

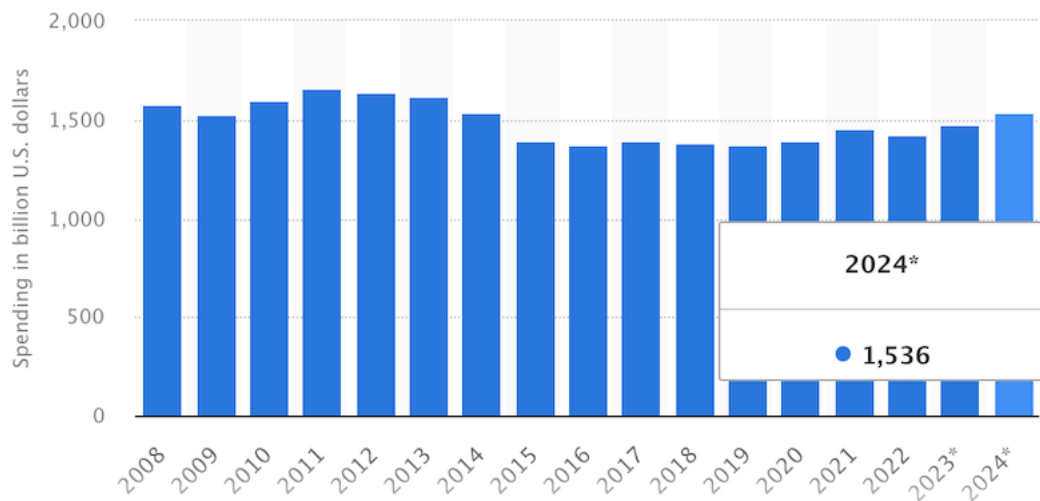
1. ภาพรวมธุรกิจ

1.1 ภาพรวมบริการโทรคมนาคมโลก

บริการโทรคมนาคม ถือเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่มีความสำคัญซึ่งเชื่อมโยงโลกเข้าหากัน ทั้งในการประกอบธุรกิจ การดำเนินงาน และความบันเทิง ช่วยให้ผู้บริโภคและภาคธุรกิจสามารถเป็นส่วนหนึ่งของรูปแบบสังคมที่เปลี่ยนผ่านเข้าสู่ยุคสังคมดิจิทัล ทำหน้าที่ในการเชื่อมโยง ติดต่อสื่อสาร และส่งผ่านข้อมูลต่าง ๆ อาทิ การทำงานแบบผสมผสาน การประชุมผ่านระบบออนไลน์ การเล่นเกมออนไลน์ หรือวิดีโอคอลกับเพื่อน ตลอดจนการรับชมคอนเทนต์ต่าง ๆ บริการโทรคมนาคมจึงเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการประกอบธุรกิจ การค้า และการลงทุน นอกจากนี้การดำเนินนโยบายของภาครัฐในหลาย ๆ ประเทศรวมถึงไทยที่มีนโยบายส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล อีกทั้งปัจจัยสนับสนุนจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนา (COVID-19) ที่เร่งให้เกิดความต้องการใช้งานทางโครงข่าย และอินเทอร์เน็ตเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงเวลาดังกล่าว ร่วมกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบัน เช่น การเปิดตัวเทคโนโลยี 5G ในปี 2562 (ค.ศ.2019) ที่ส่งผลให้บริการโทรคมนาคมเกิดการขยายตัวอย่างมากทั้งจำนวนผู้ใช้และรายได้ จากข้อมูลของ Statista¹ พบว่าบริการโทรคมนาคมโลก ซึ่งประกอบด้วยบริการโทรศัพท์พื้นฐาน (fixed-network services) และบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่และบริการไร้สาย (mobile and wireless services ประกอบด้วย โทรศัพท์เคลื่อนที่ (Voice), ข้อความ (Text) และบริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ (Data) มีแนวโน้มที่จะเติบโตอย่างต่อเนื่องในอีกสามปีข้างหน้า โดยเฉพาะในส่วนของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่และบริการไร้สาย ที่มีผู้ใช้งานบนโครงข่าย 5G กว่าร้อยละ 12 ในปี 2565 (ค.ศ. 2022) และคาดว่าจะขยายสัดส่วนถึงร้อยละ 54 ในปี 2573 (ค.ศ. 2030) และได้ประมาณการใช้จ่ายในบริการโทรคมนาคมทั่วโลกในปี ค.ศ. 2024 อยู่ที่ 1.5 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งสูงขึ้นจากปี 2565 (ค.ศ. 2023) ที่ร้อยละ 2.8 และคาดการณ์ว่าจะเติบโตถึง 3.89 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐในปี 2571 (ค.ศ. 2028)

แผนภาพที่ 1 ประมาณการค่าใช้จ่ายด้านบริการโทรคมนาคมของโลกระหว่างปี ค.ศ. 2018 – 2024 ที่มา: Statista

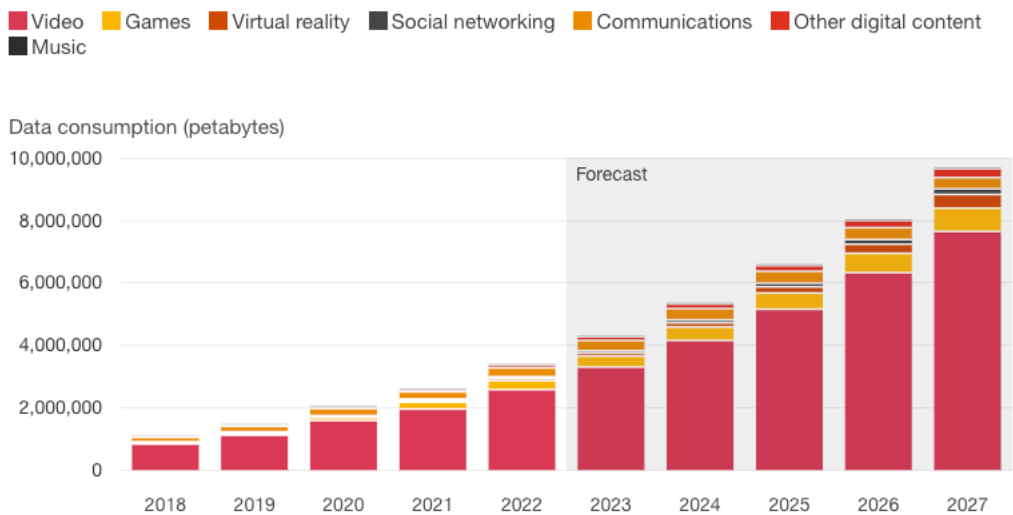
Information technology (IT) spending on telecommunications services worldwide from 2008 to 2024 (in billion U.S. dollars)



¹ Statista (2567), *Telecommunication services – Statistics & Facts*, <https://www.statista.com/topics/2665/telecommunications-services/>

จากรายงานของ Research and Markets² ภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกเป็นตลาดบริการโทรคมนาคมที่มีมูลค่าสูงสุดของโลก คาดว่าจะสร้างรายได้ในปี 2566 (ค.ศ.2023) ประมาณ 511,500 ล้านดอลลาร์สหรัฐ จากบริการโทรคมนาคม โดยตลาดอเมริกาเหนือ และยุโรปยังเป็นตลาดบริการโทรคมนาคมที่ใหญ่เป็นลำดับรองและสำคัญของโลกอีก โดยบริการโทรคมนาคมไร้สายถือ (wireless telecommunication services) มีขนาดของตลาดที่ใหญ่ที่สุดในบริการโทรคมนาคม ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ตลาดโทรคมนาคมไร้สายขยายตัวอย่างมาก คือ การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี 5G และการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ (smart phone) ที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ปัจจัยดังกล่าวแล้ว การเพิ่มขึ้นของการลงทะเบียนใช้เลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ และความต้องการการเชื่อมต่อ/ส่งข้อมูลที่รวดเร็วยิ่งขึ้น ยังเป็นปัจจัยสนับสนุนที่ทำให้มีการขยายตัวของตลาดบริการโทรคมนาคม สอดคล้องกับรายงานของ PwC³ ที่ระบุว่า การบริโภคข้อมูลทั่วโลก (Global Data Consumption) ผ่านเครือข่ายโทรคมนาคมจะเพิ่มขึ้นกว่าสามเท่าในช่วงระหว่างปี 2565 – 2570 (ค.ศ. 2022 – 2027) โดยความต้องการในการรับชมคอนเทนต์ประเภทวิดีโอ (Video) มีปริมาณการใช้ Data สูงกว่าการใช้บริการในรูปแบบอื่น หรือคิดเป็นร้อยละ 80 ของจำนวน Data ทั้งหมดที่จะถูกใช้งานอยู่ที่ 9.7 ล้านเพตะไบต์ (Petabytes) ซึ่งมากกว่าปริมาณการใช้ Data ของคอนเทนต์รูปแบบอื่นรวมกันถึงสามเท่า ส่วนหนึ่งเป็นผลจากข้อจำกัดในยุคโควิดและผู้คนทำงานจากที่บ้าน

แผนภาพที่ 2 ประมาณการการบริโภคข้อมูลทั่วโลก (Global Data Consumption) ที่มา: PwC
Global data consumption split by content category, 2018-2027



Note: 2018-2022 are actual numbers.
Source: PwC's Global Telecom Outlook 2023-2027, Omdia

บริการโทรคมนาคมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งบริการดั้งเดิม ได้แก่ การสื่อสารผ่านโทรศัพท์มีสาย (wireline telephone) วิทยุ โทรทัศน์ ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีทำให้ผู้ให้บริการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ และอินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้น โดยบริการหลักในปัจจุบัน ได้แก่ โทรศัพท์พื้นฐานประจำที่ (fixed-line telephone) บริการไร้สาย (wireless services) บริการอินเทอร์เน็ต และการสื่อสารวิดีโอ

แนวโน้มตลาดบริการโทรคมนาคมในปี 2567 มีการแข่งขันสูงขึ้น โดยเฉพาะการแข่งขันในตลาดเทคโนโลยีการสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (broadband) เนื่องจากมีการพัฒนาด้านเทคโนโลยีการเชื่อมต่อแบบไร้สายที่รวดเร็วและหลากหลายมากขึ้น และการให้บริการการสื่อสารที่มีคุณภาพมากขึ้นจาก

² Research and Markets (2024) *Telecom Global Market Report 2024*,
<https://www.researchandmarkets.com/report/telecoms#product--summary>

³ PwC (2024) *Perspectives from the Global Telecom Outlook 2023-2027: The future on the line*,
<https://www.pwc.com/gx/en/industries/tmt/telecom-outlook-perspectives.html>

ผู้ให้บริการโทรคมนาคม เคเบิล การเชื่อมต่อแบบไร้สาย และอินเทอร์เน็ตผ่านดาวเทียม อนาคตของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมจะมีความหลากหลายมากขึ้นทั้งในแง่ของตัวเลือกเครือข่ายสำหรับผู้ให้บริการโทรคมนาคมและตัวเลือกของผู้บริโภค นอกจากนี้การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านโทรคมนาคมมีแนวโน้มที่สูงขึ้นจากการพัฒนาเทคโนโลยี 5G และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ⁴ ด้านตลาดบริการโทรคมนาคมสำหรับผู้ให้บริการระดับองค์กร ก็มีแนวโน้มแข่งขันสูงขึ้นจากการพัฒนาเทคโนโลยี MEC (Multi-Access Edge Computing) ⁵ และ 5G Fixed Wireless Access (5G FWA) ⁶ ทั้งนี้ การนำเทคโนโลยี 5G มาใช้อย่างแพร่หลายก็มาพร้อมกับความท้าทายเรื่องความปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cybersecurity) ซึ่งเป็นโอกาสของผู้ให้บริการที่จะคิดค้นและนำเสนอโปรแกรมการบริหารความเสี่ยง และบริการด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์

บริการโทรคมนาคมของโลกถูกรอบงำโดยบริษัทผู้ให้บริการโทรคมนาคมข้ามชาติ (multinational enterprise) โดยมีผู้ให้บริการรายใหญ่ที่มีความสำคัญบริการโทรคมนาคมของโลก อาทิ AT&T Inc. (สหรัฐอเมริกา) Verizon (สหรัฐอเมริกา) China Mobile (จีน) Vodafone (อังกฤษ) และ Deutsche Telekom (เยอรมนี) เป็นต้น ผู้ให้บริการโทรคมนาคมสำคัญของโลก ⁷ ได้แก่

ลำดับ	ชื่อบริษัท	บริการ
1	AT&T Inc.	บริษัท AT&T ให้บริการด้านการสื่อสารและความบันเทิงทางดิจิทัลในระดับโลก โดยบริการและผลิตภัณฑ์ ได้แก่ การสื่อสารข้อมูลไร้สาย บรอดแบนด์และบริการอินเทอร์เน็ต บริการวิดีโอดิจิทัล บริการโทรศัพท์ในประเทศและระหว่างประเทศ อุปกรณ์โทรคมนาคม การจัดการโครงข่าย การผลิตและจัดจำหน่ายเกมส์ นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังเป็นเจ้าของและดำเนินการด้านเครือข่ายช่องกีฬาในระดับภูมิภาค (รายได้ปี 2565 (ค.ศ. 2022) มีมูลค่า 173 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)
2	Verizon Communications Inc.	บริษัท Verizon Communications ให้บริการด้านการสื่อสาร ข้อมูล ผลิตภัณฑ์และบริการด้านความบันเทิง บริการเสียงและข้อมูลแบบไร้สาย ผลิตภัณฑ์และบริการสื่อสารสำหรับวิดีโอและข้อมูล อาทิ บรอดแบนด์วิดีโอ ศูนย์ข้อมูล บริการคลาวด์ บริการด้านความปลอดภัยและการจัดการเครือข่าย บริการโทรศัพท์ภายในประเทศและระหว่างประเทศ (รายได้ปี 2565 (ค.ศ. 2022) มีมูลค่า 133.6 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)
3	China Mobile	บริษัท China Mobile Communications Corporation หรือ China Mobile เป็นผู้ให้บริการโทรศัพท์ที่ใหญ่ที่สุดในโลก ในปี 2560 (ค.ศ. 2017) ให้บริการในสาธารณรัฐประชาชนจีนเขตบริหารพิเศษฮ่องกง บริษัท China Mobile มีสายส่ง (cable) ครอบคลุม 12 ล้านกิโลเมตร มีผู้ใช้บริการ 973 ล้านคน โดยการเชื่อมต่อ

⁴ Deloitte (2567), *2024 Telecom Industry Outlook*, <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/technology-media-and-telecommunications/articles/telecommunications-industry-outlook.html>

⁵ MEC (Multi-Access Edge Computing) คือ การวางระบบ Edge Computing ให้อยู่ใกล้กับผู้ใช้มากที่สุด เพื่อให้เกิดการเข้าถึงที่รวดเร็ว และมีความหน่วงในการทำงานต่ำ (Low latency) ทำให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงระบบและข้อมูลที่เก็บอยู่ที่ดาต้าเซ็นเตอร์ (Local Environment) ได้โดยตรง โดยไม่ต้องมีการส่งข้อมูลกลับสู่เครือข่ายเน็ตเวิร์กหลักของผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือ Operator Core Network จึงมีความปลอดภัยสูงมากในการใช้งาน (ที่มา: <https://mgonline.com/cyberbiz/detail/9640000022741>)

⁶ คือ การส่งสัญญาณอินเทอร์เน็ตผ่านคลื่นไร้สายไปยังตัวรับสัญญาณ เพื่อให้ตัวรับสัญญาณทำการจ่ายสัญญาณต่อไปยังระบบเครือข่ายภายในอาคาร โดยไม่ต้องเดินสายสัญญาณ สามารถติดตั้งได้อย่างรวดเร็ว เหมาะสำหรับการใช้งานในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมต่อการเดินสายสัญญาณ ซึ่ง 5G FWA มีคุณสมบัติหลักๆ ดังนี้ 1) อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Higher Speed) 2) เสริมประสิทธิภาพ eMBB (Enhanced Mobile Broadband) ทำให้ได้ความเร็วสูงกว่า 4G ทำให้สามารถรองรับแอปพลิเคชันที่ต้องการ Bandwidth สูงได้เป็นอย่างดี 3) การตอบสนองอย่างรวดเร็ว (Better Latency) ด้วยคุณสมบัติเทคโนโลยี 5G ที่เพิ่มประสิทธิภาพความหน่วง 4) การติดตั้งพร้อมใช้งานทันที (Fast to Set Up) ตอบโจทย์ Business Network Solution ติดตั้งง่าย และรวดเร็ว โดยไม่ต้องเดินสายสัญญาณ 5) สะดวกในการใช้งานได้ทุกที่ ที่มีสัญญาณ 5G (Easy to Relocate) (ที่มา: <https://droidsans.com/ais-5g-fixed-wireless-access/>)

⁷ MBA Skool Team (2565), *Top 10 Telecom Companies of the World 2022 Ranking List*, <https://www.mbaskool.com/fun-corner/top-brand-lists/17613-top-10-telecom-companies-of-the-world.html>

ลำดับ	ชื่อบริษัท	บริการ
		IoT ของบริษัทมีผู้ใช้ถึง 200 ล้านคนทั่วประเทศจีน (รายได้ปี 2565 มีมูลค่า 135 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)
4	Deutsche Telekom AG	บริษัท Deutsche Telekom เป็นบริษัทเยอรมนีที่ให้บริการเทคโนโลยีข้อมูลและโทรคมนาคม ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ การสื่อสารโดยโทรศัพท์เคลื่อนที่ บริการอินเทอร์เน็ต และบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและโทรคมนาคมในเยอรมนี ยุโรป ตะวันออก และสหรัฐฯ (รายได้ปี 2565 (ค.ศ. 2022) มีมูลค่า 128.3 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)
5	Nippon Telegraph & Telephone Corp.	บริษัท Nippon Telegraph & Telephone มีผู้ถือหุ้นใหญ่คือญี่ปุ่น ให้บริการด้านการสื่อสารโทรคมนาคม บริการสื่อสารภายในประเทศญี่ปุ่น อาทิ โทรศัพท์ประจำที่ Internet Protocol (IP) และการขายอุปกรณ์ด้านโทรคมนาคม ทั้งนี้ บริษัทฯ ให้บริการการสื่อสารโดยโทรศัพท์เคลื่อนที่ บริการอินเทอร์เน็ต และการรวมและเชื่อมต่อโครงข่าย นอกจากนี้ บริษัทฯ มีการดำเนินธุรกิจด้านอสังหาริมทรัพย์ และบริการการเงิน (รายได้ปี 2565 (ค.ศ. 2022) มีมูลค่า 103 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)
6	China Telecom	บริษัท China Telecom เป็นบริษัทลูกของ China Telecommunications Corporation เป็นบริษัทวิสาหกิจของจีน ให้บริการด้านการสื่อสารโทรคมนาคม บริการสื่อสารภายในประเทศจีน และบริการด้านศูนย์ข้อมูล บิ๊กดาต้า (Big Data) คลาวด์ คอมพิวติ้ง (Cloud Computing) และปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) ณ สิ้นปี 2559 บริษัทมีผู้ใช้งานโทรศัพท์มือถือประมาณ 215 ล้านคน ผู้ใช้บริการบรอดแบนด์แบบมีสายประมาณ 123 ล้านคน และบริการสายสัญญาณประมาณ 127 ล้านคน ปัจจุบันบริษัทอยู่ระหว่างขยายบริการศูนย์ข้อมูลในแนวพื้นที่เส้นทางสายไหมทางบกของจีน (รายได้ปี 2565 (ค.ศ. 2022) มีมูลค่า 70 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)
7	Softbank Telecom	บริษัท Softbank Telecom เป็นบริษัทย่อยของกลุ่ม Softbank ซึ่งเป็นบริษัทโทรคมนาคมรายใหญ่ที่สุดแห่งหนึ่งของโลก ซึ่งให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและโทรคมนาคม อาทิ บริการอินเทอร์เน็ต บริการพัฒนาซอฟต์แวร์ แอปพลิเคชันและบริการที่เกี่ยวข้องกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น โดยมีบริการสำคัญ ได้แก่ บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ บริการโทรศัพท์บ้าน และอินเทอร์เน็ต (รายได้ปี 2565 (ค.ศ. 2022) มีมูลค่า 48 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)
8	Vodafone Group PLC	บริษัท Vodafone Group เป็นบริษัทของสหราชอาณาจักร ให้บริการด้านโทรคมนาคมอย่างหลากหลาย รวมทั้ง บริการสื่อสารด้านเสียงและข้อมูล บริการสื่อสารโดยโทรศัพท์เคลื่อนที่ อาทิ การโทรศัพท์ การส่งข้อความ การเข้าถึงข้อมูล เป็นต้น บริการโทรศัพท์ประจำที่ บรอดแบนด์ โทรทัศน์ นอกจากนี้ บริษัทฯ ให้บริการเกี่ยวกับ Internet of Things (IoT) บริการคลาวด์ทั้งแบบส่วนตัวและสาธารณะ การจัดทำแอปพลิเคชันบนคลาวด์ ผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยของเครือข่าย (รายได้ปี 2565 (ค.ศ. 2022) มีมูลค่า 50 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)
9	America Movil SAB de CV	บริษัท America Movil เป็นบริษัทของเม็กซิโก ให้บริการโทรคมนาคมในหลายประเทศทั่วโลก บริการหลัก อาทิ บริการสื่อสารโทรศัพท์ไร้สาย โทรศัพท์ประจำที่ บรอดแบนด์ บริการโทรทัศน์ออกอากาศ บริการข้อมูลสารสนเทศ (รายได้ปี 2565 (ค.ศ. 2022) มีมูลค่า 48 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)
10	Telefonica SA	บริษัท Telefonica เป็นบริษัทของสเปนที่ให้บริการด้านโทรคมนาคมหลากหลายรูปแบบ อาทิ บริการสื่อสารโทรศัพท์ทั้งมีสายและไร้สาย โทรศัพท์ประจำที่ บริการเคเบิล อินเทอร์เน็ต บรอดแบนด์ ธุรกิจโทรทัศน์ มัลติมีเดีย และบริการด้านดิจิทัล อาทิ IoT (รายได้ปี 2565 (ค.ศ. 2022) มีมูลค่า 48 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)

