



DIGITAL TECHNOLOGY PROVIDER

รายงานประจำปี ๒๕๖๓

บริษัท แพลนเน็ต คอมมูนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)
www.planetcomm.com

สารบัญ

สารจากประธานกรรมการ	001
สารจาก CEO และ CTO	002
วิสัยทัศน์และพันธกิจ	003
ข้อมูลทางการเงินที่สำคัญ	004
คณะกรรมการบริษัท	005
คณะผู้บริหาร	006
ประวัติคณะกรรมการและผู้บริหาร	007
รายงานคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง	013
รายงานคณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล	014
แผนผังองค์กร	015
ภาพรวมการประกอบธุรกิจ	016
ปัจจัยความเสี่ยง	053
โครงสร้างการจัดการ	056
การกำกับดูแลกิจการ	065
ความรับผิดชอบต่อสังคม	077
การต่อต้านการติดสินบน และคอร์รัปชัน	079
การควบคุมภายในและการบริหารจัดการความเสี่ยง	082
รายการระหว่างกัน	091
รายงานความรับผิดชอบต่อคณะกรรมการต่อรายงานทางการเงิน	094
รายงานของคณะกรรมการตรวจสอบ	095
งบการเงินประจำปี	097
ผู้ถือหุ้นและนโยบายจ่ายเงินปันผล	132
ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่นๆ	134



สารจาก ประธานกรรมการ

ในปี 2563 ที่ผ่านมาถือเป็นอีกปีที่ท้าทายอย่างมากสำหรับ บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) หรือ PLANET เนื่องจากปัญหาการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจโลกและเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศไทย ทั้งนี้บริษัทฯ ในฐานะหนึ่งในผู้ประกอบการธุรกิจที่ต้องเผชิญกับปัญหาดังกล่าว ได้เตรียมความพร้อมรับมือและปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ ทำให้ผลประกอบการตลอดทั้งปี 2563 ซึ่งแม้จะไม่บรรลุตามแผนที่วางไว้แต่ก็นับว่าอยู่ในระดับที่น่าพอใจ

ตลอดระยะเวลา 27 ปีที่ผ่านมา นับตั้งแต่ก่อตั้งในปี 2537 บริษัทฯ ดำเนินกิจการด้วยประสบการณ์ ความสามารถและความชำนาญในธุรกิจสื่อสารโทรคมนาคม ลูกค้าและพันธมิตรทางธุรกิจต่างให้ความเชื่อมั่นอย่างสูง ทำให้บริษัทฯ สามารถขยายธุรกิจได้อย่างต่อเนื่อง แม้ในปี 2563 จะประสบปัญหาที่กล่าวในข้างต้น แต่บริษัทฯ ยังสามารถดำเนินธุรกิจได้ตามกลยุทธ์ที่กำหนดไว้ โดยสามารถนำธุรกิจเข้าสู่ยุคของเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีเพื่อตอบสนองความต้องการของสาธารณชนและกลุ่มลูกค้าได้ ซึ่งผลจากการดำเนินงานเริ่มส่งสัญญาณที่ดีขึ้นตามลำดับ และมีโอกาสสร้างการเติบโตที่ดีให้บริษัทฯ ในอนาคต

ทั้งนี้บริษัทฯ ยึดหลักการบริหารธุรกิจภายใต้นโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี ยึดมั่นในการดำเนินธุรกิจอย่างมีคุณธรรม ตามหลักจริยธรรม และรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายอย่างเท่าเทียมและมีคุณธรรมต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย รวมทั้งมุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อชุมชน สังคม สิ่งแวดล้อม ทั้งในด้านความปลอดภัย คุณภาพชีวิต เพื่อการมีส่วนร่วมกับการเติบโตของบริษัทฯ อย่างยั่งยืน

มีความตั้งใจอย่างแน่วแน่ ในการให้ความสำคัญ และตระหนักในสิทธิพื้นฐานต่างๆ ของผู้ถือหุ้น ด้วยนโยบายในการปฏิบัติและคุ้มครองสิทธิของผู้ถือหุ้นทุกรายอย่างเท่าเทียมและเป็นธรรม มีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามเงื่อนไขทางการค้าต่อคู่ค้าอย่างจริงจัง และให้ความสำคัญต่อการเปิดเผยข้อมูลอย่างถูกต้อง ครบถ้วน โปร่งใส มุ่งเน้นสร้างความสัมพันธ์ที่ดีอย่างต่อเนื่อง กับพันธมิตรทางธุรกิจ จนถึงหน่วยงานภาครัฐ และเอกชนผ่านกิจกรรมประโยชน์ต่างๆ

ในปี 2564 ถือเป็นก้าวสำคัญของบริษัทฯ ที่จะก้าวสู่การเป็น Digital Technology Provider อย่างเต็มตัว ด้วยการมุ่งเน้น วิจัย พัฒนา ออกแบบ และรวมระบบ ให้เกิดเป็น Solution ใหม่ ๆ เพื่อให้บริการกับลูกค้าทั้งในส่วนบุคคลและเอกชนอย่างครบวงจร โดยมีเป้าหมายช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตในสังคม ให้สอดคล้องตามเทรนด์สังคมยุคใหม่ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งเรื่องนี้เป็นโอกาสสำคัญของบริษัท เนื่องจากเป็นตลาดใหม่ที่มีขนาดใหญ่ ที่สำคัญกำลังเป็นที่ต้องการสูง และด้วยความเชี่ยวชาญและความชำนาญ อย่างครบวงจรของบริษัทฯ ทำให้มั่นใจว่า จะส่งผลดีต่อผลประกอบการของบริษัทฯ ในหลังจากนี้

สุดท้ายนี้ ในนามของประธานกรรมการบริษัทฯ ขอขอบคุณท่านผู้ถือหุ้น พันธมิตรทางธุรกิจ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกท่าน รวมถึงคณะผู้บริหารและพนักงานทุกคน ที่ได้มีส่วนร่วมในการดำเนินการและสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัทฯ ด้วยดีเสมอมา ทั้งนี้ บริษัทฯ จะดำเนินธุรกิจอย่างเต็มที่ เพื่อประโยชน์ของทุกฝ่ายอย่างมั่นคง และยั่งยืน

ดร.รัตติกร วรากุลศิริพันธุ์

ประธานกรรมการบริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)



สารจาก CEO และ CTO

ในปี 2563 ปัญหาการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ส่งผลกระทบอย่างมากต่อภาวะเศรษฐกิจในภาพรวม ทำให้เป็นอีกปีที่มีการดำเนินธุรกิจของ บริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) หรือ PLANET ต้องเผชิญกับความท้าทายเป็นอย่างมาก เนื่องจากการจำหน่ายอุปกรณ์สื่อสารขนาดใหญ่และระบบถ่ายทอดสดที่ติดขัด ซึ่งเป็นธุรกิจหลักของบริษัทฯ รวมถึงรายได้จากการขายโครงการใหญ่ได้รับผลกระทบจากการจัดซื้อของภาครัฐที่ชะลอการเปิดประมูลหลายโครงการ

อย่างไรก็ตาม จากแผนการดำเนินธุรกิจให้รัดกุมโดยการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารต้นทุนและการควบคุมค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นในตลอดช่วงที่ผ่านมา อาทิ การเปลี่ยนกระบวนการทำงานด้วยระบบ ERP ใหม่ ทำให้สามารถช่วยรักษาความสามารถในการทำกำไรได้เป็นอย่างดี ซึ่งแนวทางนี้ถือเป็นการเตรียมความพร้อมรับมือกับสถานการณ์ที่ไม่แน่นอนที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการเสริมสร้างความแข็งแกร่งให้กับองค์กร ในปี 2563 บริษัทฯ ได้เร่งพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะ ความรู้ทางด้านไอที และเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงและเกิดใหม่ตลอดเวลา พร้อมทั้งพัฒนาสินค้าและบริการใหม่ทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล อาทิ Cloud, IoT, AI และ Cyber Security เพื่อรองรับความต้องการของตลาดเกิดใหม่ (Emerging Market)

ในปี 2564 บริษัทฯ จะก้าวสู่การเป็น Digital Technology Provider อย่างเต็มตัว โดยจะขับเคลื่อนองค์กรด้วยเทคโนโลยีหลัก 4 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มธุรกิจเดิมมี 2 กลุ่มหลัก คือเทคโนโลยีกลุ่มสื่อสารโทรคมนาคม (Telecommunication) และกลุ่มระบบรักษาความปลอดภัยทางด้านไซเบอร์ (Cyber Security) ส่วนอีก 2 กลุ่มธุรกิจใหม่ ที่มุ่งขยายตลาดสินค้า New S Curve คือกลุ่มสินค้าด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) และกลุ่มสินค้าด้านเทคโนโลยี 5จี อาทิ Cloud Computing, IoT Platform, CCTV/Video Analytics, Data Center, Telemedicine และ Energy ผ่านโครงข่ายสื่อสาร 5 จี

ตลอดระยะเวลากว่า 3 ปีที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้นำเทคโนโลยีทั้ง 4 กลุ่มนี้มาวิจัย พัฒนา ออกแบบ และรวมระบบอย่างครบวงจร จนเกิดเป็น Solution อัจฉริยะใหม่ๆ ซึ่งในปี 2564 นี้ บริษัทฯ จะมุ่งเน้นเจาะ 4 ตลาดใหม่ ที่กำลังมีแนวโน้มต้องการเทคโนโลยีอัจฉริยะสูง ประกอบด้วย ตลาดในกลุ่มเมืองอัจฉริยะ (Smart City) กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมอัจฉริยะ (Smart Factory) กลุ่มสำนักงานอัจฉริยะ (Smart Office) และกลุ่มการดูแลสุขภาพอัจฉริยะ (Smart Healthcare) โดยมีเป้าหมายลดต้นทุน พร้อมกับเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้กับหน่วยงานและองค์กรภาครัฐและเอกชน อีกทั้งยังยกระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพและความปลอดภัยของประชาชน โดยปัจจุบันได้ร่วมกับพันธมิตรดำเนินการนำร่องไปติดตั้งและประสบความสำเร็จในการทดสอบใช้งานจริงแล้วหลายโครงการ เช่น โครงการ 5G บ้านฉางเมืองต้นแบบ และโครงการภูเก็ตสมาร์ทซิตี้ เป็นต้น ซึ่งจะเป็นโครงการต้นแบบให้กับเทศบาลได้สร้างเมืองอัจฉริยะอื่น ๆ ต่อไป ถือว่ามีแนวโน้มที่ดีและมีโอกาสขยายการดำเนินงานหลายเท่าตัวในอนาคต ทำให้ มั่นใจว่าจากนี้แนวโน้มผลประกอบการของบริษัทฯ จะเติบโตโดยในปี 2564 ตั้งเป้าหมายรายได้เติบโต 25% และในอีก 3 ปีข้างหน้าจะสามารถส่งให้รายได้เติบโตแตะ 2 พันล้านบาท

สุดท้ายนี้ บริษัทฯ จะนำหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี มีธรรมาภิบาล ไปรังสี และต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันทุกรูปแบบมาปฏิบัติอย่างเคร่งครัด พร้อมกับการรับผิดชอบ ต่อชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม ตามหลักบรรษัทภิบาลอย่างต่อเนื่อง เพื่อการเติบโตและยั่งยืนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม ที่สำคัญ บริษัทฯ ยังตระหนักและให้ความสำคัญ ในสิทธิพื้นฐานต่างๆ ของผู้ถือหุ้น มั่นใจว่านโยบายในการปฏิบัติและคุ้มครองสิทธิของผู้ถือหุ้นทุกรายอย่างเท่าเทียมและเป็นธรรม และมีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามเงื่อนไขทางการค้า รวมถึงการปฏิบัติตามสัญญาต่อคู่ค้าอย่างจริงจัง

นายประพัฒน์ รัสเลิศกานต์
กรรมการผู้อำนวยการ และหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO)

นายเทรเวอร์ จอห์น ทอมสัน
กรรมการผู้อำนวยการ และหัวหน้าเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยี (CTO)

วิสัยทัศน์และพันธกิจ



วิสัยทัศน์

แพลนเน็ตคอม เป็นผู้ให้บริการเทคโนโลยีดิจิทัลแบบครบวงจร เพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืน และยกระดับคุณภาพชีวิตคนในสังคมให้ดีขึ้น

พันธกิจ

แพลนเน็ตคอม มีความมุ่งมั่นที่จะนำเทคโนโลยีมาเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินธุรกิจ เพื่อให้สอดคล้องกับยุคสมัยที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในยุคเทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจสูงสุด

รางวัลที่ได้รับ

2020

- Cisco Channel Partner Program
- Collaboration SaaS Authorized Partner
- Advanced Collaboration Architecture Specialized Partner

2019

- Cisco Advanced Collaboration Architecture Specialized Partner
- Cisco Premier Certified Partner
- Cisco Express Specialized Partner
- Polcom RealPresence Services Specialization, RealPresence Implementation Services Specialization and RealPresence Solutions Specialization
- An Authorized Distributor of Extron
- Cisco ASEAN Collaboration Workplace Transformation Champions

2018

- Granted the certified by Thailand's Private Sector Collective Action Coalition Against Corruption (CAC)
- An Authorized Distributor of Steam Labs Products
- An Authorized Extron Reseller

2017

- An Authorized Partner of Secure Communications by Airbus

- An Authorized distributor for its products in Cambodia, Laos, Myanmar, Thailand and Vietnam by GD Satcom
- Innovation Product (Mobile Phone Jammer T-Box 3.0) by NSTDA
- Cisco Premier Certified Partner
- Cisco Advanced Collaboration Architecture Specialization
- Cisco WebEx Cloud Collaboration Resale Partner
- Cisco Registered Partner
- Cisco Authorized CRM Hybrid reseller
- Cisco Meeting Server formerly Acano
- Cisco Smart Care Registered Partner
- Cisco Smart Care Registered Part: Weight-Based
- ATP - Cisco TelePresence Video Master

2016

- Total Innovation Management Awards (TIM 2016) by SET & MAI
- Excellence in Industry for APAC by Polycom
- Polycom Platinum Partner

2015

- Most Improved Var Year-on- Year Revenue Increased by COBHAM

2014

- Most Improved Var Year-on- Year Revenue Increased by COBHAM

2013

- FY13 Public Sector Partner of the Year by Cisco
- FY13 Top YoY Growth of the Year (2 Tier) by Cisco
- TVU Best Performance/Market Unified Communications 2013
- ClearOne Project Achievement Award
- Codan Authorized Partner 2013
- Cisco Premier Certified Partner 2013
- The Top Cogentiality Collaboration Partner Award by Cisco

2012

- Cisco TelePresence Video Master Authorized
- Cisco Technology Partner
- FY12 Public Sector Partner of the Year by Cisco

2011

- Top Enterprise Partner Award by ZYXEL



ข้อมูลทางการเงินที่สำคัญ

โครงสร้างรายได้

	ปี 2561 (ล้านบาท)		ปี 2562 (ล้านบาท)		ปี 2563 (ล้านบาท)	
รายได้จากการขายสินค้า	535.21	71.39 %	620.51	74.30 %	489.98	82.21 %
รายได้จากการขายบริการ	197.12	26.30 %	184.47	22.09 %	78.60	13.19 %
รายได้จากการเป็นผู้ให้บริการ	17.33	2.31 %	30.17	3.61 %	27.45	4.60 %
รวมรายได้จากการขายและการให้บริการ	749.66	100 %	835.15	100 %	596.03	100 %
รายได้อื่น	14.63		14.05		11.04	
รายได้รวม	764.29		849.20		607.07	

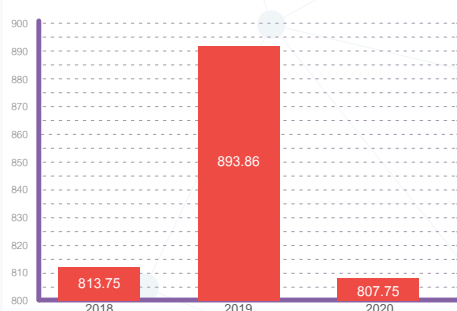
ต้นทุนจากการขาย การบริการ และกำไรขั้นต้น

	ปี 2561		ปี 2562		ปี 2563	
ต้นทุนจากการขายและการบริการ	ล้านบาท	อัตรากำไรขั้นต้น (%)	ล้านบาท	อัตรากำไรขั้นต้น (%)	ล้านบาท	อัตรากำไรขั้นต้น (%)
ต้นทุนจากการขายสินค้า	430.78	19.51	563.32	9.22	388.79	20.65
ต้นทุนจากการบริการ	129.60	34.25	87.98	52.31	36.49	53.58
ต้นทุนจากการเป็นผู้ให้บริการ	26.08	(50.49)	28.50	5.55	25.51	7.07
รวมต้นทุนขายและการบริการ	586.46	21.77	679.80	18.60	450.79	24.37

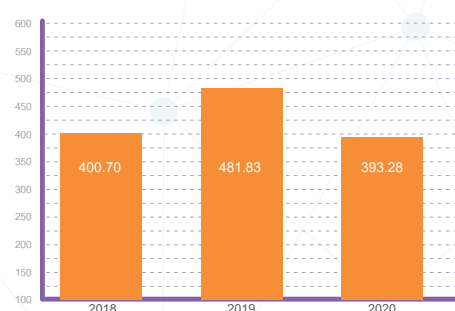
โครงสร้างรายได้



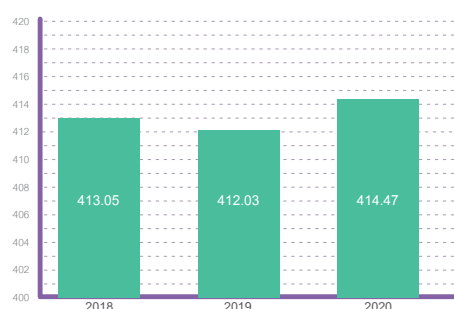
สินทรัพย์



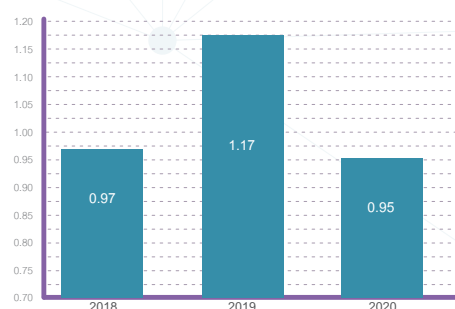
หนี้สิน



ส่วนของผู้ถือหุ้น



อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น



- รายได้จากการขายสินค้า
- รายได้จากการบริการ
- รายได้จากการเป็นผู้ให้บริการ
- รายได้อื่น

คณะกรรมการบริษัท



- 1 | ดร.รัตติกกร วรากุลศิริพันธุ์
- กรรมการอิสระ
- ประธานกรรมการ
- 2 | นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์
- กรรมการ
- รองประธานกรรมการ
- เลขานุการบริษัท
- 3 | นายเทรเวอร์ จอห์น ทอมสัน
- กรรมการ
- 4 | ดร.วิชัย เล้าห์มาศวนิช
- กรรมการอิสระ
- ประธานกรรมการตรวจสอบ
- กรรมการบริหารความเสี่ยง
- กรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล
- 5 | นางสุธารักษ์ สุนทรภูษิต
- กรรมการอิสระ
- ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง
- กรรมการตรวจสอบ
- กรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล
- 6 | นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์
- กรรมการอิสระ
- ประธานกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล
- กรรมการบริหารความเสี่ยง
- กรรมการตรวจสอบ
- 7 | นายธิปไตย มังคะดี
- กรรมการอิสระ
- กรรมการตรวจสอบ

คณะผู้บริหาร



- 1 | นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์
- ประธานกรรมการบริหาร
- กรรมการผู้อำนวยการและหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO)
- 2 | นายเทรเวอร์ จอห์น ทอมสัน
- รองประธานกรรมการบริหาร
- กรรมการผู้อำนวยการและหัวหน้าเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยี (CTO)
- 3 | นางรัตนา สุวรรณ
- รองกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายบัญชีและการเงิน
- 4 | นายจักรกฤต สอนไ
- รองกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการและฝ่ายบริการทางเทคนิค
- 5 | นายวีรศักดิ์ อาทระชัยกุล
- ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายการตลาดและพัฒนาธุรกิจ



ดร. รัตติกร วรากุลศิริพันธุ์

อายุ 67 ปี

- กรรมการอิสระ
- ประธานกรรมการ

วันที่ได้รับการแต่งตั้ง: 21 มิถุนายน 2561

ที่อยู่ :

157 ซอยรามอินทรา 34 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10230

ประวัติการศึกษา

ปริญญาเอก

- วิศวกรรมไฟฟ้าและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยโทโฮคุ ประเทศญี่ปุ่น

ปริญญาโท

- วิศวกรรมไฟฟ้าและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยโทโฮคุ ประเทศญี่ปุ่น

ปริญญาตรี

- วิศวกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยเกียวโต ประเทศญี่ปุ่น

ประสบการณ์

2562 – ปัจจุบัน

- นายกสมาคมสภาคณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

2561 – ปัจจุบัน

- กรรมการอิสระ และ ประธานกรรมการ บริษัท แพลนเน็ต คอมมูนิตีเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)

2556 – ปัจจุบัน

- คณบดี คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

2554 – ปัจจุบัน

- กรรมการพิจารณาทุนพระราชทานฯ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

2554 – ปัจจุบัน

- กรรมการบริหาร มูลนิธิทาคาฮาชิ ประเทศไทย

2554 – ปัจจุบัน

- กรรมการกองบรรณาธิการ วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

2561 – 2562

- ประธานสภาคณบดีฯ สมาคมสภาคณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

2557 – 2559

- กรรมการบริหาร มูลนิธินักเรียนทุนรัฐบาลญี่ปุ่นแห่งประเทศไทย

2548 – 2555

- รองอธิการบดี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

การดำรงตำแหน่งกรรมการใน :

บริษัทจดทะเบียนอื่น

- ไม่มี

บริษัท ห้างหุ้นส่วน หรือ องค์การอื่น

1. สมาคมสภาคณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยี ไทย-ญี่ปุ่น
3. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
4. มูลนิธิทะคะฮาชิ ประเทศไทย
5. วารสารเชิงวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

สัดส่วนการถือหุ้น รวมผู้ที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี

การเข้าร่วมฝึกอบรม

- หลักสูตร Director Accreditation Program (DAP) รุ่นที่ 153/2018

จำนวนครั้งที่เข้าร่วมประชุมในปี 2563

- คณะกรรมการบริษัท: 6/6 ครั้ง



นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์

อายุ 62 ปี

- กรรมการ, รองประธานกรรมการ
- ประธานกรรมการบริหาร
- กรรมการผู้อำนวยการและหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร
- เลขาธิการบริษัท

วันที่ได้รับการแต่งตั้ง: 27 เมษายน 2537

ที่อยู่ :

157 ซอยรามอินทรา 34 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10230

ประวัติการศึกษา

ปริญญาโท

- บริหารธุรกิจ สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยฟิลิปส์ ประเทศสหรัฐอเมริกา
- ปริญญาตรี
- เศรษฐศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ประสบการณ์

2562 – ปัจจุบัน

- ประธานกรรมการ บริษัท แพลนเน็ตคลาวด์ จำกัด

2560 – ปัจจุบัน

- ประธานกรรมการ บริษัท แพลนเน็ตไฟเบอร์ จำกัด

2537 – ปัจจุบัน

- กรรมการ รองประธานกรรมการ ประธานกรรมการบริหาร กรรมการผู้อำนวยการ และ หัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)

2560 – ปัจจุบัน

- เลขาธิการบริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)

2558 – ปัจจุบัน

- อนุกรรมการพัฒนาและบริหารจัดการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

2548 – ปัจจุบัน

- กรรมการ บริษัท พี แอนด์ ที แอสเซ็ท จำกัด

การดำรงตำแหน่งกรรมการใน :

บริษัทจดทะเบียนอื่น

- ไม่มี

บริษัท ห้างหุ้นส่วน หรือ องค์กรอื่น

1. บริษัท แพลนเน็ตคลาวด์ จำกัด
2. บริษัท แพลนเน็ตไฟเบอร์ จำกัด
3. สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)
4. บริษัท พี แอนด์ ที แอสเซ็ท จำกัด

สัดส่วนการถือหุ้น รวมผู้ที่เกี่ยวข้อง

- จำนวน 78,950,000 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 31.58 ของจำนวนหุ้นที่ออกจำหน่ายทั้งหมด

การเข้าร่วมฝึกอบรม

- หลักสูตร Chief Transformation Officer : CTO Course 2019 โดย SEAC ประเทศไทย
- หลักสูตร Successful Formulation & Execution of Strategy (SFE) รุ่นที่ 28/2016
- หลักสูตร Director Certification Program (DCP) รุ่นที่ 195/2014
- หลักสูตร Director Accreditation Program (DAP) รุ่นที่ 94/2012

จำนวนครั้งที่เข้าร่วมประชุมในปี 2563

- คณะกรรมการบริษัท: 6/6 ครั้ง



นายเทอร์เวอร์ จอห์น ทอมสัน
อายุ 66 ปี

- กรรมการ
- รองประธานกรรมการบริหาร
- กรรมการผู้อำนวยการ และหัวหน้าเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยี

วันที่ได้รับการแต่งตั้ง: 27 เมษายน 2537

ที่อยู่ :

157 ซอยรามอินทรา 34 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10230

ประวัติการศึกษา

ปริญญาตรี

• Commerce, Engineering, British Columbia Institute of Technology, ประเทศแคนาดา

ประสบการณ์

2562 – ปัจจุบัน

• กรรมการ บริษัท แพลนเน็ตคลาวด์ จำกัด

2537 – ปัจจุบัน

• กรรมการ รองประธานกรรมการบริหาร กรรมการผู้อำนวยการ และ หัวหน้า เจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยี บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)

2548 – ปัจจุบัน

• กรรมการ บริษัท พี แอนด์ ที แอสเซท จำกัด

การดำรงตำแหน่งกรรมการใน :

บริษัทจดทะเบียนอื่น

• ไม่มี

บริษัท ห้างหุ้นส่วน หรือ องค์การอื่น

1. บริษัท แพลนเน็ตคลาวด์ จำกัด
2. บริษัท พี แอนด์ ที แอสเซท จำกัด

สัดส่วนการถือหุ้น รวมผู้ที่เกี่ยวข้อง

• จำนวน 78,950,000 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 31.58 ของจำนวนหุ้นที่ออกจำหน่ายทั้งหมด

การเข้าร่วมฝึกอบรม

- หลักสูตร Director Accreditation Program (DAP) รุ่นที่ 95/2012
- หลักสูตร Director Certification Program (DCP) รุ่นที่ 207/2015

จำนวนครั้งที่เข้าร่วมประชุมในปี 2563

• คณะกรรมการบริษัท: 6/6 ครั้ง



ดร.วิชัย เล้ามาคณิช

อายุ 67 ปี

- กรรมการอิสระ
- ประธานกรรมการตรวจสอบ
- กรรมการบริหารความเสี่ยง
- กรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล

วันที่ได้รับการแต่งตั้ง: 25 มกราคม 2561

ที่อยู่ :

157 ซอยรามอินทรา 34 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10230

ประวัติการศึกษา

ปริญญาเอก

• รัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยมะนิลา ประเทศฟิลิปปินส์

ปริญญาโท

• การบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ปริญญาตรี

• การบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ประสบการณ์

2561 – ปัจจุบัน

• กรรมการอิสระ

บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)

2560 – ปัจจุบัน

• ประธานกรรมการตรวจสอบ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

2559 – ปัจจุบัน

• กรรมการตรวจสอบ บริษัท อุตสาหกรรมผ้าเคลือบพลาสติกไทย จำกัด (มหาชน)

2558 – ปัจจุบัน

• กรรมการบริหาร บริษัท เออีซี มาร์เก็ตติ้งรีพีเร้นท์พี แอนด์ เน็ตเวิร์คกิ้ง จำกัด

การดำรงตำแหน่งกรรมการใน :

บริษัทจดทะเบียนอื่น

1. บริษัท อุตสาหกรรมผ้าเคลือบพลาสติกไทย จำกัด (มหาชน)

บริษัท ห้างหุ้นส่วน หรือ องค์การอื่น

1. โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ
2. บริษัท เออีซี มาร์เก็ตติ้งรีพีเร้นท์พี แอนด์ เน็ตเวิร์คกิ้ง จำกัด

สัดส่วนการถือหุ้น รวมผู้ที่เกี่ยวข้อง

• ไม่มี

การเข้าร่วมฝึกอบรม

• หลักสูตร Director Accreditation Program (DAP) รุ่นที่ 153/2018

จำนวนครั้งที่เข้าร่วมประชุมในปี 2563

- คณะกรรมการบริษัท: 6/6 ครั้ง
- คณะกรรมการตรวจสอบ: 5/5 ครั้ง
- คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง: 3/3 ครั้ง
- คณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล: 2/2 ครั้ง



นางสุธารักษ์ สุนทรภูษิต

อายุ 69 ปี

- กรรมการอิสระ
- กรรมการตรวจสอบ
- ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง
- กรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบริษัทภิบาล

วันที่ได้รับการแต่งตั้ง: 30 ธันวาคม 2554

ที่อยู่ :

157 ซอยรามอินทรา 34 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10230

ประวัติการศึกษา

ปริญญาโท

- Science in Economy and Marketing, Ball State University, ประเทศสหรัฐอเมริกา
- ปริญญาตรี
- เศรษฐศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ประสบการณ์

2554 - ปัจจุบัน

- กรรมการอิสระ บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)

2548 - ปัจจุบัน

- กรรมการบริหาร บริษัท เจริญเดคคอร์ด อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

การดำรงตำแหน่งกรรมการใน :

บริษัทจดทะเบียนอื่น

- ไม่มี

บริษัท ห้างหุ้นส่วน หรือ องค์การอื่น

1. บริษัท เจริญเดคคอร์ด อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

สัดส่วนการถือหุ้น รวมผู้ที่เกี่ยวข้อง

- จำนวน 50,000 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 0.02 ของจำนวนหุ้นที่ออกจำหน่ายทั้งหมด

การเข้าร่วมฝึกอบรม

- หลักสูตร Director Accreditation Program (DAP) รุ่นที่ 103/2013
- หลักสูตร Director Certification Program (DCP) รุ่นที่ 219/2016

จำนวนครั้งที่เข้าร่วมประชุมในปี 2563

- คณะกรรมการบริษัท: 6/6 ครั้ง
- คณะกรรมการตรวจสอบ: 5/5 ครั้ง
- คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง: 3/3 ครั้ง
- คณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบริษัทภิบาล 2/2 ครั้ง

นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์

อายุ 63 ปี

- กรรมการอิสระ
- กรรมการตรวจสอบ
- กรรมการบริหารความเสี่ยง
- ประธานกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบริษัทภิบาล

วันที่ได้รับการแต่งตั้ง: 12 พฤษภาคม 2558

ที่อยู่ :

157 ซอยรามอินทรา 34 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10230

ประวัติการศึกษา

• เนติบัณฑิตไทย เนติบัณฑิตสภาแห่งประเทศไทย

ปริญญาตรี

- นิติศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประสบการณ์

2558 - ปัจจุบัน

- กรรมการอิสระ บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)

2558 - ปัจจุบัน

- กรรมการ บริษัท ซีที แลนด์ จำกัด

2558 - ปัจจุบัน

- กรรมการ บริษัท สุขุมวิท เทคดิง จำกัด

2550 - ปัจจุบัน

- ประธานกรรมการ บริษัท ไอทีวี จำกัด (มหาชน)

การดำรงตำแหน่งกรรมการใน :

บริษัทจดทะเบียนอื่น

1. บริษัท ไอทีวี จำกัด (มหาชน)

บริษัท ห้างหุ้นส่วน หรือ องค์การอื่น

- บริษัท ซีที แลนด์ จำกัด
- บริษัท สุขุมวิท เทคดิง จำกัด

สัดส่วนการถือหุ้น รวมผู้ที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี

การเข้าร่วมฝึกอบรม

- หลักสูตร Director Accreditation Program (DAP) ปี 2006

จำนวนครั้งที่เข้าร่วมประชุมในปี 2563

- คณะกรรมการบริษัท: 6/6 ครั้ง
- คณะกรรมการตรวจสอบ: 5/5 ครั้ง
- คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง: 3/3 ครั้ง
- คณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบริษัทภิบาล 2/2 ครั้ง



นายธิบดี มังคะลี
อายุ 50 ปี
• กรรมการอิสระ
• กรรมการตรวจสอบ

วันที่ได้รับการแต่งตั้ง: 21 มิถุนายน 2561

ที่อยู่ :
157 ซอยรามอินทรา 34 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10230

ประวัติการศึกษา

ปริญญาโท

- การบริหารจัดการ การเงิน มหาวิทยาลัยเทนเนสซี ประเทศสหรัฐอเมริกา
- ปริญญาตรี
- การบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ประสบการณ์

- 2563 – ปัจจุบัน
- กรรมการบริหาร บริษัท โรงพยาบาลอินเตอร์เมดิคัล แคร่ แอนด์ แล็บ จำกัด(มหาชน)
- 2562
- กรรมการ บริษัท เอ็มพีจี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
- 2561 – ปัจจุบัน
- กรรมการอิสระ บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)
- 2551 – ปัจจุบัน
- กรรมการผู้จัดการ บริษัท แคปปิตอล พลัส แอดไวซอรี่ จำกัด

การดำรงตำแหน่งกรรมการใน :

บริษัทจดทะเบียนอื่น

1. บริษัท โรงพยาบาลอินเตอร์เมดิคัล แคร่ แอนด์ แล็บ จำกัด (มหาชน)
- บริษัท ห้างหุ้นส่วน หรือ องค์การอื่น**
1. บริษัท แคปปิตอล พลัส แอดไวซอรี่ จำกัด

สัดส่วนการถือหุ้น รวมผู้ที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี

การเข้าร่วมฝึกอบรม

- หลักสูตร Director Certification Program (DCP) รุ่นที่ 267/2018

จำนวนครั้งที่เข้าร่วมประชุมในปี 2563

- คณะกรรมการบริษัท: 6/6 ครั้ง
- คณะกรรมการตรวจสอบ: 5/5 ครั้ง

นางรัตนา สุวรรณ
อายุ 60 ปี
• รองกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายการเงินและบัญชี

วันที่ได้รับการแต่งตั้ง: 4 กันยายน 2561

ที่อยู่ :
157 ซอยรามอินทรา 34 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10230

ประวัติการศึกษา

ปริญญาตรี

- บัณฑิตบัณฑิต มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
- นิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ประสบการณ์

- 2561 – ปัจจุบัน
- รองกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายบัญชีและการเงิน บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)
- 2559 – 2560
- ที่ปรึกษาฝ่ายบัญชีและการเงิน บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)
- 2546 – 2559
- รองกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายบัญชีและการเงิน บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)

การดำรงตำแหน่งกรรมการใน :

บริษัทจดทะเบียนอื่น

- ไม่มี
- บริษัท ห้างหุ้นส่วน หรือ องค์การอื่น**
- ไม่มี

สัดส่วนการถือหุ้น รวมผู้ที่เกี่ยวข้อง

- จำนวน 5,120,000 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 2.05 ของจำนวนหุ้นที่ออกจำหน่ายทั้งหมด

การเข้าร่วมฝึกอบรม

- หลักสูตร CFO Certificate Program รุ่นที่ 20/2016
- หลักสูตร Director Certification Program (DCP) รุ่นที่ 188/2014
- หลักสูตร Director Accreditation Program (DAP) รุ่นที่ 94/2012



นายจักรกฤต สอนไ

อายุ 52 ปี

• รองกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการและฝ่ายบริการทางเทคนิค

วันที่ได้รับการแต่งตั้ง: 16 ธันวาคม 2562

ที่อยู่ :

157 ซอยรามอินทรา 34 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10230

ประวัติการศึกษา

ปริญญาโท

• วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ปริญญาตรี

• วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ประสบการณ์

2562 – ปัจจุบัน

• รองกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการและฝ่ายบริการทางเทคนิค

บริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)

2553 – 2562

• ผู้อำนวยการฝ่ายอาวุโส ฝ่ายปฏิบัติการบริการ บริษัท บีบี เทคโนโลยี จำกัด

2552 – 2553

• ผู้อำนวยการโครงการ Myanmar Information Highway Co., Ltd.

สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา

2548 – 2552

• ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

การดำรงตำแหน่งกรรมการใน :

บริษัทจดทะเบียนอื่น

• ไม่มี

บริษัท ห้างหุ้นส่วน หรือ องค์การอื่น

• ไม่มี

สัดส่วนการถือหุ้น รวมผู้ที่เกี่ยวข้อง

• ไม่มี

การเข้าร่วมฝึกอบรม

• หลักสูตร Micro MBA การบริหารจัดการทั่วไป โดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

• หลักสูตร Modern Telecommunications Management โดยมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ร่วมกับ บริษัท ทศ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

• หลักสูตรการบริหารโครงการ (PMP Intensive Project Management Professional)

• หลักสูตรการบริหารงานโครงการอย่างมืออาชีพ

(PM Competency Practical Training and Project Management in Practice)



นายวีรศักดิ์ อักษรชัยกุล

อายุ 45 ปี

• ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายการตลาดและพัฒนาธุรกิจ

วันที่ได้รับการแต่งตั้ง: 18 มกราคม 2559

ที่อยู่ :

157 ซอยรามอินทรา 34 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10230

ประวัติการศึกษา

ปริญญาโท

• วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ

ปริญญาตรี

• วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ

ประสบการณ์

2562 – ปัจจุบัน

• กรรมการ บริษัท แพลเน็ตคลาวด์ จำกัด

2559 – ปัจจุบัน

• ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายการตลาดและพัฒนาธุรกิจ

บริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)

2557 – 2558

• หัวหน้าแผนกผลิตภัณฑ์ Set Top Box

บริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)

2555 – 2557

• หัวหน้าแผนกผลิตภัณฑ์ดิจิทัลทีวี

บริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)

2549 – 2555

• หัวหน้าแผนกการตลาด

บริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)

การดำรงตำแหน่งกรรมการใน :

บริษัทจดทะเบียนอื่น

• ไม่มี

บริษัท ห้างหุ้นส่วน หรือ องค์การอื่น

• บริษัท แพลเน็ตคลาวด์ จำกัด

สัดส่วนการถือหุ้น รวมผู้ที่เกี่ยวข้อง

• จำนวน 10,000 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 0.004 ของจำนวนหุ้นที่ออกจำหน่ายทั้งหมด

การเข้าร่วมฝึกอบรม

• ไม่มี

รายงานคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

เรียน ท่านผู้ถือหุ้น

บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารความเสี่ยง ซึ่งถือเป็นกลไกสำคัญในการบริหารงาน และทำให้งานดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งสร้างความมั่นใจและความน่าเชื่อถือให้กับผู้ลงทุนและผู้มีส่วนได้เสียในการดำเนินธุรกิจของบริษัท คณะกรรมการบริษัท จึงมีมติแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงในการประชุมครั้งที่ 5/2557 ณ วันที่ 12 พฤศจิกายน 2557 ขึ้น ปัจจุบันคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงประกอบด้วยสมาชิก จำนวนทั้งหมด 3 ท่าน โดยมีนางสุรารักษ์ สุนทรภูษิต ดำรงตำแหน่งประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง ดร.วิชัย เล่าห์มาศวนิช และนายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์ ดำรงตำแหน่ง กรรมการบริหารความเสี่ยง เพื่อช่วยพิจารณาถ่วงดุลความเสี่ยงสำคัญ รวมถึงนำเสนอแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม เพื่อนำเสนอและรายงานต่อคณะกรรมการบริษัท

ทั้งนี้ คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง ได้แต่งตั้งคณะทำงานบริหารความเสี่ยง ประกอบด้วย ประธานกรรมการบริหาร รองประธานกรรมการบริหาร และผู้บริหาร เพื่อกำหนด ทบทวน ติดตาม ประเมินผล และรายงานการบริหารความเสี่ยงต่อคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง รวมทั้งสร้างวัฒนธรรมการบริหารความเสี่ยงในองค์กร อย่างต่อเนื่อง

ในปี 2563 ที่ผ่านมา คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงมีการประชุมรวมทั้งสิ้นเป็นจำนวน 3 ครั้ง โดยคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงเข้าร่วมครบองค์ประชุมทุกครั้ง สามารถสรุปสาระสำคัญ ในการปฏิบัติหน้าที่ได้ดังต่อไปนี้

1. กำหนดและทบทวนแผนบริหารความเสี่ยงประจำปี ให้มีความเหมาะสม สอดคล้องไปกับแผนกลยุทธ์การดำเนินงานและสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน
2. ทบทวนมาตรการป้องกันความเสี่ยงด้านคอร์รัปชันของบริษัทฯ
3. จัดระดับความสำคัญของความเสี่ยงและประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เพื่อกำหนดวิธีการบริหารจัดการความเสี่ยง
4. ติดตามและทบทวนการดำเนินงานตามแผนการบริหารจัดการความเสี่ยง ภายใต้นโยบายและกรอบการบริหารความเสี่ยงที่กำหนดไว้ โดยมอบหมายให้หน่วยงาน Quality Management Representative ทำการติดตาม และสอบทานการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ
5. ทบทวนกฎบัตรของคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง และคู่มือบริหารความเสี่ยงของบริษัท
6. จัดทำแบบประเมินตนเองของคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงทั้งรายคณะและรายบุคคล และนำผลการประเมินเป็นข้อมูลในการพัฒนาการปฏิบัติหน้าที่ให้มีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลในการปฏิบัติงานยิ่งขึ้น

คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง มีความมั่นใจว่าบริษัทมีการบริหารความเสี่ยงซึ่งสามารถกำกับดูแลความเสี่ยงสำคัญ ได้อย่างเพียงพอและเหมาะสมกับการดำเนินธุรกิจ มีความต่อเนื่องและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป อย่างมีประสิทธิภาพ ตามหลักและแนวทางปฏิบัติในการกำกับดูแลกิจการที่ดี รวมถึงมีระบบการควบคุมภายในที่เพียงพอและเหมาะสมกับธุรกิจ มีการปฏิบัติตามกฎหมาย และระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้องและครบถ้วน ช่วยส่งเสริมให้บริษัท บรรลุผลสำเร็จตามแผนงานและเป้าหมายที่วางไว้



นางสุรารักษ์ สุนทรภูษิต
(ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง)

รายงานคณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล

เรียน ท่านผู้ถือหุ้น

บริษัทตระหนักถึงความสำคัญในการดำเนินธุรกิจตามแนวทางการกำกับดูแลกิจการที่ดี เพื่อให้เกิดความโปร่งใส และเพิ่มความน่าเชื่อถือในการดำเนินงานของบริษัท รวมทั้งการสรรหาบุคคลเข้าดำรงตำแหน่งกรรมการและผู้บริหารระดับสูง และการกำหนดค่าตอบแทนของตำแหน่งดังกล่าว คณะกรรมการบริษัทจึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล ที่ประกอบด้วยกรรมการอิสระทั้งหมด เพื่อทำหน้าที่สรรหา คัดเลือก และเสนอบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ ตลอดจนมีคุณสมบัติที่เหมาะสมเพื่อปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งกรรมการและผู้บริหารระดับสูง และเสนอนโยบายผลตอบแทน แนวทางการจ่ายค่าตอบแทน และผลประโยชน์อื่นๆ สำหรับคณะกรรมการบริษัท คณะกรรมการชุดย่อย ให้เหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบ และสอดคล้องกับการดำเนินธุรกิจของบริษัท รวมทั้งรับผิดชอบต่อผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนได้เสียต่อไป

ในปี 2563 คณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล ประกอบด้วยสมาชิกจำนวนทั้งหมด 3 ท่าน โดยมี นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์ ดำรงตำแหน่งประธานกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล นางสุธารักษ์ สุนทรภูษิต และ ดร.วิชัย เล้าหามาศวนิช ดำรงตำแหน่งกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล ได้มีการประชุมจำนวน 2 ครั้ง เพื่อพิจารณาและติดตามการดำเนินงานในเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และ บรรษัทภิบาล ดังนี้

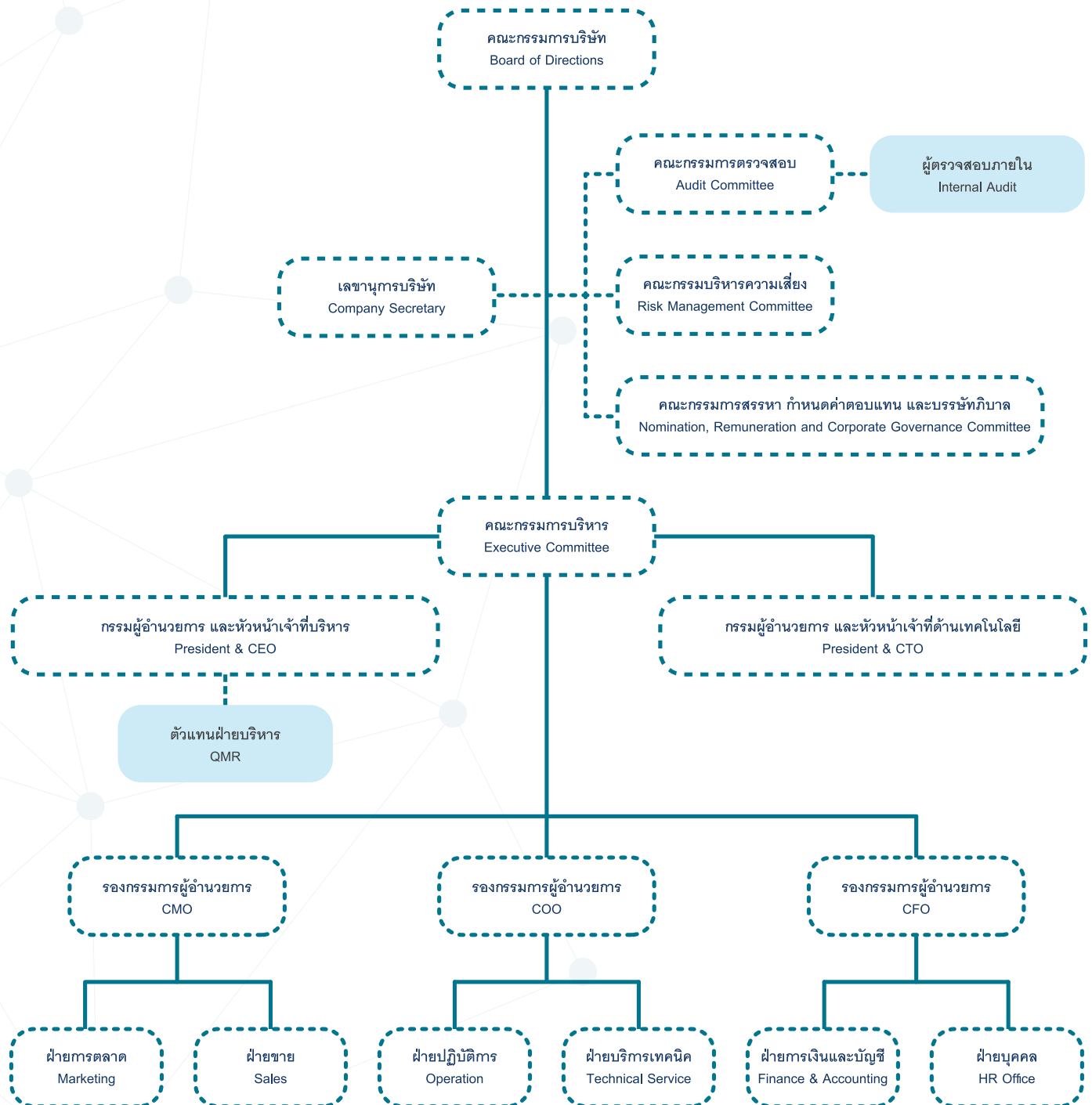
- พิจารณาสรรหา บุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเข้าดำรงตำแหน่งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลง และแทนกรรมการที่ครบกำหนดออกจากตำแหน่งตามวาระ
- พิจารณาค่าตอบแทนคณะกรรมการ และคณะกรรมการชุดย่อย ในอัตราที่เหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบและเป็นอัตราที่เทียบเคียงกับอุตสาหกรรมในลักษณะเดียวกัน
- ทบทวนนโยบายการกำกับดูแลกิจการ จรรยาบรรณและจริยธรรมธุรกิจ เพื่อให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) และเกณฑ์การประเมินการกำกับดูแลกิจการ
- สนับสนุนให้ผู้ถือหุ้นรายย่อยเสนอวาระการประชุมผู้ถือหุ้น ส่งคำถามเกี่ยวกับบริษัทล่วงหน้า และเสนอชื่อบุคคลเพื่อเข้ารับการพิจารณาเลือกตั้งเป็นกรรมการบริษัท ก่อนวันประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี
- ทบทวนกฎบัตรของคณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล
- จัดทำแบบประเมินตนเองของคณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล ทั้งรายคณะและรายบุคคล และนำผลการประเมินเป็นข้อมูลในการพัฒนาการปฏิบัติหน้าที่ให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานยิ่งขึ้น

คณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล ได้ดำเนินงานด้วยความระมัดระวัง รอบคอบ และเป็นอิสระ ด้วยหลักความเสมอภาค ยุติธรรม และโปร่งใส ตลอดจนได้ให้ความเห็นอย่างตรงไปตรงมาเพื่อประโยชน์สูงสุดของผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนได้เสีย ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย พร้อมทั้งรายงานผลการประชุมต่อคณะกรรมการบริษัทอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี ตามที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกำหนด



นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์
ประธานกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล

แผนผังองค์กร



ภาพรวมการประกอบธุรกิจ

ประวัติความเป็นมาและพัฒนาการที่สำคัญ

บริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) (“บริษัทฯ”) ก่อตั้งเมื่อวันที่ 27 เมษายน 2537 ภายใต้ชื่อ บริษัท เทคโนโลยีเกตเวย์เอเชีย จำกัด ด้วยทุนจดทะเบียนจำนวน 2 ล้านบาท โดยนายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ และนายเทเวอร์ จอห์น ทอมสัน ซึ่งมีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในธุรกิจเทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่า 30 ปี โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อประกอบธุรกิจให้คำปรึกษา พัฒนา และวางระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม (Satellite Communication) สำหรับลูกค้าทั้งภาครัฐและเอกชน ต่อมาเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2541 บริษัทฯ ได้ทำการเปลี่ยนชื่อเป็นบริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด

ด้วยประสบการณ์ และความสามารถของผู้บริหาร อีกทั้งความชำนาญในธุรกิจสื่อสารโทรคมนาคม ทำให้บริษัทฯ สามารถขยายธุรกิจได้อย่างต่อเนื่อง โดยบริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจโทรคมนาคมชั้นนำมากมาย ไม่ว่าจะเป็น CISCO, CODAN, Sony, THALES และ ClearOne รวมทั้งขยายสายผลิตภัณฑ์ให้ครอบคลุมสื่อสารโทรคมนาคมแบบครบวงจร ทั้งระบบการสื่อสารแบบไร้สาย (Wireless Network) ระบบการสื่อสารแบบโครงข่ายสัญญาณ (Wired Network) ระบบสื่อสารสำหรับสำนักงานทั้งภาพและเสียง (Collaboration) รวมทั้งระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวี (Broadcast / Digital TV) บริษัทฯ ยังได้มีการออกแบบ พัฒนาและต่อเชื่อมอุปกรณ์ต่างๆ ให้ทำงานร่วมกันเป็นโซลูชัน เพื่อเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ “PlanetComm” นอกจากนี้ ด้วยความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ในธุรกิจการสื่อสารโทรคมนาคม ทำให้บริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นศูนย์ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ของ CODAN รวมทั้งบริษัทฯ ยังมีอุปกรณ์ทดสอบและทีมงานที่มีความสามารถในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ของผู้ผลิตชั้นนำอื่น ๆ อีก เช่น GE และ Comtech EF Data เป็นต้น ส่งผลทำให้ปัจจุบันบริษัทฯ สามารถให้บริการด้านเทคโนโลยีการสื่อสารแบบครบวงจร

พัฒนาการที่สำคัญของบริษัทฯ ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา มีรายละเอียดดังนี้

ปี	เหตุการณ์สำคัญ
2537	- ก่อตั้งขึ้นเพื่อประกอบธุรกิจให้คำปรึกษา พัฒนา และวางระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม ภายใต้ชื่อ “บริษัท เทคโนโลยีเกตเวย์เอเชีย จำกัด” โดยได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าประเภทระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม (Satellite Communications) จากผู้ผลิต Prodelin/Vertex (GD SATCom), Comtech EF Data และ ViaSat
2539	- เพิ่มทุนชำระแล้วเป็น 5,000,000 บาท เพื่อเป็นเงินทุนหมุนเวียนในการรองรับการขยายตัวของธุรกิจ - ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าประเภทระบบสื่อสารผ่านดาวเทียมจากผู้ผลิต CODAN
2541	- เปลี่ยนชื่อบริษัทเป็นบริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด - เพิ่มทุนชำระแล้วเป็น 15,000,000 บาท เพื่อเป็นเงินทุนหมุนเวียนในการรองรับการขยายตัวของธุรกิจ
2542	- เพิ่มทุนชำระแล้วเป็น 25,000,000 บาท เพื่อเป็นเงินทุนหมุนเวียนในการรองรับการขยายตัวของธุรกิจ - เริ่มเข้าสู่ธุรกิจระบบสื่อสารแบบโครงข่ายสัญญาณ (Wired Network) โดยได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าประเภท Data Network จากผู้ผลิต Patton และได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าประเภท Security Network จากผู้ผลิต Thales
2543	- เริ่มเข้าสู่ธุรกิจมัลติมีเดีย (Multimedia) โดยได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายระบบประชุมทางไกลผ่านจอภาพจากผู้ผลิต Polycom
2544	- ได้รับใบรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2000
2545	- เริ่มทำธุรกิจด้าน Broadcast โดยจำหน่ายอุปกรณ์สถานีดาวเทียมภาคพื้นดินให้กับสถานีโทรทัศน์ต่างๆ ทั้งในประเทศไทย และประเทศกลุ่มอาเซียน - วิจัยพัฒนาและผลิตอุปกรณ์ 1:1 Redundant LNB/LNA ภายใต้ชื่อ PlanetComm
2548	- เข้าสู่ธุรกิจด้านระบบสื่อสารไร้สายความเร็วสูงภาคพื้นดิน (Terrestrial Wireless Communications) และระบบสื่อสารวิทยุ (Radio Communication) โดยได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต Motorola และ CODAN HF - วิจัยพัฒนาและประกอบรถสื่อสารดาวเทียมเคลื่อนที่ (Satellite Mobile Vehicle) ภายใต้ชื่อ PlanetComm
2553	- ย้ายสำนักงานมาอยู่อาคารแพลเน็ตคอม ถนนรามอินทรา ซึ่งสำนักงานแห่งใหม่ เป็นอาคารอัจฉริยะพร้อมอุปกรณ์ด้านสื่อสารโทรคมนาคมและมัลติมีเดียครบครัน เพื่อให้สามารถบริหารจัดการใช้งานให้แก่ลูกค้าได้เสมือนจริง รวมทั้งรองรับการเติบโตในอนาคต - ได้รับใบรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2008 - ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิต Motorola ให้เป็นบริษัทคู่ค้าระดับแพลตตินัม (Wireless Platinum Partner) - ได้รับรางวัล Telecom Innovation Award 2010 สินค้า 1:1 LNB Redundant Controller จาก สถาบันวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมโทรคมนาคม (TRIDI) - ได้รับรางวัล Sales Growth Achievement 2010 (Asia Pacific Region) จาก Broadcast Pix - ได้รับรางวัล Top Enterprise Partners Award 2010 จากผู้ผลิต Zyxel Communication Corp.
2554	- ทำวิจัยพัฒนา ร่วมกับ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ในการผลิตเครื่องรบกวนสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ T-Box 3.0 - เริ่มเข้าสู่ธุรกิจด้านระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ระบบดิจิตอลภาคพื้นดิน (DBV-T2/Digital TV) เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านระบบโทรทัศน์แบบอนาล็อกเป็นโทรทัศน์ระบบดิจิตอล ตามนโยบายของ กสทช. และรัฐบาล

ปี	เหตุการณ์สำคัญ
2555	- ได้รับการแต่งตั้งจาก CODAN ให้เป็นศูนย์ให้บริการด้านซ่อมบำรุง อุปกรณ์วิทยุสื่อสารโทรคมนาคม - เป็นบริษัทในประเทศไทยรายเดียวที่ผ่านคุณสมบัติและได้รับการแต่งตั้ง ให้เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ TelePresence ระดับสูงสุด (TelePresence Video Master Authorized Technology Partner) จาก CISCO - ได้รับรางวัล FY12 Public Sector Partner of the Year จาก CISCO - ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ประเภทระบบการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวี จากผู้ผลิต Cobham, TVU และ Thomson
2556	- ได้รับรางวัล The Top Congeniality Collaboration Partner Award รางวัล Premier Certified Partner (Cisco Channel Partner Program) รางวัล FY13 Top YoY Growth of the Year (2 Tier) และรางวัล FY13 Public Sector Partner of the Year จาก CISCO - ได้รับแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากผู้ผลิต ThinKom ให้เป็นผู้แทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการ (Authorized Distributor & Service Center) ของระบบงานดาวเทียมสื่อสารแบบเคลื่อนที่ (Satcom on the Move) สำหรับประเทศไทยและเวียดนาม - ได้รับการแต่งตั้งจาก CODAN ให้เป็น Authorized Partner - ได้รับรางวัล Best Performance / Marketing Penetration Award จาก TVU Network - ได้รับรางวัล Best Growth Partner of the Year จาก ClearOne - ดำเนินการแปรสภาพเป็นบริษัทมหาชน - เปลี่ยนแปลงมูลค่าหุ้นที่ตราไว้จาก 10.00 บาท เป็น 1.00 บาท ส่งผลทำให้จำนวนหุ้นสามัญของบริษัทฯ เพิ่มขึ้นจาก 2,500,000 หุ้น เป็น 25,000,000 หุ้น - เพิ่มทุนจดทะเบียนจำนวน 225,000,000 บาท จากทุนจดทะเบียนเดิม 25,000,000 ล้านบาท เป็น 250,000,000 ล้านบาท โดยการออกหุ้นสามัญใหม่ จำนวน 225,000,000 หุ้น มูลค่าตราไว้หุ้นละ 1.00 บาท ซึ่งรายละเอียดการจัดสรรเป็นดังนี้ (1) หุ้นสามัญจำนวน 150,000,000 หุ้น จัดสรรให้กับผู้ถือหุ้นเดิม ซึ่งจัดสรรเรียบร้อยแล้ว ส่งผลทำให้ทุนชำระแล้วของบริษัทฯ เท่ากับ 175,000,000 หุ้น (2) หุ้นสามัญเพิ่มทุนจำนวน 70,000,000 หุ้น เสนอขายให้แก่ประชาชนทั่วไปครั้งแรก (3) หุ้นสามัญเพิ่มทุนจำนวน 5,000,000 หุ้น เสนอขายให้แก่กรรมการและพนักงานของบริษัทฯ
2557	- ดำเนินการเสนอขายหุ้นสามัญเพิ่มทุน IPO รวม 75,000,000 หุ้น โดยเสนอขายหุ้นแก่ประชาชนทั่วไปครั้งแรกจำนวน 70,000,000 หุ้น และเสนอขายหุ้นแก่กรรมการและพนักงานของบริษัทจำนวน 5,000,000 หุ้น ในราคาเสนอขายหุ้นละ 2.80 บาท - เริ่มซื้อขายหุ้นสามัญของบริษัทภายใต้ชื่อย่อหลักทรัพย์ "PCA" ในตลาดรอง MAI เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2557 - ได้รับการแต่งตั้งจาก Cisco ให้เป็น Premier Partner - ได้รับรางวัล MOST IMPROVED VAR YEAR-ON-YEAR REVENUE INCREASE จาก Cobham
2558	- ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่ 3 เมื่อวันที่ 2 กันยายน 2558 จากสำนักงานกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม (กสทช.) เพื่อให้บริการธุรกิจแพลเน็ตไฟเบอร์ - ได้รับรางวัลองค์กรนวัตกรรมดีเด่น ในงานองค์กรนวัตกรรมสู่ความยั่งยืนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย Total Innovation Management Awards (TIM 2016) ดำเนินโครงการโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ (mai) ร่วมกับ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ - ได้รับรางวัล Excellence in Industry for APAC จาก Polycom - ได้รับรางวัล Platinum Partner จาก Polycom
2559	- ได้รับรางวัลองค์กรนวัตกรรมดีเด่น ในงานองค์กรนวัตกรรมสู่ความยั่งยืนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย Total Innovation Management Awards (TIM 2016) ดำเนินโครงการโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ (mai) ร่วมกับ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ - ได้รับรางวัล Excellence in Industry for APAC จาก Polycom - ได้รับรางวัล Platinum Partner จาก Polycom
2560	- เปลี่ยนแปลงชื่อย่อหลักทรัพย์ของบริษัทจาก "PCA" เป็น "PLANET" - จัดตั้งบริษัทย่อยชื่อ บริษัท แพลเน็ตไฟเบอร์ จำกัด เพื่อดำเนินธุรกิจให้บริการเช่าโครงข่ายโทรคมนาคมทางสายในส่วนการเข้าถึงผู้ใช้บริการ เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2560 - ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย, กัมพูชา, ลาว, พม่า และเวียดนามจาก General Dynamics SATCOM Technologies (GD Satcom) ผู้นำเทคโนโลยีระบบสื่อสารดาวเทียมและระบบสื่อสารไร้สายระดับโลก - ได้รับรองการเป็นพันธมิตรทางธุรกิจอย่างเป็นทางการจากบริษัท Airbus ผู้นำเทคโนโลยีด้านการผลิตและประกอบชิ้นส่วนเครื่องบินรวมถึงเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมระดับโลก - ได้รับมอบโล่เกียรติคุณ ในฐานะบริษัทเอกชนที่ให้ความสำคัญ และมีคุณประโยชน์เพื่อสังคมในด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงสร้างการมีส่วนร่วมกับเยาวชนให้มีความรู้ ความเข้าใจ และร่วมกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ในงาน "มหกรรมที่วิรัชโลก 360 องศา 2016 Save The World Expo"
2561	- ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย จากบริษัท Stream Labs Television Computer Systems ผู้นำเทคโนโลยี ระบบสื่อสารโทรคมนาคมในการส่งสัญญาณโทรทัศน์และกระจายเสียง (Broadcasting System) - คณะกรรมการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต มีมติรับรองให้บริษัทเป็นสมาชิกของแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริตแล้ว เมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2561 - ได้รับอนุญาตเพิ่มบริการเสียงผ่านอินเทอร์เน็ต (Voice over IP) แบบมีเลขหมายและแบบไม่มีเลขหมาย จากสำนักงานกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม (กสทช.) เพื่อให้บริการธุรกิจแพลเน็ตคลาวด์ - ได้รับใบรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2015

ปี	เหตุการณ์สำคัญ
2562	- จัดตั้งบริษัทย่อยชื่อ บริษัท แพลเน็ตคลาวด์ จำกัด เพื่อดำเนินธุรกิจเป็นผู้จำหน่ายและให้บริการซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2562 - ได้รับแต่งตั้งเป็น Cisco Advanced Collaboration Architecture Specialized Partner - ได้รับแต่งตั้งเป็น Cisco Premier Certified Partner - ได้รับแต่งตั้งเป็น Cisco Express Specialized Partner - ได้รับแต่งตั้งเป็น Polcom RealPresence Services Specialization, RealPresence Implementation Services Specialization and RealPresence Solutions Specialization - ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการจากบริษัท Extron - ได้รับรางวัล Cisco ASEAN Collaboration Workplace Transformation Champions
2563	- ได้รับแต่งตั้งเป็น Cisco Advanced Collaboration Architecture Specialized Partner - ได้รับแต่งตั้งเป็น Cisco Express Specialized Partner - ได้รับรางวัล Thales Business Partner of the Year 2020 ด้วยการสร้างยอดขายสูงสุดในภูมิภาค ASEAN ในปี 2563

โครงสร้างการถือหุ้นในบริษัทย่อย

บริษัทฯ มีสัดส่วนการถือหุ้นร้อยละ 99.99 ในบริษัทย่อยจำนวน 2 บริษัท คือ

1. บริษัท แพลเน็ตไฟเบอร์ จำกัด
2. บริษัท แพลเน็ตคลาวด์ จำกัด

เป้าหมายระยะยาวในการดำเนินธุรกิจ ปี 2564-2573

บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะเป็นผู้ให้บริการแบบครบวงจรในทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม เทคโนโลยีดิจิทัล และระบบรักษาความปลอดภัยไซเบอร์ โดยวิจัย พัฒนา ผลิตภัณฑ์ ออกแบบ อบรม ติดตั้ง และให้บริการหลังการขาย เพื่อรองรับตลาดสำนักงานอัจฉริยะสำหรับหน่วยงานภาครัฐบาลและเอกชน โรงงานอัจฉริยะ และเมืองอัจฉริยะสำหรับประชาชน

บริษัทฯ ได้รับความเชื่อถือจากองค์กรและหน่วยงานชั้นนำในเขตประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และมีศักยภาพที่ทัดเทียมกับผู้ให้บริการชั้นนำของโลก ดังนั้น จึงเล็งเห็นถึงความสำคัญในการนำเสนอเทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์ใหม่ล่าสุด การเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันให้มีความพร้อมทั้งบุคลากรที่มีความรู้ สิ่งอำนวยความสะดวกและเครื่องมือเครื่องใช้ทดสอบที่ทันสมัย การบริการอย่างมืออาชีพด้วยคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001:2015 รวมทั้งประสบการณ์ ความไว้วางใจจากผู้ผลิต และสำนึกในความรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าและสร้างความพึงพอใจในสินค้าและบริการของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. นโยบายทางด้านผลิตภัณฑ์ในกลุ่มเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม เทคโนโลยีดิจิทัล และระบบรักษาความปลอดภัยไซเบอร์
 - มุ่งเน้นที่จะสรรหาผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีใหม่ล่าสุดที่มีโอกาสขยายตัวสูง และเป็นที่ต้องการของตลาด
 - มุ่งเน้นที่จะเป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้า และบริการให้กับผู้ผลิตและบริษัทคู่ค้าชั้นนำของโลก
 - มุ่งเน้นที่จะเป็นผู้นำเสนอเทคโนโลยีที่เป็นนวัตกรรมล่าสุดเข้าสู่ตลาดเขตประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน
 - มุ่งเน้นในการนำเสนอระบบและเทคโนโลยีต้นน้ำจนถึงปลายน้ำแบบครบวงจรเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้มีประสิทธิภาพ คุณภาพ และคุ้มค่าต่อการลงทุน
2. นโยบายทางด้านผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ PlanetComm
 - วิจัยพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อสร้างนวัตกรรมทางด้านเทคโนโลยีใหม่ๆ
 - ผลิตสินค้านวัตกรรมภายใต้ชื่อ PlanetComm
 - สร้างตราสินค้า PlanetComm ให้เป็นที่รู้จักและยอมรับในตลาดสื่อสารโทรคมนาคมรวมทั้งตลาดดิจิทัลทีวี เพื่อเป็นที่ยอมรับจากลูกค้า
3. นโยบายด้านการให้บริการด้านเทคนิค
 - ให้บริการอย่างมืออาชีพด้วยคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001:2015 เพื่อให้ลูกค้าได้รับความพึงพอใจสูงสุด
 - มุ่งเน้นที่จะเป็นผู้นำในการให้บริการ ออกแบบ ติดตั้ง และการบริการหลังการขายระบบและเทคโนโลยีแบบครบวงจร ให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงกับความต้องการของลูกค้า
 - มุ่งเน้นที่จะพัฒนารูปแบบการให้บริการใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของลักษณะธุรกิจ และความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนไป
4. นโยบายด้านการให้บริการรายเดือน
 - ให้บริการรายเดือนสำหรับบริการคลาวด์ อาทิ Cloud PBX, Cloud Contact Center, Cloud Meeting, Cloud Wi-Fi, Cloud CCTV, Cloud Security และ บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านสายไฟเบอร์

โครงสร้างรายได้ของบริษัทฯ

รายได้	2561		2562		2563	
	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%
รายได้จากการขายสินค้า	535.21	71.39	620.51	74.30	489.98	82.21
รายได้จากการขายบริการ	197.12	26.30	184.47	22.09	78.60	13.19
รายได้จากการเป็นผู้ให้บริการ	17.33	2.31	30.17	3.61	27.45	4.60
รวมรายได้จากการขายและการบริการ	749.66	100.00	835.15	100.00	596.03	100.00
รายได้อื่น	14.63		14.05		11.04	
รวมรายได้	764.29		849.20		607.07	

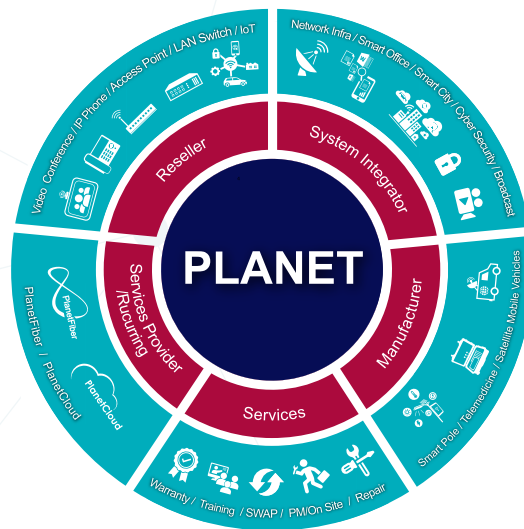
หมายเหตุ* : รายได้อื่นที่สำคัญ ประกอบด้วย กำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน กำไรจากการขายสินทรัพย์ รายได้จากค่าเช่าอุปกรณ์ และดอกเบี้ยรับ

ลักษณะการประกอบธุรกิจ

บริษัทฯ เป็นผู้ให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมและดิจิทัลทีวี โดยให้บริการออกแบบ ติดตั้ง จำหน่ายระบบสื่อสารและระบบดิจิทัลทีวีแบบครบวงจร บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านสายไฟเบอร์ (Fiber Internet Service Provider) รวมทั้งบริการคลาวด์สำหรับสำนักงาน (Cloud Office) แก่หน่วยงานและองค์กรชั้นนำทั้งภาครัฐและเอกชนภายในประเทศและในเขตประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN ECONOMIC COMMUNITY: AEC)

โครงสร้างธุรกิจ

บริษัทฯ มีโครงสร้างในการดำเนินธุรกิจทางด้านสื่อสารโทรคมนาคมแบบครบวงจร ประกอบด้วย 5 ด้านคือ



- ตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์และระบบสื่อสารโทรคมนาคมชั้นนำ (Reseller) ที่มีเทคโนโลยีทันสมัยล่าสุด และคุณภาพสูง เช่น Comtech, GD Satcom, Cisco, Poly, Thales, Evertz ฯลฯ
- ผู้ออกแบบระบบสื่อสารโทรคมนาคม (System Integrator) ให้บริการ ออกแบบ ติดตั้ง และอบรมการใช้งาน ตามความต้องการของลูกค้า เพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุด
- ผู้ผลิตและจำหน่ายระบบสื่อสารโทรคมนาคม (Manufacturing) ประกอบด้วย รถสื่อสารดาวเทียม (Satellite Mobile Vehicle) ขนาด เล็ก กลาง ใหญ่ เสืออัจฉริยะ (Smart Pole) ระบบการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) และ Mobile Jammer, 1:1 Redundant LNB System
- บริการด้านเทคนิค (Technical Services) ให้บริการด้านการออกแบบ ติดตั้ง อบรมสำหรับระบบและอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคมและบริการหลังการขาย ที่มีสัญญา มีกำหนดระยะเวลา 1-5 ปี ประกอบด้วย การรับประกันสินค้า (Product Warranty), สินค้าทดแทน (SWAP Replacement), การบำรุงรักษา (Preventive Maintenance), บริการแก้ปัญหา (On-site Services) และบริการซ่อมอุปกรณ์สื่อสารวิทยุ (Telecom Repair Lab)
- ผู้ให้บริการดิจิทัล (Digital Service Provider) เป็นธุรกิจที่คิดค่าบริการรายเดือนหรือรายปี เป็นระยะเวลาตั้งแต่ 1-5 ปี ประกอบด้วย 2 ธุรกิจคือ PlanetFiber ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง 1 Gb ต่อวินาที สำหรับคอนโดมิเนียม และ สำนักงาน PlanetCloud ให้บริการ Cloud ทั้งแบบ Software as a Service (SaaS) และ Platform as a Service (PaaS) ประกอบด้วย Cloud Office Platform สำหรับสำนักงานอัจฉริยะ, IoT Platform สำหรับเมืองอัจฉริยะ และ TeleMed Platform สำหรับบริการทางการแพทย์ทางไกล

นอกจากนี้บริษัทฯ ยังได้มีการพัฒนาและต่อเชื่อมอุปกรณ์ต่างๆ ให้ใช้งานร่วมกันเป็นโซลูชันเพื่อเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ “PlanetComm” และด้วยความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ในธุรกิจการสื่อสารโทรคมนาคม รวมทั้งความพร้อมในด้านอุปกรณ์ทดสอบ ทำให้บริษัทฯ มีความสามารถในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ของผู้ผลิตชั้นนำต่างๆ ส่งผลทำให้บริษัทฯ สามารถให้บริการด้านเทคโนโลยีการสื่อสารแบบครบวงจร โดยผลิตภัณฑ์และบริการของบริษัทมี 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1: สินค้าทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม (Telecommunications Products) ประกอบด้วย

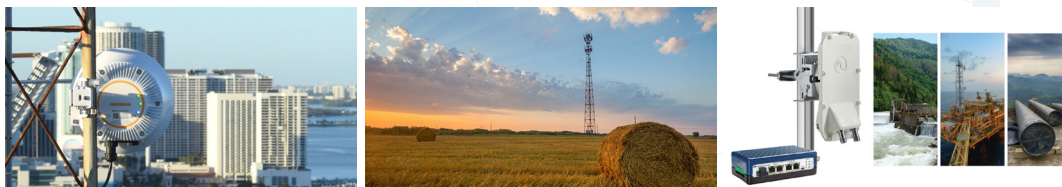
1. ระบบโครงข่ายสื่อสารโทรคมนาคม (Network Infrastructure Solution) ประกอบด้วย

- ระบบสถานีดาวเทียมภาคพื้นดิน (Satellite Earth Station System) คือ ระบบโครงข่ายสื่อสารเทคโนโลยีการรับ-ส่งข้อมูลความเร็วสูงแบบดิจิทัลผ่านคลื่นวิทยุจากดาวเทียม ความถี่ C-Band และ Ku-Band



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม

- ระบบสื่อสารความเร็วสูงแบบไร้สาย (Wireless Network System) คือ ระบบโครงข่ายสื่อสารที่ใช้เทคโนโลยีการรับ-ส่งข้อมูลความเร็วสูงแบบดิจิทัลผ่านคลื่นวิทยุภาคพื้นดิน ความถี่ 2.4 GHz และ 5.8 GHz



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบสื่อสารไร้สายความเร็วสูงภาคพื้นดิน

- ระบบสื่อสารวิทยุแบบดิจิทัล (Digital Radio Communications System) คือ ระบบโครงข่ายสื่อสารที่ใช้เทคโนโลยีการรับ-ส่งข้อมูลแบบดิจิทัลผ่านคลื่นวิทยุความถี่ VHF, UHF และ HF



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบสื่อสารวิทยุ

- ระบบสื่อสารความเร็วสูงผ่านใยแก้วนำแสง (Optical Fiber Network System) คือ ระบบโครงข่ายสื่อสารที่ใช้เทคโนโลยีการรับ-ส่งข้อมูลแบบดิจิทัลผ่านสายนำสัญญาณ



ภาพแสดงตัวอย่างระบบสื่อสารผ่านใยแก้วนำแสง

2. ระบบสำนักงานอัจฉริยะ (Smart Office Solution) คือ ระบบสื่อสารภายในสำนักงานที่มีความทันสมัย ออกแบบเพื่อสื่อสารทั้งภาพ เสียง และข้อมูล ผ่านโครงข่ายอินเทอร์เน็ต สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ คุ่มค่า และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ (Telecommunications Products) ประกอบด้วย

- ระบบประชุมทางไกลเสมือนจริง (Telepresence & Video Conference) ประกอบด้วยสินค้าในกลุ่มชุดประชุมทางไกลเสมือนจริง ระบบจัดการประชุมทางไกลแบบหลายจุด (Multipoint Conference Unit) ระบบบันทึกการประชุมทางไกล (Recording & Streaming Server) และระบบประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบประชุมทางไกลผ่านจอภาพ

- ระบบโทรศัพท์สำนักงานแบบรวมศูนย์ (IP PBX/UC) เป็นระบบสื่อสารรวมศูนย์ ที่รองรับรูปแบบการใช้งานและการสื่อสารภายในองค์กรที่หลากหลายเข้าด้วยกัน เช่น เป็นโทรศัพท์แบบ IP (Internet Protocol Communication) ระบบประชุมผ่านคอมพิวเตอร์หรือ อุปกรณ์พกพา (Mobile) ระบบส่งข้อความ (Messaging) และระบบประชุมทางไกล (Video Conference) เป็นต้น



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบสื่อสารรวมศูนย์

- ระบบประชุมเสียง (Audio Conference) ประกอบด้วยสินค้าที่ใช้สำหรับการประชุมแบบเสียง และใช้ประกอบในการติดตั้งในห้องประชุม ได้แก่ ระบบ Audio Conference



ภาพแสดงตัวอย่างระบบประชุมเสียง

- ระบบกล้องวงจรปิด (IP CCTV) คือ กล้องวงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รองรับ H.265 เทคโนโลยี ช่วยให้ประหยัดพื้นที่ในการเก็บบันทึกข้อมูล



ภาพแสดงตัวอย่างกล้องวงจรปิด

- ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายในสำนักงาน (Internet Network/Wi-Fi)

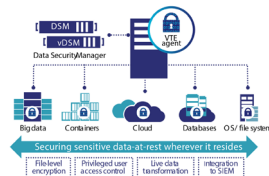
3. ระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูล (Cyber Security Solution) ประกอบด้วย

- ระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูลสำหรับโครงข่าย (Network Security) ทำหน้าที่เข้ารหัสข้อมูลระดับสูง เพื่อป้องกันการโจรกรรมข้อมูลผ่านการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ระหว่างต้นทางและปลายทาง สำหรับหน่วยงานรัฐบาลและทหาร



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูล

- ระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูลสำหรับธุรกรรมทางการเงิน (Transaction Security) ทำหน้าที่เข้ารหัสระดับสูงในระหว่างการทำธุรกรรมทางการเงิน เช่น VISA เครดิตการ์ด เพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงและโจรกรรมรหัสของผู้ใช้งาน สำหรับสถาบัน



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูลสำหรับธุรกรรมทางการเงิน

- ระบบรักษาความปลอดภัยป้องกันการโจมตีทางไซเบอร์ (Fire Wall) ทำหน้าที่ ป้องกันมิให้ผู้บุกรุกสามารถโจมตีโครงข่ายอินเทอร์เน็ตภายในสำนักงาน

4. ระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์แบบดิจิทัล (Digital Broadcasting Solution) คือ ระบบการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์แบบดิจิทัลที่ครบวงจร ประกอบด้วย

- ระบบผลิตรายการโทรทัศน์ สื่อมัลติมีเดียและระบบสตูดิโอ (Content Production & Studio) ประกอบด้วย
 - ก. ระบบกล้องโทรทัศน์สำหรับงาน Studio (Professional 4K Camera) ของ Sony
 - ข. ระบบกล้องโทรทัศน์แบบไร้สาย (Wireless Professional Camera) ของ Cobham
 - ค. ระบบตัดต่อและควบคุมกำกับสัญญาณภาพ (Video Switcher) สำหรับงาน Studio ของ Sony และ BroadcastPix
 - ง. ระบบ Video Router, ระบบ Multiviewer และระบบ Infrastructure สำหรับห้อง Studio, ห้องตัดต่อ, และห้อง Master Control (MCR) ของ Evertz
 - จ. ระบบ Media Asset Management (MAM) และระบบ Automation สำหรับห้อง Master Controls (MCR) ของ DALET และ Evertz
 - ฉ. ระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ผ่านเครือข่าย 3G/4G ของ TVU



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบผลิตรายการโทรทัศน์และสื่อมัลติมีเดียและระบบสตูดิโอ

- ระบบกระจายสัญญาณและส่งสัญญาณโทรทัศน์ (Content Distribution & Transmission)
 - ก. ระบบกระจายสัญญาณวิดีโอผ่านใยแก้วนำแสง (Video over Fiber Network) คือ อุปกรณ์ที่ออกแบบมาเพื่อรองรับการส่งสัญญาณโทรทัศน์ระบบดิจิทัลผ่านเครือข่ายใยแก้วนำแสง เพื่อใช้ในการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ระบบดิจิทัลไปทั่วประเทศ



ภาพแสดงตัวอย่างระบบกระจายสัญญาณวิดีโอผ่านใยแก้วนำแสง

ข. ระบบประมวลผลและเข้ารหัสสัญญาณโทรทัศน์ (Television Headend) คือ ระบบการเข้ารหัสและแปลงสัญญาณภาพวิดีโอให้เป็นดิจิทัล แล้วทำการบีบอัดให้มีขนาดเล็กลงตามมาตรฐาน MPEG-2/MPEG-4 เพื่อใช้ในการส่งสัญญาณโทรทัศน์ นี้ผ่านโครงข่ายภาคพื้นดิน ผ่านดาวเทียม และอินเทอร์เน็ตไปยังผู้ชมที่บ้าน ทั้งนี้ปัจจุบันบริษัทเป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าชั้นนำระดับโลก ได้แก่ Harmonic, Evertz และ AppearTV

ค. ระบบส่งสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ (Radio and Television Transmitter) และอุปกรณ์สำหรับโครงข่ายพื้นฐาน (Infrastructure) เป็นระบบและอุปกรณ์เครื่องส่งสัญญาณโทรทัศน์สำหรับสถานี ที่ใช้ในการถ่ายทอดโทรทัศน์แบบดิจิทัลไปยังผู้ชมที่บ้าน ตามมาตรฐาน DVB-T2 ซึ่งปัจจุบัน บริษัทเป็นตัวแทนจำหน่ายและติดตั้งระบบเครื่องส่งโทรทัศน์ของ Tredess จากประเทศสเปน

- กล่องรับสัญญาณโทรทัศน์แบบดิจิทัลภาคพื้นดิน (Set Top Box/DVB-T2)



ภาพแสดงตัวอย่างกล่องรับสัญญาณโทรทัศน์แบบดิจิทัลภาคพื้นดิน

5. ผลิตภัณฑ์ของแพลนเน็ตคอม ประกอบด้วย

- รถสื่อสารผ่านดาวเทียมเคลื่อนที่ (Satellite Mobile Vehicle) คือ รถสื่อสารเคลื่อนที่ พร้อมติดตั้งจานดาวเทียมและอุปกรณ์สื่อสารต่างๆ เช่น ระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม ระบบสื่อสารแบบไร้สาย ระบบสื่อสารวิทยุ ระบบประชุมทางไกลผ่านจอภาพ ระบบเข้ารหัสข้อมูล และระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ เป็นต้น เพื่อใช้ในกิจกรรมด้านสื่อสารโทรคมนาคมและด้านการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ โดยบริษัทฯ มีความเชี่ยวชาญในการออกแบบ พัฒนาและผลิตรถสื่อสารเคลื่อนที่หลากหลายรูปแบบให้เหมาะสมตามความต้องการ ดังนี้
 - ก. รถสื่อสารผ่านดาวเทียมขนาดเล็ก (Small Wireless Mobile Vehicle)
 - ข. รถสื่อสารผ่านดาวเทียมขนาดกลาง (Medium Wireless Mobile Vehicle)
 - ค. รถสื่อสารผ่านดาวเทียมขนาดใหญ่ (Large Wireless Mobile Vehicle)
 - ง. รถสื่อสารผ่านดาวเทียมแบบพ่วง (Trailer or Transportable SatCom Terminal) เพื่อกิจการทหาร
 - จ. สตูดิโอแบบเคลื่อนที่ (Outside Broadcasting Van – OB Van) เพื่อการถ่ายทอดรายการสด



ภาพแสดงตัวอย่างรถสื่อสารเคลื่อนที่

- อุปกรณ์ตัดสัญญาณวิทยุสำหรับโทรศัพท์เคลื่อนที่และวิทยุสื่อสาร (Mobile Phone and Radio Jammer) เพื่อกิจการทางทหารและความมั่นคง



