอ

b. 11.26455X
i. 1216361d

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บริหารธุรกิจ)
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : กลยุทธ์การตลาดของผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง
นักศึกษา : นายเกรียงไกร มงคลศิริ
ระดับการศึกษา : บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชา : บริหารธุรกิจ
อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ศิริจรรยา เครือวิริยะพันธ์

ในสภาวะที่เศรษฐกิจของประเทศไทยมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง การดำเนินธุรกิจขององค์กรแต่ละแห่งมีการนำอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคมที่มีเทคโนโลยีสูงและทันสมัยมาใช้งาน เพื่อต้องการส่งข้อมูลผ่านอุปกรณ์เหล่านั้นจากองค์กรของตนเองไปยังองค์กรหนึ่งด้วยความถูกต้อง แม่นยำ รวดเร็ว และตลอดเวลา การใช้คู่สายโทรศัพท์เพียงอย่างเดียวไม่สามารถตอบสนองการส่งข้อมูลจำนวนมากในเวลาอันรวดเร็วได้ องค์กรแต่ละแห่งจึงต้องการช่องสัญญาณที่สามารถส่งข้อมูลได้ตลอดเวลา แต่องค์กรนั้น ๆ ไม่สามารถสร้างช่องสัญญาณเป็นของตนเองได้ จำเป็นต้องเช่าจากองค์กรของรัฐเท่านั้น จึงเป็นจุดเริ่มต้นของการให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงในประเทศไทย แนวโน้มของตลาดจากอดีตจนถึงปัจจุบันธุรกิจวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงมีการแข่งขันในตลาดสูงอย่างต่อเนื่อง วัตถุประสงค์ของการศึกษา เพื่อศึกษาถึงกลยุทธ์การตลาดและโครงสร้างตลาดของผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง โดยการสัมภาษณ์ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงจำนวนทั้งสิ้น 8 ราย ได้แก่ บริษัท ทศท. คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท ยูไนเต็ด อินฟอรมชันไฮเวย์ จำกัด บริษัท แอ็ดวานส์ ดาต้าเน็ตเวิร์ค คอมมูนิเคชั่น จำกัด บริษัท เทเลคอมเอเชีย จำกัด บริษัท ทีทีแอนดที จำกัด การสื่อสารแห่งประเทศไทย บริษัท สمارทไฮเวย์ จำกัด และบริษัท โกลบอล ครอสซิง เซอร์วิสเซส จำกัด รวมทั้งนำข้อมูลทุติยภูมิจากแหล่งต่าง ๆ มาประกอบการศึกษาด้วย

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงใช้กลยุทธ์ราคาเป็นกลยุทธ์สำคัญในการดำเนินธุรกิจ เนื่องจากสภาวะการแข่งขันในตลาดมีการแข่งขันค่อนข้างสูงประกบกับตัวผลิตภัณฑ์หรือเครือข่ายในการให้บริการไม่มีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน ดังนั้นปัจจัยด้านราคาจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ผู้ใช้บริการพิจารณาเลือกใช้ กลยุทธ์การหาพันธมิตรการให้บริการด้านเครือข่ายเป็นอีกกลยุทธ์หนึ่งซึ่งผู้ให้บริการเริ่มนำมาใช้เพื่อเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายในพื้นที่ที่เครือข่ายของตนเองครอบคลุมไม่ถึงสถานที่ผู้ใช้บริการ นอกจากนี้แล้วกลยุทธ์การรับประกันคุณภาพหลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การติดตั้งวงจรจะเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ผู้ให้บริการเรียกร้องให้ผู้ให้บริการนำมาใช้ในอนาคต เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือด้านการบริการและเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันในตลาดมากขึ้นด้วย ส่วนโครงสร้างตลาดการให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูง เป็นโครงสร้างตลาดแบบผู้ขายน้อยราย เนื่องจากมีผู้ขายจำนวนน้อยรายและการเข้าสู่ตลาดทำได้ยากเพราะมีอุปสรรคทางด้านกฎหมาย

ดังนั้น การที่จะทำให้ผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงแต่ละรายสามารถแข่งขันและเติบโตในตลาดได้อย่างต่อเนื่อง ผู้ให้บริการควรมีการปรับกลยุทธ์การให้บริการในด้านต่าง ๆ ดังนี้ คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ควรจัดหาเทคโนโลยีเครือข่ายการให้บริการให้มีความทันสมัยและเหมาะสมกับการใช้งานในประเทศไทยมาให้บริการอยู่เสมอ ด้านราคาควรหามาตรการป้องกันการใช้นโยบายการลดราคาเพื่อไม่ให้เสียภาพลักษณ์และราคาตลาดรวม ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ควรขยายพื้นที่การให้บริการของเครือข่ายให้ครอบคลุมสถานที่ให้บริการอยู่ ด้านการส่งเสริมการตลาด ผู้ให้บริการภาครัฐควรปรับตัวในการดำเนินธุรกิจที่มีรูปแบบการส่งเสริมการตลาดเช่นเดียวกับผู้ให้บริการภาคเอกชน เพื่อสร้างศักยภาพการแข่งขันในตลาด นอกจากนี้ในอนาคตคาดว่าจะการแข่งขันในตลาดการให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงจะค่อนข้างรุนแรงเนื่องจากการเปิดตลาดเสรีโทรคมนาคมของประเทศไทย

ABSTRACT

Title : Marketing Strategies of Leased-line Provider
Student : Mr. Kreingkrai Mongkolsiri
Level of Study : Master Degree of Business Administration
Major : Business Administration
Advisor : Associate Professor Sirijanya Kuawiriyapan

While Thai economy is continually in growth, telecommunication equipments with high technology trends turn to have more significant roles in business organizations. High technology has been applied eventually in progress to meet the most effective information transmission from one organization to one another with a very short time consuming and being able consistent live. Only telephone line is not quite enough to achieve the needs of those massive information where required shortly transmitted. Each organization therefore is seeking for the best signal channel available constantly for them. Nevertheless, it can not execute its own channels yet, the government is subsequently needed to be the center leasing or supplying these demands. This commenced Leased-line service in Thailand. The marketing trend of Leased -line business thus far are intensively competitive. The objective of the study means to come across the marketing strategies and the marketing structure of Leased-line business by having interview with 8 providers namely: Telephone Organization of Thailand (TOT) Communications Authority of Thailand (CAT) Advance Datanetwork Communications Co., Ltd. United Communications Highway Co., Ltd. (UIH) TelecomAsia Coroperation Public Company Limited (TA) TT&T Co., Ltd. Smart Highway Co., Ltd. and Global Crossing Services Co., Ltd. together with secondary information back-up.

The result of this study indicated that the providers used the price setting to be the major strategy in the business. Since the present market circumstance was intensively competitive; besides there was no dominant difference with the products and services each, price setting considered as a successful factor which customers

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

obviously saw how different. Business alliance was another strategy that was place strategy when network coverage incorporation was needed mostly in the areas where unready by its own network yet. Apart from the above, service level agreement was one of motivating strategies that customer could manipulate providers. It was a way to create service reliability and enhance potentiality to the market competition. The marketing structure was oligopoly as there were only a few providers. Additionally, it's difficult getting into the meant market with legal restricts.

Therefore, the ways to accomplish and grow in the market competition, the providers have to adjust their strategies of services. Product should be kept in containing update network Technology and well matched with Thai demand. Price Setting should be kept in controlling to protect dishonor of decreasing price policy and protect estimated price range of the market. Market place should be run along with the network coverage. In term of promotion, the government providers should adjust themselves as a private organization treatment as to be capably competitive. In the near future, Leased-line service market will be very exceedingly competitive since the Telecommunication is privatized here in Thailand.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์ให้คำแนะนำและคำปรึกษาเป็นอย่างดีจาก รองศาสตราจารย์ศิริจรรยา เครือวิริยะพันธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาอิสระ ตลอดจนการแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิสิทธิ์ แก้วฉา กรรมการการศึกษาอิสระ ในการตรวจแก้ไขงานการศึกษานี้ให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น จึงขอขอบพระคุณในความกรุณาของ อาจารย์ไว้ ณ ที่นี้ด้วย

นอกจากนี้ขอขอบพระคุณ ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการวงจรเช่า สัญญาความเร็วสูงของ องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย บริษัท ยูไนเต็ด อินฟอร์เมชั่นไฮเวย์ จำกัด บริษัท แอ็ดวานส์ ดาต้าเน็ตเวิร์ค คอมมูนิเคชั่น จำกัด บริษัท เทเลคอมเอเชีย จำกัด บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด การสื่อสารแห่งประเทศไทย บริษัท สมาร์ทไฮเวย์ จำกัด และ บริษัท โกลบอล ครอสซิง เซอร์วิส จำกัด ที่ให้ความอนุเคราะห์จัดหาข้อมูลด้านการตลาด และอื่น ๆ อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษาครั้งนี้

เกรียงไกร มงคลศิริ

31 สิงหาคม 2545

สารบัญ

หน้า

กิตติกรรมประกาศ	(1)
สารบัญ	(2)
สารบัญตาราง	(4)
สารบัญตารางผนวก	(5)
สารบัญภาพ	(6)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตของการศึกษา	3
นิยามศัพท์	4
การตรวจเอกสาร	5
วิธีการศึกษา	6
บทที่ 2 แนวคิดทางด้านการตลาด	8
กลยุทธ์การตลาด	8
โครงสร้างตลาด	14
บทที่ 3 ธุรกิจการให้บริการวงจรถ่าสัญญาณความเร็ว	18
ประวัติของธุรกิจการให้บริการวงจรถ่าสัญญาณความเร็วสูง	18
ลักษณะการให้บริการวงจรถ่าสัญญาณความเร็วสูง	20
รูปแบบการให้บริการวงจรถ่าสัญญาณความเร็วสูง	22
การนำวงจรถ่าสัญญาณความเร็วสูงไปใช้งาน	23
ผู้ให้บริการวงจรถ่าสัญญาณความเร็วสูง	24
บทที่ 4 ผลการศึกษา	29
กลยุทธ์การตลาดของผู้ให้บริการวงจรถ่าสัญญาณความเร็วสูง	29
กลยุทธ์ของผู้ให้บริการเพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขัน	47
แนวโน้มของตลาดการให้บริการวงจรถ่าสัญญาณความเร็วสูงในอนาคต	51
โครงสร้างตลาดการให้บริการวงจรถ่าสัญญาณความเร็วสูง	52

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	53
สรุป	53
ข้อเสนอแนะ	56
บรรณานุกรม	59
ภาคผนวก	61
ภาคผนวก ก	62
ภาคผนวก ข	65
ประวัติผู้เขียน	72



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ส่วนแบ่งการตลาดของผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง ปี พ.ศ.2542	3
2	ผู้ให้บริการเครือข่าย (Network Provider) และผู้ให้บริการ (Service Provider)	28
3	กลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ (Product) ของผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง	32
4	กลยุทธ์ราคา (Price) ของผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง	36
5	กลยุทธ์ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) ของผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง	41
6	กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด (Promotion) ของผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง	48



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตารางผนวก

	ตารางผนวกที่	หน้า
1	สถานที่ของผู้เช่าด้านหนึ่ง ถึง สถานที่ของผู้เช่าด้านหนึ่ง (END-to-END)	65
2	สถานที่ของผู้เช่าด้านหนึ่ง ซึ่งเป็นที่ตั้งอุปกรณ์ของ กสท. ถึง สถานที่ของผู้เช่าอีกด้านหนึ่ง ซึ่งเป็นที่ตั้งอุปกรณ์ของ กสท. (Node to Node)	66
3	สถานที่ของผู้เช่าด้านหนึ่ง ถึง สถานที่ของผู้เช่าอีกด้านหนึ่ง ซึ่งเป็นที่ตั้งอุปกรณ์ของ กสท. (End-to-Node)	67
4	ระหว่างสถานที่ของผู้เช่าด้านหนึ่ง ถึง สถานที่ของผู้เช่าอีกด้านหนึ่ง	69
5	ระหว่างชุมสายของ บริษัท ทศท. ด้านหนึ่ง ถึง ชุมสายของ บริษัท ทศท. อีกด้านหนึ่ง	70
6	ระหว่างชุมสายของ บริษัท ทศท. ด้านหนึ่ง ถึง สถานที่ผู้เช่าอีกด้านหนึ่ง	71

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าบริโภค	12
2	เครือข่ายหลัก (Core Network) และเครือข่ายกระจาย (Access Network)	21
3	อุปกรณ์โมเด็ม (Modem)	22
4	วงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงแบบจุดต่อจุด (Point to Point)	23
5	วงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงแบบจุดต่อหลายจุด (Point to Multipoint)	23
6	ตัวอย่างสื่อแผ่นพับบริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูง	43
7	ตัวอย่างเว็บไซต์ (Website) บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงของ บริษัท ทศท. คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	46
8	ตัวอย่างเว็บไซต์ (Website) บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงของ บริษัท โกลบอล คอร์สซิ่ง เซอร์วิส จำกัด	46

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

ปัจจุบันเป็นยุคของการสื่อสารไร้พรมแดน การรับรู้ข่าวสารที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพย่อมมีความได้เปรียบในการดำเนินธุรกรรมทางเศรษฐกิจ เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูล เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างหนึ่งที่มีศักยภาพ สามารถตอบสนองต่อความต้องการการใช้งานที่สะดวกและรวดเร็วในโลกยุคโลกาภิวัตน์ได้เป็นอย่างดี

เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูล มีวิวัฒนาการเริ่มต้นจากการส่งข้อมูลที่อยู่ในรูปสัญญาณอนาล็อก(Analog Signal) ผ่านคู่สายโทรศัพท์ที่ทำด้วยทองแดง ซึ่งมีข้อจำกัด คือ ไม่สามารถส่งข้อมูลที่มีจำนวนมากในเวลาอันรวดเร็วได้ จึงได้มีการคิดค้นเทคโนโลยีการส่งข้อมูลรูปแบบใหม่ ที่อยู่ในรูปสัญญาณดิจิทัล (Digital Signal) ซึ่งสามารถส่งข้อมูลผ่านคู่สายโทรศัพท์ที่ทำด้วยทองแดง สายเคเบิลใยแก้วนำแสง สัญญาณไมโครเวฟ และสัญญาณดาวเทียม การส่งข้อมูลในรูปสัญญาณดิจิทัลนี้สามารถแก้ไขข้อจำกัดของการส่งข้อมูลในระบบอนาล็อกได้ อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มขีดความสามารถด้านความถูกต้องและแม่นยำของการส่งข้อมูลอีกด้วย ข้อมูลที่ต้องการส่งนั้น อาจอยู่ในรูปของภาพ เสียง และข้อมูลที่เป็นตัวอักษร จากอุปกรณ์ภายในองค์กร ได้แก่ โทรศัพท์ โทรสาร ข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้งานอินเทอร์เน็ตที่องค์กรแต่ละแห่งให้ความสำคัญในการใช้งานเพิ่มมากขึ้น ข้อมูลเหล่านี้จะถูกแปลงให้เป็นสัญญาณไฟฟ้า ที่อยู่ในรูปสัญญาณดิจิทัลแล้วจะถูกส่งผ่านวงจรสัญญาณความเร็วสูงไปยังสายเคเบิลทองแดง สายเคเบิลใยแก้วนำแสง สัญญาณไมโครเวฟ หรือสัญญาณดาวเทียม ไปยังผู้รับปลายทาง

การดำเนินธุรกิจในยุคปัจจุบันมีความจำเป็นต้องส่งข้อมูลที่มีจำนวนมากด้วยความรวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ และสามารถใช้งานตลอดเวลา แต่ผู้ที่ต้องการส่งข้อมูลไม่สามารถสร้างวงจรสัญญาณความเร็วสูงเป็นของตนเองได้ จำเป็นต้องอาศัยเครือข่ายวงจรสัญญาณความเร็วสูงจากหน่วยงานของรัฐ หรือองค์กรที่ได้รับอนุญาตจากรัฐเป็นผู้ให้บริการวงจรสัญญาณความเร็วสูงเท่านั้น การให้บริการดังกล่าวนี้จะดำเนินการในลักษณะให้เช่าวงจร โดยขนาดของวงจรจะถูกกำหนดด้วยระดับความเร็วของการส่งข้อมูลของผู้ใช้บริการ

บริษัท ทศท. คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) หรือ ชื่อเดิม องค์กรโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (ทศท.) เป็นรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคมแห่งแรก ที่เปิดให้บริการวงจรเช่าสัญญาณ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความเร็วสูง ในปี พ.ศ. 2520 ต่อมาในปี พ.ศ. 2525 การสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท.) ได้เปิดให้บริการเป็นรายที่สอง ช่วงเวลาปี พ.ศ. 2520 ถึง ปี พ.ศ. 2533 ผู้ใช้บริการที่มีความประสงค์ต้องการเช่าวงจรสัญญาณความเร็วสูงต้องขอเช่าจาก 2 องค์กรนี้เท่านั้น เนื่องจากยังไม่มีผู้ให้บริการเอกชนรายใดได้รับอนุญาตให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงได้ อย่างไรก็ตามเมื่อเศรษฐกิจของประเทศไทยเริ่มขยายตัว ส่งผลให้ตลาดมีความต้องการใช้งานวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับการให้บริการจากทั้ง 2 องค์กรไม่สามารถรองรับการให้บริการได้อย่างทั่วถึง ในปี พ.ศ. 2533 บริษัท ทศท. จึงได้ให้สัมปทานการให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงแก่ บริษัท แอ็ดวานส์ ดาต้าเน็ตเวิร์ค คอมมูนิเคชั่น จำกัด (Advance Datanetwork Communication Co., Ltd.) เป็นรายแรก ส่วน กสท.ได้ร่วมลงทุนกับ บริษัท ยูไนเต็ด อินฟอร์เมชั่น ไฮเวย์ จำกัด (United Information Highway Co.,Ltd.) เปิดให้บริการในปี พ.ศ. 2539

จากผลการสำรวจส่วนแบ่งตลาด ของวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2542 พบว่า มีหน่วยงานหลักที่ให้บริการอยู่จำนวน 6 ราย โดยมี บริษัท ทศท. ครองส่วนแบ่งการตลาดสูงสุด คือ ร้อยละ 33 รองลงมา คือ บริษัท ยูไนเต็ด อินฟอร์เมชั่นไฮเวย์ จำกัด บริษัท แอ็ดวานส์ ดาต้าเน็ตเวิร์ค คอมมูนิเคชั่น จำกัด ร้อยละ 20 และร้อยละ 16 ตามลำดับ โดย กสท. ซึ่งเป็นองค์กรของรัฐแห่งที่ 2 ที่เปิดให้บริการ มีส่วนแบ่งการตลาดเพียงร้อยละ 5 (ตารางที่ 1) ปี พ.ศ. 2545 พบว่ามีผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง จำนวนทั้งสิ้น 8 ราย ได้แก่ บริษัท ทศท. กสท. บริษัท ยูไนเต็ด อินฟอร์เมชั่นไฮเวย์ จำกัด บริษัท แอ็ดวานส์ ดาต้าเน็ตเวิร์ค คอมมูนิเคชั่น จำกัด บริษัท เทเลคอมเอเชีย จำกัด บริษัท ทีทีแอนดที จำกัด บริษัท สมาร์ทไฮเวย์ จำกัด และบริษัท โกลบอล ครอสซิง เซอร์วิสซิส จำกัด โดยมีกลุ่มผู้ใช้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง ได้แก่ กลุ่มธุรกิจการเงิน กลุ่มอุตสาหกรรม กลุ่มธุรกิจสื่อสารโทรคมนาคม กลุ่มธุรกิจส่งออก กลุ่มธุรกิจขนส่ง กลุ่มธุรกิจ ก่อสร้าง กลุ่มสำนักข่าวและหนังสือพิมพ์ สถาบันการศึกษาและหน่วยงานราชการ

เมื่อมีผู้ให้บริการเกิดขึ้นหลายราย การแข่งขันจึงต้องอาศัยกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจมากขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการใช้งานของผู้ใช้บริการและช่วงชิงส่วนแบ่งการตลาดให้มากที่สุด จะเห็นได้ว่าธุรกิจการให้เช่าวงจรสัญญาณความเร็วสูง มีแนวโน้มสดใสและคาดว่าจะมีการแข่งขันกันสูงมากในอนาคต ผู้ให้บริการแต่ละรายในตลาดมีการปรับกลยุทธ์ต่าง ๆ ทั้งทางด้านผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยีที่ให้บริการ เครือข่ายการให้บริการ ค่าบริการ โปรโมชัน และการรับประกันคุณภาพการใช้งานหลังการติดตั้งวงจร จึงสนใจที่จะศึกษาถึงกลยุทธ์การตลาดของธุรกิจวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง ซึ่งจะเป็นประโยชน์แก่ผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ จะได้นำไปประกอบการตัดสินใจในเชิงธุรกิจต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 ส่วนแบ่งตลาดของผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงปี พ. ศ. 2542

หน่วยงาน/บริษัท	ส่วนแบ่งตลาด (ร้อยละ)
องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย	33
บริษัท ยูไนเต็ด อินฟอร์เมชันไฮเวย์ จำกัด	20
บริษัท แอ็ดวานส์ ดาต้าเน็ตเวิร์ค คอมมูนิเคชั่น จำกัด	16
บริษัท เทเลคอมเอเชีย จำกัด	13
บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด	8
การสื่อสารแห่งประเทศไทย	5
อื่น ๆ	5

ที่มา : (บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล ดาต้า คอร์ปอเรชั่น จำกัด, 2542)

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษากลยุทธ์การตลาดของผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง
2. เพื่อศึกษาโครงสร้างตลาดของบริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลจากการศึกษาครั้งนี้ จะทำให้ทราบถึงกลยุทธ์การตลาดและโครงสร้างการตลาดของผู้ให้บริการของวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง รวมทั้งจะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายทางธุรกิจที่เหมาะสม

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษานี้มุ่งศึกษากลยุทธ์การตลาดของผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง โดยศึกษาข้อมูลด้านกลยุทธ์การตลาด ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2545

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นิยามศัพท์

วงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง (Leased – line) หมายถึง ผู้ให้บริการให้เช่าวงจรหรือสัญญาณไฟฟ้าที่อยู่ในรูปสัญญาณดิจิทัลต่อระหว่างสถานที่หนึ่งไปยังสถานที่หนึ่ง เพื่อให้ผู้ใช้ โทรศัพท์ โทรสาร คอมพิวเตอร์ และ อินเทอร์เน็ต สามารถสื่อสารกันได้ โดยมีความเร็วในการส่งสัญญาณ ตั้งแต่ 64 กิโลบิตต่อวินาที (64 Kbps) หรือ 8,000 ตัวอักษรต่อวินาที จนถึง 2 เมกะบิตต่อวินาที (2 Mbps) หรือ 250,000 ตัวอักษรต่อวินาที

สัญญาณอนาล็อก (Analog Signal) หมายถึง สัญญาณไฟฟ้าที่มีลักษณะการเปลี่ยนแปลงจากสัญญาณบวกไปลบ และลบไปบวก แบบค่อยเป็นค่อยไปและต่อเนื่อง

สัญญาณดิจิทัล (Digital Signal) หมายถึง สัญญาณไฟฟ้าที่มีลักษณะการเปลี่ยนแปลงจากระดับศูนย์ (0) ไป หนึ่ง (1) และจากหนึ่ง (1) ไป ศูนย์ (0) อย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง

กลยุทธ์การตลาด (Marketing Strategy) หมายถึง วิธีการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางการตลาด หรือขั้นตอนในการกำหนดจุดมุ่งหมายทางการตลาด การเลือกตลาดเป้าหมาย และการออกแบบส่วนประสมทางการตลาดเพื่อสนองความพึงพอใจของตลาดและบรรลุจุดมุ่งหมายขององค์กร (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2541 : 24)

โครงสร้างตลาด (Market Structure) หมายถึง ลักษณะขององค์กรในตลาดไม่ว่าจะเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ กลุ่มผู้ซื้อ กลุ่มผู้ขาย กลุ่มผู้ผลิตที่ตั้งมานาน และกลุ่มผู้ผลิตใหม่ เข้าร่วมดำเนินกิจกรรมในตลาด โครงสร้างของตลาดสำหรับการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจแบ่งออกเป็น 4 ประเภทใหญ่ ๆ คือ ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด ตลาดผู้ขายน้อยราย และตลาดผูกขาด (อำนาจเพ็ญ, 2527 : 13)

อุปกรณ์โมเด็ม (Modem) หมายถึง อุปกรณ์ที่ทำหน้าที่เปลี่ยนสัญญาณอนาล็อกเป็นสัญญาณดิจิทัลและเปลี่ยนสัญญาณดิจิทัลเป็นสัญญาณอนาล็อก

ระบบเอสดีเอส (Synchronous Digital Hierarchy: SDH) หมายถึง เครือข่ายระบบดิจิทัลความเร็วสูงที่สามารถรองรับการส่งข้อมูลในระดับความเร็ว 155 เม็กกะบิตต่อวินาที จนถึง 9,953 เม็กกะบิตต่อวินาที

ระบบพีดีเอส (Plesiochronous Digital Hierarchy: PDH) หมายถึง เครือข่ายระบบดิจิทัลความเร็วสูงที่สามารถรองรับการส่งข้อมูลในระดับความเร็ว 64 กิโลบิตต่อวินาที จนถึง 140 เม็กกะบิตต่อวินาที

การตรวจเอกสาร

วุฒิชัย (2540) ได้ศึกษาสภาวะการให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงภายในประเทศ และแนวโน้มการให้บริการในอนาคต โดยกล่าวถึงลักษณะการบริการของวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงว่า เป็นการให้เช่าของสัญญาหรือวงจรเพื่อใช้ในการรับส่งสัญญาณเสียง ภาพ และข้อมูลต่าง ๆ ผ่านเคเบิลทองแดง เคเบิลใยแก้วนำแสง คลื่นไมโครเวฟ และสัญญาณดาวเทียม ตามขนาดความเร็วที่ขอเช่าใช้ไปยังปลายทาง โดยสามารถใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง กลุ่มผู้ใช้บริการ ได้แก่ กลุ่มธุรกิจการเงิน กลุ่มอุตสาหกรรม กลุ่มธุรกิจส่งออก กลุ่มธุรกิจขนส่ง กลุ่มธุรกิจก่อสร้าง กลุ่มสำนักข่าวและหนังสือพิมพ์ สถาบันการศึกษาและหน่วยงานราชการ แนวโน้มการให้บริการในอนาคต จะมีการแข่งขันรุนแรงมากขึ้นเพราะมีจำนวนผู้ให้บริการเพิ่มมากขึ้น โดยตลาดจะเป็นของผู้ซื้อหรือผู้ให้บริการ คุณภาพของการบริการและราคาจะเป็นปัจจัยหลักของการแข่งขัน ซึ่งหมายถึงการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพของชายเชื่อมโยงมาให้บริการ

บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล ดาต้า คอร์ปอเรชั่น จำกัด (2542) ได้สำรวจโครงสร้างตลาดของบริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2542 ผลการสำรวจความต้องการของตลาดหลังจากประเทศเริ่มฟื้นตัวจากภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ พบว่า ทั้งภาครัฐบาลและเอกชนเริ่มลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานและเตรียมตัวรับมือการแข่งขัน เพื่อรองรับการเติบโตในอนาคต การติดต่อสื่อสารทางสายที่สามารถใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง ผ่านโครงข่ายการให้บริการวงจรเช่าและโทรศัพท์พื้นฐาน จะเป็นอุปกรณ์ที่สำคัญที่ช่วยให้การดำเนินธุรกิจมีประสิทธิภาพ ยิ่งไปกว่านั้น การเติบโตของการใช้บริการอินเทอร์เน็ต จะเป็นปัจจัยสำคัญของบริษัทที่พยายามเชื่อมต่อข้อมูลของธุรกิจกับระบบอีคอมเมิร์ซด้วย ปัจจัยหลักของความสำเร็จในการให้บริการที่ผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงในประเทศไทยต้องพิจารณา คือ ศักยภาพของลูกค้า ประโยชน์ที่ลูกค้าจะได้รับจากการบริการ เทคโนโลยีการให้บริการ เครือข่ายที่ครอบคลุมพื้นที่ให้บริการได้ทั่วถึง การแข่งขันด้านราคา และข้อเสนอด้านการบริการอื่น ๆ ผู้ที่จะเปิดให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงได้ต้องได้รับสัมปทานหรือใบอนุญาตจากองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย และการสื่อสารแห่งประเทศไทยเท่านั้น

วิเชียร (2544) ได้กล่าวว่า อุปกรณ์เอซีเอสแอลโมเด็ม (Asymmetric Digital Subscriber Line) เป็นเทคโนโลยีสื่อสารข้อมูลความเร็วสูงชนิดใหม่ที่อาศัยโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐานเป็นตัวส่งผ่านสัญญาณจากบ้านผู้ใช้บริการหรือผู้เช่าวงจรไปยังสถานที่ปลายทางอีกด้านหนึ่งซึ่งทำให้คู่สายโทรศัพท์สามารถใช้งานทั้งการส่งสัญญาณข้อมูลความเร็วสูงในขณะที่มีการใช้โทรศัพท์ควบคู่กัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไปด้วย ผู้ให้บริการวางจรรยาบรรณความเร็วสูงได้นำเทคโนโลยีของอุปกรณ์เอทีเอสแอลมาเป็นบริการเสริม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่มีการส่งข้อมูลระหว่างสำนักงานใหญ่กับสาขาต่าง ๆ อุปกรณ์เอทีเอสแอลโมเด็มเป็นเทคโนโลยีที่มีระดับความเร็วของการส่งข้อมูลด้านส่งและด้านรับไม่เท่ากัน กล่าวคือ ความเร็วของข้อมูลที่ส่งจากด้านส่งของผู้ให้บริการไปยังเครือข่ายอยู่ที่ระดับ 1.5 เมกกะบิตต่อวินาที (1.5 Mbps) ส่วนความเร็วที่รับจากด้านรับของผู้ใช้บริการมาจากเครือข่ายอยู่ที่ระดับ 8 เมกกะบิตต่อวินาที (8 Mbps) อย่างไรก็ตามในการใช้งานจริงการทำงานของอุปกรณ์เอทีเอสแอลโมเด็มยังอยู่ที่ระดับความเร็ว 128 ถึง 256 กิโลบิตต่อวินาที ทั้งด้านส่งและด้านรับ เนื่องจากข้อจำกัดด้านเทคนิคบางประการ ปัจจุบันพบว่าการนำเทคโนโลยีอุปกรณ์เอทีเอสแอลโมเด็มมาให้บริการวางจรรยาบรรณความเร็วสูงกันอย่างแพร่หลายในหลายประเทศ ในปี พ.ศ. 2543 มีจำนวนผู้ใช้บริการในประเทศสหรัฐอเมริกาประมาณ 2 ล้านรายโดยผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็นผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และตลาดในเอเชียที่ใหญ่ที่สุด ได้แก่ ประเทศเกาหลีใต้ มีจำนวนผู้ใช้บริการประมาณ 2 ล้านราย สำหรับประเทศไทยแล้วมีผู้ให้บริการวางจรรยาบรรณความเร็วสูงนำเทคโนโลยีอุปกรณ์เอทีเอสแอลโมเด็มมาให้บริการเพิ่มมากขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

วิธีการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

แหล่งข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับกลยุทธ์การตลาด โครงสร้างตลาด และนโยบายการให้บริการ ที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทางการตลาดของผู้ให้บริการวางจรรยาบรรณความเร็วสูง
2. ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เช่น เอกสารประกอบการขายของแต่ละผู้ให้บริการ เอกสารการวิจัยโครงสร้างตลาดของผู้ให้บริการวางจรรยาบรรณความเร็วสูงในประเทศไทย จากบริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่น ดาต้า คอร์ปอเรชั่น จำกัด รายงานประจำปีของแต่ละผู้ให้บริการ บทความ หนังสือพิมพ์ และวารสารต่าง ๆ

เครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีเค้าโครงล่วงหน้า (Structured Interview Schedule) เป็นคำถาม ปลายเปิดโดยจะใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเชิงลึก (Deep Interview) เพื่อให้ผู้ได้รับการสัมภาษณ์ สามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างกว้างขวาง

ประชากร

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร และ/หรือ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับงานทาง ด้านการตลาดของผู้ให้บริการวงจรถ่าสัญญาความเร็วสูงภายในประเทศ จำนวน 8 ราย ได้แก่ บริษัท ทศท. คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) การสื่อสารแห่งประเทศไทย บริษัท ยูไนเต็ด อินฟอร์เมชั่น ไฮเวย์ จำกัด บริษัท แอ็ดวานส์ ดาต้าเน็ตเวิร์ค คอมมูนิเคชั่น จำกัด บริษัท เทเลคอมเอเชีย จำกัด บริษัท ทีทีแอนดที จำกัด บริษัท สมาร์ทไฮเวย์ จำกัด และบริษัท โกลบอล ครอสซิง เซอร์วิสเซส จำกัด

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้จะนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์เชิงพรรณนา วิเคราะห์ถึงกลยุทธ์ การตลาดของผู้ให้บริการโดยใช้ทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด หรือ 4 Ps ซึ่งประกอบด้วย

1. ผลิตภัณฑ์ (Products) ได้แก่ เทคโนโลยีของอุปกรณ์ และความเร็วของวงจรถ่า บริการ เป็นต้น
2. ราคา (Prices) ได้แก่ ราคา ส่วนลด และระยะเวลาการชำระเงิน เป็นต้น
3. ช่องทางการจัดจำหน่าย (Places) ได้แก่ เครือข่ายการให้บริการ และศูนย์บริการ เป็นต้น
4. การส่งเสริมการตลาด (Promotions) ได้แก่ บริการหลังการขาย การรับประกันคุณภาพ วงจรหลังการติดตั้งและสิทธิพิเศษต่าง ๆ เป็นต้น

ส่วนการวิเคราะห์โครงสร้างตลาดจะใช้วิธีการวิเคราะห์ เพื่อจำแนกถึงประเภทของโครงสร้าง ตลาดว่าเป็นประเภท ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด ตลาดผู้ขายน้อยราย หรือ ตลาดผูกขาด โดยจะใช้ปัจจัยด้านลักษณะผลิตภัณฑ์ จำนวนผู้ซื้อผู้ขายในตลาด และการเข้าออก จากตลาด เป็นตัวกำหนด

บทที่ 2

แนวคิดทางการตลาด

กลยุทธ์การตลาด (Marketing Strategy)

แนวคิดทางการตลาดที่ใช้อธิบายกลยุทธ์การตลาดของผู้ให้บริการวางจรรยาบรรณความเร็วสูงจะมีส่วนผสมทางการตลาด (Marketing Mix หรือ 4 Ps) ซึ่งหมายถึงตัวแปรทางการตลาดที่ควบคุมได้ ซึ่งผู้ประกอบการใช้ร่วมกันเพื่อสนองความพึงพอใจให้กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่

1. ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สิ่งที่เสนอขายโดยธุรกิจเพื่อสนองความต้องการของ ลูกค้า ให้พึงพอใจผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายซึ่งจะมีตัวตนหรือไม่มีก็ได้ ผลิตภัณฑ์จึงประกอบด้วยสินค้า บริการ ความคิด สถานที่ องค์การ หรือบุคคล ผลิตภัณฑ์ต้องมีอรรถประโยชน์ (Utility) มีมูลค่า(Value) ในสายตาลูกค้า จึงจะมีผลทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถขายได้ การกำหนดกลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ต้องพยายามคำนึงถึงปัจจัยต่อไปนี้

1.1 ความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ (Product Differentiate) เป็นกิจกรรมการออกแบบลักษณะต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์ หรือบริการของบริษัทให้แตกต่างจากคู่แข่ง และสามารถสนองความพึงพอใจของลูกค้า การสร้างความแตกต่างทางการแข่งขัน สามารถดำเนินการได้ด้วยวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

1.1.1 ความแตกต่างกันด้านผลิตภัณฑ์ (Product Differentiation) เป็นกิจกรรมของการออกแบบลักษณะผลิตภัณฑ์ของบริษัทที่แตกต่างจากคู่แข่ง การสร้างผลิตภัณฑ์ให้แตกต่างกันจะต้องพิจารณาประเด็นต่าง ๆ คือ รูปร่างลักษณะ (Features) การทำงาน (Performance) มาตรฐานการผลิต (Conformance) ความทนทาน (Durability) ความไว้วางใจ (Reliability) สามารถซ่อมแซมได้ (Repairability) และการออกแบบ (Design)

1.1.2 ความแตกต่างด้านการบริการ (Service Differentiation) เป็นการสร้างความแตกต่างกันด้านการบริการที่เหนือกว่าคู่แข่งและลูกค้าพึงพอใจ หรืออาจเรียกว่าผลิตภัณฑ์ควบ (Augmented Product) ซึ่งประกอบด้วย การขนส่ง (Delivery) การติดตั้ง (Installation) การฝึกอบรมลูกค้า (Customer Training) บริการให้คำแนะนำลูกค้า (Consulting System) การซ่อมแซม (Repair) และบริการอื่น ๆ (Miscellaneous)

1.1.3 ความแตกต่างกันด้านบุคลากร (Personnel Differentiation) เป็นการสร้างความแตกต่างในคุณสมบัติของบุคลากร บริษัทจะมีข้อได้เปรียบคู่แข่งขั้นโดยจ้างและฝึกพนักงาน การฝึกอบรมพนักงานให้มีคุณภาพที่ดีขึ้นประกอบด้วย ความสามารถ (Competence) ความมีน้ำใจ (Courtesy) ความเชื่อถือได้ (Credibility) ความไว้วางใจได้ (Reliability) การตอบสนองลูกค้า (Responsiveness) และ การติดต่อสื่อสาร (Communication)

1.1.4 ความแตกต่างด้านภาพลักษณ์ (Image Differentiation) เป็นการสร้างความแตกต่างด้านความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ ที่มีต่อผลิตภัณฑ์ซึ่งเน้นหนักด้านจิตวิทยาหรืออารมณ์ หรือ สัญลักษณ์ แม้ว่าผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ จะสามารถสนองความต้องการของผู้ซื้อได้เหมือนกัน แต่ผู้ซื้อจะรู้สึกถึงความต้องการ (ความแตกต่าง) ในภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์และ (หรือ) ความแตกต่างด้านภาพลักษณ์นี้จะต้องมีลักษณะแตกต่างจากคู่แข่งซึ่งควรมีเอกลักษณ์และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การพัฒนาภาพลักษณ์ในตราสินค้าต้องอาศัยการติดต่อสื่อสารผ่านสื่อต่าง ๆ ในรูปของสัญลักษณ์ (Symbol) สิ่งพิมพ์ สื่อวิทยุและโทรทัศน์ (Written and Audio Visual Media) บรรยากาศ (Atmosphere) และเหตุการณ์ต่าง ๆ (Events)

1.2 พิจารณาจากองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ (Product Component) เช่น ประโยชน์พื้นฐาน รูปร่างลักษณะ คุณภาพ การบรรจุภัณฑ์ ตราสินค้า

1.3 การกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ (Product Positioning) เป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์ของบริษัท เพื่อแสดงตำแหน่งที่แตกต่างและมีคุณค่าในจิตใจของลูกค้าเป้าหมาย

1.4 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product Development) เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีลักษณะใหม่และปรับปรุงให้ดีขึ้น (New and Improved) ซึ่งต้องคำนึงถึงความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น

2. ราคา (Price) หมายถึง มูลค่าผลิตภัณฑ์ในรูปตัวเงิน ราคาเป็น P ตัวที่สองที่เกิดขึ้นถัดจาก Product ราคาคือต้นทุนของผู้ซื้อ ผู้ซื้อจะเปรียบเทียบระหว่างมูลค่าผลิตภัณฑ์กับราคาผลิตภัณฑ์นั้น ถ้ามูลค่าสูงกว่าราคาก็จะตัดสินใจซื้อ

2.1 ปัจจัยที่กำหนดราคา ราคาของสินค้าสัมพันธ์กับอุปสงค์และอุปทานอย่างใกล้ชิด ความสัมพันธ์ดังกล่าวนี้สามารถสรุปได้ว่า เมื่อราคาสูงขึ้นอุปสงค์จะลดลง และเมื่อราคาสูงขึ้นอุปทานจะสูงขึ้น ความสัมพันธ์นี้สอดคล้องกับตรรกวิทยาและสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงอย่างยิ่ง จะเห็นได้ชัดเจนในสภาพที่เงื่อนไขอื่นไม่เปลี่ยนแปลง เมื่อเพิ่มราคาผลิตภัณฑ์ชนิดหนึ่งให้สูงขึ้นจะทำให้จำนวนผู้ซื้อลดลง ดังนั้นอุปสงค์ของผลิตภัณฑ์จะลดลง ในทำนองเดียวกันในสภาพที่ผลิตภัณฑ์อย่างหนึ่ง

ซึ่งมีอุปสงค์ในตลาดที่แน่นอน ถ้าหากบริษัทสนองได้ในปริมาณจำกัดจนทำให้อุปสงค์มากกว่าอุปทาน จะทำให้ราคาสูงขึ้น และเมื่อราคาสูงขึ้นบริษัทจะเปลี่ยนมาผลิตผลิตภัณฑ์อย่างเดียวกันนี้เพิ่มขึ้น ดังนั้นอุปทานก็จะสูงขึ้นตามไปด้วย

2.2 การกำหนดราคา การกำหนดราคาผลิตภัณฑ์ใด ๆ ก็ตามล้วนจะต้องคำนึงถึงระดับราคาที่ผู้ซื้อรับได้ และยังรวมถึงระดับเพดานสูงสุด (Ceiling price) และระดับต่ำสุด (Floor price) ของราคา ดังกล่าว ถ้าผลิตภัณฑ์มีราคาสูงกว่าระดับเพดานแล้วจะทำให้อุปสงค์ลดลงอย่างเห็นได้ชัด แต่ถ้าราคาต่ำกว่าระดับต่ำสุดบริษัทก็ไม่สามารถจะได้ทุนคืน โดยทั่วไปแล้วบริษัทจะมีวัตถุประสงค์ในการกำหนดราคาผลิตภัณฑ์ 5 ประการ คือ

- 2.2.1 เพื่อให้ได้มาซึ่งผลตอบแทนจากการลงทุนตามเป้าหมาย
- 2.2.2 เพื่อรักษาเสถียรภาพทางด้านราคา
- 2.2.3 เพื่อรักษาหรือปรับปรุงส่วนแบ่งการตลาด
- 2.2.4 เพื่อแข่งขันหรือป้องกันบริษัทคู่แข่ง
- 2.2.5 เพื่อผลกำไรสูงสุด

2.3 การกำหนดราคากับการแข่งขัน ในการกำหนดราคาสินค้าจะต้องคำนึงถึงปัจจัยของคู่แข่งด้วย ตัวอย่างเช่น บริษัทผู้ผลิตที่มีส่วนแบ่งในตลาดน้อยมาก มักจะพบว่าผลิตภัณฑ์นั้น ๆ จะมีระดับราคาที่ยอมรับกันทั่วไปแล้วบริษัทจำเป็นต้องกำหนดราคาตามระดับราคา แต่มิได้หมายความว่าบริษัทจะไม่สามารถผลิตสินค้าที่มีลักษณะแตกต่างกัน เพื่อจะได้กำหนดราคาให้สูงขึ้น เช่น ปากกา ลูกกลิ้งในท้องตลาดทั่วไปราคาต่ำละไม่กี่บาท แต่ก็มีปากกา ลูกกลิ้งแบบที่ใช้เป็นของขวัญล้ำค่าซึ่งสามารถกำหนดราคาสูงเป็นร้อยเป็นพันได้

2.4 การกำหนดราคาขายโดยถือต้นทุนเป็นหลัก บริษัทส่วนใหญ่มักจะกำหนดราคาสินค้าโดยพิจารณาจากต้นทุนในการผลิตเป็นสำคัญ ในที่นี้หมายถึงต้นทุนทั้งหมดรวมถึงค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ซึ่งนำมารวมกัน และหากนำจำนวนหน่วยของผลผลิตมาหารก็จะได้เป็นราคาต่อหน่วยของผลผลิต วิธีการกำหนดราคาขายที่นิยมใช้กันคือการบวกกำไรเข้ากับต้นทุน (Markup pricing) เป็นการกำหนดราคาขายโดยการบวกจำนวนร้อยละที่ต้องการเข้ากับราคาทุนต่อหน่วย วิธีการบวกกำไรที่ต้องการเข้ากับราคาทุนมักจะใช้ในกิจการค้าปลีก ร้านค้าปลีกจะกำหนดราคาขาย โดยการบวกกำไรที่ต้องการเข้ากับราคาทุนของสินค้าต่าง ๆ ที่จำหน่าย

2.5 การกำหนดราคาตามเป้าหมาย เป็นวิธีการกำหนดราคาขายตามต้นทุนอีกแบบหนึ่ง โดยบริษัทจะกำหนดราคาขายซึ่งทำให้ได้รับผลตอบแทนในอัตราใดอัตราหนึ่งตามเป้าหมายที่กำหนด

อาจจะเป็นร้อยละ 20 หรือร้อยละ 30 โดยอาศัยการคำนวณจากต้นทุนทั้งหมด และผลตอบแทนตามเป้าหมายนี้อาจจะกล่าวได้ว่าคืออัตรากำไรที่บริษัทพึงพอใจมากที่สุด

2.6 การกำหนดราคาขายเพื่อถือโอกาสตักดวงกำไรในระยะแรก สามารถกระทำได้ในสภาพที่ความต้องการของตลาดค่อนข้างสูงในช่วงเวลาอาจจะสั้นหรือยาวก็ได้ สินค้าใหม่ส่วนใหญ่ที่เพิ่งเริ่มเข้าสู่ตลาดมักใช้วิธีการนี้ แต่วิธีนี้ไม่ได้จำกัดเฉพาะสินค้าใหม่เท่านั้น การที่บริษัทมักเลือกใช้วิธีการกำหนดราคาขายเพื่อถือโอกาสตักดวงกำไรในระยะเริ่มแรก เนื่องจาก

2.6.1 ผลิตรักษานั้นเป็นผลิตรักษามีลักษณะพิเศษแตกต่างจากผลิตรักษาอื่น ๆ

2.6.2 ราคาขั้นสูงนี้จะทำให้สามารถแบ่งตลาดได้เป็นส่วนย่อย ๆ กล่าวคือ เมื่อขายสินค้าให้ลูกค้ากลุ่มเป้าหมายที่มีรายได้ระดับใดระดับหนึ่งไปแล้ว ต่อมายังสามารถลดราคาลงเพื่อขยายไปสู่กลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่กว้างกว่าเดิม

2.6.3 เพราะคำนึงถึง การลดราคาสินค้าเป็นเรื่องง่ายแต่การขึ้นราคาสินค้าเป็นเรื่องยาก ดังนั้นจึงต้องตั้งราคาสินค้าให้สูงขึ้นไว้ก่อน

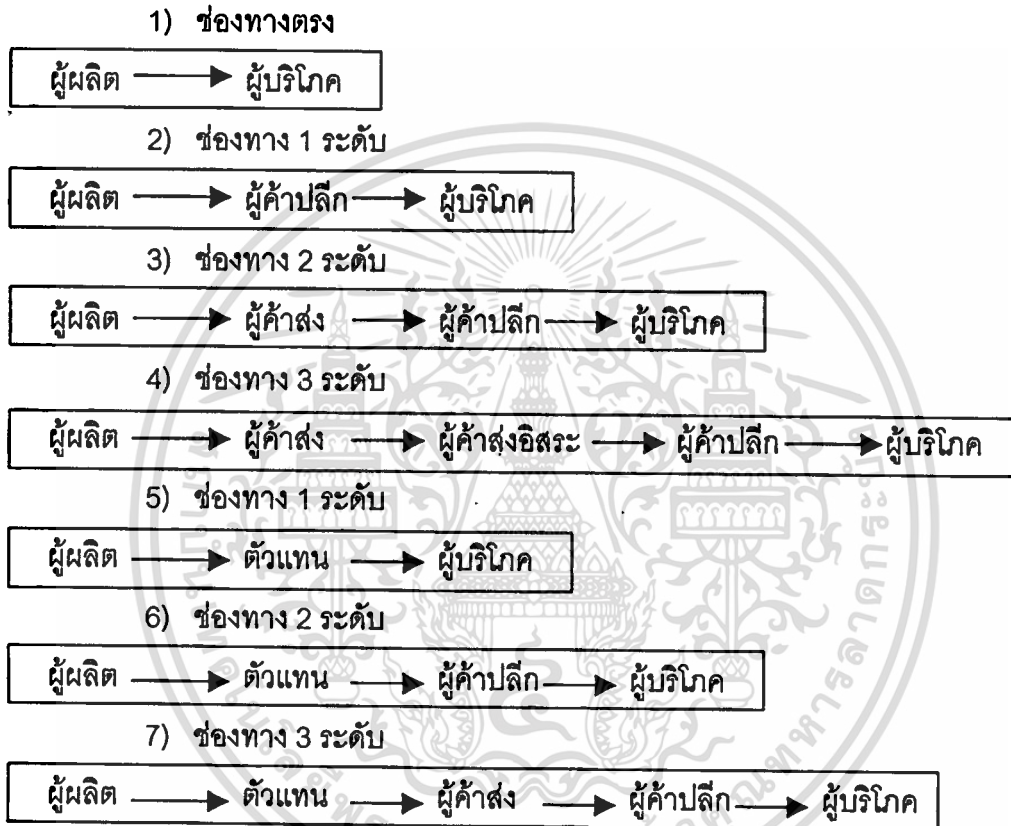
2.6.4 การกำหนดราคาสินค้าให้สูงจะสามารถเรียกเงินทุนคืนได้เร็ว

3. การจัดจำหน่าย (Place or Distribution) หมายถึง โครงสร้างของช่องทางซึ่งประกอบด้วย สถาบันและกิจกรรม ใช้เพื่อเคลื่อนย้ายผลิตรักษาและบริการจากบริษัทไปยังตลาดสถาบันที่นำผลิตรักษาออกสู่ตลาดเป้าหมาย ก็คือ สถาบันการตลาด ส่วนกิจกรรมเป็นกิจกรรมที่ช่วยในการกระจายตัวสินค้า ประกอบด้วย การขนส่ง การคลังสินค้า และการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง การจัดจำหน่ายจึงประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

3.1 ช่องทางการจัดจำหน่าย (Channel of Distribution) หมายถึง เส้นทางที่ผลิตรักษาและ(หรือ)กรรมสิทธิ์ที่ผลิตรักษาได้เปลี่ยนมือไปยังตลาด ในระบบช่องทางจัดจำหน่ายจึงประกอบด้วย ผู้ผลิต คนกลาง ผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม ช่องทางการจัดจำหน่ายสำหรับสินค้าบริโภค หมายถึง เส้นทางที่สินค้าบริโภคเคลื่อนย้ายจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคคนสุดท้าย บริษัทจำนวนมากเลือกใช้ช่องทางการจัดจำหน่ายทางตรงโดยไม่ใช้คนกลาง หรือใช้ช่องทางอ้อมโดยอาศัยคนกลาง (ภาพที่ 1)

การปรับปรุงช่องทางการจัดจำหน่าย (Modifying Distribution Channels) เป็นการพัฒนาโครงสร้างช่องทางการจัดจำหน่ายที่ได้ออกแบบและใช้ไปแล้วนั้น เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การซื้อของลูกค้าและภาวะการแข่งขัน รวมทั้งสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงการปรับปรุงช่องทางการจัดจำหน่ายมี 3 แบบ ดังนี้

3.1.1 การเพิ่มหรือลดจำนวนคนกลางในช่องทางการจัดจำหน่าย (Adding หรือ Dropping Individual Channel Number) การที่จะเพิ่มหรือลดจำนวนคนกลางนั้นจะยึดหลักเกณฑ์ว่าสามารถทำให้มีกำไรเพิ่มขึ้นได้หรือไม่ รวมทั้งพิจารณาถึงความสามารถในการอำนวยความสะดวกแก่ลูกค้าและการขยายตลาดในอนาคต



ภาพที่ 1 ช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าบริโภค

ที่มา : (ศิริวรรณ และคณะ, 2539: 271)

3.1.2 การเพิ่มหรือลดจำนวนช่องทางการจัดจำหน่าย (Dropping Distribution Channel) เป็นการพิจารณาถึงการเพิ่มหรือลดช่องทางการจัดจำหน่ายแบบต่าง ๆ ที่ใช้อยู่ โดยพิจารณาถึงความสามารถในการให้ความสะดวกแก่ลูกค้า นโยบายของบริษัท การต่อสู้กับคู่แข่ง และสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

3.1.3 การพัฒนาวิธีการขายใหม่ (Developing a New Way to Sell Goods) เป็นการค้นหาดึงช่องทางการจัดจำหน่ายแบบใหม่ที่แตกต่างจากบริษัทหรือคู่แข่งชั้นที่ใช้อยู่เดิม

3.2 การกระจายตัวสินค้า (Physical Distribution) หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายตัวผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม

3.3 การเลือกช่องทางการจัดจำหน่าย จะเลือกช่องทางใดให้พิจารณาในแง่ผลกำไรเป็นสิ่งสำคัญ ช่องทางใดที่สามารถสร้างผลกำไรให้ผู้ผลิตได้มากกว่านั้นคือช่องทางการจัดจำหน่ายที่ดีที่สุด อย่างไรก็ตามยังต้องพิจารณาว่าช่วงเวลาเลือกช่องทางการจัดจำหน่ายแบบใด ในช่วงเวลาหนึ่งหลังจากที่ได้ตัดสินใจเลือกช่องทางการจัดจำหน่ายแบบหนึ่งแล้ว กิจกรรมจะเริ่มมีการเปลี่ยนแปลง เมื่อเวลาผ่านไปช่องทางที่เคยเลือกไว้นั้นอาจจะไม่เหมาะสม บริษัทจึงควรใส่ใจกับช่องทางการจัดจำหน่ายที่ตนเลือกได้ไว้แล้วโดยเปรียบเทียบกับช่องทางอื่นอยู่ตลอดเวลา

