



แบบ 56-1

---

**แบบแสดงรายงานข้อมูลประจำปี 2562**  
**บริษัท แอปพลิแคด จำกัด (มหาชน)**  
สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2562

---

# สารบัญ

## ส่วนที่ 1 การประกอบธุรกิจ

1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ	1
2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ	7
3. ปัจจัยความเสี่ยง	44
4. ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ	49
5. ข้อพิพาททางกฎหมาย	55
6. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น	56

## ส่วนที่ 2 การจัดการและการกำกับดูแลกิจการ

7. ข้อมูลหลักทรัพย์และผู้ถือหุ้น	58
8. โครงสร้างการจัดการ	60
9. การกำกับดูแลกิจการ	68
10. ความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)	79
11. การควบคุมภายในและการบริหารจัดการความเสี่ยง	83
12. รายละเอียดรายการระหว่างกัน	84

## ส่วนที่ 3 ฐานะทางการเงินและผลการดำเนินงาน

13. ข้อมูลทางการเงินที่สำคัญ	88
14. คำอธิบายและการวิเคราะห์ฐานะทางการเงินและผลการดำเนินงาน	99

การรับรองความถูกต้องของข้อมูล	111
-------------------------------	-----

### เอกสารแนบ

• เอกสารแนบ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจควบคุม และเลขานุการบริษัทฯ	112
• เอกสารแนบ 2 รายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการของบริษัทย่อย	125
• เอกสารแนบ 3 รายละเอียดเกี่ยวกับหัวหน้างานตรวจสอบภายในและ หัวหน้างานกำกับดูแลการปฏิบัติงานของบริษัทฯและบริษัทย่อย	127
• เอกสารแนบ 4 รายละเอียดเกี่ยวกับรายการประเมินราคาทรัพย์สิน	130

# ส่วนที่ 1 การประกอบธุรกิจ

## 1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

บริษัท แอปพลิคัด จำกัด (มหาชน) (“บริษัทฯ” หรือ “APP”) เดิมชื่อ บริษัท แอปพลิคัด จำกัด ได้จดทะเบียนจัดตั้งบริษัทเมื่อวันที่ 13 กันยายน 2537 ด้วยทุนจดทะเบียนเริ่มแรก 1 ล้านบาท เพื่อประกอบธุรกิจจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบ โดยเริ่มต้นจากการเป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ AutoPLANT ซอฟต์แวร์เขียนแบบระบบงานท่อ 3 มิติ และจากการที่ นายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์ ผู้ก่อตั้งบริษัทฯ ได้เล็งเห็นถึงโอกาสของซอฟต์แวร์ออกแบบ 3 มิติที่จะกลายมาเป็นเครื่องมือพื้นฐานของวิศวกรแทนการเขียนแบบด้วยกระดาษ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรให้เร็วขึ้นง่ายขึ้น และถูกต้องแม่นยำมากยิ่งขึ้น จึงเริ่มศึกษาตลาดซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรมในประเทศไทย และเห็นช่องว่างของตลาดระดับกลาง (Middle Range) ประกอบกับในปี 2539 Dassault Systemes SOLIDWORKS Corporation ที่เป็นบริษัทชั้นนำในด้านซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรมจากประเทศสหรัฐอเมริกาได้พัฒนาซอฟต์แวร์ใหม่ ได้แก่ ซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ซอฟต์แวร์สำหรับออกแบบอุตสาหกรรมที่มุ่งเน้นการใช้งานที่ง่าย เรียนรู้ได้เร็ว และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของผู้ใช้งานได้เป็นอย่างดี ซึ่งตรงกับความต้องการในประเทศไทยในขณะนั้น บริษัทฯ จึงติดต่อและได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ในประเทศไทยตั้งแต่ปี 2540 เป็นต้นมา

เพื่อเป็นการต่อยอดธุรกิจ บริษัทฯ ได้ขยายธุรกิจไปยังตลาดเครื่องพิมพ์ 3 มิติ (3D Printer) ที่เป็นเทคโนโลยีที่สามารถผลิตชิ้นงานจากไฟล์งานออกแบบ 3 มิติ อันจะช่วยให้ผู้ออกแบบผลิตภัณฑ์สามารถผลิตชิ้นงานต้นแบบ (Prototype) ได้อย่างรวดเร็ว และมีต้นทุนในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ลดลง โดยในปี 2551 บริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ยี่ห้อ Stratasys ในประเทศไทย จาก Stratasys AP Limited ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นผู้นำในตลาดเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ระดับโลก ต่อมาเพื่อขยายฐานลูกค้าให้กว้างขึ้น บริษัทฯ จึงได้ขยายธุรกิจไปยังตลาดซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง โดยในปี 2553 บริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ ARCHICAD ในประเทศไทย จาก Graphisoft SE ประเทศฮังการี และในปี 2562 บริษัทฯ ได้ขยายธุรกิจไปยังตลาดเครื่องสแกน 3 มิติ (3D Scanner) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีระบบการตรวจวัดด้วยแสงแบบ 3 มิติ สำหรับใช้ในภาคอุตสาหกรรม โดยบริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย

เครื่องสแกน 3 มิติ ยี่ห้อ GOM ในประเทศไทย จาก Gom GmbH. ประเทศเยอรมนี

นอกจากนี้ เพื่อเป็นการเติมเต็มโซลูชันด้านการออกแบบ 3 มิติ ของกลุ่มบริษัทฯ ให้สามารถตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพและครบวงจร กลุ่มบริษัทฯ จึงมีการให้บริการฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบและเทคนิคที่เกี่ยวข้องผ่านบริษัท ดีอีทีไอ จำกัด และบริการผลิตชิ้นงานต้นแบบ (Prototype) ด้วยเทคโนโลยีเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ผ่านบริษัท แรบบิท โปรโตไทป์ จำกัด ปัจจุบันทั้งสองบริษัทเป็นบริษัทย่อยที่บริษัทฯ ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 99.99 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด

ยิ่งไปกว่านั้น กลุ่มบริษัทฯ ได้ขยายตลาดไปยังประเทศอินโดนีเซีย เพื่อรองรับการเปิดเสรีประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) โดยได้จดทะเบียนจัดตั้ง PT. Indonesia AppliCAD ในปี 2556 เพื่อประกอบธุรกิจจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์และโซลูชันสำหรับการออกแบบ 3 มิติ ในประเทศอินโดนีเซีย ปัจจุบัน PT. Indonesia AppliCAD ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS, ซอฟต์แวร์ ARCHICAD, ซอฟต์แวร์ GstarCAD, เครื่องพิมพ์ 3 มิติ ยี่ห้อ Stratasys และเครื่องสแกน 3 มิติ GOM ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะนำเสนอผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีการออกแบบที่ดีที่สุดเพื่อสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้กับลูกค้า โดยสรรหาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ เพื่อต่อยอดธุรกิจให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างครบวงจร ทั้งซอฟต์แวร์สำหรับออกแบบอุตสาหกรรม (Mechanical Solution : MEC) และสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง (Architecture Engineering & Construction : AEC) รวมถึงผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ (Hardware) ได้แก่ เครื่องพิมพ์ 3 มิติ (3D Printer) และเครื่องสแกน 3 มิติ ตลอดจนการให้บริการต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่อง ส่งผลให้กลุ่มบริษัทฯ ได้รับความไว้วางใจทั้งจากลูกค้าและเจ้าของผลิตภัณฑ์เพิ่มมากขึ้นโดยตลอด และเพื่อรองรับการเติบโตดังกล่าว บริษัทฯ จึงมีการเพิ่มทุนอย่างต่อเนื่อง จนปัจจุบันมีทุนจดทะเบียนและเรียกชำระแล้วจำนวน 100 ล้านบาท และเมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2561 ได้ทำการแปรสภาพเป็นบริษัทมหาชนจำกัด พร้อมทั้งเปลี่ยนชื่อเป็น “บริษัท แอปพลิคัด จำกัด (มหาชน)”

## 1.1 วิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์ และเป้าหมายการประกอบธุรกิจ

### วิสัยทัศน์ (Vision)

Recognized as the region's leading company for consulting, services, and providing the design technologies for manufacturing and construction"

เป็นบริษัทชั้นนำในภูมิภาคอาเซียนด้านที่ปรึกษา ให้บริการ และจัดหาเทคโนโลยีดิจิทัลทางด้านออกแบบเพื่อการผลิตและการก่อสร้างแบบครบวงจร

### พันธกิจ (Mission)

- Provide the best in class of Design & Engineering Technologies for the customer  
นำเสนอผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีเพื่อการออกแบบ และวิศวกรรมที่ดีที่สุดให้กับลูกค้า
- Provide professional services and support with expert team  
ดูแลลูกค้าด้วยทีมงานผู้เชี่ยวชาญ และการให้บริการระดับมืออาชีพ
- Support for education institution for next generation workforce  
ให้การสนับสนุนสถาบันการศึกษา เพื่อพัฒนาบุคลากรรุ่นต่อไปให้มีคุณภาพในอนาคต
- Enabling customers to create innovation  
เสริมสร้างศักยภาพและสร้างสรรค์เพื่อก่อให้เกิดนวัตกรรมการให้บริการ

### เป้าหมายการดำเนินธุรกิจ (Goals)

To be recognized as the leading company for consulting and selecting the technological products to encourage the creation of creative innovation of design and manufacturing as well as construction in Southeast Asia

เป็นบริษัท ที่เป็นผู้นำในด้านการให้คำปรึกษาและคัดสรรผลิตภัณฑ์ด้านเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมการสร้างสรรคนวัตกรรมทางด้านออกแบบและผลิต รวมถึงการก่อสร้างในระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

## 1.2 การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการที่สำคัญ

พัฒนาการที่สำคัญของบริษัทฯ และบริษัทย่อยในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ปี 2537
• จัดทะเบียนจัดตั้งบริษัทในชื่อ “บริษัท แอปพลิคเคด จำกัด” ด้วยทุนจดทะเบียน 1 ล้านบาท เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2537 เพื่อประกอบธุรกิจจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบ
ปี 2540
• บริษัทฯ เริ่มธุรกิจจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม (MEC) โดยได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ในประเทศไทยจาก Dassault Systemes SOLIDWORKS Corporation ประเทศสหรัฐอเมริกา
ปี 2543
• บริษัทฯ จัดตั้งหน่วยงานฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบ เพื่อให้บริการฝึกอบรมสำหรับลูกค้าที่ซื้อซอฟต์แวร์จากบริษัทฯ
ปี 2550
• บริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ GstarCAD ในประเทศไทยจาก Gstarsoft Co., Ltd. ประเทศจีน
ปี 2551
• บริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องพิมพ์ 3 มิติ Stratasys ในประเทศไทยจาก Stratasys AP Ltd. ประเทศสหรัฐอเมริกา
ปี 2553
• บริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ ARCHICAD ในประเทศไทยจาก Graphisoft SE ประเทศฮังการี

ปี 2555
<ul style="list-style-type: none"> <li>• บริษัทฯ เพิ่มทุนจดทะเบียนจำนวน 8 ล้านบาท จากทุนจดทะเบียนเดิมจำนวน 1 ล้านบาท เป็นจำนวน 9 ล้านบาท โดยการออกหุ้นสามัญใหม่จำนวน 80,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท เสนอขายให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิม เพื่อใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียน</li> <li>• ที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นครั้งที่ 8/2555 เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2555 มีมติอนุมัติการปรับโครงสร้างการถือหุ้นของบริษัทในกลุ่ม ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• บริษัทฯ ลงทุนในหุ้นสามัญของบริษัท อีทีซี เซอร์วิส จำกัด โดยการซื้อหุ้นสามัญจากผู้ถือหุ้นเดิมจำนวน 9,998 หุ้น ในราคาตามมูลค่าทางบัญชี ซึ่งภายหลังจากซื้อหุ้นดังกล่าวทำให้บริษัทฯ ถือหุ้นในบริษัท อีทีซี เซอร์วิส จำกัด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 99.98 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด</li> <li>• บริษัทฯ ลงทุนในหุ้นสามัญของบริษัท แรบบิท โปรโตไทป์ จำกัด โดยการซื้อหุ้นสามัญจากผู้ถือหุ้นเดิมจำนวน 40,000 หุ้น ในราคาตามมูลค่าทางบัญชี ซึ่งภายหลังจากซื้อหุ้นดังกล่าวทำให้บริษัทฯ ถือหุ้นในบริษัท แรบบิท โปรโตไทป์ จำกัด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 80 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด</li> </ul> </li> </ul>
ปี 2556
<ul style="list-style-type: none"> <li>• จดทะเบียนจัดตั้ง PT. Indonesia AppliCAD ในประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2556 เพื่อขยายธุรกิจไปยังต่างประเทศ โดยบริษัทฯ ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 99 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด</li> <li>• จดทะเบียนเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัท อีทีซี เซอร์วิส จำกัด เป็น บริษัท ดีอีทีไอ จำกัด</li> </ul>
ปี 2557
<ul style="list-style-type: none"> <li>• PT. Indonesia AppliCAD ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ในประเทศอินโดนีเซีย</li> </ul>
ปี 2559
<ul style="list-style-type: none"> <li>• บริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ในประเทศพม่าเพิ่มเติม</li> <li>• บริษัทฯ แรบบิท โปรโตไทป์ จำกัด เริ่มธุรกิจการจัดจำหน่ายเครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับใช้งานทั่วไป (General Use)</li> </ul>
ปี 2560
<ul style="list-style-type: none"> <li>• บริษัทฯ เพิ่มทุนจดทะเบียนจำนวน 27 ล้านบาท จากทุนจดทะเบียนเดิมจำนวน 9 ล้านบาท เป็นจำนวน 36 ล้านบาท โดยการออกหุ้นสามัญใหม่จำนวน 270,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท เสนอขายให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิม เพื่อใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนในกิจการ</li> </ul>
ปี 2561
<ul style="list-style-type: none"> <li>• บริษัทฯ ลดสัดส่วนการถือหุ้นใน PT. Indonesia AppliCAD เป็นร้อยละ 67 เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงกฎหมายของประเทศอินโดนีเซีย</li> <li>• ที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้น ครั้งที่ 1/2561 เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2561 ได้มีมติอนุมัติให้บริษัทฯ ดำเนินการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• แปรสภาพเป็นบริษัทมหาชนจำกัด</li> <li>• เปลี่ยนแปลงมูลค่าที่ตราไว้จากเดิมหุ้นละ 100 บาท เป็นหุ้นละ 0.50 บาท</li> <li>• เพิ่มทุนจดทะเบียนจำนวน 46.80 ล้านบาท จากทุนจดทะเบียนเดิมจำนวน 36 ล้านบาท เป็นจำนวน 82.80 ล้านบาท โดยการออกหุ้นสามัญใหม่จำนวน 93,600,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.50 บาท เสนอขายให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิม เพื่อใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนในกิจการ</li> </ul> </li> <li>• บริษัทฯ ซื้อหุ้นสามัญของบริษัท แรบบิท โปรโตไทป์ จำกัด เพิ่มอีกจำนวน 9,998 หุ้น จากผู้ถือหุ้นเดิม 1 ราย ในราคาตามมูลค่าทางบัญชี ทำให้สัดส่วนการถือหุ้นของบริษัทฯ ในบริษัท แรบบิท โปรโตไทป์ จำกัด เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 99.99 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด</li> </ul>

- กลุ่มบริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องสแกน 3 มิติ GOM จาก Gom GmbH. ประเทศเยอรมนี โดยบริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย และ PT. Indonesia AppliCAD ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศอินโดนีเซีย
- เมื่อเดือนพฤษภาคม 2562 APP Indo ได้มีการจัดประเภทหุ้นใหม่ โดยแบ่งประเภทหุ้นออกเป็น หุ้น Series A จำนวน 89,100 หุ้น คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 33 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด ถือโดย Mr. Ibnu Afi Sena ผู้ถือหุ้นชาวอินโดนีเซีย และหุ้น Series B จำนวน 180,900 หุ้น คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 67 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด ถือโดยบริษัทฯ และได้กำหนดสิทธิให้ผู้ถือหุ้น Series B มีสิทธิได้รับเงินปันผลก่อนผู้ถือหุ้น Series A ในอัตราเงินปันผลร้อยละ 95 ของเงินปันผลที่ APP Indo ประกาศจ่าย
- บริษัทฯ รับโอนธุรกิจจัดจำหน่ายเครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับใช้งานทั่วไป (General Use) จากบริษัท แรบบิท โปรโตไทป์ จำกัด
- ที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ประจำปี 2562 เมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2562 ได้มีมติอนุมัติให้บริษัทฯ เพิ่มทุนจดทะเบียนจำนวน 57.20 ล้านบาท จากทุนจดทะเบียนเดิม 82.80 ล้านบาทเป็น 140 ล้านบาท โดยการออกหุ้นสามัญใหม่จำนวน 114.40 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.50 บาท ซึ่งมีรายละเอียดการจัดสรร ดังนี้
  1. หุ้นสามัญเพิ่มทุนจำนวน 34.40 ล้านหุ้น เสนอขายให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิม ซึ่งผู้ถือหุ้นได้ทำการจองซื้อและชำระค่าหุ้นเรียบร้อยแล้ว ส่งผลทำให้บริษัทฯ มีทุนชำระแล้วเท่ากับ 100 ล้านบาท
  2. หุ้นสามัญเพิ่มทุนจำนวน 72 ล้านหุ้น เสนอขายให้แก่ประชาชน
  3. หุ้นสามัญเพิ่มทุนจำนวน 8 ล้านหุ้น เสนอขายให้แก่กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานของบริษัทฯ และบริษัทย่อย
 ในกรณีที่มีหุ้นเหลือจากการเสนอขายให้แก่กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานของบริษัทฯ และบริษัทย่อย ให้เสนอขายหุ้นสามัญใหม่ที่เหลือดังกล่าวให้แก่ประชาชนต่อไป
- เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2562 APP นำหุ้นเข้าทำการซื้อขายวันแรกในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หลังปิดการจองซื้อหุ้นไอพีโอ 80 ล้านหุ้น ที่ราคาหุ้นละ 2.46 บาทโดยใช้ชื่อย่อในการซื้อขายหลักทรัพย์ว่า "APP"





### 1.3 โครงสร้างกลุ่มบริษัทฯ

ปัจจุบัน โครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัทฯ เป็นดังนี้



#### หมายเหตุ :\*

- บริษัทฯ ถือหุ้น Series B ของ PT. Indonesia AppliCAD จำนวน 180,900 หุ้น คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 67 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด ซึ่งตามที่ได้กำหนดไว้ในข้อบังคับบริษัท (Articles of Association) ของ APP Indo หุ้น Series B ที่บริษัทฯ ถือจะมีสิทธิได้รับเงินปันผลในอัตราร้อยละ 95 ของเงินปันผลที่ PT. Indonesia AppliCAD ประกาศจ่าย
- ผู้ถือหุ้นส่วนที่เหลือของ PT. Indonesia AppliCAD ร้อยละ 33.00 ได้แก่ Mr. Ibnu Afi Sena ซึ่งปัจจุบันดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการของ PT. Indonesia AppliCAD ทั้งนี้ Mr. Ibnu Afi Sena ไม่มีความสัมพันธ์ใดๆ กับผู้ถือหุ้น กรรมการ และผู้บริหารของบริษัทฯ อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้ทำสัญญา ระหว่างผู้ถือหุ้น (Shareholders' Agreement) กับ Mr. Ibnu Afi Sena โดยให้สิทธิแก่บริษัทฯ ในการจัดหาผู้ถือหุ้นเป็นอันดับแรก (First Rights) และถ้าหากบริษัทฯ ไม่สามารถหาผู้ถือหุ้นได้ Mr. Ibnu Afi Sena จึงจะมีสิทธิขายหุ้นของ PT. Indonesia AppliCAD ให้แก่ผู้ที่มีความประสงค์จะซื้อได้ตามต้องการ ซึ่งภายใต้ข้อกำหนดในกฎหมายของประเทศอินโดนีเซีย ผู้ถือหุ้นที่ต้องการขายหุ้นจะต้องแจ้งให้บริษัท (PT. Indonesia AppliCAD) รับทราบและต้องผ่านการอนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นจึงจะสามารถดำเนินการขายหุ้นได้

#### รายละเอียดของบริษัทย่อย

##### (1) บริษัท ดีอีทีไอ จำกัด (“DETI”)

DETI จัดทะเบียนจัดตั้งบริษัทเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2544 ภายใต้ชื่อบริษัท อีทีซี เซอร์วิส จำกัด ด้วยทุนจดทะเบียนจำนวน 1 ล้านบาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญจำนวน 10,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท และเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2555 บริษัทฯ ได้เข้าซื้อหุ้น บริษัท อีทีซี เซอร์วิส จำกัด จำนวน 9,998 หุ้น คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 99.99 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของบริษัท อีทีซี เซอร์วิส จำกัด ต่อมาในปี 2559 จึงได้เปลี่ยนชื่อเป็นบริษัท

##### ดีอีทีไอ จำกัด

DETI ประกอบธุรกิจให้บริการฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม และสถาปัตยกรรม และการก่อสร้าง โดยได้รับการแต่งตั้งเป็น Solidwork Authorized Training Center จาก Dassault Systems SOLIDWORKS Corporation และ Authorized Training Center จาก Autodesk, Inc ปัจจุบัน DETI มีศูนย์ฝึกอบรม 2 สาขา คือ สาขาบางนา และ สาขาปอวิน (ชลบุรี) สามารถรองรับผู้เข้าอบรมได้สูงสุด 98 คนต่อวัน

##### (2) บริษัท แรบบิท โปรโตไทป์ จำกัด (“RP”)

RP จัดทะเบียนจัดตั้งบริษัทเมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2554 ด้วยทุนจดทะเบียนจำนวน 5 ล้านบาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญจำนวน 50,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท และเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2555 บริษัทฯ ได้เข้าซื้อหุ้น RP จากผู้ถือหุ้นเพิ่มเติมจำนวน 40,000 หุ้น คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 80 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของ RP ต่อมาเมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 บริษัทฯ ได้ซื้อหุ้น RP เพิ่มอีกจำนวน 9,998 หุ้น ทำให้สัดส่วนการถือหุ้นใน RP ของบริษัทฯ เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 99.99 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของ RP

RP ประกอบธุรกิจให้บริการผลิตชิ้นงานต้นแบบ (Prototype) และการผลิตแบบ Low Volume Production ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น เครื่องพิมพ์ 3 มิติ เครื่อง Vacuum Casting และเครื่อง CNC

##### (3) PT Indonesia AppliCAD (“APP Indo”)

APP Indo จัดทะเบียนจัดตั้งบริษัทเมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2556 โดยบริษัทฯ ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 99 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด อย่างไรก็ตาม เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงกฎหมายของประเทศอินโดนีเซียเกี่ยวกับสัดส่วนการถือหุ้นของผู้ถือหุ้นต่างด้าวในธุรกิจจัดจำหน่าย (Distributor's sale not affiliated to production) ซึ่งกำหนดให้สัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างด้าวสูงสุดไม่เกิน

ร้อยละ 67 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด บริษัทฯ จึงต้องลดสัดส่วนการถือหุ้นใน PT. Indonesia AppliCAD ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด ปัจจุบัน APP Indo มีทุนชำระแล้วจำนวน 3,186,000,000 รูเปีย (270,000 ดอลลาร์สหรัฐ) แบ่งเป็นหุ้นสามัญจำนวน 270,000 หุ้นมูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 ดอลลาร์สหรัฐ โดยบริษัทฯ ถือหุ้นใน APP Indo จำนวน 180,900 หุ้น หรือคิดเป็นร้อยละ 67 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของ APP Indo

นอกจากนี้ เมื่อเดือนพฤษภาคม 2562 APP Indo ได้มีการจัดประเภทหุ้นใหม่ โดยการจดทะเบียนแก้ไขข้อบังคับบริษัท (Articles of Association) ของ APP Indo เพื่อแบ่งประเภทหุ้นออกเป็น หุ้น Series A จำนวน 89,100 หุ้น คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 33 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด ถือโดย Mr. Ibnu Afi Sena ผู้ถือหุ้นชาวอินโดนีเซีย และหุ้น Series B จำนวน 180,900 หุ้น คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 67 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด ถือโดยบริษัทฯ และได้กำหนดสิทธิให้ผู้ถือหุ้น Series B มีสิทธิได้รับเงินปันผลก่อนผู้ถือหุ้น Series A ในอัตราเงินปันผลร้อยละ 95 ของเงินปันผลที่ APP Indo ประกาศจ่าย ทั้งนี้ Mr. Ibnu Afi Sena ไม่เป็นบุคคลที่มีความสัมพันธ์ใดๆ กับผู้ถือหุ้น กรรมการ และผู้บริหารของบริษัทฯ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบัน Mr. Ibnu Afi Sena ดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการของ PT. Indonesia AppliCAD และบริษัทฯ ได้ทำสัญญาระหว่างผู้ถือหุ้น (Shareholders' Agreement) กับ Mr. Ibnu Afi Sena โดยให้สิทธิแก่บริษัทฯ ในการจัดหาผู้ถือหุ้นเป็นอันดับแรก (First Rights) และถ้าหากบริษัทฯ ไม่สามารถหาผู้ถือหุ้นได้ Mr. Ibnu Afi Sena จึงจะมีสิทธิขายหุ้นของ PT. Indonesia AppliCAD ให้แก่ผู้ที่มีความประสงค์จะซื้อได้ตามต้องการ ซึ่งภายใต้ข้อกำหนดในกฎหมายของประเทศอินโดนีเซียผู้ถือหุ้นที่ต้องการขายหุ้นจะต้องแจ้งให้บริษัท (PT. Indonesia AppliCAD) รับทราบและต้องผ่านการอนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นจึงจะสามารถดำเนินการขายหุ้นได้

APP Indo ประกอบธุรกิจจัดจำหน่ายโซลูชันด้านการออกแบบ 3 มิติ ในประเทศอินโดนีเซีย ได้แก่ ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง เครื่องพิมพ์ 3 มิติ Stratasys และเครื่องสแกน 3 มิติ GOM รวมถึงให้บริการหลังการขายที่เกี่ยวข้อง

### สรุปลักษณะการประกอบธุรกิจของแต่ละบริษัทในกลุ่ม

ผลิตภัณฑ์/บริการ	การประกอบธุรกิจของแต่ละบริษัท			
	AppliCAD	RP	DETI	APP Indo
<b>ธุรกิจจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบ (Software)</b>				
ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม (MEC)	✓	-	-	✓
ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง (AEC)	✓	-	-	✓
<b>ธุรกิจจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ (Hardware)</b>				
เครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับใช้ในอุตสาหกรรม (Industrial Grade)	✓	-	-	✓
เครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับใช้งานทั่วไป (General Use)	✓	-	-	-
เครื่องสแกน 3 มิติ	✓	-	-	✓
<b>ธุรกิจการให้บริการ (Services)</b>				
บริการ Subscription Service	✓	-	-	✓
บริการออกแบบ 3 มิติ ตามความต้องการของลูกค้า	✓	-	-	-
บริการผลิตชิ้นงานต้นแบบ (Prototype) และการผลิตแบบ Low Volume Production	-	✓	-	-
บริการฝึกอบรม	-	-	✓	-



## 2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ

### 2.1 โครงสร้างรายได้ของกลุ่มบริษัทฯ

ในปี 2559-2562 โครงสร้างรายได้ของกลุ่มบริษัทฯ สามารถสรุปได้ ดังนี้

ประเภทของรายได้	ปี 2559		ปี 2560		ปี 2561		ปี 2562	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
รายได้จากการขาย								
- ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบ	253.43	46.90	272.13	48.30	319.34	43.21	287.38	39.10
- ผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ	75.22	13.92	65.53	11.63	158.51	21.45	154.30	20.99
รวมรายได้จากการขาย	328.65	60.82	337.67	59.92	477.85	64.67	441.68	60.09
รวมรายได้จากการบริการ	203.31	37.62	215.71	38.28	251.17	33.99	285.30	38.82
รายได้อื่น*	8.43	1.56	10.11	1.79	9.94	1.34	7.99	1.09
รวมรายได้ทั้งหมด	540.39	100.00	563.48	100.00	738.96	100.00	734.97	100.00

หมายเหตุ: รายได้อื่นที่สำคัญ ประกอบด้วย ค่าคอมมิชชั่น และเงินสนับสนุนทางการตลาดจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย และกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน

### 2.2 ลักษณะการประกอบธุรกิจแยกตามผลิตภัณฑ์และบริการ

กลุ่มบริษัทฯ ประกอบธุรกิจจัดจำหน่ายโซลูชันสำหรับการออกแบบ 3 มิติ และให้บริการที่เกี่ยวข้องอย่างครบวงจร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

#### 2.2.1 ธุรกิจจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบ

ธุรกิจจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบดำเนินการโดย APP และ APP Indo เป็นธุรกิจที่สร้างรายได้หลักให้แก่กลุ่มบริษัทฯ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 77.11 ร้อยละ 80.59 ร้อยละ 66.83 และร้อยละ 65.07 ของรายได้จากการขาย ในปี 2559-2562 ตามลำดับ โดยการจำหน่ายซอฟต์แวร์ให้แก่ลูกค้าส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะการจำหน่ายลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ (Software License) ทั้งนี้ ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่ายสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มหลัก ได้แก่ ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม และซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

##### 1. ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม (Mechanical Solution: MEC)

ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม เป็นซอฟต์แวร์ 3 มิติ ที่ช่วยในการออกแบบผลิตภัณฑ์หรือชิ้นส่วนอุปกรณ์ รวมถึงการทดสอบคุณสมบัติทางวิศวกรรมของผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบเรียบร้อยแล้ว โดยใช้ซอฟต์แวร์ในการจำลองสถานการณ์เพื่อใช้ในการวิเคราะห์คุณสมบัติต่างๆ ของชิ้นงาน เช่น ความแข็งแรง ความยืดหยุ่น ตลอดจนการทดสอบประกอบและจำลองการเคลื่อนไหวร่วมกับชิ้นงานอื่นๆ ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์พื้นฐานสำหรับผู้ประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมการผลิตต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นชิ้นส่วนยานยนต์ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องใช้ไฟฟ้า ตลอดจนการผลิตเครื่องจักร และวัสดุอุตสาหกรรม เช่น แม่พิมพ์ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในโรงงาน โดยรายได้จากการขายซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 67 ของรายได้จากการขายซอฟต์แวร์

ซอฟต์แวร์หลักสำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม 3 มิติ ที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่าย ได้แก่ ซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS โดย

APP ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยจาก Dassault Systemes SOLIDWORKS Corporation (“DSSW”) ประเทศสหรัฐอเมริกา ตั้งแต่ปี 2540 ต่อมาปี 2557 APP Indo ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศอินโดนีเซีย และในปี 2559 APP ได้รับสิทธิในการจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS เพิ่มในประเทศพม่า

### **ซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS**

SOLIDWORKS เป็นซอฟต์แวร์ที่พัฒนาโดย DSSW ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ 3 มิติ ด้านงานออกแบบอุตสาหกรรม ที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้งานบนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer) ทำให้สามารถเข้าถึงผู้ใช้งานได้ง่ายและได้รับความนิยมในหมู่วิศวกรและวงการอุตสาหกรรมต่างๆ อย่างแพร่หลาย ซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS มีจุดเด่นในการสร้างแบบจำลองเสมือนจริงของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ใช้งานสามารถกำหนดรายละเอียดและคุณลักษณะต่างๆ ของชิ้นงาน เช่น สี โครงสร้าง ปริมาตร พื้นผิว และประเภทของวัสดุ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์คุณสมบัติของชิ้นงานไม่ว่าจะเป็นการคำนวณหาพื้นที่ ปริมาตร หรือน้ำหนัก รวมถึงการทดสอบการประกอบและจำลองการเคลื่อนไหวร่วมกับชิ้นงานอื่นๆ ตลอดจนการทดสอบทางวิศวกรรมของชิ้นงานที่ออกแบบในสภาวะต่างๆ ก่อนทำการผลิตจริง เพื่อให้มั่นใจได้ว่าชิ้นงานที่ออกแบบสามารถใช้งานได้จริงตามคุณลักษณะ (Specification) ที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยลดระยะเวลา ขั้นตอน และต้นทุนที่ใช้ในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ของผู้ใช้งาน โดยจะมีการอัปเดตซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่ทุกปีเพื่อพัฒนาให้สามารถตอบโจทย์ความต้องการของผู้ใช้งานที่ยั่งยืน รวมถึงการอัปเดตฟังก์ชันใหม่ๆ เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้งานที่มีความต้องการหลากหลายและแตกต่างกันในแต่ละอุตสาหกรรม

ซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ที่ APP และ APP Indo จัดจำหน่ายแบ่งออกเป็น 3 แพคเกจ ประกอบด้วย (1) SOLIDWORKS Standard (2) SOLIDWORKS Professional และ (3) SOLIDWORKS Premium ซึ่งแต่ละแพคเกจจะมีฟังก์ชันการใช้งานที่แตกต่างกัน ดังนี้

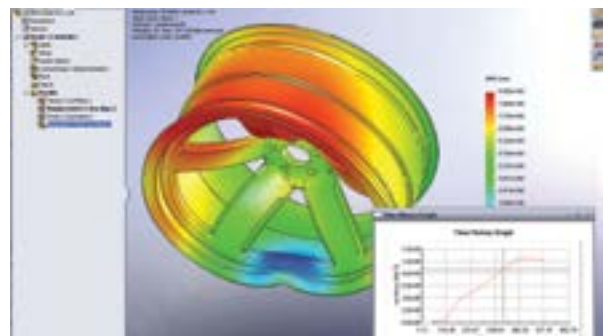
	1. SOLIDWORKS Standard	2. SOLIDWORKS Professional	3. SOLIDWORKS Premium
การออกแบบชิ้นงาน 3D (Parts)	✓	✓	✓
การออกแบบชิ้นงานประกอบ (Assemblies)	✓	✓	✓
การสร้างแบบงานสำหรับการผลิต (2D Drawing)	✓	✓	✓
ฟังก์ชันช่วยในการออกแบบเฉพาะทาง เช่น งานโลหะแผ่น (Sheet Metal) งานเชื่อม (Weldments) งานที่มีผิวงานซับซ้อน (Surfacing) และงานแบบแม่พิมพ์ (Mold)	✓	✓	✓
ฟังก์ชันช่วยในการประมาณราคา (Costing)	-	✓	✓
ฟังก์ชันช่วยในการค้นหาข้อผิดพลาดในการออกแบบ (Utilities)	-	✓	✓
ฟังก์ชันช่วยในการสร้างภาพเสมือนจริง (Visualize)	-	✓	✓
คลังข้อมูลของชิ้นงานมาตรฐาน (Libraries)	-	✓	✓
ฟังก์ชันช่วยในการจัดการและควบคุมระบบ CAD ไฟล์ได้	-	✓	✓
ฟังก์ชันช่วยในการวิเคราะห์ชิ้นงาน (Simulation)	-	-	✓
ฟังก์ชันช่วยในการสอบทวนคุณภาพชิ้นงาน (Validation)	-	-	✓
ฟังก์ชันช่วยในการกำหนดค่าความคลาดเคลื่อน (Tolerance Analysis) สำหรับใช้ในการผลิต	-	-	✓
ฟังก์ชันช่วยในการออกแบบระบบไฟฟ้า (ECAD/MCAD) ระบบท่อในโรงงาน (Wire and Pipe Routing)	-	-	✓
ทำงานร่วมกับข้อมูลที่ได้มาจากเครื่อง 3D Scanner ได้	-	-	✓

### ซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม

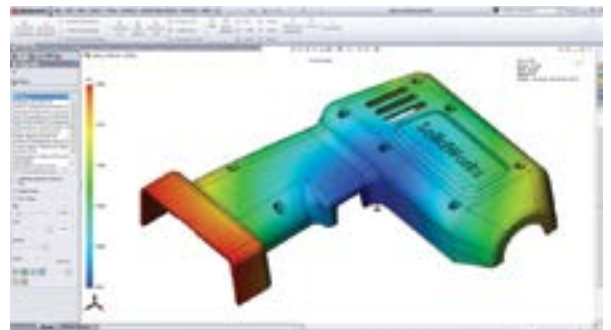
นอกเหนือจาก SOLIDWORKS ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์หลักที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่ายแล้ว กลุ่มบริษัทฯ ยังจำหน่ายซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการทำงานของซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ให้ตอบสนองความต้องการเฉพาะทางของผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซอฟต์แวร์ดังกล่าวมีทั้งที่พัฒนาโดย DSSW เช่น SOLIDWORKS Simulation, SOLIDWORKS Electrical, SOLIDWORKS Visualize เป็นต้น และผู้พัฒนาซอฟต์แวร์รายอื่นๆ ได้แก่ SolidCAM และ SolidPlant โดยการใช้งานซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) จะเป็นลักษณะของฟังก์ชันเพิ่มเติมบน Tools Bar ในซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS (Plug-in) หรือซอฟต์แวร์แยกต่างหาก โดยการนำไฟล์งานที่ได้จากซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS มาทำงานบนซอฟต์แวร์เสริมแต่ละตัว (Stand-Alone) ซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) ที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่ายสามารถสรุปได้ดังนี้

### ซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) ที่ใช้สำหรับการจำลองทางวิศวกรรม

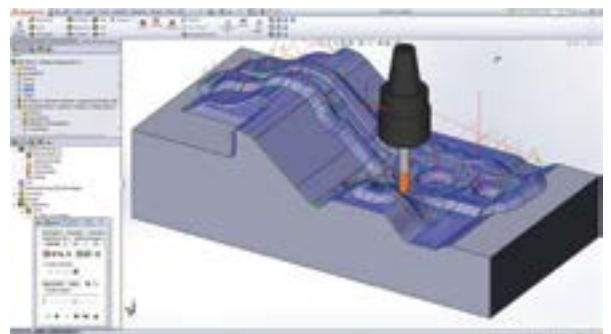
**SOLIDWORKS Simulation** : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้วิเคราะห์คุณสมบัติทางวิศวกรรมของชิ้นงานที่ถูกออกแบบด้วยซอฟต์แวร์ 3 มิติ เพื่อตรวจสอบความแข็งแรง คุณภาพ และการทำงานของชิ้นงาน โดยสามารถกำหนดสถานะและแรงกระทำต่างๆ ในการทดสอบชิ้นงาน จึงทำให้สามารถประเมินคุณภาพของชิ้นงาน และช่วยปรับปรุงคุณภาพชิ้นงานก่อนการผลิตจริง



**SOLIDWORKS Plastics** : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้จำลองการฉีดพลาสติกตั้งแต่กระบวนการออกแบบ และจำลองลักษณะการไหลของพลาสติกในระหว่างกระบวนการฉีดพลาสติก รวมถึงการประเมินความเสี่ยงที่เกิดจากการฉีดพลาสติก ซึ่งจะช่วยลดของเสียจากกระบวนการฉีดพลาสติก และทำให้ผู้ใช้งานสามารถตรวจสอบความสมบูรณ์ของชิ้นงานได้ตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบแม่พิมพ์ จึงช่วยให้การออกแบบชิ้นงานพลาสติกและแม่พิมพ์ฉีดพลาสติกมีประสิทธิภาพมากขึ้น



**SolidCAM** : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้จำลองการกัดงานด้วยเครื่อง CNC (Computer Numerical Controlled) และกำหนดคำสั่งเพื่อควบคุมการทำงานของเครื่อง CNC จากไฟล์ชิ้นงาน CAD ที่ออกแบบไว้ โดยซอฟต์แวร์จะช่วยกำหนดขนาดวัตถุดิบที่ต้องใช้ แนะนำการวางตำแหน่งวัตถุดิบ กำหนดประเภทของหัวกัด และช่วยกำหนดเส้นทางการกัดงานให้อัตโนมัติเพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุด รวมถึงแสดงขั้นตอนในการกัดชิ้นงานตั้งแต่เริ่มต้นจนจบกระบวนการ

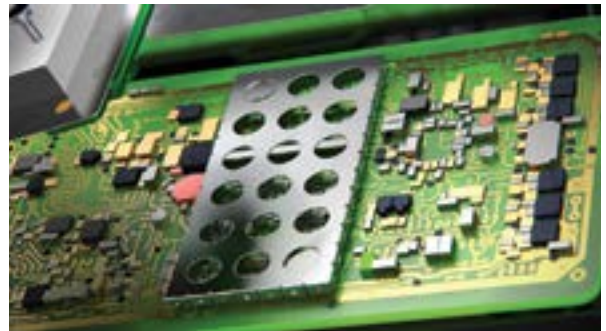


## ซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) ที่ใช้สำหรับการออกแบบเฉพาะทาง

**SOLIDWORKS Electrical** : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้ออกแบบระบบไฟฟ้าทั้งในรูปแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ ควบคู่ไปกับการออกแบบงานด้านเครื่องกล โดยสามารถจัดทำรายการอุปกรณ์ (Bill of Material : BOM) ที่อยู่ในแบบได้อย่างรวดเร็ว รวมถึงช่วยในการเดินสายไฟแบบอัตโนมัติโดยเชื่อมโยงกับข้อมูลใน BOM เพื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าตามจุดเทอมินอลที่กำหนด



**SOLIDWORKS PCB** : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้ออกแบบระบบแผงวงจรไฟฟ้า (Printed Circuit Board : PCB) โดยจะช่วยเชื่อมโยงข้อมูลการออกแบบของระบบแผงวงจรไฟฟ้าและการออกแบบงานด้านเครื่องกลเข้าด้วยกัน ทำให้การออกแบบแผงวงจรมีความรวดเร็วและถูกต้องแม่นยำมากยิ่งขึ้น รวมถึงช่วยให้การแก้ไขแบบสามารถทำได้โดยง่าย



**SolidPlant** : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้เขียนแบบงานเดินท่อและสายไฟในโรงงาน ไม่ว่าจะเป็นท่อแรงดัน ท่อโรงงาน ท่อระบายน้ำ โดยสามารถแสดงรายการอุปกรณ์ (Bill of Material : BOM) ที่อยู่ในแบบได้ และมีคลังข้อมูลของชิ้นงานมาตรฐานสำหรับการออกแบบระบบท่อและโรงงานให้เลือกใช้จำนวนมาก

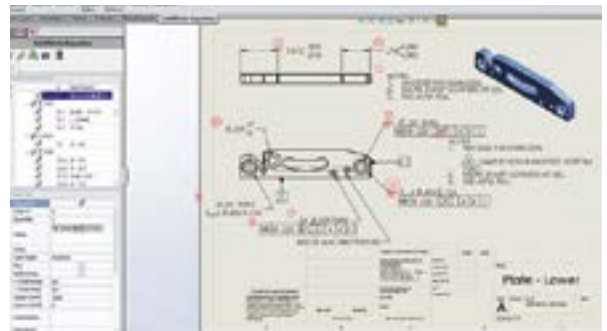


## ซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) ที่ใช้สำหรับการนำเสนอข้อมูลและบริหารจัดการข้อมูล

**SOLIDWORKS Composer** : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้เพิ่มศักยภาพในการสื่อสารเชิงเทคนิค สามารถสร้างภาพส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ที่มีความละเอียดซับซ้อนทั้งในลักษณะภาพ 2 มิติ และ 3 มิติ หรือภาพเคลื่อนไหวต่างๆ เพื่อใช้ในการจัดทำคู่มือการประกอบการผลิต คู่มือการใช้งานผลิตภัณฑ์ คู่มือการบำรุงรักษา และเอกสารการนำเสนอข้อมูลผลิตภัณฑ์ รวมทั้งสามารถแสดงรายการอุปกรณ์ (Bill of Material : BOM) ได้



**SOLIDWORKS Inspection** : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้จัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบชิ้นงาน รวมถึงสามารถทำงานร่วมกับเครื่องตรวจสอบชิ้นงาน (Coordinate Measuring Machine : CMM) เพื่อเชื่อมต่อผลการตรวจสอบชิ้นงานและจัดทำรายงานการตรวจสอบให้โดยอัตโนมัติ



**SOLIDWORKS Visualize** : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้สร้างภาพกราฟิกที่มีคุณภาพสูง เพื่อนำเสนองานออกแบบให้มีความสมจริง และมีแสงเงาที่สวยงาม



**SOLIDWORKS PDM Professional** : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้ควบคุมบริหารจัดการ และสร้างความปลอดภัยให้กับข้อมูลการออกแบบ โดยการกำหนดสิทธิการใช้งานและสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลให้แก่ผู้ใช้งานแต่ละรายตามความจำเป็นและเหมาะสม





### กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

ลูกค้าที่เป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม ได้แก่ ผู้ประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรม ยานยนต์ อุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุตสาหกรรมผลิตเครื่องจักรและวัสดุอุตสาหกรรม

สัดส่วนรายได้จากการขายซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม (MEC) แยกตามประเภทลูกค้า

ประเภทลูกค้า	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
<b>ลูกค้ากลุ่มอุตสาหกรรมการผลิต</b>	68.23%	68.83%	67.68%	73.41%
- วัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร (IMM)	28.50%	26.16%	27.58%	28.76%
- ยานยนต์	15.69%	13.10%	12.27%	15.64%
- ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	8.02%	13.27%	11.12%	9.48%
- เครื่องใช้ไฟฟ้า	8.88%	5.93%	6.76%	7.05%
- อุตสาหกรรมการผลิตอื่น	7.15%	10.37%	9.95%	12.49%
<b>ลูกค้ากลุ่มอุตสาหกรรมก่อสร้าง</b>	6.04%	6.64%	3.44%	4.40%
<b>ลูกค้ากลุ่มธุรกิจซอฟต์แวร์และโซลูชัน</b>	5.31%	3.09%	4.80%	3.40%
<b>สถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ</b>	5.40%	6.37%	8.13%	5.23%
<b>ลูกค้าต่างประเทศ</b>	3.98%	2.38%	4.43%	6.94%
<b>บุคคลธรรมดาและธุรกิจอื่น</b>	11.04%	12.69%	11.51%	6.62%
<b>รวม</b>	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

## 2. ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง (Architecture Engineering & Construction : AEC)

ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง เป็นซอฟต์แวร์ที่ช่วยในการออกแบบด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม การก่อสร้าง เช่น การออกแบบอาคาร การตกแต่งภายใน รวมถึงการออกแบบโครงสร้างและงานระบบต่างๆ ของอาคาร โดยรายได้จากการขายซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 33 ของรายได้จากการขายซอฟต์แวร์

ทั้งนี้ ซอฟต์แวร์หลักสำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้างที่กลุ่มบริษัท จัดจำหน่าย สามารถแบ่งได้เป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

### 2.1 ซอฟต์แวร์สำหรับการเขียนแบบ 2 มิติ : GstarCAD

ซอฟต์แวร์เขียนแบบ 2 มิติ เป็นซอฟต์แวร์สำหรับการเขียนแบบ 2 มิติ ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ (Computer Aided Design : CAD) เพื่อทดแทนการเขียนแบบด้วยกระดาษ ซึ่งจะช่วยทุ่นแรงและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของสถาปนิกและวิศวกรในการเขียนแบบแปลนงานต่างๆ ทั้งนี้ ซอฟต์แวร์เขียนแบบ 2 มิติ ที่กลุ่มบริษัท จัดจำหน่ายหลัก ได้แก่ ซอฟต์แวร์ GstarCAD

GstarCAD เป็นซอฟต์แวร์เขียนแบบ 2 มิติ ที่พัฒนาโดย Gstarsoft Co., Ltd. ประเทศจีน ที่ได้รับการยอมรับจากผู้ใช้งานจำนวนมากกว่า 65 ประเทศทั่วโลก เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้งานง่าย และสามารถรองรับไฟล์งานออกแบบได้หลากหลายประเภท ทำให้สามารถทำงานร่วมกับไฟล์จากซอฟต์แวร์อื่นโดยไม่จำเป็นต้องทำการแปลงไฟล์ ซึ่งจะไม่ทำให้เกิดความเสียหายกับข้อมูล

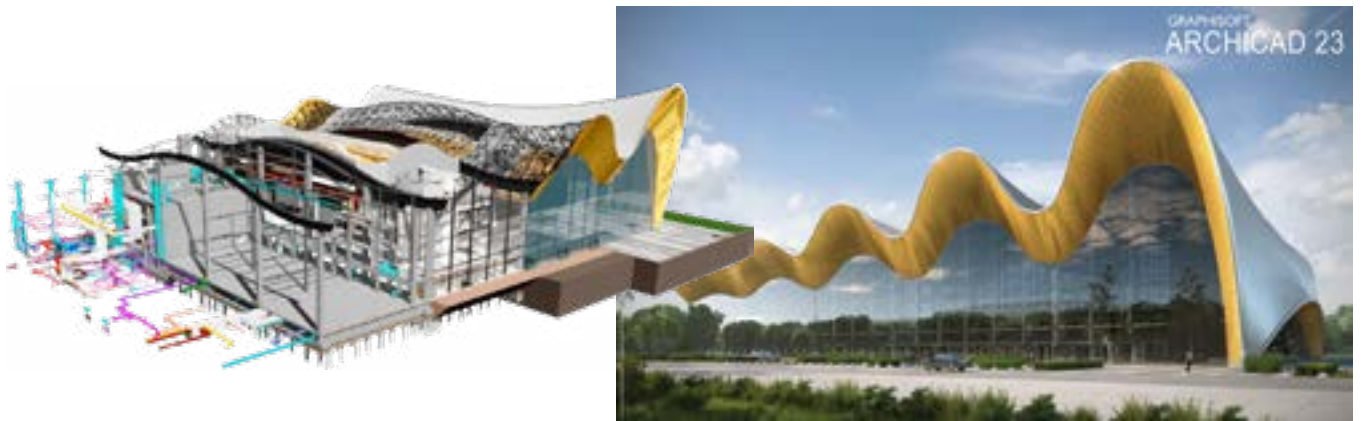




## 2.2 ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอาคาร 3 มิติ เทคโนโลยี BIM : ARCHICAD

ซอฟต์แวร์ออกแบบอาคาร 3 มิติ เป็นเทคโนโลยีที่ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อแสดงภาพการเขียนแบบจำลองการก่อสร้างในลักษณะ 3 มิติ ทำให้การออกแบบมีความรวดเร็วมากขึ้น และง่ายต่อการนำเสนอและสื่อสารข้อมูลให้ฝ่ายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ ในการเขียนแบบ 3 มิติ ซอฟต์แวร์จะสามารถจัดทำแบบก่อสร้างทั้งแบบแปลน 2 มิติ และภาพรูปตัดได้โดยอัตโนมัติ ซึ่งจะช่วยลดขั้นตอนในการทำงานที่ซ้ำซ้อนและประหยัดเวลา ทั้งนี้ ซอฟต์แวร์ออกแบบอาคาร 3 มิติ ที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่ายหลัก ได้แก่ ซอฟต์แวร์ ARCHICAD

ARCHICAD เป็นซอฟต์แวร์ที่พัฒนาโดย Graphisoft SE ประเทศฮังการี และถือเป็นซอฟต์แวร์แรกสำหรับการออกแบบอาคาร 3 มิติ ที่เริ่มพัฒนาเทคโนโลยี Building Information Modeling (BIM) เพื่อใช้งานบนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer) ทำให้ได้รับการยอมรับจากผู้ใช้งานอย่างแพร่หลายโดยเฉพาะในยุโรป ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ และประเทศญี่ปุ่น และด้วยเทคโนโลยี BIM ทำให้ซอฟต์แวร์ ARCHICAD สามารถสร้างแบบจำลองเสมือนของอาคารที่แม่นยำโดยการเพิ่มข้อมูลและรายละเอียดต่างๆ ลงในแบบก่อสร้างอาคาร ทำให้เกิดการเชื่อมโยงของข้อมูลและบูรณาการข้อมูลจากส่วนงานต่างๆ ทั้งข้อมูลด้านการออกแบบ การก่อสร้าง วิศวกรรม และการจัดซื้อ รวมถึงทำให้สามารถถอดปริมาณ BOQ (Bill of Quantity) ทำให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างสอดคล้องกัน และสามารถประมาณราคาการก่อสร้างออกมาได้แม่นยำ รวมถึงง่ายต่อการบริหารจัดการความคืบหน้าของโครงการ



## 2.3 ซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง

กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่ายซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการทำงานของซอฟต์แวร์ GstarCAD และ ARCHICAD ให้ตอบสนองความต้องการเฉพาะด้านของลูกค้าผู้ใช้งาน โดยลักษณะการใช้งานของซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) จะเป็นลักษณะของฟังก์ชันเพิ่มเติมบน Tools Bar ในซอฟต์แวร์หลักซึ่งพัฒนาโดยผู้พัฒนาซอฟต์แวร์รายอื่นๆ ทั้งนี้ ซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) ที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่ายสามารถสรุปได้ดังนี้

## ซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) ที่ใช้สำหรับการเขียนแบบ 2 มิติ

**CADProf** : เป็นซอฟต์แวร์ที่ช่วยให้การเขียนแบบ 2 มิติ มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยจะมีเครื่องมือเฉพาะเพื่อช่วยในการออกแบบ เช่น การถอดปริมาณวัสดุ (BOM/BOQ) และชิ้นส่วนมาตรฐาน (Library) ซึ่งแบ่งเป็น 4 Modules ประกอบด้วย การออกแบบด้านสถาปัตยกรรม (Architectural) การออกแบบวงจรไฟฟ้า (Electrical) การออกแบบระบบท่อ (HVAC&Piping) และการออกแบบวิศวกรรมเครื่องกล (Mechanical)

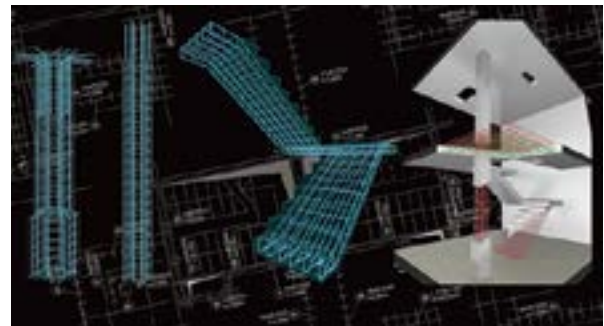


## ซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) ที่ใช้สำหรับการออกแบบอาคาร

**MEP Modeler** : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้งานร่วมกับ ซอฟต์แวร์ ARCHICAD เพื่อช่วยออกแบบงานไฟฟ้า ประปา และระบบปรับอากาศในอาคาร โดยสร้างเป็นแบบจำลอง 3 มิติ เช่นเดียวกับตัวอาคาร เพื่อช่วยให้การออกแบบมีความถูกต้องในเรื่องของตำแหน่งและระดับของอุปกรณ์ต่างๆ ที่วางตัวในแนวอาคาร เช่น ท่อแอร์ ท่อน้ำดี-น้ำทิ้ง เมื่อผู้ออกแบบสามารถกำหนดตำแหน่งของอุปกรณ์ต่างๆ ได้ถูกต้องแม่นยำตั้งแต่ต้น จะช่วยลดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างก่อสร้าง รวมถึงทำให้การสื่อสารระหว่างผู้ออกแบบและผู้ก่อสร้างเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น



**Eptar** : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้งานร่วมกับซอฟต์แวร์ ARCHICAD เพื่อใช้ออกแบบ และจัดทำรายละเอียดโครงสร้างเหล็กเสริมทั้งในรูปแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ รวมถึงสามารถคำนวณและถอดปริมาณเหล็กเสริมคอนกรีตทั้งหมดที่ต้องใช้ในการก่อสร้าง ทำให้สามารถออกแบบงานโครงสร้างได้ละเอียดมากขึ้น ลดการเกิดข้อขัดแย้งในแบบ และลดปัญหาความผิดพลาดในงานก่อสร้างได้