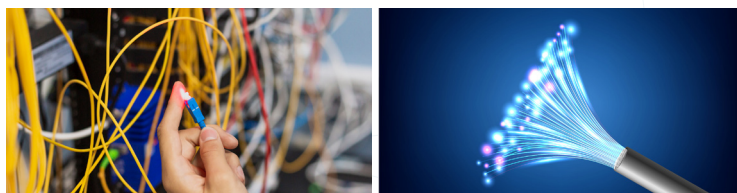
ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ตัดสัญญาณวิทยุสำหรับโทรศัพท์มือถือ

- อุปกรณ์ต่อพ่วงและอุปกรณ์เสริม (Peripheral and Accessories) ได้แก่
 - ก. สายเคเบิลและอุปกรณ์เชื่อมต่อสาย (Feeder Cables and Connectors) สำหรับใช้ติดตั้งสถานีเครื่องส่งโทรศัพท์เคลื่อนที่



ภาพแสดงตัวอย่างสายเคเบิลและอุปกรณ์เชื่อมต่อสาย

- ข. อุปกรณ์เกี่ยวกับใยแก้วนำแสง (Passive Fiber Optic Component) สำหรับโครงข่ายสัญญาณความเร็วสูง FTTx



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบสื่อสารผ่านใยแก้วนำแสง

กลุ่มที่ 2 : บริการทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม (Professional Services)

เป็นบริการให้คำปรึกษา ออกแบบ ติดตั้ง รวมถึงให้บริการหลังการขายสำหรับอุปกรณ์และระบบสื่อสารโทรคมนาคม ด้วยประสบการณ์มากกว่า 25 ปี โดยบริษัทฯ มีความพร้อมด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ และทีมงานวิศวกรมืออาชีพที่ผ่านการอบรม ที่สามารถให้บริการได้อย่างมีคุณภาพ แบ่งเป็น 4 ประเภท คือประกอบด้วย

1. บริการก่อนการขาย (Pre-Sales Services)

- ให้คำปรึกษาและออกแบบระบบ (Consult และ System Design) ให้บริการปรึกษาและออกแบบระบบสื่อสารโทรคมนาคมตามความต้องการของลูกค้า เพื่อให้ได้ระบบที่มีประสิทธิภาพสูงสุด การลงทุนต่ำ และคุ้มค่าในการลงทุน
- เสนอโครงการ (Proposal) บริการนำเสนอโครงการเป็นข้อชี้แจง ตามความต้องการของลูกค้า

2. บริการติดตั้งระบบและอุปกรณ์ (Implement & Installation Services)

- บริหารโครงการ (Project Management) การบริหารจัดการ วางแผนงานโครงการตั้งแต่เริ่มต้นจนส่งมอบงานเสร็จสิ้น ให้เป็นไปตามที่ลูกค้าต้องการ
- การรวมระบบ (Integration) บริษัทมีทีมผู้เชี่ยวชาญเทคโนโลยีเฉพาะด้านหลากหลายประเภท สามารถนำเทคโนโลยี
- การติดตั้ง (Installation) ติดตั้ง ทดสอบ ส่งมอบ ตามที่ได้ออกแบบและใช้งานได้ตามที่ลูกค้ากำหนด
- การอบรม (Training) จัดอบรมการใช้งานให้กับลูกค้าหลังส่งมอบและเมื่อมีการอัปเดต feature ใหม่

3. บริการหลังการขาย (After Sales Services)

- การรับประกันสินค้า (Extended Product Warranty)
 - ก. Product Warranty (การรับประกันสินค้า) การรับประกันสินค้าจากโรงงาน เป็นระยะเวลา 1 ปี
 - ข. Free Factory Repair (การส่งอุปกรณ์ชำรุดซ่อมโรงงาน) หากอุปกรณ์บกพร่องชำรุดอันเนื่องมาจากการผลิต หรือจากความผิดปกติของอุปกรณ์ ในระหว่างรับประกัน บริษัทฯ จะรับผิดชอบในการจัดส่งอุปกรณ์ไปยังโรงงานเพื่อซ่อมแซมให้อุปกรณ์ทำงานได้ปกติ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น ภายในเวลา 60 วัน
 - ค. Software Updates and Upgrades (การปรับปรุงซอฟต์แวร์) ลูกค้าได้สิทธิในการ Upgrade Software version ล่าสุดเพื่อให้อุปกรณ์สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
 - ง. Help Desk/ Telephone technical support (การให้คำปรึกษาเบื้องต้น) ลูกค้าสามารถติดต่อขอความช่วยเหลือในการใช้งานหรืออุปกรณ์ทำงานผิดปกติ โดยบริษัทฯ มีวิศวกรประจำให้คำปรึกษาแก้ไขปัญหาเบื้องต้นทางเทคนิคแก่ลูกค้าทางโทรศัพท์ในช่วงเวลาทำงานปกติ (วันจันทร์ – วันศุกร์ 08.30 น. - 17.30 น.)
- SWAP (อุปกรณ์สำรอง) บริษัทฯ จัดเตรียมอุปกรณ์สำรอง เพื่อทดแทนอุปกรณ์ที่ชำรุดของลูกค้า เพื่อให้ลูกค้าสามารถใช้งานอุปกรณ์ได้ต่อเนื่องไม่กระทบต่อการทำงาน โดยค่า SWAP Replacement จะขึ้นอยู่กับประเภทของอุปกรณ์นั้นๆ
- Preventive Maintenance Services (การบำรุงรักษาตามกำหนด) บริษัทฯ จะส่งเจ้าหน้าที่เข้าทำการบำรุงรักษาอุปกรณ์ตามกำหนดเวลา เพื่อป้องกันความเสียหาย หรือชำรุดพวกร่องของอุปกรณ์ที่จะเกิดขึ้นล่วงหน้า ดังนี้
 - ก. ตรวจเช็คสภาพความพร้อมใช้งาน
 - ข. ปรับปรุงแก้ไขเมื่อพบข้อบกพร่อง
 - ค. ทำความสะอาด
 - ง. Upgrade Software Version ล่าสุด ตามเงื่อนไขการรับประกันสินค้า
 - จ. แนะนำเทคนิคการใช้งานอุปกรณ์ตามที่ลูกค้าต้องการ
 - ฉ. แนะนำสินค้าและเทคโนโลยีใหม่ๆ ให้ลูกค้านำไปพัฒนาและปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น
- ONSITE Services (การบริการเข้าซ่อมเมื่อได้รับแจ้ง): เมื่อลูกค้าพบปัญหาในการใช้งานอุปกรณ์ ซึ่งไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ หลังจากบริษัทฯ ได้รับแจ้งและประเมินว่าอุปกรณ์มีความชำรุดเสียหายจริง ทางบริษัทฯ จะจัดส่งวิศวกรเข้าไปแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง (ลูกค้ามีสิทธิขอบริการเข้าซ่อมเมื่อได้รับแจ้ง ในกรณีลูกค้าได้ขอบริการการบำรุงรักษาตามกำหนดเวลาแล้วเท่านั้น) โดยมีการให้บริการ 3 ระดับ คือ
 - ก. 5 วันทำการปกติ ระยะเวลา 8 ชั่วโมง (5X8)
 - ค. 7 วันระยะเวลา 24 ชั่วโมง (7X24)
 - ข. 7 วันระยะเวลา 8 ชั่วโมง (7X8)
- On-Call Services (บริการเรียกรายครั้ง) ในกรณีที่อุปกรณ์ของลูกค้าไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ สามารถขอบริการรายครั้งได้ โดยคิดราคาตามประเภทอุปกรณ์และพื้นที่ที่เข้าบริการ
- Repair (บริการซ่อมอุปกรณ์) บริการซ่อมอุปกรณ์โดยวิศวกรที่ได้รับการฝึกอบรมการซ่อมจากโรงงานผู้ผลิตซึ่งมีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ในอุปกรณ์นั้นๆ พร้อมเครื่องมือทดสอบและอะไหล่คุณภาพสูง เพื่อให้ผลงานการซ่อมมีคุณภาพดีทำให้บริษัทฯ ได้รับการยอมรับจากโรงงานผู้ผลิตและลูกค้าเสมอมา

4. บริการให้เช่าอุปกรณ์ (Rental) ให้บริการเช่าอุปกรณ์ประเภททางไกลหลากหลายรุ่นและอุปกรณ์ระบบการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์แบบดิจิทัลตามความต้องการของลูกค้า

กลุ่มที่ 3 : ผู้ให้บริการทางด้านดิจิทัล (Digital Service Provider)

ให้บริการทางด้านการสื่อสาร คิดค่าบริการเป็นรายเดือน ประกอบด้วย

1. PlanetFiber ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านโครงข่ายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) สำหรับคอนโดมิเนียมระดับกลางและสูง คิดค่าบริการเป็นรายเดือน ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วตั้งแต่ 100 MB – 1 GB
2. PlanetCloud ให้บริการระบบคลาวด์สำหรับสำนักงาน คิดค่าบริการเป็นรายเดือน ประกอบด้วย
 - ระบบโทรศัพท์สำนักงานบนคลาวด์ (Cloud PBX)
 - ระบบประชุมทางไกลบนคลาวด์ (Cloud Meeting)
 - ระบบศูนย์บริการลูกค้าบนคลาวด์ (Cloud Call/Contact Center)
 - ระบบกล้องวงจรปิดบนคลาวด์ (Cloud CCTV)
 - ระบบไวไฟบนคลาวด์ (Cloud Wi-Fi)

การตลาดและการแข่งขัน (Market and competition)

บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจทางด้านเทคโนโลยีระบบสื่อสารโทรคมนาคมและดิจิทัลที่มีมากกว่า 25 ปี โดยเป็นทั้งตัวแทนจำหน่าย (Distributor) ผู้จัดจำหน่าย (Reseller) และผู้ให้บริการสินค้าและบริการอย่างครบวงจร (System Integrator) บริษัทฯ เล็งเห็นถึงความสำคัญของการนำเสนอเทคโนโลยีและบริการคุณภาพสูง รวมทั้งการสร้างทีมงานมืออาชีพที่สามารถให้บริการทั้งก่อนและหลังการขายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยบริษัทฯ มีแนวทางในการเสริมสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน และการพัฒนากลยุทธ์เพื่อให้เกิดความแตกต่างจากคู่แข่ง ดังนี้

แนวโน้มเทคโนโลยีที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจดิจิทัลของโลกใน 5-20 ปีข้างหน้า

1. เครือข่าย (Networking)

เครือข่าย หรือ Networking คือการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์แบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการแบ่งปันข้อมูลและทรัพยากรให้สามารถใช้งานร่วมกันที่พบเห็นทั่วไปภายในเครือข่าย ได้แก่ เอกสารหรือไฟล์ แอปพลิเคชัน เครื่องพิมพ์ และซอฟต์แวร์ ข้อดีคือเรื่องของความปลอดภัย ประสิทธิภาพ ความสามารถในการจัดการ และประสิทธิภาพด้านต้นทุน เนื่องจากได้สร้างช่องทางให้เกิดการทำงานร่วมกันระหว่างผู้ใช้งานในวงกว้าง โดยทั่วไปแล้วเครือข่ายประกอบด้วยส่วนประกอบฮาร์ดแวร์ เช่น คอมพิวเตอร์ ฮับ สวิตช์ เราเตอร์ และอุปกรณ์อื่นๆ ที่รวมกันเป็นโครงสร้างพื้นฐานเครือข่าย อุปกรณ์เหล่านี้มีบทบาทสำคัญในการถ่ายโอนข้อมูลจากที่หนึ่งไปอีกที่หนึ่งโดยใช้เทคโนโลยีที่แตกต่างกัน เช่น คลื่นวิทยุและสายไฟ

1.1 กรณีการใช้งาน

Software-defined wide-area network (SD-WAN)

SD-WAN กำลังเข้ามาเปลี่ยนแปลงเครือข่ายต่างๆ และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพเทคโนโลยีเครือข่าย MPLS (Multi-Protocol label Switching) ผ่านการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต สมรรถนะสูงจากผู้ให้บริการแยกต่างหาก นอกจากนี้เครือข่ายจะมีความยืดหยุ่นและความพร้อมใช้งานเพิ่มขึ้นด้วย นอกจากนี้สมรรถนะที่เพิ่มขึ้นช่วยเพิ่มแบนด์วิดท์ทั้งหมดสามารถใช้งานได้ อีกทั้งยังช่วยลดต้นทุน MPLS ด้วยการเปลี่ยนจากการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่มีต้นทุนต่ำ นอกจากนี้ความจำเป็นในการขยายธุรกิจสู่ Cloud เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ช่วยผลักดันการใช้งาน SD-WAN ในท้องตลาด

Low-power wide-area network (LP-WAN)

เป็นหนึ่งในเครื่องมือ IoT สำคัญที่ช่วยเพิ่มความโปร่งใสและประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยอาศัยการวิเคราะห์ผ่าน Cloud ขึ้นสูง กรณีการใช้งานที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ

- การเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการ (Process Optimization): LP-WAN สามารถช่วยตรวจสอบสภาพแวดล้อมของโรงงาน เพื่อรักษาสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับกระบวนการผลิตทั้งหมด เช่น อุณหภูมิและคุณภาพอากาศ เป็นต้น
- การตรวจสอบตามสภาพและการบำรุงรักษาเชิงทำนาย (Condition-based Monitoring and Predictive Maintenance): การตรวจสอบผ่านเซ็นเซอร์แบบฝังตัวขนาดใหญ่อย่างต่อเนื่อง ทำให้โรงงานสามารถค้นหาการปฏิบัติงานที่ผิดปกติของเครื่องจักรและทรัพย์สินตั้งแต่เนิ่นๆ โดย LPWAN คือเทคโนโลยีการสื่อสารที่จะมีความสามารถเข้าถึงเซ็นเซอร์จำนวนมาก
- การตรวจสอบความปลอดภัย (Monitor Safety): การใช้อุปกรณ์สวมใส่ LP-WAN และเซ็นเซอร์ช่วยให้สามารถติดตามพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมได้ เพื่อปรับปรุงสุขภาพและประสิทธิภาพการทำงานของพวกเขา

LTE-M (CAT-M1)

เป็นเครือข่ายที่ถูกคิดค้นขึ้น เพื่อรองรับอุปกรณ์ IoT ทำหน้าที่เชื่อมต่อกับเครือข่าย 4G โดยไม่จำเป็นต้องมีเกตเวย์ กรณีการใช้งานสำหรับ LTE-M นั้นส่วนใหญ่ใช้สำหรับ

- เซ็นเซอร์ความหนาแน่นต่ำ: LTE-M เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากกว่าในการเชื่อมต่อเซ็นเซอร์จำนวนมากในธุรกิจต่างๆ เช่น ห้างเย็น ด้วยการช่วยลดปัญหาจากการเชื่อมต่อผ่าน WIFI หรือเคเบิล นอกจากนี้ LTE-M ยังมีแบตเตอรี่ที่มีอายุการใช้งานยาวนานและสามารถเปลี่ยนเป็นโหมดประหยัดพลังงานได้
- การอ่านมิเตอร์อัตโนมัติ: Automatic Meter Reading (AMR) แบบใช้สัญญาณโทรศัพท์มือถือได้รับความนิยมเนื่องจากมีราคาถูก ดังนั้น LTE-M จะกลายเป็นมิเตอร์อันดับต้นๆ ที่มีการเชื่อมต่อ เนื่องจากราคาถูกกว่า
- การติดตามทรัพย์สิน: การเชื่อมต่อระยะสั้น เช่น Bluetooth พร้อมด้วย LTE-M กำลังได้รับความนิยมในการติดตามสินทรัพย์

1.2 แนวโน้มในปัจจุบัน

Loon บริษัทลูกในเครือ Alphabet ร่วมมือกับผู้ให้บริการดาวเทียม Telesat เพื่อขยายการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตทั่วโลก โดยอาศัยบอลลูนลอยสูง เพื่อให้บริการการเชื่อมต่อไร้สายในพื้นที่ห่างไกล บอลลูนเหล่านี้เป็นเหมือนเสาสัญญาณที่เติมก๊าซฮีเลียม ลอยอยู่ในชั้นบรรยากาศและสามารถเข้าถึงพื้นที่ที่ไม่มีโครงสร้างพื้นฐานของผู้ให้บริการภาคพื้นดิน

เครือข่ายของ Loon จัดการระบบด้วยแพลตฟอร์มซอฟต์แวร์อัตโนมัติที่เรียกว่า Temporospatial SDN ช่วยให้บอลลูนแต่ละลูกทำงานร่วมกันคล้ายกับเสาสัญญาณแบบดั้งเดิม เมื่อระบบลอยในอากาศรับสัญญาณ ระบบจะส่งสัญญาณไปยังระบบที่อยู่ใกล้กับปลายทางของสัญญาณและกระบวนการดังกล่าวจะทำซ้ำจนกว่าข้อความจะถูกส่งไปถึงพื้นดิน

1.3 แนวโน้มในอนาคต

เครือข่ายดั้งเดิมถูกสร้างขึ้นโดยแทบไม่ได้คำนึงถึงความสำคัญของการสัญจรข้อมูล ส่วน Intent-based networking (IBN) เป็นความพยายามที่จะพิจารณาผลลัพธ์การไหลของข้อมูลของผู้ใช้ปลายทาง หรือหน่วยธุรกิจยอมรับได้มากที่สุด กล่าวโดยง่ายคือ IBN เป็นเครือข่ายที่มีความเข้าใจชัดเจนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การใช้งานและความสำคัญของแอปพลิเคชันทั้งหมดที่ทำงานอยู่

ด้วยความเข้าใจดังกล่าว IBN จึงใช้ AI ในการแปลงภาพรวมของการให้บริการแอปพลิเคชันให้เป็นนโยบายเครือข่ายแบบครบวงจรพร้อมรายละเอียด จากนั้นระบบ IBN จะทำการตรวจสอบ อัปเดต และผลักดันนโยบายนี้โดยใช้ระบบอัตโนมัติแบบ real-time จึงเพิ่มความพร้อมใช้งานและความคล่องตัวของเครือข่าย

1.4 บทบาทความสำคัญของเทคโนโลยีต่อประเทศไทย

โซลูชันระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ดีจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อธุรกิจต่างๆ เนื่องจากคอมพิวเตอร์ได้กลายเป็นองค์ประกอบสำคัญในชีวิตของทุกวัย ระบบเครือข่ายจะรองรับการเชื่อมต่อของคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่อง กระบวนการทำงานจะมีประสิทธิภาพและง่ายขึ้น จึงเป็นเครื่องมือที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับทุกธุรกิจ การธนาคาร ภาครัฐ ความบันเทิงชีวิตประจำวัน อุตสาหกรรม การศึกษา และการบริหารจัดการ เครือข่ายไม่เพียงแต่เชื่อมต่อระหว่างคอมพิวเตอร์ แต่ยังรองรับการเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์ด้วย ดังนั้น เครือข่ายจึงเป็นเทคโนโลยีฐานสำหรับการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงอื่นๆ เช่น IoT 5G อันจะช่วยสนับสนุนกลยุทธ์ประเทศไทย 4.0 เช่น โครงการอัจฉริยะต้องการการเชื่อมต่อที่มีความเสถียรระหว่างอุปกรณ์เครือข่ายจึงต้องขยายและได้รับการพัฒนามากกว่าที่ผ่านมา เครือข่ายหลายประเภทจะถูกนำไปใช้ในอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งจะสร้างประโยชน์ให้กับชุมชนต่างๆ เครือข่ายไม่เพียงจำกัดแต่การสื่อสารในองค์กร แต่ยังสร้างช่องทางการสื่อสารระหว่างธุรกิจกับธุรกิจ ธุรกิจกับลูกค้า และธุรกิจกับภาครัฐ ดังนั้น เครือข่ายจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อประเทศไทยในฐานะปัจจัยสนับสนุนนโยบายประเทศไทย 4.0 ซึ่งจะช่วยขับเคลื่อนขีดความสามารถของธุรกิจและประเทศในการแข่งขันระดับโลก

1.5 แนวโน้มในช่วงระยะ 5 ปี 10 ปี และ 15 ปี

	5 ปี	10 ปี	15 ปี
พัฒนาการของเทคโนโลยี	SD-WAN ยังคงจะเป็นเครื่องมือหลักในขณะนี้ องค์กรกำลังค้นหาเครื่องมือใหม่ๆ เพื่อเชื่อมต่อสำนักงานที่อยู่ห่างไกล	Hyper-converged infrastructure (HCI) ผสาน การประมวลผล การจัดเก็บข้อมูลเครือข่าย และทรัพยากร virtualization ให้เข้ามาอยู่ในแพลตฟอร์มเดียวกัน	IBN (Intent-based networking) ซึ่งอาศัยระบบอัตโนมัติและกฎระเบียบต่างๆ สามารถกำหนดวิธีการใช้แอปพลิเคชันและบริการผ่านเครือข่าย
แนวโน้มการเติบโตของการใช้งานทั่วโลก	ในอีก 5 ปีข้างหน้า SD-WAN จะสร้างรายได้ถึง 1.4 แสนล้านบาท และขยายตัวด้วยอัตราการเติบโตเฉลี่ยปีละ 40.4% จากปี 2017 ถึง 2022	มูลค่า HCI จะเพิ่มขึ้นจาก 1.29 แสนล้านบาท ในปี 2018 เป็น 5.39 แสนล้านบาทในปี 2023 ที่อัตราการเติบโตเฉลี่ย 32.9% ต่อปี ในช่วงเวลาการคาดการณ์	มูลค่า IBN มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 20,000 ล้านบาท ในปี 2017 เป็น 1.54 แสนล้านบาท ในปี 2023 ที่ อัตราการเติบโตเฉลี่ยปีละ 42% ในช่วงปี 2018-2023
ศักยภาพในการเติบโตในประเทศไทย	ประเทศไทยมีศักยภาพในการเติบโตอย่างต่อเนื่องเนื่องจากองค์กรธุรกิจและผู้ให้บริการกำลังโยกย้ายแอปพลิเคชันทางธุรกิจที่สำคัญไปยังระบบ Cloud อย่างรวดเร็ว	ผลิตภัณฑ์ HCI สามารถช่วยภาคธุรกิจต่างๆ ในประเทศไทยให้บรรลุการเปลี่ยนแปลง สู่ดิจิทัลอย่างคุ้มค่า เช่น โทรคมนาคม การธนาคาร การดูแลสุขภาพ ภาคการผลิต ภาคการเกษตร น้ำมันและก๊าซ การศึกษา ภาครัฐและผู้ประกอบการ SME	ภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกรวมถึงประเทศไทยคาดว่าจะมีอัตราการเติบโตที่เร็วที่สุด เนื่องจากการลงทุนที่เพิ่มขึ้นของผู้เล่นหลักในตลาด IBN
กรณีการใช้งานที่เกี่ยวข้อง	SD-WAN Cloud ช่วยให้สำนักงานสาขาสามารถเข้าถึงแอปพลิเคชันที่อยู่บน Cloud ที่จัดเก็บอยู่ มากกว่าหนึ่งแห่ง และอาจรวมถึง SaaS, IaaS, Cloud สาธารณะและ Cloud ส่วนตัว	จะมีการใช้งาน HCI เพื่อรองรับแอปพลิเคชันใน Tier 1 ที่สำคัญทางธุรกิจ เพื่ออำนวยความสะดวกรองรับการขยายโครงสร้างพื้นฐานตามที่ต้องการ	ในอีก 15 ปีข้างหน้าคาดว่าจะเห็นการรับประกันเครือข่ายเชิงรุกและเชิงคาดการณ์ การปรับใช้ แบนด์วิดท์ แบบยืดหยุ่น การเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพของเครือข่ายการประสานบริการแบบไดนามิก และการปรับเปลี่ยน

1.6 องค์ประกอบย่อยของเทคโนโลยีเครือข่าย

LP-WAN

LP-WAN (Low-Power Wide-Area Network) เป็นเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นเพื่อการประยุกต์ใช้งานกับอินเทอร์เน็ตแห่งสรรพสิ่ง (IoT) นอกจากใช้พลังงานต่ำ ยังเพิ่มอายุการใช้งานของแบตเตอรี่และมีอัตราการแพร่กระจายที่ดีภายในอาคารหรือใต้ดิน เทคโนโลยีนี้มักถูกนำมาใช้สำหรับการพัฒนาและใช้งาน เพื่อสนับสนุนความต้องการของ IoT หมวดหมู่นี้สำคัญของ LPWA คือเครือข่าย IoT ที่ให้บริการมือถือจัดการตามมาตรฐาน 3GPP สำหรับเครือข่าย IoT เทคโนโลยีที่ได้รับการพูดถึงบ่อยที่สุดตามที่ได้กำหนดไว้ในมาตรฐาน 3GPP คือ LTE-M (หรือที่เรียกว่า LTE Cat-M1) และ NB-IoT (Narrow-Band IoT) เนื่องจากลักษณะสำคัญของ LPWA มีแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญต่ออัตราการเติบโตของนวัตกรรม IoT ในอนาคตและกระตุ้นการปรับใช้อุปกรณ์ที่มีระดับเสียงสูงกว่าที่มีอยู่ในปัจจุบัน

ทิศทางในอนาคต อุตสาหกรรม IoT ในประเทศไทย คาดว่าจะมีมูลค่า 3.2 หมื่นล้านบาท ภายในปี 2020 และบริษัทต่างๆ ของไทยได้รับการจัดอันดับสูงที่สุดในกลุ่มประเทศอาเซียนที่จะศึกษาและนำเทคโนโลยี IoT มาใช้งาน จึงเพิ่มโอกาสที่จะนำเทคโนโลยี LP-WAN มาใช้ในประเทศ

LTE-M

LTE-M เป็นนิยามมาตรฐานเทคโนโลยี LPWA สำหรับ LTE-MTC ใช้ในการสื่อสารระหว่างเครื่องจักร (Machine Type Communication) หรือสามารถเรียก LTE CAT-M1 ได้เช่นกัน เทคโนโลยีนี้เหมาะสำหรับการใช้งาน IoT และให้อุปกรณ์ IoT สามารถเชื่อมต่อกับเครือข่าย 4G ได้โดยตรงและไม่ต้องใช้ Gateway LTE-M มีเครือข่ายที่ปลอดภัยพร้อมกับแบนด์วิดท์ต่ำ ประโยชน์ของเครือข่ายเซลลูลาร์และคุณสมบัติต่างๆ สามารถปรับให้เหมาะสมและถูกออกแบบมาสำหรับอุตสาหกรรม IoT โดยเฉพาะ นอกจากนี้ แอปพลิเคชันเทคโนโลยี LTE-U จะเป็นที่ต้องการเนื่องจากมีความพยายามที่จะลดปริมาณการใช้งานเครือข่ายโทรศัพท์ และเปลี่ยนมาใช้แบนด์วิดท์จากเครือข่ายที่ไม่ได้รับอนุญาต

ในแง่ของศักยภาพการเติบโตในระยะแรกของการดำเนินการคาดว่าจะสร้างความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในปี 2020 ในขณะที่ผู้ให้บริการมีแนวโน้มจะขยายพื้นที่บริการ LTE-M ให้ครอบคลุมมากขึ้น

ทิศทางในอนาคต บริษัททั่วโลกกำลังพัฒนากรณีการใช้งาน IoT รูปแบบต่างๆ ในหลายอุตสาหกรรม ตั้งแต่การเกษตรไปจนถึงสาธารณูปโภคไฟฟ้าและตั้งแต่นานยนต์ไปจนถึงหุ่นยนต์ ดังนั้นคาดว่า ตลาด NB-IoT และ LTE-M จะเติบโตอย่างรวดเร็วในอีกห้าปีข้างหน้า

Bluetooth

Bluetooth เป็นเทคโนโลยีสื่อสารระยะใกล้และใช้พลังงานต่ำ พบเห็นได้ทั่วไปในคอมพิวเตอร์แบบพกพา แท็บเล็ต และสมาร์ทโฟน เทคโนโลยีนี้ได้รับความนิยมเนื่องจากใช้งานง่ายและใช้ร่วมกับอุปกรณ์ได้หลากหลายชนิด ทำให้สามารถถ่ายโอนข้อมูลเสียงและภาพได้ บริษัทในกลุ่มสมาชิก Bluetooth Special Interest Group (SIG) สามารถใช้บลูทูธ และมีการกำหนดไว้ที่ 20,000 อุปกรณ์ที่รองรับบลูทูธ ได้แก่ ชุดหูฟังไร้สาย อุปกรณ์ต่างๆ และระบบความบันเทิงในรถยนต์ รวมไปถึงอุปกรณ์อย่างเช่น แป้นพิมพ์และเมาส์ การส่งสัญญาณเสียง คอนโซลวิดีโอเกม สมาร์ทล็อก และปีคอน การใช้พลังงานต่ำส่งผลให้อายุการใช้งานแบตเตอรี่ยาวนาน ในขณะที่โปรโตคอลมาตรฐานช่วยให้สามารถทำงานร่วมกันได้ในหลากหลายอุปกรณ์ทิศทางในอนาคต อุปกรณ์อัจฉริยะรวมถึงกล้องวงจรปิดและ Bluetooth Smart คาดว่าจะเพิ่มขึ้น 30% ในปี 2018 คิดเป็นมูลค่า 1.0 แสนล้านบาท และ 20% ในปี 2019 มูลค่า 1.2 แสนล้านบาท เนื่องจากตลาดยังคงมีขนาดเล็ก แต่ Big data และ IoT กำลังได้รับความนิยมเพิ่มขึ้น

Wi-Fi

Wi-Fi นำมาประยุกต์ใช้งานภายในบ้าน บริษัท โรงเรียน โรงพยาบาล ท่าอากาศยานและในโรงงานอุตสาหกรรมเนื่องด้วยความสามารถในการทำงานร่วมกับทุกระบบปฏิบัติการ โครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่เดิมและอุปกรณ์หลากหลายชนิด Wi-Fi จึงมีประสิทธิภาพด้านต้นทุนและความเหมาะสมในการใช้งาน ระยะการใช้งาน

Wi-Fi โดยทั่วไปภายในอาคารคือ 32 เมตร และกลางแจ้งอยู่ที่ 95 เมตร โดยสามารถใช้เสาอากาศเพิ่มระยะการส่งสัญญาณทิศทางในอนาคต สายการบินราคาประหยัดของประเทศไทยกำลังมุ่งนำเสนอบริการเชื่อมต่อ Wi-Fi บนเครื่องบิน จึงเป็นช่องทางใหม่สำหรับอัตราการเติบโตของ Wi-Fi ในช่วง 5 ปีข้างหน้า

Z-Wave

Z-Wave สามารถติดตั้งแบบ Plug and play สำหรับระบบอัตโนมัติในบ้านโดยเฉพาะ สัญญาณดังกล่าวสามารถเดินทางผ่านกำแพง พื้นและเพดาน อีกทั้งอุปกรณ์สามารถวางรอบสิ่งกีดขวางต่างๆ จึงช่วยเพิ่มระยะการสื่อสารแบบจุดต่อจุดจาก 120 ฟุต เป็นเกือบ 600 ฟุต ปัจจุบันมีผลิตภัณฑ์ Z-Wave ที่ได้รับการรับรองมากกว่า 2,100 รายการ โดยมีการใช้งานรูปแบบต่างๆ เช่น ระบบควบคุมแสงไฟ ประตู ระบบล็อก อุณหภูมิ เซ็นเซอร์และเครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นต้น นอกจากนี้ แอปพลิเคชันเพียงแอปเดียวยังสามารถใช้ในการตรวจตราบ้านโดยใช้เซ็นเซอร์ที่ตรวจจับการเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อม และส่งการแจ้งเตือน เช่นเดียวกับโหมดการประหยัดพลังงานเนื่องจากความร้อน ความเย็น และไฟจะได้รับการจัดการโดยอัตโนมัติ บริษัทหลายแห่ง เช่น GE, Samsung, Jasco และศูนย์กลางบ้านอัจฉริยะเช่น Echo ของ Amazon, SmartThings ของ Samsung นั้นล้วนนำ Z-Wave มาใช้ได้ทั้งสิ้น

ทิศทางในอนาคต ตลาดบ้านอัจฉริยะทั่วโลกคาดว่าจะเติบโตจาก 2.4 ล้านล้านบาท ในปี 2018 เป็น 4.8 ล้านล้านบาท ในปี 2024 ด้วยอัตราการเติบโต 12.02% ต่อปี จึงเพิ่มอัตราการใช้งาน Z-Wave ในอุปกรณ์อัจฉริยะต่างๆ และระบบอัตโนมัติภายในบ้าน

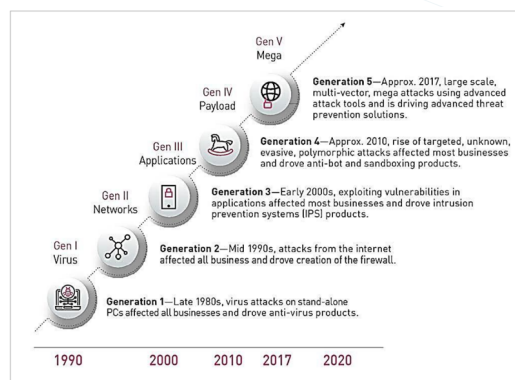
ส่วนตลาดเครือข่ายในประเทศไทย คาดว่าจะเติบโตไปถึง 1.8 หมื่นล้านบาท ภายในปี 2025 จาก 1.1 หมื่นล้านบาทในปี 2018 ด้วยอัตราการเติบโตเฉลี่ย 8% ต่อปี ในช่วงปี 2018-2025

2. ความมั่นคงปลอดภัย (Security)

ความปลอดภัยดิจิทัลเป็นการป้องกันอัตลักษณ์ในโลกออนไลน์ที่ผู้คนสร้างขึ้นแบบวิเศษจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์ แอปพลิเคชันมือถือ การชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น อาชญากรกำลังหาวิธีการใหม่ในการใช้ประโยชน์และลักขโมยข้อมูลจากผู้ดิจิทัล เพื่อผลประโยชน์ส่วนตัว

ความปลอดภัยดิจิทัล ครอบคลุมเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการรักษาความปลอดภัยอัตลักษณ์ สิทธิพล และเทคโนโลยีในโลกออนไลน์และโทรศัพท์มือถือ ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการปกป้องอัตลักษณ์ เช่น ซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส บริการด้านความมั่นคงปลอดภัยทางเว็บไซต์ การรักษาความปลอดภัยด้วยข้อมูลชีวภาพ การยืนยันตัวตนแบบหลายปัจจัย การยืนยันตัวตนด้วยเสียง ใบหน้า และเส้นเลือด รวมถึงอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยส่วนบุคคล เป็นต้น

การโจมตีในโลกไซเบอร์มีวิวัฒนาการมาอย่างต่อเนื่อง โดยมีวิวัฒนาการมาจนถึงรุ่นที่ 5 (Gen V) ซึ่งแตกต่างจากรุ่นก่อนหน้านี้นั้นในหลายแง่มุม ข้อแตกต่างที่โดดเด่นที่สุดคือสามารถโจมตีเทคโนโลยีที่หลากหลายตั้งแต่โทรศัพท์มือถือไปจนถึงเครือข่าย Cloud ด้วยเหตุนี้ การโจมตี Gen V จึงสามารถเกิดขึ้นได้ในบริเวณกว้างตั้งแต่ระหว่างองค์กรระหว่างประเทศ ไปจนถึงระหว่างภูมิภาค ตัวอย่างของการโจมตีในวงกว้างนี้เช่น การโจมตีเรียกค่าไถ่ข้อมูล 'Wannacry' ที่ส่งผลให้เกิดการยกเลิกนัดหมายแพทย์ในสหราชอาณาจักร พร้อมทั้งทำให้ระบบคอมพิวเตอร์ของการรถไฟแห่งชาติประเทศเยอรมนีและผู้ให้บริการโทรคมนาคมรายใหญ่อย่าง Telefonica ต้องหยุดชะงัก



วิวัฒนาการของการโจมตีไซเบอร์และแนวทางป้องกัน (ที่มา: Checkpoint)

2.1 กรณีการใช้งาน

ในปัจจุบัน มีการนำเทคโนโลยีด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยมาประยุกต์ใช้เพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับการเพิ่มขึ้นของการเข้าถึงและการใช้งานอินเทอร์เน็ตประกอบกับความคาดหวังในประเด็นด้านความเป็นส่วนตัว องค์กรต่างๆ ต้องการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่เพียงมีประสิทธิภาพเท่านั้น แต่ยังให้ความสำคัญด้านราคา ความรวดเร็ว และความน่าเชื่อถือ การบริการและแนวทางรักษาความมั่นคงปลอดภัยสามารถครอบคลุมบริการหลากหลายรูปแบบ อีกทั้งสามารถปรับให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน ตัวอย่างของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีรักษาความมั่นคงปลอดภัย เช่น การจัดการและดูแลรักษาโครงสร้างความปลอดภัยทางเครือข่ายและยกระดับสถานะความมั่นคงปลอดภัย รวมถึงการจัดการเครือข่าย การจัดการภัยคุกคามและช่องโหว่ การติดตามสถานะและการแจ้งเตือน การตอบสนองต่อเหตุไม่พึงประสงค์และการกู้คืนระบบ รวมถึงการสืบค้นและการวิเคราะห์หาสาเหตุ

การจัดการเครือข่าย นับเป็นรูปแบบการประยุกต์ใช้งานพื้นฐานของเทคโนโลยีรักษาความมั่นคงปลอดภัย โดยครอบคลุมการบริหารจัดการสินทรัพย์และการปรับปรุงโครงสร้างความปลอดภัย เช่น การจัดการ Firewall การจัดการ Patch การอัปเดตเครือข่าย การจัดการบันทึกกิจกรรม รวมถึงการเข้าถึงและการจัดการอัตลักษณ์ เป็นต้น ซึ่งผู้ใช้งานมีความต้องการใช้บริการเหล่านี้อย่างต่อเนื่อง

การจัดการภัยคุกคามและช่องโหว่ เป็นรูปแบบการใช้งานที่ผู้ใช้นำมาค้นหาความผิดปกติในเครือข่าย โดยครอบคลุมการบริการค้นหาภัยคุกคาม การตรวจจับช่องโหว่ข้อมูลและการวิเคราะห์ภัยคุกคาม การตรวจจับความผิดปกติขั้นสูง เป็นต้น

การติดตามสถานะและการแจ้งเตือน เป็นรูปแบบการใช้งานที่ผู้ใช้ซึ่งมีโครงสร้างความปลอดภัยระดับสูงมักมอบหมายให้บริษัทภายนอกเป็นผู้ดูแล โดยครอบคลุมการบริการที่ติดตามสถานะความปลอดภัยเพื่อเฝ้าระวังเหตุการณ์ผิดปกติ ศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังความมั่นคงปลอดภัย 24 ชั่วโมง การแจ้งเตือนและการตรวจจับและการจัดการการเจาะระบบ เป็นต้น

การตอบสนองต่อเหตุไม่พึงประสงค์และการกู้คืนระบบ เป็นรูปแบบการประยุกต์ใช้งานที่คาดว่าจะเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยครอบคลุมการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน การรับมือเหตุการณ์ความปลอดภัย การจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลความปลอดภัย (SIEM) และมาตรการแก้ไข เป็นต้น

การสืบค้นและการวิเคราะห์หาสาเหตุ เป็นรูปแบบการใช้งานที่คาดว่าจะมีอัตราการเติบโตสูงสุดในอีกไม่กี่ปีข้างหน้า โดยครอบคลุมการตรวจจับและวิเคราะห์อุปกรณ์ปลายทางและการวิเคราะห์สืบค้นเหตุไม่พึงประสงค์ เป็นต้น

2.2 แนวโน้มในปัจจุบัน

โลกขององค์กรต้องเผชิญกับเหตุข้อมูลรั่วไหลและการโจมตีเรียกค่าไถ่หลายกรณีในปี 2018 Juniper Research ประเมินการว่าปริมาณข้อมูลที่ถูกขโมยหรือสูญหายไปอาจเพิ่มขึ้นไปถึง 175% ในช่วง 5 ปีข้างหน้า

พัฒนาการของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์มีบทบาทสำคัญในการรับมือภัยคุกคามที่อาจเกิดขึ้น เทคโนโลยีใหม่ๆ ที่จะช่วยยกระดับความปลอดภัยของระบบสารสนเทศจากอาชญากรไซเบอร์ ได้แก่

เทคโนโลยี Cloud

เทคโนโลยี Cloud มีผลกระทบอย่างมากต่อการปฏิวัติเทคโนโลยีความมั่นคงปลอดภัย ทุกวันนี้ธุรกิจและหน่วยงานภาครัฐนำเทคโนโลยี Cloud มาประยุกต์ใช้มากขึ้นอย่างต่อเนื่องเพื่อจัดเก็บข้อมูลสำคัญ Cloud ก่อให้เกิดแนวทางและเทคนิครักษาความมั่นคงปลอดภัยหลากหลายมากขึ้น ในปัจจุบัน กลไกต่างๆ เช่น Firewall เสมือน การตรวจจับการบุกรุกแบบเสมือนและระบบป้องกัน ตลอดจนระบบเสมือนสามารถใช้งานจาก Cloud ได้แล้ว ยกตัวอย่าง เช่น ธุรกิจส่วนใหญ่ใช้บริการ IaaS เพื่อยกระดับความปลอดภัยของศูนย์ข้อมูล การยืนยันตัวตนด้วยฮาร์ดแวร์

การใช้ชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านมีจุดอ่อน ก่อเกิดความต้องการรูปแบบการยืนยันตัวตนที่แน่นหนาและปลอดภัย หนึ่งในเทคโนโลยีล่าสุด คือ การยืนยันตัวตนด้วยฮาร์ดแวร์ ยกตัวอย่างเช่น Intel กำลังใช้เทคโนโลยีนี้ ผสมผสานปัจจัยต่างๆ ที่อาศัยฮาร์ดแวร์ เพื่อตรวจสอบอัตลักษณ์ของผู้ใช้งาน การยืนยันตัวตนด้วยฮาร์ดแวร์มีความสำคัญอย่างยิ่งในเครือข่าย IoT เนื่องจากผู้ดูแลเครือข่ายควรตรวจสอบการเข้าถึงข้อมูลใดๆ ว่าได้รับอนุญาตให้ดำเนินการเช่นนั้นจริง

การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้งาน

หลังจากที่ข้อมูลส่วนบุคคลรั่วไหล อาชญากรไซเบอร์สามารถใช้ข้อมูลนั้นเจาะเครือข่ายและดำเนินการไม่ประสงค์ดี ซึ่งอาจทำให้เกิดสัญญาณแดงต่อตัวป้องกันระบบในกรณีที่ใช้การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้งาน เทคโนโลยีนี้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อตรวจจับพฤติกรรมผิดปกติจึงมีความสำคัญและช่วยแก้ไขจุดบอดในระบบรักษาความปลอดภัยของธุรกิจ

2.3 แนวโน้มในอนาคต

ความมั่นคงปลอดภัยดิจิทัลหรือไซเบอร์ถือเป็นปัจจัยพื้นฐานสำหรับการเปลี่ยนแปลงสู่ระบบดิจิทัล เพราะปริมาณข้อมูลรั่วไหลและการโจมตีมีเพิ่มมากขึ้นควบคู่กับการใช้ข้อมูลดิจิทัลอย่างแพร่หลาย ดังนั้น ความมั่นใจในความปลอดภัยของเทคโนโลยีใหม่ เช่น รถยนต์อัจฉริยะ (Connected car) อุตสาหกรรม 4.0 ระบบอัตโนมัติในการผลิต โครงสร้างพื้นฐานสำคัญ และการบริการดิจิทัล จึงเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้

2.4 บทบาทความสำคัญของเทคโนโลยีต่อประเทศไทย

เทคโนโลยีรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ช่วยให้ประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานสำคัญ อันไม่เพียงปกป้องความมั่นคงของประเทศและเครือข่ายดิจิทัลทั่วประเทศ แต่ยังครอบคลุมถึงความเป็นส่วนตัวออนไลน์ อัตลักษณ์ ความสมบูรณ์ของข้อมูล และการทำธุรกรรมอย่างปลอดภัย จากการโจมตีที่อาจส่งผลกระทบอย่างใหญ่หลวง ประเทศไทยมีอัตราผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต สมาร์ทโฟน อินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์มือถือมากที่สุดในประเทศหนึ่ง โดยตัวเลขเหล่านี้คาดว่าจะเติบโตอย่างต่อเนื่องในแต่ละปี

2.5 แนวโน้มในช่วงระยะ 5 ปี 10 ปี และ 15 ปี

	5 ปี	10 ปี	15 ปี
พัฒนาการของเทคโนโลยี	การยืนยันตัวตนด้วยข้อมูลชีวภาพหรือการใช้ลายเซ็นชีวภาพ เช่น การตรวจวัดอัตราการเต้นของหัวใจหรือชีพจร การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การตรวจความอืดตัวของอ็อกซิเจนในเลือด และการวัดอุณหภูมิของผิวหนัง คาดว่า จะมีบทบาทสำคัญในช่วง 5 ปีข้างหน้า	ระบบการรักษาความปลอดภัยที่เสริมด้วยเทคโนโลยี AI จะมีการประยุกต์ใช้งาน Machine learning และการหารูปแบบของข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการจัดการกับข้อมูลที่ไม่ได้โครงสร้างชัดเจนและเพื่อวิเคราะห์หารูปแบบใหม่ๆ ของข้อมูลเพิ่มขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ระบบสามารถวิเคราะห์ที่ประเด็นความอ่อนไหวของข้อมูลทั้งที่มีโครงสร้างชัดเจนและไม่มีโครงสร้างชัดเจน รวมถึงสามารถเรียนรู้ เข้าใจและรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ที่อาจเกิดขึ้น	การเข้ารหัสเชิงควอนตัม (Quantum cryptography) เป็นการนำคุณสมบัติและข้อดีเปรียบของฟิสิกส์ควอนตัมมาประยุกต์ใช้ในการเข้ารหัสข้อมูลในระดับขั้นของเครือข่าย
แนวโน้มการเติบโตของการใช้งานทั่วโลก	ตลาดการยืนยันตัวตนด้วยข้อมูลชีวภาพทั่วโลก คาดว่าจะเติบโตจาก 3.34 แสนล้านบาทในปี 2016 เป็น 1.3 ล้านล้านบาทภายในปี 2025 ด้วยอัตราการเติบโตเฉลี่ยปีละ 17.06% ระหว่างปี 2017-2025	มูลค่าตลาดระบบการรักษาความปลอดภัยที่เสริมด้วยเทคโนโลยี AI ทั่วโลกคาดว่าจะเพิ่มสูงถึง 1.1 ล้านล้านบาทภายในปี 2025 จากมูลค่าประมาณ 1.2 แสนล้านบาทในปี 2017 ด้วยอัตราการเติบโตเฉลี่ยปีละ 31.38% ในช่วงเวลาที่คาดการณ์ดังกล่าว	ตลาดการเข้ารหัสเชิงควอนตัมทั่วโลก คาดว่า จะเติบโตจาก 3,200 ล้านดอลลาร์ในปี 2018 เป็น 15,900 ล้านดอลลาร์ภายในปี 2023 ด้วยอัตราการเติบโตเฉลี่ยปีละ 37.9% ระหว่างช่วงเวลาดังกล่าว
ศักยภาพในการเติบโตในประเทศไทย	การติดตั้งและใช้งานระบบการรักษาความปลอดภัยที่มีการผสานเทคโนโลยี AI ระบบการยืนยันตัวตนด้วยข้อมูลชีวภาพ เช่น เซอร์วิจอร์จะรวมถึงสัญญาณเตือนภัยและระบบการควบคุมการเข้าออก คาดว่าจะเพิ่มสูงขึ้น สอดคล้องกับความต้องการของประเทศไทยในการมุ่งเน้นการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (Smart City) และการดำรงชีวิตอัจฉริยะ (Smart Living) รวมถึงเทคโนโลยีรักษาความปลอดภัยสารสนเทศ เพื่อขับเคลื่อนประเทศ	ประเทศไทยมีการใช้งานเทคโนโลยี AI ในการตรวจสอบปริมาณการใช้งานเครือข่ายและการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อตรวจสอบพฤติกรรมของผู้ใช้งานที่น่าสงสัย เช่น การเข้าสู่ระบบที่ผิดปกติสองครั้งด้วยข้อมูลเดียวกันแต่ในตำแหน่งที่ห่างไกลกันออกไปหลายร้อยกิโลเมตร เป็นต้น	เทคโนโลยีการเข้ารหัสเชิงควอนตัมได้รับความสนใจจากผู้เชี่ยวชาญในประเทศไทยเป็นอย่างมาก จากคุณสมบัติและศักยภาพในการทำให้อุปกรณ์สื่อสารต่างๆ สามารถเป็นความลับได้อย่างสมบูรณ์และไม่สามารถถูกทำลายได้
กรณีการใช้งานที่เกี่ยวข้อง	ระบบสแกนเพื่อยืนยันตัวตนด้วยข้อมูลชีวภาพผ่านสมาร์ทโฟนในที่ทำงาน: 70% ขององค์กรคาดว่าจะนำระบบการยืนยันตัวตนด้วยข้อมูลชีวภาพมาประยุกต์ใช้งานโดยพนักงานสามารถเข้าถึงระบบต่างๆ เช่น การเข้าถึงแฟ้มเอกสาร	การระบุความเสี่ยงด้วย AI: เนื่องด้วยโดยทั่วไปแล้วการระบุความเสี่ยงอาศัยข้อมูลในอดีต ประกอบกับความสามารถของเครื่องจักรที่สามารถเข้าใจสภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยี ส่งผลให้การนำระบบการรักษาความปลอดภัยที่เสริม	การเข้ารหัสเชิงควอนตัมสามารถนำมาใช้ในการเข้ารหัสเครือข่ายไฟเบอร์ เช่น ในแต่ละชั้นของเครือข่าย ด้วยการใช้สายเคเบิลใยแก้วนำแสงในการเชื่อมต่อทั้งหมด ซึ่งในทางทฤษฎีไม่จำเป็นต้องเข้ารหัสในเลเยอร์อื่นๆ ของ

2.6 องค์ประกอบย่อยของเทคโนโลยีความมั่นคงปลอดภัย

การยืนยันตัวตนและการชำระเงินด้วยข้อมูลชีวภาพ (Biometrics verification and payment)

เป็นเครื่องมือที่สามารถระบุตัวบุคคลได้ ด้วยการประเมินคุณลักษณะชีวภาพที่แตกต่างหลากหลายรูปแบบ เช่น ลายนิ้วมือ ลักษณะของมือ จอประสาทตา/ม่านตา คลื่นเสียงและลายมือชื่อ การชำระเงินด้วยข้อมูลชีวภาพเป็นเทคโนโลยี ณ จุดขาย (point-of-sale: POS) ที่พนักงานยืนยันตัวตนด้วยข้อมูลชีวภาพ เพื่อระบุตัวตนและอนุญาตให้ผู้ใช้งานถอนเงินจากบัญชีธนาคาร สำหรับการชำระเงินด้วยลายนิ้วมือ การสแกนนิ้วมือนับถือเป็นการชำระเงินด้วยข้อมูลชีวภาพที่พบเห็นทั่วไปมากที่สุด นอกจากนี้ เทคโนโลยีจดจำใบหน้ากำลังนิยมนำมาใช้ในการชำระเงินเช่นกัน

ทิศทางในอนาคต นับตั้งแต่ปี 2016 รัฐบาลไทยได้เปิดตัวระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ ส่งผลต่อการเติบโตและแนวโน้มเชิงบวกต่อบรรดาบริษัทที่จัดหาระบบยืนยันตัวตนด้วยข้อมูลชีวภาพในประเทศไทย I-Sprint Innovations บริษัทจัดการการยืนยันตัวตนจากสิงคโปร์ ได้เลือก DataOne Asia Thailand เป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย I-Sprint กอบโกยส่วนแบ่งตลาดถึง 70% ในตลาดธนาคารพาณิชย์ของไทย DataOne Asia Thailand คาดว่ารายได้จากการจัดการความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และอัตลักษณ์จะมีสัดส่วน 30% ของรายได้บริษัททั้งหมด ในปี 2017 เพิ่มขึ้นจาก 20% ในปี 2016 อีกทั้งคาดว่าจะรายได้ของผลิตภัณฑ์จาก i-Sprint จะก้าวไปถึง 100 ล้านดอลลาร์ภายใน 3 ปี

การยืนยันตัวตนแบบหลายปัจจัย (Multifactor Authentication)

Multifactor Authentication (MFA) คือระบบความปลอดภัยที่ใช้การยืนยันตัวตนมากกว่า 1 รูปแบบ แตกต่างจากการยืนยันตัวตนแบบปัจจัยเดียว (Single factor authentication) ที่ใช้เพียงรหัสผู้ใช้และรหัสผ่าน ขณะที่ในหลายประเทศ การธนาคารอาศัยการยืนยันตัวตนด้วยปัจจัยที่ 2 (Second Factor Authentication: 2FA) วิธีการยืนยันตัวตนเหล่านี้สามารถจำแนกออกเป็น 3 ระดับ คือ ปัจจัยที่ผู้ใช้ตระหนักรู้ ปัจจัยที่สะท้อนตัวตนของผู้ใช้ และปัจจัยที่ผู้ใช้มีในครอบครอง โดยในกรณีนี้รหัสผ่านจัดเป็นปัจจัยที่ผู้ใช้ตระหนักรู้

ทิศทางในอนาคต เนื่องจากการเปิดตัว iPhone 3 รุ่น ได้แก่ รุ่น XS รุ่น XS Max และ รุ่น XR ของ Apple ในประเทศไทย ในเดือนตุลาคม 2018 ผู้บริโภคในไทย จึงได้สัมผัสการใช้งาน Multifactor authentication ที่ช่วยลดความเสี่ยงจากการโจมตีเจาะข้อมูลส่วนตัวอย่างมาก ตลาด Multifactor authentication ทั่วโลก คาดว่า จะขยายตัวไปถึง 1.5 แสนล้านบาท ภายในปี 2025 จาก 6.4 หมื่นล้านบาทในปี 2016 ที่อัตราการเติบโตเฉลี่ย 17.7% ต่อปี

Voice Recognition (Voice ID)

การยืนยันตัวตนด้วยเสียงพูดเป็นวิธียืนยันตัวตนผ่านการจดจำลักษณะเสียงพูดและสร้างรูปแบบของคลื่นเสียงเพื่อตรวจสอบตัวตนของผู้พูด เทคโนโลยี Voice ID อาศัยลักษณะของเสียงที่แตกต่างกันในแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่วัดได้ในเสียงพูดของมนุษย์ ส่งผลให้สามารถระบุแยกแยะตัวบุคคลได้ คุณลักษณะเหล่านี้ มักแปลงและแสดงเป็นสูตรทางคณิตศาสตร์ ตามลักษณะทางกายภาพของเสียงที่พูดออกมา

ทิศทางในอนาคต เนื่องจากจำนวนนักท่องเที่ยวชาวจีนที่หลั่งไหลเข้ามาท่องเที่ยวประเทศไทยมากขึ้น Tencent Holdings จึงกำลังพิจารณาเปิดตัว WeChat Pay แพลตฟอร์มบริการชำระเงินดิจิทัลในประเทศไทย เพื่ออำนวยความสะดวกและการใช้งานง่าย ทำให้กลุ่มผู้ใช้งานรู้สึกเหมือนอยู่บ้านแม้ในขณะที่ท่องเที่ยว โดยไม่ต้องกังวลอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงิน วิธีการนี้ใช้การจดจำเสียงหรือจดจำใบหน้าเพื่อระบุตัวตน เวลาต้องการทำธุรกรรมทางการเงิน

ประเทศจีน ยังคงเป็นชาติที่นักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาและสร้างรายได้การท่องเที่ยวสูงสุดต่อประเทศไทยและโดยเฉลี่ย จับาจ่ายใช้สอยมากกว่านักท่องเที่ยวชาติอื่นๆ ด้วยยอดเกินกว่า 5,000 บาทต่อคนต่อวัน จากข้อมูลการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ชาวจีนคิดเป็นสัดส่วนเกือบ 1 ใน 3 ของสถิตินักท่องเที่ยว 35 ล้านคนที่เดินทางเข้ามาประเทศไทยในปี 2017 แต่ตัวเลขดังกล่าวเริ่มลดลงในเดือนสิงหาคม 2018 ดึงลงคิดเป็น 11.77% จากปีก่อนหน้า อันเนื่องจากอุบัติเหตุทางเรือที่คร่าชีวิตชาวจีนเกินกว่า 40 ราย ที่เกิดในช่วงต้นเดือนกรกฎาคม

อุปกรณ์อ่านลายนิ้วมือ (Fingerprint sensor)

เป็นกระบวนการรวบรวมและจัดเก็บลายนิ้วมือมนุษย์ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อบันทึกข้อมูลเป็นภาพดิจิทัล ทิศทางในอนาคต ตลาดอุปกรณ์อ่านลายนิ้วมือทั่วโลก คาดว่าจะเติบโตจาก 1.3 แสนล้านบาทในปี 2017 เป็น 7.2 แสนล้านบาทภายในปี 2026 ด้วยอัตราเติบโตเฉลี่ย 20.9% ต่อปี 133 โดยเป็นที่คาดการณ์ว่าอาคารอัจฉริยะที่ติดตั้งระบบจดจำใบหน้าและเซ็นเซอร์ลายนิ้วมือจะพบเห็นได้ทั่วไปภายในปี 2020 ในประเทศไทย ผู้ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนี้เป็นอันดับต้นๆ ได้แก่ กลุ่มบริษัทน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ และองค์กรในภาคการเงินและการธนาคาร ภาคส่วนเหล่านี้ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการอาคาร (Facility management) ขณะที่ภาคส่วนอื่นๆ มีแนวโน้มประยุกต์ใช้ตามเช่นกัน ข้อมูลลักษณะทางพฤติกรรม (Behavioral biometric)

Behavioral biometric เป็นรูปแบบการระบุตัวตนหรือยืนยันตัวตนที่อาศัยเอกลักษณ์ในการปฏิสัมพันธ์ของบุคคลกับอุปกรณ์ หรือลักษณะพฤติกรรม ตัวอย่างเช่น การจดจำลักษณะท่าทางการเดิน การกดแป้นพิมพ์ ลายมือชื่อและข้อมูลด้านสติปัญญา (Cognitive biometric) แนวโน้มการบรรจบกันของเทคโนโลยีต่างๆ และ Internet of Things (IoT) ประกอบกับแนวโน้มมหภาค คาดว่าจะส่งเสริมโอกาสเติบโตของตลาด Behavioral biometric

ทิศทางในอนาคต ตลาด Behavioral biometric ทั่วโลก สร้างมูลค่า 2.3 หมื่นล้านบาท ในปี 2017 และคาดว่าจะขยายตัวไปถึง 1.2 แสนล้าน ภายในปี 2025 ด้วยอัตราการเติบโต 23.7% ต่อปี ระหว่างปี 2018-2025 ภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกจะเป็นภูมิภาคที่เติบโตสูงที่สุดที่อัตราการเติบโต 26.5% ต่อปีระหว่างปี 2018-2025 เนื่องจากปัจจัยหลายด้าน เช่น การใช้จ่ายด้านความมั่นคงปลอดภัยเพิ่มเติมในบรรดาหน่วยงานภาครัฐและอัตราการใช้สมาร์ตโฟนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในประเทศเศรษฐกิจใหม่ เช่น จีน ญี่ปุ่น อินเดีย ออสเตรเลีย และเกาหลีใต้

การจดจำใบหน้า (Facial recognition)

เทคโนโลยีจดจำใบหน้า ยืนยันตัวตนผ่านการจดจำรูปแบบตัวบุคคลที่เป็นเอกลักษณ์บนใบหน้าของผู้ใช้งาน ตัวอย่างรูปแบบการใช้งาน เช่น แอปพลิเคชันมือถือที่สามารถใช้งานกล้องถ่ายรูปด้านหน้าของโทรศัพท์ผ่านการจดจำใบหน้า จากนั้นซอฟต์แวร์ประมวลผลภาพแสดงรายละเอียดลักษณะที่เป็นเอกลักษณ์บนใบหน้าของผู้ใช้งาน และยืนยันการจับคู่ตรงกัน ต่อมาผู้ใช้งานสามารถเข้าใช้งานแอปพลิเคชันมือถืออย่างปลอดภัย เพื่อดำเนินการทำธุรกรรม

ทิศทางในอนาคต ในปี 2018 คณะรัฐมนตรีของประเทศไทยได้อนุมัติในหลักการต่อร่างพระราชบัญญัติที่เสนอระบบระบุตัวตนดิจิทัล e-KYC ที่อาศัยการจดจำใบหน้า เพื่ออำนวยความสะดวกการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์และความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ การจดจำใบหน้าจะนำมาใช้ยืนยันอัตลักษณ์ของผู้ใช้ที่เปิดบัญชีเงินฝากใหม่ ทั้งนี้ ธนาคารกรุงเทพ คาดว่าเมื่อพร้อมให้บริการ จะมีการเปิดบัญชีใหม่หลายหมื่นบัญชี ภายในระยะเวลา 6 เดือน

ในขณะเดียวกัน หุ่นยนต์รุ่นที่ 2 สามารถดูแลผู้สูงอายุและผู้ป่วยโรคอัลไซเมอร์ในประเทศไทย โดยอาศัยปัญญาประดิษฐ์ (AI) เป็นคุณลักษณะใหม่ หุ่นยนต์ ดินสอมินิรุ่นใหม่มีระบบจดจำใบหน้าและเสียงพูด ทำให้สามารถฝึกหุ่นยนต์ดังกล่าวให้จดจำเสียงของสมาชิกครอบครัวและเข้าใจเสียงพูดของผู้ป่วย แม้ในขณะที่อาการพูดและเสียงพูดเปลี่ยนไป ความแม่นยำของ ดินสอมินิมีเกินกว่า 80% ขณะที่ในปี 2019 CT Asia Robotics Co จะเปิดตัวหุ่นยนต์รุ่นใหม่สำหรับการบำบัดลึก เพื่อทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยการชายที่สามารถจดจำลูกคำและแนะนำผลิตภัณฑ์ตามความชื่นชอบของลูกค้า

Eye printing

Eye printing ช่วยให้บริการสามารถยืนยันอัตลักษณ์ของลูกค้าด้วยข้อมูลชีวภาพ การยืนยันตัวตนประเภทนี้ใช้งานง่ายและยังได้รับความนิยมในกลุ่มธนาคารดิจิทัลยุคใหม่ Eye printing ยืนยันตัวตนผู้ใช้อุปกรณ์พกพาด้วยการยืนยันเส้นเลือดในตาและบริเวณอื่นๆ รอบดวงตาของมนุษย์ ซึ่งมีรายละเอียดและข้อมูลมหาศาลที่สามารถสกัดออกมา เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการยืนยันตัวบุคคล

ทิศทางในอนาคต ขนาดของตลาด Eye tracking ทั่วโลกคาดว่าจะขยายตัวไปถึง 58,000 ล้านบาท ภายในปี 2025 จาก 9,000 ล้านบาทในปี 2017 ด้วยอัตราการเติบโต 26.3% ต่อปี แนวโน้มหลักที่กระตุ้นการเติบโตของตลาดนี้ ได้แก่ การใช้งานเซ็นเซอร์อัจฉริยะสำหรับกระบวนการควบคุมและการตัดสินใจเพิ่มขึ้น ตลอดจนความต้องการข้อมูลชีวภาพแบบไร้การสัมผัส (Contactless biometric) มีปริมาณเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ความสมจริงเสมือน (VR) และความสมจริงเสริม (AR) ในปริมาณเพิ่มขึ้นในสินค้าอิเล็กทรอนิกส์และรูปแบบการใช้งานอื่นๆ สำหรับผู้บริโภคแนวโน้มช่วยให้ตลาดนี้เติบโตอย่างมากในช่วง 2-3 ปีข้างหน้า

การจดจำเส้นเลือด (Vein recognition)

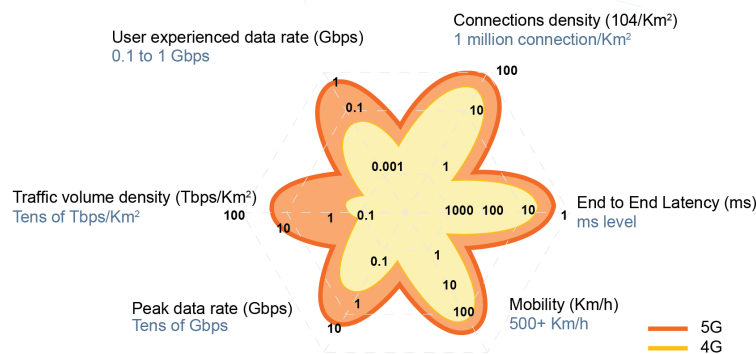
ระบบการจดจำเส้นเลือด เป็นเทคโนโลยีชีวภาพล่าสุดที่เกิดขึ้นจากการบริการทางการเงิน การยืนยันตัวตนด้วยเส้นเลือดอาศัยรูปแบบหลอดเลือดที่ฝ่ามือหรือนิ้วของแต่ละบุคคลในการระบุข้อมูลส่วนบุคคล

ทิศทางในอนาคต เมื่อเทคโนโลยีหันมาใช้ข้อมูลหลอดเลือดภายในนิ้วมือของผู้ใช้ การโจรกรรมหรือการปลอมแปลงข้อมูลจะทำได้ยากขึ้น จึงช่วยเพิ่มระดับความปลอดภัย เช่น นำมาใช้ควบคุมการเข้าใช้งานพื้นที่ อสังหาริมทรัพย์และอาคารต่างๆ ในประเทศไทย

พรอสท์ แอนด์ ซัลลิวัน คาดว่า ค่าใช้จ่ายความปลอดภัยไซเบอร์จะเพิ่มไปถึง 1.63 หมื่นล้านบาทภายในปี 2025 จาก 6.9 พันล้านบาทในปี 2017 ด้วยอัตราการเติบโตเฉลี่ยปีละ 11.30% ในช่วงที่คาดการณ์

3. โทรคมนาคมยุคใหม่ (Next Generation Telecom)

เทคโนโลยีโทรคมนาคมสำหรับโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ออกพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง นับตั้งแต่เทคโนโลยียุคแรกหรือ 1G ที่ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ผ่านเสียง เทคโนโลยี 2G ให้บริการทั้งโทรศัพท์แบบเคลื่อนที่ด้วยเสียงและส่งข้อความ SMS ถึงกัน และเทคโนโลยี 3G ที่สร้างประสบการณ์ท่องเว็บผ่านโทรศัพท์มือถือ จนปัจจุบันที่เทคโนโลยีไร้สายในกระแสหลักล่าสุดคือเทคโนโลยี 4G ซึ่งเพิ่มความเร็วในการรับส่งข้อมูล รองรับการประชุมวิดีโอผ่านโทรศัพท์มือถือ โดยพัฒนาการในยุคต่อไปของการเชื่อมต่อไร้สายคือเทคโนโลยี 5G ที่คาดว่าจะเพิ่มแบนด์วิดท์อย่างมาก เพิ่มโอกาสในการเชื่อมต่อที่ขึ้นและยกระดับความน่าเชื่อถือของเครือข่าย และหากเริ่มใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ จะช่วยเพิ่มความจุเครือข่าย (Capacity) และเพิ่มความเร็วในการดาวน์โหลดที่เร็วกว่าเครือข่ายปัจจุบันอย่าง 4G LTE หลายเท่าตัว



ประโยชน์หลักของการใช้งาน 5G ที่เหนือกว่า 4G (ที่มา: 5G PPP EU)

3.1 กรณีการใช้งาน

เทคโนโลยี 5G จำเป็นสำหรับการบริการเฉพาะด้านและการบริการที่ต้องการความยืดหยุ่นเนื่องจากคุณสมบัติในการมีช่วงความถี่ที่กว้างและหลากหลายขึ้น ค่าความหน่วงเวลาต่ำระดับ 1 มิลลิวินาที 5G สามารถรองรับการควบคุมระยะไกลและแอปพลิเคชันที่เชื่อมต่อยานพาหนะด้วยความเร็วที่ต่ำมากและความน่าเชื่อถือสูง ดังในกรณีการใช้งานต่อไปนี้

- รถไฟความเร็วสูง – ความคล่องตัวสูง วิ่งด้วยความเร็วกว่า 500 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
- ทางด่วนหรือทางหลวง – ครอบคลุมค่าความหน่วงเวลาทั้งเครือข่ายต้นทางและเครือข่ายปลายทาง
- รถไฟฟ้าใต้ดิน – ความหนาแน่นสูง ครอบคลุมมากกว่า 6 คนต่อตร.ม.

การส่งผ่านข้อมูลสูงสุดที่ 100 กิกะไบต์ต่อวินาที และผู้ใช้งานสามารถใช้งานที่ความเร็ว 1 กิกะไบต์ต่อวินาทีซึ่งเหล่านี้ทำให้ระบบเครือข่าย 5G สามารถรองรับวิดีโอ Ultra-HD การใช้งานเทคโนโลยีAR/VR และบริการ Cloud ผ่านทางโทรศัพท์มือถือ

- สำนักงาน – จะมีความหนาแน่นของปริมาณการใช้งานถึง 10 เทระไบต์ต่อวินาทีต่อตารางกิโลเมตร
- การครอบคลุมพื้นที่กว้าง – ประสบการณ์การใช้งานกว้างขวาง รับส่งข้อมูลด้วยอัตราความเร็วได้ 100 เมกะไบต์ต่อวินาที
- ที่อยู่อาศัยที่หนาแน่น – ประสบการณ์การใช้งานอัตราข้อมูล 1 กิกะไบต์ต่อวินาที

การเชื่อมต่อกว่า 1 ล้านจุด เครือข่าย 5G สามารถรองรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์จำนวนมากได้

- กิจกรรมภายนอก – รองรับ 1 ล้านการเชื่อมต่อต่อตารางกิโลเมตร
- สนามกีฬา – รองรับ 1 ล้านการเชื่อมต่อต่อตารางกิโลเมตร
- เมืองใหญ่ – ครอบคลุมบริเวณที่มีความหนาแน่นสูงซึ่งอาจไม่อยู่ในเมืองใหญ่ ด้วย

กรณีการใช้งานที่ได้รับประโยชน์จากการใช้งานแบบ real-time ความเร็วสูงและแบนด์วิดท์สูง ผ่านเครือข่าย 5G	กรณีการใช้งานที่จะได้รับประโยชน์จากการใช้งานแบบ real-time ผ่าน 5G
• ยานยนต์อัจฉริยะ (Connected vehicle): 5G จะเปลี่ยนแปลงอุตสาหกรรมยานยนต์อัจฉริยะและก่อให้เกิดรถยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติ ส่งผลให้บริษัทผู้ผลิตรถยนต์หันมาให้บริการการสัญจรมากขึ้น • IoT: 5G จะช่วยส่งเสริมการใช้งาน IoT บางกรณี เช่น ช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภค และช่วยองค์กรด้านความปลอดภัยสาธารณะเพิ่มพูนประสิทธิภาพของประชาชนรวมถึงช่วยให้ผู้ผลิตสามารถเพิ่มผลผลิตสูงสุด • ปัญญาประดิษฐ์ในอากาศยานไร้คนขับ (AI in Drones): 5G จะเพิ่มการใช้งานและเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของ AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น โดรนเพื่อการพาณิชย์ในเขตเมือง นำไปสู่การใช้โดรนในการขนส่งและการส่งสินค้าในเขตเมือง	• IPTV with 4K UHD: 5G จะเพิ่มประสิทธิภาพการเผยแพร่เนื้อหาด้วยการดาวน์โหลดที่เร็วขึ้นและประสบการณ์ชมจริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากใช้ CDN (Content Delivery Network) นำไปสู่ประสบการณ์ความบันเทิงที่ขึ้นและน่าพอใจยิ่งขึ้น • e-Retail: 5G จะช่วยให้สามารถดาวน์โหลดภาพหรือวิดีโอแบบ real-time และการใช้ AR/VR ในภาคการค้าปลีก ซึ่งจะยกระดับประสบการณ์ผู้ใช้และเพิ่มยอดขาย • e-Brokerage: 5G ก่อให้เกิดการซื้อขายผ่านโทรศัพท์มือถือแบบ real-time และการซื้อขายที่มีความถี่สูง และสามารถขับเคลื่อนการทำธุรกรรมที่ปลอดภัยยิ่งขึ้น

3.2 แนวโน้มในปัจจุบัน

จากข้อมูลของ Ericsson จำนวนผู้ใช้งานสมาร์ทโฟนผ่านเครือข่าย 4G (LTE) มีประมาณ 3,400 ล้านคน ภายในสิ้นปี 2018 อย่างไรก็ตาม แม้ว่า 4G เป็นเครือข่ายไร้สายที่มีการใช้งานมากที่สุด ณ ตอนนี้อย่างไรก็ตาม ยังไม่แน่ว่าเป็นการใช้งาน 4G อย่างเต็มประสิทธิภาพอย่างแท้จริง ระบบ 4G LTE นั้นดีกว่า 3G มาก แต่การใช้งานในปัจจุบันยังไม่ถึงขีดจำกัดความเร็วที่กำหนดโดยองค์กรโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (ITU) มาตรฐานทางเทคนิคสำหรับ 4G คือความเร็วสูงสุดอย่างน้อย 100 เมกะบิตต่อวินาทีสำหรับการสื่อสารเคลื่อนที่หรือ 1 กิกะบิตต่อวินาทีสำหรับการใช้งานขณะอยู่กับที่แต่มีเพียงผู้ให้บริการและผู้ผลิตเท่านั้นที่มีการใช้งานอย่างเต็มประสิทธิภาพดังกล่าวจากการเปิดตัวเครือข่าย LTE-advanced เมื่อไม่นานมานี้ แม้ว่าการเปิดตัวในช่วงแรกจะไม่ค่อยราบรื่นนัก แต่ 4G LTE สามารถมอบประสบการณ์การใช้งานได้ตามการคาดการณ์และความคาดหวังหลายอย่างที่ตั้งไว้ก่อนเปิดตัว ตัวอย่างเช่น ทำให้เกิดการใช้งานที่แพร่หลายและการใช้งานวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือโดยนับตั้งแต่ยุค 4G LTE การติดต่อสื่อสารผ่าน Video chatting และการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ในรูปแบบวิดีโออย่าง Snapchat รวมถึงการรับชมรายการโทรทัศน์และภาพยนตร์ผ่านแอปพลิเคชัน เช่น Netflix กลายเป็นเรื่องปกติสำหรับผู้ใช้งานสมาร์ทโฟน

3.3 แนวโน้มในอนาคต

ความต้องการการเชื่อมต่อของผู้ใช้งานทั่วโลกกำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ปริมาณการใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์มือถือทั่วโลกคาดว่าจะเพิ่มขึ้นจากเดิม 5 เท่าภายในปี 2024 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตเมืองที่มีความหนาแน่นของประชากร เครือข่าย 4G ในปัจจุบันยังไม่เพียงพอ ด้วยเหตุนี้ เครือข่าย 5G จึงมีบทบาทในการอุดช่องว่างนี้โดยเทคโนโลยี 5G จะนำเสนอขีดความสามารถใหม่ๆ รวมถึงแบนด์วิดท์ที่สูงขึ้น ความจุเครือข่าย (Capacity) ความปลอดภัยเพิ่มขึ้น และการมีความหน่วงที่ต่ำลง ซึ่งจะสร้างโอกาสใหม่ๆ ให้กับผู้คน ธุรกิจและสังคม

3.4 บทบาทความสำคัญของเทคโนโลยีต่อประเทศไทย

เทคโนโลยีโทรคมนาคมยุคใหม่อย่างเช่นเครือข่าย 5G มีคุณสมบัติและประสิทธิภาพที่ช่วยเปิดโอกาสให้เกิดรูปแบบการใช้งานใหม่ๆ สำหรับทั้งภาครัฐ สังคม และภาคธุรกิจต่างๆ พร้อมทั้งช่วยขับเคลื่อนและยกระดับความสามารถขององค์กรด้านประสิทธิภาพในการดำเนินการและการสร้างแหล่งรายได้ใหม่ๆ สอดคล้องกับความพยายามของภาครัฐในการเป็นประเทศที่มีรายได้สูงโดยมีโครงสร้างเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Value-Based Economy) ผ่านการดำเนินการตามนโยบายประเทศไทย 4.0 เพื่อเป็นกลไกขับเคลื่อนความเติบโตสำหรับอนาคต

3.5 แนวโน้มในช่วงระยะ 5 ปี 10 ปี และ 15 ปี

	5 ปี	10 ปี	15 ปี
พัฒนาการของเทคโนโลยี	5G ถูกตั้งค่าให้มีอัตราการส่งข้อมูลเร็วขึ้น 100 เท่า รองรับการใช้งานบริการและแอปพลิเคชันได้อย่างรวดเร็ว ลดเวลาในการตอบสนองของเครือข่ายลงเหลือ 1-10 มิลลิวินาที ทำให้สามารถจัดสรรเครือข่าย 5G สำหรับบริการ	5G จะกลายเป็นเทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่กระแสหลักในเครือข่ายทั้งหมด ในขณะเดียวกันเทคโนโลยีเครือข่าย 6G ที่คาดว่าจะมีการเปิดตัวสำหรับการครอบคลุมทั่วโลกจะรวมระบบ 5G และเครือข่ายดาวเทียมเข้าไว้ด้วยกัน หรือที่เรียกกันว่า 5G Long Term Evolution เทคโนโลยี 6G คาดว่าจะมีความเร็วระดับเทระบิตต่อวินาทีพร้อมกับอัตราความหน่วงต่ำที่ลดลงเหลือระดับไมโครวินาทีและมีความถี่ตั้งแต่ 100 กิกะเฮิรตซ์จนถึง เทระเฮิรตซ์ (THz) โดยย่านความถี่ 6G จะอยู่ในระดับ 10 กิกะเฮิรตซ์ในสเปกตรัมเพื่อจัดสรรแบนด์วิดท์อย่างไม่จำกัด	เทคโนโลยี 6G จะยังคงเติบโตอย่างต่อเนื่องด้วยอัตราความเร็วและการรับส่งข้อมูลที่ดีขึ้นกว่าเดิมในขณะเดียวกันจะเริ่มมีการทดสอบเทคโนโลยี 7G ซึ่งคาดว่าจะเริ่มให้บริการในช่วง 15 ปีนับจากนี้ ทั้งนี้เครือข่าย 7G นั้นเหมือนกับ 6G ที่จะครอบคลุมพื้นที่ทั่วโลก แต่จะเพิ่มการกำหนดคุณสมบัติและการใช้งานดาวเทียมสำหรับการสื่อสารแบบเคลื่อนที่
แนวโน้มการเติบโตของการใช้งานทั่วโลก	Ericsson คาดว่าจำนวนผู้ใช้งาน 5G ทั่วโลกจะเพิ่มขึ้นอย่างมากถึง 191 ล้านรายในปี 2021 และสูงถึง 1,480 พันล้านรายในปี 2024	เทคโนโลยี 5G จะครองการเชื่อมต่อส่วนใหญ่ของโลกภายในปี 2028 โดยคาดการณ์ว่าจะมีจำนวนผู้ใช้งานสูงถึง 40.88% หรือประมาณ 3,350 ล้านรายทั่วโลกภายในปี 2025	จากข้อมูลของ University of Oulu ในประเทศฟินแลนด์ 6G จะเปิดตัวประมาณปี 2030 เพื่อตอบสนองต่อความคาดหวังและความต้องการของผู้ใช้งานที่ไม่ได้รับจาก 5G/4G และคาดว่าเทคโนโลยีไร้สาย 7G จะเริ่มถือกำเนิดขึ้นประมาณปี 2040
ศักยภาพในการเติบโตในประเทศไทย	ฟรอสต์ แอนด์ ซัลลิวัน คาดการณ์ว่าจำนวนผู้ใช้งาน 5G ในประเทศไทยจะสูงถึง 450,000 รายในปี 2020 และเติบโตถึง 9 ล้านรายในปี 2023	หากแนวโน้มการเติบโตของเทคโนโลยี 5G จะยังคงดำเนินต่อไปอย่างรวดเร็ว คาดว่าประชากรมากกว่า 20% ของไทย หรือประมาณ 14 ล้านคนในประเทศไทยจะมีการใช้งาน 5G ภายในปี 2025	ยังไม่มีข้อมูลการเติบโตที่แน่นอนในขณะนี้
กรณีการใช้งานที่เกี่ยวข้อง	5G จะยกระดับการถ่ายทอดสดภาพและเสียงผ่านอินเทอร์เน็ต (Streaming) การเล่นเกมบน Cloud การใช้งาน AR/VR บน Cloud การติดตามอาการผู้ป่วยแบบ real-time และการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงไร้สายในพื้นที่ชนบท	5G สามารถรองรับอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อได้สูงถึง 1 ล้านการเชื่อมต่อเช่นการชุมนุมกลางแจ้งหรือสนามกีฬาที่ครอบคลุม 1 ล้าน การเชื่อมต่อต่อตารางกิโลเมตร	จากข้อมูลการวิจัย 6G ที่เรียกว่า 6Genesis โดย University of Oulu ของฟินแลนด์ กรณีการใช้งานของ 6G ประกอบด้วย Edge ส่วนบุคคลอัจฉริยะ การผสมผสานเซ็นเซอร์กับ AI ผลลัพธ์ที่ประสิทธิภาพสูงที่สามารถปรับแต่งตามความต้องการได้ทันและการเล่นเกมด้วยสินค้า เป็นต้น ส่วนในระบบดาวเทียมสำหรับ 7G ดาวเทียมการสื่อสารจะรองรับการสื่อสารด้วยเสียงและสื่อมัลติมีเดียดาวเทียมนำทางจะใช้สำหรับ GPS และดาวเทียมภาพถ่ายโลกจะใช้รายงานสภาพอากาศ

3.6 องค์ประกอบย่อยของเทคโนโลยีโทรคมนาคมยุคใหม่

5G

เทคโนโลยีไร้สายรุ่นที่ 5 หรือ 5G ประสานขีดความสามารถของเครือข่ายและตัวเลือกที่มีความยืดหยุ่นสำหรับการใช้งานเครือข่าย การส่งมอบบริการและการจัดการเครือข่าย การใช้งานเทคโนโลยี 5G ถือเป็นการผสมผสานพัฒนาการของความหลากหลายทางเทคโนโลยีรุ่นต่อไปที่ซับซ้อน ตั้งแต่การเชื่อมต่อไร้สาย การขนส่ง การใช้งาน Cloud รูปแบบการประยุกต์ใช้งานเครือข่าย และลำดับขั้นของการจัดการเครือข่าย เทคโนโลยีเหล่านี้จะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องบนเทคโนโลยี 4G ที่ใช้งานในปัจจุบัน ซึ่งช่วยให้ให้บริการโทรศัพท์ไร้สายสามารถรักษาการลงทุนที่มีอยู่ในโครงสร้างพื้นฐานเครือข่าย ส่วนแบ่งที่สำคัญของ 5G จะถูกนำไปใช้งานที่สูงซึ่งมีความสำคัญต่อการครอบคลุมพื้นที่ เพื่อที่จะเอาชนะข้อจำกัดการครอบคลุมในย่านที่ความถี่สูงกว่า เครือข่าย 5G จะถูกซ้อนทับกับเครือข่ายการเข้าถึงที่ “หนาแน่นพิเศษ” เช่น Small and Metro cells ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่มีขนาดเล็กและใช้ไฟฟ้าน้อยกว่า

ทิศทางในอนาคต กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของไทย วางแผนเริ่มโครงการสนามทดสอบเทคโนโลยี 5G ขนาดใหญ่ในเขตพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ในเดือนมกราคม 2019 นับเป็นการเตรียมความพร้อมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี 5G ในวงกว้างภายในปี 2020 โดยเริ่มแรกมุ่งเน้นไปที่อุตสาหกรรมการขนส่ง การดูแลสุขภาพ และการท่องเที่ยว การทดลอง 5G จะเกิดการรวมตัวของทั้งองค์กรเอกชนและหน่วยงานของรัฐ เช่น Ericsson Huawei Technologies Qualcomm Intel Nokia ผู้ให้บริการโทรคมนาคมรายใหญ่ สมาคมสมาพันธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ และคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติหลังจากการเปิดตัวในเดือนพฤศจิกายน 2018 AIS ได้กลายเป็นผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่รายแรกในประเทศไทยที่เริ่มทดสอบเทคโนโลยี 5G ในประเทศรวมถึงมีการทดลองการใช้งาน “5G the First LIVE in Thailand by AIS” โดยร่วมมือกับพันธมิตรทั่วโลกทั้ง Nokia Huawei และ ZTE Corporation คุณสมบัติสำคัญของเทคโนโลยี 5G ที่คาดกันไว้คือความสามารถในการใช้งานแบนด์วิดท์จำนวนมากสำหรับกิจกรรมออนไลน์ (Enhanced Mobile Broadband: eMBB) พร้อมทั้งความสามารถในการเชื่อมต่อที่ช่วยให้การเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์ต่างๆ เกิดการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (Massive Machine Type Communications: mMTC) ซึ่งจะส่งเสริมการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยี IoT ให้มีความแพร่หลายมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ 5G จะช่วยปรับปรุงคุณภาพเครือข่ายและให้การตอบสนองที่รวดเร็วขึ้นจากคุณสมบัติการสื่อสารที่มีความหน่วงต่ำ ซึ่งเป็นคุณสมบัติสำคัญสำหรับกรณีการใช้งานที่หลากหลายตั้งแต่ ความปลอดภัยทางการแพทย์ไปจนถึงยานยนต์ไร้คนขับ

