

### 3. การประกอบธุรกิจของแต่ละสายผลิตภัณฑ์

#### 3.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์และบริการ

บริษัทฯ เป็นผู้ให้บริการออกแบบ ติดตั้ง จำหน่ายระบบสื่อสารและระบบดิจิทัลทีวีแบบครบวงจร สำหรับหน่วยงาน และองค์กรชั้นนำ ในเขตประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (Asean Economic Community) โดยบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ชั้นนำของโลก ทั้งที่เกี่ยวกับระบบสื่อสารโทรคมนาคม และระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิทัลทีวี (Broadcast / Digital TV) นอกจากนี้บริษัทฯ ยังได้มีการพัฒนาและต่อเชื่อมอุปกรณ์ต่างๆ ให้ใช้งานร่วมกันเป็นโซลูชัน เพื่อเป็นผลิตภัณฑ์ ภายใต้ชื่อ "PlanetComm" และด้วยความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ในธุรกิจการสื่อสารโทรคมนาคม รวมทั้งความพร้อมในด้านอุปกรณ์ทดสอบ ทำให้บริษัทฯ มีความสามารถในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ของผู้ผลิตชั้นนำต่างๆ ส่งผลทำให้บริษัทฯ สามารถให้บริการด้านเทคโนโลยีการสื่อสารแบบครบวงจร โดยรายละเอียดลักษณะผลิตภัณฑ์และบริการของบริษัทฯ สามารถอธิบายได้ ดังนี้

#### 3.1.1 ผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย

บริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจโทรคมนาคมชั้นนำมากมาย ครอบคลุม ระบบสื่อสารโทรคมนาคมแบบครบวงจร ทั้งระบบการสื่อสารแบบไร้สาย (Wireless Network) ระบบการสื่อสารแบบโครงข่ายสัญญาณ (Wired Network) ระบบมัลติมีเดีย (Multimedia) รวมทั้งระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิทัลทีวี (Broadcast / Digital TV) โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### 1. ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับระบบสื่อสารโทรคมนาคม ประกอบด้วย

1.1 ระบบสื่อสารแบบไร้สาย (Wireless Network) หมายถึง ระบบการสื่อสารข้อมูลที่มีรูปแบบในการรับส่งสัญญาณ ระหว่างกันแบบไม่ใช้สายนำสัญญาณ โดยการใช้คลื่นวิทยุ โดยการใช้คลื่นความถี่วิทยุ (Radio Frequency : RF) หรือคลื่นอินฟราเรด (Infrared) โดยสามารถสื่อสารกันผ่านอากาศ ทะลุกำแพง เพดานหรือสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ได้ การที่ไม่ต้องใช้สายนำสัญญาณ ทำให้การเคลื่อนย้ายตำแหน่งของการใช้งานทำได้โดยสะดวก และเหมาะสำหรับการสื่อสารที่อุปกรณ์ปลายทางอยู่ห่างไกล หรือไม่สามารถเข้าถึงได้ด้วยการเดินสาย ทั้งนี้ ความต้องการใช้เทคโนโลยีระบบสื่อสารแบบไร้สายประเภทต่างๆ นั้นจะขึ้นอยู่กับระยะทางและความเร็วที่ต้องการใช้ในการรับส่งข้อมูล โดยกลุ่มสินค้าและเทคโนโลยีในระบบการสื่อสารแบบไร้สายที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายในปัจจุบัน ประกอบด้วย

(ก) ระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม (Satellite Communications) คือ การส่งสัญญาณข้อมูลในลักษณะคลื่นวิทยุ จากสถานีดาวเทียมภาคพื้นดินแห่งหนึ่ง ไปยังสถานีดาวเทียมภาคพื้นดินอีกแห่งหนึ่ง ผ่านดาวเทียมสื่อสารในย่านความถี่ C-Band หรือ Ku-Band โดยระบบสื่อสารผ่านดาวเทียมสามารถรับส่งสัญญาณข้อมูลได้ครอบคลุมพื้นที่ ในรัศมีประมาณ 3,000-5,000 กิโลเมตรรอบทิศทางของดาวเทียมสื่อสารนั้นๆ เหมาะสำหรับกิจการและภาระกิจของหน่วยงานต่างๆ เช่น หน่วยงานของรัฐ หน่วยงานทหาร ผู้ให้บริการสื่อสารสาธารณะ (Service Provider) และการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม โดยอุปกรณ์สำหรับสถานีดาวเทียมภาคพื้นดินที่บริษัทฯ จำหน่าย ประกอบด้วย

- เครื่องผสมสัญญาณรับและส่งข้อมูลผ่านดาวเทียม (Satellite Modem) ทำหน้าที่ผสมสัญญาณข้อมูลเข้ากับคลื่นความถี่วิทยุ แบบ IF และ L-Band
- อุปกรณ์แปลงสัญญาณรับและส่งคลื่นวิทยุ (Up/Down Converter) ทำหน้าที่แปลงคลื่นความถี่วิทยุ แบบ IF ให้เป็นคลื่นความถี่สูงแบบ C-Band หรือ Ku-Band เพื่อทำการรับ-ส่งสัญญาณผ่านดาวเทียม
- อุปกรณ์รับ-ส่งสัญญาณวิทยุผ่านดาวเทียม (Satellite Transceiver) ใช้ในขยายสัญญาณวิทยุสำหรับการรับ-ส่งสัญญาณผ่านดาวเทียม โดยมีลักษณะการทำงานแบบสองทิศทาง (Full Duplex) ซึ่งสามารถขยายการรับและส่งสัญญาณผ่านดาวเทียมได้ในชุดเดียวกัน
- อุปกรณ์เครื่องส่งสัญญาณวิทยุผ่านดาวเทียม (BUC) ทำหน้าที่ขยายสัญญาณวิทยุจากความถี่ L-Band ให้เป็นความถี่ C-Band หรือ Ku-Band
- อุปกรณ์รับสัญญาณผ่านดาวเทียม (LNA/LNB) ใช้ในการลดสัญญาณรบกวนและเพิ่มคุณภาพของสัญญาณ ขณะทำการรับสัญญาณวิทยุผ่านดาวเทียมทั้งในย่านความถี่แบบ C-Band และ Ku-Band

- สายอากาศสำหรับระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม (Satellite Antenna) โดยสินค้าของบริษัทฯ ครอบคลุม ทั้งสายอากาศสำหรับรับ-ส่งสัญญาณผ่านดาวเทียมแบบประจำที่ (Satellite Transmit and Receive Earth Station Antenna) สายอากาศสำหรับรับสัญญาณผ่านดาวเทียม (Satellite Receive-Only Antenna) และสายอากาศสำหรับรับ-ส่งสัญญาณผ่านดาวเทียมแบบเคลื่อนที่ (Satellite Mobile Antenna) ซึ่งขึ้นอยู่กับกรออกแบบและลักษณะการใช้งาน ให้เหมาะสมกับสถานีดาวเทียม ภาคพื้นดินแต่ละประเภท
  - ระบบโครงข่ายสถานีดาวเทียมภาคพื้นดินขนาดเล็ก (VSAT: Very Small Aperture Terminal) เป็น ระบบสถานีดาวเทียมขนาดเล็กที่สามารถติดตั้งได้ง่าย ใช้ในการรับ-ส่งข้อมูลความเร็วสูงผ่าน ดาวเทียม ในลักษณะเครือข่าย สามารถรองรับผู้ใช้จำนวนมาก
- โดยบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าจากผู้ผลิตชั้นนำระดับโลก ได้แก่ GD Satcom, CODAN, CPI, Comtech EF Data, Viasat, Cobham(Sea Tel), Thinkom และอื่นๆ



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม

- (ข) ระบบสื่อสารไร้สายความเร็วสูงภาคพื้นดิน (Terrestrial Wireless Communications) เป็นเทคโนโลยี สื่อสารรับ-ส่งข้อมูลความเร็วสูงผ่านคลื่นวิทยุภาคพื้นดิน มีหลายรูปแบบตามลักษณะการใช้งานคือ
- ระบบสื่อสารไร้สายความเร็วสูง แบบ Broadband (Wireless Broadband) สามารถรับ-ส่งข้อมูลที่ ความเร็วสูงในระยะทางประมาณ 50-80 กิโลเมตร เหมาะสำหรับการติดตั้งภายนอกอาคาร เพื่อใช้ในการ สื่อสารข้อมูลระยะไกล โดยบริษัทฯ จำหน่ายผลิตภัณฑ์ของ Cambium จากประเทศ สหรัฐอเมริกา
  - ระบบสื่อสารไร้สายแบบ Wi-Fi เป็นระบบการรับ-ส่งข้อมูลความเร็วสูงสำหรับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในระยะใกล้ ผ่านเครือข่ายไร้สาย เหมาะสำหรับการติดตั้งทั้งภายในและ ภายนอกอาคาร ภายในรัศมีประมาณ 30-100 เมตร โดยบริษัทฯ จำหน่ายผลิตภัณฑ์ ของ Motorola จากประเทศสหรัฐอเมริกา



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบสื่อสารไร้สายความเร็วสูงภาคพื้นดิน

- (ค) ระบบสื่อสารวิทยุ (Radio Communication) เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยในการสื่อสารรับ-ส่งข้อมูล ภาพและเสียง ระยะไกลผ่านคลื่นวิทยุ โดยบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าจากผู้ผลิตชั้นนำระดับ ไม้ว่าจะระบบวิทยุสื่อสารแบบดิจิทัลจาก CODAN ระบบสื่อสารวิทยุแบบประสานข่ายทั้ง High Frequency (HF), Very-High Frequency (VHF), Ultra-High Frequency (UHF) และ Global System for Mobile Communications (GSM) จาก Raytheon นอกจากนี้ยังรวมถึงอุปกรณ์สื่อสารในระบบ Supervisory Control and Data Acquisition (SCADA) ซึ่งเป็นระบบระบบสื่อสารที่ใช้สำหรับรับ-ส่งข้อมูลเพื่อใช้ในการควบคุม เครื่องจักร และอุปกรณ์ ผ่านความถี่วิทยุ เหมาะกับผู้ผลิตไฟฟ้าและกิจการอุตสาหกรรมน้ำมัน ซึ่งบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์จาก GE MDS ประเทศ สหรัฐอเมริกา



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบสื่อสารวิทยุ

- 1.2 ระบบสื่อสารแบบโครงข่ายสายสัญญาณ (Wired Network) หมายถึง ระบบการสื่อสารข้อมูลที่มีรูปแบบในการรับส่งสัญญาณระหว่างกันผ่านสายนำสัญญาณ เช่น สายทองแดง สายใยแก้วนำแสง เป็นต้น สำหรับกลุ่มสินค้าและเทคโนโลยีที่บริษัทฯ จำหน่ายในปัจจุบัน ประกอบด้วย

- (ก) ระบบสื่อสารเครือข่ายข้อมูล (Data Network) ประกอบด้วยอุปกรณ์สื่อสารข้อมูลที่ใช้ภายในเครือข่ายของหน่วยงาน เช่น เราต์เตอร์ (Router), อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch), อุปกรณ์แปลงสัญญาณ และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ โดยบริษัทฯ จำหน่ายสินค้าชั้นนำ อาทิเช่น CISCO, Patton, GE, Comtech Memotech เป็นต้น



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบสื่อสารเครือข่ายข้อมูล

- (ข) ระบบสื่อสารความเร็วสูงผ่านใยแก้วนำแสง (Optical Fiber Network) ได้แก่
- อุปกรณ์รับ-ส่งสัญญาณความเร็วสูงผ่านใยแก้วนำแสง ภายใต้ตราสินค้า Calix
  - สายสัญญาณใยแก้วนำแสง และอุปกรณ์ประกอบ (Passive Component) สำหรับการติดตั้งโครงข่ายใยแก้วนำแสง ภายใต้ตราสินค้า Tyco Electronics (TE)



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบสื่อสารผ่านใยแก้วนำแสง

- ระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูล (Security Network) เป็นระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูลที่มีระดับความปลอดภัยสูง เหมาะสำหรับหน่วยงานรัฐบาล หน่วยงานเกี่ยวกับความมั่นคง และสถาบันการเงิน เป็นต้น โดยระบบดังกล่าว ทำหน้าที่ในการป้องกันการลักลอบดักจับสัญญาณข้อมูลภายในเครือข่ายสื่อสาร ทั้งนี้ บริษัทฯ จำหน่ายสินค้าชั้นนำ ได้แก่ ระบบเข้ารหัสและรักษาความปลอดภัยข้อมูลภายใต้ตราสินค้า Thales



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูล

- 1.3 ระบบมัลติมีเดีย (Multimedia) หมายถึง ระบบประยุกต์ใช้งานและนำเสนอข้อมูลร่วมกับการผสมผสานสื่อหลายชนิด เช่น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว (Animation) เสียง (Sound) และวีดิทัศน์ (Video) เป็นต้น การใช้ระบบมัลติมีเดียในลักษณะสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถเรียนรู้ แบ่งปัน ถ่ายทอด หรือทำกิจกรรมร่วมกันผ่านทางสื่อต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับกลุ่มสินค้าและเทคโนโลยีที่บริษัทฯ จำหน่ายในปัจจุบัน ประกอบด้วย

- (ก) ระบบประชุมทางไกลเสมือนจริง (TelePresence & Video Conference) ประกอบด้วยสินค้าในกลุ่มชุดประชุมทางไกลเสมือนจริง ระบบจัดการประชุมทางไกลแบบหลายจุด (Multipoint Conference Unit), ระบบบันทึกการประชุมทางไกล (Recording & Streaming Server) และระบบประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยปัจจุบันบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายของผู้ผลิตรายใหญ่อันดับหนึ่งของโลกคือ CISCO โดยได้รับการแต่งตั้งเป็น TelePresence Video Master Authorized Technology Provider (ATP)



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบประชุมทางไกลผ่านจอภาพ

- (ข) ระบบสื่อสารรวมศูนย์ (Unified Collaboration) ถือเป็นกลุ่มสินค้าใหม่ของบริษัทฯ ที่เริ่มทำการตลาด เพื่อตอบโจทย์ที่ความต้องการของลูกค้าในกลุ่มระบบประชุมทางไกลผ่านจอภาพให้ครบวงจรมากยิ่งขึ้น โดยระบบสื่อสารรวมศูนย์ หรือที่เรียกว่า “Unified Collaboration” นั้น เป็นระบบที่รองรับรูปแบบการใช้งาน และการสื่อสารภายในองค์กรที่หลากหลายเข้าด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์แบบ IP ( Internet Protocol Communication) ระบบประชุมผ่านคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์พกพา (Mobile) ระบบส่งข้อความ (Messaging) และระบบประชุมด้วยภาพและเสียง เป็นต้น ทั้งนี้ ปัจจุบันบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายของผู้ผลิตรายใหญ่อันดับหนึ่งของโลกคือ CISCO



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบสื่อสารรวมศูนย์

- (ค) ระบบประชุมเสียง (Audio Conference) ประกอบด้วยสินค้าที่ใช้สำหรับการประชุมแบบเสียง และใช้ประกอบในการติดตั้งในห้องประชุม ได้แก่ ระบบ Audio Conference ของ Polycom และ Clearone