## ซอฟต์แวร์เสริม (Add-on) ที่ใช้สำหรับการเขียนแบบ 3 มิติ

**THAIBIM** : เป็นซอฟต์แวร์เสริมที่บริษัทฯ พัฒนาขึ้นเอง เพื่อใช้ร่วมกับซอฟต์แวร์ ARCHICAD ซึ่งจะช่วยให้สถาปนิกและผู้รับเหมาไทยทำงานออกแบบ เขียนแบบก่อสร้าง ประมาณราคา ได้สะดวกมากขึ้น เนื่องจากมีคำสั่งการวางโครงสร้างอาคารตามรูปแบบที่นิยมใช้ในประเทศไทยที่หลากหลายให้เลือกใช้ใน Library, การใส่เหล็กเสริมใน เสา คาน พื้น แบบอัตโนมัติ, รวมถึงการถอดปริมาณวัสดุที่ใช้ในทุกส่วนของอาคาร

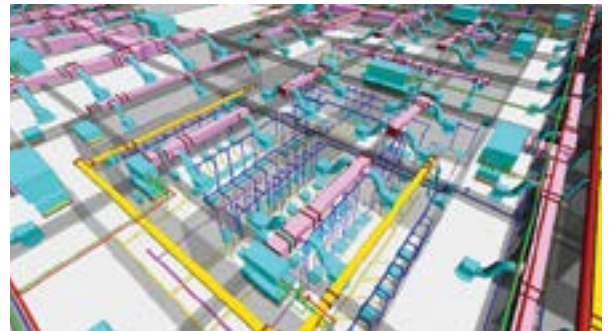


## 2.4 ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบเฉพาะทาง

กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ 3 มิติ อื่นๆ ที่ใช้สำหรับการออกแบบเฉพาะทางเพื่อตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าที่มีความหลากหลาย ซึ่งซอฟต์แวร์ในส่วนนี้จะเป็นลักษณะของซอฟต์แวร์ทำงานอิสระแยกต่างหาก (Stand-Alone) ซึ่งสามารถนำไฟล์งานที่ได้จากซอฟต์แวร์ GstarCAD หรือ ARCHICAD มาพัฒนาต่อยอดได้ ทั้งนี้ ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบเฉพาะทางที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่ายสามารถสรุปได้ดังนี้

### ซอฟต์แวร์สำหรับออกแบบงานระบบ (MEP) ในอาคาร

**CADEWA** : เป็นซอฟต์แวร์จากประเทศญี่ปุ่นที่ใช้ช่วยออกแบบงานวิศวกรรมระบบในอาคาร ซึ่งประกอบด้วยระบบไฟฟ้า ระบบประปา และสุขาภิบาล ระบบปรับอากาศ โดยมีคำสั่งที่ช่วยให้การออกแบบทำได้ง่ายขึ้น เช่น การเดินท่อน้ำที่ใส่อุปกรณ์ให้โดยอัตโนมัติ การตรวจสอบการชนกันของงานระบบ และคำสั่งช่วยนับจำนวนอุปกรณ์ที่ใช้ในแบบเพื่อถอดปริมาณ โดยรองรับเทคโนโลยี BIM ซึ่งสามารถรับเข้าและส่งออกไฟล์มาตรฐาน IFC เพื่อให้โปรแกรม BIM อื่น นำข้อมูลไปใช้งานได้



### ซอฟต์แวร์สำหรับวิเคราะห์ความแข็งแรงของอาคาร

**Prota Structure** : เป็นซอฟต์แวร์ที่วิศวกรใช้ในการวิเคราะห์ความแข็งแรงของอาคาร โดยสามารถสร้างแบบจำลองโครงสร้างอาคาร 3 มิติ หรือนำไฟล์แบบจำลองโครงสร้างอาคารจากซอฟต์แวร์อื่นมาใช้ในการคำนวณเพื่อกำหนดมาตรฐานเหล็กและคอนกรีตที่ใช้ และทำการวิเคราะห์ความแข็งแรงของอาคารที่ออกแบบเพื่อตรวจสอบว่าอาคารสามารถอยู่ได้ในสภาวะการต่างๆ เช่น เมื่อเกิดแผ่นดินไหว หรือพายุ พร้อมทั้งสร้างรายงานการคำนวณให้โดยอัตโนมัติ ซึ่งช่วยให้งานออกแบบมีความถูกต้องและรวดเร็ว



### ซอฟต์แวร์สำหรับบริหารจัดการข้อมูล

**Oracle Primavera** : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้บริหารจัดการโครงการ (Project Management) ทั้งการวางแผน ลำดับเหตุการณ์ต่างๆ รวมไปถึงควบคุมและบริหารทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นโครงการขนาดเล็ก ไปจนถึงโครงการขนาดใหญ่ที่มีความซับซ้อนของกิจกรรมและจำนวนคนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ทำให้ฝ่ายที่เกี่ยวข้องสามารถทำงานร่วมกัน ติดตามความคืบหน้า และบริหารภาพรวมของโครงการได้ดียิ่งขึ้น





**ArchiFM** : เป็นซอฟต์แวร์สำหรับใช้บริหารจัดการอาคาร (Facility Management) ที่ใช้งานร่วมกับระบบ BIM เพื่อสร้างฐานข้อมูลที่ละเอียด ถูกต้อง และแม่นยำ ตั้งแต่การคำนวณขนาดพื้นที่ การจัดทำรายละเอียดวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ในอาคาร รวมถึงการจับเก็บข้อมูลประวัติการซ่อมบำรุง ตลอดจนการวางแผนการใช้งานและซ่อมบำรุง โดยสามารถเชื่อมต่อข้อมูลต่างๆ เข้ากับระบบฐานข้อมูลอื่น เช่น ERP เพื่อช่วยให้การบริหารจัดการอาคารเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ



**ExtrAXION** : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้ประมาณราคาก่อสร้างจากแบบก่อสร้าง โดยการหาความยาวเส้น คำนวณพื้นที่ และนับปริมาณวัสดุอุปกรณ์ในแบบก่อสร้าง ข้อมูลที่คำนวณได้จะเชื่อมโยงกับ Work Breakdown Structure (WBS) เพื่อคำนวณหาปริมาณงานและค่าใช้จ่ายต่างๆ โดยอัตโนมัติ



**ซอฟต์แวร์สำหรับการจัดทำภาพเสมือนจริง**

**Artlantis** : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้สร้างภาพกราฟิกสำหรับนำเสนอทัศนียภาพ (Perspective) ที่มีคุณภาพสูง ทั้งงานออกแบบอาคาร, ตกแต่งภายใน, งานภูมิสถาปัตยกรรม, งานออกแบบเครื่องประดับ และผลิตภัณฑ์อื่นๆ รวมถึงการนำเสนองาน Animation ที่มีคุณภาพสูงในรูปแบบงานทัศนียภาพเสมือนจริง การนำเสนอแบบ VR Panoramas และ VR Objects



**Twinmotion** : เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้สร้างภาพเคลื่อนไหว (Animation) แบบเรียลไทม์ โดยสามารถอ้างอิงภูมิประเทศหรือรายละเอียดโดยรอบจาก Google Earth ได้ทั่วโลก ทำให้ผู้ใช้งานสามารถจำลองสถานที่ที่ตั้ง Project และรายละเอียดรอบนอกได้อย่างแม่นยำ



**V-Ray** : เป็นซอฟต์แวร์สำหรับสร้างภาพกราฟิกของงานออกแบบอาคารทั้งภายนอกและภายในที่มีความสมจริง ซึ่งมีคุณภาพงานในระดับดีมาก โดยต้องทำงานร่วมกับซอฟต์แวร์หลักในการสร้างโมเดล



## ซอฟต์แวร์สำหรับสร้างโมเดล 3 มิติ กว้ไป

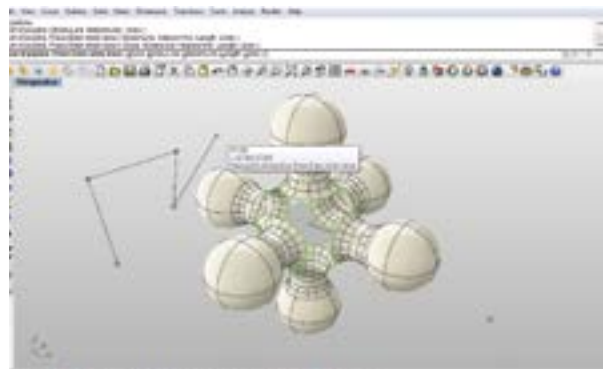
**SketchUp Pro** : เป็นซอฟต์แวร์ออกแบบ 3 มิติ สำหรับออกแบบสถาปัตยกรรมบ้าน อาคาร งานระบบ ที่ออกแบบมาให้ใช้งานได้ง่าย นอกจากนี้ยังมีคำสั่งสำหรับจัดการชิ้นงาน 3 มิติ ในการทำงานร่วมกับ Google Map และ Google Earth เพื่อสร้างแผนที่ทางภูมิศาสตร์ หรือนำอาคารที่ออกแบบไปวางบน Google Earth เพื่อสร้างความสมจริง



**ZBrush** : เป็นซอฟต์แวร์สำหรับปั้นโมเดล 3 มิติ (3D Sculpture) โดยมีเครื่องมือหลากหลายแบบที่ช่วยในการปั้นโมเดลที่ง่ายต่อการใช้งาน และทำให้ผู้ใช้งานสามารถปรับแต่งโมเดลและแก้ไขงานได้อย่างอิสระ โดยมีลักษณะการใช้งานที่คล้ายคลึงกับการปั้นจริง ทำให้สามารถสร้างผลงานที่มีรูปทรงพิเศษที่มีความโดดเด่น จึงนิยมใช้ในงานโมเดลที่มีรายละเอียดสูง เช่น งาน Animation หรืองาน Compute Graphic ในภาพยนตร์ต่างๆ



**Rhinoceros** : เป็นซอฟต์แวร์สำหรับสร้างโมเดล หรือชิ้นงาน 3 มิติ สำหรับงานออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ต้องการความทันสมัย โดยมีความโดดเด่นในการสร้างรูปทรงอิสระ หรือ Free Form ทำให้นักออกแบบสามารถถ่ายทอดจินตนาการได้อย่างไร้ขีดจำกัด



### กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

ลูกค้าที่เป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง ได้แก่ ผู้ประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมก่อสร้าง เช่น ผู้รับเหมาก่อสร้าง สถาปนิก ผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ รวมถึงผู้ผลิตและจัดจำหน่ายวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น

สัดส่วนรายได้จากการขายซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง (AEC) แยกตามประเภทลูกค้า

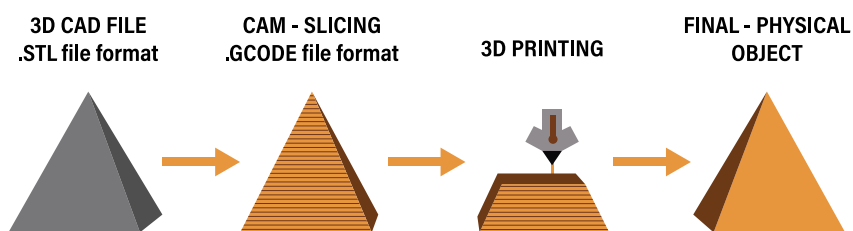
ประเภทลูกค้า	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
<b>ลูกค้ากลุ่มอุตสาหกรรมการผลิต</b>	21.05%	24.04%	26.52%	31.05%
- วัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร (IMM)	5.01%	7.88%	7.77%	10.15%
- ยานยนต์	3.23%	3.85%	2.65%	5.68%
- ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	1.65%	1.75%	2.44%	2.63%
- เครื่องใช้ไฟฟ้า	3.82%	3.03%	6.64%	3.94%
- อุตสาหกรรมการผลิตอื่น	7.34%	7.54%	7.01%	8.66%
<b>ลูกค้ากลุ่มอุตสาหกรรมก่อสร้าง</b>	39.81%	35.16%	35.44%	40.06%
<b>ลูกค้ากลุ่มธุรกิจซอฟต์แวร์และโซลูชัน</b>	9.90%	11.64%	12.03%	7.40%
<b>สถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ</b>	0.90%	0.87%	0.09%	1.42%
<b>ลูกค้าต่างประเทศ</b>	8.18%	7.90%	8.71%	8.50%
<b>บุคคลธรรมดาและธุรกิจอื่น</b>	20.17%	20.38%	17.21%	11.56%
<b>รวม</b>	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

### 2.2.2 ธุรกิจจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ (Hardware)

เพื่อเป็นการต่อยอดความเชี่ยวชาญในธุรกิจจัดจำหน่ายโซลูชันด้านการออกแบบ 3 มิติ กลุ่มบริษัทฯ ยังจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ เช่น เครื่องพิมพ์ 3 มิติ (3D Printer) และเครื่องสแกน 3 มิติ (3D Scanner) รวมถึงอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง โดยในปี 2559-2562 กลุ่มบริษัทฯ มีรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 22.89 ร้อยละ 19.41 ร้อยละ 33.17 และร้อยละ 34.93 ของรายได้จากการขาย ตามลำดับ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

#### 1. เครื่องพิมพ์ 3 มิติ (3D Printer)

เครื่องพิมพ์ 3 มิติ (3D Printer) เป็นเทคโนโลยีการผลิตชิ้นงานจากไฟล์งานออกแบบ 3 มิติ (3D CAD) ด้วยกระบวนการเติมเนื้อวัสดุ (Additive Manufacturing) โดยใช้คอมพิวเตอร์ในการคำนวณข้อมูลจากไฟล์งานออกแบบ 3 มิติ (3D CAD) เพื่อพิมพ์เนื้อวัสดุต่อกันเป็นชั้นๆ ด้วยความละเอียดระดับไมครอน (1 ไมครอน เท่ากับ 0.001 มิลลิเมตร) จนเป็นชิ้นงานตามที่ออกแบบได้อย่างเสมือนจริง สามารถจับต้องได้ รวมถึงนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ทำให้ผู้ออกแบบสามารถผลิตชิ้นงานได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ





ปัจจุบัน เครื่องพิมพ์ 3 มิติ (3D Printer) และวัสดุที่ใช้ในการพิมพ์ (Material) ที่กลุ่มบริษัท จัดจำหน่าย สามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย เครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับใช้ในอุตสาหกรรม (Industrial Grade) และเครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับใช้งานทั่วไป (General Use) ทั้งนี้ รายละเอียดของผลิตภัณฑ์ดังกล่าวมีดังนี้

### 1.1 เครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับใช้ในอุตสาหกรรม (Industrial Grade)

เครื่องพิมพ์ 3 มิติ ประเภทนี้จัดจำหน่ายโดย APP และ APP Indo เป็นเครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ที่มีความแม่นยำสูง สามารถผลิตชิ้นงานที่มีความซับซ้อนได้อย่างเที่ยงตรง แม่นยำ และรวดเร็ว รวมทั้งมีวัสดุที่ใช้ในการพิมพ์หลายประเภท ทำให้สามารถกำหนดคุณสมบัติทางวิศวกรรมของชิ้นงานได้หลากหลาย จึงเหมาะสำหรับใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น ยานยนต์ (Automotive), การบินและอวกาศ (Aerospace), เครื่องใช้ไฟฟ้า (Electrical Appliance), การแพทย์ (Health Care), ทันตกรรม (Dental) เป็นต้น

เครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับใช้ในอุตสาหกรรมที่ APP และ APP Indo จัดจำหน่าย ได้แก่ เครื่องพิมพ์ 3 มิติ ยี่ห้อ Stratasys จากประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นผู้นำในตลาดเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ระดับโลก ทั้งนี้ เทคโนโลยีการพิมพ์ 3 มิติ ของ Stratasys สามารถจำแนกได้ตามวัสดุและเทคโนโลยีที่ใช้ในการพิมพ์ชิ้นงาน ดังนี้

#### เครื่องพิมพ์ 3 มิติ ระบบ FDM (Fused Deposition Modeling)

เครื่องพิมพ์ 3 มิติ ระบบ FDM เป็นเครื่องพิมพ์ที่ได้รับความนิยมและมีการใช้งานมากที่สุดในปัจจุบัน โดยเป็นเครื่องพิมพ์ที่ใช้วัสดุประเภทเทอร์โมพลาสติก (Thermo Plastic) ซึ่งเป็นพลาสติกที่เมื่อหลอมละลายแล้วสามารถนำมาขึ้นรูปกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น ABS, PLA, PET, Nylon เป็นต้น กระบวนการทำงานของเครื่องพิมพ์ประเภทนี้จะเริ่มต้นจากการหลอมเส้นพลาสติกให้กลายเป็นของเหลวแล้วฉีดออกมาเป็นเส้นด้วยหัวฉีดในแนวระนาบเป็นชั้นๆ เพื่อขึ้นรูปชิ้นงานตามข้อมูลไฟล์ออกแบบ 3 มิติ ชิ้นงานที่ได้จะมีลักษณะเป็นวัตถุแข็งทึบแสง จึงเหมาะสำหรับงานประเภทที่ต้องการความแข็งแรงของชิ้นงาน เช่น ตัวอย่างชิ้นงานสำหรับการทดสอบประกอบ, อุปกรณ์จับยึด (Jig & Fixture), ชิ้นส่วนสำหรับใช้งานจริง (End Use Part) และเครื่องมือแพทย์ เป็นต้น

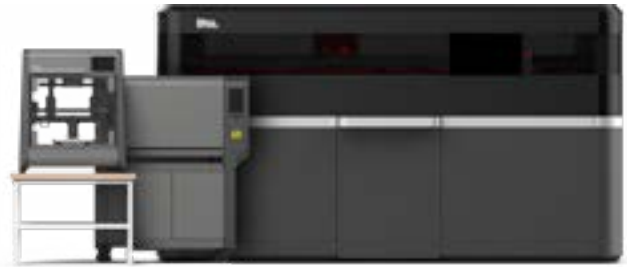


#### เครื่องพิมพ์ 3 มิติ ระบบ Polyjet

เครื่องพิมพ์ 3 มิติ ระบบ Polyjet เป็นเครื่องพิมพ์ที่ใช้วัสดุประเภทเรซินที่มีความไวต่อแสง (Photo Resin) ในการพิมพ์ โดยเรซินจะแข็งตัวในจุดที่โดนแสง กระบวนการทำงานของเครื่องพิมพ์ประเภทนี้จะเริ่มต้นด้วยการฉีดเรซินเหลวออกมา แล้วฉายแสง UV เพื่อให้เรซินแข็งตัวทำให้เกิดรูปร่างขึ้นทีละชั้นขึ้นไปเรื่อยๆ จนได้เป็นชิ้นงานตามที่ต้องการ ชิ้นงานที่ได้จะมีความละเอียดสูง สามารถพิมพ์งานที่มีหลายสีหรือหลายวัสดุได้ในหนึ่งชิ้น จึงเหมาะสำหรับงานที่พื้นผิวมีความละเอียดซับซ้อน หรืองานที่ต้องการความสวยงาม เช่น Model สินค้าตัวอย่าง และงานด้านทันตกรรม เป็นต้น



นอกจากนี้ ในปี 2561 บริษัทฯ ยังได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องพิมพ์โลหะ 3 มิติ ยี่ห้อ Desktop Metal จากประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ที่มีเทคโนโลยีในการพิมพ์ชิ้นงานที่เป็นโลหะด้วยความรวดเร็ว ใช้งานง่าย และปลอดภัย เนื่องจากไม่ต้องใช้ผงโลหะที่เป็นอันตราย โดยจะทำงานด้วยการพิมพ์โลหะที่ประสานขึ้นเป็นชั้นๆ จากนั้นจึงนำชิ้นงานไปทำการล้างตัวประสานออกด้วยเครื่องล้าง หลังจากนั้นจึงนำชิ้นงานไปเข้าเตาอบ เพื่อที่จะนำความร้อนของชิ้นงานไปใกล้จุดหลอมเหลว ซึ่งจะทำให้ผงโลหะประสานเป็นเนื้อเดียวกันจนเป็นโลหะในที่สุด ทั้งนี้ ปัจจุบัน กลุ่มบริษัทฯ อยู่ระหว่างการทำการตลาดสำหรับเครื่อง Desktop Metal



### 1.2 เครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับใช้งานทั่วไป (General Use)

เครื่องพิมพ์ 3 มิติประเภทนี้ จัดจำหน่ายโดย APP เป็นเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ที่มีขนาดเล็ก น้ำหนักเบา และราคาย่อมเยา เหมาะสำหรับใช้ในการผลิตชิ้นงานที่มีขนาดเล็ก ไม่มีความซับซ้อน เช่น แบบจำลองขนาดเล็ก, สื่อการเรียนรู้สำหรับเด็ก เป็นต้น

ปัจจุบัน เครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับใช้งานทั่วไปที่ APP จัดจำหน่ายมีจำนวน 3 ยี่ห้อ ประกอบด้วย (1) Sindoh จากประเทศเกาหลี (2) Formlabs จากประเทศสหรัฐอเมริกา และ (3) XYZ จากประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งในการจัดจำหน่ายเครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับใช้งานทั่วไป บริษัทฯ จะจำหน่ายโดยใช้ช่องทางออนไลน์เป็นหลักผ่าน [www.8baht.com](http://www.8baht.com) ซึ่งเป็นเว็บไซต์ของบริษัทฯ



Sindoh



Formlabs



XYZ

### 2. เครื่องสแกน 3 มิติ (3D Scanner)

เครื่องสแกน 3 มิติ ที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่ายเป็นเทคโนโลยีระบบการตรวจวัดด้วยแสงแบบ 3 มิติ เพื่อใช้ในงานด้านการตรวจสอบของภาคอุตสาหกรรมโดยเฉพาะ (Industrial Inspection) จึงเหมาะสำหรับอุตสาหกรรมที่ต้องการความรวดเร็ว และแม่นยำในการตรวจสอบ เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ และอุตสาหกรรมอากาศยาน เป็นต้น โดยในปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องสแกน 3 มิติ GOM จาก Gom GmbH. ประเทศเยอรมนี ซึ่งเป็นผู้นำเทคโนโลยีระบบด้านการตรวจวัด 3 มิติ ความละเอียดสูงด้วยเทคโนโลยี Optical Metrology System ซึ่งเป็นการใช้ 3D Scanner ร่วมกับซอฟต์แวร์สำหรับงานด้านการตรวจสอบโดยเฉพาะ ทั้งนี้ APP และ APP Indo เริ่มจัดจำหน่ายเครื่องสแกน 3 มิติ GOM อย่างเป็นทางการตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2562

### 3. อุปกรณ์และวัสดุสิ้นเปลืองต่างๆ

นอกเหนือจากเครื่องพิมพ์ 3 มิติ และเครื่องสแกน 3 มิติ ที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่ายแล้ว กลุ่มบริษัทฯ ยังจำหน่ายอุปกรณ์ที่เป็นอะไหล่ รวมถึงวัสดุสิ้นเปลืองต่างๆ ที่ต้องใช้ควบคู่กับสำหรับเครื่องพิมพ์และเครื่องสแกน เช่น วัสดุสำหรับพิมพ์ประเภทต่างๆ น้ำยาล้างชิ้นงาน ถาดรองชิ้นงาน และชิ้นส่วนอะไหล่ เป็นต้น

#### กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

ลูกค้าที่เป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ ได้แก่ ผู้ประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ และอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า รวมไปถึงหน่วยงานภาครัฐและสถาบันการศึกษา

สัดส่วนรายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ (ฮาร์ดแวร์) แยกตามประเภทลูกค้า

ประเภทลูกค้า	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
<b>ลูกค้ากลุ่มอุตสาหกรรมการผลิต</b>	<b>25.47%</b>	<b>46.74%</b>	<b>56.15%</b>	<b>27.38%</b>
- วัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร (IMM)	1.60%	10.06%	2.81%	2.69%
- ยานยนต์	6.55%	12.41%	12.10%	13.70%
- ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	14.98%	8.48%	3.71%	2.40%
- เครื่องใช้ไฟฟ้า	1.04%	11.51%	2.92%	5.37%
- อุตสาหกรรมการผลิตอื่น	1.31%	4.28%	34.61%	3.22%
<b>ลูกค้ากลุ่มอุตสาหกรรมก่อสร้าง</b>	<b>3.82%</b>	<b>1.73%</b>	<b>4.08%</b>	<b>0.87%</b>
<b>ลูกค้ากลุ่มธุรกิจซอฟต์แวร์และโซลูชัน</b>	<b>5.93%</b>	<b>11.41%</b>	<b>4.81%</b>	<b>34.97%</b>
<b>สถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ</b>	<b>38.56%</b>	<b>22.83%</b>	<b>30.09%</b>	<b>26.56%</b>
<b>ลูกค้าต่างประเทศ</b>	<b>0.28%</b>	<b>2.12%</b>	<b>1.20%</b>	<b>7.19%</b>
<b>บุคคลธรรมดาและธุรกิจอื่น</b>	<b>25.94%</b>	<b>15.16%</b>	<b>3.67%</b>	<b>3.02%</b>
<b>รวม</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

### 2.2.3 การบริการที่เกี่ยวข้องกับโซลูชันด้านการออกแบบ 3 มิติ

เพื่อเป็นการเติมเต็มโซลูชันด้านการออกแบบ 3 มิติ ของกลุ่มบริษัทฯ ให้สามารถตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าได้อย่างครบวงจร กลุ่มบริษัทฯ จึงมีการให้บริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกันกับโซลูชันด้านการออกแบบ 3 มิติ แก่ลูกค้า ซึ่งสามารถแบ่งการบริการดังกล่าวออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

#### 1. บริการ Subscription Services

เนื่องจากซอฟต์แวร์และโซลูชันที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่ายเป็นเทคโนโลยีด้านการออกแบบที่ต้องอาศัยความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางในการใช้งาน ไม่ว่าจะเป็นซอฟต์แวร์หรือเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ยี่ห้อ Stratasys กลุ่มบริษัทฯ จึงมีนโยบายในการขายซอฟต์แวร์และโซลูชันพร้อมกับแพ็คเกจบริการ Subscription Services เป็นเวลา 1 ปี และเมื่อครบกำหนดระยะเวลาให้บริการ Subscription Services ในครั้งแรกแล้ว ลูกค้าสามารถเลือกที่จะต่ออายุสัญญาบริการ Subscription Services เพิ่มเติมได้คราวละ 1-3 ปี โดยมีอัตราค่าบริการและเงื่อนไขการให้บริการตามที่กำหนดสำหรับแต่ละผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ ตลอดระยะเวลาของบริการ Subscription Services ลูกค้าจะได้รับสิทธิพิเศษต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานซอฟต์แวร์หรือเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ของลูกค้า โดยมีรายละเอียด ดังนี้

## สิทธิพิเศษของ Subscription Services สำหรับผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์

- บริการอัปเดตเวอร์ชัน (Software Upgrade) : บริการ บริการ อัปเดตเวอร์ชันใหม่ ตลอดระยะเวลาบริการหลังการขาย โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม เพื่อเสริมประสิทธิภาพการทำงานของซอฟต์แวร์
- บริการฝึกอบรม : ลูกค้าสามารถเข้าอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์ เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพที่ศูนย์ฝึกอบรมของ DETI โดยผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้งานจะได้รับประกาศนียบัตร (Certificate) รับรองการใช้งานซอฟต์แวร์
- บริการให้ความช่วยเหลือทางเทคนิค (Technical Support) : บริษัทฯ มีทีมงานที่มีความเชี่ยวชาญที่ได้รับการรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมให้คำปรึกษา และแก้ไขปัญหาต่างๆ ผ่านช่องทางกาให้บริการ ดังนี้

Hotline Service : การบริการให้คำปรึกษาต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งานซอฟต์แวร์ทางโทรศัพท์ ในเวลาทำการ ตั้งแต่เวลา 8.30- 17.00 น.

Online Service : การบริการแก้ไขปัญหาผ่านการสนทนาในช่องทางออนไลน์ รวมถึงการ Remote Access เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาอย่างรวดเร็ว

Onsite Service : การบริการด้วยการส่งผู้เชี่ยวชาญ (Application Engineer) ไปให้คำปรึกษา และคำแนะนำในการแก้ไขปัญหาพร้อมกับทีมงานของลูกค้า เพื่อที่จะแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และตรงตามความต้องการ

- บริการอื่น : ลูกค้าสามารถ download ข้อมูล หรือสื่อการใช้งานต่างๆ ไปใช้งานเพิ่มเติม เช่น 3D Object หรือ Library สำเร็จรูป เช่น สกรู น็อต หน้าต่าง ประตู เป็นต้น สำหรับนำไปใช้ในงานออกแบบ หรือวิดีโอสอนการใช้คำสั่งต่างๆ เป็นต้น ตลอดจนสิทธิในการใช้ฟังก์ชันพิเศษ

## สิทธิพิเศษของ Subscription Services สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องพิมพ์ 3 มิติ

- บริการตรวจเช็คสภาพ บำรุงรักษา และเปลี่ยนอะไหล่ : บริการตรวจเช็คสภาพและบำรุงรักษาเครื่อง (Preventive maintenance) ทุก 4 เดือน หรือ 3 ครั้งต่อปี เพื่อให้เครื่องอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้อย่างสมบูรณ์ รวมถึงการเปลี่ยนอะไหล่ทดแทนตามสัญญา
- บริการฝึกอบรม : ลูกค้าสามารถเข้าอบรมการใช้งานเครื่องพิมพ์เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
- บริการให้ความช่วยเหลือทางเทคนิค (Technical Support) : บริษัทฯ มีทีมงานที่มีความเชี่ยวชาญพร้อมให้คำปรึกษา และแก้ไขปัญหาต่างๆ ผ่านช่องทางกาให้บริการ ดังนี้

Hotline Service : การบริการให้คำปรึกษาต่างๆ และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการใช้งานทางโทรศัพท์ ในเวลาทำการ ตั้งแต่เวลา 8.30-17.00 น. ที่ Hotline 081-936-9914

Onsite Service : การบริการนอกสถานที่โดยการส่งผู้เชี่ยวชาญไปยังสำนักงานของลูกค้า เพื่อแก้ไขปัญหาที่เร่งด่วนด้วยความรวดเร็ว และถูกต้อง

- บริการผลิตชิ้นงาน : กรณีที่เครื่องพิมพ์ของลูกค้ามีปัญหาระหว่างการใช้งาน ทำให้เครื่องไม่สามารถทำงานได้ หรืออยู่ระหว่างการนำเข้าชิ้นส่วนอะไหล่ทดแทนจากผู้ผลิต ลูกค้าสามารถส่งไฟล์งานที่ถูกต้องสมบูรณ์มาให้บริษัทฯ ทำการผลิตชิ้นงานของลูกค้า ด้วยเครื่องของบริษัทฯ ได้ ซึ่งจะมีค่าใช้จ่ายเฉพาะค่าวัสดุที่ใช้ในการผลิตตามจริงเท่านั้น โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายสำหรับชั่วโมงการทำงานของเครื่อง และค่าแรงวิศวกร

## 2. บริการด้านการออกแบบ 3 มิติ ตามความต้องการของลูกค้า (Customized Services)

บริษัทฯ ให้บริการด้านการออกแบบ 3 มิติ ตามความต้องการของลูกค้า โดยอาศัยประสบการณ์และความชำนาญของบุคลากร ตลอดจนความพร้อมด้านเทคโนโลยีของบริษัทฯ เพื่อตอบสนองความต้องการเฉพาะทางของลูกค้าในรูปแบบต่างๆ ทั้งสำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม และสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง รวมถึงการพัฒนาซอฟต์แวร์เสริม (Customization) เพื่อตอบโจทย์ความต้องการเฉพาะทางของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ตัวอย่างบริการช่วยเหลือด้านการออกแบบ 3 มิติ สำหรับอุตสาหกรรม

- บริการสร้างไฟล์ออกแบบ 3 มิติ และวิเคราะห์งานออกแบบทางวิศวกรรม
- บริการจัดทำงานนำเสนอผลิตภัณฑ์ด้วยภาพเรนเดอร์เสมือนจริงและภาพเคลื่อนไหวแบบอินเตอร์แอคทีฟ
- บริการพัฒนาโปรแกรมเสริมเฉพาะด้านเพื่อทำงานบนซอฟต์แวร์หลักอย่าง SOLIDWORKS

### ตัวอย่างบริการช่วยเหลือด้านการออกแบบ 3 มิติ สำหรับสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง

- บริการสร้างแบบจำลองอาคาร 3 มิติ บนมาตรฐาน BIM
- บริการจัดทำแอนิเมชันนำเสนองาน รวมถึงงานนำเสนอด้วยเทคโนโลยี AR และ VR
- บริการพัฒนาโปรแกรมเสริมเฉพาะด้าน และสร้าง BIM Object ซึ่งเป็นแบบชิ้นงาน 3 มิติ เพื่อสร้างเป็น Library สำเร็จรูปสำหรับใช้ในงานออกแบบ และสร้างเป็นแบบจำลองเสมือนจริงสำหรับนำเสนองาน

### 3. บริการผลิตชิ้นงานต้นแบบ (Prototype) และการผลิตแบบ Low Volume Production

RP ให้บริการผลิตชิ้นงานต้นแบบ (Prototype) และการผลิตแบบ Low Volume Production ได้อย่างครบวงจร ตั้งแต่ Scan & Reverse Engineering ขึ้นรูป ออกแบบ ปรับปรุงชิ้นงาน 3 มิติ ไปจนถึงผลิตเป็นชิ้นงานต้นแบบ โดยใช้เทคโนโลยีต่างๆ ตามความเหมาะสมของการผลิตงานแต่ละประเภท ได้แก่ เครื่องพิมพ์ 3 มิติ (3D Printer), เครื่อง Vacuum Casting, เครื่อง CNC (Computer Numerical Control)

### 4. บริการฝึกอบรม

DETI ให้บริการฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม และสถาปัตยกรรมแบบครบวงจรที่มีประสบการณ์มานานกว่า 18 ปี ปัจจุบัน DETI ได้รับการแต่งตั้งเป็น SOLIDWORKS Authorized Training Center จาก DSSW และ Authorized Training Center จาก Autodesk, Inc.

ศูนย์ฝึกอบรม DETI เป็นศูนย์ฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์ด้านการออกแบบที่มุ่งเน้นในการพัฒนาความรู้ความสามารถของผู้ใช้งานซอฟต์แวร์ให้สามารถนำไปใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยกระบวนการสอนที่เน้นการฝึกปฏิบัติให้สามารถนำความรู้ไปใช้งานจริง ซึ่งผู้เรียนจะได้รับ การฝึกอบรมโดยทีมงานผู้สอน (Trainer) มืออาชีพที่มีความพร้อมทั้งด้านเทคนิคการสอน ประสบการณ์จริงในการทำงาน และมีความเชี่ยวชาญในการใช้งานซอฟต์แวร์ โดย Trainer ของ DETI จะต้องผ่านการอบรมและได้รับการรับรอง (Certified) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์

หลักสูตรที่ DETI เปิดสอนมีความหลากหลายเพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถเลือกอบรมได้ตามความสนใจ หรือความต้องการที่จะนำไปใช้ในการทำงานได้จริง ไม่ว่าจะเป็น SOLIDWORKS, ARCHICAD, AutoCAD, Revit, SketchUp หลักสูตรที่เปิดสอนมีตั้งแต่ระดับพื้นฐานจนถึงระดับสูง โดยจะใช้เวลาในการอบรมประมาณ 1-4 วัน ขึ้นอยู่กับเนื้อหาของหลักสูตร นอกจากนี้ DETI ยังให้บริการจัดหลักสูตรอบรมพิเศษตามความต้องการของลูกค้าณสถานที่ (Customize Onsite) ซึ่งลูกค้าสามารถกำหนดหัวข้อการฝึกอบรมเพื่อให้เหมาะสมกับการพัฒนาบุคลากรภายในองค์กรของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเมื่อจบการอบรมในแต่ละหลักสูตร ผู้เข้าอบรมจะได้รับ การทดสอบเพื่อประเมินความสามารถและทักษะการใช้งานซอฟต์แวร์ โดยผู้ที่ผ่านการทดสอบจะได้รับประกาศนียบัตร (Certificated) เพื่อเป็นการรับรองความสามารถการใช้งานซอฟต์แวร์ของผู้เข้าอบรมแต่ละราย

## รายละเอียดหลักสูตรที่เปิดสอนของ DETI ในปัจจุบัน มีดังนี้

### หลักสูตรซอฟต์แวร์การออกแบบด้านวิศวกรรมและอุตสาหกรรม

ประเภทของหลักสูตร	วิชาที่เปิดสอน
<b>SOLIDWORKS Standard Course :</b> หลักสูตรการใช้งานซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS สำหรับการออกแบบ วัตถุประเภทต่างๆ	<ul style="list-style-type: none"><li>- SOLIDWORKS Basic</li><li>- SOLIDWORKS Essentials</li><li>- SOLIDWORKS Advanced Part Modeling</li><li>- SOLIDWORKS Assembly Modeling</li><li>- SOLIDWORKS Surface</li><li>- SOLIDWORKS Drawing</li><li>- SOLIDWORKS Sheet Metal</li><li>- SOLIDWORKS Weldments</li><li>- SOLIDWORKS Mold Design</li><li>- SOLIDWORKS CAD Productivity Tools</li></ul>
<b>SOLIDWORKS Communication :</b> หลักสูตรการใช้งานซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS สำหรับการนำเสนอผลงาน	<ul style="list-style-type: none"><li>- SOLIDWORKS PhotoView 360</li><li>- SOLIDWORKS Animation</li></ul>

ประเภทของหลักสูตร	วิชาที่เปิดสอน
<b>SOLIDWORKS Simulation Course :</b> หลักสูตรการใช้ซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS สำหรับการทดสอบทางวิศวกรรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SOLIDWORKS Simulation</li> <li>- SOLIDWORKS Simulation Professional</li> <li>- SOLIDWORKS Simulation Premium</li> <li>- SOLIDWORKS Flow Simulation</li> <li>- SOLIDWORKS Simulation Dynamics</li> <li>- SOLIDWORKS Simulation Nonlinear</li> <li>- SOLIDWORKS Motion</li> <li>- FEA with SOLIDWORKS</li> </ul>
<b>SOLIDWORKS Special Course :</b> หลักสูตรการใช้ซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS สำหรับการออกแบบงานเฉพาะทาง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SOLIDWORKS Electrical 2D</li> <li>- SOLIDWORKS Electrical 3D</li> <li>- SOLIDWORKS Motion</li> <li>- SolidCAM 2.5D Milling</li> <li>- SolidCAM 3D Milling</li> <li>- Product Design for Plastic</li> <li>- SOLIDWORKS Routing</li> </ul>

#### หลักสูตรซอฟต์แวร์การออกแบบด้านสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง

ประเภทของหลักสูตร	วิชาที่เปิดสอน
<b>ARCHICAD Course :</b> หลักสูตรการใช้ซอฟต์แวร์ ARCHICAD ในการสร้าง BIM Model	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ARCHICAD Workshop</li> <li>- ARCHICAD BIM Basic</li> <li>- ARCHICAD BIM Intermediate</li> </ul>
<b>Revit Course :</b> หลักสูตรการใช้ซอฟต์แวร์ Revit ในการสร้าง BIM Model	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revit for Architecture Workshop</li> <li>- Revit for Architecture Basic</li> <li>- Revit for Structure</li> <li>- Revit for MEP</li> </ul>
<b>AutoCAD Course :</b> หลักสูตรการใช้ซอฟต์แวร์ AutoCAD ในการเขียนแบบ 2 มิติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- AutoCAD 2D Basic</li> <li>- AutoCAD 2D Intermediate</li> </ul>
<b>Special Course :</b> หลักสูตรการใช้ซอฟต์แวร์ออกแบบอื่นๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SketchUp Pro Basic</li> <li>- Basic Drawing</li> </ul>



## 2.3 การตลาดและการแข่งขัน

### 2.3.1 กลยุทธ์ในการแข่งขัน

#### 1. จัดจำหน่ายซอฟต์แวร์และผลิตภัณฑ์ชั้นนำที่มีประสิทธิภาพและเทคโนโลยีที่ทันสมัย

กลุ่มบริษัทฯ ประกอบธุรกิจหลักในการจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์และผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ จึงให้ความสำคัญอย่างมากในการสรรหาผลิตภัณฑ์ โดยจะเน้นซอฟต์แวร์และผลิตภัณฑ์ที่มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย และมีประสิทธิภาพสูงจากผู้พัฒนาซอฟต์แวร์และผู้ผลิตที่มีชื่อเสียงชั้นนำของโลก และได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในระดับสากล เพื่อสร้างความแตกต่างในการแข่งขัน และสามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าที่ต้องปรับตัวตามเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

จะเห็นได้ว่ากลุ่มบริษัทฯ เป็นผู้จัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ให้กับหลายผลิตภัณฑ์ที่เป็นซอฟต์แวร์ชั้นนำระดับโลก ไม่ว่าจะเป็น SOLIDWORKS ที่พัฒนาโดย DSSW ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นผู้นำในตลาดซอฟต์แวร์ 3 มิติ สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม โดย SOLIDWORKS เป็นซอฟต์แวร์แรกๆ ที่สามารถใช้งานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ทำให้ใช้งานได้ง่ายและได้รับความนิยมจากผู้ใช้งานอย่างแพร่หลาย นอกจากนี้ ยังมีซอฟต์แวร์ ARCHICAD ที่พัฒนาโดย Graphisoft SE ประเทศฮังการี ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์แรกสำหรับการเขียนแบบ 3 มิติ ที่เริ่มพัฒนาเทคโนโลยี Building Information Modeling (BIM) เพื่อใช้งานบนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer) ยิ่งไปกว่านั้น กลุ่มบริษัทฯ ยังมีส่วนสำคัญในการนำเสนอนวัตกรรมที่ทันสมัยที่จะช่วยยกระดับอุตสาหกรรมการออกแบบในประเทศให้ทัดเทียมสากล โดยการคิดสรรผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ออกสู่ตลาดอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นเครื่องพิมพ์ 3 มิติ (3D Printer) ยี่ห้อ Stratasys จากประเทศสหรัฐอเมริกา, เครื่องพิมพ์โลหะ 3 มิติ ยี่ห้อ Desktop Metal จากประเทศสหรัฐอเมริกา รวมไปถึงเครื่องสแกน 3 มิติ (3D Scanner) ยี่ห้อ GOM ประเทศเยอรมนี ซึ่งล้วนเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความนิยมและมีส่วนแบ่งทางการตลาดเป็นอันดับต้นๆ ของโลก การที่กลุ่มบริษัทฯ ได้รับความไว้วางใจจากผู้พัฒนาซอฟต์แวร์และผู้ผลิตชั้นนำดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงศักยภาพและความสามารถในการวิเคราะห์ตลาด และความต้องการของลูกค้าได้อย่างดี เมื่อประกอบกับวิสัยทัศน์ของผู้บริหารรวมถึงการคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีด้านการออกแบบได้อย่างแม่นยำ จึงช่วยเพิ่มโอกาสของกลุ่มบริษัทฯ ในการต่อยอดธุรกิจได้อย่างต่อเนื่อง และมั่นคงในอนาคต

#### 2. การให้บริการที่ครบวงจรและมีคุณภาพระดับมืออาชีพ

กลุ่มบริษัทฯ เป็นผู้จัดจำหน่ายซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบทั้งทางด้านอุตสาหกรรม ด้านสถาปัตยกรรมและก่อสร้าง

ตลอดจนเป็นผู้จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ (ฮาร์ดแวร์) ไม่ว่าจะเป็นเครื่องพิมพ์ 3 มิติ และเครื่องสแกน 3 มิติ รวมถึงให้บริการที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นบริการ Subscription Services บริการศูนย์ฝึกอบรม บริการผลิตชิ้นงานต้นแบบ รวมไปถึงบริการด้านการออกแบบตามความต้องการของลูกค้า ทำให้สามารถตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าได้อย่างครบวงจร และสามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นบริษัทเอกชนในกลุ่มอุตสาหกรรมต่างๆ สถาปนิก ผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์และผู้รับเหมา สถาบันการศึกษา หรือหน่วยงานภาครัฐ

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังมุ่งเน้นการให้บริการที่มีคุณภาพแก่ลูกค้า โดยเริ่มตั้งแต่บริการก่อนการขาย (Pre-Sale) เจ้าหน้าที่ส่วนงานขายจะสอบถามถึงความต้องการของลูกค้า หลังจากนั้นจะทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ส่วนงานเทคนิค เพื่อนำเสนอโซลูชันที่สามารถตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ รวมถึงการสาธิตการใช้งานจริงของซอฟต์แวร์ และ/หรือผลิตภัณฑ์ให้ลูกค้าได้เห็นถึงตัวอย่างชิ้นงานที่ได้จากการใช้งานจริงเพื่อประกอบการตัดสินใจของลูกค้า และภายหลังจากที่ลูกค้าเลือกซื้อซอฟต์แวร์หรือผลิตภัณฑ์แล้ว กลุ่มบริษัทฯ จะมีการจัดฝึกอบรมที่มุ่งเน้นการถ่ายทอดพื้นฐานความรู้และทักษะที่จำเป็นในการใช้งานโดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการทำงานได้จริง รวมถึงบริการอัปเดตเวอร์ชันซอฟต์แวร์เพื่อให้ลูกค้าสามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ตลอดจนบริการให้ความช่วยเหลือโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคนิคที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ที่ผ่านการอบรมและได้รับการรับรอง (Certified) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งพร้อมให้คำปรึกษา คำแนะนำ และแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพผ่านช่องทางบริการให้บริการที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นทางโทรศัพท์ อีเมล หรือระบบออนไลน์ ตลอดจนการเข้าไปแก้ไขปัญหาถึงสถานที่ของลูกค้า (Onsite) ส่งผลให้ลูกค้าเกิดความมั่นใจและไว้วางใจในการใช้บริการกับกลุ่มบริษัทฯ อย่างต่อเนื่อง

#### 3. เป็นพันธมิตรกับผู้ผลิตโซลูชันด้านการออกแบบ 3 มิติชั้นนำระดับโลก

จากการที่กลุ่มบริษัทฯ มีความเชี่ยวชาญและเป็นหนึ่งในผู้นำในธุรกิจจัดจำหน่ายโซลูชันด้านการออกแบบ 3 มิติ อย่างครบวงจรในประเทศไทย กลุ่มบริษัทฯ จึงได้รับความไว้วางใจจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ชั้นนำระดับโลกในการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็น SOLIDWORKS, ARCHICAD, เครื่องพิมพ์ 3 มิติ ยี่ห้อ Stratasys, เครื่องพิมพ์โลหะ 3 มิติ ยี่ห้อ Desktop Metal หรือเครื่องสแกน 3 มิติ ยี่ห้อ GOM ทั้งนี้กลุ่มบริษัทฯ มีนโยบายสร้างความสัมพันธ์ในระยะยาวกับเจ้าของผลิตภัณฑ์ และดำเนินงานร่วมกันภายใต้แนวคิดของการ

เป็นพันธมิตรทางธุรกิจต่อกัน มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล รวมถึงการกำหนดกลยุทธ์ทางธุรกิจร่วมกัน ด้วยความสัมพันธ์ที่ดีกับพันธมิตรทางธุรกิจทำให้ได้รับการสนับสนุนในด้านองค์ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์ รวมถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องอยู่เสมอ ซึ่งช่วยเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของกลุ่มบริษัทฯ ได้เป็นอย่างดี ยิ่งไปกว่านั้น กลุ่มบริษัทฯ ยังสามารถบริหารงานให้ยอดขายมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง และสามารถตอบสนองนโยบายต่างๆ ของเจ้าของผลิตภัณฑ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับซอฟต์แวร์และบริการที่เกี่ยวข้องกับ SOLIDWORKS จนทำให้ได้รับสิทธิในการจัดจำหน่าย SOLIDWORKS เพิ่มเติมในประเทศพม่า และอินโดนีเซีย จากปัจจัยต่างๆ ดังกล่าวสะท้อนถึงความต่อเนื่องในการดำเนินธุรกิจร่วมกับเจ้าของผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้อย่างแข็งแกร่งและมั่นคง

#### 4. ทีมผู้บริหารและบุคลากรมีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในธุรกิจ

ทีมผู้บริหารของกลุ่มบริษัทฯ ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในธุรกิจจัดจำหน่ายโซลูชันด้านการออกแบบ 3 มิติ มาเป็นระยะเวลากว่า 25 ปี ทำให้มีความรู้และความเชี่ยวชาญครอบคลุมทุกด้านไม่ว่าจะเป็นเทคโนโลยีด้านการออกแบบ การจัดหาผลิตภัณฑ์ การทำการตลาด รวมถึงเข้าใจความต้องการของผู้ใช้งาน สามารถกำหนดกลยุทธ์การตลาดและแนวทางการบริหารงานด้านต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยิ่งไปกว่านั้นธุรกิจจัดจำหน่ายโซลูชันเพื่อการออกแบบ 3 มิติ เป็นธุรกิจที่ต้องอาศัยบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและมีความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานซอฟต์แวร์เป็นอย่างดี เพื่อที่จะสามารถนำเสนอซอฟต์แวร์หรือโซลูชันที่ตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้า ให้ได้รับความพึงพอใจสูงสุด ซึ่งบุคลากรของกลุ่มบริษัทฯ ในส่วนของฝ่ายเทคนิค (Technical Support) จะต้องผ่านการอบรมและได้รับการรับรอง (Certified) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้กลุ่มบริษัทฯ ยังมีนโยบายสนับสนุนให้ทีมงานขายผ่านการรับรอง (Certified) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ด้วยเช่นกัน เพื่อให้มั่นใจได้ว่าบุคลากรของกลุ่มบริษัทฯ มีความรู้และความเข้าใจในผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอต่อลูกค้าอย่างลึกซึ้ง เพื่อที่จะสามารถตอบสนองต่อความต้องการและให้คำแนะนำในการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนของผู้ใช้งาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว ส่งผลให้กลุ่มบริษัทฯ ได้รับความไว้วางใจจากลูกค้าอย่างต่อเนื่องเสมอมา

#### 5. การประชาสัมพันธ์และการจัดกิจกรรมทางการตลาดอย่างต่อเนื่อง

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญในการจัดกิจกรรมทางการตลาดอย่างสม่ำเสมอเพื่อประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ของกลุ่มบริษัทฯ ให้เป็นที่รู้จักผ่านช่องทางหลัก ได้แก่ ช่องทางออนไลน์เนื่องด้วยพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายที่เปลี่ยนไปรับข้อมูล

ข่าวสารผ่านช่องทางออนไลน์มากขึ้น จึงทำให้กลุ่มบริษัทฯ มุ่งเน้นในการพัฒนารูปแบบการประชาสัมพันธ์เพื่อให้เข้าถึงตรงกลุ่มเป้าหมาย รวมถึงการผลิตคอนเทนต์ที่เป็นประโยชน์เพื่อสร้างความเข้าใจในตัวเทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์ของกลุ่มบริษัทฯ ที่จะช่วยพัฒนาศักยภาพในการออกแบบของลูกค้าได้ นอกจากนี้ช่องทางออนไลน์แล้ว กลุ่มบริษัทฯ ยังมีการจัดงานสัมมนาและงานแสดงนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง ในทุกปีกลุ่มบริษัทฯ จะมีการจัดงานแสดงนวัตกรรมของซอฟต์แวร์หลักที่กลุ่มบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย เพื่อเป็นการเปิดตัวซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่ เช่น งาน ARCHICAD THAIBIM Conference ที่จัดขึ้นในไตรมาสที่ 3 ของทุกปี และงาน AppliCAD's SOLIDWORKS Innovation Day ที่จัดขึ้นในไตรมาสที่ 4 ของทุกปี ซึ่งทั้งสองงานเป็นงานแสดงนวัตกรรมที่มีผู้ให้ความสนใจเข้าร่วมงานเป็นจำนวนมากทั้งที่เป็นลูกค้าปัจจุบัน และกลุ่มผู้ที่มีความสนใจในซอฟต์แวร์การออกแบบ 3 มิติ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความเป็นผู้นำทางด้านเทคโนโลยีด้านการออกแบบของกลุ่มบริษัทฯ ได้เป็นอย่างดี

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังเข้าร่วมงานแสดงสินค้าต่างๆ เป็นประจำทุกปี อาทิเช่น งาน Metalex และ งาน Manufacturing Expo เป็นต้น ทำให้มีโอกาสได้พบปะแลกเปลี่ยนข้อมูลกับกลุ่มลูกค้าเป้าหมายต่างๆ ทั้งที่เป็นลูกค้าโดยตรง เจ้าของผลิตภัณฑ์ รวมถึงผู้จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง อันจะส่งผลทำให้ผลิตภัณฑ์ของกลุ่มบริษัทฯ เป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้นและช่วยให้สามารถขยายตลาดให้ครอบคลุมฐานลูกค้าได้กว้างขึ้น นอกจากนี้แล้ว การเข้าร่วมงานแสดงสินค้าต่างๆ ยังช่วยให้กลุ่มบริษัทฯ ได้รับข้อมูลข่าวสารความเคลื่อนไหว รวมถึงนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ๆ ของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ทำให้สามารถประเมินแนวโน้มการพัฒนาของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป และตอบสนองต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้อย่างรวดเร็ว

ยิ่งไปกว่านั้น กลุ่มบริษัทฯ ยังให้ความสำคัญต่อภาคการศึกษาเป็นอย่างยิ่งและมีนโยบายมุ่งเน้นสนับสนุนการใช้ซอฟต์แวร์และ/หรือผลิตภัณฑ์ในภาคการศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มฐานผู้ใช้งานซอฟต์แวร์ และ/หรือผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มบริษัทฯ จำหน่ายให้เกิดการใช้งานอย่างแพร่หลายในอุตสาหกรรม ซึ่งจะเป็นการช่วยเพิ่มฐานลูกค้าของกลุ่มบริษัทฯ ในอนาคต โดยในปัจจุบัน ซอฟต์แวร์และผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่ายได้ถูกใช้เป็นการสอนในสถาบันการศึกษาต่างๆ ทั่วประเทศ

#### 6. การบริหารจัดการฐานข้อมูลลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญอย่างมากในการบริหารจัดการฐานข้อมูลลูกค้า โดยได้นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการฐานข้อมูลลูกค้า ทั้งลูกค้าส่วนที่เคยซื้อผลิตภัณฑ์ และ/หรือบริการของกลุ่มบริษัทฯ รวมถึงกลุ่มผู้ที่คาดว่าจะ被客户 ซึ่งฝ่ายการตลาดได้รวบรวมและคัดกรองจากผู้ที่มีความสนใจในผลิตภัณฑ์และบริการของกลุ่มบริษัทฯ จากช่อง

ทางต่างๆ ทั้งจากงานสัมมนา งานประชาสัมพันธน์ รวมถึงช่องทางสื่อออนไลน์ไม่ว่าจะเป็นเว็บไซต์ของกลุ่มบริษัทฯ และโซเชียลมีเดียต่างๆ เพื่อให้ทีมงานขายนำฐานข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการวิเคราะห์ และนำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการ ให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มลูกค้าแต่ละกลุ่มได้อย่างเหมาะสม

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังใช้ระบบสารสนเทศดังกล่าวในการบริหารจัดการกระบวนการขายของกลุ่มบริษัทฯ อย่างเป็นระบบ โดยมีการติดตามความก้าวหน้าของโอกาสในการขายอย่างต่อเนื่อง รวมถึงใช้ในการติดตามการให้บริการหลังการขาย และบริหารความสัมพันธ์หลังการขายกับกลุ่มลูกค้า ซึ่งช่วยให้พนักงานขายสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งช่วยให้ผู้บริหารสามารถดูแลและบริหารงาน รวมถึงกำหนดกลยุทธ์ต่างๆ ให้สามารถบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ได้อย่างเหมาะสม

### 2.3.2 การจำหน่ายและช่องทางการจัดจำหน่าย

ช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการของกลุ่มบริษัทฯ สามารถแบ่งตามลักษณะลูกค้าได้ 2 ลักษณะ ดังนี้