1.2 ภาพรวมบริการสาขาโทรคมนาคมของไทย

มูลค่าตลาดโทรคมนาคมของไทยในช่วงปีพ.ศ. 2565 ได้หดตัวลงหลังจากการขยายตัวรุนแรงของความต้องการใช้งานอินเทอร์เน็ตในช่วงโควิด-19 โดยเฉพาะบริการโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่หดตัวราวร้อยละ 2.6 จากการแข่งขันด้านราคาที่ใช้เข้มข้น ขณะที่ตลาดอินเทอร์เน็ตประจำที่ (broadband) เติบโตเพียงเล็กน้อยจากการขยายพื้นที่ให้บริการที่ครอบคลุมมากขึ้น จึงส่งผลให้ผู้ให้บริการของไทยต้องปรับกลยุทธ์ทั้งการเพิ่มรายได้จากบริการอื่น เช่น บริการด้านความบันเทิงแก่ผู้บริโภค และบริการด้าน Business solution แก่ลูกค้าองค์กร รวมไปถึงการควบรวมกิจการในธุรกิจโทรคมนาคม

จากสถิติของสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.)⁸ ตลาดโทรคมนาคมของไทยสามารถแบ่งออกได้เป็น 5 กลุ่มคือ

- 1) โทรศัพท์ประจำที่ภายในประเทศ มีผู้ใช้บริการทั้งสิ้น 4,368,169 เลขหมาย
- 2) โทรศัพท์เคลื่อนที่ภายในประเทศ มีผู้ใช้บริการทั้งสิ้น 126,413,857 เลขหมาย และมีมูลค่าตลาดอยู่ที่ 69,700 ล้านบาท
- 3) โทรศัพท์ระหว่างประเทศ
- 4) อินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ สถิติ ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2565 มีผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ทั้งสิ้น 13.23 ล้านราย โดยมีมูลค่าตลาดอยู่ที่ 19,200 ล้านบาท และ
- 5) อินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่ สถิติ ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2565 มีผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่ทั้งสิ้น 87,357,124 ล้านราย เติบโตจากปีก่อนหน้าราวร้อยละ 10 โดยมีมูลค่าตลาดอยู่ที่ 56,434.95 ล้านบาท

พฤติกรรมของผู้บริโภคในการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ รวมถึงการดำเนินชีวิตและการทำงานในรูปแบบผสมผสานในปัจจุบันทำให้การใช้บริการอินเทอร์เน็ต Broadband ขยายตัวสูงขึ้น เป็นผลให้ผู้ประกอบการนำกลยุทธ์ด้านราคาและความเร็วมาใช้ในการแข่งขัน โดยเฉพาะการนำเทคโนโลยี “ใยแก้วนำแสง” มาใช้ในการสร้างฐานลูกค้าใหม่ ควบคู่ไปกับการเปลี่ยนเทคโนโลยีให้กับลูกค้าเดิม ที่ยังใช้เทคโนโลยีแบบเก่า (ประเภท xDSL) เช่น ADSL (ระบบอินเทอร์เน็ตที่ส่งผ่านสายโทรศัพท์) จากสถิติของ กสทช.⁹ พบว่า ณ สิ้นไตรมาส 4 ปี 2565 อัตราการเข้าถึงของบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีอัตราการเข้าถึงคิดเป็นร้อยละ 58.47 ของครัวเรือน โดยเป็นสัดส่วนการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูงประเภทใยแก้วนำแสง (Fiber optical) ร้อยละ 96.49 ของการเชื่อมต่อทั้งหมด รองลงมาเป็นการเชื่อมต่อผ่าน xDSL¹⁰ และการเชื่อมต่อแบบเคเบิล ทั้งนี้ การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตประเภท xDSL มีแนวโน้มลดลงเรื่อย ๆ ในขณะที่การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตประเภทใยแก้วนำแสง มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น การที่ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตภายในประเทศนำเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตใยแก้วนำแสงมาใช้ จะทำให้การรับส่งสัญญาณอินเทอร์เน็ตมีความเสถียรความเร็วสม่ำเสมอ และขยายจำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตให้กว้างขวางขึ้น

ในอดีต บริการโทรคมนาคมในประเทศไทยยังไม่มีการแข่งขันที่รุนแรงดังเช่นในปัจจุบัน เนื่องจากการบริการดาวเทียม โทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศ และวงจรมือถือระหว่างประเทศ เป็นบริการที่ถูกผูกขาดโดยผู้ประกอบการรายเดียว (monopolistic market) ส่วนบริการโทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เป็นบริการในตลาดกึ่งผูกขาด กล่าวคือ มีผู้ประกอบการน้อยราย (oligopolistic market) ซึ่งเป็นผู้ประกอบการรายใหญ่และมีอำนาจเหนือตลาด รวมทั้งบทบัญญัติต่าง ๆ ในพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 ยังมีจุดอ่อนหลายประการจึงนำมาสู่การแก้ไข พ.ร.บ. ดังกล่าวเพิ่มเติมในปี พ.ศ. 2549 เพื่อให้เอื้อต่อการระดมทุนจากนัก

⁸ สำนักงาน กสทช. รายงานสภาพตลาดโทรคมนาคม ประจำปี 2565 <https://www.nbtc.go.th/>

⁹ สำนักงาน กสทช. รายงานสภาพตลาดโทรคมนาคม ประจำปี 2565 <https://www.nbtc.go.th/>

¹⁰ xDSL (Digital Subscriber Line) คือ การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตด้วยความเร็วสูงผ่านสายทองแดงที่มีโมเด็มแบบดิจิทัลอยู่ที่ปลายทั้งสองด้าน โดยใช้เทคนิคการเข้ารหัสสัญญาณข้อมูล (Modulation) ในย่านความถี่ที่สูง xDSL มีหลายชนิดแบ่งตามความเร็ว เช่น HDSL, IDSL, ADSL, VDSL

ลงทุนต่างประเทศ ในการพัฒนาโครงข่ายหรือเทคโนโลยีโทรคมนาคมสมัยใหม่และเพื่อสร้างความมั่นใจแก่นักลงทุนต่างชาติภายใต้ความตกลงทางการค้าต่าง ๆ ที่ไทยได้เข้าร่วมเป็นภาคีในความตกลงฯ

ผู้ให้บริการโทรคมนาคมในประเทศไทย จะต้องจดทะเบียนนิติบุคคลเพื่อจัดตั้งธุรกิจ ภายใต้พระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ตามรายละเอียดการแบ่งประเภทโดยสามารถแบ่งตามประเภทใบอนุญาต (สถานะเดือนมีนาคม 2567?) ดังนี้¹¹

1) ประเภทใบอนุญาตโทรคมนาคมแบบที่ 1¹²

ลำดับ	ชื่อผู้รับใบอนุญาต	บริการ รายละเอียดตามภาคผนวก ก.	ปีที่อนุญาต	วันที่ได้รับ ใบอนุญาต	วันสิ้นสุด การอนุญาต
1	บริษัท แคนส์คอมมิวนิเคชั่น จำกัด	บริการ VoIP แบบคอมพิวเตอร์ถึงคอมพิวเตอร์ (PC to PC),บริการ VoIP แบบคอมพิวเตอร์ถึงเครื่องโทรศัพท์ ที่ไม่ใช่เลขหมายโทรศัพท์ในการให้บริการ (PC to phone),บริการขายต่อบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่	2567	28/02/2567	-
2	บริษัท กัสมันน์ ไทย เทคโนโลยี จำกัด	บริการ GPS Tracking	2567	23/02/2567	-
3	บริษัท อินเทอร์เน็ต เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	บริการขายต่อบริการอินเทอร์เน็ตผ่านโครงข่ายใยแก้วนำแสง (FTTx),บริการขายต่อบริการอินเทอร์เน็ตแบบ WiFi	2567	23/02/2567	-
4	บริษัท โลตัส เทคโนโลยี จำกัด	บริการขายต่อบริการอินเทอร์เน็ตแบบ xDSL,บริการขายต่อบริการอินเทอร์เน็ตแบบสายเช่า (LeasedLine),บริการขายต่อบริการอินเทอร์เน็ตผ่านโครงข่ายใยแก้วนำแสง (FTTx)	2567	22/01/2567	-
5	บริษัท วี ซิน ไอโอที เทคโนโลยี จำกัด	บริการ GPS Tracking	2567	14/03/2567	-
6	บริษัท เอต้าซอฟต์แวร์ จำกัด	บริการระบบ Internet of Thing (IoT)	2567	08/02/2567	-
7	บริษัท แม็กซิมัม โซลูชั่น ไอเดีย จำกัด	บริการขายต่อบริการ SIP Trunk (Session Initiation Protocol)	2567	08/01/2567	-
8	บริษัท ไฮโอคิว จำกัด	บริการขายต่อบริการ SIP Trunk (Session Initiation Protocol),บริการขายต่อบริการมูลค่าเพิ่ม (Value Added Service - VAS) - บริการส่ง	2567	08/01/2567	-

¹¹ สำนักงาน กสทช. (2564) รายชื่อผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม https://www.nbtc.go.th/Business/commu/telecom/telecom_licensing/รายชื่อผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม.aspx

¹² สำนักงาน กสทช. (2567) ผู้รับใบอนุญาตโทรคมนาคมแบบที่ 1 (ไม่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง) ที่ได้รับใบอนุญาตระหว่างปี 2566 -2567 ที่มา: <https://searchtelecomlicense.nbtc.go.th /searchTelecomLicense>

		ข้อความสั้น (Short Message Service - SMS)			
9	บริษัท รีเวิร์คเอเบิล จำกัด	บริการ GPS Tracking	2566	07/12/2566	-
10	บริษัท ไทมมิ่ง จำกัด	บริการ GPS Tracking	2566	24/10/2566	-
11	บริษัท ควิน มัลติเทค จำกัด	บริการ GPS Tracking	2566	12/10/2566	-
12	บริษัท วันเอเชีย ดาต้า เซ็นเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	บริการศูนย์ข้อมูล (Data Center), บริการอินเทอร์เน็ตแบบ xDSL (xDSL Modem),บริการอินเทอร์เน็ตแบบสายเช่า (Leased Line),บริการอินเทอร์เน็ตผ่านโครงข่ายใยแก้วนำแสง (FTTx),บริการ VoIP แบบคอมพิวเตอร์ถึงคอมพิวเตอร์ (PC to PC),บริการ VoIP แบบคอมพิวเตอร์ถึงเครื่องโทรศัพท์ ที่ไม่ใช่เลขหมายโทรศัพท์ในการให้บริการ (PC to phone),บริการ Cloud Computing (เฉพาะการให้บริการ Cloud ที่ผู้ให้บริการมีการจัดหาบริการโครงข่ายหรือบริการโทรคมนาคมมาให้บริการแก่ผู้ใช้บริการ),บริการขายต่อบริการคู่สายเช่าหรือวงจรเช่า (Leased Line), บริการขายต่อบริการ Multi-Protocol Label Switching (MPLS),บริการขายต่อบริการ Dark Fiber,บริการขายต่อบริการโครงข่ายส่วนตัวเสมือนจริง (Virtual Private Network - VPN) ผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่,บริการขายต่อบริการโครงข่ายส่วนตัวเสมือนจริง Virtual Private LAN Service (VPLS) ,บริการขายต่อบริการโครงข่ายส่วนตัวเสมือนจริงที่ใช้ Internet Protocol (Internet Protocol Virtual Private Network - IP VPN), บริการขายต่อบริการชุมสายอินเทอร์เน็ต (National Internet Exchange - NIX),บริการขายต่อบริการอินเทอร์เน็ตเกตเวย์ระหว่างประเทศ (International Internet Gateway - IIG) ,บริการขายต่อบริการ SIP Trunk (Session Initiation Protocol),บริการขายต่อบริการวงจรเช่าส่วนบุคคลระหว่างประเทศ (International Private Leased Circuit – IPLC), บริการขายต่อบริการโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Line),บริการขายต่อบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่	2566	12/10/2566	-
13	บริษัท เอสซีจี เจต็บเบิลยูดี เทรดิง จำกัด	บริการ GPS Tracking	2566	15/09/2566	-
14	บริษัท ริกโค่ อินเทลลิเจนท์ จำกัด	บริการ GPS Tracking	2566	29/08/2566	-

15	บริษัท เทโรสเปซ เทคโนโลยี จำกัด	บริการ GPS Tracking	2566	15/08/2566	-
16	บริษัท ซิต้า อินฟอร์เมชั่น เน็ตเวิร์คกิ้ง คอมพิวเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	บริการอินเทอร์เน็ตแบบสายเช่า (Leased Line),บริการขายต่อบริการ คู่สายเช่าดิจิทัล (Digital Subscriber Line - xDSL),บริการขายต่อบริการ Multi-Protocol Label Switching (MPLS),บริการขายต่อบริการอีเทอร์เน็ต (Ethernet Service),บริการขายต่อบริการโครงข่ายส่วนตัวเสมือนจริง Virtual Private LAN Service (VPLS) ,บริการขายต่อบริการโครงข่ายส่วนตัวเสมือนจริงที่ใช้ Internet Protocol (Internet Protocol Virtual Private Network - IP VPN),บริการขายต่อบริการวงจรเช่าส่วนบุคคลระหว่างประเทศ (International Private Leased Circuit – IPLC),บริการขายต่อบริการคู่สายเช่าหรือวงจรเช่า (Leased Line)	2566	03/08/2566	-
17	บริษัท เอสทีที จีดีซี บีเคเค3 (ประเทศไทย) จำกัด	บริการขายต่อบริการคู่สายเช่าหรือวงจรเช่า (Leased Line),บริการขายต่อบริการ Multi-Protocol Label Switching (MPLS),บริการขายต่อบริการอีเทอร์เน็ต (Ethernet Service), บริการขายต่อบริการ Dark Fiber, บริการขายต่อบริการโครงข่ายส่วนตัวเสมือนจริงที่ใช้ Internet Protocol (Internet Protocol Virtual Private Network - IP VPN),บริการขายต่อบริการวงจรเช่าส่วนบุคคลระหว่างประเทศ (International Private Leased Circuit – IPLC),บริการขายต่อบริการอินเทอร์เน็ตแบบสายเช่า (LeasedLine),บริการศูนย์ข้อมูล (Data Center)	2566	07/07/2566	-
18	บริษัท ไวดาโฟน บิสซิเนส สยาม จำกัด	บริการขายต่อบริการโครงข่ายส่วนตัวเสมือนจริงที่ใช้ Internet Protocol (Internet Protocol Virtual Private Network - IP VPN),บริการขายต่อบริการอีเทอร์เน็ต (Ethernet Service), บริการขายต่อบริการอินเทอร์เน็ตแบบสายเช่า (LeasedLine),บริการขายต่อบริการอินเทอร์เน็ตแบบ xDSL,บริการขายต่อบริการโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Line),บริการขายต่อบริการวงจรเช่าส่วนบุคคลระหว่างประเทศ (International Private Leased Circuit – IPLC),บริการ VoIP แบบคอมพิวเตอร์ถึงคอมพิวเตอร์ (PC to	2566	07/07/2566	-

		PC),บริการ VoIP แบบคอมพิวเตอร์ถึงเครื่องโทรศัพท์ ที่ไม่ใช่เลขหมายโทรศัพท์ในการให้บริการ (PC to phone)			
19	บริษัท เทเลดีล จำกัด	บริการขายต่อบริการสื่อสารร่วมระบบดิจิทัล (Integrated Service Digital Network - ISDN),บริการขายต่อบริการ SIP Trunk (Session Initiation Protocol)	2566	22/06/2566	-
20	บริษัท เดฟ ฟอง จำกัด	บริการขายต่อบริการมูลค่าเพิ่ม (Value Added Service - VAS) - บริการส่งข้อความสั้น (Short Message Service - SMS)	2566	31/05/2566	-
21	บริษัท นิวเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต จำกัด	บริการขายต่อบริการอินเทอร์เน็ตแบบสายเช่า (LeasedLine),บริการขายต่อบริการอินเทอร์เน็ตแบบ WiFi,บริการขายต่อบริการอินเทอร์เน็ตผ่านโครงข่ายใยแก้วนำแสง (FTTx),บริการขายต่อบริการคู่สายเช่าหรือวงจรเช่า (Leased Line),บริการขายต่อบริการ Multi-Protocol Label Switching (MPLS),บริการขายต่อบริการโครงข่ายส่วนตัวเสมือนจริงที่ใช้ Internet Protocol (Internet Protocol Virtual Private Network - IP VPN), บริการขายต่อบริการ Dark Fiber	2566	26/05/2566	-
22	บริษัท บีพีเอส เทคโนโลยี (มหาชน) จำกัด	บริการขายต่อบริการอินเทอร์เน็ตแบบสายเช่า (LeasedLine),บริการขายต่อบริการอินเทอร์เน็ตผ่านโครงข่ายใยแก้วนำแสง (FTTx),บริการขายต่อบริการอินเทอร์เน็ตแบบ WiFi	2566	16/05/2566	-
23	บริษัท บีพีเอส เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	บริการขายต่อบริการอินเทอร์เน็ตแบบสายเช่า (LeasedLine),บริการขายต่อบริการอินเทอร์เน็ตผ่านโครงข่ายใยแก้วนำแสง (FTTx),บริการขายต่อบริการอินเทอร์เน็ตแบบ WiFi	2566	16/05/2566	-
24	บริษัท เมล มาสเตอร์ จำกัด	บริการ VoIP แบบคอมพิวเตอร์ถึงคอมพิวเตอร์ (PC to PC),บริการ VoIP แบบคอมพิวเตอร์ถึงเครื่องโทรศัพท์ ที่ไม่ใช่เลขหมายโทรศัพท์ในการให้บริการ (PC to phone)	2566	25/04/2566	-
25	บริษัท เทคนาว จำกัด	บริการขายต่อบริการมูลค่าเพิ่ม (Value Added Service - VAS) - บริการส่งข้อความสั้น (Short Message Service - SMS)	2566	18/04/2566	-
26	บริษัท มานะชัย เทคโนโลยี จำกัด	บริการขายต่อบริการ Digital Trunked Radio	2566	05/04/2566	-