ภาพแสดงตัวอย่างระบบประชุมเสียง

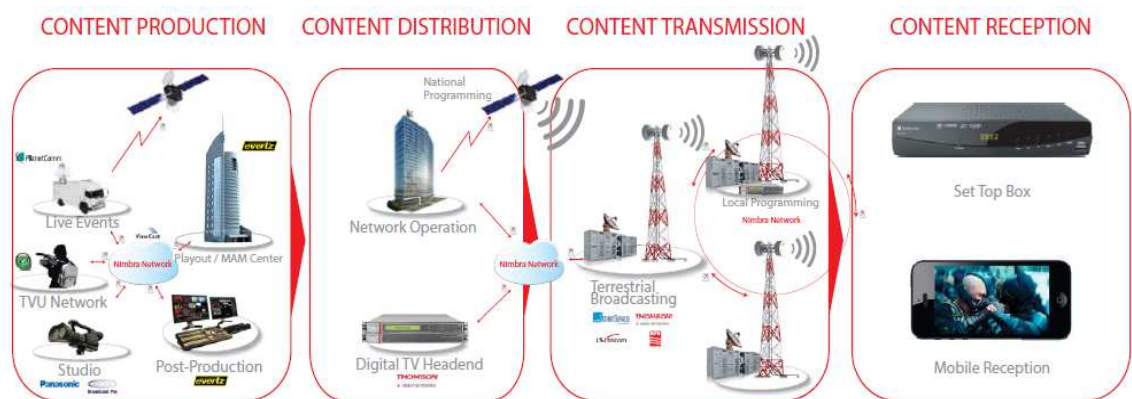
- (ง) อุปกรณ์ประกอบการสำหรับการประชุมทางไกล (Audio & Visual Accessories) ได้แก่
- อุปกรณ์ถ่ายทอดสัญญาณภาพ 3 มิติ (Visualizer) ภายใต้ตราสินค้า Wolfvision
  - ระบบกล้องความคมชัดสูง (HD Camera) ภายใต้ตราสินค้า Vaddio
  - ระบบแสดงภาพสำหรับ Mobile Device ภายใต้ตราสินค้า Mersive
  - ระบบไมโครโฟนสำหรับห้องประชุม ภายใต้ตราสินค้า ClockAudio



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบภาพและเสียงสำหรับการประชุม

## 2. ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวี (Broadcast / Digital TV)

ระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวี (Broadcast / Digital TV) หมายถึง ระบบและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์แบบดิจิตอล เริ่มตั้งแต่เทคโนโลยีในการบีบอัดและการเข้ารหัสสัญญาณภาพและเสียง ตลอดจนระบบการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ผ่านช่องทางต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น ระบบแพร่ภาพดิจิตอลผ่านดาวเทียม (DVB-S) ระบบแพร่ภาพดิจิตอลผ่านสายเคเบิล (DVB-C) และระบบแพร่ภาพดิจิตอลภาคพื้นดิน (DVB-T) เป็นต้น ซึ่งระบบดังกล่าวจะช่วยให้การถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์นั้นมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยทำให้สามารถถ่ายทอดสัญญาณภาพในระบบความคมชัดสูง หรือที่เรียกว่า ระบบ High Definition (HD) และเพิ่มจำนวนช่องสัญญาณโทรทัศน์ (TV Channel) ที่ใช้ออกอากาศเดิมให้มีมากยิ่งขึ้นอีกด้วย โดยสินค้าและเทคโนโลยีที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายนั้น ครอบคลุมในทุกกลุ่มเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องตลอดต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ ตั้งแต่ระบบผลิตรายการโทรทัศน์ และสื่อมัลติมีเดีย (Content Production) จนถึงระบบกระจายสัญญาณและระบบส่งสัญญาณโทรทัศน์ (Content Distribution & Transmission) ดังรายละเอียดที่แสดงด้านล่างนี้ นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีการวิจัยและพัฒนาในส่วนของอุปกรณ์ทางด้านผู้รับสัญญาณ (Content Reception) ภายใต้ชื่อ PlanetComm ซึ่งจะกล่าวถึงในส่วนถัดไป



ภาพแสดงองค์ประกอบของระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวี

### 2.1 ระบบผลิตรายการโทรทัศน์และสื่อมัลติมีเดียและระบบสตูดิโอ (Content Production & Studio) ประกอบด้วย

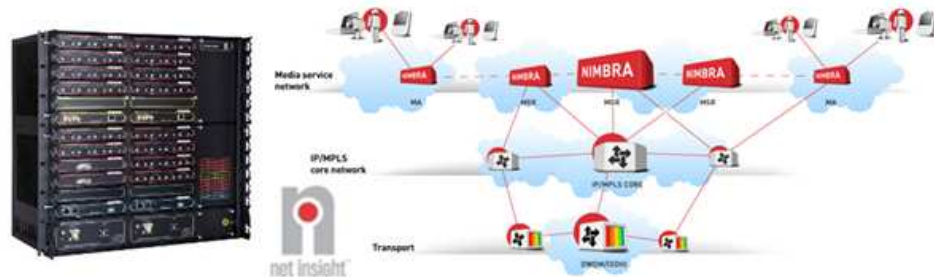
- (ก) ระบบกล้องโทรทัศน์สำหรับงาน Studio (Professional Camera) ของ Panasonic
- (ข) ระบบกล้องโทรทัศน์แบบไร้สาย (Wireless Professional Camera) ของ Cobham
- (ค) ระบบตัดต่อสัญญาณภาพ (Video Switcher) สำหรับงาน Studio ของ Broadcastpix
- (ง) ระบบ Video Router, ระบบ MultiView และระบบ Media Asset Management (MAM) สำหรับห้อง Master Control Room (MCR), ห้อง Studio, ห้องตัดต่อ, ห้องออกอากาศ ของ Evertz
- (จ) ระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ผ่านเครือข่าย 3G ของ TVU



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบผลิตรายการโทรทัศน์และสื่อมัลติมีเดียและระบบสตูดิโอ

## 2.2 ระบบกระจายสัญญาณและส่งสัญญาณโทรทัศน์ (Content Distribution & Transmission) ประกอบด้วย

- (ก) ระบบกระจายสัญญาณวิดีโอผ่านใยแก้วนำแสง (Video over Fiber Network) อุปกรณ์ที่ออกแบบมาเพื่อรองรับการส่งสัญญาณโทรทัศน์ระบบดิจิทัล ผ่านเครือข่ายใยแก้วนำแสง เพื่อใช้ในการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ระบบดิจิทัลไปทั่วประเทศ โดยปัจจุบันบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ Nimbra ของ Netinsight ประเทศสวีเดน



- (ข) ระบบประมวลผลและเข้ารหัสสัญญาณโทรทัศน์ (Television Headend) คือระบบการเข้ารหัสและแปลงสัญญาณภาพวิดีโอให้เป็นดิจิทัล แล้วทำการบีบอัดให้มีขนาดเล็กลงตามมาตรฐาน MPEG-2/MPEG-4 เพื่อใช้ในการส่งสัญญาณโทรทัศน์นี้ผ่านโครงข่ายภาคพื้นดิน ผ่านดาวเทียม และ อินเทอร์เน็ต ไปยังผู้ชมที่บ้าน ทั้งนี้ ปัจจุบันบริษัทเป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าชั้นนำระดับโลก ได้แก่ Thomson และ Envivio



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบประมวลผลและเข้ารหัสสัญญาณโทรทัศน์

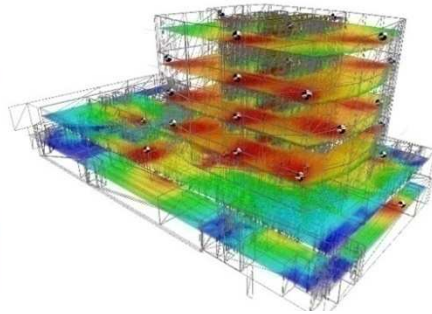
- (ค) ระบบส่งสัญญาณโทรทัศน์ (Television Transmitter) และอุปกรณ์สำหรับโครงข่ายพื้นฐาน (Infrastructure) ประกอบด้วย

- ระบบเครื่องส่งโทรทัศน์ (TV Transmitter) เป็น ระบบและอุปกรณ์เครื่องส่งสัญญาณโทรทัศน์ ที่ใช้ในการถ่ายทอดโทรทัศน์แบบดิจิทัลไปยังผู้ชมที่บ้าน ตามมาตรฐาน DVB-T2 ซึ่งปัจจุบัน บริษัทเป็นตัวแทนจำหน่ายและติดตั้งระบบเครื่องส่งโทรทัศน์ของ Screen Service จากประเทศอิตาลี



ภาพแสดงตัวอย่างระบบเครื่องส่งโทรทัศน์

- ซอฟต์แวร์สำหรับงานออกแบบและวางแผนโครงข่ายการถ่ายทอดสัญญาณโทรศัพท์ระบบดิจิทัลภาคพื้นดิน ภายใต้ตราสินค้า LS Telcom



- อุปกรณ์ประกอบสถานีถ่ายทอดสัญญาณโทรศัพท์ (RF Component) ได้แก่สายอากาศ (Antenna) สายนำสัญญาณ (Feeder Cable) และอุปกรณ์รวมกำลังคลื่นความถี่สำหรับออกอากาศ (Antenna Combiner) โดยใช้สำหรับรวมสัญญาณออกอากาศในระบบดิจิทัลและระบบอนาล็อกที่ออกอากาศเดิม เพื่อป้อนสัญญาณทั้งสองสัญญาณแก่ระบบสายอากาศ UHF สำหรับสถานีส่งสัญญาณโทรศัพท์ ภายใต้ตราสินค้า RFS ของประเทศออสเตรเลีย



ภาพแสดงตัวอย่างสายสัญญาณและอุปกรณ์ประกอบสำหรับระบบส่งสัญญาณ



### 3.1.2 ผลิตรภัณฑ์ภายใต้ชื่อ PlanetComm

ผลิตรภัณฑ์ภายใต้ชื่อ PlanetComm หมายถึงผลิตรภัณฑ์ที่ได้ ออกแบบ วิจัยพัฒนา และผลิต หรือนำมาประยุกต์เชื่อมต่อกัน ให้ใช้งานเป็นโซลูชันภายใต้ชื่อ PlanetComm ประกอบด้วย

#### 1. อุปกรณ์สื่อสารเทคโนโลยีขั้นสูง ที่ออกแบบ พัฒนา ประกอบ เฉพาะตามความต้องการของลูกค้า ได้แก่

- 1.1 รถสื่อสารผ่านดาวเทียมเคลื่อนที่ (Satellite Mobile Vehicle) คือ รถสื่อสารเคลื่อนที่ พร้อมติดตั้งจานดาวเทียมและอุปกรณ์สื่อสารภายในไม่ว่าจะเป็นระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม ระบบสื่อสารแบบไร้สาย ระบบสื่อสารวิทยุ ระบบประชุมทางไกลผ่านจอภาพ ระบบเข้ารหัสข้อมูล และ ระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ เป็นต้น เพื่อใช้ในกิจกรรมด้านสื่อสารโทรคมนาคมและด้านการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ โดยบริษัทฯ มีความเชี่ยวชาญในการออกแบบ พัฒนาและผลิตรถสื่อสารเคลื่อนที่ ทั้งขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น รถสื่อสารทางการทหาร และรถถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ (DSNG)



ภาพแสดงตัวอย่างรถสื่อสารเคลื่อนที่

- 1.2 อุปกรณ์ควบคุมการสำรองการทำงานของภาครับสัญญาณดาวเทียม LNB/LNA (1:1 LNB/LNA Redundant Controller) เป็นชุดควบคุมและสั่งการอุปกรณ์สื่อสารต่างๆ ที่ใช้ในสถานีดาวเทียมภาคพื้นดิน โดยสามารถตั้งค่า ควบคุม และมอนิเตอร์การทำงานได้จากระยะไกลผ่าน Web Browser



ภาพแสดงระบบ LNx 1:1 Redundant Controller

- 1.3 อุปกรณ์ตัดสัญญาณวิทยุสำหรับโทรศัพท์มือถือ (Radio Jammer) เป็นระบบที่พัฒนาร่วมกับศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) โดยทำหน้าที่ในการตัดสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ในการสั่งการทำงานอุปกรณ์ต่างๆ



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ตัดสัญญาณวิทยุสำหรับโทรศัพท์มือถือ

2. ซอฟต์แวร์ควบคุมระบบสื่อสารโทรคมนาคม ได้แก่ ระบบบริหารจัดการและควบคุมอุปกรณ์สถานีดาวเทียมภาคพื้นดิน (Monitor & Control for Satellite Earth Station Terminal) เป็นระบบที่ใช้สำหรับควบคุมและบริหารจัดการอุปกรณ์ต่างๆ ภายในสถานีดาวเทียม สำหรับสื่อสารระหว่างชุดควบคุมและอุปกรณ์สื่อสารดาวเทียมแต่ละตัว เพื่อให้สามารถแสดงผลและปรับแต่งค่าการทำงานต่างๆ ได้จากระยะไกลผ่านทางเครือข่าย IP



ภาพแสดงระบบ Network Management สำหรับสถานีสื่อสารดาวเทียม

3. ผลิตภัณฑ์ทั่วไปที่บริษัทฯ พัฒนา ผลิตภัณฑ์ และจัดจำหน่ายภายใต้ชื่อ PlanetComm ได้แก่

- 3.1 Feeder Cables & Connectors คือสายนำสัญญาณแบบ Coaxial สำหรับใช้ติดตั้งเครื่องส่งโทรศัพท์เคลื่อนที่รองรับโครงข่ายโทรศัพท์มือถือ เช่น AIS, TrueMove, DTAC เป็นต้น
- 3.2 อุปกรณ์เกี่ยวกับเครือข่ายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Passive Component) เช่น สายสัญญาณใยแก้วนำแสง (Optical Fiber Cable) หัวต่อ กล่อง Encloser ตัวแยกสัญญาณ (Splitter) สำหรับตลาดอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง FTTx
- 3.3 กล่องรับสัญญาณโทรทัศน์แบบดิจิตอลภาคพื้นดิน (Set Top Box/DVB-T2) คือเครื่องรับสัญญาณทีวีดิจิตอลภาคพื้นดินระบบ DVB-T2 แบบกล่องรับสัญญาณ หรือที่เรียกว่า Set Top Box โดยแสดงผลภาพและเสียงผ่านสาย HDMI หรือ AV บนเครื่องรับโทรทัศน์ในระบบเดิม โดยมีคุณสมบัติเด่นๆ ดังนี้
  - รองรับการแสดงผลภาพทั้งในแบบความคมชัดมาตรฐาน (Standard Definition) และแบบความคมชัดสูง (High Definition)
  - มีเมนูภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
  - รองรับการแสดงผลรายการอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Program Guide)
  - รองรับการแสดงผลภาพและเสียงได้หลายภาษา
  - สามารถแสดงผลระดับความแรง (Signal Strength) และคุณภาพ (Signal Quality) ของสัญญาณบนหน้าจอภาพได้
  - ได้รับการรับรองมาตรฐานตามที่กสทช. กำหนด
  - ผ่านการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย มอก. 1195-2536
 นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีแผนที่จะพัฒนา Settopbox รุ่นที่ 2 ซึ่งเป็นรุ่นที่สามารถรับสัญญาณได้ 2 สัญญาณพร้อมๆ กัน คือ สัญญาณแบบ DVB-T2 และสัญญาณจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทั้งนี้ เพื่อรองรับการทำงานร่วมกับระบบ Hybrid Interactive Broadband TV (HbbTV) เพื่อเป็นการต่อยอดและเกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้บริโภค ด้วยระบบใหม่ที่กล่าวมานี้ ผู้บริโภคจะสามารถโต้ตอบกับผู้ให้บริการได้ เช่น สามารถกำหนดหรือเลือกรายการที่ต้องการดูได้ด้วยตัวเอง เป็นต้น



ภาพตัวอย่างผลิตภัณฑ์ทั่วไปที่จัดจำหน่ายภายใต้ชื่อ PlanetComm

### 3.1.3 บริการ

การให้บริการของบริษัทฯ เป็นการให้บริการแบบครบวงจร ซึ่งครอบคลุม ตั้งแต่การให้คำปรึกษาถึงประเภทของเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับความต้องการของลูกค้า ตลอดจนการออกแบบ ติดตั้ง ฝึกอบรม ตลอดจนบริการบำรุงรักษาและการซ่อมแซม ซึ่งได้แก่