#### 1. การจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการให้แก่ผู้ประกอบการและลูกค้าทั่วไป

กลุ่มบริษัทฯ มีทีมงานขายที่รับผิดชอบดูแลการจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการให้แก่ลูกค้าที่เป็นผู้ประกอบการต่างๆ และลูกค้าทั่วไป ซึ่งทีมงานขายจะแบ่งตามประเภทของผลิตภัณฑ์และบริการที่ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญเฉพาะทางที่แตกต่างกัน โดยฝ่ายขายจะติดต่อและนัดหมายกับลูกค้าเพื่อสอบถามให้ทราบถึงความต้องการของลูกค้า หลังจากนั้นจะร่วมกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคเพื่อนำเสนอโซลูชันที่สามารถตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้า รวมถึงสิทธิการใช้งานจริงของซอฟต์แวร์ เพื่อให้ลูกค้ามั่นใจว่าผลิตภัณฑ์ของกลุ่มบริษัทฯ สามารถตอบโจทย์การทำงานของผู้ใช้งานได้อย่างแท้จริง

นอกเหนือจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผ่านทีมงานขายแล้ว กลุ่มบริษัทฯ ยังมีช่องทางการจำหน่ายออนไลน์ผ่าน [www.8baht.com](http://www.8baht.com) ซึ่งเป็นเว็บไซต์ของบริษัทฯ ที่ลูกค้าสามารถเลือกซื้อซอฟต์แวร์ต่างๆ ผ่านเว็บไซต์ได้อย่างสะดวก โดยผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์ดังกล่าวจะเป็นซอฟต์แวร์พื้นฐานสำหรับการใช้งานทั่วไปที่ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้เองโดยไม่ต้องอาศัยพนักงานของบริษัทฯ ในการให้คำแนะนำหรือสิทธิการใช้งานของซอฟต์แวร์ เช่น Adobe, Microsoft Windows, ESET Anitivirus เป็นต้น

#### 2. การจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการให้แก่สถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ

การจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการให้แก่สถาบันการ

ศึกษาและหน่วยงานภาครัฐส่วนใหญ่จะอยู่ในลักษณะงานโครงการที่ใช้วิธีจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบของทางราชการ โดยฝ่ายขายสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐจะรับผิดชอบในการติดตามข้อมูลข่าวสารการเปิดประกวดราคาของสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ และพิจารณาความต้องการของลูกค้าโดยศึกษารายละเอียดและข้อกำหนดใน TOR (Term of Requirement) อย่างละเอียดร่วมกับฝ่ายเทคนิค เพื่อพิจารณาการเข้าร่วมการเสนอราคา รวมถึงการจัดเตรียมเอกสาร เช่น บัญชีรายละเอียดครุภัณฑ์ เอกสารประกอบทางเทคนิค เป็นต้น เพื่อยื่นเสนอราคาตามวันและเวลาที่กำหนด ผ่านทางระบบการประกวดราคาทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Bidding) หรือการยื่นซองประมูล ขึ้นอยู่กับระเบียบหรือข้อกำหนดของลูกค้าแต่ละราย

ทั้งนี้ ในการเข้าร่วมประมูลงานนั้นจะมีทั้งลักษณะที่กลุ่มบริษัทฯ เข้าร่วมประมูลงานด้วยตนเอง และการเข้าร่วมประมูลผ่านพันธมิตรทางธุรกิจ โดยพันธมิตรจะซื้อผลิตภัณฑ์และบริการของกลุ่มบริษัทฯ เพื่อไปจำหน่ายควบคู่กับผลิตภัณฑ์และบริการของตนเองหรือผู้จัดจำหน่ายรายอื่นๆ เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของลูกค้า

### 2.3.3 ลักษณะลูกค้าและกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

กลุ่มลูกค้าของบริษัทฯ และบริษัทย่อย สามารถจำแนกออกเป็นกลุ่มต่างๆ ดังนี้

- 1. ลูกค้าอุตสาหกรรมการผลิต** หมายถึง ผู้ประกอบธุรกิจในการอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิต เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องใช้ไฟฟ้า บีโตร์เคมี พลังงาน เครื่องจักร และวัสดุอุตสาหกรรม เป็นต้น ตัวอย่างเช่น บริษัท สยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด บริษัท พานาโซนิค แมนูแฟคเจอร์ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย บริษัท อิตาซี คอมเพรสเซอร์ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท แมกเนคอมพ์ พีริซัน เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) และบริษัท อาซีฟา จำกัด (มหาชน) เป็นต้น
- 2. ลูกค้าอุตสาหกรรมก่อสร้าง** หมายถึง ผู้ประกอบธุรกิจในการอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับก่อสร้างหามิตรทรัพย์และการก่อสร้าง เช่น ผู้รับเหมา ผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ วัสดุก่อสร้าง ตัวอย่างเช่น บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เอสซีซีซีเมนต์-ผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง จำกัด บริษัท สยาม มัลติ คอน จำกัด บริษัท แมกโนเลีย ควอลิตี้ ดีเวล็อปเมนต์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลตัง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน) และ บริษัท เจ.เอส.พี.พีร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) เป็นต้น
- 3. ลูกค้ากลุ่มธุรกิจซอฟต์แวร์และโซลูชัน** หมายถึง ผู้ประกอบธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ และ/หรือโซลูชันที่เกี่ยวข้องซึ่งส่วนใหญ่จะซื้อผลิตภัณฑ์ของกลุ่มบริษัทฯ เพื่อไป

จำหน่ายควบคู่กับผลิตภัณฑ์และบริการของตนเอง

4. **สถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ** หมายถึง ลูกค้านักศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งส่วนใหญ่การจัดซื้อจัดจ้างของลูกค้านี้จะใช้วิธีจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบของทางราชการ โดยหน่วยงานดังกล่าวได้แก่ มหาวิทยาลัย โรงเรียน และสถาบันวิจัย รวมถึงหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย และสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นต้น รวมถึงผู้ประกอบการที่เป็นพันธมิตรทางธุรกิจในการร่วมประมูลงาน

5. **ลูกค้าต่างประเทศ** หมายถึง ลูกค้าในประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งเกิดจากการดำเนินธุรกิจของ APP Indo

6. **ลูกค้าทั่วไป** หมายถึง กลุ่มลูกค้าที่เป็นผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น ธุรกิจเทคโนโลยีสารสนเทศ ธุรกิจอาหาร ธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับ เช่น บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) บริษัท ซีเอส ล็อกซอินโฟ จำกัด (มหาชน) บริษัท ล็อกซเลย์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ไลอ้อน (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท แพนดอร่า โพรดัคชั่น จำกัด เป็นต้น นอกจากนี้ ยังรวมถึงลูกค้าที่เป็นบุคคลธรรมดา และผู้รับจ้างอิสระ (Freelance)

สัดส่วนรายได้จากการขายแยกตามประเภทลูกค้า

ประเภทลูกค้า	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
ลูกค้ากลุ่มอุตสาหกรรมการผลิต	46.75%	53.03%	53.35%	46.68%
- วัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร (IMM)	16.81%	18.61%	14.88%	15.04%
- ยานยนต์	10.40%	10.48%	9.67%	12.34%
- ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	7.71%	9.33%	6.55%	5.28%
- เครื่องใช้ไฟฟ้า	5.87%	6.12%	5.53%	5.66%
- อุตสาหกรรมการผลิตอื่น	5.95%	8.50%	16.72%	8.35%
ลูกค้ากลุ่มอุตสาหกรรมก่อสร้าง	14.52%	13.20%	11.96%	12.66%
ลูกค้ากลุ่มธุรกิจซอฟต์แวร์และโซลูชั่น	6.63%	6.78%	6.67%	15.09%
สถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ	10.99%	7.80%	12.75%	11.40%
ลูกค้าต่างประเทศ	4.31%	3.77%	4.54%	7.44%
บุคคลธรรมดาและธุรกิจอื่น	16.81%	15.42%	10.73%	6.72%
รวม	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

## 2.4 นโยบายราคา

กลุ่มบริษัทฯ มีนโยบายในการกำหนดราคาขายผลิตภัณฑ์และบริการแต่ละประเภทจากต้นทุนบวกอัตรากำไรขั้นต้นที่เหมาะสม (Cost Plus Margin) โดยจะคำนึงถึงภาวะการแข่งขันรวมถึงระดับราคาของผลิตภัณฑ์เทียบเคียงในตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ การยอมรับในตัวผลิตภัณฑ์ของลูกค้าแต่ละกลุ่ม ซึ่งจะพิจารณาจากคุณภาพและเทคโนโลยีของผลิตภัณฑ์ รวมถึงบริการหลังการขายที่มีประสิทธิภาพ

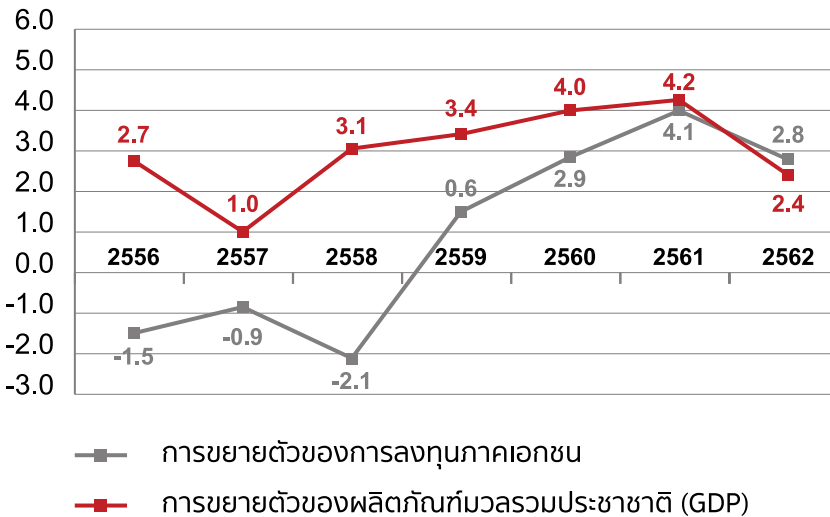
## 2.5 ภาวะอุตสาหกรรม

จากรายงานของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติระบุว่า ในปี 2562 ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) มีอัตราการขยายตัวอยู่ที่ร้อยละ 2.4 เทียบกับร้อยละ 4.2 ในปี 2561 โดยมูลค่าการส่งออกสินค้าลดลงร้อยละ 3.2 การบริโภคภาคเอกชน และการลงทุนรวม ขยายตัวร้อยละ 4.5 และร้อยละ 2.2 ตามลำดับ อัตราเงินเฟ้อทั่วไปเฉลี่ยร้อยละ 0.7 และบัญชีเดินสะพัดเกินดุลร้อยละ 6.8 ของ GDP

นอกจากนี้ ในด้านการลงทุนในปี 2562 การลงทุนรวมมีการขยายตัวร้อยละ 0.9 ชะลอลงจากการขยายตัวร้อยละ 2.7 ในไตรมาสก่อนหน้าตามการลดลงของการลงทุนภาครัฐ ในขณะที่การลงทุนภาคเอกชนปรับตัวดีขึ้น โดยการลงทุนภาคเอกชนขยายตัวร้อยละ 2.6

เร่งขึ้นจากการขยายตัวร้อยละ 2.3 ในไตรมาสก่อนหน้า โดยการลงทุนในสิ่งก่อสร้างขยายตัวร้อยละ 3.1 และการลงทุนในเครื่องมือเครื่องจักรขยายตัวร้อยละ 2.5 ในขณะที่การลงทุนภาครัฐปรับตัวลดลงร้อยละ 5.1 ตามความล่าช้าของกระบวนการงบประมาณ เทียบกับการขยายตัวร้อยละ 3.7 ในไตรมาสก่อนหน้า โดยการลงทุนของรัฐบาลปรับตัวลดลงร้อยละ 16.7 ขณะที่การลงทุนของรัฐวิสาหกิจขยายตัวร้อยละ 13.1 สำหรับอัตราการเบิกจ่ายงบประมาณรายจ่ายลงทุนในไตรมาสนี้อยู่ที่ร้อยละ 4.0 เทียบกับอัตราเบิกจ่ายร้อยละ 21.6 ในไตรมาสก่อนหน้า และร้อยละ 13.7 ในช่วงเดียวกันของปีก่อน รวมทั้งปี 2562 การลงทุนรวมขยายตัวร้อยละ 2.2 โดยการลงทุนภาครัฐขยายตัวร้อยละ 0.2 และการลงทุนภาคเอกชนขยายตัวร้อยละ 2.8

**กราฟแสดงอัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP)**



ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) เศรษฐกิจไทยในไตรมาสที่สี่ของปี 2562 ขยายตัวร้อยละ 1.6 ชะลอตัวลงจากการขยายตัวร้อยละ 2.6 ในไตรมาสก่อนหน้า ตามความล่าช้าในการฟื้นตัวของเศรษฐกิจโลก ความล่าช้าของกระบวนการงบประมาณ ผลกระทบจากภัยแล้ง และปัจจัยชั่วคราวในการผลิตภาคอุตสาหกรรม ด้านการใช้จ่าย การบริโภคภาคเอกชนขยายตัวในเกณฑ์ดี การลงทุนภาคเอกชนปรับตัวดีขึ้น ในขณะที่การใช้จ่ายภาครัฐ การลงทุนภาครัฐ และการส่งออกสินค้าปรับตัวลดลง ด้านการผลิต การผลิตสาขาที่พักรวมและ บริการด้านอาหาร และสาขาการขนส่งและสถานที่เก็บสินค้าขยายตัวเร่งขึ้น ส่วนการผลิตสาขาการขนส่ง การขายปลีก และการซ่อมขยายตัวต่อเนื่อง ในขณะที่การผลิตสาขาอุตสาหกรรม สาขาเกษตรกรรม สาขาก่อสร้างและสาขาไฟฟ้า ก๊าซฯ ปรับตัวลดลง เมื่อปรับผลของฤดูกาลออกแล้ว เศรษฐกิจไทยในไตรมาสที่สี่ของปี 2562 ขยายตัวจากไตรมาสที่สามของปี 2562 ร้อยละ 0.2 (QoQ SA) รวมทั้งปี 2562 เศรษฐกิจไทยขยายตัวร้อยละ 2.4 เทียบกับการขยายตัวร้อยละ 4.2 ในปี 2561

ทั้งนี้ สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้คาดว่าเศรษฐกิจไทยในปี 2563 จะขยายตัวร้อยละ 1.5-2.5 ชะลอตัวลงจากปี 2562 ตามข้อจำกัดที่เกิดจากการระบาดของไวรัสโควิด-19 ภัยแล้งที่มีความรุนแรงมากขึ้น และความล่าช้าของกระบวนการงบประมาณ อย่างไรก็ตาม การขยายตัวทางเศรษฐกิจในช่วงที่เหลือของปียังมีปัจจัยสนับสนุนจาก (1) การปรับตัวดีขึ้นอย่างช้าๆ ของเศรษฐกิจโลกตามการผ่อนคลายของแรงกดดันจากมาตรการทางการค้า การลดลงของความเสี่ยงจากการแยกตัวของสหราชอาณาจักรแบบไร้ข้อตกลง และนโยบายการเงินที่อยู่ในภาวะผ่อนคลาย (2) การขยายตัวในเกณฑ์ที่น่าพอใจของอุปสงค์ภายในประเทศทั้งในด้านการใช้จ่ายภาครัฐเรือน และการลงทุนภาคเอกชนและภาครัฐ (3) แรงขับเคลื่อนจากมาตรการภาครัฐที่มีความครอบคลุมทั้งในด้านการดูแลเกษตรกร ผู้มีรายได้น้อย SMEs และเศรษฐกิจฐานราก ภาคการท่องเที่ยว และการลงทุนภาคเอกชน และ (4) ฐานการขยายตัวที่ต่ำกว่าปกติในช่วงไตรมาสสุดท้ายของปี 2562 ทั้งนี้ คาดว่ามูลค่าการส่งออกสินค้าจะขยายตัวร้อยละ 1.4 การบริโภคภาคเอกชน และการลงทุนรวมขยายตัวร้อยละ 3.5 และร้อยละ 3.6 ตามลำดับ อัตราเงินเฟ้อทั่วไปเฉลี่ยจะอยู่ในช่วงร้อยละ 0.4-1.4 และบัญชีเดินสะพัดเกินดุลร้อยละ 5.3 ของ GDP



## อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์

จากผลสำรวจมูลค่าการใช้งานซอฟต์แวร์ของประเทศไทยในปี 2560 จัดทำโดยสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล พบว่าการบริโภคซอฟต์แวร์ในปี 2560 มีมูลค่า 78,818 ล้านบาท คิดเป็นอัตราการเติบโตร้อยละ 1.6 เมื่อเปรียบเทียบกับมูลค่าการบริโภคซอฟต์แวร์รวมในปี 2559 แบ่งเป็นมูลค่าการนำเข้าซอฟต์แวร์เพื่อบริโภคจำนวน 30,735 ล้านบาท และมูลค่าการผลิตซอฟต์แวร์เพื่อใช้ในประเทศจำนวน 48,083 ล้านบาท ตามลำดับ จากการศึกษาที่อุตสาหกรรมไอทีเริ่มเข้าสู่ช่วงขาขึ้น หลังจากที่จะลดตัวในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา จากปัจจัยหลักคือกระแสของภาคธุรกิจที่ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการทรานส์ฟอร์มองค์กรไปสู่ดิจิทัล (Digital Transformation) เพื่อให้สอดคล้องกับกระแสของเทคโนโลยีใหม่ เช่น Cloud หรือ Big Data ประกอบกับการตื่นตัวของภาครัฐในการให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่จะเป็นหัวใจหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศในอนาคตผ่านนโยบายต่างๆ โดยเฉพาะนโยบาย Digital Economy และ Thailand 4.0 ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาใน 10 กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย

### 5 อุตสาหกรรมเดิมที่มีศักยภาพ (First S-curve) ประกอบด้วย

อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ (Next-Generation Automotive)
อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (Smart Electronics)
อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดี และการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Affluent, Medical and Wellness Tourism)
อุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ (Agriculture and Biotechnology)
อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร (Food for the Future)

### 5 อุตสาหกรรมอนาคต (New S-curve) ประกอบด้วย

หุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม (Robotics)
อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ (Aviation and Logistics)
อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ (Biofuels and Biochemicals)
อุตสาหกรรมดิจิทัล (Digital)
อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร (Medical Hub)

นโยบาย Thailand 4.0 ให้ความสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อเป็นการพัฒนาประเทศสอดคล้องต่อกระแสของโลกในปัจจุบันที่เทคโนโลยีได้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของสิ่งที่อยู่รอบตัวในชีวิตประจำวันทั้งในโลกดิจิทัลและโลกทางกายภาพ เช่น เทคโนโลยี Artificial Intelligence (AI) ที่สามารถช่วยให้คนทำงานตัดสินใจได้ดีขึ้น และเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน นอกจากนี้ ปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในนโยบาย Thailand 4.0 คือ การพัฒนาทรัพยากรบุคคลเพื่อเตรียมความพร้อมให้เหมาะกับโลกและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ ภาคการศึกษาได้ปรับตัวเพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่เยาวชนในยุค 4.0 ผ่านการใช้หลักการเรียนรู้แบบ STEM Education (Science Technology Engineering and Mathematics Education : STEM) ที่เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มุ่งเน้นให้เยาวชนเข้าใจและเห็นถึงความสำคัญของวิทยาศาสตร์ที่จะเป็นพื้นฐานในการสร้างอาชีพและพัฒนาประเทศในอนาคต นอกจากนี้ ในปัจจุบันองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนต่างๆ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและตื่นตัวที่จะปรับองค์กรให้มีความพร้อมต่อยุคดิจิทัล โดยเริ่มปรับใช้เทคโนโลยีต่างๆ เช่น Big Data และ AI เพื่อเพิ่มคุณค่าให้แก่องค์กร สิ่งเหล่านี้ล้วนแต่เป็นการวางรากฐานการพัฒนาประเทศในระยะยาว เพื่อขับเคลื่อนไปสู่การเป็นประเทศที่มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนตามวิสัยทัศน์ของรัฐบาล

ทั้งนี้ สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล คาดการณ์ว่าตลาดการบริโภคซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ในปี 2561 และปี 2562 จะมีอัตราเติบโตเท่ากับร้อยละ 15.2 และร้อยละ 17.5 ตามลำดับ ซึ่งปัจจัยสนับสนุนการเติบโต ได้แก่ การปรับตัวของภาคธุรกิจไปสู่ยุคดิจิทัลจากนโยบาย Thailand 4.0 ของรัฐบาล รวมถึงการปรับใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน เช่น Cloud, Big Data, AI, Blockchain และ IoT (Internet of Thing) ประกอบกับกระแสของภาคธุรกิจที่มุ่งเน้นการสร้างซอฟต์แวร์หรือแพลตฟอร์มของตนเองเพื่อให้บริการแก่ลูกค้า ตลอดจนกระแสของการเกิดผู้ประกอบการรายใหม่ (Start-up) ที่เป็นปัจจัยที่เร่งให้ภาคธุรกิจต้องปรับตัวสู่ยุคดิจิทัล



มูลค่าตลาดซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ ปี 2558-2560

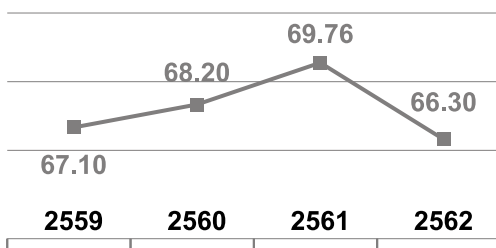
ประเภท	ปี 2558 (ล้านบาท)	ปี 2559 (ล้านบาท)	ปี 2560 (ล้านบาท)	อัตราการเติบโต (ร้อยละ)	
				2558-2559	2559-2560
มูลค่านำเข้าเพื่อบริโภค	32,944	31,158	30,735	(5.4)	(1.4)
ผลิตเพื่อใช้งานในประเทศ	49,231	46,415	48,083	(5.7)	3.6
<b>รวมมูลค่า</b>	<b>82,175</b>	<b>77,573</b>	<b>78,818</b>	<b>(5.6)</b>	<b>1.6</b>

ที่มา : สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

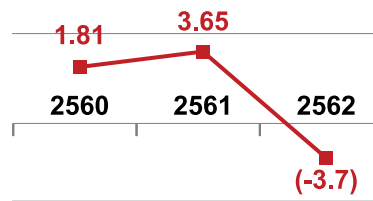
**อุตสาหกรรมการผลิต**

จากการที่รายได้หลักของกลุ่มบริษัท มาจากการจำหน่ายซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม และกลุ่มผู้ใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าวส่วนใหญ่ เป็นกลุ่มผู้ผลิตและโรงงานอุตสาหกรรม หากผู้ประกอบการโรงงานมีอัตราการใช้กำลังการผลิตที่เพิ่มขึ้นหรือจำนวนโรงงานมีอัตราการเติบโตสูงขึ้น จะส่งผลให้ความต้องการใช้งานผลิตภัณฑ์ของกลุ่มบริษัท เพิ่มมากขึ้น ดังนั้น ภาวะอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศจึงสามารถแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มตลาดและการเติบโตของรายได้กลุ่มบริษัท ได้อีกทางหนึ่ง

ทั้งนี้ ในปี 2562 สาขาการผลิตอุตสาหกรรมปรับตัวลดลงร้อยละ 2.3 ต่อเนื่องจากการลดลงร้อยละ 0.8 ในไตรมาสก่อนหน้า สอดคล้องกับการลดลงของการส่งออก และปัจจัยชั่วคราวในการผลิตอุตสาหกรรมสำคัญบางรายการ โดยดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมที่มีสัดส่วนการส่งออกในช่วงร้อยละ 30-60 ลดลงร้อยละ 16.0 ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมกลุ่มการผลิตเพื่อบริโภคภายในประเทศ (สัดส่วนส่งออกน้อยกว่าร้อยละ 30) ลดลงร้อยละ 4.5 และดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมการผลิตเพื่อการส่งออก (สัดส่วนส่งออกมากกว่าร้อยละ 60) ลดลงร้อยละ 1.6 อัตราการใช้กำลังการผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 63.4 ลดลงจากร้อยละ 65.0 ในไตรมาสก่อนหน้า และร้อยละ 69.3 ในไตรมาสเดียวกันของปีก่อน ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมสำคัญๆ ที่ลดลง เช่น ยานยนต์ (ลดลงร้อยละ 21.4) ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (ลดลงร้อยละ 15.2) และน้ำตาล (ลดลงร้อยละ 22.1) เป็นต้น ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมสำคัญๆ ที่เพิ่มขึ้น เช่น เครื่องจักรอื่นๆ ที่ใช้งานทั่วไป (ร้อยละ 17.0) คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง (ร้อยละ 7.3) และการต้ม การกลั่น และการผสมสุรา (ร้อยละ 31.7) เป็นต้น รวมทั้งปี 2562 การผลิตสาขาอุตสาหกรรมลดลงร้อยละ 0.7 ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมลดลงร้อยละ 3.7 และอัตราการใช้กำลังการผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 66.3



■ อัตราการใช้กำลังการผลิต



■ ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม (MPI)

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

นอกจากนี้ จากข้อมูลสถิติจำนวนโรงงานอุตสาหกรรม พบว่าจำนวนโรงงานอุตสาหกรรม ณ สิ้นปี 2561 มีจำนวน 140,535 โรงงาน เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.8 จากปี 2560 โดยระหว่างปีมีโรงงานอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการใหม่จำนวน 4,115 โรงงาน และโรงงานอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตให้ขยายกิจการ 967 โรงงาน ในขณะที่มีจำนวนโรงงานที่เลิกประกอบกิจการ 1,603 โรงงาน ซึ่งข้อมูลสถิติโรงงานอุตสาหกรรมนี้บ่งชี้ว่า ภาคการผลิตของประเทศมีการเติบโตอย่างต่อเนื่องในปี 2559-2561 จากจำนวนโรงงานที่เพิ่มขึ้นและสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกับดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม (MPI) ที่มีการเติบโตอย่างต่อเนื่องในช่วงเวลาดังกล่าว

ข้อมูลสถิติจำนวนโรงงานอุตสาหกรรม		ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561
ประกอบกิจการใหม่ (โรงงาน)		4,636	4,627	4,253	4,077	4,115
ขยายกิจการ (โรงงาน)		793	953	858	940	967
เลิกกิจการ (โรงงาน)		1,517	2,561	1,498	1,441	1,603
สถิติสะสม ณ สิ้นปี	จำนวนโรงงาน	141,247	139,821	138,083	139,446	140,535
	เงินลงทุน (ล้านบาท)	5,779,451	6,005,494	7,149,437	7,397,035	7,673,391

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลธุรกิจอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำหรับในปี 2563 สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมได้ประมาณการอัตราการขยายตัวของดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม (MPI) ปี 2563 คาดว่าจะขยายตัวในช่วงร้อยละ 2.0-3.0 โดยมีปัจจัยบวกจากนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจของรัฐบาลที่น่าจะมีออกมาเป็นระยะ นักลงทุนมีการย้ายสายการผลิตมาลงทุนในประเทศไทยจากผลของสงครามการค้า แรงขับเคลื่อนจากการลงทุนภาครัฐจากความคืบหน้าของโครงการลงทุนที่สำคัญๆ รวมถึงการดำเนินงานภายใต้แผนงานเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)

### อุตสาหกรรมก่อสร้าง

เนื่องจากซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้างที่กลุ่มบริษัท จำหน่ายเป็นเครื่องมือในการทำงานและการให้บริการของผู้รับเหมาก่อสร้างโดยตรง หากภาคอุตสาหกรรมก่อสร้างมีอัตราการเติบโต กลุ่มบริษัท จะได้รับประโยชน์จากการขยายตัวของกลุ่มอุตสาหกรรมก่อสร้างที่มีความต้องการใช้งานซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้างเพื่อให้บริการเพิ่มขึ้น ดังนั้น ภาคอุตสาหกรรมก่อสร้างจึงเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สามารถบ่งชี้ถึงแนวโน้มการเติบโตของรายได้ของกลุ่มบริษัท ซึ่งมูลค่าการลงทุนในอุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศไทยในช่วง 10 ปีย้อนหลัง มีสัดส่วนเฉลี่ยร้อยละ 8.4 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) โดยอุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก คือ งานก่อสร้างภาครัฐและงานก่อสร้างภาคเอกชน ที่มีสัดส่วนมูลค่าการลงทุนเฉลี่ย 53:47 และในประเทศไทยมีนิติบุคคลที่ประกอบธุรกิจรับเหมาก่อสร้างประมาณ 90,000 ราย

ในปี 2562 อุตสาหกรรมก่อสร้างปรับตัวลดลงตามความล่าช้าของกระบวนการงบประมาณซึ่งส่งผลให้การก่อสร้างภาครัฐปรับตัวลดลง ในขณะที่การก่อสร้างภาคเอกชนขยายตัวเร่งขึ้น การผลิตสาขาก่อสร้างลดลงร้อยละ 1.9 เทียบกับการขยายตัวร้อยละ 2.7 ในไตรมาสก่อนหน้า โดยการก่อสร้างภาครัฐลดลงร้อยละ 6.1 เทียบกับการขยายตัวร้อยละ 5.1 ในไตรมาสก่อนหน้า ซึ่งมีสาเหตุมาจากความล่าช้าของกระบวนการงบประมาณเป็นสำคัญ (การก่อสร้างของรัฐบาลลดลงร้อยละ 17.4 เทียบกับการขยายตัวร้อยละ 5.3 ในไตรมาสก่อนหน้า ในขณะที่การก่อสร้างของรัฐวิสาหกิจขยายตัวร้อยละ 15.2) การก่อสร้างภาคเอกชนขยายตัวร้อยละ 3.1 ปรับตัวดีขึ้นจากการลดลงร้อยละ 0.1 ในไตรมาสก่อนหน้า สอดคล้องกับการขยายตัวของอาคารที่อยู่อาศัยและการก่อสร้างอาคารที่มีใช้ที่อยู่อาศัย (เช่น อาคารพาณิชย์ และอาคารโรงงาน) ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการก่อสร้างในโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) และการก่อสร้างโรงแรมขนาดใหญ่หลายแห่งในกรุงเทพฯและปริมณฑล ในขณะที่สิ่งก่อสร้างอื่นๆ ปรับตัวลดลง ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างลดลงติดต่อกันเป็นไตรมาสที่สองร้อยละ 2.8 ตามการลดลงของดัชนีราคาหมวดเหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็ก (ลดลงร้อยละ 15.2) และหมวดซีเมนต์ (ลดลงร้อยละ 0.2) เป็นสำคัญ ในขณะที่ดัชนีราคาหมวดผลิตภัณฑ์คอนกรีตเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.2 รวมทั้งปี 2562 การผลิตสาขาก่อสร้างขยายตัวร้อยละ 2.0 ชะลอตัวลงจากร้อยละ 2.4 ในปี 2561 โดยการก่อสร้างภาครัฐขยายตัวร้อยละ 2.4 (การก่อสร้างของรัฐบาลขยายตัวร้อยละ 0.7 และการก่อสร้างของรัฐวิสาหกิจขยายตัวร้อยละ 5.6) และการก่อสร้างภาคเอกชนขยายตัวร้อยละ 1.4

อัตราการเติบโต : ร้อยละ	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
การก่อสร้างภาครัฐ	27.56%	10.92%	(1.97%)	3.18%	8.80%
การก่อสร้างภาคเอกชน	(2.67%)	(1.01%)	0.52%	5.78%	3.5%
<b>รวม</b>	<b>11.72%</b>	<b>5.47%</b>	<b>(0.90%)</b>	<b>4.31%</b>	<b>6.50%</b>

ที่มา : สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สำหรับในปี 2563 ศูนย์วิจัยกรุงศรี ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) คาดการณ์มูลค่าการลงทุนก่อสร้างโดยรวมมีแนวโน้มเติบโตต่อเนื่องในระยะ 3 ปี ข้างหน้า โดยคาดว่าจะขยายตัว 5-7% ในปี 2563 7-8% ในปี 2564 และ 6-8% YoY ในปี 2565 ปัจจัยขับเคลื่อนมาจากการลงทุนในโครงการขนาดใหญ่ของภาครัฐ โดยเฉพาะโครงการในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ซึ่งจะทำให้เกิดการเห็นยว่นการลงทุนภาคเอกชนให้ขยายตัวตามมา

ปี 2563 การลงทุนก่อสร้างภาครัฐมีแนวโน้มขยายตัว 6-8% YoY จากโครงการต่อเนื่อง เช่น โครงการรถไฟฟ้าความเร็วสูงสายกรุงเทพฯ-หนองคาย (ระยะที่1 กรุงเทพฯ-นครราชสีมา) และโครงการใหม่ที่คาดว่าจะทยอยก่อสร้าง เช่น โครงการรถไฟฟ้าความเร็วสูงเชื่อม 3 สนามบิน (ดอนเมือง-สุวรรณภูมิ-อู่ตะเภา) รถไฟฟ้าสายสีแดงส่วนต่อขยาย สายสีม่วงใต้ (เตาปูน-ราษฎร์บูรณะ) รวมถึงโครงการอื่นๆ เช่น โครงการพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออก ส่งผลให้มูลค่าการลงทุนก่อสร้างภาครัฐจะขยายตัวสูงขึ้นต่อเนื่องเป็น 8-10% และ 7-9% YoY ในปี 2564 และ 2565 ตามลำดับ

การลงทุนก่อสร้างภาคเอกชนจะได้รับแรงสนับสนุนจาก 1) การก่อสร้างโครงการสาธารณูปโภคภาครัฐจะเห็นยว่นงานก่อสร้างภาคเอกชนให้ขยายตัวตาม 2) โครงการ EEC หนุนให้เกิดการลงทุนนิคมอุตสาหกรรม โรงงาน และโครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ต่างๆ และ 3) โครงการก่อสร้างอื่นๆ ของภาคเอกชน อาทิ โครงการพัฒนา Mixed-use (เช่น One Bangkok และ Dusit Central Park) ทั้งนี้ คาดว่าการลงทุนก่อสร้างภาคเอกชนในปี 2563 2564 และ 2565 จะเติบโต 4-6% 5-7% และ 5-7% YoY ตามลำดับ

แนวโน้มผลประกอบการของผู้รับเหมาก่อสร้างจะปรับตัวดีขึ้น โดยผู้รับเหมารายใหญ่มีโอกาสรับงานเพิ่มขึ้นจากโครงการภาครัฐและโครงการ ขนาดใหญ่ของภาคเอกชน ด้านผู้รับเหมารายกลางและรายย่อยจะได้รับการสนับสนุนจาก 1) งานรับเหมาช่วงต่อจากรายใหญ่ที่มีงานในมือ (Backlog) จำนวนมากแม้จะมีมาร์จินต่ำและ 2) การรับเหมางานก่อสร้างโดยตรง อย่างไรก็ตาม ผู้รับเหมารายกลางและรายย่อยบางกลุ่มอาจมีข้อจำกัดด้านเงินทุนทำให้ไม่สามารถสต็อกวัสดุก่อสร้างจำนวนมาก หรือมีการพึ่งพากำลังแรงงานมากกว่าเครื่องจักร ส่งผลให้มีต้นทุนการผลิตสูงกว่า ผลประกอบการจึงเติบโตได้ไม่มาก

### อัตราการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์

จากการที่กลุ่มบริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์อย่างเป็นทางการจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ในต่างประเทศ กลุ่มบริษัทฯ จึงได้รับประโยชน์จากการรณรงค์และตระหนักถึงความสำคัญของการใช้งานซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง และส่งผลให้ปัจจุบันการใช้งานซอฟต์แวร์ละเมิดลิขสิทธิ์มีแนวโน้มที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง โดย BSA | The Software Alliance หรือกลุ่มพันธมิตรธุรกิจซอฟต์แวร์ ซึ่งเป็นสมาคมการค้าที่จัดตั้งขึ้นเพื่อพยายามหยุดยั้งการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ที่ผลิตโดยสมาชิกในกลุ่ม ร่วมกับ International Data Corporation (IDC) บริษัทสำรวจข้อมูลแห่งหนึ่งในประเทศสหรัฐอเมริกา ได้เผยแพร่ผลสำรวจการใช้งานซอฟต์แวร์ทั่วโลกประจำปี 2561 ระบุว่าแนวโน้มการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ทั่วโลกมีอัตราที่ลดลงต่อเนื่อง จากร้อยละ 42 ในปี 2554 เหลือร้อยละ 37 ในปี 2560 เป็นผลจากการที่หน่วยงานภาครัฐมีการบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มงวด ในการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ และการรณรงค์เกี่ยวกับการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่ถูกกฎหมาย ประกอบกับการที่องค์กรต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนให้ความสำคัญกับความปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมากยิ่งขึ้น จึงให้ความสำคัญในการใช้งานซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องมากขึ้น ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงและค่าใช้จ่ายจากการถูกโจมตีโดยมัลแวร์ และภัยคุกคามต่างๆ ในโลกไซเบอร์ ประกอบกับการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ยังทำให้ผู้ใช้งานได้รับประโยชน์อื่นๆ เช่น ลดความเสี่ยงด้านความปลอดภัย ลดความเสี่ยงด้านปัญหาทางกฎหมาย เพิ่มผลิตภาพด้านไอที (IT) ปกป้องภาพลักษณ์ขององค์กร และสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ลูกค้าและคู่ค้าของบริษัท

ทั้งนี้ จากรายงานของ BSA ระบุว่าการใช้งานซอฟต์แวร์ที่ไม่มีสิทธิใช้งาน (License) ในประเทศไทย มีมูลค่าความเสียหาย 714 ล้านดอลลาร์สหรัฐ คิดเป็นอัตราร้อยละ 66 ในปี 2560 ลดลงจากอัตราร้อยละ 69 ในปี 2558 แต่ยังคงสูงกว่าค่าเฉลี่ยของภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกในปี 2560 ที่ร้อยละ 57 และค่าเฉลี่ยของ 110 ประเทศทั่วโลกที่ร้อยละ 37 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงโอกาสทางธุรกิจของผู้จำหน่ายซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์

	RATES OF UNLICENSED SOFTWARE INSTALLATION				COMMERCIAL VALUE OF UNLICENSED SOFTWARE (\$M)			
	2017	2015	2013	2011	2017	2015	2013	2011
<b>ASIA PACIFIC</b>								
Australia	18%	20%	21%	23%	\$540	\$579	\$743	\$763
Bangladesh	84%	86%	87%	90%	\$226	\$236	\$197	\$147
Brunei	64%	66%	66%	67%	\$18	\$19	\$13	\$25
China	66%	70%	74%	77%	\$6,842	\$8,657	\$8,767	\$8,902
Hong Kong	38%	41%	43%	43%	\$277	\$320	\$316	\$232
India	56%	58%	60%	63%	\$2,474	\$2,684	\$2,911	\$2,930
Indonesia	83%	84%	84%	86%	\$1,095	\$1,145	\$1,463	\$1,467
Japan	16%	18%	19%	21%	\$982	\$994	\$1,349	\$1,875
Malaysia	51%	53%	54%	55%	\$395	\$456	\$616	\$657
New Zealand	16%	18%	20%	22%	\$62	\$66	\$78	\$99
Pakistan	83%	84%	85%	86%	\$267	\$276	\$344	\$278
Philippines	64%	67%	69%	70%	\$388	\$431	\$444	\$338
Singapore	27%	30%	32%	33%	\$235	\$290	\$344	\$255
South Korea	32%	35%	38%	40%	\$598	\$657	\$712	\$815
Sri Lanka	77%	79%	83%	84%	\$138	\$163	\$187	\$86
Taiwan	34%	36%	38%	37%	\$254	\$264	\$305	\$293
Thailand	66%	69%	71%	72%	\$714	\$738	\$869	\$852
Vietnam	74%	78%	81%	81%	\$492	\$598	\$620	\$395
Other AP	87%	87%	91%	91%	\$442	\$491	\$763	\$589
<b>TOTAL AP</b>	<b>57%</b>	<b>61%</b>	<b>62%</b>	<b>60%</b>	<b>\$16,439</b>	<b>\$19,064</b>	<b>\$21,041</b>	<b>\$20,998</b>
<b>TOTAL WORLDWIDE</b>	<b>37%</b>	<b>39%</b>	<b>43%</b>	<b>42%</b>	<b>\$46,302</b>	<b>\$52,242</b>	<b>\$62,709</b>	<b>\$63,456</b>

ที่มา : BSA | The Software Alliance

### ภาวะการแข่งขันธุรกิจซอฟต์แวร์ในประเทศไทย

จากผลการสำรวจอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ปี 2560 จัดทำโดยสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ซึ่งเก็บข้อมูลจากบริษัทที่ประกอบธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์จำนวน 2,374 บริษัท ระบุว่าตลาดซอฟต์แวร์ในประเทศไทยมีผู้ประกอบการที่หลากหลาย ทั้งที่เป็นผู้ผลิต ผู้นำเข้า หรือผู้ที่เป็นตัวแทนจำหน่าย รวมถึงกลุ่มผู้ให้บริการซอฟต์แวร์ เช่น System Integrator (SI) & Consultant และ Cloud Provider ทั้งนี้ ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 90 เป็นบริษัทขนาดเล็กที่มีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 100 ล้านบาท โดยผู้ประกอบการในกลุ่มนี้มักจะเป็นผู้จัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ที่พัฒนาเอง และไม่ได้เป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ต่างประเทศ และสำหรับบริษัทที่มีรายได้มากกว่า 100 ล้านบาท ส่วนใหญ่จะมีรายได้จากการจัดจำหน่าย Software License และบริการ Software as a Service (SaaS) ซึ่งจะเป็นซอฟต์แวร์ที่นำเข้าจากต่างประเทศประมาณร้อยละ 85 เป็นซอฟต์แวร์ที่ผลิตเองประมาณร้อยละ 15

ระดับรายได้	จำนวนบริษัท	รายได้รวมปี 2559 (บาท)	สัดส่วนรายได้ปี 2559	รายได้รวมปี 2560 (บาท)	สัดส่วนรายได้ปี 2560
มากกว่า 500 ล้านบาท	54	79,418,780,606	63.92%	84,164,311,876	65.84%
มากกว่า 100-500 ล้านบาท	99	19,433,547,625	15.64%	21,254,539,433	16.63%
มากกว่า 50-100 ล้านบาท	130	9,945,965,418	8.00%	9,245,091,275	7.23%
มากกว่า 10-50 ล้านบาท	441	9,788,101,177	7.88%	10,113,629,895	7.91%
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ล้านบาท	1,650	5,668,632,187	4.56%	3,062,435,611	2.40%
<b>รวม</b>	<b>2,374</b>	<b>124,255,027,012</b>	<b>100.00%</b>	<b>127,840,008,090</b>	<b>100.00%</b>

ที่มา : สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล

## ตัวอย่างบริษัทในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์



ที่มา : สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล

สำหรับการแข่งขันในธุรกิจจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์นั้น ผู้ประกอบการแต่ละรายจะมีการจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ที่มีฟังก์ชันการใช้งานที่หลากหลายแตกต่างกัน เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของผู้ใช้งานในแต่ละด้าน เช่น ซอฟต์แวร์สำหรับออฟฟิศสำนักงาน ซอฟต์แวร์ด้านบัญชี ซอฟต์แวร์ด้านการบริหารทรัพยากรองค์กร และซอฟต์แวร์ด้านการออกแบบ เป็นต้น สำหรับซอฟต์แวร์ด้านการออกแบบที่เป็นผลิตภัณฑ์หลักของกลุ่มบริษัทฯ เป็นซอฟต์แวร์เฉพาะด้าน ซอฟต์แวร์ประเภทนี้จึงมักเป็นซอฟต์แวร์ที่พัฒนาโดยผู้พัฒนาซอฟต์แวร์จากต่างประเทศ และจัดจำหน่ายผ่านตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นตัวแทนจำหน่ายแบบ Non-Exclusive จึงทำให้เกิดการแข่งขันระหว่างตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์แต่ละราย โดยตัวแทนจำหน่ายรายอื่นของซอฟต์แวร์หลักที่กลุ่มบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย มีดังนี้

- SOLIDWORKS : บริษัท เมโทรซิสเต็มส์คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
- ARCHICAD : บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลตัง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ (มหาชน)
- และบริษัท ดีซีเอส แอสโซซิเอทส์ จำกัด

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังมีการแข่งขันกับตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ด้านการออกแบบของเจ้าของผลิตภัณฑ์รายอื่นๆ โดยซอฟต์แวร์ที่เป็นคู่แข่งและสามารถเทียบเคียงได้กับซอฟต์แวร์ที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่าย คือ ซอฟต์แวร์ในกลุ่มของ Autodesk Inc. ซึ่งเป็นผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ด้านการออกแบบที่ครอบคลุมทั้งการออกแบบอุตสาหกรรม และการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง เช่น ซอฟต์แวร์ AutoCAD (ซอฟต์แวร์ออกแบบ 2 มิติ) ซอฟต์แวร์ Inventor (ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม) และ ซอฟต์แวร์ Revit (ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง) โดยซอฟต์แวร์ในกลุ่มของ Autodesk inc. มีการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยทั้งหมด 12 ราย ได้แก่

1. บริษัท ซินเนอร์จีซอฟต์แวร์ โซลูชั่น จำกัด
2. บริษัท วี อาร์ ดีจิิตอล จำกัด
3. บริษัท เอ็ม เทคโนโลยีส์ (ประเทศไทย) จำกัด
4. บริษัท เอสวีไอเอ จำกัด (มหาชน)
5. บริษัท ไอ.ที.โซลูชั่น คอมพิวเตอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด
6. บริษัท แคนแคมไทย จำกัด
7. บริษัท ซีซีเอ็ม ซิสเต็มส์ จำกัด
8. บริษัท ทูพลัส ซอฟท์ จำกัด
9. บริษัท พาดี อินโนเวชั่น จำกัด
10. บริษัท ภัทร โปรเกรส จำกัด
11. บริษัท เอ็น อาร์ ออโตเมชัน ซิสเต็มส์ จำกัด
12. บริษัท แอดวานซ์ อินเตอร์ โซลูชั่น จำกัด

ทั้งนี้ ในการแข่งขันกับผู้ประกอบการรายอื่น กลุ่มบริษัทฯ จะมุ่งเน้นการสร้างความแตกต่างและให้ความสำคัญกับการให้บริการลูกค้าเป็นสำคัญ ไม่ว่าจะเป็นการจัดเตรียมบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและมีความใส่ใจในการแก้ไขปัญหาให้ลูกค้าผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการให้บริการในด้านต่างๆ เพื่อที่จะสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าเกี่ยวกับโซลูชันด้านออกแบบได้อย่างครบวงจร (One Stop Service) ไม่ว่าจะเป็น บริการ Subscription Services บริการผลิตชิ้นงานต้นแบบ (Prototype) และบริการฝึกอบรม เป็นต้น



## 2.6 การจัดหาผลิตภัณฑ์และบริการ

### 2.6.1 ผลิตภัณฑ์สำหรับการออกแบบ 3 มิติ

การจัดหาผลิตภัณฑ์ถือเป็นหัวใจสำคัญในการประกอบธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ ที่ยึดหลักในการสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้แก่ลูกค้า ซึ่งตลอดระยะเวลากว่า 25 ปี ที่ผ่านมา บริษัทฯ และบริษัทย่อยได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์สำหรับการออกแบบ 3 มิติ ทั้งด้านอุตสาหกรรม และด้านสถาปัตยกรรมและการก่อสร้างจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ชั้นนำที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากลมาอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับกลุ่มบริษัทฯ มีทีมผู้บริหารที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ในอุตสาหกรรมจัดจำหน่ายโซลูชันเพื่อการออกแบบ 3 มิติ มาอย่างยาวนานที่จะเป็นผู้พิจารณาคัดเลือกสินค้าที่จะนำเสนอให้แก่ลูกค้า เพื่อให้มั่นใจได้ว่าลูกค้าได้รับผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและเทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

#### (1) ผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์

##### (ก) ซอฟต์แวร์ที่กลุ่มบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย

ซอฟต์แวร์หลักส่วนใหญ่ที่จัดจำหน่ายเป็นซอฟต์แวร์ที่ APP และ APP Indo ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง และจะสั่งซื้อซอฟต์แวร์โดยตรงกับเจ้าของผลิตภัณฑ์ในต่างประเทศตามคำสั่งซื้อที่ได้รับจากลูกค้า โดย APP และ APP Indo จะได้รับ Serial Number สำหรับเปิดใช้งานซอฟต์แวร์จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งทีมงานบริการหลังการขายจะนำซอฟต์แวร์ไปติดตั้งให้แก่ลูกค้าเพื่อให้ซอฟต์แวร์พร้อมใช้งาน

สัญญาตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ต่างๆ ที่ APP และ APP Indo ได้รับจากเจ้าของผลิตภัณฑ์มีอายุ 1-3 ปี และส่วนใหญ่จะได้รับการสิทธิในการจัดจำหน่ายแบบไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว (Non-Exclusive) ซึ่งเป็นเงื่อนไขทางการค้าทั่วไปในธุรกิจซอฟต์แวร์ อย่างไรก็ตามจากการที่กลุ่มบริษัทฯ มีความสัมพันธ์ที่ดีกับเจ้าของผลิตภัณฑ์มาอย่างยาวนาน ประกอบกับการที่กลุ่มบริษัทฯ สามารถตอบสนองนโยบายต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้บริหารมั่นใจว่าจะได้รับความไว้วางใจจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ในการเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างต่อเนื่องในระยะยาว

รายละเอียดของซอฟต์แวร์ที่ APP และ APP Indo ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย มีดังนี้

#### 1. ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม (MEC)

ซอฟต์แวร์	เจ้าของผลิตภัณฑ์	ประเทศ	ประเภทสิทธิ	อายุสัญญา	ดำเนินการโดย
SOLIDWORKS	Dassault Systems SOLIDWORKS Corporation	สหรัฐอเมริกา	Non-exclusive	5 ปี (31 มี.ค. 2561 - 31 มี.ค. 2566) ต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี	APP
			Non-exclusive	1 ปี ต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี (สัญญาเริ่ม 1 เม.ย. 2557)	APP Indo
SolidCAM	SolidCAM Ltd.	อิสราเอล	Non-exclusive	3 ปี (2 พ.ค. 2561 - 1 พ.ค. 2564)	APP
SolidPlant	AH Holding B.V.	เนเธอร์แลนด์	Non-exclusive	23 ก.พ. 2561 - 31 ธ.ค. 2563 ต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี	APP



## 2. ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง (AEC)

ซอฟต์แวร์	เจ้าของผลิตภัณฑ์	ประเทศ	ประเภทสิทธิ	อายุสัญญา	ดำเนินการโดย
ARCHICAD, MEP Modeler	Graphisoft SE	ฮังการี	Non-exclusive	3 ปี (1 มิ.ย. 61 - 31 พ.ค. 2564)	APP
			Non-exclusive	3 ปี (1 ก.ค. 61 - 30 มิ.ย. 2564)	APP Indo
GstarCAD	Gstarsoft Co., Ltd.	จีน	Exclusive	2 ปี (1 พ.ย. 2560 - 30 ต.ค. 2562) และต่ออายุสัญญา 2 ปี (1 พ.ย. 2562 - 30 ต.ค. 2564)	APP
			Exclusive	1 ปี (1 ส.ค. 2562 - 31 ก.ค. 2563)	APP Indo
CADProfi	CADProfi Germany GmbH.	เยอรมนี	Exclusive	ไม่กำหนดอายุสัญญา (สัญญาเริ่ม 1 มี.ค. 2558)	APP
CADEWA	Fujitsu Systems Global Solutions Sdn. Bhd.	มาเลเซีย	Non-exclusive	1 ปี ต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี(สัญญาเริ่ม 1 มี.ค. 2559)	APP
Eptar	Éptár Kft.	ฮังการี	Non-exclusive	ไม่กำหนดอายุสัญญา (สัญญาเริ่ม 20 เม.ย. 2561)	APP
ArchiFM	Tungfram Innovative Solutions Ltf.	ฮังการี	Non-exclusive	2 ปี (1 ม.ค. 2562 - 31 ธ.ค. 2563)	APP
ExtrAXION	Alconsoft SA	กรีซ	Non-exclusive	1 ปี ต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี (สัญญาเริ่ม 21 ส.ค. 2558)	APP
Twinmotion	Abvent S.A.	ฝรั่งเศส	Non-exclusive	ไม่กำหนดอายุสัญญา (สัญญาเริ่ม 15 เม.ย. 2558)	APP
Artlantis	Abvent S.A.	ฝรั่งเศส	Non-exclusive	ไม่กำหนดอายุสัญญา (สัญญาเริ่ม 30 มี.ค. 2561)	APP
V-Ray	Chaos Software Ltd.	บัลแกเรีย	Non-exclusive	1 ปี ต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี(สัญญาเริ่ม 2 ม.ค. 2561)	APP
Rhinoceros	McNeel Asia	สหรัฐอเมริกา	Non-exclusive	ไม่กำหนดอายุสัญญา (สัญญาเริ่ม 1 เม.ย. 2561)	APP
Zbrush	Pixologic Inc.	สหรัฐอเมริกา	Non-exclusive	ไม่กำหนดอายุสัญญา (สัญญาเริ่ม 1 เม.ย. 2561)	APP
Lumion	Act-3D B.V.	เนเธอร์แลนด์	Non-exclusive	1 ปี (1 ม.ค. 2562 - 31 ธ.ค. 2562)	APP Indo
Oracle Primavera	Oracle Corporation	สหรัฐอเมริกา	Non-exclusive	2 ปี (10 ก.ย. 2561 -2 ก.ย. 2563)	APP
Prota	Prota Asia Pte Ltd	สิงคโปร์	Exclusive	1 ปี (7 ก.พ. 2562 - 6 ก.พ. 2563)	APP

(ข) ซอฟต์แวร์ที่กลุ่มบริษัทฯ ไม่ได้เป็นตัวแทนจำหน่าย

สำหรับซอฟต์แวร์ที่กลุ่มบริษัทฯ ไม่ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์จะเป็นซอฟต์แวร์สำหรับใช้งานทั่วไป เช่น Sketchup Pro, Adobe, Microsoft Window, ESET Aniti Virus ซึ่งกลุ่มบริษัทฯ จะทำการสั่งซื้อจากตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งในประเทศเพื่อส่งมอบให้แก่ลูกค้า

## (2) ผลิตภัณฑ์เครื่องพิมพ์ 3 มิติ และเครื่องสแกน 3 มิติ

(ก) เครื่องพิมพ์ 3 มิติ และเครื่องสแกน 3 มิติ ที่กลุ่มบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย

ในการจัดหาผลิตภัณฑ์เครื่องพิมพ์ 3 มิติ และเครื่องสแกน 3 มิติ กลุ่มบริษัทฯ จะคัดเลือกผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการยอมรับในเรื่องคุณภาพและเป็นผู้นำในตลาด โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องพิมพ์ 3 มิติ และเครื่องสแกน 3 มิติ ในประเทศไทย และประเทศอินโดนีเซียจากผู้ผลิตรวม 3 ราย ทั้งนี้ สัญญาตัวแทนจำหน่ายเครื่องพิมพ์ 3 มิติ และเครื่องสแกน 3 มิติ ที่กลุ่มบริษัทฯ ได้รับจากเจ้าของผลิตภัณฑ์มีอายุ 1-2 ปี และเป็นสิทธิในการจัดจำหน่ายโดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว (Non-Exclusive)