4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นการติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อเพื่อสร้างทัศนคติและพฤติกรรมการซื้อ การติดต่อสื่อสารอาจใช้พนักงานขายทำการขาย (Personal Selling) และการติดต่อสื่อสารโดยใช้สื่อ (Non- Personal Selling) เครื่องมือในการติดต่อสื่อสารมีหลายประการ ซึ่งอาจเลือกใช้หนึ่งหรือหลายเครื่องมือจากเครื่องมือต่อไปนี้

4.1 การโฆษณา (Advertising) เป็นกิจกรรมในการเสนอข่าวสารเกี่ยวกับองค์การและ (หรือ) ผลิตภัณฑ์บริการ หรือความคิดที่ต้องมีการจ่ายเงินโดยผู้อุปถัมภ์รายการ กลยุทธ์ในการโฆษณาจะเกี่ยวข้องกับกลยุทธ์การสร้างสรรคงานโฆษณาและกลยุทธ์สื่อ

4.2 การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal Selling) เป็นกิจกรรมการแจ้งข่าวสารและจุดใจตลาดโดยใช้พนักงานขายและการจัดการหน่วยขาย

4.3 การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion) หมายถึง กิจกรรมการส่งเสริมที่นอกเหนือจากการโฆษณา การขายโดยใช้พนักงานขาย การให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์ ซึ่งสามารถกระตุ้นความสนใจ ทดลองใช้หรือการซื้อ โดยลูกค้าชั้นสุดท้ายหรือบุคคลอื่นในช่องทางการส่งเสริมการขายมี 3 รูปแบบ คือ

4.3.1 การส่งเสริมการขายในระดับผู้บริโภค (Consumer Promotion) ให้เกิดความสนใจ การทดลองใช้หรือเกิดการซื้อ ได้แก่ การแจกตัวอย่างสินค้า บัตรลดราคา เป็นต้น

4.3.2 การส่งเสริมการขายในระดับคนกลาง (Trade Promotion) ให้มีความพยายามในการขายสินค้าของผู้ผลิตให้มากขึ้น ได้แก่ การให้ส่วนลดการค้า การแถมสินค้า การให้ส่วนลดสินค้า การให้การสนับสนุน การจัดการโฆษณา การแข่งขันการขายของผู้ขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.3 การส่งเสริมการขายระดับพนักงานขายหรือหน่วยงานขาย (Sales Force Promotion) ให้ความสำคัญพยายามในการขาย ได้แก่ การให้โบนัส การแข่งขันระหว่างพนักงานขายและการจัดประกวดการขาย วิธีที่นิยมใช้ ได้แก่ การฝึกอบรมพนักงานขาย การประชุมสัมมนาทางการขาย การจัดทำเครื่องมืออุปกรณ์ช่วยการขาย การแข่งขันทางการขาย การยกย่องพนักงานขายที่ปฏิบัติงานยอดเยี่ยม

4.4 การให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์ (Publicity and Public Relation) การให้ข่าวเป็นการเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการที่ไม่ต้องจ่ายเงิน ส่วนการประชาสัมพันธ์ หมายถึง ความพยายามที่มีการวางแผนโดยองค์การหนึ่งเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อองค์การให้เกิดขึ้นกับกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง การให้ข่าวเป็นกิจกรรมหนึ่งของการประชาสัมพันธ์

4.5 การตลาดทางตรง (Direct Marketing) เป็นการติดต่อสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้เกิดการตอบสนองโดยตรง หรือหมายถึงวิธีการต่าง ๆ ที่นักการตลาดใช้สื่อสารโดยตรงกับผู้ซื้อและทำให้เกิดการตอบสนองในทันทีเครื่องมือนี้ประกอบด้วย

4.5.1 การขายทางโทรศัพท์

4.5.2 การขายโดยใช้จดหมาย

4.5.3 การขายโดยใช้แคตตาล็อก

4.5.4 การขายทางวิทยุโทรทัศน์ วิทยุ หรือหนังสือพิมพ์

โครงสร้างตลาด (Marketing Structure)

โครงสร้างตลาด หมายถึง ลักษณะขององค์กรในตลาดไม่ว่าจะเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญกลุ่มผู้ซื้อ กลุ่มขาย กลุ่มผู้ผลิตที่ตั้งมานาน และกลุ่มผู้ผลิตใหม่ เข้าร่วมดำเนินกิจกรรมในตลาด โครงสร้างตลาดสำหรับนักวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่

1. ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ (Perfect Competition) มีโครงสร้างตลาด ดังนี้

1.1 มีผู้ขายจำนวนมาก สินค้าของผู้ขายหรือผู้ผลิตแต่ละรายเป็นเพียงส่วนน้อยของตลาด การเปลี่ยนแปลงปริมาณสินค้าของผู้ผลิตแต่ละรายจะไม่กระทบอุปทานของตลาด แต่ถ้าผู้ผลิตเปลี่ยนแปลงปริมาณสินค้าที่ขายไปในทิศทางเดียวกัน ก็จะมีผลทำให้อุปทานของตลาดเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันด้วย

1.2 มีผู้ซื้อจำนวนมาก ปริมาณสินค้าที่ผู้ซื้อแต่ละคนซื้อเป็นเพียงส่วนน้อยของตลาด การเปลี่ยนแปลงปริมาณซื้อของผู้ซื้อแต่ละรายจะไม่กระทบอุปสงค์ของตลาด แต่ถ้าผู้ซื้อเปลี่ยนแปลงปริมาณซื้อไปในทิศทางเดียวกัน ก็จะมีผลทำให้อุปสงค์ของตลาดเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันด้วย

1.3 สินค้าที่ซื้อขายกันในตลาดมีลักษณะเหมือนกันทุกประการ (Homogeneous Product) สินค้าของผู้ผลิตแต่ละรายมีลักษณะเหมือนกันในทัศนะของผู้ซื้อ กล่าวคือผู้ซื้อไม่รู้สึกรู้สึกว่าสินค้าของผู้ผลิตต่าง ๆ มีความแตกต่างในด้านคุณภาพ หรืออรรถประโยชน์ในด้านบำบัดความพอใจของผู้บริโภค ผู้ซื้อจึงไม่มีความพอใจสินค้าของผู้ผลิตคนใดคนหนึ่งมากเป็นพิเศษ

1.4 การเข้าหรือออกจากตลาดทำได้ง่าย ในระยะยาวผู้ผลิตสามารถเลิกการผลิตหรือออกจากตลาดไป หรือมีผู้ผลิตรายใหม่เข้ามาแข่งขันในตลาดได้อย่างเสรี ไม่มีข้อกีดขวางในการเข้าหรือออกจากตลาด

1.5 การเคลื่อนย้ายสินค้าและปัจจัยการผลิตทำได้ง่าย ไม่มีข้อจำกัดที่จะเป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนย้ายสินค้าและปัจจัยการผลิต

1.6 ทั้งผู้ซื้อและผู้ขายมีความรู้เกี่ยวกับสภาพตลาดอย่างสมบูรณ์ โดยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของราคา อุปสงค์ อุปทาน และต้นทุน การผลิตอย่างเท่าเทียมกัน

แม้ว่าตลาดแข่งขันสมบูรณ์จะเป็นตลาดที่ไม่มีจริงในโลกธุรกิจ แต่จะมีประโยชน์ในการนำมาวิเคราะห์เพื่อให้เกิดความแตกต่างของตลาดต่าง ๆ ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น และเพื่อแสดงให้เห็นว่าในกรณีที่กิจการไม่มีพลังอำนาจในการกำหนดราคาขาย ผู้ผลิตจะทำได้ในการแสวงหากำไรสูงสุด กล่าวคือ การปรับปริมาณการผลิตของบริษัทเท่านั้น โดยผลิตสินค้า ณ ระดับที่ต้นทุนหน่วยสุดท้ายเท่ากับรายรับหน่วยสุดท้าย ($MC=MR$) และกำหนดราคาขายเท่ากับราคาตลาด

2. ตลาดผูกขาด (Monopoly) ตลาดผูกขาดมีลักษณะแตกต่างจากตลาดแข่งขันสมบูรณ์สุด ชั่วไปอีกทางหนึ่งคือ

2.1 มีผู้ขายเพียงรายเดียว ในตลาดผู้ขายนั้นจะมีผู้ผลิตหรือผู้ขายเพียงรายเดียวผลิตสินค้าป้อนตลาด การเปลี่ยนแปลงปริมาณการผลิต หรือปริมาณการขายของผู้ผูกขาดจะเกิดผลกระทบต่อปริมาณสินค้าหรืออุปทานของตลาด

2.2 มีผู้ซื้อจำนวนมาก มีอุปสงค์ต่อสินค้าในตลาด ซึ่งปริมาณอุปสงค์จะสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับราคาขายของสินค้า

2.3 สินค้าที่ผู้ผูกขาดผลิตมีลักษณะพิเศษ ซึ่งผู้บริโภคยอมรับว่ามีความแตกต่างกับสินค้าอื่น ทำให้ไม่มีสินค้าอื่นมาทดแทนกันได้ง่าย

2.4 มีข้อกีดขวางผู้อื่นเข้ามาแข่งขัน ซึ่งข้อกีดขวางนั้นอาจจะเกิดจากสาเหตุต่าง ๆ กัน อาทิ จะต้องได้รับการยินยอมหรือสัมปทานจากรัฐ หรือจำเป็นต้องใช้เงินลงทุนมหาศาลในการผลิตที่จะทำให้เกิดการประหยัดต่อขนาด หรือผู้ผูกขาดเดิมเป็นเจ้าของวัตถุดิบหรือปัจจัยการผลิตสำคัญแต่เพียงผู้เดียว หรือเป็นเจ้าของเทคโนโลยีในการผลิต หรืออุปสงค์ของตลาดอาจจะไม่สูงพอที่จะจูงใจให้ผู้ผลิตรายอื่นเข้ามาผลิตแข่งขัน เป็นต้น

3. ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด (Monopolistic Competition) มีโครงสร้างตลาดดังนี้

3.1 มีผู้ขายจำนวนมากและผลิตสินค้าออกมาขายแข่งกันในตลาด

3.2 สินค้าของผู้ผลิตแต่ละรายมีความแตกต่างกันบ้าง

3.3 การเข้าหรือออกจากตลาดทำได้โดยง่าย กล่าวคือ ไม่มีข้อกำหนดยุ่งยากที่จะสกัดกั้นบุคคลอื่นเข้ามาผลิตแข่งขัน และการเลิกผลิตหรือออกจากการแข่งขันทำได้โดยง่ายเช่นกัน

เมื่อเปรียบเทียบโครงสร้างตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดกับโครงสร้างอื่น ๆ ที่ได้กล่าวมาแล้ว จะเห็นว่าตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดมีลักษณะของตลาดแข่งขันสมบูรณ์ในแง่ที่ว่า มีผู้ผลิตหรือผู้ขายจำนวนมากและการเข้าหรือออกจากตลาดทำได้ง่าย ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดยังมีลักษณะของตลาดผูกขาดในด้านที่ว่า สินค้าที่ผู้ผลิตแต่ละรายนั้นยังมีความแตกต่างกันในทัศนะของผู้ซื้อทำให้ผู้ผลิตแต่ละรายมีอำนาจในการกำหนดราคาสินค้า โดยสามารถขายสินค้าได้ในราคาที่แตกต่างกัน

4. ตลาดผู้ขายน้อยราย (Oligopoly) มีลักษณะดังนี้

4.1 มีผู้ขายจำนวนน้อยราย

4.2 สินค้าของผู้ผลิตแต่ละรายอาจมีลักษณะเหมือนกันทุกประการ หรือมีความแตกต่างกันบ้างในทัศนะของผู้ซื้อ ถ้าเป็นสินค้าที่มีลักษณะเหมือนกันทุกประการในทัศนะของผู้ซื้อ ผู้ซื้อมักจะให้ความสำคัญต่อราคาขายโดยมักไม่คำนึงถึงว่าใครเป็นผู้ผลิตหรือผู้ขาย ตัวอย่างของสินค้าที่มีลักษณะเหมือนกันในตลาดผู้ขายน้อยรายได้แก่ เหล็ก สังกะสี ทองแดง อลูมิเนียม น้ำตาลทราย เป็นต้น แต่ถ้าเป็นสินค้าที่มีความแตกต่างกันบ้างในทัศนะของผู้ซื้อ ผู้ซื้อมักจะให้ความสำคัญต่อบัจจัยอื่น นอกเหนือจากราคาขาย เช่น ลักษณะของสินค้า รูปแบบของบรรจุภัณฑ์ บริการที่ผลิตให้ เป็นต้น

4.3 การเข้ามาของผู้ผลิตรายใหม่ทำได้ยาก (รัตนา, 2539 : 240-259)

โครงสร้างตลาดเป็นสิ่งที่สำคัญมากต่อผู้ประกอบการธุรกิจเนื่องจากโครงสร้างตลาดลักษณะหนึ่งจะส่งผลให้พฤติกรรมของผู้ประกอบการธุรกิจในตลาดนั้นแตกต่างไปจากพฤติกรรมภายใต้โครงสร้างตลาดอีกลักษณะหนึ่ง ซึ่งปัจจัยที่สำคัญมีอิทธิพลต่อโครงสร้างตลาด ได้แก่

1. การกระจุกตัวของผู้ขาย (Market Concentration) หรือ ความเข้มข้นของผู้ขาย หมายถึง จำนวนการกระจายขนาดในตลาด โดยพิจารณาถึงสัดส่วนการเข้าครอบครองตลาดซึ่งอาจพิจารณาจาก ยอดขาย มูลค่าสินค้า และบริการ ความเข้มข้นของหน่วยธุรกิจดังกล่าวนี้จะสะท้อนให้เห็นจำนวน คู่แข่งที่แท้จริงในตลาด
2. ความแตกต่างของประเภทสินค้าหรือบริการ (Product Differentiation) หมายถึง การพิจารณาความแตกต่างของสินค้าหรือบริการที่หน่วยธุรกิจเสนอขาย
3. อุปสรรคในการเข้าร่วมการแข่งขัน (Barriers to Entry) หมายถึง ความยากง่ายที่ธุรกิจใหม่ จะเข้ามาประกอบธุรกิจใหม่ในตลาด และการออกไปจากตลาดของหน่วยธุรกิจเก่า อุปสรรคในการเข้าสู่ตลาดจะสะท้อนให้เห็นถึงส่วนสำคัญของสภาพเศรษฐกิจของหน่วยธุรกิจ



บทที่ 3

ธุรกิจการให้บริการวงจรเช่าสัญญาอนุญาตความเร็วสูง

ประวัติของธุรกิจการให้บริการวงจรเช่าสัญญาอนุญาตความเร็วสูง

ธุรกิจการให้บริการวงจรเช่าสัญญาอนุญาตความเร็วสูง มีวิวัฒนาการเริ่มต้นจากการให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานที่ใช้ภายในบ้านและสำนักงานขององค์การธุรกิจต่าง ๆ ในยุคที่เทคโนโลยีด้านอุปกรณ์ทางด้านโทรคมนาคมยังทำงานในระบบอนาล็อก ความต้องการการใช้งานเกิดขึ้นจากองค์การแต่ละแห่งมีความจำเป็นต้องส่งข้อมูลต่าง ๆ จำนวนมากด้วยเวลาอันรวดเร็ว ต่อเนื่องและตลอดเวลาในขณะที่มีการใช้งานโทรศัพท์ไปพร้อมกัน ดังนั้นการใช้คู่สายโทรศัพท์แต่เพียงอย่างเดียวเพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับการส่งข้อมูลหลาย ๆ ประเภทภายในองค์การ จึงไม่สามารถตอบสนองความต้องการการใช้งานได้อย่างเพียงพอ เนื่องจากเงื่อนไขและข้อจำกัดด้วยคุณสมบัติทางเทคนิคของคู่สายโทรศัพท์เอง

บริษัท ทศท. ได้เล็งเห็นถึงปัญหาดังกล่าว ประกอบกับความต้องการของตลาด จึงเป็นองค์การแห่งแรกของประเทศไทยที่ได้เปิดดำเนินการให้บริการวงจรเช่า ในปี พ.ศ.2520 ซึ่งในระยะเริ่มต้นของการให้บริการ อุปกรณ์โทรคมนาคมยังเป็นระบบอนาล็อกทั้งหมด โดย บริษัท ทศท. ได้จัดสรรช่องสัญญาอนุญาตของเครือข่าย (Transmission Network) ที่เป็นเครือข่ายเดียวกับการให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานมาให้บริการ แต่ไม่ได้เชื่อมต่อ (Connect) กับระบบชุมสายโทรศัพท์พื้นฐานและความเร็วของข้อมูลที่ส่งผ่านเครือข่ายยังไม่สามารถกล่าวได้ว่าเป็นความเร็วสูงแต่อย่างใด เนื่องจากสามารถส่งข้อมูลในระดับความเร็ว 50 ถึง 200 บอด (Baud) หรือประมาณ 50 ตัวอักษรต่อวินาทีเท่านั้น ซึ่งเป็นระดับความเร็วที่สูงที่สุดของอุปกรณ์โทรคมนาคมระบบอนาล็อกในยุคนั้นสามารถทำงานได้

ต่อมาเมื่อเทคโนโลยีโทรคมนาคมเริ่มพัฒนาขึ้นเป็นระบบดิจิทัล อุปกรณ์การทำงานต่าง ๆ ของการสื่อสารข้อมูลจึงได้รับการพัฒนาตามไปด้วย สำหรับประเทศไทยแล้วมีจุดเริ่มต้นจาก บริษัท ทศท. ได้เปิดให้บริการชุมสายโทรศัพท์ระบบ เอส พี ซี (Store Program Control: SPC) ซึ่งเป็นชุมสายระบบดิจิทัล ในปี พ.ศ. 2526 เป็นครั้งแรกที่ชุมสายโทรศัพท์ถูกเกิด และเป็นสัญญาอนุญาตเริ่มต้นของการให้บริการการส่งข้อมูลในระบบดิจิทัลด้วย เมื่อเริ่มนำชุมสายโทรศัพท์ระบบดิจิทัลมาใช้งาน อุปกรณ์ของเครือข่ายที่เชื่อมต่อกับชุมสายโทรศัพท์จึงต้องมีการออกแบบเป็นระบบดิจิทัลเพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันได้ เครือข่ายในระบบดิจิทัลได้รับการพัฒนาขึ้นเป็นลำดับ

จากที่สามารถส่งสัญญาณโทรศัพท์ในปริมาณผู้ใช้โทรศัพท์น้อยรายในคราวเดียวกันมาเป็นปริมาณผู้เข้าชมहाศาล และในขณะเดียวกันการให้บริการวงจรเช่าสัญญาณสื่อสารข้อมูลก็ได้รับการพัฒนาให้สามารถทำงานในระดับความเร็วที่สูงขึ้นด้วย ในยุคเริ่มต้นของระบบดิจิทัลสามารถส่งข้อมูลในระดับความเร็ว 2,400 ถึง 9,600 กิโลบิตต่อวินาที (2,400 – 9,600 Kbps) เท่านั้น ซึ่งก็ยังไม่เรียกว่าเป็นระดับการส่งข้อมูลความเร็วสูง จนกระทั่งมีการพัฒนาเทคโนโลยีของอุปกรณ์โทรคมนาคมอีกก้าวหนึ่งทำให้ระดับความเร็วของการส่งข้อมูลสามารถทำงานในระดับสูงได้ โดยมีระดับความเร็วเริ่มต้นที่ 64 กิโลบิตต่อวินาที (64 Kbps) หรือ 8,000 ตัวอักษรต่อวินาที จนถึง 9,953 เมกกะบิตต่อวินาที (9,953 Mbps) หรือ 1,244,125,000 ตัวอักษรต่อวินาที ซึ่งเป็นระดับความเร็วที่สูงที่สุดที่อุปกรณ์โทรคมนาคม ขององค์การโทรคมนาคมของประเทศไทย และหลาย ๆ ประเทศทั่วโลกนำไปใช้งาน

ในยุคของระบบดิจิทัล ไม่เพียงแต่อุปกรณ์โทรคมนาคมที่ใช้สื่อสารระหว่างกันได้รับการพัฒนา แต่อุปกรณ์ภายในองค์การที่เป็นเครื่องใช้สำนักงานทั้งหลาย เช่น โทรศัพท์ โทรสาร และคอมพิวเตอร์ก็ได้รับการพัฒนาให้เป็นระบบดิจิทัลด้วย ข้อมูลจากอุปกรณ์เหล่านี้จะถูกแปลงให้เป็นสัญญาณดิจิทัลผ่านระบบสื่อสัญญาณ (Transmission Media) ในช่วงสัญญาณใดสัญญาณหนึ่งไปยังผู้รับปลายทางได้ โดยอาศัยเครือข่ายโทรศัพท์พื้นฐานที่มีผู้ให้บริการอยู่แล้ว

เมื่อเศรษฐกิจของประเทศไทยเริ่มขยายตัว ส่งผลให้ความต้องการการส่งข้อมูลของแต่ละองค์การซึ่งเป็นหน่วยธุรกิจมีมากขึ้น ดังจะเห็นได้จากเกือบทุกองค์การโดยเฉพาะธุรกิจภาคเอกชนมีการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้น แต่องค์การนั้น ๆ ไม่สามารถสร้างเครือข่ายที่สามารถส่งข้อมูลเป็นของตนเองได้ เนื่องจากพระราชบัญญัติโทรเลขโทรศัพท์ พ.ศ. 2479 ไม่อนุญาตให้บุคคลใดบุคคลหนึ่งหรือองค์การเอกชนรายใดดำเนินการสร้างเครือข่ายโทรคมนาคมเป็นของตนเอง เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากรัฐเท่านั้น จากข้อกำหนดในพระราชบัญญัติฉบับนี้ทำให้ บริษัท ทศท. ซึ่งเป็นองค์การที่ให้บริการโทรคมนาคมของรัฐรายใหญ่ที่มีเครือข่ายโทรศัพท์พื้นฐานครอบคลุมอยู่เกือบทุกจังหวัดทั่วประเทศ มีอำนาจเต็มตามกฎหมายที่สามารถอนุญาตให้องค์การธุรกิจเอกชนรายใดก็ได้เข้ามาดำเนินการให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง

นอกจาก บริษัท ทศท. ซึ่งเป็นองค์การของรัฐที่ให้บริการโทรคมนาคมของประเทศแล้ว ยังมีองค์การของรัฐอีกแห่งหนึ่ง ได้แก่ การสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท.) ซึ่งเป็นองค์การโทรคมนาคมที่ให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศเป็นหลัก โดยมีเครือข่ายการให้บริการโทรคมนาคมภายในประเทศและสามารถให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงได้อีกด้วย กสท. ได้เปิดให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงตั้งแต่ยังเป็นระบบอนาล็อกและการส่งข้อมูลยังอยู่ในระดับต่ำ จนกระทั่ง

ในปี พ.ศ. 2532 บริษัท ทศท. ได้ให้สัมปทานการให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงแก่ บริษัท แอ็ดวานส์ ดาต้าเน็ตเวิร์ค คอมมูนิเคชั่น จำกัด (Advance Datanetwork Communication Co., Ltd.) เป็นรายแรก และในปี พ.ศ. 2539 บริษัท ทศท. ได้อนุญาตให้บริษัท เทเลคอมเอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (TA) ซึ่งเป็นผู้ได้รับสัมปทานการให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานจำนวน 2.5 ล้านเลขหมาย ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ให้เครือข่ายโทรศัพท์พื้นฐานที่มีอยู่ เปิดดำเนินการให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงภายในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลได้ หลังจากนั้นในปี พ.ศ. 2544 ได้อนุญาตให้บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด เปิดดำเนินการให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงในต่างจังหวัด ส่วน กสท. ได้ทำสัญญาร่วมลงทุนกับ บริษัท ยูไนเต็อดอินฟอร์เมชั่น จำกัด (UIH) บริษัท สมาร์ท ไฮเวย์ จำกัด และ บริษัท โภบอด ครอบคลุม เซอร์วิส จำกัด

ลักษณะการให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูง

บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูง เป็นบริการสื่อสารข้อมูล (Data Communication) ชนิดหนึ่งที่ให้เข้าสู่สายผ่านเครือข่ายของผู้ให้บริการ โดยมีความเร็วในการส่งสัญญาณตั้งแต่ 64 กิโลบิตต่อวินาที จนถึง 9,953 เมกกะบิตต่อวินาที แต่ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เลือกใช้ที่ระดับความเร็ว 64 กิโลบิตต่อวินาที จนถึง 2 เมกกะบิตต่อวินาทีเท่านั้น ทำให้สามารถรับและส่งได้รวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ และตลอดเวลา ซึ่งเปรียบเสมือนกับผู้ใช้บริการด้านส่งมีท่อน้ำท่อนหนึ่งต่อตรงไปยังผู้ใช้บริการด้านรับโดยไม่มีการแบ่งน้ำหรือข้อมูลไปให้กับผู้ใช้บริการรายอื่น และระดับความเร็วของข้อมูลเปรียบเสมือนกระแสน้ำที่วิ่งและจะมีส่วนสัมพันธ์กับขนาดของท่อด้วย

เครือข่ายของผู้ให้บริการเป็นปัจจัยหรือองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งที่เป็นจุดเริ่มต้นของธุรกิจของการให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูง ดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้นว่าเครือข่ายที่ให้บริการเป็นเครือข่ายเดียวกับเครือข่ายโทรศัพท์พื้นฐาน แต่วงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงจะไม่ถูกเชื่อมต่อเข้ากับระบบชุมสายโทรศัพท์แต่อย่างใด ผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงสามารถจัดช่องสัญญาณในเครือข่ายให้เหมาะสมต่อการให้บริการ โดยอาศัยเทคโนโลยีของอุปกรณ์โทรคมนาคมที่ทันสมัยในยุคปัจจุบันเป็นตัวจัดการ