1. **บริการก่อนการขาย (Pre-Sales Services)** โดยวิศวกรที่ได้รับการฝึกฝนและฝึกอบรมเป็นอย่างดี เพื่อให้คำปรึกษา ออกแบบ ระบบสื่อสารโทรคมนาคมแบบครบวงจร และระบบดิจิทัลทีวีแบบ End-To-End Solution ตามความต้องการของลูกค้า
2. **บริการติดตั้งระบบและอุปกรณ์ (Implement & Installation Services)** โดยวิศวกรที่มีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ ในการประกอบ ติดตั้ง ทดสอบระบบ ทั้งระบบสื่อสารโทรคมนาคม และระบบดิจิทัลทีวีเพื่อให้บริการแก่ลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ
3. **บริการหลังการขาย (After Sales Services)** โดยศูนย์บริการ (Service Center) ของบริษัทฯ ประกอบด้วย ช่างผู้เชี่ยวชาญ เครื่องมือทดสอบ พร้อมอุปกรณ์สำรอง ที่พร้อมให้บริการหลังการขายให้แก่ลูกค้าอย่างมีคุณภาพ โดยบริการหลังการขายของบริษัทฯ ได้แก่

- 3.1 **การขยายเวลาการรับประกันสินค้า (Extended Product Warranty)** บริษัทฯ ให้บริการรับประกันสินค้าที่บริษัทฯ จำหน่ายเพิ่มเติม ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา โดยปกติประมาณ 1-3 ปี โดยลูกค้าไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซ่อม หากสินค้าเกิดชำรุดเสียหายตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในสัญญา
- 3.2 **การบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา (Maintenance Services)** บริษัทฯ ให้บริการบำรุงรักษาเครื่องมือสื่อสาร โทรคมนาคมและดิจิทัลทีวีตามกำหนดเวลา อาทิเช่น บริการตรวจเช็คระบบทุก 3 เดือน หรือ 6 เดือน เป็นต้น เพื่อให้ระบบสื่อสารโทรคมนาคมและดิจิทัลทีวีทำงานได้เต็มประสิทธิภาพตลอดเวลาและอย่างต่อเนื่อง ป้องกันความเสี่ยงของการหยุดทำงานของระบบ ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงานขององค์กรและหน่วยงานนั้นๆ
- 3.3 **บริการซ่อมเครื่องมืออุปกรณ์วิทยุสื่อสาร (RF Repair Labortary)** บริษัทฯ ให้บริการรับซ่อมเครื่องมืออุปกรณ์วิทยุสื่อสารความถี่สูง อาทิเช่น อุปกรณ์ของ CODAN, GE และ Comtech EF Data เป็นต้น โดยวิศวกรที่ได้รับการฝึกอบรมการซ่อมจากโรงงานผู้ผลิต ซึ่งมีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ในอุปกรณ์การสื่อสารโทรคมนาคม พร้อมเครื่องมือทดสอบและอะไหล่คุณภาพสูง เพื่อให้ผลงานการซ่อมมีคุณภาพดี ทำให้บริษัทฯ ได้รับการยอมรับจากโรงงานผู้ผลิตและลูกค้าเสมอมา นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้รับการแต่งตั้งให้เป็นศูนย์ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ของ CODAN สำหรับภาคพื้นเอเชียอีกด้วย ซึ่งเป็นเพียง 1 ใน 4 ศูนย์ทั่วโลก

## 3.2 การตลาดและภาวะการแข่งขัน

### 3.2.1 กลยุทธ์การแข่งขัน

บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจทางด้านเทคโนโลยีระบบสื่อสารโทรคมนาคมและดิจิทัลทีวีมากกว่า 18 ปี โดยเป็นทั้งตัวแทนจำหน่าย (Distributor) ผู้จัดจำหน่าย (Reseller) และผู้ให้บริการสินค้าและบริการอย่างครบวงจร (System Integrator) บริษัทฯ เล็งเห็นถึงความสำคัญของการนำเสนอสินค้าและบริการที่มีคุณภาพสูงพร้อมเทคโนโลยีล่าสุด รวมทั้งการสร้างทีมงานมืออาชีพที่สามารถให้บริการทั้งก่อนและหลังการขายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยบริษัทฯ มีแนวทางในการเสริมสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน และการพัฒนากลยุทธ์เพื่อให้เกิดความแตกต่างจากคู่แข่ง ดังนี้

#### 1. ด้านนวัตกรรม (Innovation) [3NEW] ได้แก่

##### ก) นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์ (New Products & Technology)

เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันและเป็นผู้นำในตลาดสื่อสารโทรคมนาคมและดิจิทัลทีวีในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน บริษัทฯ เน้นการนำเสนอนวัตกรรมด้านเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ เพื่อสนองตอบความต้องการของลูกค้า โดยมีรายละเอียด คือ

- บริษัทฯ มินโยบายสรรหาสินค้าใหม่ๆ ที่มีประสิทธิภาพสูงและเป็นเทคโนโลยีใหม่ล่าสุดอย่างต่อเนื่อง ทั้งจากโรงงานผู้ผลิตอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคมชั้นนำของโลกที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย และผู้ผลิตรายใหม่ๆ ที่มีการวิจัย พัฒนา เทคโนโลยีใหม่ล่าสุด ทำให้บริษัทฯ มีสินค้าใหม่ เทคโนโลยีใหม่ แนะนำสู่ตลาด ซึ่งจะทำให้

บริษัทฯ มีความแตกต่างทางด้านผลิตภัณฑ์และประโยชน์ในการใช้งาน สามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้อย่างครบวงจร

- บริษัทฯ มีทีมงานวิจัยพัฒนา และวิศวกรที่มีความเชี่ยวชาญในการติดตั้งและต่อเชื่อมระบบ (System Integration) ทำให้สามารถปรับแต่งโซลูชันให้ตรงตามความต้องการของลูกค้าและสร้างโซลูชันใหม่ๆ สำหรับตลาดที่แตกต่างกัน ซึ่งทำให้โซลูชันที่นำเสนอให้กับลูกค้ามีความเป็นเอกลักษณ์และตอบโจทย์การใช้งานของลูกค้าได้เป็นอย่างดี

ข) การมีรูปแบบการบริการใหม่ๆ (New Service Solution)

- บริษัทฯ มีการพัฒนารูปแบบการให้บริการใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนไป เช่น การให้บริการระบบสื่อสารผ่านดาวเทียมแบบเคลื่อนที่ การให้บริการระบบประชุมทางไกลแบบ On-Demand เป็นต้น ซึ่งรูปแบบการให้บริการใหม่ๆ เหล่านี้ สามารถถูกนำไปใช้เป็นกลยุทธ์ในการขาย และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับลูกค้าได้

ค) การใช้นวัตกรรมด้านธุรกิจ (New Way of Business/Work)

บริษัทฯ สรรหาธุรกิจรูปแบบใหม่ๆ โดยการสร้างพันธมิตรทางธุรกิจไม่ว่าจะเป็นโรงงานผู้ผลิต หน่วยงานผู้ให้บริการ บริษัทคู่ค้า เป็นต้น เพื่อสร้างรูปแบบใหม่ของโซลูชันและบริการร่วมกัน ในการนำเสนอทางเลือกให้แก่ลูกค้ามากยิ่งขึ้น อาทิเช่น การร่วมเป็นพันธมิตรกับ THAICOM ในการนำเสนอบริการ Satcom On the move

## 2. ด้านความสามารถในการแข่งขัน (Competency)

ก) ความพร้อมของบุคลากร (People Knowledge)

บริษัทฯ ให้ความสำคัญของบุคลากรที่ต้องมีความรู้ ความชำนาญในการทำงาน จึงมีนโยบายส่งเสริมให้มีการฝึกอบรมพนักงานทุกระดับชั้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งทางด้านเทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ และทักษะในการทำงาน ทัศนคติจริยธรรม โดยผู้เชี่ยวชาญจากโรงงานผู้ผลิตทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งนักวิชาการ ผู้ชำนาญแต่ละด้าน ได้แก่

- Vendor's Certificate บริษัทฯ มีการจัดอบรมความรู้ทางด้านเทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์จากโรงงานผู้ผลิตให้แก่วิศวกรของบริษัทฯ ทำให้วิศวกรส่วนใหญ่ได้รับใบรับรองจากโรงงานผู้ผลิตที่เป็นไปตามมาตรฐานที่โรงงานกำหนด
- General Skills Training บริษัทฯ จัดให้มีการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทัศนคติและทักษะการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้กับพนักงานอย่างต่อเนื่อง โดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะในแต่ละด้าน เช่น การอบรมเรื่อง 5ส, การอบรมเรื่องการทำงานเป็นทีม (Teamwork) เป็นต้น
- English Language Training บริษัทฯ จัดให้มีการอบรมในด้านภาษาต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่การแข่งขันในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (Asean Economic Community: AEC)
- Factory Training บริษัทฯ ส่งเสริมให้พนักงานได้รับโอกาสในการไปดูงานในต่างประเทศ เพื่อเป็นการเปิดวิสัยทัศน์และสร้างมุมมองในการนำเสนอสินค้าและบริการใหม่ๆ ให้กับลูกค้า

ข) ความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities Competency)

ความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้บริษัทฯ มีศักยภาพที่พร้อมให้บริการลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพสูงสุด บริษัทฯ จึงได้ลงทุนจัดเตรียม จัดหา สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ อาทิเช่น สถานที่อุปกรณ์สำรอง เครื่องมือทดสอบ ให้มีความพร้อมเสมอ ได้แก่

- สถานที่การทำงาน (Facility) บริษัทฯ มีพื้นที่ทำงาน 4,000 ตารางเมตร ทำให้สามารถจัดสรรพื้นที่ในการทำงานเป็นสัดส่วน และเพียงพอต่อการใช้งาน อาทิเช่น ห้องประชุม 8 ห้อง ห้องทดสอบอุปกรณ์ ห้องซ่อมอุปกรณ์ พื้นที่ซ่อมรถสื่อสารดาวเทียม เพื่อให้สามารถบริการแก่ลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ
- อุปกรณ์สำรอง (Spare Units) บริษัทฯ จัดเตรียมอุปกรณ์สำรองเพื่อใช้ในการสาธิตและทดสอบการใช้งานสินค้าที่บริษัทฯ จำหน่ายให้กับลูกค้าอย่างเพียงพอ เพื่อให้ลูกค้าสามารถตัดสินใจสั่งซื้อสินค้าจากบริษัทฯ ได้อย่างมั่นใจ นอกจากนี้ยังอุปกรณ์สำรองยังมีไว้เพื่อให้บริการหลังการขาย โดยในกรณีที่มีสินค้าที่ลูกค้าซื้อจาก

บริษัท ชาร์จเสียบattery บริษัท จะจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองให้ลูกค้าใช้ทดแทนเป็นการชั่วคราว ในระหว่างที่บริษัท นำอุปกรณ์ที่ชาร์จเสียบattery ดังกล่าวไปทำการซ่อมแซม

- ศูนย์ซ่อมอุปกรณ์วิทยุสื่อสาร (RF Repair Center) บริษัท จัดเตรียมห้องปฏิบัติการสำหรับการซ่อมอุปกรณ์วิทยุสื่อสาร พร้อมลงทุนเครื่องมือทดสอบเป็นเงินกว่า 30 ล้านบาท พร้อมทั้งชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ และสิ่งสำคัญที่สุดคือ วิศวกร 3 คนที่ผ่านการฝึกอบรมจากโรงงานผู้ผลิตอุปกรณ์วิทยุสื่อสาร CODAN พร้อมใบรับรองโดยบริษัท ได้รับการรับรองให้เป็นศูนย์ซ่อมอุปกรณ์วิทยุสื่อสารมาตรฐานของ CODAN ซึ่งเป็น 1 ใน 4 ศูนย์ทั่วโลก นอกจากนี้ บริษัท ยังสามารถซ่อมอุปกรณ์สื่อสารจากผู้ผลิตอื่นๆ ได้แก่ Comtech EF Data, Xicom, CPI, Advantech เป็นต้น

ค) ความพร้อมทางด้านบริการอย่างมืออาชีพ (Professional Services)

- บริษัท มีเป้าหมายที่จะดำเนินธุรกิจและให้บริการแก่ลูกค้าอย่างมืออาชีพ บริษัท จึงได้ดำเนินงานและจัดระบบการทำงานภายใต้มาตรฐาน ISO 9001 มาตั้งแต่ ปี 2001 เพื่อเป็นการรับประกันคุณภาพของระบบการทำงานและการให้บริการของบริษัท ที่เป็นระดับระดับสากลและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

### 3. ผู้ให้บริการที่ได้รับการไว้วางใจจากลูกค้า (Trusted Provider)

ด้วยความพร้อมทางด้านสินค้าที่มีคุณภาพสูงและเทคโนโลยีล่าสุด บุคลากรและวิศวกรที่มีความรู้ความชำนาญในการออกแบบ ติดตั้งแบบครบวงจร สิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงาน ทั้งทางด้านสถานที่ อุปกรณ์สำรอง เครื่องมือทดสอบ ศูนย์บริการ และประสบการณ์ในการทำงานที่ผ่านมา บริษัท จึงได้รับความไว้วางใจจากหน่วยงานชั้นนำ โรงงานผู้ผลิตที่สามารถให้บริการออกแบบ ติดตั้ง ระบบสื่อสารโทรคมนาคมและดิจิทัลทีวีให้แก่ลูกค้า ได้อย่างมีคุณภาพและคุ้มค่าในการลงทุน รวมทั้งบริษัท ยังให้ความสำคัญกับการรับผิดชอบต่อสังคม โดยมีรายละเอียดดังนี้

ก). ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในการให้บริการอย่างยาวนาน (Proven Experiences)

- บริษัท มีประสบการณ์เป็นผู้ให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมมาเป็นเวลานานตั้งแต่ปี 2537
- บริษัท ได้รับความไว้วางใจให้เป็นผู้ให้คำปรึกษา ออกแบบ ติดตั้ง ระบบสื่อสารโทรคมนาคมและดิจิทัลทีวีแบบครบวงจรตามความต้องการของหน่วยงานชั้นนำทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ผู้ให้บริการสื่อสาร สถานีโทรทัศน์ อาทิเช่น กองทัพบก กระทรวงการคลัง และ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) สถานีโทรทัศน์ช่อง 3, 5, 7, 9, 11 และ TPBS เป็นต้น รวมทั้งลูกค้าในกลุ่มประเทศที่อยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่น Telekom Malaysia Berhad, Camintel S.A. เป็นต้น

ข). ความเชื่อมั่นจากโรงงานผู้ผลิตชั้นนำระดับโลกให้เป็นตัวแทนจำหน่าย (Vendor Recognition)

- บริษัท ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าและบริการจากโรงงานผู้ผลิตชั้นนำระดับโลก อาทิเช่น CISCO, Motorola, Thales, GE, Comtech EF Data, CODAN, Viasat, Thomson, Netinsight, และ RFS เป็นต้น โดยนอกจากจะได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการแล้ว บริษัท และพนักงานยังได้รับรางวัลและประกาศนียบัตรต่างๆ จากผู้ผลิตดังกล่าวทั้งในด้านเทคนิค และความสามารถในการทำการตลาดให้กับผู้ผลิตเหล่านั้น ซึ่งเป็นการรับประกันถึงคุณภาพของสินค้าและบริการของบริษัท อีกทางหนึ่ง

ค). การให้ความสำคัญกับความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility: CSR)

- บริษัท ดำเนินธุรกิจอย่างมืออาชีพ ควบคู่กับความใส่ใจในการรับผิดชอบต่อสังคม ด้วยความตั้งใจที่จะเป็นบริษัท ที่เติบโตอย่างยั่งยืนและเป็นบริษัทที่ดีของประเทศ ทำให้บริษัท เล็งเห็นถึงความสำคัญของการเข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆ ทางสังคม เพื่อร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างสรรค์ เสริมสร้าง และให้โอกาสดีๆ กลับคืนสู่สังคม บริษัท มีนโยบาย 3 ส่วนหลัก ได้แก่ ด้านสนับสนุนการศึกษา ด้านการรักษาสิ่งแวดล้อม และด้านการสนับสนุนชุมชน สำหรับตัวอย่างโครงการเพื่อสังคมที่บริษัท ได้ดำเนินการไปแล้ว เช่น โครงการมอบทุนการศึกษาและของใช้ประจำวันให้กับโรงเรียนบ้านอินทรา โครงการรวมพลังสามัคคีทำดีเพื่อพ่อ กิจกรรมขุดลอกคลอง กิจกรรมร่วมรักษารักษาป่า โครงการมอบอุปกรณ์สื่อสารให้กับกระทรวงไอซีที เป็นต้น