ผลิตภัณฑ์	เจ้าของผลิตภัณฑ์	ประเทศ	ประเภทสิทธิ	อายุสัญญา	ดำเนินการโดย
เครื่องพิมพ์ 3 มิติ Stratasys	Stratasys AP Limited	สหรัฐอเมริกา	Non-exclusive	1 ปี (1 ม.ค. 2562 - 31 ธ.ค. 2562)	APP, APP Indo
เครื่องพิมพ์ 3 มิติ Desktop Metal <sup>1</sup>	Desktop Metal, Inc.	สหรัฐอเมริกา	Non-exclusive	1 ปี ต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี (สัญญาเริ่ม 10 ม.ค. 2561)	APP
เครื่องสแกน 3 มิติ GOM <sup>2</sup>	Gom GmbH.	เยอรมนี	Non-exclusive	1 ปี ต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี (สัญญาเริ่ม 1 ม.ค. 2562)	APP
			Non-exclusive	1 ปี ต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี (สัญญาเริ่ม 1 ม.ค. 2562)	APP Indo

หมายเหตุ : 1/ ปัจจุบันกลุ่มบริษัทฯ อยู่ระหว่างทำการตลาดสำหรับเครื่อง Desktop Metal

2/ กลุ่มบริษัทฯ เริ่มจัดจำหน่ายเครื่องสแกน 3 มิติ GOM อย่างเป็นทางการตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2562

ในส่วนของเครื่องพิมพ์ 3 มิติ Stratasys และเครื่องสแกน 3 มิติ GOM กลุ่มบริษัทฯ จะทำการสั่งซื้อและนำเข้าจากผู้ผลิตในต่างประเทศเมื่อมีคำสั่งซื้อจากลูกค้า โดยมี Lead Time ประมาณ 30 วัน

ทั้งนี้ ตามประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง กำหนดให้เครื่องพิมพ์ 3 มิติเป็นสินค้าที่ต้องปฏิบัติตามมาตรการจัดระเบียบในการนำเข้าในราชอาณาจักร พ.ศ. 2559 “เครื่องพิมพ์ 3 มิติ (3D Printer)” ถูกกำหนดให้เป็นสินค้าที่ต้องปฏิบัติตามมาตรการจัดระเบียบในการนำเข้าในราชอาณาจักร ซึ่งผู้นำเข้าจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศกรมการค้าต่างประเทศ เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขในการนำเข้าเครื่องพิมพ์ 3 มิติเข้ามาในราชอาณาจักร พ.ศ. 2559 ที่กำหนดให้ผู้ประกอบการนำเข้าเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ผู้นำเข้าเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ต้องยื่นขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้นำเข้าเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ต่อสำนักบริการการค้าต่างประเทศ กรมการค้าต่างประเทศ
2. ทุกครั้งที่จะมีการนำเข้าเครื่องพิมพ์ 3 มิติ จะต้องยื่นแบบแจ้งรายละเอียดการนำเข้าเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ต่อกองบริหารสินค้าทั่วไป กรมการค้าต่างประเทศ ไม่น้อยกว่า 15 วัน ก่อนนำเข้าสินค้า
3. ทุกสิ้นเดือนมิถุนายนและธันวาคมของทุกปี ผู้นำเข้าเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ต้องแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการนำเข้า การครอบครอง การจำหน่ายจ่ายโอน และการให้เช่าหรือเช่าซื้อ เครื่องพิมพ์ 3 มิติ โดยต้องส่งรายงานดังกล่าวภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป ต่อกองบริหารการค้าสินค้าทั่วไป กรมการค้าต่างประเทศ

โดยบริษัทฯ ได้ดำเนินการขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้นำเข้าเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ต่อสำนักบริการการค้าต่างประเทศ กรมการค้าต่างประเทศ และได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นที่เรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2559

อุปกรณ์และวัสดุสิ้นเปลืองของเครื่องพิมพ์ 3 มิติ

เพื่อให้สามารถบริการลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ กลุ่มบริษัทฯ จึงต้องมีอุปกรณ์และวัสดุสิ้นเปลืองของเครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำรองไว้ให้เพียงพอต่อการให้บริการแก่ลูกค้าตลอดเวลา โดยกลุ่มบริษัทฯ กำหนดรอบการสั่งซื้ออุปกรณ์และวัสดุสิ้นเปลืองของเครื่องพิมพ์ 3 มิติ จากผู้ผลิตในต่างประเทศทุกเดือน และจะพิจารณาการสั่งซื้อตามปริมาณสินค้าคงเหลือขั้นต่ำ (Minimum Stock) ที่กำหนดไว้ ซึ่งมี Lead Time ประมาณ 7-15 วัน

(ข) เครื่องพิมพ์ 3 มิติที่กลุ่มบริษัทฯ ไม่ได้เป็นตัวแทนจำหน่าย

สำหรับเครื่องพิมพ์ 3 มิติที่กลุ่มบริษัทฯ ไม่ได้เป็นตัวแทนจำหน่าย ได้แก่ เครื่องพิมพ์ 3 มิติ ยี่ห้อ Sindoh ยี่ห้อ FormLab และยี่ห้อ XYZ กลุ่มบริษัทฯ จะทำการสั่งซื้อเครื่องพิมพ์ 3 มิติ รวมถึงอุปกรณ์และวัสดุสิ้นเปลืองของเครื่องพิมพ์ 3 มิติจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งในประเทศไทยเพื่อส่งมอบให้แก่ลูกค้า

**(3) คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ**

กลุ่มบริษัทฯ มีการขายในลักษณะโครงการ (Project) ให้แก่ลูกค้าที่เป็นสถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งในสัญญาจะระบุให้จัดหาอุปกรณ์ครุภัณฑ์อื่นๆ เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องมือและอุปกรณ์ เป็นต้น โดยกลุ่มบริษัทฯ จะจัดซื้อผลิตภัณฑ์ดังกล่าวตามรายชื่อผู้ขายที่กำหนดในสัญญา หรือจากรายชื่อผู้ขายที่ผ่านการคัดกรองและอยู่ในทะเบียน Approved Vendor List ของกลุ่มบริษัทฯ นอกจากนี้ ยังมีบางกรณีที่ลูกค้าจะสั่งซื้อซอฟต์แวร์ที่กลุ่มบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายพร้อมกับการสั่งซื้อคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ หรือจัดหาซอฟต์แวร์อื่นๆ เพื่อให้การใช้ซอฟต์แวร์ที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่ายสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ กลุ่มบริษัทฯ จะอำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้าในการจัดหาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ หรือซอฟต์แวร์อื่นๆ จากผู้จัดจำหน่ายในประเทศ โดยคัดเลือกจากรายชื่อผู้จัดจำหน่ายสินค้าที่ผ่านการพิจารณาในเรื่องของคุณภาพและบริการที่เป็นที่ยอมรับและอยู่ใน Approved Vendor List ของกลุ่มบริษัทฯ

**ตารางแสดงสัดส่วนการซื้อซอฟต์แวร์และผลิตภัณฑ์จากในประเทศและต่างประเทศ**

แหล่งที่มา	ปี 2559		ปี 2560		ปี 2561		ปี 2562	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
ต่างประเทศ	213.13	83.62	242.96	77.53	258.48	80.50	265.15	70.40
ในประเทศ	41.76	16.38	70.42	22.47	62.59	19.50	88.32	29.60
มูลค่าการซื้อซอฟต์แวร์และผลิตภัณฑ์รวม	254.99	100.00	313.38	100.00	321.01	100.00	353.47	100.00

จากตารางข้างต้นจะเห็นว่าการจัดหาผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์และโซลูชันสำหรับการออกแบบที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่ายส่วนใหญ่เป็นการสั่งซื้อจากต่างประเทศ โดยในปี 2559-2562 กลุ่มบริษัทฯ มียอดสั่งซื้อซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS จาก DSSW คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 34-47 ของมูลค่าการซื้อซอฟต์แวร์และผลิตภัณฑ์รวมของกลุ่มบริษัทฯ

**2.6.2 เครื่องจักรสำหรับงานบริการผลิตชิ้นงานต้นแบบ (Prototype) และการผลิตแบบ Low Volume Production**

การผลิตชิ้นงานต้นแบบ (Prototype) และการผลิตแบบ Low Volume Production ของ RP เป็นการผลิตชิ้นงานแบบอัตโนมัติที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2015 จากสถาบัน UKAS ประเทศอังกฤษ โดย RP จะพิจารณาเลือกใช้เครื่องจักร

ประเภทต่างๆ ตามความเหมาะสมของการผลิตงานชิ้นงานแต่ละประเภท โดยใช้พลังงาน 3 มิติ ที่ได้รับจากลูกค้า เมื่อทำการผลิตเรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่ QC จะตรวจสอบคุณภาพของชิ้นงานที่ผลิตได้ก่อนดำเนินการส่งมอบให้แก่ลูกค้า ทั้งนี้ RP มีเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตชิ้นงานต้นแบบ (Prototype) และการผลิตแบบ Low Volume Production ตามรายละเอียด ดังนี้

- เครื่องพิมพ์ 3 มิติ : เป็นเครื่องจักรสำหรับผลิตชิ้นงานต้นแบบที่มีความละเอียดสูง สามารถเลือกใช้วัสดุได้หลากหลายไม่ว่าจะเป็นเทอร์โมพลาสติกหรือพลาสติกเหลว และสามารถสร้างแบบจำลองผลิตภัณฑ์ได้อย่างรวดเร็ว จึงเหมาะสำหรับใช้ในการผลิตชิ้นงานต้นแบบ (Prototype) โดย RP มีเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ทั้งหมดจำนวน 5 เครื่อง แบ่งเป็น เครื่องพิมพ์ 3 มิติ ระบบฉีดเส้นพลาสติก (FDM) จำนวน 3 เครื่อง เครื่องพิมพ์ 3 มิติ ระบบ Polyjet จำนวน 1 เครื่อง และเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ระบบ SLA จำนวน 1 เครื่อง
- เครื่อง Vacuum Casting : เป็นเครื่องจักรสำหรับการสร้างแม่พิมพ์ซิลิโคน และการฉีดพลาสติก ซึ่งเหมาะสำหรับใช้ในการผลิตชิ้นงานจำนวนน้อย (Low Volume Production) โดย RP มีเครื่อง Vacuum Casting จำนวน 1 เครื่อง
- เครื่อง CNC (Computer Numerical Control) : ใช้กัดชิ้นงานโลหะเพื่อขึ้นเป็นรูปทรงตามไฟล์ 3 มิติ ที่ออกแบบ เหมาะสำหรับผลิตชิ้นงานต้นแบบที่เป็นโลหะ โดย RP มีเครื่อง CNC จำนวน 1 เครื่อง

สำหรับการจัดหาอุปกรณ์และวัสดุสิ้นเปลืองของเครื่องที่ใช้ในการผลิตนั้น RP จะสั่งซื้อ โดยพิจารณาจากปริมาณการสินค้าคงเหลือขั้นต่ำ (Minimum Stock) ที่กำหนดไว้ ซึ่งหากปริมาณลดลงจนถึงปริมาณขั้นต่ำที่กำหนด จะดำเนินการสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายในประเทศ ซึ่งมี Lead Time ประมาณ 3-5 วัน

ความสามารถในการผลิตชิ้นงานของเครื่องจักรแต่ละประเภท สรุปได้ดังนี้

ประเภทเครื่องจักร	การใช้กำลังการผลิต	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
เครื่อง 3D Printer - FDM	กำลังการผลิตเต็มที่ต่อปี (ชั่วโมง)	31,104.00	23,328.00	23,328.00	23,328.00
	ปริมาณการผลิตจริง (ชั่วโมง)	13,137.41	10,943.46	7,585.59	9,099.52
	อัตราการใช้กำลังการผลิต (ร้อยละ)	42.24	46.91	32.52	39.01
เครื่อง 3D Printer - Ployjet	กำลังการผลิตเต็มที่ต่อปี (ชั่วโมง)	7,776.00	7,776.00	7,776.00	7,776.00
	ปริมาณการผลิตจริง (ชั่วโมง)	445.00	531.00	569.00	562.00
	อัตราการใช้กำลังการผลิต (ร้อยละ)	5.72	6.83	7.32	7.23
เครื่อง 3D Printer - SLA	กำลังการผลิตเต็มที่ต่อปี (ชั่วโมง)	-	-	-	7,776.00
	ปริมาณการผลิตจริง (ชั่วโมง)	-	-	-	1,189.00
	อัตราการใช้กำลังการผลิต (ร้อยละ)	-	-	-	15.29
เครื่อง Vacuum Casting	กำลังการผลิตเต็มที่ต่อปี (ชั่วโมง)	-	2,880.00	2,880.00	2,880.00
	ปริมาณการผลิตจริง (ชั่วโมง)	-	1,946.00	713.70	672.50
	อัตราการใช้กำลังการผลิต (ร้อยละ)	-	67.57	24.76	23.35
เครื่อง CNC	กำลังการผลิตเต็มที่ต่อปี (ชั่วโมง)	-	2,880.00	2,880.00	2,880.00
	ปริมาณการผลิตจริง (ชั่วโมง)	-	547.30	1,040.70	1,098.00
	อัตราการใช้กำลังการผลิต (ร้อยละ)	-	19.00	36.14	38.13
รวม	กำลังการผลิตเต็มที่ต่อปี (ชั่วโมง)	38,880.00	36,864.00	36,864.00	44,640.00
	ปริมาณการผลิตจริง (ชั่วโมง)	13,582.41	13,967.76	9,908.29	12,621.02
	อัตราการใช้กำลังการผลิต (ร้อยละ)	34.93	37.89	26.88	28.27

### 1.6.3 ศูนย์ฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์เพื่อการออกแบบ

#### (1) ศูนย์ฝึกอบรม

DETI ให้บริการฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์เพื่อการออกแบบ โดยซอฟต์แวร์ที่ใช้เป็นซอฟต์แวร์สำหรับการฝึกอบรมโดยเฉพาะ (Training License) ซึ่ง DETI ได้รับการสนับสนุนค่าซอฟต์แวร์จากเจ้าของซอฟต์แวร์ ณ วันที่ 31 มีนาคม 2562 DETI มี 2 สาขา ประกอบด้วย ห้องฝึกอบรมจำนวนทั้งสิ้น 8 ห้อง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) สาขาบางนา ตั้งอยู่ที่ 324/36 อาคารบางนาเรสซิเดนซ์ ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา กรุงเทพมหานคร โดยมีห้องฝึกอบรมทั้งหมด 7 ห้อง สามารถรองรับจำนวนผู้เข้าอบรมได้สูงสุด 86 คน

(2) สาขาปอวิน ตั้งอยู่ที่ 116/128-29 หมู่ 3 ตำบลปอวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยมีห้องฝึกอบรมจำนวน 1 ห้อง สามารถรองรับจำนวนผู้เข้าอบรมได้สูงสุด 12 คน

ทั้งนี้ ศูนย์ฝึกอบรมของ DETI มีอัตราการใช้ประโยชน์จากห้องฝึกอบรม ดังนี้

	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
จำนวนผู้เข้าอบรมสูงสุดที่สามารถรองรับได้ (คน/ปี)	22,837	24,795	25,643	25,578
จำนวนผู้เข้าอบรม (ไม่รวม Onsite training) (คน)	9,974	9,134	9,537	9,844
อัตราการใช้ประโยชน์จากห้องฝึกอบรม (ร้อยละ)	43.67	36.84	37.19	38.49
ผู้เข้าอบรมใน ส่วน Onsite training (คน)	952	872	1,337	1,930

#### (2) ผู้สอน (Trainer)

DETI ให้บริการฝึกอบรมโดย Trainer ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ในการประยุกต์ใช้งานโปรแกรม ปัจจุบัน DETI มี Trainer จำนวน 10 คน ที่เป็นพนักงานประจำ ซึ่งล้วนเป็นมืออาชีพที่มีความพร้อมทั้งด้านเทคนิคการสอน ประสบการณ์จริงในการทำงาน และมีความเชี่ยวชาญในการใช้งานโปรแกรม โดย Trainer จะต้องผ่านการอบรมและได้รับการรับรอง (Certified) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นเครื่องแสดงให้เห็นถึงความรู้ความสามารถของ Trainer รวมถึงคุณภาพการฝึกอบรมของ DETI

นอกจากนี้ DETI ยังมีการว่าจ้าง Trainer พิเศษจากภายนอก ที่เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์เฉพาะด้านในเชิงลึกเพื่อถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์สำหรับหลักสูตรขั้นสูงที่ DETI จะจัดขึ้นเป็นครั้งคราวตามความเหมาะสม เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้รับประโยชน์จากการฝึกอบรมอย่างเต็มที่และมีประสิทธิภาพ

#### (3) หลักสูตรการฝึกอบรม

ในการพิจารณาหลักสูตรการฝึกอบรมที่จะเปิดสอนนั้น DETI จะพิจารณาจากความต้องการของผู้เข้าอบรมเป็นหลัก โดยผู้บริหารและหัวหน้า Trainer จะพิจารณาปรับเปลี่ยนหลักสูตรให้มีความเหมาะสมและตรงกับความต้องการของลูกค้า รวมถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีด้านการออกแบบอย่างสม่ำเสมอ ในการจัดหลักสูตรการฝึกอบรม Trainer จะต้องกำหนดเนื้อหาการอบรม สอนและระยะเวลาการอบรมที่เหมาะสมแก่กลุ่มลูกค้าแต่ละประเภท รวมถึงจัดทำคู่มือประกอบการอบรม ซึ่งจะต้องผ่านการพิจารณาจากหัวหน้า Trainer ทั้งนี้ คู่มือหรือเอกสารที่จะใช้ในการอบรมนั้น มีทั้งที่เป็นการตำราการฝึกสอนมาตรฐานที่ DETI ได้รับสิทธิจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ และตำราที่เขียนโดยผู้เชี่ยวชาญในแต่ละเรื่อง

## 2.7 งานที่ยังไม่ได้ส่งมอบ

-ไม่มี-



## 2.8 การวิจัยและพัฒนา

กลุ่มบริษัทฯ เล็งเห็นถึงความสำคัญในการสร้างความแตกต่างเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน จึงได้กำหนดให้การวิจัยและพัฒนาเป็นหนึ่งในกลยุทธ์ที่จะพัฒนารูปร่างไปสู่ความยั่งยืนในระยะยาว และได้จัดตั้งฝ่ายวิจัยและพัฒนา (Research & Development: R&D) เพื่อรับผิดชอบในการพัฒนาและนำเสนอโซลูชันด้านการออกแบบที่จะช่วยให้การทำงานของลูกค้าเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยที่ผ่านมากลุ่มบริษัทฯ มีการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง ดังนี้

### 1 APP Menu



APP Menu เป็นฟังก์ชันเสริมในซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS โดยมีจุดประสงค์หลักเพื่อเพิ่มช่องทางการเรียนรู้การใช้งานซอฟต์แวร์ให้กับผู้ใช้งาน SOLIDWORKS ในประเทศไทย นอกจากนี้ยังเป็นช่องทางในการให้บริการหลังการขายแก่ลูกค้าของบริษัทฯ โดยบริษัทฯ ได้เริ่มพัฒนา APP Menu ในปี 2558 และเริ่มนำมาให้บริการแก่ลูกค้าตั้งแต่ปี 2559 เป็นต้นมา ทั้งนี้ ฟังก์ชันต่างๆ ของ APP Menu มีดังนี้

- สื่อการเรียนรู้ในรูปแบบวิดีโอที่บรรยายเป็นภาษาไทย เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนในวิดีโอได้ง่าย โดยมีเนื้อหาบทเรียนตั้งแต่การใช้งานระดับขั้นพื้นฐานไปจนถึงขั้นสูง เช่น Weldment และ Sheet Metal
- เนื้อหา บทความ และ Link สำหรับเชื่อมต่อไปยัง Social Media หรือ กลุ่มผู้ใช้งานซอฟต์แวร์ (Community) ที่มีการอัปเดตข่าวสารและความรู้ใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง
- ชิ้นส่วนมาตรฐาน (Library) เช่น น็อต สกรู ที่ผู้ใช้งานซอฟต์แวร์สามารถเลือกนำไปใช้ได้ทันที
- เมนู Shortcut เพื่อช่วยให้การเรียกใช้งานเครื่องมือต่างๆ เป็นไปอย่างรวดเร็ว
- ระบบ Design Data Management (DDM) ซึ่งเป็นพื้นที่สำหรับเก็บไฟล์งานออกแบบในรูปแบบ Cloud Base

- เครื่องมือช่วยสำหรับการออกแบบต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น เครื่องมือสำหรับช่วยสร้างชิ้นงานเฉพาะทาง เครื่องมือสำหรับช่วยในการแสดงผล เครื่องมือสำหรับช่วยในการคำนวณ รวมถึงการแปลงไฟล์มาตรฐาน เป็นต้น
- ช่องทางการติดต่อสื่อสารทีมงานด้านเทคนิค (Technical Support) ซึ่งพร้อมให้ความช่วยเหลือในกรณีที่ลูกค้าเกิดปัญหาผ่านช่องทางต่างๆ เช่น Hotline, Line App, Remote Access, Email เป็นต้น ทั้งนี้ ปัจจุบัน บริษัทฯ ได้พัฒนา APP Menu ให้สามารถใช้งานในรูปแบบ Online Platform บนเว็บไซต์ [www.appzmenu.com](http://www.appzmenu.com) เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับลูกค้า รวมทั้งเพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสารกับกลุ่มผู้ประกอบการในอุตสาหกรรม ทั้งที่เป็นนักออกแบบ โรงงานผลิต รวมถึงกลุ่มฟรีแลนซ์

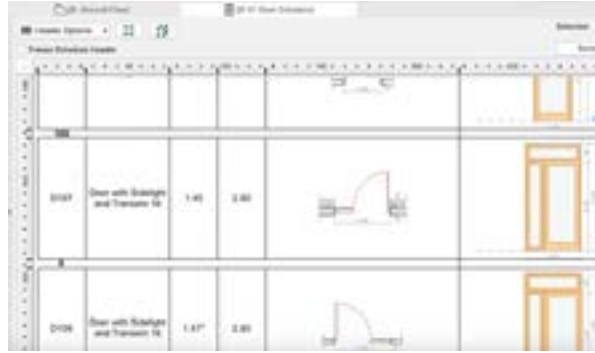
### 2 THAIBIM



จากการที่พื้นฐานการทำงานด้านการออกแบบและก่อสร้างของแต่ละประเทศมีความแตกต่างกันในบางส่วน และบริษัทฯ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในจุดนี้ จึงได้มีการคิดค้นและพัฒนาโปรแกรมเสริม THAIBIM บนซอฟต์แวร์ ARCHICAD เพื่อเติมเต็มและเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานให้แก่ผู้ใช้งานในประเทศไทย ทั้งสถาปนิก วิศวกร และผู้รับเหมาก่อสร้างและขนาดย่อม โดยบริษัทฯ เริ่มพัฒนาซอฟต์แวร์ THAIBIM ในช่วงปลายปี 2560 และเริ่มจัดจำหน่ายในช่วงต้นปี 2561 ซึ่ง THAIBIM มีฟังก์ชันการทำงานในส่วนที่สำคัญ ดังนี้

(1) ฟังก์ชันการวางองค์ประกอบที่เป็นโครงสร้างมาตรฐานในประเทศไทย ได้แก่

- ฐานรากแบบต่างๆ เช่น ฐานรากแผ่ ฐานรากมีเสาเข็ม ฐานรากสามเหลี่ยม เป็นต้น โดยจะมีฟังก์ชันสำหรับเพิ่มเหล็กเสริมในฐานรากให้โดยอัตโนมัติ
- การใส่เหล็กเสริมในโครงสร้างคอนกรีตที่เป็น เสา พื้น และคาน โดยมีหน้าจอบันทึกข้อมูลที่เป็นภาษาไทย



- (2) ชั้นส่วนมาตรฐาน (Library) ที่มีพร้อมให้สถาปนิกและวิศวกรเลือกนำไปใช้ในโครงการ ได้แก่ ประตู หน้าต่าง และหน้าบานแบบมีลูกบิด ช่องระบายลม ศาลพระภูมิ และอื่นๆ อีกกว่า 100 แบบ
- (3) ฟังก์ชันการถอดปริมาณงานสถาปัตยกรรมและงานโครงสร้างโดยอัตโนมัติ ในแต่ละชั้นของอาคาร ตามมาตรฐานการทำงาน ของสถาปนิกและวิศวกรไทย ทั้งนี้ ข้อมูลที่ได้ สามารถเชื่อมโยงกับ ราคาากลางของวัสดุก่อสร้างและค่าแรงของกรมบัญชีกลาง ซึ่งมีการปรับปรุงในทุกเดือน เพื่อให้ได้ราคาค่าก่อสร้างที่เป็นราคาากลาง อีกทั้งยังสามารถส่งออกเป็นไฟล์ Excel ได้

ทั้งนี้ โปรแกรมเสริมที่บริษัทฯ พัฒนาขึ้นเอง นั้นได้รับการคุ้มครองจากพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์จัดเป็นวรรณกรรมซึ่งถือเป็นงานอันมีลิขสิทธิ์ โดยสิทธิจะตกเป็นของเจ้าของลิขสิทธิ์แต่เพียงผู้เดียวซึ่งจะได้รับการคุ้มครองตั้งแต่ได้สร้างสรรค์ผลงานขึ้น หากผู้ใดกระทำการละเมิดลิขสิทธิ์ต้องระวางโทษจำคุกและ/หรือโทษปรับแล้วแต่กรณี

### 3. ปัจจัยความเสี่ยง

การลงทุนในหุ้นสามัญที่เสนอขายในครั้งนี้ ผู้ลงทุนควรพิจารณาปัจจัยความเสี่ยงอันอาจจะเกิดขึ้นได้กับกลุ่มบริษัท นอกเหนือจากปัจจัยความเสี่ยงที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้อาจมีความเสี่ยงอื่นๆ ซึ่งอาจเกิดขึ้นในอนาคตที่กลุ่มบริษัท ไม่อาจทราบได้ในขณะนี้ หรือเป็นความเสี่ยงที่กลุ่มบริษัท พิจารณาในขณะนี้ ได้ว่าไม่มีผลกระทบต่อสาระสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัท ดังนั้น ในการลงทุนผู้ลงทุน ควรพิจารณาอย่างรอบคอบ โดยปัจจัยความเสี่ยงที่สำคัญของกลุ่มบริษัท รวมทั้งแนวทางการป้องกันความเสี่ยงสามารถสรุปได้ ดังนี้

#### 3.1 ความเสี่ยงจากการแข่งขันในธุรกิจ

ธุรกิจของกลุ่มบริษัท อยู่ในอุตสาหกรรมจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์และผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ ไม่ว่าจะเป็นเครื่องพิมพ์ 3 มิติ (3D Printer) เครื่องสแกน 3 มิติ (3D Scanner) ซึ่งเป็นธุรกิจที่มีการแข่งขันสูง ทั้งการแข่งขันระหว่างกลุ่มผู้พัฒนาเทคโนโลยีที่จะพัฒนาสินค้าของตัวเองให้ตอบโจทย์ความต้องการของผู้ใช้งาน เพื่อแย่งชิงส่วนแบ่งทางการตลาด โดยการพัฒนาและออกผลิตภัณฑ์รุ่นใหม่ อย่างต่อเนื่อง หรือการแข่งขันระหว่างผู้ประกอบการที่เป็นผู้จัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ และ/หรือผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ ที่ประกอบธุรกิจเช่นเดียวกับกลุ่มบริษัท ซึ่งผู้ประกอบการแต่ละรายต่างมุ่งเน้นในการสร้างความแตกต่างของสินค้า โดยการนำเสนอเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่มีประสิทธิภาพ ควบคู่ไปกับการใช้กลยุทธ์การตลาดเพื่อดึงดูดลูกค้า ไม่ว่าจะเป็นการโฆษณาประชาสัมพันธ์ และการส่งเสริมการขายต่างๆ เช่น การขายซอฟต์แวร์เป็นแพ็คเกจ การให้ส่วนลด หรือการให้ซอฟต์แวร์เพื่อทดลองใช้งานได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย เป็นต้น เพื่อให้ลูกค้าทดลองใช้งานผลิตภัณฑ์ และมุ่งหวังให้ลูกค้ามาซื้อผลิตภัณฑ์ที่ตนเองจัดจำหน่ายเพื่อเพิ่มส่วนแบ่งการตลาดของตนเอง

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากซอฟต์แวร์และโซลูชันหลักด้านการออกแบบ 3 มิติ ที่กลุ่มบริษัท จัดจำหน่ายไม่ว่าจะเป็นซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม (MEC) ซอฟต์แวร์สำหรับออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง (AEC) อย่างซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS และซอฟต์แวร์ ARCHICAD รวมถึงเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ยี่ห้อ Stratasys ล้วนเป็นผลิตภัณฑ์ชั้นนำของโลกที่มีประสิทธิภาพสูง และมีการพัฒนาและเพิ่มฟังก์ชันการทำงานของผลิตภัณฑ์ให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นอยู่ตลอดเวลา รวมถึงได้รับการยอมรับจากกลุ่มผู้ใช้งานอย่างแพร่หลายในระดับสากล จึงทำให้มีฐานลูกค้าที่ใช้งานที่กว้าง ทั้งที่เป็นวิศวกร สถาปนิก ผู้รับเหมา รวมไปถึงจนถึงนักศึกษา และ/หรือสถาบันการศึกษาต่างๆ ที่ใช้ซอฟต์แวร์อย่าง SOLIDWORKS ในหลักสูตรการเรียนการสอน ซึ่งเป็นกลยุทธ์

หลักในการสร้างฐานลูกค้าในประเทศไทยของ SOLIDWORKS ได้ อย่างแข็งแกร่งจนถึงปัจจุบัน

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัท ยังให้ความสำคัญอย่างมากกับการให้บริการเพื่อรองรับความต้องการของลูกค้าได้อย่างครบถ้วน เช่น บริการ Subscription Services บริการผลิตชิ้นงานต้นแบบ (Prototype) และบริการฝึกอบรม ที่ช่วยทำให้กลุ่มบริษัท สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าเกี่ยวกับโซลูชันด้านออกแบบได้อย่างครบวงจร (One Stop Service) รวมไปถึงการพัฒนาฟังก์ชันพิเศษ เช่น สร้าง Library ที่เป็นอุปกรณ์มาตรฐานสำหรับประเทศไทยเพื่อให้ลูกค้าของบริษัทฯ ใช้งานโดยเฉพาะ เมื่อผนวกกับบริการหลังการขายที่มีคุณภาพระดับมืออาชีพ ซึ่งเป็นการสร้างความแตกต่างและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มบริษัท จัดจำหน่าย ส่งผลให้ลูกค้าเกิดความมั่นใจและไว้วางใจในการใช้บริการกับกลุ่มบริษัท อย่างต่อเนื่อง

#### 3.2 ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี

กลุ่มบริษัท ดำเนินธุรกิจจำหน่ายซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบ 3 มิติ อย่างครบวงจร ทั้งซอฟต์แวร์สำหรับออกแบบอุตสาหกรรม (Mechanical Solution : MEC) และสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง (Architecture Engineering & Construction : AEC) รวมถึงผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ (Hardware) ตลอดจนการให้บริการต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่อง ซึ่งเป็นธุรกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตามเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ดังนั้น หากมีการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และกลุ่มบริษัท ไม่สามารถติดตามและปรับตัวได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างทันการณ์ อาจส่งผลให้สูญเสียฐานลูกค้า และอาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท

จากการที่ผู้บริหารของกลุ่มบริษัท มีประสบการณ์ในธุรกิจจัดจำหน่ายโซลูชันเพื่อการออกแบบ 3 มิติ มานานกว่า 25 ปี ทำให้มีความรู้ความเข้าใจในธุรกิจ รวมถึงอุตสาหกรรมเป็นอย่างดี กลุ่มบริษัท จึงตระหนักถึงความเสี่ยงดังกล่าว และได้ให้ความสำคัญในการสรรหาผลิตภัณฑ์อย่างมาก โดยจะเน้นซอฟต์แวร์และผลิตภัณฑ์ที่มีเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ชั้นนำของโลก ทำให้กลุ่มบริษัท สามารถจัดหาผลิตภัณฑ์เข้าสู่ตลาดเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ การที่เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เป็นพันธมิตรที่ดีของกลุ่มบริษัท ไม่ว่าจะเป็น Dassault Systems SOLIDWORKS Corporation, Graphisoft SE, Stratasys AP Limited ล้วนเป็นผู้นำในตลาด จึงมีการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา อีกทั้งยังมีการถ่ายทอดองค์ความรู้ รวมถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับแนวโน้มหรือการเปลี่ยนแปลงในเทคโนโลยีต่างๆ ให้แก่กลุ่มบริษัท รวมถึงกลุ่มบริษัท ยังส่งเสริมให้พนักงานในทุกระดับที่เกี่ยวข้องติดตามข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา

ของเทคโนโลยีใหม่ๆ อย่างใกล้ชิดทั้งจากการเข้าร่วมประชุมอบรมสัมมนาที่จัดโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว และสามารถนำมาปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการที่ทันสมัยและตรงตามความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว

### 3.3 ความเสี่ยงจากสินค้าละเมิดลิขสิทธิ์

การละเมิดลิขสิทธิ์เป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อธุรกิจซอฟต์แวร์ทั่วโลก ทั้งจากการลักลอบใช้งานซอฟต์แวร์โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายหรือการลักลอบนำซอฟต์แวร์ไปจำหน่ายในราคาถูก ดังนั้น กลุ่มบริษัทฯ ที่มีรายได้หลักมาจากการจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ จึงอาจได้รับผลกระทบจากปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์ในลักษณะดังกล่าว และอาจส่งผลกระทบต่อยอดขายและภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายได้

บริษัทฯ ให้ความสำคัญเกี่ยวกับปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ โดยกรณีที่บริษัทฯ พบการใช้ซอฟต์แวร์ละเมิดลิขสิทธิ์บริษัทฯ จะแจ้งเตือนผู้ใช้งานและชี้แจงถึงความเสี่ยงจากการใช้ซอฟต์แวร์ละเมิดลิขสิทธิ์ ซึ่งหากลูกค้ายังไม่ดำเนินการให้ถูกต้องบริษัทฯ จะแจ้งเรื่องให้เจ้าของซอฟต์แวร์รับทราบเพื่อดำเนินการตรวจสอบและพิจารณาดำเนินการต่อไป อย่างไรก็ตาม ซอฟต์แวร์ที่กลุ่มบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายนั้นมีระบบป้องกันการทำซ้ำคัดแปลง หรือลักลอบนำซอฟต์แวร์ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต ซึ่งผู้ที่จะใช้งานซอฟต์แวร์จะต้องได้รับ Serial Number ที่กำหนดโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ เพื่อที่จะนำไปเปิดใช้งานซอฟต์แวร์ ประกอบกับเจ้าของผลิตภัณฑ์หลักที่กลุ่มบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกของกลุ่มพันธมิตรซอฟต์แวร์ (BSA :The Software Alliance) ที่เป็นองค์กรระดับสากลที่มุ่งเน้นในการสนับสนุนให้เกิดการบังคับใช้กฎหมายเพื่อการคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา รวมถึงการตรวจจับผู้ลักลอบใช้ซอฟต์แวร์ละเมิดลิขสิทธิ์ ซึ่งผู้ที่กระทำการละเมิดลิขสิทธิ์ต้องระวางโทษจำคุก และ/หรือโทษปรับแล้วแต่กรณีตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 นอกจากนี้จากผลสำรวจการใช้ซอฟต์แวร์ทั่วโลก ประจำปี 2560 ของ BSA พบอัตราการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ หรือการใช้ซอฟต์แวร์โดยไม่มี License ในประเทศไทย อยู่ที่ร้อยละ 66 ในปี 2560 ลดลงจากร้อยละ 69 ในปี 2558 ซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากการที่ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับความปลอดภัยของระบบข้อมูลสารสนเทศมากยิ่งขึ้น จึงหลีกเลี่ยงการใช้ซอฟต์แวร์ละเมิดลิขสิทธิ์ ที่เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ข้อมูลขององค์กรถูกเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต ดังนั้นผู้บริหารจึงเชื่อมั่นว่าจะได้รับผลกระทบจากความเสียดังกล่าวไม่มากนัก

### 3.4 ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงผลิตภัณฑ์ SOLIDWORKS

หนึ่งในผลิตภัณฑ์หลักที่กลุ่มบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายคือ ซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ที่พัฒนาโดย DSSW ซึ่งในปี 2559-2561 และงวด 9 เดือนแรกปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีรายได้จากการขายและบริการที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ SOLIDWORKS คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 45-60 ของรายได้จากการขายและบริการรวม โดยสัญญาฉบับปัจจุบัน ให้สิทธิบริษัทฯ ในการเป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS เป็นระยะเวลา 5 ปี เริ่มตั้งแต่วันที่ 31 มี.ค. 2561 ถึงวันที่ 31 มี.ค. 2566 และจะต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมิได้แจ้งยกเลิกสัญญาล่วงหน้า ดังนั้น หากในอนาคต DSSW มีการเปลี่ยนแปลงนโยบายทางธุรกิจ (Business Model) หรือกลุ่มบริษัทฯ ถูกยกเลิกสัญญาการเป็นตัวแทนจำหน่าย หรือไม่ได้รับการต่อสัญญา หรืออาจมีการเพิ่มหรือลดตัวแทนจำหน่าย อาจส่งผลกระทบต่อรายได้และผลประกอบการของกลุ่มบริษัทฯ อย่างมีนัยสำคัญ

DSSW มีนโยบายในการให้สิทธิในการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผ่านตัวแทนจำหน่ายเป็นหลัก ซึ่ง APP ได้รับสิทธิในการเป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ในประเทศไทย จาก DSSW ตั้งแต่ปี 2540 ตลอดระยะเวลากว่า 20 ปี ที่ผ่านมา บริษัทฯ สามารถดำเนินธุรกิจให้สอดคล้องตามนโยบายและแผนธุรกิจของ DSSW ได้เป็นอย่างดี โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้วางกลยุทธ์ในการนำเสนอ SOLIDWORKS ให้แก่สถาบันการศึกษาเพื่อใช้เป็นหลักสูตรการสอนให้แก่นักเรียนนักศึกษา ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ที่จะพัฒนาไปสู่ผู้ใช้งานจริงในการทำงานให้แก่องค์กร หรือหน่วยงานต่างๆ จึงเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้กลุ่มบริษัทฯ สามารถสร้างฐานลูกค้าผู้ใช้งาน SOLIDWORKS ได้อย่างแข็งแกร่ง และสะท้อนมาสู่ยอดขายที่เติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนทำให้ซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS เป็นซอฟต์แวร์การออกแบบอุตสาหกรรมที่ได้รับความนิยมเป็นอันดับต้นๆ ในประเทศไทย ประกอบกับการที่กลุ่มบริษัทฯ มีความสัมพันธ์ที่ดีกับ DSSW มาอย่างยาวนาน ซึ่งเห็นได้จากการที่กลุ่มบริษัทฯ ได้รับความไว้วางใจจาก DSSW ในการได้รับสิทธิเป็นผู้จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในประเทศพม่า และอินโดนีเซียเพิ่มเติม ผู้บริหารจึงเชื่อมั่นว่ากลุ่มบริษัทฯ จะได้รับการสนับสนุนและไว้วางใจจาก DSSW ได้อย่างต่อเนื่องและมั่นคงในระยะยาว

อย่างไรก็ตาม กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความเสี่ยงดังกล่าว จึงมีนโยบายที่จะลดความเสี่ยงจากการพึ่งพิงผลิตภัณฑ์ SOLIDWORKS จากการเพิ่มผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง เช่น เครื่องพิมพ์ 3 มิติ ยี่ห้อ Stratasys ที่บริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายในปี 2551 และซอฟต์แวร์ ARCHICAD ที่เป็นซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง (AEC) ซึ่งบริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายในปี 2553 ส่งผลให้สัดส่วนการพึ่งพิงรายได้จากการขายและบริการที่เกี่ยวข้องกับการเป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ SOLIDWORKS ททยอยลดลงอย่างต่อเนื่อง

### 3.5 ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงผู้บริหารหลักในการประกอบธุรกิจ

จากการที่ประธานเจ้าหน้าที่บริหารของบริษัทฯ คือ นายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในธุรกิจจัดจำหน่ายโซลูชันด้านการออกแบบ 3 มิติ มาเป็นเวลานานกว่า 25 ปี จึงมีความรู้ความเชี่ยวชาญและความเข้าใจเกี่ยวกับธุรกิจจัดจำหน่ายโซลูชันด้านการออกแบบ 3 มิติ อย่างลึกซึ้ง เป็นผู้กำหนดนโยบายหลักในการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ ไม่ว่าจะเป็นการคัดเลือกผลิตภัณฑ์ กลยุทธ์ทางการตลาด รวมไปถึงการจัดกิจกรรมทางการตลาดต่างๆ เพื่อให้เข้าถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมายใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังมีความสัมพันธ์ที่ดีกับเจ้าของผลิตภัณฑ์ระดับโลกมากมาย นอกจากนี้ สัญญาตัวแทนจำหน่าย ซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ซึ่งบริษัทฯ ได้รับสิทธิจาก DSSW ยังกำหนดให้ นายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์ ที่เป็นผู้ถือหุ้นใหญ่จะต้องดำรงสัดส่วนการถือหุ้นมากกว่าร้อยละ 50 ทำให้กลุ่มบริษัทฯ มีความเสี่ยงในการพึ่งพิงผู้บริหารหลักในการบริหารงาน ซึ่งหากมีการเปลี่ยนแปลงผู้บริหาร หรือสัดส่วนการถือหุ้นของ นายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์ ลดลงต่ำกว่าข้อกำหนดในสัญญาอาจส่งผลกระทบต่อการบริหารงานและการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ได้

อย่างไรก็ตาม จากการที่ นายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์ เป็นผู้ก่อตั้งและเป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ของบริษัทฯ ในสัดส่วนร้อยละ 57.14 ของทุนชำระแล้วของบริษัทฯ ภายหลังจากเสนอขายหุ้นในครั้งนี้จะเป็นแรงจูงใจและทำให้มั่นใจได้ว่า นายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์ จะยังคงเป็นประธานเจ้าหน้าที่บริหารและผู้บริหารหลักของกลุ่มบริษัทฯ ต่อไป และ นายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์ ได้ให้คำรับรองว่าจะดำรงสัดส่วนการถือหุ้นของบริษัทฯ ไม่ให้ต่ำกว่าร้อยละ 50 ตลอดระยะเวลาของสัญญาตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ฉบับปัจจุบัน ซึ่งจะสิ้นสุดในวันที่ 31 มีนาคม 2566 เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในสัญญา นอกจากนี้ ปัจจุบัน การบริหารจัดการของกลุ่มบริษัทฯ มีแนวทางในการบริหารงานที่เป็นอย่างมืออาชีพมากขึ้น โดยมีการกำหนดโครงสร้างองค์กรและของแต่ละส่วนงานที่เป็นระบบ อีกทั้งมีการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบ รวมถึงอำนาจอนุมัติในการบริหารงานของผู้บริหารแต่ละระดับอย่างชัดเจน เพื่อเป็นการกระจายอำนาจในการบริหารจัดการให้กับผู้บริหารในระดับรองลงมา ยิ่งไปกว่านั้น กลุ่มบริษัทฯ ยังมีนโยบายการฝึกอบรมพนักงานและผู้บริหารให้มีความรู้ความสามารถเพื่อที่จะสามารถช่วยบริหารงานด้านต่างๆ ได้อย่างเต็มที่ เพื่อรองรับการเติบโตอย่างมั่นคงให้กับกลุ่มบริษัทฯ ในระยะยาว

### 3.6 ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงบุคลากร

เนื่องจากธุรกิจจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์และโซลูชันเพื่อการออกแบบเป็นธุรกิจเฉพาะทางที่ต้องพึ่งพาศูนย์ความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในซอฟต์แวร์และผลิตภัณฑ์ด้านการ

ออกแบบ 3 มิติ รวมถึงจะต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานซอฟต์แวร์และกระบวนการทำงานของลูกค้าเป็นอย่างดี ดังนั้นบุคลากรส่วนใหญ่ของกลุ่มบริษัทฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ฝ่ายขายและฝ่ายเทคนิค (Technical Support) จะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจในด้านการออกแบบและกระบวนการที่เกี่ยวข้องอย่างลึกซึ้ง เพื่อนำเสนอโซลูชันที่สามารถตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงให้บริการหลังการขายที่มีคุณภาพระดับมืออาชีพ ดังนั้น หากบริษัทฯ และบริษัทย่อยไม่สามารถรักษาศูนย์ความรู้ความเชี่ยวชาญและความเชี่ยวชาญดังกล่าวไว้ อาจส่งผลกระทบต่อให้บริการของกลุ่มบริษัทฯ และกระทบต่อผลการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ได้ในที่สุด

ทั้งนี้ บริษัทฯ และบริษัทย่อยให้ความสำคัญในการบริหารทรัพยากรบุคคล และสนับสนุนให้บุคลากรทุกระดับมีการพัฒนาทักษะรวมถึงความรู้ความสามารถอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ ยังมีนโยบายส่งเสริมให้พนักงานผ่านการอบรมและได้รับการรับรอง (Certified) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายซึ่งเป็นสิ่งยืนยันถึงคุณภาพของบุคลากรได้เป็นอย่างดี ในขณะที่เดียวกันกลุ่มบริษัทฯ ได้มีการสร้างแรงจูงใจในเรื่องสวัสดิการและผลตอบแทน โดยการกำหนดค่าตอบแทนที่เหมาะสม เพื่อเป็นการจูงใจให้บุคลากรดังกล่าวทำงานกับบริษัทฯ และบริษัทย่อยอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ อัตราการลาออกเฉลี่ยของพนักงานตั้งแต่ปี 2559 อยู่ที่ร้อยละ 1.57 ต่อเดือน

### 3.7 ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

กลุ่มบริษัทฯ มีการสั่งซื้อสินค้าจากต่างประเทศที่ส่วนใหญ่ต้องชำระเป็นสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ โดยในปี 2559-2562 กลุ่มบริษัทฯ มีการสั่งซื้อสินค้าที่ต้องชำระเป็นเงินตราต่างประเทศคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 83.62 ร้อยละ 77.53 ร้อยละ 80.50 และร้อยละ 70.40 ของมูลค่าการสั่งซื้อสินค้ารวมตามลำดับ ในขณะที่รายได้จากการขายสินค้าและบริการส่วนใหญ่เป็นสกุลเงินบาท ดังนั้น ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน กรณีที่เงินสกุลดอลลาร์แข็งค่าขึ้น อาจส่งผลกระทบต่อต้นทุนสินค้าของกลุ่มบริษัทฯ ปรับสูงขึ้น จึงอาจส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ

อย่างไรก็ตาม กลุ่มบริษัทฯ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการป้องกันความเสี่ยงดังกล่าว จึงมีนโยบายในการกำหนดราคาสินค้าโดยคำนึงถึงความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งจะทำให้กลุ่มบริษัทฯ สามารถกำหนดราคาขายสินค้าได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับต้นทุนของสินค้าได้ในระดับหนึ่ง นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังมีนโยบายการป้องกันความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศโดยการทำสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า (Forward Contract) เต็มจำนวนตามมูลค่าการสั่งซื้อสินค้าที่ต้องชำระเป็นเงินตราต่างประเทศ ทั้งนี้ ในปี 2559-2562 บริษัทฯ และบริษัทย่อย มีกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน



เท่ากับ 1.59 ล้านบาท 3.91 ล้านบาท 2.29 ล้านบาท และ 1.34 ล้านบาท ตามลำดับ

### 3.8 ความเสี่ยงเกี่ยวกับผลกระทบจากผลการดำเนินงาน และฐานะการเงินของบริษัทย่อยในต่างประเทศ

กลุ่มบริษัทฯ จัดตั้งบริษัท พีที อินโดนีเซีย แอปพลิแคด จำกัด (“APP Indo”) ในปี 2556 เพื่อรองรับการเปิดเสรีประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) โดยผู้บริหารเล็งเห็นโอกาสการลงทุนในประเทศอินโดนีเซีย เนื่องจากเป็นประเทศที่มีจำนวนประชากรมากกว่า 200 ล้านคน และมีขนาดเศรษฐกิจที่ใหญ่ที่สุดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมทั้งมีแนวโน้มการเติบโตของอุตสาหกรรมต่างๆ จากการเป็นหนึ่งในฐานการผลิตที่สำคัญของอุตสาหกรรมยานยนต์ อย่างไรก็ตาม ที่ผ่านมา APP Indo มีผลประกอบการขาดทุนมาโดยตลอด เนื่องจากฐานรายได้ที่ยังเล็ก ในขณะที่มีต้นทุนในการจัดจำหน่ายและค่าใช้จ่ายในการบริหารในสัดส่วนที่สูง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายคงที่ซึ่งไม่แปรผันตามรายได้ โดยในปี 2559-2561 มีขาดทุนสุทธิจำนวน 9.61 ล้านบาท จำนวน 6.02 ล้านบาท และจำนวน 1.71 ล้านบาท ตามลำดับ และหากในอนาคต APP Indo ยังคงมีผลการดำเนินงานที่ขาดทุน จะส่งผลกระทบต่อด้านลบต่อผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงินของกลุ่มบริษัทฯ

เนื่องจากสภาพสังคมและวัฒนธรรมรวมถึงสภาพตลาดและภาวะการแข่งขันในประเทศอินโดนีเซียมีความแตกต่างจากประเทศไทย ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาบริษัทฯ ได้ปรับเปลี่ยนกลยุทธ์และรูปแบบการทำการตลาดของ APP Indo เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มลูกค้าในประเทศอินโดนีเซียอย่างต่อเนื่อง รวมถึงสามารถสรรหาบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถเข้ามาร่วมงานกับ App Indo ได้เพิ่มขึ้น ส่งผลให้แนวโน้มผลขาดทุนของ APP Indo ลดลงอย่างต่อเนื่องทุกปี และปี 2562 APP Indo มีผลกำไรสุทธิจำนวน 2.49 ล้านบาท เป็นผลมาจากการที่รายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ ที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่ต้นทุนในการจัดจำหน่ายและค่าใช้จ่ายในการบริหารส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายคงที่ซึ่งไม่แปรผันตามรายได้ จึงทำให้เกิดการประหยัดต่อขนาด (Economies of Scale) และส่งผลให้ APP Indo มีกำไรสุทธิที่เพิ่มขึ้น นอกเหนือจากเหตุผลที่กลุ่มบริษัทฯ มุ่งหวังในการสร้างการเติบโตให้แก่กลุ่มบริษัทฯ แล้ว การขยายตลาดไปยังประเทศอินโดนีเซียยังถือเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญที่จะช่วยให้กลุ่มบริษัทฯ มีอำนาจต่อรองกับคู่ค้ามากขึ้น อีกทั้งช่วยเพิ่มโอกาสในการสรรหาซอฟต์แวร์และผลิตภัณฑ์ที่มีศักยภาพในอนาคต กลุ่มบริษัทฯ จึงเชื่อมั่นว่าการประกอบธุรกิจของ APP Indo จะเป็นส่วนที่เสริมสร้างศักยภาพในการประกอบธุรกิจให้แก่กลุ่มบริษัทฯ ในระยะยาว

### 3.9 ความเสี่ยงจากความผันผวนของรายได้จากธุรกิจจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ (ฮาร์ดแวร์)

เนื่องจากกลุ่มบริษัทฯ มีรายได้จากธุรกิจจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 14.14 ในปี 2559 ร้อยละ 11.84 ในปี 2560 ร้อยละ 21.74 ในปี 2561 และร้อยละ 21.22 ในปี 2562 ของรายได้จากการขายและบริการ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นรายได้จากการขายเครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับใช้ในอุตสาหกรรม (Industrial Grade) ที่มีหลากหลายรุ่นตั้งแต่ราคาประมาณ 1 ล้านบาท ถึง 24 ล้านบาท แตกต่างกันตามขนาดและฟังก์ชันการใช้งาน นอกจากนี้กลุ่มลูกค้าที่มีความต้องการใช้เครื่องพิมพ์ 3 มิติ ยังอยู่ในวงจำกัด และในบางกรณีเป็นการขายลักษณะโครงการที่มีมูลค่าสูง ทำให้รายได้จากการจัดจำหน่ายกลุ่มผลิตภัณฑ์ดังกล่าวมีความผันผวนค่อนข้างมาก ประกอบกับการทำการตลาดสำหรับเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ต้องใช้เวลาในการนำเสนอผลิตภัณฑ์และสาธิตการใช้งานเพื่อให้ลูกค้าได้ใช้ประกอบการพิจารณาตัดสินใจสั่งซื้อ ดังนั้น หากลูกค้าชะลอการสั่งซื้อจากสาเหตุหรือปัจจัยต่างๆ เช่น งบประมาณประจำปีของหน่วยงานที่เป็นลูกค้าเป้าหมาย นโยบายในการลงทุนเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนา หรือสภาวะเศรษฐกิจ จะทำให้ส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ได้

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความเสี่ยงดังกล่าวจึงให้ความสำคัญในการจัดกิจกรรมทางการตลาดอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้เทคโนโลยีเครื่องพิมพ์ 3 มิติ เป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้น และเพื่อให้กลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้เห็นถึงประโยชน์จากการใช้งานจริงของเทคโนโลยีดังกล่าวผ่านการจัดงานสัมมนาและงานแสดงนวัตกรรมอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี อาทิเช่น งาน Metalex และ งาน Manufacturing Expo นอกเหนือจากนี้แล้ว กลุ่มบริษัทฯ ยังให้ความสำคัญในการบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้าอย่างใกล้ชิด โดยฝ่ายงานขายที่เกี่ยวข้องจะดำเนินการติดต่อประสานงานกับกลุ่มลูกค้าเป้าหมายอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งมีการดูแล การให้ข้อมูลและบริการอื่นๆ แก่ลูกค้าอย่างรวดเร็ว โดยจะติดตามความคืบหน้าและความเป็นไปได้ในการสั่งซื้อของลูกค้าอย่างต่อเนื่อง และรายงานความคืบหน้าของการขายในโครงการต่างๆ ให้ผู้บริหารรับทราบเพื่อให้มั่นใจได้ว่าจะสามารถปิดการขายได้ ประกอบกับปัจจุบัน ผู้ผลิตเครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับอุตสาหกรรมได้ออกเครื่องพิมพ์รุ่นใหม่ที่มีช่วงราคาอยู่ในระดับที่ทำให้ผู้ประกอบการขนาดเล็กและกลางจะสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีดังกล่าวได้ง่ายขึ้น

### 3.10 ความเสี่ยงจากการมีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ถือหุ้นเกินกว่าร้อยละ 50

ณ วันที่ 19 มีนาคม 2562 นายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์ ถือหุ้นในบริษัท จำนวน 159,995,556 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 80.00 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด และภายหลังจากการเสนอขายหุ้นสามัญเพิ่มทุนต่อประชาชนในครั้งนี้ สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัทของ นายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์ จะลดลงเหลือร้อยละ 57.14 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด ซึ่งจะทำให้ผู้ถือหุ้นดังกล่าวมีอำนาจในการควบคุมบริษัท และมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของบริษัท ได้เกือบทุกเรื่องไม่ว่าจะเป็นเรื่องการแต่งตั้งกรรมการหรือการขอมติในเรื่องอื่นที่ต้องใช้เสียงส่วนใหญ่ของผู้ถือหุ้น ยกเว้นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับกำหนดหรือข้อบังคับของบริษัท กำหนดให้ต้องได้รับเสียงไม่น้อยกว่า 3 ใน 4 ของที่ประชุมผู้ถือหุ้น ดังนั้น ผู้ถือหุ้นรายอื่นของบริษัท จึงมีความเสี่ยงจากการไม่สามารถรวบรวมคะแนนเสียงเพื่อตรวจสอบและถ่วงดุลเรื่องที่เกี่ยวข้องกับที่ประชุมผู้ถือหุ้นพิจารณาได้

อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบเข้ามาเพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบ พิจารณา และกลั่นกรองเพื่อมิให้เกิดรายการที่อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ในอนาคต และเพื่อให้เกิดความโปร่งใสในการดำเนินงานของบริษัทฯ ยิ่งไปกว่านั้นแล้ว โครงสร้างคณะกรรมการบริษัท ประกอบด้วยกรรมการอิสระจำนวน 4 ท่าน (รวมประธานกรรมการ) จากจำนวนกรรมการทั้งหมด 8 ท่าน และกรรมการที่เป็นผู้บริหารจำนวน 4 ท่าน โครงสร้างกรรมการดังกล่าวจะทำให้เกิดการถ่วงดุลในการออกเสียงเพื่อพิจารณาในเรื่องต่างๆ และช่วยให้การกำกับดูแลการบริหารงานเป็นไปอย่างเหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

### 3.11 ความเสี่ยงเกี่ยวกับตลาดรองสำหรับการซื้อขายหุ้นสามัญของบริษัทฯ

เนื่องจากการเสนอขายหุ้นสามัญเพิ่มทุนของบริษัทฯ ต่อประชาชนในครั้งนี้ จะเป็นการเสนอขายก่อนที่จะได้รับทราบผลการพิจารณาของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในการรับหุ้นสามัญของบริษัทฯ เป็นหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ดังนั้น ผู้ลงทุนจึงอาจมีความเสี่ยงเกี่ยวกับสภาพคล่องในการซื้อขายหุ้นของบริษัทฯ ในตลาดรอง และอาจไม่ได้รับผลตอบแทนจากการขายหุ้นได้ตามราคาที่เป็นไปได้ หากหลักทรัพย์ของบริษัทฯ ไม่สามารถเข้าจดทะเบียนได้

อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้ยื่นคำขออนุญาตนำหลักทรัพย์เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยแล้วเมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2562 และบริษัทหลักทรัพย์ฟินันเซีย ไซรัส จำกัด (มหาชน) ในฐานะที่ปรึกษาทางการเงินได้พิจารณาคุณสมบัติของบริษัทฯ ในเบื้องต้นแล้ว และมีความเห็นว่าบริษัทฯ มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ว่าด้วยการรับหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ยกเว้นคุณสมบัติเรื่องการกระจายการถือหุ้นรายย่อย ซึ่งบริษัทฯ ต้องมีจำนวนผู้ถือหุ้นสามัญรายย่อยไม่น้อยกว่า 300 ราย และต้องถือหุ้นรวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของทุนชำระแล้ว โดยที่ปรึกษาทางการเงินคาดว่าภายหลังจากการเสนอขายหุ้นในครั้งนี้แล้วเสร็จ บริษัทฯ จะมีคุณสมบัติเกี่ยวกับการกระจายการถือหุ้นรายย่อยครบถ้วนตามเกณฑ์ที่กำหนด

## 4. ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

### 4.1 รายละเอียดของทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 บริษัทฯ และบริษัทย่อยมีทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ ดังต่อไปนี้

ประเภท/ลักษณะทรัพย์สิน	ลักษณะกรรมสิทธิ์	ภาระผูกพัน ณ วันที่ 31 ธ.ค 2562	มูลค่าตามบัญชีสุทธิ (ล้านบาท)
ที่ดิน - สำนักงานใหญ่ของบริษัทฯ โฉนดเลขที่ 248953 เขตพระโขนงกรุงเทพฯ รวมพื้นที่ 91 ตารางวา	เป็นเจ้าของ	-	9.94
ที่ดิน - สำนักงานใหญ่ของบริษัทฯ โฉนดเลขที่ 223940 เขตพระโขนงกรุงเทพฯ รวมพื้นที่ 1 งาน 3 ตารางวา	เป็นเจ้าของ	อยู่ระหว่างจำนองกับ ธนาคารพาณิชย์	9.97
อาคารและส่วนปรับปรุงอาคาร	เป็นเจ้าของ	-	39.69
อุปกรณ์สำนักงาน	เป็นเจ้าของ	-	9.80
เครื่องมืออุปกรณ์	เป็นเจ้าของ	-	18.56
ยานพาหนะ	เป็นเจ้าของ	-	1.68
<b>รวม</b>			<b>89.64</b>

### 4.2 สัญญาที่สำคัญในการประกอบธุรกิจ

#### 4.2.1 สัญญาแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย (Distributor Agreement) ของบริษัทฯ

คู่สัญญา : Dassault Systemes SOLIDWORKS Corporation (“DSSW”) ในฐานะ “ผู้ให้สิทธิ”  
บริษัท แอปพลีแคด จำกัด (มหาชน) ในฐานะ “ผู้ได้รับสิทธิ”



วันที่ในสัญญา : วันที่ 25 กรกฎาคม 2562

วัตถุประสงค์ : บริษัทฯ ได้รับสิทธิในการจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS รวมถึงผลิตภัณฑ์และบริการอื่นตามที่ระบุไว้ในสัญญา โดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว (Non-Exclusive) ในประเทศไทย และประเทศพม่า รวมถึงสิทธิการใช้ตราสินค้า ในการจัดจำหน่ายสินค้าและทำการตลาดตามที่กำหนดในอาณาเขตที่ได้รับสิทธิ โดยสิทธิดังกล่าวไม่สามารถโอนได้ (Non-Transferable)

ระยะเวลา : ตั้งแต่วันที่ 25 กรกฎาคม 2562 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2563 หากผู้ให้สิทธิมิได้แจ้งยกเลิกสัญญาล่วงหน้า  
การให้สิทธิ : อย่างน้อย 9 เดือน หรือผู้ได้รับสิทธิมิได้แจ้งยกเลิกสัญญาล่วงหน้าอย่างน้อย 2 เดือน ให้ถือว่าสัญญาได้รับการต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี

- เงื่อนไขการ  
บอกเลิกสัญญา :
1. คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งอาจบอกเลิกสัญญา โดยบอกกล่าวเป็นหนังสือให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่าย ในกรณีที่คู่สัญญาอีกฝ่ายปฏิบัติผิดเงื่อนไขในสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง และไม่สามารถดำเนินการแก้ไขเหตุการณ์ดังกล่าวได้ภายใน 30 วัน นับจากวันที่รับหนังสือบอกกล่าว
  2. ผู้ให้สิทธิมีสิทธิบอกเลิกสัญญา ในกรณีที่ผู้ได้รับสิทธิละเมิดเงื่อนไขเกี่ยวกับการรักษาความลับทางการค้า หรือกรณีที่ผู้ได้รับสิทธิจัดจำหน่ายสินค้าที่มีลักษณะเป็นคู่แข่งกับสินค้าของผู้ให้สิทธิโดยไม่ได้รับอนุญาต
  3. ผู้ได้รับสิทธิถูกพิทักษ์ทรัพย์ ชำระบัญชี หรือล้มละลาย
  4. ผู้ให้สิทธิสามารถบอกเลิกสัญญาได้ หากผู้ได้รับสิทธิมีการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการถือหุ้นมากกว่าร้อยละ 50
  5. ผู้ให้สิทธิอาจบอกเลิกสัญญาหากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องของผู้รับสิทธิถูกดำเนินคดีทางอาญา และผู้ให้สิทธิพิจารณาเห็นว่าอาจส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงและภาพลักษณ์ของผู้ให้สิทธิ

คู่สัญญา : Graphisoft Asia Limited ในฐานะ "ผู้ให้สิทธิ"  
บริษัท แอปพลิแคด จำกัด (มหาชน) ในฐานะ "ผู้ได้รับสิทธิ"

**GRAPHISOFT**  
A NEMETSCHKE COMPANY

วันที่ในสัญญา : วันที่ 1 มิถุนายน 2561

วัตถุประสงค์ : บริษัทฯ ได้รับสิทธิในการจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ ARCHICAD และ MEP Modeler โดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว (Non-Exclusive) ในประเทศไทย รวมถึงสิทธิในการจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการตลาด และโฆษณาประชาสัมพันธ์

ระยะเวลา  
การให้สิทธิ : 3 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2561 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564

- เงื่อนไขการ  
บอกเลิกสัญญา :
1. คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งอาจบอกเลิกสัญญา โดยบอกกล่าวเป็นหนังสือให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่าย ในกรณีที่คู่สัญญาอีกฝ่ายปฏิบัติผิดเงื่อนไขในสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง และไม่สามารถดำเนินการแก้ไขเหตุการณ์ดังกล่าวได้ภายในอย่างน้อย 15 วัน นับจากวันที่รับหนังสือบอกกล่าว
  2. ผู้ให้สิทธิสามารถบอกเลิกสัญญาได้ หากผู้ได้รับสิทธิไม่สามารถสั่งซื้อสินค้าได้ถึงร้อยละ 80 ของยอดสั่งซื้อเป้าหมาย 2 ไตรมาสติดต่อกัน เว้นแต่การซื้อสินค้าที่ไม่ถึงเป้าหมายเป็นผลมาจากเศรษฐกิจโดยรวม
  3. ผู้ได้รับสิทธิถูกพิทักษ์ทรัพย์ ชำระบัญชี หรือล้มละลาย
  4. มีการเปลี่ยนแปลงอำนาจควบคุมกิจการของผู้ได้รับสิทธิ

คู่สัญญา : Gstarsoft Co., Ltd. ในฐานะ "ผู้ให้สิทธิ"  
บริษัท แอปพลิแคด จำกัด (มหาชน) ในฐานะ "ผู้ได้รับสิทธิ"

**Gstarsoft**

วันที่ในสัญญา : วันที่ 1 พฤศจิกายน 2562

วัตถุประสงค์ : บริษัทฯ ได้รับสิทธิในการจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ GstarCAD แต่เพียงผู้เดียว (Exclusive) ในประเทศไทย โดยสามารถแต่งตั้งผู้จัดจำหน่ายย่อยได้ (Sub-Distributor) และได้รับสิทธิในการใช้

“GstarCAD Exclusive Distributor” ในการทำการตลาด จัดจำหน่าย ให้บริการ และโฆษณาประชาสัมพันธ์

ระยะเวลา : 2 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2562 ถึงวันที่ 30 ตุลาคม 2564  
การให้สิทธิ : และต่ออายุเพิ่ม 2 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2562 ถึงวันที่ 30 ตุลาคม 2564

เงื่อนไขการ : 1. ผู้ให้สิทธิสามารถบอกเลิกสัญญาได้ หากผู้ได้รับสิทธิไม่สามารถทำยอดขายได้ตามที่กำหนดในสัญญา  
บอกเลิกสัญญา : 2. คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งอาจบอกเลิกสัญญา โดยส่งหนังสือแจ้งบอกเลิกสัญญาให้แก่คู่สัญญาอีก  
ฝ่ายล่วงหน้า 60 วัน

คู่สัญญา : Stratasys AP Limited ในฐานะ “ผู้ให้สิทธิ”  
บริษัท แอปพลิแคด จำกัด (มหาชน) ในฐานะ “ผู้ได้รับสิทธิ”



วันที่ในสัญญา : วันที่ 1 มกราคม 2561

วัตถุประสงค์ : บริษัทฯ และบริษัทย่อย ได้รับแต่งตั้งให้เป็นผู้จัดจำหน่ายเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ภายใต้ตราสินค้า Stratasys  
แบบไม่ผูกขาด (Non-Exclusive) ในประเทศไทยและประเทศอินโดนีเซีย

ระยะเวลา : 1 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2561 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2561  
การให้สิทธิ : ทั้งนี้ บริษัทฯ และบริษัทย่อย ได้รับการต่อระยะเวลาการให้สิทธิถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2562

เงื่อนไขการ : 1. คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งอาจบอกเลิกสัญญา โดยแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายทราบล่วงหน้า 30 วัน  
บอกเลิกสัญญา : 2. ผู้ให้สิทธิอาจบอกเลิกสัญญา โดยบอกกล่าวเป็นหนังสือให้แก่ผู้ได้รับสิทธิ ในกรณีที่ผู้ได้รับสิทธิปฏิบัติ  
ผิดเงื่อนไขในสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง และไม่สามารถดำเนินการแก้ไขเหตุการณ์ดังกล่าวได้ภายใน 10  
วัน นับจากวันที่รับหนังสือบอกกล่าว

คู่สัญญา : Desktop Metal, Inc. ในฐานะ “ผู้ให้สิทธิ”  
บริษัท แอปพลิแคด จำกัด (มหาชน) ในฐานะ “ผู้ได้รับสิทธิ”



วันที่ในสัญญา : วันที่ 10 มกราคม 2561

วัตถุประสงค์ : บริษัทฯ ได้รับแต่งตั้งให้เป็นผู้จัดจำหน่ายเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ภายใต้ตราสินค้า Desktop Metal แบบไม่  
ผูกขาด (Non-Exclusive) ในประเทศไทย

ระยะเวลา : 1 ปี ตั้งแต่วันที่ 10 มกราคม 2561 ถึงวันที่ 9 มกราคม 2562  
การให้สิทธิ : หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมิได้แจ้งยกเลิกสัญญาล่วงหน้าอย่างน้อย 30 วัน ให้ถือว่าสัญญาได้รับการ  
ต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี

เงื่อนไขการ : 1. คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งอาจบอกเลิกสัญญา หากคู่สัญญาอีกฝ่ายยอมรับการบอกเลิกสัญญา โดย  
บอกเลิกสัญญา : แจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายทราบล่วงหน้า 90 วัน  
2. คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งอาจบอกเลิกสัญญา โดยบอกกล่าวเป็นหนังสือให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่าย ในกรณี



ที่คู่สัญญาอีกฝ่ายปฏิบัติผิดเงื่อนไขในสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง และไม่สามารถดำเนินการแก้ไขเหตุการณ์ดังกล่าวได้ภายในอย่างน้อย 30 วัน นับจากวันที่รับหนังสือบอกกล่าว

คู่สัญญา : GOM GmbH. ในฐานะ "ผู้ให้สิทธิ"  
บริษัท แอปพลิคัด จำกัด (มหาชน) ในฐานะ "ผู้ได้รับสิทธิ"

- วันที่ในสัญญา : วันที่ 1 มกราคม 2562
- วัตถุประสงค์ : บริษัทฯ ได้รับแต่งตั้งให้เป็นผู้จัดจำหน่ายเครื่องสแกน 3 มิติ ภายใต้ตราสินค้า GOM แบบไม่ผูกขาด (Non-Exclusive) ในประเทศไทย
- ระยะเวลา : 1 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2562 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2562  
การให้สิทธิ : หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมิได้แจ้งยกเลิกสัญญาล่วงหน้าอย่างน้อย 6 เดือน ให้ถือว่าสัญญาได้รับการต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี
- เงื่อนไขการ : ผู้ให้สิทธิอาจบอกเลิกสัญญาผู้ได้รับสิทธิ หากเกิดเหตุการณ์ดังนี้  
บอกเลิกสัญญา :  
1. มีการเปลี่ยนแปลงอำนาจควบคุมกิจการของผู้ได้รับสิทธิที่ส่งผลกระทบต่อทางลบให้แก่กิจการ  
2. เกิดการละเมิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง โดยเฉพาะการละเมิดเงื่อนไขการชำระเงิน  
3. เกิดการละเมิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่งอย่างร้ายแรงซึ่งทำให้สูญเสียความเชื่อมั่นทางธุรกิจ

## 2.2 สัญญาแต่งตั้งบริษัทเป็นตัวแทนจำหน่าย (Distributor Agreement) ของ PT. Indonesia AppliCAD

คู่สัญญา : Dassault Systemes SOLIDWORKS Corporation ("DSSW") ในฐานะ "ผู้ให้สิทธิ"  
PT Indonesia AppliCAD ในฐานะ "ผู้ได้รับสิทธิ"

- วันที่ในสัญญา : วันที่ 1 เมษายน 2557
- วัตถุประสงค์ : PT Indonesia AppliCAD ได้รับสิทธิในการจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS รวมถึงผลิตภัณฑ์และบริการอื่นตามที่ระบุไว้ในสัญญา โดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว (Non-Exclusive) ในพื้นที่ประเทศอินโดนีเซีย ตามเลขรหัสไปรษณีย์ที่ระบุไว้ในสัญญา รวมถึงสิทธิการใช้ตราสินค้า ในการจัดจำหน่ายสินค้าและทำการตลาดตามที่กำหนดในอาณาเขตที่ได้รับสิทธิ โดยสิทธิดังกล่าวไม่สามารถโอนได้ (Non-Transferable)
- ระยะเวลา : 1 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2557 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2558  
การให้สิทธิ : หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมิได้แจ้งยกเลิกสัญญาล่วงหน้าอย่างน้อย 60 วัน ให้ถือว่าสัญญาได้รับการต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี
- เงื่อนไขการ : คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งอาจบอกเลิกสัญญา โดยบอกกล่าวเป็นหนังสือให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่าย ในกรณีที่คู่สัญญาอีกฝ่ายปฏิบัติผิดเงื่อนไขในสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง และไม่สามารถดำเนินการแก้ไขเหตุการณ์ดังกล่าวได้ภายใน 30 วัน นับจากวันที่รับหนังสือบอกกล่าว  
บอกเลิกสัญญา :  
2. ผู้ให้สิทธิมีสิทธิบอกเลิกสัญญา ในกรณีผู้ได้รับสิทธิละเมิดเงื่อนไขเกี่ยวกับการรักษาความลับทาง

- เงื่อนไขการ : การค้า หรือกรณีผู้ได้รับสิทธิจัดจำหน่ายสินค้าที่มีลักษณะเป็นคู่แข่งกับสินค้าของผู้ให้สิทธิโดยไม่  
บอกเลิกสัญญา :
3. ผู้ได้รับสิทธิถูกพิทักษ์ทรัพย์ ชำระบัญชี หรือล้มละลาย
  4. ผู้ให้สิทธิสามารถบอกเลิกสัญญาได้ หากผู้ได้รับสิทธิมีการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการถือหุ้นมากกว่าร้อยละ 50
  5. ผู้ให้สิทธิอาจบอกเลิกสัญญาหากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องของผู้รับสิทธิถูกดำเนินคดีทางอาญา และผู้ให้สิทธิพิจารณาเห็นว่าอาจส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงและภาพลักษณ์ของผู้ให้สิทธิ

คู่สัญญา : Graphisoft Asia Limited ในฐานะ "ผู้ให้สิทธิ"  
PT Indonesia AppliCAD ในฐานะ "ผู้ได้รับสิทธิ"

**GRAPHISOFT**  
A NEMETSCHKE COMPANY

วันที่ในสัญญา : วันที่ 1 กรกฎาคม 2561

วัตถุประสงค์ : PT Indonesia AppliCAD ได้รับสิทธิในการจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ ARCHICAD และ MEP Modeler โดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้เดียว (Non-Exclusive) ในประเทศอินโดนีเซีย รวมถึงสิทธิในการจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการตลาด และโฆษณาประชาสัมพันธ์

ระยะเวลา : 3 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2561 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2564  
การให้สิทธิ

- เงื่อนไขการ : 1. คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งอาจบอกเลิกสัญญา โดยบอกกล่าวเป็นหนังสือให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่าย ใน  
บอกเลิกสัญญา : กรณีที่คู่สัญญาอีกฝ่ายปฏิบัติผิดเงื่อนไขในสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง และไม่สามารถดำเนินการแก้ไข  
เหตุการณ์ดังกล่าวได้ภายในอย่างน้อย 15 วัน นับจากวันที่รับหนังสือบอกกล่าว
2. ผู้ให้สิทธิสามารถบอกเลิกสัญญาได้ หากผู้ได้รับสิทธิไม่สามารถสั่งซื้อสินค้าได้ถึงร้อยละ 80 ของยอดสั่งซื้อเป้าหมาย 2 ไตรมาสติดต่อกัน เว้นแต่การซื้อสินค้าที่ไม่ถึงเป้าหมายเป็นผลมาจากเศรษฐกิจโดยรวม
  3. ผู้ได้รับสิทธิถูกพิทักษ์ทรัพย์ ชำระบัญชี หรือล้มละลาย
  4. มีการเปลี่ยนแปลงอำนาจควบคุมกิจการของผู้ได้รับสิทธิ

คู่สัญญา : Gstarsoft Co., Ltd. ในฐานะ "ผู้ให้สิทธิ"  
PT Indonesia AppliCAD ในฐานะ "ผู้ได้รับสิทธิ"

**Gstarsoft**

วันที่ในสัญญา : วันที่ 1 สิงหาคม 2562

วัตถุประสงค์ : PT Indonesia AppliCAD ได้รับสิทธิในการจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ GstarCAD แต่เพียงผู้เดียว (Exclusive) ในประเทศอินโดนีเซีย โดยสามารถแต่งตั้งผู้จัดจำหน่ายย่อยได้ (Sub-Distributor) และได้รับสิทธิในการใช้ "GstarCAD Exclusive Distributor" ในการทำการตลาด จัดจำหน่าย ให้บริการ และโฆษณาประชาสัมพันธ์

ระยะเวลา : 1 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2562 ถึง 31 กรกฎาคม 2563  
การให้สิทธิ

- เงื่อนไขการ  
บอกเลิกสัญญา :
1. ผู้ให้สิทธิสามารถบอกเลิกสัญญาได้ หากผู้ได้รับสิทธิไม่สามารถทำยอดขายได้ตามที่กำหนดในสัญญา
  2. คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งอาจบอกเลิกสัญญา โดยส่งหนังสือแจ้งบอกเลิกสัญญาให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายล่วงหน้า 60 วัน

คู่สัญญา : GOM GmbH. ในฐานะ "ผู้ให้สิทธิ"  
PT Indonesia AppliCAD ในฐานะ "ผู้ได้รับสิทธิ"

- วันที่ในสัญญา : วันที่ 1 มกราคม 2562
- วัตถุประสงค์ : บริษัทฯ ได้รับแต่งตั้งให้เป็นผู้จัดจำหน่ายเครื่องสแกน 3 มิติ ภายใต้ตราสินค้า GOM แบบไม่ผูกขาด (Non-Exclusive) ในประเทศไทย
- ระยะเวลา  
การให้สิทธิ : 1 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2562 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2562  
หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมิได้แจ้งยกเลิกสัญญาล่วงหน้าอย่างน้อย 6 เดือน ให้ถือว่าสัญญาได้รับการต่ออายุอัตโนมัติคราวละ 1 ปี
- เงื่อนไขการ  
บอกเลิกสัญญา :
1. ผู้ให้สิทธิอาจบอกเลิกสัญญาผู้ได้รับสิทธิ หากเกิดเหตุการณ์ดังนี้
  2. มีการเปลี่ยนแปลงอำนาจควบคุมกิจการของผู้ได้รับสิทธิที่ส่งผลกระทบต่อทางลบให้แก่กิจการ
  3. เกิดการละเมิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง โดยเฉพาะการละเมิดเงื่อนไขการชำระเงิน
  3. เกิดการละเมิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่งอย่างร้ายแรงซึ่งทำให้สูญเสียความเชื่อมั่นทางธุรกิจ

### 4.3 นโยบายการลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม

บริษัทฯ จะลงทุนในบริษัทที่มีวัตถุประสงค์ในการประกอบธุรกิจเช่นเดียวกับธุรกิจหลักของบริษัทฯ หรือกิจการที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน หรือกิจการที่สนับสนุนกิจการของบริษัทฯ อันจะทำให้บริษัทฯ มีผลประโยชน์หรือผลกำไรเพิ่มมากขึ้น หรือลงทุนในธุรกิจที่เอื้อประโยชน์ (Synergy) ให้กับบริษัทฯ โดยสามารถสนับสนุนการดำเนินธุรกิจหลักของบริษัทฯ ให้มีความครบวงจรมากยิ่งขึ้น เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของบริษัทฯ ทั้งนี้ คณะกรรมการอาจพิจารณาการลงทุนในธุรกิจอื่นนอกเหนือจากธุรกิจหลักหรือธุรกิจอื่นของบริษัทฯ หากคณะกรรมการบริษัทฯ เห็นว่าธุรกิจดังกล่าวเป็นธุรกิจที่มีศักยภาพและการลงทุนดังกล่าวเป็นประโยชน์แก่บริษัทฯ และผู้ถือหุ้นโดยรวม

ทั้งนี้ ในการกำกับดูแลบริษัทย่อยและบริษัทร่วม บริษัทฯ จะส่งกรรมการหรือผู้บริหารที่มีคุณสมบัติและประสบการณ์ที่เหมาะสมกับการดำเนินธุรกิจเพื่อเป็นตัวแทนในการบริหารกิจการของบริษัทย่อยและบริษัทร่วมนั้นๆ เพื่อกำหนดนโยบายที่สำคัญและควบคุมการดำเนินธุรกิจของบริษัทย่อย และ/หรือบริษัทร่วมดังกล่าว ทั้งนี้ กรรมการซึ่งเป็นตัวแทนของบริษัทฯ จะต้องทำหน้าที่ในการกำกับดูแลบริษัทย่อย และ/หรือบริษัทร่วมให้บริหารจัดการหรือดำเนินงานต่างๆ ตามนโยบายที่บริษัทฯ กำหนด รวมถึงจะต้องใช้ดุลยพินิจตามมติของที่ประชุมคณะกรรมการ และ/หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ ที่อนุมัติในเรื่องที่สำคัญของบริษัทย่อย และ/หรือบริษัทร่วม เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่บริษัทฯ และเพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืนของบริษัทฯ

## 5. ข้อพิพาททางกฎหมาย

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 บริษัทฯ และบริษัทย่อยไม่เป็นคู่ความหรือคู่กรณี ในคดีดังต่อไปนี้

1. คดีที่อาจมีผลกระทบด้านลบต่อสินทรัพย์ของบริษัทฯ และบริษัทย่อยที่มีจำนวนสูงกว่าร้อยละ 5 ของส่วนของผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562
2. คดีที่กระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ และบริษัทย่อยอย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่สามารถประเมินผลกระทบเป็นตัวเลขได้
3. คดีที่มีได้เกิดจากการประกอบธุรกิจโดยปกติของบริษัทฯ และบริษัทย่อย

## 6. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น

### 6.1 ข้อมูลทั่วไป

#### 6.1.1 บริษัทที่ออกหลักทรัพย์

ชื่อบริษัท	บริษัท แอปพลิแคด จำกัด (มหาชน)
ชื่อบริษัท (อังกฤษ)	AppliCAD Public Company Limited
ประเภทธุรกิจ	จัดจำหน่ายโซลูชันด้านการออกแบบอย่างครบวงจร ทั้งซอฟต์แวร์สำหรับออกแบบอุตสาหกรรม (Mechanical Solution : MEC) และสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง (Architecture Engineering & Construction : AEC) รวมถึงผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ ได้แก่ เครื่องพิมพ์ 3 มิติ (3D Printing) และเครื่องสแกน 3 มิติ ตลอดจนการให้บริการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	69 ซอยสุขุมวิท 68 ถนนสุขุมวิท แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260
เลขทะเบียนบริษัท	0107561000471
โทรศัพท์	0-2744-9045
โทรสาร	0-2744-9049
เว็บไซต์	<a href="http://www.applicadthai.com">www.applicadthai.com</a>

#### 6.1.2 นายทะเบียนหลักทรัพย์

ชื่อบริษัท	บริษัทศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์	0-2900-9000
โทรสาร	0-2900-9001
เว็บไซต์	<a href="http://www.set.or.th/tsd">www.set.or.th/tsd</a>



### 6.1.3 ผู้สอบบัญชี

ชื่อบริษัท	บริษัท กรินทร์ ออดิท จำกัด
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	72 อาคาร กสท โทรคมนาคม ชั้น24 ถนนเจริญกรุง แขวงบางรัก เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500
โทรศัพท์	0-2105-4661
เว็บไซต์	<a href="http://www.karinaudit.co.th">www.karinaudit.co.th</a>

### 6.1.4 ผู้ตรวจสอบภายใน

ชื่อบริษัท	บริษัท พีแอนด์แอล อินเทอร์เนอล ออดิท จำกัด
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	281/157 เดอะพาร์ค อเวนิว อาคารบี ชั้น 2 ถนนกรุงเทพฯ-นนทบุรี ตำบล บางเขน อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์	0-2526-6100
เว็บไซต์	<a href="http://www.plcorporation.com">www.plcorporation.com</a>

### 6.1.5 ที่ปรึกษาทางการเงิน

ชื่อบริษัท	บริษัทหลักทรัพย์ ฟินันเซีย ไซรัส จำกัด (มหาชน)
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	ชั้น 18, 25 อาคาร ดี ออฟฟิศเอส แอท เซ็นทรัลเวิลด์ 999/9 ถนนพระราม1 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์	0-2646-9999
เว็บไซต์	<a href="http://www.fnsyrus.com">www.fnsyrus.com</a>

## ส่วนที่ 2 การจัดการและการกำกับดูแลกิจการ

### 7. ข้อมูลหลักทรัพย์และผู้ถือหุ้น

#### 7.1 จำนวนทุนจดทะเบียนและทุนชำระแล้ว

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 บริษัทฯ มีทุนจดทะเบียนจำนวน 140,000,000 บาท โดยแบ่งเป็นหุ้นสามัญจำนวน 280,000,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.50 บาท และมีทุนชำระแล้วจำนวน 140,000,000 บาท โดยแบ่งเป็นหุ้นสามัญจำนวน 280,000,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.50 บาท

#### 2 ผู้ถือหุ้นรายใหญ่

รายชื่อผู้ถือหุ้น 10 รายแรก และสัดส่วนการถือหุ้นของบริษัทฯ ณ วันปิดสมุดทะเบียน วันที่ 30 ธันวาคม 2562 สามารถสรุปได้ดังนี้

รายชื่อผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้น	ร้อยละ
1. กลุ่มครอบครัว "ตั้งอดุลย์รัตน์" *	200,277,778	71.53
2. นายบรรยง พันธุ์วงศ์กล่อม	5,950,000	2.13
3. นางสาวธัญญรัตน์ ชีเดนท์รีย์	4,000,000	1.43
4. นางสาวสุพัตรา พิทักษ์วงศ์เลิศ	3,500,000	1.25
5. นายฤทธิวงศ์ บุญมีโชติ	3,300,000	1.18
6. นายไชยฉัตร วณิชย์พรรค	3,250,000	1.16
7. นางสาววาสนา วณิชชากรพร	3,167,000	1.13
8. นายเกรียงไกร หาญนันทวิวัฒน์	1,800,000	0.64
9. นายเพียรไกร อัครโกคา	1,600,000	0.57
10. นางอริศรา ตันหาเสถียร	1,596,600	0.57
11. ผู้ถือหุ้นรายอื่นๆ	51,558,622	18.41
รวม	280,000,000	100.00

\*หมายเหตุ : กลุ่มครอบครัว ตั้งอดุลย์รัตน์ ประกอบด้วยรายชื่อ และจำนวนการถือหุ้นดังต่อไปนี้

1. นายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์	160,015,556	หุ้น	ร้อยละ	57.15
2. นายชิษณุพงศ์ ตั้งอดุลย์รัตน์	10,000,000	หุ้น	ร้อยละ	3.57
3. นายประสิทธิ์ ตั้งอดุลย์รัตน์	10,000,000	หุ้น	ร้อยละ	3.57
4. นายประพทุทธิ ตั้งอดุลย์รัตน์	10,000,000	หุ้น	ร้อยละ	3.57
5. นางสาวศิริวรรณ ตั้งอดุลย์รัตน์	9,860,000	หุ้น	ร้อยละ	3.52
6. นายประเสริฐ ตั้งอดุลย์รัตน์	200,000	หุ้น	ร้อยละ	0.07
7. นางสาวศิริพร ตั้งอดุลย์รัตน์	200,000	หุ้น	ร้อยละ	0.07
8. นางนภาพร ตั้งอดุลย์รัตน์	2,222	หุ้น	ร้อยละ	0.00

### 7.3 การออกหลักทรัพย์อื่น

-ไม่มี-

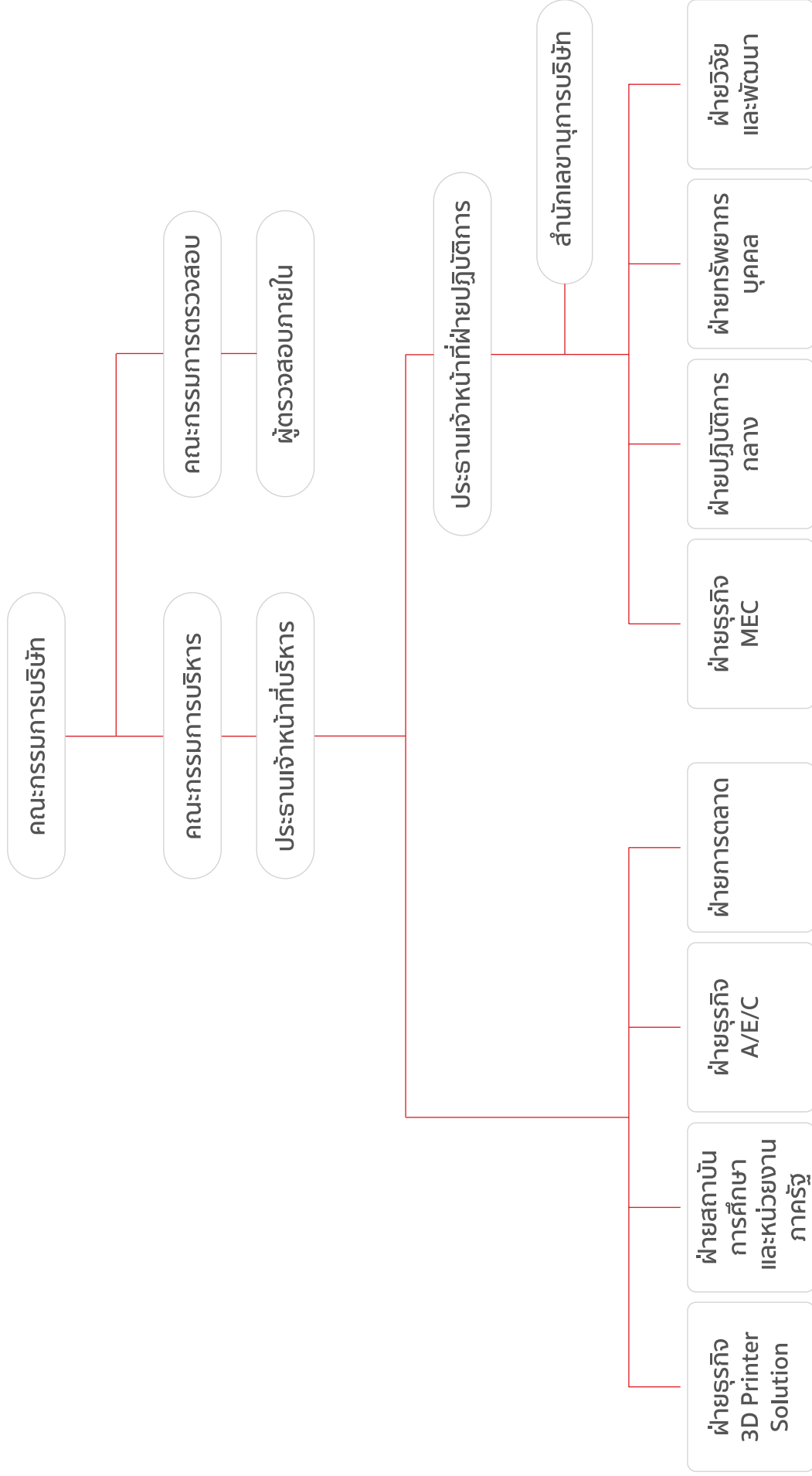
### 7.4 นโยบายการจ่ายเงินปันผล

บริษัทฯ จะจ่ายเงินปันผลให้แก่ผู้ถือหุ้นในอัตราไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของกำไรสุทธิจากงบการเงินเฉพาะกิจการของบริษัทฯ ในแต่ละปี ภายหลังจากหักภาษีเงินได้นิติบุคคลและการจัดสรรทุนสำรองตามกฎหมาย อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ อาจพิจารณาจ่ายเงินปันผลแตกต่างไปจากนโยบายที่กำหนดไว้ได้ โดยจะขึ้นอยู่กับผลประกอบการ ฐานะการเงิน สภาพคล่องทางการเงิน และความจำเป็นในการใช้เงินทุนหมุนเวียน ในการบริหารกิจการ และแผนการขยายธุรกิจในอนาคต รวมถึงภาวะเศรษฐกิจ

บริษัทฯ จะกำหนดให้บริษัทจ่ายปันผลในอัตราไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของกำไรสุทธิจากงบการเงินเฉพาะกิจการของบริษัทฯ ย่อยในแต่ละปี ภายหลังจากหักภาษีเงินได้นิติบุคคลและการจัดสรรทุนสำรองตามกฎหมาย อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ย่อยอาจพิจารณาจ่ายเงินปันผลแตกต่างไปจากนโยบายที่กำหนดไว้ได้ โดยจะขึ้นอยู่กับผลประกอบการ ฐานะการเงิน สภาพคล่องทางการเงิน และความจำเป็นในการใช้เงินทุนหมุนเวียน ในการบริหารกิจการ และแผนการขยายธุรกิจในอนาคต รวมถึงภาวะเศรษฐกิจ

## 8. โครงสร้างการจัดการ

### 8.1 โครงสร้างองค์กร



หมายเหตุ : กลุ่มบริษัทฯ ว่าจ้างบริษัท พีแอนด์ไอแอล อินเทอร์เน็ต จำกัด เพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบระบบคอมพิวเตอร์ของบริษัทฯ และบริษัทฯ โดย

## 8.2 คณะกรรมการบริษัทฯ

คณะกรรมการบริษัท มีกรรมการจำนวนทั้งสิ้น 8 ท่าน ประกอบด้วย

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
1. ผศ.ดร.ประเสริฐ คันธมานนท์	ประธานกรรมการและกรรมการอิสระ
2. นายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์	กรรมการ
3. นายสมศักดิ์ วรรณรักษา	กรรมการ
4. นางสาวฐิติพร ฉาไธสง	กรรมการ
5. นายประกิจ เหล่าบุญเจริญ	กรรมการ
6. ดร.สุนีย์ ศรีไชยชนะสุข	ประธานกรรมการตรวจสอบและกรรมการอิสระ
7. นายธานินทร์ พรศิริวิเวช	กรรมการตรวจสอบและกรรมการอิสระ
8. นายจีระวัฒน์ กุลทรัพย์อุดม	กรรมการตรวจสอบและกรรมการอิสระ

หมายเหตุ : ดร.สุนีย์ ศรีไชยชนะสุข ได้รับการแต่งตั้งตามมติที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 1/2561 เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2561

โดยมี นางสาววุฑิตา ศรีแก้ว เป็นเลขานุการบริษัท ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 1/2562 เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2562

### กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัทฯ

- (1) นายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์ ลงลายมือชื่อร่วมกับ นางสาวฐิติพร ฉาไธสง และประทับตราสำคัญของบริษัท หรือ
- (2) นายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์ หรือ นางสาวฐิติพร ฉาไธสง ลงลายมือชื่อร่วมกับ นายสมศักดิ์ วรรณรักษา หรือ นายประกิจ เหล่าบุญเจริญ รวมเป็นสองคนและประทับตราสำคัญของบริษัท

### การประชุมคณะกรรมการบริษัท

ในปี 2561 และปี 2562 บริษัทฯ มีการจัดประชุมคณะกรรมการบริษัท จำนวน 5 ครั้ง และจำนวน 8 ครั้ง ตามลำดับ โดยรายละเอียดการเข้าร่วมประชุมของกรรมการแต่ละท่าน มีดังนี้

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	จำนวนครั้งที่เข้าประชุม/ จำนวนการประชุมทั้งหมด	
		ปี 2561	ปี 2562
1. ผศ.ดร.ประเสริฐ คันธมานนท์	ประธานกรรมการและกรรมการอิสระ	5/5	7/8
2. นายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์	กรรมการ	4/5	8/8
3. นายสมศักดิ์ วรรณรักษา	กรรมการ	5/5	8/8
4. นางสาวฐิติพร ฉาไธสง	กรรมการ	5/5	8/8
5. นายประกิจ เหล่าบุญเจริญ	กรรมการ	5/5	8/8
6. ดร.สุนีย์ ศรีไชยชนะสุข	ประธานกรรมการตรวจสอบและกรรมการอิสระ	3/4	8/8
7. นายธานินทร์ พรศิริวิเวช	กรรมการตรวจสอบและกรรมการอิสระ	3/5	8/8
8. นายจีระวัฒน์ กุลทรัพย์อุดม	กรรมการตรวจสอบและกรรมการอิสระ	5/5	7/8

หมายเหตุ : ดร.สุนีย์ ศรีไชยชนะสุข ได้รับการแต่งตั้งตามมติที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 1/2561 เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2561



### 8.3 คณะกรรมการตรวจสอบ

คณะกรรมการตรวจสอบของบริษัท มีกรรมการจำนวนทั้งสิ้น 3 ท่าน ประกอบด้วย

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
1. ดร.สุนีย์ ศรีไชยชนะสุข	ประธานกรรมการตรวจสอบ
2. นายธานินทร์ พรศิริวิเวศ	กรรมการตรวจสอบ
3. นายจีระวัฒน์ กุลทรัพย์อุดม	กรรมการตรวจสอบ

โดยมี นางสาววฤติตา ศรีแก้ว เป็นเลขานุการคณะกรรมการตรวจสอบ

#### การประชุมคณะกรรมการตรวจสอบ

ในปี 2561 และปี 2562 บริษัทฯ มีการจัดประชุมคณะกรรมการตรวจสอบ จำนวน 4 ครั้ง และจำนวน 6 ครั้ง ตามลำดับ โดยรายละเอียดการเข้าร่วมประชุมของกรรมการแต่ละท่าน มีดังนี้

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	จำนวนครั้งที่เข้าประชุม/ จำนวนการประชุมทั้งหมด	
		ปี 2561	ปี 2562
1. ดร.สุนีย์ ศรีไชยชนะสุข	ประธานกรรมการตรวจสอบ	3/4	6/6
2. นายธานินทร์ พรศิริวิเวศ	กรรมการตรวจสอบ	3/4	6/6
3. นายจีระวัฒน์ กุลทรัพย์อุดม	กรรมการตรวจสอบ	4/4	5/6

### 8.4 คณะกรรมการบริหาร

บริษัทฯ มีกรรมการบริหารจำนวนทั้งสิ้น 6 ท่าน ประกอบด้วย

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
1. นายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์	ประธานกรรมการบริหาร
2. ดร.อิสระ อัคราพิทักษ์	รองประธานกรรมการบริหาร
3. นายสมศักดิ์ วรรณวิภา	กรรมการบริหาร
4. นางสาวฐิติพร ฉาไธสง	กรรมการบริหาร
5. นายทัศนัย ไพโรศิริยีนง	กรรมการบริหาร
6. นายประกิจ เหล่าบุญเจริญ	กรรมการบริหาร

## 8.5 ผู้บริหาร

บริษัทฯ มีผู้บริหารจำนวนทั้งสิ้น 9 ท่าน ประกอบด้วย

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
1. นายประภาส ตังอตุลย์รัตน์	ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
2. ดร.อิสระ อัคราพิทักษ์	ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการ
3. นายสมศักดิ์ วรรณรักษา	ผู้อำนวยการฝ่ายธุรกิจ AEC
4. นางสาวฐิติพร ฉาไธสง	ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการกลาง
5. นายทัศนัย ไพโรศิรียนง	กรรมการบริหาร
6. นายเกริกฤทธิ์ เจียรภมลิน	ผู้อำนวยการฝ่ายธุรกิจ MEC และผู้อำนวยการฝ่ายธุรกิจ 3D Printer Solution
7. นายชโย เพ็ชรรัตน์	ผู้อำนวยการฝ่ายวิจัยและพัฒนา
8. นางขวัญใจ วิริยะสุน	ผู้จัดการส่วนบุคคล - บริษัท แอปพลิแคด จำกัด (มหาชน)
9. นางสาวเปรมลิตา สิบุญญาณัฐ	ผู้จัดการส่วนบุคคล - บริษัทย่อย

## 8.6 เลขานุการบริษัทฯ

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
1. นางสาววูทิตา ศรีแก้ว	เลขานุการบริษัทฯ

ในการประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ ครั้งที่ 1/2562 เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2562 คณะกรรมการบริษัทฯ ได้มีมติแต่งตั้ง นางสาว วูทิตา ศรีแก้ว ดำรงตำแหน่งเลขานุการบริษัทฯ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรา 89/15 ของพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 แก้ไขโดยพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2551 ซึ่งได้กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของเลขานุการบริษัทฯ ดังนี้

1. ดูแลและให้คำแนะนำแก่กรรมการและผู้บริหารเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อกำหนด กฏระเบียบ และข้อบังคับของบริษัทฯ และติดตามดูแลให้มีการปฏิบัติตามอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ
2. รับผิดชอบในการจัดประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ และการประชุมผู้ถือหุ้น รวมทั้งดูแลประสานงานให้มีการปฏิบัติตามมติของที่ประชุมดังกล่าว
3. ดูแลให้การเปิดเผยข้อมูลและรายงานสนเทศในส่วนที่รับผิดชอบเป็นไปตามระเบียบและข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ รวมถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
4. จัดทำและเก็บรักษาเอกสารดังต่อไปนี้
  - 4.1 ทะเบียนกรรมการ
  - 4.2 หนังสือนัดประชุมคณะกรรมการและรายงานการประชุมคณะกรรมการ
  - 4.3 หนังสือนัดประชุมผู้ถือหุ้นและรายงานการประชุมผู้ถือหุ้น
  - 4.4 รายงานประจำปีของบริษัทฯ
  - 4.5 รายงานการมีส่วนร่วมได้เสียของกรรมการผู้บริหาร

## 8.7 ค่าตอบแทนกรรมการและผู้บริหาร

### 8.7.1 ค่าตอบแทนที่เป็นตัวเงิน

#### ค่าตอบแทนคณะกรรมการ

ในปี 2561 ปี 2562 บริษัทฯ มีการจ่ายค่าเบี้ยประชุมให้แก่คณะกรรมการบริษัทฯ ตามรายละเอียดดังนี้

ชื่อ-สกุล	2561	ปี 2562
1. ผศ.ดร. ประเสริฐ คันธมานนท์	120,000	210,000
2. นายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์	-	35,000
3. นายสมศักดิ์ วรรณรักษา	-	35,000
4. นางสาวจิตติพร ฉาไธสง	-	35,000
5. นายประกิจ เหล่าบุญเจริญ	70,000	140,000
6. ดร. สุनीย์ ศรีไชยชนะสุข	142,500	320,000
7. นายธานินทร์ พรศิริวิเวช	87,500	245,000
8. นายจีระวัฒน์ กลทรัพย์อุดม	140,000	210,000
<b>รวม</b>	<b>560,000</b>	<b>1,230,000</b>

หมายเหตุ : ที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2562 เมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2562 ได้มีมติกำหนดค่าตอบแทนกรรมการประจำปี 2562 ดังนี้

ตำแหน่ง	เบี้ยประชุม / คน/ ครั้ง
<b>คณะกรรมการบริษัทฯ</b>	
- ประธานกรรมการ	30,000 บาท
- กรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร	17,500 บาท
- กรรมการที่เป็นผู้บริหาร	5,000 บาท
<b>คณะกรรมการตรวจสอบ</b>	
- ประธานกรรมการตรวจสอบ	30,000 บาท
- กรรมการตรวจสอบ	17,500 บาท

#### ค่าตอบแทนผู้บริหาร

ในปี 2561 และปี 2562 บริษัทฯ จ่ายค่าตอบแทนให้แก่ผู้บริหารจำนวน 20.51 ล้านบาท และ จำนวน 18.57 ล้านบาท ทั้งนี้ ค่าตอบแทนดังกล่าวรวมถึงเงินเดือน โบนัส เงินสมทบเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ค่าคอมมิชชั่น

ปี	จำนวนผู้บริหาร (คน)	ค่าตอบแทน (บาท)
2561	9	20,507,550.52
2562	9	18,573,976.58

## 8.7.2 ค่าตอบแทนอื่น

ที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2562 เมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2562 ได้มีมติจัดสรรหุ้นสามัญใหม่เพิ่มทุนจำนวน 8,000,000 หุ้น หรือคิดเป็นร้อยละ 2.86 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดภายหลังการเสนอขายหุ้นให้แก่ประชาชนในครั้งนี เพื่อเสนอขายให้แก่กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานของบริษัทฯ และบริษัทย่อย ในราคาเสนอขายหุ้นละ 2.46 บาท ซึ่งเป็นราคาเดียวกันกับที่เสนอขายให้แก่ประชาชน และเสนอขายพร้อมกับการเสนอขายหุ้นสามัญเพิ่มทุนให้แก่ประชาชน

ทั้งนี้ รายละเอียดของกรรมการและผู้บริหารของบริษัทฯ และบริษัทย่อยที่ได้รับการจัดสรรและจองซื้อหุ้นมีดังนี้

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	จำนวนหุ้นที่ได้รับการจัดสรร	ร้อยละของจำนวนหุ้นที่เสนอขายให้แก่กรรมการ ผู้บริหารและพนักงาน
1. ผศ.ดร. ประเสริฐ คันธมานนท์	ประธานกรรมการและกรรมการอิสระ	300,000	3.75
2. นายสมศักดิ์ วรรณรักษา	กรรมการและผู้อำนวยการฝ่ายธุรกิจ AEC	120,000	1.50
3. นางสาวฐิติพร ฉาโรสง	กรรมการและผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการ กลาง	100,000	1.25
4. นายธานินทร์ พรศิริวิเวช	กรรมการตรวจสอบและกรรมการอิสระ	200,000	2.50
5. นายจีระวัฒน์ กุลทรัพย์อุดม	กรรมการตรวจสอบและกรรมการอิสระ	200,000	2.50
6. นายเกริกฤทธิ์ เจียรกมลชื่น	ผู้อำนวยการฝ่ายธุรกิจ MEC และผู้อำนวยการฝ่ายธุรกิจ 3D Printer Solution	168,300	2.10
7. นายชโย เพ็ชรรัตน์	ผู้อำนวยการฝ่ายResearch&Development	113,700	1.42
8. นางขวัญใจ วิริยะสุนน	ผู้จัดการส่วนบัญชี - บมจ.แอฟพลีแคด	120,000	1.50
9. นางสาวเปรมลิตา สิบุญญาณัฐ	ผู้จัดการส่วนบัญชี - บริษัทย่อย	80,000	1.00

## 8.8 บุคลากร

### 8.8.1 จำนวนบุคลากร

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 บริษัทฯ มีพนักงานรวมทั้งสิ้นจำนวน 257 คน (ไม่นับรวมผู้บริหารจำนวน 8 คน) และ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 บริษัทฯ มีพนักงานรวมทั้งสิ้นจำนวน 277 คน (ไม่นับรวมผู้บริหารจำนวน 8 คน) โดยแบ่งตามสายงานหลักได้ดังนี้

สายงาน	จำนวนพนักงาน (คน)	
	ณ 31 ธ.ค. 2561	ณ 31 ธ.ค. 2562
1. ฝ่ายบริหาร	3	3
2. ฝ่ายธุรกิจ 3D Printer Solution	19	24
3. ฝ่ายสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ	11	11
4. ฝ่ายธุรกิจ AEC	67	62
5. ฝ่ายการตลาด	20	21

สายงาน	จำนวนพนักงาน (คน)	
	ณ 31 ธ.ค. 2561	ณ 31 ธ.ค. 2562
6. ฝ่ายธุรกิจ MEC	96	96
7. ฝ่ายปฏิบัติการกลาง - ส่วนงานบัญชี	9	10
8. ฝ่ายปฏิบัติการกลาง - ส่วนงานการเงิน	4	4
9. ฝ่ายปฏิบัติการกลาง - ส่วนงานจัดซื้อ	6	7
10. ฝ่ายปฏิบัติการกลาง - ส่วนงานโครงสร้างพื้นฐานและสารสนเทศ	13	13
11. ฝ่ายทรัพยากรบุคคล	9	8
12. ฝ่ายวิจัยและพัฒนา	-	18
<b>รวม</b>	<b>257</b>	<b>277</b>

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 บริษัทฯ มีพนักงานและผู้บริหารรวมทั้งสิ้นจำนวน 78 คน แบ่งเป็นพนักงานจำนวน 77 คน และผู้บริหาร จำนวน 1 คน และ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 บริษัทฯ มีพนักงานและผู้บริหาร รวมทั้งสิ้นจำนวน 82 คน แบ่งเป็นพนักงานจำนวน 81 คน และผู้บริหาร จำนวน 1 คน

### 8.8.2 ข้อพิพาทด้านแรงงานที่สำคัญในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา

-ไม่มี-

### 8.8.3 ค่าตอบแทนพนักงาน

#### ค่าตอบแทนที่เป็นตัวเงิน

ในปี 2561 และปี 2562 บริษัทฯ และบริษัทฯ ย่อยจ่ายค่าตอบแทนให้แก่พนักงาน (ไม่รวมผู้บริหารของบริษัทฯ) จำนวน 175,286,466.27 บาท และจำนวน 197,337,480.90 บาท ตามลำดับ โดยเป็นค่าตอบแทนในรูปของเงินเดือน ค่าคอมมิชชั่น ค่าล่วงเวลา โบนัส เงินสมทบเข้ากองทุนประกันสังคม และเงินสมทบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

#### ค่าตอบแทนอื่น

ที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2562 เมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2562 ได้มีมติจัดสรรหุ้นสามัญใหม่เพิ่มทุนจำนวน 8,000,000 หุ้น หรือคิดเป็นร้อยละ 2.86 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดภายหลังการเสนอขายหุ้นให้แก่ประชาชนในครั้งนี้อย่างเป็นกรณีพิเศษ เพื่อเสนอขายให้แก่กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานของบริษัทฯ และบริษัทฯ ย่อย ในราคาเสนอขายหุ้นละ 2.46 บาท ซึ่งเป็นราคาเดียวกันกับที่เสนอขายให้แก่ประชาชน และเสนอขายพร้อมกับการเสนอขายหุ้นสามัญเพิ่มทุนให้แก่ประชาชน

ทั้งนี้ ไม่มีพนักงานรายใดได้รับการจัดสรรหุ้นเกินกว่าร้อยละ 5 ของจำนวนหุ้นที่เสนอขายให้แก่กรรมการและพนักงานของบริษัทฯ และบริษัทฯ ย่อย

### 8.8.4 นโยบายการพัฒนาบุคลากร

บริษัทฯ ตระหนักเป็นอย่างดีว่าบุคลากรถือเป็นทรัพยากรที่มีค่าสูงสุดในองค์กร ดังนั้นบริษัทฯ จึงมุ่งเน้นและให้ความสำคัญกับการบริหารทรัพยากรบุคคล โดยกำหนดนโยบายการบริหารทรัพยากรบุคคลตามหลักการที่สำคัญ ดังนี้

1. บริษัทฯ จะบริหารทรัพยากรบุคคลให้สอดคล้องและสนับสนุนกับนโยบาย เป้าหมาย ตลอดจนกลยุทธ์ต่างๆ ของบริษัทฯ
2. บริษัทฯ จะดำเนินการจัดวางระบบบริหารทรัพยากรบุคคลให้มีความชัดเจน โปร่งใส ยุติธรรม และสามารถปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับสภาวะการณ์ในปัจจุบัน
3. บริษัทฯ จะมุ่งเน้นการสรรหาบุคลากรโดยใช้ระบบการสรรหาและคัดเลือกที่มีประสิทธิภาพและเป็นธรรม เพื่อให้ได้บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ และสอดคล้องกับวัฒนธรรมองค์กร
4. บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถเพิ่มมากขึ้น โดยมีการจัดฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรใน



รูปแบบต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ

5. บริษัทฯ จะบริหารค่าจ้างและผลตอบแทนแก่พนักงาน โดยคำนึงถึงหน้าที่และความรับผิดชอบของตำแหน่งงาน ความสามารถของพนักงาน รวมถึงความสามารถในการแข่งขันในตลาดแรงงาน โดยยึดหลักความเป็นธรรม และคำนึงถึงสภาพเศรษฐกิจโดยทั่วไปของประเทศ
6. บริษัทฯ จะจัดสรรสวัสดิการให้เหมาะสม โดยคำนึงถึงประโยชน์และความจำเป็นของบุคลากร โดยพิจารณาควบคู่ไปกับความสามารถของบริษัทฯ ลักษณะของธุรกิจ โดยพิจารณาปรับปรุงให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจและสังคม
7. บริษัทฯ มุ่งเน้นที่จะสร้างบรรยากาศที่อบอุ่นและสร้างความเข้าใจอันดี รวมถึงจัดสภาพแวดล้อมที่สะดวกและปลอดภัยในการทำงาน ทั้งนี้ เพื่อให้สัมพันธ์ภาพระหว่างบริษัทฯ กับพนักงาน และพนักงานกับพนักงาน ดำเนินไปอย่างราบรื่นและเป็นมิตร รวมทั้งรับฟังปัญหาและร่วมมือแก้ไขปัญหาให้กับบุคลากรด้วยความรู้สึกเสมือนคนในครอบครัวเดียวกัน

## 9 การกำกับดูแลกิจการ

### 9.1 นโยบายการกำกับดูแลกิจการ

บริษัทฯ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการกำกับดูแลกิจการที่ดี ว่าเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมให้การดำเนินงานของบริษัทฯ มีประสิทธิภาพ เกิดความโปร่งใส เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน และการเติบโตอย่างยั่งยืน ซึ่งจะนำไปสู่ความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายว่าการดำเนินงานของบริษัทฯ กระทำด้วยความเป็นธรรม และคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายตั้งแต่พนักงาน นักลงทุน ผู้ถือหุ้น และผู้มีส่วนได้เสียอื่น ๆ ดังนั้น บริษัทฯ จึงกำหนดให้มีนโยบายในการกำกับดูแลกิจการที่ดี ในการประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ ครั้งที่ 2/2562 เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2562 โดยยึดหลักปฏิบัติและแนวปฏิบัติตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีสำหรับบริษัทจดทะเบียน ปี 2560 ซึ่งจัดทำโดยคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารองค์กรทำให้เกิดความเชื่อมั่นต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ ว่าดำเนินการด้วยความเป็นธรรม โปร่งใส และคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของผู้ถือหุ้น และผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ดังนี้

#### หลักปฏิบัติ 1 ตระหนักถึงบทบาทและความรับผิดชอบของคณะกรรมการในฐานะผู้นำองค์กรที่สร้างคุณค่าให้แก่กิจการอย่างยั่งยืน

เพื่อให้คณะกรรมการบริษัทฯ ได้เข้าใจในบทบาทและตระหนักถึงหน้าที่ความรับผิดชอบในฐานะผู้นำองค์กร บริษัทฯ ได้มีการกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริษัทฯ ไว้อย่างชัดเจน นอกเหนือจากหน้าที่และความรับผิดชอบตามกฎหมายซึ่งกำหนดให้คณะกรรมการบริษัทฯ มีอำนาจและหน้าที่ในการบริหารจัดการบริษัทฯ ให้เป็นไปตามกฎหมาย วัตถุประสงค์ ข้อบังคับของบริษัทฯ และมติที่ประชุมผู้ถือหุ้นด้วยความรับผิดชอบ ความระมัดระวัง และความซื่อสัตย์สุจริตแล้ว บริษัทฯ ได้กำหนดให้คณะกรรมการบริษัทฯ มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย นโยบาย ทิศทางการดำเนินงาน แผนกลยุทธ์ แผนงาน และงบประมาณประจำปีของบริษัทฯ รวมถึงการกำกับดูแลและติดตามการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎหมาย นโยบาย แผนงาน และงบประมาณประจำปีที่กำหนด ตลอดจนประเมินผลการปฏิบัติงาน และดูแลรายงานผลการดำเนินงานดังกล่าว

นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการชุดย่อยและคณะทำงาน เพื่อทำหน้าที่สนับสนุน ตรวจสอบ และกำกับดูแลการปฏิบัติงานและการบริหารงานให้เป็นไปตามกฎหมาย นโยบาย แผนงาน และงบประมาณประจำปีที่กำหนด โดยประกอบด้วยคณะกรรมการบริหาร คณะกรรมการตรวจสอบ คณะทำงานบริหารความเสี่ยง และบริษัทฯ ได้กำหนดขอบเขตอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการชุดย่อย และคณะทำงานบริหารความเสี่ยง

ไว้อย่างชัดเจน ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำกฎบัตรสำหรับคณะกรรมการบริษัทฯ คณะกรรมการชุดย่อย และดำเนินการให้คณะกรรมการบริษัทฯ และคณะกรรมการชุดย่อยได้รับทราบเกี่ยวกับกฎบัตรดังกล่าว บริษัทฯ กำหนดให้มีการทบทวนกฎบัตรดังกล่าวทุกปีอย่างสม่ำเสมอ เพื่อจะได้แก้ไขให้สอดคล้องกับทิศทางของบริษัทฯ

คณะกรรมการบริษัทฯ ได้มีการจัดทำจริยธรรมทางธุรกิจและนโยบายเกี่ยวกับการกำกับดูแลกิจการเพื่อเป็นแนวปฏิบัติในการกำกับดูแลกิจการให้มีการประกอบธุรกิจอย่างมีจริยธรรม เคารพสิทธิและมีความรับผิดชอบต่อผู้ถือหุ้น และผู้มีส่วนได้เสีย และดำเนินธุรกิจที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสามารถปรับตัวได้ภายใต้ปัจจัยการเปลี่ยนแปลง

#### หลักปฏิบัติ 2 กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายหลักของกิจการที่เป็นไปเพื่อความยั่งยืน

คณะกรรมการบริษัทฯ มีการกำหนดวิสัยทัศน์และพันธกิจขององค์กรที่ชัดเจนและเหมาะสมกับองค์กร เพื่อสื่อสารให้กับผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายเข้าใจในวัตถุประสงค์และเป้าหมายหลักขององค์กร และเพื่อให้บุคลากรในทุกระดับขององค์กรยึดถือเป็นหลักในการปฏิบัติหน้าที่ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้

บริษัทฯ มีนโยบายที่จะทบทวนและพิจารณากำหนดแผนกลยุทธ์และงบประมาณทุกปี เพื่อให้มั่นใจว่าแผนกลยุทธ์และงบประมาณดังกล่าวสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและศักยภาพขององค์กร รวมถึงส่งเสริมให้มีการสร้างนวัตกรรมและนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในกิจการ

นอกจากนี้ คณะกรรมการบริษัทฯ ยังมีหน้าที่ในการกำกับดูแลและติดตามการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกลยุทธ์และงบประมาณที่กำหนด รวมทั้งกำกับดูแลการจัดสรรทรัพยากรที่สำคัญ

#### หลักปฏิบัติ 3 เสริมสร้างคณะกรรมการที่มีประสิทธิภาพ

บริษัทฯ มีนโยบายในการกำหนดโครงสร้างคณะกรรมการให้เหมาะสมสอดคล้องกับธุรกิจและขนาดของบริษัทฯ และเป็นตามที่กฎหมายกำหนด โดยองค์ประกอบของคณะกรรมการบริษัทฯ จะมีสัดส่วนระหว่างกรรมการที่เป็นผู้บริหารและกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหารที่สะท้อนอำนาจที่ถ่วงดุลอย่างเหมาะสม และตำแหน่งประธานกรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหารของบริษัทฯ จะไม่เป็นบุคคลคนเดียวกัน เพื่อให้เกิดความชัดเจนให้ด้านความรับผิดชอบระหว่างการกำหนดนโยบายการกำกับดูแลและการบริหารงานประจำ

ทั้งนี้ เพื่อให้กรรมการสามารถทุ่มเทเวลาในการปฏิบัติหน้าที่ในบริษัทฯ ได้อย่างเพียงพอ บริษัทฯ กำหนดให้กรรมการแต่ละคนจะสามารถไปดำรงตำแหน่งในบริษัทจดทะเบียนอื่นได้

รวมแล้วไม่เกิน 5 บริษัท และจะต้องเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของจำนวนการประชุมคณะกรรมการทั้งหมด ที่จัดขึ้นในปีนั้นๆ และจะจัดให้มีประชุมคณะกรรมการไม่น้อยกว่า 4 ครั้งต่อปี

คณะกรรมการบริษัท จะทำหน้าที่ในการสรรหาบุคคลซึ่ง มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ที่เหมาะสมและสามารถ ปฏิบัติหน้าที่ที่เป็นประโยชน์กับธุรกิจของบริษัท เพื่อนำเสนอต่อ ที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อพิจารณาแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งกรรมการ ของบริษัท และภายหลังที่บริษัท เข้าจดทะเบียนเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยแล้ว บริษัท จะเปิดเผยข้อมูลของกรรมการและผู้บริหาร อาทิ อายุ ประวัติการศึกษา ประสบการณ์ สัดส่วนการถือหุ้น จำนวนปีที่ดำรงตำแหน่งกรรมการ จำนวนครั้งที่เข้าร่วมประชุม ค่าตอบแทนของคณะกรรมการบริษัท ทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่ใช่ตัวเงิน การดำรงตำแหน่งกรรมการ ในบริษัทจดทะเบียนอื่น บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ และ รายงานผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการตรวจสอบ, คณะกรรมการบริหาร และคณะทำงานบริหารความเสี่ยงในรายงานประจำปีของบริษัท

นอกจากนี้ บริษัท มีการแต่งตั้งเลขานุการบริษัท เพื่อดูแลและให้คำแนะนำแก่กรรมการและผู้บริหารเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อกำหนด กฏระเบียบ และข้อบังคับของบริษัท และติดตามดูแลให้มีการปฏิบัติตามถูกต้องและสม่ำเสมอ และรับผิดชอบในการจัดประชุมคณะกรรมการบริษัท และการประชุมผู้ถือหุ้น รวมทั้งดูแลประสานงานให้มีการปฏิบัติตามมติของที่ประชุมดังกล่าว รวมถึงหน้าที่อื่นใดตามที่กฎหมายกำหนด

ในการกำกับดูแลบริษัทย่อย และ/หรือบริษัทร่วม บริษัท จะส่งกรรมการหรือผู้บริหารที่มีคุณสมบัติและประสบการณ์ที่เหมาะสมกับการดำเนินธุรกิจ เพื่อเป็นตัวแทนในการบริหารกิจการของบริษัทย่อย และ/หรือบริษัทร่วมนั้นๆ เพื่อกำหนดนโยบายที่สำคัญและควบคุมการดำเนินธุรกิจของบริษัทย่อย และ/หรือบริษัทร่วมดังกล่าว ทั้งนี้ กรรมการซึ่งเป็นตัวแทนของบริษัท จะต้องทำหน้าที่ในการกำกับดูแลบริษัทย่อย และ/หรือบริษัทร่วม ให้บริหารจัดการหรือดำเนินงานต่างๆ ตามนโยบายที่บริษัท กำหนด รวมถึงจะต้องใช้ดุลยพินิจตามมติของที่ประชุมคณะกรรมการ และ/หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้นของบริษัท ที่อนุมัติในเรื่องที่สำคัญของบริษัทย่อย และ/หรือบริษัทร่วม เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่บริษัท และเพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืนของบริษัท

## หลักปฏิบัติ 4 สรรหาและพัฒนาผู้บริหารระดับสูงและการบริหารบุคลากร

บริษัท มีการกำหนดแผนผู้สืบทอดตำแหน่งสำหรับ ตำแหน่งผู้บริหารที่สำคัญรวมถึงตำแหน่งประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ไว้อย่างชัดเจน เพื่อให้การดำเนินธุรกิจเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และ จะพิจารณาจ่ายค่าตอบแทนให้เหมาะสมเพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับ ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและผู้บริหารที่มีความสำคัญกับองค์กร มีความตั้งใจในการทำงานเพื่อประโยชน์สูงสุดของบริษัท และผู้ถือหุ้นของบริษัท

บริษัท จัดให้มีการเสริมความรู้ให้แก่กรรมการ และผู้บริหารที่สำคัญ โดยจัดสรรให้แต่ละท่านเข้าร่วมการอบรมซึ่งจัดโดยหน่วยงานต่างๆ เพื่อเสริมสร้างความรู้และมุมมองใหม่ๆ รวมถึงจัดให้มีโครงการสำหรับพัฒนาผู้บริหารเพื่อประโยชน์ในการพิจารณาประกอบแผนการสืบทอดงาน

คณะกรรมการบริษัท จะจัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติหน้าที่ของประธานเจ้าหน้าที่บริหารและผู้บริหารที่สำคัญ ทุกปี เพื่อเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาจ่ายค่าตอบแทน และพัฒนาขีดความสามารถเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

## หลักปฏิบัติ 5 ส่งเสริมนวัตกรรมและการประกอบธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบ

คณะกรรมการบริษัท ให้ความสำคัญกับการสร้างวัฒนธรรมองค์กร ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมที่ก่อให้เกิดประโยชน์ร่วมกันทั้งบริษัท ลูกค้า คู่ค้า ผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท คำนึงถึงการพัฒนาคุณภาพของการให้บริการ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม และความรับผิดชอบต่อสังคมมาโดยตลอด ทั้งนี้เพื่อสร้างความสมดุลระหว่างผลกำไรทางธุรกิจและการตอบสนองสู่สังคม

คณะกรรมการบริษัท ตระหนักถึงสิทธิของผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มไม่ว่าจะเป็นผู้มีส่วนได้เสียภายใน หรือผู้มีส่วนได้เสียภายนอก ทั้งนี้ เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีและการร่วมมือกันระหว่างบริษัท และผู้มีส่วนได้เสีย อันจะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินธุรกิจและสร้างความเชื่อมั่นรวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของบริษัท ในระยะยาว บริษัท จึงได้มีการกำหนดนโยบายและแนวปฏิบัติ ดังนี้

ผู้ถือหุ้น	บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะดำเนินธุรกิจเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่บริษัทฯ และผู้ถือหุ้นโดยรวม ด้วยความรู้ และทักษะในการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ความซื่อสัตย์สุจริต และเป็นธรรมต่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่และรายย่อย โดยคำนึงถึงผลการดำเนินงานที่ดี มีการเจริญเติบโตอย่างมั่นคง และคงไว้ซึ่งความสามารถในการแข่งขัน
พนักงาน	บริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของพนักงานทุกคนในบริษัทฯ ซึ่งจะมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนให้บริษัทฯ สามารถพัฒนาการดำเนินงานธุรกิจต่อไปในอนาคต บริษัทฯ จึงมุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพและความรู้ความสามารถและทักษะของพนักงานอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนปลูกฝังทัศนคติและจิตสำนึกที่ดี รวมถึงพิจารณาให้ผลตอบแทนที่เป็นธรรม เหมาะสมตามความรู้ความสามารถของพนักงานแต่ละคนและจัดให้มีสวัสดิการที่เพียงพอ
ลูกค้า	บริษัทฯ เอาใจใส่และรับผิดชอบต่อลูกค้าโดยเน้นการจัดหาสินค้า และ/หรือผลิตสินค้าที่มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน และสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างครบถ้วน การรักษาความลับของลูกค้า ให้ความรู้ต่อลูกค้า เพื่อพัฒนาสินค้าและการให้บริการ
คู่ค้าและเจ้าหนี้	บริษัทฯ ได้ปฏิบัติต่อคู่ค้าและเจ้าหนี้อย่างเป็นธรรม เสมอภาค มีความซื่อสัตย์ในการดำเนินธุรกิจ ไม่เอาเปรียบ รักษาผลประโยชน์ร่วมกับคู่ค้าและเจ้าหนี้ รวมถึงมีจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ ตลอดจนปฏิบัติตามเงื่อนไขทางการค้า และ/หรือข้อตกลงตามสัญญาที่ทำร่วมกันอย่างเคร่งครัด เพื่อพัฒนาความสัมพันธ์ทางธุรกิจที่ก่อให้เกิดประโยชน์ของทั้งสองฝ่าย
คู่แข่ง	บริษัทฯ ประพฤติตามกรอบกติกาการแข่งขันที่ดีและกฎหมายที่กำหนดไว้ รักษาบรรทัดฐานของข้อพึงปฏิบัติในการแข่งขัน และหลีกเลี่ยงวิธีการไม่สุจริตเพื่อทำลายคู่แข่ง
ชุมชนและสังคม	บริษัทฯ เน้นการปลูกฝังจิตสำนึก ความรับผิดชอบต่อชุมชนและสังคมให้เกิดขึ้นในบริษัทฯ อย่างต่อเนื่อง รวมถึงสนับสนุนกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวม และไม่กระทำการใดๆ ที่ขัดหรือผิดกฎหมาย

คณะกรรมการบริษัทฯ จะจัดให้มีกรอบการกำกับดูแลและบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศระดับองค์กรที่สอดคล้องกับความต้องการของบริษัทฯ รวมทั้งดูแลให้มีการทำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเพิ่มโอกาสทางธุรกิจและพัฒนาการดำเนินงาน การบริหารความเสี่ยง เพื่อให้บริษัทฯ สามารถบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายหลักขององค์กร

## หลักปฏิบัติ 6 ระบบการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายในที่เหมาะสม

คณะกรรมการบริษัทฯ กำหนดให้มีระบบควบคุมภายในที่ครอบคลุมทุกด้าน ทั้งด้านการเงิน และการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎหมาย ข้อบังคับ และระเบียบที่เกี่ยวข้อง และจัดให้มีกลไกการตรวจสอบและถ่วงดุลที่มีประสิทธิภาพเพียงพอในการปกป้องดูแลรักษาทรัพย์สินของบริษัทฯ อยู่เสมอ จัดให้มีการกำหนดขั้นตอนของอำนาจอนุมัติ และความรับผิดชอบของผู้บริหาร และพนักงานที่มีการตรวจสอบและถ่วงดุลซึ่งกันและกัน กำหนดระเบียบการปฏิบัติงานอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร บริษัทฯ มีการว่าจ้างผู้ตรวจสอบภายในจากภายนอก ทำหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติงานของทุกหน่วยงานให้เป็นไปตามระเบียบที่วางไว้ รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและความเพียงพอของการควบคุมภายในของหน่วยงานต่างๆ ในบริษัทฯ

บริษัทฯ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงเพื่อทำหน้าที่ในการพิจารณาและวิเคราะห์ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับบริษัทฯ และนำเสนอมาตรการบริหารความเสี่ยงเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อธุรกิจของบริษัทฯ และกำกับดูแลการบริหารความเสี่ยงให้เป็นไปตามนโยบายบริหารความเสี่ยงที่กำหนด

คณะกรรมการบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการต่อต้านทุจริตคอร์รัปชัน โดยให้กำหนดเป็นนโยบายที่ชัดเจนและสื่อสารให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบและยึดถือปฏิบัติตาม และได้กำหนดนโยบายในการแจ้งเบาะแสและข้อร้องเรียนเพื่อเป็นกลไกในการกำกับดูแลให้ผู้ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามนโยบายต่างๆ ที่กำหนดขึ้นซึ่งเกี่ยวกับการกำกับดูแลกิจการอีกด้วย

บริษัทฯ จัดให้มีมาตรการในการแจ้งเบาะแส หรือข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการกระทำผิดกฎหมาย จริยธรรมและจรรยาบรรณธุรกิจ หรือพฤติกรรมที่อาจส่งถึงการทุจริตคอร์รัปชันของกรรมการผู้บริหาร และพนักงานในองค์กร โดยจัดช่องทางสื่อสารที่หลากหลายเพื่อเปิดโอกาสให้พนักงานและผู้มีส่วนได้เสียสามารถแจ้งเบาะแส หรือข้อร้องเรียนมายังบริษัทฯ ได้สะดวกและเหมาะสม โดยผู้แจ้งเบาะแสหรือผู้ร้องเรียนจะต้องระบุรายละเอียดของเรื่องที่ต้องการแจ้ง พร้อมชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ ส่งมายังช่องทางที่บริษัทฯ กำหนด

## หลักปฏิบัติ 7 รักษาความน่าเชื่อถือทางการเงินและการเปิดเผยข้อมูล

คณะกรรมการบริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะดูแลให้มีการปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับ และระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการเปิดเผยข้อมูล โดยบริษัทฯ จะให้ความสำคัญกับการเปิดเผยอย่างถูกต้อง ครบถ้วน และโปร่งใสทั้งข้อมูลของบริษัทฯ ข้อมูลทางการเงิน และข้อมูลทั่วไปที่มีข้อมูลทางการเงิน เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดได้รับทราบข้อมูลอย่างเท่าเทียมกัน

คณะกรรมการบริษัทฯ เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำ

รายงานประจำปี แบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1) รายงานทางการเงินของบริษัทฯ และสารสนเทศทางการเงินที่ปรากฏในรายงานประจำปี การจัดทำรายงานทางการเงินเป็นการจัดทำตามมาตรฐานการบัญชีที่รับรองโดยทั่วไป โดยเลือกใช้นโยบายบัญชีที่เหมาะสมและถือปฏิบัติสม่ำเสมอ และใช้ดุลยพินิจอย่างระมัดระวังในการจัดทำ รวมทั้งกำหนดให้มีการเปิดเผยข้อมูลสำคัญอย่างเพียงพอในหมายเหตุประกอบงบการเงิน โดยคณะกรรมการบริษัทฯ มอบหมายให้คณะกรรมการตรวจสอบเป็นผู้ดูแลเกี่ยวกับคุณภาพของรายงานทางการเงิน และเป็นผู้ให้ความเห็นต่อคณะกรรมการบริษัทฯ

นอกจากนี้ คณะกรรมการบริษัทฯ ยังให้ความสำคัญเกี่ยวกับสภาพคล่องทางการเงินของกิจการ และความสามารถในการชำระหนี้ของบริษัทฯ โดยฝ่ายจัดการมีการติดตามและประเมินฐานะทางการเงินและสภาพคล่องของกิจการเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ และรายงานให้คณะกรรมการบริษัทฯ รับทราบเป็นประจำทุกไตรมาส

ภายหลังจากที่บริษัทเข้าจดทะเบียนเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยแล้ว บริษัทฯ จะทำการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศของบริษัทฯ ต่อผู้ถือหุ้นและสาธารณชนผ่านช่องทางและสื่อการเผยแพร่ข้อมูลของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและเว็บไซต์ของบริษัทฯ และมอบหมายให้ นางสาว วุฑิตา ศรีแก้ว ทำหน้าที่ติดต่อและให้ข้อมูลกับผู้ถือหุ้น นักลงทุน นักวิเคราะห์หลักทรัพย์ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงบุคคลใดๆ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน และตรงต่อความเป็นจริง

## หลักปฏิบัติ 8 สนับสนุนการมีส่วนร่วมและการสื่อสารกับผู้ถือหุ้น

คณะกรรมการบริษัทฯ ให้ความสำคัญต่อสิทธิของผู้ถือหุ้นโดยไม่กระทำการใดๆ อันเป็นการละเมิดหรือริดรอนสิทธิของผู้ถือหุ้น นอกเหนือจากสิทธิพื้นฐานของผู้ถือหุ้น เช่น สิทธิในการซื้อขาย หรือโอนหลักทรัพย์ที่ตนถืออยู่ สิทธิในการได้รับส่วนแบ่งผลกำไรจากบริษัทฯ สิทธิในการเข้าร่วมประชุมผู้ถือหุ้น บริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญต่อสิทธิของผู้ถือหุ้นในการได้รับข้อมูลของบริษัทฯ อย่างถูกต้อง ครบถ้วน เพียงพอ ทันเวลา และเท่าเทียมกัน เพื่อประกอบการตัดสินใจในทุกๆ เรื่อง คณะกรรมการบริษัทฯ จึงกำหนดนโยบาย ดังนี้

1. บริษัทฯ จะจัดให้มีการประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นได้พิจารณาเรื่องที่สำคัญตามที่กฎหมายกำหนด หรือเรื่องที่มีผลกระทบต่อการณ์ธุรกิจของบริษัทฯ
2. บริษัทฯ จะจัดส่งหนังสือนัดประชุมพร้อมทั้งข้อมูลประกอบการประชุมให้ผู้ถือหุ้นทราบล่วงหน้าก่อนการประชุมตามระยะเวลา



เวลาที่กฎหมาย ประกาศ หรือระเบียบที่เกี่ยวข้องกำหนด เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นได้ศึกษาข้อมูลอย่างครบถ้วนก่อนวันประชุมผู้ถือหุ้น รวมทั้งบริษัทฯ จะเปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นส่งคำถามล่วงหน้าก่อนวันประชุม โดยจะกำหนดหลักเกณฑ์ในการส่งคำถามและเผยแพร่หลักเกณฑ์ดังกล่าวบนเว็บไซต์ของบริษัทฯ และบริษัทฯ จะรวบรวมเพื่อนำคำถามที่สำคัญไปสอบถามในที่ประชุมต่อไป

3. บริษัทฯ จะเปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นส่วนน้อยสามารถเสนอชื่อบุคคลเพื่อพิจารณาเลือกตั้งเป็นกรรมการหรือเสนอวาระการประชุมเพิ่มเติมได้ก่อนการประชุมผู้ถือหุ้น โดยจะกำหนดเป็นหลักเกณฑ์ที่ชัดเจน และเปิดเผยหลักเกณฑ์ดังกล่าวให้ผู้ถือหุ้นทราบล่วงหน้า และจะแจ้งเหตุผลที่ไม่นำข้อเสนอมารับการประชุมของผู้ถือหุ้นบรรจุเป็นวาระการประชุมของบริษัทฯ ต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้นในครั้งนั้นๆ
4. ในกรณีที่ผู้ถือหุ้นไม่สามารถเข้าร่วมประชุมด้วยตนเองได้ บริษัทฯ จะอำนวยความสะดวกแก่ผู้ถือหุ้นที่ไม่สามารถเข้าร่วมประชุมได้ด้วยตนเอง โดยให้ผู้ถือหุ้นสามารถมอบฉันทะให้บุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือจัดให้มีการรวมการอิสระอย่างน้อย 1 คน เป็นผู้รับมอบฉันทะเข้าร่วมประชุมและลงมติแทนผู้ถือหุ้นดังกล่าว โดยจะแจ้งรายชื่อพร้อมข้อมูลของกรรมการอิสระดังกล่าวไว้ในหนังสือนัดประชุมผู้ถือหุ้น
5. ในกรณีที่บริษัทฯ มีผู้ถือหุ้นต่างชาติบริษัทฯ จะจัดทำหนังสือนัดประชุมพร้อมข้อมูลประกอบการประชุมทั้งฉบับเป็นภาษาอังกฤษ และจัดส่งให้กับผู้ถือหุ้นต่างชาติพร้อมกับการจัดส่งฉบับภาษาไทย
6. เพิ่มช่องทางในการรับทราบข่าวสารของผู้ถือหุ้นผ่านทางเว็บไซต์ของบริษัทฯ ภายหลังจากที่บริษัทฯ เข้าจดทะเบียนเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยแล้ว บริษัทฯ จะดำเนินการให้มีการเผยแพร่หนังสือเชิญประชุมผู้ถือหุ้นล่วงหน้าอย่างน้อย 14 วัน ก่อนวันประชุม เพื่อให้ผู้ถือหุ้นสามารถดาวน์โหลดข้อมูลระเบียบวาระการประชุมได้อย่างสะดวกและครบถ้วน
7. บริษัทฯ จะอำนวยความสะดวกแก่ผู้ถือหุ้นทุกรายอย่างเท่าเทียมกันในการเข้าร่วมประชุมทั้งในเรื่องสถานที่และเวลาที่เหมาะสม
8. ในการประชุมผู้ถือหุ้น จะดำเนินการประชุมตามกฎหมายและข้อบังคับของบริษัทฯ โดยจะพิจารณาและลงคะแนนเรียงตามลำดับวาระที่กำหนดไว้ไม่เปลี่ยนแปลงข้อมูลที่เป็นสาระสำคัญ หรือเพิ่มวาระการประชุมโดยไม่จำเป็น และเปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นมีสิทธิเท่าเทียมกันในการสอบถาม แสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่างๆ
9. บริษัทฯ จะใช้บัตรลงคะแนนในวาระที่สำคัญ และจัดให้มีบุคคลที่เป็นอิสระ อาทิเช่น ผู้สอบบัญชีภายนอก ที่ปรึกษากฎหมาย เป็นผู้ตรวจสอบคะแนนเสียงในการประชุม

10. บริษัทฯ จะส่งเสริมให้กรรมการทุกท่านและผู้บริหารที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมประชุมเพื่อตอบข้อซักถามจากผู้ถือหุ้นโดยพร้อมเพรียงกัน
11. จดบันทึกรายงานการประชุมให้ครบถ้วน ถูกต้อง รวดเร็ว โปร่งใส และบันทึกรายชื่อกรรมการและผู้บริหารที่เข้าร่วมประชุม วิธีการลงคะแนนและนับคะแนน มติที่ประชุม ผลการลงคะแนน รวมถึงประเด็นซักถามและข้อคิดเห็นที่สำคัญไว้ในรายงานการประชุมเพื่อให้ผู้ถือหุ้นสามารถตรวจสอบได้ให้แล้วเสร็จภายใน 14 วัน นับแต่วันที่มีการประชุมผู้ถือหุ้น นอกจากนี้ บริษัทฯ จะจัดให้มีการบันทึกวิดีโอทัศนภาพการประชุมเพื่อเก็บรักษาไว้อ้างอิง และภายหลังจากที่บริษัทฯ เข้าจดทะเบียนเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยแล้ว บริษัทฯ จะนำส่งรายงานการประชุมดังกล่าวไปยังตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในเวลาที่กำหนด รวมถึงนำรายงานการประชุมผู้ถือหุ้นเผยแพร่ในเว็บไซต์ของบริษัทฯ เพื่อให้ผู้ถือหุ้นได้พิจารณา

## 9.2 คณะกรรมการชุดย่อย

โครงสร้างกรรมการของบริษัทฯ ประกอบด้วย คณะกรรมการทั้งสิ้น 3 ชุด ประกอบด้วย คณะกรรมการบริษัทฯ คณะกรรมการตรวจสอบ และคณะกรรมการบริหาร ซึ่งมีคุณสมบัติครบถ้วนตามมาตรา 68 แห่งพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด พ.ศ. 2535 และตามประกาศคณะกรรมการตลาดทุนที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ขอบเขตอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการชุดต่างๆ ของบริษัทฯ มีดังนี้

### 9.2.1 ขอบเขตอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริษัทฯ

1. คณะกรรมการมีอำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบในการบริหารจัดการและดำเนินกิจการของบริษัทฯ ให้เป็นไปตามกฎหมาย วัตถุประสงค์ ข้อบังคับของบริษัทฯ ตลอดจนจรรยาบรรณที่ประชุมผู้ถือหุ้น ด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และระมัดระวังรักษาผลประโยชน์ของบริษัทฯ
2. จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการอย่างน้อย 3 เดือน ต่อครั้ง
3. ดำเนินการให้บริษัทฯ มีระบบงานบัญชีที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ และจัดให้มีการรายงานทางการเงินและการสอบบัญชีที่เชื่อถือได้ รวมทั้งจัดให้มีระบบการควบคุมภายใน และระบบการตรวจสอบภายในที่เพียงพอและเหมาะสม
4. จัดให้มีการทำงานบุคคลและงบบำรุงรักษาทุนของบริษัทฯ ณ วันสิ้นสุดรอบระยะเวลาบัญชีของบริษัทฯ ซึ่งผู้สอบบัญชีตรวจสอบแล้ว และนำเสนอต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อพิจารณาและอนุมัติ
5. กำหนดเป้าหมาย แนวทาง นโยบาย แผนงานการดำเนินงานประมาณของบริษัทฯ รวมถึงควบคุมกำกับดูแล

(Monitoring and Supervision) การบริหารและการจัดการของ บริษัทฯ และบริษัทย่อย ให้เป็นไปตามนโยบาย แผนงาน งบประมาณที่กำหนดไว้ และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนประกาศ ข้อบังคับและหลักเกณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ของคณะกรรมการกำกับตลาดทุน สำนักงานคณะกรรมการ กำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์ แห่งประเทศไทย อาทิเช่น การทำรายการที่เกี่ยวข้องกัน การ ได้มาหรือจำหน่ายไปซึ่งทรัพย์สินที่สำคัญ เท่าที่ไม่ขัดหรือแย้ง กับกฎหมายอื่น

6. พิจารณาบททวน ตรวจสอบ และอนุมัตินโยบาย ทิศทาง กลยุทธ์ แผนงานการดำเนินงานธุรกิจของบริษัทฯ ที่เสนอโดยฝ่าย บริหาร
7. ติดตามการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนงาน และงบประมาณอย่างต่อเนื่อง
8. พิจารณากำหนดนโยบายด้านการบริหารความเสี่ยง (Risk Management) ให้ครอบคลุมทั้งองค์กร และกำกับดูแลให้มี ระบบหรือกระบวนการในการบริหารจัดการความเสี่ยง โดยมี มาตรการรองรับและวิธีควบคุม เพื่อลดผลกระทบต่อธุรกิจ ของบริษัทฯ อย่างเหมาะสม
9. พิจารณากำหนดโครงสร้างการบริหารงาน มีอำนาจในการแต่งตั้งคณะกรรมการชุดย่อย ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร และคณะกรรมการชุดอื่นตามความเหมาะสม รวมถึงการกำหนด ขอบเขตอำนาจหน้าที่ของบุคคลดังกล่าว  
ทั้งนี้ การมอบอำนาจตามขอบเขตอำนาจหน้าที่ที่กำหนดนั้น ต้องไม่มีลักษณะเป็นการมอบอำนาจที่ทำให้คณะกรรมการชุด ย่อย ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร และคณะกรรมการชุดต่างๆ ดังกล่าว สามารถพิจารณาและอนุมัติรายการที่อาจมีความขัดแย้ง มีส่วนได้เสีย หรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์อื่นใด ทำกับบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย ยกเว้นเป็นการอนุมัติรายการที่ เป็นไปตามนโยบายและหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการพิจารณา และอนุมัติไว้แล้ว
10. จัดทำรายงานประจำปี และรับผิดชอบต่อการจัดทำและการ เปิดเผยงบการเงิน เพื่อแสดงถึงฐานะการเงินและผลการ ดำเนินงานในรอบปีที่ผ่านมา และนำเสนอต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้น เพื่อพิจารณาและอนุมัติ
11. คณะกรรมการอาจมอบอำนาจให้กรรมการคนหนึ่ง หรือหลาย คน หรือบุคคลอื่นใดปฏิบัติกรอย่างหนึ่งอย่างใดแทนคณะกรรมการได้ โดยอยู่ภายใต้การควบคุมของคณะกรรมการ หรืออาจมอบอำนาจให้บุคคลดังกล่าวมีอำนาจตามที่คณะกรรมการเห็นสมควร และภายในระยะเวลาที่คณะกรรมการเห็นสมควร ซึ่งคณะกรรมการอาจยกเลิก เพิกถอน เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขการมอบอำนาจนั้นๆ ได้เมื่อเห็นสมควร ทั้งนี้ การมอบอำนาจนั้นต้องไม่มีลักษณะเป็นการมอบอำนาจ ที่ทำให้บุคคลดังกล่าวสามารถพิจารณาและอนุมัติรายการ

ที่ตนหรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งมีส่วนได้เสีย หรืออาจ มีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ในลักษณะอื่นใดที่จะทำขึ้น กับบริษัทฯ หรือบริษัทย่อยตามที่นิยามไว้ในประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุน และ/หรือตลาดหลักทรัพย์แห่ง ประเทศไทย และ/หรือประกาศอื่นใดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เว้นแต่เป็นการอนุมัติรายการที่เป็นไปตามนโยบายและหลัก เกณฑ์ที่คณะกรรมการพิจารณาและอนุมัติไว้แล้ว

## 9.2.2 ขอบเขตอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจสอบ

1. สอบทานให้บริษัทฯ มีการรายงานทางการเงินอย่างถูกต้อง และเพียงพอ
2. สอบทานให้บริษัทฯ มีระบบการควบคุมภายใน (Internal Control) และระบบการตรวจสอบภายใน (Internal Audit) ที่เหมาะสมและมีประสิทธิผล และพิจารณาความเป็นอิสระ ของหน่วยงานตรวจสอบภายใน ตลอดจนให้ความเห็นชอบ ในการพิจารณาแต่งตั้ง โยกย้าย เลิกจ้างหัวหน้าหน่วยงาน ตรวจสอบภายใน หรือหน่วยงานอื่นใดที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการตรวจสอบภายใน
3. สอบทานให้มีการบริหารจัดการและปฏิบัติตามนโยบายด้าน การบริหารความเสี่ยง (Risk Management) ตามที่กำหนด
4. สอบทานให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ และ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัทฯ
5. พิจารณา คัดเลือก เสนอแต่งตั้งบุคคลซึ่งมีความเป็นอิสระเพื่อ ทำหน้าที่เป็นผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ และเสนอคำตอบแทน ของบุคคลดังกล่าว รวมทั้งเข้าร่วมประชุมกับผู้สอบบัญชีโดย ไม่มีฝ่ายจัดการเข้าร่วมประชุมด้วยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
6. พิจารณารายการที่เกี่ยวข้องกัน หรือรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อกำหนด ของตลาดหลักทรัพย์ ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจว่ารายการดังกล่าวสม เหตุสมผล และเป็นประโยชน์สูงสุดต่อบริษัทฯ
7. จัดทำรายงานของคณะกรรมการตรวจสอบโดยเปิดเผยไว้ใน รายงานประจำปีของบริษัทฯ ซึ่งรายงานดังกล่าวต้องลงนาม โดยประธานคณะกรรมการตรวจสอบและต้องประกอบด้วย ข้อมูลอย่างน้อย ดังต่อไปนี้  
(ก) ความเห็นเกี่ยวกับความถูกต้อง ครบถ้วน เป็นที่เชื่อถือได้ของ รายงานทางการเงินของบริษัทฯ  
(ข) ความเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอของระบบควบคุมภายใน ของบริษัทฯ  
(ค) ความเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ หรือกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัทฯ  
(ง) ความเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของผู้สอบบัญชี

- (จ) ความเห็นเกี่ยวกับรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์
  - (ข) จำนวนการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบ และการเข้าร่วมประชุมของกรรมการตรวจสอบแต่ละท่าน
  - (ค) ความเห็นหรือข้อสังเกตโดยรวมที่คณะกรรมการตรวจสอบได้รับจากการปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมาย (charter)
  - (ง) รายการอื่นที่เห็นว่าผู้ถือหุ้นและผู้ลงทุนทั่วไปควรทราบ ภายใต้ขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริษัท
8. มีอำนาจที่จะขอความเห็นที่เป็นอิสระจากที่ปรึกษาทางวิชาชีพอื่นใด เมื่อเห็นว่าจำเป็นด้วยค่าใช้จ่ายของบริษัท
  9. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่คณะกรรมการบริษัท มอบหมายด้วยความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบ

### 9.2.3 ขอบเขตอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริหาร

1. พิจารณากลับกรองข้อเสนองานของฝ่ายจัดการ และนำเสนอเป้าหมาย นโยบาย และแผนธุรกิจ รวมถึงงบประมาณประจำปีของบริษัท ให้คณะกรรมการบริษัท พิจารณานุมัติ
2. ควบคุมดูแลการดำเนินธุรกิจของบริษัท ให้เป็นไปตามนโยบาย เป้าหมาย แผนการดำเนินธุรกิจ และงบประมาณที่กำหนดไว้ และกำกับดูแลให้การดำเนินงานมีคุณภาพและประสิทธิภาพ
3. พิจารณานุมัติการดำเนินงานที่เป็นธุรกรรมปกติธุรกิจของบริษัท เช่น การลงทุนต่างๆ ตามงบลงทุนหรืองบประมาณที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท การสั่งซื้อสินค้า การขายสินค้า เป็นต้น โดยวงเงินสำหรับแต่ละรายการเป็นไปตามตารางอำนาจอนุมัติที่ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท
4. กำหนดอัตราจ้าง และพิจารณาปรับเงินเดือน โบนัสของพนักงาน ตั้งแต่ระดับประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการลงไป รวมถึงพิจารณานุมัติอัตราค่าจ้างคนที่ไม่อยู่ในงบประมาณประจำปี ตามตารางอำนาจดำเนินการที่ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท
5. พิจารณาผลกำไรและขาดทุนของบริษัท การเสนอจ่ายเงินปันผลระหว่างกาลหรือเงินปันผลประจำปี เพื่อเสนอคณะกรรมการบริษัท อนุมัติ
6. ให้มีอำนาจในการมอบอำนาจให้บุคคลอื่นใดหนึ่งคน หรือหลายคนปฏิบัติการอย่างหนึ่งอย่างใด โดยอยู่ภายใต้การควบคุมของคณะกรรมการบริหาร หรืออาจมอบอำนาจให้บุคคลดังกล่าวมีอำนาจตามที่คณะกรรมการบริหารเห็นสมควร และภายในระยะเวลาที่คณะกรรมการบริหารเห็นสมควร ซึ่งคณะกรรมการบริหารอาจยกเลิก เพิกถอน เปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขบุคคลที่ได้รับมอบอำนาจ หรือการมอบอำนาจนั้นๆ ได้ตามที่เห็นสมควร

7. ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่คณะกรรมการบริษัท มอบหมายเป็นคราวๆ ไป

ทั้งนี้ การมอบหมายอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริหารนั้น จะไม่มีลักษณะเป็นการมอบอำนาจหรือมอบอำนาจช่วงที่ทำให้ผู้รับมอบอำนาจจากคณะกรรมการบริหารสามารถอนุมัติรายการที่ตนหรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง (ตามนิยามประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุน และ/หรือตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และ/หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กำหนด) มีส่วนได้เสีย หรืออาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์อื่นใดกับบริษัท หรือบริษัทย่อย และ/หรือบริษัทที่เกี่ยวข้อง คณะกรรมการบริหารไม่มีอำนาจอนุมัติการดำเนินการในเรื่องดังกล่าว โดยเรื่องดังกล่าวจะต้องเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท และ/หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้น (แล้วแต่กรณี) เพื่ออนุมัติต่อไป ยกเว้นเป็นการอนุมัติรายการที่เป็นไปตามธุรกิจปกติและเงื่อนไขการค้าปกติซึ่งเป็นไปตามประกาศของคณะกรรมการกำกับตลาดทุน และ/หรือ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และ/หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด

### 9.2.4 ขอบเขตอำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบของประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

1. ควบคุมดูแลการดำเนินงาน และ/หรือบริหารงานประจำวันของบริษัท
2. จัดทำนโยบาย แผนธุรกิจ รวมถึงกลยุทธ์ทางธุรกิจ และงบประมาณประจำปีของบริษัท เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการบริหาร และคณะกรรมการของบริษัท เพื่อพิจารณานุมัติต่อไป
3. กำกับดูแลการดำเนินงานหรือการปฏิบัติงานของบริษัท ให้เป็นไปตามนโยบาย แผนงาน และงบประมาณที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการของบริษัท รวมถึงการตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานของบริษัท ให้เป็นไปตามนโยบายที่กำหนดและสอดคล้องกับหลักธรรมาภิบาลที่ดี และมีหน้าที่รายงานผลการดำเนินงานการบริหารจัดการ รวมถึงความคืบหน้าในการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริหาร คณะกรรมการตรวจสอบ และคณะกรรมการบริษัท
4. พิจารณานุมัติการดำเนินงานที่เป็นธุรกรรมปกติธุรกิจของบริษัท ตามงบลงทุนหรืองบประมาณที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท โดยวงเงินสำหรับแต่ละรายการเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในตารางอำนาจอนุมัติที่ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท แล้ว แต่ไม่เกินงบประมาณประจำปีที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท รวมถึงการเข้าทำสัญญาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าว
5. มีอำนาจพิจารณานุมัติการใช้จ่ายในการดำเนินการตาม

ธุรกิจปกติของบริษัทฯ ตามงบประมาณที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัทฯ และเป็นไปตามอำนาจอนุมัติที่ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัทฯ แล้ว

6. มีอำนาจในการอนุมัติอัตราค่าจ้างคน การจ้างงาน และบรรจุพนักงาน การกำหนดค่าจ้าง ค่าตอบแทน และโบนัส และการแต่งตั้งโยกย้ายพนักงาน รวมถึงพิจารณากำหนดหน้าที่ และความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงานและตำแหน่ง สำหรับพนักงานระดับรองผู้อำนวยการฝ่ายลงไป
7. มีอำนาจออกคำสั่ง ระเบียบ ประกาศ และบันทึกต่างๆ เพื่อให้การดำเนินงานของบริษัทฯ เป็นไปตามนโยบายและเพื่อผลประโยชน์ของบริษัทฯ รวมถึงเพื่อรักษาระเบียบวินัยภายในองค์กร
8. มีอำนาจแต่งตั้งคณะกรรมการหรือคณะทำงานชุดต่างๆ เพื่อประโยชน์และประสิทธิภาพการจัดการที่ดีและโปร่งใส และมีอำนาจในการมอบอำนาจให้บุคคลอื่นใดหนึ่งคนหรือหลายคนปฏิบัติภารกิจอย่างหนึ่งอย่างใด โดยอยู่ภายใต้การควบคุมของประธานเจ้าหน้าที่บริหาร หรืออาจมอบอำนาจให้บุคคลดังกล่าวมีอำนาจตามที่ประธานเจ้าหน้าที่บริหารเห็นสมควร และภายในระยะเวลาที่เห็นสมควร ซึ่งประธานเจ้าหน้าที่บริหารอาจยกเลิก เพิกถอน เปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขบุคคลที่ได้รับมอบอำนาจ หรือการมอบอำนาจนั้นๆ ได้ตามที่เห็นสมควร
9. ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริหาร หรือคณะกรรมการบริษัทฯ

ทั้งนี้ ในการดำเนินการเรื่องใดที่ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร หรือผู้รับมอบอำนาจจากประธานเจ้าหน้าที่บริหาร หรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง (ตามนิยามประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุน และ/หรือตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และ/หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด) มีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์กับบริษัทฯ และ/หรือบริษัทย่อย และ/หรือบริษัทที่เกี่ยวข้อง ประธานเจ้าหน้าที่บริหารไม่มีอำนาจอนุมัติการดำเนินการในเรื่องดังกล่าว โดยเรื่องดังกล่าวจะต้องเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการ และ/หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้น (แล้วแต่กรณี) เพื่ออนุมัติต่อไป ยกเว้นเป็นการอนุมัติรายการที่เป็นไปตามธุรกิจปกติและเงื่อนไขการค้าปกติ ซึ่งเป็นไปตามประกาศของคณะกรรมการกำกับตลาดทุน และ/หรือตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และ/หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด

## การกำหนดอำนาจอนุมัติ

บริษัทฯ มีการกำหนดอำนาจอนุมัติสำหรับการดำเนินงานต่างๆ โดยสรุปได้ ดังนี้

	ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร	คณะกรรมการบริหาร	คณะกรรมการบริษัทฯ
1. การอนุมัติการลงทุนเกินจากงบลงทุนที่อนุมัติ	10% และรายงานให้คณะกรรมการบริษัทฯ รับทราบ	20% และรายงานให้คณะกรรมการบริษัทฯ รับทราบ	> 20%
2. การอนุมัติการลงทุนนอกแผนงบประมาณ	≤ 1 ล้านบาท และรายงานให้คณะกรรมการบริษัทฯ รับทราบ	≤ 10 ล้านบาท และรายงานให้คณะกรรมการบริษัทฯ รับทราบ	> 10 ล้านบาท
3. การอนุมัติการสั่งซื้อสินค้าเพื่อจำหน่าย	≤ 5 ล้านบาท	≤ 30 ล้านบาท	> 30 ล้านบาท
4. การอนุมัติการสั่งซื้อที่ไม่ใช่สินค้าเพื่อจำหน่าย	≤ 1 ล้านบาท	≤ 30 ล้านบาท	> 30 ล้านบาท
5. การอนุมัติการขายสินค้า	≤ 5 ล้านบาท	≤ 30 ล้านบาท	> 30 ล้านบาท

## 9.3 การสรรหาและแต่งตั้งกรรมการและผู้บริหารระดับสูงสุด

การคัดเลือกบุคคลที่จะแต่งตั้งเป็นกรรมการของบริษัทฯ จะกระทำผ่านการประชุมผู้ถือหุ้น โดยคณะกรรมการบริษัทฯ จะเป็นผู้พิจารณาคัดเลือกจากประสบการณ์ ความรู้ ความสามารถ และคุณสมบัติตามที่กฎหมายกำหนด เนื่องจากบริษัทฯ ยังไม่มีคณะกรรมการสรรหาคัดเลือกบุคคลที่จะดำรงตำแหน่งดังกล่าว จากนั้นที่ประชุมผู้ถือหุ้นจะทำการคัดเลือกกรรมการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดไว้ในข้อบังคับของบริษัทฯ

### 9.3.1 องค์ประกอบและการแต่งตั้งคณะกรรมการบริษัทฯ

1. ผู้ถือหุ้นเป็นผู้พิจารณาอนุมัติแต่งตั้งกรรมการบริษัทฯ
2. คณะกรรมการของบริษัทฯ ประกอบด้วยกรรมการจำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน และกรรมการไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด ต้องมีถิ่นที่อยู่ในราชอาณาจักรและต้องมีคุณสมบัติตามกฎหมายกำหนด
3. บริษัทฯ มีนโยบายให้ประธานกรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหารไม่เป็นบุคคลเดียวกัน เพื่อให้เกิดความชัดเจนในด้านความรับผิดชอบระหว่างการกำหนดนโยบายการกำกับดูแลและการบริหารงานประจำ
4. โครงสร้างคณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการอิสระในจำนวนที่เหมาะสมกับการกำกับดูแลกิจกรรม โดยต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ใน 3 ของจำนวนกรรมการทั้งหมด แต่ต้องไม่น้อยกว่า 3 คน ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์
5. การแต่งตั้งกรรมการให้เป็นไปตามข้อบังคับบริษัทฯ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้จะต้องมีความโปร่งใส และชัดเจนในการสรรหากรรมการ และการพิจารณาควรจะต้องมีประวัติการศึกษา และประสบการณ์การประกอบวิชาชีพของบุคคลนั้นๆ โดยมีรายละเอียดที่เพียงพอ เพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจของคณะกรรมการ บริษัทฯ และผู้ถือหุ้น
6. กรรมการที่พ้นจากตำแหน่งตามวาระอาจถูกเลือกเข้ามาดำรงตำแหน่งใหม่อีกได้

### 9.3.2 องค์ประกอบและการแต่งตั้งกรรมการอิสระ

คณะกรรมการบริษัทฯ จะร่วมกันพิจารณาเบื้องต้นถึงคุณสมบัติของบุคคลที่จะมาดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการอิสระ โดยพิจารณาจากคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามของกรรมการตามพระราชบัญญัติมหาชนจำกัด กฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ประกาศของคณะกรรมการกำกับตลาดทุน รวมถึงประกาศ ข้อบังคับ และ/หรือระเบียบที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ คณะกรรมการบริษัทฯ จะพิจารณาคัดเลือกกรรมการอิสระจากผู้ทรงคุณวุฒิ ประสบการณ์การทำงาน และความเหมาะสมด้านอื่นๆ ประกอบกัน จากนั้นจะนำเสนอต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อพิจารณา

แต่งตั้งเป็นกรรมการของบริษัทฯ ต่อไป ทั้งนี้ บริษัทฯ มีนโยบายในการแต่งตั้งกรรมการอิสระอย่างน้อย 1 ใน 3 ของจำนวนกรรมการทั้งหมด และต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ท่าน

#### คุณสมบัติของกรรมการอิสระ

1. ถือหุ้นไม่เกินร้อยละ 1 ของจำนวนหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบริษัทฯ บริษัทฯ ใหญ่ บริษัทฯ ย่อย บริษัทฯ ร่วม หรือนิติบุคคลของบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง โดยนับรวมหุ้นที่ถือโดยผู้ที่เกี่ยวข้องด้วย
2. ไม่เป็นหรือเคยเป็นกรรมการที่มีส่วนร่วมบริหารงาน ลูกจ้าง พนักงาน ที่ปรึกษาที่ได้เงินเดือนประจำ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ บริษัทฯ ใหญ่ บริษัทฯ ย่อย บริษัทฯ ร่วม บริษัทฯ ย่อย ลำดับเดียวกัน หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง เว้นแต่จะได้ออกจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี ก่อนวันที่ยื่นคำขออนุญาตต่อ ก.ล.ต.
3. ไม่เป็นบุคคลที่มีความสัมพันธ์ทางสายโลหิต หรือโดยการจดทะเบียนตามกฎหมาย ในลักษณะที่เป็นบิดามารดา คู่สมรส พี่น้อง และบุตร รวมทั้งคู่สมรสของบุตร ของผู้บริหาร ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ผู้มีอำนาจควบคุม หรือบุคคลที่จะได้รับการเสนอให้เป็นผู้บริหารหรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ หรือบริษัทฯ ย่อย
4. ไม่มีหรือเคยมีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับบริษัทฯ บริษัทฯ ใหญ่ บริษัทฯ ย่อย บริษัทฯ ร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง ในลักษณะที่อาจเป็นการขัดขวางการใช้การอนุญาตอย่างอิสระของตน รวมทั้งไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ กรรมการซึ่งไม่ใช่กรรมการอิสระ หรือผู้บริหาร ของผู้ที่มีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับบริษัทฯ บริษัทฯ ใหญ่ บริษัทฯ ย่อย บริษัทฯ ร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง เว้นแต่จะได้ออกจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี ก่อนวันที่ยื่นคำขออนุญาตต่อ ก.ล.ต.
5. ไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ บริษัทฯ ใหญ่ บริษัทฯ ย่อย บริษัทฯ ร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง และไม่เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ กรรมการซึ่งไม่ใช่กรรมการอิสระ ผู้บริหาร หรือหุ้นส่วนผู้จัดการของสำนักงานสอบบัญชี ซึ่งมีผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ บริษัทฯ ใหญ่ บริษัทฯ ย่อย บริษัทฯ ร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งสังกัดอยู่ เว้นแต่จะได้ออกจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี ก่อนวันที่ยื่นคำขออนุญาตต่อ ก.ล.ต.
6. ไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้ให้บริการทางวิชาชีพใดๆ ซึ่งรวมถึงการให้บริการเป็นที่ปรึกษากฎหมายหรือที่ปรึกษาทางการเงิน ซึ่งได้รับค่าบริการเกินกว่า 2 ล้านบาท ต่อปีจากบริษัทฯ บริษัทฯ ใหญ่ บริษัทฯ ย่อย บริษัทฯ ร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง ทั้งนี้ ในกรณีที่ผู้ให้บริการทางวิชาชีพเป็นนิติบุคคล ให้รวมถึงการเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ กรรมการซึ่งไม่ใช่กรรมการอิสระ ผู้บริหาร หรือหุ้นส่วนผู้จัดการ ของผู้ให้บริการทางวิชาชีพนั้น



ด้วย เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี ก่อนวันที่ยื่นคำขออนุญาตต่อ ก.ล.ต.