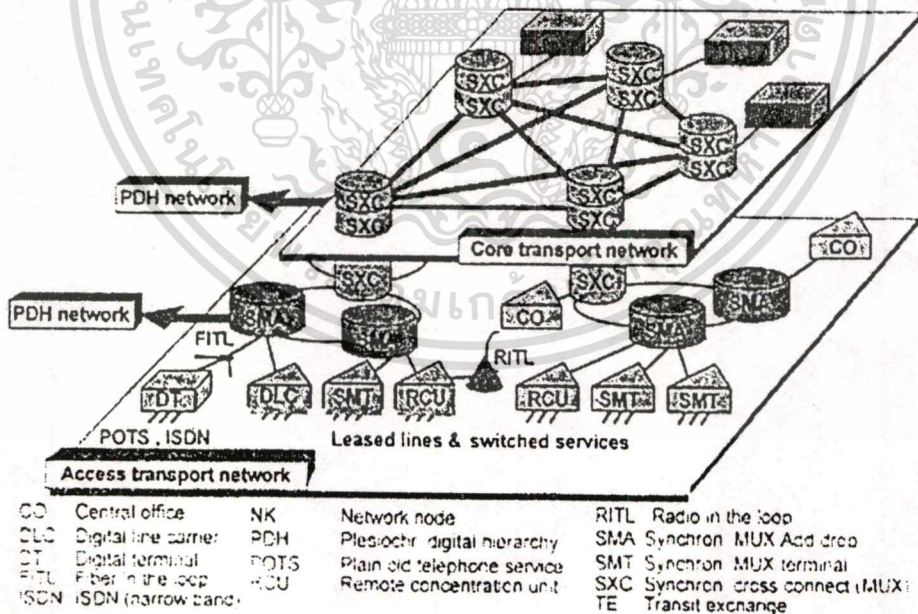
เครือข่ายของการบริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงสามารถแบ่งตามหลักทางวิศวกรรม เป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. เครือข่ายหลัก (Core Network หรือ Back Bone) เป็นเครือข่ายที่ใช้เทคโนโลยีของระบบ เอสดีเฮซ (Synchronous Digital Hierarchy : SDH) ซึ่งสามารถรองรับการส่งข้อมูลในระดับความเร็ว 155 เมกกะบิตต่อวินาที จนถึง 9,953 เมกกะบิตต่อวินาที และอุปกรณ์ของเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครือข่ายแต่ละแห่ง (Transmission Node) ได้เชื่อมโยงด้วยเส้นใยแก้วนำแสง (Optical Fiber) เทคโนโลยีของระบบเครือข่ายแบบ เอสดีเอสเอช นี้ จัดว่าเป็นระบบที่ทันสมัยที่สุดของอุปกรณ์โทรคมนาคมที่ใช้กันทั่วโลก ข้อดีของเครือข่ายเอสดีเอสเอช คือ มีการจัดวางเครือข่ายเป็นรูปร่างวงแหวน โดยให้สถานที่ตั้งอุปกรณ์ของเครือข่ายแต่ละแห่งถูกเชื่อมโยงด้วยเส้นใยแก้วนำแสง และข้อมูลที่วิ่งอยู่ในเครือข่ายสามารถส่งผ่านไปยังอุปกรณ์ของเครือข่ายแต่ละแห่งได้โดยอัตโนมัติ เมื่อเส้นใยแก้วนำแสงเส้นใดเส้นหนึ่งขาด

2. เครือข่ายกระจาย (Access Network) เป็นเครือข่ายที่รองรับข้อมูลจากเครือข่ายหลักส่วนใหญ่แล้วใช้เทคโนโลยีของระบบ พีดีเอสเอช (Plesiochronous Digital Hierarchy) ข้อมูลสามารถส่งผ่านในระดับความเร็ว 64 กิโลบิตต่อวินาทีจนถึง 140 เมกกะบิตต่อวินาที สถานที่ตั้งของอุปกรณ์ของเครือข่ายกระจายจะอยู่ใกล้เคียงกับสถานที่ของผู้ใช้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงมากที่สุด

เครือข่ายทั้งสองถูกเชื่อมโยงเข้าหากันโดยมีลักษณะการทำงานร่วมกันแบบลำดับชั้น กล่าวคือ ข้อมูลของผู้ใช้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงจะวิ่งผ่านคู่สายที่เชื่อมโยงกับเครือข่ายกระจายผ่านเข้าไปยังเครือข่ายหลัก (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 เครือข่ายหลัก (Core Network) และเครือข่ายกระจาย (Access Network)

ที่มา : (พงษ์ศักดิ์, 2545: 45)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อมีผู้ประสงค์ขอใช้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง โดยแจ้งสถานที่ต้นทาง ปลายทางและระดับความเร็วที่ต้องการใช้งานแก่ผู้ให้บริการแล้ว ผู้ให้บริการจะพิจารณาว่าสถานที่ของผู้ใช้บริการทั้งสองแห่งอยู่ใกล้กับสถานที่ตั้งอุปกรณ์ของเครือข่ายกระจายที่จุดใด ผู้ให้บริการจะต้องเดินคู่สายทองแดงหรือคู่สายใยแก้วนำแสงขนาดเล็กไปยังสถานที่ของผู้ใช้บริการ และติดตั้งอุปกรณ์โมเด็ม (Modem) (ภาพที่ 3) ณ สถานที่ของผู้ใช้บริการทั้งสองแห่งด้วย ในขณะเดียวกัน ผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง จะดำเนินการจัดช่องสัญญาณของเครือข่ายหลักและเครือข่ายกระจายเพื่อรองรับการบริการนี้ไว้ด้วย หลังจากนั้นแล้วผู้ให้บริการจะนำอุปกรณ์ที่ต้องการส่งข้อมูลเชื่อมโยงเข้ากับอุปกรณ์โมเด็ม เพื่อให้ข้อมูลของอุปกรณ์ทั้งสองสถานที่สามารถสื่อสารกันได้



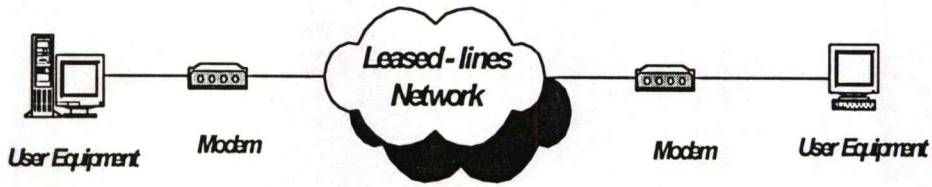
ภาพที่ 3 อุปกรณ์โมเด็ม (Modem)

ที่มา : (บริษัท ลูปเทลคอมมูนิเคชั่น อินเทอร์เน็ตซันแนล จำกัด, 2544)

รูปแบบการให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง

วงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง มีรูปแบบการให้บริการ ดังนี้

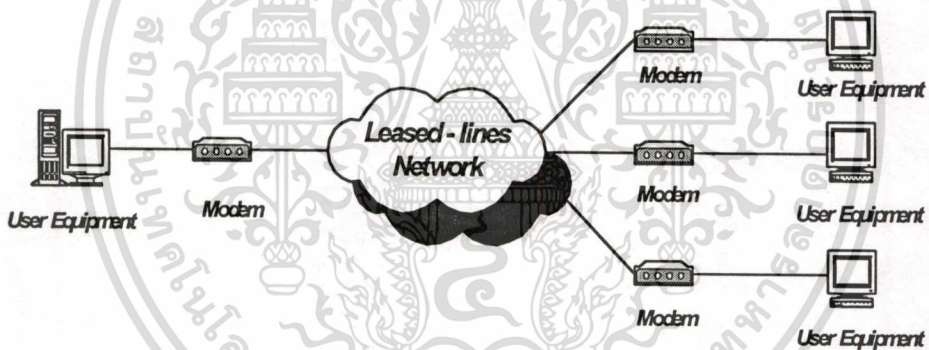
1. วงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงแบบจุดต่อจุด (Point to Point) เป็นการเชื่อมโยงจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง ข้อมูลของผู้ใช้บริการผ่านเครือข่ายของผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง ข้อมูลของทั้งผู้รับและผู้ส่งจะสามารถสื่อสารกันได้ตลอดเวลา ด้วยขนาดของความเร็วตามที่ผู้ให้บริการได้ตกลงเอาไว้กับผู้ให้บริการ (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 4 วงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงแบบจุดต่อจุด (Point to Point)

ที่มา : (บริษัท ทศท. คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน), 2545)

2. วงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงแบบจุดต่อหลายจุด (Point to Multipoint) เป็นการเชื่อมโยงจากสถานที่หนึ่งไปสถานที่ปลายทางหลาย ๆ แห่ง พร้อมกัน โดยสามารถเลือกวิธีเชื่อมโยงให้เหมาะสมกับการใช้งานได้หลายรูปแบบ (ภาพที่ 5)



ภาพที่ 5 วงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงแบบจุดต่อหลายจุด (Point to Multipoint)

ที่มา : (บริษัท ทศท. คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน), 2545)

การนำวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงไปใช้งาน

การนำวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงไปใช้งาน สามารถนำไปใช้กับอุปกรณ์และระบบภายในองค์กรหลายรูปแบบ ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. เชื่อมโยงเข้ากับระบบ LAN (Local Area Network) ผู้ให้บริการสามารถเชื่อมโยงเครือข่ายระบบ LAN ระหว่างองค์กรของตนเองกับสาขาที่อยู่ตามที่ตั้งต่าง ๆ เข้าด้วยกัน โดยใช้วงจรเช่าสัญญาความเร็วสูง ด้วยความเร็วของการส่งข้อมูลที่คงที่ ต่อเนื่อง และตลอดเวลา

2. เชื่อมโยงเข้ากับระบบอินเทอร์เน็ต (Internet) ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตในรูปแบบขององค์กรสามารถเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ขององค์กรเข้ากับผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (Internet Services Provider) ผ่านวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูง ทำให้ใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตได้รวดเร็วตลอดเวลา โดยไม่ต้องใช้โทรศัพท์และสามารถเลือกระดับความเร็วได้ตามต้องการ

3. เชื่อมโยงเข้ากับระบบควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ สามารถควบคุมอุปกรณ์ที่อยู่ในที่ต่าง ๆ จากศูนย์กลางควบคุมระบบระยะไกล ผ่านวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูง เช่น การควบคุมสัญญาไฟฟ้าจราจรตามทางแยกต่าง ๆ ระบบฝากและถอนเงินอัตโนมัติ (ATM) เข้ากับศูนย์คอมพิวเตอร์ของธนาคาร เป็นต้น

4. เชื่อมโยงเข้ากับระบบคอมพิวเตอร์ (Trunk Access) ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต สามารถใช้วงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงที่ระดับ 2.048 เมกกะบิตต่อวินาที เชื่อมต่อระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เก็บฐานข้อมูลหลัก (Server) กับชุมสายโทรศัพท์ เพื่อให้ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตจากทั่วประเทศสามารถติดต่อ (Dial Up) เข้ามาใช้บริการต่าง ๆ บนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เก็บฐานข้อมูลหลักได้พร้อมกัน

กลุ่มผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงประกอบด้วย กลุ่มธุรกิจการเงินและการธนาคาร กลุ่มอุตสาหกรรมการผลิต กลุ่มการโรงแรมและการท่องเที่ยว กลุ่มธุรกิจการขนส่ง กลุ่มธุรกิจบริการสื่อสารโทรคมนาคม กลุ่มสถาบันการศึกษา และ กลุ่มองค์กรของรัฐ

ผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูง

ผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงในประเทศไทยสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ผู้ให้บริการเครือข่าย (Network Provider) และผู้ให้บริการ (Service Provider) ทั้ง 2 ประเภทนี้สามารถให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงได้ แต่มีข้อแตกต่างกันที่ผู้ให้บริการบางรายจะไม่มีเครือข่ายหลักเป็นของตนเอง ต้องเช่าจากเจ้าของสัมปทาน โดยสามารถเชื่อมโยงคู่สายในการให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงจากสถานที่ตั้งอุปกรณ์ (Transmission Node) ไปยังสถานที่ของผู้ใช้บริการ โดยใช้สายทองแดงหรือเส้นใยแก้วนำแสงขนาดเล็กได้เท่านั้น ปัจจุบันมีผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงจำนวนทั้งสิ้น 8 ราย ได้แก่

1. บริษัท ทศท. คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) หรือชื่อเดิม องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (ทศท.) เป็นรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคมที่เปิดให้บริการวงจรเช่าความเร็วสูงเป็นรายแรกในประเทศไทย โดยอาศัยพระราชบัญญัติองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย พ.ศ.2497 เป็นข้อกำหนดในการบริการโทรศัพท์พื้นฐานและบริการ โทรคมนาคมต่าง ๆ ภายในประเทศ ปัจจุบันมีเครือข่ายการให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงครอบคลุมอยู่ทั่วประเทศในทุกจังหวัด และอำเภอ ซึ่งในขณะนี้เรียกได้ว่าเป็นผู้ให้บริการที่มีเครือข่ายครอบคลุมมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง เนื่องจากเป็นองค์การของรัฐที่ต้องจัดหาสาธารณูปโภคพื้นฐานด้านโทรศัพท์ให้กับประชาชนอย่างทั่วถึง ดังนั้นการให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงจึงสามารถให้บริการได้เกือบทุกพื้นที่ และเทคโนโลยีของเครือข่ายที่ บริษัท ทศท. ใช้บริการมีทั้งเครือข่ายหลักและเครือข่ายกระจายที่สามารถรองรับการส่งข้อมูลในระดับความเร็วสูงมาก

การให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงของ บริษัท ทศท. สามารถให้บริการได้ในระดับความเร็วตั้งแต่ 64 กิโลบิตต่อวินาที จนถึง 140 กิโลบิตต่อวินาที ผู้ประสงค์ใช้บริการสามารถติดต่อได้ที่กองคู่สายเช่าและวงจรเช่า สำนักงานใหญ่ ถนนแจ้งวัฒนะ บริษัท ทศท.คอร์ปอเรชั่น จำกัด และสำนักงานบริการโทรคมนาคมสาขาทั่วประเทศ ปัจจุบันได้เปลี่ยนสถานะจากรัฐวิสาหกิจเป็นบริษัทเรียบร้อยแล้ว

2. การสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท.) เป็นรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคม ที่จัดตั้งโดยพระราชบัญญัติการสื่อสารแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2520 มีหน้าที่ให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ และบริการโทรคมนาคมต่าง ๆ ภายในประเทศ กสท. ได้สร้างเครือข่ายหลักและเครือข่ายกระจายโดยใช้เทคโนโลยีขั้นสูงผ่านเส้นใยแก้วนำแสง ครอบคลุมเกือบทุกจังหวัดของประเทศไทย สามารถให้บริการได้ตั้งแต่ระดับความเร็ว 64 กิโลบิตต่อวินาที จนถึง 155 เมกกะบิตต่อวินาที ผู้ประสงค์ขอใช้บริการสามารถติดต่อได้ที่ กองพาณิชย์ อาคารลูกค้ำสัมพันธ์ ถนนแจ้งวัฒนะ หลักสี่ กรุงเทพมหานคร และสำนักงานบริการโทรคมนาคมสาขา ทุกสาขาทั่วประเทศ

3. บริษัท แอดวานส์ ดาต้าคอมมิวนิเคชั่น จำกัด เดิมชื่อบริษัท ชินวัตรดาต้าคอม จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในเครือชินวัตรที่ร่วมลงทุนระหว่างบริษัท ชินวัตร คอมพิวเตอร์แอนด์คอมมิวนิเคชั่น จำกัด และบริษัท สิงคโปร์ เทเลคอม อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ก่อตั้งในปี พ.ศ. 2532 และได้เปลี่ยนจากสัมปทานเป็นร่วมลงทุนกับ ทศท. เปิดให้บริการสื่อสารข้อมูล เรียกว่าบริการดาต้าเน็ต (Data Net) ต่อมาในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2542 บริษัท ชินวัตรดาต้าคอม จำกัด ได้เปลี่ยนผู้ถือหุ้นหลักจากบริษัท สิงคโปร์ เทเลคอม อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ไปเป็น บริษัท แอดวานส์อินโฟเซอวิสิส จำกัด (AIS) จึงได้เปลี่ยนชื่อบริษัทไปเป็นบริษัท แอดวานส์ ดาต้าคอมมิวนิเคชั่น จำกัด ตั้งแต่นั้นมา

บริษัท แอดวานส์ ดาต้าคอมมูนิเคชั่น จำกัด เป็นบริษัทแรกที่ได้รับสัมปทานแบบ Build-Transfer-Operate (BTO) จาก บริษัท ทศท. ในปี พ.ศ. 2533 ในการเปิดให้บริการสื่อสารข้อมูล (Data Communication Service) ด้านเครือข่ายการให้บริการจะอาศัยเครือข่ายหลักและเครือข่ายกระจายของทศท.เป็นหลักโดยสามารถเดินคู่สายทองแดงจากสถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ (Transmission Node) ไปยังสถานที่ของผู้ใช้บริการได้ ปัจจุบันมีสำนักงานบริการอยู่ที่ ชั้น 17 อัมรินทร์ทาวเวอร์ เลขที่ 500 ถนน เพลินจิต เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ

4. บริษัท ยูไนเต็อดอินฟอร์เมชันไฮเวย์ จำกัด (UIH) เป็นบริษัทในเครือบริษัท ยูคอมกรุ๊ป ซึ่งเป็นบริษัทที่ให้บริการโทรคมนาคมรายใหญ่ของประเทศรายหนึ่ง ก่อตั้งเมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2539 ด้วยทุนจดทะเบียน 20 ล้านบาท โดยทำสัญญาร่วมลงทุนกับ กสท. ในสัดส่วนร้อยละ 75 และ 25 ตามลำดับ เครือข่ายที่ให้บริการเป็นเครือข่ายเส้นใยแก้วนำแสงที่ได้รับจาก บริษัท โทเทิล แอคเซส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (TAC) ซึ่งเป็นผู้ได้รับสัมปทานการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ พีสี่เอ็น 1800 จาก กสท. มีพื้นที่เครือข่ายครอบคลุมเกือบทุกจังหวัดของประเทศไทยใกล้เคียงกับ กสท. มีระบบการจัดการเครือข่ายหลักและเครือข่ายกระจายที่สมบูรณ์แบบด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย ผู้ใช้บริการร้องขอเข้าสัญญาความเร็วสูงจากบริษัท ฯ จะรู้จักชื่อบริการว่า ทางด่วนข้อมูลเชอร์รี่ (Cherry) สามารถให้บริการในระดับความเร็วตั้งแต่ 64 กิโลบิตต่อวินาที จนถึง 155 เมกกะบิตต่อวินาที มีสำนักงานบริการอยู่ที่ อาคารเบญจจินดา ถนนแจ้งวัฒนะ บางเขน กรุงเทพฯ และสามารถติดต่อขอรับบริการได้ตามศูนย์บริการสาขาต่างจังหวัดทั่วประเทศ

5. บริษัท เทเลคอมเอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (TA) ได้จดทะเบียนก่อตั้งเริ่มแรกเมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน 2533 ในนามบริษัท ซีที เทเลคอมมูนิเคชั่น จำกัด เพื่อดำเนินธุรกิจทางด้านโทรคมนาคม โดยได้รับสัมปทานจาก บริษัท ทศท. ในปี 2534 ให้เป็นผู้ลงทุน จัดหา และติดตั้ง ควบคุม ตลอดจนบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครือข่ายในระบบขยายการให้บริการโทรศัพท์จำนวน 2.6 ล้านเลขหมาย ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑลเป็นระยะเวลา 25 ปี นอกเหนือจากบริการโทรศัพท์พื้นฐานแล้ว บริษัทได้ขยายการให้บริการไปสู่บริการโทรคมนาคมอื่น ๆ ได้แก่ บริการโทรศัพท์พื้นฐาน พกพา (Personall Communication Telephone หรือ PCT) บริการอินเทอร์เน็ต บริการเสริม TA Connex บริการโทรศัพท์สาธารณะ และบริการส่งผ่านข้อมูล โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะเป็นผู้ให้บริการที่ครบวงจร

บริษัท เทเลคอมเอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด ได้รับอนุญาตจาก บริษัท ทศท. เปิดให้บริการส่งผ่านข้อมูล ในเดือน พฤษภาคม พ.ศ.2539 บริการร้องขอเข้าสัญญาความเร็วสูงเป็นส่วนหนึ่งของบริการส่งผ่านข้อมูล โดยผ่านเครือข่ายข้อมูลดิจิทัล (Digital Data Network หรือ DDN) ซึ่งเป็น

บริการเส้นทางสื่อสารที่เชื่อมโยงการรับส่งข้อมูลภาพและเสียงระหว่างสถานที่ 2 แห่ง ภายใต้เครือข่ายของบริษัท ผู้ใช้บริการสามารถใช้บริการนี้เป็นเส้นทางพิเศษในการสื่อสารข้อมูลที่ต้องอาศัยการรับส่งข้อมูลอย่างต่อเนื่องและถูกต้องแม่นยำ

เครือข่ายหลักของการให้บริการของบริษัท เทเลคอมเอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด ประกอบด้วยเครือข่ายใยแก้วนำแสง และระบบเชื่อมโยงความเร็วสูงแบบดิจิทัล ซึ่งนอกจากสามารถให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานได้อย่างมีคุณภาพแล้ว ยังทำให้สามารถพัฒนาบริการเสริมทันสมัยอื่น ๆ ที่สอดคล้องความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง เป็นต้น นอกจากนี้แล้วยังได้ติดตั้งโครงข่าย ATM (Asynchronous Transfer Mode) IP (Internet Protocol) และระบบการควบคุมและบริหารเครือข่าย (Network Management System) บนเครือข่ายหลักซึ่งเป็นการขยายความสามารถในการให้บริการส่งผ่านข้อมูลที่มีความเร็วสูงขึ้น และมีความหลากหลายตามความต้องการของผู้ใช้บริการ ปัจจุบันมีสำนักงานบริการอยู่ที่ เลขที่ 18 อาคาร เทเลคอมทาวเวอร์ ถนนรัชดาภิเษก ห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

6. บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด (TT&T) หรือชื่อเดิม บริษัท ไทยเทเลโฟน แอนด์เทเลคอมมูนิเคชั่น จำกัด ได้ก่อตั้งเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2535 ได้รับสัมปทานจาก บริษัท ทศท. ให้ดำเนินธุรกิจขยายระบบโทรศัพท์พื้นฐานจำนวน 1 ล้านเลขหมายในต่างจังหวัด บริษัทมีหน้าที่เป็นผู้ลงทุนจัดหา ติดตั้งอุปกรณ์เครือข่ายและควบคุมระบบ เพื่อเปิดให้บริการได้ในปี พ.ศ. 2540 โดยมีระยะเวลาสัมปทาน 25 ปี และในปี พ.ศ. 2538 ได้รับอนุญาตจาก บริษัท ทศท. ให้ทำการขยายจำนวนเลขหมายโทรศัพท์ได้เพิ่มอีก 500,000 เลขหมาย

ในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2544 ได้เห็นสัญญาเพิ่มเติมกับ บริษัท ทศท. ในการเปิดบริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง โดยมีข้อตกลงส่วนแบ่งรายได้จำนวนร้อยละ 18 ให้กับ บริษัท ทศท. ด้านโครงข่ายในการให้บริการบริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด ได้ติดตั้งเครือข่ายใยแก้วนำแสงเป็นเครือข่ายหลักและเครือข่ายกระจายครอบคลุมพื้นที่บริการทั่วประเทศไทยใกล้เคียงกับบริษัท ทศท. แต่ไม่สามารถสร้างเครือข่ายในเขตกรุงเทพและปริมณฑลได้ ปัจจุบันมีสำนักงานอยู่ที่ เลขที่ 252/30 อาคารเมืองไทยภัทร 1 ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

7. บริษัท สมาร์ทโฮเวย์ จำกัด เป็นบริษัท ในเครือบริษัท จัสมิน อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2542 ภายใต้สัญญาร่วมลงทุนกับ กสท. ในสัดส่วนร้อยละ 65 และ 35 ตามลำดับ โดยมีเงื่อนไขของการให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงได้ทั่วประเทศที่ต้องใช้ เครือข่ายหลักและเครือข่ายกระจายของ กสท. เท่านั้น บริษัทสามารถเดินคู่สายทองแดงหรือสายใยแก้วนำแสงขนาดเล็กจากสถานที่ตั้งอุปกรณ์ (Transmission Node) ของ กสท. ไปยังสถานที่ของผู้ใช้บริการได้

เท่านั้น สามารถให้บริการที่ระดับความเร็วตั้งแต่ 64 กิโลบิตต่อวินาที จนถึง 155 เมกกะบิตต่อวินาที ปัจจุบันมีสำนักงานตั้งอยู่ที่ เลขที่ 200 หมู่ 4 ถนนแจ้งวัฒนะ อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

8. บริษัท โกลบอล ครอสซิง เซอร์วิสซิส จำกัด เป็นบริษัทร่วมทุนระหว่าง บริษัท โกลบอล ครอสซิง ซิสเต็ม จำกัด กับ กสท. โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นในอัตราร้อยละ 65 และ ร้อยละ 35 ตามลำดับ เครือข่ายหลักและเครือข่ายกระจายที่ให้บริการรองรับเช่าสัญญาความเร็วสูงต้องเช่าจาก กสท. เท่านั้น ทำนองเดียวกับบริษัท สมาร์ทไฮเวย์ จำกัด สามารถให้บริการได้ทั่วประเทศ ในระดับความเร็วเหมือนกับผู้ให้บริการรายอื่น ๆ โดยมีชื่อบริการในทางการตลาดว่า ไวโอลิน (Violin) ปัจจุบันมีสำนักงานบริการอยู่ที่ 3300/14 ตึกช้าง อาคาร เอ ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขต จตุจักร กรุงเทพมหานคร

โดยผู้ให้บริการทั้ง 8 ราย มีลักษณะการให้บริการ ดังนี้ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผู้ให้บริการเครือข่าย (Network Provider) และผู้ให้บริการ (Service Provider)

	ผู้ให้บริการเครือข่าย (Network Provider)	ผู้ให้บริการ (Service Provider)
บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	✓	✓
บริษัท ยูไนเต็ด อินฟอร์เมชั่นไฮเวย์ จำกัด	✓	✓
บริษัท แอ็ดวานส์ ดาต้าเน็ตเวิร์ค คอมมูนิเคชั่น จำกัด		✓
บริษัท เทเลคอมเอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด	✓	✓
บริษัท ทีทีแอนดที จำกัด	✓	✓
การสื่อสารแห่งประเทศไทย	✓	✓
บริษัท สมาร์ทไฮเวย์ จำกัด		✓
บริษัท โกลบอล ครอสซิง เซอร์วิสซิส จำกัด		✓

บทที่ 4 ผลการศึกษา

กลยุทธ์การตลาดของผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูง

ผลการศึกษากลยุทธ์การตลาดของผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูง จำเป็นต้อง
ใช้ข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงจำนวนทั้งสิ้น 8
ราย ได้แก่ บริษัท ทศท. คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท ยูไนเต็ท อินฟอร์เมชั่นไฮเวย์ จำกัด
บริษัท แอ็ดวานส์ ดาต้าเน็ตเวิร์ค คอมมูนิเคชั่น จำกัด บริษัท เทเลคอมเอเชีย จำกัด บริษัท ทีที
แอนดี้ จำกัด การสื่อสารแห่งประเทศไทย บริษัท สมาร์ทไฮเวย์ จำกัด และบริษัท โกลบอล ครอสซิง
เซอร์วิส จำกัด เพื่อให้ทราบถึงโครงสร้างการตลาดและกลยุทธ์การตลาดโดยใช้ทฤษฎีส่วน
ประสมทางการตลาดหรือ 4P's ซึ่งประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) ช่องทางการ
จัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion) โดยมีผลการศึกษา ดังนี้

ผลิตภัณฑ์ (Products)

ผลิตภัณฑ์ (Products) ของผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูง ได้แก่

1. เทคโนโลยีของเครือข่ายและอุปกรณ์สำหรับการให้บริการ (Technology of Network)
เครือข่ายของผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงส่วนใหญ่สามารถแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่
 - 1.1 เครือข่ายหลัก (Core Network หรือ Back Bone)
 - 1.2 เครือข่ายกระจาย (Access Network)