### 3.2.2 ลักษณะลูกค้า

#### ลักษณะลูกค้าและกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

บริษัทฯ จำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการต่างๆให้กับลูกค้า โดยลูกค้าของบริษัทฯ ครอบคลุมทั้งกลุ่มลูกค้าเอกชน และหน่วยงานของภาครัฐ ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็นกลุ่มต่างๆ ได้ดังนี้

- 1. กลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจด้านการถ่ายทอดสัญญาณวิทยุโทรทัศน์และธุรกิจเกี่ยวเนื่อง (Broadcasting Sector)** หมายถึง ผู้ประกอบการสถานีวิทยุและโทรทัศน์ภาคพื้นดิน (Terrestrial TV) ผู้ประกอบการสถานีวิทยุและโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม (Satellite TV) ผู้ประกอบการสถานีวิทยุและโทรทัศน์ผ่านสายสัญญาณ (Cable TV) ผู้ประกอบการสถานีวิทยุและโทรทัศน์ผ่านอินเทอร์เน็ต (IPTV) รวมทั้งธุรกิจที่เกี่ยวข้อง โดยธุรกิจเหล่านี้จะทำการถ่ายทอดสัญญาณภาพและเสียงไปยังประชาชนทั่วไปภายในประเทศ เช่น บริษัท กรุงเทพโทรทัศน์และวิทยุ จำกัด (ช่อง7) สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก ช่อง 5 บริษัท ทูวิชั่นส์ เคเบิล จำกัด (มหาชน) บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน) บริษัทมีเทเลวิชั่น จำกัด (MeTV) และ บริษัทเคเบิลไทยโฮลดิ้ง (CTH) เป็นต้น
- 2. กลุ่มผู้ประกอบการให้บริการด้านการสื่อสารและโทรคมนาคม (Telecommunications Service Provider Sector)** หมายถึง ผู้ประกอบการที่ให้บริการด้านโครงข่ายสื่อสารข้อมูล บริการด้านระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ บริการด้านระบบอินเทอร์เน็ต เช่น บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน) เป็นต้น
- 3. กลุ่มผู้ประกอบการอื่น ๆ (Commercial Sector)** หมายถึง กลุ่มธุรกิจที่ต้องการวางระบบเครือข่ายสำหรับการรับ-ส่งข้อมูลภายในบริษัทหรือหน่วยงานของตน เพื่อพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานและแอปพลิเคชันทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายในองค์กร เช่น บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) บริษัทหลักทรัพย์ เคทีบี (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นต้น
- 4. กลุ่มลูกค้าที่เป็นองค์กรภาครัฐและสาธารณูปโภค (Public Sector)** หมายถึง หน่วยงานภาครัฐ และรัฐวิสาหกิจ ซึ่งจะรวมไปถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับทหาร ตำรวจ สถานศึกษา และสาธารณูปโภคต่างๆ ที่ต้องการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายในองค์กร เช่น สำนักงานตำรวจแห่งชาติ สำนักงานศาลยุติธรรม กระทรวงการคลัง กองบัญชาการกองทัพไทย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เป็นต้น ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้วิธีจัดซื้อจัดจ้างในลักษณะเดียวกันกับระเบียบของทางราชการ เช่น มีการสอบราคา การประกวดราคาทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Auction) เป็นต้น
- 5. กลุ่มลูกค้าต่างประเทศ (International Sector)** บริษัทฯ มีการส่งสินค้าไปจำหน่ายยังประเทศต่างๆ ซึ่งส่วนมากจะเป็นกลุ่มประเทศที่อยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ไม่ว่าจะเป็นประเทศเวียดนาม มาเลเซีย กัมพูชา พม่า สำหรับตัวอย่างลูกค้า เช่น Telekom Malaysia Berhad, Camintel S.A, ScopeTel Sdn Bhd เป็นต้น

โดยในปี 2553-2555 และงวด 6 เดือนแรก ปี 2556 บริษัทมีรายได้จากการขายและบริการ แบ่งตามกลุ่มลูกค้าต่างๆ เป็นดังนี้

	ปี 2553		ปี 2554		ปี 2555		ม.ค. – มิ.ย. 56	
	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%
ผู้ประกอบธุรกิจด้านการแพร่กระจายสัญญาณ	18.23	2.80	36.51	6.09	62.72	10.10	31.96	8.43
ผู้ประกอบธุรกิจให้บริการด้านการสื่อสารและโทรคมนาคม	85.58	13.15	87.89	14.67	89.07	14.35	55.20	14.56
ผู้ประกอบธุรกิจอื่นๆ	63.04	9.68	118.74	19.82	143.95	23.19	57.68	15.21
องค์กรภาครัฐและสาธารณูปโภค	481.24	73.93	287.35	47.96	300.75	48.45	218.88	57.72
ลูกค้าต่างประเทศ	2.89	0.44	68.59	11.45	24.30	3.91	15.47	4.08
<b>รวม</b>	<b>650.97</b>	<b>100.00</b>	<b>599.08</b>	<b>100.00</b>	<b>620.79</b>	<b>100.00</b>	<b>379.20</b>	<b>100.00</b>

ตัวอย่างผลงานที่ผ่านมาของบริษัทฯ ในช่วงปี 2555 และงวด 6 เดือนแรกปี 2556

ลูกค้า	โครงการ / สินค้า	มูลค่างาน (ล้านบาท)
<b>ผลิตภัณฑ์ระบบสื่อสารโทรคมนาคม</b>		
กระทรวงการคลัง	อุปกรณ์ ระบบ TelePresence	103.00
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด	อุปกรณ์ระบบสื่อสารดาวเทียม	45.65
บริษัท ซีเกท เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด	ระบบ TelePresence	26.35
กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศศาสตร์	ระบบข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อเตรียมความพร้อมและป้องกันภัยพิบัติธรรมชาติ	21.50
บริษัท ทูอินเตอร์เน็ต ดาต้า เซ็นเตอร์ จำกัด	ระบบ TelePresence	12.84
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	ระบบประชุมทางไกล (Video Conference)	9.00
<b>ผลิตภัณฑ์ระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวี</b>		
บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน)	อุปกรณ์ควบคุมการเชื่อมโยงสัญญาณโทรทัศน์ผ่านดาวเทียมบนโครงข่าย MCOT Network ระยะ 1	31.37
<b>ผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ PlanetComm</b>		
กรมการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศทหารเรือ	รถวิทยุสื่อสาร	33.48
กรมการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศทหารเรือ	เครื่องตัดสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ (T-BOX 3.0)	29.96
กรมการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศทหารเรือ	รถวิทยุสื่อสาร	26.70

### 3.2.3 การจำหน่ายและช่องทางการจำหน่าย

บริษัทฯ มีช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการใน 2 ลักษณะดังนี้

#### 1. การจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการโดยตรง

ฝ่ายขายของบริษัทฯ จะทำการติดต่อและเจรจากับลูกค้าโดยตรง โดยบริษัทฯ มีการแบ่งทีมงานขายออกเป็น 5 กลุ่ม ตามลักษณะของกลุ่มลูกค้าเป้าหมายข้างต้น เนื่องจากแต่ละกลุ่มลูกค้ามีลักษณะและวิธีการว่าจ้างแตกต่างกัน โดยฝ่ายขายจะทำหน้าที่ดูแลและนำเสนอบริการต่างๆ ให้แก่ลูกค้า รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ เพื่อตอบสนองความต้องการแก่ลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 2. การจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการผ่านพันธมิตรทางธุรกิจ

พันธมิตรทางธุรกิจของบริษัทฯ ส่วนใหญ่จะอยู่ในอุตสาหกรรมเทคโนโลยี สารสนเทศและสื่อสารเช่นเดียวกับบริษัทฯ โดยพันธมิตรเหล่านี้จะซื้อผลิตภัณฑ์และบริการของบริษัทฯ เพื่อไปจำหน่ายควบคู่กับผลิตภัณฑ์และบริการของตนเอง หรือการเข้าประมูลงานต่างๆ โดยบริษัทฯ มีนโยบายในการรักษาสัดส่วนการขายผ่านพันธมิตรทางธุรกิจประมาณร้อยละ 25 ของรายได้จากการขายและบริการ

ในปี 2553-2555 และงวด 6 เดือน ปี 2556 บริษัทฯ มีรายได้จากการขายและบริการ แบ่งตามช่องทางการจำหน่ายเป็นดังนี้

	ปี 2553		ปี 2554		ปี 2555		ม.ค. – มิ.ย. 56	
	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%
ขายโดยตรง	485.07	74.51	431.11	71.96	395.39	63.69	291.58	76.89
ขายผ่านพันธมิตรทางธุรกิจ	165.90	25.49	167.97	28.04	225.39	36.31	87.62	23.11
รวม	650.97	100.00	599.08	100.00	620.79	100.00	379.20	100.00

### 3.2.4 นโยบายราคา

นโยบายราคาของบริษัทฯ จะแตกต่างกันไปตามประเภทสินค้าและบริการ

- 1) กรณีที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย บริษัทฯ จะกำหนดราคาขายด้วยต้นทุนบวกอัตรากำไรขั้นต้นที่เหมาะสม (Cost-Plus Pricing) โดยคำนึงถึงราคาสินค้าของคู่แข่งในท้องตลาด เพื่อให้สามารถแข่งขันได้
- 2) กรณีที่เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ PlanetComm บริษัทฯ จะกำหนดราคาขายโดยคำนึงถึงราคาสินค้าเทียบเคียงหรือสินค้าทดแทนของคู่แข่งในท้องตลาด เพื่อให้สามารถแข่งขันได้

### 3.2.5 ภาวะอุตสาหกรรมและการแข่งขัน

#### ภาวะอุตสาหกรรม

บริษัทฯ ประกอบธุรกิจหลักเป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารโทรคมนาคมจากผู้ผลิตชั้นนำจากทั่วโลก รวมทั้งเป็นผู้ให้บริการและติดตั้งระบบสารสนเทศต่างๆแก่ภาครัฐและเอกชน เพื่อที่จะรองรับความต้องการของลูกค้าได้ครบวงจร ดังนั้นอุตสาหกรรมที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ คืออุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร

#### อุตสาหกรรมเทคโนโลยี สารสนเทศ และการสื่อสาร

ปัจจุบันสินค้าและบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (Information and Communications Technology : ICT) ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก ทั้งในชีวิตประจำวันและการทำงาน ประกอบกับการลงทุนของภาครัฐอย่างต่อเนื่องในการสั่งซื้ออุปกรณ์และครุภัณฑ์ และการวางระบบโครงข่ายต่างๆ ส่งผลให้มูลค่าตลาด ICT สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงที่ผ่านมา

#### ตารางแสดงมูลค่าตลาด ICT ของประเทศไทยปี 2554 และประมาณการปี 2555

ตลาด	มูลค่า (ล้านบาท)		สัดส่วนตลาด ICT (ร้อยละ)		การเติบโต (ร้อยละ)	
	2554	2555F	2554	2555F	53/54	54/55
1.คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์	93,589	112,705	17.60	19.05	2.90	20.43
2.สื่อสาร	408,846	444,385	76.87	75.12	6.90	8.70
3.ซอฟต์แวร์ & บริการ ซอฟต์แวร์	29,418	34,481	5.53	5.83	10.10	17.20
รวมตลาด ICT	531,853	591,571	100.00	100.00	6.30	11.23

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

จากรายงานสรุปผลสำรวจตลาดเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทยปี 2554 ประเทศไทยมีมูลค่าตลาด ICT โดยรวมประมาณ 531,853 ล้านบาท คิดเป็นอัตราการเติบโตร้อยละ 6.30 และประมาณการปี 2555 คาดการณ์ว่าในปี 2555 ตลาด ICT จะมีมูลค่าตลาดประมาณ 591,571 ล้านบาท เติบโตเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.23 เนื่องจากความต้องการในอุปกรณ์ที่สามารถรองรับการใช้งานอินเทอร์เน็ตที่มีมากขึ้น ประกอบกับการลงทุนด้าน ICT ของภาครัฐและเอกชนอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ สัดส่วนมูลค่าตลาด ICT ในปี 2554 แบ่งเป็นตลาดสื่อสาร (รวมอุปกรณ์สื่อสารและบริการสื่อสาร) ตลาดคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ และตลาดซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 76.87 ร้อยละ 17.60 และร้อยละ 5.53 ของมูลค่าตลาด ICT ตามลำดับ

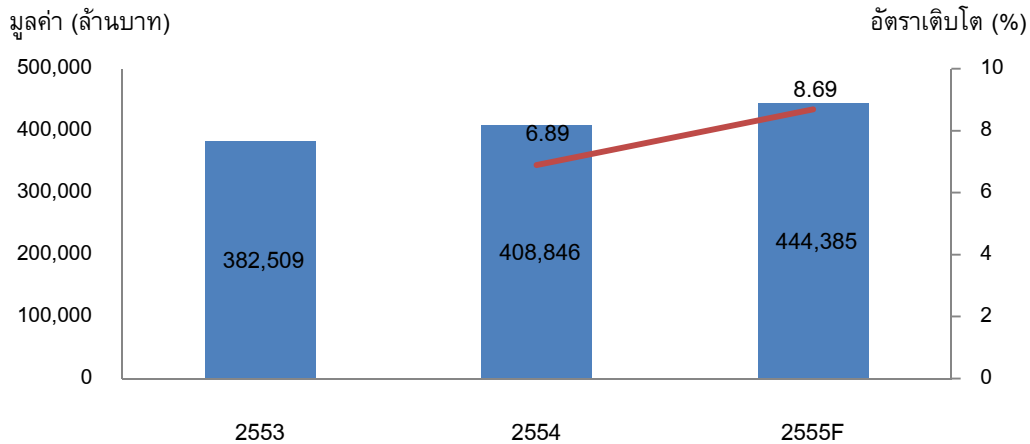
โดยตลาดสื่อสาร (Communication) ซึ่งเป็นตลาดที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ และเป็นสัดส่วนที่มากที่สุดของตลาด ICT สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มตลาดย่อย ดังนี้

1. ตลาดอุปกรณ์สื่อสาร (Communication Equipment)
2. ตลาดบริการสื่อสาร (Communication Service)



มูลค่าตลาดสื่อสารในปี 2554 มีมูลค่าทั้งสิ้น 408,846 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก 382,509 ล้านบาท ในปี 2553 คิดเป็นอัตราการเติบโตร้อยละ 6.89 โดยแรงขับเคลื่อนสำคัญยังคงมาจากตลาดบริการสื่อสารเป็นหลัก ซึ่งคิดเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 263,442 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 64.44 ของตลาดสื่อสารทั้งหมด ขณะที่อีกร้อยละ 35.56 มาจากตลาดอุปกรณ์สื่อสาร ซึ่งคิดเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 145,404 ล้านบาท คาดว่าในปี 2555 มูลค่าตลาดจะเติบโตจากปี 2554 ในระดับที่มากขึ้นเล็กน้อยที่ร้อยละ 8.69 หรือ คิดเป็นมูลค่าตลาดรวม 444,385 ล้านบาท โดยยังคงมีตลาดบริการสื่อสารเป็นตลาดหลักในปี 2555 ซึ่งคาดการณ์ว่าจะมีอัตราเติบโตร้อยละ 7.79 เพิ่มขึ้นจากปี 2554 หรือคิดเป็นมูลค่าประมาณ 283,966 ล้านบาท และในด้านของตลาดอุปกรณ์สื่อสารก็คาดว่าจะมีอัตราเติบโตร้อยละ 10.33 เพิ่มขึ้นจากปี 2554 หรือคิดเป็นมูลค่า 160,419 ล้านบาท