7. ไม่เป็นกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งขึ้นเพื่อเป็นตัวแทนของกรรมการของบริษัทฯ ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้ถือหุ้นซึ่งเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทฯ
8. ไม่ประกอบกิจการที่มีสภาพอย่างเดียวกันและเป็นการแข่งขันที่มีนัยกับกิจการของผู้ขออนุญาตหรือบริษัทย่อย หรือไม่เป็นหุ้นส่วนที่มีนัยในหุ้นส่วน หรือเป็นกรรมการที่มีส่วนร่วมบริหารงาน ลูกจ้าง พนักงาน ที่ปรึกษาที่รับเงินเดือนประจำ หรือถือหุ้นเกินร้อยละหนึ่งของจำนวนหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบริษัทอื่น ซึ่งประกอบกิจการที่มีสภาพอย่างเดียวกันและเป็นการแข่งขันที่มีนัยกับกิจการของบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย
9. ไม่มีลักษณะอื่นใดที่ทำให้ไม่สามารถให้ความเห็นอย่างเป็นอิสระเกี่ยวกับการดำเนินงานของบริษัทฯ

### 9.3.3 องค์ประกอบและการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ

1. คณะกรรมการบริษัทฯ เป็นผู้พิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบจำนวนอย่างน้อย 3 ท่าน กรรมการแต่ละท่านต้องเป็นกรรมการอิสระ
2. คณะกรรมการบริษัทฯ หรือคณะกรรมการตรวจสอบเป็นผู้คัดเลือกสมาชิกคณะกรรมการตรวจสอบ 1 ท่าน ให้ดำรงตำแหน่งประธานกรรมการตรวจสอบ
3. มีกรรมการตรวจสอบอย่างน้อย 1 ท่าน ที่มีความรู้ความเข้าใจ หรือ มีประสบการณ์ด้านการบัญชีหรือ การเงิน และมีความรู้ต่อเนื่องเกี่ยวกับเหตุที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของรายงานทางการเงิน

ทั้งนี้ กรรมการตรวจสอบแต่ละท่านมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ 3 ปี หรือเท่ากับวาระการดำรงตำแหน่งกรรมการบริษัทฯ

### 9.3.4 การสรรหาประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ หรือตำแหน่งในระดับที่เทียบเท่า

เมื่อตำแหน่งในระดับประธานเจ้าหน้าที่บริหาร หรือประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ หรือตำแหน่งในระดับที่เทียบเท่าว่างลง หรือผู้ที่อยู่ในตำแหน่งไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ บริษัทฯ จะมีระบบจัดการให้ผู้บริหารระดับใกล้เคียง หรือระดับรองลงมาเป็นผู้รักษาการในตำแหน่ง จนกว่าจะมีการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรที่มีคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ที่บริษัทฯ กำหนด ทั้งนี้บุคลากรดังกล่าวจะต้องเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ ความเหมาะสมกับวัฒนธรรมองค์กร โดยคณะกรรมการบริหารเป็นผู้พิจารณาสรรหา เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัทฯ สำหรับพิจารณาอนุมัติแต่งตั้งผู้ที่มีความเหมาะสมให้ดำรงตำแหน่งแทนต่อไป

## 9.4 การกำกับดูแลการดำเนินงานของบริษัทย่อยและบริษัทร่วม

บริษัทฯ จะลงทุนในบริษัทที่มีวัตถุประสงค์ในการประกอบธุรกิจเช่นเดียวกับธุรกิจหลักของบริษัทฯ หรือกิจการที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน หรือกิจการที่สนับสนุนกิจการของบริษัทฯ อันจะทำให้บริษัทฯ มีผลประโยชน์หรือผลกำไรเพิ่มมากขึ้น หรือลงทุนในธุรกิจที่เอื้อประโยชน์ (Synergy) ให้กับบริษัทฯ โดยสามารถสนับสนุนการดำเนินธุรกิจหลักของบริษัทฯ ให้มีความครบวงจรมากยิ่งขึ้น เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของบริษัทฯ ทั้งนี้ คณะกรรมการอาจพิจารณาลงทุนในธุรกิจอื่นนอกเหนือจากธุรกิจหลักหรือธุรกิจอื่นของบริษัทฯ หากคณะกรรมการบริษัทฯ เห็นว่าธุรกิจดังกล่าวเป็นธุรกิจที่มีศักยภาพและการลงทุนดังกล่าวเป็นประโยชน์แก่บริษัทฯ และผู้ถือหุ้นโดยรวม

ในการกำกับดูแลบริษัทย่อยและบริษัทร่วม บริษัทฯ จะส่งกรรมการหรือผู้บริหารที่มีคุณสมบัติและประสบการณ์ที่เหมาะสมกับการดำเนินธุรกิจเพื่อเป็นตัวแทนในการบริหารกิจการของบริษัทย่อยและบริษัทร่วมนั้นๆ เพื่อกำหนดนโยบายที่สำคัญและควบคุมการดำเนินธุรกิจของบริษัทย่อย และ/หรือ บริษัทร่วมดังกล่าว ทั้งนี้ กรรมการซึ่งเป็นตัวแทนของบริษัทฯ จะต้องทำหน้าที่ในการกำกับดูแลบริษัทย่อย และ/หรือบริษัทร่วม ให้บริหารจัดการหรือดำเนินงานต่างๆ ตามนโยบายที่บริษัทฯ กำหนด รวมถึงจะต้องใช้ดุลยพินิจตามมติของที่ประชุมคณะกรรมการ และ/หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ ที่อนุมัติในเรื่องที่สำคัญของบริษัทย่อย และ/หรือบริษัทร่วม เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่บริษัทฯ และเพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืนของบริษัทฯ

## 9.5 การดูแลเรื่องการใช้ข้อมูลภายใน

บริษัทฯ และบริษัทย่อยตระหนักและเล็งเห็นความสำคัญต่อการดำเนินการตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี (Good Corporate Governance) เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจให้กับผู้ถือหุ้น ผู้ลงทุน และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง โดยคำนึงถึงการเจริญเติบโตของมูลค่าบริษัทฯ ในระยะยาว อีกทั้ง คณะกรรมการบริษัทฯ ยังได้ตระหนักถึงความสำคัญของการนำข้อมูลภายในของบริษัทฯ ไปใช้เพื่อประโยชน์ส่วนตน คณะกรรมการและผู้บริหารของบริษัทฯ จึงเห็นควรให้มีการกำหนดมาตรการควบคุมดูแลการใช้ข้อมูลภายในของบริษัทฯ เพื่อให้บริษัทฯ มีการดำเนินงานที่โปร่งใสตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานจะต้องรักษาความลับ/ข้อมูลภายในของบริษัทฯ และบริษัทย่อย และต้องไม่นำข้อมูลดังกล่าวไปเปิดเผยหรือแสวงหาผลประโยชน์แก่ตนเองหรือเพื่อประโยชน์แก่บุคคลอื่น ไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อม และไม่ว่าจะได้รับผลตอบแทนหรือไม่ก็ตาม
2. บริษัทฯ จัดให้มีการเก็บสารสนเทศที่สำคัญที่ยังไม่ได้เปิดเผย



ไว้เป็นความลับ โดยจำกัดให้รู้เฉพาะผู้บริหาร และเปิดเผยต่อเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ตามความจำเป็นเท่าที่ต้องทราบ

3. กรณีที่บริษัทฯ จำเป็นจะต้องทำการเปิดเผยข้อมูลภายในต่อพนักงานในบริษัทฯ เป็นวงกว้าง บริษัทฯ จะต้องแจ้งให้พนักงานทราบว่า เป็นข้อมูลที่เป็นความลับและมีข้อจำกัดในการนำไปใช้
4. ห้ามมิให้กรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน และลูกจ้างของบริษัทฯ และบริษัทย่อย รวมถึงคู่สมรสหรือผู้ที่อยู่กินด้วยกันฉันสามีภริยาและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลดังกล่าว ใช้ข้อมูลภายในของบริษัทฯ และบริษัทย่อย ที่มีหรืออาจมีผลกระทบต่อค่าตอบแทนหรือราคาของหลักทรัพย์ของบริษัทฯ ซึ่งยังมิได้เปิดเผยต่อสาธารณชน เพื่อทำการซื้อ ขาย เสนอซื้อ เสนอขาย หรือชักชวนให้บุคคลอื่นซื้อ ขาย เสนอซื้อหรือเสนอขายหลักทรัพย์ของบริษัทฯ ไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม ก่อนที่ข้อมูลนั้นจะได้มีการเปิดเผยต่อสาธารณชน ไม่ว่าจะกระทำดังกล่าวจะกระทำเพื่อประโยชน์ต่อตนเองหรือผู้อื่น หรือเพื่อให้ผู้อื่นกระทำได้ดังกล่าวโดยตนได้รับประโยชน์ตอบแทน ผู้ใดฝ่าฝืนจะถูกลงโทษตามมาตรการทางวินัยของบริษัทฯ และบริษัทย่อย
5. บริษัทฯ กำหนดห้ามกรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานของบริษัทฯ และบริษัทย่อยที่ได้รับทราบข้อมูลภายในเปิดเผยข้อมูลภายในต่อบุคคลภายนอก หรือบุคคลที่ไม่มีหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และห้ามกรรมการและผู้บริหารของบริษัทฯ รวมถึงคู่สมรสหรือผู้ที่อยู่กินด้วยกันฉันสามีภริยา และบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลดังกล่าวทำการซื้อ-ขายหุ้นของบริษัทฯ ในช่วงเวลา 1 เดือน ก่อนที่บริษัทฯ จะเผยแพร่งบการเงิน หรือเผยแพร่ข้อมูลที่เป็นสาระสำคัญอื่นๆ สู่อสาธารณชน
6. บริษัทฯ จัดให้ความรู้แก่กรรมการ และผู้บริหารของบริษัทฯ เพื่อให้รับทราบถึงหน้าที่ในการรายงานการถือหลักทรัพย์ของตน คู่สมรสหรือผู้ที่อยู่กินด้วยกันฉันสามีภริยา และบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะในบริษัทฯ ตามมาตรา 59 แห่งพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 รวมทั้งที่มีการแก้ไขเพิ่มเติม (“พรบ. หลักทรัพย์”) และตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการ ก.ล.ต. ที่ สจ. 12/2552 เรื่องการจัดทำและเปิดเผยรายงานการถือหลักทรัพย์ของกรรมการ ผู้บริหารและผู้สอบบัญชี และบทกำหนดโทษตามมาตรา 275 แห่งพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535
7. บริษัทฯ กำหนดให้กรรมการ ผู้บริหาร รายงานการเปลี่ยนแปลงการถือหลักทรัพย์ของบริษัทฯ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ตามมาตรา 59 แห่งพรบ. หลักทรัพย์ และประกาศสำนักงานคณะกรรมการ ก.ล.ต. ที่ สจ. 12/2552 เรื่อง การจัดทำและเปิดเผยรายงานการถือครองหลักทรัพย์ของกรรมการ ผู้บริหาร และผู้สอบ

บัญชี และจัดส่งสำเนารายงานนี้ให้แก่ บริษัทฯ ในวันเดียวกับที่ส่งรายงานต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

## 9.6 ค่าตอบแทนของผู้สอบบัญชี

ในรอบปีบัญชี 2562 สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2562 บริษัทฯ ได้จ่ายค่าตอบแทนจากการสอบบัญชี (Audit Fee) ให้แก่ผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ คือ บริษัท กรินทร์ ออดิท จำกัด เป็นจำนวนเงิน 2,355,000 บาท ซึ่งเป็นค่าสอบบัญชีและค่าสอบทานงบการเงินประจำปี สำหรับงบการเงินเฉพาะบริษัทฯ และบริษัทย่อย รวมถึงงบการเงินรวม นอกเหนือจากค่าตอบแทนดังกล่าว บริษัทฯ ไม่มีค่าบริการอื่นที่ต้องชำระให้กับผู้สอบบัญชี สำนักงานสอบบัญชีที่ผู้สอบบัญชีสังกัด และบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกับผู้สอบบัญชีหรือสำนักงานสอบบัญชีที่ผู้สอบบัญชีสังกัด

## 9.7 การปฏิบัติตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีในเรื่องอื่นๆ

-ไม่มี-

# 10 ความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibilities : CSR)

## 1. นโยบายภาพรวม

บริษัทฯ มุ่งเน้นการดำเนินธุรกิจเพื่อการเจริญเติบโตอย่างยั่งยืน และดำเนินธุรกิจให้เป็นแบบอย่างที่ดีต่อสังคม ด้วยหลักจริยธรรมและหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี บริษัทฯ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสีย เศรษฐกิจสังคม และสิ่งแวดล้อม จึงมีการกำหนดแนวทางความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibilities : CSR) ตามหลักการที่กำหนดโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (“ตลาดหลักทรัพย์ฯ”) 8 ข้อ ดังนี้

1. การประกอบธุรกิจด้วยความเป็นธรรม
2. การต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน
3. การเคารพสิทธิมนุษยชน
4. การปฏิบัติต่อแรงงานอย่างเป็นธรรม
5. ความรับผิดชอบต่อผู้บริโภค
6. การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม
7. การร่วมพัฒนาชุมชนหรือสังคม
8. การมีนวัตกรรมและเผยแพร่นวัตกรรมซึ่ง ได้จากการดำเนินงานที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมสิ่งแวดล้อม และผู้มีส่วนได้เสีย

## 2. การดำเนินงานและการจัดทำรายงาน (CSR-In process)

บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะประกอบกิจการให้ประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน ด้วยหลักความรับผิดชอบต่อสังคม และก่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมไปพร้อมกับการเจริญเติบโตของบริษัทฯ จึงนำนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมมาเป็นแนวทางในการกำหนดกระบวนการปฏิบัติงาน และเพื่อให้มั่นใจได้ว่าพนักงานทุกระดับตระหนักถึงและปฏิบัติหน้าที่ภายใต้นโยบายดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพโดยยึดหลักความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

### (1) การประกอบกิจการด้วยความเป็นธรรม

บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะดำเนินธุรกิจอย่างถูกต้อง ด้วยความสุจริต เป็นธรรม โปร่งใส เปิดเผยข้อมูลที่สำคัญและสามารถตรวจสอบได้ ซึ่งบริษัทฯ จะคำนึงผลประโยชน์และผลกระทบต่อผู้ถือหุ้นต่อผู้ถือหุ้น ลูกค้า คู่ค้า พนักงาน และผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย รวมถึงมีการแบ่งปันผลประโยชน์อย่างเหมาะสมและเป็นธรรม นอกจากนี้บริษัทฯ ยังให้ความสำคัญกับการปฏิบัติตามกฎหมาย รวมถึงการปฏิบัติตามจรรยาบรรณธุรกิจที่เป็นสากล โดยกำหนดให้

กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงาน ต้องปฏิบัติตามให้อยู่ในกรอบของกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และต้องไม่มีส่วนรู้เห็น ช่วยเหลือ หรือกระทำให้ใดๆ อันเป็นการละเมิด ฝ่าฝืนกฎหมาย กฎระเบียบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องครบถ้วนมาโดยตลอด

### (2) การต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน

บริษัทฯ และบริษัทย่อย มีความตั้งใจ และมุ่งมั่นที่จะดำเนินธุรกิจด้วยความโปร่งใส เป็นธรรม และรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม เพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืนของบริษัทฯ โดยปฏิบัติตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี โดยยึดหลักธรรมาภิบาล จริยธรรมและจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ และสามารถตรวจสอบได้ นโยบายต่อต้านการคอร์รัปชัน

กรรมการบริษัท ผู้บริหารและพนักงานของบริษัทฯ และบริษัทย่อย จะต้องปฏิบัติตามนโยบายการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน จริยธรรมและจรรยาบรรณทางธุรกิจของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด และเพื่อสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในองค์กรและภายนอกองค์กร ในการดำเนินธุรกิจร่วมกันด้วยความซื่อสัตย์สุจริต

นอกจากนี้บริษัทฯ มีช่องทางการแจ้งเบาะแส และข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการกระทำที่ไม่สุจริตหรือไม่โปร่งใส ตลอดจนการกระทำผิดทางกฎหมาย นโยบาย ระเบียบ กฎเกณฑ์ต่างๆ ของบริษัทฯ จากพนักงาน

### (3) การเคารพสิทธิมนุษยชน

บริษัทฯ ตระหนักดีว่ากิจการต้องเคารพต่อชีวิตและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของทุกคน ซึ่งนับเป็นรากฐานของการบริหารและการพัฒนาทรัพยากรบุคคล รวมทั้งการสร้างมนุษยสัมพันธ์ในสังคม บริษัทฯ จึงมีแนวทางที่จะส่งเสริมและกระตุ้นให้มีการปฏิบัติตามหลักการสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐาน และความเสมอภาค ไม่เลือกปฏิบัติ ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องเชื้อชาติ สัญชาติ ศาสนา ภาษา สีผิว เพศ อายุ การศึกษา สภาวะทางร่างกายหรือสถานะทางสังคม รวมถึงดูแลให้พนักงานให้สามารถทำงานร่วมกันภายใต้สภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัยและมีความสุข

### (4) การปฏิบัติต่อแรงงานอย่างเป็นธรรม

บริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และปฏิบัติต่อแรงงานอย่างเป็นธรรม อันเป็นปัจจัยที่จะช่วยเพิ่มมูลค่าของกิจการและเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขัน และการเจริญเติบโตอย่างยั่งยืนของบริษัทฯ ในอนาคต

บริษัทฯ จึงกำหนดแนวทางการปฏิบัติต่อพนักงาน โดย

ผู้บริหารจะต้องปฏิบัติต่อพนักงานอย่างยุติธรรม บริหารงานโดยความไม่ลำเอียง สนับสนุนในการสร้างศักยภาพในความก้าวหน้า และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน รวมทั้งส่งเสริมให้พนักงานมีความเข้าใจในเรื่องจรรยาบรรณที่พนักงานต้องพึงปฏิบัติ ดังนั้น บริษัทฯ ได้กำหนดการจัดสวัสดิการให้แก่พนักงานอย่างเหมาะสม เพื่อเป็นการแบ่งเบาภาระค่าใช้จ่ายของพนักงาน และเพื่อดูแลพนักงาน เช่น กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยนอก การประกันชีวิตและประกันสุขภาพกลุ่ม การตรวจสุขภาพประจำปี เงินสนับสนุนกิจกรรมกีฬาหรือการออกกำลังกาย ตลอดจนเงินช่วยเหลือในกรณีต่างๆ เช่น เงินช่วยเหลือกรณีอุปสมบท เงินช่วยเหลือกรณีคลอดบุตร เงินช่วยเหลือกรณีเสียชีวิต เป็นต้น

นอกจากนี้บริษัทฯ ยังสนับสนุนให้พนักงานมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานทุกระดับ โดยบริษัทฯ จัดให้มีการอบรมพัฒนาพนักงานในทุกฝ่ายงานอย่างเป็นประจำสม่ำเสมอ ทั้งทักษะทางด้าน การปฏิบัติและทักษะทางด้านภาษาอังกฤษ เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพทั้งต่อตนเอง หน่วยงาน และองค์กรในภาพรวม

#### (5) ความรับผิดชอบต่อผู้บริโภค

บริษัทฯ ได้กำหนดให้พนักงานของบริษัทฯ ต้องปฏิบัติต่อลูกค้าตามข้อปฏิบัติในคู่มือจริยธรรมและจรรยาบรรณธุรกิจที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เอาใจใส่และรับผิดชอบต่อลูกค้า ทั้งในด้านคุณภาพและการให้บริการที่ดีและได้มาตรฐาน ตามข้อปฏิบัติดังต่อไปนี้

- 5.1 ปฏิบัติต่อลูกค้าอย่างเป็นธรรมในเรื่องสินค้าและการให้บริการ
- 5.2 เปิดเผยข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสินค้า และบริการอย่างถูกต้องและครบถ้วน
- 5.3 รักษาข้อมูลความลับและสารสนเทศของลูกค้า
- 5.4 ให้ความรู้ต่อลูกค้าเพื่อพัฒนาสินค้า และการให้บริการ
- 5.5 จัดให้มีช่องทางเพื่อให้ลูกค้าสามารถร้องเรียน เกี่ยวกับสินค้าและบริการ โดยถือปฏิบัติตามนโยบายการรับเรื่องร้องเรียนของบริษัทฯ

#### (6) การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม

บริษัทฯ ให้ความสำคัญต่อความรับผิดชอบต่อสังคม ชุมชน ในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ในขณะที่สังคมปัจจุบันเริ่มตระหนักถึงความสำคัญกับการรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง โดยบริษัทฯ ดำเนินการและควบคุมให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

#### (7) การร่วมพัฒนาชุมชนหรือสังคม

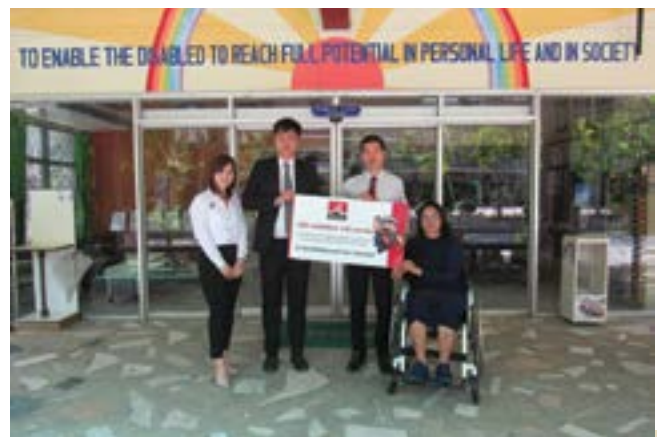
บริษัทฯ มีแนวทางที่จะปฏิบัติหรือควบคุมให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง และรับผิดชอบต่อสังคม รวมถึงให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือ สนับสนุน และอาสาทำกิจกรรม

ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม เพื่อส่งเสริมให้เกิดความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ ตลอดจนการฟื้นฟูสังคมและนวัตกรรม

#### (8) การมีนวัตกรรมและเผยแพร่นวัตกรรมซึ่งได้จากการดำเนินงานที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมสิ่งแวดล้อมและผู้มีส่วนได้เสีย

บริษัทฯ สนับสนุนให้มีนวัตกรรมในด้านต่างๆ โดยเฉพาะนวัตกรรมด้านกระบวนการทำงาน ทั้งในระดับภายในองค์กรและระดับความร่วมมือระหว่างองค์กร โดยเน้นนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น สร้างผลิตภัณฑ์และมูลค่าเพิ่มเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสังคม ทั้งนี้ บริษัทฯ ถือเป็นนโยบายว่าการเผยแพร่วัตกรรมเป็นหนึ่งในความรับผิดชอบต่อสังคม โดยจะมีการสื่อสารและเผยแพร่วัตกรรมให้กับกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียทั้งทางตรงและทางอ้อม รับทราบโดยผ่านช่องทางที่หลากหลาย เพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลข่าวสารด้านนวัตกรรมเหล่านี้ จะสื่อสารไปถึงกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียอย่างทั่วถึง รวมทั้งเป็นการช่วยเพิ่มฐานผู้ใช้งานให้กับผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มบริษัทฯ จัดจำหน่าย โดยบริษัทฯ มีการดำเนินโครงการต่างๆ ดังนี้

8.1 บริษัทฯ ร่วมกับวิทยาลัยเทคโนโลยีพระมหาไถ่ พัทยา จังหวัดชลบุรี ในโครงการ “ส่งเสริมการเรียนรู้ เพื่อสร้างโอกาส-สร้างอาชีพ” โดยบริษัทฯ ให้การสนับสนุนซอฟต์แวร์ด้านการออกแบบ SOLIDWORKS และจัดการฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์ให้แก่ผู้เข้าร่วมโครงการ





8.2 บริษัทฯ ร่วมกับ สำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากร อาชีวศึกษา จัดทำโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการภายใต้ชื่อ โครงการ “หลักสูตรการออกแบบและผลิตชิ้นส่วนเครื่องจักรกลเพื่อ ใช้ในภาคอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์” สำหรับครูสาขาช่าง กลโรงงานและเทคนิคการผลิตระดับพื้นฐาน ณ วิทยาลัยเทคนิค จันทบุรี จังหวัดจันทบุรี



8.3 บริษัทฯ จัดงานภายใต้ชื่อ “ApplicAD’s SOLIDWORKS INNOVATION DAY” ซึ่งจัดขึ้นเป็นประจำทุกปี เพื่อนำเสนอ เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการออกแบบอุตสาหกรรมอย่างครบ ครัน และเพื่อเป็นการรวมตัวของกลุ่มคนที่มีความเกี่ยวข้องของแวดวง อุตสาหกรรม ให้ได้เรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ตลอดจนอัปเดตนวัตกรรม เทคโนโลยีใหม่ๆ ด้านซอฟต์แวร์เพื่อ การออกแบบ



8.4 บริษัทฯ จัดงานภายใต้ชื่อ “ARCHICAD THAIBIM CONFERENCE” ซึ่งจัดขึ้นเป็นประจำทุกปี เพื่อนำเสนอเทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการออกแบบสถาปัตยกรรม และก่อสร้างอย่าง ครบวงจร และเพื่อเป็นการรวมตัวของกลุ่มคนที่มีความเกี่ยวข้องของ แวดวงอสังหาริมทรัพย์ สถาปัตยกรรม และก่อสร้างให้ได้เรียนรู้ และ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน รวมถึง อัปเดตเทคโนโลยี ด้านซอฟต์แวร์เพื่อการออกแบบทางสถาปัตยกรรม และงาน ก่อสร้าง เพื่อยกระดับมาตรฐานกระบวนการออกแบบไทยให้ก้าว สู่อันดับสากลด้วย BIM



ทั้งนี้ ด้วยความมุ่งมั่นของบริษัทฯ ในการพัฒนาธุรกิจ ให้ประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน ทำให้บริษัทฯ ได้รับเลือกเป็น สุดยอดบริษัทเอสเอ็มอีแห่งปี 2017 “THAILAND TOP SME AWARDS 2017” ซึ่งเป็นรางวัลอันทรงเกียรติและเครื่องหมายแห่ง ความภูมิใจแก่ผู้ประกอบการเอสเอ็มอีไทยที่มีนวัตกรรมดีเด่นแห่ง ปี และมีผลการดำเนินงานยอดเยี่ยมตามประเภทอุตสาหกรรม โดย เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2560 บริษัทฯ ได้รับเกียรติจาก ดร. สมชาย หาญหิรัญ ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม เป็นประธานในพิธี และมอบรางวัล ซึ่งนายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์ ประธานเจ้าหน้าที่ บริหาร บริษัท แอปพลีแคด จำกัด (มหาชน) ได้เข้ารับรางวัล ซึ่งถือ ได้ว่าเป็นความสำเร็จของ บริษัทฯ แอปพลีแคด จำกัด ในการมุ่งมั่น พัฒนาธุรกิจให้ประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืนด้วยการให้บริการที่ หลากหลาย ครบวงจร และตอบสนองความต้องการของลูกค้า สู่อันดับสากลด้วย BIM



### 3. กิจกรรมเพื่อประโยชน์ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (After Process)

บริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของชุมชนและสังคมเป็นอย่างมาก จึงประกอบกิจการตามนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคม โดยมีเป้าหมายในการดำเนินธุรกิจร่วมกับชุมชน โดยแบ่งปันโอกาสทางการศึกษาแก่สังคม เนื่องจากการเติบโตที่ยั่งยืนของบริษัทเกิดจากบุคลากรที่มีคุณภาพและสังคมที่แข็งแรง โดยที่ผ่านมามีบริษัทฯ ได้มีกิจกรรมที่ส่งเสริมบุคลากรทั้งภายในและภายนอกบริษัท ดังนี้

(1) บริษัทฯ สนับสนุนการศึกษาแก่เยาวชนและให้ความสำคัญต่อการศึกษาไทย และมอบโอกาสกับเด็ก ๆ ที่อยู่ห่างไกลความเจริญได้มีโอกาสที่จะสัมผัสเทคโนโลยีระดับสูงอย่าง “หุ่นยนต์” โดยร่วมกับบริษัทต่างๆ ให้การสนับสนุนภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ภายใต้ชื่อโครงการ “โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับเด็ก : สุนุกกับหุ่นยนต์” โดยเริ่มตั้งแต่ พ.ศ. 2554 - 2561 มาอย่างต่อเนื่อง



(2) บริษัทฯ จัดกิจกรรมส่งต่อความสุข เลี้ยงอาหารกลางวันและขนม แจกของเล่นเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ พร้อมทั้งมอบทุนการศึกษาให้กับเด็ก ๆ สมาคมสงเคราะห์เด็กกำพร้าแห่งประเทศไทย ณ ซอยร่วมใจ สุขสวัสดิ์ ราชบุรีบุรีระณะ

(3) ผู้บริหารและพนักงานของบริษัทฯ และบริษัทย่อย ได้ร่วมบริจาคโลหิตกับโรงพยาบาลพระมงกุฎ ณ สถานที่สำนักงานใหญ่ ซึ่งเป็นโครงการที่บริษัทฯ จะดำเนินการต่อเนื่องในทุกปี

## 11. การควบคุมภายในและการบริหารจัดการความเสี่ยง

### 11.1 ความเห็นของคณะกรรมการบริษัทฯ เกี่ยวกับระบบการควบคุมภายในของบริษัทฯ

ในการประชุมคณะกรรมการของบริษัทฯ ครั้งที่ 1/2563 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2563 โดยมีกรรมการตรวจสอบทั้ง 3 ท่าน เข้าร่วมประชุมด้วย คณะกรรมการบริษัทฯ ได้ประเมินความเพียงพอของระบบควบคุมภายในของบริษัทฯ โดยทำการซักถามข้อมูลจากฝ่ายบริหาร แล้วสรุปได้ว่า จากการประเมินระบบการควบคุมภายในของบริษัทฯ ในด้านต่างๆ 5 ส่วน ประกอบด้วย

1. การควบคุมภายในองค์กร (Control Environment)
2. การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment)
3. การควบคุมการปฏิบัติงาน (Control Activities)
4. ระบบสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูล (Information & Communication)
5. ระบบการติดตาม (Monitoring Activities)

คณะกรรมการมีความเห็นว่าบริษัทฯ มีระบบการควบคุมภายในที่เพียงพอและเหมาะสม โดยบริษัทฯ ได้จัดให้มีบุคลากรอย่างเพียงพอที่จะดำเนินการตามระบบดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถทำให้การดำเนินกิจการของบริษัทฯ เป็นไปตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี (Good Corporate Governance) และมีความโปร่งใส นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังจัดให้มีระบบการติดตามดูแลการดำเนินงานของบริษัทฯ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าจะสามารถป้องกันทรัพย์สินของบริษัทฯ จากการที่กรรมการหรือผู้บริหารนำไปใช้โดยมิชอบหรือโดยไม่มีอำนาจ รวมถึงการมีระบบการควบคุมดูแลที่เพียงพอในเรื่องการทำธุรกรรมกับบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องกัน

### 11.2 หัวหน้างานตรวจสอบภายในของบริษัทฯ

บริษัทฯ ได้ว่าจ้างบริษัท พีแอนด์แอล อินเทอร์เน็ต ออดิท จำกัด ซึ่งเป็นหน่วยงานภายนอก ให้ปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ตรวจสอบระบบควบคุมภายในของบริษัทฯ ตั้งแต่ปี 2557 จนถึงปัจจุบัน โดยบริษัท พีแอนด์แอล อินเทอร์เน็ต ออดิท จำกัด ได้มอบหมายให้ นางสาวสุกัลยา มโนเลิศ ตำแหน่ง Assistant Vice President ทำหน้าที่เป็นหัวหน้างานตรวจสอบภายใน

คณะกรรมการตรวจสอบได้พิจารณาคุณสมบัติของ นางสาวสุกัลยา มโนเลิศ แล้วเห็นว่ามีความเหมาะสมเพียงพอกับการปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าว เนื่องจากมีความเป็นอิสระ มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านการตรวจสอบภายใน

ทั้งนี้ การพิจารณาและอนุมัติ แต่งตั้ง ถอดถอน โยกย้ายผู้ดำรงตำแหน่งหัวหน้างานตรวจสอบภายในของบริษัทฯ จะต้องผ่านการอนุมัติหรือได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบ



## 12. รายละเอียดรายการระหว่างกัน

ประจำปี 2562 บริษัทฯ และบริษัทย่อยมีการทำรายการกับบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง โดยรายละเอียดของรายการ ดังนี้

บุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง	ลักษณะรายการ	มูลค่ารายการ (ล้านบาท)			ความจำเป็นและความสมเหตุสมผลของรายการ	ความเห็นของคณะกรรมการตรวจสอบ
		2562	2561	2560		
นายประภาส ตั้งอุดมรัตน์ - ดำรงตำแหน่ง ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและถือหุ้นในบริษัทฯ ร้อยละ 80 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้ว	ค่าเช่าที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง	0.60	0.60	0.60	บริษัทฯ มีการเช่าที่ดินและสิ่งปลูกสร้างจาก นายประภาส ตั้งอุดมรัตน์ เพื่อใช้เป็นสถานที่เก็บสินค้าและลานจอดรถของบริษัทฯ โดยมีระยะเวลาเช่าตามสัญญา 3 ปี เริ่มวันที่ 1 กรกฎาคม 2562 และสิ้นสุดวันที่ 30 มิถุนายน 2565 อัตราค่าเช่าต่อเดือนและ 50,000 บาท (พื้นที่ใช้สอย 1,504 ตร.ม. ราคา ตร.ม.ละ 33.24 บาท) ซึ่งอัตราค่าเช่าดังกล่าวเมื่อนำมาเทียบเคียงกับค่าเช่าที่บริษัทฯ เช่าพื้นที่จอดรถในบริเวณใกล้เคียงกันจากบุคคลภายนอก อันได้แก่ 1. คูณทองดี บุษราเทพกุล อัตราค่าเช่าเดือนละ 25,473.68 บาท (พื้นที่ใช้สอย 1,196 ตร.ม. ราคาตร.ม.ละ 21.30 บาท) 2. คุณศรีทอง บุษราเทพกุล อัตราค่าเช่าเดือนละ 31,578.95 บาท (พื้นที่ใช้สอย 1,196 ตร.ม. ราคาตร.ม.ละ 26.40 บาท) ค่าเช่าต่อตร.ม. ที่จ่ายให้แก่ นายประภาส สูงกว่าบุคคลภายนอกทั้งสองเนื่องจากเป็นการเช่าใช้รวมพร้อมที่จอดรถ และยังตั้งอยู่ติดกับอาคารสำนักงานของบริษัทฯ	คณะกรรมการตรวจสอบได้พิจารณาและมีความเห็นว่า การค้าราคาซื้อขายที่เข้าจากบุคคลภายนอก จึงถือว่า เป็นราคาที่สมเหตุสมผล
	<u>ค้าประกัน</u> <u>วงเงิน</u> <u>สินเชื่อของ</u> <u>บริษัทฯ</u> - วงเงินค่า ประกัน ตามสัญญา - ยอดหนี้ คงเหลือ ณ สิ้นงวด	-	87.24	25.40	บริษัทฯ มีสัญญาวงเงินสินเชื่อกับธนาคารไทยพาณิชย์สำหรับใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนในการประกอบธุรกิจ โดยวงเงินสินเชื่อดังกล่าวค่าประกันโดย นายประภาส ตั้งอุดมรัตน์ ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดโดยธนาคารพาณิชย์ โดยไม่มีการคิดค่าธรรมเนียมการรับประกันสัญญาเช่าทางการเงินจากบริษัทฯ ซึ่งบริษัทฯ ได้รับอนุมัติวงเงินสินเชื่อเพิ่มเติมเมื่อวันที่ 4 เม.ย.2561 มีการยกเลิกการการค้าประกันโดย นายประภาส ตั้งอุดมรัตน์ วันที่ 26 สิงหาคม 2562	คณะกรรมการตรวจสอบได้พิจารณาและมีความเห็นว่า การค้าราคาซื้อขายที่เข้าจาก นาย ประภาส ตั้งอุดมรัตน์ ที่เกิดขึ้นเนื่องจากความจำเป็นเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อบริษัทในการทำสัญญาวงเงินสินเชื่อกับธนาคารพาณิชย์ดังกล่าวให้เป็นเงินหมุนเวียนใช้ในการประกอบธุรกิจของบริษัทฯ ณ 31 ธันวาคม 2562 บริษัทฯ ไม่มีภาระค่าประกันแล้ว

บุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง	ลักษณะรายการ	มูลค่ารายการ (ล้านบาท)		ความจำเป็นและความเหมาะสมของรายการ	ความเห็นของคณะกรรมการตรวจสอบ
		2562	2561		
นายประกิจ เหล่าบุญเจริญ - ดำรงตำแหน่ง กรรมการบริษัท	ค่าที่ปรึกษา	0.48	0.48	0.04	คณะกรรมการตรวจสอบได้พิจารณาและมีความเห็นว่ารายการดังกล่าวมีความเหมาะสมที่สุด ผลเนื่องมาจากนายประกิจ เหล่าบุญเจริญ เป็นบุคคลที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์ด้านการขาย การตลาดเป็นอย่างดี ซึ่งการให้คำปรึกษาของนายประกิจ เหล่าบุญเจริญ จะมีส่วนช่วยในการดำเนินงานของบริษัทให้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดได้

บุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง	ลักษณะรายการ	มูลค่ารายการ (ล้านบาท)			ความเห็นของคณะกรรมการตรวจสอบ
		2562	2561	2560	
<p>บริษัท ปูนซิเมนต์ นครหลวง จำกัด (มหาชน)</p> <p>- มีการรวมการร่วมกันคือ ดร.สุวิทย์ ศรีเชยธนะสุข</p> <p>- ดร.สุวิทย์ ศรีเชยธนะสุข กรรมการอิสระของบริษัทฯ ดำรงตำแหน่งเป็น กรรมการและกรรมการตรวจสอบ ในบริษัท ปูนซิเมนต์ นครหลวง จำกัด (มหาชน)</p> <p>บริษัท บี กริม เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- ดร.สุวิทย์ ศรีเชยธนะสุข เป็น กรรมการอิสระของ บริษัทฯ ดำรงตำแหน่งเป็น กรรมการอิสระ และกรรมการตรวจสอบ ในบริษัท บี กริม เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>บริษัท แมกโนเลีย ควอลิตี้ ดีเวล็อปเม้นท์</p> <p>- มีการรวมการร่วมกันคือ นายธนาภินันท์ พรศิริวิเวท</p> <p>- นายธนาภินันท์ พรศิริวิเวท กรรมการอิสระของบริษัทฯ ดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการ ของบริษัท แมกโนเลีย ควอลิตี้ ดีเวล็อปเม้นท์ จำกัด</p>	<p>รายได้จากการขายสินค้า</p> <p>รายได้จากการขายสินค้า</p> <p>รายได้จากการขายสินค้า</p>	0.12	-	-	<p>ความเห็นของคณะกรรมการตรวจสอบ</p> <p>คณะกรรมการตรวจสอบ ได้พิจารณาและมีความเห็นวาระการดังกล่าวเป็นไปตามลักษณะการค้าโดยปกติทั่วไป และมีผลสัมฤทธิ์</p>
<p>บริษัท บี กริม เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- ดร.สุวิทย์ ศรีเชยธนะสุข เป็น กรรมการอิสระของ บริษัทฯ ดำรงตำแหน่งเป็น กรรมการอิสระ และกรรมการตรวจสอบ ในบริษัท บี กริม เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)</p>	<p>รายได้จากการขายสินค้า</p>	0.30	-	-	<p>บริษัทฯ จัดจำหน่ายสินค้าประเภทซอฟต์แวร์และการออกแบบ 3 มิติ รุ่น SOLIDWORKS Standard. ให้กับบริษัท บี กริม เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นรายการค้าปกติทั่วไป</p> <p>บริษัท โบลท แอนด์ นัท อินดัสตรี้ จำกัด และเงื่อนไขการค้าเช่นเดียวกันและเป็นไปตามแนวการค้าปกติ</p>
<p>บริษัท แมกโนเลีย ควอลิตี้ ดีเวล็อปเม้นท์</p> <p>- มีการรวมการร่วมกันคือ นายธนาภินันท์ พรศิริวิเวท</p> <p>- นายธนาภินันท์ พรศิริวิเวท กรรมการอิสระของบริษัทฯ ดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการ ของบริษัท แมกโนเลีย ควอลิตี้ ดีเวล็อปเม้นท์ จำกัด</p>	<p>รายได้จากการขายรายวัสดุสิ้นเปลือง</p>	0.06	2.91	-	<p>บริษัทฯ จัดจำหน่ายสินค้าประเภทเครื่องจักรและวัสดุสิ้นเปลือง ให้กับบริษัท แมกโนเลีย ควอลิตี้ ดีเวล็อปเม้นท์ จำกัดการค้าปกติทั่วไป ในด้านราคาเดียวกันกับราคาของบริษัทฯ จำหน่ายให้กับบริษัท ท็อปเท็น แมนูแฟคเจอร์ริ่ง จำกัด และเงื่อนไขการค้าเช่นเดียวกันและเป็นไปตามแนวการค้าปกติ</p>

## มาตรการและขั้นตอนการอนุมัติการทำรายการระหว่างกัน

บริษัทฯ มีการกำหนดมาตรการในการเข้าทำรายการระหว่างกันของบริษัทฯ และบริษัทย่อยกับบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง โดยจะจัดให้คณะกรรมการตรวจสอบเป็นผู้ให้ความเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของการเข้าทำรายการ ความสมเหตุสมผล และความเหมาะสมด้านราคาของรายการนั้น โดยพิจารณาจากเงื่อนไขต่างๆ ให้เป็นไปตามลักษณะการดำเนินการค้าปกติในราคาตลาดซึ่งสามารถเปรียบเทียบได้กับราคาที่เกิดขึ้นกับบุคคลภายนอก ในกรณีที่คณะกรรมการตรวจสอบไม่มีความชำนาญในการพิจารณารายการระหว่างกันที่อาจเกิดขึ้น บริษัทฯ จะให้บุคคลที่มีความรู้ความชำนาญพิเศษ เช่น ผู้สอบบัญชี ผู้ประเมินราคาทรัพย์สิน สำนักกฎหมาย เป็นต้น ที่เป็นอิสระจากบริษัทฯ และบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งเป็นผู้ให้ความเห็นเกี่ยวกับรายการระหว่างกันดังกล่าว เพื่อนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจของคณะกรรมการตรวจสอบ เพื่อให้คณะกรรมการตรวจสอบนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการ หรือผู้ถือหุ้น ตามแต่กรณี

นอกจากนี้ บริษัทฯ และบริษัทย่อยมีการกำหนดมาตรการไม่ให้ผู้บริหาร หรือผู้มีส่วนได้เสียสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการอนุมัติรายการที่ตนเองมีส่วนได้เสียทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม และคณะกรรมการบริษัทฯ จะต้องดูแลให้บริษัทฯ ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง หรือข้อกำหนดของคณะกรรมการกำกับตลาดทุนและตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย รวมถึงการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเปิดเผยข้อมูลการทำรายการที่เกี่ยวข้องกัน และการได้มาหรือจำหน่ายไปซึ่งทรัพย์สินที่สำคัญของบริษัทฯ และบริษัทย่อย รวมทั้งปฏิบัติตามมาตรฐานบัญชีที่กำหนดโดยสภาวิชาชีพบัญชีในพระบรมราชูปถัมภ์ และจะทำการเปิดเผยรายการระหว่างกันไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินที่ได้รับการตรวจสอบหรือสอบทานโดยผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ

## นโยบายและแนวโน้มการทำรายการระหว่างกันในอนาคต

บริษัทฯ และ/หรือบริษัทย่อยอาจมีการทำรายการระหว่างกันในอนาคตอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะเป็นไปตามลักษณะการทำธุรกิจการค้าทั่วไป และจะมีการกำหนดนโยบายการเข้าทำรายการระหว่างกันอย่างชัดเจน โดยเป็นราคาและเงื่อนไขการค้าตามปกติของธุรกิจเช่นเดียวกับที่กำหนดให้กับบุคคล และ/หรือบริษัทที่ไม่เกี่ยวข้องกัน เช่น การซื้อหรือขาย การให้หรือรับบริการ การเช่า การค้าประกันโดยผู้ถือหุ้นใหญ่ และ/หรือกรรมการ เป็นต้น โดยรายการระหว่างกันที่จะเกิดขึ้นนั้นเป็นไปเพื่อความจำเป็นในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ และ/หรือบริษัทย่อย และเป็นไปเพื่อประโยชน์ของบริษัทฯ และ/หรือบริษัทย่อย ทั้งนี้ คณะกรรมการตรวจสอบจะพิจารณาตรวจสอบการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และให้ความเห็นถึงความสมเหตุสมผลของรายการที่เกิดขึ้นทุกไตรมาส

สำหรับรายการระหว่างกันที่มีได้เป็นไปตามธุรกิจปกติที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต บริษัทฯ จะจัดให้คณะกรรมการตรวจสอบเข้ามาสอบทานการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และแสดงเหตุผลในการทำรายการดังกล่าวก่อนที่บริษัทฯ หรือบริษัทย่อย จะเข้าทำรายการนั้นๆ โดยจะดำเนินการตามมาตรการและขั้นตอนการอนุมัติการทำรายการระหว่างกันตามที่ระบุข้างต้น อย่างไรก็ตาม รายการระหว่างกันที่อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต คณะกรรมการบริษัทฯ จะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง หรือข้อกำหนดของคณะกรรมการตลาดทุนและตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย รวมถึงการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเปิดเผยข้อมูลการทำรายการที่เกี่ยวข้องกัน และการได้มาหรือจำหน่ายไปซึ่งทรัพย์สินของบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย ตลอดจนการปฏิบัติตามมาตรฐานการบัญชีที่กำหนดโดยสภาวิชาชีพบัญชีในพระบรมราชูปถัมภ์



## 13.2 ตารางสรุปฐานะการเงินและผลการดำเนินงาน

### 13.2.1 ตารางสรุปงบการเงินเฉพาะกิจการ

งบแสดงฐานะการเงิน	งบการเงินเฉพาะกิจการ (ปรับปรุงใหม่)							
	31 ธ.ค. 2559		31 ธ.ค. 2560		31 ธ.ค. 2561		31 ธ.ค. 2562	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
<b>สินทรัพย์</b>								
<b>สินทรัพย์หมุนเวียน</b>								
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	37.63	14.38	42.94	14.28	111.11	29.85	340.57	56.75
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้หมุนเวียน	91.99	35.15	79.45	26.43	75.92	20.38	58.17	9.69
ลูกหนี้อื่น - ต้นทุนค่าบริการล่วงหน้า	45.69	17.46	53.75	17.88	61.07	16.39	63.32	10.55
เงินให้กู้ยืมระยะสั้น	11.61	4.44	11.05	3.68	10.82	2.90	12.87	2.15
สินค้าคงเหลือ	17.08	6.53	36.75	12.22	23.46	6.30	20.48	3.41
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	-	-	17.03	5.67	1.90	0.51	0.26	0.04
<b>รวมสินทรัพย์หมุนเวียน</b>	<b>203.99</b>	<b>77.96</b>	<b>240.97</b>	<b>80.15</b>	<b>284.28</b>	<b>76.60</b>	<b>495.68</b>	<b>82.59</b>
<b>สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน</b>								
เงินลงทุนในบริษัทย่อย	5.26	2.01	5.26	1.75	6.12	1.64	6.12	1.02
ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	42.67	16.31	41.78	13.90	67.00	17.98	78.04	13.00
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน	1.04	0.40	0.90	0.30	1.81	0.49	2.53	0.42
สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอตัดบัญชี	8.00	3.06	11.24	3.74	12.75	3.42	17.34	2.89
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น	0.71	0.27	0.48	0.16	0.59	0.16	0.44	0.07
<b>รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน</b>	<b>57.67</b>	<b>22.04</b>	<b>59.66</b>	<b>19.85</b>	<b>88.28</b>	<b>23.70</b>	<b>104.47</b>	<b>17.41</b>
<b>รวมสินทรัพย์</b>	<b>261.66</b>	<b>100.00</b>	<b>300.63</b>	<b>100.00</b>	<b>372.56</b>	<b>100.00</b>	<b>600.15</b>	<b>100.00</b>
<b>หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น</b>								
<b>หนี้สินหมุนเวียน</b>								
เงินเบิกเกินบัญชีและเงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน	8.33	3.18	14.22	1.73	-	-	-	-
เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้หมุนเวียน	80.33	30.70	89.12	29.64	89.49	24.02	71.06	11.84
เจ้าหนี้อื่น - รายได้รับล่วงหน้า	110.18	42.11	137.28	45.66	161.38	43.32	172.06	28.67
ภาษีเงินได้ค้างจ่าย	-	-	-	-	6.06	1.63	1.02	0.17
ส่วนของหนี้สินระยะยาวที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี	2.12	0.81	2.90	0.96	0.73	0.20	-	-
ประมาณการหนี้สินหมุนเวียนสำหรับผลประโยชน์พนักงาน	-	-	0.72	0.24	0.25	0.07	0.31	0.05
หนี้สินทางการเงินหมุนเวียนอื่น	0.57	0.22	0.04	0.01	-	-	-	-
<b>รวมหนี้สินหมุนเวียน</b>	<b>201.53</b>	<b>77.02</b>	<b>244.27</b>	<b>81.25</b>	<b>257.91</b>	<b>69.23</b>	<b>244.44</b>	<b>40.73</b>



งบแสดงฐานะการเงิน	งบการเงินเฉพาะกิจการ (ปรับปรุงใหม่)							
	31 ธ.ค. 2559		31 ธ.ค. 2560		31 ธ.ค. 2561		31 ธ.ค. 2562	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
<b>หนี้สินไม่หมุนเวียน</b>								
เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน	13.88	5.30	0.98	0.33	-	-	-	-
ประมาณการหนี้สินไม่หมุนเวียนสำหรับผลประโยชน์พนักงาน	10.57	4.04	14.11	4.69	16.22	4.35	31.11	5.18
ภาระผูกพันในการเพิ่มการลงทุนในกองทุนการรื้อถอน	0.48	0.18	0.48	0.16	-	-	-	-
หนี้สินทางการเงินไม่หมุนเวียนอื่น	0.07	0.03	-	-	-	-	-	-
<b>รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน</b>	<b>24.99</b>	<b>9.55</b>	<b>15.57</b>	<b>5.18</b>	<b>16.22</b>	<b>4.35</b>	<b>31.11</b>	<b>5.18</b>
<b>รวมหนี้สิน</b>	<b>226.52</b>	<b>86.57</b>	<b>259.85</b>	<b>86.43</b>	<b>274.13</b>	<b>73.58</b>	<b>275.55</b>	<b>45.91</b>
<b>ส่วนของผู้ถือหุ้น</b>								
ทุนเรือนหุ้น								
ทุนจดทะเบียน	9.00	3.44	36.00	11.97	82.80	22.22	140.00	23.33
ส่วนเกิน (ต่ำ) มูลค่าหุ้นสามัญ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	146.73	24.45
ทุนที่ออกและชำระแล้ว	9.00	3.44	36.00	11.97	82.80	22.22	140.00	23.33
กำไรสะสม								
จัดสรรแล้ว - สำรองตามกฎหมาย	0.90	0.34	1.90	0.63	5.80	1.56	8.44	1.41
ยังไม่ได้จัดสรร	25.24	9.65	2.88	0.96	9.83	2.64	29.43	4.90
<b>รวมส่วนของผู้ถือหุ้น</b>	<b>35.14</b>	<b>13.43</b>	<b>40.78</b>	<b>13.57</b>	<b>98.43</b>	<b>26.42</b>	<b>324.59</b>	<b>54.09</b>
<b>รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น</b>	<b>261.66</b>	<b>100.00</b>	<b>300.62</b>	<b>100.00</b>	<b>372.56</b>	<b>100.00</b>	<b>600.15</b>	<b>100.00</b>

งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ	งบการเงินเฉพาะกิจการ (ปรับปรุงใหม่)							
	ปี 2559*		ปี 2560		ปี 2561		ปี 2562	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
<b>รายได้</b>								
รายได้จากการขาย	311.58	61.89	321.45	61.49	452.74	65.69	406.27	60.95
รายได้จากการบริการ	183.63	36.47	191.35	36.60	226.31	32.83	250.82	37.63
รายได้อื่น	8.25	1.64	10.00	1.91	10.21	1.48	9.46	1.42
<b>รวมรายได้</b>	<b>503.47</b>	<b>100.00</b>	<b>522.80</b>	<b>100.00</b>	<b>689.26</b>	<b>100.00</b>	<b>666.55</b>	<b>100.00</b>
<b>ต้นทุนและค่าใช้จ่าย</b>								
ต้นทุนขาย	202.26	40.17	192.62	36.84	257.39	37.34	242.95	36.45
ต้นทุนการให้บริการ	69.53	13.81	86.46	16.54	99.08	14.38	108.86	16.33
ต้นทุนในการจัดจำหน่าย	119.86	23.81	124.24	23.76	145.73	21.14	156.80	23.52
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	84.78	16.84	83.89	16.05	89.00	12.91	90.30	13.55
<b>รวมค่าใช้จ่าย</b>	<b>476.42</b>	<b>94.63</b>	<b>487.22</b>	<b>93.19</b>	<b>591.21</b>	<b>85.77</b>	<b>598.91</b>	<b>89.85</b>
<b>กำไร (ขาดทุน) ก่อนค่าใช้จ่ายทางการเงินและภาษีเงินได้</b>	<b>27.04</b>	<b>5.37</b>	<b>35.59</b>	<b>6.81</b>	<b>98.05</b>	<b>14.23</b>	<b>67.64</b>	<b>10.15</b>
ต้นทุนทางการเงิน	0.88	0.18	0.93	0.18	0.26	0.04	(0.01)	(0.00)
<b>กำไร (ขาดทุน) ก่อนภาษีเงินได้</b>	<b>26.16</b>	<b>5.20</b>	<b>34.66</b>	<b>6.63</b>	<b>97.79</b>	<b>14.19</b>	<b>67.63</b>	<b>10.15</b>
ภาษีเงินได้	4.61	0.92	7.56	1.45	19.92	2.89	(14.69)	(2.20)
<b>กำไร (ขาดทุน) สุทธิ</b>	<b>21.55</b>	<b>4.28</b>	<b>27.10</b>	<b>5.18</b>	<b>77.86</b>	<b>11.30</b>	<b>52.94</b>	<b>7.94</b>
<b>กำไรเบ็ดเสร็จอื่น</b>								
กำไร (ขาดทุน) จากการวัดมูลค่าใหม่ของผลประโยชน์พนักงาน	-	-	(1.74)	(0.33)	-	-	(5.86)	(0.88)
ผลต่างของอัตราแลกเปลี่ยน	-	-	-	-	-	-	-	-
กำไรเบ็ดเสร็จอื่นสำหรับงวด	-	-	(1.74)	(0.33)	-	-	-	-
<b>กำไรเบ็ดเสร็จรวม</b>	<b>21.55</b>	<b>4.28</b>	<b>25.36</b>	<b>4.85</b>	<b>77.86</b>	<b>11.30</b>	<b>47.08</b>	<b>7.06</b>
กำไรสุทธิต่อหุ้น (Fully Diluted) (บาท)	239.39		75.28		0.47		0.19	
กำไรสุทธิต่อหุ้น (Weighted Average) (บาท)	239.39		105.29		1.04		0.26	
มูลค่าที่ตราไว้ (บาท)	100.00		100.00		0.50		0.50	