เครือข่ายหลักใช้เทคโนโลยีระบบเฮสติเฮซ (Synchronous Digital Hierarchy : SDH)
และเครือข่ายกระจายใช้เทคโนโลยีระบบทีดีเฮซ (Plesiochronous Digital Hierarchy : PDH) ทั้ง
สองเครือข่ายสามารถเชื่อมโยงเข้าหากันโดยใช้เส้นใยแก้วนำแสง (Optical Fiber) และสามารถ
ทำงานร่วมกันได้ นอกจากนี้แล้วผู้ให้บริการยังนำระบบศูนย์บริหารเครือข่าย (Network Management
Center หรือ NMC) ทำหน้าที่ในการจัดการกำหนดเส้นทาง จำนวนวงจรที่ต้องการให้ผ่านเส้นทาง
หนึ่งเส้นทางใด และที่สำคัญคือสามารถตรวจสอบข้อขัดข้องของวงจรได้ตลอดเวลา ซึ่งทำให้ผู้ให้
บริการทราบว่ามิ่วงจรขัดข้องเกิดขึ้นก่อนที่ผู้ใช้บริการจะแจ้งให้ผู้ให้บริการออกไปตรวจสอบสาเหตุ
ของวงจรขัดข้อง

ผู้ให้บริการเลือกใช้เทคโนโลยีระบบเอสดีเอสเอ เนื่องจากเป็นระบบเครือข่ายที่ทันสมัยที่สุดในขณะนี้และสามารถตอบสนองความต้องการใช้จำนวนวงจร (Capacity) ที่มากขึ้น ข้อมูลในรูปของสัญญาณดิจิทัลที่ส่งมาจากผู้ใช้บริการหลาย ๆ รายจะส่งผ่านเข้าไปยังเครือข่ายหลักในระดับความเร็วสูง (High Speed) และมีความน่าเชื่อถือในการใช้งานสูง (High Availability)

ผู้ให้บริการภาคเอกชน ได้แก่ บริษัท แอ็ดวานส์ ดาต้าเน็ตเวิร์ด คอมมูนิเคชั่น จำกัด บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด บริษัท สมาร์ทไฮเวย์ จำกัด และบริษัทโกลบอล ครอสซิง เซอร์วิสซิส จำกัด จะไม่ได้รับอนุญาตให้ลงทุนสร้างเครือข่ายหลักเป็นของตนเอง เนื่องจากผู้ให้บริการภาครัฐไม่ประสงค์ที่จะให้มีการลงทุนซ้ำซ้อนกันเอง ดังนั้นในสัญญาสัมปทานหรือร่วมลงทุนจึงระบุให้เขาเครือข่ายหลักจาก บริษัท ทศท. และ กสท. เท่านั้น ส่งผลให้ผู้ให้บริการรายนั้น ๆ จะต้องสร้างเครือข่ายกระจายและคู่สายกระจายจากสถานที่ตั้งอุปกรณ์ (Transmission Node) ของเครือข่ายหลักออกไปยังสถานที่ของผู้ใช้บริการ โดยใช้สายใยแก้วนำแสงขนาดหลัก (Optical Fiber) หรือสายทองแดง (Copper Wire) และติดตั้งอุปกรณ์โมเด็ม (Modem) ที่สถานที่ของผู้ใช้บริการวงจร อุปกรณ์โมเด็ม (Modem) นี้ ผู้ให้บริการส่วนใหญ่ ได้แก่ เลือกใช้ระบบเทคโนโลยีขั้นสูง (High Technology) มีประสิทธิภาพในการทำงานได้ดี (High Performance) และมีความน่าเชื่อถือในการใช้งานสูง (High Reliability) เพื่อแสดงถึงคุณภาพของการให้บริการและสร้างความมั่นใจในการใช้งานให้แก่ผู้ใช้บริการ นอกจากนี้ก่อนที่จะให้บริการ ผู้ให้บริการจะพิจารณาถึงระยะทางระหว่างสถานที่ตั้งอุปกรณ์ของเครือข่ายกระจาย (Transmission Node) ไปยังสถานที่ตั้งอุปกรณ์ของผู้ใช้บริการด้วยว่ามีระยะห่างเพียงใด และเพียงพอที่อุปกรณ์โมเด็ม (Modem) จะสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพให้บริการ โดยระยะทางดังกล่าวยังขึ้นอยู่กับระดับความเร็วของวงจรที่ผู้ใช้บริการต้องการใช้งานอีกด้วย

2. ระดับความเร็วของวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง (Speed) ผู้ให้บริการส่วนใหญ่สามารถให้บริการได้ในระดับตั้งแต่ 64 กิโลบิตต่อวินาที (64 Kbps) จนถึง 140 เมกกะบิตต่อวินาที (140 Mbps) ยกเว้น กสท. และบริษัท เทเลคอมเอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด สามารถให้บริการได้ที่ระดับความเร็วสูงสุด 155 เมกกะบิตต่อวินาที (155 Mbps) โดยขึ้นอยู่กับปริมาณข้อมูลของผู้ใช้บริการ ทั้งนี้ผู้ให้บริการอาจให้คำแนะนำในการใช้ระดับความเร็วที่เหมาะสมด้วย อย่างไรก็ตามผู้ให้บริการส่วนใหญ่มักเริ่มต้นขอใช้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงในระดับ 64 กิโลบิตต่อวินาที (64Kbps) เนื่องจากข้อมูลที่ต้องการส่งยังมีปริมาณที่ไม่มากและไม่ต้องการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการเช่าวงจรโดยไม่จำเป็น

3. ความแตกต่างของอุปกรณ์ที่ให้บริการ ผู้ให้บริการแต่ละรายจะเลือกใช้อุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติในการทำงานที่เป็นพื้นฐานในการให้บริการเหมือนกัน โดยพิจารณาจากปัจจัยด้าน
 เอกสารเป็นเอกสารทงสวนไวสาหรับการรื่องานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญูให้เหินหายหรือเปลี่ยนแปลง
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เทคโนโลยีสูงและมีประสิทธิภาพในการใช้งานจากผู้ผลิตอุปกรณ์โทรคมนาคมที่เป็นที่ยอมรับในด้านคุณภาพของการทำงาน และเป็นอุปกรณ์ที่อยู่ในมาตรฐานหรือข้อกำหนดขององค์การโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (International Telecommunications Union: ITU) ซึ่งสามารถทำงานร่วมกันได้โดยไม่มีข้อผิดพลาด แม้ว่าเป็นอุปกรณ์จากผู้ผลิตต่างกัน และสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง ผู้ให้บริการจะพิจารณาถึงความสามารถของอุปกรณ์ที่ตรวจสอบการทำงานของวงจร (Monitor) จากศูนย์ให้บริการได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องรอให้ผู้ให้บริการแจ้งมายังศูนย์บริการเมื่อวงจรเกิดขัดข้อง ทั้งนี้เพื่อวัตถุประสงค์ที่ต้องการเสริมสร้างศักยภาพในการให้บริการและสร้างความพึงพอใจในการใช้งานของผู้ใช้บริการมากที่สุด

อย่างไรก็ตาม มีผู้ให้บริการบางราย ได้แก่ บริษัท เทเลคอมเอเชียคอร์ปอเรชั่น จำกัด บริษัท ทีที แอนด์ ที จำกัด และบริษัท ยูไนเต็อดอินฟอร์เมชันไฮเวย์ จำกัด จัดเตรียมอุปกรณ์ในการบริการที่แตกต่างออกไปในด้านของคุณสมบัติทางเทคนิค ซึ่งมีสาเหตุจากความประสงค์ในการใช้งานของอุปกรณ์ของผู้ใช้บริการมีคุณสมบัติทางด้านเทคนิคที่แตกต่างออกไปจากผู้ให้บริการรายอื่น ๆ (ตารางที่ 3)

ราคา (Prices)

ราคา (Prices) ของผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูง ได้แก่

1. โครงสร้างราคาและอัตราค่าเช่าวงจร (Tariff) โครงสร้างราคาของการให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงจะกำหนดโดย บริษัท ทศท. และ กสท. ซึ่งเป็นผู้ให้สัมปทานหรือร่วมลงทุน ผู้ให้บริการที่เป็นภาคเอกชนที่อยู่ภายใต้สัญญากับองค์การใดก็ต้องอิงโครงสร้างราคาตามผู้ให้สัมปทานหรือร่วมลงทุนเป็นหลัก อัตราค่าเช่าวงจรประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ค่าติดตั้งวงจร และค่าเช่าวงจร ทั้งนี้ระดับความเร็วและระยะทางระหว่างสถานที่ต้นทางและปลายทางของวงจรจะเป็นตัวแปรที่สำคัญในการคิดอัตราค่าเช่าวงจร

บริษัท ทศท. ได้กำหนดอัตราค่าเช่าวงจรไว้ 3 ประเภท ได้แก่

1. ระหว่างสถานที่ของผู้เช่าด้านหนึ่ง ถึง สถานที่ของผู้เช่าอีกด้านหนึ่ง
2. ระหว่างชุมสายของของบริษัท ทศท. ด้านหนึ่ง ถึง ชุมสายของบริษัท ทศท. อีกด้านหนึ่ง
3. ระหว่างชุมสายของบริษัท ทศท. ด้านหนึ่ง ถึง สถานที่ของผู้เช่าอีกด้านหนึ่ง

ในแต่ละประเภทจะแบ่งออกเป็นกลุ่มของระยะทางได้ 3 กลุ่ม คือ เขตจังหวัดเดียวกัน เขตจังหวัดติดกัน และเขตจังหวัดไม่ติดกัน

ส่วนอัตราค่าเช่าวงจรของ กสท. ได้กำหนดไว้ 3 ประเภทเช่นเดียวกับบริษัท ทศท. ได้แก่

1. สถานที่ของผู้เช่าด้านหนึ่ง ถึง สถานที่ผู้เช่าอีกด้านหนึ่ง (End to End)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3 กลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ (Product) ของผู้ให้บริการจราจรเข้าสู่สัญญาณความเร็วสูง

ผู้ให้บริการ	เทคโนโลยีของเครือข่ายและอุปกรณ์	ระดับความเร็วของวงจราจร	ความแตกต่างของอุปกรณ์ที่ให้
บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	<p>ศูนย์บริการให้บริการ</p> <p>เครือข่ายหลัก (Core Network)</p> <p>เครือข่ายกระจาย (Access Network) ถึง 140 เมกกะบิตต่อวินาที</p> <p>ระบบบริหารเครือข่าย (Network Management Center) และอุปกรณ์โมเด็ม (Modem)</p>	สัญญาณความเร็วสูง	บริการ
บริษัท ยูไนเต็ด อินฟอร์เมชั่นไฮเวย์ จำกัด	<p>เครือข่ายหลัก (Core Network) ระดับความเร็ว 64 กิโลบิตต่อวินาที</p> <p>เครือข่ายกระจาย (Access Network) ถึง 140 เมกกะบิตต่อวินาที</p> <p>ระบบบริหารเครือข่าย (Network Management Center) และอุปกรณ์โมเด็ม (Modem)</p>	ตามมาตรฐานองค์การโทรคมนาคมระหว่างประเทศ	
บริษัท แอ็ดวานซ์ ดาต้าเน็ตเวิร์ค คอมมูนิเคชั่น จำกัด	<p>เครือข่ายหลัก (Core Network) ระดับความเร็ว 64 กิโลบิตต่อวินาที</p> <p>เครือข่ายกระจาย (Access Network) ถึง 140 เมกกะบิตต่อวินาที</p> <p>ระบบบริหารเครือข่าย (Network Management Center) และอุปกรณ์โมเด็ม (Modem)</p>	ตามมาตรฐานองค์การโทรคมนาคมระหว่างประเทศ	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผู้ให้บริการ	เทคโนโลยีของเครือข่ายและอุปกรณ์	ระดับความเร็วของวงจรเช่า	ความแตกต่างของอุปกรณ์ที่ใช้
บริษัท เทเลคอมเอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด	สำหรับบริการให้บริการ	สัญญาความเร็วสูง	บริการ
	เครือข่ายหลัก (Core Network)	ระดับความเร็ว 64 กิโลบิตต่อวินาที	ตามมาตรฐานองค์การโทรคมนาคม
บริษัท ทีทีเอ็นเน็ตที จำกัด	เครือข่ายกระจาย (Access Network)	ถึง 155 เมกกะบิตต่อวินาที	ระหว่างประเทศ
	ระบบบริหารเครือข่าย (Network Management Center) และอุปกรณ์โมเด็ม (Modem)		
การสื่อสารแห่งประเทศไทย	เครือข่ายกระจาย (Access Network) ระบบบริหารเครือข่าย (Network Management Center) และอุปกรณ์โมเด็ม (Modem)	ระดับความเร็ว 64 กิโลบิตต่อวินาที ถึง 140 เมกกะบิตต่อวินาที	ตามมาตรฐานองค์การโทรคมนาคม ระหว่างประเทศ
	เครือข่ายหลัก (Core Network) ระบบบริหารเครือข่าย (Access Network) และอุปกรณ์โมเด็ม (Modem)	ระดับความเร็ว 64 กิโลบิตต่อวินาที ถึง 155 เมกกะบิตต่อวินาที	ตามมาตรฐานองค์การโทรคมนาคม ระหว่างประเทศ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผู้ให้บริการ	เทคโนโลยีของเครือข่ายและอุปกรณ์	ระดับความเร็วของวงจรเช่า	ความแตกต่างของอุปกรณ์ที่ให้
บริษัท สمارทไฮเวย์ จำกัด	<p>สำหรับบริการให้บริการ</p> <p>เครือข่ายกระจาย (Access Network) ระบบบริหารเครือข่าย (Network Management Center) และอุปกรณ์โมเด็ม(Modem)</p>	<p>สำหรับบริการให้บริการ</p> <p>ระดับความเร็ว 64 กิโลบิตต่อวินาที ถึง 140 เมกกะบิตต่อวินาที</p>	<p>บริการ</p> <p>ตามมาตรฐานองค์การโทรคมนาคม ระหว่างประเทศ</p>
บริษัท โกลบอล ครอสทิง เทอริสตีล จำกัด	<p>เครือข่ายกระจาย (Access Network) ระบบบริหารเครือข่าย (Network Management Center) และอุปกรณ์โมเด็ม(Modem)</p>	<p>ระดับความเร็ว 64 กิโลบิตต่อวินาที ถึง 140 เมกกะบิตต่อวินาที</p>	<p>ตามมาตรฐานองค์การโทรคมนาคม ระหว่างประเทศ</p>

2. สถานที่ของผู้เช่าด้านหนึ่ง ถึงสถานที่ของผู้เช่าอีกด้านหนึ่งซึ่งเป็นสถานที่ตั้งอุปกรณ์ของ กสท. (End to Node)

3. สถานที่ของผู้เช่าด้านหนึ่งซึ่งเป็นสถานที่ตั้งอุปกรณ์ของ กสท. ถึงสถานที่ของผู้เช่าอีกด้านหนึ่งซึ่งเป็นสถานที่ตั้งอุปกรณ์ของ กสท. (Node to Node)

โดยแต่ละประเภทยังแบ่งออกเป็นกลุ่มของระยะทางเช่นเดียวกับอัตราค่าเช่าของ บริษัท ทศท.

เมื่อเปรียบเทียบอัตราค่าเช่าวงจรถองทั้ง 2 องค์การนี้แล้วจะเห็นว่าไม่มีความแตกต่างกันมากนัก ทั้งนี้เนื่องจากต่างเป็นองค์การของรัฐที่สังกัดกระทรวงคมนาคม จึงไม่ต้องการการแข่งขันด้านราคาตนเอง

สำหรับผู้ให้บริการภาคเอกชน อัตราค่าเช่าวงจรถองที่ให้กับผู้ใช้บริการจะต้องอิงกับ บริษัท ทศท. และ กสท. แต่มีผู้ให้บริการบางราย ได้แก่ บริษัท ยูไนเต็ด อินฟอร์เมชั่น ไฮเวย์ จำกัด ได้กำหนดอัตราค่าเช่าวงจรถองสูงกว่า บริษัท ทศท. และ กสท. ซึ่งมีสาเหตุจากข้อกำหนดในสัญญาไม่ต้องการให้แข่งขันด้านราคากับผู้ให้สัมปทานหรือร่วมลงทุน

2. ส่วนลดของอัตราค่าเช่าวงจรถองที่ให้กับผู้ใช้บริการ (Discounts) ส่วนลดของอัตราค่าเช่าวงจรถองที่ให้กับผู้ใช้บริการ ผู้ให้บริการทั้งหมดจะพิจารณาจากปริมาณการเช่าและระยะเวลาในการเช่าใช้บริการเป็นปัจจัยสำคัญในการให้ส่วนลด เช่น บริษัท ทศท. ให้ส่วนลดร้อยละ 20 เมื่อทำสัญญาเช่าวงจรถองแบบรายปี และ กสท. ให้ส่วนลดร้อยละ 20 เมื่อมีปริมาณวงจรถองเพิ่มขึ้นในเส้นทางเดียวกัน เป็นต้น

ผู้ให้บริการวงจรถองเช่าสัญญาความเร็วสูงในภาคเอกชน จะกำหนดส่วนลดของอัตราค่าเช่าวงจรถองยืดยุ่นกว่าผู้ให้บริการภาครัฐ ผู้ใช้บริการสามารถต่อรองและได้รับส่วนลดอัตราค่าเช่าจากผู้ให้บริการบางรายได้มากกว่าส่วนลดของ บริษัท ทศท. หรือ กสท. โดยเฉพาะเมื่อมีความประสงค์เช่าวงจรถองในปริมาณที่มาก (Volume Discount) และระยะเวลาการเช่ายาวนาน อย่างไรก็ตาม ส่วนลดที่ให้กับผู้ใช้บริการนั้นเป็นส่วนที่ผู้ให้บริการจะต้องรับผิดชอบเองในการนำไปชดเชยให้เท่ากับอัตราค่าเช่าวงจรถองตามที่ บริษัท ทศท. และ กสท. ได้กำหนดไว้

3. ระยะเวลาการชำระเงิน (Payment Period) ระยะเวลาการชำระเงินของอัตราค่าเช่าวงจรถองสัญญาความเร็วสูงจะมีการชำระเงินเป็นรายเดือนโดยผู้ใช้บริการต้องชำระล่วงหน้าก่อนการใช้งานเดือนนั้น ๆ เมื่อผู้ใช้บริการแจ้งความประสงค์ที่ต้องการเช่าวงจรถองสัญญาความเร็วสูง ผู้ให้บริการส่วนใหญ่จะเรียกเก็บค่าติดตั้งวงจรถองและค่าเช่ารายเดือนล่วงหน้าเป็นจำนวน 2 เดือนก่อนการติดตั้งวงจรถอง อย่างไรก็ตามผู้ใช้บริการสามารถต่อรองกับผู้ให้บริการที่เป็นภาคเอกชน เพื่อขอเปลี่ยนแปลงระยะเวลาการชำระเงินได้โดยขึ้นอยู่กับปริมาณและระยะเวลาการเช่าวงจรถองเป็นปัจจัยสำคัญ (ตารางที่ 4)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 กลยุทธ์ราคา (Price) ของผู้ให้บริการจราจรเข้าสู่สัญญาณความเร็วสูง

ผู้ให้บริการ	อัตราค่าเข้าวงจร	ส่วนลด	ระยะเวลาการชำระเงิน
บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	คิดตามระยะทาง แยกเป็นค่าติดตั้งและ รั้อยละ 20 เมื่อทำสัญญาเช่าเป็นรายปี ค่าเช่ารายเดือน โดยแบ่งเป็น 3 ประเภท และผู้ใช้บริการไม่สามารถต่อรองได้ ได้แก่ 1. ระหว่างสถานที่ของผู้เช่าด้านหนึ่ง ถึง สถานที่ของผู้เช่าอีกด้านหนึ่ง 2. ระหว่างชุมสายของทศท. ด้านหนึ่ง ถึง ชุมสายของทศท. อีกด้านหนึ่ง 3. ระหว่างชุมสายของ ทศท. ด้านหนึ่ง ถึง สถานที่ของผู้เช่าอีกด้านหนึ่ง		รายเดือน
บริษัท ยูไนเต็ด อินฟอร์เมชั่นไฮเวย์ จำกัด	อัตราค่าเข้าวงจรเท่ากับหรือสูงกว่า กสท. พิจารณาจากจำนวน วงจร และความสามารถในการต่อรองของผู้ให้บริการแต่ละราย		รายเดือน
บริษัท แอ็ดวานส์ ดาต้าเน็ตเวิร์ค คอมมู นิเคชั่น จำกัด	อ้างอิงตามอัตราค่าเข้าวงจรของ ทศท. พิจารณาจากจำนวน วงจร และความสามารถในการต่อรองของผู้ให้บริการแต่ละราย		รายเดือน

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ผู้ให้บริการ	อัตราค่าเช่าวงจรร	ส่วนลด	ระยะเวลาการชำระเงิน
บริษัท เทเลคอมเอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด	อ้างอิงตามอัตราค่าเช่าวงจรรของ ทศท.	พิจารณาจากจำนวน วงจร และความสามารถในการรองรับของผู้ให้บริการแต่ละราย	รายเดือน
บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด	อ้างอิงตามอัตราค่าเช่าวงจรรของ ทศท.	พิจารณาจากจำนวน วงจร และความสามารถในการรองรับของผู้ให้บริการแต่ละราย	รายเดือน
การสื่อสารแห่งประเทศไทย	คิดตามระยะทาง แยกเป็นค่าติดตั้งและ ค่าเช่ารายเดือน โดยแบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1. สถานที่ของผู้เช่าด้านหนึ่ง ถึง สถานที่ผู้เช่าอีกด้านหนึ่ง (End to End) 2. สถานที่ของผู้เช่าด้านหนึ่ง ถึง สถานที่ของผู้เช่าอีกด้านหนึ่งซึ่งเป็นสถานที่ตั้งอุปกรณ์ของ กสท. (End to Node) 3. สถานที่ของผู้เช่าด้านหนึ่งซึ่งเป็นสถานที่ตั้งอุปกรณ์ของ กสท. ถึง สถานที่ของ 	เมื่อมีปริมาณการการใช้งานจริงเพิ่มขึ้นในเส้นทางเดียวกันและผู้ให้บริการไม่สามารถต่อรองราคาได้	รายเดือน

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ผู้ให้บริการ	อัตราค่าเช่าวงจร	ส่วนลด	ระยะเวลาการชำระเงิน
ผู้เช่าอีกด้านหนึ่งซึ่งเป็นสถานที่ตั้งอุปกรณ์ของ กสท. (Node to Node)	ผู้เช่าอีกด้านหนึ่งซึ่งเป็นสถานที่ตั้งอุปกรณ์ของ กสท. (Node to Node)		
บริษัท สมาร์ทโฮมเวย์ จำกัด	อ้างอิงตามอัตราค่าเช่าวงจรของ กสท. พิจารณาจากจำนวน วงจร และความสามารถในการต่อของของผู้ให้บริการแต่ละราย	พิจารณาจากจำนวน ระยะเวลาการเช่า วงจร และความสามารถในการต่อของของผู้ให้บริการแต่ละราย	รายเดือน
บริษัท โกลบอล ครอสซิง เซอร์วิส จำกัด	อ้างอิงตามอัตราค่าเช่าวงจรของ กสท.	พิจารณาจากจำนวน วงจร และความสามารถในการต่อของของผู้ให้บริการแต่ละราย	รายเดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ช่องทางการจัดจำหน่าย (Places)

ช่องทางการจัดจำหน่าย (Places) ของผู้ให้บริการวางจรรยาบรรณความเร็วสูง ได้แก่

1. เครือข่ายหรือพื้นที่การให้บริการ (Coverage Area of Network) เครือข่ายหรือพื้นที่ให้บริการของผู้ให้บริการวางจรรยาบรรณความเร็วสูงเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญที่สุดในการให้บริการ ผู้ให้บริการส่วนใหญ่สามารถให้บริการได้ครอบคลุมทั่วประเทศทุกจังหวัดและอำเภอใหญ่ ๆ ยกเว้นบริษัท เทเลคอมเอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด ซึ่งได้รับสัมปทานการให้บริการเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และ บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด ซึ่งได้รับสัมปทานการให้บริการเฉพาะต่างจังหวัด จาก บริษัท ทศท.