### มูลค่าตลาดสื่อสาร ปี 2553-2554 และประมาณการปี 2555



ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

### ตารางแสดงมูลค่าตลาดสื่อสาร ปี 2553 - 2554 และประมาณการปี 2555

ตลาด	มูลค่า (ล้านบาท)			สัดส่วนตลาดสื่อสาร (ร้อยละ)			การเติบโต (ร้อยละ)	
	2553	2554	2555F	2553	2554	2555F	53/54	54/55
1.ตลาดอุปกรณ์สื่อสาร	133,780	145,404	160,419	34.97	35.56	36.10	8.69	10.33
2.ตลาดบริการสื่อสาร	248,729	263,442	283,966	65.03	64.44	63.90	5.92	7.79
รวมตลาดสื่อสาร	382,509	408,846	444,385	100.00	100.00	100.00	6.89	8.69

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

#### 1. ตลาดอุปกรณ์สื่อสาร (Communication Equipment)

ตลาดอุปกรณ์สื่อสารเป็นตลาดที่มีอัตราการเติบโตอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด ในปี 2554 ตลาดอุปกรณ์สื่อสารมีสัดส่วนคิดเป็นร้อยละ 35.56 ของตลาดสื่อสาร มีมูลค่า 145,404 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก 133,780 ล้านบาทในปี 2553 คิดเป็นอัตราการเติบโต ร้อยละ 8.69 และประมาณการว่าในปี 2555 จะมีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 10.33 หรือคิดเป็นมูลค่า 160,419 ล้านบาท โดยที่ตลาดอุปกรณ์สื่อสารสามารถจำแนกออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ๆ ดังนี้

##### - ตลาดเครื่องโทรศัพท์หรือเครื่องลูกข่าย (Telephone Handset)

ตลาดเครื่องโทรศัพท์สามารถจำแนกออกได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) ตลาดโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Handset) 2) ตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Handset) จากการเก็บข้อมูลพบว่าในปี 2554 ตลาดเครื่องโทรศัพท์ที่มีมูลค่า 62,092 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก 58,774 ล้านบาท ในปี 2553 หรือคิดเป็นอัตราการเติบโตร้อยละ 5.65 และคาดการณ์ว่าในปี 2555 จะมีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นอีกคิดเป็นร้อยละ 9.75 หรือคิดเป็นมูลค่า 68,145 ล้านบาท ซึ่งแรงขับเคลื่อนสำคัญจะอยู่ที่กลุ่มของตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่งเมื่อพิจารณารายละเอียดก็จะเห็นว่าปัจจัยที่ทำให้ตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่เติบโตได้ดีขึ้นนั้นเป็นผลมาจากการเติบโตของโทรศัพท์เคลื่อนที่

สมาร์ทโฟน (Smart Phone) ทั้งนี้มูลค่าตลาดเครื่องโทรศัพท์ที่มีสัดส่วนคิดเป็นร้อยละ 42.70 ของมูลค่าตลาดอุปกรณ์สื่อสาร ซึ่งเป็นสัดส่วนที่มากที่สุดของตลาดอุปกรณ์สื่อสาร

- **ตลาดอุปกรณ์โครงข่าย (Core Network Equipment)**

ตลาดอุปกรณ์โครงข่ายสามารถจำแนกออกได้เป็น 2 กลุ่มได้แก่ 1) อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งงานโครงข่ายทั้งโครงข่ายโทรศัพท์และโครงข่ายอินเทอร์เน็ต (Core Network) 2) อุปกรณ์ในกลุ่มของเคเบิลที่ใช้ในการติดตั้งโครงข่าย (Infrastructure Cabling) เช่น เคเบิลใยแก้วนำแสง สายทองแดง และ Coaxial เป็นต้น จากการเก็บข้อมูลพบว่าในปี 2554 ตลาดอุปกรณ์โครงข่ายมีมูลค่า 50,376 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก 45,725 ล้านบาท ในปี 2553 หรือคิดเป็นอัตราการเติบโตร้อยละ 10.17 และคาดการณ์ว่าในปี 2555 จะมีอัตราการเติบโตลดลงเป็นร้อยละ 9.01 หรือคิดเป็นมูลค่า 54,916 ล้านบาท ซึ่งถือว่าเป็นอัตราการเติบโตที่ไม่สูงมากนักเมื่อเทียบกับปริมาณความต้องการใช้งานทางด้านสื่อสารข้อมูลที่เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก เนื่องจากโครงการภาครัฐหลายๆโครงการชะลอการลงทุนและไม่เกิดการใช้จ่ายทางด้านอุปกรณ์โครงข่าย ทั้งนี้มูลค่าตลาดอุปกรณ์โครงข่ายมีสัดส่วนคิดเป็นร้อยละ 34.65 ของมูลค่าตลาดอุปกรณ์สื่อสาร

- **ตลาดอุปกรณ์สื่อสารใช้สาย (Wireline Equipment)**

ตลาดอุปกรณ์สื่อสารใช้สายสามารถจำแนกออกได้เป็น 3 กลุ่มได้แก่ 1) อุปกรณ์สื่อสารใช้สายที่ใช้เชื่อมต่อสัญญาณจากโครงข่ายสื่อสาร (Wireline Access Equipment), 2) อุปกรณ์เคเบิลสำหรับระบบเครือข่ายภายในอาคารและครัวเรือน (LAN Cabling) 3) ตู้ชุมสายโทรศัพท์ (PBX/PABX) จากการเก็บข้อมูลพบว่าในปี 2554 ตลาดอุปกรณ์สื่อสารใช้สายมีมูลค่า 14,640 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก 13,723 ล้านบาท ในปี 2553 หรือคิดเป็นอัตราการเติบโตร้อยละ 6.68 และคาดว่าอัตราเติบโตในอนาคตจะลดน้อยลงสำหรับปี 2555 โดยคิดเป็นอัตราการเติบโตร้อยละ 5.81 หรือคิดเป็นมูลค่า 15,490 ล้านบาท เนื่องจากปัจจุบันอุปกรณ์ไร้สายได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ และเข้ามาทดแทนส่วนแบ่งตลาดของอุปกรณ์ใช้สาย ทั้งนี้มูลค่าตลาดอุปกรณ์สื่อสารใช้สายมีสัดส่วนคิดเป็นร้อยละ 10.07 ของมูลค่าตลาดอุปกรณ์สื่อสาร

- **ตลาดอุปกรณ์สื่อสารไร้สาย (Wireless Equipment)**

ตลาดอุปกรณ์สื่อสารไร้สายครอบคลุมอุปกรณ์ไร้สายที่ใช้ในสถานีฐานรวมถึงอุปกรณ์ประเภทเราท์เตอร์ไร้สาย และอุปกรณ์เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไร้สายประเภท Air Card หรือ Access Card จากการเก็บข้อมูลพบว่าในปี 2554 ตลาดอุปกรณ์สื่อสารไร้สายมีมูลค่า 18,295 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก 15,558 ล้านบาท ในปี 2553 หรือคิดเป็นอัตราการเติบโตร้อยละ 17.59 และคาดว่าอัตราเติบโตในอนาคตจะเพิ่มขึ้นอีกในปี 2555 เป็นร้อยละ 19.53 หรือคิดเป็นมูลค่า 21,868 ล้านบาท ทั้งนี้มูลค่าตลาดอุปกรณ์สื่อสารไร้สายมีสัดส่วนคิดเป็นร้อยละ 12.58 ของมูลค่าตลาดอุปกรณ์สื่อสาร

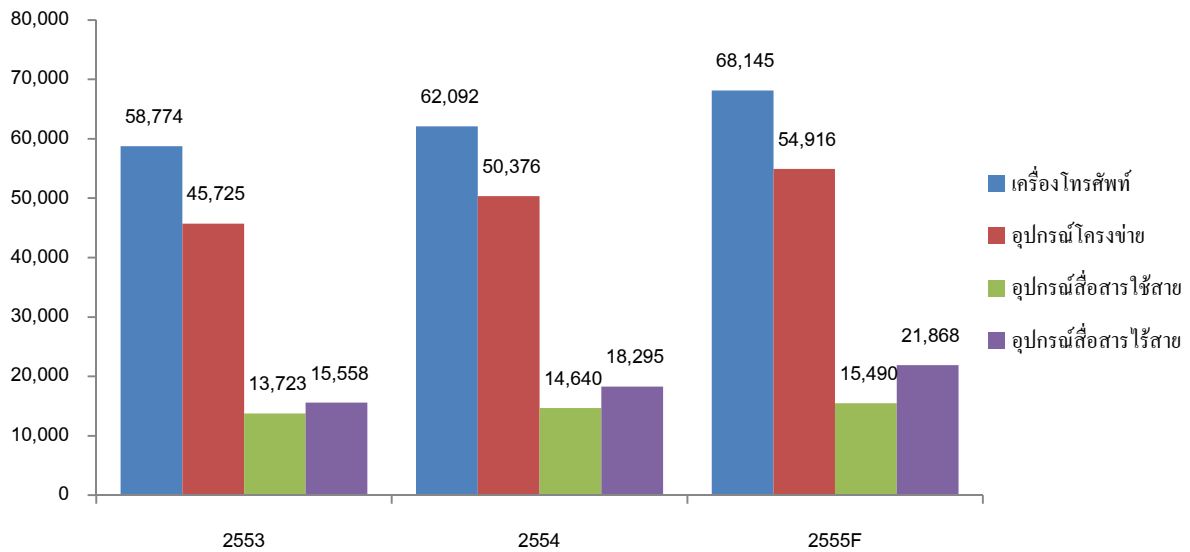
**ตารางแสดงมูลค่าตลาดอุปกรณ์สื่อสาร ปี 2553 - 2554 และประมาณการปี 2555**

ประเภท	ปี2553		ปี2554		ปี2555 - คาดการณ์		อัตราการเติบโต	
	มูลค่า (ล้านบาท)	สัดส่วน (ร้อยละ)	มูลค่า (ล้านบาท)	สัดส่วน (ร้อยละ)	มูลค่า (ล้านบาท)	สัดส่วน (ร้อยละ)	53/54 (ร้อยละ)	54/55 (ร้อยละ)
อุปกรณ์สื่อสาร								
- เครื่องโทรศัพท์	58,774	43.93	62,092	42.70	68,145	42.48	5.65	9.75
- อุปกรณ์โครงข่าย	45,725	34.18	50,376	34.65	54,916	34.23	10.17	9.01
- อุปกรณ์สื่อสารใช้สาย	13,723	10.26	14,640	10.07	15,490	9.66	6.68	5.81
- อุปกรณ์สื่อสารไร้สาย	15,558	11.63	18,295	12.58	21,868	13.63	17.59	19.53
รวม	133,780	100.00	145,404	100.00	160,419	100.00	8.69	10.33

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

## มูลค่าตลาดอุปกรณ์สื่อสารแบ่งตามประเภท ปี 2553-2554 และประมาณการปี 2555

มูลค่า(ล้านบาท)



ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

## 2. ตลาดบริการสื่อสาร (Communication Service)

ตลาดบริการสื่อสารมีสัดส่วนคิดเป็นร้อยละ 64.44 ของตลาดสื่อสาร โดยตลาดบริการสื่อสารเป็นตลาดที่มีอัตราการเติบโตอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด ในปี 2554 ตลาดบริการสื่อสารมีมูลค่า 263,442 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก 248,729 ล้านบาท คิดเป็นอัตราการเติบโต ร้อยละ 5.92 และประมาณการว่าในปี 2555 จะมีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 7.79 หรือคิดเป็นมูลค่า 283,966 ล้านบาท โดยที่ตลาดบริการสื่อสารสามารถจำแนกออกเป็น 5 กลุ่มใหญ่ๆ ดังนี้

## - ตลาดบริการโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Line Service)

จากการเก็บข้อมูลพบว่าในปี 2554 ตลาดบริการโทรศัพท์ประจำที่มีมูลค่า 22,444 ล้านบาท ซึ่งเป็นอัตราการเติบโตที่ลดลงจากปี 2553 ร้อยละ 3.3 เนื่องจากในช่วงไตรมาส 4 ของปี 2554 ได้รับผลกระทบจากปัจจัยลบเรื่องของอุทกภัยที่ส่งผลให้ผู้ให้บริการส่วนใหญ่ยกเว้นค่าบริการสำหรับพื้นที่ประสบอุทกภัย อย่างไรก็ตาม คณะวิจัยคาดการณ์ว่ามูลค่าของตลาดบริการโทรศัพท์ประจำที่จะมีการเติบโตในทิศทางที่ลดลงอีกในปี 2555 โดยคาดการณ์ว่าจะมีมูลค่าตลาดลดลงเหลือ 21,363 ล้านบาท หรือคิดเป็นอัตราการเติบโตที่ลดลงร้อยละ 4.82 เนื่องจากอัตราการทดแทนการใช้งานของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ซึ่งเข้ามาแทนที่การใช้งานโทรศัพท์ประจำที่ ประกอบกับปัจจุบันมีแอปพลิเคชันที่ช่วยในการติดต่อสื่อสารผ่านระบบไร้สายซึ่งให้ความสะดวกมากกว่าระบบโทรศัพท์แบบประจำที่

## - ตลาดบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Service)

ตลาดบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ประกอบด้วย การให้บริการเสียง (Voice) และบริการข้อมูล (Non Voice) ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ จากการเก็บข้อมูลพบว่าในปี 2554 ตลาดบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่มีมูลค่า 162,486 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก 153,221 ล้านบาท ในปี 2553 หรือคิดเป็นอัตราการเติบโตร้อยละ 6.05 เป็นผลมาจากแรงขับเคลื่อนตลาดทางฝั่งของการให้บริการสื่อสารข้อมูลเป็นหลักซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากความนิยมในอุปกรณ์เคลื่อนที่ประเภทโทรศัพท์เคลื่อนที่สมาร์ตโฟนและแท็บเล็ต และคาดการณ์ว่าในปี 2555 จะมีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นอีกคิดเป็นร้อยละ 8.70 หรือคิดเป็นมูลค่า 176,626 ล้านบาท

## - ตลาดบริการอินเทอร์เน็ต (Internet Service)

ตลาดบริการอินเทอร์เน็ตประกอบด้วย การให้บริการอินเทอร์เน็ตเกตเวย์ (International Internet Gateway : IIG) บริการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วต่ำ (Narrowband) และบริการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Broadband) ทั้งแบบใช้สายและไร้สาย จากการเก็บข้อมูลพบว่าในปี 2554 ตลาดบริการอินเทอร์เน็ตมีมูลค่า

36,096 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก 33,098 ล้านบาท ในปี 2553 หรือคิดเป็นอัตราการเติบโตร้อยละ 9.06 และคาดการณ์ว่าในปี 2555 จะมีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นอีกคิดเป็นร้อยละ 11.25 หรือคิดเป็นมูลค่า 40,155 ล้านบาท โดยแรงผลักดันกว่าร้อยละ 71 ของตลาดบริการอินเทอร์เน็ตยังคงมาจากการให้บริการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (Internet Access Service) จากภาคครัวเรือนเป็นหลัก

- **ตลาดบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ (International Telephone Service)**

ตลาดบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศประกอบด้วยบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศทั้งระบบ IDD และ VoIP รวมถึงบัตรโทรศัพท์ระหว่างประเทศ จากการเก็บข้อมูลพบว่าในปี 2554 ตลาดบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศมีมูลค่า 16,617 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก 15,694 ล้านบาท ในปี 2553 หรือคิดเป็นอัตราการเติบโตร้อยละ 5.88 และคาดการณ์ว่าในปี 2555 จะมีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นอีกคิดเป็นร้อยละ 7.08 หรือคิดเป็นมูลค่า 17,793 ล้านบาท นับเป็นการเติบโตที่ไม่สูงมากนักเป็นผลมาจากการแข่งขันทางด้านราคา และผู้ใช้บริการหันมาใช้แอปพลิเคชันประเภท Social Application ที่สามารถสื่อสารกันได้สะดวกมากขึ้น