6G

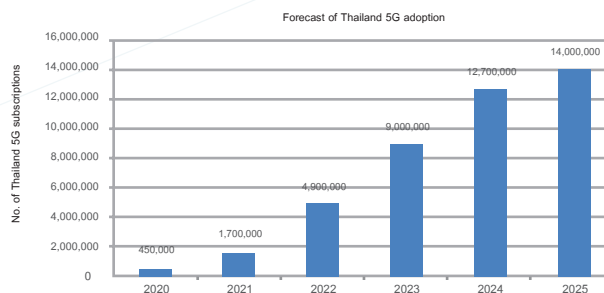
เทคโนโลยี 6G หมายถึงเทคโนโลยียุคที่ 6 ของการสื่อสารไร้สาย ซึ่งนำเสนอแนวทางการผสานเทคโนโลยี 5G เพื่อเพิ่มขอบเขตความครอบคลุมทั่วโลก โดยวัตถุประสงค์หลักของเทคโนโลยี 6G คือให้บริการข้อมูลตำแหน่งบนโลก การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และบริการข้อมูลสภาพอากาศสำหรับผู้ใช้งานโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยอาศัยการผสานดาวเทียม 3 ประเภทคือดาวเทียมโทรคมนาคม ดาวเทียมนำทาง และดาวเทียมเครือข่ายมัลติมิเดียในการรวบรวมและส่งข้อมูล นอกจากนี้ 6G ยังอาจรวมถึงการผสานเทคโนโลยี Nanocore และปัญญาประดิษฐ์ (AI) ซึ่งจะช่วยให้บริการเครือข่ายทั้งหมดเชื่อมต่อไปยังแกนเดียวกัน คาดการณ์ว่าในยุค 6G นั้น ค่าใช้จ่ายของการให้บริการที่มีต่อจะยังคงค่อนข้างสูง แต่ในยุคของ 7G ปัญหาจะดีขึ้นและค่าใช้จ่ายของการโทรจะลดลงและทำให้ผู้ใช้ระดับล่างได้รับประโยชน์มากขึ้น

ทิศทางในอนาคต ระบบการสื่อสารเคลื่อนที่ 6G จะผนวกรวมเทคโนโลยีไร้สาย 5G และเครือข่ายดาวเทียมเข้าด้วยกัน เครือข่ายดาวเทียมเหล่านี้ประกอบด้วย เครือข่ายดาวเทียมโทรคมนาคม เครือข่ายดาวเทียม ภาพถ่ายโลกและเครือข่ายดาวเทียมนำทาง ดาวเทียมโทรคมนาคมใช้สำหรับการสื่อสารด้วยเสียง ข้อมูล อินเทอร์เน็ตและวิดีโอ เครือข่ายภาพถ่ายดาวเทียมของโลกใช้สำหรับการรวบรวมข้อมูลสภาพอากาศและสิ่งแวดล้อม และเครือข่ายดาวเทียมนำทางใช้สำหรับระบบระบุตำแหน่งทั่วโลก (GPS) ทั้งนี้ ระบบดาวเทียมได้ถูกพัฒนาขึ้นโดยประเทศต่างๆ ได้แก่ ระบบ GPS ถูกพัฒนาโดยประเทศสหรัฐอเมริกา ระบบ COMPASS ถูกพัฒนาโดยประเทศจีน ระบบ Galileo ถูกพัฒนาโดยสหภาพยุโรป และระบบ GLONASS ที่ถูกพัฒนาโดยประเทศรัสเซีย

2G & 3G

เทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่ 2G ถูกนำมาใช้ในการเข้ารหัสแบบดิจิทัลในการสนทนา การให้บริการข้อมูลและการส่งข้อความ SMS ซึ่งต่อมาได้กลายเป็นเทคโนโลยี 3G ที่ให้บริการอัตราส่งข้อมูลที่เร็วขึ้นและรองรับ Video call เทคโนโลยีเหล่านี้สามารถใช้งานในรูปแบบที่ต้องการแบนด์วิดท์ต่ำ ครอบคลุมพื้นที่กว้าง และการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตราคาถูก เนื่องจากเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ไม่ได้รับการเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับอุปกรณ์จำนวนมากในพื้นที่ขนาดเล็ก ทั้งนี้ เครือข่าย 2G และ 3G นับเป็นเทคโนโลยีทางเลือกสำหรับอุปกรณ์ต่างๆ ที่ต้องการการสื่อสารจำนวนเล็กน้อยเป็นระยะๆ ไม่ว่าจะเป็นบริการข้อมูลอินเทอร์เน็ต การส่งข้อความ SMS และการโทรผ่านวิดีโอ รวมถึงเป็นทางเลือกสำหรับกรณีการใช้งานที่เทคโนโลยีการเชื่อมต่อขั้นสูงไม่มีความจำเป็นหรือมีจำกัด

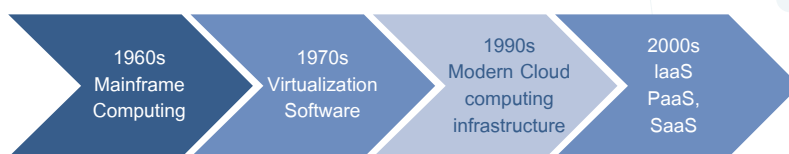
ทิศทางในอนาคต สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ได้กำหนดตารางปลดระวางเครือข่าย 2G ทั่วประเทศไทยภายในเดือนตุลาคมปี 2019 เพื่อจัดเตรียมคลื่นความถี่สำหรับการใช้งานเทคโนโลยี 5G ผู้ประกอบการไทยได้รับคำสั่งให้ทำตามขั้นตอนเพื่อโยกย้ายสมาชิกผู้ใช้งาน 2G ที่เหลือทั้งหมด 5.2 ล้านคนไปยังเครือข่าย 3G และ 4G ระหว่างรอรอกอนุมัติแผนจากสำนักงาน กสทช. หน่วยงานที่กำกับดูแลและผู้ประกอบการจะเริ่มต้นกระบวนการเปลี่ยนถ่ายสู่การปิดตัว 2G อย่างเช่น ขั้นตอนแรกเป็นการระงับการนำเข้าอุปกรณ์ 2G เพิ่มเติม



พรอส์ท แอนด์ ซัลลิวัน คาดการณ์จำนวนผู้ใช้งาน 5G ในประเทศไทย คาดการณ์ว่าผู้ใช้งาน 5G ในประเทศไทยจะมีจำนวนมากกว่า 450,000 คน ในปี 2020 และจะเพิ่มขึ้นเป็น 1.7 ล้านคนในปี 2021 จนขยายตัวไปถึง 14 ล้านคนในปี 2025

4. การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ (Cloud Computing)

Cloud computing คือการส่งทรัพยากรการประมวลผลแบบ on demand (เช่น แอปพลิเคชัน ศูนย์ข้อมูล) ผ่านทางอินเทอร์เน็ต การบริการของ Cloud จะช่วยจัดซื้อจัดจ้าง การขยายตัวของทรัพยากรประมวลผล on premise และจัดการความซับซ้อน ลดค่าใช้จ่ายในการใช้งาน และการจัดสรรทรัพยากรทางกายภาพ Cloud Computing ช่วยให้องค์กรที่มีงบประมาณจำกัดได้รับโอกาสในการใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ที่มีราคาแพงและมีความซับซ้อน โดยจากบริการเพียง Software-as-a-Service (SaaS) ในช่วงเริ่ม ความก้าวหน้าในเทคโนโลยี Cloud Computing ทำให้มีการรวบรวมทรัพยากรการประมวลผลที่สำคัญเกือบทั้งหมดอยู่บน Cloud Computing เช่นโครงสร้างพื้นฐาน หน่วยเก็บข้อมูลแพลตฟอร์ม และอื่นๆ รวมอยู่ใน XaaS (Everything / Anything-as-a-Service) ซึ่งนำเสนอสภาพแวดล้อมการทำงานแบบเสมือนจริงที่สามารถผสมผสานเทคโนโลยีใหม่เข้าด้วยกัน



วิวัฒนาการของ Cloud Computing (ที่มา: ฟรอสต์ แอนด์ ซัลลิวัน)

วิวัฒนาการของ Cloud Computing เริ่มขึ้นตั้งแต่ปี 1960 รู้จักกันในชื่อของ 'mainframe computing' แต่ตัวเครื่องมีราคาแพงและมีขนาดใหญ่มาก ดังนั้นองค์กรจึงซื้อเพียง 1-2 เครื่อง จากนั้นจึงทำตารางเวลาการใช้งาน ซึ่งทำให้ผู้ใช้หลายคนสามารถเข้าถึงศูนย์กลางจากสถานที่ที่เชื่อมต่อได้ ความก้าวหน้าสำคัญครั้งต่อไปคือในปี 1969 เมื่อ ARPANET ได้ถูกเปิดตัวขึ้น อันเป็นเครือข่ายแรกที่สามารถเข้าถึงการใช้แหล่งข้อมูลดิจิทัลร่วมกันระหว่างคอมพิวเตอร์ในสถานที่ต่างๆ ทศวรรษต่อมา ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี Cloud ได้เพิ่มสูงขึ้น สิ่งสำคัญที่สุดที่ช่วยผลักดันความก้าวหน้าคือการพัฒนาทางอินเทอร์เน็ตและการพัฒนาเครือข่ายส่วนตัว "เสมือน" ที่ถูกนำเสนอให้กับภาคธุรกิจเพื่อให้บริการเช่าเครือข่าย จนในที่สุดนำไปสู่การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน Cloud Computing ที่ทันสมัยในปี 1990 ในช่วงต้นปี 2000 Amazon เปิดตัว Elastic Compute Cloud (EC2) ทำให้บริษัทและบุคคลสามารถเช่าคอมพิวเตอร์เสมือนซึ่งสามารถใช้โปรแกรมและแอปพลิเคชันต่างๆ ของตนเองได้เหมือนเดิม เช่นเดียวกับ Google ที่เปิดตัวให้บริการ Google Docs ที่ผู้ใช้สามารถบันทึก แก้ไข และถ่ายโอนเอกสารในระบบ Cloud ได้ ทุกวันนี้มีบริการจำนวนมากอยู่บน Cloud เช่น Software as a Service (SaaS) Platform as a Service (PaaS) และ Infrastructure as a Service (IaaS)

4.1 กรณีการใช้งาน

ระบบ Cloud เคยเป็นความคิดที่ดูเหนือความเป็นจริงในอดีต แต่ในปัจจุบันสภาพแวดล้อมของ Cloud ได้กลายเป็นบรรทัดฐานใหม่สำหรับทั้งภาครัฐและเอกชน ประโยชน์ของ Cloud ที่ช่วยลดต้นทุนและศักยภาพในการตอบสนองทำให้การยอมรับเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในไม่กี่ปีที่ผ่านมา Cloud ถูกนำไปใช้งานในทุกอุตสาหกรรมไม่ว่าจะเป็น Cloud ในรูปแบบสาธารณะ (Public cloud) แบบส่วนตัว (Private cloud) หรือแบบผสมผสาน (Hybrid cloud) โดยกรณีการใช้งานที่พบมากที่สุดของเทคโนโลยี Cloud มีดังต่อไปนี้

การกู้คืนข้อมูลเมื่อเกิดภัยพิบัติ (Disaster Recovery and Backup)

Cloud ถูกออกแบบขึ้นมาให้มีความสามารถในการสำรองข้อมูล นอกจากนี้ระบบการกู้คืนความเสียหายในระบบ Cloud ถือเป็นทางเลือกที่น่าสนใจมากกว่าแผนกู้คืนแบบดั้งเดิมที่มีราคาแพง เนื่องจากบน Cloud มีความยืดหยุ่นสูงและมีต้นทุนต่ำ การกู้คืนความเสียหายในระบบ Cloud ช่วยให้เกิดการประหยัดต้นทุนเนื่องจากองค์กรไม่จำเป็นต้องซื้อฮาร์ดแวร์ ไม่จำเป็นต้องจ้างหรือฝึกอบรมผู้เชี่ยวชาญใหม่และลงทุนในศูนย์ข้อมูลสำรองแต่อย่างใด การบริการนี้จะรันแอปพลิเคชันการทำสำเนาและทำการกู้คืนแอปพลิเคชันและข้อมูลในกรณีที่เกิดภัยพิบัติในพื้นที่หรือเหตุการณ์ก่อวินาศกรรม

การทดสอบและพัฒนา (Testing and Development)

Public Cloud เป็นอีกหนึ่งในเทคโนโลยีที่นิยมใช้งาน เพื่อทดลองและพัฒนาแอปพลิเคชัน จากนั้นจึงค่อยทำการย้ายกลับไปสู่ศูนย์ข้อมูล เพื่อทำการผลิต (ด้วยเหตุผลด้านการควบคุมข้อมูลและด้านต้นทุน) เนื่องจาก Cloud สามารถเพิ่มความเร็วในกระบวนการพัฒนาได้เมื่อเทียบกับวิธีการพัฒนาและทดสอบแบบดั้งเดิมที่ใช้เวลานานและมีค่าใช้จ่ายสูง ซึ่งสอดคล้องกับสภาวะปัจจุบันเมื่อข้อมูลมีจำนวนมากมายมหาศาล ทำให้องค์กรอาจไม่มีพื้นที่ในการเพิ่มเซิร์ฟเวอร์และที่เก็บข้อมูลในศูนย์ข้อมูลเพื่อรองรับการทดสอบและพัฒนาแอปพลิเคชันได้อีกต่อไป ทำให้ผู้พัฒนาเริ่มหันไปใช้งาน Cloud เนื่องจากข้อได้เปรียบของ Cloud เกี่ยวกับความยืดหยุ่นและความเสถียรในการจัดการที่ง่าย รวมไปถึงความปลอดภัยและต้นทุนการผลิตที่ต่ำด้วย โดยการใช้ Public cloud จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถเพิ่มเซิร์ฟเวอร์ได้ตามต้องการ และทำการปิดเซิร์ฟเวอร์เมื่อดำเนินการเสร็จสิ้น

การขยายพื้นที่การใช้งาน (Extend Existing Applications)

เนื่องจากค่าใช้จ่ายทั้งในการปรับใช้ การจัดการ และการอัปเดตแอปพลิเคชันที่มีอยู่ในปัจจุบันมีราคาแพง ดังนั้นการขยายแอปพลิเคชันขึ้นไปไว้บน Cloud ทำให้ผู้พัฒนาสามารถปรับขนาดการใช้ได้ตามต้องการและยังช่วยลดต้นทุนจึงกลายมาเป็นที่ยอมรับอย่างมาก แพลตฟอร์ม Cloud บางตัวได้รับการออกแบบมาให้อัปโหลดแอปพลิเคชันและระบบปฏิบัติการมากมายเพื่ออำนวยความสะดวกให้ทำการทดสอบแอปพลิเคชันได้ โดยไม่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ เพราะฉะนั้น ด้วยระบบ Cloud องค์กรไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนการตั้งค่าใดๆ สามารถทำงานได้ด้วยเครื่องมือและกระบวนการเดิมที่เคยตั้งไว้

การขยายพื้นที่บริการ (Cloud Bursting)

ในบางช่วงของปี ความต้องการทรัพยากรในการเก็บข้อมูลอาจสูงเกินกว่าปกติ ยกตัวอย่างเช่น ในธุรกิจค้าปลีกผู้ค้าอาจได้รับการตอบรับอย่างล้นหลามจากลูกค้าในช่วงวันหยุดพิเศษ เช่นในเทศกาลคริสต์มาส โดยในสภาพแวดล้อมศูนย์ข้อมูลแบบดั้งเดิม ธุรกิจจำเป็นต้องจัดเตรียมการคำนวณพื้นที่การจัดเก็บและประเมินความสามารถของเครือข่ายเพื่อรองรับความต้องการในช่วงดังกล่าวล่วงหน้า ทำให้ขาดประสิทธิภาพในการปรับขยายทรัพยากร ทำให้องค์กรต้องจ่ายเงินเพื่อเพิ่มทรัพยากรพื้นฐานที่สามารถใช้ได้เพียงสองสามเดือนในหนึ่งปีทำให้เกิดความไม่คุ้มค่า ดังนั้น Cloud Computing จึงเป็นวิธีที่ดีกว่าในการรองรับปริมาณการใช้งานสูงสุด เทคโนโลยี Cloud ออกแบบมาเพื่อรองรับการขยายเครือข่ายและทรัพยากร เพื่อจัดการกับปริมาณข้อมูลที่มีมากเกินกว่าปกติในช่วงเวลาที่มีการค้าขายมาก

4.2 แนวโน้มในปัจจุบัน

Hybrid cloud รวมถึง Cloud รูปแบบอื่นๆ กำลังเป็นที่สนใจขององค์กรต่างๆ ทั่วโลก ที่กำลังมองหารูปแบบ Cloud และบริการที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ทางธุรกิจของพวกเขา ภายในปี 2019 คาดว่าองค์กรเกือบสองในสามจะใช้เทคโนโลยี Cloud หลากหลายประเภท เพื่อตอบสนองความต้องการทางธุรกิจ โดยการเกิดขึ้นของแพลตฟอร์ม Cloud แบบ OpenSource (เช่น OpenStack) เป็นตัวขับเคลื่อนหลักในการเติบโตของ Hybrid cloud เนื่องจากช่วยอำนวยความสะดวกในการโยกย้ายแอปพลิเคชัน Cloud ได้ง่าย ตัวอย่างเช่น Google ที่ให้ความสำคัญกับ "Google Stackdriver" ซึ่งเป็นหน้าแสดงผลข้อมูล (Dashboard) สำหรับลูกค้าที่หันมาใช้ระบบ Cloud หลากหลายรูปแบบ เนื่องจากเครื่องมือนี้จะทำการบันทึกแนวโน้มการใช้งาน Cloud รูปแบบต่างๆ และทำให้การปรับใช้ Cloud ส่วนตัวเพิ่มขึ้น

ความกังวลด้านความปลอดภัยเป็นหนึ่งในความท้าทายอันดับต้นๆ ดังนั้นการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลและแอปพลิเคชันในระบบ Cloud จึงเป็นสิ่งจำเป็น เนื่องจากมีแอปพลิเคชัน โปรแกรม รวมไปถึงข้อมูลที่มีความสำคัญถูกย้ายไปอยู่บน Cloud มีการคาดการณ์ว่าในระดับโลกบริการด้านความปลอดภัยบน Cloud จะมีอัตราการเติบโต 28% ในอีกไม่กี่ปีข้างหน้า โดยมีปัจจัยขับเคลื่อนหลักมาจากความกังวลด้านความปลอดภัย ทำให้องค์กรต่างๆ มองหาบริการ Private cloud ที่มีการจัดการความเป็นส่วนตัวส่วนตั้มากกว่า Public cloud นอกจากนี้ Private cloud ยังได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นเนื่องจากมีบทบาทสำคัญในการโยกย้าย Big Data ที่ซับซ้อนและ ERP ไปยังโมเดล Cloud โดยการขยายตัวของเทคโนโลยี Open Source รวมถึงความก้าวหน้าในเซิร์ฟเวอร์คลาวด์ที่ API เข้าถึงได้เพียงรายเดียว ยังช่วยส่งเสริมให้เกิดการใช้งาน Private Cloud ด้วย

4.3 แนวโน้มในอนาคต

การผนวกรวมกันของเทคโนโลยีจะช่วยสร้างรูปแบบนวัตกรรมใหม่ใน XaaS ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) Big Data Virtual Reality (VR) และอื่นๆ เมื่อรวมเข้าในระบบ Cloud จะนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรม ตัวอย่างเช่น การผนวกกันของ Cloud Computing Big Data AI และ Biometrics ทำให้เกิด Biometrics-as-a-Service ซึ่งช่วยให้สามารถรวบรวมข้อมูลชีวภาพเก็บไว้ในโครงสร้างพื้นฐานข้อมูลขนาดใหญ่บน Cloud ในขณะเดียวกัน เทคโนโลยี AI จะช่วยเข้ามาบรรจุนรูปแบบในข้อมูลชีวภาพเพื่อจดจำบุคคลอย่างแม่นยำผ่านอินเทอร์เน็ตของแอปพลิเคชันบน Cloud นอกจากนี้ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยียังอาจทำให้ Supercomputing สามารถให้บริการผ่านเทคโนโลยี Cloud Computing ได้

4.4 บทบาทความสำคัญของเทคโนโลยีต่อประเทศไทย

Cloud Computing จะมีบทบาทสำคัญในการเข้ามาเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำธุรกิจและเศรษฐกิจอย่างมีนัยสำคัญซึ่งจะนำไปสู่การประหยัดต้นทุน รูปแบบทางเศรษฐศาสตร์ของ Cloud Computing สามารถลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและค่าบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐานด้านไอทีได้อย่างมากเมื่อมีการดำเนินการอย่างเหมาะสม ดังนั้นธุรกิจจึงสามารถจัดสรรงบประมาณเพื่อพัฒนาขีดความสามารถอื่นๆ ได้ ธุรกิจขนาดเล็กและขนาดกลาง (SMEs) ควรได้รับการสนับสนุนให้เข้าถึงเทคโนโลยี Cloud ได้อย่างอิสระด้วยต้นทุนที่น้อยที่สุด ซึ่งจะนำไปสู่การแข่งขันของภาค SMEs และนำไปสู่การขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทยโดยรวม สำหรับภาครัฐ Cloud จะช่วยปรับปรุงการจัดการระบบเครือข่ายและระบบบริการสาธารณะให้สามารถให้บริการอย่างต่อเนื่อง แม้ในกรณีที่เกิดภัยพิบัติและยังช่วยประหยัดงบประมาณการลงทุนกว่า 30% ตามผลการศึกษาระหว่างประเทศ

4.5 แนวโน้มในช่วงระยะ 5 ปี 10 ปี และ 15 ปี

	5 ปี	10 ปี	15 ปี
พัฒนาการของเทคโนโลยี	Hyper-converged cloud อาจหมายถึงผู้ให้บริการ Public cloud โดยใช้ hyper-converged infrastructure (HCI) หรือ Hybrid cloud ที่ตั้งอยู่ในสถานที่นั้นๆ โดยใช้ HCI หรือระบบที่เชื่อมโยงการจำลองเสมือนในระบบ HCI ขององค์กร กับเซิร์ฟเวอร์เสมือนจริงของ Public cloud	Container-as-a-Service (CaaS) เป็นรูปแบบบริการ Cloud ที่อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานสามารถจัดการและปรับใช้พื้นที่การจัดเก็บ แอปพลิเคชัน และกลุ่มต่างๆ ผ่านการจำลองเสมือนบนพื้นที่จัดเก็บ	การผนวกของเทคโนโลยีจะนำไปสู่การสร้างสรรค์แอปพลิเคชันบน Cloud ที่มีนวัตกรรม เช่น Exascale computing-as-a-Service (EC-as-a-Service) ซึ่งช่วยให้ข้อมูลที่ถูกเก็บไว้ในโครงสร้างพื้นฐานข้อมูลมหาศาลบน Cloud สามารถประมวลผลโดยใช้คอมพิวเตอร์ Exascale ได้
แนวโน้มการเติบโตของการใช้งานทั่วโลก	คาดการณ์ว่า ตลาด HCI ทั่วโลกจะเติบโตจาก 1.29 แสนล้านบาท ในปี 2018 เป็น 5.39 แสนล้านบาทในปี 2023 โดยมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปีที่ 32.9% ในช่วงระยะเวลาคาดการณ์	ตลาด CaaS ทั่วโลกจะเติบโตด้วยอัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปีที่ 34.8% ในช่วงปี 2017-2023 ทำให้มูลค่าตลาดพุ่งสูงขึ้นแตะ 1.32 แสนล้านบาทในปี 2023	EC-as-a-Service จะเติบโตมากขึ้นเนื่องมาจากการเติบโตของ Exascale computing ในยุค 5G/6G นอกจากนี้ EC-as-a-Service จะถูกขับเคลื่อนจากการเติบโตของ Big data และ AI เช่นเดียวกับแนวโน้มทั่วโลก EC-as-a-Service
ศักยภาพในการเติบโตในประเทศไทย	HCI ได้รับการยอมรับมากขึ้นโดยองค์กรไทยที่กำลังเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล ดังนั้นจึงคาดว่า Hyper-converged Cloud จะมีการนำมาใช้กันอย่างต่อเนื่องในอีกไม่กี่ปีข้างหน้า	CaaS ได้รับการนำไปใช้อย่างแพร่หลายในตลาด Cloud ที่มีความยืดหยุ่น ดังนั้น CaaS จึงมีศักยภาพที่จะเติบโตทั้งในประเทศไทยและตลาดใหม่ที่กำลังขยายตัว โดยมีแรงผลักดันสำคัญของความต้องการที่เพิ่มขึ้นจากการโยกย้ายข้อมูลและปริมาณงานขึ้นบน Cloud	ในประเทศไทยถูกคาดการณ์ว่าจะมีการนำไปใช้อย่างแพร่หลายในอนาคต โดยเป็นผลมาจากการใช้ Cloud และเทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ที่เพิ่มขึ้นในภาคส่วนธุรกิจ เช่น ERP บน Cloud และปริมาณข้อมูลงานขนาดใหญ่
กรณีการใช้งานที่เกี่ยวข้อง	HCI จะช่วยลดความซับซ้อนของสภาพแวดล้อม Hybrid cloud รวมถึงช่วยลดเวลาและค่าใช้จ่ายที่จำเป็นในการเปลี่ยนผ่านไปสู่การใช้ Hybrid cloud นอกจากนี้ HCI ยังช่วยให้ Edge computing สามารถประมวลผลที่ล้ำสมัยด้วยการกำจัดการกำหนดค่าและความยุ่งยากในการเชื่อมต่อเครือข่ายที่อาจเกิดขึ้น	CaaS ช่วยให้ธุรกิจสามารถใช้บริการ Container ได้ ทำให้ผู้ใช้สามารถพัฒนาทดสอบดำเนินการ หรือแจกจ่ายซอฟต์แวร์ในแอปพลิเคชันข้ามโครงข่ายพื้นฐานไอทีโดยไม่จำเป็นต้องมีโครงสร้างพื้นฐาน	EC-as-a-Service ทำให้ผู้ใช้หลากหลายระดับสามารถใช้คอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูงโดยไม่จำเป็นต้องลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานที่มีราคาแพง

4.6 องค์ประกอบย่อยของเทคโนโลยีการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ

Edge Computing

Edge computing เป็นการประมวลผลและสั่งงานที่ตัวอุปกรณ์ ซึ่งสามารถประมวลผลที่ขอบเครือข่ายและวิเคราะห์ข้อมูล ณ แหล่งกำเนิดข้อมูล จึงช่วยลดปริมาณข้อมูลที่ต้องเคลื่อนย้าย ลดค่าใช้จ่ายในการรับส่งข้อมูลรวมถึงความหน่วงของเวลา อย่างไรก็ตาม Edge Computing มีความต้องการเครือข่ายศักยภาพสูง ทำให้ต้องมีการออกแบบใหม่เพื่อให้บริการในสภาพแวดล้อมของผู้ให้บริการที่แตกต่างกัน และทำให้เกิดรูปแบบการกำหนดราคาที่ซับซ้อนมากขึ้นทิศทางในอนาคต คาดการณ์ว่าสัดส่วนมากถึง 40% ของการประมวลผลทั้งหมดจะเกิดขึ้นที่ขอบของเครือข่ายในช่วง 1-2 ปีข้างหน้า ตลาด Edge computing ทั่วโลกคาดว่าจะเติบโตจากหมื่นล้านบาทในปี 2017 เป็นแสนล้านบาทภายในปี 2022 ด้วยอัตราการเติบโต 69.5% ต่อปี ปัจจัยหลักที่ผลักดันการเติบโตของ Edge Computing คือ จำนวนอุปกรณ์ IoT ที่เติบโตขึ้นอย่างมหาศาล รวมไปถึงการนำ Cloud เข้ามาใช้กันมากขึ้น และสุดท้ายคือแรงผลักดันจากความต้องการการประมวลผลในอุปกรณ์ขนาดเล็ก

Everything/Anything-as-a-Service (XaaS)

Everything/Anything-as-a-Service (XaaS) ครอบคลุมการบริการต่างๆ เช่น Software-as-a-Service (SaaS) Platform-as-a-Service (PaaS) Infrastructure-as-a-Service (IaaS) Database-as-a-Service (DaaS) Storage-as-a-Service (STaaS) Security-as-a-service (SECaaS) Database-as-a-Service (DBaaS) Disaster Recovery-as-a-Service (DRaaS) Communications-as-a-Service (CaaS) และ Network-as-a-Service (NaaS) นับว่า XaaS ได้เพิ่มความหลากหลายของการให้บริการบน Cloud และไม่เพียงแต่ช่วยลดต้นทุน แต่ยังมีโครงสร้างพื้นฐานที่ยืดหยุ่นและปรับขยายได้ สำหรับทุกกระบวนการทางธุรกิจตั้งแต่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ไปจนถึงการค้นหาข้อมูลเชิงลึก และการสร้างรูปแบบธุรกิจนวัตกรรมทิศทางในอนาคต การเพิ่มขึ้นของการประยุกต์ใช้งานการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่และอุปกรณ์ IoT ในระบบนิเวศของอุตสาหกรรมต่างๆ ทำให้ XaaS มีศักยภาพที่จะถูกนำไปใช้งานอย่างแพร่หลายในอนาคต โดยคาดการณ์ว่าตลาด XaaS ทั่วโลกจะเติบโตจาก 8.2 ล้านล้านบาทในปี 2017 เป็น 16.5 ล้านล้านบาทภายในปี 2022 ด้วยอัตราการเติบโตเฉลี่ย 15.2% ต่อปี

Infrastructure-as-a-Service (IaaS)

Infrastructure as a service (IaaS) เป็นการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ไม่ว่าจะเป็นเซิร์ฟเวอร์ ฮาร์ดแวร์เครือข่ายและระบบการจัดเก็บข้อมูลขององค์กร รวมถึงโครงสร้างเสมือน (Virtualization) หรือเลย์เออร์ Hypervisor เพื่อรองรับการใช้งานด้านซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชัน ทั้งนี้ การให้บริการ IaaS ยังเป็นการบริการออนไลน์ที่จัดหา Application Programming Interface (API) ระดับสูงที่ให้ออนการอ้างอิงรายละเอียดระดับต่ำของโครงสร้างพื้นฐานเครือข่าย เช่น ทรัพยากรการประมวลผลทางกายภาพ ตำแหน่ง การแบ่งส่วนข้อมูล (Data partitioning) ความสามารถรองรับการขยายตัว ความปลอดภัย เป็นต้น

ทิศทางในอนาคต บริษัทหลายแห่งในประเทศไทยโดยเฉพาะธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็มีความต้องการใช้บริการโครงสร้างพื้นฐาน Cloud ที่เพิ่มขึ้นทั้งในรูปแบบการจัดเก็บข้อมูลบน Cloud และ Web hosting นอกจากนี้การกู้คืนข้อมูลและการสำรองข้อมูลยังคงเป็นปัจจัยหลักผลักดันให้เกิดการใช้บริการ Cloud อย่าง IaaS ในประเทศไทย โดยตลาด IaaS ในประเทศไทยคาดว่าจะเติบโตจาก 1,600 ล้านบาทในปี 2018 เป็น 4,500 ล้านบาทภายในปี 2022 ด้วยอัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปีอยู่ที่ 30.75%

Software-as-a-Service (SaaS)

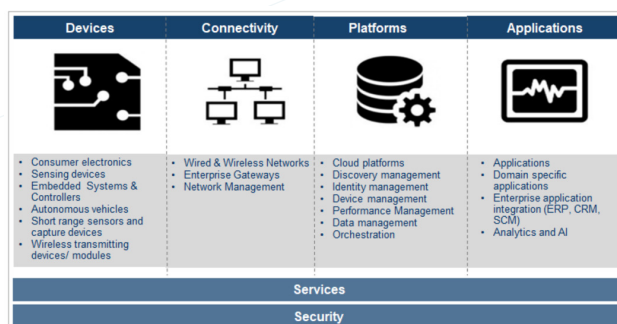
Software-as-a-Service (SaaS) เป็นการให้บริการซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชันผ่านทางอินเทอร์เน็ต นับเป็นอีกหนึ่งทางเลือกในการเข้าใช้งานซอฟต์แวร์ซึ่งตรงข้ามกับการเข้าใช้งานแบบดั้งเดิม การบริการ SaaS ไม่จำเป็นต้องมีการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน ทำให้ทรัพยากรด้านไอทีสามารถถูกนำไปปรับใช้กับลักษณะการดำเนินงานในธุรกิจหลักอื่นๆ ได้

ทิศทางในอนาคต เป็นที่คาดการณ์ว่า 75% ของภาระงานระบบ Cloud ทั้งหมดและกรณีตัวอย่างการประมวลผล (Compute instance) จะเป็น SaaS ภายในปี 2022 ตามดัชนี Global Cloud ของ Cisco ตลาด SaaS ในประเทศไทยคาดว่าจะเติบโตจาก 3,500 ล้านบาทในปี 2018 เป็น 9,400 ล้านบาทภายในปี 2022 ด้วยอัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปีที่ 27.97%161 ทั้งนี้ การบริการ SaaS ที่ได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ อุปกรณ์การทำงานที่ต้องมีการใช้งานร่วมกันในที่ทำงาน (เช่น ซอฟต์แวร์อีเมล การบัญชี การจ่ายเงินเดือน และการจัดการเอกสาร) การบริการจัดเก็บข้อมูลบน Cloud รวมไปถึงแอปพลิเคชันการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า

ตลาดการให้บริการ Cloud ในประเทศไทย คาดว่าจะเติบโตด้วยอัตราการเติบโต 29% ระหว่างปี 2018-2025 โดยเพิ่มมูลค่าเป็น 3.15 หมื่นล้านบาทภายในปี 2025 จาก 5.3 พันล้านบาทในปี 2018 โดยค่าใช้จ่าย SaaS มีสัดส่วนสูงสุดในการบริการ Cloud ที่ 66.21% ในปี 2018 ตามด้วย IaaS ที่ 29.33% และ PaaS ที่ 4.46%

5. อินเทอร์เน็ตแห่งสรรพสิ่ง (Internet of Things)

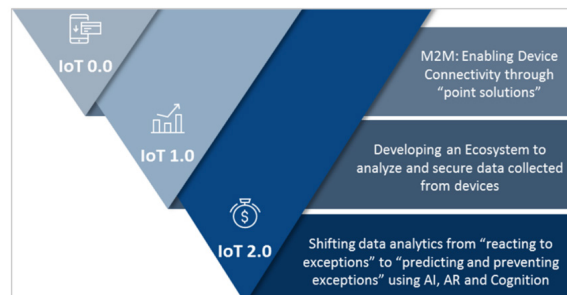
อินเทอร์เน็ตแห่งสรรพสิ่งหรือ Internet of Things (IoT) คือการที่วัตถุ เซ็นเซอร์ และอุปกรณ์ต่างๆ สามารถเชื่อมโยงหรือส่งข้อมูลถึงกันผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ส่งผลให้เกิดสภาวะการเชื่อมต่อเสมือนของวัตถุต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ทำให้วัตถุทางกายภาพและเสมือนเหล่านั้นมีตัวตนทางดิจิทัล ช่วยให้ผู้ใช้สามารถตรวจสอบหรือมีปฏิสัมพันธ์กับวัตถุที่ได้รับการเชื่อมต่อเหล่านั้นได้ องค์ประกอบของเทคโนโลยี IoT แบ่งออกได้เป็น 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ อุปกรณ์ การเชื่อมต่อ แพลตฟอร์ม และแอปพลิเคชัน โดยทำงานร่วมกันในรูปแบบของ Stack ที่มีเลเยอร์ความปลอดภัยและบริการเกี่ยวข้องในทุกชั้นของ Stack ดังแสดงในแผนภาพด้านล่าง



องค์ประกอบของเทคโนโลยี IoT (ที่มา: ฟรอสต์ แอนด์ ซัลลิวัน)

การเชื่อมต่อ IoT ไม่เพียงแต่ครอบคลุมอุปกรณ์อย่างคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน และแท็บเล็ตเท่านั้น แต่ยังขยายการเชื่อมต่อไปยังอุปกรณ์อื่นๆ ที่มีการฝังเซ็นเซอร์ เพื่อให้สามารถเชื่อมต่อและสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ หมายความว่าวัตถุทางกายภาพในชีวิตประจำวันตั้งแต่ยานพาหนะไปจนถึงเครื่องมือหรืออุปกรณ์ในภาคการผลิต ที่สามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตสามารถเชื่อมโยงและสื่อสารถึงกันและกันได้ ลักษณะทั่วไปของอุปกรณ์ IoT คือการมีหมายเลขระบุตัวตนในเครือข่ายที่ไม่ซ้ำกัน การมีหมายเลขระบุตัวตนของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออยู่บนเครือข่าย (IP address) การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ความสามารถในการส่งและรับข้อมูล และความสามารถในการโต้ตอบกับวัตถุอื่น ซึ่งความสามารถต่างๆ เหล่านี้ไม่จำเป็นต้องพึ่งพาปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับมนุษย์หรือมนุษย์กับคอมพิวเตอร์

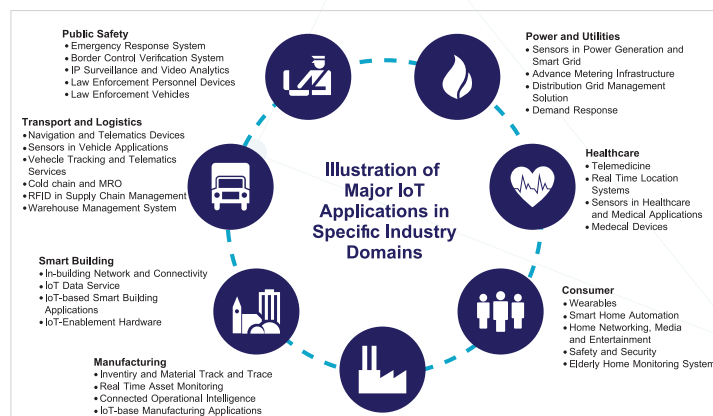
คำจำกัดความของ IoT มีการพัฒนาในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ในอดีตคำจำกัดความของ IoT ใช้แทนกันได้กับคำจำกัดความของ Machine-to-Machine (M2M) หรือการสื่อสารระหว่างเครื่องจักรกับเครื่องจักร เมื่อเวลาผ่านไป คำจำกัดความของ IoT มีวิวัฒนาการโดยได้รวมเอาเทคโนโลยีต่างๆ เช่น การวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณมหาศาล (Big data analytics) การประมวลผลและสั่งงานที่ตัวอุปกรณ์ (Edge computing) แพลตฟอร์มบน Cloud (Cloud-based platform) และการบูรณาการรวมระบบขององค์กรที่รวมระบบด้านบุคลากรและกระบวนการต่างๆ เข้าด้วยกัน เป็นต้น นอกจากนี้ การนำเทคโนโลยี IoT ไปประยุกต์ใช้งานในช่วงแรกนั้น เป็นเพียงการใช้ประโยชน์ในการตรวจสอบกระบวนการทางธุรกิจและปรับปรุงประสิทธิภาพกระบวนการดำเนินงาน อย่างไรก็ตาม ผู้ให้บริการ IoT ชี้นำหลายรายได้เริ่มนำเสนอโซลูชันและบริการ IoT ใหม่ๆ ที่มีการผสานรวมกับเทคโนโลยีอื่นๆ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูล IoT ได้มากยิ่งขึ้น



วิวัฒนาการของ IoT ตั้งแต่ M2M ถึง Predictive Computing (ที่มา: ฟรอสต์ แอนด์ ซิลลิวัน)

5.1 กรณีการใช้งาน

ผู้บริโภคและผู้ประกอบการสามารถนำเทคโนโลยี IoT มาประยุกต์ใช้งานได้หลายภาคอุตสาหกรรมสภาพแวดล้อมที่วัตถุหรืออุปกรณ์ต่างๆ สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตช่วยให้องค์กรสามารถนำข้อมูลเชิงลึกที่รวบรวมจากอุปกรณ์ IoT มาใช้ปรับปรุงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ปรับปรุงกระบวนการตัดสินใจ รวมถึงพยากรณ์สิ่งที่อาจส่งผลกระทบต่อองค์กรเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาองค์กรในอนาคต นอกจากนี้ องค์กรยังสามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลจำนวนมหาศาลแบบ real-time ที่เกิดจากอุปกรณ์ IoT ต่างๆ ในการยกระดับประสบการณ์ลูกค้าหรือสร้างบริการใหม่ๆ ซึ่งอาจเป็นแหล่งรายได้ใหม่ให้แก่องค์กร การที่องค์กรนำเทคโนโลยี IoT มาปรับใช้ยังช่วยให้องค์กรสามารถแก้ไขประเด็นปัญหาทางธุรกิจ เช่น การมองเห็นและตรวจสอบกระบวนการดำเนินงาน การมีข้อมูลเชิงลึกจากการดำเนินงาน การติดตามและตรวจสอบสินทรัพย์และสิ่งแวดล้อม การยกระดับการมีส่วนร่วมของลูกค้า รวมถึงการพัฒนาบริการและรูปแบบทางธุรกิจใหม่ๆ เป็นต้น จากคุณสมบัติและประโยชน์ของ IoT ดังกล่าว ส่งผลให้ในอนาคตจะมีรูปแบบกรณีการใช้งานเทคโนโลยี IoT ใหม่ๆ เพิ่มขึ้นแผนภาพด้านล่างแสดงให้เห็นถึงตัวอย่างกรณีการใช้งานและแอปพลิเคชัน IoT ในปัจจุบัน



ตัวอย่างกรณีการใช้งานเทคโนโลยี IoT (ที่มา: ฟรอสต์ แอนด์ ซิลลิวัน)

ภาคอุตสาหกรรมที่ได้รับผลกระทบจากเทคโนโลยี IoT ได้แก่ อุตสาหกรรมการดูแลสุขภาพ อุตสาหกรรมยานยนต์และอุตสาหกรรมการผลิต ในส่วนของอุตสาหกรรมการดูแลสุขภาพนั้น เทคโนโลยี IoT มีบทบาทสำคัญในกระบวนการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรม โดยสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงจากรูปแบบการดูแลและให้บริการในแต่ละส่วนแยกจากกันเป็นรูปแบบการดูแลและให้บริการในแต่ละส่วนร่วมกัน และจากรูปแบบการให้บริการแบบเชิงรับเป็นรูปแบบการให้บริการแบบเชิงรุก นอกจากนี้ เกือบ 60% ขององค์กรด้านการดูแลสุขภาพทั่วโลกมีการนำเทคโนโลยี IoT หรือ Internet of Medical Things (IoMT) มาประยุกต์ใช้งานซึ่งสามารถช่วยประหยัดต้นทุนในการดำเนินการ เพิ่มอัตราผลกำไร เพิ่มความสามารถในการมองเห็นและตรวจสอบกระบวนการดำเนินงานต่างๆ ตลอดจนช่วยเพิ่มพูนประสบการณ์ของลูกค้า

สำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ ผู้ประกอบการในแต่ละชั้นของห่วงโซ่อุปทานสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี IoT ได้ โดยคาดการณ์ว่าจะมีการใช้จ่ายในการประยุกต์ใช้งาน IoT ในภาคอุตสาหกรรมยานยนต์สูงถึง 1.7 ล้านล้านบาทภายในปี 2025¹⁶³ ทั้งนี้ รถยนต์อัจฉริยะ (Connected car) เทคโนโลยีขับเคลื่อนอัตโนมัติ (Autonomous Driving) และการเติบโตของเทคโนโลยี AI จะเป็นกรณีการใช้งานสำคัญที่ผลักดันความต้องการของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์และผู้ผลิตในระดับ Tier 1 ในการลงทุนด้านแพลตฟอร์ม IoT

สำหรับอุตสาหกรรมการผลิต ผู้ประกอบการต้องการลงทุนใน IoT ภาคอุตสาหกรรมหรือ Industrial Internet of Things (IIoT) เพื่อให้กระบวนการดำเนินงานปราศจากข้อผิดพลาด เครื่องจักรสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และสามารถตรวจสอบจากระยะไกลได้อย่างแม่นยำ การดำเนินงานด้วยเทคนิคอัตโนมัติรวมถึงการมีรูปแบบการผลิตและขั้นตอนการประกอบที่ยืดหยุ่นช่วยให้ผู้ผลิตสามารถเพิ่มประสิทธิภาพทางการผลิตได้เกือบ 30% และประหยัดค่าใช้จ่ายได้เป็นจำนวนมากฟรอสต์ แอนด์ ซิลลิวัน ประเมินการว่าตลาด IIoT ทั่วโลกอาจมีมูลค่าสูงถึง 315 ล้านล้านบาทภายในปี 2030

5.2 แนวโน้มในปัจจุบัน

เทคโนโลยี IoT กำลังเติบโตอย่างก้าวกระโดดและส่งผลกระทบต่อแทบทุกภาคอุตสาหกรรม ฟรอสต์ แอนด์ ซิลลิวัน คาดการณ์ว่าจำนวนอุปกรณ์ IoT ที่ใช้ทั่วโลกจะสูงถึง 60,700 ล้านเครื่องภายในปี 2024 โดยเติบโตจาก 19,900 ล้านเครื่องในปี 2018 ด้วยอัตราการเติบโตเฉลี่ย 20.35% ต่อปี

ผู้เล่นในระบบนิเวศ IoT ทั่วโลกได้พัฒนาเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องเพื่อนำเสนออุปกรณ์และบริการที่เกี่ยวข้องกับ IoT ที่ชาญฉลาดมากยิ่งขึ้น ยกตัวอย่างเช่น Qualcomm ได้เปิดตัวแพลตฟอร์ม Vision Intelligence ซึ่งเป็นชิปแพลตฟอร์มที่สร้างขึ้นสำหรับ IoT โดยเฉพาะ โดยใช้เทคโนโลยีการผลิตขั้นสูงในระดับ 10 nm FinFET เพื่อสร้างการประมวลผลทรงพลังสำหรับการประมวลผลกล้องถ่ายภาพและ Machine Learning สำหรับการใช้งาน IoT ที่หลากหลาย นอกจากนี้ Microsoft ได้เปิดตัว Azure Sphere ชิปชั้นวงจรสำหรับ IoT ที่ประกอบด้วยชิป Microcontroller และระบบปฏิบัติการที่รันบนชิป (System-on-Chip: SoC) รวมถึงระบบรักษาความปลอดภัยที่ Microsoft ออกแบบเองชื่อ Pluton เพื่อเพิ่มระดับการรักษาความปลอดภัยของอุปกรณ์ IoT ตั้งแต่ระดับ Microcontroller จนถึง Cloud

5.3 แนวโน้มในอนาคต

กรณีการใช้งาน IoT ในปัจจุบันส่วนใหญ่ที่เชื่อมต่อผ่านเครือข่าย 4G จะได้รับประโยชน์เพิ่มเติมจากคุณสมบัติของเทคโนโลยี 5G ไม่ว่าจะเป็นความเร็ว การตอบสนอง ความเสถียร รวมถึงความสามารถในการปรับแต่งเครือข่ายเสมือน และความสามารถในการประหยัดต้นทุน กรณีการใช้งาน IoT ในภาคอุตสาหกรรมโดยเฉพาะอย่างยิ่งแอปพลิเคชันที่ต้องการความเร็ว ความหน่วงต่ำ และความน่าเชื่อถือสูงมีแนวโน้มที่จะเป็นกรณีการใช้งาน IoT ที่สำคัญภายในสภาพแวดล้อม 5G นอกจากนี้รูปแบบการใช้งานเชิงอุตสาหกรรมแบบกระจายซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของโรงงานอุตสาหกรรมยุคใหม่ยังจำเป็นต้องอาศัยการเชื่อมต่อทุกหนทุกแห่งและการสื่อสารแบบ real-time ระหว่างเครื่องจักรในสภาพแวดล้อมเชิงอุตสาหกรรม ส่งผลให้การใช้งาน IoT จะยังคงเติบโตอย่างต่อเนื่องในอนาคต

5.4 บทบาทความสำคัญของเทคโนโลยีต่อประเทศไทย

IoT เป็นหนึ่งในเทคโนโลยีสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนกระบวนการเปลี่ยนแปลงสู่ดิจิทัลของประเทศไทยและช่วยพาประเทศเข้าสู่วิสัยทัศน์ Digital Thailand โดยมีบทบาทสำคัญและส่งผลกระทบต่อภาครัฐ ภาคธุรกิจ และสังคม ประเทศไทยมีการใช้งานอุปกรณ์ที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้งในภาคผู้บริโภคและภาคธุรกิจในอุตสาหกรรมต่างๆ โดยมีปัจจัยที่ส่งเสริมการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยี IoT คือเทคโนโลยีเซ็นเซอร์ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นแต่ราคาต่ำลงความก้าวหน้าของเทคโนโลยีเครือข่ายความเร็วสูง การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่ดีขึ้นและครอบคลุมยิ่งขึ้น รวมถึงการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยี Cloud computing และ Big data analytics เพิ่มขึ้นภายในประเทศ เป็นต้น เหตุผลสำคัญประการหนึ่งที่ผลักดันความต้องการใช้งาน IoT ในภาคธุรกิจคือผู้ประกอบการจำเป็นต้องประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน การใช้ประโยชน์จาก IoT จะช่วยให้องค์กรมีแหล่งข้อมูลใหม่ซึ่งช่วยให้องค์กรสามารถมองเห็นและตรวจสอบกระบวนการดำเนินงานได้ในทุกขั้นตอน เมื่อต้องการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำงานเข้าสู่ระบบดิจิทัล ซึ่งจะช่วยให้องค์กรเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานพร้อมทั้งปรับปรุงโครงสร้างต้นทุนขององค์กร

5.5 แนวโน้มในช่วงระยะ 5 ปี 10 ปี และ 15 ปี

	5 ปี	10 ปี	15 ปี
พัฒนาการของเทคโนโลยี	เทคโนโลยี Blockchain สามารถนำมาประยุกต์ใช้ใน IoT เพื่อแก้ไขปัญหาความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว โดยโซลูชัน Blockchain-based IoT (BioT) สามารถนำมาปรับใช้ในกรณีการใช้งาน IoT ยุคใหม่ที่มีแนวโน้มไปที่ความปลอดภัยทางดิจิทัล ระบบอัตโนมัติ การปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับ รวมถึงความเป็นส่วนตัว	ความก้าวหน้าของเทคโนโลยี IoT ในอนาคตจะช่วยให้แนวคิดเมืองอัจฉริยะ (Smart City) ประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ การพัฒนาเมืองอัจฉริยะไม่เพียงแต่ได้รับแรงเกื้อหนุนจาก IoT เท่านั้น แต่ยังถูกผลักดันด้วยการเติบโตของ Cloud computing เครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยีเซ็นเซอร์	เทคโนโลยีการเชื่อมต่อ 5G/6G ในอนาคตจะเปลี่ยนแปลงรูปแบบการให้บริการอินเทอร์เน็ตในแต่ละอุตสาหกรรมเป็นอย่างมาก และรองรับการประยุกต์ใช้งาน IoT ขั้นสูงต่างๆ ยกตัวอย่างเช่น หุ่นยนต์อัตโนมัติ (Autonomous robot) การดำเนินการผ่านเทคโนโลยีความเป็นจริงดิจิทัลจากระยะไกลและการตรวจสอบและติดตามกระบวนการดำเนินงานแบบครบวงจร เป็นต้น
แนวโน้มการเติบโตของการใช้งานทั่วโลก	มูลค่าตลาด BioT ทั่วโลกคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 8 ล้านล้านบาท ภายในปี 2026 และคาดว่าภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกจะมีอัตราการเติบโตสูงที่สุดด้วยอัตราการเติบโตเฉลี่ย 13.3% ต่อปี ในช่วงปี 2018-2026	แนวคิดเมืองอัจฉริยะกำลังได้รับความนิยมและถูกนำมาปรับใช้ในหลายประเทศทั่วโลก มุมมอง Huawei เป็นหนึ่งในผู้ประกอบการชั้นนำที่ตั้งเป้าหมายที่จะเป็นผู้ช่วยสำคัญในการผลักดันความสำเร็จของการพัฒนาเมืองอัจฉริยะทั่วโลกด้วยการนำเสนอโซลูชันด้านเมืองอัจฉริยะ (Smart City Solution) ที่เปิดให้บริการแล้วในกว่า 160 เมืองในกว่า 40 ประเทศทั่วโลก	จำนวนการเชื่อมต่อ 5G ทั่วโลกคาดว่าจะสูงถึง 1,300 ล้านการเชื่อมต่อภายในปี 2025 ซึ่งครอบคลุม 40% ของประชากรโลกหรือประมาณ 2,700 ล้านราย
ศักยภาพในการเติบโตในประเทศไทย	โซลูชัน BioT คาดว่าจะถูกนำมาประยุกต์ใช้งานอย่างแพร่หลายในประเทศไทยในไม่กี่ปีข้างหน้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคธนาคาร บริการทางการเงิน และประกันภัย (BFSI) เนื่องจากลูกค้ามีความกังวลในด้านความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูล นอกจากนี้การนำเทคโนโลยี BioT มาปรับใช้ยังช่วยให้องค์กรต่างๆ สามารถปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ ปรับปรุงประสบการณ์ของลูกค้า ก่อให้เกิดประสิทธิภาพด้านต้นทุน	การพัฒนาเมืองอัจฉริยะเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายประเทศไทย 4.0 โดยมุ่งบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล พลังงาน และการขนส่ง ซึ่งรัฐบาลได้ตั้งเป้าหมายในการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ 100 เมืองภายในสองทศวรรษ นอกจากนี้ รัฐบาลยังได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ เพื่อผลักดันให้การพัฒนาเมืองอัจฉริยะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย	5G/6G จะมีผลกระทบต่ออย่างมากในอุตสาหกรรมต่างๆ ในประเทศไทยโดยเฉพาะอุตสาหกรรมโทรคมนาคม เปิดโอกาสให้ผู้ให้บริการโทรคมนาคมรวมถึงผู้ให้บริการ IoT นำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการที่เกี่ยวข้องกับ IoT ใหม่ทั้งหมดสำหรับผู้บริโภคและภาคธุรกิจ
กรณีการใช้งานที่เกี่ยวข้อง	อุปกรณ์ IoT สามารถนำ Blockchain มาปรับใช้ในการจัดระเบียบ จัดเก็บ และแบ่งปันข้อมูลได้อย่างน่าเชื่อถือ รวมถึงช่วยให้ผู้ใช้งานทุกคนที่มีสิทธิ์หรือได้รับอนุญาตสามารถเชื่อมต่อและดำเนินการแม้ว่าผู้ใช้งานเหล่านั้นจะใช้อุปกรณ์และเครือข่ายที่แตกต่างกัน	กรณีการใช้งาน IoT สำหรับเมืองอัจฉริยะมีอยู่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการจราจรอัจฉริยะ การขนส่งสาธารณะอัจฉริยะ ที่จอดรถอัจฉริยะ และระบบสาธารณสุขอัจฉริยะ เช่น การจัดการขยะและของเสียอัจฉริยะ การรักษาความปลอดภัยสาธารณะอัจฉริยะ เป็นต้น	หนึ่งในกรณีการใช้งานที่สำคัญของ 5G คือ รถยนต์อัจฉริยะ (Connected car) ที่มีการผสมผสานเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (AR) และความเป็นจริงเสมือน (VR) นอกจากนี้ 5G จะเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินการในอุตสาหกรรมการดูแลสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญ ตัวอย่างกรณีการใช้งานเช่น การส่งวิดีโอการผ่าตัดความละเอียดสูงแบบ real-time ที่สามารถติดตามสถานการณ์ได้จากสถานที่ในระยะไกล

5.6 องค์ประกอบย่อยของเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตแห่งสรรพสิ่ง

เทคโนโลยีการเชื่อมต่อ IoT รวมถึง Digital Twin (ฝาแฝดดิจิทัล)

โปรโตคอลการเชื่อมต่อต่างๆ ที่เอื้อให้เกิดการใช้งานและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี IoT มีพัฒนาการก้าวหน้ามาตั้งแต่เทคโนโลยี 2G 3G ไปจนถึงโปรโตคอลใหม่ เช่น Sigfox, Narrowband IoT (NB-IoT), LoRa รวมถึงเทคโนโลยีแห่งอนาคตอย่าง 5G นอกจากนี้เทคโนโลยีใหม่อย่าง Digital Twin หรือฝาแฝดดิจิทัล มีศักยภาพที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเชื่อมต่อ การสื่อสาร และการทำงานร่วมกันในระบบนิเวศของ IoT เช่นเดียวกัน Digital Twin เป็นเทคโนโลยีที่จำลองลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ กระบวนการ หรือระบบต่างๆ ให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล ส่งผลให้ผู้ใช้งานสามารถตรวจสอบรอยเท้าดิจิทัล (Digital Footprint) หรือร่องรอยการใช้งานในโลกดิจิทัลของสินทรัพย์หรือผลิตภัณฑ์ต่างๆ ตลอดช่วงวงจรชีวิต อีกทั้งยังช่วยให้องค์กรสามารถมองเห็น ตรวจสอบผลิตภัณฑ์และกระบวนการต่างๆ นำมาซึ่งประโยชน์ทั้งในแง่ของการออกแบบผลิตภัณฑ์ การวางแผนการผลิต รวมถึงการปรับปรุงระบบและกระบวนการ เป็นต้น

ทิศทางในอนาคต เนื่องจาก Digital Twin มีความเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็น Big data AI Machine learning รวมถึง IoT ในการจัดการข้อมูลผ่านเซ็นเซอร์ จึงคาดการณ์ได้ว่าเทคโนโลยี Digital Twin จะมีการใช้งานอย่างแพร่หลายทั่วโลก รวมถึงในประเทศไทย สอดคล้องกับการเพิ่มขึ้นของการใช้งานเทคโนโลยีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องตามที่ได้กล่าวไปในเบื้องต้น ทั้งนี้ มูลค่าตลาด Digital Twin ทั่วโลกคาดว่าจะเติบโตจาก 71.9 หมื่นล้านบาทในปี 2017 เป็น 4.9 แสนล้านบาท ภายในปี 2023 ด้วยอัตราการเติบโตเฉลี่ย 37.87% ต่อปี และคาดว่าภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกจะมีอัตราการเติบโตสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับภูมิภาคอื่นๆ ในช่วงระยะเวลาดังกล่าว

IoT ยุคใหม่ที่มีกรรมฐานเทคโนโลยี AI (รวมถึง Swarm Technology)

เทคโนโลยี Artificial Intelligence (AI) หรือปัญญาประดิษฐ์คาดว่าจะสร้างผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อ IoT ในช่วง 5-10 ปีข้างหน้า โดยหนึ่งในเทคโนโลยี AI ที่มีบทบาทสำคัญต่อ IoT คือ Swarm Technology ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่นำ Swarm Intelligence (ความฉลาดแบบกลุ่ม) มาประยุกต์ใช้ ทั้งนี้ Swarm Intelligence เป็นพฤติกรรมร่วมของระบบที่สามารถจัดการตัวเองโดยไม่ต้องพึ่งพาการควบคุมจากส่วนกลาง การนำ Swarm Intelligence มาประยุกต์ใช้ร่วมกับอุปกรณ์ IoT จะช่วยให้แต่ละอุปกรณ์สามารถทำงานหรือแก้ไขปัญหาพร้อมกันเป็นทีมแม้ว่าแต่ละอุปกรณ์จะมี Interface ที่แตกต่างกัน ซึ่งผู้ใช้งานจะเห็นอุปกรณ์เหล่านั้นทั้งในแง่โครงสร้างและการทำงานเป็นระบบเดียวกัน เอื้อต่อการใช้ประโยชน์จากข้อมูลและการประมวลผล นอกจากนี้ด้วยความสามารถในการปรับเปลี่ยนขนาดและความสามารถในการรวม Interface และอุปกรณ์ในอนาคตได้อย่างง่ายดาย ยังส่งผลให้ Swarm Technology สามารถลดต้นทุนการพัฒนาแอปพลิเคชัน การติดตั้ง การทดสอบและการบำรุงรักษา

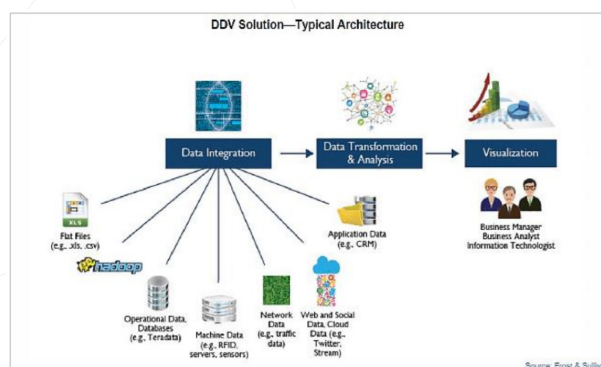
ทิศทางในอนาคต ในอนาคตอันใกล้คาดว่าเทคโนโลยี Swarm Technology จะเติบโตเป็นอย่างมากโดยมีปัจจัยผลักดันสำคัญคือการประยุกต์ใช้งาน Swarm Intelligence ในการแก้ไขปัญหา Big data การใช้งานโดรนที่ผสมผสานเทคโนโลยี Swarm ในกองทัพ และความต้องการใช้งาน Swarm Intelligence ในภาคธุรกิจขนส่ง มูลค่าตลาด Swarm Intelligence ทั่วโลกคาดว่าจะสูงถึง 14,100 ล้านบาทภายในปี 2030 ด้วยอัตราการเติบโตเฉลี่ย 40.47% ต่อปี ในช่วงปี 2020 ถึงปี 2030 หากมีการเปิดตัวและให้บริการเทคโนโลยี Swarm Technology เชิงพาณิชย์ภายในปี 2020

การประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยี IoT ในประเทศไทยคาดว่าจะเติบโตอย่างรวดเร็วทั้งในกลุ่มผู้บริโภคและภาคธุรกิจ ฟรอสต์ แอนด์ ซัลลิวัน คาดว่ามูลค่าตลาด IoT ของประเทศจะเติบโตจาก 3.6 พันล้านบาทในปี 2018 เป็น 9.6 พันล้านบาท ภายในปี 2023 ด้วยอัตราการเติบโตเฉลี่ย 21.47% ต่อปี ในระยะเวลาดังกล่าว

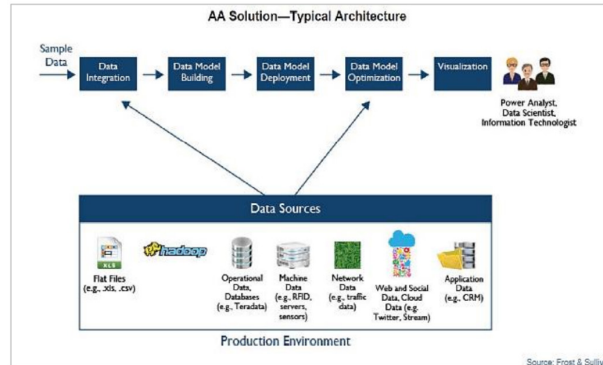
6 การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics)

เทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลคือกระบวนการของการนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อเสาะหารูปแบบ ด้วยการใช้ Computing algorithms Programming และรูปแบบโมเดลทางสถิติ เพื่อหาความสัมพันธ์ในข้อมูลซึ่งจะส่งผลให้เกิดเป็นข้อมูลเชิงลึกในการขับเคลื่อนองค์กรต่อไป เทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลจะช่วยให้องค์กรสามารถเห็นถึงแนวโน้มและมิติต่างๆ ที่เกิดขึ้น หากไม่มีเทคโนโลยีนี้แล้วข้อมูลเชิงลึกอาจสูญหายไปข้อมูลขนาดใหญ่ที่ไร้โครงสร้าง ยิ่งไปกว่านั้น การวิเคราะห์ข้อมูลยังช่วยให้ องค์กรตัดสินใจในเวลาอันรวดเร็วได้มากขึ้น โดยสรุปคือ การวิเคราะห์ข้อมูลจะช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลที่กระจายอยู่ทั่วไปและทำให้ข้อมูลที่ไม่สามารถเข้าถึงได้กลายมาเป็นข้อมูลสำคัญขององค์กร ทั้งนี้ เทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูงหมายถึงการวิเคราะห์ข้อมูล Exploratory data analysis (EDA) ซึ่งมีจุดมุ่งหมายหลักในการหารูปแบบและความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล Confirmatory data analysis (CDA) ที่ประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติเพื่อคำนวณหาว่าสมมติฐานของข้อมูลเป็นจริงหรือเท็จด้วย

จำนวนข้อมูลทั้งที่อยู่ในรูปแบบที่มีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้างได้เพิ่มจำนวนขึ้นอย่างมากมายมหาศาล ประกอบกับการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ที่รวดเร็วและมีต้นทุนที่ต่ำลง เป็นเสมือนแรงผลักดันสำคัญที่ช่วยให้เทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว



วิวัฒนาการของเทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูล: DDV Solution (ที่มา: ฟรอสต์ แอนด์ ซัลลิวัน)



วิวัฒนาการของเทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูล: AA Solution (ที่มา: ฟรอสต์ แอนด์ ซัลลิวัน)

ยุคแรกของเทคโนโลยีการวิเคราะห์เกิดขึ้นในช่วงปี 1990 เรียกว่า Analytics 1.0 โดยอาศัยแพลตฟอร์ม Data Warehousing และ Business Intelligence ในยุค 1.0 นี้ รูปแบบของการวิเคราะห์จะเป็นในเชิง Descriptive ที่เน้นการอธิบายถึงสิ่งที่เกิดขึ้นรวมไปถึงเชิง Diagnostic ที่อธิบายว่าทำไมสิ่งนี้จึงเกิดขึ้นร่วมด้วย จากนั้นได้พัฒนามาเป็น Analytics 2.0 ที่นำแพลตฟอร์มใหม่มาใช้ เช่น Hadoop เพื่อขยายขีดความสามารถการวิเคราะห์ในยุคอินเทอร์เน็ต อันเป็นยุคที่มีข้อมูลหลังไหลอยู่ในระบบเป็นจำนวนมาก โดย Open Source ถูกจัดตั้งขึ้นครั้งแรกในช่วงนี้และทำการนำรูปแบบ Predictive หรือการทำนายคาดการณ์อนาคตเข้ามาอยู่ในเทคโนโลยีนี้ด้วย ลำดับต่อไปเป็น Analytics 3.0 ที่การจัดการข้อมูลและข้อมูลเชิงลึก มีความซับซ้อนมากขึ้น มีการดำเนินการเชิงคาดการณ์และแนะนำในขั้นที่สูงกว่าที่ผ่านมา จนมาถึงยุค Analytics 4.0 ในปัจจุบัน ที่เทคโนโลยีล้ำสมัยอย่างเช่น AI Machine learning และเทคโนโลยี Data science ผสมผสานกับการวิเคราะห์ทั้งในรูปแบบ Descriptive-Predictive-Prescriptive โดยเข้ามาช่วยมนุษย์ให้ตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

6.1 กรณีการใช้งาน

การวิเคราะห์ข้อมูลถูกนำไปใช้อย่างกว้างขวางในหลากหลายอุตสาหกรรม เพื่อประโยชน์ในการช่วยระบุถึงปัญหาหรือความเสี่ยงหลักที่จะเกิดขึ้นกับองค์กรธุรกิจ อีกทั้งยังถูกนำไปใช้เพื่อเสาะหาโอกาสทางธุรกิจใหม่ๆ ด้วย ที่สำคัญที่สุดคือการวิเคราะห์นี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากหลากหลายแหล่ง หลายขนาด และอาจมีรูปแบบที่แตกต่างกันออกไป อย่างไรก็ตาม กรณีการใช้งานที่เกิดขึ้นมากที่สุดคือ การวิเคราะห์ผู้บริโภค การวิเคราะห์การซื้อใจ การวิเคราะห์การปฏิบัติงาน รวมไปถึงผลิตภัณฑ์และบริการที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล

การวิเคราะห์ผู้บริโภค จะช่วยลดอัตราลูกค้ายกเลิกการใช้งานหรือผลิตภัณฑ์ ช่วยทำให้บริการต่างๆ ตรงกับความต้องการของลูกค้ามากขึ้นเพื่อกระตุ้นรายได้ อีกทั้งยังช่วยลดต้นทุนการซื้อของลูกค้า ทุกวันนี้ผู้บริโภคมีปฏิสัมพันธ์กับองค์กรผ่านช่องทางที่หลากหลายไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์มือถือ สื่อโซเชียลมีเดีย หน้าร้าน อีคอมเมิร์ซและอื่นๆ ช่องทางที่หลากหลายนี้เพิ่มความซับซ้อนและความหลากหลายของประเภทข้อมูลที่ต้องทำการรวบรวม แต่ด้วยเทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูล องค์กรจะสามารถรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดได้ในครั้งเดียวเพื่อสร้างข้อมูลเชิงลึกที่จำเป็นในการช่วยผลักดันในการหาลูกค้าใหม่และช่วยสร้างความภักดีต่อองค์กร

การวิเคราะห์การปฏิบัติงาน ช่วยให้องค์กรเข้าใจในเครื่องจักร อุปกรณ์ และการโต้ตอบของมนุษย์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้สินทรัพย์ การดำเนินงาน และคุณภาพในการบริการ นอกจากนี้ยังช่วยวิเคราะห์ความพร้อมของผลิตภัณฑ์ในการนำไปใช้งานรวมถึงคาดการณ์ช่วงเวลาที่เกิดผลิตภัณฑ์จะมีประสิทธิภาพน้อยลง เพื่อวางแผนการบำรุงรักษาที่เหมาะสม การวิเคราะห์ข้อมูลมีบทบาทสำคัญในการปลดล็อกข้อมูลเชิงลึกที่ฝังอยู่ในบันทึกข้อมูล เช่น เซอร์ และเครื่องจักร เพื่อทำนายถึงแนวโน้ม รูปแบบและค่าผิดปกติ ที่จะช่วยให้เกิดประสิทธิภาพการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพด้านต้นทุน สิ่งที่สำคัญที่สุดคือเครื่องมือการวิเคราะห์จะช่วยให้องค์กรสามารถรวมและวิเคราะห์ข้อมูลในอดีต และรูปแบบความล้มเหลวเพื่อคาดการณ์และปรับปรุงช่วงเวลาการหยุดทำงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของห่วงโซ่อุปทาน

การซื้อใจและกฎระเบียบ เป็นอีกหนึ่งขอบเขตที่การวิเคราะห์ข้อมูลสามารถเข้ามาช่วยระบุถึงแนวโน้มปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ ทั้งหมดเกี่ยวข้องเนื่องกับการค้นหาถึงปัญหาที่ซ่อนอยู่เพื่อลดความเสี่ยงเหล่านั้น เทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลจะช่วยลดต้นทุนในการดำเนินการตรวจสอบการซื้อใจ นอกเหนือจากการตรวจจับการละเมิดและการทำประวัติด้านเทคโนโลยียังสามารถทำการตรวจสอบตัวตน ประวัติที่มีความเสี่ยง และดำเนินการจัดการข้อมูล

ผลิตภัณฑ์และบริการที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล ใช้เทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่รวมถึงถึงลดระยะเวลาการคิดค้นด้วย นอกจากนี้เทคโนโลยีนี้ยังทำให้องค์กรตอบสนองต่อลูกค้าได้ไวยิ่งขึ้น จึงเพิ่มความจงรักภักดีของลูกค้าต่อตัวองค์กร รวมถึงช่วยลดต้นทุนและกระตุ้นรายได้ผ่านช่องทางต่างๆ ด้วย เพราะช่วยทำการเปรียบเทียบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคู่แข่งในอุตสาหกรรม

6.2 แนวโน้มในปัจจุบัน

เทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลจะเติบโตได้เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของทั้งภาคส่วนผู้บริโภคและภาคส่วนธุรกิจในหลากหลายอุตสาหกรรม ยกตัวอย่างเช่น ธุรกิจสื่อและการโฆษณาจะได้เปรียบทางการแข่งขันมากขึ้นด้วยเทคโนโลยีการวิเคราะห์ขั้นสูง การวิเคราะห์จะทำให้เห็นข้อมูลผู้บริโภคในหลากหลายมิติ ทั้งด้านอารมณ์ความรู้สึก ความชอบ และพฤติกรรมทำให้ผู้ประกอบการด้านสื่อต่างๆ สามารถออกแบบการสื่อสารหรือวางกลยุทธ์ให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคได้ตรงจุดมากขึ้น อีกทั้งการวิเคราะห์โซเชียลมีเดียยังช่วยทำให้นักการตลาดเข้าใจเสียงของผู้บริโภคมากขึ้น อีกหนึ่งอุตสาหกรรมที่เห็นการใช้งานการวิเคราะห์ข้อมูลคือ อุตสาหกรรมการรักษาความปลอดภัย ระบบตรวจตราต่างๆ ในปัจจุบันได้อาศัยเทคโนโลยีวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจจับความผิดปกติที่เกิดขึ้นทั้งในด้านการค้า สนามบิน สถานีรถไฟ และสถานที่สาธารณะ โดยการวิเคราะห์เพื่อตรวจตราความปลอดภัยนี้ได้ถูกปรับปรุงให้มีขีดความสามารถมากขึ้น รวมไปถึงการติดตาม การตรวจจับความผิดปกติต่างๆ สิ่งของที่ถูกทิ้งต้องสงสัย การรวมตัวของหมุ่ชน และอื่นๆ อีกมากมาย

6.3 แนวโน้มในอนาคต

ในอนาคตการวิเคราะห์ข้อมูลจะถูกผสมรวมกับเทคโนโลยีขั้นสูงต่างๆ ส่งผลให้เกิดการพัฒนาของผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ ยกตัวอย่างเช่นการผนวกรวมกันของเทคโนโลยีการวิเคราะห์ Big Data และการพิมพ์ 3 มิติ จะทำให้ผลิตภัณฑ์ในอนาคตตอบโจทย์ลักษณะของผู้ใช้งานรายบุคคลมากขึ้น การวิเคราะห์จะเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันในอนาคตผ่านสื่อออนไลน์ รูปแบบการค้นหาผ่านเว็บไซต์ และอุปกรณ์ IoT ซึ่งจะทำให้เกิดกลุ่มเป้าหมายขนาดเล็กใหญ่ มากขึ้น อีกตัวอย่างของการผนวกรวมกันของเทคโนโลยีเช่น การพัฒนาความร่วมมือระหว่างปัญญาประดิษฐ์และยานยนต์ไร้คนขับเพื่อที่จะทำใหยานยนต์ได้รับการเรียนรู้และพัฒนาตัวเองได้ รวมไปถึงอุปกรณ์ให้ความบันเทิงด้านข้อมูลจะผสมรวมกับ Gesture recognitions Speech recognition Driver monitoring Eye tracking และ Natural language interfaces การพัฒนาเทคโนโลยีการวิเคราะห์ยังจะนำมาซึ่งการก่อตัวของรูปแบบธุรกิจใหม่ๆ ด้วย อาทิ Analytics-as-a service ซึ่งจะเติบโตอย่างมีนัยสำคัญในอนาคต รวมไปถึงการซื้อขายข้อมูลอันเนื่องมาจากการตื่นตัวขององค์กรที่มองว่าข้อมูลคือหัวใจสำคัญของการดำเนินงานทางธุรกิจ องค์กรต่างๆ จะเริ่มมีการแลกเปลี่ยนซื้อขายข้อมูลเพื่อทำการเพิ่มคุณค่าให้แก่องค์กรของตนมากขึ้น

6.4 บทบาทความสำคัญของเทคโนโลยีต่อประเทศไทย

ในการมุ่งไปสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Value-based economy) ภายใต้ “ประเทศไทย 4.0” การวิเคราะห์ Big data อันเป็นส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูล ได้ถูกจัดลำดับความสำคัญให้อยู่ในลำดับต้นๆ ซึ่งเราจะเห็นได้ว่าภาครัฐเองตื่นตัวโดยเริ่มทำการจัดเก็บข้อมูลจากทั้ง 20 กระทรวง ให้มารวมอยู่ในระบบการจัดการกลางเพื่อง่ายต่อการนำไปใช้และไม่ต้องขอข้อมูลจากผู้ให้บริการซ้ำซ้อน โดยหน่วยงานภาครัฐทุกแห่งจะสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ส่งผลให้หน่วยงานต่างๆ ออกนโยบายและดำเนินนโยบายนั้นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล นอกจากนี้ตัวข้อมูลกลางจะสามารถเข้าถึงได้อย่างเปิดเผยส่งผลให้ธุรกิจ Startup หรือนักลงทุนต่างๆ สามารถใช้ข้อมูลนี้ในการพัฒนาหรือต่อยอดธุรกิจของตัวเองได้ และที่สำคัญที่สุด Big data นี้จะทำหน้าที่เป็นแกนหลักของเศรษฐกิจประเทศไทยที่จะช่วยให้ผู้ประกอบการเข้าใจสถานการณ์ตลาดและพฤติกรรมของลูกค้าได้ดีขึ้น

6.5 แนวโน้มในช่วงระยะ 5 ปี 10 ปี และ 15 ปี

	5 ปี	10 ปี	15 ปี
พัฒนาการของเทคโนโลยี	Machine Learning จะถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายเป็นส่วนหนึ่งในการวิเคราะห์ข้อมูลในอนาคต ยกตัวอย่างเช่น IoT ที่ต้องการการวิเคราะห์แบบ realtime และต้องผสมผสานกับเทคนิคของ Machine Learning ได้ด้วย	แพลตฟอร์ม AI จะก่อให้เกิดผลกระทบมากมายในทศวรรษหน้า เช่นจะมีการใช้แพลตฟอร์ม AI เพื่อประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่อันเป็นการปรับปรุงที่สำคัญในการทำกระบวนการเพื่อเจาะหาข้อมูลเชิงลึก นอกจากนี้ AI จะยังช่วยให้มีการกำกับดูแลข้อมูล เพื่อให้มั่นใจได้ว่าข้อมูลมีคุณภาพตลอดวงจรชีวิตของข้อมูล	Augmented Analytics เป็นวิธีการทำให้ข้อมูลถูกเปลี่ยนมาเป็นข้อมูลเชิงลึกโดยอัตโนมัติโดยอาศัยเทคโนโลยี Machine Learning และ Natural Language Processing ในการเตรียมข้อมูลอัตโนมัติและเปิดใช้งานการแบ่งปันข้อมูล ซึ่งนำไปสู่ Augmented Analytics รุ่นต่อไป ที่ทำการเตรียมข้อมูลและล้างโดยอัตโนมัติตลอดจนการหาข้อมูลที่ซ่อนอยู่ในรูปแบบต่างๆ จากจำนวนข้อมูลที่ไม่มีโครงสร้างได้
แนวโน้มการเติบโตของการใช้งานทั่วโลก	ในตลาดการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อธุรกิจ Data Science ที่เกี่ยวเนื่องโดยตรงกับ Machine Learning คาดว่าจะเติบโตที่อัตราเฉลี่ยอยู่ที่ 13% ต่อปีจนถึงปี 2021 นอกจากนี้ตลาด Machine Learning ทั่วโลกคาดว่าจะเติบโตจาก 44,500 ล้านบาทในปี 2017 เป็น 277,900 ล้านบาทในปี 2022 ด้วยอัตราการเติบโตเฉลี่ยที่ 44.1% ต่อปี	คาดการณ์ว่าตลาด AI ทั่วโลกจะเติบโตจนมีมูลค่าราว 3.12 แสนล้านบาทในปี 2022 จาก 6.69 หมื่นล้านบาทในปี 2016 โดยมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยที่ 30.5% ต่อปี 180 ปัจจัยหลักที่ขับเคลื่อนตลาด AI คือ การเพิ่มขึ้นของข้อมูล ความต้องการการบริการ AI เพิ่มขึ้น รวมไปถึงประโยชน์ที่ AI พิสูจน์ให้เห็นในองค์กรต่างๆ เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ช่วยลดต้นทุนค่าใช้จ่าย และที่สำคัญคือการช่วยสร้างประสบการณ์ใหม่ๆ ให้กับลูกค้า	มูลค่าตลาด Augmented Analytics ทั่วโลกในปี 2018 อยู่ที่ประมาณ 1.51 แสนล้านบาท และจะเติบโตจนมีมูลค่าราว 5.8 แสนล้านบาท ในปี 2023 โดยมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยปีละ 30.6% 181 ปัจจัยหลักที่ขับเคลื่อนการเติบโตของตลาดคือการเพิ่มขึ้นของปริมาณข้อมูลที่ไหลเวียนอยู่ในระบบรวมถึงการใช้งานอย่างแพร่หลายของเครื่องมือทางธุรกิจระดับสูง
ศักยภาพในการเติบโตในประเทศไทย	การวิเคราะห์ระดับสูงเช่นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยเทคโนโลยี AI มีแนวโน้มสูงที่จะถูกนำไปใช้งานอย่างกว้างขวางในองค์กรไทย โดยคาดการณ์ว่าจำนวนองค์กรที่จะนำไปใช้จะเพิ่มสูงขึ้น โดยเป็นผลมาจากการเข้าสู่ยุคการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล อีกทั้งยังเป็นผลมาจากความต้องการในการยกระดับประสบการณ์ของลูกค้า	เทคโนโลยี AI ที่ถูกใช้เป็นส่วนหนึ่งในการประมวลผลข้อมูลมีแนวโน้มที่จะเติบโตในประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคส่วนการเงิน เนื่องจากเทคโนโลยีเหล่านี้ช่วยดึงข้อมูลเชิงลึกวิเคราะห์แนวโน้มสำคัญ เช่น พฤติกรรมผู้บริโภค รวมไปถึงช่วยยกระดับประสบการณ์ของลูกค้าส่งผลให้องค์กรสามารถแข่งขันในตลาดได้ดียิ่งขึ้น	Augmented Analytics จะไม่เพียงแต่ถูกนำไปใช้ในองค์กรขนาดใหญ่แต่รวมไปถึงในองค์กรขนาดกลางด้วย แนวโน้มนี้จะเกิดขึ้นทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยเช่นกัน ยกตัวอย่าง เช่น เทคโนโลยีนี้จะช่วยให้องค์กรขนาดกลางสามารถติดตามดูการปฏิบัติงานและการเติบโตขององค์กรเพื่อดึงเอาข้อมูลเชิงลึกมาปรับปรุงแผนงานขององค์กร ซึ่งจะช่วยเพิ่มศักยภาพให้องค์กรขนาดกลางสามารถแข่งขันกับองค์กรขนาดใหญ่ได้
กรณีการใช้งานที่เกี่ยวข้อง	Machine Learning จะถูกนำมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพการวิเคราะห์การปฏิบัติงานรวมถึงกิจกรรมทางธุรกิจตามปกติ นอกจากนี้องค์กรยังสามารถใช้ Machine Learning ในการเก็บเกี่ยวข้อมูลเชิงลึกเพื่อระบุและวิเคราะห์ถึงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้ ซึ่งจะส่งผลต่อการเติบโตของบริษัทและตั้งรับเตรียมพร้อมความเสี่ยงนั้นๆ ได้อย่างทันท่วงที	ด้วยการผสมผสานกับเทคโนโลยี AI การวิเคราะห์ข้อมูลจะเป็นไปด้วยความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งจะเป็นการช่วยลดต้นทุนที่จะเกิดขึ้น เช่น จากการป้องกันการดำเนินงานที่ผิดพลาด จากความสามารถของ AI ที่สามารถทำงานบางอย่างได้อัตโนมัติ และสุดท้ายคือช่วยลดจำนวนงานที่ไม่ซับซ้อนแต่ใช้เวลานานในการดำเนินการ (อาทิ การคัดลอกข้อมูล การประมวลผลข้อมูล และการสร้างประวัติลูกค้า)	Augmented analytics ทำให้องค์กรมีข้อได้เปรียบหลากหลายประการ เช่น ช่วยให้องค์กรสามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกโดยสามารถระบุถึงปัจจัยที่มีผลต่อผลผลิตขององค์กร ช่วยให้องค์กรรับรู้ถึงคำตอบจากคำถามที่เกิดขึ้นในด้านต่างๆ และท้ายที่สุดคือช่วยทำให้การประมวลผลข้อมูลง่ายยิ่งขึ้นและเปลี่ยนมาเป็นข้อมูลเชิงลึกได้อย่างแม่นยำ

6.6 องค์ประกอบย่อยของเทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ภาพและวิดีโอ (Imagery Analytics)