27	บริษัท แอดวานซ์ เน็ตเวิร์ค เทคโนโลยี แอนด์ เซอร์วิส จำกัด	บริการขายต่อบริการมูลค่าเพิ่ม (Value Added Service - VAS) - บริการส่งข้อความสั้น (Short Message Service - SMS)	2566	28/03/2566	-
28	บริษัท บิวอินโนเวชั่น จำกัด	บริการขายต่อบริการมูลค่าเพิ่ม (Value Added Service - VAS) - บริการส่งข้อความสั้น (Short Message Service - SMS)	2566	23/03/2566	-
29	บริษัท จัสมิน ซัมมารีน เทเลคอม มิวนิคชั่นส์ จำกัด	บริการอินเทอร์เน็ตแบบ WiFi ย่านความถี่วิทยุ 2.4 GHz กำลังส่ง (E.I.R.P.) ไม่เกิน 100 มิลลิวัตต์, บริการอินเทอร์เน็ตแบบ WiFi ย่านความถี่วิทยุ 5.150 - 5.350 GHz กำลังส่ง (E.I.R.P.) ไม่เกิน 0.2 วัตต์, บริการอินเทอร์เน็ตแบบ WiFi ย่านความถี่วิทยุ 5.470 - 5.725 GHz กำลังส่ง (E.I.R.P.) ไม่เกิน 1 วัตต์, บริการอินเทอร์เน็ตแบบ WiFi ย่านความถี่วิทยุ 5.725 - 5.850 GHz กำลังส่ง (E.I.R.P.) ไม่เกิน 1 วัตต์, บริการขายต่อบริการคู่สายเช่าหรือวงจรเช่า (Leased Line), บริการขายต่อบริการ Multi-Protocol Label Switching (MPLS), บริการขายต่อบริการอินเทอร์เน็ตผ่านโครงข่ายใยแก้วนำแสง (FTTx), บริการขายต่อบริการอินเทอร์เน็ตแบบ xDSL, บริการขายต่อบริการอินเทอร์เน็ตแบบสายเช่า (LeasedLine)	2566	17/03/2566	-
30	บริษัท เอ เทเลคอม จำกัด	บริการขายต่อบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่เสมือนแบบบริการขายต่อบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบโครงข่ายเสมือน (Mobile Virtual Network Operator - MVNO) ระดับ Medium	2566	15/03/2566	-
31	บริษัท ดับบลิวเอชเอ ดิจิทัล จำกัด	บริการ Virtual Private Server	2566	15/03/2566	-
32	บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	บริการอินเทอร์เน็ตแบบ WiFi ย่านความถี่วิทยุ 2.4 GHz กำลังส่ง (E.I.R.P.) ไม่เกิน 100 มิลลิวัตต์, บริการอินเทอร์เน็ตแบบ WiFi ย่านความถี่วิทยุ 5.150 - 5.350 GHz กำลังส่ง (E.I.R.P.) ไม่เกิน 0.2 วัตต์, บริการอินเทอร์เน็ตแบบ WiFi ย่านความถี่วิทยุ 5.470 - 5.725 GHz กำลังส่ง (E.I.R.P.) ไม่เกิน 1 วัตต์, บริการอินเทอร์เน็ตแบบ WiFi ย่านความถี่วิทยุ 5.725 - 5.850 GHz กำลังส่ง (E.I.R.P.) ไม่เกิน 1 วัตต์	2566	01/03/2566	-
33	บริษัท เอดี เวนเจอร์ จำกัด (มหาชน)	บริการขายต่อบริการมูลค่าเพิ่ม (Value Added Service - VAS) - บริการส่งข้อความสั้น (Short Message Service - SMS)	2566	14/02/2566	-

34	บริษัท แอสเฟสเอ็มเอส จำกัด	บริการขายต่อบริการมูลค่าเพิ่ม (Value Added Service - VAS) - บริการส่งข้อความสั้น (Short Message Service - SMS),บริการขายส่งบริการข้อความสั้น (Short Message Service - SMS)	2566	14/02/2566	-
35	บริษัท อินเทอร์เน็ตชั่นแนลเน็ตเวิร์ค ซิสเต็ม จำกัด (มหาชน)	บริการ VoIP แบบคอมพิวเตอร์ถึงคอมพิวเตอร์ (PC to PC),บริการ VoIP แบบคอมพิวเตอร์ถึงเครื่องโทรศัพท์ ที่ไม่ใช่เลขหมายโทรศัพท์ในการให้บริการ (PC to phone),บริการ VoIP แบบคอมพิวเตอร์ถึงเครื่องโทรศัพท์ ที่ใช้เลขหมายโทรศัพท์ในการให้บริการ (phone to phone)	2566	14/02/2566	
36	บริษัท เอ็มไอบี จำกัด	บริการขายต่อบริการโครงข่ายส่วนตัวเสมือนจริงที่ใช้ Internet Protocol (Internet Protocol Virtual Private Network - IP VPN),บริการขายต่อบริการอินเทอร์เน็ตผ่านโครงข่ายใยแก้วนำแสง (FTTx)	2566	14/02/2566	
37	บริษัท โอเพนแลนดส์เคป จำกัด	บริการ Dedicate Server,บริการ Backup Server,บริการ Virtual Private Server,บริการ Web Hosting, บริการขายต่อบริการชุมสายอินเทอร์เน็ต (National Internet Exchange - NIX),บริการขายต่อบริการอินเทอร์เน็ตเกตเวย์ระหว่างประเทศ (International Internet Gateway - IIG)	2566	10/01/2566	
38	บริษัท ยูโนมี เมสเสจ จำกัด	บริการขายต่อบริการมูลค่าเพิ่ม (Value Added Service - VAS) - บริการส่งข้อความสั้น (Short Message Service - SMS)	2566	10/01/2566	

2) ประเภทใบอนุญาตโทรคมนาคมแบบที่ 2¹³

ไม่มีโครงข่าย

ลำดับ	ชื่อผู้รับใบอนุญาต	บริการ รายละเอียดตามภาคผนวก ก.	ปีที่อนุญาต	วันที่ได้รับใบอนุญาต	วันสิ้นสุดการอนุญาต
1	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)	บริการระบบสื่อสารเพื่อบริการธุรกิจผ่านดาวเทียม หรือ integrated satellite business network (ISBN)	2564	07/01/2564	-

มีโครงข่าย

ลำดับ	ชื่อผู้รับใบอนุญาต	บริการ รายละเอียดตามภาคผนวก ก.	ปีที่อนุญาต	วันที่ได้รับใบอนุญาต	วันสิ้นสุดการอนุญาต
1	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)		2564	07/01/2564	31/03/2579

¹³ สำนักงาน กสทช. (2567) ผู้รับใบอนุญาตโทรคมนาคมแบบที่ 2 (แบบมีโครงข่าย และไม่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง) ที่ได้รับใบอนุญาตระหว่างปี 2564 - 2567 ที่มา: <https://searchtelecomlicense.nbt.go.th/searchTelecomLicense>

3) ประเภทใบอนุญาตโทรคมนาคมแบบที่ 3¹⁴

ลำดับ	ชื่อผู้รับใบอนุญาต	บริการ รายละเอียดตามภาคผนวก ก.	ปีที่อนุญาต	วันที่ได้รับ ใบอนุญาต	วันสิ้นสุด การอนุญาต
1	บริษัท ที เนต เน็ตเวิร์ค จำกัด	บริการให้เช่าใช้โครงข่ายใยแก้วนำแสง ,Broadband	2564	06/10/2564	05/10/2579
2	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)		2564	07/01/2564	15/05/2586
3	บริษัท อีพีซี โซลูชั่น จำกัด	Dark Fiber,เสาส,ระบบสาย,ท่อร้อยสาย	2564	08/09/2564	07/09/2579
4	บริษัท บลู โซลูชั่น จำกัด (มหาชน)	Broadband	2564	09/06/2564	08/06/2579
5	บริษัท เคเบิล ทีวี (ชลบุรี) จำกัด	Broadband	2564	09/06/2564	08/06/2579
6	บริษัท ซีทีวี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	Broadband	2564	10/02/2564	09/02/2579
7	บริษัท วาย.ยู.ที คอร์ปอเรท จำกัด	Dark Fiber,Broadband	2564	10/02/2564	09/02/2579
8	บริษัท เอเชีย อินเตอร์ เน็ตเวิร์ค จำกัด	Broadband	2564	10/02/2564	09/02/2579
9	บริษัท แอล เอ็กซ์ ที เน็ตเวิร์ค จำกัด	Dark Fiber,ท่อร้อยสาย,บริการวางจรเช่า ,IPLC,Data Center,Co- Location,Submarine/Landing Station	2564	10/02/2564	09/02/2579
10	บริษัท เนชั่น สเปซ แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด	บริการรับ-ส่งสัญญาณผ่านดาวเทียม (Satellite Uplink/Downlink Service) จากสถานีแม่ข่าย	2564	10/02/2564	09/02/2579
11	บริษัท สห แอดวานซ์ เน็ตเวิร์ค จำกัด	Dark Fiber,บริการให้เช่าใช้โครงข่ายใย แก้วนำแสง	2564	10/03/2564	09/03/2579
12	บริษัท ทัช ไอที เทคโนโลยี จำกัด	ระบบสาย	2564	10/11/2564	09/11/2579
13	บริษัท อินฟราเซท จำกัด (มหาชน)	Dark Fiber	2564	23/06/2564	22/06/2579
14	บริษัท ไฮ-เทค เคเบิล เทเลวิชั่น จำกัด	Broadband	2564	25/08/2564	24/08/2579
15	บริษัท โฮมเคเบิลทีวี แอนด์ วิดีโอ 1990 จำกัด	Broadband	2564	27/01/2564	26/01/2579
16	บริษัท ออลไรท์ คอมบิเนชั่น เซ็นทริก จำกัด	Dark Fiber, IPLC, FTTx, Internet WiFi 2.4 GHz/5 GHz	2565	01/06/2565	31/05/2580
17	ห้างหุ้นส่วนจำกัด แสงสยามธุรกิจ	FTTx	2565	06/07/2565	05/07/2580
18	บริษัท ไลอ้อนคิงเทคโนโลยี จำกัด	Broadband, บริการขายส่งบริการ Internet	2565	10/05/2565	09/05/2580
19	บริษัท มอร์แกน เทคโนโลยี จำกัด	ระบบสาย	2565	12/01/2565	11/01/2580
20	บริษัท พรีเมียร์ลีก อินโฟเทค จำกัด	Dark Fiber, บริการวางจรเช่า, FTTx	2565	15/06/2565	14/06/2580
21	บริษัท ไวร์เออ แอนด์ ไวร์เลส จำกัด	ระบบสาย	2565	23/03/2565	22/03/2580

¹⁴ สำนักงาน กสทช. (2567) ผู้รับใบอนุญาตโทรคมนาคมแบบที่ 3 (แบบมีโครงข่ายของตนเอง) ที่ได้รับใบอนุญาตระหว่างปี 2564 -2567 ที่มา:
<https://searchtelecomlicense.nbt.go.th /searchTelecomLicense>

22	บริษัท อะซีฟ เทเลคอม จำกัด	Broadband	2565	23/03/2565	22/03/2580
23	บริษัท การูดา เทเลคอมมิวนิเคชั่น จำกัด	บริการวางจรรยา,บริการขายส่งบริการวางจรรยา,Dark Fiber	2565	23/11/2565	22/11/2580
24	บริษัท เทโลเนียร์ จำกัด	FTTx, Intrernet WiFi 2.4 GHz/5 GHz	2565	24/08/2565	23/08/2580
25	บริษัท ลองเทลล์ จำกัด	ระบบสาย	2565	26/10/2565	25/10/2580
26	บริษัท เอล คอม จำกัด	FTTx	2565	31/08/2565	30/08/2580
27	บริษัท บีพีเอส เทคโนโลยี (มหาชน) จำกัด	ระบบสาย	2566	03/05/2566	02/05/2581
28	บริษัท บีพีเอส เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	ระบบสาย	2566	03/05/2566	02/05/2581
ใส่ตัวเลขให้ครบ					
	บริษัท เลอ สยาม เทเลคอม จำกัด	IPLC,บริการวางจรรยา,Dark Fiber	2566	12/10/2566	11/10/2581
	บริษัท แม็กซ์ อินเทอร์เน็ต บรอดแบนด์ จำกัด	Broadband,Intrernet WiFi 2.4 GHz/5 GHz	2566	12/10/2566	11/10/2581
	บริษัท สนุก ชิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด	Broadband	2566	15/02/2566	14/02/2581
	บริษัท สเปซ เทค อินโนเวชั่น จำกัด	บริการรับ-ส่งสัญญาณผ่านดาวเทียม (Satellite Uplink/Downlink Service) จากสถานีแม่ข่าย,Sattelite Internet	2566	16/05/2566	15/05/2586
	บริษัท เดอะแพรคทีเคิลโซลูชั่น จำกัด (มหาชน)	Broadband,Dark Fiber,ท่อร้อยสาย	2566	16/05/2566	15/05/2581
	บริษัท ทีไอเอส อินเทอร์เน็ต กรุป จำกัด		2566	20/12/2566	19/12/2581
	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไฮ-เน็ต ที.เอ. โอ. ไฟเบอร์	Broadband	2566	23/08/2566	22/08/2581
	บริษัท เบต้า เทคโนโลยี จำกัด	ระบบสาย	2566	26/06/2566	25/06/2581
	ห้างหุ้นส่วนจำกัด เน็ตดาว บรอดแบนด์	Broadband	2567	06/02/2567	05/02/2582

ตรงนี้จะพูดถึง ประเภทใบอนุญาต อินเทอร์เน็ต? มี 2 ประเภท ?

- 1) ประเภทใบอนุญาตอินเทอร์เน็ตแบบที่ 1 ไม่มีผู้ได้รับใบอนุญาต
- 2) ประเภทใบอนุญาตอินเทอร์เน็ตแบบที่ 2 ไม่มีโครงข่าย ไม่มีผู้ได้รับใบอนุญาต

และตรงนี้จะพูดถึงผู้ที่ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่..เพื่อกิจการโทรคมนาคม?

ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่เพื่อกิจการโทรคมนาคม ได้แก่¹⁵

ลำดับ	ชื่อผู้รับใบอนุญาต	ปีอนุญาต	วันที่ได้รับใบอนุญาต	วันสิ้นสุดการอนุญาต
1	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)	2564	07/01/2564	31/03/2579

¹⁵ สำนักงาน กสทช. (2567) ผู้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่เพื่อกิจการโทรคมนาคม ที่มา: <https://searchtelecomlicense.nbtg.go.th/searchTelecomLicense>

2	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	2563	23/11/2563	-
1	บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด	2555	07/12/2555	31/03/2579
2	บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด	2555	07/12/2555	23/12/2578
3	บริษัท โทร มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด	2555	07/12/2555	16/02/2579

2. ลักษณะธุรกิจและประเภทกิจการโทรคมนาคม

2.1 ภายใต้ GATS Services Sectoral Classification List (MTN.GNS/W/120) ได้จัดบริการโทรคมนาคมเป็นกิจกรรมย่อย (subsectors) ของบริการสื่อสาร (Communication Services) โดยในการเจรจาเพื่อเปิดตลาดการค้าบริการระหว่างกันจำเป็นต้องมีความชัดเจนในสาขาบริการต่าง ๆ ดังนั้น เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันระหว่างประเทศสมาชิกองค์การการค้าโลก (WTO) จึงได้กำหนดสาขาบริการโดยแบ่งเป็น 12 สาขา ซึ่งในแต่ละสาขายังจำแนกออกเป็นสาขาย่อยหรือกิจกรรมต่าง ๆ ลงไปอีก ให้สอดคล้องกับที่องค์การสหประชาชาติ (United Nation: UN) กำหนดตาม Provisional Central Product Classification (CPC)¹⁶ โดยสาขาบริการด้านการสื่อสาร (Communication Services) ประกอบด้วย หมวด (เอ) บริการไปรษณีย์ (Postal Services) (บี) บริการจัดส่งพัสดุ (Courier Services) (ซี) บริการโทรคมนาคม (Telecommunication Services) (ดี) บริการโสตทัศน (Audiovisual Services) และ (อี) บริการอื่น ๆ (Other)

สำหรับธุรกิจบริการโทรคมนาคม ในหมวด ซี ได้มีการจำแนกสาขาย่อยต่าง ๆ มีรายละเอียด ดังนี้

สาขาบริการ	Corresponding CPC (MTN/GNS/W/120)
(เอ) บริการโทรศัพท์ (Voice telephone services)	7521
(บี) บริการรับ-ส่งข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีแบบ Packet-switched (Packet-switched data transmission services)	7523**
(ซี) บริการรับ-ส่งข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีแบบ Circuit-switched (Circuit-switched data transmission services)	7523**
(ดี) บริการโทรพิมพ์ (Telex services)	7523**
(อี) บริการโทรเลข (Telegraph services)	7522
(เอฟ) บริการโทรสาร (Facsimile services)	7521** +7529**
(จี) บริการให้เช่าวงจรสำหรับใช้เฉพาะกลุ่ม (Private leased circuit services)	7522** +7523**
(เอช) บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic mail)	7523**
(ไอ) บริการรับฝากข้อความ (Voice mail)	7523**
(เจ) บริการข้อมูลออนไลน์ หรือสืบค้นฐานข้อมูล (On-line information and data base retrieval)	7523**
(เค) บริการรับ-ส่งข้อมูลผ่านระบบ (Electronic Data Interchange: EDI)	7523**
(แอล) บริการโทรสารที่มีการใช้งานพิเศษเพิ่มเติมจากเดิม เช่น การจัดเก็บโทรสารเพื่อส่งต่อ หรือการจัดเก็บโทรสารเพื่อการสืบค้น (enhanced/value-added facsimile services, incl. store and forward, store and retrieve)	7523**
(เอ็ม) บริการเปลี่ยนรหัสหรือรูปแบบของข้อมูล เพื่อใช้ในระบบการรับ-ส่งข้อมูลที่แตกต่างกัน (code and protocol conversion)	n.a.

¹⁶ ปัจจุบันยังอยู่ระหว่างการปรับปรุงรายการให้ครอบคลุมสาขา/กิจกรรมย่อยมากขึ้น

(เอ็น) บริการประมวลผลข้อมูลออนไลน์ ซึ่งครอบคลุมถึงการประมวลผลการทำธุรกรรมทางการเงิน (on-line information and/or data processing, incl. transaction processing)	843**
(โอ) บริการอื่น ๆ - บริการส่งข้อความ - บริการให้เช่าเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ปลายทาง - บริการธุรกิจสื่อสารผ่านดาวเทียมภายในประเทศผ่านจานดาวเทียมขนาดเล็ก - บริการขายอุปกรณ์โทรคมนาคม - บริการให้เช่าปราศรัยด้านโทรคมนาคม - วิดีโอเท็กซ์ - การประชุมทางไกล - บริการซ่อมบำรุงอุปกรณ์สื่อสารโดยได้รับค่าตอบแทนหรือตามสัญญาจ้าง	n.a.