ตามที่ได้กล่าวมาแล้วในข้างต้นว่าธุรกิจการให้บริการวางจรรยาบรรณความเร็วสูงเป็นธุรกิจที่ต้องได้รับสัมปทานหรือร่วมลงทุนจาก บริษัท ทศท. และ กสท. ผู้ให้บริการภาคเอกชนบางราย ได้แก่ บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด บริษัท แอ็ดวานซ์ ดาต้าเน็ตเวิร์ค คอมมูนิเคชั่น จำกัด บริษัทสมาร์ตไฮเวย์ จำกัด และบริษัท โกลบอล ครอสซิง เซอร์วิสเซส จำกัด ต้องอาศัยเครือข่ายหลักจากองค์การทั้งสอง ดังนั้นความได้เปรียบและเสียเปรียบในด้านพื้นที่การให้บริการจะไม่ต่างกันมากนัก ผู้ให้บริการภาคเอกชนเหล่านี้จะอาศัยการดำเนินงานโดยวิธีการบริหารงบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์ที่คล่องตัวและรวดเร็ว เพื่อสร้างข่ายสายต่อจากสถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ (Transmission Node) ไปยังสถานที่ของผู้ใช้บริการ อย่างไรก็ตาม บริษัท ทศท. เป็นองค์การผู้ให้บริการวางจรรยาบรรณความเร็วสูงที่ได้เปรียบคู่แข่งรายอื่น ๆ โดยเฉพาะด้านเครือข่ายการให้บริการ เนื่องจากเครือข่ายการให้บริการวางจรรยาบรรณความเร็วสูงเป็นเครือข่ายเดียวกับการให้บริการโทรศัพท์พื้นฐาน ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของ บริษัท ทศท. เอง

ผู้ให้บริการบางรายได้เพิ่มขีดความสามารถในด้านเครือข่ายการให้บริการ โดยใช้วิธีการร่วมมือกันดำเนินธุรกิจเพื่อสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ เช่น ผู้ให้บริการรายหนึ่งมีความประสงค์ขอใช้บริการวางจรรยาบรรณความเร็วสูงจากกรุงเทพไปยังจังหวัดเชียงใหม่จากบริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด ซึ่งไม่มีเครือข่ายในกรุงเทพ ฯ บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด จึงได้ร่วมมือกับ บริษัท เทเลคอมเอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด จัดหาเครือข่ายสำหรับบริการให้แก่ผู้ให้บริการรายนี้เป็นต้น

2. ศูนย์บริการลูกค้าด้านการติดตั้งและแก้ไขข้อขัดข้องของวางจรรยาบรรณความเร็วสูง (Customer Service Center) ผู้ให้บริการได้ให้ความสำคัญกับศูนย์บริการลูกค้าด้านการติดตั้งและแก้ไขข้อขัดข้องของวางจรรยาบรรณความเร็วสูงเป็นลำดับต้น ๆ ของการให้บริการ ดังจะสังเกตได้จากผู้ให้บริการเกือบทุกรายจะมีศูนย์บริการอยู่ในจังหวัดใหญ่ ๆ ที่เป็นหัวเมืองตามภูมิภาค ซึ่งเป็นสถานที่ที่มีเครือข่ายการให้บริการรองรับอยู่มากที่สุด การกำหนดศูนย์บริการลูกค้าหรือผู้ให้บริการเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตามจังหวัดใหญ่ ๆ ที่เป็นหัวเมืองตามภูมิภาคจะพิจารณาจากเครือข่ายที่ครอบคลุม จำนวนผู้ให้บริการและระยะทางระหว่างศูนย์บริการแต่ละแห่ง ซึ่งต้องสามารถรองรับการให้บริการตรวจ แก้ไขวงจรขัดข้องภายในระยะเวลาที่ได้ตกลงกับผู้ให้บริการด้วย ผู้ให้บริการทั้งหมด ได้ติดตั้งอุปกรณ์บริหารเครือข่ายซึ่งทำหน้าที่จัดของสัญญาณ และตรวจสอบวงจรขัดข้องได้ตลอดเวลาไว้ที่ศูนย์บริการลูกค้าด้วย เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันให้มากขึ้น

บริษัท ทศท. และ กสท. เป็นผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง ที่มีศูนย์บริการลูกค้าด้านการติดตั้งและแก้ไขข้อขัดข้องของวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงอยู่ทุกจังหวัด โดยเป็นสถานที่ตั้งของสำนักงานบริการโทรคมนาคมหรือชุมสายโทรศัพท์แต่ละจังหวัด จึงมีความได้เปรียบด้านศูนย์บริการมากกว่าผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงภาคเอกชน

อย่างไรก็ตามแม้ว่าผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงภาคเอกชน จะมีความเสียเปรียบในด้านจำนวนศูนย์บริการที่น้อยกว่า แต่จะใช้กลยุทธ์ของการจัดเจ้าหน้าที่ให้บริการประจำศูนย์บริการทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง ไม่เว้นวันหยุดราชการ ในการตรวจสอบสาเหตุและแก้ไขวงจรขัดข้อง ซึ่งศูนย์บริการบางแห่งของ บริษัท ทศท. และกสท. ไม่ได้จัดเจ้าหน้าที่ให้บริการ

3. ระบบสินค้าคงคลัง (Inventory) ผู้ให้บริการมีการจัดระบบสินค้าคงคลังของอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งให้กับผู้ให้บริการเป็นแบบรวมศูนย์ ซึ่งหมายถึงมีหน่วยงานกลางภายในองค์กรเป็นผู้จัดหา โดยการคาดการณ์ปริมาณจากยอดขายแต่ละปี (Sale Forecast) เมื่อจัดหาได้แล้วก็นำส่งไปยังศูนย์บริการตามจุดต่าง ๆ ผู้ให้บริการภาคเอกชนจะมีความยืดหยุ่นด้านการจัดงบประมาณสำหรับจัดหาอุปกรณ์ที่จะให้บริการได้ดีกว่าผู้ให้บริการภาครัฐ ซึ่งต้องมีการตั้งงบประมาณเป็นรายปีและมีขั้นตอนในการจัดหามากมายซึ่งเป็นอุปสรรคที่ไม่สามารถตอบสนองความต้องการการใช้งานของผู้ใช้บริการได้อย่างรวดเร็ว (ตารางที่ 5)

การส่งเสริมการตลาด (Promotions)

การส่งเสริมการตลาด (Promotions) ของผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้สำหรับส่งเสริมการตลาด

1.1 การโฆษณา (Advertising) ผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงส่วนใหญ่ใช้สื่อแผ่นพับ แนะนำผลิตภัณฑ์ของตนเองให้แก่ผู้ให้บริการเพื่อให้เห็นถึงการนำไปใช้งานด้านต่าง ๆ วิธีการเชื่อมโยงเข้าอุปกรณ์ของผู้ให้บริการ และประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้บริการ นอกจากนี้แล้วผู้ให้บริการทุกรายจะโฆษณาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตในเว็บไซต์ (Website) ของตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตอกย้ำความแตกต่างด้านคุณภาพการบริการ (ภาพที่ 6)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 กลยุทธ์ช่องทางการจัดจำหน่าย (Places) ของผู้ให้บริการวงจรรเข้าสู่สัญญาณความถี่สูง

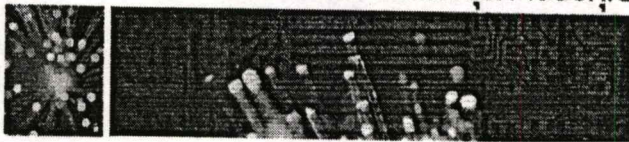
ผู้ให้บริการ	เครือข่ายหรือพื้นที่การให้บริการ	ศูนย์บริการลูกค้าด้านการติดตั้งและระบบสินค้าคงคลังของอุปกรณ์
บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	ครอบคลุมทุกจังหวัดและอำเภอทั่วประเทศ	สำนักงานบริการโทรคมนาคมทุกจังหวัด ระบบรวมศูนย์โดยจัดสรรจากส่วนกลาง
บริษัท ยูไนเต็ด อินฟอร์เมชั่นไฮเวย์ จำกัด	ครอบคลุมทุกจังหวัดใหญ่และสำคัญทั่วประเทศ	แบ่งการบริหารเป็นภูมิภาคทั้งหมด 7 ภาค รวม 19 จังหวัด ตรวจสอบแก้ไขกลาง วงจรรัดข้อตลอด 24 ชั่วโมง
บริษัท แอ็ดวานส์ ดาต้าเน็ตเวิร์ค คอมมูนิเคชั่น จำกัด	ครอบคลุมทุกจังหวัดใหญ่และสำคัญทั่วประเทศ	ศูนย์บริการลูกค้าตั้งอยู่ที่สำนักงานใหญ่ กรุงเทพมหานคร โดยตรวจสอบกลาง แก้ไขวงจรรัดข้อตลอด 24 ชั่วโมง
บริษัท เทเลคอมเอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด	ครอบคลุมเฉพาะพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล	ศูนย์บริการโทรศัพท์ที่จำนวน 21 แห่ง ตรวจสอบแก้ไขวงจรรัดข้อ 24 ชั่วโมง ระบบรวมศูนย์โดยจัดสรรจากส่วนกลาง
บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด	ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศยกเว้นกรุงเทพมหานครและปริมณฑล	ภาค 4 ศูนย์ และระดับท้องถิ่น 22 ศูนย์ ตรวจสอบแก้ไขวงจรรัดข้อ ตลอด 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ผู้ให้บริการ	เครือข่ายหรือพื้นที่การให้บริการ	ศูนย์บริการลูกค้าด้านการติดตั้งและระบบสินค้าคงคลังของอุปกรณ์
การสื่อสารแห่งประเทศไทย	ครอบคลุมทุกจังหวัดทั่วประเทศ	สำนักงานบริการโทรคมนาคม สาขา ระบบรวมศูนย์โดยจัดสรรจากส่วน กลาง
บริษัท สمارทไฮเวย์ จำกัด	ครอบคลุมจังหวัดใหญ่และพื้นที่ที่มี อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจสูง	ศูนย์บริการติดตั้งและตรวจสอบแก้ไข ระบบรวมศูนย์โดยจัดสรรจากส่วน กลาง
บริษัท โกลบอล คอร์ซิง เซอร์วิสเซส จำกัด	ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดใหญ่รวม 18 จังหวัด	กรุงเทพฯ ศูนย์บริการติดตั้งและตรวจสอบแก้ไข ระบบรวมศูนย์โดยจัดสรรจากส่วน กลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อำนาจแห่งการสื่อสารเพื่อธุรกิจของคุณ



ubusiness

BROADBAND

บริการเครือข่ายวงจรสื่อสารความเร็วสูงจากยูคอมออนไลน์ในเครือข่ายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) ครอบคลุมทั่วประเทศทั้ง 76 จังหวัด และเป็นผู้บริหารเครือข่ายเน็ตเวิร์กแต่ผู้เดียว คุณจึงมั่นใจได้ในคุณภาพระบบเครือข่ายยูคอมออนไลน์ ธุรกิจของคุณจึงสามารถดำเนินไปด้วยความสะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพสูงสุดท่ามกลางการแข่งขันทางธุรกิจที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น

บริการ U-Business Broadband

เพราะธุรกิจต้องติดต่อสื่อสารถึงกันตลอดเวลา U-Business Broadband เป็นบริการเครือข่ายวงจรสื่อสารข้อมูลความเร็วสูงสำหรับธุรกิจที่ต้องการวางสร้างเครือข่ายส่วนตัว เพื่อความได้เปรียบเหนือคู่แข่งด้วยระบบเครือข่ายการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ให้คุณสื่อสารถึงกันได้ตลอดเวลา เพียงอัตราพิเศษ

บริการแบบ Private Network อิสระด้วยเครือข่ายส่วนตัว

สำหรับธุรกิจที่ต้องการความเร็วและความปลอดภัยสูงในการสื่อสาร บริการ U-Business Broadband แบบ Private Network เป็นบริการเชื่อมโยงเครือข่ายโดยตรงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา การสื่อสารข้อมูลภาพ และเสียงของคุณจึงมีความปลอดภัยสูงสุด เป็นอิสระจากผู้ให้บริการเครือข่ายรายอื่น (Dedicated Circuit)

คุณสามารถเลือกรูปแบบการสื่อสารได้ตามประเภทของธุรกิจ ไม่ว่าจะเลือกรูปแบบของการเชื่อมโยงอาคารของคุณแบบจุดต่อจุด (Point-to-Point) หรือเชื่อมโยงไปยังปลายทางหลายจุด (Point-to-Multipoint)



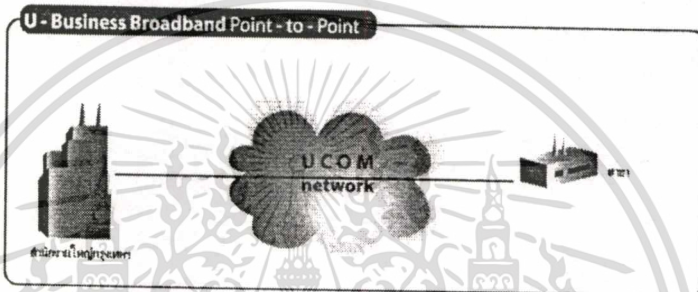
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าภาพที่ 6 ตัวอย่างสื่อแผนผังบริการวางจรเข้าสัญญาความเร็วสูง ไม่สามารถคัดลอกหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
ที่มา : (บริษัท ยูไนเต็ด อินฟอร์เมชั่น ไฮเวย์ จำกัด, 2545)



รูปแบบการเชื่อมต่อที่เลือกได้

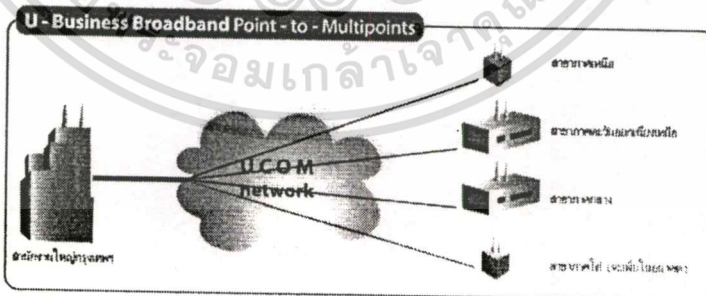
Point-to-Point

เป็นรูปแบบการเชื่อมต่อที่เหมาะสมสำหรับองค์กรที่มีการสื่อสารข้อมูลแบบวงแหวนที่สำนักงานใหญ่ โดยเชื่อมโยงการรับส่งข้อมูลผ่านโครงข่ายใยแก้วนำแสง จากต้นทางไปยังจุดปลายทางที่ต้องการได้ทั่วประเทศ ให้การสื่อสารข้อมูลตอบรับที่รวดเร็ว มีค่าใช้จ่ายเป็นส่วนเดียว ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพสูงสุด มีระดับความเร็วให้เลือกตั้งแต่ 64 Kbps ถึง 155 Mbps



Point-to-Multipoint

เป็นรูปแบบการเชื่อมต่อที่เหมาะสมสำหรับองค์กรที่มีสาขาจำนวนมาก และต้องการสื่อสารข้อมูลจากต้นทางไปยังจุดปลายทางมากกว่า 1 จุด ทั่วประเทศ ช่วยให้องค์กรของคุณประหยัดค่าอุปกรณ์เชื่อมต่อสาขาใหม่ในอนาคต การรับส่งข้อมูลมีความปลอดภัยสูงเสมือนเป็นเส้นตรงเฉพาะส่วนตัวของคุณ มีระดับความเร็วให้เลือกตั้งแต่ 64 Kbps ถึง 34 Mbps



ภาพที่ 6 (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

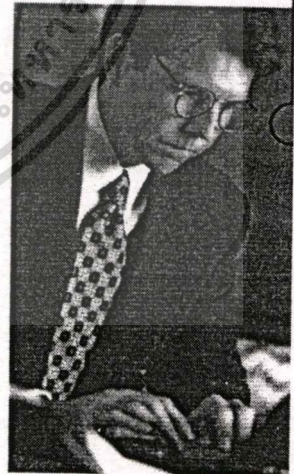
ครอบคลุมทุกรูปแบบการประยุกต์ใช้งาน

บริการ U-Business Broadband สามารถรองรับรูปแบบการประยุกต์ใช้งานได้หลากหลายตามความต้องการของคุณ

- **เชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (LAN-to-LAN)**
เชื่อมโยงเครือข่ายได้สะดวกรวดเร็วเสมือนอยู่ในสำนักงานเดียวกัน
- **การเชื่อมโยงระบบออนไลน์ข้อมูล (Online Information)**
สื่อสารข้อมูลถึงกันตลอดเวลา ระหว่างสำนักงานใหญ่ กับสาขาคู่ค้า หรือลูกค้าทั่วประเทศ ตัวอย่างเช่น เครือข่ายการออนไลน์ข้อมูลของธนาคารกับสาขา และตู้ ATM เป็นต้น
- **การประชุมทางไกลผ่านจอภาพ (Video Conference)**
เหมาะสำหรับองค์กรที่มีการประชุมระหว่างสำนักงานใหญ่กับสาขานอกระยะไกลลดการ出差และค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ร่วมประชุม
- **การจัดการระบบสินค้ากับคู่ค้า (Supply Chain)**
- **การเก็บข้อมูลลูกค้าเพื่อนำไปใช้บริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship Management หรือ CRM)**

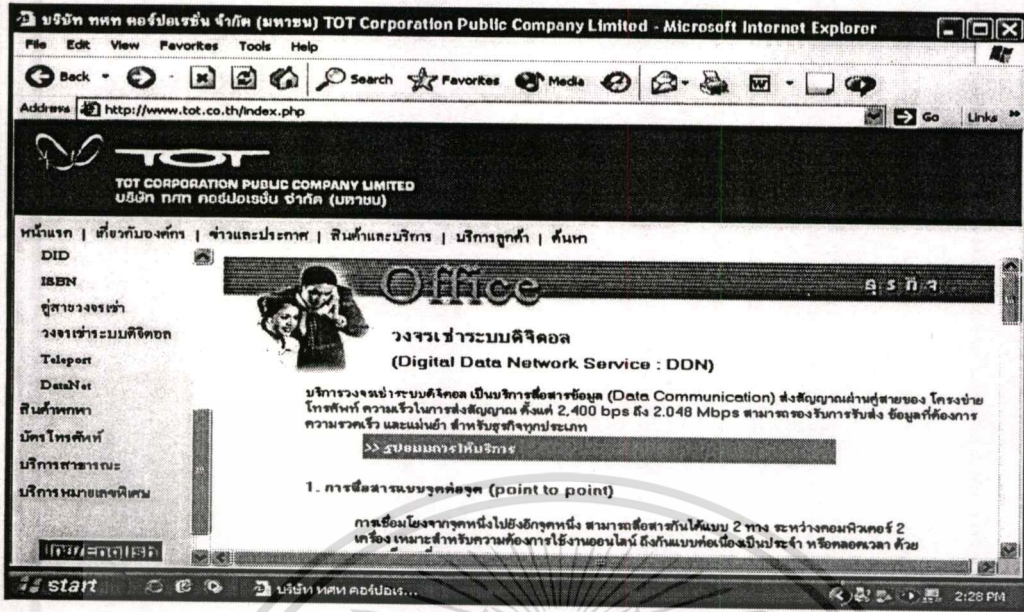
ประโยชน์สำหรับธุรกิจของคุณ

- **ความปลอดภัยสูง**
เพราะมีความเป็นส่วนของตัวเองเครือข่าย เป็นอิสระจากผู้ให้บริการรายอื่น (Dedicated Circuit) ตลอดเส้นทางสื่อสาร
- **พื้นที่ให้บริการครอบคลุมทุกจังหวัดทั่วประเทศ**
รวมถึงการขยายจุดให้บริการอย่างคึกคัก เพื่อรองรับการขยายตัวของธุรกิจ
- **เชื่อมต่ออย่างต่อเนื่องตลอดเวลา**
- **ด้วยเทคโนโลยีที่มีเสถียรภาพสูงสุด**
เมื่อเส้นทางสื่อสารหลักขัดข้อง เทคโนโลยี SDH จะหาเส้นทางอื่นให้สื่อสารต่อไปได้
- **สื่อสารฉับไว**
โดยความเร็วในการรับส่งข้อมูลซึ่งสามารถเลือกให้เหมาะสมกับปริมาณการสื่อสารข้อมูลในธุรกิจของคุณ
- **คุ้มค่าในบริการ**
ด้วยค่าบริการรายเดือน โดยไม่จำกัดปริมาณการรับส่งข้อมูล



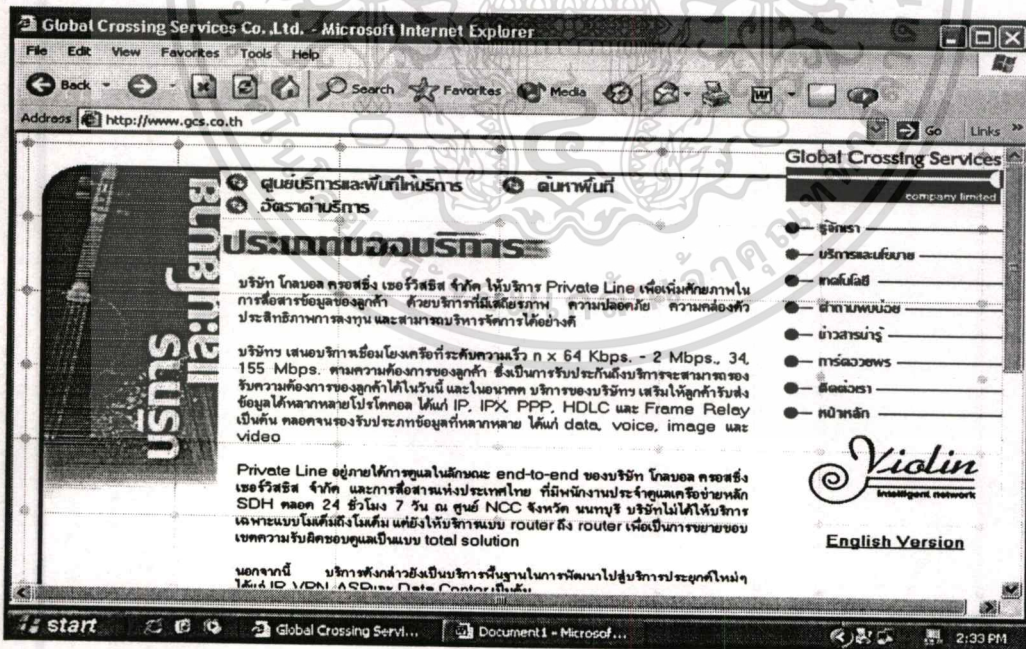
ภาพที่ 6 (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 7 ตัวอย่างเว็บไซต์ (Website) บริการวงจรรวบรวมสัญญาณความเร็วสูงของ บริษัท ทอท.คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

ที่มา : (บริษัท ทอท.คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน), 2545)



ภาพที่ 8 ตัวอย่างเว็บไซต์ (Website) บริการวงจรรวบรวมสัญญาณความเร็วสูงของ บริษัท โกลบอลคอร์สซิ่ง เซอร์วิสซีส จำกัด

ที่มา : (บริษัท โกลบอล คอร์สซิ่ง เซอร์วิสซีส จำกัด, 2545)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 การขายโดยพนักงานขาย (Sale Personal) ผู้ให้บริการทั้งหมด ยกเว้น บริษัท ทศท. และกสท.นิยมเลือกใช้สื่อประเภทนี้และได้ผลมากที่สุดในการสื่อกับผู้ให้บริการ เนื่องจาก เป็นบริการที่ต้องมีการอธิบายความรู้ด้านเทคโนโลยีให้กับผู้ให้บริการ ซึ่งจะได้ความกระจ่างใน รายละเอียดได้ดีกว่าสื่อประเภทอื่น และผู้ให้บริการภาคเอกชนสามารถใช้สื่อประเภทนี้ได้ดีกว่า ผู้ให้บริการภาครัฐ

1.3 การส่งเสริมการขาย (Sale Promotion) ผู้ให้เลือกใช้กลยุทธ์ให้ส่วนลดด้านราคา ค่าเช่าวงจร เพื่อกระตุ้นยอดขายให้เพิ่มขึ้น ซึ่งผู้ให้บริการภาคเอกชนสามารถใช้กลยุทธ์นี้ได้ดีกว่า ผู้ให้บริการภาครัฐ

2. การรับประกันคุณภาพภายหลังการติดตั้งวงจร (Service Availability) ผู้ให้บริการบริการ 4 ราย ได้แก่ บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด บริษัท ยูไนเต็อดอินฟอรมชัน ไฮเวย์ จำกัด บริษัท สมาร์ทไฮเวย์ จำกัด และ บริษัท โกลบอลครอสซิง เซอวิสซิส จำกัด มีการรับประกันคุณภาพภายหลังการติดตั้ง วงจร โดยการกำหนดเป็นค่าร้อยละของจำนวนเวลาที่ให้บริการทั้งหมดต่อจำนวนเวลาที่วงจร ขัดข้องในเดือนนั้น ๆ เช่น รับประกันคุณภาพที่ระดับร้อยละ 99.95 ต่อเดือน เป็นต้น ถ้าเกิน ข้อกำหนดที่ได้ตกลงกันได้ ผู้ใช้บริการจะได้รับส่วนลดจากอัตราค่าเช่าวงจรรายเดือน

ปัจจุบันผู้ให้บริการได้มีการเรียกร้องถึงเงื่อนไขการรับประกันผู้ให้บริการคุณภาพภายหลัง การติดตั้งวงจร (Service Availability) มากขึ้น เนื่องจากข้อมูลของผู้ใช้บริการมีความสำคัญมาก และต้องการส่งไปยังผู้รับได้รวดเร็วและตลอดเวลา เมื่ วงจรเข้าสัญญาความเร็วสูงขัดข้องจะทำให้เสียผลประโยชน์ในการดำเนินธุรกิจอย่างมาก ผู้ให้บริการบางรายโดยเฉพาะกลุ่มธนาคารและ การเงิน และกลุ่มผู้ให้บริการสื่อสารโทรคมนาคม ได้ยื่นเงื่อนไขต่อผู้ให้บริการว่าต้องมีการจัดทำ สัญญารับประกันคุณภาพวงจร (Service Level Agreement) ในการให้บริการวงจรเช่าความเร็ว สูงด้วย ดังนั้นผู้ให้บริการจึงได้ใช้การรับประกันคุณภาพวงจรเป็นกลยุทธ์หนึ่งเพื่อเพิ่มศักยภาพ ในการแข่งขัน (ตารางที่ 6)

กลยุทธ์ของผู้ให้บริการเพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขัน

จากข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์ผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูง พบว่าผู้ให้ บริการใช้กลยุทธ์ด้านราคาเป็นสำคัญ เนื่องจากสภาวะการแข่งขันในตลาดมีการแข่งขันสูง ประกอบกับตัวผลิตภัณฑ์หรือเครือข่ายการให้บริการไม่มีความแตกต่างกันมาก ดังนั้นปัจจัยด้าน ราคาจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญสำหรับผู้ให้บริการพิจารณาในการเลือกใช้ และกลยุทธ์ในการหาพันธมิตร การให้บริการ (Business Alliance) ด้านเครือข่าย เป็นอีกกลยุทธ์หนึ่งซึ่งผู้ให้บริการเริ่มนำมาใช้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6 กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด (Promotion) ของผู้ให้บริการวงจรรวดเร็วสู่ภูมิภาคความเร็วสูง

ผู้ให้บริการ	เครื่องมือที่ใช้สำหรับการส่งเสริมการตลาด	การรับประกันคุณภาพหลังการติดตั้งวงจรรวดเร็ว
บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	โฆษณาผ่านเว็บไซต์ (Website) เพียงอย่างเดียว	แก้ไขวงจรขัดข้องให้สามารถทำงานได้เป็นปกติภายในระยะเวลา 3 ชั่วโมง ถ้ามากกว่า 3 ชั่วโมงสามารถนำเป็นส่วนลดของอัตราค่าเช่าวงจรรายเดือนได้
บริษัท ยูนิค อินเทอร์เน็ตชั่นไฮเวย์ จำกัด	สื่อผ่านเว็บไซต์ (Website) และให้ความสำคัญในการใช้พนักงานขายตรง	1. แก้ไขวงจรขัดข้องให้สามารถทำงานได้เป็นปกติภายในระยะเวลา 4 ชั่วโมง ถ้ามากกว่า 4 ชั่วโมงสามารถนำเป็นส่วนลดของอัตราค่าเช่าวงจรรายเดือนได้ 2. กำหนดระดับคุณภาพของวงจรรวดเร็วเป็นค่าร้อยละ 99.5 ต่อเดือน สำหรับวงจรที่ผ่านเครือข่ายกระจาย (Access Network)
บริษัท แฮ็ดวานส์ ดาต้าเน็ตเวิร์ค คอมมูนิเคชั่น จำกัด	สื่อผ่านเว็บไซต์ (Website) และให้ความสำคัญในการใช้พนักงานขายตรง	แก้ไขวงจรขัดข้องให้สามารถทำงานได้เป็นปกติภายในระยะเวลา 4 ชั่วโมง ถ้ามากกว่า 4 ชั่วโมงสามารถนำเป็นส่วนลดของอัตราค่าเช่าวงจรรายเดือนได้

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ผู้ให้บริการ	เครื่องมือที่ใช้สำหรับการส่งเสริม	การรับประกันคุณภาพหลังการติดตั้งวงจ
บริษัท เทเลคอมเอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด	สื่อผ่านพีช เว็บไซต์ (Website) และให้ควม สำคัญในการใช้พนักงานขายตรง	1. แก้ไขวงจรข้อผิดพลาดให้สามารถทำงานได้เป็นปกติ ภายในระยะเวลา 6 ชั่วโมง ถ้ามากกว่า 6 ชั่วโมง สามารถนำเป็นส่วนลดของอัตราค่าเช่าวงจรราย เดือนได้
บริษัท ทีทีแอนดที จำกัด	สื่อผ่านพีช เว็บไซต์ (Website) และให้ควม สำคัญในการใช้พนักงานขายตรง	2. ผู้ให้บริการสามารถทำสัญญาการรับประกันคุณ ภาพวงจ (Service Level Agreement) ได้
		1. กำหนดระดับคุณภาพของวงจเป็นค่าร้อยละ 99.85 ต่อเดือน
		2. แก้ไขวงจรข้อผิดพลาดให้สามารถทำงานได้เป็นปกติ ภายในระยะเวลา 3 ชั่วโมง ถ้ามากกว่า 3 ชั่วโมง สามารถนำเป็นส่วนลดของอัตราค่าเช่าวงจรราย เดือนได้
		3. ผู้ให้บริการสามารถทำสัญญาการรับประกันคุณ ภาพวงจ (Service Level Agreement)