การวิเคราะห์ภาพถ่ายเป็นกระบวนการดึงข้อมูลที่เป็นประโยชน์จากรูปภาพหรือวิดีโอ โดยใช้อัลกอริทึมในการตรวจสอบวิเคราะห์และจัดการข้อมูลจำนวนมาก การวิเคราะห์อาจอยู่ในรูปแบบปัจจุบันหรือย้อนหลังซึ่งทำให้เกิดขึ้นแล้วถูกนำมาวิเคราะห์อย่างถูกต้อง สำหรับการวิเคราะห์รูปภาพ ข้อมูลรูปภาพพื้นฐานจะถูกประมวลผลในระดับที่สูงขึ้นโดยใช้การวิเคราะห์ขั้นสูง วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ภาพคือการจัดระเบียบข้อมูลภาพที่ไม่มีโครงสร้างให้เป็นชุดๆ เพื่อให้เครื่องจักรวิเคราะห์ข้อมูลภาพเหล่านี้ได้ง่ายขึ้น เช่น รายได้ อารมณ์ข้อมูลสุขภาพ และความเชื่อมั่นของผู้บริโภค การวิเคราะห์รูปภาพมีความสำคัญมากขึ้นในด้านการตลาดและสามารถรวบรวมข้อมูลเชิงลึก ที่การวิเคราะห์ข้อความไม่สามารถทำได้รวมถึงการวิเคราะห์ความเชื่อมั่น เพศ อายุ กิจกรรม และสถานที่สำคัญ ในขณะที่ยวกันคิดว่าว่าการวิเคราะห์วิดีโอจะได้รับการยอมรับอย่างมหาศาลโดยเฉพาะในการเฝ้าระวังตรวจตรา การค้าปลีก พื้นที่สื่อโฆษณา และยานยนต์ไร้คนขับ

ทิศทางในอนาคต การวิเคราะห์รูปภาพเป็นตัวเลือกการวิเคราะห์ที่ดีที่สุดในกรณีที่รูปภาพเป็นจุดเริ่มต้นของการวิเคราะห์ เช่น การวิเคราะห์ภาพสแกน รูปภาพ แผนที่ ข้อมูลตำแหน่ง สถานที่สำคัญสามมิติ และอื่นๆ การใช้ภาพการวิเคราะห์ภาพที่เพิ่มมากขึ้นในการดูแลสุขภาพ การเล่นเกมและความบันเทิง และรวมไปถึงด้านการทหาร คาดว่าจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ผลักดันการเติบโตของตลาดการวิเคราะห์ภาพ นอกจากนี้ตลาดการวิเคราะห์วิดีโอทั่วโลกคาดว่าจะเติบโตจาก 1.02 แสนล้านบาทในปี 2018 เป็นประมาณ 2.70 แสนล้านบาทในปี 2023 โดยมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปีที่ 21.5% ในช่วงระยะเวลาดังกล่าว ตลาดการวิเคราะห์วิดีโอของประเทศไทยมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น 19% ต่อปี ช้ากว่าประเทศจีน และอินเดียที่คาดว่าจะมีอัตราการเติบโตอยู่ที่ 21% และ 22% ตามลำดับ ทั้งนี้ ความต้องการที่เพิ่มขึ้นของการวิเคราะห์วิดีโอเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยสาธารณะและการใช้งานสำหรับการสอบสวนทางอาญา ในขณะที่ภาคการค้าปลีกใช้ระบบการวิเคราะห์เหล่านี้เพื่อเข้าใจพฤติกรรมผู้บริโภค นอกจากนี้ยังมีการใช้การวิเคราะห์วิดีโอเพิ่มขึ้นเพื่อตรวจจับการบุกรุก การจดจำป้ายทะเบียนการจราจรและการตรวจจับความแออัด ซึ่งมีความหมายอย่างมากต่ออุตสาหกรรมขนส่งและการดูแลสุขภาพ

การวิเคราะห์ข้อความ (Text Analytics)

การวิเคราะห์ข้อความหรือที่เรียกว่าการทำเหมืองข้อความหรือความคิดเห็น ประกอบด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลที่สกัดข้อมูลที่มีโครงสร้างจากข้อมูลที่ไม่มีโครงสร้าง เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ เข้าใจอารมณ์ของลูกค้าเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หรือบริการ ช่วยดึงข้อมูลคู่แข่ง จัดระเบียบข้อมูลจำนวนมากมหาศาลเช่น ในพื้นที่การดูแลสุขภาพ และนำเสนอแบบจำลองเชิงคาดการณ์เพื่อเสริมความคล่องตัวในการทำธุรกิจ

ทิศทางในอนาคต ในอนาคต การวิเคราะห์ข้อความจะใช้กับเทคนิคขั้นสูง เช่น Machine learning และ Natural language processing (NLP) ดังนั้นตลาดการวิเคราะห์ข้อความทั่วโลกจะเติบโตสูงขึ้นจากมูลค่า 1.25 แสนล้านบาทมาแตะที่ระดับ 3.27 แสนล้านบาทในปี 2023 โดยมีอัตราการเติบโตเฉลี่ย 17.3% ต่อปีในช่วงปี 2018-2023 โดยมีการยอมรับที่เพิ่มขึ้นของแพลตฟอร์มสื่อสังคมออนไลน์ และแนวโน้มใช้เทคโนโลยี Cloud สำหรับการจัดเก็บข้อมูลมากขึ้น เป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญของการวิเคราะห์ข้อความ

การวิเคราะห์เสียง (Audio and Speech Analytics)

หนึ่งในรูปแบบการใช้งานการวิเคราะห์เสียงอยู่ในอุตสาหกรรมบ้านอัจฉริยะหรือ Smart home ซึ่งการวิเคราะห์เสียงในปัจจุบันสามารถแยกแยะความแตกต่างได้แม้แต่เสียงกระชกหน้าต่างที่แตก จากเสียงที่คล้ายกันเช่นเสียงเหรียญหล่น เป็นต้น นอกจากนี้ยังสามารถตรวจพบเสียงที่ผิดปกติเช่น น้ำหยดและเสียงลั่นดังเอี๊ยด โดยระบบปัญญาประดิษฐ์ได้รับการพัฒนาขึ้นและมีแผนการจตุรูปแบบเสียงทั้งหมด การรับรู้บริบทถือเป็นกุญแจสำคัญในการระบุความผิดปกติและสร้างประสบการณ์ที่เหนือกว่าในบ้านอัจฉริยะ

ทิศทางในอนาคต ความสามารถในการวิเคราะห์เสียงใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี IoT ซึ่งช่วยเพิ่มการปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าในอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น อุตสาหกรรมความบันเทิง และการดูแลสุขภาพ ขนาดของตลาดการวิเคราะห์เสียงทั่วโลกคาดว่าจะเพิ่มขึ้นจาก 29,700 ล้านบาทในปี 2017 เป็น 68,600 ล้านบาทในปี 2022 ด้วยอัตราการเติบโตเฉลี่ย 18.2% ต่อปีในช่วงระยะเวลาดังกล่าว ภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกรวมถึงประเทศไทยเป็นตลาดที่มีศักยภาพสูง เนื่องจากมีหลักการมุ่งเน้นการยกระดับความพึงพอใจของลูกค้า

การวิเคราะห์ด้านอารมณ์ (Emotion Analytics)

การวิเคราะห์อารมณ์เป็นการวิเคราะห์ช่วงอารมณ์ความรู้สึก ทักษะคิดและการรับรู้ผ่านเครื่องมือต่างๆ เช่น ข้อความ รูปภาพ วิดีโอ และคำพูด การวิเคราะห์อารมณ์สามารถอาศัยการแสดงออกทางสีหน้าหรือการวิเคราะห์การพูดจากการบันทึกเสียงและวิเคราะห์ใบหน้าและ/หรือนัยจากน้ำเสียงของบุคคลเพื่อระบุอารมณ์ เช่น ความสุข ความโกรธ ความเศร้าความกลัว ความรังเกียจ และความประหลาดใจ

ทิศทางในอนาคต การวิเคราะห์อารมณ์จะได้รับการออกแบบเข้าสู่ระบบการวิเคราะห์มากขึ้น เนื่องจากอินเทอร์เน็ตจะตอบสนองและรับรู้ต่ออารมณ์ความรู้สึกของมนุษย์มากขึ้น ในอนาคต อุปกรณ์จะตอบสนองต่ออารมณ์ของมนุษย์ทันทีทันใด การพัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์ที่มีความรู้สึกถือว่ามีความสำคัญต่อการสร้างระบบปัญญาประดิษฐ์ที่มีจริยธรรมและระบบ AI ที่เข้าใจความรู้สึกจะส่งเสริมขีดความสามารถของมนุษย์มีใช้แทนที่ การวิเคราะห์อารมณ์คาดว่าจะมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยอยู่ที่ปีละ 32.7% ในช่วงระยะเวลาดังกล่าวตั้งแต่ปี 2018-2023 ซึ่งจะขับเคลื่อนตลาดให้มีมูลค่าสูงถึง 7.8 แสนล้านบาทภายในปี 2023

ผู้ช่วยเสมือน (Virtual Agents)

ในปัจจุบัน ผู้ช่วยเสมือนเป็นแอปพลิเคชันที่ทำงานด้วยเสียงพูดออกแบบมาเพื่อช่วยงานผู้บริโภค เช่น การเข้าถึงข้อมูลบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ผู้ช่วยเสมือนใช้ประโยชน์จากความสามารถที่มีอย่างหลากหลายบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ทำให้โทรศัพท์มือถือมีประโยชน์มากขึ้นในโหมดแฮนด์ฟรี ตัวอย่างที่รู้จักกันดีคือ Siri ผู้ช่วยเสมือนในระบบปฏิบัติการ ios ซึ่งช่วยให้การใช้งานอุปกรณ์พกพาง่ายขึ้น ส่วนทางด้าน Chatbot หรือที่เรียกว่า Chatterbot หรือ Chatter Robots เป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่อาศัยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการจำลองการสนทนาที่ชาญฉลาดกับบุคคลผ่านข้อความหรือคำพูดนั่นเอง

ทิศทางในอนาคต มูลค่าตลาดผู้ช่วยเสมือนคาดว่าจะสูงถึง 2.84 แสนล้านบาทในปี 2023 และขยายตัวที่ 32% ในช่วงปี 2018-2023 อย่างไรก็ตามภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกจะมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับภูมิภาคอื่นๆ ที่ 38.97% ในช่วงระยะเวลาดังกล่าว 185 สำหรับประเทศไทย องค์กรต่างๆ ได้เริ่มใช้เทคโนโลยีนี้เพื่อเพิ่มความใกล้ชิดกับลูกค้า พร้อมกับช่วยลดต้นทุนการดำเนินงานมากขึ้น

มูลค่าตลาดการวิเคราะห์ข้อมูล Big data ในประเทศไทยคาดว่าจะเพิ่มขึ้นจาก 1.48 หมื่นล้านบาทในปี 2018 เป็น 4.79 หมื่นล้านบาทในปี 2025 โดยมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยอยู่ที่ 18.3% ต่อปี ในช่วงระยะเวลาดังกล่าว

จุดแข็ง

บริษัทฯ มีจุดแข็งที่เพิ่มความสามารถในการแข่งขันได้อย่างมีนัยสำคัญ คือ

1. ผู้นำเทคโนโลยีดิจิทัลล่าสุด (Digital Technology Leader) บริษัทฯ มีทีมวิศวกรที่มีความสามารถและเชี่ยวชาญและเข้าถึงแหล่งเทคโนโลยีได้รวดเร็ว จึงสามารถนำเทคโนโลยีใหม่ล่าสุด มาเข้าสู่ตลาดได้อย่างรวดเร็ว เช่น ระบบสื่อสารดาวเทียม Cloud IoT Platform
2. พันธมิตรกับผู้ผลิตชั้นนำของโลก (Partner with World Class Manufactures) บริษัทฯ จะได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากผู้ผลิตโดยตรง ทำให้มีความรู้มากพอที่จะนำเทคโนโลยีมาใช้ เช่น CISCO, Thales, Comtech, Airbus, Poly
3. ผู้ให้บริการที่ได้รับความเชื่อถือ (Trusted Provider) บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจให้บริการ จำหน่าย ออกแบบ ติดตั้ง และบริการหลังการขาย ระบบสื่อสารโทรคมนาคม ให้แก่หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานทหารและเอกชนชั้นนำ อาทิ ธนาคาร บริษัท โรงงาน มากกว่า 1,000 ราย มากกว่า 25 ปี ได้รับการยอมรับและเชื่อถือในผลงาน สามารถนำเสนอเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้เสมอ
4. ศูนย์บริการ (Service Center) ให้บริการหลังการขายในระหว่างการรับประกัน ระบบสื่อสารโทรคมนาคมที่ลูกค้าได้ลงทุนซื้อจากบริษัทฯ ไป ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

กลยุทธ์การแข่งขัน

1. การสรรหาสินค้าใหม่ (New Products) ที่มีประสิทธิภาพสูงและเป็นเทคโนโลยีใหม่ล่าสุดอย่างต่อเนื่อง

เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันและเป็นผู้นำในตลาดสื่อสารโทรคมนาคมและดิจิทัลทีวีในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน บริษัทฯ เน้นการนำเสนอนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ เพื่อสนองตอบความต้องการของลูกค้า บริษัทฯ มีนโยบายสรรหาสินค้าใหม่ๆ ที่มีประสิทธิภาพสูงและเป็นเทคโนโลยีใหม่ล่าสุดอย่างต่อเนื่อง ทั้งจากโรงงานผู้ผลิตอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคมชั้นนำของโลกที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย และผู้ผลิตรายใหม่ๆ ที่มีการวิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ล่าสุด ทำให้บริษัทฯ มีสินค้าใหม่ เทคโนโลยีใหม่ แนะนำสู่ตลาด ซึ่งจะทำให้บริษัทฯ มีความแตกต่างทางด้านผลิตภัณฑ์และประโยชน์ในการใช้งาน สามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้อย่างครบวงจร

2. การขายสินค้าและบริการแบบครบวงจร (Solution Sales)

บริษัทฯ มีทีมงานวิจัย พัฒนา และวิศวกรที่มีความเชี่ยวชาญในการติดตั้งและต่อเชื่อมระบบ (System Integration) ทำให้สามารถปรับแต่งโซลูชันให้ตรงตามความต้องการของลูกค้าและสร้างโซลูชันใหม่ๆ สำหรับตลาดที่แตกต่างกัน ซึ่งทำให้โซลูชันที่นำเสนอให้กับลูกค้ามีความเป็นเอกลักษณ์และตอบโจทย์การใช้งานของลูกค้าได้เป็นอย่างดี อีกทั้งมีการพัฒนารูปแบบการให้บริการใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนไป เช่น การให้บริการระบบสื่อสารผ่านดาวเทียมแบบเคลื่อนที่ การให้บริการระบบประชุมทางไกลแบบ On-Demand เป็นต้น ซึ่งรูปแบบการให้บริการใหม่ๆ เหล่านี้สามารถถูกนำไปใช้เป็นกลยุทธ์ในการขายและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับลูกค้าได้ อาทิ PlanetFiber บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง 1 Gbps ผ่านสายใยแก้วนำแสงจากต้นทางไปยังห้องพัก (FTTR), PlanetCloud บริการ Software as a Service (SaaS)

3. ให้บริการอย่างมืออาชีพ (Professional Services)

บริษัทฯ มีเป้าหมายที่จะดำเนินธุรกิจและให้บริการแก่ลูกค้าอย่างมืออาชีพ บริษัทฯ จึงได้ดำเนินงานและจัดระบบการทำงานภายใต้มาตรฐาน ISO 9001 มาตั้งแต่ ปี 2001 เพื่อเป็นการรับประกันคุณภาพของระบบการทำงานและการให้บริการของบริษัทฯ ที่เป็นระดับระดับสากลและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ด้วยความพร้อมทางด้านสินค้าที่มีคุณภาพสูงและเทคโนโลยีล่าสุด บุคลากรและวิศวกรที่มีความรู้ความชำนาญในการออกแบบ ติดตั้งแบบครบวงจร สิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงาน ทั้งทางด้านสถานที่ อุปกรณ์สำรอง เครื่องมือทดสอบ ศูนย์บริการ และประสบการณ์ในการทำงานที่ผ่านมา บริษัทฯ จึงได้รับความไว้วางใจจากหน่วยงานชั้นนำ โรงงานผู้ผลิตที่สามารถให้บริการออกแบบ ติดตั้ง ระบบสื่อสารโทรคมนาคมและดิจิทัลทีวีให้แก่ลูกค้า ได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่าในการลงทุน

4. รักษาฐานลูกค้าเดิม และสรรหาลูกค้าใหม่ (Retain the Existing Customers and Acquiring New Customers)

ด้วยความพร้อมทางด้านสินค้าที่มีคุณภาพสูงและเทคโนโลยีล่าสุด บุคลากรและวิศวกรที่มีความรู้ความชำนาญในการออกแบบ ติดตั้งแบบครบวงจร สิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงาน ทั้งทางด้านสถานที่ อุปกรณ์สำรอง เครื่องมือทดสอบ ศูนย์บริการ และประสบการณ์ในการทำงานที่ผ่านมา บริษัทฯ จึงได้รับความไว้วางใจจากหน่วยงานชั้นนำ โรงงานผู้ผลิตที่สามารถให้บริการออกแบบ ติดตั้ง ระบบสื่อสารโทรคมนาคมและดิจิทัลทีวีให้แก่ลูกค้า ได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่าในการลงทุน อีกทั้งเพิ่มสินค้าใหม่และพัฒนาบริการแพลตฟอร์มใหม่ เพื่อเพิ่มจำนวนลูกค้าใหม่ในตลาดใหม่ เช่น

- เสาอัจฉริยะ (Smart Pole) สำหรับพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (Smart City) คือการนำเครื่องมือตรวจวัดสภาพภูมิอากาศ เครื่องมือตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นระบบสัญญาณโทรศัพท์ และที่ชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า (EV) เป็นต้น โดยผลิตภัณฑ์ดังกล่าวอยู่ระหว่างนำเสนอให้กับพันธมิตรและองค์กรภาครัฐ เบื้องต้นจะนำไปให้บริการในพื้นที่หัวเมืองท่องเที่ยว
- การรักษาทันที (Telemedicine) สำหรับโรงพยาบาล และสถานีนอกรี โดยการนำเทคโนโลยีที่ช่วยให้ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์สามารถพูดคุยตอบโต้กันได้แบบ Real-time เช่นเดียวกับการสื่อสารผ่านระบบ video conference ที่คู่สนทนาสามารถมองเห็นหน้าและสนทนากันได้ทั้ง 2 ฝ่าย ได้อย่างไร้ข้อจำกัดในเรื่องเวลาและสถานที่ ฯลฯ

5. ช่องทางการจำหน่าย และกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

บริษัทฯ มีช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการใน 2 ลักษณะดังนี้

• การจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการโดยตรง

ฝ่ายขายของบริษัทฯ จะทำการติดต่อและเจรจากับลูกค้าโดยตรง โดยบริษัทฯ มีการแบ่งทีมงานขายออกเป็น 5 กลุ่ม ตามลักษณะของกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย เนื่องจากแต่ละกลุ่มลูกค้ามีลักษณะและวิธีการว่าจ้างแตกต่างกัน โดยฝ่ายขายจะทำหน้าที่ดูแลและนำเสนอบริการต่างๆ ให้แก่ลูกค้า รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ เพื่อตอบสนองความต้องการแก่ลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลูกค้าของบริษัทฯ ครอบคลุมทั้งกลุ่มลูกค้าเอกชน และหน่วยงานของภาครัฐ ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็นกลุ่มต่างๆ ได้ดังนี้

ก) กลุ่มผู้ประกอบการด้านการถ่ายทอดสัญญาณวิทยุโทรทัศน์และธุรกิจเกี่ยวเนื่อง (Broadcasting Sector)

หมายถึง ผู้ประกอบการสถานีวิทยุและโทรทัศน์ภาคพื้นดิน (Terrestrial TV) ผู้ประกอบการสถานีวิทยุและโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม (Satellite TV) ผู้ประกอบการสถานีวิทยุ และโทรทัศน์ผ่านสายสัญญาณ (Cable TV) ผู้ประกอบการสถานีวิทยุและโทรทัศน์ผ่านอินเทอร์เน็ต (IPTV) รวมทั้งธุรกิจที่เกี่ยวข้อง โดยธุรกิจเหล่านี้จะทำการถ่ายทอดสัญญาณภาพและเสียงไปยังประชาชนทั่วไปภายในประเทศ เช่น บริษัท กรุงเทพโทรทัศน์และวิทยุ จำกัด (ช่อง 7) สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก ช่อง 5 บริษัท ทูวิชั่นส์ เคเบิล จำกัด (มหาชน) บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน) บริษัท บีอีซี มัลติมีเดีย จำกัด (ช่อง 3) บริษัท เดอะ วัน เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (GMM One) และ บริษัท ทริบีเลวี บรอดคาสท์ จำกัด (ไทยรัฐทีวี) เป็นต้น

ข) กลุ่มผู้ประกอบการให้บริการด้านการสื่อสารและโทรคมนาคม (Telecommunications Service Provider Sector)

หมายถึง ผู้ประกอบการที่ให้บริการด้านโครงข่ายสื่อสารข้อมูล บริการด้านระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ บริการด้านระบบอินเทอร์เน็ต เช่น บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน) เป็นต้น

ค) กลุ่มผู้ประกอบการอื่นๆ (Commercial Sector)

หมายถึง กลุ่มธุรกิจที่ต้องการวางระบบเครือข่ายสำหรับการรับ-ส่งข้อมูลภายในบริษัทหรือหน่วยงานของตน เพื่อพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานและแอปพลิเคชันทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายในองค์กร เช่น บริษัทโตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) บริษัท นิสสัน มอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด และ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นต้น

ง) กลุ่มลูกค้าที่เป็นองค์กรภาครัฐและสาธารณูปโภค (Public Sector)

หมายถึง หน่วยงานภาครัฐ และรัฐวิสาหกิจ ซึ่งจะรวมไปถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับทหาร ตำรวจ สถานศึกษา และสาธารณูปโภคต่างๆ ที่ต้องการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายในองค์กร เช่น สำนักงานตำรวจแห่งชาติ สำนักงานศาลยุติธรรม กระทรวงการคลัง กองบัญชาการกองทัพไทย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เป็นต้น ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้วิธีจัดซื้อจัดจ้างในลักษณะเดียวกันกับระเบียบของทางราชการ เช่น มีการสอบราคา การประกวดราคาทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Bidding) เป็นต้น

จ) กลุ่มลูกค้าต่างประเทศ (International Sector)

บริษัทฯ มีการส่งสินค้าไปจำหน่ายยังประเทศต่างๆ ซึ่งส่วนมากจะเป็นกลุ่มประเทศที่อยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ไม่ว่าจะเป็นประเทศเวียดนาม มาเลเซีย กัมพูชา พม่า สำหรับตัวอย่างลูกค้า เช่น Telekom Malaysia Berhad, Camintel S.A, ScopeTel Sdn Bhd, Department of Civil Aviation Myanmar เป็นต้น

• การจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการผ่านพันธมิตรทางธุรกิจ

พันธมิตรทางธุรกิจของบริษัทฯ ส่วนใหญ่จะอยู่ในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารเช่นเดียวกับบริษัทฯ โดยพันธมิตรเหล่านี้จะซื้อผลิตภัณฑ์และบริการของบริษัทฯ เพื่อไปจำหน่ายควบคู่กับผลิตภัณฑ์และบริการของตนเอง หรือการเข้าประมูลงานต่างๆ

โดยในปี 2561 – 2563 บริษัทฯ มีรายได้จากการขายและบริการ แบ่งตามช่องทางการจำหน่าย และกลุ่มลูกค้าต่างๆ เป็นดังนี้

	ปี 2561		ปี 2562		ปี 2563	
	ล้านบาท	ร้อยละ (%)	ล้านบาท	ร้อยละ (%)	ล้านบาท	ร้อยละ (%)
ผู้ประกอบการทั่วไป	258.95	34.54	240.60	28.81	134.85	22.62
ผู้ประกอบการด้านการแพร่กระจายสัญญาณ	112.48	15.00	82.38	9.86	98.21	16.48
ผู้ประกอบการให้บริการด้านการสื่อสารและโทรคมนาคม	100.68	13.43	269.16	32.23	132.34	22.20
องค์กรภาครัฐและสาธารณูปโภค	259.95	34.68	218.91	26.21	191.36	32.11
ลูกค้าต่างประเทศ	17.60	2.35	24.10	2.89	39.27	6.59
รวม	749.66	100.00	835.15	100.00	596.03	100.00

ตัวอย่างผลงานที่ผ่านมาของบริษัทฯ ในช่วงปี 2561 – 2563

ปี	ลูกค้า	โครงการ / สินค้า	มูลค่างาน (ล้านบาท)
ผลิตภัณฑ์ระบบสื่อสารโทรคมนาคม (Telecommunications Products)			
2563	สำนักงานศาลยุติธรรม	1. ระบบรักษาความปลอดภัยในการสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ทดแทนระบบเดิม(Firewall system) 2. โครงการจัดหาระบบคัดกรองฝากขังทางไกลผ่านจอภาพระยะที่ 1 3. วัสดุคอมพิวเตอร์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง สำหรับเปิดทำการศาลแขวงกระบี่และศาลแขวงตรัง	84.48
2563	บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน)	โครงการติดตั้งระบบสื่อสารดาวเทียม ระบบ Ku-Band สำหรับเรือหลวงจำนวน 7 ลำ (RTN-Maritime Ku-Band Phase II)	23.56
2563	บริษัท กรุงไทยคอมพิวเตอร์เซอร์วิส จำกัด	ซื้อขายอุปกรณ์ HSM สำหรับโครงการ Infrastructure for Base 24 (Thales KTBCS - HSM Hardware Infrastructure)	14.12
2562	สำนักปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ระบบประชุมทางไกลผ่านจอภาพ	12.43
2562	กรมสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ทหารอากาศ	วิทยุ VHF/UHF/AM Multiband	24.61
2562	สำนักงานศาลยุติธรรม	ระบบถ่ายทอดสดสัญญาณภาพและเสียง	4.67
2562	กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	ครุภัณฑ์สำหรับห้องประชุม	4.46
2561	บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน)	Satellite Communications Turnkey Solution เพื่อกองทัพเรือ	41.68
2561	ศาลยุติธรรม	จัดหาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในอาคารศาลยุติธรรม ระยะที่ 2 : 61 แห่ง	39.40
2561	กองทัพเรือ	ขายและติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมระบบบังคับบัญชา	36.44
ผลิตภัณฑ์ระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิทัลทีวี (Broadcasting and Digital TV Products)			
2563	องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย	โครงการปรับปรุงระบบเครื่องส่งโทรทัศน์ จำนวน 18 สถานี (TPBS-Transmitter 22 units)	16.58
2563	บริษัท ทรี บีบี ทิว จำกัด	ระบบออกอากาศโทรทัศน์ของ 3BB giga TV (TV-Playout System)	9.02
2563	บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน)	โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบ Combiner จำนวน 11 สถานี (Combiner 11 Station)	7.59
2562	สำนักประชาสัมพันธ์เขต 4 จ.พิษณุโลก	ปรับปรุงประสิทธิภาพสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย จ. สุโขทัย ระบบ เอฟ เอ็ม ขนาด 1 กิโลวัตต์	6.42
2562	สำนักประชาสัมพันธ์เขต 2 จ. อุบลราชธานี	ปรับปรุงประสิทธิภาพสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย จ. มุกดาหาร ระบบ เอฟ เอ็ม ขนาด 1 กิโลวัตต์	6.35
2562	สำนักประชาสัมพันธ์เขต 6 จ.สงขลา	ปรับปรุงประสิทธิภาพสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย จ. ยะลา ระบบ เอฟ เอ็ม ขนาด 10 กิโลวัตต์	8.99
2562	สำนักประชาสัมพันธ์เขต 4 จ.พิษณุโลก	ปรับปรุงประสิทธิภาพสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย จ. สุโขทัย ระบบ เอฟ เอ็ม ขนาด 1 กิโลวัตต์	6.42
2561	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	อุปกรณ์สำหรับโครงการวัดระดับการให้บริการ โครงข่ายโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล	13.49
ผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ PlanetComm (Products distributed under the PlanetComm brand)			
2563	บริษัท ไทเนอริยี คอมมู-ทีเอชเอ จำกัด	รถสื่อสารทางโทรศัพท์ Laos Telecom 2 คัน (Laos Telecom Vehicle 2 Set)	6.66
2562	กรมการทหารสื่อสาร กองทัพบก	รถซ่อมบำรุงระบบโทรคมนาคม	9.10
2562	บริษัท ทรูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด	ปรับแต่งรถเพื่อใช้เป็นสถานีส่งสัญญาณโทรศัพท์ประเภทเคลื่อนที่	18.00
2561	สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	รถสื่อสารดาวเทียมระบบ C-Band	55.7

2.4 นโยบายราคา

นโยบายราคาของบริษัทฯ จะแตกต่างกันไปตามประเภทสินค้าและบริการ

1. กรณีที่เป็นผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย บริษัทฯ จะกำหนดราคาขายด้วยต้นทุนบวกอัตรากำไรขั้นต้นที่เหมาะสม (Cost-Plus Pricing) โดยคำนึงถึงราคาสินค้าของคู่แข่งในท้องตลาด เพื่อให้สามารถแข่งขันได้
2. กรณีที่เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ PlanetComm บริษัทฯ จะกำหนดราคาขาย โดยคำนึงถึงราคาสินค้าเทียบเคียงหรือสินค้าทดแทนของคู่แข่งในท้องตลาด เพื่อให้สามารถแข่งขันได้

2.5 การจัดหาผลิตภัณฑ์

ในการจัดหาผลิตภัณฑ์ บริษัทฯ จะคัดเลือกและจัดหาผลิตภัณฑ์หรือสินค้าที่มีคุณภาพจากแหล่งที่เหมาะสม โดยบริษัทฯ จะสั่งซื้อสินค้าส่วนใหญ่จากผู้ผลิตที่บริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย ซึ่งบริษัทฯ มีความรู้ความเชี่ยวชาญในตัวอุปกรณ์และมีความมั่นใจในคุณภาพ สำหรับสินค้าที่บริษัทฯ ยังไม่ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย บริษัทฯ จะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายที่อยู่ในรายชื่อ ผู้จัดจำหน่ายสินค้าที่ผ่านการพิจารณาจากบริษัทฯ ในเรื่องของคุณภาพและบริการจนเป็นที่ยอมรับในเบื้องต้น (Approved Vendors List) แล้วเท่านั้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับระบบสื่อสารโทรคมนาคม (Products related to Telecommunications Systems)
- ก) ระบบสื่อสารแบบไร้สาย (Wireless Networks)

กลุ่มผลิตภัณฑ์	ประเภท	ตราสินค้า - ผู้จัดจำหน่าย
ระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม (Satellite Communications)	เครื่องผสมสัญญาณรับ-ส่งข้อมูลผ่านดาวเทียม อุปกรณ์แปลงสัญญาณรับ-ส่งคลื่นวิทยุ อุปกรณ์รับ-ส่งสัญญาณวิทยุผ่านดาวเทียม สายอากาศสำหรับระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม ระบบโครงข่ายสถานีดาวเทียมภาคพื้นดินขนาดเล็ก	Comtech EF Data IRT technologies Viasat - ViaSat, Inc. GD Satcom - SATCOM technologies Kymeta Corporation ETL – ETL Systems Ltd. Norsat – Norsat International Inc. Gigaset – Ultra Electronics GigaSat Iridium - Iridium Communications Inc.
ระบบสื่อสารไร้สายความเร็วสูงภาคพื้นดิน	ระบบสื่อสารไร้สายความเร็วสูงแบบ Broadband ระบบสื่อสารไร้สายความเร็วสูงแบบ Wi-Fi	Cambium Cisco Mimosa – Mimosa Networks, Inc. Will-Burt – The Will-Burt Company DTC - Domo Tactical Communications Ltd.
ระบบสื่อสารวิทยุ	ระบบวิทยุสื่อสารแบบดิจิทัล ระบบสื่อสารวิทยุแบบประสาน ระบบวิทยุสื่อสารสำหรับ SCADA	JPS Raytheon – Raytheon Company GE MDS – General Electric International, Inc. Barrett Communications Harris

- ข) ระบบสื่อสารแบบโครงข่ายสายสัญญาณ (Wired Networks and Security)

กลุ่มผลิตภัณฑ์	ประเภท	ตราสินค้า - ผู้จัดจำหน่าย
ระบบสื่อสารเครือข่ายข้อมูล	เราเตอร์ อุปกรณ์แปลงสัญญาณ	Cisco - Cisco Systems, Inc Patton – Patton Electronics Company
ระบบสื่อสารความเร็วสูงผ่านใยแก้วนำแสง	อุปกรณ์รับ-ส่งสัญญาณความเร็วสูงผ่านใยแก้วนำแสง	3M – 3M Global Channel Services, Inc.
ระบบรักษาความปลอดภัย	สายใยแก้วนำแสงและอุปกรณ์ประกอบโครงข่าย ระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูล ระบบรักษาความปลอดภัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	Thales – Thales Transport & Security (Hong Kong) Ltd. Entrust SRAN - SRAN Technology Co., Ltd. Cobwebs - Cobwebs Technologies Ltd.

ค) ระบบมัลติมีเดีย (Collaboration Systems)

กลุ่มผลิตภัณฑ์	ประเภท	ตราสินค้า - ผู้จำหน่าย
ระบบประชุมทางไกลเสมือนจริง	ระบบจัดการประชุมทางไกลเสมือนจริงและระบบประกอบ	Cisco - Cisco Systems, Inc
ระบบสื่อสารรวมศูนย์	ระบบสื่อสารรวมศูนย์	Poly - Poly Inc.
ระบบประชุมเสียง	โทรศัพท์แบบ IP อุปกรณ์สำหรับระบบห้องประชุม	Extron Electronics Asia Pte Ltd. Kramer - Kramer Electronics Ltd. Clearone - ClearOne Communications, Inc.

2. ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับระบบการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิทัลทีวี (Products Related to Broadcasting and Digital TV Systems)

กลุ่มผลิตภัณฑ์	ประเภท	ตราสินค้า - ผู้จำหน่าย
ระบบผลิตรายการโทรทัศน์	ระบบกล้องโทรทัศน์สำหรับงาน Studio	Sony - Sony Corporation
สื่อมัลติมีเดียและระบบสตูดิโอ	ระบบกล้องโทรทัศน์แบบไร้สาย	DTC - Domo Tactical Communications Ltd.
	ระบบสัญญาณภาพและเสียงสำหรับงานสตูดิโอ	Evertz - Evertz Microsystems Ltd.
	ระบบ Media Asset Management	Sony - Sony Corporation
	ระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ผ่านเครือข่าย 4G/5G	Evertz - Evertz Microsystems Ltd.
		DALET - Dalet Digital Media Systems
		TVU - TVU Networks Corp.
ระบบกระจายสัญญาณ	ระบบประมวลผลและเข้ารหัสสัญญาณโทรทัศน์	Harmonic - Harmonic Inc.
และส่งสัญญาณโทรทัศน์	ระบบเครื่องส่งสัญญาณโทรทัศน์	AppearTV
	ซอฟต์แวร์สำหรับออกแบบและวางแผนโครงข่าย	Tredess - Tredess 2010 S.L.
	อุปกรณ์ประกอบสถานีถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์	Kathrein - Kathrein Indochina Co., Ltd. Jampro - Jampro Antennas, INC.

สัญญาในการแต่งตั้งบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายต่างๆ โดยทั่วไปจะมีอายุประมาณ 1-2 ปี ซึ่งเป็นลักษณะโดยปกติของสัญญาแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายในธุรกิจเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ มีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ผลิตและผู้จำหน่ายสินค้า เนื่องจากส่วนใหญ่ดำเนินธุรกิจร่วมกันมาเป็นเวลานาน ทำให้บริษัทฯ มั่นใจว่าจะสามารถเป็นตัวแทนจำหน่ายให้กับผู้ผลิตดังกล่าวต่อไป นอกจากนี้ การมีความสัมพันธ์ที่ดี ช่วยเอื้อประโยชน์ในการประกอบธุรกิจ ไม่ว่าจะเป็นการให้ความช่วยเหลือทางเทคนิค การให้ส่วนลดพิเศษในการสั่งซื้อ การส่งมอบของทันตามกำหนดเวลา การป้องกันภาวะขาดแคลนสินค้า เป็นต้น โดยการซื้อสินค้าของบริษัทฯ จะมีการสั่งซื้อจากผู้ผลิตและผู้จำหน่ายทั้งในประเทศและต่างประเทศ มูลค่าและสัดส่วนการซื้อผลิตภัณฑ์หรือสินค้าจากแหล่งที่มาในประเทศและต่างประเทศของบริษัทฯ ระหว่างปี 2561 - 2563

แหล่งที่มา	ปี 2561		ปี 2562		ปี 2562	
	ล้านบาท	ร้อยละ (%)	ล้านบาท	ร้อยละ (%)	ล้านบาท	ร้อยละ (%)
ในประเทศ	286.67	62.78	516.32	77.84	192.00	57.13
ต่างประเทศ	169.94	37.22	147.03	22.16	144.09	42.87
มูลค่าการซื้อสินค้ารวม	456.61	100.00	663.34	100.00	336.09	100.00

2.6 งานที่ยังไม่ส่งมอบ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 บริษัทฯ มีงานที่ยังไม่ส่งมอบมูลค่ารวมประมาณ 139 ล้านบาท ซึ่งคาดว่าจะส่งมอบให้แล้วเสร็จภายใน ปี 2564 โดยประมาณร้อยละ 55 จะส่งมอบได้ภายในไตรมาส 1 และประมาณร้อยละ 25 จะส่งมอบได้ภายในไตรมาส 3 ทั้งนี้ บริษัทฯ ไม่มีโครงการที่ยังไม่ส่งมอบที่มีมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ 10 ขึ้นไปของรายได้รวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563

2.7 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

เนื่องจากบริษัทฯ เป็นผู้ให้บริการ และเป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมและดิจิทัลทีวี โดยให้บริการออกแบบ ติดตั้ง จำหน่ายระบบสื่อสารและระบบดิจิทัลทีวีแบบครบวงจร ไม่ได้เป็นผู้ผลิตสินค้าจึงไม่มีการดำเนินงานที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยตรง อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะช่วยป้องกันมลพิษที่เกิดขึ้นจากการให้บริการด้าน System Integrator และกิจกรรมอื่นๆ ของบริษัทฯ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งสนับสนุนให้พนักงานทุกคนตระหนักและมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น การคัดแยกของเสีย การลดมลพิษทางน้ำและทางอากาศ เป็นต้น โดยมีรายละเอียดในส่วนที่ 2 หัวข้อความรับผิดชอบต่อสังคม

ปัจจัยความเสี่ยง

1. ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี

บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจให้บริการด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม และดิจิทัลทีวี ซึ่งธุรกิจเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม เป็นธุรกิจที่มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ดังนั้นหากมีการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ทั้งในด้านสินค้าคงคลัง รวมทั้งต้นทุนโครงการและโอกาสในการได้งานจากการเข้าประมูลโครงการต่างๆ

อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ มีการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา จากการที่ผู้บริหารของบริษัทฯ มีความเชี่ยวชาญในธุรกิจเทคโนโลยีสื่อสารสารสนเทศมานานกว่า 30 ปี ทำให้มีความเข้าใจในอุตสาหกรรมเป็นอย่างดี รวมทั้งจากการที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชั้นนำระดับโลก บริษัทฯ จะได้รับทราบข้อมูล ข่าวสารต่างๆ เกี่ยวกับแนวโน้ม หรือเทคโนโลยีต่างๆ จากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง ประกอบกับบริษัทฯ มีฝ่ายวิจัยและพัฒนาของตนเอง ซึ่งจะเป็นฝ่ายที่มีการติดตามข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาของเทคโนโลยีใหม่ๆ อย่างใกล้ชิด บริษัทฯ ยังมีนโยบายส่งเสริมให้บุคลากรในสายงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะวิศวกรและบุคลากรด้านการตลาดและการขายให้เข้ารับการอบรมผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีใหม่ๆ อย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีนโยบายในการจัดเก็บสินค้าคงคลังเฉพาะสินค้าทั่วไปที่มีการขายต่อเนื่องและมีการหมุนเวียนสินค้าคงคลังสม่ำเสมอ เช่น ระบบประชุมทางไกลด้วยเสียง (Audio Conference) ระบบประชุมทางไกลเสมือนจริง (TelePresence) เป็นต้น เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้อย่างทันที่ และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ส่วนกรณีการจัดจำหน่ายสินค้าที่เป็นโครงการ บริษัทฯ จะสั่งซื้อสินค้าภายหลังจากได้รับการว่าจ้างในแต่ละโครงการเท่านั้น ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงที่เกิดจากความล้าสมัยหรือลดลงของมูลค่าราคาสินค้าได้

2. ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงผู้จำหน่ายสินค้ารายใหญ่

ในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ สินค้าที่จำหน่ายให้แก่ลูกค้าส่วนใหญ่เป็นสินค้าที่สั่งซื้อจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายของผู้ผลิต โดยเฉพาะอุปกรณ์สำหรับระบบประชุมทางไกลผ่านจอภาพ ซึ่งบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายและพันธมิตรธุรกิจของผู้ผลิตรายใหญ่และมีชื่อเสียงของโลก คือ Cisco Systems International B.V. ("Cisco") ซึ่งถือเป็นผู้ผลิตอุปกรณ์สำหรับระบบสารสนเทศและการสื่อสารชั้นนำของโลก ที่ผลิตสินค้าที่มีคุณภาพสูง มีความทนทานในการทำงาน และเป็นที่ยอมรับจากผู้ใช้อย่างกว้างขวาง ปี 2561-2563 บริษัทฯ สั่งซื้อสินค้าจาก Cisco คิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 15.80 ร้อยละ 9.02 และร้อยละ 21.43 ของมูลค่าการสั่งซื้อสินค้าโดยรวมของบริษัทฯ ตามลำดับ ดังนั้นหากในอนาคต Cisco มีการเปลี่ยนแปลงนโยบายทางธุรกิจ โดยเข้ามาจำหน่ายผลิตภัณฑ์เอง หรือไม่แต่งตั้งให้บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ ได้

อย่างไรก็ตาม Cisco มีนโยบายอย่างชัดเจนมาโดยตลอดที่จะขยายธุรกิจโดยผ่านทางพันธมิตรและตัวแทนจำหน่าย ซึ่งนอกจากจะสามารถลดค่าใช้จ่ายแล้ว ยังสามารถเข้าถึงกลุ่มลูกค้าที่หลากหลายผ่านทางพันธมิตรและตัวแทนจำหน่ายอีกด้วย อีกทั้งบริษัทฯ มีความสัมพันธ์ทางการค้ากับ Cisco มาเป็นเวลานานมากกว่า 10 ปี โดยตลอดเวลาที่ผ่านมามีบริษัทฯ มีนโยบายในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับ Cisco รวมถึงการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการทำงานให้ได้ตามมาตรฐานที่ Cisco กำหนด ทำให้บริษัทฯ ได้รับความไว้วางใจจาก Cisco โดยเป็นบริษัทในประเทศไทยรายเดียวที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย TelePresence ระดับสูงสุด (TelePresence Video - Master Authorized Technology Partner) ตั้งแต่ปี 2555 รวมทั้งได้รับรางวัล Top Congeniality Collaboration Partner Award และ รางวัล Premier Certified Partner (Cisco Channel Partner Program) จาก Cisco ในปี 2556 อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ มีนโยบายที่จะรักษาความสัมพันธ์กับผู้จำหน่ายรายอื่นๆ เพื่อลดความเสี่ยงจากการพึ่งพาผู้ผลิตรายใดรายหนึ่งมากเกินไป

3. ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงบุคลากร

ธุรกิจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นธุรกิจที่ต้องพึ่งพามูลค่าที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการออกแบบและวางระบบในการทำการตลาดและการปฏิบัติงาน รวมถึงการให้คำแนะนำที่เหมาะสมแก่ลูกค้าแต่ละราย ดังนั้นหากบริษัทฯ สูญเสียพนักงานที่มีความเชี่ยวชาญประสบการณ์รวมทั้งวิศวกรที่ได้รับประกาศนียบัตรจากตัวแทนจำหน่ายต่างๆ เช่น Cisco เป็นต้น อาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ได้

บริษัทฯ ให้ความสำคัญต่อยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรบุคคล โดยการส่งเสริมและลงทุนในการพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรในทุกๆ ระดับ ไม่ว่าจะเป็นความรู้เฉพาะด้านที่เกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ยังรวมไปถึงการฝึกอบรมให้มีความรู้เกี่ยวกับ สินค้าและเทคโนโลยีในกลุ่มสินค้าต่างๆ ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย ขณะเดียวกัน บริษัทฯ สร้างแรงจูงใจในเรื่องสวัสดิการ และผลตอบแทน โดยการกำหนดค่าตอบแทนที่เหมาะสมอยู่ในระดับที่สามารถเทียบเคียงได้กับบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกัน

สำหรับ วิศวกรของบริษัทฯ ที่ได้รับประกาศนียบัตรจาก Cisco เป็นพนักงานที่ร่วมงานกับบริษัทฯ เป็นเวลานานกว่า 10 ปี นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีนโยบายส่งเสริมความรู้และการอบรมเพื่อให้พนักงานได้รับประกาศนียบัตรของ Cisco และตัวแทนจำหน่ายรายอื่นเพิ่มมากยิ่งขึ้นด้วย

4. ความเสี่ยงจากความล่าช้าในการส่งมอบโครงการให้ลูกค้า ซึ่งอาจมีค่าปรับ

เนื่องจากการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ เป็นการให้บริการด้านเทคโนโลยีสื่อสารสารสนเทศ ซึ่งงานบางส่วนมีลักษณะเป็นงานโครงการ ซึ่งมีระยะเวลาดำเนินงานเฉลี่ยประมาณ 3-6 เดือน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับขนาดและความซับซ้อนของโครงการ ซึ่งหากบริษัทฯ ไม่สามารถดำเนินงานและส่งมอบได้ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา บริษัทฯ อาจต้องเสียค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้าง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อรายได้ในการดำเนินงานของบริษัทฯ ในปี 2563 ได้เกิดเบี้ยปรับจำนวน 0.25 ล้านบาทจากงานโครงการหนึ่งอันเนื่องมาจากความล่าช้าในการส่งมอบงาน ค่าปรับคิดเป็นร้อยละ 0.41 ของมูลค่าโครงการ

อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นการป้องกันความเสี่ยงดังกล่าวไม่ให้เกิดขึ้นอีกในอนาคต บริษัทฯ ได้มีการจัดตั้งแผนกบริหารโครงการ (Project Management Office) เพื่อรับผิดชอบในการบริหาร จัดการ วางแผนตารางการทำงาน โดยมีการปรับปรุงแผนงานให้สอดคล้องกับระยะเวลาที่กำหนดและส่งมอบงานให้กับลูกค้าเป็นระยะอย่างมีระบบและต่อเนื่อง ซึ่งจะทำให้บริษัทฯ สามารถแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและทันเวลาโดยไม่กระทบต่อโครงการโดยรวม

5. ความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยน

บริษัทฯ มีความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยน เนื่องจากสินค้าของบริษัทฯ บางส่วนต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศ ในขณะที่รายได้จากการขายสินค้าและบริการส่วนใหญ่ในรูปเงินบาท ส่งผลให้บริษัทฯ มีภาระผูกพันในการชำระเงินในรูปสกุลเงินตราต่างประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ ปี 2561-2563 บริษัทฯ มีการสั่งซื้อสินค้าที่ต้องชำระเป็นเงินตราต่างประเทศเป็นจำนวน 169.94 ล้านบาท 147.03 ล้านบาท และ 144.09 ล้านบาท หรือคิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 37.22 ร้อยละ 22.16 และ ร้อยละ 42.87 ของมูลค่าการสั่งซื้อสินค้ารวม ตามลำดับ

บริษัทฯ มีนโยบายป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน โดยการกำหนดค่าความเสี่ยงของอัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มเติมในการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ และต้นทุนโครงการ รวมทั้งทำสัญญาซื้อขายเงินตราล่วงหน้า (Forward Contract) ตามสถานการณ์และความจำเป็น ทั้งนี้ ในปี 2561 บริษัทฯ มีกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนจำนวน 4.57 ล้านบาท ปี 2562 บริษัทฯ มีกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนจำนวน 1.97 ล้านบาท และ ปี 2563 บริษัทฯ มีกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนจำนวน 1.03 ล้านบาท

6. ความเสี่ยงจากความผันผวนของรายได้

รายได้ของบริษัทฯ อิงกับหน่วยงานภาครัฐเป็นสัดส่วนร้อยละ 34.68 ในปี 2561 ร้อยละ 26.21 ในปี 2562 และร้อยละ 32.26 ในปี 2563 จึงอาจทำให้มีผลกระทบต่อผลประกอบการในแต่ละไตรมาสของบริษัทฯ จากการอนุมัติงบประมาณของหน่วยงานราชการ ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วงไตรมาส 4 อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันหน่วยงานราชการมีการกระจายไม่เหิงงบประมาณมีการกระจุกตัวอยู่ในช่วงไตรมาส 3-4 ซึ่งจะทำให้รายได้ของบริษัทฯ มีความสม่ำเสมอมากขึ้น

7. ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงผู้บริหาร

บริษัทฯ ก่อตั้งโดยนายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ และนายเทรเวอร์ จอห์น ทอมสัน ซึ่งมีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมมานานกว่า 30 ปี ส่งผลทำให้ทั้ง 2 ท่านเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการบริหาร บริษัทฯ จึงมีความเสี่ยงจากการพึ่งพิงผู้บริหารทั้ง 2 ท่าน อย่างไรก็ตาม ทั้งนายประพัฒน์ และนายเทรเวอร์ จอห์น แต่ละรายยังคงสัดส่วนการถือหุ้นร้อยละ 31.58 ของทุนจดทะเบียนและชำระแล้วของบริษัทฯ (รวมการถือหุ้นของผู้ที่เกี่ยวข้อง) ซึ่งนับว่าเป็นสัดส่วนที่สูงและเป็นแรงจูงใจให้ผู้บริหารทั้ง 2 ท่าน ในการบริหารงานให้บริษัทฯ เจริญเติบโตต่อไป นอกจากนี้บริษัทฯ ยังมีนโยบายผลักดันให้มีการบริหารงานเป็นทีมงานเพิ่มมากขึ้น มีการว่าจ้างบุคลากรมืออาชีพจากภายนอกเข้ามาช่วยบริหาร โดยคำนึงถึงการพัฒนาประสิทธิภาพและศักยภาพของบริษัทฯ เป็นสำคัญ บริษัทฯ ยังดำเนินโครงการสร้างผู้บริหารระดับ CEO จากผู้บริหารระดับ EVP/VP (Succession Plan) เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับหัวหน้าผู้บริหารในยุคต่อไป

ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

1. รายละเอียดของทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 บริษัทฯ และบริษัทย่อยมีทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจดังต่อไปนี้

ประเภท/ลักษณะทรัพย์สิน	ลักษณะกรรมสิทธิ์	ภาระผูกพัน	มูลค่าตามบัญชีสุทธิ ณ วันที่ 31 ธ.ค. 63 (ล้านบาท)
อุปกรณ์ทดสอบและอุปกรณ์โครงข่าย	เป็นเจ้าของ	ไม่ติดภาระผูกพัน	124.20
ยานพาหนะ	เป็นเจ้าของ	บางส่วนติดภาระผูกพันตามสัญญาเช่าซื้อ	13.18
เครื่องตกแต่งและติดตั้งและเครื่องใช้สำนักงาน	เป็นเจ้าของ	ไม่ติดภาระผูกพัน	3.25
รวม			140.63

2. นโยบายการลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม

บริษัท แพลนเน็ตไฟเบอร์ จำกัด

เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2560 ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ มีมติให้จัดตั้งบริษัท แพลนเน็ตไฟเบอร์ จำกัด เพื่อประกอบธุรกิจ ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและบริการอื่นที่เกี่ยวข้องบนโครงข่ายไฟเบอร์ออฟติก ซึ่งมีทุนจดทะเบียน 5 ล้านบาท (หุ้นสามัญ 500,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 10 บาท) โดยสัดส่วนการถือหุ้นของบริษัทฯ ในบริษัทย่อยดังกล่าวเป็นร้อยละ 100 บริษัทย่อยดังกล่าวได้จดทะเบียนจัดตั้งกับกระทรวงพาณิชย์เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2560 และเรียกชำระค่าหุ้นที่ออกในคราวแรกหุ้นละ 2.50 บาท (เรียกชำระค่าหุ้นร้อยละ 25 ของทุนจดทะเบียน) คิดเป็นมูลค่าที่เรียกชำระแล้วเป็นจำนวนเงิน 1.25 ล้านบาท บริษัทฯ ได้ชำระเงินค่าหุ้นดังกล่าวตามสัดส่วนการถือหุ้นของบริษัทฯ เป็นจำนวน 1.25 ล้านบาท

ในเดือนสิงหาคม 2562 บริษัทฯ ได้ชำระค่าหุ้นเต็มมูลค่า คิดเป็นมูลค่าที่เรียกชำระแล้วเป็นจำนวนเงิน 5 ล้านบาท ต่อมาในปี 2563 บริษัทฯ มีการเพิ่มทุนจำนวน 122 ล้านบาท โดยการโอนทรัพย์สินจากบริษัทแม่ รวมเป็นเงินทุนจดทะเบียนที่ชำระแล้วทั้งสิ้นเป็นจำนวนเงิน 127 ล้านบาท

บริษัท แพลนเน็ตคลาวด์ จำกัด

เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2562 ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ มีมติให้จัดตั้งบริษัท แพลนเน็ตคลาวด์ จำกัด เพื่อประกอบธุรกิจผู้จำหน่ายและให้บริการซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ซึ่งมีทุนจดทะเบียน 5 ล้านบาท (หุ้นสามัญ 500,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 10 บาท) โดยสัดส่วนการถือหุ้นของบริษัทฯ ในบริษัทย่อยดังกล่าวเป็นร้อยละ 100

บริษัทย่อยดังกล่าวได้จดทะเบียนจัดตั้งกับกระทรวงพาณิชย์เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2562 และเรียกชำระค่าหุ้นที่ออกในคราวแรกหุ้นละ 2.50 บาท เป็นร้อยละ 25 ของทุนจดทะเบียน คิดเป็นจำนวนเงิน 1.25 ล้านบาท และบริษัทฯ ได้ชำระเงินค่าหุ้นตามสัดส่วนดังกล่าวแล้ว ต่อมาเมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2563 บริษัทฯ ได้ชำระเงินค่าหุ้นจำนวน 3.75 ล้านบาท รวมชำระเงินค่าหุ้นทั้งสิ้น จำนวน 5 ล้านบาท

บริษัทฯ ยังคงมีแผนพิจารณาลงทุนเพิ่มเติมในธุรกิจที่เกี่ยวข้องและเอื้อประโยชน์ต่อการทำธุรกิจของบริษัทฯ หรือเป็นธุรกิจซึ่งอยู่ในอุตสาหกรรมที่มีแนวโน้มการเจริญเติบโต โดยจะคำนึงถึงอัตราผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนเป็นสำคัญ ทั้งนี้ บริษัทฯ จะดำเนินการต่างๆ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดและประกาศของคณะกรรมการกำกับตลาดทุน และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย รวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยบริษัทฯ จะพิจารณาส่งกรรมการเข้าไปเป็นตัวแทนเพื่อร่วมกำหนดนโยบาย และ/หรือส่งตัวแทนไปเป็นผู้บริหารเข้าร่วมการบริหารงานซึ่งในการพิจารณาดังกล่าวจะขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและจำเป็นในแต่ละกรณี

ข้อพิพาททางกฎหมาย

- ไม่มี -

โครงสร้างการจัดการ

โครงสร้างการจัดการของบริษัทฯ ประกอบด้วย คณะกรรมการบริษัทฯ และ คณะกรรมการชุดย่อย 4 ชุด คือ

(1) คณะกรรมการตรวจสอบ (2) คณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล (3) คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง และ (4) คณะกรรมการบริหาร ทั้งนี้ กรรมการบริษัทฯ กรรมการตรวจสอบ กรรมการบริหาร และผู้บริหารของบริษัทฯ มีคุณสมบัติครบถ้วนตามมาตรา 68 แห่งพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด พ.ศ. 2535 และ ตามประกาศคณะกรรมการตลาดทุนที่เกี่ยวข้อง

รายละเอียดโครงสร้างการจัดการของบริษัทฯ มีดังนี้

1. คณะกรรมการบริษัทฯ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 คณะกรรมการบริษัทฯ ประกอบด้วย กรรมการจำนวนทั้งสิ้น 7 ท่าน โดยมีกรรมการที่ไม่ใช่ผู้บริหาร (1) จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	วันที่ได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการบริษัทฯ
1. ดร.รัตติกกร วราวุฒศิริพันธุ์ ⁽¹⁾	กรรมการอิสระ ประธานกรรมการ	21 มิถุนายน 2561
2. นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์	กรรมการ รองประธานกรรมการ	27 เมษายน 2537
3. นายเทรเวอร์ จอห์น ทอมสัน	กรรมการ	27 เมษายน 2537
4. ดร.วิชัย เล้าหิมาศวนิช ⁽¹⁾	กรรมการอิสระ และประธานกรรมการตรวจสอบ	25 มกราคม 2561
5. นางสาวอรัญญา สุนทรภูษิต ⁽¹⁾	กรรมการอิสระ และกรรมการตรวจสอบ	30 ธันวาคม 2554
6. นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์ ⁽¹⁾	กรรมการอิสระ และกรรมการตรวจสอบ	12 พฤษภาคม 2558
7. นายธิปไตย มังคละ ⁽¹⁾	กรรมการอิสระ และกรรมการตรวจสอบ	21 มิถุนายน 2561

หมายเหตุ : (1) กรรมการที่ไม่ใช่ผู้บริหาร

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัทฯ

ผู้มีอำนาจลงลายมือชื่อแทนบริษัทฯ คือ นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ และนายเทรเวอร์ จอห์น ทอมสัน ลงลายมือชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัทฯ

ขอบเขตอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริษัทฯ

1. คณะกรรมการมีอำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบในการบริหารจัดการและดำเนินกิจการของบริษัทฯ ให้เป็นไปตามกฎหมาย วัตถุประสงค์ ข้อบังคับของบริษัทฯ ตลอดจนมติของที่ประชุมผู้ถือหุ้นด้วยความซื่อสัตย์สุจริตและระมัดระวังรักษาผลประโยชน์ของบริษัทฯ
2. จัดให้มีการทำงานบุคคลและงบกำไรขาดทุนของบริษัทฯ ณ วันสิ้นสุดรอบระยะเวลาบัญชีของบริษัทฯ ซึ่งผู้สอบบัญชีตรวจสอบแล้ว และนำเสนอต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อพิจารณาและอนุมัติ
3. กำหนดเป้าหมาย แนวทาง นโยบาย แผนการดำเนินงาน และงบประมาณของบริษัทฯ รวมถึงควบคุม ดูแลการบริหารและการจัดการของฝ่ายบริหาร หรือของบุคคลใดๆ ที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินงานดังกล่าวให้เป็นไปตามนโยบายที่กำหนด
4. พิจารณาทบทวน ตรวจสอบ อนุมัตินโยบาย ทิศทาง กลยุทธ์ และแผนงานการดำเนินงานธุรกิจ ของบริษัทฯ ทุกรอบปีบัญชี รวมทั้งติดตาม ประเมินผล และดูแลการรายงานผลการดำเนินงานรายไตรมาส ที่เสนอโดยฝ่ายบริหาร
5. กำหนดนโยบายและกำกับดูแลให้มีระบบที่สนับสนุนการต่อต้านทุจริตคอร์รัปชันที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้มั่นใจว่าฝ่ายบริหารได้ตระหนักและให้ความสำคัญกับการต่อต้านทุจริตคอร์รัปชันและปลูกฝังจนเป็นวัฒนธรรมองค์กร
6. กำหนดโครงสร้างการบริหารงาน มีอำนาจในการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหาร กรรมการผู้จัดการ และคณะอนุกรรมการอื่นตามความเหมาะสม รวมถึงการกำหนดขอบเขตอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริหาร กรรมการผู้จัดการ และคณะอนุกรรมการชุดต่างๆ ที่แต่งตั้ง
- ทั้งนี้ การมอบอำนาจตามขอบเขตอำนาจหน้าที่ที่กำหนดนั้นต้องไม่มีลักษณะเป็นการมอบอำนาจที่ทำให้ คณะกรรมการบริหาร กรรมการผู้จัดการ และคณะอนุกรรมการชุดต่างๆ ดังกล่าวสามารถพิจารณาและอนุมัติรายการที่อาจมีความขัดแย้งมีส่วนได้เสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์อื่นใดกับบริษัทหรือบริษัทย่อย (ถ้ามี) ยกเว้นเป็นการอนุมัติรายการที่เป็นไปตามนโยบายและหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการพิจารณาและอนุมัติไว้แล้ว
7. คณะกรรมการอาจมอบอำนาจให้กรรมการคนหนึ่งหรือหลายคนหรือบุคคลอื่นใดปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใดแทนคณะกรรมการได้โดยอยู่ภายใต้การควบคุมของคณะกรรมการ หรืออาจมอบอำนาจเพื่อให้บุคคลดังกล่าวมีอำนาจตามที่คณะ กรรมการเห็นสมควรและภายในระยะเวลาที่คณะกรรมการเห็นสมควร ซึ่งคณะกรรมการอาจยกเลิกเพิกถอน เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขการมอบอำนาจนั้นๆ ได้เมื่อเห็นสมควร
- ทั้งนี้การมอบอำนาจนั้นต้องไม่มีลักษณะเป็นการมอบอำนาจที่ทำให้บุคคลดังกล่าวสามารถพิจารณาและอนุมัติรายการที่ตนหรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง มีส่วนได้เสียหรืออาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ในลักษณะอื่นใดที่จะทำขึ้นกับบริษัท หรือบริษัทย่อย (ถ้ามี) ตามที่นิยามไว้ในประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุน และ/หรือ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และ/หรือ ประกาศอื่นใดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เว้นแต่เป็นการอนุมัติรายการที่เป็นไปตามนโยบายและหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการพิจารณาและอนุมัติไว้แล้ว

อำนาจดำเนินการของคณะกรรมการบริษัท พอสั่งเขมมีดังนี้

- กำหนดและเปลี่ยนแปลงระเบียบข้อบังคับและระเบียบปฏิบัติขององค์กร โครงสร้างองค์กร ตารางอำนาจอนุมัติ นโยบายและหลักการด้านการเงินและบัญชี การปรับปรุงบัญชี ระเบียบวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง
- อนุมัติแผนงาน งบประมาณประจำปี และงบลงทุนประจำปี
- แต่งตั้งหรือเปลี่ยนแปลงผู้อำนวยการ/รองประธาน การเบิกจ่ายเงินกับธนาคาร /สถาบันการเงิน
- การขอวงเงินกู้ หรือขอเพิ่มวงเงินกับธนาคาร/สถาบันการเงิน ทั้งนี้ตามระดับอำนาจอนุมัติ

บทบาทหน้าที่ของประธานกรรมการ

- รับผิดชอบในฐานะผู้นำของคณะกรรมการในการกำกับ ติดตาม ดูแลการบริหารงานของคณะกรรมการบริหาร และคณะอนุกรรมการอื่นๆ ให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามแผนงานที่กำหนดไว้
- เป็นประธานการประชุมคณะกรรมการ และผู้ถือหุ้นของบริษัท
- เป็นผู้ลงคะแนนเสียงชี้ขาดในกรณีที่ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทมีการลงคะแนนเสียง และคะแนนเสียง 2 ฝ่ายเท่ากัน

2 คณะกรรมการตรวจสอบ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 คณะกรรมการตรวจสอบของบริษัทฯ ประกอบด้วยกรรมการอิสระ จำนวนทั้งสิ้น 4 ท่าน ดังนี้

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	วันที่ได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการบริษัท
1. ดร.วิชัย เล้าหิมาศวนิช	ประธานกรรมการตรวจสอบ	23 กุมภาพันธ์ 2561
2. นางสุธารักษ์ สุนทรภูษิต	กรรมการตรวจสอบ	30 ธันวาคม 2554
3. นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์	กรรมการตรวจสอบ	23 กุมภาพันธ์ 2561
4. นายธิติ มังคะลี	กรรมการตรวจสอบ	22 มิถุนายน 2561

โดยมี นางสาววรรณวิมล จงสุริยภาส เป็นเลขานุการคณะกรรมการตรวจสอบ

ขอบเขตอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจสอบ

- สอบทานให้บริษัทฯ มีการรายงานทางการเงินอย่างถูกต้องและเพียงพอ
- สอบทานให้บริษัทฯ มีระบบการควบคุมภายใน (Internal Control) และระบบการตรวจสอบภายใน (Internal Audit) ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ และพิจารณาความเป็นอิสระของหน่วยงานตรวจสอบภายใน ตลอดจนให้ความเห็นชอบในการพิจารณาแต่งตั้ง โยกย้าย เลิกจ้างหัวหน้าหน่วยงานตรวจสอบภายใน หรือหน่วยงานอื่นใดที่ รับผิดชอบเกี่ยวกับการตรวจสอบภายใน
- สอบทาน ระบบควบคุมภายใน ระบบตรวจสอบภายใน และระบบบริหารความเสี่ยงที่เชื่อมโยงกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการคอร์รัปชันและการปฏิบัติตามมาตรฐานต่อต้านคอร์รัปชัน เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานของบริษัทมีความรัดกุม เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ รวมถึงดำเนินการ พิจารณาตรวจสอบตามนโยบายการแจ้งเบาะแส (Whistle Blowing) การกระทำผิดและการทุจริตของบริษัท
- สอบทานให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัทฯ
- พิจารณา คัดเลือก เสนอแต่งตั้งบุคคลซึ่งมีความเป็นอิสระเพื่อทำหน้าที่เป็นผู้สอบบัญชีภายนอกของบริษัทฯ และเสนอคำตอบแทนของบุคคลดังกล่าว รวมทั้งเข้าร่วมประชุมกับผู้สอบบัญชี โดยไม่มีฝ่ายจัดการเข้าร่วมประชุมด้วยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดจนให้ความเห็นชอบในการเสนอแต่งตั้ง และเลิกจ้างผู้สอบบัญชีภายนอก
- พิจารณารายการที่เกี่ยวข้องกัน หรือรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจว่ารายการดังกล่าวสมเหตุสมผลและเป็นประโยชน์สูงสุดต่อบริษัทฯ
- จัดทำรายงานของคณะกรรมการตรวจสอบโดยเปิดเผยไว้ในรายงานประจำปีของบริษัทฯ ซึ่งรายงานดังกล่าวต้องลงนามโดยประธานคณะกรรมการตรวจสอบและต้องประกอบด้วยข้อมูลอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - (ก) ความเห็นเกี่ยวกับความถูกต้อง ครบถ้วน เป็นที่เชื่อถือได้ของรายงานทางการเงินของบริษัทฯ
 - (ข) ความเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอของระบบควบคุมภายในของบริษัทฯ
 - (ค) ความเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัทฯ
 - (ง) ความเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของผู้สอบบัญชี
 - (จ) ความเห็นเกี่ยวกับรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์
 - (ฉ) จำนวนการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบ และการเข้าร่วมประชุมของกรรมการตรวจสอบแต่ละท่าน
 - (ช) ความเห็นหรือข้อสังเกตโดยรวมที่คณะกรรมการตรวจสอบได้รับจากการปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมาย
 - (ซ) รายการอื่นที่เห็นว่าผู้ถือหุ้นและผู้ลงทุนทั่วไปควรทราบภายใต้ขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริษัท
- ปฏิบัติการอื่นใดตามที่คณะกรรมการบริษัทฯ มอบหมายด้วยความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบ

3. คณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 คณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาลของบริษัทฯ เป็นกรรมการอิสระจำนวนทั้งสิ้น 3 ท่าน ดังนี้

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	วันที่ได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการบริษัท
1. นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์	ประธานกรรมการสรรหาฯ	23 กุมภาพันธ์ 2561
2. นางสุธารักษ์ ศูนย์ภูษิต	กรรมการสรรหาฯ	13 พฤศจิกายน 2557
3. ดร.วิชัย เล้าห์มาศวนิช	กรรมการสรรหาฯ	23 กุมภาพันธ์ 2561

ขอบเขตอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล

1. ด้านการสรรหา

1.1 พิจารณาโครงสร้างและองค์ประกอบของคณะกรรมการ: คณะกรรมการสรรหาฯ มีหน้าที่ในการพิจารณาโครงสร้างของคณะกรรมการบริษัท ทั้งในเรื่องของจำนวน คณะกรรมการที่เหมาะสมกับขนาด ประเภท และความซับซ้อนของธุรกิจ คุณสมบัติกรรมการแต่ละคนในด้านทักษะ ประสบการณ์ ความสามารถเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้องกับ กลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจหรืออุตสาหกรรมหลักของบริษัท โดยใช้ Board Skill Matrix เพื่อกำหนดคุณสมบัติของกรรมการที่ต้องการสรรหา และพิจารณาจากทักษะจำเป็นที่ยัง ขาดอยู่ในคณะกรรมการบริษัทและกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจของบริษัท

1.2 พิจารณาคุณสมบัติของกรรมการอิสระ: พิจารณาคุณสมบัติของบุคคลที่จะมาเป็นกรรมการอิสระให้เหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของบริษัท โดยความเป็นอิสระอย่างน้อยต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงาน ก.ล.ต. กำหนด

1.3 กำหนดหลักเกณฑ์การสรรหากรรมการ: กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการสรรหาบุคคลเพื่อดำรงตำแหน่งกรรมการให้เหมาะสม เช่น หลักเกณฑ์การพิจารณากรรมการเดิม เพื่อเสนอให้ดำรงตำแหน่งต่อ หลักเกณฑ์การประกาศรับสมัครตำแหน่งกรรมการ หลักเกณฑ์การเปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นเสนอชื่อกรรมการ หลักเกณฑ์การใช้บริษัทภายนอก สรรหา หลักเกณฑ์การพิจารณาบุคคลจากทำเนียบกรรมการอาชีพ หรือหลักเกณฑ์การให้กรรมการแต่ละคนเสนอชื่อบุคคลที่เหมาะสม เป็นต้น โดยหลักเกณฑ์และขั้นตอนในการสรรหากรรมการดังกล่าว ต้องเปิดเผยไว้ในรายงานประจำปี และ Website ของบริษัท

1.4 จัดทำแผนการพัฒนารวมการ: เพื่อพัฒนาความรู้กรรมการปัจจุบันและกรรมการเข้าใหม่ให้เข้าใจธุรกิจของบริษัท บทบาทหน้าที่ของกรรมการ และพัฒนาการต่างๆ

1.5 จัดทำแผนการสืบทอดงาน (Succession Plan): จัดทำและทบทวนแผนการพัฒนาหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO) หัวหน้าเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยี (CTO) และผู้บริหารระดับสูง เพื่อเตรียมความพร้อมเป็นแผนต่อเนื่องให้ผู้สืบทอดงาน ในกรณีที่ CEO CTO หรือผู้บริหารระดับสูงในตำแหน่งนั้นๆ เกษียณอายุหรือ ไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ ได้ เพื่อให้การบริหารงานของบริษัทสามารถดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง

2. ด้านกำหนดค่าตอบแทน

2.1 กำหนดนโยบายจ่ายค่าตอบแทนและผลประโยชน์อื่น รวมถึงจำนวนค่าตอบแทนและผลประโยชน์อื่นให้แก่กรรมการบริษัท โดยมีหลักเกณฑ์ที่ชัดเจน โปร่งใส และนำเสนอให้คณะกรรมการบริษัทพิจารณาอนุมัติ

และ/หรือ นำเสนอเพื่อขอความเห็นชอบจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นแล้วแต่กรณี

2.2 ดูแลให้กรรมการบริษัทได้รับผลตอบแทนที่เหมาะสมกับหน้าที่และความรับผิดชอบ

2.3 กำหนดแนวทางในการประเมินผลงานของกรรมการบริษัทเพื่อพิจารณาผลตอบแทนประจำปี

2.4 เปิดเผยนโยบายเกี่ยวกับการกำหนดค่าตอบแทนและเปิดเผยค่าตอบแทนในรูปแบบต่างๆ รวมทั้งจัดทำรายงานการกำหนดค่าตอบแทน ไว้ในรายงานประจำปีของบริษัท

2.5 เสนอแนะค่าตอบแทนที่เหมาะสมของคณะกรรมการบริษัท และคณะกรรมการชุดย่อยต่อคณะกรรมการบริษัทเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนเสนอที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อพิจารณาอนุมัติ

2.6 ทบทวนข้อเสนอของฝ่ายจัดการเรื่องนโยบายจ่ายค่าตอบแทน แผนการกำหนดค่าตอบแทนและผลประโยชน์พิเศษอื่นนอกเหนือจากเงินค่าจ้างสำหรับพนักงาน และเสนอแนะต่อคณะกรรมการบริษัทเพื่อพิจารณาอนุมัติ

3. ด้านบรรษัทภิบาล (การกำกับดูแลกิจการที่ดี)

3.1 กำหนดนโยบายด้านบรรษัทภิบาลของบริษัทเพื่อเสนอต่อคณะกรรมการบริษัทพิจารณาให้ความเห็นชอบ ติดตามเพื่อให้มีการปฏิบัติตามนโยบายบรรษัทภิบาลรวมถึง ทบทวนและปรับปรุงนโยบายให้มีความเหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ

3.2 กำกับดูแลให้การปฏิบัติงานของบริษัทเป็นไปตามหลักบรรษัทภิบาลของหน่วยงานที่มีอำนาจกำกับดูแลตามกฎหมาย เช่น สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เป็นต้น

3.3 จัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปีของประธานกรรมการ กรรมการรายบุคคล คณะกรรมการบริษัท และคณะกรรมการชุดย่อย

3.4 คณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล ควรประเมินผลการปฏิบัติงานของตนเองเป็นประจำ และนำเสนอผลการประเมินต่อคณะกรรมการบริษัท

3.5 ดำเนินการใดๆ ตามหน้าที่ที่กฎหมาย กฎ ประกาศ ระเบียบ หรือ คำสั่งของทางการที่เกี่ยวข้องกำหนด

4. คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงของบริษัทฯ เป็นกรรมการอิสระ จำนวนทั้งสิ้น 3 ท่าน ดังนี้

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	วันที่ได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการบริษัท
1. นางสาวรัชฎา สุทธนพทิต	ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง	13 พฤศจิกายน 2557
2. นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์	กรรมการบริหารความเสี่ยง	19 มิถุนายน 2558
3. ดร.วิชัย เล้าห์มาศวนิช	กรรมการบริหารความเสี่ยง	23 กุมภาพันธ์ 2561

ขอบเขตอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

- กำหนดทิศทางธุรกิจที่ชัดเจน ระบุ วิเคราะห์ และตรวจสอบปัจจัยความเสี่ยงที่สำคัญ พร้อมทั้งกำหนดกลยุทธ์ในการบริหารความเสี่ยงนั้น
- กำหนดมาตรฐานของการบริหารจัดการความเสี่ยง เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในส่วนงานต่างๆ ตามความรับผิดชอบ
- กำกับดูแล และสนับสนุนให้มีการดำเนินการบริหารความเสี่ยงด้านการทุจริต การต่อต้านคอร์รัปชัน โดยการประเมินความเสี่ยงด้านทุจริตคอร์รัปชันและทบทวนมาตรการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันให้เพียงพอเหมาะสม
- กำกับดูแลให้มั่นใจว่ามาตรการดังกล่าวได้มีการสื่อสารอย่างทั่วถึง และพนักงานได้ปฏิบัติตามมาตรการเหล่านั้น
- จัดให้มีการประเมินและวิเคราะห์ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าการสำรวจความเสี่ยงได้ครอบคลุมทุกขั้นตอนของการดำเนินธุรกิจ
- สนับสนุนและพัฒนาระบบการบริหารความเสี่ยงให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องทั่วทั้งองค์กร และสอดคล้องกับมาตรฐานสากล

5. คณะกรรมการบริหาร

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 คณะกรรมการบริหารของบริษัทฯ จำนวนทั้งสิ้น 2 ท่าน ดังนี้

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
1. นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์	ประธานกรรมการบริหาร
2. นายเทรเวอร์ จอห์น ทอมสัน	รองประธานกรรมการบริหาร

ขอบเขตอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริหาร

- นำเสนอเป้าหมาย นโยบาย แผนธุรกิจ รวมถึงกลยุทธ์ทางธุรกิจ และงบประมาณประจำปีของบริษัทฯ ให้คณะกรรมการบริษัท พิจารณานอมนุมัติ
- ควบคุมดูแลการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ให้เป็นไปตามนโยบาย แผนงาน และงบประมาณที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท
- พิจารณานอมนุมัติการดำเนินงานที่เป็นธุรกรรมปกติธุรกิจของบริษัทฯ ตามงบลงทุน หรือ งบประมาณที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท โดยวงเงินสำหรับแต่ละรายการ เป็นไปตามอำนาจดำเนินการที่ผ่านมาจากการอนุมัติคณะกรรมการบริษัท
- นำเสนอโครงสร้างองค์กรและอำนาจบริหารองค์กร ให้คณะกรรมการบริษัท พิจารณานอมนุมัติ
- มีอำนาจแต่งตั้งหรือว่าจ้างที่ปรึกษาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานภายใต้องค์กรเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
- พิจารณาลงทุนและจัดหาทุนของบริษัทฯ เสนอจ่ายเงินปันผลระหว่างกาล หรือเงินปันผลประจำปีเพื่อเสนอคณะกรรมการบริษัท พิจารณานอมนุมัติ
- มีอำนาจในการมอบอำนาจให้บุคคลอื่นใดหนึ่งคนหรือหลายคนปฏิบัติกรอย่างหนึ่งอย่างใด โดยอยู่ภายใต้การควบคุมของคณะกรรมการบริหาร หรืออาจมอบอำนาจเพื่อให้บุคคลดังกล่าว มีอำนาจตามที่คณะกรรมการบริหารเห็นสมควร และภายในระยะเวลาที่คณะกรรมการเห็นสมควร ซึ่งคณะกรรมการบริหารอาจยกเลิก เพิกถอน เปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขบุคคลที่ได้รับมอบอำนาจหรือการมอบอำนาจนั้นๆ ได้ตามที่เห็นสมควร
- ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่คณะกรรมการบริษัท มอบหมายให้เป็นคราวๆ ไป

ทั้งนี้ การมอบหมายอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริหารนั้น จะไม่มีลักษณะเป็นการมอบอำนาจ หรือมอบอำนาจช่วงที่ทำให้ผู้รับมอบอำนาจจากคณะกรรมการบริหารสามารถอุมัติรายการที่ตนหรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง (ตามที่นิยามประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุน และ/หรือตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และ/หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด) มีส่วนได้เสีย หรืออาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์อื่นใดกับบริษัท และ/หรือบริษัทย่อย และ/หรือบริษัทที่เกี่ยวข้องคณะกรรมการบริหาร ไม่มีอำนาจอนุมัติการดำเนินการในเรื่องดังกล่าว โดยเรื่องดังกล่าวจะต้องเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการ และ/หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้น (แล้วแต่กรณี) เพื่อนุมัติต่อไป ยกเว้นเป็นการอนุมัติรายการที่เป็นไปตามธุรกิจปกติและเงื่อนไขการค้าปกติซึ่งเป็นไปตามประกาศของคณะกรรมการกำกับตลาดทุน และ/หรือ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และ/หรือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด

6 เลขานุการบริษัท

เมื่อวันที่ 7 กันยายน 2560 ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทครั้งที่ 8/2560 คณะกรรมการบริษัทฯ ได้มีมติแต่งตั้งนายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ ดำรงตำแหน่งเลขานุการบริษัทฯ มีผลตั้งแต่วันที่ 8 กันยายน 2560 เป็นต้นไป ซึ่งเป็นไปตามมาตรา 89/15 ของพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 แก้ไขโดยพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2551 โดยมีนางสาววิจิตราพัชร พร้อมพันธุ์ธาดา ดำรงตำแหน่งเป็นผู้ช่วยเลขานุการบริษัทฯ ซึ่งได้ผ่านการอบรมหลักสูตรเลขานุการบริษัท (CSP) รุ่นที่ 89/2561 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

หน้าที่ความรับผิดชอบของเลขาธิการบริษัท

1. จัดทำและเก็บรักษาเอกสารดังต่อไปนี้

(ก) ทะเบียนกรรมการ

(ข) หนังสือนัดประชุมกรรมการ รายงานการประชุมคณะกรรมการ และรายงานประจำปีของบริษัทฯ

(ค) หนังสือนัดประชุมผู้ถือหุ้น และรายงานการประชุมผู้ถือหุ้น

2. เก็บรักษารายงานการมีส่วนได้เสียที่รายงานโดยกรรมการและผู้บริหาร

3. ให้คำแนะนำด้านกฎหมายและกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่กรรมการต้องทราบและปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลกิจกรรมของคณะกรรมการ

4. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

7. ผู้บริหาร

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 บริษัทฯ มีผู้บริหารจำนวนทั้งสิ้น 5 ท่าน ประกอบด้วย

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
1. นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์	กรรมการผู้อำนวยการ และหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร
2. นายเทรเวอร์ จอห์น ทอมสัน	กรรมการผู้อำนวยการ และหัวหน้าเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยี
3. นางรัตน สุวรรณ	รองกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายบัญชีและการเงิน
4. นายจักรกฤต สอนไฉ	รองกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการและฝ่ายบริการทางเทคนิค
5. นายวิรัชศักดิ์ อาทรรชัยกุล	ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายการตลาดและพัฒนาธุรกิจ

หมายเหตุ : ทั้งนี้ หัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO) และ หัวหน้าเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยี (CTO) สามารถดำรงตำแหน่งกรรมการที่บริษัทอื่นได้ไม่เกิน 3 แห่ง

ขอบเขตอำนาจหน้าที่ของหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร

1. ควบคุมดูแลการดำเนินงาน และ/หรือบริหารงานประจำวันของบริษัทฯ

2. ดำเนินการหรือบริหารงานให้เป็นไปตามนโยบาย แผนงาน และงบประมาณที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท และ/หรือคณะกรรมการบริหาร

3. จัดทำนโยบาย แผนธุรกิจ รวมถึงกลยุทธ์ทางธุรกิจ และงบประมาณประจำปีของบริษัทฯ เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการบริหาร และขออนุมัติจากคณะกรรมการของบริษัทฯ

4. พิจารณออนุมัติการดำเนินงานที่เป็นธุรกรรมปกติธุรกิจของบริษัทฯ เช่น การลงทุนซื้อทรัพย์สินตามงบลงทุนหรืองบประมาณที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท การซื้อวัตถุดิบเข้าคลังสินค้า การขายสินค้า เป็นต้น โดยวงเงินสำหรับแต่ละรายการเป็นไปตามอำนาจดำเนินการที่ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท

5. ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของบริษัทฯ อย่างสม่ำเสมอ และมีหน้าที่รายงานผลการดำเนินงาน การบริหารจัดการ รวมถึงความคืบหน้าในการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริหาร คณะกรรมการตรวจสอบ และคณะกรรมการบริษัท

6. พิจารณออนุมัติการเข้าทำสัญญาเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจปกติของบริษัทฯ โดยวงเงินสำหรับแต่ละรายการให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในอำนาจดำเนินการที่ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท แล้ว

7. คณะกรรมการบริหาร มีหน้าที่และรับผิดชอบในการกำหนดให้มีระบบการส่งเสริม และการสนับสนุนนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน เพื่อสื่อสารไปยังพนักงานและผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย รวมทั้งทบทวนความเหมาะสมของกระบวนการและมาตรการต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ ระเบียบ ข้อบังคับและข้อกำหนดของกฎหมาย

8. ออกคำสั่ง ระเบียบ ประกาศ และบันทึกต่างๆ เพื่อให้การดำเนินงานของบริษัทฯ เป็นไปตามนโยบาย และเพื่อผลประโยชน์ของบริษัทฯ รวมถึงเพื่อรักษาระเบียบวินัยภายในองค์กร