หมายเหตุ The (**) indicates that the service specified constitutes only a part of the total range of activities covered by the CPC concordance (e.g. voice mail is only a component of CPC item 7523)

การจำแนกสาขาย่อยข้างต้น อ้างอิงตามการจัดประเภทขององค์การสหประชาชาติ ที่ประกอบด้วยสาขาย่อย 15 สาขา (A-O) โดยในส่วนของ WTO มีการแบ่งประเภทความครอบคลุมของบริการโทรคมนาคมไว้ 2 ประเภท ได้แก่

1) บริการโทรคมนาคมพื้นฐาน (Basic telecommunications) ประกอบด้วย 8 สาขาย่อย (a-g และ o) ที่อ้างอิงตามการจัดประเภทของ UN โดยบริการโทรคมนาคมพื้นฐานจะทำการส่งสัญญาณเสียงหรือข้อมูลไปยังผู้รับ

2) บริการโทรคมนาคมมูลค่าเพิ่ม (Value-added telecommunication services) เป็นบริการที่ผู้ให้บริการเพิ่มมูลค่าให้กับข้อมูลข่าวสารของผู้ใช้บริการตามตาราง ต่อไปนี้¹⁷

ตัวอย่าง basic telecommunication services	ตัวอย่าง Value-added telecommunication services
(a) Voice telephone services (b) Packet-switched data transmission services (c) Circuit-switched data transmission services (d) Telex services (e) Telegraph services (f) Facsimile services (g) Private leased circuit services (o) Other - Analog/digital cellular/mobile telephone services - Mobile data services - Paging - Personal communications services - Satellite-based mobile services (incl. e.g. telephony, data, paging, and/or PCS) - Fixed satellite services - VSAT services - Gateway earthstation services - Teleconferencing	- on-line data processing - on-line data base storage and retrieval - electronic data interchange - email - voice mail

¹⁷ World Trade Organization (2564) *Coverage of basic telecommunications and value-added services*

https://www.wto.org/english/tratop_e/serv_e/telecom_e/telecom_coverage_e.htm

ตัวอย่าง basic telecommunication services	ตัวอย่าง Value-added telecommunication services
<ul style="list-style-type: none">- Video transport- Trunked radio system services <p>Categories covered by basic telecommunication commitments, unless otherwise specified :</p> <ul style="list-style-type: none">- local- long distance- international- wire-based (including, e.g. all types of cables and, usually, radio portions of fixed infrastructure)- radio-based (all forms of wireless, including satellite)- on a resale basis (non-facilities based supply)- facilities-based supply- for public use (i.e., services that must be made available to the public generally)- for non-public use (e.g. services provided for sale to closed user groups)	

2.2 ตามประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดลักษณะและประเภทกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2548 กฎหมายไทยระบุลักษณะและประเภทกิจการโทรคมนาคม โดยยึดหลักโครงข่ายโทรคมนาคมหรือสิ่งอำนวยความสะดวกด้านโทรคมนาคม (Network or Facility -based) และบริการโทรคมนาคม (Service-based) ดังนี้

1) ลักษณะของกิจการโทรคมนาคมที่มีโครงข่ายโทรคมนาคม (Network or Facility -based) ถือเป็นเกณฑ์การกำหนดลักษณะกิจการโทรคมนาคม โดยพิจารณาจากหลักกรรมสิทธิ์ และสิทธิการครอบครองโครงข่ายโทรคมนาคม ทั้งนี้ สามารถจำแนกลักษณะกิจการโทรคมนาคมสำหรับการให้บริการโทรคมนาคมได้ 4 ลักษณะ ดังนี้

- การให้บริการโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อให้เช่าใช้ และเพื่อให้บริการโทรคมนาคม (Network Provider and Service Provider)
- การให้บริการโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้เช่าใช้ (Network Provider Only)
- การเช่าใช้ โครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้บริการโทรคมนาคม (Leasing the Network for Service Provider Only)
- การให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกด้านโทรคมนาคม (Telecommunications Facility)

2) ประเภทของกิจการโทรคมนาคมที่เป็นการให้บริการโทรคมนาคม (Service-Based) ถือเป็นเกณฑ์การกำหนดประเภทกิจการโทรคมนาคมตามสารสนเทศ (Information Based) ที่ให้บริการแก่ผู้ใช้บริการโทรคมนาคมปลายทาง (End User) ทั้งนี้ ได้จำแนกประเภทกิจการโทรคมนาคมสำหรับการให้บริการโทรคมนาคม 3 ประเภท ดังนี้

- การให้บริการเสียง (Voice)
- การให้บริการข้อมูล (Data)
- การให้บริการพหุสื่อหรือสื่อผสม (Multimedia)

3. หน่วยงานกำกับดูแลและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับบริการโทรคมนาคม

3.1 กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้เปลี่ยนชื่อเป็นกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เพื่อตอบสนองนโยบายรัฐบาลที่ต้องการผลักดันเศรษฐกิจของประเทศสู่ระบบดิจิทัล เนื่องจากกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีขอบเขตอำนาจหน้าที่จำกัดเฉพาะเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบสื่อสาร ซึ่งไม่ครอบคลุมถึงเรื่องการพัฒนาด้านดิจิทัลเพื่อรองรับการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม

อาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม (ฉบับที่ 17) พ.ศ. 2559 (เพื่อจัดตั้งกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม) หมวด 8/1 มาตรา 21/1 กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม มีอำนาจพันธกิจเกี่ยวกับการวางแผนส่งเสริม พัฒนา และดำเนินกิจการเกี่ยวกับดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม การอุดมศึกษา การสถิติ บริหารราชการอื่นตามที่มีกฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และดูแลนโยบายส่วนราชการที่สังกัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม โดยมีหน้าที่โดยสังเขป ดังนี้

1) เสนอนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม นโยบายและแผนด้านสถิติ และด้านอุดมศึกษา รวมทั้งเสนอมาตรการ กฎหมาย และระเบียบที่เกี่ยวกับดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และติดตาม กำกับดูแล และประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายชาติและแผนดังกล่าว

2) พัฒนา และบริหารจัดการโครงข่ายสื่อสารโทรคมนาคมของประเทศ รวมทั้งกำกับและส่งเสริมให้นำโครงสร้างพื้นฐานและนวัตกรรมมาใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

3) ส่งเสริม และสนับสนุนให้ภาคธุรกิจใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล รวมถึงสนับสนุนการพัฒนาให้เกิดอุตสาหกรรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และเพิ่มมูลค่าของอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศ และส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาสังคมดิจิทัลเพื่อพัฒนาประชาชนให้มีความรู้ ความสามารถในการประยุกต์ใช้ และสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

4) พัฒนาบุคลากรด้านดิจิทัลสารสนเทศให้มีมาตรฐานวิชาชีพ และพัฒนาประชาชนทั่วไปให้มีความรู้ความสามารถในการใช้ดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ เพื่อเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ส่งเสริม สนับสนุนการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของหน่วยงานภาครัฐ ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค จนพัฒนาไปสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล

5) บริหารจัดการระบบสถิติของประเทศ ผลิตภัณฑ์สารสนเทศ บริการสถิติสารสนเทศ ส่งเสริมและพัฒนากิจการอุดมศึกษาให้มีประสิทธิภาพและทันต่อเหตุการณ์ รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมด้านดิจิทัลเพื่อเพิ่มศักยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

6) กำกับดูแลกฎหมายด้านดิจิทัล เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในความรับผิดชอบ รวมทั้งกำกับดูแล สนับสนุน และประสานงานด้านความมั่นคงปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

นอกจากนี้ ในเวทีระหว่างประเทศ กระทรวงดิจิทัลฯ เป็นหน่วยงานหลักในการเจรจาการค้าบริการและแสวงหาความร่วมมือในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร และโทรคมนาคม

3.2 คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.)

พระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553 ได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาและมีผลบังคับใช้ในวันที่ 20 ธันวาคม 2553 เป็นต้นไป ได้กำหนดให้มีการจัดตั้งสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กสทช.) และให้โอนบรรดากิจการ ทรัพย์สิน สิทธิ หน้าที่ พนักงาน และลูกจ้างของสำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กทช.) ที่มีอยู่เดิมไปเป็นของสำนักงาน กสทช. และสรรหาคณะกรรมการ กสทช. เพื่อมาปฏิบัติหน้าที่จำนวน 11 คน

คณะกรรมการ กสทช. มีอำนาจในการจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับดูแลการประกอบกิจการทั้ง 4 กิจการที่ได้กำหนดไว้ในกฎหมาย ได้แก่

1) กิจการกระจายเสียง โดยใช้อำนาจในการจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับดูแลตาม พ.ร.บ. องค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553 ประกอบกับ พ.ร.บ. ประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ พ.ศ. 2551

2) กิจการโทรทัศน์ โดยใช้อำนาจการจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับดูแลการประกอบกิจการเช่นเดียวกับกิจการกระจายเสียง

3) กิจการวิทยุคมนาคม โดยใช้อำนาจในการจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับดูแลการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม และตั้งสถานีวิทยุคมนาคมตามบทบัญญัติของ พ.ร.บ. องค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553 ประกอบกับ พ.ร.บ. วิทยุคมนาคม พ.ศ. 2498 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

4) กิจการโทรคมนาคม โดยใช้อำนาจในการจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับดูแลการประกอบกิจการโทรคมนาคมตามบทบัญญัติของ พ.ร.บ. องค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553 ประกอบกับ พ.ร.บ. การประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 และที่แก้ไขเพิ่มเติม นอกจากนี้ กิจการโทรคมนาคมตามความของกฎหมายใหม่นี้ ยังให้หมายความรวมถึงกิจการซึ่งให้บริการดาวเทียมสื่อสารด้วย

4. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับบริการโทรคมนาคม

4.1 พระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 (แก้ไขเพิ่มเติมในปี 2549)

กฎหมายหลักของธุรกิจโทรคมนาคมในประเทศไทย คือ พระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 (แก้ไขเพิ่มเติมในปี 2549) ซึ่งมีบทบัญญัติว่าด้วยการอนุญาตให้ประกอบกิจการโทรคมนาคม การใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม มาตรฐานของโครงข่ายโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สิทธิของผู้รับใบอนุญาต สิทธิของผู้ใช้บริการ สัญญาให้บริการโทรคมนาคม ค่าธรรมเนียมและค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม และการกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม ทั้งนี้ พ.ร.บ. การประกอบกิจการโทรคมนาคม ได้กำหนดให้ใบอนุญาตการประกอบกิจการโทรคมนาคม มี 3 แบบ รวมทั้งมีการกำหนดคุณสมบัติของผู้ขอรับใบอนุญาตในแต่ละแบบ ดังนี้

ใบอนุญาต	เงื่อนไขโครงข่ายโทรคมนาคมและลักษณะบริการ	เงื่อนไขนิติบุคคล
แบบที่ 1	<ul style="list-style-type: none">ไม่มีโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นของตนเองมีลักษณะของกิจการที่สมควรให้มีการให้บริการโดยเสรี	<ul style="list-style-type: none">ต้องเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย
แบบที่ 2	<ul style="list-style-type: none">มีหรือไม่มีโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นของตนเองให้บริการจำกัดเฉพาะกลุ่มบุคคลไม่มีผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญต่อการแข่งขันเสรีอย่างเป็นธรรมหรือต่อประโยชน์สาธารณะและผู้บริโภค	<ul style="list-style-type: none">ต้องเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยต้องมีไม่ใช่เป็นคนต่างด้าว ตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบธุรกิจของคนต่างด้าว¹
แบบที่ 3	<ul style="list-style-type: none">มีโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นของตนเองให้บริการแก่บุคคลทั่วไปจำนวนมากมีผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญต่อการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรมหรือต่อประโยชน์สาธารณะหรือมีเหตุจำเป็นต้องคุ้มครองผู้บริโภคเป็นพิเศษ	<ul style="list-style-type: none">ต้องเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยต้องมีไม่ใช่เป็นคนต่างด้าว ตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบธุรกิจของคนต่างด้าว¹

หมายเหตุ: ¹ มาตรา 4 พระราชบัญญัติการประกอบธุรกิจของคนต่างด้าว พ.ศ. 2542 ให้ความหมายของคำว่า คนต่างด้าว คือ (1) บุคคลธรรมดาซึ่งไม่มีสัญชาติไทย (2) นิติบุคคลที่ไม่จดทะเบียนในประเทศไทย (3) นิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย โดยมีลักษณะ (ก.) นิติบุคคลซึ่งมีหุ้นอันเป็นทุนตั้งแต่กึ่งหนึ่งของนิติบุคคลนั้นถือโดยบุคคลตาม (1) หรือ (2) หรือนิติบุคคลซึ่งมีบุคคลตาม (1) หรือ (2) ลงทุนมีมูลค่าตั้งแต่กึ่งหนึ่งของทุนทั้งหมดในนิติบุคคล (ข.) ห้างหุ้นส่วนจำกัดหรือห้างหุ้นส่วนสามัญ ซึ่งมีหุ้นส่วนผู้จัดการหรือผู้จัดการเป็นบุคคลธรรมดาซึ่งไม่มีสัญชาติไทย (4) นิติบุคคลซึ่งจดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งมีหุ้นอันเป็นทุนตั้งแต่กึ่งหนึ่งของนิติบุคคลนั้นถือโดยบุคคลตาม (1) (2) หรือ (3) หรือนิติบุคคลซึ่งมีบุคคลตาม (1) (2) หรือ (3) ลงทุนมีมูลค่าตั้งแต่กึ่งหนึ่งของทุนทั้งหมดในนิติบุคคลนั้น

นอกจากนี้ ตามประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง ลักษณะและประเภทกิจการโทรคมนาคมที่ต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม (โดยอาศัยความตามมาตรา 7 ของ พ.ร.บ. การประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544) ได้ระบุตัวอย่างของประเภทธุรกิจที่ต้องได้รับใบอนุญาตทั้ง 3 ประเภทข้างต้น ไว้ดังนี้

1) ตัวอย่างบริการโทรคมนาคมสำหรับใบอนุญาตแบบที่ 1 ได้แก่

- บริการอินเทอร์เน็ตแบบที่หนึ่ง (Internet Access Service)
- บริการออดิโอเท็กซ์ (Audiotext Service)
- บริการขายต่อบริการ (Resale of Public Switched Telecommunication Services)
- บริการมูลค่าเพิ่มการบันทึกและส่ง (Store-and-Retrieve Value-Added Services)
- บริการโทรศัพท์แบบจ่ายเงินล่วงหน้า (Public Chain Payphone Service)
- บริการการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ (International Calling Card Service)
- บริการขายส่งบริการ (Wholesale Service)

2) ตัวอย่างโครงข่ายและบริการโทรคมนาคมสำหรับใบอนุญาตแบบที่ 2

2.1) ตัวอย่างโครงข่ายโทรคมนาคมสำหรับใบอนุญาตแบบที่ 2

- ลักษณะโครงข่ายโทรคมนาคมตามข้อ 2.1 แต่เป็นการเข้าโครงข่ายโทรคมนาคม หรือให้บริการโทรคมนาคมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการจำกัดเฉพาะกลุ่มบุคคล หรือสำหรับการให้บริการโทรคมนาคมที่ไม่มีผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญต่อการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรม หรือสำหรับการให้บริการโทรคมนาคมที่ไม่มีผลกระทบต่อประโยชน์สาธารณะและผู้บริโภค

2.2) ตัวอย่างบริการโทรคมนาคมสำหรับใบอนุญาตแบบที่ 2

- ลักษณะบริการโทรคมนาคมตามข้อ 2.2 แต่เป็นการให้บริการโทรคมนาคมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการจำกัดเฉพาะกลุ่มบุคคล หรือสำหรับการให้บริการโทรคมนาคมที่ไม่มีผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญต่อการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรม หรือสำหรับการให้บริการโทรคมนาคมที่ไม่มีผลกระทบต่อประโยชน์สาธารณะและผู้บริโภค

- บริการเรียกกลับ/บริการเรียกจากจุดเดิม (Call-back/Call Re-origination Services)

3) ตัวอย่างโครงข่ายและบริการโทรคมนาคมสำหรับใบอนุญาตแบบที่ 3

3.1) ตัวอย่างโครงข่ายโทรคมนาคมสำหรับใบอนุญาตแบบที่ 3

โครงข่ายโทรคมนาคมทางสาย (Wireline Network)

- โครงข่ายสายทองแดง (Copper Wire Network)
- โครงข่ายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Network)
- โครงข่ายเคเบิลใต้น้ำ (Submarine Cable Network)
- โครงข่ายสายไฟฟ้า (Power Line Network)

โครงข่ายโทรคมนาคมไร้สาย (Wireless Network)

- โครงข่ายการสื่อสารผ่านดาวเทียม (Satellite Network)

- โครงข่ายคลื่นความถี่ภาคพื้นโลก (Terrestrial Radio Waves Network)
- โครงข่ายคลื่นแสง (Photonic Network)
- โครงข่ายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าอื่น (Other Electromagnetic Wave Network)

โครงข่ายระบบอื่น (Other Network)

3.2) ตัวอย่างบริการโทรคมนาคมสำหรับใบอนุญาตแบบที่ 3

- บริการโทรศัพท์ประจำที่ (Public Switched Telephone Service)
- บริการรวมแบบดิจิทัล (Integrated Services Digital Network Service)
- บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Public Cellular Mobile Telephone Service)
- บริการแพ็คเกจสวิตช์ (Public Packet Switched Service)
- บริการวิทยุคมนาคมสำหรับกิจการทางทะเลและกิจการทางการบิน (Public Radio communications Service: Maritime and Aeronautical services)
- บริการวิทยุคมนาคมเฉพาะกลุ่ม (Public Trunked Radio Service)
- บริการข้อมูลเคลื่อนที่ (Public Mobile Data Service)
- บริการพหุสื่อความเร็วสูง (Public Broadband Multimedia Service)
- บริการเชื่อมโยงภาคพื้นโลก (Terrestrial Link Service)
- บริการรับ-ส่งสัญญาณผ่านดาวเทียม (Satellite Uplink/Downlink Service) จากสถานีแม่ข่าย
- บริการสื่อสารผ่านดาวเทียมที่ใช้จานสายอากาศขนาดเล็กที่มีสถานีแม่ข่ายเป็นของตนเอง เพื่อให้บริการแก่บุคคลทั่วไปจำนวนมาก (Public Very Small Aperture Terminal (VSAT) Service)
- บริการอินเทอร์เน็ตผ่านดาวเทียมที่มีสถานีแม่ข่ายเป็นของตนเอง เพื่อให้บริการแก่บุคคลทั่วไปจำนวนมาก
- บริการขายส่งบริการ (Wholesale Service)

4.2 พระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่ และกำกับการประกอบกิจการวิทยุและกระจายเสียงวิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2564

สำนักงาน กสทช. ได้มีการแก้ไขเพิ่มเติม พ.ร.บ. องค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553 โดยปรับแก้หลักในสาระเกี่ยวกับคณะกรรมการกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม มีสาระสำคัญดังนี้

ประเด็น	สรุปสาระสำคัญ
คุณสมบัติ	ให้คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) จำนวน 7 คน มีคุณสมบัติ ไม่มีลักษณะต้องห้าม มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ ได้แก่ ด้านกิจการกระจายเสียง ด้านกิจการโทรทัศน์ ด้านกิจการโทรคมนาคม ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค ด้านการส่งเสริมเสรีภาพของประชาชน ด้านละ 1 คน และด้านอื่น ๆ ที่จะยังประโยชน์ต่อการปฏิบัติหน้าที่ของ กสทช. จำนวน 2 คน และให้เลขาธิการ กสทช. เป็นเลขานุการ กสทช.
การกำหนดลักษณะเฉพาะ	ก่อนประกาศรับสมัครให้คณะกรรมการสรรหา กำหนดด้านที่จะดำเนินการสรรหาเป็นกรรมการ และกำหนดลักษณะเฉพาะที่แสดงให้เห็นถึงความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ในด้านนั้น ซึ่งผู้มีสิทธิสมัครเข้ารับการสรรหาเพื่อเป็นกรรมการต้องมีลักษณะเฉพาะ และลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

ประเด็น	สรุปสาระสำคัญ
	<ol style="list-style-type: none"> 1) รับราชการหรือเคยรับราชการในตำแหน่งไม่ต่ำกว่ารองอธิบดีผู้พิพากษารองอธิบดีศาลปกครองชั้นต้น หรือรองอธิบดีอัยการ 2) เป็นหรือเคยเป็นข้าราชการพลเรือน พนักงานในหน่วยงานอื่นของรัฐหรือรัฐวิสาหกิจที่ดำรงตำแหน่งไม่ต่ำกว่ารองหัวหน้าส่วนราชการตั้งแต่ระดับกรมขึ้นไป หรือเป็นหรือเคยเป็นผู้ที่ดำรงตำแหน่งไม่ต่ำกว่ารองหัวหน้าของหน่วยงานอื่นของรัฐที่เป็นนิติบุคคลหรือรัฐวิสาหกิจ หรือเทียบเท่า 3) เป็นหรือเคยเป็นนายทหารหรือนายตำรวจที่มียศตั้งแต่พลตรีพลเรือตรี พลอากาศตรี หรือพลตำรวจตรีขึ้นไป 4) ดำรงตำแหน่งหรือเคยดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์ขึ้นไป 5) เป็นหรือเคยเป็นผู้บริหารมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี ในตำแหน่งไม่ต่ำกว่ารองกรรมการผู้จัดการในบริษัทมหาชนจำกัดที่มีทุนจดทะเบียนไม่น้อยกว่า 500 ล้านบาท 6) มีประสบการณ์ด้านการบริหารกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ หรือกิจการโทรคมนาคม มาแล้วไม่น้อยกว่า 10 ปี 7) มีประสบการณ์ทำงานในด้านการคุ้มครองผู้บริโภค หรือด้านส่งเสริมสิทธิและเสรีภาพของประชาชนมาแล้วไม่น้อยกว่า 10 ปี 8) มีประสบการณ์ทำงานในด้านที่จะยังประโยชน์ต่อการปฏิบัติหน้าที่ของ กสทช. ตามที่คณะกรรมการสรรหากำหนดมาแล้วรวมกันไม่น้อยกว่า 10 ปี โดยการดำเนินการสรรหาให้สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา ประกาศการเปิดรับสมัคร อย่างน้อย 30 วัน ติดต่อกัน เมื่อเสร็จสิ้นให้คณะกรรมการสรรหาพิจารณาคัดเลือกผู้สมัคร ซึ่งมีคุณสมบัติที่จะเป็นกรรมการภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ได้รับรายชื่อผู้สมัครเข้ารับการสรรหาจากสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา
การคัดเลือก	<p>ผู้ได้รับการคัดเลือกต้องได้รับคะแนน 2 ใน 3 ของจำนวนทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ของคณะกรรมการสรรหา ถ้าไม่มีบุคคลใดได้รับคะแนนเสียง หรือมีแต่ยังไม่ครบจำนวนที่จะต้องสรรหาให้มีการลงคะแนนใหม่สำหรับผู้ใดคะแนนไม่ถึง 2 ใน 3 ถ้ายังไม่ครบตามจำนวนให้มีการลงคะแนนอีกครั้ง ในการลงคะแนนครั้งหลังนี้ยังได้บุคคลไม่ครบจามจำนวนที่จะต้องสรรหา ให้ดำเนินการสรรหาใหม่สำหรับจำนวนที่ขาดอยู่</p>
การพิจารณาลักษณะต้องห้าม	<p>กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับคุณสมบัติหรือลักษณะต้องห้ามของผู้สมัครเข้ารับการสรรหาหรือผู้ได้รับการคัดเลือก ให้เป็นหน้าที่และอำนาจของคณะกรรมการสรรหาเป็นผู้วินิจฉัย คำวินิจฉัยของคณะกรรมการสรรหาให้เป็นที่สุด และเมื่อคณะกรรมการสรรหาดำเนินการคัดเลือกได้บุคคลใดแล้ว ให้เสนอรายชื่อไปยังวุฒิสภาเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ โดยผู้ได้รับการคัดเลือกต้องได้รับความเห็นชอบจากวุฒิสภาด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนสมาชิกทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ของวุฒิสภา สำหรับกรณีที่วุฒิสภาไม่ให้ความเห็นชอบผู้ได้รับการคัดเลือกรายใด ให้ดำเนินการสรรหาบุคคลใหม่แทนผู้นั้น แล้วเสนอต่อวุฒิสภาเพื่อให้ความเห็นชอบต่อไป โดยผู้ซึ่งไม่ได้รับความเห็นชอบจากวุฒิสภาจะเข้ารับการสรรหาในครั้งใหม่ไม่ได้</p>
การเลือกกรรมการใหม่ทั้งคณะ หรือการเลือกแทนตำแหน่งที่ว่าง	<p>กรณีที่เป็นกรเลือกกรรมการใหม่ทั้งคณะ หรือเป็นการเลือกกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่าง โดยมีประธานกรรมการพ้นจากตำแหน่ง และมีกรรมการเหลืออยู่ไม่ถึง 4 คน เมื่อมีผู้ได้รับเลือกจากวุฒิสภาไม่น้อยกว่า 5 คนแล้ว หรือเมื่อจำนวนผู้ได้รับเลือกรวมกับกรรมการ ซึ่งดำรงตำแหน่งอยู่รวมแล้วไม่น้อยกว่า 5 คน ให้สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา</p>