- **ตลาดบริการสื่อสารข้อมูล (Data Communication Service)**

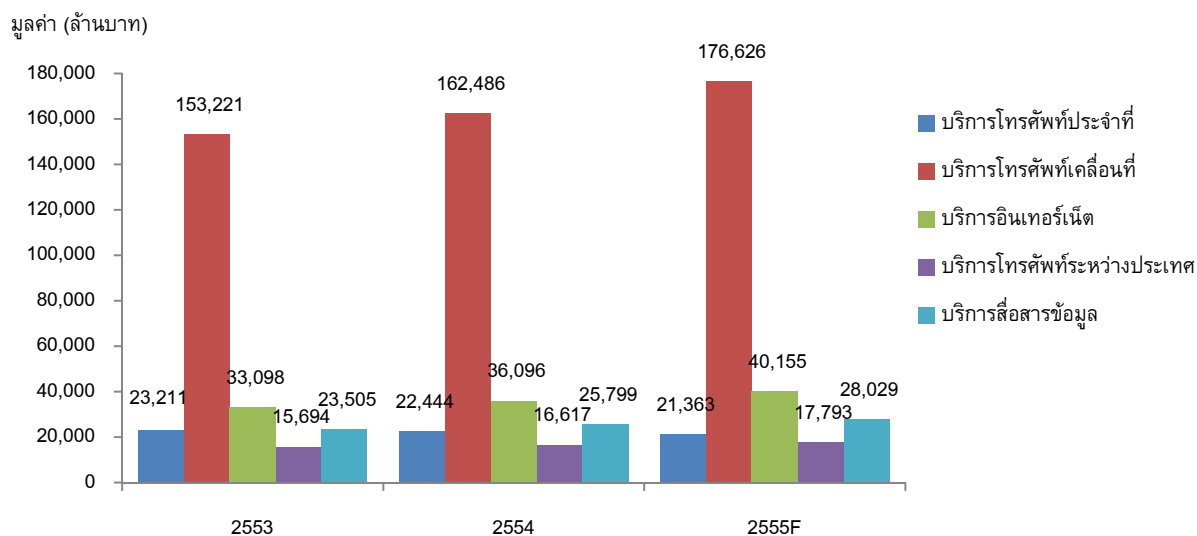
ตลาดบริการสื่อสารข้อมูลประกอบด้วยบริการให้เช่า (Leased Circuit Service) ในประเทศและระหว่างประเทศ บริการเครือข่ายข้อมูลส่วนบุคคล (Private Network Service) รวมถึงบริการสื่อสารสัญญาณประเภท Frame Relay และ ATM (Asynchronous Transfer Mode) ซึ่งนับรวมอยู่ในการให้บริการกลุ่มนี้ด้วย จากการเก็บข้อมูลพบว่าในปี 2554 ตลาดบริการสื่อสารข้อมูลมีมูลค่า 25,799 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก 23,505 ล้านบาท ในปี 2553 หรือคิดเป็นอัตราการเติบโตร้อยละ 9.76 และคาดการณ์ว่าในปี 2555 จะมีอัตราการเติบโตลดลงเล็กน้อยคิดเป็นร้อยละ 8.64 หรือคิดเป็นมูลค่า 28,029 ล้านบาท โดยทิศทางการตลาดในกลุ่มนี้จะมีลักษณะของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Cloud Computing มากขึ้นโดยการให้บริการ Infrastructure as a Service (IAAS) หรือการเช่าใช้โครงสร้างพื้นฐานเพื่อให้บริการกับลูกค้า (End User) ซึ่งกำลังเป็นเทรนด์เทคโนโลยีที่น่าจับตามองในปี 2555

**ตารางแสดงมูลค่าตลาดบริการสื่อสาร ปี 2553 - 2554 และประมาณการปี 2555**

ประเภท	ปี2553		ปี2554		ปี2555 – คาดการณ์		อัตราการเติบโต	
	มูลค่า (ล้านบาท)	สัดส่วน (ร้อยละ)	มูลค่า (ล้านบาท)	สัดส่วน (ร้อยละ)	มูลค่า (ล้านบาท)	สัดส่วน (ร้อยละ)	53/54 (ร้อยละ)	54/55 (ร้อยละ)
บริการสื่อสาร								
- โทรศัพท์ประจำที่	23,211	9.33	22,444	8.52	21,363	7.52	-3.30	-4.82
- โทรศัพท์เคลื่อนที่	153,221	61.60	162,486	61.68	176,626	62.20	6.05	8.70
- อินเทอร์เน็ต	33,098	13.31	36,096	13.70	40,155	14.14	9.06	11.25
- โทรศัพท์ระหว่างประเทศ	15,694	6.31	16,617	6.31	17,793	6.27	5.88	7.08
- สื่อสารข้อมูล	23,505	9.45	25,799	9.79	28,029	9.87	9.76	8.64
รวม	248,729	100.00	263,442	100.00	283,966	100.00	5.92	7.79

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

## มูลค่าตลาดบริการสื่อสารแบ่งตามประเภท ปี 2553-2554 และประมาณการปี 2555



ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

## ตารางแสดงมูลค่าตลาดอุปกรณ์สื่อสารปี 2554 จำแนกตามภาคผู้ใช้หลัก

ประเภทอุปกรณ์สื่อสาร	ภาคครัวเรือนและธุรกิจขนาดเล็ก		ภาคธุรกิจ		ผู้ให้บริการโทรคมนาคม		รวม
	มูลค่า (ล้านบาท)	สัดส่วน (ร้อยละ)	มูลค่า (ล้านบาท)	สัดส่วน (ร้อยละ)	มูลค่า (ล้านบาท)	สัดส่วน (ร้อยละ)	
1. อุปกรณ์สื่อสาร							
- เครื่องโทรศัพท์ประจำที่	185	6.21	2,346	78.72	449	15.07	2,980
- เครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่	56,038	94.80	3,074	5.20	-	-	59,112
- อุปกรณ์โครงข่าย	-	-	252	0.50	50,124	99.50	50,376
- อุปกรณ์สื่อสารใช้สาย	307	2.10	9,560	65.30	4,773	32.60	14,640
- อุปกรณ์สื่อสารไร้สาย	5,598	30.60	10,099	55.20	2,598	14.20	18,295
รวมอุปกรณ์สื่อสาร	62,129	42.73	25,331	17.42	57,944	39.85	145,404

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

เมื่อพิจารณาจากตารางมูลค่าตลาดอุปกรณ์สื่อสารปี 2554 จำแนกตามภาคผู้ใช้หลักนั้น สามารถจำแนกกลุ่มผู้ใช้งานตามประเภทและลักษณะการใช้งานสำหรับอุปกรณ์สื่อสารออกเป็น 3 กลุ่มหลักได้แก่ 1) ภาคครัวเรือนและธุรกิจขนาดเล็ก 2) ภาคธุรกิจ และ 3) ผู้ให้บริการโทรคมนาคม พบว่ามูลค่าการใช้จ่ายอุปกรณ์สื่อสารยังคงมีกำลังซื้อหลักมาจากภาคครัวเรือน และธุรกิจขนาดเล็ก โดยคิดเป็นมูลค่า 62,129 ล้านบาท หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 42.73 ของการใช้จ่ายในตลาดอุปกรณ์สื่อสารทั้งหมด ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการใช้จ่ายในตลาดเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนที่มากถึงร้อยละ 94.80 ของตลาดเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ทั้งหมด กำลังซื้อลำดับต่อมาคือผู้ให้บริการโทรคมนาคม มีมูลค่าการใช้จ่ายทั้งสิ้น 57,944 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 39.85 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการใช้จ่ายในตลาดอุปกรณ์โครงข่ายคิดเป็นสัดส่วนที่มากถึงร้อยละ 99.50 ของตลาดอุปกรณ์โครงข่ายทั้งหมด ขณะที่ภาคธุรกิจมีมูลค่าการใช้จ่ายในตลาดอุปกรณ์สื่อสาร 25,331 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 17.42 ของค่าใช้จ่ายในตลาดอุปกรณ์สื่อสารทั้งหมด

## ตารางแสดงมูลค่าตลาดบริการสื่อสารปี 2554 จำแนกตามภาคผู้ใช้หลัก

ประเภทบริการสื่อสาร	ภาคครัวเรือนและธุรกิจขนาดเล็ก		ภาคธุรกิจ		หน่วยงานภาครัฐ		รวม
	มูลค่า (ล้านบาท)	สัดส่วน (ร้อยละ)	มูลค่า (ล้านบาท)	สัดส่วน (ร้อยละ)	มูลค่า (ล้านบาท)	สัดส่วน (ร้อยละ)	
2. บริการสื่อสาร							
- โทรศัพท์ประจำที่	14,072	62.70	5,656	25.20	2,716	12.10	22,444
- โทรศัพท์เคลื่อนที่	121,052	74.50	39,484	24.30	1,950	1.20	162,486
- อินเทอร์เน็ต	25,700	71.20	8,519	23.60	1,877	5.20	36,096
- โทรศัพท์ระหว่างประเทศ	5,932	35.70	9,206	55.40	1,479	8.90	16,617
- สื่อสารข้อมูล	52	0.20	20,252	78.50	5,495	21.30	25,799
รวมบริการสื่อสาร	166,808	63.32	83,117	31.55	13,517	5.13	263,442

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

สำหรับตารางมูลค่าตลาดบริการสื่อสารปี 2554 จำแนกตามภาคผู้ใช้หลักนั้น สามารถจำแนกกลุ่มผู้ใช้งานตามประเภทและลักษณะการใช้งานสำหรับอุปกรณ์สื่อสารออกเป็น 3 กลุ่มหลักที่แตกต่างไปจากตลาดอุปกรณ์สื่อสาร ได้แก่ 1) ภาคครัวเรือนและธุรกิจขนาดเล็ก 2) ภาคธุรกิจ และ 3) หน่วยงานภาครัฐ พบว่าแรงขับเคลื่อนสำคัญยังคงมาจากภาคครัวเรือนเป็นหลัก โดยมีมูลค่าการใช้จ่ายทางด้านบริการสื่อสารสูงที่สุดคิดเป็นมูลค่า 166,808 ล้านบาทหรือมีสัดส่วนร้อยละ 63.32 ของตลาดบริการสื่อสารทั้งหมด ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการใช้จ่ายในบริการเสียงและบริการสื่อสารข้อมูลผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ รองลงมาได้แก่ภาคธุรกิจที่มีมูลค่าการใช้จ่ายในตลาดบริการสื่อสารทั้งหมด 83,117 ล้านบาทหรือมีสัดส่วนร้อยละ 31.55 ขณะที่ปีภาครัฐและรัฐวิสาหกิจมีสัดส่วนการใช้จ่ายทางด้านบริการสื่อสารน้อยที่สุดคิดเป็นมูลค่า 13,517 ล้านบาทหรือมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 5.13 ซึ่งเน้นไปที่การใช้จ่ายในตลาดบริการสื่อสารข้อมูลเป็นหลัก

## ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อตลาดสื่อสาร

ตลาดสื่อสารในภาพรวมยังมีอัตราการเติบโตต่อเนื่อง และมีปัจจัยบวกที่เป็นแรงผลักดันจากความต้องการบริการสื่อสารข้อมูลจากทางฝั่งผู้บริโภค โดยเฉพาะอย่างยิ่งความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายความเร็วสูงผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่และอุปกรณ์เคลื่อนที่ประเภทต่างๆ เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้ผู้ให้บริการต้องมีการขยายโครงข่ายสื่อสารรวมถึงการปรับปรุงประสิทธิภาพของโครงข่ายเพื่อรองรับการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ในส่วนนี้จะกล่าวถึงปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อตลาดสื่อสารในภาพรวมของตลาดในปี 2555 โดยสรุปได้ดังนี้

1. ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต ในช่วงปีที่ผ่านมา ความต้องการใช้บริการ Mobile Internet เพิ่มขึ้นสูงมาก ประกอบกับราคาของอุปกรณ์เคลื่อนที่ดังกล่าวปรับตัวลดลง อีกทั้งมีการพัฒนาแอปพลิเคชันที่ใช้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile Application) ประเภทเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Media Application) ส่งผลให้ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่เพิ่มสูงขึ้นมาก
2. การพัฒนาระบบปฏิบัติการของอุปกรณ์เคลื่อนที่ที่สามารถใช้งานร่วมกันระหว่างอุปกรณ์เคลื่อนที่ต่างประเภทหรือที่เรียกว่า Single Wireless IT Platform ซึ่งจะช่วยสนับสนุนการทำงานภายใต้ระบบปฏิบัติการเดียวกันแต่เป็นการถ่ายโอนข้อมูลระหว่างอุปกรณ์เคลื่อนที่ต่างประเภท เช่น การถ่ายโอนข้อมูลระหว่างโทรศัพท์เคลื่อนที่สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต เป็นต้น ซึ่งจะทำให้การให้บริการสื่อสารข้อมูลบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ที่มีความสะดวกมากขึ้น และส่งผลต่อความต้องการใช้งานอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile Internet Device) ที่สามารถใช้งานและถ่ายโอนข้อมูลระหว่างอุปกรณ์แต่ละชนิดเพิ่มมากขึ้น
3. บริการแพร่ภาพกระจายเสียงผ่านสายเคเบิล หรือ Broadcasting over Broadband จะเป็นปัจจัยบวกที่ช่วยกระตุ้นให้ตลาดอินเทอร์เน็ตเติบโตได้อีกในปีหน้าโดยความต้องการใช้บริการดังกล่าวได้เพิ่มสูงขึ้นมากจากปีที่

ผ่านมาซึ่งยังติดเรื่องความเร็วของการรับส่งข้อมูลของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แต่ในปี 2555 ผู้ให้บริการได้มีการปรับปรุงคุณภาพ ความเสถียร และเพิ่มความเร็วของการรับส่งข้อมูลเพื่อตอบสนองความต้องการใช้บริการดังกล่าว

4. ราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้นมากส่งผลให้ความต้องการใช้บริการเสริมบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพิ่มสูงขึ้นกลายเป็นทางเลือกที่ประหยัดกว่าของภาคเอกชนในการลดต้นทุนการดำเนินงานของธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้บริการ Video Conference และ TelePresence

#### ภาวะการแข่งขันอุตสาหกรรมเทคโนโลยีระบบสื่อสารโทรคมนาคม

จากการที่ภาครัฐให้ความสำคัญในด้านการพัฒนาระบบการสื่อสารโทรคมนาคมของประเทศ ซึ่งมีจุดมุ่งหมายที่จะพัฒนาให้โครงสร้างพื้นฐานทางด้านการสื่อสารโทรคมนาคมของไทยให้มีมาตรฐานในระดับที่ทัดเทียมกับนานาชาติ และมีการกระจายที่ทั่วถึงไปยังสังคมที่อยู่ห่างไกลมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะโครงการ Smart Thailand ซึ่งเป็นโครงการที่สอดคล้องกับนโยบายบรอดแบนด์แห่งชาติ และนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทยสำหรับปี 2554-2563 หรือ ICT 2020 โดยกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จะดำเนินงานหลักใน 2 ส่วน คือ Smart Network เพื่อจัดทำโครงสร้างพื้นฐานของโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ส่วนที่ 2 คือ Smart Government เป็นการส่งเสริมการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ของหน่วยงานภาครัฐผ่านโครงข่าย Smart Network รวมทั้งมีนโยบายส่งเสริมให้หน่วยงานเอกชนนำเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการประกอบธุรกิจมากยิ่งขึ้น ด้วยนโยบายดังกล่าวจึงทำให้มีเม็ดเงินลงทุนจำนวนมากสำหรับพัฒนาระบบการสื่อสารและการโทรคมนาคมภายในประเทศจากทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน ซึ่งนอกจากจะเป็นมูลค่าการลงทุนที่สูงแล้ว ยังมีอัตราการเติบโตที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา

ด้วยมูลค่าการลงทุนที่สูงทั้งจากภาครัฐ และภาคเอกชน จึงเป็นการดึงดูดให้ผู้ประกอบการหลายรายให้ความสนใจในอุตสาหกรรมนี้มากยิ่งขึ้น จึงมีผลทำให้การแข่งขันภายในอุตสาหกรรมค่อนข้างสูง ซึ่งโดยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้ประกอบการที่อยู่ในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีระบบการสื่อสารโทรคมนาคมอยู่แล้ว ทั้งนี้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับระบบการสื่อสารโทรคมนาคมนั้น สามารถแบ่งย่อยออกเป็น กลุ่มเทคโนโลยี 3 กลุ่ม ได้แก่ 1.กลุ่มระบบสื่อสารแบบไร้สาย (Wireless Network) 2.กลุ่มระบบสื่อสารแบบโครงข่ายสายสัญญาณ (Wired Network) และ 3.กลุ่มระบบมัลติมีเดีย (Multimedia)

ในปัจจุบันผู้ประกอบการที่เป็นผู้ให้บริการเทคโนโลยี (Technology Provider) ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีระบบสื่อสารโทรคมนาคมที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีหลายบริษัท เช่น บมจ. แอ็ดวานซ์ อินโฟร์เมชั่น เทคโนโลยี (AIT) บมจ. เอ็ม เอฟ อี ซี (MFEC) บมจ. สามารทเทลคอม (SAMTEL) และ บมจ. ล็อกซเลย์ (LOXLEY) เป็นต้น ซึ่งแต่ละบริษัทมีความเชี่ยวชาญในแต่ละระบบสื่อสารโทรคมนาคมแตกต่างกัน

สำหรับการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ นั้น บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าครอบคลุมทุกระบบ โดยบริษัทฯ จัดหาผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิต และ/หรือ ผู้จัดจำหน่ายเทคโนโลยีชั้นนำต่างๆ จากทั่วโลก เช่น CISCO, CODAN, Raytheon, Thales และ Motorola เป็นต้น จากการที่บริษัทฯ มีผลิตภัณฑ์ที่ครอบคลุมความต้องการในทุกกลุ่มเทคโนโลยี ทำให้บริษัทฯ สามารถนำระบบเทคโนโลยีทั้ง 3 ระบบมาเชื่อมต่อเข้าด้วยกัน โดยเฉพาะระบบสื่อสารแบบไร้สาย และระบบมัลติมีเดีย ซึ่งบริษัทฯ มีความเชี่ยวชาญเป็นอย่างมาก ทำให้สามารถรวมเป็นโซลูชันที่ตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้บริษัทฯ ยังมีทีมงานวิจัยและพัฒนาที่จะออกแบบ วางแผนและติดตั้งโซลูชันที่แตกต่างออกไปตามความต้องการให้กับลูกค้า (Customized Solution) ด้วยเทคโนโลยีที่ซับซ้อนและล้ำสมัย อาทิเช่น การผลิตรถสื่อสารแบบเคลื่อนที่ (Satcom-on-the-move Mobile Vehicle) การพัฒนาระบบบริหารจัดการสถานีดาวเทียม (Network Management System for Satellite Station) เป็นต้น ทำให้บริษัทฯ ได้รับความไว้วางใจให้เป็นผู้นำเสนอเทคโนโลยีการสื่อสารในรูปแบบ Hybrid ที่ช่วยให้ลูกค้าสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ทั้งภาพ เสียง และข้อมูล รวมทั้งมีการให้บริการหลังการขายเพื่อสร้างความพึงพอใจและความสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องอีกด้วย

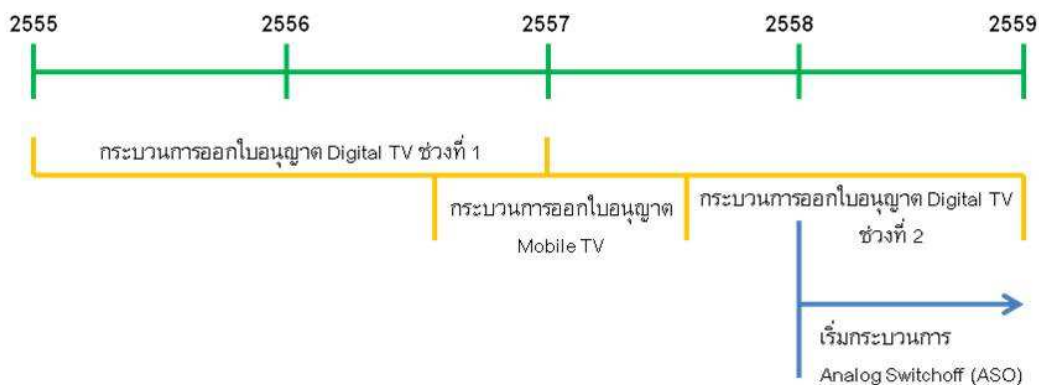
#### อุตสาหกรรมเทคโนโลยีระบบสื่อสารสัญญาณโทรทัศน์และดิจิทัลทีวี

ระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิทัลทีวี (Television Broadcasting / Digital TV) หมายถึง ระบบที่เกี่ยวกับการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ในรูปแบบดิจิทัล โดยใช้เทคโนโลยีในการบีบอัดและการเข้ารหัสสัญญาณภาพและเสียง และทำการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ผ่านช่องทางต่างๆ ไปยังผู้ชม ไม่ว่าจะเป็นการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ดิจิทัลผ่านดาวเทียม การถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ดิจิทัลผ่านสายเคเบิล และการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ดิจิทัลภาคพื้นดิน เป็นต้น ด้วยการพัฒนา

เทคโนโลยีการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ในแบบดิจิทัล ทำให้คุณภาพของสัญญาณภาพและเสียงมีความคมชัดมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ การถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลยังช่วยให้ส่งข้อมูลได้มากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับ การถ่ายทอดสัญญาณในระบบอนาล็อก (Analog) แบบเดิม ส่งผลให้มีช่องสัญญาณโทรทัศน์ (TV Channel) ที่ใช้ออกอากาศมากยิ่งขึ้นอีกด้วย โดยในปัจจุบัน หลายๆ ประเทศได้เปลี่ยนการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์จากระบบอนาล็อกเป็นระบบดิจิทัล และได้มีการกำหนดมาตรฐานต่างๆ ไว้ เช่น ระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ดิจิทัลผ่านดาวเทียม (DVB-S: Digital Video Broadcasting - Satellite) ระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ดิจิทัลผ่านสายเคเบิล (DVB-C: Digital Video Broadcasting - Cable) และระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ดิจิทัลภาคพื้นดิน (DVB-T: Digital Video Broadcasting - Terrestrial) เป็นต้น โดยที่ผู้ดูแลกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในประเทศไทยและเหล่าสมาชิกอาเซียนได้มีการตกลงร่วมกันที่จะใช้ระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ดิจิทัลภาคพื้นดินในมาตรฐานเดียวกัน คือ มาตรฐาน DVB-T ซึ่งล่าสุดได้มีการพัฒนาเป็นมาตรฐาน DVB-T2 ในปัจจุบัน

สำหรับประเทศไทย คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ได้กำหนดการเปลี่ยนระบบการรับชมโทรทัศน์ของประเทศไทยให้เปลี่ยนเป็นระบบทีวีดิจิทัลทั้งหมดซึ่งจะทำให้เสร็จภายในปี พ.ศ. 2559 มีรายละเอียดดังนี้

### Digital TV Roadmap 2555-2559



- ก.พ. 55 - ธ.ค. 56 กระบวนกรออกใบอนุญาตทีวีดิจิทัล (Digital TV) ช่วงที่ 1
  - ก.พ. 55 เริ่มต้นแผนปรับเปลี่ยนสู่ระบบดิจิทัล
  - ส.ค. 55 ออกใบอนุญาตฯ โครงสร้างพื้นฐานโครงข่าย
  - ธ.ค. 55 ออกใบอนุญาตฯ กิจการบริการสาธารณะ
  - ส.ค. 56 ออกใบอนุญาตฯ กิจการทางธุรกิจ
  - ธ.ค. 56 ออกใบอนุญาตฯ กิจการบริการชุมชน
- มิ.ย. 56 - มิ.ย. 57 กระบวนกรออกใบอนุญาตโมบายทีวี (Mobile TV)
- มิ.ย. 57- ธ.ค. 58 กระบวนกรออกใบอนุญาตทีวีดิจิทัล (Digital TV) ช่วงที่ 2
- ม.ค. 2558 เริ่มกระบวนการยุติการรับส่งสัญญาณทีวีระบบอนาล็อก (Analog Switch Off)

โดย กสทช. ได้กำหนดแผนความถี่วิทยุสำหรับกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ซึ่งจะทำให้ประเทศไทยมีฟรีทีวีถึง 48 ช่อง เพิ่มขึ้นจากเดิมที่มีเพียง 6 ช่อง (ช่อง 3, 5, 7, 9, NBT และ Thai PBS) โดยแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ช่องรายการทีวีดิจิทัลประเภทธุรกิจ จำนวน 24 ช่อง ซึ่งจะเปิดให้ประมูลโดยมีรายละเอียดดังนี้
  - ช่องรายการทีวีดิจิทัลแบบ High Definition (HD) 7 ช่อง หรือ ช่องรายการประเภทความคมชัดสูง
  - ช่องรายการทีวีดิจิทัลแบบมาตรฐาน (Standard Definition: SD) ประเภททั่วไป 7 ช่อง
  - ช่องรายการทีวีดิจิทัลแบบคมชัดธรรมดา SD ประเภทข่าว 7 ช่อง
  - ช่องรายการทีวีดิจิทัลแบบคมชัดธรรมดา SD ประเภทช่องรายการเด็ก 3 ช่อง



2. ช่องรายการที่วีดิจิตอล ประเภทชุมชน จำนวน 12 ช่อง
3. ช่องรายการที่วีดิจิตอล ประเภทสาธารณะ จำนวน 12 ช่อง

โดยเบื้องต้นจำนวน 3 ช่อง ได้จัดสรรให้กับผู้ประกอบการของรัฐเดิม คือ สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก (ช่อง 5), กรมประชาสัมพันธ์ (ช่อง 11) และสถานีโทรทัศน์ไทยพีบีเอส (Thai PBS) ซึ่งจะออกอากาศแบบคู่ขนานกับระบบเดิม และอีก 1 ช่องสำหรับ Thai PBS เพื่อออกอากาศรายการสำหรับเด็ก เยาวชน ในแบบสาธารณะ ไม่มีโฆษณา ตามบันทึกข้อตกลงระหว่าง กสทช. กับ Thai PBS ส่วนอีก 8 ช่องที่จะจัดสรรใหม่กสทช. จะเปิดให้เอกชนที่สนใจยื่นคุณสมบัติเพื่อเป็นเจ้าของช่องกิจการสาธารณะได้ ในลักษณะเปิดยื่นข้อเสนอโครงการที่ดีและเหมาะสมหรือเป็นการประมูลแบบ Beauty Contest โดยแบ่งเป็นช่องต่างๆ ดังนี้

1	2	3	4
			
5	6	7	8
การศึกษา วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี	ศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม อาชีพ เกษตร	สุขภาพ อนามัย กีฬา คุณภาพ ชีวิต	ความมั่นคงของรัฐ <b>หน่วยงานของรัฐ</b>
9	10	11	12
ความปลอดภัย สาธารณะ	รัฐบาล รัฐสภา	การปกครองใน ระบอบ ประชาธิปไตยฯ	คนพิการ ด้อย โอกาส เด็ก เยาวชน

ทั้งนี้ โครงสร้างของระบบที่วีดิจิตอล (Digital TV) จะแตกต่างจากที่วีระบบอนาล็อก (Analog) ซึ่งแต่ละช่องจะตั้งเสาส่งสัญญาณและออกอากาศกันเอง แต่ระบบดิจิตอลจะแยกผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. ผู้ให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวก (Facility Provider) คือ โครงสร้างพื้นฐาน หรือสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อให้บริการกิจการกระจายเสียงหรือกิจการโทรทัศน์ ไม่ว่าจะเป็น ที่ดิน อาคาร สิ่งปลูกสร้าง เสา ระบบสาย สายอากาศ ท่อ โดยในที่ประชุมคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ (กสท.) เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2556 ได้มีมติเห็นชอบออกใบอนุญาตการให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกด้านกระจายเสียงหรือโทรทัศน์แก่องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (Thai PBS) เป็นเวลา 15 ปี
2. ผู้ให้บริการโครงข่าย (Network Provider หรือ Multiplex หรือ MUX) ให้บริการระบบเชื่อมโยงของกลุ่มเครื่องส่งหรือถ่ายทอดสัญญาณเสียงหรือภาพที่ใช้ในการส่งข่าวสารสาธารณะหรือรายการจากสถานีไปยังเครื่องรับ ไม่ว่าจะโดยสื่อตัวนำที่เป็นสาย คลื่นความถี่ แสง คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า หรือสื่อตัวนำใด โดยในที่ประชุมคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ (กสท.) วันที่ 17 มิถุนายน 2556 มีมติให้ใบอนุญาตให้บริการโครงข่ายโทรทัศน์ ประเภทที่ใช้คลื่นความถี่ภาคพื้นดินในระบบดิจิตอล เป็นระยะเวลา 15 ปี จำนวน 4 ใบอนุญาต จาก 6 ใบอนุญาต ให้แก่ สถานีโทรทัศน์กองทัพบก (ช่อง 5), กรมประชาสัมพันธ์ (ช่อง 11), สถานีโทรทัศน์ไทยพีบีเอส และบริษัท อสมท จำกัด (มหาชน)

โดย กสทช. ยังได้กำหนดให้ผู้ให้บริการโครงข่ายโทรทัศน์ประเภทที่ใช้คลื่นความถี่ภาคพื้นดินในระบบดิจิตอล ต้องขยายโครงข่ายให้สามารถครอบคลุมครัวเรือนทั่วประเทศ อย่างน้อยดังนี้

- ร้อยละ 50 ของจำนวนครัวเรือนภายใน 1 ปีนับจากวันที่ได้รับใบอนุญาต
- ร้อยละ 80 ของจำนวนครัวเรือนภายใน 2 ปีนับจากวันที่ได้รับใบอนุญาต
- ร้อยละ 90 ของจำนวนครัวเรือนภายใน 3 ปีนับจากวันที่ได้รับใบอนุญาต
- ร้อยละ 95 ของจำนวนครัวเรือนภายใน 4 ปีนับจากวันที่ได้รับใบอนุญาต

3. ผู้ให้บริการโทรทัศน์ (TV Service Provider) คือ ผู้ประกอบกิจการโทรทัศน์เพื่อให้บริการส่งข่าวสารหรือรายการ โดยใช้บริการจากผู้ให้บริการโครงข่ายในการออกอากาศรายการทีวี โดยในปัจจุบัน กสทช. ได้เตรียมเปิดประมูลทีวีดิจิตอลประเภทธุรกิจจำนวน 24 ช่อง และได้เปิดให้ซื้อเอกสารการประมูลขอรับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่เพื่อให้บริการโทรทัศน์ระบบดิจิตอล ประเภทบริการทางธุรกิจระดับชาติ ระหว่างวันที่ 10-12 กันยายน 2556 โดยได้มีบริษัทซื้อของประมูล Digital TV ทั้งหมด 33 บริษัท รวม 49 ช่องดังนี้
- หมวดยุทธศาสตร์ทั่วไปแบบความคมชัดสูง (ทั่วไป HD) จำนวน 12 ราย
  - หมวดยุทธศาสตร์ทั่วไปแบบความคมชัดปกติ (ทั่วไป SD) จำนวน 17 ราย
  - หมวดยุทธศาสตร์ข่าวสารและสาระ จำนวน 12 ราย
  - หมวดยุทธศาสตร์เด็ก เยาวชน และครอบครัว จำนวน 8 ราย
- ทั้งนี้ กสทช. มีกำหนดเวลาการประมูลช่องทีวีดิจิตอลประเภทธุรกิจ ดังนี้
- 28-29 ตุลาคม 2556 : เปิดให้ยื่นคำขอรับใบอนุญาต และจะประกาศรายชื่อผู้เข้าร่วมการประมูลภายใน 45 วัน หลังวันสิ้นสุดเวลายื่นแบบคำขอรับใบอนุญาต
  - ต้นเดือนธันวาคม 2556 : ประกาศรายชื่อผู้เข้าร่วมประมูล
  - กลางเดือนธันวาคม 2556 : คาดว่าจะสามารถเปิดประมูลได้ จะมีการประกาศ วันที่ สถานที่ และหมวดยุทธศาสตร์ที่จะประมูลก่อนหลัง 15 วันก่อนการประมูล