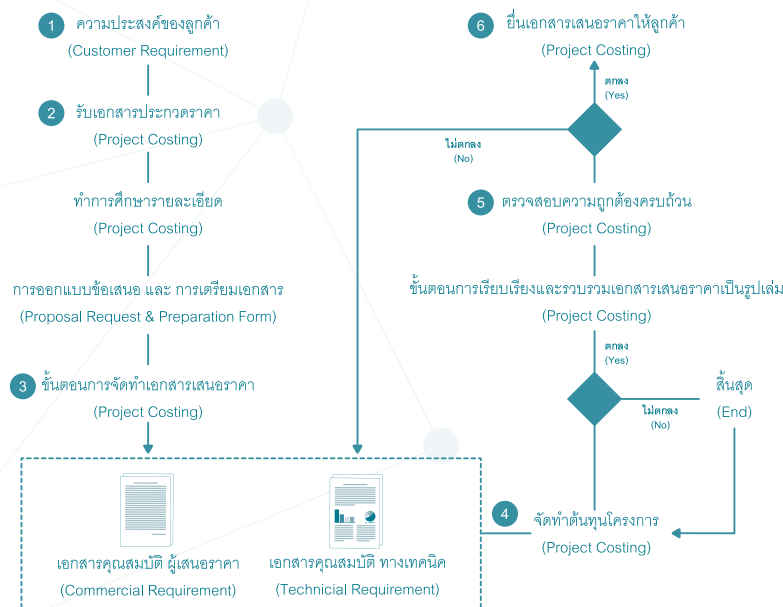
9. ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริหาร หรือคณะกรรมการบริษัท

ทั้งนี้ ในการดำเนินการเรื่องใดที่หัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร หรือผู้รับมอบอำนาจจากหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร หรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง (ตามที่นิยามประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุน และ/หรือตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และ/หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด) มีส่วนได้เสีย หรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์กับบริษัทฯ และ/หรือบริษัทย่อย และ/หรือบริษัทที่เกี่ยวข้อง หัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหารไม่มีอำนาจอนุมัติการดำเนินการในเรื่องดังกล่าว โดยเรื่องดังกล่าวจะต้องเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการ และ/หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้น (แล้วแต่กรณี) เพื่ออนุมัติต่อไป ยกเว้นเป็นการอนุมัติรายการที่เป็นไปตามธุรกิจปกติและเงื่อนไขการค้ำประกันซึ่งเป็นไปตามประกาศของคณะกรรมการกำกับตลาดทุน และ/หรือ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และ/หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด

เนื่องจากบริษัทฯ มีกลุ่มลูกค้าที่เป็นหน่วยงานรัฐในสัดส่วนค่อนข้างสูง เพื่อให้การดำเนินการในเรื่องการเสนอราคา และการลงนามในสัญญากับหน่วยงานรัฐเป็นไปอย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ บริษัทฯ จึงได้กำหนดขั้นตอนการเสนอราคา รวมทั้งการมอบอำนาจพนักงานไปลงนามในสัญญา โดยสรุปดังนี้

1. ฝ่ายขายของบริษัทฯ รับทราบถึงความต้องการของลูกค้าในรูปแบบต่างๆ เช่น Bid Invitation หรือ Term of requirement (TOR) เป็นต้น
2. ฝ่ายขายพิจารณาความต้องการของลูกค้า ศึกษารายละเอียดและข้อกำหนดในการเข้าประกวดราคาอย่างละเอียดร่วมกับฝ่ายเทคนิค เพื่อพิจารณาการเข้าร่วมการเสนอราคา
3. ฝ่ายขายและ Sales Coordinator จะทำการเตรียมเอกสารเพื่อประกอบในการเสนอราคา เช่น บัญชีรายละเอียดอุปกรณ์ เอกสารประกอบทางเทคนิค และเอกสารสำคัญอื่นที่ลูกค้าร้องขอ เป็นต้น
4. พนักงานขายผู้รับผิดชอบโครงการ มีหน้าที่รวบรวมข้อมูลต้นทุนโครงการทุกอุปกรณ์ บัญชีรายละเอียดอุปกรณ์ (Equipment List) หัวหน้าฝ่าย หรือ Head of Department มีหน้าที่ควบคุมและทำสรุป Cost Calculation นำเสนอให้ผู้มีอำนาจอนุมัติโครงการ ก่อนการยื่นงานทุกครั้ง เพื่อประเมินโครงการว่าจะสามารถเข้ายื่นตามงบประมาณที่กำหนดได้หรือไม่
5. ฝ่ายขาย และ Sales Coordinator ร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารทั้งหมดที่นำเสนอลูกค้า โดยผู้มีอำนาจอนุมัติตามตารางอำนาจอนุมัติเป็นผู้ลงนามในเอกสารเสนอราคา
6. ยื่นเสนอราคาตามวันและเวลาที่ลูกค้ากำหนด

หากบริษัทฯ ชนะการประมูล / การเสนอราคา ฝ่ายขาย และฝ่ายกฎหมายของบริษัทฯ (ในบางกรณี) จะทำการพิจารณาและทบทวนร่างสัญญาซื้อขาย/ให้บริการ ซึ่งเมื่อสัญญาดังกล่าวได้รับการตกลงทั้งจากบริษัทฯ และลูกค้าแล้ว ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัทฯ จะมอบอำนาจให้พนักงานที่เป็นผู้รับผิดชอบโครงการดังกล่าวเป็นผู้ลงนามในสัญญา



คำตอบแทนกรรมการและผู้บริหาร

1. คำตอบแทนที่เป็นตัวเงิน

คำตอบแทนคณะกรรมการ

ที่ประชุมผู้ถือหุ้นได้อนุมัติโครงสร้างคำตอบแทนคณะกรรมการ ปี 2561-2563 ดังนี้

ปี	คำตอบแทนกรรมการ (บาท/คน/ปี)					
2561	เฉลี่ยไม่เกิน 500,000 บาท/คน/ปี (โดยรวมทั้งคณะจำนวน 8 ท่านไม่เกินปีละ 4,000,000 บาท)					
2562	เฉลี่ยไม่เกิน 500,000 บาท/คน/ปี					
2563	(โดยรวมทั้งคณะจำนวน 7 ท่านไม่เกินปีละ 3,500,000 บาท)					

	ปี 2561		ปี 2562		ปี 2563	
คำตอบแทนกรรมการบริษัท และกรรมการชุดย่อย	คำตอบแทนรายเดือน (บาท/คน/เดือน)	ค่าเบี้ยประชุม (บาท/คน/ครั้ง)	คำตอบแทนรายเดือน (บาท/คน/เดือน)	ค่าเบี้ยประชุม (บาท/คน/ครั้ง)	คำตอบแทนรายเดือน (บาท/คน/เดือน)	ค่าเบี้ยประชุม (บาท/คน/ครั้ง)
1. คณะกรรมการบริษัท						
ประธาน	30,000	10,000	30,000	10,000	30,000	10,000
กรรมการ	20,000	10,000	20,000	10,000	20,000	10,000
2. คณะกรรมการตรวจสอบ						
ประธาน	-	25,000	-	25,000	-	25,000
กรรมการ	-	20,000	-	20,000	-	20,000
3. คณะกรรมการสรรหา กำหนดคำตอบแทน และบรรษัทภิบาล						
ประธาน	-	25,000	-	25,000	-	25,000
กรรมการ	-	20,000	-	20,000	-	20,000
4. คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง						
ประธาน	-	25,000	-	25,000	-	25,000
กรรมการ	-	20,000	-	20,000	-	20,000

หมายเหตุ: สิทธิประโยชน์อื่นทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน – ไม่มี

ในปี 2561-2563 บริษัทฯ มีการจ่ายคำตอบแทนให้แก่คณะกรรมการบริษัทฯ ตามรายละเอียดดังนี้

ชื่อ-สกุล	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563
1. ดร.รัตติกว วรากุลศิริพันธุ์ ⁽¹⁾	239,667	460,000	420,000
2. นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์	330,000	340,000	300,000
3. นายเทวฤทธิ์ จอห์น ทอมสัน	320,000	320,000	300,000
4. นางสาวรักษ์ สุนทรภูษิต	535,000	510,000	515,000
5. นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์	505,000	570,000	510,000
6. ดร.วิชัย เล้าห์มาศวินัย ⁽²⁾	440,000	595,000	525,000
7. นายธิปไตย มังคะลี ⁽³⁾	216,667	480,000	400,000
8. ดร.ชติยา ไกรกาญจน์ ⁽⁴⁾	200,000	-	-
9. นายสมพงษ์ อุตระกูล ⁽⁵⁾	145,000	-	-
รวม	2931,334	3,275,000	2,970,000

หมายเหตุ

(1) ดร.รัตติกว วรากุลศิริพันธุ์ ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการบริษัท และประธานกรรมการบริษัท มีผลตั้งแต่วันที่ 21 มิถุนายน 2561 และ 22 มิถุนายน 2561 ตามลำดับ

(2) ดร.วิชัย เล้าห์มาศวินัย ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการบริษัท และกรรมการอิสระ เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2561 และแต่งตั้งเป็นประธานกรรมการตรวจสอบ มีผลตั้งแต่วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2561

(3) นายธิปไตย มังคะลี ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการบริษัท และ กรรมการตรวจสอบมีผลตั้งแต่วันที่ 21 มิถุนายน 2561 และ 22 มิถุนายน 2561 ตามลำดับ

(4) ดร.ชติยา ไกรกาญจน์ ได้ลาออกจากประธานกรรมการ และกรรมการบริษัทเมื่อวันที่ 30 เมษายน 2561

(5) นายสมพงษ์ อุตระกูล ได้ลาออกจากกรรมการบริษัทเมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2561

ค่าตอบแทนผู้บริหาร

ในปี 2561 - 2563 บริษัทฯ จ่ายค่าตอบแทนให้แก่ผู้บริหาร รวมหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO) และหัวหน้าเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยี (CTO) จำนวน 23.13 ล้านบาท และ 21.11 ล้านบาท และ 21.58 ล้านบาท ตามลำดับ ทั้งนี้ ค่าตอบแทนดังกล่าวรวมถึง เงินเดือน โบนัส เงินสมทบเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

ปี	จำนวนผู้บริหาร (ราย)	จำนวนเงินค่าตอบแทน (บาท)
2561	6	23,128,277.97
2562	6	21,106,518.67
2563	6	21,578,948.39

2. ค่าตอบแทนและผลประโยชน์อื่น

นอกจากค่าตอบแทนรายเดือนและค่าเบี้ยประชุม บริษัทฯ มีประกันความรับผิดของผู้บริหารและกรรมการ เพื่อการปกป้องทางการเงินแก่บุคคลสำหรับความรับผิดขณะดำเนินการในฐานะกรรมการและผู้บริหาร และค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมสัมมนา อบรมหลักสูตรของสถาบันกรรมการบริษัทไทย (Thai Institute of Directors Association: IOD) และสถาบันอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของบริษัท

บุคลากร

1. จำนวนบุคลากร

ในปี 2561 - 2563 บริษัทฯ มีพนักงานประจำ รวมผู้บริหาร และพนักงานรายวันรวมทั้งสิ้น 155 คน 145 คน และ 127 คน ตามลำดับ
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 บริษัทฯ มีพนักงานรวมทั้งสิ้นจำนวน 127 คน (รวมผู้บริหารจำนวน 6 คน) แบ่งเป็นพนักงานประจำ จำนวน 121 คน และพนักงานรายวัน
จำนวน 6 คน มีรายละเอียดต่อไปนี้

ฝ่าย	พนักงานประจำ (คน)	พนักงานรายวัน (คน)	รวม (คน)
1. สำนักกรรมการผู้อำนวยการ	7	-	7
2. ฝ่ายบัญชีและการเงิน	7	1	8
3. ฝ่ายการตลาดและพัฒนาธุรกิจ	8	-	8
4. ฝ่ายขาย	17	-	17
5. ฝ่ายปฏิบัติการ	23	5	28
6. ฝ่ายบริการทางเทคนิค	35	-	35
7. ฝ่ายทรัพยากรบุคคล	2	-	2
8. บริษัท แพลนเน็ตไฟเบอร์ จำกัด	13	-	13
9. บริษัท แพลนเน็ตคลาวด์ จำกัด	9	-	9
รวม	121	6	127

2. ข้อพิพาทด้านแรงงาน

-ไม่มี-

3. ค่าตอบแทนพนักงาน

ค่าตอบแทนที่เป็นตัวเงิน

ในปี 2561 - 2563 บริษัทฯ จ่ายค่าตอบแทนให้แก่พนักงาน (ไม่รวมผู้บริหาร) จำนวน 72.91 ล้านบาท 75.63 ล้านบาท และ 71.52 ล้านบาท ตามลำดับ โดยเป็นค่าตอบแทน
ในรูปของเงินเดือน โบนัส ค่าล่วงเวลา เงินสมทบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ และสวัสดิการอื่นๆ

4. นโยบายการพัฒนาบุคลากร

บริษัทฯ มีนโยบายพัฒนาบุคลากรทุกระดับตั้งแต่ผู้บริหาร หัวหน้าแผนก หัวหน้างาน และพนักงานระดับปฏิบัติการ โดยจัดทำแผนการฝึกอบรมประจำปีและดำเนินการ
ตามแผนอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของพนักงาน บริษัทฯ มุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากรด้วยการจัดฝึกอบรมในด้านต่างๆ ดังนี้

1. การพัฒนาเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้องกับสายงานโดยเฉพาะ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยวิธีการส่งพนักงานไป
ฝึกอบรมกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และส่งเสริมการอบรมวิชาชีพของพนักงานฝ่ายวิศวกรให้ได้มาตรฐาน
2. การพัฒนาด้านกระบวนการทำงานและการบริหารจัดการ เพื่อให้พนักงานมีแนวคิดในเรื่องของการทำงานเป็นทีม การติดต่อสื่อสาร การบริหารเวลา การตัดสินใจอย่างถูกต้อง
ด้วยวิธีการจัดหาผู้ที่มีประสบการณ์เข้ามาอบรมให้กับพนักงานในองค์กรแต่ละระดับ อย่างสม่ำเสมอ
3. การพัฒนาความสามารถตามระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2015 เพื่อให้พนักงานรู้ระบบการทำงาน ขั้นตอนการปฏิบัติงานของตนเองและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง
และเก็บบันทึกได้อย่างถูกต้อง ด้วยวิธีการจัดอบรมภายในโดยหัวหน้าผู้ดูแลระบบ

บริษัทฯ มีการบันทึกการฝึกอบรมของพนักงานทุกคนเพื่อพิจารณาถึงความสามารถในการปรับตำแหน่งงานในอนาคต นอกจากนี้บริษัทฯ ได้นำ KPI (Key Performance Index)
มาใช้วัดผลความสำเร็จของงานโดยเปรียบเทียบกับค่าของความคาดหวังที่ได้ตั้งไว้ตามที่ตกลงร่วมกัน

นอกจากนี้ บริษัทฯ มีนโยบายการบริหารจัดการคนเก่ง (Talent Management) โดยวิธีการกลั่นกรอง (Screening) คัดเลือก (Selection) เพื่อนำไปใช้ (Deployment)
เพื่อพัฒนา (Development) และการทำให้คงอยู่ (Retention) ของทรัพยากรบุคคลที่มีศักยภาพสูง เพื่อเป็นแรงจูงใจให้พนักงานทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

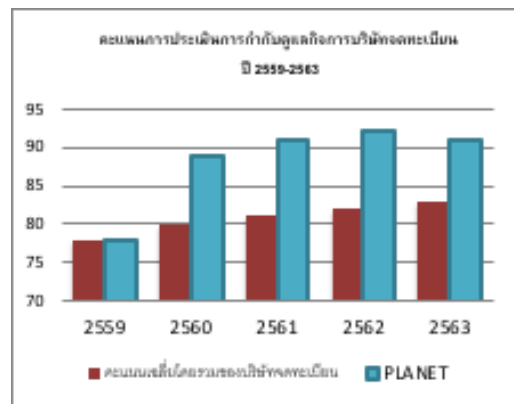
การกำกับดูแลกิจการ

1. นโยบายการกำกับดูแลกิจการ

บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการกำกับดูแลกิจการที่ดี เนื่องจากเป็นกลไกสำคัญในการนำไปสู่การมีระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ โปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้ ซึ่งจะช่วยสร้างความเชื่อมั่นและความมั่นใจต่อผู้ถือหุ้น ผู้ลงทุน ผู้มีส่วนได้เสีย และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย โดยการมี การกำกับดูแลกิจการที่ดีจะเป็นเครื่องมือเพื่อเพิ่มมูลค่า สร้างความสามารถในการแข่งขัน รวมทั้งส่งเสริมการเติบโตอย่างยั่งยืนของบริษัทฯ ในระยะยาว ดังนั้น บริษัทฯ จึงกำหนดให้มียุทธศาสตร์ในการกำกับดูแลกิจการที่ดี ตามที่กำหนด โดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

บริษัทฯ เริ่มมียุทธศาสตร์การกำกับดูแลกิจการที่ดีตั้งแต่ปี 2556 ตามการประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ ครั้งที่ 6/2556 เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2556 โดยฝ่ายจัดการได้ดำเนินการทบทวนนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี และเสนอให้คณะกรรมการบริษัทอนุมัติทุกปี ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้เข้าร่วมโครงการสำรวจการกำกับดูแลกิจการบริษัทจดทะเบียน (Corporate Governance Report of Thai Listed Companies) ตั้งแต่ปี 2558 และได้รับคะแนนเฉลี่ยโดยรวมจากการประเมินการกำกับดูแลกิจการบริษัทจดทะเบียนไทย (CGR) ประจำปี 2559 – 2563 ดังนี้

ปี	คะแนนเฉลี่ยโดยรวม(ร้อยละ)	คะแนนเฉลี่ย	Planet	ระดับคะแนน
2559	78	78		ดี
2560	80	89		ดีมาก
2561	81	91		ดีเลิศ
2562	82	92		ดีเลิศ
2563	83	91		ดีเลิศ



นโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดีของบริษัทฯ ครอบคลุมหลักการ 5 หมวด โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

หมวดที่ 1 สิทธิของผู้ถือหุ้น (The Rights of Shareholders)

บริษัทฯ ตระหนักและให้ความสำคัญในสิทธิพื้นฐานต่างๆ ของผู้ถือหุ้น ได้แก่ สิทธิการซื้อขายหรือโอนหุ้น สิทธิใน

การที่จะได้รับส่วนแบ่งกำไรของกิจการ สิทธิในการได้รับข้อมูลข่าวสารของกิจการอย่างเพียงพอ สิทธิในการเข้าร่วมประชุมเพื่อใช้สิทธิออกเสียงในที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อแต่งตั้งหรือถอดถอนกรรมการ แต่งตั้งผู้สอบบัญชี และเรื่องที่มีผลกระทบต่อบริษัทฯ เช่น การจัดสรรเงินปันผล การกำหนดหรือการแก้ไขข้อบังคับและหนังสือบริคณห์สนธิและข้อบังคับการลดทุนหรือเพิ่มทุน เป็นต้น

นอกเหนือจากสิทธิพื้นฐานต่างๆ ข้างต้นแล้ว บริษัทฯ ยังได้ดำเนินการในเรื่องต่างๆ ที่เป็นการส่งเสริมและอำนวยความสะดวกในการใช้สิทธิของผู้ถือหุ้น

1. จัดส่งหนังสือนัดประชุมให้ผู้ถือหุ้นทราบล่วงหน้าก่อนวันประชุมอย่างน้อย 7 วัน หรืออย่างน้อย 14 วัน ในกรณีที่มีมติพิเศษ โดยจะระบุวัน เวลา สถานที่ และวาระการประชุม ตลอดจนข้อมูลประกอบที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ต้งตัดสินใจในที่ประชุมอย่างครบถ้วน

2. ในกรณีที่ผู้ถือหุ้นไม่สามารถเข้าร่วมประชุมได้ บริษัทฯ เปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นสามารถมอบอำนาจให้กรรมการอิสระหรือบุคคลใดๆ เข้าร่วมประชุมแทนตนได้ โดยใช้หนังสือมอบอำนาจแบบหนึ่งแบบใดที่บริษัทฯ ได้จัดส่งไปพร้อมหนังสือ

นัดประชุม

3. เปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นได้ซักถาม แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ ได้อย่างเต็มที่และอิสระ

4. เมื่อการประชุมแล้วเสร็จ บริษัทฯ จะจัดทำรายงานการประชุมภายใน 14 วันนับจากวันประชุมสามัญประจำปีของบริษัทฯ โดยแสดงข้อมูลอย่างถูกต้อง ครบถ้วนผ่านระบบทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของตลาดหลักทรัพย์และเว็บไซต์ของบริษัทฯ เพื่อให้ผู้ถือหุ้นสามารถตรวจสอบได้

โดยบริษัทฯ ได้รับความเห็นของคณะกรรมการบริษัทฯ ไว้ในหนังสือนัดประชุมผู้ถือหุ้น และจัดส่งหนังสือนัดประชุมผู้ถือหุ้นล่วงหน้าให้แก่ผู้ถือหุ้นภายในระยะเวลาที่ ก.ล.ต. หรือตลาดหลักทรัพย์กำหนด เพื่อให้ผู้ถือหุ้นมีเวลาศึกษาข้อมูลล่วงหน้าก่อนการประชุม นอกจากนี้ ผู้ถือหุ้นจะได้รับข้อมูลข่าวสารผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของตลาดหลักทรัพย์ เว็บไซต์ของบริษัทฯ (www.planetcomm.com) และการลงข่าวสารในหนังสือพิมพ์ตามพระราชบัญญัติมหาชนจำกัด ทั้งนี้ บริษัทฯ มียุทธศาสตร์ให้คณะกรรมการบริษัทฯ เข้าร่วมการประชุมผู้ถือหุ้นโดยพร้อมเพรียงกัน โดยเฉพาะประธานอนุกรรมการชุดต่างๆ เช่น ประธานกรรมการตรวจสอบ ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง ประธานกรรมการสรรหา กำหนดคำตอบแทน และบรรษัทภิบาล รวมทั้งผู้บริหาร เป็นต้น เพื่อร่วมชี้แจงหรือตอบข้อซักถามของผู้ถือหุ้นในที่ประชุม

หมวดที่ 2 การปฏิบัติต่อผู้ถือหุ้นอย่างเท่าเทียมกัน (The Equitable Treatment of Shareholders)

บริษัทฯ มีนโยบายในการปฏิบัติและคุ้มครองสิทธิของผู้ถือหุ้นทุกรายอย่างเท่าเทียมและเป็นธรรม ทั้งผู้ถือหุ้นที่เป็นผู้บริหารและผู้ถือหุ้นที่ไม่เป็นผู้บริหาร ผู้ถือหุ้นที่เป็นคนไทยหรือผู้ถือหุ้นต่างชาติ ผู้ถือหุ้นรายใหญ่หรือผู้ถือหุ้นรายย่อย บริษัทฯ มีนโยบายที่จะเพิ่มทางเลือกในการประชุมให้แก่ผู้ถือหุ้นที่ไม่สามารถเข้าร่วมประชุมด้วยตนเอง สามารถมอบอำนาจให้กรรมการอิสระหรือบุคคลอื่นเข้าร่วมประชุมและออกเสียงแทนผู้ถือหุ้นได้ รวมถึงเปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นรายย่อยสามารถเสนอชื่อบุคคลเพื่อเข้าดำรงตำแหน่งกรรมการล่วงหน้าในเวลาอันสมควร

การดำเนินการประชุมจะเป็นไปตามข้อบังคับของบริษัทฯ ตามลำดับวาระการประชุม โดยจะมีการเสนอรายละเอียดในแต่ละวาระอย่างครบถ้วน พร้อมแสดงข้อมูลประกอบการพิจารณาอย่างชัดเจน รวมทั้งจะไม่เพิ่มวาระการประชุมที่ไม่มีการแจ้งให้ผู้ถือหุ้นทราบล่วงหน้าโดยไม่จำเป็น โดยเฉพาะวาระที่มีความสำคัญที่ผู้ถือหุ้นต้องใช้เวลาในการศึกษาข้อมูลก่อนการตัดสินใจ

คณะกรรมการบริษัทฯ ได้กำหนดมาตรการป้องกันการใช้อ้างอิงข้อมูลภายในโดยมิชอบ (Insider Trading) ของบุคคลที่เกี่ยวข้องซึ่งรวมถึง กรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน และลูกจ้าง รวมตลอดถึงคู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลดังกล่าวที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล รวมถึงได้กำหนดบทลงโทษเกี่ยวกับการเปิดเผยข้อมูลของบริษัทฯ หรือนำข้อมูลของบริษัทฯ ไปใช้เพื่อประโยชน์ส่วนตนแล้วละเมิดนโยบายการป้องกันการนำข้อมูลภายในไปใช้ประโยชน์ รวมทั้งได้ให้ความรู้แก่กรรมการและผู้บริหารของบริษัทฯ เกี่ยวกับภาระหน้าที่ในการรายงานการถือครองหลักทรัพย์ในบริษัทฯ ของตนเอง คู่สมรส และบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ ตลอดจนการรายงานการเปลี่ยนแปลงการถือครองหลักทรัพย์ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ตามมาตรา 59 และบทกำหนดโทษตามพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535

หมวดที่ 3 บทบาทของผู้มีส่วนได้เสีย (The Role of Stakeholders)

บริษัทฯ มีนโยบายในการให้ความสำคัญต่อสิทธิของผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มด้วยความเป็นธรรมอย่างโปร่งใส เพื่อสร้างความพึงพอใจต่อทุกฝ่าย โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ผู้ถือหุ้น

บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะดำเนินธุรกิจอย่างโปร่งใส เพื่อสร้างผลตอบแทนที่เหมาะสมให้กับผู้ถือหุ้นและเพื่อสร้างความเจริญเติบโตอย่างยั่งยืนให้กับองค์กร นอกจากนี้ บริษัทฯ ยึดหลักการปฏิบัติอย่างเสมอภาคเท่าเทียมกันต่อผู้ถือหุ้น ด้วยความตระหนักและให้ความสำคัญในสิทธิพื้นฐานต่างๆ ของผู้ถือหุ้น ได้แก่ สิทธิการซื้อขายหรือโอนหุ้น สิทธิในการที่จะได้รับส่วนแบ่งกำไรของกิจการ สิทธิในการได้รับข้อมูลข่าวสารของกิจการอย่างเพียงพอ สิทธิในการเข้าร่วมประชุมเพื่อใช้สิทธิออกเสียงในที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อแต่งตั้งหรือถอดถอนกรรมการ แต่งตั้งผู้สอบบัญชี และเรื่องที่มีผลกระทบต่อบริษัท เช่น การจัดสรรเงินปันผล การกำหนดหรือการแก้ไขข้อบังคับและหนังสือบริคณห์สนธิ และข้อบังคับ การลดทุนหรือเพิ่มทุน เป็นต้น

(2) พนักงาน

บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติกับพนักงานอย่างเท่าเทียม เป็นธรรม และให้ผลตอบแทนที่เหมาะสม พร้อมจัดให้มีการอบรม พัฒนาความรู้ความสามารถแก่พนักงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาทักษะในการทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงซึ่งเป็นไปตามนโยบายของบริษัทฯ อีกทั้งมีการจัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพสำหรับพนักงาน สวัสดิการอื่นๆ เช่น โบนัส การประกันสุขภาพ ประกันชีวิต เป็นต้น โดยปี 2561-2563 จำนวนชั่วโมงเฉลี่ยของการฝึกอบรมของพนักงานต่อปี 6.19 ชั่วโมงต่อคน 6.0 ชั่วโมงต่อคนและ 6.0 ชั่วโมงต่อคน ตามลำดับ ทั้งนี้ ในปี 2563 ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุ การหยุดงานหรือเจ็บป่วยจากการทำงานของพนักงานบริษัท

นอกจากนี้ บริษัทฯ ให้ความสำคัญในความปลอดภัยในชีวิตและสุขอนามัยของพนักงาน ดังนี้

- บริษัทฯ มุ่งมั่น พัฒนา ระบบความปลอดภัยและสุขอนามัยของพนักงานตามข้อกำหนดของกฎหมาย
- บริษัทฯ จะดำเนินการเพื่อควบคุมและป้องกันการสูญเสียอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุ อัคคีภัย และความเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน ตลอดจนรักษาสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยต่อพนักงาน
- บริษัทฯ ได้สนับสนุนทรัพยากรอย่างเพียงพอและเหมาะสมตามข้อกำหนดของกฎหมาย โดยมุ่งมั่นในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีความรู้และสร้างจิตสำนึกในด้านความปลอดภัย และสุขอนามัยของพนักงาน
- ความปลอดภัย และสุขอนามัยของพนักงานเป็นสิ่งที่สำคัญ และเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้บริหาร ผู้บังคับบัญชาทุกระดับ และพนักงานทุกคน จะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อกำหนดของกฎหมาย

(3) คู่ค้า

การดำเนินธุรกิจกับคู่ค้าใดๆ ต้องไม่มาซึ่งความเสียหายต่อชื่อเสียงของบริษัทฯ หรือกฎหมายใดๆ บริษัทฯ คำนึงถึงความเสมอภาคในการดำเนินธุรกิจและผลประโยชน์ร่วมกันกับคู่ค้า และบริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามเงื่อนไขทางการค้า รวมถึงการปฏิบัติตามสัญญาต่อคู่ค้าอย่างจริงจัง และไม่เอารัดเอาเปรียบ

บริษัทฯ มีกระบวนการและหลักเกณฑ์คัดเลือกคู่ค้า เพื่อวิเคราะห์และประเมินคู่ค้า ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการตามมาตรฐาน ISO 9001:2015 โดยมีหลักเกณฑ์ที่สำคัญ ดังนี้

- ก) การคัดเลือกคู่ค้า/ผู้ขาย พิจารณาจากเรื่องคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ ความต้องการของตลาด การพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีของคู่ค้า ชื่อเสียงของคู่ค้า ราคา ความช่วยเหลือทางด้านการตลาด เงื่อนไขทางการค้า และการจัดส่งผลิตภัณฑ์
- ข) การประเมินคู่ค้า บริษัทฯ จะประเมินคู่ค้าทุกๆ ไตรมาสแรกของปี โดยจะเลือกประเมินเฉพาะคู่ค้าหลักๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- ค) นอกจากนี้บริษัทฯ มีการกระบวนการจ้างเหมาช่วง เพื่อคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงโดยคณะกรรมการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงจะกำหนดประเภทงานต้องการจะจ้างเหมา และเปิดรับสมัครผู้รับเหมาช่วง และคณะกรรมการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงจะพิจารณาและประเมินเพื่อให้เหมาะสมกับประเภทงานแล้วจึงจัดทำทะเบียนผู้รับเหมาช่วง

(4) เจ้าหนี้

บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อตกลงทางการเงินอย่างเคร่งครัด เพื่อสร้างความเชื่อถือให้กับเจ้าหนี้ ในการชำระคืนหนี้ เงินกู้ยืม ดอกเบี้ย และความรับผิดชอบในหลักประกันต่างๆ

(5) ลูกค้า

บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะเอาใจใส่และรับผิดชอบต่อลูกค้า เช่น การให้บริการที่เท่าเทียม การจำหน่ายสินค้าและบริการที่มีคุณภาพ การรักษาความลับของลูกค้า โดยบริษัทฯ มีหน่วยงานหรือบุคคลที่ทำหน้าที่ดูแลความสัมพันธ์กับลูกค้า เพื่อรับดำเนินการให้แก่ลูกค้าโดยเร็วที่สุด รวมทั้งมุ่งมั่นสร้างความพึงพอใจและความมั่นใจให้กับลูกค้าที่ได้รับผลิตภัณฑ์และบริการที่ดีมีคุณภาพในระดับราคาที่เหมาะสม รวมทั้งรักษาสัมพันธภาพที่ดีและยั่งยืน

(6) คู่แข่งทางการค้า

บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะประพฤติตามกรอบกติกการแข่งขันที่เป็นธรรม รักษาบรรทัดฐานของข้อพึงปฏิบัติในการแข่งขัน และหลีกเลี่ยงวิธีการไม่สุจริตเพื่อทำลายคู่แข่ง

(7) ชุมชนและสังคม

บริษัทฯ ส่งเสริมและดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งในด้านความปลอดภัย คุณภาพชีวิต การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ตระหนักถึงคุณภาพชีวิตของชุมชนและสังคม โดยแบ่งปันผลกำไรส่วนหนึ่งเพื่อตอบแทนและสร้างสรรค์ชุมชนและสังคม

(8) สิ่งแวดล้อม

บริษัทฯ คำนึงถึงการดำเนินธุรกิจที่จะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยการเลือกเทคโนโลยี และพัฒนานวัตกรรมที่จะส่งเสริมการใช้พลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยบริษัทฯ ได้ดำเนินการตามนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมผ่านโครงการ “We Care” ในหัวข้อ Care Planet โดยมีรายละเอียดตามความรับผิดชอบต่อสังคมในหัวข้อที่ 10.2 และ 10.3 รวมทั้งบริษัทฯ ได้มีการคัดแยกขยะเป็น 4 ประเภท คือ (1) ขยะย่อยสลาย หรือ มูลฝอยย่อยสลาย (2) ขยะรีไซเคิล หรือขยะมูลฝอยที่ยังใช้ได้ (3) ขยะทั่วไป และ (4) ขยะอันตราย

นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้ยึดแนวปฏิบัติด้านสิทธิมนุษยชน ตามหลักปรัชญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน ขององค์การสหประชาชาติซึ่งเป็นสิทธิพื้นฐานเกี่ยวกับการปฏิบัติต่อพนักงานของบริษัท และผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา หรือลิขสิทธิ์ สามารถอ่านรายละเอียดกิจกรรมของบริษัทเกี่ยวกับชุมชนและสังคมได้จากหัวข้อ “ความรับผิดชอบต่อสังคม”

หมวดที่ 4 การเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส (Disclosure and Transparency)

คณะกรรมการบริษัทฯ ให้ความสำคัญต่อการเปิดเผยข้อมูลอย่างถูกต้อง ครบถ้วน และโปร่งใส ทั้งรายงานข้อมูลทางการเงินและข้อมูลทั่วไปตามหลักเกณฑ์ของ ก.ล.ต. และตลาดหลักทรัพย์ ตลอดจนข้อมูลที่สำคัญที่มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ของบริษัทฯ ซึ่งมีผลกระทบต่อกระบวนการตัดสินใจของผู้ลงทุนและผู้มีส่วนได้เสียของบริษัทฯ เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับบริษัทฯ ทั้งหมดได้รับทราบข้อมูลอย่างเท่าเทียมกัน บริษัทฯ จะทำการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศของบริษัทฯ ต่อผู้ถือหุ้น และสาธารณชนผ่านช่องทางและสื่อการเผยแพร่ข้อมูลของตลาดหลักทรัพย์ และเว็บไซต์ของบริษัทฯ

ในการประชุมคณะกรรมการบริษัท จัดให้มีวาระทบทวนการถือครองหลักทรัพย์ “PLANET” ของกรรมการและผู้บริหารทุกไตรมาส ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 คณะกรรมการบริษัท (รวมผู้ที่เกี่ยวข้อง) มีการถือหุ้นจำนวน 163,080,000 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 65.23% ของจำนวนหุ้นทั้งหมด โดยปี 2561 - 2563 กรรมการบริษัท และผู้บริหาร ได้ถือครองหลักทรัพย์ของบริษัท ดังนี้

รายชื่อกรรมการ และผู้บริหารระดับสูง	ตำแหน่ง	จำนวนหุ้นที่ถือ (หุ้น) วันที่ 31 ธันวาคม			หมายเหตุ
		2561	2562	2563	
1. ดร.รัตติกอ วรากุลศิริพันธุ์	ประธานกรรมการ กรรมการอิสระ	0	0	0	ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการบริษัท มีผลตั้งแต่วันที่ 21 มิถุนายน 2561
2. นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์	กรรมการ รองประธานกรรมการ ประธานกรรมการบริหาร และหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร	78,950,000	78,950,000	78,950,000	รวมผู้ที่เกี่ยวข้อง
3. นายเทรเวอร์ จอห์น ทอมสัน	กรรมการ รองประธานกรรมการบริหาร และหัวหน้าเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยี	78,950,000	78,950,000	78,950,000	รวมผู้ที่เกี่ยวข้อง
4. ดร.วิชัย เล้าห์มาศวนิช	กรรมการอิสระ ประธานกรรมการตรวจสอบ กรรมการบริหารความเสี่ยง กรรมการสรรหาฯ	0	0	0	ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการบริษัท มีผลตั้งแต่วันที่ 25 มกราคม 2561
5. นางสุธารักษ์ สุนทรภูษิต	กรรมการอิสระ ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง กรรมการตรวจสอบ กรรมการสรรหาฯ	50,000	50,000	50,000	
6. นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์	กรรมการอิสระ ประธานกรรมการสรรหาฯ กรรมการตรวจสอบ กรรมการบริหารความเสี่ยง	0	0	0	
7. นายธิปไตย มังคะลี	กรรมการอิสระ กรรมการตรวจสอบ	0	0	0	
8. นางรัตน สุวรรณ	รองกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายการเงินและบัญชี	5,120,000	5,120,000	5,120,000	ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการบริษัท มีผลตั้งแต่วันที่ 21 มิถุนายน 2561
9. นายจักรกฤต สอนไ	รองกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการและฝ่ายบริการทางเทคนิค	-	-	-	ได้รับการแต่งตั้งเมื่อวันที่ 4 กันยายน 2561
10. นายวีรศักดิ์ อพรชัยกุล	ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายการตลาดและพัฒนาธุรกิจ	10,000	10,000	10,000	ได้รับการแต่งตั้งเมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2562

คณะกรรมการบริษัทฯ ตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อรายงานงบการเงินที่มีข้อมูลถูกต้อง ครบถ้วน เป็นจริง และสมเหตุสมผล งบการเงินของบริษัทฯ จัดทำขึ้นตามมาตรฐานการบัญชีที่รับรองทั่วไป โดยเลือกใช้นโยบายบัญชีที่เหมาะสมและถือปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ และใช้ดุลยพินิจอย่างระมัดระวัง รวมทั้งมีการเปิดเผยข้อมูลอย่างเพียงพอในหมายเหตุประกอบงบการเงิน นอกจากนี้ คณะกรรมการได้จัดให้มีการดำรงรักษาไว้ซึ่งระบบควบคุมภายในที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้มั่นใจได้อย่างมีเหตุผลว่าการบันทึกข้อมูลทางการเงินมีความถูกต้อง ครบถ้วน และเพียงพอที่จะดำรงรักษาไว้ซึ่งทรัพย์สิน และเพื่อให้ทราบจุดอ่อนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการทุจริตหรือการดำเนินการที่ผิดปกติดังกล่าวมีความสำคัญ รวมถึงมีการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ ซึ่งประกอบด้วยกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหารเพื่อทำหน้าที่ในการตรวจสอบรายงานทางการเงินรายการระหว่างกัน และระบบควบคุมภายใน โดยคณะกรรมการตรวจสอบจะรายงานตรงต่อคณะกรรมการบริษัทฯ

ในส่วนของงานด้านนักลงทุนสัมพันธ์ บริษัทฯ ยังไม่ได้มีการจัดตั้งหน่วยงานเฉพาะเนื่องจากกิจกรรมในเรื่องดังกล่าวยังมีไม่มากนัก แต่ได้มอบหมายให้นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ ทำหน้าที่ในการติดต่อและให้ข้อมูลต่างๆ แก่ผู้ถือหุ้น นักวิเคราะห์ รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้อมูลดังกล่าวต้องเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน ตรงต่อความเป็นจริง และทั่วถึง ทั้งนี้ ในปี 2563 บริษัทฯ ได้รายงานผลประกอบการรายไตรมาสผ่านระบบของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และได้จัดทำจดหมายข่าวเกี่ยวกับผลประกอบการจำนวน 4 ครั้ง ครั้งละ 3-5 ฉบับ

หมวดที่ 5 ความรับผิดชอบของคณะกรรมการ (Responsibilities of the Board of Directors)

1. โครงสร้างคณะกรรมการ

คณะกรรมการของบริษัทฯ ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ที่มีความหลากหลายในระดับตำแหน่งผู้บริหารจากองค์กรต่างๆ โดยไม่คำนึงเพศ และอายุ จึงสามารถนำประสบการณ์ ความรู้ความสามารถมาพัฒนาและกำหนดนโยบายทิศทางการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อบริษัทฯ และผู้ถือหุ้น โดยคณะกรรมการบริษัทฯ จะมีบทบาทสำคัญในการกำหนดนโยบายและภาพรวมขององค์กร ตลอดจนมีบทบาทสำคัญในการกำกับดูแล ตรวจสอบ ติดตามผลการปฏิบัติงานของฝ่ายจัดการและประเมินผลการดำเนินงานของบริษัทฯ ให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้ และเพื่อให้กรรมการสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ กรรมการบริษัทแต่ละคนจะดำรงตำแหน่งกรรมการในบริษัทจดทะเบียนได้ไม่เกิน 5 แห่ง

โครงสร้างคณะกรรมการบริษัทฯ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 บริษัทฯ มีกรรมการทั้งสิ้นจำนวน 7 ท่าน ประกอบด้วย กรรมการอิสระและกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหารจำนวน 5 ท่าน (มากกว่า 1 ใน 3 ของจำนวนกรรมการทั้งหมด) ซึ่งรวมกรรมการตรวจสอบจำนวน 4 ท่าน และกรรมการที่เป็นผู้บริหารจำนวน 2 ท่าน นอกจากนี้ คณะกรรมการบริษัทฯ ยังได้แต่งตั้งคณะอนุกรรมการชุดต่างๆ เพื่อช่วยในการกำกับดูแลกิจการของบริษัทฯ ดังนี้

1.1 คณะกรรมการบริหาร บริษัทฯ มีกรรมการบริหารทั้งสิ้น 2 ท่าน โดยคณะกรรมการบริหารจะเป็นผู้กำหนดแนวทางและกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจ ให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดโดยคณะกรรมการบริษัทฯ และเพื่อให้การบริหารงานเป็นไปอย่างคล่องตัว

1.2 คณะกรรมการตรวจสอบ บริษัทฯ มีกรรมการตรวจสอบทั้งสิ้น 4 ท่าน เพื่อปฏิบัติหน้าที่เฉพาะเรื่องและเสนอเรื่องให้คณะกรรมการบริษัทฯ พิจารณาและรับทราบ ซึ่งคณะกรรมการตรวจสอบมีสิทธิหน้าที่ตามที่ได้กำหนดไว้ในอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจสอบ ทั้งนี้ กรรมการตรวจสอบ 2 ท่าน มีความรู้และประสบการณ์ด้านบัญชีเพียงพอที่จะสามารถทำหน้าที่ในการสอบทานความน่าเชื่อถือของงบการเงินของบริษัทฯ ได้

1.3 คณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล (คณะกรรมการสรรหาฯ) คณะกรรมการบริษัทเป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการสรรหาฯ บริษัทฯ มีกรรมการสรรหาฯ ทั้งสิ้น 3 ท่าน ซึ่งทุกท่านเป็นกรรมการอิสระกรรมการสรรหาฯ มีวาระดำรงตำแหน่งเช่นเดียวกับระยะเวลาการดำรงตำแหน่งการเป็นกรรมการในคณะกรรมการบริษัท คณะกรรมการสรรหาฯ มีหน้าที่รับผิดชอบ

1.4 คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง คณะกรรมการบริษัทเป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง โดยเลือกจากกรรมการ และ/หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้งนี้ กำหนดให้กรรมการบริหารความเสี่ยงที่ได้รับการแต่งตั้งคัดเลือกสมาชิก 1 ท่านให้ดำรงตำแหน่งประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงมีหน้าที่และความรับผิดชอบหลักในการกำหนดนโยบายและแนวทางการบริหารความเสี่ยงของธุรกิจ ซึ่งครอบคลุมถึงความเสี่ยงทางด้านกลยุทธ์องค์กร การเงิน การปฏิบัติงาน และปัจจัยภายนอก รวมถึงควบคุมติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลการบริหารความเสี่ยง ให้บริษัทดำเนินการตามนโยบายบริหารความเสี่ยงที่กำหนด ตลอดจนทบทวนความเพียงพอของนโยบายและระบบการบริหารความเสี่ยง ความมีประสิทธิภาพของระบบ และการปฏิบัติตามนโยบายที่กำหนด ทั้งนี้ จะต้องรายงานผลการปฏิบัติหน้าที่ต่อคณะกรรมการบริษัท และรายงานการทำหน้าที่ในรอบปีที่ผ่านมาต่อผู้ถือหุ้นในรายงานประจำปี

นอกจากนี้ คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง ได้แต่งตั้งคณะทำงานบริหารความเสี่ยงซึ่งประกอบด้วยคณะกรรมการบริหาร โดยมีขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบ คือ (1) ระบุความเสี่ยง ประเมินระดับของความเสี่ยง และทบทวนการบริหาร

ความเสี่ยงควบคู่ไปกับแผนธุรกิจ หรือ Business Plan (2) ประเมินการผลกระทบ (3) กำหนดมาตรการเพื่อลดความเสี่ยง (4) ติดตามผลและการรายงานสถานะความเสี่ยงต่อคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง และ (5) สร้างวัฒนธรรมการบริหารความเสี่ยงให้แก่พนักงานในองค์กรอย่างต่อเนื่อง

คณะกรรมการบริษัทฯ มีนโยบายให้ประธานกรรมการและหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหารต้องไม่เป็นบุคคลเดียวกัน เพื่อให้เกิดความชัดเจนในด้านความรับผิดชอบระหว่างกรรมการกำหนดนโยบายการกำกับดูแลและการบริหารงานประจำ ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้แบ่งแยกบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบระหว่างคณะกรรมการบริษัทฯ กับผู้บริหารอย่างชัดเจน โดยคณะกรรมการบริษัทฯ ทำหน้าที่ในการกำหนดนโยบายและกำกับดูแลการดำเนินงานของผู้บริหาร ขณะที่ผู้บริหารทำหน้าที่บริหารงานของบริษัทฯ ในด้านต่างๆ ให้เป็นไปตามนโยบายที่กำหนด อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันการมีอำนาจเบ็ดเสร็จ บริษัทฯ จึงได้กำหนดขอบเขตอำนาจหน้าที่ไว้อย่างชัดเจนเป็นลายลักษณ์อักษรในอำนาจการดำเนินงานของบริษัทฯ (Level of Authorization - LOA)

ทั้งนี้ คณะกรรมการบริษัทฯ ได้แต่งตั้งเลขานุการบริษัทฯ เพื่อทำหน้าที่และความรับผิดชอบตามพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

2. บทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการ

บริษัทฯ กำหนดให้กรรมการบริษัทฯ ปฏิบัติตามข้อพึงปฏิบัติที่ดีสำหรับกรรมการบริษัทจดทะเบียน (Code of Best Practices) ตามแนวทางของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยคณะกรรมการต้องเข้าใจและทราบถึงบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตน และต้องปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นไปตามกฎหมาย วัตถุประสงค์ และข้อบังคับของบริษัทฯ ตลอดจนมติที่ประชุมผู้ถือหุ้นด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และคำนึงถึงประโยชน์ของบริษัทฯ และผู้ถือหุ้นเป็นสำคัญ ทั้งนี้ คณะกรรมการบริษัทฯ เป็นผู้กำหนดนโยบาย เป้าหมายการดำเนินงาน ธุรกิจ แผนธุรกิจ งบประมาณ ตลอดจนทบทวนวิสัยทัศน์ การกิจ และกลยุทธ์ของบริษัทฯ ในปีที่ผ่านมา และกำกับดูแลให้ฝ่ายจัดการดำเนินการให้เป็นไปตามนโยบาย แผนงาน และงบประมาณที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อประโยชน์สูงสุดของบริษัทฯ และผู้ถือหุ้นโดยรวม

- นโยบายเกี่ยวกับความขัดแย้งทางผลประโยชน์ -

บริษัทฯ มีการกำหนดมาตรการป้องกันความขัดแย้งทางผลประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้นจากการทำรายการระหว่างกันของบริษัทฯ และบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง ว่าผู้มีส่วนได้เสียในเรื่องใดจะไม่สามารถเข้ามามีส่วนในการอนุมัติรายการดังกล่าว โดยคณะกรรมการบริษัทฯ จะต้องดูแลให้บริษัทฯ ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง หรือข้อกำหนดของคณะกรรมการกำกับตลาดทุนและตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเปิดเผยข้อมูลการทำรายการที่เกี่ยวข้องกัน และการได้มาหรือจำหน่ายไป

ซึ่งทรัพย์สินที่สำคัญของบริษัทฯ รวมทั้งปฏิบัติตามมาตรฐานบัญชีที่กำหนดโดยสมาคมนักบัญชีโดยเคร่งครัด

นอกจากนี้ บริษัทฯ จะจัดให้คณะกรรมการตรวจสอบ หรือผู้สอบบัญชี หรือผู้เชี่ยวชาญอิสระ แล้วยแต่กรณี พิจารณาตรวจสอบและให้ความเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของราคา และความสมเหตุสมผลของการทำรายการ และจะทำการเปิดเผยรายการระหว่างกันดังกล่าวไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินที่ได้รับการตรวจสอบหรือสอบทานโดยผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ แบบแสดงรายงานข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1) และรายงานประจำปี (แบบ 56-2) รวมทั้ง คณะกรรมการบริษัทฯ ได้รับทราบรายงานการเปลี่ยนแปลงการมีส่วนได้เสียของกรรมการ และผู้บริหารทุกไตรมาส

- ระบบการควบคุมภายใน -

บริษัทฯ ให้ความสำคัญต่อระบบการควบคุมภายในสำหรับทั้งระดับบริหารและระดับปฏิบัติการ จึงได้มีการกำหนดขอบเขตหน้าที่และอำนาจดำเนินการอย่างชัดเจนเป็นลายลักษณ์อักษร มีการควบคุมดูแลการใช้ทรัพย์สินให้เกิดประโยชน์มากที่สุด และมีการแบ่งแยกหน้าที่ความรับผิดชอบในการอนุมัติ การบันทึกรายการบัญชีและข้อมูลสารสนเทศ และการจัดเก็บดูแลทรัพย์สินออกจากกัน เพื่อให้เกิดการถ่วงดุลและตรวจสอบระหว่างกันอย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังมีการ ควบคุมภายในเกี่ยวกับระบบการเงิน โดยบริษัทฯ จัดให้มีระบบรายงานทางการเงินเสนอผู้บริหารสายงานที่รับผิดชอบ โดยฝ่ายตรวจสอบภายในจะเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบระบบการควบคุมภายใน และรายงานโดยตรงต่อคณะกรรมการตรวจสอบ

บริษัทฯ มีการกำหนดเป้าหมายการดำเนินงานที่ชัดเจนและสามารถวัดผลการดำเนินงานได้ โดยฝ่ายบริหารและจัดการจะมีการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานจริงกับเป้าหมายที่กำหนดไว้เป็นประจำทุกเดือน โดยจะมีการประเมินปัจจัยความเสี่ยงทั้งที่มาจากภายนอกและภายในที่พบในการดำเนินงาน วิเคราะห์ถึงปัจจัยที่เป็นสาเหตุและมีการกำหนดมาตรการในการติดตามเหตุการณ์ที่เป็นสาเหตุของปัจจัยความเสี่ยง รวมทั้งมาตรการในการลดความเสี่ยง รวมถึงมอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องติดตามความเสี่ยงนั้นๆ อย่างต่อเนื่อง และรายงานความคืบหน้าต่อคณะกรรมการ

3. การประชุมคณะกรรมการ

3.1 คณะกรรมการบริษัท

บริษัทฯ มีนโยบายให้คณะกรรมการของบริษัทฯ ต้องประชุมอย่างน้อย 3 เดือนต่อครั้ง และอาจมีการเรียกประชุมเพิ่มเติมตามเห็นสมควร โดยการประชุมแต่ละครั้งได้มีการกำหนดวาระในการประชุมอย่างชัดเจนและมีการส่งหนังสือนัดประชุมพร้อมรายละเอียดล่วงหน้า 7 วัน เพื่อให้คณะกรรมการบริษัทฯ ได้มีเวลาศึกษาข้อมูลอย่างเพียงพอก่อนเข้าร่วมประชุม รวมทั้งได้มีการจัดบันทึกรายงานการประชุมเป็นลายลักษณ์อักษร และจัดเก็บรายงานการประชุมที่ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการบริษัทฯ พร้อมให้คณะกรรมการบริษัทฯ และผู้ที่เกี่ยวข้องตรวจสอบได้

บริษัทฯ ได้กำหนดตารางการประชุมคณะกรรมการบริษัทประจำปีเป็นการล่วงหน้าทั้งปี โดยแจ้งให้ที่ประชุมคณะกรรมการรับทราบกำหนดการประชุมดังกล่าว สำหรับปี 2563 คณะกรรมการฯ กำหนดให้มีการประชุมทุกไตรมาสสำหรับรับรองการเงินรายไตรมาส และจัดการประชุมเพิ่มเติมในเดือนมกราคมและกุมภาพันธ์ เพื่อรับรองและอนุมัติวาระอื่นๆ ตามเหมาะสม

การประชุมของคณะกรรมการจะต้องประกอบด้วยกรรมการไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด จึงถือครบเป็นองค์ประชุม ทั้งนี้ ณ ขณะที่คณะกรรมการลงมติในที่ประชุมคณะกรรมการจะต้องมีกรรมการอยู่ไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ของจำนวนกรรมการทั้งหมด

ณ วันที่ 30 มกราคม 2563 กรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร ประกอบด้วย ดร.รัตติกกร วรากุลศิริพันธุ์ ดร.วิชัย

เลาห์มาศวนิช นางสุธารักษ์ สุนทรภูษิต นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์ และนายธิปไตย มังคะลี ได้มีการประชุมระหว่างกันเองโดยไม่มีฝ่ายจัดการร่วมด้วย เพื่ออภิปรายเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับการจัดการบริษัท

ในปี 2561-2563 บริษัทฯ มีการจัดประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ จำนวน 9 ครั้ง จำนวน 10 ครั้ง และจำนวน 6 ครั้งตามลำดับ สำหรับปี 2563 กรรมการบริษัทฯ เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการบริษัทเฉลี่ยรวมของทั้งคณะ คิดเป็นร้อยละ 100 โดยมีรายละเอียดการเข้าร่วมประชุมของกรรมการแต่ละท่าน มีดังนี้

รายชื่อกรรมการ	2561		2562		2563	
	จำนวนครั้งที่เข้าประชุม / จำนวนการประชุมรวม	ร้อยละ	จำนวนครั้งที่เข้าประชุม / จำนวนการประชุมรวม	ร้อยละ	จำนวนครั้งที่เข้าประชุม / จำนวนการประชุมรวม	ร้อยละ
1. ดร.รัตติกกร วรากุลศิริพันธุ์ ⁽¹⁾	5/9	100	10/10	100	6/6	100
2. นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์	9/9	100	10/10	100	6/6	100
3. นายเทรเวอร์ จอห์น ทอมสัน	8/9	100	8/10	80	6/6	100
4. ดร.วิชัย เลาห์มาศวนิช ⁽²⁾	8/9	89	10/10	100	6/6	100
5. นางสุธารักษ์ สุนทรภูษิต	9/9	100	8/10	80	6/6	100
6. นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์	9/9	100	10/10	100	6/6	100
7. นายธิปไตย มังคะลี ⁽³⁾	5/9	100	10/10	100	6/6	100

หมายเหตุ

(1) ดร.รัตติกกร วรากุลศิริพันธุ์ ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการบริษัทฯ และกรรมการอิสระ มีผลตั้งแต่วันที่ 21 มิถุนายน 2561

(2) ดร.วิชัย เลาห์มาศวนิช ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการบริษัทฯ และกรรมการอิสระ มีผลตั้งแต่วันที่ 25 มกราคม 2561

(3) นายธิปไตย มังคะลี ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการบริษัทฯ และกรรมการอิสระ มีผลตั้งแต่วันที่ 21 มิถุนายน 2561

3.2 คณะกรรมการตรวจสอบ

ในปี 2561 – 2563 บริษัท มีการจัดประชุมคณะกรรมการตรวจสอบจำนวน 6 ครั้ง จำนวน 7 ครั้ง และ จำนวน 5 ครั้งต่อปี ตามลำดับ โดยรายละเอียดการเข้าร่วมประชุมของกรรมการแต่ละท่าน มีดังนี้

รายชื่อกรรมการ	ตำแหน่ง	จำนวนครั้งที่เข้าประชุม / จำนวนการประชุมรวม		
		2561	2562	2563
1. ดร.วิชัย เล้าหิมาศวนิช ⁽¹⁾	ประธานกรรมการตรวจสอบ	4/6	7/7	5/5
2. นางสุธารักษ์ สุนทรภูษิต	กรรมการตรวจสอบ	6/6	5/7	5/5
3. นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์ ⁽²⁾	กรรมการตรวจสอบ	4/6	7/7	5/5
4. นายธิติ มังคะลี ⁽³⁾	กรรมการตรวจสอบ	2/6	7/7	5/5

หมายเหตุ

- (1) ดร.วิชัย เล้าหิมาศวนิช ได้รับการแต่งตั้งเป็นประธานกรรมการตรวจสอบ มีผลตั้งแต่วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2561
- (2) นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์ ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการตรวจสอบ มีผลตั้งแต่วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2561
- (3) นายธิติ มังคะลี ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการตรวจสอบ มีผลตั้งแต่วันที่ 22 มิถุนายน 2561

3.3 คณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล

ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทครั้งที่ 5/2557 เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2557 ได้มีมติอนุมัติแต่งตั้ง คณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล (คณะกรรมการสรรหาฯ) โดยคณะกรรมการสรรหาฯ จะต้องจัดให้มีการประชุมไม่น้อยกว่า 2 ครั้งต่อปี โดยกรรมการต้องมาประชุมด้วยตนเอง

ในปี 2561 - 2563 บริษัท จัดประชุมคณะกรรมการสรรหาฯ จำนวน 2 ครั้ง จำนวน 2 ครั้ง และ จำนวน 2 ครั้ง ตามลำดับ โดยรายละเอียดการเข้าร่วมประชุมของกรรมการแต่ละท่าน มีดังนี้

รายชื่อกรรมการ	ตำแหน่ง	จำนวนครั้งที่เข้าประชุม / จำนวนการประชุมรวม		
		2561	2562	2563
1. นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์	ประธานกรรมการสรรหาฯ	2/2	2/2	2/2
2. นางสุธารักษ์ สุนทรภูษิต	กรรมการสรรหาฯ	2/2	2/2	2/2
3. ดร.วิชัย เล้าหิมาศวนิช ⁽¹⁾	กรรมการสรรหาฯ	1/2	2/2	2/2

หมายเหตุ

- (1) ดร.วิชัย เล้าหิมาศวนิช ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการสรรหาฯ มีผลตั้งแต่วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2561

3.4 คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 5/2557 เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2557 ได้มีมติอนุมัติแต่งตั้ง คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง โดยคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง จะต้องจัดให้มีการประชุมไม่น้อยกว่า 2 ครั้งต่อปี โดยกรรมการต้องมาประชุมด้วยตนเอง

ในปี 2561 – 2563 บริษัท จัดประชุมคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงจำนวน 2 ครั้ง จำนวน 2 ครั้ง และ จำนวน 3 ครั้ง ตามลำดับ โดยรายละเอียดการเข้าร่วมประชุมของกรรมการแต่ละท่าน มีดังนี้

รายชื่อกรรมการ	ตำแหน่ง	จำนวนครั้งที่เข้าประชุม / จำนวนการประชุมรวม		
		2561	2562	2563
1. นางสุธารักษ์ สุนทรภูษิต ⁽¹⁾	ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง	2/2	2/2	3/3
2. นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์	กรรมการบริหารความเสี่ยง	2/2	2/2	3/3
3. ดร.วิชัย เล้าหิมาศวนิช ⁽²⁾	กรรมการบริหารความเสี่ยง	1/2	2/2	3/3

หมายเหตุ

- (1) นางสุธารักษ์ สุนทรภูษิต ได้รับการแต่งตั้งเป็นประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง มีผลตั้งแต่วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2561
- (2) ดร.วิชัย เล้าหิมาศวนิช ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการบริหารความเสี่ยง มีผลตั้งแต่วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2561

4. ค่าตอบแทนกรรมการและผู้บริหาร

บริษัทฯ มีการกำหนดค่าตอบแทนกรรมการและผู้บริหารในระดับที่เหมาะสมและเป็นอัตราที่เพียงพอสำหรับการรักษากรรมการและผู้บริหารที่มีคุณภาพไว้โดยไม่มีการจ่ายค่าตอบแทนที่มากเกินไป และอยู่ในระดับที่สามารถเทียบเคียงได้กับบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกัน ปัจจัยที่จะนำมาพิจารณา ประกอบด้วย ประสิทธิภาพ ภาระหน้าที่ ขอบเขตของบทบาทและความรับผิดชอบ ทั้งนี้ การจ่ายค่าตอบแทนของกรรมการจะต้องผ่านการพิจารณาอนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ

ในส่วนของค่าตอบแทนของผู้บริหาร จะเป็นไปตามหลักการและนโยบายที่คณะกรรมการบริษัท กำหนดไว้ ซึ่งจะพิจารณาจากภาระหน้าที่และความรับผิดชอบ ผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารแต่ละท่าน ประกอบกับผลการดำเนินงานของบริษัทฯ

5. การพัฒนากรรมการและผู้บริหาร

คณะกรรมการบริษัท มีนโยบายส่งเสริมและอำนวยความสะดวกให้มีการฝึกอบรมและให้ความรู้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องในระบบการกำกับดูแลกิจการของบริษัท ซึ่งรวมถึง กรรมการ กรรมการตรวจสอบ ผู้บริหาร และเลขานุการบริษัท เพื่อให้มีการปรับปรุงการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ หลักสูตรของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (Thai Institute of Directors Association: IOD) และหลักสูตรที่จัดโดยสถาบันอื่นๆ

กรรมการ กรรมการตรวจสอบ ผู้บริหาร และเลขานุการบริษัท ได้เข้าร่วมการฝึกอบรมในหลักสูตรของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย และสถาบันอื่นๆ ดังนี้

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	หลักสูตรที่เข้าร่วมอบรม
ดร.รัตติกร วราวุธศิริพันธุ์	ประธานกรรมการ	- หลักสูตร Director Accreditation Program (DAP) รุ่น 153/2018 *
นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์	รองประธานกรรมการ ประธานกรรมการบริหาร และหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหารเลขานุการบริษัท	- หลักสูตร Chief Transformation Officer: CTO Course 2019 โดย SEAC ประเทศไทย - หลักสูตร Successful Formulation & Execution of Strategy (SFE) 28/2016 * - อบรมนวัตกรรม : สำหรับโครงการอบรมและพัฒนาศักยภาพขั้นสูงทางนวัตกรรม สำหรับผู้ประกอบการ (ครั้งที่ 4) โดยสมาคมการจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย(TMA) - หลักสูตร Director Certification Program (DCP) รุ่น 195/2014 * - หลักสูตร Director Accreditation Program (DAP) รุ่น 94/2012 *
นายเทรเวอร์ จอห์น ทอมสัน	กรรมการ รองประธานกรรมการบริหาร และหัวหน้าเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยี	- หลักสูตร Director Certification Program English Program (DCP) รุ่น 207/2015 *
ดร.วิชัย เล้าหิมาศวนิช	กรรมการอิสระ ประธานกรรมการตรวจสอบ	- หลักสูตร Director Accreditation Program (DAP) รุ่น 95/2012 *
นางสุธารักษ์ สุนทรภูษิต	กรรมการอิสระ ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง	- หลักสูตร Director Accreditation Program (DAP) รุ่น 153/2018 *
นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์	กรรมการอิสระ ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง	- หลักสูตร Director Certification Program (DCP) รุ่น 219/2016 *
นายธปดัด มังคะลี	กรรมการตรวจสอบ กรรมการบริหารความเสี่ยง	- หลักสูตร Director Accreditation Program (DAP) รุ่น 103/2013 *
นางรติมา สุวรรณ	กรรมการอิสระ ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง	- หลักสูตร Director Accreditation Program (DAP) รุ่น 2006 *
นายจักรกฤต สอนไ	กรรมการอิสระ ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง	- หลักสูตร Director Certification Program (DCP) รุ่น 267/2018*
นายวิรัตน์ อาทิตยกุล	รองกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายการเงินและบัญชี	- หลักสูตร Director Certification Program (DCP) รุ่น 188/2014*
นายจักรกฤต สอนไ	รองกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการ และฝ่ายบริการทางเทคนิค	- หลักสูตร Director Accreditation Program (DAP) รุ่น 94/2012* - หลักสูตร Micro MBA การบริหารจัดการทั่วไป โดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - หลักสูตร Modern Telecommunications Management โดยมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ร่วมกับ บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) - หลักสูตรการบริหารงานโครงการ (PMP Intensive Project Management Professional) - หลักสูตรการบริหารงานโครงการอย่างมืออาชีพ (PM Competency Practical Training and Project Management in Practice)
นายวิรัตน์ อาทิตยกุล	ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายการตลาด และพัฒนารูปร่าง	- อบรมนวัตกรรม : สำหรับโครงการอบรมและพัฒนาศักยภาพขั้นสูงทางนวัตกรรม สำหรับผู้ประกอบการ (ครั้งที่ 4) โดยสมาคมการจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย(TMA)

หมายเหตุ : * จัดโดยสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)

นอกจากนี้ กรรมการบริษัทและผู้บริหารได้เข้าร่วมสัมมนาต่างๆ ที่จัดโดยสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย และสถาบันอื่นๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อเพิ่มความรู้ ใหัทันสมัยอยู่เสมอ และนำมาประยุกต์เพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติและบริหารงาน

6. การสรรหากรรมการและผู้บริหารระดับสูง

การคัดเลือกบุคคลที่จะแต่งตั้งเป็นกรรมการ จะกระทำการผ่านการประชุมผู้ถือหุ้น โดยคณะกรรมการสรรหา จะเป็นผู้พิจารณาคัดเลือกผู้สมัครจากประสบการณ์ ความรู้ ความสามารถ และคุณสมบัติตามที่กฎหมายกำหนด และนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัทเพื่อพิจารณาบททวนเพื่อนำเสนอให้ที่ประชุมผู้ถือหุ้นจะทำการคัดเลือกกรรมการ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดไว้ในข้อบังคับของบริษัท

6.1 องค์ประกอบและการแต่งตั้งคณะกรรมการบริษัท

องค์ประกอบและการสรรหา แต่งตั้ง ถอดถอน หรือพ้นจากตำแหน่งกรรมการของบริษัทฯ นั้น ได้กำหนดไว้ในข้อบังคับของบริษัทฯ ซึ่งสามารถสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

1. คณะกรรมการบริษัท ประกอบด้วย กรรมการจำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน และกรรมการไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดต้องมีถิ่นที่อยู่ในราชอาณาจักร และต้องมีคุณสมบัติตามกฎหมายกำหนด
2. ให้ที่ประชุมผู้ถือหุ้นเลือกตั้งกรรมการ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการดังต่อไปนี้
 - ผู้ถือหุ้นคนหนึ่งมีคะแนนเสียงเท่ากับจำนวนหุ้นที่ตนถือ
 - ผู้ถือหุ้นแต่ละคนจะใช้คะแนนเสียงที่มีอยู่เลือกตั้งบุคคลคนเดียวหรือหลายคนเป็นกรรมการก็ได้ ในกรณีที่เลือกตั้งบุคคลหลายคนเป็นกรรมการจะแบ่งคะแนนเสียงให้แก่ผู้ใดมากน้อยเพียงใดไม่ได้
 - บุคคลที่ได้รับคะแนนเสียงสูงสุดตามลำดับลงมาเป็นผู้ได้รับการเลือกตั้งเป็นกรรมการเท่าจำนวนกรรมการที่จะพึงมีหรือจะพึงเลือกตั้งในครั้งนั้น ในกรณีที่บุคคลซึ่งได้รับการเลือกตั้งในลำดับถัดลงมา มีคะแนนเสียงเท่ากันเกินจำนวนกรรมการที่จะพึงมีหรือจะพึงเลือกตั้งในครั้งนั้น ให้ผู้เป็น ประธานเป็นผู้ออกเสียงชี้ขาด
3. ในการประชุมผู้ถือหุ้นสามัญประจำปีทุกครั้ง ให้กรรมการออกจากตำแหน่งจำนวนหนึ่งในสามของจำนวนกรรมการในขณะนั้น ถ้าจำนวนกรรมการจะแบ่งออกให้ตรงเป็นสามส่วนไม่ได้ ก็ให้ออกโดยจำนวนใกล้เคียงที่สุดกับส่วนหนึ่งในสาม กรรมการที่จะต้องออกจากตำแหน่งในปีแรกและปีที่สองภายหลังจดทะเบียนบริษัทนั้น ให้จับสลากกัน ส่วนปีหลังๆ ต่อไปให้กรรมการคนใดอยู่ในตำแหน่งนานที่สุดนั้นเป็นผู้ออกจากตำแหน่ง กรรมการที่จะออกตามวาระอาจถูกเลือกเข้ามารับตำแหน่งใหม่ก็ได้
4. กรรมการคนใดจะลาออกจากตำแหน่งให้ยื่นใบลาออกต่อบริษัทฯ การลาออกมีผลนับแต่วันที่ใบลาออกไปถึงบริษัทฯ
5. ในกรณีที่ตำแหน่งกรรมการว่างลงเพราะเหตุอื่นนอกจากถึงคราวออกตามวาระ คณะกรรมการอาจเลือกบุคคลซึ่งมีคุณสมบัติ และไม่มีลักษณะต้องห้ามตามกฎหมายว่าด้วยบริษัทมหาชนจำกัด และ/หรือกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์เข้าเป็นกรรมการแทนในการประชุมคราวถัดไป เว้นแต่วาระของกรรมการจะเหลือน้อยกว่า 2 เดือน บุคคลซึ่งเข้าเป็นกรรมการแทนดังกล่าว จะอยู่ในตำแหน่งกรรมการได้เพียงคราวละวาระที่ยังเหลืออยู่ของกรรมการที่ตนแทน มติของคณะกรรมการต้องประกอบด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่าสามในสี่ของจำนวนกรรมการที่ยังเหลืออยู่
6. ที่ประชุมผู้ถือหุ้นอาจลงมติให้กรรมการคนใดออกจากตำแหน่งก่อนถึงคราวออกตามวาระได้ด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่าสามในสี่ของจำนวนผู้ถือหุ้นที่มาประชุมและมีสิทธิออกเสียง และมีหุ้นนับรวมกันได้ไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนหุ้นที่ถือโดยผู้ถือหุ้นที่มาประชุมและมีสิทธิออกเสียง

6.2 องค์ประกอบและการแต่งตั้งกรรมการอิสระ

คำนิยาม “กรรมการอิสระ”

กรรมการอิสระ หมายถึง กรรมการจากภายนอกที่ไม่ได้มีตำแหน่งเป็นผู้บริหารหรือพนักงานประจำของบริษัทฯ ไม่ได้เป็นกรรมการบริหารหรือกรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัทฯ และเป็นอิสระจากผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ผู้บริหาร และผู้ที่เกี่ยวข้อง สามารถทำหน้าที่คุ้มครองผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้นทุกรายอย่างเท่าเทียมกัน และสามารถช่วยเหลือไม่ให้เกิดรายการที่มีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ระหว่างบริษัทฯ กับบุคคลที่เกี่ยวข้องกัน

คณะกรรมการบริษัท จะร่วมกันพิจารณาเบื้องต้นถึงคุณสมบัติของบุคคลที่จะมาดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการอิสระ โดยพิจารณาจากคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามของกรรมการตามพระราชบัญญัติมหาชนจำกัด กฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ประกาศของคณะกรรมการกำกับตลาดทุน รวมถึงประกาศ ข้อบังคับ และ/หรือระเบียบที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ คณะกรรมการบริษัท จะพิจารณาคัดเลือกกรรมการอิสระจากผู้ทรงคุณวุฒิ ประสบการณ์การทำงาน และความเหมาะสมด้านอื่นๆ ประกอบกัน จากนั้นจะนำเสนอต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อพิจารณาแต่งตั้งเป็นกรรมการของบริษัทฯ ต่อไป ทั้งนี้บริษัทฯ มีนโยบายในการแต่งตั้งกรรมการอิสระอย่างน้อย 1 ใน 3 ของจำนวนกรรมการทั้งหมด และต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ท่าน โดยกำหนดให้วาระการดำรงตำแหน่งของกรรมการอิสระรวมไม่เกิน 9 ปี อย่างไรก็ตามกรรมการอิสระสามารถกลับเข้าดำรงตำแหน่งต่อได้หากมีเหตุผลอันสมควร และกรรมการอิสระจะมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละไม่เกิน 3 ปี เนื่องจากกรรมการจะต้องออกจากตำแหน่งอย่างน้อยจำนวนหนึ่งในสาม (1/3) ในการประชุมสามัญประจำปีทุกครั้ง ตามพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด พ.ศ. 2535 และข้อบังคับของบริษัทฯ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 กรรมการอิสระ ประกอบด้วย

ชื่อ – สกุล กรรมการอิสระ	ตำแหน่ง	วันที่ได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการอิสระ	ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง
1. ดร. รัตติกว วรากุลศิริพันธุ์	ประธานกรรมการ	21 มิถุนายน 2561	2 ปี 6 เดือน 9 วัน
2. ดร.วิชัย เล้าหามาตวนิช	ประธานกรรมการตรวจสอบ กรรมการบริหารความเสี่ยง กรรมการสรรหา	25 มกราคม 2561	2 ปี 11 เดือน 7 วัน
3. นางสุธารักษ์ สุนทรภูษิต	ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง กรรมการตรวจสอบ กรรมการสรรหา	30 ธันวาคม 2554	9 ปี
4. นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์	ประธานกรรมการสรรหา กรรมการตรวจสอบ กรรมการบริหารความเสี่ยง	12 พฤษภาคม 2558	5 ปี 7 เดือน 19 วัน
5. นายธิปไตย มั่งคั่งลี	กรรมการตรวจสอบ	21 มิถุนายน 2561	2 ปี 6 เดือน 9 วัน

คุณสมบัติของกรรมการอิสระ

1. ถือหุ้นไม่เกินร้อยละ 1 ของจำนวนหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลของบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง โดยนับรวมหุ้นที่ถือโดยผู้ที่เกี่ยวข้องด้วย
2. ไม่เป็นหรือเคยเป็นกรรมการที่มีส่วนร่วมบริหารงาน ลูกจ้าง พนักงาน ที่ปรึกษาที่ได้เงินเดือนประจำ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม บริษัทย่อยลำดับเดียวกัน หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี ก่อนวันที่ยื่นคำขออนุญาตต่อ ก.ล.ต.
3. ไม่เป็นบุคคลที่มีความสัมพันธ์ทางสายโลหิต หรือโดยการจดทะเบียนตามกฎหมาย ในลักษณะที่เป็นบิดามารดา คู่สมรส พี่น้อง และบุตร รวมทั้งคู่สมรสของบุตร ของผู้บริหารผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ผู้มีอำนาจควบคุม หรือบุคคลที่จะได้รับการเสนอให้เป็นผู้บริหารหรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย
4. ไม่มีหรือเคยมีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง ในลักษณะที่อาจเป็นการขัดขวางการใช้จรรยาบรรณอย่างอิสระของตน รวมทั้งไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้ถือหุ้น รายใหญ่ กรรมการซึ่งไม่ใช่กรรมการอิสระ หรือผู้บริหารของผู้ที่มีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี ก่อนวันที่ยื่นคำขออนุญาตต่อ ก.ล.ต.
5. ไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง และไม่เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ กรรมการซึ่งไม่ใช่กรรมการอิสระ ผู้บริหาร หรือหุ้นส่วนผู้จัดการของสำนักงานสอบบัญชี ซึ่งมีผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งสังกัดอยู่ เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี ก่อนวันที่ยื่นคำขออนุญาตต่อสำนักงาน
6. ไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้ให้บริการทางวิชาชีพใดๆ ซึ่งรวมถึงการให้บริการเป็นที่ปรึกษากฎหมายหรือที่ปรึกษาทางการเงิน ซึ่งได้รับค่าบริการเกินกว่า 2 ล้านบาทต่อปีจากบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง ทั้งนี้ ในกรณีที่ผู้ให้บริการทางวิชาชีพเป็นนิติบุคคล ให้รวมถึงการเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ กรรมการซึ่งไม่ใช่กรรมการอิสระ ผู้บริหาร หรือหุ้นส่วนผู้จัดการ ของผู้ให้บริการทางวิชาชีพนั้นด้วย เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี ก่อนวันที่ยื่นคำขออนุญาตต่อสำนักงาน
7. ไม่เป็นกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งขึ้นเพื่อเป็นตัวแทนของกรรมการของบริษัทฯ ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้ถือหุ้นซึ่งเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทฯ
8. ไม่มีลักษณะอื่นใดที่ทำให้ไม่สามารถให้ความเห็นอย่างเป็นอิสระเกี่ยวกับการดำเนินงานของบริษัทฯ

6.3 องค์ประกอบและการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ

คณะกรรมการบริษัทฯ จะเป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบซึ่งประกอบด้วยกรรมการตรวจสอบ อย่างน้อย 3 ท่าน โดยแต่งตั้งจากกรรมการอิสระของบริษัทฯ ที่มีคุณสมบัติตามที่กฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ รวมถึงประกาศข้อบังคับ และ/หรือระเบียบของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกำหนด กรรมการตรวจสอบแต่ละท่านจะมิวาทะการดำรงตำแหน่งคราวละ 3 ปี นอกจากนี้ กรรมการอิสระที่ดำรงตำแหน่งกรรมการตรวจสอบต้องมีคุณสมบัติเพิ่มเติมดังนี้

1. ไม่เป็นกรรมการที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการให้ตัดสินใจในการดำเนินกิจการของบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม บริษัทย่อยลำดับเดียวกัน หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง
2. ไม่เป็นกรรมการของบริษัทใหญ่ บริษัทย่อย หรือบริษัทย่อยลำดับเดียวกันเฉพาะที่เป็นบริษัทจดทะเบียน
3. มีความรู้และประสบการณ์เพียงพอที่จะสามารถทำหน้าที่ในฐานะกรรมการตรวจสอบ ทั้งนี้ ต้องมีกรรมการตรวจสอบอย่างน้อยหนึ่งคนที่มีความรู้และประสบการณ์เพียงพอที่จะสามารถทำหน้าที่ในการสอบทานความน่าเชื่อถือของงบการเงินได้

6.4 การปฏิรูปนิเทศกรรมการใหม่

การจัดปฏิรูปนิเทศให้กับกรรมการใหม่ เป็นเรื่องที่มีความจำเป็นและเป็นประโยชน์ต่อกรรมการใหม่ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจในธุรกิจและการดำเนินงานด้านต่างๆ ของบริษัท รวมทั้งเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของกรรมการเพื่อให้การดำเนินงานของกรรมการมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อบริษัท ดังนั้น กรรมการบริษัทจึงกำหนดนโยบายให้มีการปฏิรูปนิเทศกรรมการใหม่ทุกครั้ง และมอบหมายให้เลขาธิการบริษัทจัดเตรียมและนำเสนอเอกสารและข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติหน้าที่ของกรรมการใหม่

เมื่อคณะกรรมการสรรหาฯ ได้พิจารณาบุคคลใดที่เห็นว่ามีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะเป็นกรรมการ และได้นำเสนอให้คณะกรรมการบริษัทพิจารณาเห็นชอบแล้ว บริษัทฯ จะให้ข้อมูลที่สำคัญทั้งก่อนและหลังการเข้าเป็นกรรมการใหม่ทราบ โดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ (1) ขณะที่เรียนเชิญเข้ารับตำแหน่งกรรมการ (2) หลังจากได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นแล้ว และ (3) ก่อนการประชุมคณะกรรมการบริษัทครั้งแรก

7. การประเมินตนเองสำหรับการปฏิบัติงานของคณะกรรมการและผู้บริหารระดับสูง

การประเมินผลตนเองสำหรับการปฏิบัติงานของรายคณะกรรมการและผู้บริหารระดับสูง แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

1) การประเมินผลการปฏิบัติงานของกรรมการรายบุคคล

หลักเกณฑ์ : การประเมินผลการปฏิบัติงานของกรรมการรายบุคคล เป็นเครื่องมือช่วยให้กรรมการได้บทวนการปฏิบัติหน้าที่ของตนเอง เพื่อนำไปพัฒนาการปฏิบัติหน้าที่ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น โดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงานของกรรมการรายบุคคล ในด้านต่างๆ ดังนี้

- | | |
|---|---|
| 1. ด้านกลยุทธ์ | 4. ด้านการเตรียมความพร้อมเพื่อการประชุม |
| 2. ด้านจริยธรรมและค่านิยม | 5. ด้านการพัฒนาตนเอง |
| 3. ด้านความรู้และความเข้าใจบทบาทฐานะกรรมการ | |

2) การประเมินผลการปฏิบัติงานของรายคณะ

หลักเกณฑ์ : บริษัทฯ ได้นำแนวทางแบบการประเมินผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการรายคณะจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะโครงสร้างของคณะกรรมการ โดยแบบประเมินประกอบด้วย 6 หัวข้อ ดังต่อไปนี้

- | | |
|---|---|
| 1. โครงสร้างและคุณสมบัติของคณะกรรมการ | 4. การทำหน้าที่ของกรรมการ |
| 2. บทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบต่อคณะกรรมการ | 5. ความสัมพันธ์กับฝ่ายจัดการ |
| 3. การประชุมคณะกรรมการ | 6. การพัฒนาตนเองของกรรมการและพัฒนาผู้บริหาร |

การประเมินผลการปฏิบัติงานคณะกรรมการจะจัดให้มีขึ้นทุกสิ้นปี โดยเลขานุการบริษัทจะจัดส่งแบบประเมินให้กรรมการบริษัททุกท่านประเมินตนเอง และเป็นผู้รวบรวมเพื่อจัดทำรายงานสรุปผลการประเมินฯ ต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทเพื่อพิจารณารับทราบผลการประเมินและข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพของการทำงานของคณะกรรมการบริษัทให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการกำกับดูแลกิจการของบริษัท

3) การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารระดับสูง

หลักเกณฑ์ : บริษัทฯ ได้นำแนวทางแบบการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารระดับสูง จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับโครงสร้างองค์กรของบริษัท ซึ่งผลการประเมินจะเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาการปฏิบัติงานที่และการดำเนินงานของผู้บริหารระดับสูงรายบุคคลให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น แบบประเมินประกอบด้วย 3 หมวด ดังนี้

หมวดที่ 1 ความคืบหน้าของแผนงาน

หมวดที่ 2 การวัดผลการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. ความเป็นผู้นำ | 6. ความสัมพันธ์กับภายนอก |
| 2. การกำหนดกลยุทธ์ | 7. การบริหารและความสัมพันธ์กับบุคลากร |
| 3. การปฏิบัติตามกลยุทธ์ | 8. การสืบทอดตำแหน่ง |
| 4. การวางแผนและผลปฏิบัติทางการเงิน | 9. ความรู้ด้านผลิตภัณฑ์และบริการ |
| 5. ความสัมพันธ์กับคณะกรรมการ | 10. คุณลักษณะส่วนตัว |

หมวดที่ 3 การพัฒนา

การประเมินผลการปฏิบัติงานผู้บริหารระดับสูงจะจัดให้มีขึ้นทุกสิ้นปี โดยเลขานุการของคณะกรรมการบริหารจะจัดส่งแบบประเมินให้ผู้บริหารระดับสูงทุกท่านประเมินตนเอง และเป็นผู้รวบรวม และรายงานผลสรุปผลต่อหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหารเพื่อพิจารณารับทราบผลการประเมินและนำข้อเสนอแนะต่างๆ มาใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพของการทำงานของผู้บริหารระดับสูง เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการกำกับดูแลกิจการของบริษัท

8. แผนสืบทอดตำแหน่งผู้บริหารระดับสูงขององค์กร

คณะกรรมการบริษัท ให้ความสำคัญในการจัดทำแผนสืบทอดตำแหน่งงาน เพื่อเตรียมพร้อมเมื่อเกิดกรณีที่ผู้บริหารไม่สามารถปฏิบัติได้ โดยมอบหมายให้คณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาลจัดทำแผนการสืบทอดตำแหน่งงาน โดยจัดทำและทบทวนแผนการพัฒนา ประธานกรรมการบริหาร หรือ หัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO) และ หัวหน้าเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยี (CTO) รวมทั้งผู้บริหารระดับสูง เพื่อเตรียมความพร้อมเป็นแผนต่อเนื่องให้มีผู้สืบทอดงาน ในกรณีที่ CEO CTO หรือผู้บริหารระดับสูง ในตำแหน่งนั้นๆ เกษียณอายุ หรือไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ เพื่อให้บริหารงานของบริษัทฯ สามารถดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง

9. การดูแลเรื่องการใช้ข้อมูลภายใน

1. ห้ามมิให้กรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน และลูกจ้างของบริษัทฯ นำความลับ และ/หรือข้อมูลภายในของ บริษัทฯ ไปเปิดเผยหรือแสวงหาผลประโยชน์แก่ตนเองหรือเพื่อประโยชน์แก่บุคคลอื่นใดไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อม และไม่ว่าจะได้รับผลประโยชน์ตอบแทนหรือไม่ก็ตาม

2. ห้ามมิให้กรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน และลูกจ้างของบริษัทฯ รวมถึงคู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลดังกล่าว ใช้ข้อมูลภายในของบริษัทฯ ที่มีหรืออาจมีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงราคาของหลักทรัพย์ของ บริษัทฯซึ่งยังมิได้เปิดเผยต่อสาธารณชน เพื่อทำการซื้อ ขาย เสนอซื้อ เสนอขาย หรือชักชวนให้บุคคลอื่นซื้อ ขาย เสนอซื้อ หรือเสนอขายหลักทรัพย์ของบริษัทฯ ไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม ก่อนที่ข้อมูลนั้นจะได้มีการเปิดเผยต่อสาธารณชน ไม่ว่าการกระทำดังกล่าวจะกระทำเพื่อประโยชน์ตนเองหรือผู้อื่น หรือเพื่อให้ผู้อื่นกระทำการดังกล่าวโดยตนได้รับประโยชน์ตอบแทน ผู้ใดฝ่าฝืนจะถูกลงโทษตามมาตรการทางวินัยของบริษัทฯ

3. บริษัทฯ ได้ดำเนินการแจ้งให้ผู้บริหารเข้าใจและรับทราบภาระหน้าที่ในการรายงานการถือครองหลักทรัพย์ในบริษัทฯ ของตนเอง คู่สมรส และบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ ตลอดจนการรายงานการเปลี่ยนแปลงการถือครองหลักทรัพย์ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ตามมาตรา 59 และบทกำหนดโทษตามพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535

4. บริษัทฯ ได้กำหนดมติให้กรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน และลูกจ้างของบริษัทฯ รวมถึงคู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลดังกล่าว ซื้อขายหลักทรัพย์ของ บริษัทฯ ในช่วงระยะเวลา 1 เดือน ก่อนการเปิดเผยงบการเงินให้แก่สาธารณชนทราบ ทั้งนี้ บริษัทฯ จะแจ้งให้กรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน และลูกจ้างของบริษัทฯ ทราบเกี่ยวกับข้อกำหนดข้างต้น

10. ค่าตอบแทนผู้สอบบัญชี

จากการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี พ.ศ. 2563 ได้อนุมัติให้ สำนักงาน เอ.เอ็ม.ที.แอสโซซิเอท เป็นสำนักงานตรวจสอบบัญชีของบริษัท โดยมีนายชัยยุทธ อังศุวิทยา ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 3885 เป็นผู้ตรวจสอบบัญชีปีที่ 1 ของบริษัท ผู้ตรวจสอบบัญชีดังกล่าวไม่มีรายการเป็นบุคคลเกี่ยวโยง หรือมีการขัดแย้งผลประโยชน์ และเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถและมีความเป็นอิสระในการสอบบัญชี และนายชัยยุทธ อังศุวิทยา เป็นผู้ตรวจสอบบัญชีที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการ ปี 2561 – 2563 บริษัทฯ และบริษัทย่อย จ่ายค่าตอบแทนผู้สอบบัญชี ดังนี้

	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563
บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด(มหาชน)			
- ค่าตอบแทนผู้สอบบัญชี	1,200,000	1,370,000	1,450,000
- ค่าบริการอื่นๆ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
บริษัท แพลนเน็ตไฟเบอร์ จำกัด (บริษัทย่อย)			
- ค่าตอบแทนผู้สอบบัญชี	250,000	250,000	200,000
- ค่าบริการอื่นๆ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
บริษัท แพลนเน็ตคลาวด์ จำกัด (บริษัทย่อย)			
- ค่าตอบแทนผู้สอบบัญชี	-	90,000(1)	20,000
- ค่าบริการอื่นๆ	-	ไม่มี	ไม่มี
รวม	1,450,000	1,710,000	1,850,000

หมายเหตุ : (1) จดทะเบียน บริษัท แพลนเน็ตคลาวด์ จำกัด เมื่อเดือนตุลาคม 2562

ความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibilities: CSR)

1. นโยบายภาพรวมความรับผิดชอบต่อสังคม และการพัฒนาที่ยั่งยืน

ตั้งแต่บริษัทฯ ได้เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ (mai) เมื่อปี 2557 คณะกรรมการบริษัทฯ ได้คำนึงถึงและให้ความสำคัญกับแผนการพัฒนาความยั่งยืนของบริษัทฯจดทะเบียน (Sustainability Development Roadmap: SD Roadmap) ของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) ซึ่งให้ความสำคัญใน 3 ด้าน ประกอบด้วย

(1) CG in Substance เพื่อเสริมสร้างให้คณะกรรมการและผู้บริหาร สร้างผลการดำเนินงานที่ดีให้กิจการอย่างยั่งยืนและน่าเชื่อถือ

(2) CSR in Process เพื่อดำเนินธุรกิจปกติประจำวันของบริษัทฯเป็นไปด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และ

(3) Anti-Corruption in Practice เพื่อให้บริษัทฯมีแนวปฏิบัติอย่างจริงจังและสร้างวัฒนธรรมการไม่คอร์รัปชันให้ภาคธุรกิจไทย คณะกรรมการบริษัทฯจึงมีนโยบายให้บริษัทฯ ดำเนินการภายใต้หลักกำกับดูแลกิจการที่ดี พร้อมคำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมทั้งทางตรงและทางอ้อมตามที่กำหนดไว้ รวมทั้งคณะกรรมการบริษัทฯได้ผลักดันเรื่อง การต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันจนกระทั่งบริษัทฯได้เข้าร่วมลงนามในคำประกาศเจตนารมณ์ในโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต (Private Sector Collective Action Coalition against Corruption) เพื่อแสดงเจตนารมณ์และความมุ่งมั่นในการต่อต้านคอร์รัปชันในทุกรูปแบบเมื่อปลายปี 2557

เพื่อให้มั่นใจว่า บริษัทฯ มีนโยบายการกำหนดความรับผิดชอบต่อสังคม แนวปฏิบัติ และข้อกำหนดในการดำเนินการที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการทุจริตคอร์รัปชันกับทุกกิจกรรมทางธุรกิจ ในปี 2559 บริษัทฯจึงได้จัดทำและประกาศเผยแพร่ “นโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน นโยบายการแจ้งเบาะแส และจรรยาบรรณธุรกิจ” เป็นลายลักษณ์อักษร ต่อมาเมื่อปี 2560 บริษัทฯ ได้ดำเนินการพัฒนา ปรับปรุง และแก้ไข นโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน นโยบายการแจ้งเบาะแส และจรรยาบรรณธุรกิจ รวมทั้งแนวปฏิบัติต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (โดยมีรายละเอียดปรากฏตามหัวข้อ “การต่อต้านการติดสินบนและการคอร์รัปชัน”) เพื่อให้สอดคล้องและครอบคลุมการต่อต้านคอร์รัปชันในทุกรูปแบบ และบริษัทฯ ได้รับการรับรองเป็นสมาชิกของแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริตจากคณะกรรมการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริตเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2561

สำหรับปี 2563 บริษัทฯ ยังคงรักษาและดำเนินการภายใต้แผนการพัฒนาความยั่งยืนของบริษัทฯจดทะเบียน (Sustainability Development Roadmap: SD Roadmap) ข้างต้น ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของบริษัทฯ คือ เทคโนโลยีแพลตฟอร์มเน็ตคอมเป็นผู้ให้บริการเทคโนโลยีดิจิทัลแบบครบวงจร เพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืน และยกระดับคุณภาพชีวิตคนในสังคมให้ดีขึ้น และพันธกิจของบริษัทฯ คือ “บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะนำเทคโนโลยีมาเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินธุรกิจ เพื่อให้สอดคล้องกับยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในยุคเทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจสูงสุด

ด้วยแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนของธุรกิจที่ให้ความสำคัญกับการเติบโตทางเศรษฐกิจ มีนโยบายและแผนธุรกิจภายใต้หลักบรรษัทภิบาล และสามารถบริหารจัดการความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควบคู่ไปกับการดำเนินธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ตามหลักการ CSR ของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) 8 ข้อ ประกอบด้วย (1) การประกอบกิจการด้วยความเป็นธรรม (2) การต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน (รายละเอียดตามหัวข้อการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน) (3) การเคารพสิทธิมนุษยชน (4) การปฏิบัติต่อแรงงานอย่างเป็นธรรม (5) ความรับผิดชอบต่อผู้บริโภค (6) การดูแลรักษาสังแวดล้อม (7) การร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม และ (8) นวัตกรรมและการเผยแพร่นวัตกรรม CSR รวมทั้งการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์กรสหประชาชาติ (SDGs) 17 ประการ** คือ 1) จัดความยากจน 2) จัดความอดอยาก 3) การมีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี 4) การศึกษาที่มีคุณภาพ 5) ความเท่าเทียมทางเพศ 6) สุขาภิบาลและน้ำสะอาด 7) การมีพลังงานสะอาดใช้อย่างเพียงพอ 8) งานที่มีคุณค่าและการเติบโตทางเศรษฐกิจ 9) พัฒนาภาคอุตสาหกรรม นวัตกรรมและโครงสร้างพื้นฐานให้พร้อม 10) ลดความเหลื่อมล้ำ 11) สร้างให้เกิดชุมชนเมืองที่ยั่งยืน 12) การบริโภคและผลิตอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม 13) การดูแลเรื่องสภาพภูมิอากาศ 14) ดูแลทรัพยากรทางน้ำ 15) ชีวิตบนพื้นดิน 16) การสร้างความสงบ ความยุติธรรมและสถาบันที่เข้มแข็ง และ 17) ภาควิชาความร่วมมือเพื่อผลักดันให้ถึงเป้าหมาย

บริษัทฯ จึงมีความมุ่งมั่นและตั้งใจพัฒนาความยั่งยืนของบริษัทฯ โดยให้คุณค่าและความสำเร็จของธุรกิจอย่างสมดุล 3 ด้าน คือ การดูแลรักษาสังแวดล้อม (Environment) มีความรับผิดชอบต่อสังคม (Social) และการทำให้ธุรกิจเติบโตโดยการดำเนินการด้วยความโปร่งใส ตรวจสอบได้ (Governance) หรือ ESG

2. ความรับผิดชอบต่อสังคมในกระบวนการ (CSR-in-Process)

ที่ผ่านมาบริษัทฯ ได้ดำเนินการ CSR ในรูปแบบช่วยเหลือสังคมในด้านต่างๆ เช่น การบริจาคและการบำเพ็ญประโยชน์แก่สังคม ซึ่งเป็นเพียงส่วนหนึ่งของ CSR หรือความรับผิดชอบต่อสังคมนอกกระบวนการ (CSR after Process) เท่านั้น ดังนั้นเพื่อตอบรับกับแผนการพัฒนาความยั่งยืนของบริษัทฯจดทะเบียน บริษัทฯ จึงได้ดำเนินการการดูแลรักษาสังแวดล้อม (Environment) มีความรับผิดชอบต่อสังคม (Social) และการทำให้ธุรกิจเติบโตโดยการดำเนินการด้วยความโปร่งใส ตรวจสอบได้ (Governance) หรือ ESG ผ่านโครงการ “WE CARE” ของบริษัทฯ

บริษัทฯได้ดำเนินการโครงการ “WE CARE” ตั้งแต่ไตรมาสที่ 4 ประจำปี 2557 ซึ่งโครงการดังกล่าว เน้นในเรื่อง 3Ps ได้แก่ Care People, Care PlanetComm, และ Care Planet เพื่อกระตุ้นให้พนักงานมีจิตสำนึก และความใส่ใจเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อตนเอง ลูกค้า ผู้ถือหุ้น คู่ค้า สังคมและสิ่งแวดล้อม

3. การดำเนินงานและการจัดทำรายงาน

ตั้งแต่ปี 2557 โครงการ "WE CARE" ของบริษัทได้สะท้อนถึงผลทางตรงและทางอ้อมต่อหลักการ CSR ของ 8 ข้อ* และ การพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (SDGs) 17 ข้อ** ดังนี้

PLANET : "WE CARE" Activities		CSR in Process	CSR after Process	หลักการ CSR* 8ข้อ	หลักการ SDGs**17 ข้อ
1. Care People					
Happy Money	จัดสวัสดิการเงินช่วยเหลือให้พนักงาน / โบนัสประจำปี / จัดเลือกฟอร์มให้พนักงาน / กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	✓		3, 4	1,2
Happy Soul	ทำบุญเลี้ยงพระประจำปี	✓		3, 4	16
Happy Relax	กิจกรรมTeam Building / กิจกรรมกรรมเลี้ยงปีใหม่ / ชมรมเพื่อสุขภาพและสันทนาการ	✓		3, 4	10
Happy Family	ครอบครัวพนักงานเข้าร่วมงานปีใหม่ / ให้สิทธิภรรยา,สามี, บุตร ซื้อประกันกลุ่มของพนักงาน	✓		3, 4	10
Happy Brain	จัดแผนฝึกอบรมพนักงานประจำปี / การฝึกอบรม on the job training	✓		3, 4	4
Happy Body	ชมรมเพื่อสุขภาพและสันทนาการ / ประกันสุขภาพกลุ่มให้พนักงาน / ตรวจสุขภาพประจำปี	✓		3, 4	3
2. Care PlanetComm					
Good Place	Good Office's Environment, Happy Workplace	✓		4	16
Good Profit	สร้างความเชื่อมั่นต่อผู้บริโภค (Trusted provider)	✓		4, 5	8, 9, 12
Good Governance	นโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี / โครงการ CSR / นโยบาย Anti Corruption	✓		1, 2, 5	12, 16
Good Reputation	สร้างความเชื่อมั่นต่อผู้บริโภค (Trusted Provider)	✓		5	8, 12
3. Care Planet					
Save Energy	ประหยัดพลังงาน, หลอดประหยัดไฟ	✓		6	7
Save Paper	ลดการใช้กระดาษและหมึกพิมพ์	✓		6	7
Save Society	การบริจาค / รับนักศึกษาฝึกงาน / เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เพื่อสังคม		✓	7	4
SaveEnvironment	ลดปริมาณขยะและขวดน้ำพลาสติก / การคัดแยกขยะ	✓		6	7, 13

ฝ่ายจัดการรายงานความคืบหน้าโครงการและกิจกรรม CSR in Process ต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทเพื่อรับทราบทุกไตรมาส และบริษัทฯ มีการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับ CSR in Process ในรายงานประจำปีของบริษัทตามหลักเกณฑ์และหลักการของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ มีนโยบายที่จะจัดทำรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืนเป็นรูปเล่มแยกจากรายงานประจำปี

4. ความรับผิดชอบต่อสังคมนอกกระบวนการ (CSR-after-Process)

บริษัทฯ มีแผนการทำกิจกรรมเพื่อสังคมอย่างต่อเนื่องในทุกๆ ไตรมาส การทำกิจกรรมของบริษัทฯ มีทั้งกิจกรรมที่ร่วมกับองค์กรอื่น และกิจกรรมที่บริษัทฯ ดำเนินการเอง เนื่องในปี พ.ศ. 2563 เกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 ทำให้กิจกรรมต่างๆ ต้องชะงัก เพื่อไม่ให้เกิดการแพร่ระบาดในวงกว้าง ตามนโยบายของรัฐ แต่บริษัทฯ ยังคงมีการบริจาค และร่วมสนับสนุนในโครงการต่างๆ เช่นเคย

กิจกรรมที่บริษัทฯ ดำเนินการในปี 2563 มีดังนี้

- กิจกรรมมอบปฏิทินแบบตั้งโต๊ะเพื่อใช้สำหรับทำอักษร Braille ให้กับมูลนิธิช่วยคนตาบอดแห่งประเทศไทยในพระบรมราชินูปถัมภ์
- ร่วมบริจาค สบทบทุนมูลนิธิโรงพยาบาลเด็ก
- ร่วมบริจาค สบทบทุนมูลนิธิคนพิการไทย โครงการล้อเลื่อนเพื่อคนพิการ
- จัดซื้อหน้ากากอนามัย และเจลแอลกอฮอล์ บริจาคตามโรงพยาบาลต่างๆ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การต่อต้านการติดสินบน และการคอร์รัปชัน

ความเป็นมา

บริษัทฯ ได้แสดงเจตนารมณ์เข้าร่วมโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต และเริ่มมีกิจกรรมเกี่ยวกับการต่อต้านการทุจริตเมื่อปี 2557 จากนั้นฝ่ายจัดการได้ดำเนินการปรับปรุงระบบการปฏิบัติงานและการควบคุมภายในของบริษัทเพื่อป้องกันการทุจริต จนกระทั่งในปี 2559 บริษัทฯ มีนโยบายการต่อต้านการติดสินบน และการคอร์รัปชัน และนโยบายการแจ้งเบาะแสการกระทำผิดและการทุจริต 1

ต่อมาในปี 2560 บริษัทฯ แสดงเจตนารมณ์เข้าร่วมโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริตอีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายเกิดความมั่นใจยิ่งขึ้นว่าบริษัทฯ มีการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลที่ดี พร้อมทั้งได้กำหนดนโยบายการต่อต้านและป้องกันการคอร์รัปชันขึ้น เพื่อพัฒนาองค์กรให้มีความโปร่งใสและเป็นไปตามเจตนารมณ์และความมุ่งมั่นที่จะต่อต้านการคอร์รัปชันในทุกรูปแบบไม่ว่าจะทั้งทางตรงและทางอ้อม

บริษัทฯ ได้รับการรับรองเป็นสมาชิกของแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริตจากคณะกรรมการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริตเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2561

นโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน

บริษัทฯ แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) ประกอบธุรกิจเป็นผู้ให้บริการด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมและดิจิทัลทีวี โดยให้บริการออกแบบ ติดตั้ง จำหน่ายระบบสื่อสาร และระบบดิจิทัลทีวีแบบครบวงจร ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดวิสัยทัศน์ไว้อย่างชัดเจนว่า บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นในการสร้างอนาคตใหม่เพื่อให้เป็นองค์กรนวัตกรรมที่เติบโตอย่างยั่งยืนทั้งในด้าน เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยให้ความสำคัญต่อการกำกับดูแลกิจการ ภายใต้กรอบการบริหารจัดการของกรมที่มีจริยธรรมที่ดี มีความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ โดยเฉพาะกระบวนการที่เกี่ยวข้องหรือสัมผัสเสี่ยงต่อการทุจริตภายในบริษัทฯ รวมถึงการคอร์รัปชันทุกรูปแบบ ไม่ว่าทางตรงและทางอ้อม บริษัทฯ จึงกำหนดนโยบายด้านการต่อต้านการทุจริตและคอร์รัปชันไว้ ดังนี้

1. ห้ามกรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย และบริษัทในเครือ ดำเนินการหรือยอมรับการคอร์รัปชันในทุกรูปแบบ ทั้งทางตรงหรือทางอ้อม โดยครอบคลุมถึงทุกรัฐกิจในทุกประเทศและทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และให้มีการสอบทานการปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันนี้อย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนทบทวนแนวทางการปฏิบัติ และข้อกำหนดในการดำเนินการเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ ระเบียบ ข้อบังคับ และข้อกำหนดของกฎหมาย
2. มาตรการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินธุรกิจและเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของกรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย และบริษัทในเครือที่จะมีส่วนในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อให้การดำเนินการด้านการต่อต้านทุจริตคอร์รัปชันบรรลุตามนโยบายที่กำหนด
3. บริษัทฯ พัฒนามาตรการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมถึงหลักปฏิบัติด้านจริยธรรม โดยจัดให้มีการประเมินความเสี่ยงในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องหรือสัมผัสเสี่ยงต่อการทุจริตและคอร์รัปชัน และนำมาจัดทำเป็นแนวทางในการปฏิบัติแก่ผู้เกี่ยวข้อง
4. บริษัทฯ ไม่กระทำหรือสนับสนุนการให้สินบนในทุกรูปแบบ ทุกกิจกรรมที่อยู่ภายใต้การดูแล รวมถึงการควบคุม การบริจาคเพื่อการกุศล การบริจาคให้แก่พรรคการเมือง การให้ของขวัญทางธุรกิจและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ มีความโปร่งใส และไม่มีเจตนาเพื่อโน้มน้าวให้เจ้าหน้าที่ภาครัฐหรือเอกชนดำเนินการที่ไม่เหมาะสม
5. บริษัทฯ จัดให้มีการควบคุมภายในที่เหมาะสม สม่าเสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้นักงงานมีกรปฏิบัติที่ไม่เหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานด้านการขาย การตลาด และการจัดซื้อ
6. บริษัทฯ จัดให้ความรู้ด้านการต่อต้านการทุจริตและคอร์รัปชันแก่คณะกรรมการบริษัท ผู้บริหารและพนักงาน เพื่อส่งเสริมความซื่อสัตย์ สุจริต และความรับผิดชอบในการปฏิบัติตามหน้าที่ รวมถึงสื่อให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของบริษัทฯ
7. บริษัทฯ จัดให้มีกลไกการรายงานสถานะการเงินที่โปร่งใสและถูกต้องแม่นยำ
8. บริษัทฯ ส่งเสริมให้มีการสื่อสารที่หลากหลายช่องทางเพื่อให้พนักงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถแจ้งเบาะแสด อันควรสงสัย โดยมั่นใจได้ว่าผู้แจ้งเบาะแสดได้รับการคุ้มครอง โดยไม่ให้ถูกลงโทษโยกย้ายที่ไม่เป็นธรรมหรือกลั่นแกล้งด้วยประการใด และรวมถึงการแต่งตั้งบุคคลเพื่อตรวจสอบติดตามทุกเบาะแสดที่มีการแจ้งเข้ามา

นโยบายการแจ้งเบาะแส (Whistle Blowing) การกระทำผิดและการทุจริต

วัตถุประสงค์

ตามที่บริษัทมีนโยบายเกี่ยวกับการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน คณะกรรมการบริษัทจึงตระหนักถึงการจัดทำ “นโยบายการแจ้งเบาะแส” เพื่อเป็นเครื่องมือให้บริษัทได้รับทราบเรื่องร้องเรียนการกระทำผิดกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ และจรรยาบรรณการดำเนินธุรกิจของบริษัท ทั้งจากพนักงานภายใน ผู้มีส่วนได้เสีย และบุคคลภายนอก อันนำมาซึ่งความเสียหายในทรัพย์สินและชื่อเสียงของบริษัท

จุดมุ่งหมายของนโยบายนี้ คือ เพื่อให้พนักงานเกิดความมั่นใจว่า ข้อร้องเรียนของตนจะได้รับการตอบสนองอย่างจริงจัง ข้อมูลการเปิดเผยตัวตนของพนักงาน จะถูกเก็บรักษาเป็นความลับขั้นสูงสุด และพนักงานผู้ร้องเรียนจะไม่ต้องหวั่นเกรงต่อการตอบโต้ หรือการกระทำใดๆ ที่ไม่เป็นธรรม เช่น อาจถูกแก้แค้น หรืออาจถูกข่มขู่ ทั้งนี้เพื่อเป็นการสนับสนุนให้พนักงานสามารถยื่นข้อร้องเรียน หรือรายงานข้อกังวลใจของตนได้ อีกทั้งบริษัทฯ ยังมีนโยบายที่จะไม่ลดตำแหน่ง ลงโทษ หรือให้ผลทางลบต่อพนักงานที่ปฏิเสธการคอร์รัปชัน

แนวการรักษาความลับของข้อมูล

เพื่อเป็นการคุ้มครองสิทธิของผู้ร้องเรียนและผู้ให้ข้อมูลที่จะทำโดยเจตนาสุจริต บริษัทฯ จะปกปิดชื่อ ที่อยู่ หรือข้อมูล ใดๆ ที่สามารถระบุตัวผู้ร้องเรียนหรือผู้ให้ข้อมูลได้ และเก็บรักษาข้อมูลของผู้ร้องเรียนและผู้ให้ข้อมูลไว้เป็นความลับ โดยจำกัดเฉพาะผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินการตรวจสอบ เรื่องร้องเรียนเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลดังกล่าวได้

ขั้นตอนในการปฏิบัติ

รายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการยื่นข้อร้องเรียนและขั้นตอนการตรวจสอบ มีดังต่อไปนี้
องค์ประกอบของนโยบายการแจ้งเบาะแสหรือข้อร้องเรียน

1. การรับแจ้งเบาะแส หรือข้อร้องเรียน

ผู้ถือหุ้น พนักงาน และผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม สามารถแจ้งเบาะแสในกรณีที่มีการกระทำผิดกฎหมาย ข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงานของบริษัทฯ และจรรยาบรรณธุรกิจของบริษัทฯ หรือเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่บริษัทฯ ต่อประธานกรรมการบริษัท/ประธานกรรมการตรวจสอบ โดยการส่งจดหมายทางไปรษณีย์ ตามที่อยู่ด้านล่าง หรือ แจ้งผ่านเว็บไซต์ของบริษัทฯ โดยบริษัทจะรักษาข้อมูลดังกล่าวไว้เป็นความลับ เพื่อไม่ให้ผู้แจ้งเบาะแสได้รับความเดือดร้อน

ช่องทางแจ้งเบาะแสดังต่อไปนี้

ประธานกรรมการบริษัท หรือ ประธานกรรมการตรวจสอบ
บมจ. แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย
157 ซอยรามอินทรา 34 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กทม 10230

ทั้งนี้ พนักงานที่พบเห็นการฝ่าฝืน หรือการไม่ปฏิบัติตามจรรยาบรรณและจริยธรรมธุรกิจ สามารถส่งข้อร้องเรียนไปยังบุคคลดังต่อไปนี้

- (1) ผู้บังคับบัญชาที่ตนเองไว้วางใจในระดับ
- (2) ประธานคณะกรรมการตรวจสอบ
- (3) ประธานคณะกรรมการบริษัท
- (4) เลขาธิการบริษัท

2. กระบวนการดำเนินการเมื่อได้รับแจ้งเบาะแส หรือข้อร้องเรียน

1. ผู้รับข้อร้องเรียนจะดำเนินการรวบรวมข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามจรรยาบรรณนั้นด้วยตนเอง หรือมอบหมายให้บุคคลที่มีความเหมาะสมดำเนินการ
 2. เมื่อผู้รับข้อร้องเรียนรวบรวมข้อเท็จจริงเรียบร้อยแล้ว ผู้รับข้อร้องเรียนนำส่งเรื่องพร้อมเอกสาร และ/หรือ หลักฐานที่มีให้กับประธานกรรมการบริษัท หรือประธานกรรมการตรวจสอบ แล้วแต่กรณี
 3. ประธานคณะกรรมการบริษัท หรือประธานกรรมการตรวจสอบ จะตรวจสอบวิเคราะห์และหาพบว่า มีมูลความจริง จะนำเรื่องดังกล่าวส่งให้คณะกรรมการตรวจสอบของบริษัท เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป
 4. ผู้บริหารและพนักงานที่ร้องเรียนและแจ้งเบาะแสดังกล่าวจะดำเนินการสอบสวนแล้วและพบว่าไม่มีการกระทำผิดตามที่ร้องเรียน บริษัทฯ จะไม่ดำเนินการลงโทษใดๆ กับผู้บริหารและพนักงานที่แจ้งเรื่องร้องเรียนหรือเบาะแสดังกล่าว
- อย่างไรก็ตาม หากผลการสอบสวนพบว่าได้ทำด้วยเหตุเจตนาให้ร้ายหรือจงใจให้เกิดผลที่เป็นอันตรายหรือให้ข้อมูลเท็จ บริษัทฯ จะพิจารณาดำเนินการลงโทษทางวินัยกับผู้บริหารและพนักงานตามข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงาน ซึ่งมีบทลงโทษตั้งแต่ตักเตือนด้วยวาจาหรือลายลักษณ์อักษร พักงาน จนถึงให้ออกจากงาน รวมทั้งพิจารณาดำเนินคดีตามกฎหมาย
5. บริษัทฯ จะดำเนินการตรวจสอบข้อมูลเรื่องร้องเรียนและเบาะแสดังกล่าว และการทุจริตด้วยความเป็นอิสระและเที่ยงธรรม เพื่อให้ได้มาซึ่งหลักฐานที่สามารถยืนยันหรือโต้แย้งกับข้อมูลที่ได้รับ รวมทั้งจะดำเนินการลงโทษทางวินัยและ/หรือดำเนินคดีทางกฎหมายกับผู้กระทำผิด ตามนโยบายการสอบสวนเรื่องร้องเรียนและเบาะแสดังกล่าว
 6. บริษัทฯ จะแจ้งความคืบหน้าและผลการพิจารณาเรื่องร้องเรียนการกระทำผิดและการทุจริต ให้กับผู้ร้องเรียนที่ได้เปิดเผยชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ อีเมล หรือช่องทางติดต่ออื่นๆ ไว้ อย่างไรก็ตามในบางครั้งด้วยเหตุผลความจำเป็นในเรื่องข้อมูลส่วนบุคคลและรักษาความลับ บริษัทฯ อาจไม่สามารถให้ข้อมูลในรายละเอียดเกี่ยวกับการสอบสวนหรือการลงโทษทางวินัย

3. มาตรการคุ้มครองผู้แจ้งเบาะแส หรือผู้ร้องเรียน

1. พนักงานผู้ร้องทุกข์ ผู้แจ้งเบาะแส และพยาน จะได้รับความคุ้มครอง โดยจะไม่มีการเปิดเผยชื่อผู้แจ้งและพยาน แก่ผู้ใดทั้งสิ้น จะรู้เพียงผู้รับข้อร้องเรียน และประธานกรรมการบริษัท หรือ ประธานกรรมการตรวจสอบ คณะกรรมการตรวจสอบของบริษัท เท่านั้น
 2. บริษัทฯ จะให้ความคุ้มครองและจะไม่ยินยอมให้มีการข่มขู่ คุกคาม พนักงานที่ได้อ้างอิงหรือแจ้งเบาะแสดังกล่าวการกระทำผิดและการทุจริต รวมถึงผู้ที่ให้ความร่วมมือหรือความช่วยเหลือในการสอบสวนด้วยเจตนาสุจริต
 3. ในกรณีที่พนักงานถูกข่มขู่ คุกคาม ให้แจ้งต่อผู้บังคับบัญชาที่ตนเองไว้วางใจในทุกระดับโดยทันที เพื่อดำเนินการให้ความคุ้มครองตามความเหมาะสม ทั้งนี้ ขึ้นกับระดับความร้ายแรงและความสำคัญของเรื่องที่ร้องเรียน
 4. ห้ามผู้บริหารหรือพนักงานของบริษัท เลิกจ้าง พักงาน ลงโทษทางวินัย หรือขู่ว่าจะดำเนินการต่างๆ จากการที่พนักงานได้ร้องเรียนหรือแจ้งเบาะแสดังกล่าวการกระทำผิดและการทุจริต หากผู้ใดกระทำดังกล่าวจะถูกลงโทษทางวินัย
 5. บริษัทฯ จะให้เป็นธรรมและคุ้มครองพนักงานโดยจะไม่มีการดำเนินการใดๆ เพื่อลดตำแหน่ง ลงโทษ หรือให้ผลทางลบต่อพนักงานที่ปฏิเสธการคอร์รัปชัน แม้ว่ากรกระทำนั้นจะทำให้บริษัทสูญเสียโอกาสทางธุรกิจ
- ทั้งนี้ นโยบายการแจ้งเบาะแสดังกล่าวนี้นี้จะต้องถูกทบทวนปรับปรุงตามความจำเป็นและเหมาะสมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- โดยปี 2563 คณะกรรมการบริษัทได้มีการทบทวนมาตรการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน และนโยบายการแจ้งเบาะแส ในการประชุมคณะกรรมการบริษัทครั้งที่ 6/2563 เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2563

การควบคุมภายในและการบริหารจัดการความเสี่ยง

ในการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบของบริษัท ครั้งที่ 1/2563 เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563 คณะกรรมการตรวจสอบ ได้ประเมินความเพียงพอของระบบควบคุมภายในของบริษัท ตามแบบประเมินความเพียงพอของระบบควบคุมภายใน (COSO) เพื่อเป็นเครื่องมือและแนวทางในการประเมิน โดยทำการซักถามข้อมูลจากฝ่ายบริหารแล้วสรุปได้ว่าจากการประเมินระบบการควบคุมภายในของบริษัท ในด้านต่างๆ 4 ส่วน ประกอบด้วย

1. ระบบงานวงจรรายได้ (Revenue Cycle)
2. การบริหารทรัพยากรบุคคล (Human Resource Management)
3. การควบคุมระบบสารสนเทศทั่วไป (IT General Control)
4. บริการหลังการขายและงานสนับสนุน (After Sale and Support)

คณะกรรมการตรวจสอบมีความเห็นว่าบริษัท มีระบบการควบคุมภายในเรื่องการทำธุรกรรมกับผู้ถือหุ้นใหญ่ กรรมการ ผู้บริหาร หรือผู้ที่เกี่ยวข้องของบุคคลดังกล่าวอย่างเพียงพอแล้ว สำหรับการควบคุมภายในหัวข้ออื่น คณะกรรมการตรวจสอบเห็นว่าบริษัท มีการควบคุมภายในที่เพียงพอและเหมาะสมแล้วเช่นกัน

1. การดำเนินการเกี่ยวกับระบบควบคุมภายในของบริษัท

บริษัท มีคณะกรรมการตรวจสอบเพื่อทำหน้าที่สอบทานให้บริษัท มีระบบการควบคุมภายในและการตรวจสอบภายในที่เหมาะสมและมีประสิทธิผล ตลอดจนสอบทานการปฏิบัติงานของบริษัท ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัท โดยคณะกรรมการตรวจสอบจะมีการประชุมร่วมกันอย่างน้อยทุกไตรมาส เพื่อพิจารณาและดำเนินการให้มีรายงานทางการเงินที่ถูกต้องและมีการเปิดเผยข้อมูลอย่างครบถ้วนและเพียงพอ รวมถึงการพิจารณารายการที่เกี่ยวข้องกันหรือรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ให้เป็นไปตามกฎหมาย และข้อกำหนดของคณะกรรมการกำกับตลาดทุน และตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งในการประชุมจะมีผู้สอบบัญชีเข้าร่วมประชุมเพื่อให้ข้อสังเกตจากการตรวจสอบบัญชีของบริษัท โดยรายละเอียดได้จากรายงานของคณะกรรมการตรวจสอบ

เพื่อให้ระบบควบคุมภายในของบริษัท เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพบริษัท ได้ว่าจ้างบริษัท พีแอนด์แอลอินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบระบบการควบคุมภายในของบริษัท ตั้งแต่ปี 2554 โดยผู้ตรวจสอบภายในดังกล่าว ได้จัดทำรายงานผลการประเมินและตรวจสอบระบบควบคุมภายในของบริษัท และนำเสนอรายงานให้แก่คณะกรรมการตรวจสอบทราบโดยตรงอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกไตรมาส ซึ่งบริษัท ได้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงระบบการปฏิบัติงานในฝ่ายต่างๆ ตามข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบภายในมาโดยตลอด

2. ข้อสังเกตของฝ่ายตรวจสอบภายในเกี่ยวกับระบบควบคุมภายในของบริษัท

ในปี 2563 ผู้ตรวจสอบภายในได้เข้าตรวจสอบและติดตามระบบการบริหารงานหลักด้านต่างๆ และได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อให้บริษัท แก้ไขปรับปรุง เพื่อเพิ่มการตรวจสอบและถ่วงดุล (Check and Balance) ในการปฏิบัติงานทุกๆ ระบบงาน ซึ่งจะเป็นการพัฒนาคุณภาพของระบบการควบคุมภายในอย่างต่อเนื่องและจะส่งผลทำให้บริษัท มีระบบการกำกับดูแลกิจการที่ดี ซึ่งผลจากการตรวจสอบโดยส่วนใหญ่ ระบบควบคุมภายในของบริษัท มีแนวทางและการปฏิบัติที่เหมาะสมในส่วนที่เป็นข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบบริษัท ได้ทำการแก้ไขปรับปรุงประเด็นต่างๆ ตามที่ผู้ตรวจสอบภายในได้ให้ข้อเสนอแนะไว้เรียบร้อยแล้ว โดยในปี 2563 ฝ่ายตรวจสอบได้ดำเนินการตรวจสอบและการติดตามกระบวนการปฏิบัติงาน และมีข้อสังเกตเกี่ยวกับกระบวนการปฏิบัติงาน ดังนี้

กระบวนการปฏิบัติงาน	ข้อสังเกต / ข้อเสนอแนะ
การบริหารงานทรัพยากรบุคคล (Human Resources Management)	- ควรนำเสนอโครงสร้างองค์กรที่มีการแก้ไขให้คณะกรรมการบริหารอนุมัติ - ควรทบทวนเอกสารที่ต้องจัดเก็บให้ครบถ้วน - ควรสอบทานความครบถ้วนและสมบูรณ์ของเอกสารก่อนการจัดเก็บทุกครั้ง
วงจรายได้ (Revenue Cycle)	- ควรทบทวนระเบียบปฏิบัติงานให้ครบถ้วนสอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริงและครอบคลุมกระบวนการทำงาน - ควรทบทวนโครงสร้างแผนบัญชีให้เป็นปัจจุบัน - ควรทบทวนวงเงินเครดิตของลูกค้าในปัจจุบันและเสนอให้ผู้มีอำนาจอนุมัติ - ควรทบทวนข้อมูลลูกค้าในระบบ Syteline ให้ถูกต้องครบถ้วน - ควรจัดทำและทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง และลงนามผู้มีอำนาจให้ครบถ้วน
การควบคุมทั่วไประบบสารสนเทศ - ด้านการควบคุมทั่วไป (IT General Control)	- ควรทบทวนแนวทางปฏิบัติของยุทธศาสตร์ รวมทั้งเป้าหมาย และการวางแผนให้ครอบคลุมองค์ประกอบของระบบสารสนเทศที่สำคัญ - ควรกำหนดและทบทวนนโยบาย กลยุทธ์ แผนปฏิบัติงานรายปี และสิทธิการเข้าถึงระบบ ที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วน พร้อมทั้ง สื่อสารให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด - ควรจัดทำเอกสารในการจัดเก็บข้อมูลที่สำคัญให้ครบถ้วน - ควรจัดทำสัญญาบริการให้ครบถ้วน - ควรตรวจสอบโปรแกรมลิขสิทธิ์ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ - ควรนำเสนอสรุปตัวชี้วัดผลให้คณะกรรมการบริษัทพิจารณา - ควรตรวจสอบการลงนามในสัญญาให้ครบถ้วน - ควรกำชับพนักงานที่เกี่ยวข้อง ไม่ให้แก้ไขข้อมูลวันที่ในระบบ ASSY - ควรจัดทำหลักฐานในการติดตาม DEMO - ควรระบุอำนาจอนุมัติของบริษัทย่อยในการอนุมัติยืมสินค้าเพิ่มเติม และจัดทำทะเบียนคุมแต่ละบริษัท ให้ชัดเจน
บริการหลังการขายและงานสนับสนุน (After sale and support)	

3 ข้อสังเกตของผู้สอบบัญชีเกี่ยวกับระบบควบคุมภายในของบริษัท

- ไม่มี -

คำอธิบายและการวิเคราะห์ฐานะทางการเงินและผลการดำเนินงาน

1. ภาพรวมของผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

บริษัทฯ ประกอบธุรกิจให้บริการด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมและดิจิทัลเทคโนโลยี โดยครอบคลุม 3 ประเภท ได้แก่

- (1) การจำหน่ายสินค้าแบบครบวงจร (Solutions) ประกอบด้วย ระบบสื่อสารโทรคมนาคมระบบไร้สาย (Wireless Network) ระบบสื่อสารแบบโครงข่ายสายสัญญาณ (Wired Network) และระบบมัลติมีเดีย (Multimedia) ตลอดจนระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิทัลทีวี และผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ PlanetComm
- (2) การบริการ ซึ่งเป็นการให้บริการแบบครบวงจร ที่ครอบคลุมตั้งแต่การให้คำปรึกษาถึงประเภทของเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับความต้องการของลูกค้า ตลอดจนการออกแบบ ติดตั้ง ฝึกอบรม บริการบำรุงรักษา และการซ่อมแซมระบบหรืออุปกรณ์ต่างๆ
- (3) เป็นผู้ให้บริการ (Service Provider) ประกอบด้วย PlanetFiber: ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านไฟเบอร์สำหรับคอนโดมิเนียม และ PlanetCloud: ให้บริการ "เช่าจ่ายรายเดือน" อุปกรณ์และระบบสำนักงาน พร้อมบริการผ่าน คลาวด์

ลูกค้าเป้าหมาย

บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจในการจำหน่ายสินค้า บริการต่างๆ และเป็นผู้ให้บริการ ให้แก่กลุ่มลูกค้าต่างๆ คือ

- (1) หน่วยงานเอกชน เช่น โรงงานอุตสาหกรรม บริษัทขนาดกลางและขนาดใหญ่ ธนาคาร และธุรกิจทางการเงิน
- (2) หน่วยงานราชการ เช่น หน่วยงานความมั่นคง หน่วยงานรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ สถาบันการศึกษา และโรงพยาบาล
- (3) สถานีโทรทัศน์
- (4) ผู้ให้บริการโทรคมนาคม เช่น ผู้ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐาน ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต และผู้ให้บริการสื่อสารผ่านดาวเทียม

สถานการณ์ของอุตสาหกรรม

สำหรับอุตสาหกรรมที่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ คือ อุตสาหกรรมเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม (ICT) และดิจิทัลทีวี ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมหลักที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ทั้งนี้ รัฐบาลมีนโยบายพัฒนาประเทศไทยให้เข้าสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0 เพื่อเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันภายใน โดยมีนโยบายพัฒนาระบบเครือข่ายสัญญาณโทรศัพท์ 4G ส่งผลให้หน่วยงานของรัฐและเอกชนลงทุนเกี่ยวกับเทคโนโลยีและระบบ ICT เพิ่มขึ้น เป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยสนับสนุนการเติบโตของบริษัทฯ

รายได้

บริษัทฯ มีรายได้รวม ในปี 2561 จำนวน 764.29 ล้านบาท ในปี 2562 จำนวน 849.21 ล้านบาท และในปี 2563 จำนวน 607.07 ล้านบาทซึ่งรายได้รวมของบริษัทฯ ในปี 2563 ประกอบด้วย รายได้จากการขายสินค้าและการบริการ และรายได้อื่น คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 98.18 และ ร้อยละ 1.82 ตามลำดับ โดยรายได้จากการขายสินค้าและการบริการ ของบริษัทฯ สามารถสรุปได้ดังนี้

1. รายได้จากการขายและการบริการ

ในปี 2561-2563 บริษัทฯ มีรายได้จากการขายสินค้าและการบริการเป็นจำนวน 749.66 ล้านบาท จำนวน 835.15 ล้านบาท และจำนวน 596.03 ล้านบาท ตามลำดับ โดยรายได้จากการขายและการบริการของบริษัทฯ ในปี 2563 สามารถแบ่งเป็นรายได้จากการขายสินค้า 489.98 ล้านบาท รายได้จากการขายบริการ 78.60 ล้านบาท และรายได้จากการเป็นผู้ให้บริการ 27.45 ล้านบาท

รายได้จากการขายและการบริการ	ปี 2561		ปี 2562		ปี 2563	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
รายได้จากการขายสินค้า	535.21	71.39	620.51	74.30	489.98	82.21
รายได้จากการขายบริการ	197.12	26.29	184.47	22.09	78.60	13.19
รายได้จากการเป็นผู้ให้บริการ	17.33	2.31	30.17	3.61	27.45	4.60
รวมรายได้จากการขายสินค้าและการบริการ	749.66	100.00	835.15	100.00	596.03	100.00

รายได้จากการขายสินค้า

ในปี 2561-2563 บริษัทฯ มีรายได้จากการขายสินค้า 535.21 ล้านบาท 620.51 ล้านบาท และ 489.98 ล้านบาทตามลำดับ ซึ่งคิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 71.39 ร้อยละ 74.30 และ ร้อยละ 82.21 ของรายได้จากการขายสินค้าและบริการของบริษัทฯ ตามลำดับ

รายได้จากการขายบริการ

รายได้จากการขายบริการของบริษัทฯ นั้นส่วนใหญ่เป็นรายได้จากการให้บริการบำรุงรักษาลังการขาย การให้เช่าอุปกรณ์การซ่อมแซมอุปกรณ์ โดยในปี 2561-2563 บริษัทฯ มีรายได้จากการขายบริการเป็น จำนวน 197.12 ล้านบาท 184.47 ล้านบาทและ 78.60 ล้านบาทตามลำดับ โดยสัดส่วนรายได้จากการขายบริการของบริษัทฯ คิดเป็น ร้อยละ 26.29 ร้อยละ 22.09 และร้อยละ 13.19 ของรายได้จากการขายสินค้าและบริการ ตามลำดับ

โดยในปี 2563 รายได้จากการขายบริการแบ่งออกเป็นสัดส่วนดังนี้

- รายได้จากการให้บริการงานติดตั้งอุปกรณ์พร้อมการขาย การให้เช่าอุปกรณ์ และการซ่อมแซมอุปกรณ์ จำนวน 17.42 ล้านบาท
- รายได้จากการให้บริการบำรุงรักษาลังการขาย จำนวน 61.18 ล้านบาท

รายได้จากการเป็นผู้ให้บริการ

รายได้จากการเป็นผู้ให้บริการประกอบด้วย PlanetFiber: ให้บริการอินเทอร์เน็ตไฟเบอร์สำหรับคอนโดมิเนียม และ PlanetCloud: ให้บริการ “เช่ารายเดือน” อุปกรณ์และระบบสำนักงาน พร้อมบริการผ่าน Cloud

ในปี 2561-2563 บริษัท มีรายได้จากการเป็นผู้ให้บริการจำนวน 17.33 ล้านบาท 30.17 ล้านบาท และ 27.45 ล้านบาทตามลำดับ ซึ่งคิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 2.31 ร้อยละ 3.61 และ ร้อยละ 4.60 ของรายได้จากการขายสินค้าและบริการของบริษัทฯ ตามลำดับ

โดยในปี 2563รายได้จากการเป็นผู้ให้บริการมีดังนี้

- รายได้จากการบริการผ่านคลาวด์จำนวน 14.39 ล้านบาท
- รายได้จากการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงสำหรับคอนโดมิเนียม จำนวน 13.06 ล้านบาท

2. รายได้อื่น

ในปี 2561-2563 บริษัท มีรายได้อื่นเป็นจำนวน 14.63 ล้านบาท 14.05 ล้านบาท และ 11.04 ล้านบาทตามลำดับคิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 1.90 ร้อยละ 1.65 และ ร้อยละ 1.82 ของรายได้รวม ตามลำดับ

สำหรับปี 2561 รายได้อื่นรวม 14.63 ล้านบาท ซึ่งประกอบด้วย ดอกเบี้ยรับ 0.31 ล้านบาท กำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน 4.57 ล้านบาท กำไรจากการขายสินทรัพย์ 7.97 ล้านบาท และรายได้อื่นๆ 1.78 ล้านบาท

สำหรับปี 2562 รายได้อื่นรวม 14.05 ล้านบาท ซึ่งประกอบด้วย กำไรจากการขายสินทรัพย์ 6.06 ล้านบาท และรายได้อื่นๆ 7.99 ล้านบาท

สำหรับปี 2563 รายได้อื่นรวม 11.04 ล้านบาท ซึ่งประกอบด้วย กำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน 1.03 ล้านบาท และรายได้อื่นๆ 10.01 ล้านบาท

3. ต้นทุนและค่าใช้จ่าย

ค่าใช้จ่ายหลักของบริษัทฯ ประกอบด้วย ต้นทุนขาย ต้นทุนบริการ ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร และค่าใช้จ่ายทางการเงิน โดยในปี 2561-2563 บริษัท มีต้นทุนและค่าใช้จ่ายรวม จำนวน 754.91 ล้านบาท 846.53 ล้านบาท และ 599.90 ล้านบาท ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้

ต้นทุนขายและบริการ และอัตรากำไรขั้นต้น

ต้นทุนขายสินค้าและบริการถือเป็นค่าใช้จ่ายหลักของบริษัทฯ โดยบริษัทฯ มีต้นทุนขายสินค้าและบริการ จำนวน 586.46 ล้านบาท ในปี 2561 จำนวน 679.80 ล้านบาท ในปี 2562 และจำนวน 450.79 ล้านบาท ในปี 2563 ซึ่งคิดเป็น ร้อยละ 78.23 และร้อยละ 81.40 ร้อยละ 75.63 ของรายได้จากการขายและบริการ ซึ่งต้นทุนขายสินค้าและบริการของบริษัทฯ สามารถแบ่งได้ เป็น ต้นทุนขายสินค้า ต้นทุนขายบริการ และต้นทุนการเป็นผู้ให้บริการโดยมีรายละเอียด ดังนี้

ต้นทุนจากการขายและบริการ	2561	อัตรากำไรขั้นต้น (%)	2562	อัตรากำไรขั้นต้น (%)	2563	อัตรากำไรขั้นต้น (%)
ต้นทุนขายสินค้า	430.78	19.51	563.32	9.22	388.79	20.65
ต้นทุนขายบริการ	129.60	34.26	87.98	52.31	36.49	53.58
ต้นทุนการเป็นผู้ให้บริการ	26.08	-50.51	28.50	5.55	25.51	7.06
รวมต้นทุนขายและบริการ	586.46	21.84	679.80	18.60	450.79	24.37

ต้นทุนขายสินค้า

ต้นทุนขายสินค้า ในปี 2561-2563 เท่ากับ จำนวน 430.78 ล้านบาท 563.32 ล้านบาท และ 388.79 ล้านบาท ตามลำดับ คิดเป็นอัตราร้อยละ 80.49 ร้อยละ 90.78 และ ร้อยละ 79.35 ของรายได้จากการขายสินค้า ตามลำดับ

อัตรากำไรขั้นต้นจากการขายสินค้าในปี 2561-2563 เท่ากับร้อยละ 19.51 ร้อยละ 9.22 และ ร้อยละ 20.65 ตามลำดับ

ในปี 2561 กำไรขั้นต้นร้อยละ 19.51 เพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากปี 2560 ที่มีกำไรขั้นต้นร้อยละ 19.50

ในปี 2562 บริษัทมีกำไรขั้นต้นจากการขายสินค้าร้อยละ 9.22 ลดลงอย่างมีนัยสำคัญจากปี 2561 ทั้งนี้เป็นผลมาจากการที่บริษัทฯ ขายสินค้าให้โครงการใหญ่โครงการหนึ่งในจำนวนสูงแต่มีกำไรขั้นต้นต่ำ

สำหรับปี 2563 บริษัทสามารถทำกำไรขั้นต้นให้อยู่ในระดับปกติที่ร้อยละ 20.65 จากการขายสินค้าทั้งที่เป็นสินค้าทั่วไปและที่เป็นการขายสินค้างานโครงการ

ต้นทุนการขายบริการ

ในปี 2561-2563 ต้นทุนขายบริการของบริษัทฯ เท่ากับ จำนวน 129.60 ล้านบาท 87.98 ล้านบาท และ 36.48 ล้านบาทตามลำดับ โดยต้นทุนขายบริการของบริษัทฯ ประกอบด้วย ต้นทุนค่ารับประกันและซ่อมบำรุงที่บริษัทฯ ต้องจ่ายให้กับผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่าย ต้นทุนเงินเดือนฝ่ายบริการหลังการขาย โดยในปี 2561-2563 บริษัท มีอัตราส่วนกำไรขั้นต้นจากการขายบริการ เท่ากับร้อยละ 34.26 ร้อยละ 52.31 และร้อยละ 53.58 ตามลำดับ

ต้นทุนการเป็นผู้ให้บริการ

ต้นทุนการเป็นผู้ให้บริการของบริษัทฯประกอบด้วย ค่าเช่าใช้โครงข่ายต่างๆเพื่อเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ต และค่าเสื่อมราคาของอุปกรณ์ลงทุนที่นำไปให้บริการ ในปี 2561-2563 ต้นทุนการเป็นผู้ให้บริการเท่ากับ จำนวน 26.08 ล้านบาท 28.50 ล้านบาทและ 25.51 ล้านบาทตามลำดับ อัตรากำไรขั้นต้นจากการเป็นผู้ให้บริการในปี 2561-2563 คิดเป็นร้อยละ (50.51) ร้อยละ 5.55 และร้อยละ 7.06 ตามลำดับ

ต้นทุนการเป็นผู้ให้บริการในปี 2563 สามารถแยกได้ตามประเภทของรายได้ดังนี้

- ต้นทุนจากการให้บริการผ่านคลาวด์มีจำนวน 6.29 ล้านบาท มีกำไรขั้นต้นร้อยละ 56.29
- ต้นทุนจากการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง สำหรับคอนโดมิเนียม มีจำนวน 19.22 ล้านบาท มีกำไรขั้นต้นร้อยละ (47.19)

ค่าใช้จ่ายในการขาย

บริษัทฯ มีค่าใช้จ่ายในการขาย จำนวน 54.81 ล้านบาทในปี 2561 จำนวน 45.75 ล้านบาทในปี 2562 และจำนวน 35.77 ล้านบาทในปี 2563 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 7.17 ร้อยละ 5.39 และ ร้อยละ 5.89 ของรายได้รวม ตามลำดับ

ในปี 2563 บริษัทฯ มีค่าใช้จ่ายในการขาย ลดลงจากปีที่ผ่านมา 9.98 ล้านบาท หรือลดลงคิดเป็นอัตราร้อยละ 21.81 ค่าใช้จ่ายในการขายลดลงจากค่าใช้จ่ายในการส่งเสริมการขายและค่าตอบแทนพนักงานขาย

ค่าใช้จ่ายในการบริหาร

ในปี 2561-2563 บริษัทฯ มีค่าใช้จ่ายในการบริหารเท่ากับ 100.63 ล้านบาท 104.36 ล้านบาท และ 94.93 ล้านบาท ตามลำดับ คิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 13.17 ร้อยละ 12.29 และร้อยละ 15.64 ของรายได้รวม ตามลำดับ

ค่าใช้จ่ายบริหารปี 2563 ประกอบไปด้วยค่าใช้จ่ายพนักงานร้อยละ 52 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ร้อยละ 26 ค่าเสื่อมราคาร้อยละ 18 และค่าเช่าร้อยละ 4 ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายในการบริหารสำหรับปี 2563 ลดลง 9.43 ล้านบาทจากปีที่ผ่านมา เนื่องจากการตั้งสำรองผลประโยชน์พนักงานลดลง การบันทึกสิทธิการเช่าระยะยาวเป็นสินทรัพย์ทำให้ค่าเช่าลดลง และ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานอื่น ๆ ลดลงจากมาตรการควบคุมค่าใช้จ่ายของบริษัทฯ ในช่วงที่เกิดวิกฤตจากโรคโควิด-19

ค่าใช้จ่ายทางการเงิน

ในปี 2561-2563 บริษัทฯ มีค่าใช้จ่ายทางการเงินจำนวน 13.02 ล้านบาท 16.62 ล้านบาท และ 18.41 ล้านบาท ตามลำดับ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 1.70 ร้อยละ 1.96 และ ร้อยละ 3.03 ของรายได้รวม ตามลำดับ ค่าใช้จ่ายทางการเงินประกอบด้วยดอกเบี้ยจ่ายของบริษัทฯ ซึ่งเกิดจากการใช้เงิน L/I, P/N และ LC/TR ซึ่งเป็นวงเงินกู้ยืมประเภทหมุนเวียนในการสั่งซื้อสินค้าทั้งจากในประเทศและต่างประเทศ ค่าใช้จ่ายค่าธรรมเนียมธนาคารในการทำธุรกรรมผ่านธนาคาร และดอกเบี้ยที่เกิดจากการบันทึกสิทธิการเช่าระยะยาว

ในปี 2563 ค่าใช้จ่ายทางการเงินของบริษัทฯ เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้วจำนวน 1.79 ล้านบาทเป็นผลมาจากการบันทึกดอกเบี้ยที่เกิดจากสัญญาเช่าระยะยาวเพิ่มขึ้นจำนวน 3.67 ล้านบาท และค่าธรรมเนียมธนาคารที่ลดลง 1.88 ล้านบาท

กำไรสุทธิและอัตรากำไรสุทธิ

ปี 2561 บริษัทฯ มีกำไรสุทธิ 5.88 ล้านบาทหรือคิดเป็นอัตราร้อยละ 0.77 ของรายได้รวม ในปี 2562 บริษัทฯ มีผลขาดทุนสุทธิ 1.00 ล้านบาท และมีผลขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่นจากการวัดมูลค่าใหม่ของผลประโยชน์พนักงานตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยจำนวน 0.02 ล้านบาท จึงทำให้ขาดทุนเบ็ดเสร็จรวมสำหรับปี 2562 เท่ากับ 1.02 ล้านบาท คิดเป็นอัตราร้อยละ (0.12) ของรายได้รวม ในปี 2563 บริษัทฯ มีกำไรสุทธิ 2.44 ล้านบาทหรือคิดเป็นอัตราร้อยละ 0.40 ของรายได้รวม

อัตรามูลตอบแทนผู้ถือหุ้น

อัตรามูลตอบแทนผู้ถือหุ้น (Return on Equity) เท่ากับ ร้อยละ 1.44 ในปี 2561 ร้อยละ (0.24) ในปี 2562 และร้อยละ 0.59 ในปี 2563 ในปี 2561 บริษัทฯ มีกำไรสุทธิอยู่ที่ 5.88 ล้านบาท ไม่มีการจ่ายเงินปันผล เนื่องจากบริษัทฯ เพิ่งกลับมามีกำไรในปีแรก และยังมีขาดทุนสะสมยกมาเกินกว่ากำไร ในปี 2562 บริษัทฯ มีผลขาดทุนสุทธิจึงไม่สามารถจ่ายเงินปันผลได้ สำหรับปี 2563 บริษัทฯ มีกำไร 2.44 ล้านบาทซึ่งเมื่อหักขาดทุนสะสมยกมา 1.36 ล้านบาทคงเหลือ 1.08 ล้านบาท จึงยังไม่สามารถจ่ายเงินปันผลได้

2. ฐานะทางการเงิน

(ก) สินทรัพย์

ณ สิ้นปี 2561-2563 บริษัทฯ มีสินทรัพย์รวม 813.75 ล้านบาท 893.86 ล้านบาท และ 807.75 ล้านบาท ตามลำดับ ซึ่งสินทรัพย์ที่สำคัญของบริษัทฯ ได้แก่ ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น รายได้ค้างรับ และที่ดินอาคารและอุปกรณ์ สำหรับปี 2563 สัดส่วนของรายการสินทรัพย์ที่สำคัญดังกล่าวต่อสินทรัพย์รวมคิดเป็นร้อยละ 33.97 ร้อยละ 22.12 และร้อยละ 16.47 ตามลำดับ และสำหรับปี 2563 สินทรัพย์รวมของบริษัทฯ ลดลง 86.11 ล้านบาทซึ่งสาเหตุหลักเป็นผลจากการลดลงของลูกหนี้การค้า ทั้งนี้รายละเอียดของสินทรัพย์ สามารถสรุปได้ดังนี้

สินทรัพย์	ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561		ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562		ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
สินทรัพย์หมุนเวียน						
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	25.42	3.12	34.31	3.84	31.54	3.90
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น	273.98	33.67	448.78	50.21	274.37	33.97
รายได้ค้างรับ	106.26	13.06	75.86	8.49	178.68	22.12
สินค้าคงเหลือ	95.62	11.75	58.87	6.59	46.61	5.77
เงินจ่ายล่วงหน้าสินค้า	22.12	2.72	22.04	2.47	9.20	1.14
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	-	-	1.09	0.12	10.55	1.31
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน	523.40	64.32	640.96	71.71	550.95	68.21
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน						
เงินฝากธนาคารที่มีภาระค้ำประกัน	53.90	7.85	21.40	2.39	21.40	2.65
ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์	154.55	18.99	166.46	18.62	147.19	16.47
ทรัพย์สินสิทธิการใช้					56.68	6.34
สินทรัพย์ไม่มีตัวตนสุทธิ	12.90	1.59	12.19	1.36	9.97	1.12
สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี	11.53	1.42	7.85	0.88	7.54	0.84
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น	47.47	5.83	45.01	5.04	14.02	1.57
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	290.35	35.68	252.91	28.29	256.80	31.79
รวมสินทรัพย์	813.75	100.00	893.86	100.00	807.75	100.00

ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น

บริษัทฯ มีลูกหนี้การค้าก่อนหักค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ จำนวน 268.14 ณ สิ้นปี 2561 จำนวน 434.28 ณ สิ้นปี 2562 และจำนวน 261.90 ณ สิ้นปี 2563 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 32.95 ร้อยละ 48.58 และร้อยละ 32.42 ของสินทรัพย์รวมตามลำดับ บริษัทฯ มีนโยบายการให้ระยะเวลาชำระหนี้ (Credit Term) แก่ลูกค้าทั่วไปประมาณ 30 - 90 วัน โดย ณ สิ้นปี 2561-2563 บริษัทฯ มีระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ยเท่ากับ 152.66 วัน และ 155.23 วัน และ 221.42 วันตามลำดับ

สินทรัพย์	ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561		ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562		ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
ยังไม่ถึงกำหนดชำระ	74.38	27.74	51.67	11.90	197.70	75.49
ค้างชำระเกินกำหนด :						
ไม่เกิน 3 เดือน	30.33	11.31	96.58	22.24	40.47	15.45
3 - 6 เดือน	0.97	0.37	192.62	44.35	5.88	2.24
6 - 12 เดือน	88.69	33.08	1.30	0.30	3.22	1.23
มากกว่า 12 เดือน	73.77	27.50	92.11	21.21	14.63	5.59
รวมลูกหนี้การค้า	268.14	100.00	434.28	100.00	261.90	100.00
หักค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ	(7.41)		(7.24)		(6.66)	
รวมลูกหนี้การค้า - สุทธิ	260.73		427.04		255.24	
ลูกหนี้หมุนเวียนอื่น	3.79		9.33		19.13	
รวมลูกหนี้การค้า-สุทธิและลูกหนี้อื่น	264.52		436.37		274.37	

จากตารางข้างต้นจะเห็นว่า ลูกหนี้ที่ยังไม่ถึงกำหนดชำระของบริษัท ณ สิ้นปี 2561-2563 มีสัดส่วน ร้อยละ 27.74 ร้อยละ 11.90 และ ร้อยละ 75.49 ของยอดลูกหนี้การค้า ก่อนหักค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญตามลำดับ เป็นลูกหนี้ที่ค้างชำระไม่เกิน 3 เดือนจำนวน 30.33 ล้านบาท 96.58 ล้านบาท และ 40.47 ล้านบาท ซึ่งมีสัดส่วน ร้อยละ 11.31 ร้อยละ 22.24 และร้อยละ 15.45 ของยอดลูกหนี้การค้าก่อนหักค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญตามลำดับ และเป็นลูกหนี้ที่ค้างชำระระหว่าง 3 - 6 เดือนจำนวน 0.97 ล้านบาท 192.62 ล้านบาท และ 5.88 ล้านบาท ตามลำดับ ซึ่งมีสัดส่วนร้อยละ 0.37 ร้อยละ 44.35 และร้อยละ 2.24 ของยอดลูกหนี้การค้าก่อนหักค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญตามลำดับ

บริษัทมียอดลูกหนี้ที่ค้างเกิน 12 เดือนในปี 2561-2563 จำนวน 73.77 ล้านบาท 92.11 ล้านบาท และ 14.63 ล้านบาท ตามลำดับ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 27.50 ร้อยละ 21.21 และร้อยละ 5.59 ของยอดลูกหนี้การค้าก่อนหักค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญตามลำดับ

สำหรับนโยบายในการตั้งสำรองค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญ บริษัทฯ ใช้การประมาณการด้วยวิธีการอย่างง่าย (Simplified Model) โดยพิจารณาจากประสบการณ์การวิเคราะห์ข้อมูลในอดีตแล้วดำเนินการตั้งค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญเฉพาะเจาะจง (Specific Method) และการพิจารณาตามนโยบายของบริษัทฯ โดยแยกประเภทของลูกหนี้เป็น 2 ประเภทหลักคือ

1. ลูกหนี้ที่เป็นหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจไม่มีการประมาณค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญ
2. ลูกหนี้ที่เป็นเอกชนทั่วไป บริษัทฯ จะพิจารณาจากระยะเวลาผิดนัดชำระหนี้ โดยประมาณการค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญเป็นร้อยละของมูลค่าของจำนวนหนี้ที่ผิดนัดชำระแต่ละรายดังนี้

จำนวนวันที่ผิดนัดชำระหนี้	สัดส่วนการตั้งค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญ
> 180 วัน	ร้อยละ 20 ของจำนวนหนี้ที่ผิดนัด
> 240 วัน	ร้อยละ 40 ของจำนวนหนี้ที่ผิดนัด
> 365 วัน	ร้อยละ 100 ของจำนวนหนี้ที่ผิดนัด

จากนโยบายดังกล่าวทำให้บริษัทมีการตั้งค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญในปี 2561-2563 จำนวน 7.41 ล้านบาท 7.24 ล้านบาท และ 6.66 ล้านบาท ตามลำดับ

สินค้าคงเหลือ

ณ สิ้นปี 2561-2563 บริษัทฯ มีสินค้าคงเหลือก่อนหักสำรองค่าเผื่อการลดลงของมูลค่าสินค้าคงเหลือ จำนวน 112.51 ล้านบาท 71.98 ล้านบาท และ 61.46 ล้านบาทตามลำดับ โดยส่วนประกอบของสินค้าคงเหลือที่มีปริมาณมากที่สุด คือ สินค้าสำเร็จรูป ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนต่อสินค้าคงเหลือรวมร้อยละ 78.64 ร้อยละ 66.57 และร้อยละ 74.15 ตามลำดับ เนื่องจากบริษัทฯ จะต้องจัดเก็บสินค้าบางอย่างในจำนวนที่เพียงพอเพื่อที่จะสามารถตอบสนองความต้องการลูกค้าได้ทันที เช่น ระบบประชุมทางไกลด้วยเสียงระบบประชุมทางไกลเสมือนจริง เป็นต้น

ณ สิ้นปี 2561 มูลค่าสินค้าสำเร็จรูปลดลง 100.97 ล้านบาท จากปี 2560 คงเหลือที่ 88.48 ล้านบาท ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกล่องรับสัญญาณ (Set Top Box) ที่ขายออกไปจำนวนมาก และในปี 2562 สินค้าสำเร็จรูปลดลงจากปี 2561 จำนวน 40.56 ล้านบาท คงเหลือ 47.92 ล้านบาทในปี 2563 สินค้าสำเร็จรูปมีจำนวน 45.58 เป็นปริมาณที่ใกล้เคียงกับปี 2562

สินค้าคงเหลือ	ณ 31 ธ.ค. 2561		ณ 31 ธ.ค. 2562		ณ 31 ธ.ค. 2563	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
สินค้าสำเร็จรูป	88.48	78.64	47.92	66.57	45.57	74.15
งานระหว่างทำ	11.92	10.59	19.35	26.88	8.79	14.30
อะไหล่และวัสดุ	0.36	0.32	-	-	-	-
สินค้าระหว่างทาง	11.76	10.45	4.71	6.55	7.10	11.55
รวมสินค้าคงเหลือ	112.51	100.00	71.98	100.00	61.46	100.00
หัก : การปรับลดราคาทุนให้เป็นมูลค่าสุทธิที่จะได้รับ	(16.89)		(13.11)		(14.85)	
สินค้าคงเหลือ - สุทธิ	95.62		58.87		46.61	

ในการประมาณค่าเผื่อการลดลงของมูลค่าสินค้าคงเหลือ ฝ่ายบริหารได้ใช้ดุลยพินิจในการประมาณการผลขาดทุนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากสินค้าเสื่อมสภาพ สินค้าเก่าล้าสมัย เคลื่อนไหวช้า หรือเสื่อมคุณภาพจากอายุโดยประมาณของสินค้าแต่ละชนิด และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี โดย ณ สิ้นปี 2561 จำนวน 16.89 ล้านบาท สิ้นปี 2562 จำนวน 13.11 ล้านบาท และสิ้นปี 2563 จำนวน 14.85 ล้านบาท

บริษัทฯ ได้มีการกำหนดนโยบายในการตั้งค่าเผื่อการลดลงของมูลค่าสินค้าคงเหลือดังนี้

อายุสินค้าคงเหลือ	สัดส่วนการตั้งค่าเผื่อการลดลงของมูลค่าสินค้าคงเหลือ	มูลค่าสินค้าคงเหลือ ณ 31 ธ.ค. 63 (ล้านบาท)	มูลค่าการตั้งค่าเผื่อการลดลงของมูลค่าสินค้าคงเหลือ ณ 31 ธ.ค. 63 (ล้านบาท)
1-2 ปี	10%	1.86	0.18
2-3 ปี	20%	3.23	0.65
3-4 ปี	30%	11.48	3.45
4-5 ปี	40%	5.39	2.16
5 ปีขึ้นไป*	100%	13.79	8.41

ส่วนปรับปรุงอาคารเช่า และอุปกรณ์-สุทธิ

บริษัทฯ มีส่วนปรับปรุงอาคารเช่าและอุปกรณ์สุทธิ จำนวน 154.55 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2561 จำนวน 166.46 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2562 และ จำนวน 147.19 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2563 คิดเป็นส่วนต่อสินทรัพย์รวมเท่ากับ ร้อยละ 18.99 ร้อยละ 18.62 และร้อยละ 18.22 ในปี 2561 บริษัทฯ มีการลงทุนในอุปกรณ์ทดสอบจำนวน 15.64 ล้านบาท เครื่องใช้สำนักงาน 1.13 ล้านบาท และสินทรัพย์ระหว่างติดตั้ง 15.14 ล้านบาท ในปี 2562 บริษัทฯ มีการลงทุนในอุปกรณ์ทดสอบจำนวน 7.14 ล้านบาท เครื่องใช้สำนักงาน 2.09 ล้านบาท และยานพาหนะ 12.86 ล้านบาท และในปี 2563 บริษัทฯ มีการลงทุนในอุปกรณ์โครงข่ายใยแก้ว 6.82 ล้านบาท ซื้อมูลค่าอุปกรณ์ทดสอบ 1.96 ล้านบาท และ เครื่องใช้สำนักงาน 0.63 ล้านบาท

สินทรัพย์ไม่มีตัวตน-สุทธิ

บริษัทฯ มีการจัดประเภทสินทรัพย์ไม่มีตัวตนแยกออกจากอุปกรณ์ในปี 2561 ปี 2562 และปี 2563 สินทรัพย์ไม่มีตัวตนมีจำนวน 12.90 ล้านบาท 12.19 ล้านบาท และ 9.97 ล้านบาทตามลำดับ คิดเป็น ร้อยละ 1.59 ร้อยละ 1.36 และร้อยละ 1.23 ของสินทรัพย์รวม ตามลำดับ สินทรัพย์ไม่มีตัวตนของบริษัทฯ ประกอบด้วยซอฟต์แวร์ในการบริหารจัดการกระบวนการทำงาน และการควบคุม

(ข) สภาพคล่อง

กระแสเงินสด

ในปี 2561-2563 บริษัทฯ มีกระแสเงินสดจากการดำเนินงานเท่ากับ จำนวน 127.38 ล้านบาท (125.55) ล้านบาท และ 239.73 ล้านบาทตามลำดับ ปี 2561 กระแสเงินสดจากการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 60.51 ล้านบาทจากกำไรจากการดำเนินงาน และสินค้าคงเหลือลดลง และปี 2562 กระแสเงินสดติดลบ 125.55 ล้านบาท มาจากสาเหตุหลักคือการเพิ่มขึ้นลูกหนี้ และการจ่ายชำระเจ้าหนี้ และในปี 2563 กระแสเงินสดจากการดำเนินงานเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากจากการที่ลูกหนี้รายใหญ่ชำระหนี้ การเพิ่มขึ้นของเจ้าหนี้การค้า และเงินรับล่วงหน้าจากสัญญา

กระแสเงินสดที่ใช้ไปจากกิจกรรมการลงทุนของบริษัทฯ ในปี 2561-2563 เท่ากับจำนวน (31.32) ล้านบาท 40.99 ล้านบาท และ (8.68) ล้านบาทตามลำดับ ซึ่งในปี 2561 บริษัทฯ มีกระแสเงินสดที่ใช้ไปจากการซื้ออุปกรณ์และสินทรัพย์ไม่มีตัวตน จำนวน 26.55 ล้านบาทและเงินฝากธนาคารที่ติดภาระค้ำประกันเพิ่มขึ้น 6.56 ล้านบาท ในปี 2562 บริษัทฯ มีเงินสดรับจากกิจกรรมลงทุน 40.99 ล้านบาท จากการลดลงของเงินฝากที่มีภาระค้ำประกัน และในปี 2563 มีกระแสเงินสดที่ใช้ไปจากการซื้ออุปกรณ์ 8.70 ล้านบาท

กระแสเงินสดได้มาจากกิจกรรมจัดหาเงินของบริษัทฯ ในปี 2561 บริษัทฯ มีกระแสเงินสดที่ใช้ไปในกิจกรรมจัดหาเงินจำนวน 86.28 ล้านบาท เนื่องจากบริษัทฯ มีการจ่ายชำระหนี้ระยะสั้นจำนวน 75.92 ล้านบาท จ่ายชำระดอกเบี้ย 10.88 ล้านบาท ในปี 2562 บริษัทฯ มีเงินสดที่ใช้ไปในกิจกรรมจัดหาเงิน 92.90 ล้านบาท สาเหตุหลักมาจากการใช้วงเงินกู้ระยะสั้นเพื่อการซื้อสินค้าเป็นจำนวนมาก และในปี 2563 กระแสเงินสดที่ใช้ไปจำนวน 233.82 ล้านบาท จากการชำระหนี้ระยะสั้น 208.38 ล้านบาท ชำระดอกเบี้ยและหนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน 25.10 ล้านบาท

(หน่วย : ล้านบาท)	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563
เงินสดสุทธิได้มา (ใช้ไป) จากกิจกรรมดำเนินงาน	127.38	(125.55)	239.73
เงินสดสุทธิได้มา (ใช้ไป) จากกิจกรรมลงทุน	(31.32)	40.99	(8.68)
เงินสดสุทธิได้มา (ใช้ไป) จากกิจกรรมจัดหาเงิน	(86.28)	92.90	(233.82)
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดเพิ่มขึ้น (ลดลง) สุทธิ	9.78	8.34	(2.77)

อัตราส่วนสภาพคล่อง

ณ สิ้นปี 2561-2563 บริษัทฯ มีอัตราส่วนสภาพคล่องเท่ากับ 1.39 เท่า 1.42 เท่า และ 1.80 เท่าตามลำดับ และมีอัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็วเท่ากับ 1.14 เท่า 1.26 เท่า และ 1.65 เท่าตามลำดับ

บริษัทฯ มี Cash Cycle เท่ากับ 174.41 วัน ในปี 2561 149.02 วัน ในปี 2562 และ 197.51 วันในปี 2563 สาเหตุที่ทำให้ Cash Cycle เริ่มลดลงในปี 2562 เนื่องจากระยะเวลาขายสินค้าเฉลี่ยลดลงจากปี 2561 จาก 85.67 วัน เป็น 41.48 วัน ในปี 2563 มีระยะเวลาขายเฉลี่ย 42.70 วัน ระยะเวลาการเก็บหนี้ปี 2561 จำนวน 152.66 วัน ปี 2562 จำนวน 155.23 วัน และปี 2563 จำนวน 221.42 วัน Cash Cycle ในปี 2563 เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ สาเหตุมาจากการที่ลูกหนี้ที่เกิดจากการขายงานโครงการใหญ่ให้ภาครัฐโครงการหนึ่งจ่ายเงินช้า มีผลกระทบต่อระยะเวลาเก็บหนี้

	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563
อัตราส่วนสภาพคล่อง (เท่า)	1.39	1.42	1.80
อัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็ว(เท่า)	1.14	1.26	1.65
ระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ย (วัน)	152.66	155.23	221.42
ระยะเวลาขายสินค้าเฉลี่ย (วัน)	85.67	41.48	42.70
ระยะเวลาชำระหนี้ (วัน)	63.91	47.68	66.61
Cash Cycle (วัน)	174.41	149.02	197.51

(ค) แหล่งที่มาของเงินทุน**หนี้สิน**

ณ สิ้นปี 2561-2563 บริษัทฯ มีหนี้สินรวม จำนวน 400.70 ล้านบาท และจำนวน 481.83 ล้านบาท และจำนวน 398.28 ล้านบาทตามลำดับ ซึ่งหากพิจารณาโครงสร้างหนี้สินของบริษัทฯ จะพบว่าหนี้สินส่วนใหญ่เป็นหนี้สินหมุนเวียนที่ใช้ในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ซึ่งหากคิดเป็นสัดส่วนต่อหนี้สินรวมจะเท่ากับ ร้อยละ 94.01 ณ สิ้นปี 2561 ร้อยละ 93.85 ณ สิ้นปี 2562 และร้อยละ 77.73 ณ สิ้นปี 2563 โดยหนี้สินหมุนเวียนที่สำคัญประกอบด้วย เงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นเงินกู้ยืมประเภทเงินเบิกเกินบัญชี และ LC/TR และเจ้าหนี้การค้า คิดเป็นร้อยละ 58.53 ของหนี้สินรวม ณ สิ้นปี 2563

ส่วนของผู้ถือหุ้น

สำหรับปี 2561 บริษัทฯ มีส่วนของผู้ถือหุ้น จำนวน 413.05 ล้านบาทเพิ่มขึ้น 12.66 ล้านบาท จากปี 2560 ซึ่งเป็นผลมาจากการที่บริษัทฯ มีกำไรสุทธิ 5.88 ล้านบาทและมีกำไรเบ็ดเสร็จอื่นอีกจำนวน 6.78 ล้านบาท

สำหรับปี 2562 บริษัทฯ มีส่วนของผู้ถือหุ้น จำนวน 412.04 ล้านบาทลดลง 1.02 ล้านบาท จากปี 2561 ซึ่งเป็นผลมาจากการที่บริษัทฯ มีผลขาดทุนสุทธิ (1.00) ล้านบาทและมีผลขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่นอีกจำนวน (0.02) ล้านบาท

สำหรับปี 2563 บริษัทฯ มีส่วนของผู้ถือหุ้น จำนวน 414.47 ล้านบาทเพิ่มขึ้น 2.44 ล้านบาท จากปี 2562 ซึ่งเป็นผลมาจากผลกำไรสุทธิในปี 2563

ความเหมาะสมของโครงสร้างเงินทุน

บริษัทฯ มีอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ณ สิ้นปี 2561 เท่ากับ 0.97 เท่า ณ สิ้นปี 2562 เท่ากับ 1.17 เท่า และ ณ สิ้นปี 2563 เท่ากับ 0.95 เท่า โครงสร้างเงินทุนของบริษัทฯ ไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงมากนักเพราะหนี้สินของบริษัทโดยส่วนใหญ่จะมาจากเงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงินและเจ้าหนี้การค้า ซึ่งโดยทั่วไปจะมีวงเงินที่แน่นอนและมีการใช้อย่างสม่ำเสมอ

ตารางสรุปอัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญ

รายการ		ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563
อัตราส่วนสภาพคล่อง				
อัตราส่วนสภาพคล่อง	(เท่า)	1.39	1.42	1.80
อัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็ว	(เท่า)	1.14	1.29	1.65
อัตราส่วนสภาพคล่องกระแสเงินสด	(เท่า)	0.32	(0.30)	0.63
อัตราส่วนหมุนเวียนลูกหนี้การค้า	(เท่า)	2.39	2.31	1.65
ระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ย	(วัน)	152.66	157.94	221.42
อัตราส่วนหมุนเวียนสินค้าคงเหลือ	(เท่า)	4.26	8.80	8.55
ระยะเวลาขายสินค้าเฉลี่ย	(วัน)	85.67	41.48	42.70
อัตราส่วนหมุนเวียนเจ้าหนี้	(เท่า)	5.71	7.65	5.48
ระยะเวลาชำระหนี้	(วัน)	63.91	47.68	66.61
Cash Cycle	(วัน)	174.41	151.73	197.51
อัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร				
อัตรากำไรขั้นต้น	(%)	21.84	18.60	24.37
อัตรากำไรจากการดำเนินงาน	(%)	1.23	0.32	1.18
อัตรากำไรอื่น	(%)	1.91	1.65	1.82
อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร	(%)	568.53	(650.46)	937.12
อัตรากำไรสุทธิ	(%)	0.77	(0.12)	0.40
อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น	(%)	1.44	(0.24)	0.59
อัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน				
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์	(%)	0.71	(0.12)	0.29
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร	(%)	21.63	15.96	19.19
อัตราภาระหนี้ของสินทรัพย์	(เท่า)	0.92	0.99	0.71
อัตราส่วนวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน				
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	(เท่า)	0.97	1.17	0.95
อัตราส่วนความสามารถในการชำระดอกเบี้ย	(เท่า)	3.93	2.83	2.89
อัตราส่วนความสามารถชำระภาระผูกพัน	(เท่า)	0.82	(3.44)	0.97
อัตราการจ่ายเงินปันผล	(%)	-	-	-

3. ปัจจัยและอิทธิพลหลักที่อาจมีผลกระทบต่อผลการดำเนินงานและฐานะการเงินในอนาคต
-ไม่มี-

4. ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานของบริษัทที่ไม่ใช่ทางการเงิน

บริษัทฯ เป็นผู้ให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมและดิจิทัลทีวี โดยให้บริการออกแบบ ติดตั้ง จำหน่ายระบบสื่อสารและระบบดิจิทัลทีวีแบบครบวงจร รวมทั้งบริการให้เช่าโครงข่ายโทรคมนาคมทางสายใยแก้วนำแสงในส่วนการเข้าถึงผู้ใช้บริการ ดังนั้น บริษัทฯ จึงมีการดำเนินการประเมินความพึงพอใจของลูกค้าเป็นประจำทุกปี ซึ่งผลการประเมินดังกล่าวถือเป็นตัวชี้วัดผลการดำเนินงานของบริษัทที่ไม่ใช่ทางการเงิน โดยปี 2561 – 2563 ผลการประเมินความพึงพอใจของลูกค้าคิดเป็น ร้อยละ 99.41 ร้อยละ 99.46 และร้อยละ 100.00 ตามลำดับ

รายการระหว่างกัน

1. ลักษณะความสัมพันธ์

บริษัทฯ มีการทำรายการระหว่างกันกับบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งต่างๆ ประกอบด้วย ผู้ถือหุ้นและ/หรือผู้บริหารของบริษัทฯ บริษัทที่เกี่ยวข้องซึ่งหมายถึงบริษัทที่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของบริษัทฯ มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับผู้บริหารและผู้ถือหุ้นของบริษัทดังกล่าว ซึ่งสามารถสรุปลักษณะความสัมพันธ์ได้ดังนี้

บุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง	ลักษณะความสัมพันธ์
บริษัท พี แอนด์ ที แอสเสท จำกัด ("P&T Asset")	- มีกรรมกรร่วมกันคือ นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ และนายเทรเวอร์ จอห์น ทอมสัน - ประกอบธุรกิจให้เช่าสังหาริมทรัพย์ โดยมีผู้ถือหุ้นร่วมกัน คือ นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ และนายเทรเวอร์ จอห์น ทอมสัน โดยถือหุ้นร่วมกันในบริษัทฯ (รวมการถือหุ้นของผู้ที่เกี่ยวข้อง) ร้อยละ 63.16 ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 และถือหุ้นในบริษัท พี แอนด์ ที แอสเสท จำกัด คิดเป็นร้อยละ 99.94 ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563
นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์*	- ดำรงตำแหน่งเป็นรองประธานกรรมการ ประธานกรรมการบริหาร หัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร และเลขานุการบริษัท - เป็นผู้ถือหุ้นบริษัทฯ โดยถือหุ้นจำนวน 78,950,000 หุ้น (รวมการถือหุ้นของบุคคลที่เกี่ยวข้อง) คิดเป็นร้อยละ 31.58 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของบริษัทฯ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563
นายเทรเวอร์ จอห์น ทอมสัน*	- ดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการ รองประธานกรรมการบริหาร และหัวหน้าเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยีของบริษัทฯ - เป็นผู้ถือหุ้นบริษัทฯ โดยถือหุ้นจำนวน 78,950,000 หุ้น (รวมการถือหุ้นของบุคคลที่เกี่ยวข้อง) คิดเป็นร้อยละ 31.58 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของบริษัทฯ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563