ประเด็น	สรุปสาระสำคัญ
	<p>จัดให้ผู้ได้รับเลือก หรือผู้ได้รับเลือกและกรรมการซึ่งดำรงตำแหน่งอยู่ แล้วแต่กรณี ประชุมร่วมกันเพื่อเลือกกันเองให้คนหนึ่งเป็นประธานกรรมการ แล้วแจ้งผลให้ประธานวุฒิสภาทราบ เพื่อแจ้งนายกรัฐมนตรี นำความกราบบังคมทูลเพื่อทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ แต่งตั้ง และเมื่อโปรดเกล้าฯ แต่งตั้งแล้ว ให้กรรมการดำเนินการตามหน้าที่และอำนาจได้ โดยให้ถือว่า กสทช. ประกอบด้วยกรรมการเท่าที่มีอยู่ และให้ดำเนินการสรรหาเพิ่มเติมให้ครบตามจำนวนที่ต้องสรรหาต่อไปโดยเร็ว ซึ่งกรรมการที่ได้รับเลือกจากการสรรหาเพิ่มเติมตาม ให้มีวาระการดำรงตำแหน่ง เท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งดำรงตำแหน่งอยู่ แต่ในกรณีที่วาระที่เหลืออยู่ไม่ถึง 3 ปี ให้ผู้นั้นมีสิทธิได้รับการแต่งตั้งอีกวาระหนึ่งได้</p>
<p>การดำรงตำแหน่งของกรรมการก่อน พ.ร.บ. มีผลใช้บังคับ</p>	<p>กรรมการ กสทช. ซึ่งดำรงตำแหน่งหรือปฏิบัติหน้าที่อยู่ในวันก่อนวันที่ พ.ร.บ. นี้ใช้บังคับ ยังคงดำรงตำแหน่งหรือปฏิบัติหน้าที่ต่อไป และในกรณีที่มิตำแหน่งว่างลงไม่ว่าด้วยเหตุใด ให้คณะกรรมการ กสทช. ประกอบด้วย กรรมการเท่าที่เหลืออยู่ ทั้งนี้ จนกว่าจะมีคณะกรรมการ กสทช. ตาม พ.ร.บ.องค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม โดย พ.ร.บ. นี้ และกรณีที่กรรมการ กสทช. ซึ่งดำรงตำแหน่งหรือปฏิบัติหน้าที่อยู่ในวันก่อนวันที่ พ.ร.บ. นี้ใช้บังคับ ได้ดำรงตำแหน่งหรือปฏิบัติหน้าที่มาแล้วเป็นเวลาไม่ถึง 3 ปี ให้ผู้นั้นเป็นผู้มีสิทธิได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการ กสทช. อีกวาระหนึ่งได้ โดยให้สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภาเริ่มดำเนินการจัดให้มีการสรรหากรรมการ กสทช. ตามองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียงวิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพ.ร.บ. นี้ภายใน 15 วันนับแต่วันที่ พ.ร.บ. นี้ใช้บังคับ</p>

โดยเหตุผลในการแก้ไขกฎหมายฉบับนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดทำนโยบายและแผนระดับชาติด้วยดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมที่กำหนดให้หน่วยงานของรัฐต้องดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนระดับชาติดังกล่าว ประกอบกับเทคโนโลยีเกี่ยวกับการจัดสรรคลื่นความถี่ในปัจจุบันมีความเจริญก้าวหน้ามากขึ้น จึงจำเป็นต้องปรับปรุงกฎหมายให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงและนโยบายที่พัฒนาขึ้น

4.3 ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การกำหนดข้อห้ามการกระทำที่มีลักษณะเป็นการครอบงำกิจการโดยคนต่างด้าว พ.ศ. 2555

พระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2549 ได้ให้อำนาจคณะกรรมการ กสทช. ในการออกประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การกำหนดข้อห้ามการกระทำที่มีลักษณะเป็นการครอบงำกิจการโดยคนต่างด้าว พ.ศ. 2555 โดยปรับปรุงประกาศฯ ครอบงำกิจการโดยคนต่างด้าว พ.ศ. 2554 เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 24 กรกฎาคม 2555 มีสาระสำคัญดังนี้

- **ผู้ขอรับใบอนุญาต** หมายความว่า ผู้ขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่ 2 ที่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง และผู้ขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่ 3
- **ผู้รับใบอนุญาต** หมายความว่า ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการคมนาคมแบบที่ 2 ที่มีหรือไม่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง และ ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการคมนาคมแบบที่ 3 และให้หมายความรวมถึงผู้ได้รับอนุญาตสัมปทาน หรือสัญญาจากบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) หรือบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีสิทธิหน้าที่และความรับผิดชอบเดียวกับผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่ 2 ที่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง และผู้รับ

ใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่ 3 ตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 ด้วยโดยอนุโลม

■ การครอบงำกิจการ หมายความว่า การมีอำนาจควบคุมหรือมีอิทธิพลไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อม โดยคนต่างด้าวในการกำหนดนโยบาย การบริหารจัดการ การดำเนินงาน การแต่งตั้งกรรมการ การแต่งตั้งผู้บริหารระดับสูง อันอาจมีผลต่อการบริหารกิจการหรือการประกอบกิจการโทรคมนาคมของผู้ขอรับใบอนุญาต หรือผู้รับใบอนุญาต ทั้งนี้ โดยการถือหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงตั้งแต่กึ่งหนึ่งของจำนวนสิทธิออกเสียงทั้งหมด การมีอำนาจควบคุมคะแนนเสียงส่วนใหญ่ในที่ประชุมผู้ถือหุ้น หรือการแต่งตั้งหรือการถอดถอนกรรมการตั้งแต่กึ่งหนึ่งของกรรมการทั้งหมด

■ ในการยื่นขอรับใบอนุญาต ให้ผู้ขอรับใบอนุญาตกำหนดข้อห้ามโดยยื่นต่อคณะกรรมการ พร้อมคำรับรองซึ่งลงนามโดยผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลว่าจะไม่ดำเนินการใด ๆ อันเป็นการขัดต่อข้อห้ามดังกล่าว ไม่ว่าแต่ข้อหนึ่งข้อใดนอกจากนี้

■ ภายใน 30 วัน นับแต่วันที่มีการประชุมใหญ่ผู้ถือหุ้นประจำปี ให้ผู้รับใบอนุญาตต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

1) กำหนดหรือทบทวนข้อห้าม และยื่นต่อคณะกรรมการ พร้อมคำรับรองซึ่งลงนามโดยผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลว่าจะไม่ดำเนินการใด ๆ อันเป็นการขัดต่อข้อห้ามดังกล่าว ทั้งนี้ ข้อห้ามดังกล่าวจะต้องได้รับอนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้น

2) รายงานพฤติกรรมและสถานภาพการครอบงำกิจการให้คณะกรรมการทราบ แต่ทั้งนี้ หากมีพฤติกรรมใดที่มีความเสี่ยงสูงว่าอาจก่อให้เกิดการฝ่าฝืนข้อห้าม ให้ผู้รับใบอนุญาตรายงานให้คณะกรรมการทราบในทันที พร้อมทั้งเสนอมาตรการป้องกันหรือแก้ไข

■ บัญชีข้อห้ามการกระทำที่มีลักษณะเป็นการครอบงำกิจการโดยคนต่างด้าว ดังนี้

(1) การครอบงำกิจการผ่านการให้คนต่างด้าว ตัวแทน หรือตัวแทนเขต เข้ามาถือหุ้นไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อม เพื่อหลีกเลี่ยงประกาศฉบับนี้

(2) การครอบงำกิจการผ่านการถือหุ้นโดยคนต่างด้าวเอง หรือถือผ่านผู้แทนหรือตัวแทนของคนต่างด้าว โดยหุ้นดังกล่าวมีสิทธิพิเศษในการออกเสียงลงมติในการประชุมผู้ถือหุ้นเกินกว่าสัดส่วนจำนวนหุ้นที่ถือไว้จริงหรือเป็นหุ้นที่มีสิทธิพิเศษเหนือกว่าหุ้นที่ถือโดยผู้มีสัญชาติไทย

(3) การครอบงำกิจการผ่านการที่คนต่างด้าวมีอำนาจควบคุมหรือมีอิทธิพลไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการ การดำเนินงาน หรือการแต่งตั้งกรรมการหรือผู้บริหารระดับสูง

ผู้บริหารระดับสูง หมายถึง ประธานกรรมการ กรรมการผู้จัดการ ผู้จัดการ ผู้อำนวยการ หัวหน้าผู้บริหารด้านจัดซื้อ หัวหน้าผู้บริหารด้านการเงิน หรือบุคคลอื่นใด ซึ่งมีอำนาจควบคุมหรืออิทธิพลต่อการบริหารกิจการหรือประกอบกิจการโทรคมนาคมในกิจการของผู้ขอรับใบอนุญาต หรือผู้รับใบอนุญาต

(4) การครอบงำกิจการผ่านการมีนิติสัมพันธ์กับแหล่งที่มาของเงินลงทุนและเงินกู้จากคนต่างด้าว หรือนิติบุคคลในเครือ อาทิ การค้าประกันเงินกู้ การให้กู้เงินในอัตราดอกเบี้ยต่ำกว่าราคาตลาด การประกันความเสี่ยงทางธุรกิจ หรือการให้สินเชื่อ ในลักษณะที่มีการเลือกปฏิบัติ

(5) การครอบงำกิจการผ่านการทำสัญญาเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา สัญญาแฟรนไชส์ (Franchise) หรือสัญญาที่ให้สิทธิแต่เพียงผู้เดียวกับคนต่างด้าวหรือนิติบุคคลในเครือและสัญญาดังกล่าวมีผลเป็นการถ่ายโอนค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ตอบแทนให้แก่คนต่างด้าว

(6) การครอบงำกิจการผ่านการทำสัญญาจัดซื้อจัดจ้างหรือสัญญาจ้างบริหารกับคนต่างด้าว หรือนิติบุคคลในเครือ หรือลูกจ้าง หรือพนักงานของคนต่างด้าวหรือนิติบุคคลในเครือและสัญญาดังกล่าวมีผลเป็นการถ่ายโอนค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ตอบแทนให้แก่คนต่างด้าว

(7) การครอบงำกิจการผ่านการร่วมประกอบกิจการกับคนต่างด้าวหรือนิติบุคคลในเครือ โดยมี การจัดสรรหรือแบ่งต้นทุนในการประกอบกิจการในลักษณะที่มีผลเป็นการถ่ายโอนค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ตอบแทน ให้แก่คนต่างด้าว

(8) การครอบงำกิจการผ่านการทำธุรกรรมในลักษณะโอนราคา (Transfer pricing) หรือสมยอม ด้านราคากับคนต่างด้าวหรือนิติบุคคลในเครือ

5. ความร่วมมือกับต่างประเทศ

ประเทศไทยได้หารือทวิภาคีกับประเทศต่าง ๆ และได้ลงนามในบันทึกความเข้าใจเพื่อร่วมกันพัฒนา ความร่วมมือด้านโทรคมนาคม อาทิ

บันทึกความเข้าใจกับสาธารณรัฐเกาหลี (เกาหลีใต้) มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมความร่วมมือด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของทั้งสองประเทศ โดยส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศเพื่อ การพัฒนาในสาขา ICT และส่งเสริมความร่วมมือในด้านต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล เช่น นโยบายเศรษฐกิจ ดิจิทัล (Digital Economy) การส่งเสริมผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) และกลุ่มธุรกิจเกิดใหม่ด้าน ดิจิทัล การแลกเปลี่ยนความร่วมมือในการพัฒนา Smart City ความร่วมมือด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์ ความร่วมมือด้าน ศูนย์ข้อมูล และการวิจัยร่วม รวมถึงการเชิญชวนรัฐบาลเกาหลีใต้ร่วมลงทุนในโครงการเร่งด่วนของรัฐบาลไทย เป็นต้น

บันทึกความเข้าใจกับประเทศสิงคโปร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความร่วมมือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารระหว่างกันโดยมีขอบเขตความร่วมมือในสาขาต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาล ได้แก่ ความร่วมมือ ด้าน Cyber Security เพื่อสร้างความเชื่อมั่นด้าน e-Commerce การแลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการ พัฒนา Smart City นโยบายเศรษฐกิจดิจิทัลของประเทศไทย ความร่วมมือด้านเศรษฐกิจดิจิทัล และแนวทาง การส่งเสริมผู้ประกอบการ SMEs และกลุ่มธุรกิจเกิดใหม่ (Start-up) ด้านดิจิทัล รวมถึงการเชิญชวนภาคเอกชนของ สิงคโปร์ร่วมลงทุนในโครงการเร่งด่วนของรัฐบาลไทย เป็นต้น

การหารือทวิภาคีกับเวียดนาม ได้หารือเรื่อง การจัดทำความร่วมมือด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) ซึ่งครอบคลุมการระงับข้อพิพาททางออนไลน์ (Online Dispute Resolution : ODR) และ Intra-ASEAN Secure Transactions Framework รวมทั้งแลกเปลี่ยนการดำเนินการด้าน Smart City

การหารือทวิภาคีกับญี่ปุ่น ได้หารือเรื่องความร่วมมือด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Security) เช่น การจัดอบรมหลักสูตรการฝึกปฏิบัติการด้านไซเบอร์ (Cyber Defense Exercise with Recurrence : CYDER) ความร่วมมือด้านการเตือนภัยพิบัติ ความร่วมมือด้านอุทยานวิทยา และการพัฒนาบริการด้านการไปรษณีย์ รวมทั้งการ จัดงาน ASEAN-Japan Cyber SEA Games

ไทยและสาธารณรัฐประชาชนลาว ได้จัดทำบันทึกความเข้าใจว่าด้วยความร่วมมือด้านไปรษณีย์ โทรคมนาคม เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2561 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนา ด้านไปรษณีย์ โทรคมนาคม เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และเทคโนโลยีดิจิทัล บนหลักการความเท่าเทียม การ ต่างตอบแทน และผลประโยชน์ร่วมกันเพื่อพัฒนาความสัมพันธ์และความร่วมมือในระยะยาวอย่างยั่งยืน ขอบเขตของ บันทึกความเข้าใจฯ ประกอบด้วยการส่งเสริมความร่วมมือในด้านต่าง ๆ อาทิ ไปรษณีย์ โทรคมนาคม เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร และเทคโนโลยีดิจิทัล รัฐบาลดิจิทัล ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ การพัฒนาและส่งเสริม อุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและดิจิทัล โครงสร้างพื้นฐานและบริการบรอดแบนด์ นวัตกรรมด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและเทคโนโลยีดิจิทัล การแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ รวมถึงการให้ ความช่วยเหลือและความร่วมมือในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เป็นต้น

6. การจัดประมูลคลื่นความถี่ 5G ของไทย

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ได้ จัดประมูลคลื่นความถี่ 5G ในย่าน 700 MHz 2600 MHz และ 26 GHz จนแล้วเสร็จเมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2563

เพื่อรองรับการพัฒนากิจการสื่อสารในระบบดิจิทัล และกำกับดูแลให้ผู้ประกอบการเปิดให้บริการประชาชนไทยให้ได้ใช้งานเป็นอันดับต้น ๆ ในภูมิภาค ตลอดจนร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดการใช้เทคโนโลยี 5G ในการลดความเหลื่อมล้ำที่เกิดขึ้นในสังคม สามารถสร้างงาน สร้างอาชีพ โอกาสและรายได้อันจะนำไปสู่การพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน โดยในการประมูลครั้งนี้ สร้างรายได้ทั้งสิ้น 100,521 ล้านบาท และคาดว่าจะทำให้เกิดการลงทุนโครงข่ายโทรคมนาคมและการต่อยอดเทคโนโลยี 5G ในปี 2563-2566 อีกกว่า 400,000 ล้านบาท

ที่ผ่านมา กสทช. ดำเนินการสำคัญเกี่ยวกับคลื่นความถี่ 5G ได้แก่

(1) จัดทำแผนการจัดสรรคลื่นความถี่ สำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากลของประเทศไทย ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2562 - 2566) เพื่อเป็นแผนที่นำทางในการจัดสรรทรัพยากรคลื่นความถี่ ส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีโทรคมนาคม รวมทั้งได้ออกประกาศ กสทช. เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาต ให้ใช้คลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล ย่าน 1800 MHz 2600 MHz และ 26 GHz เพื่อส่งเสริมให้ผู้ประกอบการสามารถบริหารจัดการ เชิงกลยุทธ์ในการวางแผนธุรกิจและเลือกย่านความถี่ที่เหมาะสมกับรูปแบบบริการ 4G และ 5G อันจะก่อให้เกิดผลดีต่อการพัฒนากิจการโทรคมนาคมของประเทศให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับโลกเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ตลอดจนสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศ

(2) สนับสนุนการจัดตั้งศูนย์ทดลองทดสอบ 5G โดยผ่านกลไกการสร้างความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันการศึกษาที่มีความพร้อมและความก้าวหน้าทางบุคลากรและเทคโนโลยีดิจิทัลใน 4 ภูมิภาคของ ประเทศไทย ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ เพื่อเป็นการวางรากฐานที่เข้มแข็งและรองรับการเปลี่ยนแปลงในการเปลี่ยนผ่านไปสู่เทคโนโลยี 5G และในส่วนของ การดำเนินการทดลองทดสอบได้มีการออกประกาศ กสทช. เรื่องหลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่เพื่อการพัฒนา และทดสอบนวัตกรรมในพื้นที่กำกับดูแลเป็นการเฉพาะ (Regulatory Sandbox) เพื่อสนับสนุนกิจกรรมการทดสอบ วิจัยและพัฒนา นวัตกรรมทางโทรคมนาคมซึ่งมีการใช้งานในลักษณะเป็นการชั่วคราว จนกว่าอุปกรณ์จะพร้อมเข้าสู่ ขั้นตอนการผลิตเพื่อใช้งานในวงกว้างหรือการใช้งานเชิงพาณิชย์ต่อไป¹⁸