จากการเปลี่ยนระบบการรับชมโทรทัศน์ดังกล่าวจะส่งผลให้เกิดความต้องการในสินค้าประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเป็นจำนวนมาก ทั้งในด้านของผู้ให้บริการที่จะพัฒนาระบบปัจจุบันให้รองรับการแพร่สัญญาณในระบบดิจิตอล เช่น ระบบกล่องโทรทัศน์, ระบบส่งสัญญาณวิดีโอความถี่สูง และผู้รับบริการที่จะต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ใช้อยู่เดิมเพื่อให้สามารถรับชมโทรทัศน์ระบบดิจิตอลดังกล่าวได้ซึ่งปัจจุบันนี้มีทางเลือกอยู่สองวิธี คือ ซื้อโทรทัศน์ที่รองรับระบบดิจิตอล DVB-T2 หรืออุปกรณ์เครื่องรับสัญญาณ DVB ที่เรียกว่า STB (Set Top Box) ซึ่งใช้ถอดรหัสสัญญาณให้กับเครื่องรับโทรทัศน์อนาล็อกที่มีใช้งานทั่วไป โดยไม่จำเป็นต้องซื้อโทรทัศน์เครื่องใหม่ นอกจากนี้ กลุ่มผู้ผลิตรายการ (Content Provider) จะต้องมีการลงทุนในการเปลี่ยนอุปกรณ์การผลิตรายการเป็นระบบดิจิตอลตามไปด้วย

#### ภาวะการแข่งขันอุตสาหกรรมเทคโนโลยีระบบสื่อสารสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวี

จากที่ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียงกิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) มีนโยบายที่ชัดเจนในด้านภาพที่เปลี่ยนจากระบบอนาล็อกสู่ระบบดิจิตอล และด้วยนโยบายดังกล่าวจะเกิดการเปลี่ยนแปลงในเชิงโครงสร้างของระบบการแพร่ภาพและกระจายเสียงในประเทศ ซึ่งจะทำให้เกิดการลงทุนในด้านเทคโนโลยีระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวี เป็นจำนวนมาก โดยองค์ประกอบของเทคโนโลยีระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวีนั้นสามารถแบ่งย่อยออกเป็น กลุ่มเทคโนโลยี 4 ประเภทได้แก่

1. ระบบผลิตรายการโทรทัศน์และสื่อมัลติมีเดีย (Content Production)
2. ระบบกระจายสัญญาณ (Content Distribution)
3. ระบบส่งสัญญาณ (Content Transmission) และ
4. อุปกรณ์ทางด้านผู้รับสัญญาณ (Content Reception)

โดยในปัจจุบันการแข่งขันในกลุ่มเทคโนโลยีระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวีนั้นเป็นตลาดที่มีผู้ประกอบการเป็นจำนวนมาก โดยผู้ประกอบการแต่ละรายนั้นจะมีผลิตภัณฑ์ และ/หรือ การให้บริการจำกัดในกลุ่มเทคโนโลยีเพียงประเภทใดประเภทหนึ่ง ในขณะที่การลงทุนในระดับโครงสร้างของระบบการแพร่ภาพและกระจายเสียงในประเทศต้องอาศัยเทคโนโลยีจากหลายๆ กลุ่มนำมาประกอบรวมกันเป็นระบบที่สามารถเชื่อมโยงถึงกันได้เป็นระบบเดียว ซึ่งเป็นอุปสรรคที่สำคัญสำหรับผู้ประกอบการส่วนใหญ่ในปัจจุบัน ซึ่งจะมีความชำนาญเพียงแคในเทคโนโลยีประเภทเดียว และขาดความชำนาญในการออกแบบระบบเพื่อใช้ในการเชื่อมโยงเทคโนโลยีแต่ละประเภทเข้าด้วยกัน

จากเป้าหมายของบริษัทฯ ซึ่งมุ่งเน้นในการเป็นผู้ให้บริการเทคโนโลยีที่ครบวงจร บริษัทฯ จึงมีผลิตภัณฑ์ในกลุ่มเทคโนโลยีระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวี ที่หลากหลายและครอบคลุมในทุกกลุ่มเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องตลอดต้น

น้ำจนถึงปลายทาง ตั้งแต่ระบบผลิตรายการโทรทัศน์และสื่อมัลติมีเดีย (Content Production) ระบบกระจายสัญญาณ (Content Distribution) ระบบส่งสัญญาณ (Content Transmission) จนถึงอุปกรณ์ทางด้านผู้รับสัญญาณ (Content Reception) โดยเทคโนโลยีในแต่ละประเภทยัง มีทั้งส่วนที่บริษัท จัดหาจากผู้ผลิต และ/หรือ ผู้จัดจำหน่ายเทคโนโลยีชั้นนำต่างๆ จากทั่วโลก และส่วนที่บริษัท วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ขึ้นภายใต้ตราสินค้าของบริษัท โดยสามารถแยกตราสินค้าต่างๆ ที่บริษัท เป็นผู้จัดจำหน่ายตามประเภทกลุ่มเทคโนโลยีได้ ดังนี้

ระบบผลิตรายการโทรทัศน์และสื่อมัลติมีเดีย (Content Production)	ระบบกระจายสัญญาณ (Content Distribution)	ระบบส่งสัญญาณ (Content Transmission)	อุปกรณ์ทางด้านผู้รับสัญญาณ (Content Reception)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Panasonic</li> <li>- Cobham</li> <li>- Broadcastpix</li> <li>- Evertz</li> <li>- TVU</li> <li>- PlanetComm (Mobile Vehicle)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Netinsight</li> <li>- Thomson</li> <li>- Envivio</li> <li>- Viewcast</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Screen Service</li> <li>- RFS</li> <li>- LS Telcom</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PlanetComm (Set Top box)</li> </ul>

นอกจากความพร้อมทางด้านผลิตภัณฑ์ของบริษัท ซึ่งครอบคลุมในทุกหมวดเทคโนโลยีต่างๆ แล้วนั้น บริษัท ยังมีความพร้อมทั้งทางด้านพนักงาน ซึ่งมีประสบการณ์ และความชำนาญในการออกแบบและพัฒนาระบบในการเชื่อมโยงเทคโนโลยีแต่ละประเภทเข้าด้วยกันเป็นโซลูชันที่เหมาะสมกับความต้องการของลูกค้าแต่ละราย และที่สำคัญไปกว่านั้น บริษัท ยังมีพร้อมทางด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ ซึ่งใช้ในการทดสอบการทำงานของเทคโนโลยีประเภทต่างๆ ซึ่งจะช่วยให้ลูกค้ามั่นใจได้ว่าระบบที่ออกแบบขึ้นนั้น สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพตามมาตรฐานที่ออกแบบไว้

และจากความพร้อมทางด้านต่างๆ ของบริษัท ทั้งทางด้านผลิตภัณฑ์ บุคลากร และเครื่องมืออุปกรณ์ จะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ช่วยบริษัท สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า ในด้านเทคโนโลยีระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิทัลทีวีได้อย่างมีประสิทธิภาพและครบวงจร

### 3.3 การจัดหาผลิตภัณฑ์

ในการจัดหาผลิตภัณฑ์ บริษัท จะคัดเลือกและจัดหาผลิตภัณฑ์หรือสินค้าที่มีคุณภาพจากแหล่งที่เหมาะสม โดยบริษัท จะสั่งซื้อสินค้าส่วนใหญ่จากผู้ผลิตที่บริษัท ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย ซึ่งบริษัท มีความรู้ความเชี่ยวชาญในตัวอุปกรณ์และมีความมั่นใจในคุณภาพ สำหรับสินค้าที่บริษัท ยังไม่ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายบริษัท จะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายที่อยู่ในรายชื่อผู้จัดจำหน่ายสินค้าที่ผ่านการพิจารณาจากบริษัท ในเรื่องของคุณภาพและบริการจนเป็นที่ยอมรับในเบื้องต้น (Approved Vendors List) แล้วเท่านั้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

- (ก) ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับระบบสื่อสารโทรคมนาคม
- ระบบสื่อสารแบบไร้สาย

กลุ่มผลิตภัณฑ์	ประเภท	ตราสินค้า - ผู้จัดจำหน่าย
ระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม	เครื่องผสมสัญญาณรับ-ส่งข้อมูลผ่านดาวเทียม	CODAN - CPI International, Inc.
	อุปกรณ์แปลงสัญญาณรับและส่งคลื่นวิทยุ	Comtech - Comtech EF Data Corporation
	อุปกรณ์รับ-ส่งสัญญาณวิทยุผ่านดาวเทียม	Viasat - ViaSat, Inc.
	สายอากาศสำหรับระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม	Cobham - Sea Tel Inc
	ระบบโครงข่ายสถานีดาวเทียมภาคพื้นดินขนาดเล็ก	GD Satcom - SATCOM technologies Thinkom - ThinKom Solution, Inc.

กลุ่มผลิตภัณฑ์	ประเภท	ตราสินค้า - ผู้จัดจำหน่าย
ระบบสื่อสารไร้สาย ความเร็วสูงภาคพื้นดิน	ระบบสื่อสารไร้สายความเร็วสูงแบบ Broadband	Cambium - ผ่านผู้จัดจำหน่ายหลายราย
	ระบบสื่อสารไร้สายความเร็วสูงแบบ Wi-Fi	Motorola - ผ่านผู้จัดจำหน่ายหลายราย
ระบบสื่อสารวิทยุ	ระบบวิทยุสื่อสารแบบดิจิทัล	CODAN - Codan limited
	ระบบสื่อสารวิทยุแบบประสาน	Raytheon - JPS Communication, Inc.
	ระบบ SCADA	GE MDS - General electric International, Inc.

- ระบบสื่อสารแบบโครงข่ายสายสัญญาณ

กลุ่มผลิตภัณฑ์	ประเภท	ตราสินค้า - ผู้จัดจำหน่าย
ระบบสื่อสารเครือข่าย ข้อมูล	เราต์เตอร์	CISCO - ผ่านผู้จัดจำหน่ายหลายราย
	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ	GE - General electric International, Inc.
	อุปกรณ์แปลงสัญญาณ	PATTON - Patton electronics Company
ระบบสื่อสารความเร็ว สูงผ่านใยแก้วนำแสง	อุปกรณ์รับ-ส่งสัญญาณความเร็วสูงผ่านใยแก้วนำแสง	Calix - Calix, Inc.
	สายใยแก้วนำแสงและอุปกรณ์ประกอบโครงข่าย	TE - TYCO Electronics (Thailand) Limited
ระบบรักษาความปลอดภัย	ระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูล	Thales - Thales Transport & Security (Hong Kong) Ltd.

- ระบบมัลติมีเดีย

กลุ่มผลิตภัณฑ์	ประเภท	ตราสินค้า - ผู้จัดจำหน่าย
ระบบประชุมทางไกล เสมือนจริง	ระบบจัดการประชุมทางไกลเสมือนจริงและระบบประกอบ	CISCO - Cisco Systems International B.V.
ระบบสื่อสารรวมศูนย์	โทรศัพท์แบบ IP	CISCO - Cisco Systems International B.V.
	ระบบประชุมผ่านคอมพิวเตอร์	
	ระบบประชุมด้วยภาพและเสียง	
ระบบประชุมเสียง	ระบบการประชุมแบบเสียงและอุปกรณ์ประกอบ	PolyCom - Polycom Asia Pacific Pte Ltd. Clearone - ClearOne Communications, Inc.
อุปกรณ์ประกอบ สำหรับการประชุม ทางไกล	อุปกรณ์ถ่ายทอดสัญญาณภาพ 3 มิติ	Wolfvision - WolfVision GmbH
	ระบบกล้องความคมชัดสูง	Vaddio - Vaddio Holdings, LLC
	ระบบแสดงภาพสำหรับ Mobile Device	Mersive - Mersive Technologies, Inc.
	ระบบไมโครโฟนสำหรับห้องประชุม	ClockAudio - ClockAudio Inc.

(ข) ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับระบบการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิทัลทีวี

กลุ่มผลิตภัณฑ์	ประเภท	ตราสินค้า - ผู้จัดจำหน่าย
ระบบผลิตรายการ โทรทัศน์และสื่อ มัลติมีเดีย	ระบบกล้องโทรทัศน์สำหรับงาน Studio	Panasonic - Panasonic System Asia Pacific Pte. Ltd.
	ระบบกล้องโทรทัศน์แบบไร้สาย	Cobham - Cobham Plc.

กลุ่มผลิตภัณฑ์	ประเภท	ตราสินค้า - ผู้จัดจำหน่าย
	ระบบตัดต่อสัญญาณภาพ	Broadcast Pix - Broadcast Pix Inc.
	ระบบ Media Asset Management	Evertz - Evertz Microsystems Ltd.
	ระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ผ่านเครือข่าย 3G	TVU - TVU Networks Corp.
ระบบกระจายสัญญาณและส่งสัญญาณโทรทัศน์	ระบบกระจายสัญญาณวีดีโอผ่านใยแก้วนำแสง	Netinsight - Net Insight AB
	ระบบประมวลผลและเข้ารหัสสัญญาณโทรทัศน์	Thomson - Thomson Video Networks Asia Pacific Pte. Ltd, Envivio - Envivio Inc.
	ระบบเครื่องส่งสัญญาณโทรทัศน์	Screen Service - Screen Service Broadcasting Technologies S.P.A
	ซอฟต์แวร์สำหรับออกแบบและวางแผนโครงข่าย	LS Telecom - LS telecom AG
	อุปกรณ์ประกอบสถานีถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์	RFS - Radio frequency systems Pty Ltd,

สัญญาในการแต่งตั้งบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายต่างๆ โดยทั่วไปจะมีอายุประมาณ 1 - 2 ปี ซึ่งเป็นลักษณะโดยปกติของสัญญาแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายในธุรกิจเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ มีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ผลิตและผู้จำหน่ายสินค้า เนื่องจากส่วนใหญ่ดำเนินธุรกิจร่วมกันมาเป็นเวลานาน ทำให้บริษัทฯ มั่นใจว่าจะสามารถเป็นตัวแทนจำหน่ายให้กับผู้ผลิตดังกล่าวต่อไป นอกจากนี้ การมีความสัมพันธ์ที่ดี ช่วยเอื้อประโยชน์ในการประกอบธุรกิจ ไม่ว่าจะเป็นการให้ความช่วยเหลือทางเทคนิค การให้ส่วนลดพิเศษในการสั่งซื้อ การส่งมอบของทันตามกำหนดเวลา การป้องกันภาวะขาดแคลนสินค้า เป็นต้น โดยการซื้อสินค้าของบริษัทฯ จะมีการสั่งซื้อจากผู้ผลิตและผู้จำหน่ายทั้งในประเทศ และต่างประเทศ

มูลค่าและสัดส่วนการซื้อผลิตภัณฑ์หรือสินค้าจากแหล่งที่มาในประเทศและต่างประเทศของบริษัทฯ

แหล่งที่มา	ปี 2553		ปี 2554		ปี 2555		ม.ค. - มิ.ย. 56	
	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%
ในประเทศ	196.59	45.85	128.64	34.02	180.90	38.82	95.57	49.75
ต่างประเทศ	232.20	54.15	249.49	65.98	285.13	61.18	96.52	50.25
มูลค่าการซื้อสินค้านรวม	428.78	100.00	378.13	100.00	466.03	100.00	192.09	100.00

### 3.4 งานที่ยังไม่ส่งมอบ

ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2556 บริษัทฯ มีงานที่ยังไม่ส่งมอบมูลค่าประมาณ 151.94 ล้านบาท โดยบริษัทฯ คาดว่าประมาณร้อยละ 60 จะส่งมอบได้ภายในไตรมาส 3 ของปี 2556 และประมาณร้อยละ 40 จะส่งมอบได้ภายในไตรมาส 4 ของปี 2556

### 3.5 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

- ไม่มี -