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ผู้ให้บริการ	เครื่องมือที่ใช้สำหรับการส่งเสริม	การรับประกันคุณภาพหลังการติดตั้งวงจร
การสื่อสารแห่งประเทศไทย	โฆษณาผ่านเว็บไซต์ (Website) เพียงอย่างเดียว	1. แก้ไขวงจรข้อผิดพลาดให้สามารถทำงานได้เป็นปกติ ภายในระยะเวลา 6 ชั่วโมง
บริษัท สมาร์ทไฮเวย์ จำกัด	สื่อผ่านพีช เว็บไซต์ (Website) และให้ความสำคัญในการใช้พนักงานขายตรง	2. ถ้าระยะเวลาวงจรข้อผิดพลาดมากกว่า 1 ชั่วโมง สามารถนำเป็นส่วนลดของอัตราค่าเช่าวงจรรายเดือนได้ 1. แก้ไขวงจรข้อผิดพลาดให้สามารถทำงานได้เป็นปกติ ภายในระยะเวลา 4 ชั่วโมง ถ้ามากกว่า 4 ชั่วโมง สามารถนำเป็นส่วนลดของอัตราค่าเช่าวงจรรายเดือนได้
บริษัท โกลบอล ครอสซิง เทลวิชั่น จำกัด	สื่อผ่านพีช เว็บไซต์ (Website) และให้ความสำคัญในการใช้พนักงานขายตรง	2. กำหนดระดับคุณภาพของวงจรเป็นค่าร้อยละ 99.8 ต่อเดือน 1. แก้ไขวงจรข้อผิดพลาดให้สามารถทำงานได้เป็นปกติ ภายในระยะเวลา 3 ชั่วโมง 2. กำหนดระดับคุณภาพของวงจรเป็นค่าร้อยละ 99.9 ต่อเดือน

เนื่องจากพันธมิตรจะช่วยเสริมศักยภาพการให้บริการและเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายในพื้นที่ที่เครือข่ายของตนเองยังครอบคลุมไม่ถึงสถานที่ของผู้ให้บริการ นอกจากนี้แล้วกลยุทธ์การรับประกันคุณภาพหลังการติดตั้งวงจร (Service Level Agreement) จะเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ผู้ให้บริการเรียกร้องให้ผู้ให้บริการนำมาให้บริการในอนาคต เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือด้านการบริการและเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันในตลาดมากขึ้นด้วย

แนวโน้มของตลาดการให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงในอนาคต

การแข่งขันระหว่างผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูง ตั้งแต่ปี พ.ศ.2540 จนถึงปัจจุบัน อยู่ในภาวะที่มีการแข่งขันกันอย่างรุนแรงและต่อเนื่อง เนื่องจากมีผู้ให้บริการรายใหม่ได้รับสัมปทานหรือร่วมลงทุนจาก บริษัท ทศท. และ กสท. เข้าสู่ตลาดเพิ่มมากขึ้น ผู้ให้บริการรายใหม่พยายามที่จะเพิ่มยอดขายเพื่อครองส่วนแบ่งการตลาดจากผู้ให้บริการรายเดิมให้มากที่สุด โดยใช้กลยุทธ์ของการส่งเสริมการตลาดให้มากขึ้น การสื่อสารกับผู้ให้บริการโดยให้พนักงานขายอธิบายถึงการบริการจะเป็นกลยุทธ์ที่นิยมใช้มากที่สุด อย่างไรก็ตามการขยายตัวของตลาดการให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงย่อมขึ้นอยู่กับปัจจัยการขยายตัวของภาวะเศรษฐกิจของประเทศเป็นหลัก หากมีการเติบโตในอัตราสูง ความสามารถในการขอใช้บริการจากองค์กรต่าง ๆ ที่ดำเนินธุรกิจโดยอาศัยการติดต่อสื่อสารระหว่างกันด้วยข้อมูลระดับความเร็วสูง ถูกต้อง แม่นยำ และตลอดเวลาจะมีมากขึ้น ผู้ให้บริการได้พยายามมองหาตลาดจากผู้ให้บริการรายใหม่ที่เป็นองค์กรซึ่งเกิดจากการขยายตัวของเศรษฐกิจของประเทศเช่นกัน

นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่มีผลต่อแนวโน้มของตลาดการให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงในอนาคต คือ การตราพระราชบัญญัติกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ซึ่งเป็นกฎหมายที่ควบคุมดูแลและกำกับกิจการโทรคมนาคมของประเทศไทย และขณะนี้มีผลใช้บังคับแล้ว สาระสำคัญของพระราชบัญญัติฉบับนี้ กำหนดให้มีรองรับการเปิดเสรีกิจการโทรคมนาคมของประเทศไทยขึ้น นั่นหมายความว่า อาจจะมีผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงรายใหม่เข้าสู่ตลาดเพิ่มขึ้น โดยไม่จำเป็นต้องได้รับสัมปทานหรือร่วมลงทุนกับ บริษัท ทศท. และ กสท.แต่อย่างใด ผู้ให้บริการรายเดิมอย่าง บริษัท ทศท. และ กสท. ที่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายฉบับเดิมจำเป็นต้องปรับกลยุทธ์ในการให้บริการทุกรูปแบบเช่นเดียวกับการดำเนินธุรกิจของภาคเอกชน เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันของตลาดเสรีโทรคมนาคมในอนาคต ซึ่งโดยภาพรวมแล้วส่งผลให้ตลาดมีการแข่งขันกันรุนแรงมากขึ้น และจะเป็นผลดีต่อผู้ให้บริการในที่สุด

โครงสร้างตลาดการให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูง

โครงสร้างตลาดการให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงมีลักษณะตลาดเป็นแบบผู้ขายน้อยราย (Oligopoly) โดยมีลักษณะดังนี้

1. มีผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงน้อยราย จากการศึกษาพบว่า มีผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงจำนวนทั้งสิ้น 8 ราย ผู้ให้บริการแต่ละรายต้องเผชิญกับภาวะการแข่งขันในตลาดอย่างรุนแรง กล่าวคือหากผู้ให้บริการรายหนึ่งเปลี่ยนแปลงอัตราค่าเช่าวงจรโดยให้ส่วนลดแก่ผู้ใช้บริการจะส่งผลกระทบต่อผู้ให้บริการจำนวนรายอื่น ๆ จะต้องตัดสินใจดำเนินมาตรการบางอย่างเป็นการตอบโต้ เพื่อป้องกันการสูญเสียส่วนแบ่งตลาดของตน และการดำเนินกิจกรรมทางการตลาดของผู้ให้บริการรายใดรายหนึ่งมีลักษณะขึ้นแก่กัน (Interdependency) ค่อนข้างสูง

2. เทคโนโลยีของเครือข่ายหรือผลิตภัณฑ์ของผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงมีลักษณะเหมือนกันทุกประการ หรือแตกต่างกันบ้างเล็กน้อยแต่สามารถทดแทนกันได้อย่างดีในทัศนะของผู้ใช้บริการ ผู้ใช้บริการจึงให้ความสำคัญต่ออัตราค่าเช่าวงจรเป็นปัจจัยสำคัญโดยไม่คำนึงถึงสินค้าของผู้ให้บริการ

3. การเข้าสู่ตลาดของผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงรายใหม่ จะกระทำได้ยาก เนื่องจากต้องได้รับอนุญาตจากบริษัท ทศท. และ กสท. ซึ่งเป็นผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงภาครัฐที่ได้รับสิทธิตามกฎหมายโทรคมนาคมของประเทศไทยในขณะนี้ จึงจะสามารถเปิดให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงได้ กฎหมายนี้ถือว่าเป็นอุปสรรคอย่างหนึ่งของการเข้าสู่ตลาดของผู้ให้บริการรายใหม่ ประกอบกับธุรกิจการให้บริการวงจรเช่าสัญญาณความเร็วสูงเป็นธุรกิจด้านโทรคมนาคมซึ่งต้องอาศัยการลงทุนสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการลงทุนด้านเครือข่ายการให้บริการเครือข่ายของแต่ละผู้ให้บริการต้องสามารถครอบคลุมพื้นที่บริการให้มากที่สุด โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจค่อนข้างสูง ทั้งนี้เพื่อให้ได้รับประโยชน์จากการประหยัดต่อขนาด ซึ่งจะส่งผลให้สามารถแข่งขันด้านต้นทุนการให้บริการกับผู้ให้บริการรายเดิมในตลาดได้ ผู้ให้บริการรายเดิมมักมีการดำเนินการขยายเครือข่ายการให้บริการหรือเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายอย่างต่อเนื่องอยู่ตลอดเวลาจึงมีความได้เปรียบด้านเครือข่ายการให้บริการ ผู้ใช้บริการมักคุ้นเคยกับคุณภาพการให้บริการของผู้ให้บริการรายเดิมในตลาดเป็นอย่างดี และผู้ใช้บริการบางกลุ่มอาจมีความพึงพอใจในการได้รับบริการเป็นพิเศษ ดังนั้นการที่ผู้ให้บริการรายใหม่จะส่งผลกระทบต่อตนเข้าไปเจาะตลาดผู้ให้บริการรายเดิมจึงทำได้ยากและเสียค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ผลการศึกษากลยุทธ์การตลาดของผู้ให้บริการวงจรถ่ายเช่าสัญญาความเร็วสูง ที่ได้รับจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทางการตลาด ของผู้ให้บริการวงจรถ่ายเช่าสัญญาความเร็วสูง จำนวนทั้งสิ้น 8 ราย ได้แก่ บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท ยูนิเท็ดอินฟอร์เมชั่นไฮเวย์ จำกัด บริษัท แอ็ดวานซ์ ดาต้าเน็ตเวิร์ค คอมมูนิเคชั่น จำกัด บริษัท เทเลคอมเอเชีย จำกัด บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด การสื่อสารแห่งประเทศไทย บริษัท สมาร์ทไฮเวย์ จำกัด และบริษัท โกลบอล ครอสซิง เซอร์วิสเซส จำกัด สามารถสรุปได้ดังนี้

กลยุทธ์การตลาดของผู้ให้บริการวงจรถ่ายเช่าสัญญาความเร็วสูง

การดำเนินธุรกิจในปัจจุบันขององค์กรแต่ละแห่ง มีการนำอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคมที่มีเทคโนโลยีสูงและมีความทันสมัยมาใช้งาน เพื่อต้องการส่งข้อมูลผ่านอุปกรณ์เหล่านั้นจากองค์กรของตนเองไปยังองค์กรหนึ่งด้วยความถูกต้อง แม่นยำ รวดเร็ว และตลอดเวลา การใช้คู่สายโทรศัพท์เพียงอย่างเดียวไม่สามารถตอบสนองการส่งข้อมูลจำนวนมากในเวลาอันรวดเร็วได้ องค์กรแต่ละแห่งจึงต้องการช่องสัญญาที่สามารถส่งข้อมูลของตนเองได้ตลอดเวลา แต่องค์กรเหล่านั้นไม่สามารถสร้างช่องสัญญาเป็นของตนเองได้ จำเป็นต้องเช่าจากองค์กรของรัฐเท่านั้น จึงเป็นจุดเริ่มต้นของการให้บริการวงจรถ่ายเช่าสัญญาความเร็วสูงในประเทศไทย ธุรกิจวงจรถ่ายเช่าสัญญาความเร็วสูงจำเป็นต้องอาศัยเครือข่ายซึ่งเป็นเครือข่ายเดียวกับเครือข่ายโทรศัพท์พื้นฐานในการให้บริการ และเครือข่ายของผู้ให้บริการถือว่าเป็นปัจจัยพื้นฐานอันดับแรกในการให้บริการวงจรถ่ายเช่าสัญญาความเร็วสูง เครือข่ายประกอบด้วยเครือข่ายหลัก (Core Network) และเครือข่ายกระจาย (Access Network) ผู้ให้บริการรายใดมีเครือข่ายการให้บริการครอบคลุมพื้นที่ได้มากกว่า จะมีความได้เปรียบคู่แข่งอื่น อย่างไรก็ตามผู้ให้บริการภาคเอกชนบางรายจะไม่สามารถอนุญาตให้สร้างเครือข่ายหลักเป็นของตนเองได้ จำเป็นต้องเช่าจากผู้ให้บริการภาครัฐที่เป็นเจ้าของสัมปทานหรือร่วมลงทุนในการให้บริการเท่านั้น ผู้ให้บริการรายนั้น ๆ สามารถดำเนินการได้เพียงสร้างเครือข่ายกระจายจากสถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ (Transmission Node) ไปยังสถานที่ของผู้ใช้บริการได้เท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยใช้คู่สายใยแก้วนำแสง (Optical Fiber) หรือสายทองแดง (Copper Wire) และติดตั้งอุปกรณ์โมเด็ม (Modem) ที่สถานที่ของผู้ใช้บริการด้วย

จากอดีตจนถึงปัจจุบัน ตลาดการให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงมีอัตราการเติบโตอย่างต่อเนื่องและมีการแข่งขันกันอย่างรุนแรง เนื่องจากสภาวะการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยและการพัฒนาของอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม ผู้ให้บริการภาครัฐและผู้ให้บริการภาคเอกชนพยายามที่จะแย่งชิงส่วนแบ่งการตลาดกันให้มากที่สุด จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงมีการใช้กลยุทธ์การตลาด ดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์ (Products) ผู้ให้บริการส่วนใหญ่เลือกใช้เทคโนโลยีของเครือข่ายหลัก (Core Network) เครือข่ายกระจาย (Access Network) และอุปกรณ์โมเด็ม (Modem) ที่มีคุณสมบัติในการทำงานที่เป็นพื้นฐานในการให้บริการเหมือนกัน โดยพิจารณาจากปัจจัยด้านเทคโนโลยีสูงและมีประสิทธิภาพในการใช้งานจากบริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์โทรคมนาคมที่เป็นที่ยอมรับและอยู่ในมาตรฐานหรือข้อกำหนดขององค์การโทรคมนาคมระหว่างประเทศ

2. ราคา (Prices) ผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงภาคเอกชนต้องให้โครงสร้างอัตราค่าเช่าวงจรตามที่บริษัท ทศท. และ กสท. เป็นผู้กำหนด อย่างไรก็ตามผู้ให้บริการเอกชนเหล่านั้นมีการดำเนินธุรกิจโดยใช้กลยุทธ์ราคาเป็นกลยุทธ์หลักในการแข่งขันการให้บริการ เนื่องจากตลาดการให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงมีการแข่งขันกันอย่างรุนแรง โดยยอมให้ส่วนลดแก่ผู้ให้บริการและผู้ให้บริการจะต้องรับภาระส่วนลดที่เกิดขึ้นนั้นเองในการนำไปชดเชยให้เท่ากับอัตราค่าเช่าวงจรตามที่บริษัท ทศท. และ กสท. กำหนด

3. ช่องทางการจัดจำหน่าย (Places) เครือข่ายหรือพื้นที่การให้บริการที่ครอบคลุมเป็นช่องทางการจัดจำหน่ายอย่างหนึ่งและปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญที่สุดในการให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูง ผู้ให้บริการภาคเอกชนที่เปิดให้บริการภายหลังจะมีเครือข่ายครอบคลุมพื้นที่น้อยกว่าผู้ให้บริการภาครัฐซึ่งเป็นผู้ให้บริการรายเดิมที่อยู่ในตลาดมานานและมีเครือข่ายการให้บริการที่ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศทุกจังหวัดและอำเภอใหญ่ ๆ อย่างไรก็ตามผู้ให้บริการภาคเอกชนบางรายได้เพิ่มขีดความสามารถในด้านเครือข่ายการให้บริการโดยใช้วิธีการร่วมมือกันดำเนินธุรกิจในการเชื่อมโยงเครือข่ายเข้าด้วยกันเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ

4. การส่งเสริมการตลาด (Promotions) ผู้ให้บริการส่วนใหญ่มักใช้เครื่องมือในการส่งเสริมการตลาดโดยใช้พนักงานขายเป็นผู้อธิบายถึงบริการ เนื่องจากบริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงเป็นบริการด้านเทคโนโลยีจึงต้องอาศัยการอธิบายตัวผลิตภัณฑ์ให้ได้ความกระจ่างในรายละเอียด ได้ดีกว่าสื่อประเภทอื่น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากสภาวะการแข่งขันที่รุนแรงในตลาดวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงพบว่า ผู้ให้บริการใช้กลยุทธ์ราคาเป็นกลยุทธ์สำคัญในการดำเนินธุรกิจมากที่สุด เนื่องจากผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยีของเครือข่ายซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานของการให้บริการในแต่ละรายไม่มีความแตกต่างกันมากนัก ผู้ให้บริการแต่ละรายโดยเฉพาะผู้ให้บริการที่เริ่มต้นเข้าสู่ตลาดพยายามแย่งส่วนแบ่งการตลาดจากผู้ให้บริการรายเดิมจะใช้กลยุทธ์นี้เป็นหลัก แม้ว่าผู้ให้บริการภาคเอกชนต้องยึดถืออัตราค่าเช่าวงจรและจัดส่งรายได้จากการดำเนินงานส่วนหนึ่งให้แก่บริษัท ทศท. และกสท. ก็ตาม ผู้ให้บริการเหล่านี้ก็ยังใช้กลยุทธ์ราคาเป็นกลไกสำคัญในการดำเนินธุรกิจ โดยจะรับผิดชอบในส่วนลดแทนผู้ให้บริการเอง

ส่วนกลยุทธ์ที่ใช้เสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันที่ผู้ให้บริการยื่นข้อเสนอต่อผู้ให้บริการมากที่สุด ได้แก่ กลยุทธ์ด้านการรับประกันคุณภาพหลังการติดตั้งวงจร (Service Guarantee) กลยุทธ์นี้ผู้ให้บริการมักใช้เป็นปัจจัยที่จูงใจ ให้ผู้ให้บริการตัดสินใจเลือกใช้บริการรองจากกลยุทธ์ด้านราคา เนื่องจากการดำเนินธุรกิจของผู้ให้บริการในปัจจุบัน ต้องการสื่อสารข้อมูลดิจิทัลด้วยความรวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ และตลอดเวลา โดยไม่มีการขัดข้องซึ่งมีสาเหตุจากคุณภาพเครือข่ายและอุปกรณ์ของผู้ให้บริการ ผู้ให้บริการและผู้ให้บริการจะมีการทำสัญญาการรับประกันคุณภาพหลังการติดตั้งวงจร (Service Level Agreement : SLA) ภายหลังจากเจรจาต่อรองเงื่อนไขของการรับประกันคุณภาพหลังการติดตั้งวงจร ซึ่งจะกำหนดเป็นค่าร้อยละของจำนวนเวลาที่ให้บริการทั้งหมดต่อจำนวนเวลาที่วงจรขัดข้องเกิดขึ้นในเดือนนั้น พร้อมกับเงื่อนไขอื่น ๆ ด้วย

โครงสร้างตลาดของการให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูง

โครงสร้างตลาดของผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงในประเทศไทย เป็นโครงสร้างตลาดแบบผู้ขายน้อยราย (Oligopoly) โดยมีลักษณะดังนี้

1. มีผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงในตลาดน้อยราย จากการศึกษาพบว่ามีผู้ให้บริการจำนวนทั้งสิ้น 8 ราย ผู้ให้บริการแต่ละรายต้องเผชิญกับสภาวะการแข่งขันที่รุนแรงในตลาด หากผู้ให้บริการรายหนึ่งมีการลดอัตราค่าเช่าวงจรลงก็จะส่งผลกระทบต่อผู้ให้บริการที่เหลือ
2. เทคโนโลยีของเครือข่ายหรือผลิตภัณฑ์ของผู้ให้บริการมีลักษณะเหมือนกัน หรือแตกต่างกันเล็กน้อยแต่สามารถทดแทนกันได้อย่างดีในทัศนะของผู้ใช้บริการ
3. การเข้าสู่ตลาดของผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงรายใหม่ จะกระทำได้อย่างเนื่องจากต้องได้รับอนุญาตจากบริษัท ทศท. และกสท. ซึ่งเป็นผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาครัฐที่ได้รับสิทธิตามกฎหมายโทรคมนาคมของประเทศไทยในขณะนี้ จึงจะสามารถเปิดให้บริการ วงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงได้ กฎหมายนี้ถือว่าเป็นอุปสรรคอย่างหนึ่งของการเข้าสู่ตลาดของผู้ให้บริการรายใหม่ ประกอบกับธุรกิจการให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงเป็นธุรกิจด้านโทรคมนาคมซึ่งต้องอาศัยการลงทุนสูงโดยเฉพาะอย่างยิ่งการลงทุนด้านเครือข่ายการให้บริการเครือข่ายของแต่ละผู้ให้บริการต้องสามารถครอบคลุมพื้นที่ที่มีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจค่อนข้างสูงให้มากที่สุด ทั้งนี้เพื่อให้ได้รับประโยชน์จากการประหยัดต่อขนาดที่จะส่งผลให้สามารถแข่งขันด้านต้นทุนการให้บริการกับผู้ให้บริการรายเดิมในตลาดได้

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงยังประสบปัญหาทางด้านการตลาดตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เพื่อให้การดำเนินธุรกิจการให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงเติบโตต่อไปได้ จึงขอเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ดังนี้

1. ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ผู้ให้บริการควรจัดหาอุปกรณ์ด้านเครือข่ายหลัก (Core Network) ที่สามารถส่งข้อมูลในระดับที่สูงกว่าระบบเฮสติเฮส (Synchronous Digital Hierarchy : SDH) มาใช้งาน เช่น เครือข่ายความเร็วสูงแบบดีดับเบิลยูดีเอ็ม (Dense Wavelength Division Multiplex : DWDM) ซึ่งขณะนี้เทคโนโลยีที่กำลังจะมาเสริมศักยภาพเครือข่ายหลักระบบเฮสติเฮสให้มีการส่งข้อมูลในระดับสูงมาก การเชื่อมโยงสายกระจายจากสถานที่ติดตั้งอุปกรณ์เครือข่ายกระจาย (Transmission Node) ไปยังสถานที่ของผู้ใช้บริการควรใช้สายใยแก้วนำแสง (Optical Fiber) เนื่องจากคุณภาพของสัญญาณที่รับและส่งจะอยู่ในระดับที่ดีกว่าการใช้สายทองแดง (Copper Wire) และสามารถส่งข้อมูลได้ระยะไกลมากขึ้นด้วย ส่วนอุปกรณ์โมเด็ม (Modem) ควรจัดหาอุปกรณ์จากผู้ผลิตที่เป็นที่ยอมรับด้านคุณภาพการใช้งานที่ทนทานต่อสภาพการใช้งานในประเทศไทย และสามารถส่งข้อมูลจากต้นทางไปยังปลายทางได้ระยะไกลมากขึ้นแม้ว่าจะเชื่อมโยงด้วยสายทองแดงก็ตาม นอกจากนี้แล้วการปรับปรุงระบบบริหารและจัดการเครือข่าย (Network Management) ให้มีประสิทธิภาพที่สามารถตรวจสอบการทำงานของเครือข่าย และทราบสภาวะการใช้งานของวงจรได้ตลอดเวลาหากมีวงจรขัดข้องเกิดขึ้น ผู้ให้บริการสามารถดำเนินการตรวจแก้ไขข้อขัดข้องนั้นโดยไม่ต้องรอให้ผู้ให้บริการแจ้งให้ทราบก่อน ซึ่งจะเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญแก่ผู้ให้บริการให้เพิ่มศักยภาพการแข่งขันด้วย

อย่างไรก็ตาม ผู้ให้บริการควรพิจารณาถึงต้นทุนที่เพิ่มขึ้นของการใช้เทคโนโลยีด้านเครือข่ายหลักที่สามารถรองรับจำนวนลูกค้าที่เพิ่มมากขึ้นด้วยว่าคุ้มค่าแก่การลงทุนเพียงใด การเพิ่มเครือข่ายให้สามารถรองรับระดับความเร็วสูงควรดำเนินการแบบค่อยเป็นค่อยไปและจัดหาอุปกรณ์จากผู้ผลิตที่เป็นไปตามมาตรฐานขององค์การโทรคมนาคมระหว่างประเทศ ที่สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์ของผู้ผลิตรายอื่น ๆ ได้

2. ด้านราคา (Price) ผลการศึกษาพบว่า แม้ว่าผู้ให้บริการภาคเอกชนซึ่งได้รับสัมปทานและการร่วมลงทุนจากผู้ให้บริการภาครัฐ ต้องนำรายได้ส่วนหนึ่งที่เกิดจากการให้บริการวางจระเขาสัญญาความเร็วสูงส่งให้แก่ผู้ให้บริการภาครัฐที่เป็นคู่แข่งกันในตลาดเดียวกัน ผู้ให้บริการภาคเอกชนเหล่านั้น ก็ยังใช้กลยุทธ์ด้านราคาเป็นกลยุทธ์สำคัญในการดำเนินธุรกิจ ซึ่งก่อให้เกิดผลดีต่อผู้ให้บริการ แต่ผู้ให้บริการภาคเอกชนเหล่านั้นจะได้รับผลเสียจากการทำสงครามราคาในตลาดและผลกำไรที่ได้รับจะลดลงด้วย ดังนั้นควรหามาตรการป้องกันการใช้นโยบายการลดราคา เพื่อไม่ให้เกิดการเสียภาพลักษณ์ของการให้บริการและเสียราคาตลาดรวม เช่น เสนอเงื่อนไขการรับประกันคุณภาพหลังการติดตั้งวงจร (Service Level Agreement) ในระดับที่ผู้ให้บริการคาดว่าคุณภาพของเครือข่ายและศักยภาพของบุคลากรในการแก้ไขวงจรขัดข้องสามารถรองรับได้ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการสร้างอำนาจการต่อรองได้ดีกว่าการลดราคาและเป็นการจูงใจให้ผู้ให้บริการสนใจให้บริการมากขึ้นด้วย