(3) สร้างการรับรู้ให้กับประชาชนในการเปลี่ยนผ่าน ไปสู่เทคโนโลยี 5G ซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นฐานและ เป็นเทคโนโลยีที่สำคัญในการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจ อุตสาหกรรมของประเทศอย่างมาก นำไปสู่การเพิ่มความ สามารถในการแข่งขันด้านเทคโนโลยีและดิจิทัล และช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี เช่น การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการติดต่อสื่อสาร การผลิต และการทำธุรกรรมต่าง ๆ ในธุรกิจ จะช่วยผู้ประกอบการพัฒนาสินค้า ใหม่ ๆ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้า และลดต้นทุนในกระบวนการต่าง ๆ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อประชาชน และ ประเทศชาติในวงกว้าง

(4) ในปี 2563 สำนักงาน กสทช. ได้จัดการประมูลคลื่นความถี่ในย่าน 700 MHz 2600 MHz และ 26 GHz เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2563 โดยมีผู้เข้าร่วมประมูล 5 ราย ได้แก่ บริษัท ทรูมูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด หรือ TUC บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด หรือ DTN บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) และบริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด หรือ AWN ซึ่งการประมูลได้เริ่มต้นใน เวลา 09.30 น. และเสร็จสิ้นลงในเวลา 15.05 น. ใช้เวลาประมูลทั้งสิ้น 5 ชั่วโมง 35 นาที สำหรับผลการประมูลรวม 3 คลื่นความถี่ จำนวน 48 ใบอนุญาต เป็นเงินประมูลรวมทั้งสิ้น 100,521 ล้านบาท แบ่งเป็นคลื่นความถี่ 700 MHz เงินประมูลรวม 51,460 ล้านบาท คลื่นความถี่ 2600 MHz เงินประมูลรวม 37,434 ล้านบาท และคลื่นความถี่ 26 GHz เงินประมูลรวม 11,627 ล้านบาท¹⁹

7. การพิจารณาอนุญาตให้ดาวเทียมต่างชาติให้บริการในประเทศเชิงพาณิชย์ในประเทศไทย

¹⁸ ในปี 2562 ได้ออกใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่เพื่อการทดลองทดสอบ 5G แก่ผู้ประกอบการโทรคมนาคมแล้ว จำนวน 4 ราย 8 ใบอนุญาต ได้แก่ บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด บริษัท ทรูมูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) และบริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด

¹⁹ สำนักงาน กสทช. (2563) *ผลการประมูลคลื่นความถี่ 5G* <https://www.nbtc.go.th/News/Information/40146.aspx>

ที่ประชุมคณะรัฐมนตรี ในวันที่ 5 มีนาคม พ.ศ. 2562 มีมติเห็นชอบนโยบายการพิจารณาอนุญาตให้ดาวเทียมต่างชาติให้บริการในประเทศเชิงพาณิชย์ ตามที่กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมเสนอเพื่อให้มีนโยบายและหลักเกณฑ์การขออนุญาตการใช้ดาวเทียมต่างชาติเพื่อให้บริการในประเทศไทยที่เหมาะสมและชัดเจน เพื่อกระตุ้นการสร้างบรรยากาศการลงทุนจากผู้ประกอบการต่างชาติ และเพื่อเป็นการตอบสนองความต้องการใช้ช่องสัญญาณดาวเทียมต่างชาติที่เพิ่มมากขึ้น และเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการไทยสามารถใช้ช่องสัญญาณดาวเทียมต่างชาติในการให้บริการ ซึ่งกำหนดเงื่อนไขการเปิดตลาดใน 2 ระดับ คือ ระดับรัฐ (State level) ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการนโยบายอวกาศแห่งชาติกำหนดขึ้น (เสนอสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล และ คณะรัฐมนตรี ให้ความเห็นชอบ) โดยจะต้องเปิดตลาดให้กับประเทศที่เปิดตลาดให้ไทยด้วย และระดับผู้ประกอบการ (Firm Level) ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ กสทช.กำหนดขึ้น

ปัจจุบัน ประกาศคณะกรรมการนโยบายอวกาศแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์ในระดับรัฐเพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตให้ดาวเทียมต่างชาติให้บริการในประเทศเชิงพาณิชย์ พ.ศ. 2564 มีผลใช้บังคับแล้ว เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม 2564 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีนโยบายและหลักเกณฑ์การขออนุญาตการใช้ดาวเทียมต่างชาติ เพื่อให้บริการในประเทศไทยที่เหมาะสมและชัดเจน เพื่อกระตุ้นการสร้างบรรยากาศการลงทุนจากผู้ประกอบการต่างชาติ และเพื่อเป็นการตอบสนองความต้องการใช้ช่องสัญญาณดาวเทียมต่างชาติที่เพิ่มมากขึ้น และเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการไทยสามารถใช้ช่องสัญญาณดาวเทียมต่างชาติในการให้บริการ

8. ความสามารถในการแข่งขันในกิจการโทรคมนาคมของประเทศไทย

รายงานดัชนีชี้วัดในกิจการโทรคมนาคมของประเทศไทย ประจำปี 2563-2564²⁰ ซึ่งจัดทำโดย กสทช. ได้สรุปภาพรวมของกิจการโทรคมนาคมของไทย เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนานโยบายและกำหนดกรอบทิศทาง การกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคมของประเทศไทย โดยมีข้อมูลที่น่าสนใจ ดังนี้

ปี 2564 เศรษฐกิจไทยขยายตัว ร้อยละ 1.6 เทียบกับการหดตัวร้อยละ 6.1 ในปี 2563 ทั้งนี้ รายได้จากเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารยังมีอัตราการขยายตัวที่ร้อยละ 5.8 ภาพรวมการลงทุนอัตราขยายตัวร้อยละ 4.4 สำหรับการบริโภคภาคเอกชน เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.2 สำหรับการอุปโภคภาครัฐบาลในด้านอุตสาหกรรมโทรคมนาคม (Telecommunication) มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.3 เนื่องด้วยรัฐบาลยังคงมีมาตรการให้ประชาชนอยู่ที่บ้านเพื่อลดโอกาสติดเชื้อจากโรคระบาดในแต่ละระลอกส่งผลให้ประชาชนยังคงมีการใช้งานอินเทอร์เน็ตมากขึ้นจากการทำงาน และการเรียนการสอน อีกทั้งยังมีการใช้บริการผ่านระบบดิจิทัลเพิ่มขึ้น เช่น การบันเทิง พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-commerce) การจัดส่งอาหาร การชำระเงินออนไลน์ (E-payment) ส่งผลให้ยอดการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก การปรับตัวการดำเนินชีวิตรูปแบบใหม่ได้เร่งให้เกิดการเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัลมากยิ่งขึ้นอันจะสร้างผลประโยชน์ต่อระบบเศรษฐกิจ ด้วยเหตุนี้ บทบาทของภาคอุตสาหกรรมโทรคมนาคมยิ่งทวีความสำคัญมากยิ่งขึ้น การเติบโตของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมจะส่งผลอย่างมากต่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ ในแง่การอำนวยความสะดวกให้เกิดการเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ยุคดิจิทัลซึ่งมีส่วนสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจไทย

นอกจากนี้ กสทช. ได้จัดให้มีการประมูลคลื่นความถี่ 5G เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2563 ซึ่งจะช่วยตอบสนองความต้องการสื่อสารในโลกอนาคตการรับส่งข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง การประมวลผลแบบอัตโนมัติโดยไม่จำเป็นต้องใช้คนในการควบคุม โดย 5G จะสามารถสร้างประโยชน์เชิงเศรษฐกิจในอุตสาหกรรมต่าง ๆ ได้อย่างมาก อีกทั้งส่งผลดีต่อการสื่อสาร การแพทย์ การศึกษา และเกษตรกรรม โดยคาดว่าจะการเปิดให้บริการ 5G ในไทยจะสามารถสร้างประโยชน์ทางเศรษฐกิจมูลค่าประมาณ 2.3 ล้านล้านบาท ในปี 2578 ทั้งนี้ เนื่องจากในปี 2563 การลงทุนเพื่อขยายโครงข่ายและการลงทุนในเทคโนโลยี 5G ได้ชะลอตัวลงไป เนื่องด้วยสถานการณ์โควิด โดยก่อนสถานการณ์โควิด-19

²⁰ สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ *ดัชนีชี้วัดในกิจการโทรคมนาคม*
<https://www.nbtc.go.th/Business/commu/telecom/informatiton/research/document.aspx?lang=th-th>

มีการคาดการณ์ว่าจะมีการลงทุนเกี่ยวกับเทคโนโลยี 5G ในช่วงปี 2563-2564 ไม่ต่ำกว่า 200,000 – 300,000 ล้านบาท ซึ่งจากนี้ไป เมื่อสถานการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ อาจนำมาซึ่งการลงทุนเพื่อพัฒนาเทคโนโลยี 5G มากขึ้น อย่างไรก็ตาม การลงทุนในเทคโนโลยี 5G นั้นมีมูลค่าสูงมาก ทั้งการลงทุนในเรื่องสร้างเสาสัญญาณและสายสัญญาณ การลงทุนในอุปกรณ์และเครื่องจักรที่รองรับคลื่นความถี่ 5G

สถาบัน IMD World Competitiveness Center ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ได้เผยแพร่รายงาน IMD World Competitiveness Yearbook ประจำปี ค.ศ. 2021²¹ ซึ่งเป็นการรายงานการจัดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศต่าง ๆ 64 ประเทศทั่วโลก โดยวัดจากปัจจัย 4 ด้าน ได้แก่ สภาวะทางเศรษฐกิจ ความมีประสิทธิภาพของภาครัฐ และภาคธุรกิจ และโครงสร้างพื้นฐาน โดย 5 อันดับแรกของโลก ได้แก่ เดนมาร์ก ไอร์แลนด์ สวิตเซอร์แลนด์ สิงคโปร์และเนเธอร์แลนด์

สำหรับไทยอยู่ในอันดับที่ 30 ตีขึ้นจากปีก่อนหน้า 3 อันดับ โดยเป็นอันดับที่ 3 ในอาเซียน รองจากสิงคโปร์ (อันดับที่ 4) มาเลเซีย (อันดับที่ 27)

สำหรับการแข่งขันทางด้านโครงสร้างพื้นฐานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงพบว่า ประเทศไทยมีช่องว่างในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะเรื่องการใช้งานข้อมูล รัฐบาลจึงควรสร้างและส่งเสริมบริการด้านศูนย์ข้อมูลมากขึ้น รวมทั้งการผลักดันการเชื่อมต่อระบบคลาวด์ได้ง่ายขึ้น

ผลการวิเคราะห์จุดแข็งและช่องว่างที่เป็นโอกาสการพัฒนาของไทย

จุดแข็งของไทย	ช่องว่างที่เป็นโอกาสการพัฒนา
อุปทาน - การลงทุนในสาขาโทรคมนาคม - กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับ ICT - ความครอบคลุมของบริการ 5G	อุปทาน - การลงทุน Data Centre/Big Data/ IOT
อุปสงค์ - จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ เคลื่อนที่ - จำนวนผู้ใช้สมาร์ทโฟนต่อประชากร	อุปสงค์ - ฐานผู้ใช้งาน IOT - การสร้างประโยชน์จากการวิเคราะห์ข้อมูล - อุปกรณ์เครื่องมือสำหรับศูนย์ข้อมูล
ประสบการณ์ความชำนาญ - การให้บริการลูกค้าในกิจการโทรคมนาคม - การให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ - การเข้าถึงบริการบรอดแบนด์เคลื่อนที่	ประสบการณ์ความชำนาญ - ประสบการณ์ในการดำเนินการ Data Centre / Big Data/ IOT
ศักยภาพ - มีศักยภาพในการให้บริการศูนย์ข้อมูล - มีศักยภาพในการให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์แบบประจำที่ - มีศักยภาพในการให้บริการอินเทอร์เน็ต	ศักยภาพ - นักพัฒนาซอฟต์แวร์ - กำลังแรงงานภาคไอที - สิทธิบัตรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

นอกจากนี้ สหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (International Telecommunication Union: ITU) ได้จัดทำรายงาน Measuring the Information Society (MIS) โดยได้รวบรวมข้อมูลสำคัญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งถือเป็นเครื่องมือเปรียบเทียบเพื่อใช้เป็นเกณฑ์สังคมข้อมูลปัจจุบัน โดยได้จัดทำดัชนีชี้วัดการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Development Index: IDI) เพื่อวัดระดับและวิวัฒนาการการพัฒนา ICT

²¹ IMD World Competitiveness Center (2023) *World Competitiveness Ranking* <https://www.imd.org/centers/wcc/world-competitiveness-center/rankings/world-competitiveness-ranking/>

ภายในประเทศ และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับประเทศอื่น ๆ รวมทั้ง วัตถุประสงค์การพัฒนา ICT ทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนา เพื่อพิจารณาความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล (Digital Divide) โดยเปรียบเทียบประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก พร้อมบทวิเคราะห์เชิงปริมาณ แนวโน้มที่กำลังเกิดขึ้น รวมถึงปัญหาต่าง ๆ จากการจัดอันดับ IDI ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก (169 ประเทศ) ล่าสุด ในปี ค.ศ. 2023²² พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ คูเวต สิงคโปร์ กาตาร์ เดนมาร์ก และ เอสโตเนีย โดยเมื่อพิจารณาเฉพาะกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน 10 ประเทศ ผู้นำทางด้าน ICT ยังคงเป็นประเทศ สิงคโปร์ บรูไน มาเลเซีย โดยมีอันดับของดัชนี IDI ในระดับโลก เป็นอันดับที่ 2 อันดับที่ 12 และอันดับที่ 15 ตามลำดับ โดยประเทศไทย เป็นอันดับที่ 39 และเป็นอันดับ 4 ในกลุ่มสมาชิกอาเซียน

จากการศึกษาข้างต้นชี้ว่าประเทศไทยควรมุ่งเน้นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานอินเทอร์เน็ตทางสาย รวมทั้งขยายแบนด์วิดธ์ในการเชื่อมต่อไปต่างประเทศ และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อขยายผลทำให้ขีดความสามารถในการแข่งขันทางด้าน ICT ของประเทศดีขึ้น และประเทศไทยสามารถเลื่อนอันดับในการพัฒนาทางด้าน ICT ให้ดีขึ้นไปด้วย

กสทช. โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคโทรคมนาคมมีนโยบายการจัดสรรคลื่นความถี่ โดยกำหนดให้มีการประมูลในปี 2561 ผ่านโครงการในการจัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ในพื้นที่ชายขอบ 3,920 หมู่บ้าน และนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโทรคมนาคม เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน ซึ่งความครอบคลุมของบริการย่อมส่งผลต่อเนื่องอย่างมีนัยสำคัญต่อการเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบเศรษฐกิจดิจิทัล ทำให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการดิจิทัลได้อย่างรวดเร็ว รวมถึงนโยบายการสนับสนุนการลงทุนด้านดิจิทัล และการเปิดให้บริการจัดเก็บข้อมูล (คลาวด์) ของรัฐบาลด้วย ซึ่งถือได้ว่าอุตสาหกรรมโทรคมนาคมเป็นหนึ่งในกลไกการขับเคลื่อนเศรษฐกิจดิจิทัลของประเทศที่จะทำให้เศรษฐกิจเติบโตได้อย่างยั่งยืน

9. บริการโทรคมนาคมกับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19)

ธุรกิจโทรคมนาคมได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ค่อนข้างน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับธุรกิจอื่น จากมาตรการควบคุมการระบาดของโควิด-19 ทำให้ประชาชนต้องใช้บริการด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์มากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะบริการโทรศัพท์ บริการข้อมูล บริการประชุมทางไกล บริการความบันเทิง และการบริโภคดิจิทัลคอนเทนต์ผ่าน Streaming Service โดยผลกระทบสำคัญของโควิด-19 ต่ออุตสาหกรรมโทรคมนาคม ได้แก่ โครงข่ายที่มีปริมาณการใช้โครงข่ายโทรคมนาคมเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก จนประสบปัญหาสัญญาณขาดช่วงมากขึ้น และคุณภาพเสียง/ความเร็วลดลง ในขณะที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้ประกอบการร่วมมือกันมากขึ้นเพื่อรับมือกับปริมาณเข้าใช้จำนวนมาก ผู้บริโภคหันไปใช้บริการผ่านแอปพลิเคชัน หรือแพลตฟอร์มมากขึ้น ในขณะที่ผู้ให้บริการโทรคมนาคมก็หันไปให้บริการผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น โดยนำเทคโนโลยีและข้อมูลขนาดใหญ่มาใช้ในการประมวลผลเพื่อความแม่นยำ ควบคู่กับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และมีแนวโน้มจะลงทุนในเทคโนโลยี 5G มากขึ้น เนื่องจากเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพ มีความเสถียรและน่าเชื่อถือ และหันไปควบรวมกิจการ (Merger & Acquisitions) ที่ใช้เทคโนโลยีมากขึ้น เพื่อสร้างความหลากหลายให้กับสินทรัพย์และที่มาของรายได้ รวมทั้งเปิดโอกาสสำหรับการพัฒนา start-ups ที่ใช้นวัตกรรมใหม่ต่อไปในอนาคต

นอกจากนี้ ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (cybersecurity) และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล จะมีความสำคัญมากยิ่งขึ้น เนื่องจากภายหลังจากการระบาดของโควิด-19 การเข้าถึงธุรกิจและข้อมูลทั่วโลกผ่านทางดิจิทัลได้เพิ่มสูงขึ้น รวมถึงการทำงานทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทำให้บริษัทต่าง ๆ คำนึงถึงความปลอดภัยของข้อมูลมากยิ่งขึ้น และทำให้ผู้ให้บริการโทรคมนาคมจำเป็นต้องขยายการให้บริการด้านความปลอดภัยเพิ่มขึ้น

10. ข้อผูกพันของไทยในเวทีต่าง ๆ

²² IT (2024) *ICT Development Index 2023*, <https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/idi2023/>

ไทยได้เข้าร่วมการเจรจาเปิดเสรีบริการโทรคมนาคมอย่างต่อเนื่อง เริ่มตั้งแต่การเจรจาอบอูร์กวัย ภายใต้ องค์การการค้าโลก การเจรจาภายใต้กรอบอาเซียน และการเจรจาความตกลงการค้าเสรีในระดับทวิภาคีและระดับ ภูมิภาค ซึ่งไทยได้เจรจาผูกพันทั้งด้านการกำกับดูแลและการเปิดตลาด ดังนี้

10.1 องค์การการค้าโลก (WTO)

เนื่องจากในช่วงที่ไทยมีการเจรจาเปิดเสรีธุรกิจโทรคมนาคม ตั้งแต่รอบอูร์กวัย (ค.ศ. 1994) เป็นต้นมา ไทยยังไม่มีกฎหมายที่ใช้ในการกำกับดูแลธุรกิจโทรคมนาคมเป็นการเฉพาะ ไทยจึงไม่สามารถเข้าผูกพันยอมรับพันธกรณีด้านการกำกับดูแลได้อย่างเต็มที่ โดยได้เพียงตกลงกับประเทศคู่เจรจาในข้อผูกพันกว้าง ๆ ที่ระบุว่าในอนาคต ไทยจะพิจารณาหลักการในการกำกับดูแลที่มีการหารือกัน และจะผูกพันหลักการเหล่านั้นตามที่ปรากฏในกฎหมายไทย

ทั้งนี้ ข้อผูกพันสาขาโทรคมนาคมรอบอูร์กวัยของไทยมีการกำหนดเงื่อนไขผูกโยงกับการบังคับใช้กฎหมายโทรคมนาคมในปี ค.ศ. 2006 (พ.ศ.2549) โดยไทยจะพิจารณายอมรับข้อผูกพันด้านการกำกับดูแลที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลการแข่งขัน (Competitive Safeguards) การเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection) การให้บริการอย่างทั่วถึง (Universal Service) การเปิดเผยหลักเกณฑ์ในการอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมต่อสาธารณะ (Public Availability Of Licensing Criteria) การมีหน่วยงานกำกับดูแลที่เป็นอิสระ (Independent regulator) และการจัดสรรและการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด (Allocation and Use of Scarce Resources) และจะปรับปรุงตารางข้อผูกพันสาขาโทรคมนาคมให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่จะบังคับใช้ ปัจจุบันหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของไทยได้ร่วมกันปรับปรุงร่างตารางจนแล้วเสร็จ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี และรัฐสภาแล้ว โดยตารางข้อผูกพันของไทย (ฉบับปรับปรุง) ในกรอบ WTO มีผลบังคับใช้แล้วตั้งแต่วันที่ 2565