หมายเหตุ : นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ และ นายเทรเวอร์ จอห์น ทอมสัน ได้ทำหนังสือยืนยันต่อบริษัทฯ ว่าจะไม่ประกอบธุรกิจใดๆ ที่มีลักษณะเป็นการแข่งขันกับกิจการของบริษัทฯ ซึ่งรวมไปถึงการไม่เข้าเป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วน หรือเป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ หรือเป็นกรรมการ ในบริษัทอื่นที่มีลักษณะเป็นการแข่งขันกับกิจการของบริษัทฯ ในขณะเดียวกันผู้บริหารทุกราย ได้ทำหนังสือยืนยันต่อบริษัทฯ ในระหว่างที่เป็นพนักงานของบริษัทฯ จะไม่ประกอบธุรกิจใดๆ อันมีสภาพอย่างเดียวกัน และเป็นการแข่งขันกับกิจการของบริษัทฯ ตลอดจนจะไม่เข้าเป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วน หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือเป็นกรรมการในบริษัทอื่นที่ประกอบธุรกิจอันมีสภาพอย่างเดียวกัน และเป็นการแข่งขันกับกิจการของบริษัทฯ และเมื่อพ้นสภาพการเป็นพนักงานของบริษัทฯ แล้ว ภายในระยะเวลา 1 ปี จะไม่เป็นพนักงานของบริษัทฯ ที่ทำธุรกิจแข่งกับบริษัทฯ หรือเปิดเผยข้อมูลใดๆ เกี่ยวกับบริษัทฯ ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขใน Non-Disclosure Agreement ที่ได้ลงนามไว้กับบริษัทฯ ซึ่งจะครอบคลุมทั้งสินค้าที่บริษัทฯ ขายและลูกค้าที่พนักงานนั้นๆ เป็นผู้ดูแลอยู่ ซึ่งถ้าปรากฏชัดว่า พนักงานรายนั้นได้นำความรู้ของบริษัทฯ หรือ ฐานข้อมูลลูกค้าที่บริษัทฯ มอบหมายให้ดูแลนั้น มาก่อให้เกิดความเสียหายให้แก่บริษัทฯ เช่น เข้ามาทำการประมูลแข่งกับบริษัทฯ โดยมีพนักงานดังกล่าวอยู่เบื้องหลังไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม บริษัทฯ สามารถฟ้องร้องได้ โดยบริษัทฯ จะต้องพิสูจน์ว่ามีอดีตพนักงานบริษัทฯ อยู่เบื้องหลัง ทำให้คู่แข่งทราบความลับของบริษัทฯ เนื่องจากบริษัทฯ มีการแต่งตั้งให้พนักงานดังกล่าวดูแลลูกค้ารายนั้นๆ และดูแลสินค้าชนิดนั้นๆ ซึ่งพนักงานดังกล่าวจะรู้ต้นทุนในสินค้าทุกอย่าง ซึ่งโดยส่วนใหญ่หากบริษัทฯ ทราบว่าพนักงานของบริษัทฯ จะย้ายไปทำงานที่บริษัทใด บริษัทฯ ก็จะมีการประสานงานกับบริษัทนั้นว่าถ้ามีปัญหาเกิดขึ้น บริษัทฯ อาจฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายที่เกิดขึ้นได้ ทั้งนี้เพื่อเป็นการปกป้องธุรกิจของบริษัทฯ

2. รายละเอียดรายการระหว่างกัน

งบการเงิน สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563 ในหมายเหตุประกอบงบการเงิน ข้อ 4 ได้เปิดเผยเกี่ยวกับ รายการธุรกิจกับกิจการที่เกี่ยวข้องกัน โดยมีรายละเอียดของรายการดังนี้

(1) รายการค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร

บุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง	ลักษณะรายการ	มูลค่ารายการ (ล้านบาท) ปี 2563			ความจำเป็นและความสมเหตุสมผลของรายการ
		ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	
1. บริษัท พี แอนด์ ที แอสเซต จำกัด	ค่าเช่า	14.32			1. เป็นค่าเช่าอาคารซึ่งมีพื้นที่เช่ารวม 3,269 ตารางเมตร ราคาเช่ารวม 1,013,739 บาท ต่อเดือน ซึ่งบริษัทฯ เช่า P&T Asset เพื่อเป็นสำนักงานของบริษัทฯ ซึ่งเป็นรายการที่เป็นประโยชน์สำหรับบริษัทฯ ทางด้านอัตราค่าเช่าเป็นไปตามราคาที่เหมาะสมโดยผู้ประเมินอิสระที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับตลาดหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์สาธารณะสัญญาเช่ามีกำหนดระยะเวลา 3 ปี นับแต่วันที่ 1 มกราคม 2561 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2563 เมื่อครบกำหนดระยะเวลาเช่า บริษัทฯ มีสิทธิขอต่ออายุสัญญาเช่าได้อีกคราวละ 3 ปี ในส่วนของอัตราค่าเช่าสำหรับคราวที่ 2 คือตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2564 - 31 ธันวาคม 2566 P&T Asset จะปรับขึ้นค่าเช่าในอัตราร้อยละ 10 ของค่าเช่าอัตราเดิม (ตามรายงานการประเมินของบริษัท อเมริกัน แอ็พเพรชัล (ประเทศไทย) จำกัด ฉบับลงวันที่ 14 กันยายน 2560 ซึ่งเป็นผู้ประเมินอิสระที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์) 2. เป็นค่าเช่าโกดังเก็บสินค้าขนาดพื้นที่ 430 ตารางเมตร อัตราค่าเช่า 120 บาทต่อตารางเมตร ค่าเช่ารวม 51,600 บาทต่อเดือน สัญญาเช่าเริ่มเมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2560 ถึง 31 ตุลาคม 2563 เมื่อครบกำหนดระยะเวลาเช่า บริษัทฯ มีสิทธิขอต่ออายุสัญญาเช่าได้อีกคราวละ 3 ปี ในส่วนของอัตราค่าเช่าสำหรับคราวที่ P&T Asset จะปรับขึ้นค่าเช่าในอัตราร้อยละ 10 ของค่าเช่าอัตราเดิม (ตามรายงานการประเมินของบริษัท อเมริกัน แอ็พเพรชัล (ประเทศไทย) จำกัด ฉบับลงวันที่ 3 พฤศจิกายน 2557) 3. เป็นค่าเช่าอาคารเก็บสินค้าพื้นที่ 528 ตารางเมตร ด้วยอัตราค่าเช่า 220 บาทต่อตารางเมตร ค่าเช่ารวม 116,160 บาท ต่อเดือน ระยะเวลาเช่า 3 ปี และจะเพิ่มค่าเช่า 5% เมื่อครบกำหนด 3 ปี สัญญาเริ่มวันที่ 1 มกราคม 2560 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2562 (ตามรายงานการประเมินของบริษัท อเมริกัน แอ็พเพรชัล (ประเทศไทย) จำกัด ฉบับลงวันที่ 9 มกราคม 2560) เมื่อครบกำหนดดังกล่าว P&T Asset ตกลงให้บริษัทฯ เช่าต่ออีกคราวละ 3 ปี หากอัตราค่าเช่าเป็นราคาตลาด กรณีไม่มีราคาตลาด บริษัทฯ จะดำเนินการให้ผู้ประเมินอิสระที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ประเมินราคาเช่าใหม่โดยหากราคาเช่าเป็นไปตามราคาที่เหมาะสมโดยผู้ประเมินอิสระ P&T Asset ตกลงให้ต่ออายุสัญญาเช่าออกไปอีกคราวละ 3 ปี และจะนำเรื่องการต่ออายุสัญญาเช่า เสนอให้คณะกรรมการบริษัทฯ ที่มีกรรมการตรวจสอบเข้าร่วมประชุมอนุมัติการต่อสัญญาทุกคราว

(2) รายการค้าประกัน

บุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง	มูลค่ารายการ (ล้านบาท)			ความจำเป็นและความสมเหตุสมผลของรายการ
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	
1. บริษัท พี แอนด์ ที แอสเซต จำกัด	วงเงิน 490.00	วงเงิน 500.00	วงเงิน 500.00	การจัดจ้างของที่ดินพร้อมอาคารและสิ่งปลูกสร้างของ P&T Asset เพื่อค้ำประกันสำหรับเงินกู้ยืมที่มีกับธนาคารพาณิชย์ โดยไม่มีการคิดค่าตอบแทนในการค้ำประกันเงินกู้ยืมดังกล่าวจากบริษัทฯ มีความเหมาะสม และเกิดขึ้นเนื่องจากความจำเป็นเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อบริษัทฯ ในการขอเงินกู้จากธนาคารพาณิชย์ เพื่อใช้เป็นทุนหมุนเวียนในการประกอบธุรกิจของบริษัทฯ

3. มาตรการหรือขั้นตอนการอนุมัติการทำรายการระหว่างกัน

บริษัทฯ มีการกำหนดมาตรการในการเข้าทำรายการระหว่างกันของบริษัทฯ กับบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง โดยจะจัดให้คณะกรรมการตรวจสอบเป็นผู้ให้ความเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของการเข้าทำรายการ ความสมเหตุสมผล และความเหมาะสมด้านราคาของรายการนั้น โดยพิจารณาจากเงื่อนไขต่างๆ ให้เป็นไปตามลักษณะการดำเนินการค้าปกติในราคาตลาด ซึ่งสามารถเปรียบเทียบได้กับราคาที่เกิดขึ้นกับบุคคลภายนอก ในกรณีที่คณะกรรมการตรวจสอบไม่มีความชำนาญในการพิจารณารายการระหว่างกันที่อาจเกิดขึ้น บริษัทฯ จะให้บุคคลที่มีความรู้ความชำนาญพิเศษ เช่น ผู้สอบบัญชี ผู้ประเมินราคาทรัพย์สิน สำนักกฎหมาย เป็นต้น ที่เป็นอิสระจากบริษัทฯ และบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งเป็นผู้ให้ความเห็นเกี่ยวกับรายการระหว่างกันดังกล่าว เพื่อนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจของคณะกรรมการตรวจสอบ เพื่อให้คณะกรรมการตรวจสอบนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการ หรือผู้ถือหุ้น ตามแต่กรณี

นอกจากนี้ บริษัทฯ มีการกำหนดมาตรการไม่ให้ผู้บริหาร หรือผู้มีส่วนได้เสียสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการอนุมัติรายการที่ตนเองมีส่วนได้เสียทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม และคณะกรรมการบริษัทฯ จะต้องดูแลให้บริษัทฯ ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง หรือข้อกำหนดของคณะกรรมการกำกับตลาดทุนและตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย รวมตลอดถึงการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเปิดเผยข้อมูลการทำรายการที่เกี่ยวข้องกัน และการได้มาหรือจำหน่ายไปซึ่งทรัพย์สินที่สำคัญของบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย รวมทั้งปฏิบัติตามมาตรฐานบัญชีที่กำหนดโดยสภาวิชาชีพบัญชีและผู้สอบบัญชีรับอนุญาตแห่งประเทศไทย และจะทำการเปิดเผยรายการระหว่างกันไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินที่ได้รับการตรวจสอบหรือสอบทานโดยผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ

4. แนวโน้มการทำรายการระหว่างกันในอนาคต

บริษัทฯ อาจมีการทำรายการระหว่างกันในอนาคตอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะเป็นไปตามลักษณะการทำธุรกิจการค้าทั่วไป และจะมีการกำหนดนโยบายการเข้าทำรายการระหว่างกันอย่างชัดเจน โดยเป็นราคาและเงื่อนไขการค้าตามปกติของธุรกิจเช่นเดียวกับที่กำหนดให้กับบุคคล และ/หรือบริษัทที่ไม่เกี่ยวข้องกัน เช่น การเช่าอาคาร และการค้าประกัน เป็นต้น โดยรายการระหว่างกันที่เกิดขึ้นนั้นเป็นไปเพื่อความจำเป็นในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ และเป็นไปเพื่อประโยชน์ของบริษัทฯ ทั้งนี้ คณะกรรมการตรวจสอบจะพิจารณาตรวจสอบการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และให้ความเห็นถึงความสมเหตุสมผลของรายการที่เกิดขึ้นทุกไตรมาส

สำหรับรายการระหว่างกันที่มีได้เป็นไปตามธุรกิจปกติที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต บริษัทฯ จะจัดให้คณะกรรมการตรวจสอบเข้ามาสอบทานการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และแสดงเหตุผลในการทำรายการดังกล่าวก่อนที่บริษัทฯ จะเข้าทำรายการนั้นๆ โดยจะดำเนินการตามมาตรการและขั้นตอนการอนุมัติการทำรายการระหว่างกันตามที่ระบุข้างต้น อย่างไรก็ตาม รายการระหว่างกันที่อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต คณะกรรมการบริษัทฯ จะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง หรือข้อกำหนดของคณะกรรมการตลาดทุนและตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย รวมตลอดถึงการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเปิดเผยข้อมูลการทำรายการที่เกี่ยวข้องกัน และการได้มาหรือจำหน่ายไปซึ่งทรัพย์สินของบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย ตลอดจนการปฏิบัติตามมาตรฐานการบัญชีที่กำหนดโดยสภาวิชาชีพบัญชีและผู้สอบบัญชีรับอนุญาตแห่งประเทศไทย

รายงานความรับผิดชอบของคณะกรรมการต่อรายงานทางการเงิน

คณะกรรมการบริษัทได้ให้ความสำคัญต่อหน้าที่และความรับผิดชอบดูแลกิจการบริษัท ให้เป็นไปตามนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี การกำกับดูแลทางการเงิน และสารสนเทศทางการเงินที่ปรากฏในรายงานประจำปี มีข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน เปิดเผยอย่างเพียงพอ งบการเงินได้จัดทำขึ้นตามมาตรฐานการบัญชีที่รับรองทั่วไปในประเทศไทย โดยเลือกใช้นโยบายการบัญชีที่เหมาะสมและถือปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอและใช้ดุลยพินิจอย่างระมัดระวัง รวมถึงจัดให้มีและดำรงรักษาไว้ซึ่งระบบการควบคุมภายในที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้เชื่อมั่นอย่างมีเหตุผลต่อความเชื่อถือได้ของงบการเงิน การดูแลรักษาทรัพย์สินมีระบบการป้องกันที่ดี ไม่มีรายการทุจริตหรือมีการดำเนินการที่ผิดปกติ รายการที่เกี่ยวข้องกันซึ่งอาจทำให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์เป็นรายการจริงทางการค้าอันเป็นธุรกิจปกติทั่วไปอย่างสมเหตุสมผล และเป็นประโยชน์สูงสุด รวมทั้งมีการปฏิบัติตามกฎหมายและกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งคณะกรรมการตรวจสอบได้รายงานผลการปฏิบัติงานต่อคณะกรรมการบริษัทแล้ว และได้รายงานความเห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้ในรายงานคณะกรรมการตรวจสอบซึ่งปรากฏในรายงานประจำปี

คณะกรรมการบริษัท มีความเห็นว่าการควบคุมภายในของบริษัท โดยรวมอยู่ในระดับที่น่าพอใจ และสามารถให้ความมั่นใจอย่างมีเหตุผลต่อความเชื่อถือได้ของงบการเงินของบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2563 ซึ่งผู้สอบบัญชีของบริษัท ได้ตรวจสอบตามมาตรฐานการสอบบัญชีที่รับรองทั่วไป และแสดงความเห็นว่าการเงินแสดงฐานะการเงินและผลการดำเนินงานโดยถูกต้องตามที่ควรในสาระสำคัญตามหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไป



ดร.รัตติกอ วรกุลศิริพันธุ์
ประธานกรรมการ (Chairman)



นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์
กรรมการผู้อำนวยการ และหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO)

ลงนามวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2564

รายงานของคณะกรรมการตรวจสอบ

คณะกรรมการตรวจสอบ ประกอบด้วย กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเป็นอิสระ 4 คน 2 ในนั้นเป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้านบัญชีและการเงิน คณะกรรมการตรวจสอบ ปฏิบัติหน้าที่ตามขอบเขตความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริษัทฯ ซึ่งสอดคล้องกับประกาศของคณะกรรมการกำกับตลาดทุน และข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ในปี 2563 คณะกรรมการตรวจสอบ มีการประชุมทั้งสิ้น 5 ครั้ง ซึ่งคณะกรรมการตรวจสอบ เข้าร่วมประชุมครบองค์ประชุมทุกครั้งและได้รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริษัทเป็นประจำทุกไตรมาส ในการประชุมทุกครั้ง คณะกรรมการตรวจสอบได้มีการหารือร่วมกับฝ่ายบริหาร ผู้ตรวจสอบภายใน และผู้สอบบัญชีในเรื่องที่เกี่ยวข้อง โดยสรุปสาระที่สำคัญในการปฏิบัติหน้าที่ได้ดังนี้

1. การสอบทานระบบรายงานทางการเงิน และไม่ใช้รายงานทางการเงิน

คณะกรรมการตรวจสอบได้สอบทานงบการเงินรายไตรมาสและงบการเงินประจำปี 2563 ของ บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) ร่วมกับฝ่ายบริหาร ผู้ตรวจสอบภายใน และเชิญผู้สอบบัญชีร่วมประชุมโดยไม่ฝ่ายจัดการเข้าร่วม เพื่อหารือเกี่ยวกับความเป็นอิสระในการปฏิบัติหน้าที่ และการแสดงความเห็นของผู้สอบบัญชี พร้อมทั้งสอบถามผู้สอบบัญชีในเรื่องความถูกต้องครบถ้วนของงบการเงิน การปรับปรุงรายการบัญชีที่สำคัญ ซึ่งมีผลกระทบต่อการเงินความเพียงพอเหมาะสมของวิธีการบันทึกบัญชี ขอบเขตการตรวจสอบ ดังนั้น การเปิดเผยข้อมูลอย่างถูกต้อง ครบถ้วนเพียงพอ และความมีอิสระของผู้สอบบัญชี ทำให้มั่นใจว่าการจัดทำงบการเงินเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายและมาตรฐานบัญชีตามหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไป ระบบบัญชีและงบการเงินมีความถูกต้องเชื่อถือได้ รวมทั้งมีการเปิดเผยข้อมูลในงบการเงินอย่างเพียงพอและทันเวลา เพื่อเป็นประโยชน์กับนักลงทุนหรือผู้ใช้งบการเงิน คณะกรรมการตรวจสอบได้สอบทานผลการดำเนินงานของฝ่ายต่างๆ โดยเปรียบเทียบแผนงานกับผลการดำเนินงานของฝ่ายต่างๆ โดยจะซักถามประเด็นปัญหา พร้อมให้ข้อคิดเห็น พิจารณาแนวทางการจัดการ เพื่อให้มั่นใจว่ามีการปฏิบัติงานตามแนวทางอย่างเหมาะสมและโปร่งใส

2. การสอบทานระบบการประเมินการบริหารความเสี่ยง

คณะกรรมการตรวจสอบได้สอบทานการประเมินการบริหารความเสี่ยงตามหลักการที่กำหนดในนโยบายบริหารความเสี่ยง และติดตามความคืบหน้าของการบริหารความเสี่ยงสำคัญ โดยพิจารณาปัจจัยเสี่ยง โอกาสที่จะเกิดผลกระทบจากการจัดการความเสี่ยงทำให้มั่นใจได้ว่า บริษัทฯ มีการประเมินความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญอย่างเป็นระบบ พร้อมส่งเสริมความรู้ความเข้าใจให้กับพนักงานทั้งองค์กร เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการสร้างมูลค่าต่อธุรกิจ

3. การสอบทานการกำกับดูแลกิจการที่ดี

คณะกรรมการตรวจสอบได้สอบทานการปฏิบัติงานตามจรรยาบรรณและบรรษัทภิบาลของบริษัทฯ พบว่ากรรมการบริษัทและพนักงานได้ปฏิบัติตามหลักกาที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยคณะกรรมการได้ส่งเสริมให้พนักงานทุกระดับมีจิตสำนึกในจริยธรรมและคุณธรรมอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการกำกับดูแลกิจการที่ดีตามหลักการของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพื่อให้มีความโปร่งใสและมีจริยธรรม ก่อให้เกิดความเชื่อมั่นแก่ผู้ถือหุ้น ผู้ลงทุน ลูกค้า คู่ค้าและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย

4. การสอบทานระบบการควบคุมภายใน

คณะกรรมการตรวจสอบได้สอบทานระบบการควบคุมภายในเพื่อประเมินความเพียงพอ เหมาะสมของระบบควบคุมภายในตามมาตรฐานการตรวจสอบภายใน และแนวทางที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย รวมถึงการพิจารณาผลการตรวจสอบตามแผนงานการตรวจสอบที่ได้รับการอนุมัติ และรายงานผลการตรวจสอบ โดยฝ่ายบริหารของบริษัทฯ ได้ติดตามให้มีการแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะในรายงานผลการตรวจสอบ และข้อคิดเห็นของคณะกรรมการตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง รวมถึงปรับปรุงแก้ไขระบบการควบคุมภายในให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้ ผลการตรวจสอบภายในไม่พบจุดอ่อนหรือข้อบกพร่องในระบบการควบคุมภายในที่เป็นสาระสำคัญ ซึ่งคณะกรรมการตรวจสอบมีความเห็นว่า บริษัทฯ มีระบบการควบคุมภายในและการกำกับดูแลความเสี่ยงอย่างเพียงพอเหมาะสม

5. การสอบทานการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ

คณะกรรมการตรวจสอบได้สอบทานการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์ฯ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ฯ และคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัทฯ มีการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้อง

6. การสอบทานรายการที่เกี่ยวข้องกันหรือรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์

คณะกรรมการตรวจสอบได้สอบทานรายการดังกล่าวเห็นว่า เป็นรายการจริงทางการค้าอันเป็นธุรกิจปกติทั่วไป สมเหตุสมผล ขจัดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ และเป็นไปตามข้อกำหนดของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

7. การสอบทานการปฏิบัติตามมาตรการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน

คณะกรรมการตรวจสอบได้สอบทานมาตรการการควบคุมภายใน รวมถึงการกำกับดูแล การปฏิบัติตามมาตรการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน บริษัทฯ ได้รับรองบริษัทเป็นสมาชิกของแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริตแล้ว เมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2561 โดยการตรวจสอบภายในระหว่างปีที่ผ่านมาของผู้ตรวจสอบภายในได้มีการสอบทานระบบการควบคุมภายใน เพื่อให้แน่ใจว่า บริษัทฯ ได้มีการปฏิบัติตามแนวทางการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันอย่างพอเพียงและเหมาะสม

8. การพิจารณาเสนอแต่งตั้งผู้สอบบัญชี

คณะกรรมการตรวจสอบได้พิจารณาความรู้ ความสามารถ คุณสมบัติและผลการปฏิบัติงานของ สำนักงาน เอ.เอ็ม.ที. แอสโซซิเอท จากข้อมูลประวัติที่ได้รับ ซึ่งสำนักงาน เอ.เอ็ม.ที. แอสโซซิเอท มีความเป็นอิสระและมีประสิทธิภาพในการตรวจสอบรายงานทางการเงินของบริษัทฯ ให้มีความถูกต้อง เชื่อถือได้ คณะกรรมการตรวจสอบจึงเสนอให้ คณะกรรมการบริษัทพิจารณาการแต่งตั้งผู้สอบบัญชี สำนักงาน เอ.เอ็ม.ที. แอสโซซิเอท เป็นผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ ประจำปี 2563 โดยนายชัยยุทธ อังศุวิทยา ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 3885 หรือนางณัฐสรณ์ สโรชนันท์จัน ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 4563 หรือนางสาวดรณี สมกำเนิด ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 5007 หรือ นางสาวจารุณี น่วมแม่ ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 5596 เป็นผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ เพื่อขออนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นพิจารณาต่อไป



นายวิชัย เล้าหามาฉวนิช

ประธานคณะกรรมการตรวจสอบ บริษัท แพลนเน็ต คอมมูนิตีเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)

วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2564

งบการเงินประจำปี

รายงานของผู้สอบบัญชีอนุญาต

เสนอ ผู้ถือหุ้นและคณะกรรมการ บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)

(1) ความเห็น

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบงบการเงินรวมของ บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย ("กลุ่มบริษัท") และงบการเงินเฉพาะกิจการของ บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) ("บริษัท") ซึ่งประกอบด้วยงบแสดงฐานะการเงินรวมและเฉพาะกิจการ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้นรวมและเฉพาะกิจการ งบกำไรขาดทุนรวมและเฉพาะกิจการ งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จรวมและเฉพาะกิจการ และงบกระแสเงินสดรวมและเฉพาะกิจการ สำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกันและหมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและเฉพาะกิจการ รวมถึงหมายเหตุสรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ

ข้าพเจ้าเห็นว่างบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการข้างต้นนี้แสดงฐานะการเงินของ บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย และของ บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 ผลการดำเนินงาน และกระแสเงินสดสำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกัน โดยถูกต้องตามที่ควรในสาระสำคัญตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน

(2) เกณฑ์ในการแสดงความเห็น

ข้าพเจ้าได้ปฏิบัติงานตรวจสอบตามมาตรฐานการสอบบัญชี ความรับผิดชอบของข้าพเจ้าได้กล่าวไว้ในวรรคความรับผิดชอบของผู้สอบบัญชีต่อการตรวจสอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการในรายงานของข้าพเจ้า ข้าพเจ้ามีความเป็นอิสระจากกลุ่มบริษัท ตามข้อกำหนดจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชีที่กำหนดโดยสภาวิชาชีพบัญชีในพระบรมราชูปถัมภ์ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบ งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ และข้าพเจ้าได้ปฏิบัติตามความรับผิดชอบด้านจรรยาบรรณอื่นๆ ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดเหล่านี้ ข้าพเจ้าเชื่อว่าหลักฐานการสอบบัญชีที่ข้าพเจ้าได้รับเพียงพอและเหมาะสมเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการแสดงความเห็นของข้าพเจ้า

(3) เรื่องสำคัญในการตรวจสอบ

เรื่องสำคัญในการตรวจสอบคือเรื่องต่างๆ ที่มีนัยสำคัญที่สุดตามดุลยพินิจของผู้ประกอบวิชาชีพของข้าพเจ้าในการตรวจสอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ สำหรับปีปัจจุบัน ข้าพเจ้าได้นำเรื่องเหล่านี้มาพิจารณาในบริบทของการตรวจสอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการโดยรวมและในการแสดงความเห็นของข้าพเจ้า ทั้งนี้ข้าพเจ้าไม่ได้แสดงความเห็นแยกต่างหากสำหรับเรื่องเหล่านี้

เรื่องสำคัญในการตรวจสอบ พร้อมวิธีการตรวจสอบ มีดังต่อไปนี้
การรับรู้รายได้จากการขายอุปกรณ์พร้อมออกแบบระบบและติดตั้ง

บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) ("บริษัทฯ") มีรายได้จากการขายอุปกรณ์พร้อมออกแบบระบบและติดตั้งสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563 เป็นจำนวนเงิน 490 ล้านบาท โดยบริษัทฯ รับรู้รายได้สำหรับการปฏิบัติตามภาระที่ต้องปฏิบัติให้เสร็จสิ้นสมบูรณ์ตลอดช่วงเวลาตามสัญญา บริษัทฯใช้วิธีปัจจุบันนำเข้าในการวัดระดับความก้าวหน้าของการปฏิบัติตามภาระให้เสร็จสิ้นสมบูรณ์ โดยอ้างอิงจากอัตราส่วนของต้นทุนที่เกิดขึ้นแล้วจนถึงวันสิ้นสุดงวดกับประมาณการต้นทุนบริการที่คาดว่าจะใช้ทั้งหมดเพื่อปฏิบัติตามภาระที่ต้องปฏิบัติให้เสร็จสิ้นสมบูรณ์ตามสัญญา การรับรู้รายได้โดยอ้างอิงจากสัดส่วนของการปฏิบัติตามภาระที่ต้องปฏิบัติให้เสร็จสิ้นสมบูรณ์ ทำให้กำไรหรือขาดทุนจากการทำสัญญารายได้เป็นความเสี่ยงที่สำคัญในการตรวจสอบเพราะเกี่ยวข้องกับการคาดการณ์การจัดทำงบประมาณต้นทุนบริการที่เหมาะสม ซึ่งมีผลต่อการรับรู้รายได้ตามสัญญาสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563

วิธีการตรวจสอบของข้าพเจ้าต่อเรื่องดังกล่าว

ข้าพเจ้าได้ทำความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการรับรู้รายได้ตามสัญญา และสุ่มเลือกสัญญารายได้โครงการที่มีสาระสำคัญของกลุ่มบริษัท โดย

- อ่านสัญญาเพื่อทำความเข้าใจเงื่อนไขต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้รายได้
- สอบถามผู้บริหารเกี่ยวกับการรับรู้รายได้และประมาณการต้นทุนของโครงการ
- ตรวจสอบความเหมาะสมของการประมาณการต้นทุนโครงการ สมมติฐานต่างๆ ที่ผู้บริหารใช้ประกอบการประมาณการ กับหลักฐานจากภายนอกและหลักฐานจากภายใน
- ตรวจสอบรายการบันทึกบัญชีที่เกี่ยวข้องกับบัญชีรายได้ซึ่งถูกบันทึกผ่านใบสำคัญทั่วไปเพื่อหาความผิดปกติในการบันทึกการรายการดังกล่าว
- ตรวจสอบต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงกับเอกสารประกอบการซื้อ
- ทดสอบการคำนวณอัตราส่วนของต้นทุนที่เกิดขึ้นแล้วจนถึงวันสิ้นสุดงวดกับประมาณการต้นทุนบริการที่คาดว่าจะใช้ทั้งหมดเพื่อปฏิบัติตามภาระที่ต้องปฏิบัติให้เสร็จสิ้นสมบูรณ์ตามสัญญา
- เปรียบเทียบผลที่ได้กับการคำนวณจากฝ่ายบริหารของบริษัทฯ

(4) เรื่องอื่น

งบการเงินสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2562 ของ บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) ตรวจสอบโดยผู้สอบบัญชีอื่น ตามมาตรฐานการสอบบัญชี และได้แสดงความเห็นอย่างไม่มีเงื่อนไขตามรายงานลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563 งบแสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 ที่แสดงเปรียบเทียบเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินดังกล่าว ข้าพเจ้าไม่ได้ใช้วิธีการตรวจสอบอื่นใดภายหลังจากวันที่ในรายงานนั้น

(5) ข้อมูลอื่น

ผู้บริหารเป็นผู้รับผิดชอบต่อข้อมูลอื่น ข้อมูลอื่นประกอบด้วย ข้อมูลซึ่งรวมอยู่ในรายงานประจำปี แต่ไม่รวมถึงงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการและรายงานของผู้สอบบัญชีที่อยู่ในรายงานประจำปีนั้น ซึ่งคาดว่าจะรายงานประจำปีจะถูกจัดเตรียมให้ข้าพเจ้าภายหลังวันที่ในรายงานของผู้สอบบัญชีนี้

ความเห็นของข้าพเจ้าต่อการเงินไม่ครอบคลุมถึงข้อมูลอื่นและข้าพเจ้าไม่ได้ให้ความเชื่อมั่นต่อข้อมูลอื่น

ความรับผิดชอบของข้าพเจ้าที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบงบการเงิน คือ การอ่านและพิจารณาว่าข้อมูลอื่นมีความขัดแย้งที่มีสาระสำคัญกับงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการหรือกับความรู้ที่รับจากการตรวจสอบของข้าพเจ้า หรือปรากฏว่า ข้อมูลอื่นมีการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญหรือไม่

เมื่อข้าพเจ้าได้อ่านรายงานประจำปี หากข้าพเจ้าสรุปได้ว่ามีการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญ ข้าพเจ้าจะสื่อสารเรื่องดังกล่าวกับผู้มีหน้าที่ในการกำกับดูแลเพื่อให้ผู้มีหน้าที่ในการกำกับดูแลดำเนินการแก้ไขข้อมูลที่แสดงขัดต่อข้อเท็จจริง

(6) ความรับผิดชอบของผู้บริหารและผู้มีหน้าที่ในการกำกับดูแลต้องงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

ผู้บริหารมีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดทำและนำเสนองบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการเหล่านี้โดยถูกต้องตามที่ควรตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน และรับผิดชอบเกี่ยวกับการควบคุมภายในที่ผู้บริหารพิจารณาว่าจำเป็นเพื่อให้สามารถจัดทำงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการที่ปราศจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด

ในการจัดทำงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ ผู้บริหารรับผิดชอบในการประเมินความสามารถของกลุ่มบริษัทและบริษัทในการดำเนินงานต่อเนื่อง เปิดเผยเรื่องเกี่ยวกับการดำเนินงานต่อเนื่อง (ตามความเหมาะสม) และการใช้เกณฑ์การบัญชีสำหรับการดำเนินงานต่อเนื่องเว้นแต่ผู้บริหารมีความตั้งใจที่จะเลิกกลุ่มบริษัทหรือหยุดดำเนินงานหรือไม่สามารถดำเนินงานต่อเนื่องต่อไปได้

ผู้มีหน้าที่ในการกำกับดูแลมีหน้าที่ในการสอดส่องดูแลกระบวนการในการจัดทำรายงานทางการเงินของกลุ่มบริษัทและบริษัท

(7) ความรับผิดชอบของผู้สอบบัญชีต่อการตรวจสอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

การตรวจสอบของข้าพเจ้ามีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ความเชื่อมั่นอย่างสมเหตุสมผลว่างบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการโดยรวมปราศจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญหรือไม่ ไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด และเสนอรายงานของผู้สอบบัญชีซึ่งรวมความเห็นของข้าพเจ้าอยู่ด้วย ความเชื่อมั่นอย่างสมเหตุสมผลคือความเชื่อมั่นในระดับสูงแต่ไม่ได้เป็นการรับประกันว่าการปฏิบัติงานตรวจสอบตามมาตรฐานการสอบบัญชีจะสามารถตรวจพบข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญที่มีอยู่ได้เสมอไป ข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอาจเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาดและถือว่ามีความสำคัญเมื่อคาดการณ์ได้อย่างสมเหตุสมผลว่ารายการที่ขัดต่อข้อเท็จจริงแต่ละรายการหรือทุกรายการรวมกันจะมีผลต่อการตัดสินใจทางเศรษฐกิจของผู้ซึ่งงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการจากการใช้งบการเงินเหล่านี้

ในการตรวจสอบของข้าพเจ้าตามมาตรฐานการสอบบัญชี ข้าพเจ้าได้ใช้ดุลยพินิจและการสังเกตและสงสัยเยี่ยงผู้ประกอบวิชาชีพตลอดการตรวจสอบ การปฏิบัติงานของข้าพเจ้ารวมถึง

- ประเมินความเสี่ยงจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญในงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด ออกแบบและปฏิบัติตามวิธีการตรวจสอบเพื่อตอบสนองต่อความเสี่ยงเหล่านั้น และได้พื้นฐานการสอบบัญชีที่เพียงพอและเหมาะสมเพื่อเป็นเกณฑ์ในการแสดงความเห็นของข้าพเจ้า ความเสี่ยงที่ไม่พบข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญซึ่งเป็นผลมาจากการทุจริตจะสูงกว่าความเสี่ยงที่เกิดจากข้อผิดพลาด เนื่องจากการทุจริตอาจเกี่ยวกับการสมรู้ ร่วมคิด การปลอมแปลงเอกสารหลักฐาน การตั้งใจละเว้นการแสดงผล การแสดงข้อมูลที่ไม่ตรงตามข้อเท็จจริง หรือการแทรกแซงการควบคุมภายใน

- ทำความเข้าใจระบบการควบคุมภายในที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบ เพื่อออกแบบวิธีการตรวจสอบที่เหมาะสมกับสถานการณ์ แต่ไม่ใช่เพื่อวัตถุประสงค์ในการแสดงความเห็นต่อความมีประสิทธิภาพของการควบคุมภายในของกลุ่มบริษัทและบริษัท

- ประเมินความเหมาะสมของนโยบายการบัญชีที่ผู้บริหารใช้และความสมเหตุสมผลของประมาณการทางบัญชีและการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดทำขึ้นโดยผู้บริหาร
- สรุปร่วมกับความเหมาะสมของการใช้เกณฑ์การบัญชีสำหรับการดำเนินงานต่อเนื่องของผู้บริหารและจากหลักฐานการสอบบัญชีที่ได้รับ สรุปว่ามีความไม่แน่นอนที่มีสาระสำคัญที่เกี่ยวกับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่อาจเป็นเหตุให้เกิดข้อสงสัยอย่างมีนัยสำคัญต่อความสามารถของกลุ่มบริษัทและบริษัทในการดำเนินงานต่อเนื่องหรือไม่ ถ้าข้าพเจ้าได้ข้อสรุปว่ามีความไม่แน่นอนที่มีสาระสำคัญ ข้าพเจ้าต้องกล่าวไว้ในรายงานของผู้สอบบัญชีของข้าพเจ้าโดยให้ข้อสังเกตถึงการเปิดเผยข้อมูลในงบการเงินที่เกี่ยวข้องหรือถ้าการเปิดเผยดังกล่าวไม่เพียงพอ ความเห็นของข้าพเจ้าจะเปลี่ยนแปลงไป ข้อสรุปของข้าพเจ้าขึ้นอยู่กับหลักฐานการสอบบัญชีที่ได้รับจนถึงวันที่ในรายงานของผู้สอบบัญชีของข้าพเจ้า อย่างไรก็ตาม เหตุการณ์หรือสถานการณ์ในอนาคตอาจเป็นเหตุให้กลุ่มบริษัทและบริษัทต้องหยุดการดำเนินงานต่อเนื่อง

- ประเมินการนำเสนอโครงสร้างและเนื้อหาของงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการโดยรวม รวมถึงการเปิดเผยข้อมูลว่างบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการแสดงรายการและเหตุการณ์ในรูปแบบที่ทำให้มีการนำเสนอข้อมูลโดยถูกต้องตามที่ควรหรือไม่

- ได้รับหลักฐานการสอบบัญชีที่เหมาะสมอย่างเพียงพอเกี่ยวกับข้อมูลทางการเงินของกิจการภายในกลุ่มหรือกิจกรรมทางธุรกิจภายในกลุ่มบริษัทเพื่อแสดงความเห็นต่องบการเงินรวม ข้าพเจ้ารับผิดชอบต่อการกำหนดแนวทาง การควบคุมดูแล และการปฏิบัติงานตรวจสอบกลุ่มบริษัท ข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียวต่อความเห็นของข้าพเจ้า ข้าพเจ้าได้สื่อสารกับผู้บริหารในเรื่องต่างๆ ที่สำคัญ ซึ่งรวมถึงขอบเขตและช่วงเวลาของการตรวจสอบตามที่ไดวางแผนไว้ ประเด็นที่มีนัยสำคัญที่พบจากการตรวจสอบรวมถึงข้อบกพร่องที่มีนัยสำคัญในระบบการควบคุมภายในหากข้าพเจ้าได้พบในระหว่างการตรวจสอบของข้าพเจ้า

ข้าพเจ้าได้ให้คำรับรองแก่ผู้มีหน้าที่ในการกำกับดูแลว่าข้าพเจ้าได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้องกับความเป็นอิสระและได้สื่อสารกับผู้มีหน้าที่ในการกำกับดูแลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ทั้งหมดตลอดจนเรื่องอื่นซึ่งข้าพเจ้าเชื่อว่ามีเหตุผลที่บุคคลภายนอกอาจพิจารณาว่ากระทบต่อความเป็นอิสระของข้าพเจ้าและมาตรการที่ข้าพเจ้าใช้เพื่อป้องกันไม่ให้ข้าพเจ้าขาดความเป็นอิสระ

จากเรื่องที่สื่อสารกับผู้มีหน้าที่ในการกำกับดูแล ข้าพเจ้าได้พิจารณาเรื่องต่าง ๆ ที่มีนัยสำคัญมากที่สุดในการตรวจสอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการในงวดปัจจุบันและกำหนดเป็นเรื่องสำคัญในการตรวจสอบ ข้าพเจ้าได้อธิบายเรื่องเหล่านี้ในรายงานของผู้สอบบัญชีเว้นแต่กฎหมายหรือข้อบังคับไม่ให้เปิดเผยต่อสาธารณะเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าว หรือในสถานการณ์ที่ยากที่จะเกิดขึ้น ข้าพเจ้าพิจารณาว่าไม่ควรสื่อสารเรื่องดังกล่าวในรายงานของข้าพเจ้าเพราะการกระทำดังกล่าวสามารถคาดการณ์ได้อย่างสมเหตุสมผลว่าจะมีผลกระทบในทางลบมากกว่าผลประโยชน์ต่อส่วนได้เสียสาธารณะจากการสื่อสารดังกล่าว



(นายชัยยุทธ อังศิริทยา)

ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต ทะเบียนเลขที่ 3885

สำนักงาน เอ.เอ็ม.ที. แอสโซซิเอท

25 กุมภาพันธ์ 2564

บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย
งบแสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563

หน่วย: บาท

หมายเหตุ	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562
สินทรัพย์หมุนเวียน				
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	5	31,535,783	34,308,974	25,816,657
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้หมุนเวียนอื่น				
ลูกหนี้การค้า - สุทธิ	6	255,236,006	427,040,264	255,236,006
ลูกหนี้หมุนเวียนอื่น - บุคคลและกิจการที่เกี่ยวข้องกัน	4.2	-	-	17,814,164
- กิจการอื่น	7	19,136,275	21,739,063	18,854,199
สินทรัพย์ที่เกิดจากสัญญา	8	178,684,438	75,855,850	178,684,438
สินค้าคงเหลือ - สุทธิ	9	46,613,718	58,867,942	46,613,718
เงินจ่ายล่วงหน้าค่าสินค้า		9,202,587	22,046,062	9,172,587
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	10	10,546,730	1,094,187	2,122,850
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน		550,955,537	640,952,342	554,314,619
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน				
เงินฝากที่ติดภาระค้ำประกัน	11	21,400,000	21,400,000	21,400,000
เงินลงทุนในบริษัทย่อย	12	-	-	131,999,940
ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ - สุทธิ	13	147,186,416	166,462,297	33,239,000
สินทรัพย์สิทธิการใช้	14	56,683,531	-	56,683,531
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน - สุทธิ	15	9,974,120	12,185,882	9,974,120
สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี	23.3	7,537,882	7,853,419	7,416,176
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น		14,019,328	45,010,388	14,019,326
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		256,801,277	252,911,986	274,732,093
รวมสินทรัพย์		807,756,814	893,864,328	829,046,712

903,519,789

บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

งบแสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563

หน่วย: บาท

หมายเหตุ	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562
หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น				
หนี้สินหมุนเวียน				
เงินเบิกเกินบัญชีและเงินกู้ระยะสั้นจากสถาบันการเงิน	16	129,978,433	338,359,080	129,978,433
เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้หมุนเวียนอื่น				
เจ้าหนี้การค้า - กิจการอื่น	17	83,954,143	52,527,633	83,942,043
เจ้าหนี้หมุนเวียนอื่น - กิจการอื่น	17	16,256,967	10,132,398	14,955,851
- กิจการที่เกี่ยวข้องกัน		-	-	5,008,373
หนี้สินที่เกิดจากสัญญา	18	65,446,720	36,792,905	65,446,720
หนี้สินระยะยาวจากสถาบันทางการเงินที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี	21	-	10,500,000	-
หนี้สินจากสัญญาเช่าที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี	19	7,831,122	2,238,252	7,642,750
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	20	2,241,223	1,668,294	1,834,945
รวมหนี้สินหมุนเวียน		305,708,608	452,218,562	308,809,115
หนี้สินไม่หมุนเวียน				
หนี้สินตามสัญญาเช่า	19	64,759,513	14,060,438	64,759,513
เงินกู้ยืมระยะยาว	21	10,000,000	-	10,000,000
ประมาณการหนี้สินไม่หมุนเวียนสำหรับผลประโยชน์พนักงาน	22	12,810,031	15,547,326	12,201,501
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน		87,569,544	29,607,764	86,961,014
รวมหนี้สิน		393,278,152	481,826,326	395,770,129
ส่วนของผู้ถือหุ้น				
ทุนเรือนหุ้น - มูลค่าหุ้นละ 1 บาท				
ทุนจดทะเบียน - หุ้นสามัญ 250,000,000 หุ้น		250,000,000	250,000,000	250,000,000
ทุนที่ออกและชำระเต็มมูลค่าแล้ว - หุ้นสามัญ 250,000,000 หุ้น		250,000,000	250,000,000	250,000,000
ส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญ		129,163,346	129,163,346	129,163,346
ส่วนเกินทุนจากการจ่ายโดยใช้หุ้นเป็นเกณฑ์		17,117,100	17,117,100	17,117,100
กำไร(ขาดทุน) สะสม				
จัดสรรแล้ว - สรรองตามกฎหมาย	24	10,894,585	10,894,585	10,894,585
ยังไม่ได้จัดสรร		7,303,631	4,862,971	26,101,552
รวมส่วนของผู้ถือหุ้น		414,478,662	412,038,002	433,276,583
รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น		807,756,814	893,864,328	829,046,712
				903,519,789

บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย
งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้น

งบการเงินเฉพาะกิจการ						หน่วย: บาท
กำไรสะสม						
	ทุนเรือนหุ้นที่ออก และชำระแล้ว	ส่วนเกินมูลค่า หุ้นสามัญ	ส่วนเกินทุนจากการจ่าย โดยใช้หุ้นเป็นเกณฑ์	จัดสรรแล้วเป็น สำรองตามกฎหมาย	ยังไม่ได้จัดสรร	รวม
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 1 มกราคม 2562 การเปลี่ยนแปลงในส่วนของผู้ถือหุ้นสำหรับปี	250,000,000	129,163,346	17,117,100	10,442,042	7,011,793	413,734,281
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จสำหรับปี	-	-	-	-	9,050,867	9,050,867
จัดสรรแล้ว - สำรองตามกฎหมาย	-	-	-	452,543	(452,543)	-
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562	250,000,000	129,163,346	17,117,100	10,894,585	15,610,117	422,785,148
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 1 มกราคม 2563 การเปลี่ยนแปลงในส่วนของผู้ถือหุ้นสำหรับปี	250,000,000	129,163,346	17,117,100	10,894,585	15,610,117	422,785,148
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จสำหรับปี	-	-	-	10,894,585	10,491,435	10,491,435
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563	250,000,000	129,163,346	17,117,100	10,894,585	26,101,552	433,276,583

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย
งบกำไรขาดทุนและกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น
สำหรับสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563

หน่วย: บาท

หมายเหตุ	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562
รายได้				
รายได้จากการขาย	489,981,127	620,513,430	491,554,405	620,513,430
รายได้จากการบริการ	106,053,953	214,641,445	106,085,665	214,641,445
รายได้อื่น	11,039,354	14,053,885	12,945,841	14,347,514
รวมรายได้	607,074,434	849,208,760	610,585,911	849,502,389
ค่าใช้จ่าย				
ต้นทุนขาย	388,792,651	563,320,150	390,351,018	563,320,150
ต้นทุนการให้บริการ	61,995,357	116,475,476	68,136,968	116,475,476
ต้นทุนในการจัดจำหน่าย	35,772,561	45,747,891	34,810,425	44,406,264
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	94,932,166	104,363,854	83,669,487	95,904,927
รวมค่าใช้จ่าย	581,492,735	829,907,371	576,967,898	820,106,817
กำไร(ขาดทุน)จากการดำเนินงาน	25,581,699	19,301,389	33,618,013	29,395,572
ต้นทุนทางการเงิน	18,408,558	16,614,610	18,373,659	16,565,567
กำไร(ขาดทุน)ก่อนภาษีเงินได้	7,173,141	2,686,779	15,244,354	12,830,005
ค่าใช้จ่าย(รายได้)ภาษีเงินได้	23.1,23.2	4,732,481	4,752,919	3,779,138
กำไร(ขาดทุน)สำหรับปี	2,440,660	(996,586)	10,491,435	9,050,867
การแบ่งปันกำไร (ขาดทุน)				
ส่วนที่เป็นของบริษัทใหญ่	2,440,660	(996,586)	10,491,435	9,050,867
ส่วนที่เป็นของส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม	-	-	-	-
	2,440,660	(996,586)	10,491,435	9,050,867
กำไรต่อหุ้นขั้นพื้นฐาน (บาท)	0.01	(0.00)	0.04	0.04
จำนวนหุ้นสามัญถ่วงน้ำหนัก	250,000,000	250,000,000	250,000,000	250,000,000

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

บริษัท แพลนเน็ต คอมมูนิตี้เน็ท เอเชีย จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย
งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ
สำหรับสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563

หน่วย: บาท

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562
กำไรสำหรับปี	2,440,660	(996,586)	10,491,435	9,050,867
กำไรเบ็ดเสร็จอื่นสำหรับปี	-	(21,982)	-	-
กำไรเบ็ดเสร็จรวมสำหรับปี	<u>2,440,660</u>	<u>(1,018,568)</u>	<u>10,491,435</u>	<u>9,050,867</u>
การแบ่งปันกำไรเบ็ดเสร็จรวม				
ส่วนที่เป็นของผู้ถือหุ้นบริษัทใหญ่	2,440,660	(1,018,568)	10,491,435	9,050,867
ส่วนที่เป็นของส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม	-	-	-	-
	<u>2,440,660</u>	<u>(1,018,568)</u>	<u>10,491,435</u>	<u>9,050,867</u>

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

งบกระแสเงินสด

สำหรับสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563

หน่วย: บาท

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2563	2562	2563	2562
กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน				
กำไร (ขาดทุน)	2,440,660	(996,586)	10,491,435	9,050,867
รายการปรับกระทบกำไรสุทธิเป็นเงินสดรับ(จ่าย)				
ค่าเสื่อมราคา	27,654,769	27,649,804	12,598,836	27,514,679
ค่าเสื่อมราคา - สิทธิประโยชน์การใช้	6,317,349	-	6,317,349	-
ค่าตัดจำหน่ายสินทรัพย์ไม่มีตัวตน	2,211,763	1,752,760	2,211,762	1,752,760
(กำไร)ขาดทุนจากการขายทรัพย์สิน	300,547	(6,060,276)	300,547	(6,060,276)
ตัดจำหน่ายอุปกรณ์	-	40,573	-	40,573
หนี้สงสัยจะสูญ	(574,327)	2,146,697	(574,326)	2,146,697
กลับรายการขาดทุนจากการลดมูลค่าสินค้า	1,733,936	(3,772,673)	1,733,936	(3,772,673)
ผลประโยชน์พนักงาน	1,468,310	4,926,884	1,366,122	4,448,019
(กำไร)ขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริง	-	779,204	-	779,204
ดอกเบี้ยรับ	(171,451)	(269,411)	(170,262)	(267,041)
ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้	4,732,481	3,683,365	4,752,919	3,779,138
ต้นทุนทางการเงิน	18,408,558	16,614,610	18,373,659	16,565,567
กำไร (ขาดทุน) ก่อนการเปลี่ยนแปลง - ในสินทรัพย์และหนี้สินดำเนินงาน	64,522,595	46,494,951	57,401,977	55,977,514
สินทรัพย์ดำเนินงาน (เพิ่มขึ้น) ลดลง				
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้หมุนเวียนอื่น - บริษัทอื่นและบริษัทเกี่ยวข้องกัน	174,981,372	(176,150,965)	163,384,089	(182,231,842)
สินทรัพย์ที่เกิดจากสัญญา - หมุนเวียน	(102,828,588)	30,401,903	(102,828,588)	30,401,903
สินค้าคงเหลือ - สุทธิ	10,520,288	15,271,055	10,520,288	15,271,055
เงินจ่ายล่วงหน้าสินค้า	12,843,475	(1,932,387)	12,823,449	(1,882,362)
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	(9,452,544)	-	(1,031,765)	-
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น	30,991,060	8,715,810	30,991,062	8,715,810
หนี้สินดำเนินงาน เพิ่มขึ้น (ลดลง)				
เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้หมุนเวียนอื่น - กิจการอื่นและบริษัทเกี่ยวข้องกัน	37,551,079	(49,110,250)	41,447,021	(49,015,671)
หนี้สินที่เกิดจากสัญญา	28,653,815	7,768,621	28,653,815	7,768,621
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	572,929	-	207,819	-
เงินสดรับจากการดำเนินงาน	248,355,482	(118,541,262)	241,569,168	(114,994,972)
จ่ายชำระภาษีผูกหัก ณ ที่จ่าย	(4,416,944)	(7,004,845)	(4,416,944)	(7,004,845)
เงินสดจ่ายผลประโยชน์พนักงาน	(4,205,605)	-	(4,205,605)	-
เงินสดสุทธิได้มา (ใช้ไป) จากกิจกรรมดำเนินงาน	239,732,933	(125,546,107)	232,946,619	(121,999,817)

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

บริษัท แพลนเน็ต คอมมูนิตี้เน็ท เอเชีย จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

งบกระแสเงินสด

สำหรับสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563

หน่วย: บาท

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2563	2562	2563	2562
กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน				
เงินสดจ่ายเพื่อซื้อเงินลงทุนในบริษัทย่อย	-	-	-	(4,999,970)
เงินฝากธนาคารที่ติดภาระค้ำประกันลดลง	-	41,960,417	-	41,960,417
เงินลงทุนในบริษัทย่อย	-	-	(1,685,854)	-
เงินสดรับจากการขายที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	19,878	264,487	-	264,487
เงินสดจ่ายซื้อที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	(8,699,312)	(837,163)	(4,144,176)	(803,369)
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน	-	(667,930)	-	(667,930)
เงินสดสุทธิได้มา (ใช้ไป) จากกิจกรรมลงทุน	(8,679,434)	40,719,811	(5,830,030)	35,753,635
กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน				
เงินเบิกเกินบัญชี	(208,380,648)	132,301,050	(208,380,647)	132,301,050
เงินสดรับจากเงินกู้ยืมระยะยาว	10,000,000	-	10,000,000	-
เงินสดจ่ายคืนเงินกู้ยืมระยะยาว	(10,500,000)	(20,200,000)	(10,500,000)	(20,200,000)
จ่ายชำระดอกเบี้ย	(18,408,558)	(16,614,610)	(18,373,659)	(16,565,567)
หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน	(6,708,935)	(2,583,526)	(6,553,917)	(2,438,831)
ดอกเบี้ยรับ	171,451	269,411	170,262	267,041
เงินสดสุทธิได้มาจากกิจกรรมจัดหาเงิน	(233,826,690)	93,172,325	(233,637,961)	93,363,693
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด เพิ่มขึ้น (ลดลง) สุทธิ	(2,773,191)	8,346,029	(6,521,372)	7,117,511
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดต้นปี	34,308,974	25,962,945	32,338,029	25,220,518
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดปลายปี	31,535,783	34,308,974	25,816,657	32,338,029
รายการที่ไม่ใช่เงินสด				
โอนสินค้าคงเหลือเข้าอุปกรณ์โครงข่าย	-	24,954,882	-	24,954,882
โอนสินค้าคงเหลือเข้าสินทรัพย์ไม่มีตัวตน	-	302,354	-	302,354
เจ้าหนี้ทรัพย์สิน	-	75,750	-	75,750
สินทรัพย์สิทธิการใช้เพิ่มขึ้น	(63,000,880)	-	(63,000,880)	-
หนี้สินตามสัญญาเช่าเพิ่มขึ้น	63,000,880	13,837,711	63,000,880	13,837,711
โอนที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ ไปเป็นเงินลงทุนในบริษัทย่อย	-	-	(124,064,123)	-

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

หมายเหตุประกอบงบการเงิน

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 ข้อมูลบริษัท

บริษัทฯ ได้จัดตั้งขึ้นเป็นบริษัทจำกัด ภายใต้ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ของประเทศไทย เป็นนิติบุคคลประเภท บริษัทจำกัด ทะเบียนเลขที่ 0107556000345 เมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม 2556 มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 157 ซอยรามอินทรา 34 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร บริษัทฯ ประกอบกิจการในประเทศไทย โดยดำเนินธุรกิจหลักในการจำหน่าย ให้บริการติดตั้งและบำรุงรักษาอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม

บริษัทฯ แพลนเน็ตไฟเบอร์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อย จัดตั้งขึ้นเป็นบริษัทจำกัด ภายใต้ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ของประเทศไทยเป็นนิติบุคคลประเภท บริษัท จำกัด ทะเบียนเลขที่ 0105560135444 เมื่อ วันที่ 6 สิงหาคม 2560 มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 157 ซอยรามอินทรา 34 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ประกอบธุรกิจหลักคือ ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและบริการอื่นที่เกี่ยวข้องบนโครงข่ายไฟเบอร์ออฟติก

บริษัทฯ แพลนเน็ตคลาวด์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อย จัดตั้งขึ้นเป็นบริษัทจำกัด ภายใต้ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ของประเทศไทยเป็นนิติบุคคลประเภท บริษัท จำกัด ทะเบียนเลขที่ 0105562176768 เมื่อ วันที่ 10 ตุลาคม 2562 มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 157 ซอยรามอินทรา 34 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ประกอบธุรกิจหลักคือ ขายและให้บริการซอฟต์แวร์ แอปพลิเคชันต่างๆ พร้อมอุปกรณ์ปลายทางผ่านคลาวด์

1.2 การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ที่ปัจจุบันได้ขยายวงกว้างขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดการชะลอตัวของเศรษฐกิจ และมีผลกระทบต่อธุรกิจและอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ สถานการณ์ดังกล่าวอาจนำมาซึ่งความไม่แน่นอนและผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของการดำเนินธุรกิจ อย่างไรก็ตาม ฝ่ายบริหารของกลุ่มบริษัทจะติดตามความคืบหน้าของสถานการณ์ดังกล่าวและประเมินผลกระทบทางการเงินเกี่ยวกับมูลค่าของสินทรัพย์ ประมาณการหนี้สินและหนี้สินที่อาจเกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ฝ่ายบริหารได้ใช้ประมาณการและดุลยพินิจในประเด็นต่าง ๆ เมื่อสถานการณ์มีการเปลี่ยนแปลง

1.3 เกณฑ์ในการจัดตั้งงบการเงิน

1.3.1 งบการเงินนี้จัดทำขึ้นตามมาตรฐานการบัญชีที่กฎหมายกำหนดตามพระราชบัญญัติวิชาชีพบัญชี พ.ศ. 2547 โดยได้ถือปฏิบัติตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน และการแสดงรายการได้ทำขึ้นตามแบบกำหนดรายการย่อยที่ต้องมีในงบการเงินสำหรับบริษัทมหาชนจำกัด ที่กำหนดโดยประกาศกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ออกตามความในพระราชบัญญัติการบัญชี พ.ศ. 2543

งบการเงินนี้ได้จัดทำขึ้นโดยใช้เกณฑ์ราคาทุนเดิมเว้นแต่จะได้เปิดเผยเป็นอย่างอื่นในนโยบายการบัญชี

งบการเงินฉบับภาษาอังกฤษ จัดทำขึ้นจากงบการเงินที่เป็นภาษาไทย ในกรณีที่เนื้อข้อความขัดแย้งกันหรือมีการตีความในสองภาษาแตกต่างกันให้ใช้งบการเงินฉบับภาษาไทยเป็นหลัก

1.3.2 เกณฑ์ในการจัดตั้งงบการเงินรวม

1) งบการเงินรวมของบริษัทฯ ได้รวมงบการเงินของ บริษัท บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย หลังจากได้ตัดยอดคงเหลือ และรายการระหว่างกันที่มีนัยสำคัญออกแล้ว

เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2562 บริษัทฯ ได้จดทะเบียนจัดตั้งบริษัท แพลนเน็ตคลาวด์ จำกัด ซึ่งมีทุนจดทะเบียน 5 ล้านบาท (หุ้นสามัญ 500,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 10 บาท) โดยบริษัทฯ มีสัดส่วนการถือหุ้นร้อยละ 100

2) บริษัทฯ จะถือว่ามีการควบคุมกิจการที่เข้าลงทุนหรือบริษัทย่อยได้หากบริษัทฯ มีสิทธิได้รับหรือมีส่วนได้เสียในผลตอบแทนของกิจการที่เข้าลงทุน และสามารถใช้อำนาจในการสั่งการกิจกรรมที่ส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อจำนวนเงินผลตอบแทนนั้นได้

3) บริษัทฯ นำงบการเงินของบริษัทย่อยมารวมในการจัดตั้งงบการเงินตั้งแต่วันที่กลุ่มบริษัทมีอำนาจในการควบคุมบริษัทย่อยจนถึงวันที่บริษัทฯ สิ้นสุดการควบคุมบริษัทย่อยนั้น

4) งบการเงินของบริษัทย่อยได้จัดทำขึ้นโดยใช้นโยบายการบัญชีที่สำคัญเช่นเดียวกันกับของบริษัทฯ

1.4 การประกาศใช้มาตรฐานการรายงานทางการเงินใหม่

1.4.1 มาตรฐานการรายงานทางการเงินใหม่ที่เริ่มมีผลบังคับใช้ในงวดปัจจุบัน

ในระหว่างปี กลุ่มบริษัทได้นำมาตรฐานการรายงานทางการเงินและการตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับปรับปรุง และฉบับใหม่ จำนวนหลายฉบับ ซึ่งมีผลบังคับใช้สำหรับงบการเงินที่มีรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม 2563 มาถือปฏิบัติ มาตรฐานการรายงานทางการเงินดังกล่าวได้รับการปรับปรุงหรือจัดทำขึ้นเพื่อให้มีเนื้อหาเท่าเทียมกับมาตรฐานการรายงานทางการเงินระหว่างประเทศ โดยส่วนใหญ่เป็นการอธิบายให้ชัดเจนเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติทางการบัญชีและการให้แนวปฏิบัติทางการบัญชีกับผู้ใช้มาตรฐาน การนำมาตรฐานการรายงานทางการเงินดังกล่าวมาถือปฏิบัตินี้มีผลกระทบต่อผลกระทบอย่างเป็นสาระสำคัญต่องบการเงินของกลุ่มบริษัท อย่างไรก็ตาม มาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับใหม่ซึ่งได้มีการเปลี่ยนแปลงหลักการสำคัญ สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) มาตรฐานการรายงานทางการเงิน กลุ่มเครื่องมือทางการเงิน

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน กลุ่มเครื่องมือทางการเงิน ประกอบด้วยมาตรฐานและการตีความมาตรฐาน จำนวน 5 ฉบับ ได้แก่

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน

ฉบับที่ 7 การเปิดเผยข้อมูลเครื่องมือทางการเงิน

ฉบับที่ 9 เครื่องมือทางการเงิน

มาตรฐานการบัญชี

ฉบับที่ 32 การแสดงรายการเครื่องมือทางการเงิน

การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน

ฉบับที่ 16 การป้องกันความเสี่ยงของเงินลงทุนสุทธิในหน่วยงานต่างประเทศ

ฉบับที่ 19 การชำระหนี้สินทางการเงินด้วยตราสารทุน

มาตรฐานการรายงานทางการเงินกลุ่มดังกล่าวข้างต้น กำหนดหลักการเกี่ยวกับการจัดประเภทและการวัดมูลค่าเครื่องมือทางการเงินด้วยมูลค่ายุติธรรมหรือราคาทุนตัดจำหน่ายโดยพิจารณาจากประเภทของตราสารทางการเงิน ลักษณะของกระแสเงินสดตามสัญญาและแผนธุรกิจของกิจการ (Business Model) หลักการเกี่ยวกับการวัดการคำนวณการด้อยค่าของเครื่องมือทางการเงินโดยใช้แนวคิดของผลขาดทุนด้านเครดิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และหลักการเกี่ยวกับการบัญชีป้องกันความเสี่ยง รวมถึงการแสดงรายการและการเปิดเผยข้อมูลเครื่องมือทางการเงิน

(2) มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 16 เรื่อง สัญญาเช่า

มาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับที่ 16 เรื่อง สัญญาเช่า ใช้แทนมาตรฐานการบัญชีฉบับที่ 17 เรื่อง สัญญาเช่า และการตีความมาตรฐานการบัญชีที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานฉบับนี้ได้กำหนดหลักการของ การรับรู้รายการการวัดมูลค่า การแสดงรายการและการเปิดเผยข้อมูลของสัญญาเช่าและกำหนดให้ผู้เช่ารับรู้สินทรัพย์และหนี้สินสำหรับสัญญาเช่าทุกรายการที่มีระยะเวลาในการเช่ามากกว่า 12 เดือน เว้นแต่สินทรัพย์อ้างอิงนั้นมีมูลค่าต่ำการบัญชีสำหรับผู้ให้เช่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีสาระสำคัญจากมาตรฐานการบัญชีฉบับที่ 17 ผู้ให้เช่ายังคงต้องจัดประเภทสัญญาเช่าเป็นสัญญาเช่าดำเนินงานหรือสัญญาเช่าเงินทุน

กลุ่มบริษัทนำมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับนี้มาถือปฏิบัติโดยรับรู้ผลกระทบสะสมของ การนำมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับนี้มาถือปฏิบัติครั้งแรกโดยปรับปรุงกับกำไรสะสม ณ วันที่ 1 มกราคม 2563 และไม่ปรับย้อนหลังงบการเงินปีก่อนที่แสดงเปรียบเทียบ ซึ่งมีผลกระทบต่อการเงินตามที่เป็นเหตุประกอบงบการเงินข้อ 2

(3) แนวปฏิบัติทางการบัญชี เรื่อง มาตรการผ่อนปรนชั่วคราวสำหรับทางเลือกเพิ่มเติมทางบัญชีเพื่อรองรับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

สภาวิชาชีพบัญชีได้ประกาศใช้แนวปฏิบัติทางการบัญชี เรื่อง มาตรการผ่อนปรนชั่วคราวสำหรับทางเลือกเพิ่มเติมทางบัญชีเพื่อรองรับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สายพันธุ์ใหม่ (COVID-19) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดผลกระทบในบางเรื่องจากการปฏิบัติตามมาตรฐานการรายงานทางการเงินบางฉบับ และเพื่อให้เกิดความชัดเจนในวิธีปฏิบัติทางบัญชีในช่วงเวลาที่ยังมีความไม่แน่นอนเกี่ยวกับสถานการณ์ดังกล่าว

แนวปฏิบัติทางการบัญชีดังกล่าวได้ประกาศลงในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 22 เมษายน 2563 และมีผลบังคับใช้สำหรับการจัดทำงบการเงินของกลุ่มบริษัทที่มีรอบระยะเวลาบัญชีสิ้นสุดภายในช่วงเวลาระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2563 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2563 กลุ่มบริษัทเลือกใช้มาตรการผ่อนปรนชั่วคราวสำหรับทางเลือกเพิ่มเติมทางบัญชีดังต่อไปนี้

- เลือกที่จะไม่นำสถานการณ์ COVID-19 มาถือเป็นข้อบ่งชี้ของการด้อยค่า ตามมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 36 เรื่อง การด้อยค่าของสินทรัพย์
- พิจารณาให้น้ำหนักของข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ COVID-19 เป็นน้ำหนักที่น้อยในเทคนิคการประเมินมูลค่ายุติธรรมของข้อมูลระดับ 2 หรือข้อมูลระดับ 3 สำหรับสินทรัพย์ทางการเงินเฉพาะที่เป็นตราสารหนี้ตามนิยามของตราสารหนี้ที่ระบุไว้ใน มาตรฐานการบัญชีฉบับที่ 32 เรื่อง การแสดงรายการเครื่องมือทางการเงิน

1.4.2 มาตรฐานการรายงานทางการเงินใหม่ที่ยังไม่มีผลบังคับใช้ในงวดปัจจุบัน

สภาวิชาชีพบัญชี ได้ปรับปรุงมาตรฐานการบัญชี มาตรฐานการรายงานทางการเงิน การตีความมาตรฐานการบัญชีและการตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่รอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม 2564 ดังต่อไปนี้

มาตรฐานการบัญชี

ฉบับที่ 1	เรื่อง	การนำเสนอการเงิน
ฉบับที่ 8	เรื่อง	นโยบายการบัญชี การเปลี่ยนแปลงประมาณการทางบัญชีและข้อผิดพลาด
ฉบับที่ 10	เรื่อง	เหตุการณ์ภายหลังรอบระยะเวลารายงาน
ฉบับที่ 34	เรื่อง	การรายงานทางการเงินระหว่างกาล
ฉบับที่ 37	เรื่อง	ประมาณการหนี้สิน หนี้สินที่อาจเกิดขึ้นและสินทรัพย์ที่อาจเกิดขึ้น
ฉบับที่ 38	เรื่อง	สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน

ฉบับที่	2	เรื่อง	การจ่ายโดยใช้หุ้นเป็นเกณฑ์
ฉบับที่	3	เรื่อง	การรวมธุรกิจ
ฉบับที่	6	เรื่อง	การสำรวจและการประเมินค่าแหล่งทรัพยากรแร่
ฉบับที่	7	เรื่อง	การเปิดเผยข้อมูลเครื่องมือทางการเงิน
ฉบับที่	9	เรื่อง	เครื่องมือทางการเงิน

การตีความมาตรฐานการบัญชี

ฉบับที่	32	เรื่อง	สินทรัพย์ไม่มีตัวตน - ต้นทุนเว็บไซต์
---------	----	--------	--------------------------------------

การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน

ฉบับที่	12	เรื่อง	ข้อตกลงสัมปทานบริการ
ฉบับที่	19	เรื่อง	การชำระหนี้สินทางการเงินด้วยตราสารทุน
ฉบับที่	20	เรื่อง	ต้นทุนการเปิดหน้าดินในช่วงการผลิตสำหรับเหมืองผิวดิน
ฉบับที่	22	เรื่อง	รายการที่เป็นเงินตราต่างประเทศและสิ่งตอบแทนรับจ่ายล่วงหน้า

ฝ่ายบริหารของกลุ่มบริษัทได้ประเมินแล้วเห็นว่ามาตรฐานการบัญชีฉบับที่ 1, ฉบับที่ 8, ฉบับที่ 10, ฉบับที่ 34, ฉบับที่ 37, ฉบับที่ 38, มาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับที่ 7 และฉบับที่ 9 จะไม่มีผลกระทบอย่างเป็นสาระสำคัญต่อการเงินเมื่อนำมาถือปฏิบัติ ส่วนมาตรฐานการบัญชี มาตรฐานการรายงานทางการเงิน การตีความมาตรฐาน การบัญชีและการตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงินอื่นๆ ไม่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของกลุ่มบริษัท ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อการเงินเมื่อนำมาถือปฏิบัติ

2. ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายการบัญชีเนื่องจากการนำมาตรฐานการรายงานทางการเงินใหม่มาถือปฏิบัติ

ตามที่กล่าวไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 1.4.1 ว่าในระหว่างงวดกลุ่มบริษัทได้ถือปฏิบัติตามมาตรฐานการรายงานทางการเงินกลุ่มเครื่องมือทางการเงินและมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับที่ 16 เรื่อง สัญญาเช่า เป็นครั้งแรก โดยกิจการได้เลือกปรับผลสะสมจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายการบัญชีดังกล่าว โดยบันทึกปรับปรุงกำไรสะสม ณ วันที่ 1 มกราคม 2563 และไม่ปรับย้อนหลังงบการเงินงวดก่อนที่แสดงเปรียบเทียบ โดยผลกระทบต่อการเงินจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายการบัญชีดังกล่าว ดังนี้

มาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับที่ 16 เรื่อง สัญญาเช่า

จากการถือปฏิบัติตามมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับที่ 16 เรื่อง สัญญาเช่า ตามที่กล่าวไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 1.4.1 (2) กลุ่มบริษัทฯ ได้ปฏิบัติดังนี้

- รับรู้สินทรัพย์สิทธิการใช้และหนี้สินตามสัญญาเช่าสำหรับสัญญาเช่าที่เคยจัดประเภทเป็นสัญญาเช่าดำเนินงานด้วยมูลค่าปัจจุบันของเงินจ่ายชำระตามสัญญาเช่าที่เหลือนอยู่ คิดลดด้วยอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมส่วนเพิ่มของกลุ่มบริษัทฯ ณ วันที่นำมาปฏิบัติใช้ครั้งแรก (ณ วันที่ 1 มกราคม 2563) และไม่ปรับย้อนหลังกับข้อมูลเปรียบเทียบซึ่งแสดงตามมาตรฐานการบัญชีฉบับที่ 17 สำหรับสัญญาเช่าที่เคยจัดประเภทเป็นสัญญาเช่าเงินทุน กลุ่มบริษัทฯ รับรู้มูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์และหนี้สินตามสัญญาเช่าด้วยมูลค่าตามบัญชีเดิมก่อนวันที่นำมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับที่ 16 มาถือปฏิบัติครั้งแรก
- กลุ่มบริษัทฯ เลือกที่จะไม่รับรู้สินทรัพย์สิทธิการใช้และหนี้สินตามสัญญาเช่าสำหรับสัญญาเช่าที่มีอายุสัญญาเช่าสิ้นสุดภายใน 12 เดือน นับจากวันที่นำมาปฏิบัติใช้ครั้งแรกหรือสัญญาเช่าซึ่งสินทรัพย์อ้างอิงมีมูลค่าต่ำ โดยจะบันทึกเป็นค่าใช้จ่ายตามวิธีเส้นตรงตลอดอายุสัญญาเช่า

ดังนั้น ณ วันที่นำมาตรฐานดังกล่าวมาถือปฏิบัติใช้ครั้งแรก ณ วันที่ 1 มกราคม 2563 มีผลกระทบดังนี้

	พันบาท	
	งบการเงินรวม	งบการเงินเฉพาะกิจการ
สินทรัพย์		
สินทรัพย์สิทธิการใช้เพิ่มขึ้น	57,909	57,909
	57,909	57,909
หนี้สิน		
หนี้สินตามสัญญาเช่าเพิ่มขึ้น	80,996	80,996
ดอกเบี้ยจ่ายรอตัดบัญชีเพิ่มขึ้น	(23,087)	(23,087)
	57,909	57,909

3. สรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ

3.1 การรับรู้รายได้

ขายสินค้า

รายได้จากการขายสินค้ารับรู้เมื่อกลุ่มบริษัทได้โอนอำนาจควบคุมในสินค้าให้แก่ลูกค้าแล้ว รายได้จากการขายแสดงมูลค่าตามราคาในใบกำกับสินค้าโดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม สำหรับสินค้าที่ส่งมอบหลังจากหักส่วนลดแล้ว

รายได้จากการขายอุปกรณ์พร้อมออกแบบระบบและติดตั้ง

รายได้จากการขายอุปกรณ์พร้อมออกแบบระบบและติดตั้งรับรู้รายได้เมื่อการปฏิบัติตามภาระที่ต้องปฏิบัติได้เสร็จสิ้นสมบูรณ์ตลอดช่วงเวลาตามสัญญา กลุ่มบริษัทใช้วิธีปัจจัยนำเข้าในการวัดระดับความก้าวหน้าของการปฏิบัติตามภาระให้เสร็จสิ้นสมบูรณ์ โดยอ้างอิงจากสัดส่วนของต้นทุนที่เกิดขึ้นแล้วจนถึงวันสิ้นสุดงวดกับประมาณการต้นทุนที่คาดว่าจะใช้เพื่อการปฏิบัติตามสัญญาเสร็จสิ้นสมบูรณ์

รายได้ที่รับรู้แล้วแต่ยังไม่ถึงกำหนดเรียกชำระตามสัญญาแสดงไว้เป็น "สินทรัพย์ที่เกิดจากสัญญา" ในงบแสดงฐานะการเงิน ซึ่งจะจัดประเภทเป็นลูกหนี้การค้าเมื่อกิจการมีสิทธิที่จะได้รับชำระโดยปราศจากเงื่อนไข เช่น เมื่อกิจการได้ให้บริการเสร็จสิ้นและลูกค้ารับมอบงาน

จำนวนเงินที่กลุ่มบริษัทได้รับหรือมีสิทธิได้รับจากลูกค้าแต่ยังมีภาระที่ต้องปฏิบัติให้กับลูกค้าแสดงไว้เป็น "หนี้สินที่เกิดจากสัญญา" ในงบแสดงฐานะการเงิน ซึ่งจะรับรู้เป็นรายได้เมื่อได้ปฏิบัติตามภาระที่ระบุไว้ในสัญญาเสร็จสิ้น

รายได้ค่าบริการ

รายได้ค่าบริการให้การดูแล บำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ รับรู้รายได้ตลอดช่วงเวลาตามสัญญาที่ให้บริการตามวิธีเส้นตรง

รายได้ค่าบริการอินเทอร์เน็ตรับรู้เมื่อได้ให้บริการแล้ว หรือเมื่อได้รับชำระเงินจากลูกค้า

ดอกเบี้ยรับ

ดอกเบี้ยรับถือเป็นรายได้ตามเกณฑ์คงค้างโดยคำนึงถึงอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง

3.2 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด หมายถึง เงินสดและเงินฝากธนาคาร และเงินลงทุนระยะสั้นที่มีสภาพคล่องสูง ซึ่งถึงกำหนดจ่ายคืนภายในระยะเวลาไม่เกิน 3 เดือนนับจากวันที่ได้มาและไม่มีข้อจำกัดในการเบิกใช้

3.3 สินค้าคงเหลือ

สินค้าคงเหลือแสดงมูลค่าตามราคาทุน (ตามวิธีถัวเฉลี่ย) หรือมูลค่าสุทธิที่จะได้รับแล้วแต่ราคาใดจะต่ำกว่า

3.4 เงินลงทุน

เงินลงทุนในบริษัทย่อยที่แสดงอยู่ในงบการเงินเฉพาะกิจการแสดงมูลค่าตามวิธีราคาทุนหักค่าเผื่อการด้อยค่า(ถ้ามี)

3.5 ส่วนปรับปรุงอาคารเช่าและอุปกรณ์ และค่าเสื่อมราคา

ส่วนปรับปรุงอาคารเช่าและอุปกรณ์แสดงมูลค่าตามราคาทุนหักค่าเสื่อมราคาสะสมและค่าเผื่อการด้อยค่าของสินทรัพย์ (ถ้ามี)

ค่าเสื่อมราคาของส่วนปรับปรุงอาคารเช่าและอุปกรณ์คำนวณจากราคาทุนของสินทรัพย์โดยวิธีเส้นตรงตามอายุการให้ประโยชน์โดยประมาณดังนี้

ส่วนปรับปรุงอาคารเช่า	3	ปี (ตามอายุสัญญาเช่า)
อุปกรณ์โครงข่ายใยแก้ว	10-15	ปี
อุปกรณ์ทดสอบ	5	ปี
เครื่องตกแต่ง ติดตั้งและเครื่องใช้สำนักงาน	3, 5	ปี
ยานพาหนะ	5	ปี

ค่าเสื่อมราคารวมอยู่ในการคำนวณผลการดำเนินงาน โดยไม่มีการคิดค่าเสื่อมราคาสำหรับสินทรัพย์ระหว่างติดตั้ง

กลุ่มบริษัทตัดรายการส่วนปรับปรุงอาคารเช่าและอุปกรณ์ออกจากบัญชีเมื่อจำหน่ายสินทรัพย์หรือคาดว่าจะไม่ได้รับประโยชน์เชิงเศรษฐกิจในอนาคตจากการใช้หรือการจำหน่ายสินทรัพย์ รายการผลกำไรหรือขาดทุนจากการจำหน่ายสินทรัพย์จะรับรู้ในส่วนของกำไรหรือขาดทุนเมื่อกำหนดตัดรายการสินทรัพย์นั้นออกจากบัญชี

3.6 สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

สินทรัพย์ไม่มีตัวตนบันทึกด้วยราคาทุนและสุทธิด้วยค่าตัดจำหน่ายสะสมและค่าเผื่อการด้อยค่าสะสม (ถ้ามี)

ค่าตัดจำหน่ายบันทึกเป็นค่าใช้จ่ายในงบกำไรขาดทุน โดยคำนวณจากราคาทุนตามวิธีเส้นตรงตามเกณฑ์อายุการใช้งานโดยประมาณ 5 - 10 ปี

3.7 รายการธุรกิจกับบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน

บุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกันกับบริษัทฯ หมายถึง บุคคลหรือกิจการที่มีอำนาจควบคุมบริษัทฯ หรือถูกบริษัทฯ ควบคุม ไม่ว่าจะเป็นโดยทางตรงหรือทางอ้อม หรืออยู่ภายใต้การควบคุมเดียวกันกับบริษัทฯ

นอกจากนี้บุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกันยังหมายถึงบริษัทร่วมและบุคคลที่มีสิทธิออกเสียงโดยทางตรงหรือทางอ้อมซึ่งทำให้มีอิทธิพลอย่างเป็นสาระสำคัญต่อบริษัทฯ ผู้บริหารสำคัญ กรรมการหรือพนักงานของบริษัทฯ ที่มีอำนาจในการวางแผนและควบคุมการดำเนินงานของบริษัทฯ

3.8 ภาษีเงินได้

ภาษีเงินได้สำหรับปีประกอบด้วยภาษีเงินได้ของปีปัจจุบันและภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีภาษีเงินได้ของปีปัจจุบันและภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีรับรู้ในงบกำไรขาดทุนยกเว้นส่วนที่เกี่ยวกับรายการที่เกี่ยวข้องกับการรวมธุรกิจ หรือรายการที่รับรู้โดยตรงในส่วนของผู้ถือหุ้น หรือกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น

ภาษีเงินได้ปัจจุบัน ได้แก่ ภาษีที่คาดว่าจะจ่ายให้กับหน่วยงานจัดเก็บภาษีของรัฐโดยคำนวณจากกำไรทางภาษีตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎหมายภาษีอากรโดยใช้อัตราภาษีที่ประกาศใช้หรือที่คาดว่าจะมีผลบังคับใช้ ณ วันที่รายงาน

ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี บันทึกโดยคำนวณจากผลแตกต่างชั่วคราวที่เกิดขึ้นระหว่างมูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์และหนี้สิน ณ วันสิ้นรอบระยะเวลารายงานกับฐานภาษีของสินทรัพย์ และหนี้สินที่เกี่ยวข้องนั้น

ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีวัดมูลค่าโดยใช้อัตราภาษีที่คาดว่าจะใช้กับผลแตกต่างชั่วคราว เมื่อมีการกลับรายการโดยอิงกับกฎหมายที่ประกาศใช้หรือที่คาดว่าจะมีผลบังคับใช้ ณ วันที่รายงาน

สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีจะบันทึกต่อเมื่อมีความเป็นไปได้ค่อนข้างแน่นอนว่ากำไรเพื่อเสียภาษีในอนาคตจะมีจำนวนเพียงพอกับการใช้ประโยชน์จากผลแตกต่างชั่วคราวดังกล่าว สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีจะถูกทบทวน ณ ทุกวันที่รายงานและจะถูกปรับลดลงเท่าที่ประโยชน์ทางภาษีจะมีโอกาสถูกใช้จริง

3.9 ภาระผูกพันผลประโยชน์ของพนักงาน

บริษัทฯ รับรู้ เงินเดือน ค่าจ้าง โบนัส เงินสมทบกองทุนประกันสังคมและกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ และผลประโยชน์อื่นๆ เป็นค่าใช้จ่ายเมื่อเกิดรายการ

เงินชดเชยเมื่อออกจากงานของพนักงานตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายของประเทศไทย บันทึกเป็นค่าใช้จ่ายในส่วนของกำไรขาดทุนตลอดอายุการทำงาน of พนักงาน ภาระผูกพันของบริษัทเกี่ยวกับผลประโยชน์พนักงานหลังจากออกจากงานนี้คำนวณโดยนักคณิตศาสตร์ประกันภัยตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยโดยใช้วิธีคิดลดแต่ละหน่วยที่ประมาณการไว้ อย่างไรก็ตาม ผลประโยชน์หลังจากออกจากงานที่เกิดขึ้นจริงนั้นอาจแตกต่างไปจากที่ประมาณไว้

บริษัทฯ รับรู้กำไรขาดทุนจากการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยทั้งหมดที่เกิดขึ้นในส่วนกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่นในงวดที่เกิดรายการ

ผลประโยชน์เมื่อเลิกจ้างรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายเมื่อบริษัทฯ และบริษัทย่อยแสดงเจตนาผูกพันอย่างชัดเจนเกี่ยวกับการเลิกจ้างและไม่มีความเป็นไปได้ที่จะยกเลิก มีรายละเอียดอย่างเป็นทางการทั้งการเลิกจ้างก่อนวันเกษียณตามปกติหรือการสนับสนุนการออกจากงานโดยสมัครใจ

ต้นทุนบริการในอดีตจะถูกรับรู้ทั้งจำนวนในงบกำไรขาดทุนทันทีที่บริษัทฯ และบริษัทย่อยมีการแก้ไขโครงการหรือลดขนาดโครงการ หรือเมื่อรับรู้ต้นทุนการปรับโครงสร้างที่เกี่ยวข้องหรือผลประโยชน์เมื่อเลิกจ้าง