3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) ผู้ให้บริการควรมีการวางแผนขยายเครือข่ายหลัก (Core Network) และเครือข่ายกระจาย (Access Network) ให้รองรับจำนวนและระดับความเร็วของผู้ใช้บริการให้เพียงพอและครอบคลุมพื้นที่ให้บริการมากที่สุดอยู่ตลอดเวลา โดยใช้หลักการพิจารณาถึงพื้นที่ของผู้ใช้บริการที่มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจสูงและต่อเนื่อง โดยมีการสำรวจความต้องการด้านการตลาดอย่างชัดเจนเพื่อเป็นการลดความเสี่ยงของการลงทุนที่อาจสูญเปล่าโดยไม่จำเป็น ทั้งนี้การดำเนินการวางแผนขยายเครือข่ายหลักและเครือข่ายรองอยู่ตลอดเวลาจะเป็นการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันในตลาด แต่ผู้ให้บริการอาจใช้กลยุทธ์ของการดำเนินธุรกิจร่วมกัน (Business Alliance) ในการขยายเครือข่ายโดยการเชื่อมต่อเครือข่ายเข้าด้วยกันในสถานที่บางแห่งที่ผู้ให้บริการต้องการใช้งานเพื่อเป็นการประหยัดต้นทุนด้านเครือข่ายได้ นอกจากนี้แล้ว ผู้ให้บริการควรเน้นกลุ่มผู้ให้บริการที่มีศักยภาพการเติบโตในตลาดเช่น ผู้ให้บริการกลุ่มธุรกิจสื่อสารและโทรคมนาคม ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีอัตราการขยายตัวสูงในช่วง 2 ถึง 3 ปีที่ผ่านมาและยังมีแนวโน้มขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ผู้ให้บริการกลุ่มส่วนใหญ่ต้องการใช้วงจรในระดับความเร็ว 2 เมกกะบิตต่อวินาที (2 Mbps) ซึ่งอัตราค่าเช่าวงจรจะสูงตามไปด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ด้านส่งเสริมการตลาด (Promotion) ผู้ให้บริการภาครัฐ ทั้ง บริษัท ทศท. และ กสท. ยังไม่มีนโยบายการรับประกันคุณภาพหลังการติดตั้งวงจร (Service Level Agreement) ให้แก่ผู้ใช้บริการ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้สูญเสียศักยภาพในการแข่งขันและส่วนแบ่งการตลาดไป ดังนั้น บริษัท ทศท. และ กสท. ควรสร้างกลยุทธ์การส่งเสริมการตลาดในรูปแบบต่าง ๆ ที่จะทำให้เกิดการแข่งขันกับผู้ให้บริการภาคเอกชนได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้แล้วยังมีปัจจัยหนึ่งซึ่งผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงภาครัฐ ทั้งบริษัท ทศท. และ กสท. มีอุปสรรคในแข่งขันด้านการดำเนินธุรกิจ เนื่องจากขั้นตอนที่มากมายและสลับซับซ้อนภายในองค์กร เมื่อผู้ใช้บริการแต่ละรายยื่นความประสงค์ขอใช้บริการ ต้องใช้ระยะเวลาอันกว่าจะได้รับบริการติดตั้งวงจรและไม่ทันตามกำหนดเวลาที่ผู้ใช้บริการต้องการ จึงมีความเห็นว่าการปรับปรุงโดยลดขั้นตอนการให้บริการลงเหลือเท่าที่จำเป็น เพื่อสร้างความพึงพอใจและเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันได้มากยิ่งขึ้น

อย่างไรก็ตาม บริษัท ทศท. และ กสท. ยังไม่สามารถที่จะปรับปรุงขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับเงื่อนไขและระเบียบในการให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงได้มากนัก จนกระทั่งได้รับอนุมัติจากรัฐบาล ในการแปรสภาพจากรัฐวิสาหกิจเป็นบริษัทเอกชนอย่างเต็มรูปแบบโดยไม่ต้องมีรัฐบาลคอยกำหนดเงื่อนไขต่าง ๆ ที่เป็นอุปสรรคในการให้บริการ คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติซึ่งเกิดขึ้นจาก พระราชบัญญัติกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ จะทำหน้าที่ควบคุมดูแลเงื่อนไขต่าง ๆ ในการให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงและกิจการโทรคมนาคมของประเทศไทยทุกประเภท ให้มีการแข่งขันในตลาดระหว่างผู้ให้บริการเป็นไปอย่างยุติธรรม ซึ่งจะส่งผลดีต่อผู้ใช้บริการด้วย

ส่วนผู้ให้บริการภาคเอกชน แม้ว่าการดำเนินงานทางธุรกิจมีความคล่องตัวกว่าผู้ให้บริการภาครัฐ ก็ควรมีการดำเนินกิจกรรมทางการตลาดอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากตลาดการให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงยังเป็นตลาดที่รู้จักในกลุ่มผู้ใช้บริการไม่มากนัก ผู้ให้บริการควรใช้กลยุทธ์การขายโดยใช้พนักงานขายให้มากขึ้น เนื่องจากผลิตภัณฑ์ของธุรกิจนี้เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี จึงต้องใช้วิธีนำเสนอที่สามารถอธิบายรายละเอียดการใช้งานให้เข้าใจได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้แล้วการดำเนินการส่งเสริมการขายอาจทำในลักษณะการเสนอเงื่อนไขเป็นผลตอบแทนที่เป็นตัวผลิตภัณฑ์เสริมการใช้งานให้ครบวงจร เช่น ให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงพร้อมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครือข่ายภายในสำนักงาน (Local Area Network: LAN) หรืออุปกรณ์โทรศัพท์ที่ทันสมัยและใช้เทคโนโลยีสูง เป็นต้น

บรรณานุกรม

การสื่อสารแห่งประเทศไทย. 2545. ข้อมูลองค์การ. กรุงเทพฯ : <http://www.cat.or.th>

บริษัท โกลบอล ครอสซิง เซอร์วิสซิส จำกัด. 2545. ข้อมูลองค์การ. กรุงเทพฯ :
<http://www.gcs.co.th>

บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด. 2545. ข้อมูลองค์การ. กรุงเทพฯ : <http://www.tt&t.co.th>

_____. 2544. รายงานประจำปีของบริษัททีทีแอนด์ที จำกัด ปี พ.ศ. 2544.
ฝ่ายประชาสัมพันธ์บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด.

บริษัท เทเลคอมเอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด. 2544. รายงานประจำปีของบริษัท เทเลคอมเอเชีย
คอร์ปอเรชั่น จำกัด. ฝ่ายประชาสัมพันธ์บริษัท เทเลคอมเอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด.

บริษัท ทศท. คอร์ปอเรชั่น จำกัด. 2545. ข้อมูลองค์การ. กรุงเทพฯ : <http://www.tot.co.th>

บริษัท ยูไนเต็ด อินฟอร์เมชั่นไฮเวย์ จำกัด. 2545. ข้อมูลองค์การ. กรุงเทพฯ :
<http://www.ucom.co.th/online>

บริษัท ลูป เทเลคอมมูนิเคชั่น อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด. 2544 ข้อมูลองค์การ. กรุงเทพฯ :
<http://www.looptelecom.com>

บริษัท International Data Corporation จำกัด. 2542. Thailand Transmission Media Market
Survey. International Data Corporation.

พงษ์ศักดิ์ สุตสัมพันธ์ไพบูลย์. 2545. "การวางแผนเครือข่ายSDH". วารสารคอมพิวเตอร์และ
อิเล็กทรอนิกส์เวอร์ล. 13 (มีนาคม 2545): น. 42-49

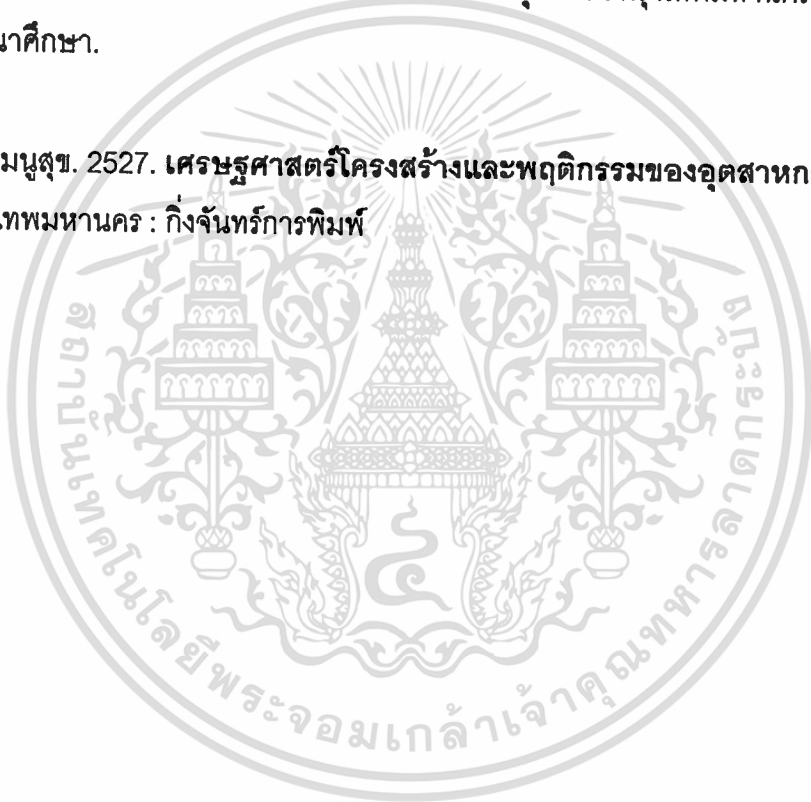
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิเชียร เลิศกิจการ. 2544. "เทคโนโลยีสื่อสารความเร็วสูง". กรุงเทพฯธุรกิจ. 22 มีนาคม 2544:
น.2

วุฒิชัย ฉันทลักษณ์. 2540. รายงานสภาวะการให้บริการวงจรสัญญาณความเร็วสูงภายใน
ประเทศและแนวโน้มการให้บริการในอนาคต. กรุงเทพมหานคร: การสื่อสารแห่งประเทศไทย.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ. 2541. การบริหารการตลาดยุคใหม่. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์
พัฒนาศึกษา.

อำนาจเพ็ญ มนุษุข. 2527. เศรษฐศาสตร์โครงสร้างและพฤติกรรมของอุตสาหกรรม.
กรุงเทพมหานคร : กิจจันทร์การพิมพ์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก.

แบบสอบถามกลยุทธ์การตลาดของผู้ให้บริการวงจรเช่าสัญญาณ
ความเร็วสูง



ผู้ให้สัมภาษณ์ _____

ผู้สัมภาษณ์ _____

วันที่ _____

ชื่อบริษัท _____

ที่ตั้งสำนักงาน _____

เริ่มดำเนินการปี พ.ศ. _____

ผลิตภัณฑ์ (Products)

1. เทคโนโลยีของโครงข่ายและอุปกรณ์สำหรับการบริการเป็นอย่างไร?
2. วงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงที่ให้บริการมีขนาดความเร็วใดบ้าง?
3. อุปกรณ์ที่ให้บริการมีความแตกต่างกับผู้ให้บริการรายอื่นอย่างไรบ้าง?

ราคา (Prices)

1. โครงสร้างราคาที่ให้บริการเป็นอย่างไรบ้าง?
2. มีส่วนลดให้กับผู้ใช้บริการบ้างหรือไม่? อย่างไร?
3. ระยะเวลาการชำระเงินค่าเช่าเป็นอย่างไร?

ช่องทางการจัดจำหน่าย (Places)

1. โครงข่ายการให้บริการครอบคลุมพื้นที่ใดบ้าง?
2. ศูนย์บริการลูกค้าด้านการติดตั้งและการแก้ไขข้อขัดข้องของวงจรมีที่ใดบ้างและท่านคิดว่ามีเพียงพอต่อการให้บริการหรือไม่? ถ้าไม่เพียงพอ ท่านมีวิธีการจัดการอย่างไร?
3. การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory) ของอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการติดตั้งวงจรเป็นอย่างไร?

การส่งเสริมการตลาด (Promotions)

1. หน่วยงานของท่านได้ทำการส่งเสริมการตลาดด้านใดบ้าง?
2. บริการหลังการขายหรือหลังการติดตั้งวงจรแก่ผู้ใช้บริการเป็นอย่างไรบ้าง?
3. มีการรับประกันคุณภาพวงจรภายหลังการติดตั้งวงจร (Service Availability) หรือไม่? และรับประกันคุณภาพอย่างไร?
4. การสื่อสารการตลาดไปยังผู้ใช้บริการ ใช้วิธีการใดเพื่อให้ผู้ใช้บริการรับรู้และติดต่อเข้ามาใช้บริการ และวิธีใดมีประสิทธิภาพมากที่สุด?

คำถามทั่วไป

1. ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เลือกเช่าวงจรขนาดความเร็วเท่าใด?
2. จำนวนผู้ใช้บริการจากหน่วยงานของท่านมีจำนวนเท่าไร?
3. ส่วนแบ่งการตลาดของหน่วยงานท่านเป็นอย่างไร?
4. ผู้ใช้บริการเป็นกลุ่มใดบ้าง?
5. ภาพรวมของตลาดเป็นอย่างไร?
6. กลยุทธ์ใดที่หน่วยงานของท่านใช้เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขัน?
7. ท่านคิดว่าลูกค้าตัดสินใจเลือกใช้บริการจากหน่วยงานของท่านด้วยเหตุผลใด?
8. ท่านคิดว่าตลาดการให้บริการวงจรเช่ามีการแข่งขันในกลยุทธ์ใดมากที่สุด?
9. ท่านคิดว่าปัญหาและอุปสรรคของกิจการให้บริการวงจรเช่าความเร็วสูงเป็นอย่างไร?
10. แนวโน้มการให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูงในอนาคตของหน่วยงานท่าน คาดว่าจะดำเนินไปในทิศทางใด?
11. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการที่มีผู้ใช้บริการเข้าหรือออกจากตลาดการให้บริการวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูง?

ภาคผนวก ข.

อัตราค่าเช่าวงจรเช่าสัญญาความเร็วสูง

อัตราค่าเช่าวงจรของ กสท.

ตารางผนวกที่ 1 สถานที่ของผู้เช่าด้านหนึ่ง ถึง สถานที่ของผู้เช่าด้านหนึ่ง (END-to-END)

ความเร็ว (KBPS)	เขตจังหวัดไม่ติดกัน ระยะทาง (ก.ม.)						ค่าติดตั้ง
	เขตจังหวัด เดียวกัน	มากกว่า					
		0-125	126-200	201-350	351-600	600	
	A	B	C	D	E	F	
64	6,000	12,500	16,500	19,500	25,500	32,500	8,000
128	9,500	19,500	24,500	29,500	39,500	49,500	8,000
192	12,500	25,000	31,500	37,500	50,500	62,500	8,000
256	14,000	29,500	37,000	44,500	59,500	74,500	8,000
384	18,500	37,500	47,000	56,500	75,500	93,500	16,000
512	23,000	45,000	56,000	67,000	90,000	112,000	16,000
768	30,000	57,000	71,000	86,000	115,000	143,000	16,000
1,024	36,000	68,000	85,000	102,000	136,000	170,000	16,000
1,536	47,000	86,000	108,000	130,000	173,000	217,000	16,000
2,048	55,000	99,000	124,000	149,000	199,000	249,000	16,000
8,448	125,000	228,000	285,000	342,000	456,000	570,000	30,000
34 Mbps	288,000	525,000	656,000	787,000	1,050,000	1,313,000	30,000
140 Mbps	663,000	1,207,000	1,509,000	1,811,000	2,415,000	3,019,000	30,000
155 Mbps	729,000	1,328,000	1,660,000	1,992,000	2,656,500	3,321,000	30,000

ที่มา : (การสื่อสารแห่งประเทศไทย, 2545)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 2 สถานที่ของผู้เช่าด้านหนึ่งซึ่งเป็นที่ตั้งอุปกรณ์ของ กสท. ถึง สถานที่ของผู้เช่าอีก
ด้านหนึ่ง ซึ่งเป็นที่ตั้งอุปกรณ์ของ กสท. (Node to Node)

ไม่คิดค่าติดตั้งวงจร

(บาท/วงจร/เดือน)

ความเร็ว (KBPS)	เขตจังหวัด		เขตจังหวัดไม่ติดกัน ระยะทาง (ก.ม.)			
	เดียวกัน	มากกว่า				
		0-125	126-200	201-350	351-600	600
	A	B	C	D	E	F
64	3,200	9,700	13,700	16,700	22,700	29,700
128	5,100	15,100	20,100	25,100	35,100	45,100
192	7,100	19,600	26,100	32,100	45,100	57,100
256	8,000	23,500	31,000	38,500	53,500	68,500
384	11,100	30,100	39,600	49,100	68,100	86,100
512	14,000	36,000	47,000	58,000	81,000	103,000
768	18,000	45,000	59,000	74,000	103,000	131,000
1,024	21,000	53,000	70,000	87,000	121,000	155,000
1,536	27,000	66,000	88,000	110,000	153,000	197,000
2,048	30,000	74,000	99,000	124,000	174,000	224,000
8,448	69,000	172,000	229,000	286,000	400,000	514,000
34 Mbps	163,000	400,000	531,000	662,000	925,000	1,188,000
45 Mbps	203,800	500,000	663,800	827,500	1,156,300	1,485,000
140 Mbps	463,000	1,007,000	1,309,000	1,611,000	2,215,000	2,819,000
155 Mbps	509,300	1,107,700	1,439,900	1,772,100	2,436,500	3,100,900

ที่มา : (การสื่อสารแห่งประเทศไทย, 2545)

ตารางผนวกที่ 3 สถานที่ของผู้เช่าด้านหนึ่ง ถึงสถานที่ของผู้เช่าอีกด้านหนึ่งซึ่งเป็นที่ตั้งอุปกรณ์
ของกสท. (End-to-Node)

ค่าติดตั้งวงจรคิดเป็นครั้งหนึ่งของราคา END-END

(บาท/วงจร/เดือน)

ความเร็ว (KBPS)	เขตจังหวัด		เขตจังหวัดไม่ติดกัน ระยะทาง (ก.ม.)				
	เดียวกัน	ระยะทาง (ก.ม.)					
		0-125	126-200	201-350	351-600	มากกว่า 600	
	A	B	C	D	E	F	
64	4,600	11,100	15,100	18,100	24,100	31,100	
128	7,300	17,300	22,300	27,300	37,300	47,300	
192	9,800	22,300	28,800	34,800	47,800	59,800	
256	11,000	26,500	34,000	41,500	56,500	71,500	
384	14,800	33,800	43,300	52,800	71,800	89,800	
512	18,500	40,500	51,500	62,500	85,500	107,500	
768	24,000	51,000	65,000	80,000	109,000	137,000	
1,024	28,500	60,500	77,500	94,500	128,500	162,500	
1,536	37,000	76,000	98,000	120,000	163,000	207,000	
2,048	42,500	86,500	111,500	136,500	186,500	236,500	
8,448	97,000	200,000	257,000	314,000	428,000	542,000	
34 Mbps	225,500	462,500	593,500	724,500	987,500	1,250,500	
45 Mbps	281,900	578,200	741,900	905,700	1,234,400	1,563,200	
140 Mbps	563,000	1,107,000	1,409,000	1,711,000	2,315,000	2,919,000	
155 Mbps	619,300	1,217,700	1,549,900	1,882,100	2,546,500	3,210,900	

- หมายเหตุ 1. A = เขตจังหวัดเดียวกัน ได้แก่ กรุงเทพฯ นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ อัญญา
ฉะเชิงเทรา ชลบุรี นครนายก นครปฐม ราชบุรี ระยอง สมุทรสาคร สมุทรสงคราม
สุพรรณบุรี และ สระบุรี
2. B = เขตจังหวัด อ่างทอง เพชรบุรี กาญจนบุรี ปราจีนบุรี และ ลพบุรี
3. C = เขตจังหวัด ชัยนาท สิงห์บุรี สระแก้ว และ อุทัยธานี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. D = เขตจังหวัด ชัยภูมิ จันทบุรี นครราชสีมา นครสวรรค์ เพชรบูรณ์ พิจิตร
ประจวบคีรีขันธ์ ตราด กำแพงเพชร บุรีรัมย์ พิษณุโลก และสุรินทร์
5. E = เขตจังหวัด ชุมพร กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ลำปาง เลย มหาสารคาม หนองบัวลำพู
แพร่ ระนองศรีสะเกษ สุโขทัย ตาก อุตรธานี อุตรดิตถ์ ยโสธร เชียงใหม่
นครศรีธรรมราช น่าน มุกดาหาร ร้อยเอ็ด ลำพูน สกลนคร หนองคาย
อำนาจเจริญ อุบลราชธานี และ สุราษฎร์ธานี
6. F = เขตจังหวัด เชียงราย กระบี่ แม่ฮ่องสอน นครพนม นราธิวาส พัทลุง ปัตตานี
พังงา พะเยา ภูเก็ต สตูล สงขลา ตรัง และ ยะลา

ที่มา : (การสื่อสารแห่งประเทศไทย, 2545)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**อัตราค่าเช่าวงจรของ บริษัท ทศท. คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ตารางผนวกที่ 4 ระหว่างสถานีของผู้เข้าด้านหนึ่ง ถึง สถานีของผู้เข้าอีกด้านหนึ่ง**

ระยะทาง	ระดับความเร็วของวงจรเช่า										บาท/เดือน			
	64 Kbps	128 Kbps	192 Kbps	256 Kbps	384 Kbps	512 Kbps	768 Kbps	1,024 Mbps	1,536 Mbps	2,048 Mbps		8 Mbps	34 Mbps	140 Mbps
เขตจังหวัดเดียวกัน														
: ภายในชุมสายเดียวกัน	2,800	4,400	5,400	6,000	7,400	9,000	12,000	15,000	20,000	25,000	58,000	125,000	200,000	
: ต่างชุมสายแต่ไม่เกิน 2 ชุมสาย	4,500	7,500	9,500	11,000	14,500	17,000	22,000	27,000	35,000	41,000	94,000	218,000	497,000	
: ต่างชุมสายแต่เกิน 2 ชุมสาย	6,000	9,500	12,500	14,000	18,500	23,000	30,000	36,000	47,000	55,000	125,000	288,000	663,000	
เขตจังหวัดติดกัน														
	9,000	13,500	17,500	21,500	27,500	32,000	42,000	50,000	64,000	74,000	109,000	390,000	890,000	
เขตจังหวัดไม่ติดกัน														
0-125 กม.	12,500	19,500	25,000	29,000	37,500	45,000	57,000	68,000	86,000	99,000	226,000	525,000	1,207,000	
126-200 กม.	16,500	24,500	31,500	37,000	47,000	58,000	71,000	85,000	108,000	124,000	285,000	656,000	1,509,000	
201-350 กม.	19,500	20,000	37,500	44,500	56,500	67,000	86,000	102,000	130,000	149,000	342,000	787,000	1,311,000	
351-600 กม.	25,500	39,500	50,000	59,500	75,500	90,000	115,000	136,000	173,000	199,000	456,000	1,050,000	2,415,000	
601 กม. ขึ้นไป	32,500	49,500	62,500	74,500	93,500	112,000	143,000	170,000	217,000	249,000	570,000	1,313,000	3,010,000	

ที่มา : (บริษัท ทศท. คอร์ปอเรชั่น จำกัด, 2545)

**อัตราค่าเช่าวงจรมอบใช้ของ บริษัท ทศท. คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ตารางผนวกที่ 5 ระหว่างศูนย์สายของ บริษัท ทศท. ด้านหนึ่ง ถึง ศูนย์สายของ บริษัท ทศท. อีกด้านหนึ่ง**

ระยะทาง	ระดับความเร็วของวงจรมอบใช้										บาท/เดือน		
	64 Kbps	128 Kbps	192 Kbps	256 Kbps	384 Kbps	512 Kbps	768 Kbps	1,024 Mbps	1,536 Mbps	2,048 Mbps		8 Mbps	34 Mbps
เขตจังหวัดเดียวกัน													
: ภายในศูนย์สายเดียวกัน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
: ต่างศูนย์สายแต่ไม่เกิน 2 ศูนย์สาย	1,700	3,100	4,100	5,000	7,100	8,000	10,000	12,000	15,000	16,000	38,000	91,000	297,000
: ต่างศูนย์สายแต่เกิน 2 ศูนย์สาย	3,200	5,100	7,100	8,000	11,100	14,000	18,000	21,000	27,000	30,000	69,000	163,000	463,000
เขตจังหวัดติดกัน	6,200	9,100	12,100	15,500	20,100	23,000	30,000	35,000	44,000	49,000	113,000	265,000	697,000
เขตจังหวัดไม่ติดกัน													
0-125 กม.	9,700	15,100	10,600	23,500	30,000	36,000	45,000	53,000	66,000	74,000	172,000	400,000	1,007,000
126-200 กม.	13,700	20,100	26,100	31,000	39,000	47,000	59,000	70,000	88,000	99,000	229,000	531,000	1,300,000
201-350 กม.	16,700	25,100	32,100	38,500	49,100	58,000	74,000	87,000	110,000	124,000	286,000	662,000	1,611,000
351-600 กม.	22,700	35,100	45,100	53,500	63,100	81,000	103,000	121,000	153,000	174,000	400,000	825,000	2,215,000
601 กม. ขึ้นไป	29,700	45,100	57,100	68,500	86,100	103,000	131,000	155,000	197,000	224,000	514,000	1,188,000	2,819,000

ที่มา : (บริษัท ทศท. คอร์ปอเรชั่น จำกัด, 2545)

อัตราค่าเช่าวงจร บริษัท ทศท. คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ตารางผนวกที่ 6 ระหว่างชุมสายของบริษัท ทศท. ด้านหนึ่ง ถึง สถานีผู้ใช้บริการด้านหนึ่ง

ระยะทาง	ระดับความเร็วของวงจรเช่า										บาท/เดือน			
	64 Kbps	128 Kbps	192 Kbps	256 Kbps	384 Kbps	512 Kbps	768 Kbps	1,024 Mbps	1,536 Mbps	2,048 Mbps		8 Mbps	34 Mbps	140 Mbps
เขตจังหวัดเดียวกัน														
: ภายในชุมสายเดียวกัน	1,400	2,200	2,700	3,000	3,700	4,500	6,000	7,500	10,000	12,500	28,000	62,500	100,000	
: ต่างชุมสายแต่ไม่เกิน 2 ชุมสาย	3,100	5,300	6,800	8,000	10,800	12,500	16,000	19,500	25,000	28,500	66,000	153,500	397,000	
: ต่างชุมสายแต่เกิน 2 ชุมสาย	4,600	7,300	9,600	11,000	14,800	18,500	24,000	28,500	37,000	42,500	97,000	225,500	563,000	
เขตจังหวัดติดกัน	7,600	11,300	14,800	18,500	23,800	27,500	30,000	42,500	54,000	61,500	141,000	327,500	797,000	
เขตจังหวัดไม่ติดกัน														
0-125 กม.	11,100	17,300	22,300	28,500	33,800	40,500	51,000	60,500	76,000	86,500	200,000	462,500	1,107,000	
126-200 กม.	16,100	22,300	28,800	34,000	43,300	51,500	65,000	77,500	98,000	111,500	257,000	593,500	1,409,000	
201-350 กม.	18,100	27,300	34,800	41,500	52,800	62,500	80,000	94,500	120,000	136,500	314,000	724,500	1,711,000	
351-600 กม.	24,100	37,300	47,800	56,500	71,800	85,500	109,000	128,500	163,000	186,500	428,000	987,500	2,315,000	
601 กม. ขึ้นไป	31,100	47,300	50,800	71,500	80,800	107,500	137,000	162,500	207,000	236,500	542,000	1,250,500	2,919,000	

ที่มา : (บริษัท ทศท. คอร์ปอเรชั่น จำกัด, 2545)

ประวัติผู้เขียน

- ชื่อ – นามสกุล : นายเกรียงไกร มงคลศิริ
- วันเดือนปีเกิด : 10 มิถุนายน พ.ศ. 2508
- สถานที่เกิด : เพชรบุรี
- ประวัติการศึกษา : อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต
คณะวิศวกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
จบปีการศึกษา 2537
- ประวัติการทำงาน : ตุลาคม พ.ศ. 2530 - 2544
วิศวกร ระดับ 6
การสื่อสารแห่งประเทศไทย
มกราคม พ.ศ. 2544 - ปัจจุบัน
Leased-line Manager
บริษัท ทีเออร์เนจ จำกัด