ทั้งนี้ ข้อผูกพันด้านการกำกับดูแลข้างต้นเป็นข้อผูกพันที่ปรากฏภายใต้กรอบการเจรจาอื่นของไทย เช่นกัน เช่น การเปิดเสรีภายใต้กรอบความตกลงว่าด้วยการบริการของอาเซียน (ASEAN Framework Agreement on Services: AFAS) ความตกลงการค้าเสรีอาเซียน-ฮ่องกง ความตกลงหุ้นส่วนทางเศรษฐกิจระดับภูมิภาค (Regional Comprehensive Economic Partnership: RCEP)

10.2 อาเซียน (ASEAN)

ปัจจุบัน ประเทศสมาชิกอาเซียนได้ดำเนินการทบทวนการดำเนินงานระยะกลางของแผนแม่บทอาเซียนด้านดิจิทัล 2025 (ASEAN Digital Masterplan 2025 Mid-term review) โดยมีกลไกการดำเนินการภายใต้ รัฐมนตรีอาเซียนด้านดิจิทัล ซึ่งปรับเปลี่ยนชื่อจากเดิมที่จะดำเนินการโดยรัฐมนตรีอาเซียนด้านโทรคมนาคมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล โดยมีการปรับขอบเขตการดำเนินงานให้กว้างขวางขึ้น โดยมีการดำเนินงานที่สอดคล้องกับแผนแม่บทอาเซียนด้านดิจิทัล พัฒนาการดำเนินงานในสาขาความร่วมมืออื่นเพิ่มเติมที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของเทคโนโลยีดิจิทัล การทบทวนและปรับปรุงแผนแม่บทอาเซียนด้านดิจิทัล ทบทวนสถานะความคืบหน้าของแผนการทำงานให้สอดคล้องกับเป้าหมายระยะเวลา และดัชนีชี้วัดผลงาน ปรึกษาหารือกับภาคเอกชน องค์การระหว่างประเทศ เพื่อมีส่วนร่วมในการพัฒนาการดำเนินงานให้ก้าวหน้ามากขึ้น และรายงานความคืบหน้าไปยังที่ประชุมระดับรัฐมนตรี

10.3 รายละเอียดข้อผูกพันการเปิดตลาดของไทยในเวทีต่าง ๆ

เปรียบเทียบตารางข้อผูกพันการเปิดตลาดของไทย บริการสาขาโทรคมนาคม

กิจกรรม (sector)	กรอบความตกลงทางการค้าพหุภาคี							
	WTO	AFAS (10 th)	AKFTA	AANZFTA	ACFTA	AHKFTA	AJCEP	RCEP
	1) บริการข้ามพรมแดน		2) การบริการในต่างประเทศ		3) การจัดตั้งธุรกิจ		4) การให้บริการโดยบุคคลธรรมดา	
(a) บริการโทรศัพท์พื้นฐาน (CPC 7521)	1), 2) ไม่มีข้อจำกัด แต่จะต้องสื่อสารข้อมูลผ่าน Gateway ในไทย และปฏิบัติในการให้บริการเป็นไปตามความตกลงระหว่างผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตทั้งสองฝ่าย ⁽¹⁾ 3) เงื่อนไขจะเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องของไทย ที่จะเริ่มใช้ในปี 2549 เป็นต้นไป 4) ไม่ผูกพัน ยกเว้น ผู้มาเยือนทางธุรกิจ และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	1), 2) ไม่มีข้อจำกัด ⁽¹⁾ 3) จัดทะเบียนเป็นบริษัท จำกัด โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 49 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด และจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติต้องน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นหมด 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	1), 2) ไม่มีข้อจำกัด ⁽¹⁾ 3) ไทยจะกำหนดเงื่อนไขการเข้าสู่ตลาดในภายหลัง 4) ไม่ผูกพัน ยกเว้นผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	1), 2) ไม่มีข้อจำกัด ⁽¹⁾ 3) ไทยจะกำหนดเงื่อนไขการเข้าสู่ตลาดในภายหลัง 4) (a) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป (b) ไม่ผูกพันสำหรับ วิศวกรโยธา	1), 2) ไม่มีข้อจำกัด ⁽¹⁾ 3) ไทยจะกำหนดเงื่อนไขการเข้าสู่ตลาดในภายหลัง 4) ไม่ผูกพัน ยกเว้นผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	1), 2) ไม่มีข้อจำกัด ⁽¹⁾ 3) จัดทะเบียนเป็นบริษัท จำกัด โดยสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 49 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด และจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติต้องน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นหมด 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจระยะสั้น (Short-term Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	1), 2) ไม่มีข้อจำกัด ⁽¹⁾ 3) จัดทะเบียนเป็นบริษัท จำกัด โดยสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 49 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด และจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติต้องน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นหมด 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจระยะสั้น (Short-term Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	1), 2) ไม่มีข้อจำกัด ⁽¹⁾ 3) จัดทะเบียนเป็นบริษัท จำกัด โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 51 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด และจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติต้องน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นหมด 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจระยะสั้น (Short-term Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในภาคผนวก IV ตารางข้อผูกพันเฉพาะ การเคลื่อนย้ายบุคคลธรรมดา

กิจกรรม (sector)	กรอบความตกลงทางการค้าพหุภาคี							
	WTO	AFAS (10 th)	AKFTA	AANZFTA	ACFTA	AHKFTA	AJCEP	RCEP
	1) บริการข้ามพรมแดน	2) การบริโภคนอกประเทศ	3) การจัดตั้งธุรกิจ	4) การให้บริการโดยบุคคลธรรมดา				
(f) บริการโทรสาร (Facsimile services) (CPC 7521** + CPC 7529**)	(corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป (b) ไม่ผูกพันสำหรับวิศวกรโยธา		ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป (b) ไม่ผูกพันสำหรับวิศวกรโยธา				(Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในภาคผนวก IV ตารางข้อผูกพันเฉพาะการเคลื่อนย้ายบุคคลธรรมดา
(g) บริการให้เช่าวงจร บริการให้เช่าวงจรที่เป็น เครือข่ายเฉพาะ (Dedicated network services) (CPC 75222)	-	1) 2) ไม่มีข้อจำกัด ⁽¹⁾ 3) จดทะเบียนเป็นบริษัทจำกัด โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 70 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด ในลักษณะการร่วมทุนกับบุคคล/นิติบุคคลสัญชาติไทย 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	-	-	-	1), 2) ไม่มีข้อจำกัด ⁽¹⁾ 3) จดทะเบียนในไทย โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 25 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด และจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติต้องน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นหมด ⁽²⁾ 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจระยะสั้น (Short-term Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	-	1), 2) ไม่มีข้อจำกัด ⁽¹⁾ 3) จดทะเบียนเป็นบริษัทจำกัด โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 70 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด และจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติต้องน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นหมด 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจระยะสั้น (Short-term Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในภาคผนวก IV ตารางข้อผูกพันเฉพาะการเคลื่อนย้ายบุคคลธรรมดา

กิจกรรม (sector)	กรอบความตกลงทางการค้าพหุภาคี							
	WTO	AFAS (10 th)	AKFTA	AANZFTA	ACFTA	AHKFTA	AJCEP	RCEP
	1) บริการข้ามพรมแดน	2) การบริการในต่างประเทศ	3) การจัดตั้งธุรกิจ	4) การให้บริการโดยบุคคลธรรมดา				
บริการให้เช่าวงจรในประเทศ (Domestic leased circuits) (part of CPC 75299)	1) ใช้เครือข่ายตามที่กำหนดและคลื่นความถี่ที่มีอยู่ (3) (4) 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) สัดส่วนการถือหุ้น/ผู้ถือหุ้นต่างชาติไม่เกินร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด (5) (3) (6) 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (corporate transferee)	1) ใช้เครือข่ายตามที่กำหนดและคลื่นความถี่ที่มีอยู่ (2) (4) 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) จดทะเบียนเป็นบริษัท จำกัด โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นและจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติไม่เกินร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนและจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด (3) (6) 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	1) ใช้เครือข่ายตามที่กำหนดและคลื่นความถี่ที่มีอยู่ (3) (4) 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) สัดส่วนการถือหุ้นและจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติไม่เกินร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนและจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด (5) (3) (6) 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	1) ผู้ให้บริการต้องใช้เครือข่ายที่ดำเนินการโดยผู้ให้บริการที่ได้รับใบอนุญาต 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) สัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด (2) (6) 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	1) ใช้เครือข่ายตามที่กำหนดและคลื่นความถี่ที่มีอยู่ (3) (4) 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) สัดส่วนการถือหุ้นและจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติไม่เกินร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนและจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด (3) (5) (6) 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee)	-	1) ใช้เครือข่ายตามที่กำหนดและคลื่นความถี่ที่มีอยู่ (2) (4) 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) สัดส่วนการถือหุ้นและจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติไม่เกินร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนและจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด (3) (6)	-
(h) บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (electronic mail) (CPC 7523**)	-	1) 2) ไม่มีข้อจำกัด ⁽¹⁾ 3) จดทะเบียนเป็นบริษัท จำกัด โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 70 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด ในลักษณะการร่วมทุนกับ	-	-	-	1), 2) ไม่มีข้อจำกัด ⁽¹⁾ 3) จดทะเบียนเป็นบริษัท จำกัด โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 70 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด ในลักษณะการร่วมทุนกับบุคคล/นิติ	1), 2) ไม่มีข้อจำกัด ⁽¹⁾ 3) จดทะเบียนเป็นบริษัท จำกัด โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 70 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด ในลักษณะการร่วมทุนกับบุคคล/นิติ	1), 2) ไม่มีข้อจำกัด ⁽¹⁾ 3) จดทะเบียนเป็นบริษัท จำกัด โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 70 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด และจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติต้องน้อยกว่า
(i) บริการรับฝากข้อความ (CPC7523**)	-	ร้อยละ 70 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด ในลักษณะการร่วมทุนกับ	-	-	-	ร้อยละ 70 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด ในลักษณะการร่วมทุนกับ	ร้อยละ 70 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด ในลักษณะการร่วมทุนกับบุคคล/นิติ	ร้อยละ 70 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด และจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติต้องน้อยกว่า

กิจกรรม (sector)	กรอบความตกลงทางการค้าพหุภาคี							
	WTO	AFAS (10 th)	AKFTA	AANZFTA	ACFTA	AHKFTA	AJCEP	RCEP
1) บริการข้ามพรมแดน	2) การบริการในต่างประเทศ		3) การจัดตั้งธุรกิจ		4) การให้บริการโดยบุคคลธรรมดา			
		บุคคล/นิติบุคคลสัญชาติไทย 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป				บุคคล/นิติบุคคลสัญชาติไทย และข้อกำหนดอื่น ๆ ตามข้อ 3.2 ของตารางข้อผูกพันทั่วไป 4) ไม่ผูกพัน	บุคคลสัญชาติไทย และข้อกำหนดอื่น ๆ ตามข้อ 3.2 ของตารางข้อผูกพันทั่วไป 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	ครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นหมด 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจระยะสั้น (Short-term Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในภาคผนวก IV ตารางข้อผูกพันเฉพาะการเคลื่อนย้ายบุคคลธรรมดา
(j) บริการข้อมูลออนไลน์ หรือสืบค้นฐานข้อมูล (On-line information and data retrieval) (CPC 7523**)	1) ใช้เครือข่ายตามที่กำหนดและคลื่นความถี่ที่มีอยู่ (3) (4) 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) สัดส่วนการถือหุ้น / ผู้ถือหุ้นต่างชาติไม่เกินร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด (5) (3) 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-		1) ใช้เครือข่ายตามที่กำหนดและคลื่นความถี่ที่มีอยู่ (3) (4) 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) สัดส่วนการถือหุ้น/ผู้ถือหุ้นต่างชาติไม่เกินร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด (5) (3) 4) ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee)	1) ใช้เครือข่ายตามที่กำหนดและคลื่นความถี่ที่มีอยู่ (3) (4) 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) สัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด (5) (3) 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท	-	1), 2) ไม่มีข้อจำกัด ⁽¹⁾ 3) จัดทะเบียนในไทย โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด และมีจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นหมด ⁽²⁾ 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจระยะสั้น (Short-term Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายใน	1), 2) ไม่มีข้อจำกัด ⁽¹⁾ 3) สัดส่วนผู้ถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 25 และต้องใช้เครือข่ายที่ดำเนินการโดยผู้ให้บริการที่ได้รับใบอนุญาต 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจระยะสั้น (Short-term Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่	

กิจกรรม (sector)	กรอบความตกลงทางการค้าพหุภาคี							
	WTO	AFAS (10 th)	AKFTA	AANZFTA	ACFTA	AHKFTA	AJCEP	RCEP
1) บริการข้ามพรมแดน	2) การบริโภคนในต่างประเทศ		3) การจัดตั้งธุรกิจ		4) การให้บริการโดยบุคคลธรรมดา			
	corporate transferee)			(Intra-corporate transferee)		บริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อมูลพันธทั่วไป	ระบุในตารางข้อมูลพันธทั่วไป	
(k) บริการแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (EDI) (CPC 7523**)	-	1) 2) ไม่มีข้อจำกัด ⁽¹⁾ 3) จดทะเบียนเป็นบริษัทจำกัด โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 70 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด ในลักษณะการร่วมทุนกับบุคคล/นิติบุคคลสัญชาติไทย	-	-	-	-	-	-
(l) บริการโทรสารที่มีการใช้งานพิเศษเพิ่มเติมจากเดิม เช่น การจัดเก็บโทรสารเพื่อส่งต่อ หรือเพื่อการสืบค้นภายหลัง (Enhance/ Value added facsimile services including store and forward, store and retrieve) (CPC 7523**)	-	1) 2) ไม่มีข้อจำกัด ⁽¹⁾ 3) จดทะเบียนเป็นบริษัทจำกัด โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 70 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด ในลักษณะการร่วมทุนกับบุคคล/นิติบุคคลสัญชาติไทย 4) ไม่ผูกพัน	-	-	-	-	-	1), 2) ไม่มีข้อจำกัด ⁽¹⁾ 3) จดทะเบียนเป็นบริษัทจำกัด โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 51 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด และจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติต้องน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด 4) ไม่ผูกพัน
(m) บริการเปลี่ยนรหัสหรือรูปแบบของข้อมูล (code	-		-	-	-	-	-	1), 2) ไม่มีข้อจำกัด ⁽¹⁾ 3) จดทะเบียนเป็นบริษัทจำกัด โดยมีสัดส่วนการถือหุ้น

กิจกรรม (sector)	กรอบความตกลงทางการค้าพหุภาคี							
	WTO	AFAS (10 th)	AKFTA	AANZFTA	ACFTA	AHKFTA	AJCEP	RCEP
	1) บริการข้ามพรมแดน	2) การบริการในต่างประเทศ	3) การจัดตั้งธุรกิจ	4) การให้บริการโดยบุคคลธรรมดา				
and protocol conversion)								หุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 70 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด และจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติต้องน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด 4) ไม่ผูกพัน
(n) บริการประมวลผลข้อมูลออนไลน์ผ่านเครือข่ายโทรคมนาคมสาธารณะ ไม่รวมประมวลผลการทำธุรกรรม (online information and/or data processing services provided over public telecommunications network) (part of CPC 843** excluding transaction processing)	1) ใช้เครือข่ายตามที่กำหนดและคลื่นความถี่ที่มีอยู่ (3) (4) 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) สัดส่วนการถือหุ้นและผู้ถือหุ้นต่างชาติไม่เกินร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนและจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด (5) (3) 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	1) 2) ไม่มีข้อจำกัด ⁽¹⁾ 3) จดทะเบียนเป็นบริษัทจำกัด โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 70 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด ในลักษณะการร่วมทุนกับบุคคล/นิติบุคคลสัญชาติไทย 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	1) ใช้เครือข่ายตามที่กำหนดและคลื่นความถี่ที่มีอยู่ (3) (4) 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) สัดส่วนการถือหุ้นและผู้ถือหุ้นต่างชาติไม่เกินร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนและจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด (5) (3) 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	1) ผู้ให้บริการต้องใช้โครงข่ายที่ดำเนินการโดยผู้ให้บริการที่ได้รับใบอนุญาต 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) สัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด ⁽²⁾ 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	1) ใช้เครือข่ายตามที่กำหนดและคลื่นความถี่ที่มีอยู่ (3) (4) 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) สัดส่วนการถือหุ้นและจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติไม่เกินร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนและจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด ^{(3) (5)} 4) ไม่ผูกพัน ยกเว้นผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	1), 2) ไม่มีข้อจำกัด ⁽¹⁾ 3) จดทะเบียนในไทย โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด และมีจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด ⁽²⁾ 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจระยะสั้น (Short-term Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	1), 2) ไม่มีข้อจำกัด ⁽¹⁾ 3) สัดส่วนผู้ถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 25 และต้องใช้เครือข่ายที่ดำเนินการโดยผู้ให้บริการที่ได้รับใบอนุญาต 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจระยะสั้น (Short-term Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	1), 2) ไม่มีข้อจำกัด ⁽¹⁾ 3) จดทะเบียนเป็นบริษัทจำกัด โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 70 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด และจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติต้องน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจระยะสั้น (Short-term Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในภาคผนวก IV ตารางข้อผูกพันเฉพาะ การเคลื่อนย้ายบุคคลธรรมดา

กิจกรรม (sector)	กรอบความตกลงทางการค้าพหุภาคี							
	WTO	AFAS (10 th)	AKFTA	AANZFTA	ACFTA	AHKFTA	AJCEP	RCEP
1) บริการข้ามพรมแดน	2) การบริการในต่างประเทศ	3) การจัดตั้งธุรกิจ		4) การให้บริการโดยบุคคลธรรมดา				
บริการเข้าฐานข้อมูล (Data base access services) (ส่วนหนึ่งของ CPC 7523)	1) ผู้ให้บริการจะต้องใช้โครงข่ายโทรคมนาคมที่ดำเนินการโดยผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาต 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) สัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 25 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด (2) 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	1) ใช้เครือข่ายตามที่กำหนดและคลื่นความถี่ที่มีอยู่ (3) (4) 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) สัดส่วนการถือหุ้นและจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติไม่เกินร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนและจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด (5) (3) 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป		1) ใช้เครือข่ายตามที่กำหนดและคลื่นความถี่ที่มีอยู่ (3) (4) 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) สัดส่วนการถือหุ้นและจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติไม่เกินร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนและจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด (3) (5) 4) ไม่ผูกพัน ยกเว้นผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	1) ผู้ให้บริการต้องใช้โครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาต 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) จดทะเบียนในไทย โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 25 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด และมีจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด (2) 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจระยะสั้น (Short-term Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป			
o) บริการอื่น ๆ บริการส่งข้อความ (paging services) (CPC 75291)	-	1), 2) ไม่มีข้อจำกัด ⁽¹⁾ 3) จดทะเบียนเป็นบริษัทจำกัด โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 49 ของทุนจดทะเบียน	-	-	-	-	-	-

กิจกรรม (sector)	กรอบความตกลงทางการค้าพหุภาคี							
	WTO	AFAS (10 th)	AKFTA	AANZFTA	ACFTA	AHKFTA	AJCEP	RCEP
1) บริการข้ามพรมแดน	2) การบริการในต่างประเทศ		3) การจัดตั้งธุรกิจ		4) การให้บริการโดยบุคคลธรรมดา			
		และจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติต้องน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นหมด 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อมูลพันทั่วไป						
บริการให้เช่าเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ปลายทาง (Telecommunications terminal equipment leasing services) (CPC75410)	-	1) ไม่มีข้อจำกัด แต่ต้องมีความตกลงทางการค้ากับผู้ดำเนินการที่ได้รับใบอนุญาต 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) จัดทะเบียนเป็นบริษัทจำกัด โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 49 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด และจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติต้องน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นหมด 4) (a) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor)	-	-	-	1) ไม่มีข้อจำกัด แต่ต้องมีความตกลงทางการค้ากับผู้ดำเนินการที่ได้รับใบอนุญาต 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) จัดทะเบียนเป็นบริษัทจำกัด โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 49 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด และจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติต้องน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นหมด ⁽²⁾ 4) (a) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจระยะสั้น (Short-term	1) ไม่มีข้อจำกัด แต่ต้องมีความตกลงทางการค้ากับผู้ดำเนินการที่ได้รับใบอนุญาต 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) จัดทะเบียนเป็นบริษัทจำกัด โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 49 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด และจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติต้องน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นหมด 4) (a) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายใน	1) ไม่มีข้อจำกัด แต่ต้องมีความตกลงทางการค้ากับผู้ดำเนินการที่ได้รับใบอนุญาต 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) จัดทะเบียนเป็นบริษัทจำกัด โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 49 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด และจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติต้องน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นหมด ⁽²⁾ 4) (a) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจระยะสั้น (Short-term Business Visitor) และ ผู้โอนย้าย