3.10 การใช้ดุลยพินิจและประมาณการทางบัญชี

ในการจัดทำงบการเงินตามมาตรฐานการบัญชีที่รับรองทั่วไป ฝ่ายบริหารอาจต้องใช้ดุลยพินิจและการประมาณการผลกระทบของเหตุการณ์ที่ไม่แน่นอนในอนาคตที่อาจมีผลกระทบต่อจำนวนเงินที่แสดงในงบการเงินและการเปิดเผยข้อมูลในหมายเหตุประกอบงบการเงิน ด้วยเหตุนี้ผลที่เกิดขึ้นจริงจึงอาจแตกต่างไปจากจำนวนที่ประมาณการไว้

3.11 เครื่องมือทางการเงิน

การจัดประเภทรายการและวัดมูลค่า

สินทรัพย์ทางการเงินประเภทตราสารหนี้วัดมูลค่าด้วยวิธีราคาทุนตัดจำหน่าย

สินทรัพย์ทางการเงินประเภทตราสารหนี้วัดมูลค่าด้วยมูลค่ายุติธรรมผ่านกำไรหรือขาดทุน สำหรับตราสารหนี้เพื่อวัตถุประสงค์ทางกลยุทธ์ในระยะยาว วัดมูลค่าด้วยมูลค่ายุติธรรมผ่านกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น ทั้งนี้ ผลกำไร (ขาดทุน) สะสมจากการวัดมูลค่ายุติธรรมของเงินลงทุนดังกล่าวจะไม่ถูกจัดประเภทไปยังกำไรหรือขาดทุนในภายหลัง

หนี้สินทางการเงินจัดประเภทรายการและวัดมูลค่าด้วยวิธีราคาทุนตัดจำหน่าย

ตราสารอนุพันธ์จัดประเภทรายการและวัดมูลค่าด้วยมูลค่ายุติธรรมผ่านกำไรหรือขาดทุน

การวัดมูลค่าของสินทรัพย์ทางการเงิน

กลุ่มบริษัทประเมินมูลค่าคาดการณ์อนาคตประกอบกับการพิจารณาผลขาดทุนด้านเครดิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้นที่เกี่ยวข้องกับสินทรัพย์ทางการเงินที่วัดมูลค่าด้วยวิธีราคาทุนตัดจำหน่าย กลุ่มบริษัทใช้วิธีทั่วไป (General approach) หรือวิธีที่ง่าย (Simplified approach) ในการพิจารณาค่าเผื่อผลขาดทุนจากการวัดมูลค่า ขึ้นอยู่กับความเสี่ยงด้านเครดิต

การถือปฏิบัติครั้งแรก

ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2563 กลุ่มบริษัทนำมาตรฐานการรายงานทางการเงินกลุ่มนี้มาถือปฏิบัติโดยรับรู้ผลกระทบสะสมของการนำมาตรฐานการรายงานทางการเงินกลุ่มนี้มาถือปฏิบัติครั้งแรกโดยปรับปรุงกับกำไรสะสม ณ วันที่ 1 มกราคม 2563 และไม่ปรับย้อนหลังงบการเงินปีก่อนที่แสดงเปรียบเทียบ ซึ่งมีผลกระทบต่อการเงินตามเปิดเผยในหมายเหตุประกอบงบการเงิน ข้อ 2.1

3.12 สัญญาเช่า

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563

ณ วันที่เริ่มสัญญา กลุ่มบริษัทจะประเมินว่าสัญญาเป็นสัญญาเช่าหรือประกอบด้วยสัญญาเช่าหรือเป็นสัญญาเช่าหรือประกอบด้วยสัญญาเช่า ถ้าสัญญานั้นเป็นการให้สิทธิในการควบคุมการใช้สินทรัพย์ที่ระบุได้สำหรับช่วงเวลาหนึ่งเพื่อการแลกเปลี่ยนกับสิ่งตอบแทน

กลุ่มบริษัทที่เป็นผู้เช่า

สินทรัพย์สิทธิการใช้

กลุ่มบริษัทรับรู้สินทรัพย์สิทธิการใช้ ณ วันที่สัญญาเช่าเริ่มมีผล โดยแสดงมูลค่าตามราคาทุนหักค่าเสื่อมราคาสะสม ผลขาดทุนจากการด้อยค่าสะสม (ถ้ามี) และปรับปรุงด้วยการวัดมูลค่าของหนี้สินตามสัญญาเช่าใหม่ (ถ้ามี) ราคาทุนของสินทรัพย์สิทธิการใช้ประกอบด้วยจำนวนเงินของหนี้สินตามสัญญาเช่าจากการวัดมูลค่าเริ่มแรก ต้นทุนทางตรงเริ่มแรกที่เกิดขึ้น จำนวนเงินที่จ่ายชำระตามสัญญาเช่า ณ วันที่สัญญาเช่าเริ่มมีผลหรือก่อนวันที่สัญญาเช่าเริ่มมีผล และหักด้วยสิ่งจูงใจตามสัญญาเช่าที่ได้รับ

ราคาทุนของสินทรัพย์สิทธิการใช้รวมถึงประมาณการต้นทุนที่จะเกิดขึ้นสำหรับผู้เช่าในการรื้อและ ขนย้ายสินทรัพย์อ้างอิง การบูรณะสถานที่ตั้งของสินทรัพย์อ้างอิง หรือการบูรณะสินทรัพย์อ้างอิงให้อยู่ในสภาพตามที่กำหนดไว้ในข้อตกลงและเงื่อนไขของสัญญาเช่า

หากกลุ่มบริษัทไม่มีความเชื่อมั่นอย่างสมเหตุสมผลว่าเป็นเจ้าของในสินทรัพย์อ้างอิงจะถูกโอนให้แก่กลุ่มบริษัทเมื่อสิ้นสุดอายุสัญญาเช่า สินทรัพย์สิทธิการใช้จะถูกคิดค่าเสื่อมราคาโดยวิธีเส้นตรงนับจากวันที่สัญญาเช่าเริ่มมีผลจนถึงวันสิ้นสุดของอายุการให้ประโยชน์ของสินทรัพย์สิทธิการใช้หรือวันสิ้นสุดอายุสัญญาเช่าแล้วแต่วันใดจะเกิดขึ้นก่อนหนี้สินตามสัญญาเช่า

ณ วันที่สัญญาเช่าเริ่มมีผล กลุ่มบริษัทรับรู้หนี้สินตามสัญญาเช่าด้วยมูลค่าปัจจุบันของจำนวนเงินที่ต้องจ่ายตามสัญญาเช่าที่ยังไม่ได้จ่ายชำระ คิดลดด้วยอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมส่วนเพิ่มของกลุ่มบริษัท หากอัตราดอกเบี้ยตามสัญญาเช่านั้นไม่สามารถกำหนดได้ หลังจากวันที่สัญญาเช่าเริ่มมีผลหนี้สินตามสัญญาเช่าวัดมูลค่าโดยการใช้อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงและลดมูลค่าตามบัญชีเพื่อสะท้อนการจ่ายชำระตามสัญญาเช่าที่จ่ายชำระแล้ว

โดยกลุ่มบริษัทรับรู้ดอกเบี้ยจากหนี้สินตามสัญญาเช่าในงบกำไรขาดทุน นอกจากนี้ มูลค่าตามบัญชีของหนี้สินตามสัญญาเช่าจะถูกวัดมูลค่าใหม่เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหรือประเมินสัญญาเช่าใหม่

การจ่ายชำระตามสัญญาเช่าที่รวมอยู่ในการวัดมูลค่าของหนี้สินตามสัญญาเช่า ประกอบด้วย

- การจ่ายชำระคงที่ (รวมถึง การจ่ายชำระคงที่โดยเนื้อหา) หักลูกหนี้สิ่งจูงใจตามสัญญาเช่าใดๆ
- การจ่ายชำระค่าเช่าผันแปรที่ขึ้นอยู่กับดัชนีหรืออัตรา ซึ่งการวัดมูลค่าเริ่มแรกใช้ดัชนีหรืออัตรา ณ วันที่ สัญญาเช่าเริ่มมีผล
- จำนวนเงินที่คาดว่าจะจ่ายชำระภายใต้การรับประกันมูลค่าคงเหลือ
- ราคาใช้สิทธิของสิทธิเลือกซื้อ หากมีความแน่นอนอย่างสมเหตุสมผลที่ผู้เช่าจะใช้สิทธิเลือกนั้น
- การจ่ายชำระค่าปรับเพื่อการยกเลิกสัญญาเช่า หากข้อกำหนดสัญญาเช่าแสดงให้เห็นว่าผู้เช่าจะใช้สิทธิเลือกในการยกเลิกสัญญาเช่า

สัญญาเช่าระยะสั้นและสัญญาเช่าซึ่งสินทรัพย์อ้างอิงมีมูลค่าต่ำ

จำนวนเงินที่ต้องจ่ายตามสัญญาเช่าที่มีอายุสัญญาเช่า 12 เดือนหรือน้อยกว่านับตั้งแต่วันที่สัญญาเช่าเริ่มมีผลหรือสัญญาเช่าซึ่งสินทรัพย์อ้างอิงมีมูลค่าต่ำ จะถูกรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายตามวิธีเส้นตรงตลอดอายุสัญญาเช่า

การถือปฏิบัติครั้งแรก

กลุ่มบริษัทนำมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับนี้มาถือปฏิบัติโดยรับรู้ผลกระทบสะสมของการนำมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับนี้มาถือปฏิบัติครั้งแรก โดยปรับปรุงกับกำไรสะสม ณ วันที่ 1 มกราคม 2563 และไม่ปรับย้อนหลังการเงินปีก่อนที่แสดงเปรียบเทียบ ซึ่งมีผลกระทบต่อการเงินตามที่เปิดเผยในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 2

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2562

- สัญญาเช่าการเงิน

สัญญาเช่าทรัพย์สินที่มีความเสี่ยงและผลตอบแทนของความเป็นเจ้าของส่วนใหญ่ได้โอนไปให้กับผู้เช่า ถือเป็นสัญญาเช่าการเงิน สัญญาเช่าการเงินจะบันทึกเป็นรายจ่ายฝ่ายทุนด้วยมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์ที่เช่า หรือมูลค่าปัจจุบันสุทธิของจำนวนเงินขั้นต่ำที่ต้องจ่ายตามสัญญาเช่าแล้วแต่มูลค่าใดจะต่ำกว่า ภาระผูกพันตามสัญญาเช่าหักค่าใช้จ่ายทางการเงินจะบันทึกเป็นหนี้สินระยะยาว ส่วนดอกเบี้ยจ่ายจะบันทึกในงบกำไรขาดทุนตลอดอายุของสัญญาเช่า หากไม่มีความแน่นอนอย่างสมเหตุสมผลที่ผู้เช่าจะเป็นเจ้าของสินทรัพย์เมื่ออายุสัญญาเช่าสิ้นสุดลงผู้เช่าต้องตัดค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ให้หมดภายในอายุสัญญาเช่าหรืออายุการให้ประโยชน์แล้วแต่อายุใดจะสั้นกว่า

- สัญญาเช่าดำเนินงาน

สัญญาเช่าทรัพย์สินที่มีความเสี่ยงและผลตอบแทนแก่เจ้าของทรัพย์สินยังเป็นของผู้ให้เช่าจะถูกจัดเป็นสัญญาเช่าดำเนินงาน โดยบริษัทจะบันทึกการจ่ายชำระค่าเช่าภายใต้สัญญาเช่าดำเนินงานเป็นค่าใช้จ่ายโดยวิธีเส้นตรงตลอดระยะเวลาของอายุของการเช่า

3.13 กำไร(ขาดทุน)ต่อหุ้นขั้นพื้นฐาน

กำไร(ขาดทุน)ต่อหุ้นขั้นพื้นฐานคำนวณโดยหารกำไร(ขาดทุน)สำหรับปี (ไม่รวมกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น) ด้วยจำนวนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของหุ้นสามัญที่ออกอยู่ในระหว่างปี

4. รายการธุรกิจกับบุคคลและกิจการที่เกี่ยวข้องกัน

บริษัทและบริษัทย่อย มีรายการธุรกิจที่สำคัญกับบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน รายการธุรกิจดังกล่าวเป็นไปตามเงื่อนไขทางการค้าและเกณฑ์ตามที่ตกลงกันระหว่างบริษัทฯ และบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน สรุปได้ดังนี้

			ร้อยละการถือหุ้น	
บริษัท	ประเภทธุรกิจ	ลักษณะความสัมพันธ์	ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563	ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562
บริษัทย่อย				
บริษัท แพลนเน็ตไฟเบอร์ จำกัด	ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและบริการอื่นที่เกี่ยวข้องบนโครงข่ายไฟเบอร์ออฟติก	ถือหุ้นและมีกรรมกร่วมกัน	99.99	99.99
บริษัท แพลนเน็ตคลาวด์ จำกัด	ขายและให้บริการซอฟต์แวร์ แอปพลิเคชันต่างๆ พร้อมอุปกรณ์ปลายทางผ่านคลาวด์	ถือหุ้นและมีกรรมกร่วมกัน	99.99	99.99
บริษัทที่เกี่ยวข้องกัน				
บริษัท พี แอนด์ ที แอสเซ็ท จำกัด	การเช่าและการดำเนินการเกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์ที่เป็นของ ตนเอง หรือเช่าจากผู้อื่นที่ไม่ใช่เพื่อเป็นที่พักอาศัย	มีกรรมกร่วมกัน	-	-
บริษัท นอร์ท ภูเก็ต แลนด์ จำกัด	ซื้อและการขายอสังหาริมทรัพย์ที่เป็นของ ตนเอง ที่ไม่ใช่ เพื่อเป็นที่พักอาศัย	มีกรรมกร่วมกัน	-	-

4.1 รายการกับบุคคลและกิจการที่เกี่ยวข้องกัน

บริษัทฯ มีรายการธุรกิจที่สำคัญกับบุคคลและกิจการที่เกี่ยวข้องกัน ซึ่งเกี่ยวข้องกับบริษัทฯ โดยการถือหุ้นและการมี ผู้ถือหุ้น และ/หรือกรรมกร่วมกัน รายการธุรกิจดังกล่าวเป็นไปตามเงื่อนไขและเกณฑ์ที่ตกลงร่วมกันระหว่างบริษัทฯ กับบุคคลและกิจการที่เกี่ยวข้องกันโดยสรุปได้ดังนี้

รายการ	นโยบายการกำหนดราคา
รายได้ค่าเช่าสำนักงาน	อัตราที่ตกลงกันในสัญญา โดยอ้างอิงจากราคาประเมินของผู้ประเมินอิสระที่อยู่ในการกำกับดูแลของ กสท.
ค่าสาธารณูปโภค	ราคาตามที่ถูกเรียกเก็บจากภาครัฐ โดยจัดสรรค่าใช้จ่ายให้บริษัทย่อย ตามจำนวนพนักงาน และ พื้นที่ใช้งาน
ค่าซื้อทรัพย์สิน	ราคาที่ตกลงกัน
ค่าเช่าที่ดินและอาคารสำนักงานใหญ่	ราคาตามการประเมินราคาจากผู้ประเมินอิสระที่อยู่ในรายชื่อของ กสท.
รายได้ค่าบริการ	ราคาที่ตกลงกัน

ในระหว่างปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563 และ 2562 บริษัทฯ มีรายการธุรกิจที่สำคัญกับบริษัทย่อย (ซึ่งได้ตัดออกแล้วในการจัดทำงบการเงินรวม) และบริษัทที่เกี่ยวข้องกัน (เกี่ยวข้องกันโดยการถือหุ้นและ/หรือมีกรรมกร่วมกันบางส่วน) รายการธุรกิจที่มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	สำหรับปีสิ้นสุด วันที่ 31 ธันวาคม		สำหรับปีสิ้นสุด วันที่ 31 ธันวาคม	
	2563	2562	2563	2562
บริษัทย่อย				
รายได้				
รายได้ค่าเช่าสำนักงาน	-	-	572	296
รายได้อื่น	-	-	20	-
ค่าใช้จ่าย				
ค่าบริการ	-	-	14,128	-
บุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน				
ค่าเช่าที่ดินและอาคารสำนักงานใหญ่	12,845	14,240	12,845	14,240
รายได้ค่าบริการ	1,604	1,656	1,604	1,656

4.1.1 ค่าตอบแทนผู้บริหารประกอบด้วย เงินเดือน โบนัส ค่าเบี้ยประกันชีวิต เบี้ยประชุมและบำเหน็จกรรมการ เป็นต้น สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563 และ 2562 ค่าตอบแทนผู้บริหาร มีรายการดังนี้:

	พันบาท			
	สำหรับปีสิ้นสุด วันที่ 31 ธันวาคม			
	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562
ผลประโยชน์ระยะสั้น	24,056	20,441	22,127	18,512
ผลประโยชน์หลังออกจางาน	493	665	493	665
ผลประโยชน์ระยะยาวอื่น	-	-	-	-
รวม	24,549	21,106	22,620	19,177

4.2 ลูกหนี้อื่น – บุคคลและกิจการที่เกี่ยวข้องกัน ประกอบด้วย:

	พันบาท			
	งบการเงินรวม			
	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562
บุคคลและกิจการที่เกี่ยวข้องกัน				
กรรมการ	-	-	-	-
	-	-	-	-
บริษัทย่อย:				
บริษัท แพลนเน็ตไฟเบอร์ จำกัด	-	-	16,221	5,309
บริษัท แพลนเน็ตคลาวด์ จำกัด	-	-	1,593	814
	-	-	17,814	6,123
รวม	-	-	17,814	6,123

5. เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

ยอดคงเหลือของเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 และ 2562 มีรายละเอียดดังนี้

	พันบาท			
	งบการเงินรวม			
	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562
เงินสดในมือ	101	101	92	92
เงินฝากธนาคารประเภทออมทรัพย์และกระแสรายวัน	31,435	34,208	25,725	32,246
รวม	31,536	34,309	25,817	32,338

บัญชีเงินฝากธนาคารประเภทออมทรัพย์ มีอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 0.04-0.4 ต่อปี

6. ลูกหนี้การค้า – สุทธิ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 และ 2562 ลูกหนี้การค้า – สุทธิ ประกอบด้วย

	พันบาท		พันบาท	
	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562
ลูกหนี้การค้า	259,096	434,279	259,096	434,279
เช็ครับลงวันที่ล่วงหน้า	2,805	-	2,805	-
	261,901	434,279	261,901	434,279
หักค่าเผื่อการด้อยค่าด้านเครดิต	(6,665)	(7,239)	(6,665)	(7,239)
ลูกหนี้การค้า - สุทธิ	255,236	427,040	255,236	427,040

ลูกหนี้การค้า – สุทธิ ดังกล่าวจำแนกตามอายุหนี้ที่ค้างชำระดังนี้

	พันบาท		พันบาท	
	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562
เช็ครับลงวันที่ล่วงหน้า	299	-	299	-
ยังไม่ถึงกำหนดชำระ	197,397	51,670	197,397	51,670
เกินกำหนดชำระ:				
ระหว่าง 1 ถึง 90 วัน	40,473	96,583	40,473	96,583
ระหว่าง 91 ถึง 180 วัน	5,883	192,620	5,883	192,620
ระหว่าง 181 ถึง 365 วัน	3,224	1,298	3,224	1,298
มากกว่า 365 วัน	14,625	92,108	14,625	92,108
รวมลูกหนี้การค้า - กิจการอื่น	261,901	434,279	261,901	434,279
หัก: ค่าเผื่อผลขาดทุนด้านเครดิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	(6,665)	(7,239)	(6,665)	(7,239)
รวมลูกหนี้การค้า - สุทธิ	255,236	427,040	255,236	427,040

ในเดือนตุลาคม 2563 บริษัทฯ ได้รับชำระเงินจากกิจการร่วมค้า บลิส-แพลนเน็ต เป็นจำนวนเงิน 108 ล้านบาท คงเหลือยอดลูกหนี้ ณ 31 ธันวาคม 2563 จำนวน 80.61 ล้านบาท ซึ่งเป็นลูกหนี้การค้าที่มีอายุมากกว่า 365 วัน

7. ลูกหนี้หมุนเวียนอื่น-กิจการอื่น

ยอดคงเหลือของลูกหนี้หมุนเวียนอื่น-กิจการอื่น ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 และ 2562 มีรายละเอียดดังนี้

	พันบาท		พันบาท	
	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562
เงินทดรองจ่าย	3,777	4,464	3,506	4,306
เงินมัดจำ	-	13,500	-	13,500
เงินกู้ยืมพนักงาน	158	177	147	177
เงินประกัน	373	315	373	283
ค่าใช้จ่ายล่วงหน้า	14,828	3,283	14,828	3,284
รวม	19,136	21,739	18,854	21,550

8. สินทรัพย์ที่เกิดจากสัญญา

สินทรัพย์ที่เกิดจากสัญญาจำนวน ดังกล่าวเป็น สิทธิที่กิจการ จะได้รับค่าตอบแทนเป็นการแลกเปลี่ยนกับบริการที่ได้ให้กับลูกค้าแล้ว โดยสิทธิดังกล่าวมีระยะเวลาไม่เกินรอบระยะเวลาดำเนินงานตามปกติของกิจการหรือไม่เกิน 12 เดือนนับแต่วันสิ้นรอบระยะเวลารายงาน ซึ่งได้แก่ รายได้ค้างรับจากมูลค่างานที่เสร็จแล้วแต่ยังไม่เรียกเก็บเงินจากลูกค้า

9. สินค้างเหลือ - สุทธิ

ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 และ 2562 มีรายละเอียดดังนี้

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562
สินค้าสำเร็จรูป	45,577	47,915	45,577	47,915
งานระหว่างทำโครงการ	8,787	19,356	8,787	19,356
สินค้าระหว่างทาง	7,097	4,711	7,097	4,711
รวม	61,461	71,982	61,461	71,982
หัก ค่าเผื่อมูลค่าที่ลดลงของสินค้า	(14,847)	(13,114)	(14,847)	(13,114)
รวม	46,614	58,868	46,614	58,868

10. สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น

สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 และ 2562 มีรายละเอียดดังนี้

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562
ภาษีซื้อที่ขอคืน	8,383	-	-	-
ภาษีซื้อรอใบกำกับ	2,163	1,089	2,122	1,087
อื่น ๆ	1	5	1	4
รวม	10,547	1,094	2,123	1,091

11. เงินฝากที่ติดภาระค้ำประกัน

กลุ่มบริษัทได้นำเงินฝากธนาคารจำนวนนี้ไปเป็นหลักประกันค้ำประกันสำหรับหนังสือค้ำประกันที่ออกโดยธนาคารในนามกลุ่มบริษัทและเป็นหลักประกันค้ำประกันวงเงินสินเชื่อที่ได้รับจากธนาคาร

12. เงินลงทุนในบริษัทย่อย

เงินลงทุนในบริษัทย่อย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 และ 2562 - ประกอบด้วย

	ทุนที่ออกและชำระแล้ว		สัดส่วนของการถือหุ้น		วิธีราคาทุน		เงินปันผลรับในระหว่างปีสิ้นสุดวันที่	
	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562
บริษัทย่อย	(ล้านบาท)	(ล้านบาท)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ล้านบาท)	(ล้านบาท)	(ล้านบาท)	(ล้านบาท)
- บริษัท แพลนเน็ตไฟเบอร์ จำกัด	127.00	5.00	99.99	99.99	127.00	5.00	-	-
- บริษัท แพลนเน็ตคลาวด์ จำกัด	5.00	1.25	99.99	99.99	5.00	1.25	-	-
สุทธิ					132.00	6.25	-	-

ตามรายงานการประชุมคณะกรรมการครั้งที่ 1/2563 บริษัทฯ ได้มีมติให้ดำเนินการโอนสินทรัพย์เกี่ยวกับการลงทุนในอาคารเพื่อบริการอินเทอร์เน็ตผ่านบริษัทให้บริษัท แพลนเน็ตไฟเบอร์ จำกัด ทั้งหมดไปเป็นสินทรัพย์ของ บริษัท แพลนเน็ต ไฟเบอร์ จำกัด (บริษัทย่อย) และเพิ่มทุนตามมูลค่าของสินทรัพย์ที่โอน มีมูลค่าทั้งสิ้น 120 ล้านบาท

13. ที่ดิน อาคาร และ อุปกรณ์ – สุทธิ

ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 และ 31 ธันวาคม 2562 มีดังนี้

	งบการเงินรวม						หน่วย: พันบาท
	ส่วนปรับปรุงอาคารเช่า	อุปกรณ์โครงข่ายใยแก้ว	อุปกรณ์ทดสอบ	เครื่องตกแต่งติดตั้งและ เครื่องใช้สำนักงาน	ยานพาหนะ	สินทรัพย์ระหว่างติดตั้ง	รวม
ราคาทุน							
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562	4,858	151,417	95,651	80,591	24,380	7,264	364,161
ซื้อเพิ่ม	-	966	1,962	630	-	5,141	8,699
โอนเข้า/โอนออก	-	5,856	-	-	-	(5,856)	-
จำหน่าย	-	-	(1,389)	(2,796)	-	-	(4,185)
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563	4,858	158,239	96,224	78,424	24,380	6,549	368,675
ค่าเสื่อมราคาสะสม							
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562	(4,858)	(35,054)	(73,535)	(75,314)	(8,938)	-	(197,699)
ค่าเสื่อมราคาสำหรับปี	-	(15,531)	(7,214)	(2,651)	(2,258)	-	(27,654)
จำหน่าย	-	-	1,075	2,789	-	-	3,864
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563	(4,858)	(50,585)	(79,674)	(75,176)	(11,196)	-	(221,489)
มูลค่าสุทธิตามบัญชี							
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562	-	116,363	22,116	5,277	15,442	7,264	166,462
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563	-	107,654	16,550	3,249	13,184	6,549	147,186

	งบการเงินเฉพาะกิจการ						หน่วย: พันบาท
	ส่วนปรับปรุงอาคารเช่า	อุปกรณ์โครงข่ายใยแก้ว	อุปกรณ์ทดสอบ	เครื่องตกแต่งติดตั้งและ เครื่องใช้สำนักงาน	ยานพาหนะ	สินทรัพย์ระหว่างติดตั้ง	รวม
ราคาทุน							
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562	4,858	151,417	95,651	80,557	23,721	7,264	363,468
ซื้อเพิ่ม	-	-	1,328	519	-	2,295	4,142
จำหน่าย	-	-	(1,389)	(2,796)	-	(2,064)	(6,249)
โอนไปเป็นเงินลงทุนในบริษัทย่อย	-	(151,417)	-	(4,576)	-	(5,411)	(161,404)
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563	4,858	-	95,590	73,705	23,721	2,084	199,957
ค่าเสื่อมราคาสะสม							
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562	(4,858)	(35,054)	(73,535)	(75,311)	(8,652)	-	(197,410)
ค่าเสื่อมราคาสำหรับปี	-	(1,465)	(7,162)	(1,844)	(2,126)	-	(12,599)
จำหน่าย	-	-	1,075	2,789	-	-	3,864
โอนไปเป็นเงินลงทุนในบริษัทย่อย	-	36,519	-	2,908	-	-	39,427
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563	(4,858)	-	(79,622)	(71,460)	(10,778)	-	(166,718)
มูลค่าสุทธิตามบัญชี							
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562	-	116,363	22,116	5,246	15,069	7,264	166,058
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563	-	-	15,968	2,244	12,943	2,084	33,239

ค่าเสื่อมราคา สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563 และ 2562 แสดงไว้ใน ต้นทุนในการจัดจำหน่าย และค่าใช้จ่ายในการบริหาร ดังนี้

	พันบาท		พันบาท	
	งบการเงินรวมสำหรับปี วันที่ 31 ธันวาคม		งบการเงินเฉพาะกิจการ วันที่ 31 ธันวาคม	
	2563	2562	2563	2562
ต้นทุนในการจัดจำหน่าย	19,154	17,033	5,060	17,033
ค่าใช้จ่ายขายและบริหาร	8,500	12,369	7,540	12,234
รวม	27,654	29,402	12,600	29,267

14. สิทธิทรัพย์สินการใช้

กลุ่มบริษัทมีสิทธิทรัพย์สินการใช้ ซึ่งเกิดจากการนำมาตราฐานรายงานทางการเงินฉบับที่ 16 มาใช้เป็นครั้งแรกตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2563 ยอดคงเหลือของสิทธิทรัพย์สินการใช้ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 ได้แสดงแยกต่างหากในงบแสดงฐานะการเงิน มีรายละเอียดดังนี้

พันบาท	
งบการเงินรวม / งบเฉพาะกิจการ	
มูลค่าสุทธิตามบัญชี ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 (ตรวจสอบแล้ว)	-
ผลกระทบจากการนำมาตราฐานการรายงานทางการเงินฉบับที่ 16 มาถือปฏิบัติ :	
- รับรู้จากสัญญาเช่าดำเนินงาน	57,909
มูลค่าสุทธิตามบัญชี ณ วันที่ 1 มกราคม 2563	57,909
บวก เพิ่มขึ้นระหว่างงวด - ราคาทุน	5,092
หัก ค่าเสื่อมราคาสำหรับปี	(6,317)
มูลค่าสุทธิตามบัญชี ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563	56,684

สิทธิทรัพย์สินการใช้ ประกอบด้วย อาคารสำนักงาน และอาคารเก็บสินค้าที่เกิดจากสัญญาเช่าระยะยาว กับบริษัทที่เกี่ยวข้องกันแห่งหนึ่ง

15. สิทธิไม่มีตัวตน-สุทธิ

ยอดคงเหลือของสิทธิไม่มีตัวตน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 และ 2562 ได้แสดงแยกต่างหากในงบแสดงฐานะการเงิน มีรายละเอียดดังนี้

พันบาท	
งบการเงินรวม / งบเฉพาะกิจการ	
ราคาทุน	
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562	16,094
ซื้อขึ้น	-
ลดลง	-
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563	16,094
ค่าตัดจำหน่ายสะสม	
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562	(3,908)
ค่าตัดจำหน่ายระหว่างปี	(2,212)
จำหน่าย	-
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563	(6,120)
มูลค่าสุทธิตามบัญชี	
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562	12,186
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563	9,974

16. เงินเบิกเกินบัญชีและเงินกู้ระยะสั้นจากสถาบันการเงิน

เงินเบิกเกินบัญชีและเงินกู้ระยะสั้นจากสถาบันการเงิน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 และ 2562 ประกอบด้วย

พันบาท

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562
เงินกู้ระยะสั้น	129,978	338,359	129,978	338,359
รวม	129,978	338,359	129,978	338,359

เงินกู้ระยะสั้นจากสถาบันการเงิน มีอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 2.200-5.405 ต่อปี

เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2562 บริษัทฯ ได้ทำสัญญาเงินกู้ระยะสั้นกับธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทยเพื่อชำระค่าสินค้าหรือค่าอุปกรณ์ติดตั้งในโครงการจัดให้มีอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่ห่างไกล (Zone C) กลุ่มที่ 2 ภาคเหนือ 2 ของ “สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ” (โครงการ กสทช.) วงเงิน 240 ล้านบาท เพื่อเป็นประกันในการชำระหนี้ตามสัญญา สถาบันการเงินดังกล่าวได้กำหนดเงื่อนไขดังนี้

1. ให้มีการโอนสิทธิการรับชำระหนี้ของกิจการร่วมค้า บลิส-แพลนเน็ต จากโครงการกสทช.ผ่านบันทึกข้อตกลงการโอนสิทธิที่จัดทำขึ้นระหว่างกิจการร่วมค้า บลิส-แพลนเน็ต กับบริษัท บลิส-เทล จำกัด (มหาชน) บริษัท บลิส อินโนเวชัน จำกัด บริษัท สโลท จำกัด และบริษัทฯ นอกจากนี้บริษัท บลิส-เทล จำกัด (มหาชน) ตกลงชำระหนี้เงินกู้ยืมของบริษัทฯ หากเงินที่ได้รับจากโครงการกสทช.ไม่เพียงพอต่อการชำระหนี้

2. ค่าประกันโดยบัญชีเงินฝากของบริษัท บลิส-เทล จำกัด (มหาชน) จำนวนเงิน 24.90 ล้านบาท

3. ค่าประกันโดยบริษัท บลิส-เทล จำกัด (มหาชน)

ในปี 2563 บริษัทฯ ได้จ่ายชำระหนี้เงินกู้ระยะสั้นของกิจการร่วมค้า บลิส-แพลนเน็ต เป็นจำนวนเงิน 152.72 ล้านบาท

เงินกู้ระยะสั้นจากสถาบันการเงินบางส่วนค้ำประกันโดยเงินฝากธนาคารตามที่กล่าวไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 11 และการจดจำนองที่ดินของบริษัทที่เกี่ยวข้องกันแห่งหนึ่ง

17. เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้หมุนเวียนอื่น

ยอดคงเหลือของเจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่น ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 และ 2562 มีรายละเอียดดังนี้

พันบาท

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562
เจ้าหนี้การค้า	83,954	52,528	83,942	58,651
เจ้าหนี้หมุนเวียนอื่น				
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย	5,357	4,786	4,056	3,771
เงินประกันผลงาน	930	37	930	37
เงินมัดจำรับล่วงหน้า	9,692	-	9,692	-
อื่น ๆ	278	5,309	278	-
รวมเจ้าหนี้หมุนเวียนอื่น	16,257	10,132	14,956	3,808
รวมเจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้หมุนเวียนอื่น	100,211	62,660	98,898	62,459

18. หนี้สินที่เกิดจากสัญญา

หนี้สินที่เกิดจากสัญญาจำนวนเป็นภาระผูกพันที่กิจการสัญญาจะให้บริการกับลูกค้า โดยภาระผูกพันดังกล่าวมีระยะเวลาไม่เกินรอบระยะเวลาดำเนินงานตามปกติของกิจการหรือไม่เกิน 12 เดือนนับแต่วันสิ้นรอบระยะเวลารายงานและระยะเวลาเกินรอบระยะเวลาดำเนินงานตามปกติของกิจการหรือไม่เกิน 12 เดือนนับแต่วันสิ้นรอบระยะเวลารายงาน ซึ่งได้แก่ รายได้รับล่วงหน้าที่เรียกเก็บเงินจากลูกค้า จำนวนเงิน 65.49 ล้านบาท (เฉพาะกิจการ 65.49 ล้านบาท)

19. หนี้สินตามสัญญาเช่า

บริษัทฯ มีเจ้าหนี้สัญญาเช่า ซึ่งประกอบด้วยสัญญาเช่า 5 สัญญาเพื่อจัดหา อาคารสำนักงาน โกดังเก็บสินค้า เครื่องถ่ายเอกสาร และยานพาหนะ สำหรับใช้ในการดำเนินธุรกิจ โดยมีกำหนดชำระค่าเช่าเป็นรายเดือนรวม 48 – 120 งวด

	พันบาท	
	งบการเงินรวม	งบการเงินเฉพาะกิจการ
หนี้สินตามสัญญาเช่า	20,340	19,971
หัก ดอกเบี้ยจ่ายรอดับบัญชี	(4,042)	(4,016)
หนี้สินตามสัญญาเช่า ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562	16,298	15,955
ผลกระทบจากการนำมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับที่ 16 มาถือปฏิบัติ :		
หนี้สินตามสัญญาเช่า	80,996	80,996
หัก ดอกเบี้ยจ่ายรอดับบัญชี	(23,087)	(23,087)
หนี้สินตามสัญญาเช่า ณ วันที่ 1 มกราคม 2563	74,207	73,862
เพิ่มขึ้น (ลดลง) ระหว่างปี :		
บวก หนี้สินตามสัญญาเช่า เพิ่มขึ้นระหว่างงวด	7,376	7,376
หัก ดอกเบี้ยจ่ายรอดับบัญชี เพิ่มขึ้นระหว่างงวด	(2,284)	(2,284)
หนี้สินตามสัญญาเช่า เพิ่มขึ้น (ลดลง) ระหว่างงวด :	5,092	5,092
บวก ดอกเบี้ยจ่ายรอดับบัญชีตัดจ่าย	4,870	4,852
หัก เงินจ่ายชำระ	(11,578)	(11,405)
หนี้สินตามสัญญาเช่า ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563	72,591	72,403
หัก ส่วนที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี	(7,831)	(7,643)
หนี้สินตามสัญญาเช่า สุทธิ	64,760	64,760

ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสัญญาเช่าที่รับรู้ในส่วนของการกำไรหรือขาดทุนสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563 แสดงได้ดังนี้

	พันบาท	
	งบการเงินรวม	งบการเงินเฉพาะกิจการ
ค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์สิทธิการใช้	6,317	6,317
ดอกเบี้ยจ่ายจากหนี้ตามสัญญาเช่า	4,870	4,852
รวม	11,007	10,989

รายละเอียดของจำนวนเงินที่ต้องจ่ายชำระของหนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน ในงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 และ 2562 มีดังนี้

พันบาท

	งบการเงินรวม 31 ธันวาคม 2563			งบการเงินเฉพาะกิจการ 31 ธันวาคม 2563		
	หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน	ดอกเบี้ยรอตัดจ่าย	สุทธิ	หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน	ดอกเบี้ยรอตัดจ่าย	สุทธิ
ถึงกำหนดการจ่ายชำระภายในหนึ่งปี	12,327	(4,496)	7,831	12,132	(4,489)	7,643
ถึงกำหนดการจ่ายชำระมากกว่าหนึ่งปี	84,810	(20,050)	64,760	84,810	(20,050)	64,760
รวม	97,137	(24,546)	72,591	96,942	(24,539)	74,403

พันบาท

	งบการเงินรวม 31 ธันวาคม 2562			งบการเงินเฉพาะกิจการ 31 ธันวาคม 2562		
	หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน	ดอกเบี้ยรอตัดจ่าย	สุทธิ	หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน	ดอกเบี้ยรอตัดจ่าย	สุทธิ
ถึงกำหนดการจ่ายชำระภายในหนึ่งปี	3,442	(1,204)	2,238	3,268	(1,185)	2,083
ถึงกำหนดการจ่ายชำระมากกว่าหนึ่งปี	16,898	(2,838)	14,060	16,703	(2,831)	13,872
รวม	20,340	(4,042)	16,298	19,971	(4,016)	15,955

20. หนี้สินหมุนเวียนอื่น

ยอดคงเหลือของหนี้สินหมุนเวียนอื่น ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 และ 2562 และมีรายละเอียดดังนี้

พันบาท

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562
ภาษีหัก ณ ที่จ่าย	505	912	460	870
ภาษีมูลค่าเพิ่ม	1,549	-	1,188	-
อื่น ๆ	187	757	187	757
รวม	2,241	1,669	1,835	1,627

21. เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน – สุทธิ

พันบาท

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562
ยอดยกมา	-	10,500	-	10,500
บวก กู้เพิ่ม	10,000	-	10,000	-
หัก ชำระคืน	-	-	-	-
ยอดคงเหลือ	10,000	10,500	10,000	10,500
หัก ส่วนที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี	-	(10,500)	-	(10,500)
เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน-สุทธิ	10,000	-	10,000	-

บริษัทมีเงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงินในประเทศแห่งหนึ่ง โดยบริษัทไม่มีหลักประกันเงินกู้ยืม และมีกำหนดชำระภายใน 2 ปี อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 2

22. ประมาณการหนี้สินไม่หมุนเวียนสำหรับผลประโยชน์พนักงาน

การเปลี่ยนแปลงมูลค่าปัจจุบันของประมาณการหนี้สินไม่หมุนเวียนสำหรับผลประโยชน์พนักงาน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 และ 2562 มีดังนี้

พันบาท

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562
ภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงาน ณ วันต้นปี	15,547	10,593	15,041	10,593
ต้นทุนบริการในอดีตจากการเปลี่ยนแปลง				
- ผลประโยชน์	-	3,005	-	2,994
ต้นทุนบริการปัจจุบันและต้นทุนดอกเบี้ย	1,469	1,949	1,367	1,454
ผลประโยชน์จ่ายระหว่างงวด	(4,206)	-	(4,206)	-
ภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงาน ณ วันสิ้นสุด	12,810	15,547	12,202	15,041

ค่าใช้จ่ายที่รับรู้ในกำไรหรือขาดทุนสำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563 และ 2562 มีดังนี้

พันบาท

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2563	2562	2563	2562
ต้นทุนในอดีต	-	3,005	-	2,994
ต้นทุนบริการปัจจุบัน	1,134	1,570	1,047	1,087
ต้นทุนดอกเบี้ย	335	379	320	367
รวม	1,469	4,954	1,367	4,448

บริษัทฯ ได้ว่าจ้างนักคณิตศาสตร์ประกันภัยในการคำนวณตามมาตรฐานการบัญชีที่กำหนดโดยข้อสมมติในการประมาณการตามหลักการคณิตศาสตร์ประกันภัยที่สำคัญที่ใช้ในการคำนวณประมาณการหนี้สินภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงานหลังจากออกจากงาน ตามที่มี พ.ร.บ.คุ้มครองแรงงานเพิ่มค่าชดเชย ให้กับลูกจ้างที่ลาออกมีอายุงานครบ 20 ปี ขึ้นไปได้ค่าชดเชย 400 วัน โดยข้อสมมติในการประมาณตามหลักการคณิตศาสตร์ประกันภัยที่ใช้การคำนวณ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 และ 2562 มีดังต่อไปนี้

งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ			
	2563	2562	
อัตราคิดลด	2.50%	1.50-2.50%	
อัตราการเพิ่มขึ้นของเงินเดือน	2.78 %	2.78 %	
สัดส่วนของพนักงานที่เลือกลาออกก่อนเกษียณอายุ	0-31.00 %	0-31.00 %	
อัตราบรรณะ	TMO 2017	TMO 2017	

* ขึ้นอยู่กับอัตราค่าเฉลี่ยของกลุ่มอายุของพนักงาน

** อ้างอิงตามตารางมรณะไทย 2560 ประเภทสามัญ (TMO 2017 : Thai Mortality Ordinary Tables of 2017)

การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของข้อสมมติหลักในการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัย

ข้อสมมติหลักในการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยที่นำมาวิเคราะห์ความอ่อนไหว ได้แก่ อัตราคิดลด อัตราการเพิ่มขึ้นของเงินเฟ้อ และการมรณะ โดยถือว่าข้อสมมติอื่นไม่เปลี่ยนแปลง ซึ่งผลกระทบของการวิเคราะห์ความอ่อนไหวจากการเปลี่ยนแปลงในข้อสมมติที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้นที่อาจเป็นไปได้ อย่างสมเหตุสมผล สำหรับปี 2563 มีดังนี้

- ถ้าอัตราคิดลดเพิ่มขึ้น(ลดลง)ร้อยละ 0.5 ภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงานจะลดลง 0.57-12.73 ล้านบาท (เพิ่มขึ้น 0.59-13.56 ล้านบาท)
- ถ้าอัตราการเพิ่มขึ้นของเงินเฟ้อเพิ่มขึ้น (ลดลง) ร้อยละ 0.5 ภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงานจะเพิ่มขึ้น 0.60-13.67 ล้านบาท (ลดลง 0.56-12.63 ล้านบาท)
- ถ้าอัตราการหมุนเวียนพนักงานเพิ่มขึ้น (ลดลง) ร้อยละ 0.5 ภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงานจะเพิ่มขึ้น 0.59-12.64 ล้านบาท (ลดลง 0.59-13.39 ล้านบาท)

ในการรายงานการวิเคราะห์ความอ่อนไหวข้างต้น มูลค่าปัจจุบันของภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงาน ได้คำนวณโดยใช้วิธีเดียวกันกับที่คำนวณภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงานที่รับรู้ในงบแสดงฐานะการเงิน

เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2562 พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2562 ได้ประกาศลงในราชกิจจานุเบกษา ซึ่งได้กำหนดอัตราค่าชดเชยเพิ่มเติมกรณีนายจ้างเลิกจ้าง สำหรับลูกจ้างซึ่งทำงานติดต่อกันครบ 20 ปีขึ้นไปให้มีสิทธิได้รับค่าชดเชยไม่น้อยกว่าค่าจ้างอัตราสุดท้าย 400 วัน กฎหมายดังกล่าวมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 5 พฤษภาคม 2562 เป็นต้นไป การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวถือเป็นการแก้ไขโครงการสำหรับโครงการผลประโยชน์หลังออกจากงาน และมีผลกระทบต่อกลุ่มบริษัท มีหนี้สินสำรองผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงานเพิ่มขึ้น 3.01 ล้านบาท (เฉพาะของบริษัทฯ: 2.99 ล้านบาท) ทั้งนี้บริษัทฯ ได้บันทึกผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวโดยรับรู้ต้นทุนบริการในอดีตเป็นค่าใช้จ่ายทันทีในงบกำไรขาดทุนแล้วในปี 2562

23. ภาษีเงินได้

บริษัทฯ และบริษัทย่อยได้คำนวณกำไร (ขาดทุน) สุทธิทางภาษีโดยการนำรายการที่มีให้ถือเป็นรายจ่ายทางภาษี และรายการส่วนที่ได้รับการลดหย่อนหรือยกเว้นภาษีมาบวกหรือหักตามหลักเกณฑ์แห่งประมวลรัษฎากรแล้ว

อัตราที่ใช้ในการคำนวณภาษีเงินได้นิติบุคคลในปี 2563 และ 2562 ในอัตราร้อยละ 20 ตามลำดับ และอัตราที่ใช้ในการคำนวณภาษีเงินได้รอตัดบัญชีใช้อัตราร้อยละ 20

23.1 ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้สำหรับปี สิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 และ 2562 ประกอบด้วย

	พันบาท			
	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2563	2562	2563	2562
ภาษีเงินได้ปัจจุบัน				
ภาษีเงินได้นิติบุคคลระหว่างปี	4,417	-	4,417	-
ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี				
ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีจากการเกิดผลต่างชั่วคราว				
และการกลับรายการผลแตกต่างชั่วคราว	315	3,683	336	3,779
รวม	4,732	3,683	4,753	3,779

23.2 รายการกระทบบยอดจำนวนเงินระหว่างคำใช้จ่ายภาษีเงินได้กับผลคูณของกำไรทางบัญชีกับอัตราภาษีที่ใช้สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563 และ 2562 สามารถแสดงได้ดังนี้

	พันบาท			
	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563			
	2563	2562	2563	2562
กำไร(ขาดทุน)ทางบัญชีก่อนหักรายได้ที่ไม่เสียภาษี	5,669	2,687	15,244	12,830
หัก รายได้ที่ไม่รวมคิดภาษีเงินได้	-	-	-	-
กำไรทางบัญชีก่อนภาษีเงินได้นิติบุคคล	5,669	2,687	15,244	12,830
อัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล	20%	20%	20%	20%
ภาษีคำนวณจากอัตราภาษีเงินได้ 20%	1,134	537	3,049	2,566
ผลกระทบทางภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี	315	3,683	336	3,779
ผลกระทบทางภาษีที่ไม่สามารถนำมาหักในการคำนวณกำไรเพื่อเสียภาษี;				
- ค่าใช้จ่ายต้องห้าม	4,644	-	2,729	(2,029)
- ผลขาดทุนที่ยังไม่นำมาใช้	(1,361)	(537)	(1,361)	(537)
(รายได้)ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้ที่แสดงอยู่ใน - งบกำไร(ขาดทุน)	4,732	3,683	4,753	3,779

23.3 องค์ประกอบของสินทรัพย์ได้รอการตัดบัญชีประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

	พันบาท			
	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562
สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี				
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้หมุนเวียนอื่น	1,734	1,849	1,734	1,849
สินค้าคงเหลือ	2,969	2,623	2,969	2,623
ภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงาน	2,563	3,109	2,441	3,008
ขาดทุนที่ยังไม่นำมาใช้	272	272	272	272
รวม	7,538	7,853	7,416	7,752

24. ทุนสำรองตามกฎหมาย

ตามพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด พ.ศ. 2535 บริษัทฯจะต้องจัดสรรกำไรสุทธิประจำปีส่วนหนึ่งไว้เป็นเงินทุนสำรองตามกฎหมายไม่น้อยกว่าร้อยละห้าของกำไรสุทธิประจำปี หักด้วยยอดขาดทุนสะสมยกมา (ถ้ามี) จนกว่าทุนสำรองนี้จะมีจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของทุนจดทะเบียน ทุนสำรองดังกล่าวจะนำไปจ่ายเป็นเงินปันผลไม่ได้

25. ข้อมูลทางการเงินจำแนกตามส่วนงาน

ข้อมูลส่วนงานดำเนินงานที่นำเสนอนี้สอดคล้องกับรายงานภายในของกลุ่มบริษัทที่มีอำนาจตัดสินใจสูงสุดด้านการดำเนินงานได้รับและสอบทานอย่างสม่ำเสมอเพื่อใช้ในการตัดสินใจในการจัดสรรทรัพยากรให้กับส่วนงานและประเมินผลการดำเนินงานของส่วนงาน

เพื่อวัตถุประสงค์ในการบริหารงาน กลุ่มบริษัทจัดโครงสร้างองค์กรเป็นหน่วยธุรกิจตามประเภทของรายได้และบริการ กลุ่มบริษัทมีส่วนงานที่รายงานทั้งสิ้น 3 ส่วนงาน ดังนี้

- 1) รายได้จากการขายสินค้า ซึ่งมาจากการเป็นตัวแทนจำหน่ายขายสินค้า (Reseller) และการขายงานโครงการ ซึ่งประกอบด้วย การเป็นผู้ขายระบบ (System Integrator) และเป็นผู้ผลิต (Manufacturer)
- 2) รายได้จากการให้บริการ ซึ่งเป็นบริการโดยตรงของบุคลากรทางเทคนิคของกลุ่มบริษัท อย่างเช่น การดูแลรักษาหลังการขาย การซ่อมแซมอุปกรณ์
- 3) รายได้จากการเป็นผู้ให้บริการ ซึ่งมาจากการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านสายไฟเบอร์ การบริการระบบสื่อสารบนคลาวด์แบบรายเดือน (Cloud Subscription and Managed Services)

กลุ่มบริษัทไม่มีการรวมส่วนงานดำเนินงานอื่นเป็นส่วนงานที่รายงานข้างต้น

ผู้มีอำนาจตัดสินใจสูงสุดสอบทานผลการดำเนินงานของแต่ละหน่วยธุรกิจแยกจากกันเพื่อวัตถุประสงค์ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดสรรทรัพยากรและการประเมินผล การปฏิบัติงานกลุ่มบริษัทประเมินผลการปฏิบัติงานของส่วนงานโดยพิจารณาจากกำไรหรือขาดทุนจากการดำเนินงานซึ่งวัดมูลค่าโดยใช้เกณฑ์เดียวกับที่ใช้ในการวัดกำไรหรือขาดทุนจากการดำเนินงานในงบการเงิน อย่างไรก็ตาม กลุ่มบริษัทบริหารงานด้านการจัดหาเงิน ซึ่งทำให้เกิดค่าใช้จ่ายทางการเงินและรายได้ทางการเงิน ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร และภาษีเงินได้โดยไม่มีการปันส่วนให้แก่แต่ละส่วนงานดำเนินงาน

กำไรขาดทุน จำแนกตามส่วนงานสำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563 และ 2562 มีดังนี้

งบการเงินรวม (พันบาท)

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563

	รายได้จากการขายสินค้า	รายได้จากการบริการ	รายได้จากการเป็นผู้ให้บริการ	รวม
รายได้:				
ขาย	489,981	78,605	27,449	596,035
ต้นทุนขาย	(388,801)	(36,444)	(25,542)	(450,787)
กำไรขั้นต้น	101,180	42,161	1,907	145,248
ค่าใช้จ่ายในการขาย				(35,773)
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร				(94,932)
กำไร (ขาดทุน) สุทธิจากการดำเนินงาน				14,543
รายได้อื่น				11,039
ต้นทุนทางการเงิน				(18,409)
กำไรสุทธิก่อนภาษี				7,173
ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้				(4,732)
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ				2,441
สินทรัพย์ส่วนกลาง				660,571
สินทรัพย์ถาวร				147,186
รวมสินทรัพย์				807,757

งบการเงินรวม (พันบาท)

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2562

	รายได้จากการขายสินค้า	รายได้จากการบริการ	รายได้จากการเป็นผู้ให้บริการ	รวม
รายได้:				
ขาย	620,513	184,470	30,171	835,155
ต้นทุนขาย	(563,320)	(87,979)	(28,496)	(679,796)
กำไรขั้นต้น	57,193	96,491	1,675	155,359
ค่าใช้จ่ายในการขาย				(45,747)
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร				(104,364)
กำไร (ขาดทุน) สุทธิจากการดำเนินงาน				5,248
รายได้อื่น				14,054
ต้นทุนทางการเงิน				(16,615)
กำไรสุทธิก่อนภาษี				2,687
ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้				(3,683)
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ				(996)
สินทรัพย์ส่วนกลาง				727,402
สินทรัพย์ถาวร				166,462
				893,864

ข้อมูลเกี่ยวกับเขตภูมิศาสตร์

กลุ่มบริษัทดำเนินธุรกิจในประเทศเดียวคือ ประเทศไทย ดังนั้น รายได้และสินทรัพย์ที่แสดงอยู่ในงบการเงินจึงถือเป็นการรายงานตามเขตภูมิศาสตร์แล้ว

ข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้ารายใหญ่

ในระหว่างปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563 บริษัทและบริษัทย่อย มีรายได้จากลูกค้ารายใหญ่จำนวน 10 ราย จำนวนเงินรวมประมาณ 341.29 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 57 ของรายได้ รวมในระหว่างปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563 รายได้จากการขายและบริการต่างประเทศคิดเป็นประมาณร้อยละ 6 (2562: ร้อยละ 2) ของยอดรายได้จากการขายและบริการ

26. ค่าใช้จ่ายตามลักษณะ

ค่าใช้จ่ายสำคัญ ๆ สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563 และ 2562 ซึ่งจำแนกตามลักษณะได้ดังนี้

พันบาท

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม			
	2563	2562	2563	2562
เงินเดือน ค่าแรงและผลประโยชน์อื่นของพนักงาน	98,924	106,628	88,003	98,858
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	28,944	29,403	21,128	29,267
ค่าเช่าตามสัญญาเช่าดำเนินงาน	5,484	14,404	5,435	14,372
วัตถุดิบใช้ไป	365,531	534,420	365,978	534,420
การเปลี่ยนแปลงสินค้าในสินค้าสำเร็จรูปและงานระหว่างทำ	(12,906)	(33,122)	(12,906)	(33,122)

27. กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

กลุ่มบริษัทและพนักงานได้ร่วมกันจัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพขึ้นตามพระราชบัญญัติกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ พ.ศ. 2530 โดยกลุ่มบริษัทและพนักงานจะจ่ายสมทบเข้ากองทุนเป็นรายเดือนในอัตราร้อยละ 5 ของเงินเดือน กองทุนสำรองเลี้ยงชีพนี้บริหารโดยบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนทิสโก้ จำกัด และจะจ่ายให้แก่พนักงานเมื่อพนักงานนั้นออกจากงานตามระเบียบว่าด้วยกองทุนของกลุ่มบริษัท ในระหว่างปี 2563 และ 2562 กลุ่มบริษัทรับรู้เงินสมทบดังกล่าวเป็นค่าใช้จ่ายจำนวนเงิน 2.11 ล้านบาท (งบการเงินเฉพาะกิจการ 1.99 ล้านบาท) และ 1.45 ล้านบาท (งบการเงินเฉพาะกิจการ 1.36 ล้านบาท) ตามลำดับ

28. ภาระผูกพันและหนี้สินที่อาจเกิดขึ้นในภายหน้า

28.1 ภาระผูกพันเกี่ยวกับสถาบันการเงิน

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 กลุ่มบริษัทมีหนี้สินต่อเจ้าหนี้การค้าระยะสั้นซึ่งออกโดยธนาคารในนามของกลุ่มบริษัทเหลืออยู่เป็นจำนวนเงิน 132.84 ล้านบาท (เฉพาะกิจการ 132.84 ล้านบาท) ซึ่งเกี่ยวข้องกับภาระผูกพันทางปฏิบัติตามประการตามปกติธุรกิจของกลุ่มบริษัท เพื่อค้ำประกันการปฏิบัติงานตามสัญญา

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 บริษัทฯ มีภาระผูกพันเกี่ยวกับหนี้สินเลตเตอร์ออฟเครดิตจากธนาคารให้แก่เจ้าหนี้การค้า เป็นจำนวนเงิน 9.12 ล้านบาท

28.2 ภาระผูกพันที่เกิดจากสัญญา

สัญญาบริการร่วมค้า บลิส-แพลนเน็ต

บริษัทฯ ได้ตกลงกับบริษัท บลิส-เทล จำกัด (มหาชน) เพื่อจัดตั้งกิจการร่วมค้าในนาม “กิจการร่วมค้า บลิส-แพลนเน็ต” โดยมีวัตถุประสงค์ในการยื่นข้อเสนอประกวดราคาและเสนอราคา ในโครงการจัดให้มีอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่ห่างไกล (Zone C) กลุ่มที่ 2 ภาคเหนือ 2 ของ “สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ” (สำนักงาน กสทช.) โดยสัญญาดังกล่าวมีเงื่อนไขที่สำคัญ ดังนี้

- สิทธิหน้าที่และความรับผิดชอบที่เกิดขึ้นกับกิจการร่วมค้าการลงทุนในโครงการ รายได้และค่าใช้จ่าย ตลอดจนการควบคุมและการดำเนินงานโครงการนั้น บริษัท บลิส-เทล จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมดแต่เพียงฝ่ายเดียว

- คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงมอบอำนาจให้บริษัท บลิส-เทล จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ที่มีอำนาจแต่เพียงฝ่ายเดียวในการคัดเลือก Vendor/ Supplier/ Contractor ตลอดจนการเลือกซื้อ หรือใช้งานวัสดุ อุปกรณ์ รวมถึงการว่าจ้างผู้รับเหมาช่วงต่างๆ ในการดำเนินการงานในโครงการและการคัดเลือกผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

- กิจการร่วมค้า บลิส-แพลนเน็ตตกลงสั่งซื้อวัสดุ อุปกรณ์ จากบริษัทฯ ตามที่ตกลงกับบริษัท บลิส-เทล จำกัด (มหาชน) และตกลงให้บริษัทฯ มีสิทธิเข้าเสนอราคา รับเหมาช่วงเป็นรายแรก โดยหากมีการเสนอราคา รับเหมาช่วงเท่ากัน บริษัท บลิส-เทล จำกัด (มหาชน) ตกลงเลือกบริษัทฯ เป็นผู้รับเหมาช่วงในพื้นที่นั้นๆ ทั้งนี้ บริษัทฯ ไม่ได้มีเงินลงทุนในกิจการร่วมค้าดังกล่าว

บริษัทฯ มียอดลูกหนี้ค้างเหลือ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 จำนวน 80.61 ล้านบาท

สัญญาโครงการจัดให้มีอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่ห่างไกล (Zone C) กลุ่มที่ 2 ภาคเหนือ 2

บริษัทฯ มีภาระผูกพันตามสัญญาในฐานะผู้ร่วมค้าของกิจการร่วมค้า บลิส-แพลนเน็ต โดยสัญญาดังกล่าวมีมูลค่างานจำนวน 1,998 ล้านบาท (เป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายอื่น) โดยโครงการมีการกำหนดเวลาเสร็จสิ้นภายใน 5 ปี 360 วัน นับจากวันลงนามสัญญา

29. การเปิดเผยข้อมูลสำหรับเครื่องมือทางการเงิน

29.1 นโยบายการบริหารความเสี่ยง

บริษัทฯ มีเครื่องมือทางการเงินที่สำคัญที่แสดงในงบแสดงฐานะการเงินประกอบด้วยเงินฝากสถาบันการเงิน ลูกหนี้และเจ้าหนี้การค้า บริษัทฯ มีความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือทางการเงินดังกล่าวและมีนโยบายในการบริหารความเสี่ยงดังนี้

ความเสี่ยงด้านเครดิต

(ก) ลูกหนี้การค้า

บริษัทฯ มีความเสี่ยงด้านการให้สินเชื่อที่เกี่ยวข้องกับลูกหนี้การค้า ฝ่ายบริหารควบคุมความเสี่ยงนี้โดยการกำหนดให้มียกข้อยกเว้นในการควบคุมสินเชื่อที่เหมาะสมกับบริษัทฯ จึงไม่คาดว่าจะได้รับความเสียหายที่เป็นสาระสำคัญจากการให้สินเชื่อ จำนวนเงินสูงสุดที่บริษัทฯ อาจต้องสูญเสียจากการให้สินเชื่อคือมูลค่าตามบัญชีของลูกหนี้การค้าที่แสดงอยู่ในงบแสดงฐานะการเงิน

(ข) เงินฝากสถาบันการเงิน

บริษัทฯ มีความเสี่ยงที่เกิดจากเงินฝากสถาบันการเงิน อย่างไรก็ตาม เนื่องจากคู่สัญญาเป็นธนาคารที่มีความน่าเชื่อถือ ซึ่งบริษัทฯ พิจารณาว่ามีความเสี่ยงด้านเครดิตต่ำ

ความเสี่ยงด้านสภาพคล่อง

บริษัทฯ กำกับดูแลความเสี่ยงด้านสภาพคล่องและรักษาระดับของเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ที่ผู้บริหารพิจารณาว่าเพียงพอในการจัดหาเงินเพื่อใช้ในการดำเนินงานของบริษัทฯ และลดผลกระทบจาก ความผันผวนในกระแสเงินสด

ระยะเวลาการครบกำหนดคงเหลือตามสัญญาของหนี้สินทางการเงิน ณ วันที่รายงานมีรายละเอียดดังนี้

ล้านบาท

	กระแสเงินสดตามสัญญา (งบการเงินรวม)					รวม
	มูลค่าตามบัญชี	ภายใน 1 ปี หรือน้อยกว่า	มากกว่า 1 ปี แต่ไม่เกิน 2 ปี	มากกว่า 2 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี	มากกว่า 5 ปี	
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563						
หนี้สินทางการเงินที่ไม่ใช่อนุพันธ์						
- เจ้าหนี้อื่น	16,257	16,257	-	-	-	16,257
- หนี้สินตามสัญญาเช่าสุทธิ	72,591	7,832	8,021	27,958	28,780	72,591
- เจ้าหนี้กรมสรรพากร	1,549	1,549	-	-	-	1,549
	90,397	25,638	8,021	27,958	28,780	90,397
หนี้สินทางการเงินที่เป็นอนุพันธ์	-	-	-	-	-	-

ล้านบาท

	กระแสเงินสดตามสัญญา (งบการเงินเฉพาะบริษัท)					รวม
	มูลค่าตามบัญชี	ภายใน 1 ปี หรือน้อยกว่า	มากกว่า 1 ปี แต่ไม่เกิน 2 ปี	มากกว่า 2 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี	มากกว่า 5 ปี	
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563						
หนี้สินทางการเงินที่ไม่ใช่อนุพันธ์						
- เจ้าหนี้อื่น	14,956	14,956	-	-	-	14,956
- หนี้สินตามสัญญาเช่าสุทธิ	72,402	7,643	8,021	27,958	28,780	72,402
- เจ้าหนี้กรมสรรพากร	1,187	1,187	-	-	-	1,187
	88,545	23,786	8,021	27,958	28,780	88,545
หนี้สินทางการเงินที่เป็นอนุพันธ์	-	-	-	-	-	-

ความเสี่ยงด้านตลาด

ความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ย

กลุ่มบริษัทมีความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ยที่สำคัญอันเกี่ยวเนื่องกับเงินฝากธนาคาร เงินเบิกเกินบัญชี เงินกู้ยืมระยะสั้นและเงินกู้ยืมระยะยาวที่มีดอกเบี้ย และหนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน สินทรัพย์และหนี้สินทางการเงินส่วนใหญ่มีอัตราดอกเบี้ยที่ปรับขึ้นลงตามอัตราตลาด หรือมีอัตราดอกเบี้ยคงที่ซึ่งใกล้เคียงกับอัตราตลาดในปัจจุบัน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 และ 2562 สินทรัพย์และหนี้สินทางการเงินที่สำคัญสามารถจัดตามประเภทอัตราดอกเบี้ย และสำหรับสินทรัพย์และหนี้สินทางการเงินที่มีอัตราดอกเบี้ยคงที่สามารถแยกตามวันที่ครบกำหนดหรือวันที่มีการกำหนดอัตราดอกเบี้ยใหม่ (หากวันที่มีการกำหนดอัตราดอกเบี้ยใหม่ถึงก่อน) ได้ดังนี้

ล้านบาท

งบการเงินรวม								
	มีอัตราดอกเบี้ยลอยตัว		มีอัตราดอกเบี้ยคงที่		ไม่มีอัตราดอกเบี้ย		รวม	
	2563	2562	2563	2562	2563	2562	2563	2562
สินทรัพย์ทางการเงิน								
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	1.33	4.08	5.49	5.65	24.72	24.58	31.54	34.31
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้หมุนเวียนอื่น	-	-	-	2.95	274.38	445.83	274.38	448.78
เงินฝากธนาคารที่ติดภาระค่าประกัน	6.4	6.4	15	15	-	-	21.4	21.4
หนี้สินทางการเงิน								
เงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน	-	-	129.98	338.36	-	-	129.9	338.36
เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่น	-	-	-	-	105.21	62.86	105.21	62.86
เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน	10	10.5	-	-	-	-	10	10.5
หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน	-	-	65.68	16.3	-	-	65.68	16.3

ล้านบาท

งบการเงินเฉพาะกิจการ								
	มีอัตราดอกเบี้ยลอยตัว		มีอัตราดอกเบี้ยคงที่		ไม่มีอัตราดอกเบี้ย		รวม	
	2563	2562	2563	2562	2563	2562	2563	2562
สินทรัพย์ทางการเงิน								
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	0.15	3.39	5.49	5.65	20.17	24.58	25.81	33.62
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้หมุนเวียนอื่น	-	-	-	2.95	291.91	452.86	291.91	455.81
เงินฝากธนาคารที่ติดภาระค่าประกัน	6.4	6.4	15	15	-	-	21.4	21.4
หนี้สินทางการเงิน								
เงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน	-	-	129.98	338.36	-	-	129.98	338.36
เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่น	-	-	-	-	103.90	62.46	103.90	62.46
เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน	10	10.5	-	-	-	-	10	10.5
หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน	-	-	65.68	15.96	-	-	65.68	15.96

ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน

กลุ่มบริษัทมีความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนที่สำคัญอันเกี่ยวเนื่องจากการซื้อหรือขายสินค้าและการกู้ยืมเป็นเงินตราต่างประเทศ กลุ่มบริษัทได้ลดความเสี่ยงดังกล่าวโดยการทำสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้าซึ่งมีอายุสัญญาไม่เกินหนึ่งปีเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารความเสี่ยง วันที่ 31 ธันวาคม 2563 และ 2562 กลุ่มบริษัทมียอดคงเหลือของสินทรัพย์และหนี้สินทางการเงินที่เป็นสกุลเงินตราต่างประเทศดังนี้

งบการเงินรวม/งบเฉพาะกิจการ						
สกุลเงิน	สินทรัพย์ทางการเงิน		หนี้สินทางการเงิน		อัตราแลกเปลี่ยน	
	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562
	(ล้านบาท)	(ล้านบาท)	(ล้านบาท)	(ล้านบาท)	(บาทต่อหน่วยเงินตราต่างประเทศ)	
ดอลลาร์สหรัฐ (ล้านบาท)	0.31	0.39	1.53	1.86	30.0371	30.1540
ยูโร (ล้านบาท)	-	-	0.03	0.10	36.8764	33.7311
ปอนด์	-	-	0.12	0.16	40.6403	39.5217

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 กลุ่มบริษัทมีสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้าคงเหลือดังนี้

งบการเงินรวม/งบเฉพาะกิจการ ณ 31 ธันวาคม 2563			
สกุลเงิน	จำนวนที่ซื้อ	อัตราแลกเปลี่ยนตามสัญญาของจำนวนที่ซื้อ	วันที่ครบกำหนดสัญญา
	(ล้านบาท)	(บาทต่อหน่วยเงินตราต่างประเทศ)	(ล้านบาท)
ดอลลาร์สหรัฐ	2.28	29.925 – 30.34	16 กรกฎาคม 2563 - 23 มีนาคม 2564

มูลค่ายุติธรรมของสัญญาซื้อขายอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 มีจำนวนเงิน 11.21 ล้านบาท (ปี 2562 จำนวน 12.03 ล้านบาท)

มูลค่ายุติธรรมของสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้าอยู่ในข้อมูลระดับที่ 2 ของลำดับชั้นมูลค่ายุติธรรม

มูลค่ายุติธรรมสุทธิของสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้าคำนวณโดยใช้อัตราท้องตลาดที่กำหนด

โดยธนาคารที่เกี่ยวข้องเสมือนว่าได้ยกเลิกสัญญาดังกล่าว ณ วันที่ในงบแสดงฐานะการเงิน

มูลค่ายุติธรรม

สินทรัพย์ทางการเงินและหนี้สินทางการเงินทั้งหมดของบริษัทฯ วัดมูลค่าด้วยวิธีราคาทุนตัดจำหน่าย และเนื่องจากสินทรัพย์และหนี้สินทางการเงินส่วนใหญ่ของบริษัทฯ จัดอยู่ในประเภทระยะสั้นมีอัตราดอกเบี้ยใกล้เคียงกับอัตราดอกเบี้ยในตลาด บริษัทฯ จึงประมาณมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์และหนี้สินทางการเงินใกล้เคียงกับมูลค่าตามบัญชีที่แสดงในงบแสดงฐานะการเงิน

มูลค่ายุติธรรม หมายถึง จำนวนเงินที่ผู้ซื้อและผู้ขายตกลงแลกเปลี่ยนสินทรัพย์กันในขณะที่ทั้งสองฝ่ายมีความรอบรู้และเต็มใจในการแลกเปลี่ยนและสามารถต่อรองราคากันได้อย่างเป็นอิสระ ในลักษณะที่ไม่มีความเกี่ยวข้องกัน วิธีการกำหนดมูลค่ายุติธรรมขึ้นอยู่กับลักษณะของเครื่องมือทางการเงิน มูลค่ายุติธรรมจะกำหนดจากราคาตลาดล่าสุดหรือกำหนดขึ้นโดยใช้เกณฑ์การวัดมูลค่าที่เหมาะสม

30. การบริหารจัดการทุน

วัตถุประสงค์ของกลุ่มบริษัทในการบริหารทางการเงิน คือ การดำรงไว้ซึ่งความสามารถในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง การดำรงไว้ซึ่งโครงสร้างของทุนที่เหมาะสม และรักษาอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นไม่ให้เกินข้อกำหนดของสัญญาเงินกู้ยืม

กลุ่มบริษัทมีอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ณ 31 ธันวาคม 2563 ในงบการเงินรวมเท่ากับ 0.95 : 1 (31 ธันวาคม 2562 เท่ากับ 1.17 :1) และ ในงบการเงินเฉพาะกิจการเท่ากับ 0.95 :1 (31 ธันวาคม 2562 เท่ากับ 1.14:1)

31. การจัดประเภทรายการบัญชีในงบแสดงฐานะทางการเงิน

บริษัทฯ ได้จัดประเภทบัญชีบางรายการในงบการเงินที่นำมาแสดงเปรียบเทียบใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดประเภทรายการบัญชีของงวดปัจจุบัน ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อกำไรสำหรับปี หรือส่วนของผู้ถือหุ้นตามที่เคยรายงานไว้ การจัดประเภทรายการใหม่ที่สำคัญมีดังต่อไปนี้:

	พันบาท					
	งบการเงินรวม			งบการเงินเฉพาะกิจการ		
	ตามที่เคย รายงานไว้	จัด ประเภทใหม่	หลังการ จัดประเภทใหม่	ตามที่เคย รายงานไว้	จัด ประเภทใหม่	หลังการ จัดประเภทใหม่
ลูกหนี้การค้า - กิจการอื่น	433,163	(6,123)	427,040	433,163	(6,123)	427,040
ลูกหนี้อื่น - กิจการอื่น	22,834	(1,094)	21,739	22,641	(1,091)	21,550
ลูกหนี้อื่น - กิจการที่เกี่ยวข้อง	-	6,123	-	-	6,123	-
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	-	1,094	1,094	-	1,091	1,091
เจ้าหนี้การค้า - กิจการอื่น	(64,029)	5,378	(52,528)	(58,651)	-	(58,651)
เจ้าหนี้การค้า - กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	-	-	-	-	-	-
เจ้าหนี้อื่น - กิจการอื่น	(6,422)	(3,710)	(10,132)	(5,435)	1,627	(3,808)
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	-	(1,669)	(1,669)	-	(1,627)	(1,627)

32. การอนุมัติงบการเงิน

งบการเงินนี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการของบริษัทฯ เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2564



นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์
กรรมการผู้อำนวยการ และหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO)



นายเทรเวอร์ จอห์น ทอมสัน
กรรมการผู้อำนวยการ และหัวหน้าเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยี (CTO)

ผู้ถือหุ้นและนโยบายจ่ายเงินปันผล

จำนวนทุนจดทะเบียนและทุนชำระแล้ว

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 บริษัทฯ มีทุนจดทะเบียนจำนวน 250.00 ล้านบาท และมีทุนที่ออกและเรียกชำระแล้วจำนวน 250.00 ล้านบาท แบ่งออกเป็นหุ้นสามัญจำนวน 250 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1.00 บาท

ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 10 อันดับแรก ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563

รายชื่อผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้น	ร้อยละของจำนวนหุ้นทั้งหมด
ครอบครัวนายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์	78,950,000	31.58
- นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์	70,200,000	
- นางชนินดา รัฐเลิศกานต์	6,250,000	
- นางสาวพัฒน์นรี รัฐเลิศกานต์	2,500,000	
ครอบครัวนายเทอร์เวอร์ จอห์น ทอมสัน	78,950,000	31.58
- นายเทอร์เวอร์ จอห์น ทอมสัน	70,200,000	
- นางจงจิตระ อะเนกา	6,250,000	
- นายदनัย ทอมสัน	833,334	
- นายดริณ ทอมสัน	833,333	
- นางสาวอลิศา ทอมสัน	833,333	
นายสาธิต รัฐเลิศกานต์	9,217,000	3.687
นางรัตนา สุวรรณ	5,120,000	2.05
นายธนาคม ตาพิวัฒน์	2,975,600	1.19
นายธนาธิป วิวัฒน์กิจเจริญ	2,768,400	1.11
นายสุรพจน์ สุวรรณพานิช	1,642,700	0.66
นายณรงค์ หวังเจริญวงศ์	1,570,100	0.63
นายนิวัชร จรัสปิยวิทย์	1,472,300	0.59
นางสาวอัญชลี พิธิตปัญชรชัย	1,292,700	0.52

หมายเหตุ :

- (1) ข้อจำกัดการถือครองหลักทรัพย์ของบุคคลต่างด้าว บริษัทฯ มีข้อจำกัดการถือครองหลักทรัพย์ของบุคคลต่างด้าวไว้ร้อยละ 49 ของทุนชำระแล้ว โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 มีบุคคลต่างด้าวถือครองหลักทรัพย์ PLANET ร้อยละ 28.22 ของทุนชำระแล้ว
- (2) กลุ่มผู้ถือหุ้นรายใหญ่ที่โดยพฤตินัยถือการกำหนดนโยบายหรือการดำเนินงานของบริษัทฯ อย่างมีนัยสำคัญ คือ ครอบครัวนายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ ครอบครัวนายเทอร์เวอร์ จอห์น ทอมสัน และนางรัตนา สุวรรณ รวมถือหุ้นประมาณร้อยละ 65.21 เป็นกลุ่มผู้ถือหุ้นรายใหญ่ที่โดยพฤตินัยถือการกำหนดนโยบายหรือการดำเนินงานของบริษัทฯ (ซึ่งเป็นกรรมการบริษัทจำนวน 2 ท่านจากกรรมการทั้งสิ้น 7 ท่าน และเป็นผู้บริหารจำนวน 1 ท่าน)

การออกหลักทรัพย์อื่น

- ไม่มี -

นโยบายการจ่ายเงินปันผล

บริษัทฯ มีนโยบายการจ่ายเงินปันผลในอัตราไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของกำไรสุทธิภายหลังการหักภาษีเงินได้ นิติบุคคล อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ อาจกำหนดให้การจ่ายเงินปันผลมีอัตราน้อยกว่าอัตราที่กำหนดได้ หากบริษัทมีความจำเป็นที่จะต้องนำกำไรสุทธิจำนวนดังกล่าวมาใช้ในการขยายการดำเนินงานของบริษัทฯ ต่อไป

รายละเอียดการจ่ายเงินปันผลของบริษัทฯ ดังนี้

รายละเอียดการจ่ายเงินปันผล	2561	2562	2563
1. กำไร (ขาดทุน) สุทธิ (บาท)	5,875,075	(996,586)	2,440,660
2. กำไรสุทธิหลังหักเงินทุนสำรองตามกฎหมาย(บาท)	5,506,033	(1,449,129)	2,440,660
3. จำนวนหุ้น (ล้านหุ้น)	250	250	250
4. เงินปันผลจ่ายประจำปี (บาท:หุ้น)			
- เงินปันผลระหว่างกาล	งดจ่ายเงินปันผล	งดจ่ายเงินปันผล*	งดจ่ายเงินปันผล*
- เงินปันผลงวดสุดท้าย			
5. รวมเงินปันผลจ่ายทั้งสิ้น (บาท)	-	-	-
6. สัดส่วนการจ่ายเงินปันผล (ร้อยละ)	-	-	-

หมายเหตุ* :

บริษัทฯ ได้เสนอผู้ถือหุ้นให้พิจารณางดจ่ายเงินปันผลสำหรับผลประกอบการปี 2563 อย่างไรก็ตาม การงดจ่ายเงินปันผลดังกล่าวจะต้องผ่านการพิจารณาอนุมัติจากที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ประจำปี 2564 ก่อน

ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น

(1) บริษัทที่ออกหลักทรัพย์

ชื่อบริษัท	บริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	157 ซอยรามอินทรา 34 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10230
วันที่ก่อตั้งบริษัท	27 เมษายน 2537
วันที่จดทะเบียนกับMai	23 มิถุนายน 2557
กลุ่มอุตสาหกรรม	เทคโนโลยี

ลักษณะการประกอบธุรกิจ ให้บริการด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม และดิจิทัลทีวี ครอบคลุม 3 กลุ่มผลิตภัณฑ์ ได้แก่

- (1) การจำหน่ายสินค้าแบบครบวงจร (Solutions) ระบบสื่อสารโทรคมนาคมระบบไร้สาย (Wireless Network) ระบบสื่อสารแบบโครงข่ายสายสัญญาณ (Wired Network) และระบบมัลติมีเดีย (Multimedia) ตลอดจนระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิทัลทีวี และผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ PlanetComm
- (2) การบริการ ซึ่งเป็นการให้บริการแบบครบวงจร ที่ครอบคลุม ตั้งแต่การให้คำปรึกษาถึงประเภทของเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับความต้องการของลูกค้า ตลอดจนการออกแบบ ติดตั้ง ฝึกอบรม ตลอดจนบริการบำรุงรักษา และการซ่อมแซมระบบหรืออุปกรณ์ต่างๆ
- (3) เป็นผู้ให้บริการ (Service Provider) ประกอบด้วย PlanetFiber: ให้บริการอินเทอร์เน็ตไฟเบอร์สำหรับคอนโดมิเนียม PlanetCloud: ให้บริการ “เช่ารายรายเดือน” อุปกรณ์และระบบสำนักงาน พร้อมบริการผ่าน (Cloud Office)

เลขทะเบียนบริษัท	0105537049391
เว็บไซต์	www.planetcomm.com
โทรศัพท์	02-792-2400
โทรสาร	02-792-2499

(2) นายทะเบียนหลักทรัพย์

ชื่อบริษัท	บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	เลขที่ 93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400
เว็บไซต์	www.set.or.th/tsd
โทรศัพท์	02-009-9000
โทรสาร	02-009-9991

3) ผู้สอบบัญชี

ชื่อบริษัท	สำนักงาน เอ.เอ็ม.ที. แอสโซซิเอท
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	491/27 อาคารสีลมพลาซ่า ถนนสีลม แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500
เว็บไซต์	-
โทรศัพท์	02-234-1678, 02-234-1676, 02-237-2132
โทรสาร	02-237-2133

(4) ที่ปรึกษา

(4.1) การควบคุมภายใน

ชื่อบริษัท

บริษัท พีแอนด์แอล อินเทอร์เน็ต จำกัด

ที่ตั้งสำนักงานใหญ่

92/204 หมู่ที่ 5 หมู่บ้านนันทนาการเดิน ซอยท่าอิฐ, ถนนรัตนธิเบศร์, ตำบลบางรักน้อย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี, 11000

เว็บไซต์

-

โทรศัพท์

02-526-6100, 02-526-7811

โทรสาร

02-526-6100

(4.2) ที่ปรึกษาด้านกฎหมาย

ชื่อบริษัท

บริษัท วรเศรษฐ์ แอนด์ พาร์ทเนอร์ จำกัด

ที่ตั้งสำนักงานใหญ่

77/31 หมู่ที่ 3 ถนนบางกรวย-ไทรน้อย ตำบลบางสีทอง อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130

โทรศัพท์

02-9101324

โทรสาร

-

ชื่อบริษัท

บริษัท สำนักที่ปรึกษาไทย จำกัด

ที่ตั้งสำนักงานใหญ่

72 อาคาร พีแอนด์ 2 ซอยลาดพร้าว 42 ถนนลาดพร้าว แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310

โทรศัพท์

02-975-9917-8

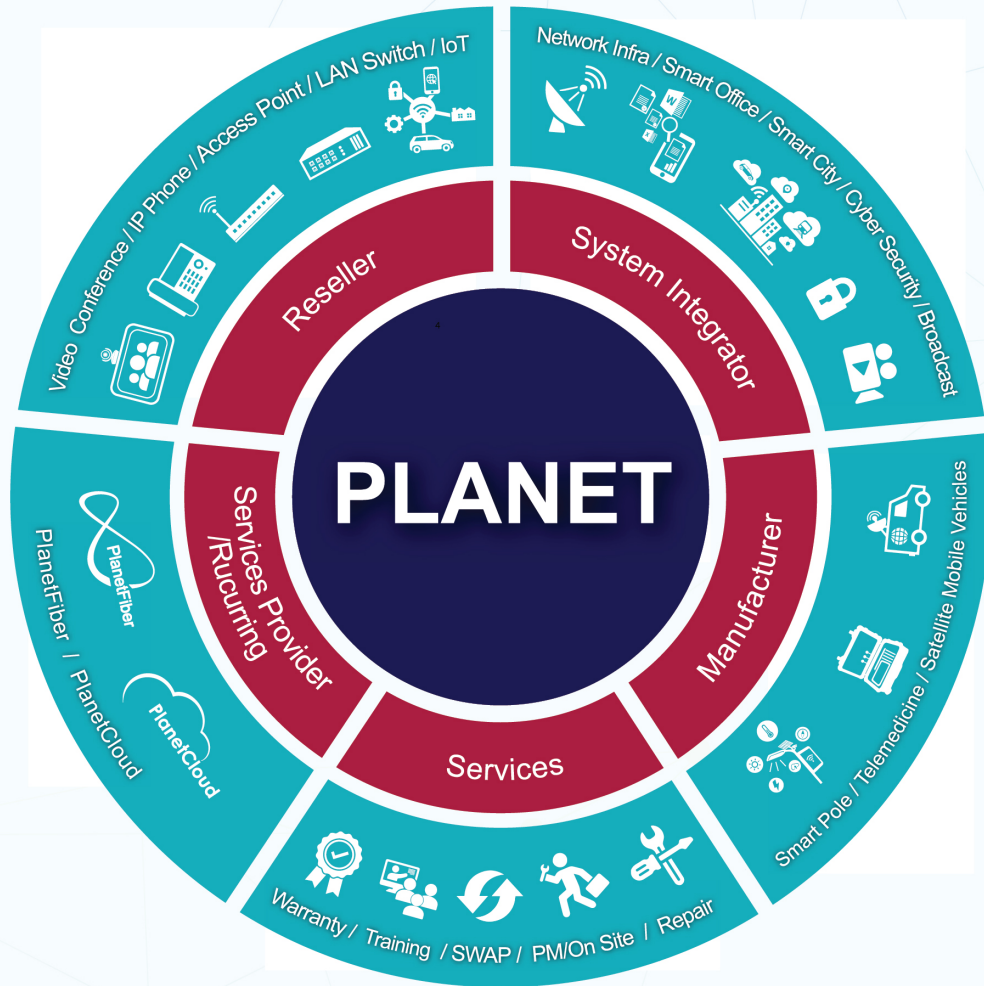
โทรสาร

02-975-9917-8

หมายเหตุ

ผู้ลงทุนสามารถศึกษาข้อมูลของบริษัทเพิ่มเติมได้จากแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี 2563 (แบบ 56-1)

โดยบริษัทแสดงไว้ใน www.set.or.th หรือ เว็บไซต์ของบริษัท www.planetcomm.com



สำนักงานใหญ่

บริษัท แพลนเน็ต คอมมูนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)

157 ซอยรามอินทรา 34 ถนนรามอินทรา

แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10230

โทร: +66(0)2 792 2400 | แฟกซ์: +66(0)2 792 2499

www.planetcomm.com



PlanetComm :   