กิจกรรม (sector)	กรอบความตกลงทางการค้าพหุภาคี							
	WTO	AFAS (10 th)	AKFTA	AANZFTA	ACFTA	AHKFTA	AJCEP	RCEP
1) บริการข้ามพรมแดน	2) การบริการในต่างประเทศ		3) การจัดตั้งธุรกิจ		4) การให้บริการโดยบุคคลธรรมดา			
		และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป (b) ไม่ผูกพันสำหรับวิศวกรโยธา				Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป (b) ไม่ผูกพันสำหรับวิศวกรโยธา	บริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป (b) ไม่ผูกพันสำหรับวิศวกรโยธา	ภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในภาคผนวก IV ตารางข้อผูกพันเฉพาะการเคลื่อนย้ายบุคคลธรรมดา (b) ไม่ผูกพันสำหรับวิศวกรโยธา
บริการธุรกิจสื่อสารผ่านดาวเทียมภายในประเทศผ่านจานดาวเทียมขนาดเล็ก (Domestic VSAT)	-	1) ใช้เครือข่ายตามที่กำหนดและคลื่นความถี่ที่มีอยู่ (2) (4) 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) บริษัทจำกัดจดทะเบียนในไทย โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นและจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติไม่เกินร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนและจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด (3) 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	-	-	-	-	-	-

กิจกรรม (sector)	กรอบความตกลงทางการค้าพหุภาคี							
	WTO	AFAS (10 th)	AKFTA	AANZFTA	ACFTA	AHKFTA	AJCEP	RCEP
	1) บริการข้ามพรมแดน	2) การบริการในต่างประเทศ	3) การจัดตั้งธุรกิจ	4) การให้บริการโดยบุคคลธรรมดา				
บริการขายอุปกรณ์โทรคมนาคม (Telecommunications equipment sales services) (part of CPC 75420)	<p>1) ไม่ผูกพัน</p> <p>2) ไม่มีข้อจำกัด</p> <p>3) จดทะเบียนบริษัทจำกัดในไทย โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 49 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด และจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติต้องน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด</p> <p>4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป ทั้งนี้ ไม่ผูกพันสำหรับ วิศวกรโยธา</p>	<p>1), 2) ไม่มีข้อจำกัด</p> <p>3) จดทะเบียนบริษัทจำกัดในไทย โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 49 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด และจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติต้องน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด</p> <p>4) (a) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป</p> <p>(b) ไม่ผูกพันสำหรับ วิศวกรโยธา</p>	<p>1) ไม่ผูกพัน</p> <p>2), 3) ไม่มีข้อจำกัด</p> <p>4) (a) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป</p> <p>(b) ไม่ผูกพันสำหรับ วิศวกรโยธา</p>	<p>1) ไม่ผูกพัน</p> <p>2) ไม่มีข้อจำกัด</p> <p>3) ไม่มีข้อจำกัด โดยจะต้องจดทะเบียนบริษัทจำกัดในไทย มีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 49 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด และจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติต้องน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด</p> <p>4) (a) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป</p> <p>(b) ไม่ผูกพันสำหรับ วิศวกรโยธา</p>	<p>1) ไม่ผูกพัน</p> <p>2) ไม่มีข้อจำกัด</p> <p>3) สัดส่วนการถือหุ้นและจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติไม่เกินร้อยละ 20 ของทุนจดทะเบียนและจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด</p> <p>4) (a) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) (b) ไม่ผูกพันสำหรับ วิศวกรโยธา</p>	<p>1) ไม่มีข้อจำกัด แต่ต้องมี ความตกลงทางการค้ากับผู้ดำเนินการที่ได้รับใบอนุญาต</p> <p>2) ไม่มีข้อจำกัด</p> <p>3) จดทะเบียนบริษัทจำกัดในไทย โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 49 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด และจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติต้องน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด</p> <p>4) (a) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป</p> <p>(b) ไม่ผูกพันสำหรับ วิศวกรโยธา</p>	<p>1), 2) ไม่มีข้อจำกัด</p> <p>3) จดทะเบียนบริษัทจำกัดในไทย โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 49 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด และจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติต้องน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด</p> <p>4) (a) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป</p> <p>(b) ไม่ผูกพันสำหรับ วิศวกรโยธา</p>	<p>1) ไม่มีข้อจำกัด แต่ต้องมี ความตกลงทางการค้ากับผู้ดำเนินการที่ได้รับใบอนุญาต</p> <p>2) ไม่มีข้อจำกัด</p> <p>3) จดทะเบียนเป็นบริษัทจำกัด โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 49 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด และจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติต้องน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด⁽²⁾</p> <p>4) (a) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจระยะสั้น (Short-term Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันเฉพาะการเคลื่อนย้ายบุคคลธรรมดา</p> <p>(b) ไม่ผูกพันสำหรับ วิศวกรโยธา</p>
บริการให้คำปรึกษาด้านโทรคมนาคม (Telecommunication)		<p>1) 2) ไม่มีข้อจำกัด</p> <p>3) จดทะเบียนบริษัทจำกัดในไทย โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของ</p>				<p>1), 2) ไม่มีข้อจำกัด</p> <p>3) จดทะเบียนบริษัทจำกัดในไทย โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่</p>	<p>1) ไม่มีข้อจำกัด แต่ต้องมี ความตกลงทางการค้ากับผู้ดำเนินการที่ได้รับใบอนุญาต</p>	

กิจกรรม (sector)	กรอบความตกลงทางการค้าพหุภาคี							
	WTO	AFAS (10 th)	AKFTA	AANZFTA	ACFTA	AHKFTA	AJCEP	RCEP
	1) บริการข้ามพรมแดน	2) การบริการในต่างประเทศ	3) การจัดตั้งธุรกิจ		4) การให้บริการโดยบุคคลธรรมดา			
consulting services) (CPC 75440)		ต่างชาติไม่เกินร้อยละ 70 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด ในลักษณะการร่วมทุนกับบุคคล/นิติบุคคลสัญชาติไทย 4) (a) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป (b) ไม่ผูกพันสำหรับ วิศวกรโยธา				เกินร้อยละ 70 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด ในลักษณะการร่วมทุนกับบุคคล/นิติบุคคลสัญชาติไทย และข้อกำหนดอื่น ๆ ตามข้อ 3.2 ของตารางข้อผูกพันทั่วไป 4) (a) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจระยะสั้น (Short-term Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป (b) ไม่ผูกพันสำหรับ วิศวกรโยธา		2) ไม่มีข้อจำกัด 3) จดทะเบียนเป็นบริษัทจำกัด โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 70 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด และจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติต้องน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นหมด ⁽²⁾ 4) (a) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจระยะสั้น (Short-term Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในภาคผนวก IV ตารางข้อผูกพันเฉพาะการเคลื่อนย้ายบุคคลธรรมดา (b) ไม่ผูกพันสำหรับ วิศวกรโยธา

กิจกรรม (sector)	กรอบความตกลงทางการค้าพหุภาคี							
	WTO	AFAS (10 th)	AKFTA	AANZFTA	ACFTA	AHKFTA	AJCEP	RCEP
	1) บริการข้ามพรมแดน	2) การบริการในต่างประเทศ	3) การจัดตั้งธุรกิจ	4) การให้บริการโดยบุคคลธรรมดา				
วิดีโอเท็กซ์ (Videotext) (part of CPC 75299)	1) ใช้เครือข่ายตามที่กำหนดและคลื่นความถี่ที่มีอยู่ (3) (4) 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) สัดส่วนการถือหุ้นและจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติไม่เกินร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนและจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด (5) (3) (6)	1) ใช้เครือข่ายตามที่กำหนดและคลื่นวิทยุที่มีอยู่ (2) (4) 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) จดทะเบียนบริษัทจำกัดในไทย โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นและจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติไม่เกินร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนและจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด (5) (3) (6) 4) อนุญาตเฉพาะ มาเยือนทางธุรกิจ และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	1) ใช้เครือข่ายตามที่กำหนดและคลื่นความถี่ที่มีอยู่ (3) (4) 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) สัดส่วนการถือหุ้นและจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติไม่เกินร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนและจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด (5) (3) (6) 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	1) ผู้ให้บริการต้องใช้เครือข่ายที่ดำเนินการโดยผู้ให้บริการที่ได้รับใบอนุญาต 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) สัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด (2) (6) 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	1) ใช้เครือข่ายตามที่กำหนดและคลื่นวิทยุที่มีอยู่ (3) (4) 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) สัดส่วนการถือหุ้นและจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติไม่เกินร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนและจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด (3) (5) (6) 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) และผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	1) ใช้เครือข่ายตามที่กำหนดและคลื่นวิทยุที่มีอยู่ (2) (4) 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) จดทะเบียนในไทย โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นและจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติไม่เกินร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนและจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด (3) (6) 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจระยะสั้น (Short-term Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	1) ใช้เครือข่ายตามที่กำหนดและคลื่นวิทยุที่มีอยู่ (2) (4) 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) จดทะเบียนในไทย โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นและจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติไม่เกินร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนและจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด (3) (6) 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจระยะสั้น (Short-term Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในตารางข้อผูกพันทั่วไป	1) ใช้เครือข่ายตามที่กำหนดและคลื่นวิทยุที่มีอยู่ (2) (4) 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) จดทะเบียนในไทย โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นและจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติไม่เกินร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนและจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด (3) (6) 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้มาเยือนทางธุรกิจระยะสั้น (Short-term Business Visitor) และ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ตามที่ระบุในภาคผนวก IV ตารางข้อผูกพันเฉพาะการเคลื่อนย้ายบุคคลธรรมดา
บริการประชุมทางไกล (Teleconference) (part of CPC 75292)								
บริการซ่อมบำรุง อุปกรณ์สื่อสารโดยได้รับ ค่าตอบแทนหรือตามสัญญา จ้าง (Communication equipment)	-	1) 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) จดทะเบียนบริษัทจำกัดในไทย โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 70	-	-	-	-	-	-

กิจกรรม (sector)	กรอบความตกลงทางการค้าพหุภาคี							
	WTO	AFAS (10 th)	AKFTA	AANZFTA	ACFTA	AHKFTA	AJCEP	RCEP
1) บริการซ่อมแซม	2) การบริการในต่างประเทศ		3) การจัดตั้งธุรกิจ		4) การให้บริการโดยบุคคลธรรมดา			
maintenance services on a fee or contract basis)		ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด ในลักษณะการร่วมทุนกับบุคคล/นิติบุคคลสัญชาติไทย						

กิจกรรม (sector)	กรอบความตกลงทางการค้าทวิภาคี					
	TAFTA		JTEPA			
1) บริการซ่อมแซม	2) การบริการในต่างประเทศ		3) การจัดตั้งธุรกิจ		4) การให้บริการโดยบุคคลธรรมดา	
(a) บริการโทรศัพท์ (CPC 7521)	-		1) 2) ไม่มีข้อจำกัด ⁽¹⁾			
(b) บริการเทเลกซ์ (Telex services) (CPC 7523**)	-		3) ไทยจะกำหนดเงื่อนไขการเข้าสู่ตลาดในภายหลัง			
(c) บริการโทรเลข (Telegraph services) (CPC 7522)	-		4) ไม่ผูกพัน ยกเว้น ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) และผู้ดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจที่ต้องใช้เทคโนโลยีและความรู้ระดับสูง ตามที่ได้รับระบุในตารางข้อมูลผูกพันทั่วไป			
(f) บริการโทรสาร (Facsimile services) (CPC 7521** + CPC 7529**)	-					
(j) บริการด้านการเข้าถึงฐานข้อมูล (Data base access services) (part of CPC 7523)	1) ใช้เครือข่ายตามที่กำหนด ⁽³⁾ 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) นิติบุคคลจดทะเบียนในไทย โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 25 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด หากเป็นนิติบุคคลประเภทห้างหุ้นส่วนจำกัดหรือห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล หุ้นส่วนผู้จัดการหรือผู้จัดการต้องเป็นคนชาติไทย ⁽³⁾ 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ผู้ให้บริการตามสัญญา (Contractual		1) ใช้เครือข่ายตามที่กำหนดและคลื่นความถี่ที่มีอยู่ ^{(3) (4)} 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) บริษัทจดทะเบียนในไทย โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นและผู้ถือหุ้นต่างชาติไม่เกินร้อยละ 25 ของทุนจดทะเบียนและจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด ⁽³⁾ 4)) ไม่ผูกพัน ยกเว้น ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) และผู้ดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจที่ต้องใช้เทคโนโลยีและความรู้ระดับสูง ตามที่ได้รับระบุในตารางข้อมูลผูกพันทั่วไป			

กิจกรรม (sector)	กรอบความตกลงทางการค้าทวิภาคี		
	TAFTA	JTEPA	
	1) บริการข้ามพรมแดน	2) การบริการในต่างประเทศ	3) การจัดตั้งธุรกิจ
			4) การให้บริการโดยบุคคลธรรมดา
		Service supplier) ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) ตามที่ระบุตารางข้อมูลผูกพันทั่วไป	
(n) บริการประมวลผลข้อมูลออนไลน์ (On-line information and/or data processing services) (CPC 843**)	-		1), 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) บริษัทจดทะเบียนในไทย โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นและผู้ถือหุ้นต่างชาติไม่เกินร้อยละ 25 ของทุนจดทะเบียนและจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด ⁽³⁾ 4) ไม่ผูกพัน ยกเว้น ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) และผู้ดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจที่ต้องใช้เทคโนโลยีและความรู้ระดับสูง ตามที่ได้ระบุในตารางข้อมูลผูกพันทั่วไป
(o) บริการอื่น ๆ บริการให้เช่าเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ปลายทาง (Telecommunications terminal equipment leasing services) (CPC75410)	1) ไม่มีข้อจำกัด 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) นิติบุคคลจดทะเบียนในไทย โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติน้อยกว่าร้อยละ 50 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด หากเป็นนิติบุคคลประเภทห้างหุ้นส่วนจำกัดหรือห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล หุ้นส่วนผู้จัดการหรือผู้จัดการต้องเป็นคนชาติไทย 4) อนุญาตเฉพาะ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ผู้ให้บริการตามสัญญา (Contractual Service supplier) ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) ตามที่ระบุตารางข้อมูลผูกพันทั่วไป	-	
บริการธุรกิจสื่อสารผ่านดาวเทียมภายในประเทศผ่านจานดาวเทียมขนาดเล็ก (VSAT)	1) ใช้เครือข่ายตามที่กำหนด ^{(3) (5)} 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) นิติบุคคลจดทะเบียนในไทย โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติน้อยกว่าร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด หากเป็นนิติบุคคลประเภทห้างหุ้นส่วนจำกัดหรือห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล หุ้นส่วนผู้จัดการหรือผู้จัดการต้องเป็นคนชาติไทย ^{(3) (5)}	-	

กิจกรรม (sector)	กรอบความตกลงทางการค้าทวิภาคี		
	TAFTA	JTEPA	
	2) การบริโภคนิตในต่างประเทศ	3) การจัดตั้งธุรกิจ	4) การให้บริการโดยบุคคลธรรมดา
1) บริการข้ามพรมแดน			
	4) อนุญาตเฉพาะ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ผู้ให้บริการตามสัญญา (Contractual Service supplier) ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) ตามที่ระบุตารางข้อมูลพันธทั่วไป		
บริการขายอุปกรณ์โทรคมนาคม (Telecommunications equipment sales services) (part of CPC 75420)	1) ไม่มีข้อจำกัด 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) นิตบุคคลจดทะเบียนในไทย โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติน้อยกว่าร้อยละ 50 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด หากเป็นนิตบุคคลประเภทห้างหุ้นส่วนจำกัดหรือห้างหุ้นส่วนสามัญ นิตบุคคล หุ้นส่วนผู้จัดการหรือผู้จัดการต้องเป็นคนชาติไทย		
บริการให้คำปรึกษาด้านโทรคมนาคม (Telecommunications consulting services) (CPC 75440)	4) อนุญาตเฉพาะ ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) ผู้ให้บริการตามสัญญา (Contractual Service supplier) ผู้มาเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor) ตามที่ระบุตารางข้อมูลพันธทั่วไป		
วีดีโอเท็กซ์ (Videotext) (Part of CPC 75299)	-		
การประชุมทางไกล (Teleconference) (part of CPC75292)	-		
บริการให้เช่าวงจรในประเทศ (Domestic leased circuits) (part of CPC 75299)	-		
	1) ไม่ผูกพัน 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) ไม่มีข้อจำกัด โดยต้องเป็นบริษัทจำกัดจดทะเบียนในไทย มีสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติไม่เกินร้อยละ 49 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด และจำนวนผู้ถือหุ้นต่างชาติต้องน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด 4) (a) ไม่ผูกพัน ยกเว้น ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) และผู้ดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจที่ต้องใช้เทคโนโลยีและความรู้ระดับสูง ตามที่ได้ระบุในตารางข้อมูลพันธทั่วไป (b) ไม่ผูกพันสำหรับวิศวกรรมโยธา		
	1) ใช้เครือข่ายตามที่กำหนดและคลื่นความถี่ที่มีอยู่ ^{(3) (4)} 2) ไม่มีข้อจำกัด 3) บริษัทจดทะเบียนในไทย โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นและผู้ถือหุ้นต่างชาติไม่เกินร้อยละ 25 ของทุนจดทะเบียนและจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด ^{(3) (6)} 4) ไม่ผูกพัน ยกเว้น ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) และผู้ดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจที่ต้องใช้เทคโนโลยีและความรู้ระดับสูง ตามที่ได้ระบุในตารางข้อมูลพันธทั่วไป		
	1) ใช้เครือข่ายตามที่กำหนดและคลื่นความถี่ที่มีอยู่ ^{(3) (4)} 2) ไม่มีข้อจำกัด		

กิจกรรม (sector)	กรอบความตกลงทางการค้าทวิภาคี		
	TAFTA	JTEPA	
1) บริการข้ามพรมแดน	2) การบริโภคนอกประเทศ	3) การจัดตั้งธุรกิจ	4) การให้บริการโดยบุคคลธรรมดา
		3) บริษัทจดทะเบียนในไทย โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นและผู้ถือหุ้นต่างชาติไม่เกินร้อยละ 25 ของทุนจดทะเบียนและจำนวนผู้ถือหุ้นทั้งหมด ^{(3) (6)} 4)) ไม่ผูกพัน ยกเว้น ผู้โอนย้ายภายในบริษัท (Intra-corporate transferee) และผู้ดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจที่ต้องใช้เทคโนโลยีและความรู้ระดับสูง ตามที่ได้ระบุในตารางข้อมูลผูกพันทั่วไป	

ข้อกำหนดโดยรวม ซึ่งใช้กับทุกกรอบความตกลง

- (1) ปริมาณการใช้วงจรถนเครื่องข่ายจะต้องผ่านชุมสาย gateway ในประเทศไทยที่ดำเนินการโดยผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาต และการให้บริการดังกล่าวจะต้องได้รับอนุญาตโดยผู้ให้บริการที่ได้รับใบอนุญาตโดยชอบของทั้งสองฝ่าย
- (2) ผู้ให้บริการจะต้องใช้โครงข่ายโทรคมนาคมสาธารณะของผู้ให้บริการที่ได้รับใบอนุญาตโดยชอบ
- (3) ผู้ให้บริการจะต้องใช้โครงข่ายโทรคมนาคมสาธารณะภายใต้กำกับของหน่วยงานกำกับดูแลด้านโทรคมนาคมแห่งชาติ
- (4) การให้บริการคลื่นความถี่จะต้องขึ้นอยู่กับความถี่ที่มีอยู่
- (5) บริษัทที่ดำเนินธุรกิจจะต้องได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการภายใต้เงื่อนไข สร้าง-โอน-ดำเนินงาน (built-transferred-operated) โดยหน่วยงานกำกับดูแลด้านโทรคมนาคมแห่งชาติ
- (6) การคัดเลือกผู้บริการจะใช้วิธีการประมูลแบบเปิด

สำนักเจรจาการค้าบริการและการลงทุน
กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ
มีนาคม 2567