\* ข้อมูลปี 2559 จัดทำโดยฝ่ายบริหารของบริษัทฯ เพื่อประโยชน์ในการเปรียบเทียบ

งบกระแสเงินสด (หน่วย : ล้านบาท)	งบการเงินเฉพาะกิจการ (ปรับปรุงใหม่)			
	ปี 2559*	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
<u>กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน</u>				
กำไร (ขาดทุน) ก่อนภาษี	26.16	34.66	97.79	67.63
ปรับรายการที่กระทบกำไร (ขาดทุน) เป็นเงินสดรับ (จ่าย)				
ต้นทุนทางการเงิน	0.88	0.93	0.26	0.01
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้หมุนเวียนอื่น	35.10	1.69	(24.92)	(6.42)
สินค้าคงเหลือ	0.53	(19.81)	13.84	2.12
สินทรัพย์อื่น	(0.11)	(16.81)	14.51	(1.78)
เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้หมุนเวียนอื่น	45.88	35.89	24.66	(7.72)
หนี้สินอื่น	3.47	(1.07)	(2.07)	-
ค่าเสื่อมราคา ค่าสูญสิ้นและค่าตัดจำหน่าย	7.26	7.39	7.76	10.07
ประมาณการหนี้สิน (โอนกลับ)	5.35	3.24	3.60	7.87
ขาดทุน (กำไร) จากอัตราแลกเปลี่ยนที่ยังไม่เกิดขึ้น	(0.11)	0.03	(0.16)	0.05
หนี้สูญ และหนี้สงสัยจะสูญ (กลับรายการ)	(0.06)	7.73	0.15	1.86
ขาดทุนจากการปรับมูลค่าสินค้า (กลับรายการ)	0.59	0.14	(0.56)	0.86
ขาดทุน (กำไร) จากการจำหน่ายสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	(0.42)	(0.02)	(0.03)	(1.29)
เงินสดที่เกิดจากการลงทุนหรือการกู้ยืม	(0.38)	(0.76)	1.67	(0.43)
<b>กระแสเงินสดสุทธิได้มาจาก (ใช้ไปใน) กิจกรรมดำเนินงาน</b>	<b>47.01</b>	<b>53.24</b>	<b>136.49</b>	<b>72.83</b>
จ่ายภาษีเงินได้	(11.66)	(7.81)	2.69	(1.42)
เงินสดรับ (จ่าย) อื่นจากกิจกรรมดำเนินงาน-เงินสดจ่ายผลประโยชน์พนักงาน	-	(0.10)	(0.37)	(0.24)
<b>เงินสดสุทธิได้มาจาก (ใช้ไปใน) กิจกรรมดำเนินงาน</b>	<b>35.35</b>	<b>45.34</b>	<b>138.81</b>	<b>71.17</b>
<u>กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน</u>				
เงินสดรับเพื่อขายบริษัทย่อย	-	-	-	0.43
เงินสดจ่ายเพื่อซื้อบริษัทย่อย	(3.95)	-	(0.86)	-
เงินสดรับจากการขายที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	0.47	0.08	0.10	3.49
เงินสดจ่ายเพื่อซื้อที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	(28.20)	(6.21)	(32.71)	(22.70)
เงินสดรับจากการขายสินทรัพย์ไม่มีตัวตน	-	-	-	0.02
เงินสดจ่ายเพื่อซื้อสินทรัพย์ไม่มีตัวตน	(0.50)	(0.22)	(1.25)	(1.35)
เงินจ่ายล่วงหน้าและเงินให้กู้ยืมแก่บุคคลอื่นหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน	(3.65)	(7.10)	(2.60)	(3.07)
เงินสดรับชำระคืนจากเงินจ่ายล่วงหน้าและเงินให้กู้ยืมแก่บุคคลอื่นหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน	5.71	0.12	3.12	2.49
ดอกเบี้ยรับ	1.06	0.76	1.45	0.63
ขาดทุนจากการด้อยค่าของเงินลงทุนในบริษัทย่อย	12.07	-	-	-
<b>เงินสดสุทธิได้มาจาก (ใช้ไปใน) กิจกรรมการลงทุน</b>	<b>(16.99)</b>	<b>(12.57)</b>	<b>(32.75)</b>	<b>(20.06)</b>
<u>กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน</u>				
เงินสดจากการออกหุ้นทุน	-	27.00	46.80	203.93
เงินสดรับจากเงินกู้ยืม	17.00	-	-	-

งบกระแสเงินสด (หน่วย : ล้านบาท)	งบการเงินเฉพาะกิจการ (ปรับปรุงใหม่)			
	ปี 2559*	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
เงินสดจ่ายชำระหนี้ระยะสั้น	(6.83)	(6.21)	(17.38)	-
เงินสดที่ผู้เช่าจ่ายเพื่อลดจำนวนหนี้สินซึ่งเกิดขึ้นจากสัญญาเช่าการเงิน	(1.04)	(0.59)	(0.04)	(0.73)
เงินปันผลจ่าย	(6.50)	(46.72)	(67.02)	(24.84)
ดอกเบี้ยจ่าย	(0.89)	(0.93)	(0.26)	(0.01)
<b>เงินสดสุทธิได้มาจาก (ใช้ไปใน) กิจกรรมจัดหาเงิน</b>	<b>1.74</b>	<b>(27.45)</b>	<b>(37.90)</b>	<b>178.35</b>
<b>เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดเพิ่มขึ้น (ลดลง) - สุทธิ</b>	<b>20.09</b>	<b>5.31</b>	<b>68.17</b>	<b>229.46</b>
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดต้นปี	17.53	37.63	42.94	111.11
<b>เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดสิ้นปี</b>	<b>37.63</b>	<b>42.94</b>	<b>111.11</b>	<b>340.57</b>

\*ข้อมูลปี 2559 จัดทำโดยฝ่ายบริหารของบริษัทฯ เพื่อประโยชน์ในการเปรียบเทียบ

### 13.2.2 ตารางสรุปงบการเงินรวม

งบแสดงฐานะการเงิน	งบการเงินรวม (ปรับปรุงใหม่)							
	31 ธ.ค. 2559		31 ธ.ค. 2560		31 ธ.ค. 2561		31 ธ.ค. 2562	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
<b>สินทรัพย์</b>								
สินทรัพย์หมุนเวียน								
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	40.41	14.79	48.51	15.62	115.08	30.33	353.67	57.47
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้หมุนเวียน	97.86	35.81	84.43	27.19	84.79	22.35	65.98	10.72
ลูกหนี้อื่น - ต้นทุนค่าบริการจ่ายล่วงหน้า	46.68	17.08	55.29	17.80	62.81	16.56	64.59	10.50
เงินให้กู้ยืมระยะสั้น	3.98	1.46	4.09	1.32	-	-	-	-
สินค้าคงเหลือ	18.88	6.91	38.73	12.47	26.54	7.00	23.54	3.83
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	-	-	17.42	5.61	2.08	0.55	0.29	0.05
<b>รวมสินทรัพย์หมุนเวียน</b>	<b>207.82</b>	<b>76.05</b>	<b>248.46</b>	<b>80.01</b>	<b>291.29</b>	<b>76.78</b>	<b>508.07</b>	<b>82.55</b>
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน								
ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	54.75	20.03	52.16	16.80	75.50	19.90	89.64	14.56
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน	1.05	0.38	0.90	0.29	1.88	0.49	2.56	0.42
สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอตัดบัญชี	8.12	2.97	7.67	2.47	9.40	2.48	14.22	2.31
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น	1.54	0.57	1.35	0.44	1.32	0.35	0.95	0.15
<b>รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน</b>	<b>65.46</b>	<b>23.95</b>	<b>62.08</b>	<b>19.99</b>	<b>88.10</b>	<b>23.22</b>	<b>107.38</b>	<b>17.45</b>
<b>รวมสินทรัพย์</b>	<b>273.28</b>	<b>100.00</b>	<b>310.54</b>	<b>100.00</b>	<b>379.39</b>	<b>100.00</b>	<b>615.45</b>	<b>100.00</b>
<b>หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น</b>								
หนี้สินหมุนเวียน								
เงินเบิกเกินบัญชีและเงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน	8.33	3.05	14.22	4.58	-	-	-	-
เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้หมุนเวียน	85.99	31.47	93.90	30.24	94.21	24.83	78.57	12.77
เจ้าหนี้อื่น - รายได้รับล่วงหน้า	112.63	41.21	140.74	45.32	165.52	43.63	175.42	28.50

งบแสดงฐานะการเงิน	งบการเงินรวม (ปรับปรุงใหม่)							
	31 ธ.ค. 2559		31 ธ.ค. 2560		31 ธ.ค. 2561		31 ธ.ค. 2562	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
ภาษีเงินได้ค้างจ่าย	-	-	-	-	6.06	1.60	1.02	0.17
ส่วนของหนี้สินระยะยาวที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี	2.12	0.77	2.90	0.93	0.73	0.19	-	-
ประมาณการหนี้สินหมุนเวียนสำหรับผลประโยชน์พนักงาน	-	-	0.72	0.23	0.29	0.08	0.35	0.06
ประมาณการหนี้สินหมุนเวียนอื่น	-	-	-	-	-	-	-	-
หนี้สินทางการเงินหมุนเวียนอื่น	1.29	0.47	0.88	0.28	-	-	-	-
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	-	-	0.07	0.02	-	-	-	-
<b>รวมหนี้สินหมุนเวียน</b>	<b>210.36</b>	<b>76.97</b>	<b>253.43</b>	<b>81.61</b>	<b>266.81</b>	<b>70.72</b>	<b>255.36</b>	<b>41.49</b>
หนี้สินไม่หมุนเวียน								
เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน	13.88	5.08	0.98	0.32	-	-	-	-
ประมาณการหนี้สินไม่หมุนเวียนสำหรับผลประโยชน์พนักงาน	12.58	4.60	16.54	5.32	19.52	5.15	36.45	5.92
ภาระผูกพันในการเพิ่มการลงทุนในกองทุนการรื้อถอน	0.69	0.25	0.69	0.22	0.21	0.06	0.22	0.04
หนี้สินทางการเงินไม่หมุนเวียนอื่น	0.96	0.35	-	-	-	-	-	-
<b>รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน</b>	<b>28.11</b>	<b>10.29</b>	<b>18.21</b>	<b>5.86</b>	<b>19.73</b>	<b>5.20</b>	<b>36.67</b>	<b>5.96</b>
<b>รวมหนี้สิน</b>	<b>238.47</b>	<b>87.26</b>	<b>271.64</b>	<b>87.47</b>	<b>286.54</b>	<b>75.53</b>	<b>292.02</b>	<b>47.45</b>
<b>ส่วนของผู้ถือหุ้น</b>								
ทุนเรือนหุ้น								
ทุนจดทะเบียน	9.00	3.29	36.00	11.59	82.80	21.82	140.00	22.75
ทุนที่ออกและชำระแล้ว	9.00	3.29	36.00	11.59	82.80	21.82	140.00	22.75
ส่วนเกิน (ต่ำ) มูลค่าหุ้นสามัญ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	146.73	23.84
ส่วนเกิน (ต่ำ) จากการรวมธุรกิจภายใต้การควบคุมเดียวกัน	0.95	0.35	0.95	0.31	0.95	0.25	0.96	0.16
กำไรสะสม								
จัดสรรแล้ว - สรรองตามกฎหมาย	0.90	0.33	1.90	0.61	5.80	1.53	8.44	1.37
ยังไม่ได้จัดสรร	22.62	8.28	(1.71)	(0.55)	2.89	0.76	25.87	4.20
องค์ประกอบอื่นของส่วนของผู้ถือหุ้น	(0.04)	(0.01)	0.33	0.11	0.41	0.11	1.94	0.32
<b>รวมส่วนของบริษัทใหญ่</b>	<b>33.44</b>	<b>12.23</b>	<b>37.47</b>	<b>12.07</b>	<b>92.86</b>	<b>24.47</b>	<b>323.93</b>	<b>52.63</b>
ส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม	1.38	0.50	1.43	0.46	-	-	(0.50)	(0.08)
<b>รวมส่วนของผู้ถือหุ้น</b>	<b>34.81</b>	<b>12.74</b>	<b>38.90</b>	<b>12.53</b>	<b>92.86</b>	<b>24.47</b>	<b>323.43</b>	<b>52.55</b>
<b>รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น</b>	<b>273.28</b>	<b>100.00</b>	<b>310.54</b>	<b>100.00</b>	<b>379.39</b>	<b>100.00</b>	<b>615.45</b>	<b>100.00</b>

งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ	งบการเงินรวม (ปรับปรุงใหม่)							
	ปี 2559*		ปี 2560		ปี 2561		ปี 2562	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
<b>รายได้</b>								
รายได้จากการขาย	328.65	60.82	337.67	59.92	477.85	64.67	441.68	60.09
รายได้จากการบริการ	203.31	37.62	215.71	38.28	251.17	33.99	285.30	38.82
รายได้อื่น	8.43	1.56	10.11	1.79	9.94	1.34	7.99	1.09
<b>รวมรายได้</b>	<b>540.39</b>	<b>100.00</b>	<b>563.48</b>	<b>100.00</b>	<b>738.96</b>	<b>100.00</b>	<b>734.97</b>	<b>100.00</b>
<b>ค่าใช้จ่าย</b>								
ต้นทุนขาย	199.08	36.84	200.87	35.65	269.76	36.51	259.34	35.29
ต้นทุนการให้บริการ	85.79	15.87	94.90	16.84	107.51	14.55	120.96	16.46
ต้นทุนในการจัดจำหน่าย	135.53	25.80	138.20	24.53	160.44	21.71	176.30	23.99
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	90.88	16.82	91.76	16.28	106.00	14.34	106.16	14.44
<b>รวมค่าใช้จ่าย</b>	<b>511.27</b>	<b>94.61</b>	<b>525.74</b>	<b>93.30</b>	<b>643.70</b>	<b>87.11</b>	<b>662.76</b>	<b>90.18</b>
<b>กำไร (ขาดทุน) ก่อนค่าใช้จ่าย ทางการเงินและภาษีเงินได้</b>	<b>29.11</b>	<b>5.39</b>	<b>37.74</b>	<b>6.70</b>	<b>95.26</b>	<b>12.89</b>	<b>72.21</b>	<b>9.82</b>
ต้นทุนทางการเงิน	1.05	0.29	1.00	0.18	0.29	0.04	0.01	0.00
<b>กำไร (ขาดทุน) ก่อนภาษีเงินได้</b>	<b>28.06</b>	<b>5.19</b>	<b>36.74</b>	<b>6.52</b>	<b>94.96</b>	<b>12.85</b>	<b>72.20</b>	<b>9.82</b>
ภาษีเงินได้	6.83	1.26	9.01	1.60	19.73	2.67	14.59	1.98
<b>กำไร (ขาดทุน) สุทธิ</b>	<b>21.23</b>	<b>3.93</b>	<b>27.73</b>	<b>4.92</b>	<b>75.24</b>	<b>10.18</b>	<b>57.63</b>	<b>7.84</b>
<b>กำไรเบ็ดเสร็จอื่น</b>								
ผลต่างของอัตราแลกเปลี่ยนจากการ แปลงค่าบการเงิน	(0.08)	(0.02)	0.36	0.06	(0.20)	(0.03)	0.21	0.03
ผลกำไร (ขาดทุน) จากการวัดมูลค่าใหม่ ของผลประโยชน์พนักงานที่กำหนดไว้	-	-	(1.78)	(0.32)	-	-	(6.59)	(0.90)
<b>กำไรเบ็ดเสร็จรวม</b>	<b>21.15</b>	<b>3.91</b>	<b>26.31</b>	<b>4.67</b>	<b>75.04</b>	<b>10.15</b>	<b>51.25</b>	<b>6.97</b>
<b>การแบ่งปันกำไร</b>								
ส่วนที่เป็นของบริษัทใหญ่	21.69		27.59		75.52		57.49	
ส่วนที่เป็นของส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจ ควบคุม	(0.46)		0.15		(0.28)		0.14	
<b>รวม</b>	<b>21.23</b>		<b>27.73</b>		<b>75.24</b>		<b>57.63</b>	
<b>การแบ่งปันกำไรเบ็ดเสร็จรวม</b>								
ส่วนที่เป็นของบริษัทใหญ่	21.60		26.26		75.32		51.11	
ส่วนที่เป็นของส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจ ควบคุม	(0.46)		0.05		(0.28)		0.14	
<b>รวม</b>	<b>21.15</b>		<b>26.31</b>		<b>75.04</b>		<b>51.25</b>	
กำไรสุทธิต่อหุ้น (Fully Diluted) (บาท)	240.98		76.63		0.46		0.21	
กำไรสุทธิต่อหุ้น (Weighted Average) (บาท)	240.98		108.20		1.01		0.28	
มูลค่าที่ตราไว้ (บาท)	100.00		100.00		0.50		0.50	

\* ข้อมูลปี 2559 จัดทำโดยฝ่ายบริหารของบริษัทฯ เพื่อประโยชน์ในการเปรียบเทียบ



งบกระแสเงินสด (หน่วย : ล้านบาท)	งบการเงินรวม (ปรับปรุงใหม่)			
	ปี 2559*	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
<b>กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน</b>				
กำไร (ขาดทุน) ก่อนภาษีเงินได้สำหรับปี	28.06	36.74	94.96	72.20
ปรับรายการที่กระทบกำไร (ขาดทุน) เป็นเงินสดรับ (จ่าย)				
ต้นทุนทางการเงิน	1.05	0.93	0.29	0.01
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้หมุนเวียนอื่น	(36.18)	2.33	(25.83)	(4.57)
สินค้าคงเหลือ	(0.53)	(20.05)	12.66	2.12
สินทรัพย์อื่น	0.33	(17.20)	15.44	2.22
เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้หมุนเวียนอื่น	49.17	36.02	25.27	(5.71)
หนี้สินอื่น	(3.47)	(0.99)	(2.13)	-
ค่าเสื่อมราคา ค่าสูญสิ้นและค่าตัดจำหน่าย	10.09	10.47	10.36	12.91
ประมาณการหนี้สิน (โอนกลับ)	6.20	3.77	4.78	9.15
ขาดทุน (กำไร) จากอัตราแลกเปลี่ยนที่ยังไม่เกิดขึ้น	(0.11)	0.03	(0.17)	0.05
หนี้สูญ และหนี้สงสัยจะสูญ (กลับรายการ)	(0.06)	0.19	0.01	(0.12)
ขาดทุนจากการปรับมูลค่าสินค้า (กลับรายการ)	0.62	0.21	(0.47)	0.88
ขาดทุน (กำไร) จากการจำหน่ายสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	(0.40)	(0.15)	0.05	(0.95)
การปรับปรุงอื่นด้วยรายการที่ไม่ใช่เงินสด - ตัดจำหน่ายสินทรัพย์	0.00	0.00	0.00	0.40
เงินสดที่เกิดจากการลงทุนหรือการกู้ยืม	(0.29)	(0.26)	(1.53)	(0.02)
<b>กระแสเงินสดสุทธิได้มาจาก (ใช้ไปใน) กิจกรรมดำเนินงาน</b>	<b>54.49</b>	<b>52.03</b>	<b>133.71</b>	<b>88.57</b>
ภาษีเงินได้รับคืน (จ่ายออก)	(11.80)	(6.58)	2.52	(1.95)
เงินสดรับ (จ่าย) อื่นจากกิจกรรมดำเนินงาน-เงินสดจ่ายผลประโยชน์พนักงาน	-	(0.27)	(0.64)	(0.24)
<b>เงินสดสุทธิได้มาจาก (ใช้ไปใน) กิจกรรมดำเนินงาน</b>	<b>42.69</b>	<b>45.19</b>	<b>135.58</b>	<b>86.38</b>
<b>กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน</b>				
เงินสดจ่ายเพื่อซื้อบริษัทย่อย	-	-	(0.86)	-
เงินสดรับจากการขายที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	0.47	0.62	0.10	3.78
เงินสดจ่ายเพื่อซื้อที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	(31.12)	(7.97)	(33.56)	(29.69)
เงินสดรับจากการขายสินทรัพย์ไม่มีตัวตน	-	-	-	0.02
เงินสดจ่ายเพื่อซื้อสินทรัพย์ไม่มีตัวตน	(0.50)	(0.22)	(1.34)	(1.35)
เงินจ่ายล่วงหน้าและเงินให้กู้ยืมแก่บุคคลอื่นหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน	-	(0.10)	-	-
เงินสดรับชำระคืนจากเงินจ่ายล่วงหน้าและเงินให้กู้ยืมแก่บุคคลอื่นหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน	4.89	-	3.17	-
ดอกเบี้ยรับ	1.00	0.26	2.45	0.65

เงินสดสุทธิได้มาจาก (ใช้ไปใน) กิจกรรมการลงทุน	(25.27)	(7.42)	(30.05)	(26.59)
<u>กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน</u>				
เงินสดจ่ายจากการเปลี่ยนแปลงส่วนได้เสียในความเป็นเจ้าของในบริษัท ย่อยที่ไม่ได้มีผลทำให้สูญเสียการควบคุม	0.28	-	-	-
เงินสดรับจากการออกหุ้นทุน	-	27.00	46.80	203.93
เงินสดรับจากเงินกู้ยืม	17.00	-	-	-
เงินสดจ่ายชำระหนี้เงินกู้ยืม	(6.70)	(6.23)	(17.38)	-
เงินสดที่ผู้เช่าจ่ายเพื่อลดจำนวนหนี้สินซึ่งเกิดขึ้นจากสัญญาเช่าการเงิน	(2.69)	(1.37)	(0.88)	(0.73)
เงินปันผลจ่าย	(6.50)	(46.72)	(67.02)	(24.84)
ดอกเบี้ยจ่าย	(1.39)	(0.93)	(0.29)	(0.01)
<b>เงินสดสุทธิได้มาจาก (ใช้ไปใน) กิจกรรมจัดหาเงิน</b>	<b>-</b>	<b>(28.24)</b>	<b>(38.77)</b>	<b>178.35</b>
ผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีต่อเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	(0.08)	(1.42)	(0.20)	0.45
<b>เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดเพิ่มขึ้น (ลดลง) - สุทธิ</b>	<b>17.34</b>	<b>8.10</b>	<b>66.56</b>	<b>238.59</b>
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดต้นปี	23.07	40.41	48.51	115.08
<b>เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดสิ้นปี</b>	<b>40.41</b>	<b>48.51</b>	<b>115.08</b>	<b>353.67</b>

หมายเหตุ : 1/ ปรับเป็นตัวเลขเต็มปีเพื่อการเปรียบเทียบ

### 13.3 ตารางสรุปอัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญจากงบการเงินรวม

รายการ	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
<b>อัตราส่วนสภาพคล่อง</b>				
อัตราส่วนสภาพคล่อง (เท่า)	0.99	0.98	1.09	1.99
อัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็ว (เท่า)	0.66	0.52	0.75	1.64
อัตราส่วนสภาพคล่องกระแสเงินสด (เท่า)	0.23	0.19	0.52	0.33 <sup>1/</sup>
อัตราส่วนหมุนเวียนลูกหนี้การค้า (เท่า)	8.19	7.34	10.37	11.58 <sup>1/</sup>
ระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ย (วัน)	43.98	49.02	34.71	31.09
อัตราส่วนหมุนเวียนสินค้าคงเหลือ (เท่า)	13.97	9.63	10.96	14.06 <sup>1/</sup>
ระยะเวลาขายสินค้าเฉลี่ย (วัน)	25.77	37.37	32.86	25.61
อัตราส่วนหมุนเวียนเจ้าหนี้ (เท่า)	7.86	6.00	7.72	10.15 <sup>1/</sup>
ระยะเวลาชำระหนี้ (วัน)	45.81	59.97	46.63	35.46
Cash Cycle (วัน)	23.94	26.43	20.95	21.24
<b>อัตราส่วนแสดงความสามารถในการหากำไร</b>				
อัตรากำไรขั้นต้น - จากการขาย (%)	39.43	40.51	43.55	41.28
อัตรากำไรขั้นต้น - จากการบริการ (%)	57.80	56.00	57.20	57.60
อัตรากำไรขั้นต้น (%)	46.45	46.55	48.25	47.69
อัตรากำไรจากการดำเนินงาน (%)	3.89	4.99	11.70	8.83
อัตรากำไรอื่น (%)	1.56	1.79	1.34	1.09
อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร (%)	206.43	163.50	158.91	134.52
อัตรากำไรสุทธิ (%)	3.93	4.92	10.18	7.84
อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น (%)	87.90	77.81	115.89	27.58 <sup>1/</sup>
<b>อัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน</b>				
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (%)	9.08	9.50	21.81	11.58 <sup>1/</sup>
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร (%)	71.94	70.76	133.54	84.64 <sup>1/</sup>
อัตรากำไรหมุนของสินทรัพย์ (เท่า)	2.31	1.93	2.14	1.48 <sup>1/</sup>
<b>อัตราส่วนวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน</b>				
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (เท่า)	7.13	7.25	3.09	0.90
อัตราส่วนหนี้สินที่มีภาระดอกเบี้ยต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (เท่า)	0.55	0.13	0.01	-
อัตราส่วนความสามารถในการชำระดอกเบี้ย (เท่า)	52.88	56.91	453.21	12,619.71
อัตราส่วนความสามารถชำระภาระผูกพัน (เท่า)	0.9	0.72	1.13	3.38
อัตรากำไรจ่ายเงินปันผล (%)	170.43	92.25	98.68	-

หมายเหตุ : 1/ ปรับเป็นตัวเลขเต็มปีเพื่อการเปรียบเทียบ

## 14. คำอธิบายและการวิเคราะห์ฐานะการเงินและผลการดำเนินงาน

### 14.1 ภาพรวมของผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

กลุ่มบริษัทฯ ประกอบธุรกิจจัดจำหน่ายโซลูชันสำหรับการออกแบบอย่างครบวงจร ทั้งซอฟต์แวร์สำหรับออกแบบอุตสาหกรรม (Mechanical Solution : MEC) และสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง (Architecture Engineering & Construction : AEC) รวมถึงผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ (Hardware) ได้แก่ เครื่องพิมพ์ 3 มิติ (3D Printing) และเครื่องสแกน 3 มิติ (3D Scanner) ตลอดจนการให้บริการต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่อง โดยได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ชั้นนำระดับโลก ไม่ว่าจะเป็นซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS จาก Dassault Systems SOLIDWORKS Corporation, ซอฟต์แวร์ ARCHICAD จาก Graphisoft SE, เครื่องพิมพ์ 3 มิติ (3D Printer) Stratasys จาก Stratasys AP Limited และเครื่องสแกน 3 มิติ (3D Scanner) GOM จาก Gom GmbH. นอกจากนี้ เพื่อเป็นการเติมเต็มโซลูชันด้านการออกแบบ 3 มิติ ให้สามารถตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าได้อย่างครบวงจร กลุ่มบริษัทฯ จึงมีการให้บริการฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง และบริการการผลิตชิ้นงานต้นแบบ (Prototype) ด้วยเทคโนโลยีเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ยิ่งไปกว่านั้น กลุ่มบริษัทฯ ยังมีการขยายตลาดไปยังประเทศอินโดนีเซียผ่าน PT. Indonesia AppliCAD ซึ่งบริษัทฯ ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 67 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะนำเสนอผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีการออกแบบที่ดีที่สุด เพื่อสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้กับลูกค้า ด้วยการสรรหาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ เพื่อต่อยอดธุรกิจให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ได้รับความไว้วางใจทั้งจากลูกค้าและเจ้าของผลิตภัณฑ์เพิ่มมากขึ้น และทำให้ผลประกอบการของกลุ่มบริษัทฯ มีการเติบโตต่อเนื่อง โดยปี 2559 - 2561 และปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีรายได้รวมจำนวน 540.39 ล้านบาท จำนวน 563.48 ล้านบาท จำนวน 738.96 ล้านบาท และจำนวน 734.97 ล้านบาท ตามลำดับ ในขณะที่เดียวกันกำไรสุทธิของกลุ่มบริษัทฯ ก็เพิ่มขึ้นจากจำนวน 21.23 ล้านบาท ในปี 2559 เป็นจำนวน 27.73 ล้านบาท ในปี 2560 จำนวน 75.24 ล้านบาท ในปี 2561 และจำนวน 57.63 ล้านบาท ในปี 2562

### 14.2 การวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน

#### 14.2.1 รายได้

ในปี 2559-2561 และปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีรายได้รวมจำนวน 540.39 ล้านบาท จำนวน 563.48 ล้านบาท จำนวน 738.96 ล้านบาท และจำนวน 734.97 ล้านบาท ตามลำดับ ทั้งนี้ รายได้รวมของกลุ่มบริษัทฯ ประกอบด้วย รายได้จากการขาย รายได้จากการบริการ และรายได้อื่น โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ประเภทบริการ	ปี 2559		ปี 2560		ปี 2561		ปี 2562	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
รายได้จากการขาย	328.65	60.82	337.67	59.92	477.85	64.67	441.68	60.09
รายได้จากการบริการ	203.31	37.62	215.71	38.28	251.17	33.99	285.30	38.82
รายได้อื่น	8.43	1.56	10.11	1.79	9.94	1.34	7.99	1.09
<b>รวมรายได้</b>	<b>540.39</b>	<b>100.00</b>	<b>563.48</b>	<b>100.00</b>	<b>738.96</b>	<b>100.00</b>	<b>734.97</b>	<b>100.00</b>

## รายได้จากการขาย

ในปี 2559-2561 กลุ่มบริษัทฯ มีรายได้จากการขายจำนวน 328.65 ล้านบาท จำนวน 337.67 ล้านบาท และจำนวน 477.85 ล้านบาท ตามลำดับ คิดเป็นอัตรากำไรสุทธิร้อยละ 2.74 และร้อยละ 41.52 ตามลำดับ และสำหรับปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีรายได้จากการขายจำนวน 441.68 ล้านบาท ลดลงจากงวดเดียวกันของปีก่อน ซึ่งมีจำนวน 477.85 ล้านบาท คิดเป็นอัตรากำไรสุทธิร้อยละ 7.57 โดยรายได้จากการขายของกลุ่มบริษัทฯ ประกอบด้วย รายได้จากการขายซอฟต์แวร์ และรายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ประเภท	ปี 2559		ปี 2560			ปี 2561			ปี 2562		
	ล้านบาท	สัดส่วน (%)	ล้านบาท	สัดส่วน (%)	อัตรากำไรสุทธิ (%)	ล้านบาท	สัดส่วน (%)	อัตรากำไรสุทธิ (%)	ล้านบาท	สัดส่วน (%)	อัตรากำไรสุทธิ (%)
รายได้จากการขายซอฟต์แวร์	253.43	77.11	272.13	80.59	7.38	319.34	66.83	17.35	287.38	65.07	(10.01)
รายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ (ฮาร์ดแวร์)	75.22	22.89	65.53	19.41	(12.88)	158.51	33.17	141.88	154.30	34.93	(2.66)
รวมรายได้จากการขาย	328.65	100.00	337.67	100.00	2.74	477.85	100.00	41.52	441.68	100.00	(7.57)

### (1) รายได้จากการขายซอฟต์แวร์

รายได้จากการขายซอฟต์แวร์ถือเป็นรายได้หลักของกลุ่มบริษัทฯ คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 70-80 ของรายได้จากการขาย สามารถแบ่งเป็น ซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบอุตสาหกรรม (MEC) คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 65 ของรายได้จากการขายซอฟต์แวร์ และซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง (AEC) คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 35 ของรายได้จากการขายซอฟต์แวร์ โดยกลุ่มบริษัทฯ มีรายได้จากการขายซอฟต์แวร์จำนวน 253.43 ล้านบาท ในปี 2559 และเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 272.13 ล้านบาท ในปี 2560 คิดเป็นอัตรากำไรสุทธิร้อยละ 7.38 เป็นผลจากการเติบโตของรายได้จากการขายซอฟต์แวร์ในกลุ่ม MEC ที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 10.67 ซึ่งสอดคล้องกับการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมการผลิตที่ขยายตัวร้อยละ 2.93 โดยมีปัจจัยหลักจากการขยายตัวการผลิตในกลุ่มอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก เช่น คอมพิวเตอร์ และส่วนประกอบ และยานยนต์ เป็นต้น ในขณะที่รายได้จากการขายซอฟต์แวร์ในกลุ่ม AEC เพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 0.69 จากปีก่อนหน้า เนื่องจากได้รับผลกระทบจากการที่ภาคอุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศหดตัวลงร้อยละ 1.0 ในปี 2560 ส่งผลให้ลูกค้าชะลอการสั่งซื้อซอฟต์แวร์ในกลุ่ม AEC สำหรับปี 2561 กลุ่มบริษัทฯ มีรายได้จากการขายซอฟต์แวร์จำนวน 319.34 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 17.35 จากปีก่อนหน้า โดยรายได้จากการขายซอฟต์แวร์ในกลุ่ม MEC เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.17 เทียบโตใกล้เคียงกับในปี 2560 สอดคล้องกับการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมการผลิตที่ขยายตัวร้อยละ 2.99 จากการที่อุตสาหกรรมการผลิตยานยนต์ขยายตัวเพิ่มขึ้น และในส่วนรายได้จากการขายซอฟต์แวร์ในกลุ่ม AEC เพิ่มขึ้นร้อยละ 37.91 เนื่องจากในปี 2561 กลุ่มบริษัทฯ ได้

พัฒนาและเริ่มจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ THAIBIM เป็นซอฟต์แวร์เสริมสำหรับใช้งานร่วมกับซอฟต์แวร์ ARCHICAD เพื่อเติมเต็มและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานให้แก่ผู้ใช้งานในประเทศไทย ซึ่งได้รับการตอบรับที่ดีจากลูกค้า

สำหรับปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีรายได้จากการขายซอฟต์แวร์จำนวน 287.46 ล้านบาท ลดลงจากงวดเดียวกันของปีก่อนคิดเป็นร้อยละ 13.65 ซึ่งเป็นผลจากการชะลอตัวของการผลิตภาคอุตสาหกรรมโดยเฉพาะในส่วนของการผลิตเพื่อการส่งออกซึ่งได้รับผลกระทบจากการชะลอตัวของเศรษฐกิจโลกและมาตรการกีดกันทางการค้า ประกอบกับการชะลอตัวของภาคการก่อสร้างและอสังหาริมทรัพย์ในประเทศที่ได้รับผลกระทบจากมาตรการให้สินเชื่อบริษัทอสังหาริมทรัพย์ที่เข้มงวด

### (2) รายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ (ฮาร์ดแวร์)

รายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติเป็นรายได้จากการขายเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ซึ่งผลิตภัณฑ์หลัก ได้แก่ เครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับใช้ในอุตสาหกรรม รวมถึงวัสดุสิ้นเปลืองต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูง ทำให้กระบวนการในการตัดสินใจซื้อของลูกค้าเน้นใช้เวลานาน และในบางกรณีเป็นการขายลักษณะโครงการที่มีมูลค่าสูง จึงทำให้รายได้จากการจัดจำหน่ายกลุ่มผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้มีความผันผวนค่อนข้างมาก โดยในปี 2559 กลุ่มบริษัทฯ มีรายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ จำนวน 75.22 ล้านบาท แบ่งเป็นรายได้จากการขายเครื่องพิมพ์ 3 มิติ จำนวน 55.80 ล้านบาท และรายได้จากการขายวัสดุสิ้นเปลืองจำนวน 19.42 ล้านบาท

สำหรับปี 2560 กลุ่มบริษัทฯ มีรายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ จำนวน 65.53 ล้านบาท แบ่งเป็นรายได้จากการขายเครื่องพิมพ์ 3 มิติ จำนวน 41.18 ล้านบาท และรายได้จากการขายวัสดุสิ้นเปลืองจำนวน 24.35 ล้านบาท รายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ ในปี 2560 ลดลงจากปีก่อนหน้าร้อยละ 12.88 สาเหตุหลักเกิดจากการส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้าภาครัฐและสถาบันการศึกษาจำนวน 34.24 ล้านบาท ที่ต้องเลื่อนการส่งมอบไปต้นปี 2561 ส่งผลให้ในปี 2561 กลุ่มบริษัทฯ มียอดขายจากการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ จำนวน 158.51 ล้านบาท แบ่งเป็นรายได้จากการขายเครื่องพิมพ์ 3 มิติ จำนวน 128.33 ล้านบาท และรายได้จากการขายวัสดุสิ้นเปลืองจำนวน 30.18 ล้านบาท ประกอบกับกลุ่มบริษัทฯ มีการขายากลุ่มลูกค้าเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ไปยังอุตสาหกรรมปิโตรเคมีเพิ่มเติม ส่งผลให้รายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ ในปี 2561 เพิ่มขึ้นร้อยละ 141.88

สำหรับปี 2562 บริษัทฯ มีรายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ จำนวน 154.29 ล้านบาท แบ่งเป็นรายได้จากการขายเครื่องพิมพ์ 3 มิติ จำนวน 121.82 ล้านบาท และรายได้จากการขายวัสดุสิ้นเปลืองจำนวน 32.47 ล้านบาท ทั้งนี้ รายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ ลดลงจากงวดเดียวกันของปีก่อนคิดเป็นร้อยละ 0.06 โดยรายได้จากการขายเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ที่เกิดขึ้นในปี 2562 ส่วนใหญ่เป็นการขายให้แก่กลุ่มลูกค้าที่เป็นพันธมิตรทางธุรกิจ

### **รายได้จากการบริการ**

รายได้จากการบริการคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 35-38 ของรายได้รวมของกลุ่มบริษัทฯ โดยในปี 2559-2561 กลุ่มบริษัทฯ มีรายได้จากการบริการจำนวน 203.31 ล้านบาท จำนวน 215.71 ล้านบาท และจำนวน 251.17 ล้านบาท คิดเป็นอัตราการเติบโตร้อยละ 6.10 และร้อยละ 16.44 ทั้งนี้ บริการหลักของกลุ่มบริษัทฯ คือ บริการ Subscription Services ซึ่งเป็นการให้บริการอัปเดตซอฟต์แวร์ และ/หรือบริการบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ตามแพ็คเกจบริการ Subscription Services ที่จะทยอยรับรู้รายได้ตลอดระยะเวลาสัญญาบริการ โดยในปี 2559-2561 กลุ่มบริษัทฯ มีรายได้จากบริการ Subscription Services จำนวน 156.83 ล้านบาท จำนวน 165.29 ล้านบาท และจำนวน 186.78 ล้านบาท ตามลำดับ คิดเป็นอัตราการเติบโตร้อยละ 5.39 และร้อยละ 13.00 ซึ่งสอดคล้องกับยอดขายซอฟต์แวร์ที่เพิ่มสูงขึ้นและตั้งแต่ปี 2560 เป็นต้นมา บริษัทฯ มีนโยบายที่ให้ความสำคัญกับลูกค้า Subscription ของซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS มากขึ้น เนื่องจากรายได้จากการบริการ Subscription Services กว่าร้อยละ 80 มาจาก Subscription ของซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS จึงได้มีการจัดตั้งทีมงาน Customer Service Engineering (CSE) เพื่อดูแลลูกค้าใหม่ที่ระยะเวลาของบริการ Subscription ในปีแรก

ยังไม่หมดอายุเป็นการเฉพาะ ส่งผลทำให้ลูกค้าที่ซื้อซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ในปีแรกมีการต่ออายุสัญญาบริการ Subscription เพิ่มสูงขึ้น ประกอบกับในปี 2561 บริษัทฯ ได้มุ่งเน้นทำการตลาดในส่วนของลูกค้าที่เคยซื้อซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ในอดีตที่ปัจจุบันสัญญาบริการ Subscription หมดอายุไปแล้ว เป็นผลทำให้ลูกค้าเก่าที่สัญญาบริการ Subscription หมดอายุไปแล้วกลับมาต่ออายุสัญญาบริการ Subscription มากขึ้น จากนโยบายดังกล่าวส่งผลให้กลุ่มบริษัทฯ มีสัญญา Subscription Services ของซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ที่อยู่ระหว่างการให้บริการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก 2,560 สัญญา ณ สิ้นปี 2559 เพิ่มขึ้นเป็น 2,595 สัญญา ณ สิ้นปี 2560 และ 3,073 สัญญา ณ สิ้นปี 2561

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังมีการให้บริการอื่นๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างครบวงจร ได้แก่ บริการผลิตชิ้นงานต้นแบบ (Prototype) และการผลิตแบบ Low Volume Production บริการด้านการออกแบบ 3 มิติ ตามความต้องการของลูกค้า (Customized Services) และบริการฝึกอบรม โดยในปี 2559-2561 กลุ่มบริษัทฯ มีรายได้จากการให้บริการอื่นๆ จำนวน 46.47 ล้านบาท จำนวน 50.42 ล้านบาท และจำนวน 64.39 ล้านบาท ตามลำดับ คิดเป็นอัตราการเติบโตร้อยละ 8.48 และร้อยละ 27.72 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับยอดขายซอฟต์แวร์ที่เพิ่มสูงขึ้น ประกอบกับกลุ่มบริษัทฯ มุ่งเน้นในการให้บริการเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าของกลุ่มบริษัทฯ มากยิ่งขึ้น เช่น ให้บริการด้านการออกแบบ 3 มิติ และการพัฒนาโปรแกรมเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า เป็นต้น

สำหรับปี 2562 บริษัทฯ มีรายได้จากการบริการจำนวน 285.30 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากงวดเดียวกันของปีก่อนคิดเป็นร้อยละ 13.59 โดย ณ สิ้นปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีสัญญา Subscription Services ซอฟต์แวร์ SOLIDWORKS ที่อยู่ระหว่างการให้บริการจำนวน 3,121 สัญญา เพิ่มขึ้นจากงวดเดียวกันของปีก่อนซึ่งมีจำนวน 3,073 สัญญา

### **รายได้อื่น**

ในปี 2559-2561 กลุ่มบริษัทฯ มีรายได้อื่นจำนวน 8.43 ล้านบาท จำนวน 10.11 ล้านบาท และจำนวน 9.94 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 1.56 ร้อยละ 1.79 และร้อยละ 1.34 ของรายได้รวม ตามลำดับ รายได้อื่นที่สำคัญ ได้แก่ ส่วนแบ่งค่าคอมมิชชั่นและเงินสนับสนุนทางการตลาดจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ และกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน โดยในปี 2559-2561 กลุ่มบริษัทฯ ได้รับส่วนแบ่งค่าคอมมิชชั่นและเงินสนับสนุนทางการตลาดจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ จำนวน 5.64 ล้านบาท จำนวน 4.70 ล้านบาท และจำนวน 5.29 ล้านบาท ตามลำดับ นอกจากนี้ ในปี 2559-2561 กลุ่มบริษัทฯ มีกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน จำนวน 1.59 ล้านบาท



จำนวน 3.91 ล้านบาทและจำนวน 2.29 ล้านบาท ตามลำดับ

สำหรับปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีรายได้อื่นจำนวน 7.99 ล้านบาท โดยรายได้อื่นที่สำคัญ คือ ส่วนแบ่งค่าคอมมิชชั่นและเงินสนับสนุนทางการเงินจากผู้ขายของผลิตภัณฑ์จำนวน 3.65 ล้านบาท และกำไรจากการขายทรัพย์สินจำนวน 1.14 ล้านบาท

### 14.2.2 ต้นทุนและค่าใช้จ่าย

ค่าใช้จ่ายของกลุ่มบริษัทฯ ประกอบด้วย ต้นทุนขายและบริการ ต้นทุนในการจัดจำหน่าย ค่าใช้จ่ายในการบริหาร และค่าใช้จ่ายทางการเงิน โดยในปี 2559-2561 และปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีค่าใช้จ่ายรวมจำนวน 512.32 ล้านบาท จำนวน 526.74 ล้านบาท จำนวน 644.00 ล้านบาท และจำนวน 662.77 ล้านบาท ตามลำดับ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 94.81 ร้อยละ 93.48 ร้อยละ 87.15 และร้อยละ 90.18 ของรายได้รวม ตามลำดับ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ต้นทุนและค่าใช้จ่าย	ปี 2559		ปี 2560	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
ต้นทุนขายและบริการ	284.86	55.60	295.78	56.15
ต้นทุนในการจัดจำหน่าย	135.53	26.45	138.20	26.24
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	90.88	17.74	91.76	17.42
ต้นทุนทางการเงิน	1.05	0.21	1.00	0.19
<b>รวมต้นทุนและค่าใช้จ่าย</b>	<b>512.32</b>	<b>100.00</b>	<b>526.74</b>	<b>100.00</b>
ร้อยละต่อรายได้รวม	94.81		93.48	

ต้นทุนและค่าใช้จ่าย	ปี 2561		ปี 2562	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
ต้นทุนขายและบริการ	377.27	58.58	380.30	57.38
ต้นทุนในการจัดจำหน่าย	160.44	24.91	176.31	26.60
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	106.00	16.46	106.16	16.02
ต้นทุนทางการเงิน	0.29	0.05	0.00	0.00
<b>รวมต้นทุนและค่าใช้จ่าย</b>	<b>644.00</b>	<b>100.00</b>	<b>662.77</b>	<b>100.00</b>
ร้อยละต่อรายได้รวม	87.15		90.18	

### ต้นทุนขายและบริการ และกำไรขั้นต้น

ต้นทุนขายและบริการถือเป็นค่าใช้จ่ายหลักของกลุ่มบริษัทฯ โดยบริษัทฯ และบริษัทย่อย มีต้นทุนขายและบริการในปี 2559-2561 และปี 2562 จำนวน 284.86 ล้านบาท จำนวน 295.78 ล้านบาท จำนวน 377.27 ล้านบาท และจำนวน 380.30 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 55.60 ร้อยละ 56.15 ร้อยละ 58.58 และร้อยละ 57.38 ของค่าใช้จ่ายรวมในปี 2559-2561 และปี 2562 ตามลำดับ หากพิจารณาต้นทุนขายและบริการเปรียบเทียบกับรายได้จากการขายและบริการในปี 2559-2561 และปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีสัดส่วนดังกล่าวคิดเป็นร้อยละ 53.55 ร้อยละ 53.45 ร้อยละ 51.75 และร้อยละ 52.31 ตามลำดับ คิดเป็นอัตรากำไรขั้นต้นร้อยละ 46.45 ร้อยละ 46.55 ร้อยละ 48.25 และร้อยละ 47.69 โดยต้นทุนขายและบริการของกลุ่มบริษัทฯ สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ต้นทุนขายซอฟต์แวร์ ต้นทุนขายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ และต้นทุนการบริการ ดังนี้

#### 1. ต้นทุนขายซอฟต์แวร์

ในปี 2559-2561 กลุ่มบริษัทฯ มีต้นทุนขายซอฟต์แวร์จำนวน 140.82 ล้านบาท จำนวน 163.14 ล้านบาท และจำนวน 171.48 ล้านบาท คิดเป็นอัตรากำไรขั้นต้นเท่ากับร้อยละ 44.44 ร้อยละ 40.05 และร้อยละ 46.30 ตามลำดับ ทั้งนี้ อัตรากำไรขั้นต้นของซอฟต์แวร์

ในปี 2560 ลดลงจากปี 2559 เนื่องจากมีสัดส่วนการขายซอฟต์แวร์ผ่านช่องทางออนไลน์เพิ่มมากขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่เป็นซอฟต์แวร์ที่กลุ่มบริษัทฯ ไม่ได้เป็นตัวแทนจำหน่ายและมีต้นทุนขายที่สูงกว่า นอกจากนี้ ในปี 2560 กลุ่มบริษัทฯ ยังได้รับผลกระทบจากการหดตัวของภาคอุตสาหกรรมก่อสร้าง ส่งผลให้ลูกค้าชะลอการสั่งซื้อซอฟต์แวร์ในกลุ่ม AEC และทำให้สัดส่วนยอดขายซอฟต์แวร์ ARCHICAD ที่เป็นสินค้าที่มีอัตรากำไรขั้นต้นสูงมีสัดส่วนที่ลดลง สำหรับปี 2561 อัตรากำไรขั้นต้นของซอฟต์แวร์ปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นเป็นร้อยละ 46.30 เป็นผลจากการที่ค่าของเงินบาทมีแนวโน้มแข็งค่าอย่างต่อเนื่องเมื่อเทียบกับดอลลาร์สหรัฐ จากเฉลี่ย 33.94 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ในปี 2560 เป็น 32.31 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ในปี 2561 ส่งผลให้กลุ่มบริษัทฯ มีต้นทุนขายซอฟต์แวร์ที่ลดลง ประกอบกับการฟื้นตัวของภาคอุตสาหกรรมก่อสร้าง และการเพิ่มผลิตภัณฑ์ใหม่ ได้แก่ ซอฟต์แวร์ THAIBIM ส่งผลให้ยอดขายและอัตรากำไรขั้นต้นของซอฟต์แวร์ในกลุ่ม AEC ปรับตัวดีขึ้น

สำหรับปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีต้นทุนขายซอฟต์แวร์จำนวน 156.86 ล้านบาท คิดเป็นอัตรากำไรขั้นต้นเท่ากับร้อยละ 42.42 ลดลงจากอัตรากำไรขั้นต้นในปี 2561 ซึ่งเท่ากับร้อยละ 46.41 เป็นผลจากการที่ต้นทุนของซอฟต์แวร์หลักบางรายการปรับตัวสูงขึ้น ประกอบกับซอฟต์แวร์ที่กลุ่มบริษัทฯ ไม่ได้เป็นตัวแทนจำหน่ายซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ที่มีอัตรากำไรขั้นต้นที่ต่ำมีสัดส่วนที่เพิ่มมากขึ้น

## 2. ต้นทุนขายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ (ฮาร์ดแวร์)

ในปี 2559-2561 กลุ่มบริษัทฯ มีต้นทุนขายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ จำนวน 58.26 ล้านบาท จำนวน 37.73 ล้านบาท และจำนวน 98.28 ล้านบาท คิดเป็นอัตรากำไรขั้นต้นเท่ากับร้อยละ 22.55 ร้อยละ 42.42 และร้อยละ 38.00 ตามลำดับ จะเห็นว่าอัตรากำไรขั้นต้นของผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ มีความผันผวนค่อนข้างมาก เนื่องจากในช่วงปี 2559 เป็นช่วงที่กลุ่มบริษัทฯ เริ่มทำการตลาดสำหรับกลุ่มลูกค้าภาครัฐและสถาบันการศึกษาจึงมีการใช้กลยุทธ์การแข่งขันด้านราคาเพื่อเป็นการสร้างฐานลูกค้าและขยายตลาดสำหรับลูกค้าในกลุ่มนี้ ประกอบกับในปี 2559 เป็นช่วงที่อัตราแลกเปลี่ยนของค่าเงินบาทมีแนวโน้มอ่อนค่าจากเฉลี่ย 34.25 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ในปี 2558 เป็น 35.30 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ในปี 2559 ทำให้กลุ่มบริษัทฯ มีต้นทุนการจัดหาผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ ที่สูง สำหรับปี 2560 กลุ่มบริษัทฯ มีอัตรากำไรขั้นต้นของผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 42.42 ซึ่งเป็นผลจากการที่ค่าเงินบาทที่มีแนวโน้มแข็งค่าจากเฉลี่ย 35.30 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ในปี 2559 เป็น 33.94 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ในปี 2560 ส่งผลให้กลุ่มบริษัทฯ มีต้นทุนผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ ที่ต่ำลง สำหรับปี 2561 อัตรากำไรขั้นต้นของผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ เท่ากับร้อยละ 38.00 ลดลงจากในปีก่อนหน้า แม้ว่าค่าของเงินบาทมีแนวโน้ม

โน้มแข็งค่าอย่างต่อเนื่อง เป็น 32.31 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐในปี 2561 เนื่องจากในปี 2561 กลุ่มบริษัทฯ มีการจัดจำหน่ายสินค้าในลักษณะโครงการขนาดใหญ่ให้แก่ลูกค้าภาครัฐและสถาบันการศึกษา โดยโครงการดังกล่าวเป็นการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มบริษัทฯ ควบคู่กับผลิตภัณฑ์อื่นที่กลุ่มบริษัทฯ ไม่ได้เป็นตัวแทนจำหน่ายทำให้ต้นทุนสินค้าเพิ่มขึ้น

สำหรับปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีต้นทุนขายผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ จำนวน 102.48 ล้านบาท คิดเป็นอัตรากำไรขั้นต้นเท่ากับร้อยละ 33.58 ลดลงจากอัตรากำไรขั้นต้นในปี 2561 ซึ่งเท่ากับร้อยละ 38.00 เนื่องจากรายการขายเครื่องพิมพ์ 3 มิติที่เกิดขึ้นในปี 2562 ส่วนใหญ่เป็นการขายให้แก่กลุ่มลูกค้าที่เป็นพันธมิตรทางธุรกิจ ซึ่งจะมีอัตรากำไรขั้นต้นที่ต่ำกว่าการขายให้แก่ลูกค้าทั่วไป

## 3. ต้นทุนบริการ

กลุ่มบริษัทฯ มีต้นทุนบริการจำนวน 85.79 ล้านบาท ในปี 2559 จำนวน 94.90 ล้านบาท ในปี 2560 และจำนวน 107.51 ล้านบาท ในปี 2561 คิดเป็นอัตรากำไรขั้นต้นของการบริการเท่ากับร้อยละ 57.80 ร้อยละ 56.00 และร้อยละ 57.20 ตามลำดับ ต้นทุนบริการที่สำคัญได้แก่ ต้นทุน Subscription Services ซึ่งเป็นต้นทุนที่กลุ่มบริษัทฯ ต้องจ่ายให้กับเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 76.04 ร้อยละ 73.17 และร้อยละ 68.97 ของต้นทุนการบริการในปี 2559-2561 ตามลำดับ นอกจากนี้ ต้นทุนบริการอีกส่วนหนึ่งที่สำคัญคือ ค่าใช้จ่ายพนักงานฝ่ายเทคนิค ซึ่งเป็นฝ่ายงานในการให้บริการแก่ลูกค้าทั้งก่อนการขายและหลังการขาย โดยค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงานคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 13.26 ร้อยละ 14.31 และร้อยละ 14.27 ของต้นทุนการบริการในปี 2559-2561 ตามลำดับ

สำหรับปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีต้นทุนบริการจำนวน 120.95 ล้านบาท คิดเป็นอัตรากำไรขั้นต้นเท่ากับร้อยละ 57.60 ซึ่งใกล้เคียงกับอัตรากำไรขั้นต้นในปี 2561 โดยมีต้นทุน Subscription Services และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงาน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 67.02 และร้อยละ 14.44 ของต้นทุนการบริการ ตามลำดับ

## กำไรขั้นต้นและอัตรากำไรขั้นต้น

จากผลกระทบของต้นทุนที่กล่าวข้างต้นทำให้ในปี 2559-2561 กลุ่มบริษัทฯ มีกำไรขั้นต้นรวมจำนวน 247.09 ล้านบาท 257.60 ล้านบาท และจำนวน 351.75 ล้านบาท คิดเป็นอัตรากำไรขั้นต้นเท่ากับร้อยละ 46.45 ร้อยละ 46.55 และร้อยละ 48.25 ตามลำดับ สาเหตุที่อัตรากำไรขั้นต้นปรับตัวเพิ่มขึ้นตลอดในช่วงปี 2559-2561 เป็นผลมาจากการที่ค่าเงินบาทมีแนวโน้มแข็งค่าขึ้นส่งผลให้มีต้นทุนขายลดลง ประกอบกับการที่ต้นทุนบางส่วนเป็นต้นทุนคงที่ที่ไม่ผันแปรตามรายได้ เช่น ค่าใช้จ่ายพนักงาน ค่าเช่า และค่าเสื่อมราคา ในขณะที่รายได้จากการขายและบริการของกลุ่ม

บริษัท ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงเป็นผลให้กลุ่มบริษัท มีอัตรากำไรขั้นต้นที่สูงขึ้น สำหรับปี 2562 กลุ่มบริษัท มีกำไรขั้นต้นรวมจำนวน 346.69 ล้านบาท คิดเป็นอัตรากำไรขั้นต้นเท่ากับร้อยละ 47.69 ซึ่งลดลงจากอัตรากำไรขั้นต้นในปี 2561 เนื่องจากอัตรากำไรขั้นต้นจากการขายซอฟต์แวร์ลดลงจากการที่ต้นทุนของซอฟต์แวร์หลักบางรายการปรับตัวสูงขึ้น ประกอบกับซอฟต์แวร์ที่กลุ่มบริษัท ไม่ได้เป็นตัวแทนจำหน่ายซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ที่มีอัตรากำไรขั้นต้นที่ต่ำมีสัดส่วนที่เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งรายการขายเครื่องพิมพ์ 3 มิติที่เกิดขึ้นในปี 2562 ส่วนใหญ่เป็นการขายให้แก่กลุ่มลูกค้าที่เป็นพันธมิตรทางธุรกิจ ซึ่งจะมีอัตรากำไรขั้นต้นที่ต่ำกว่าการขายให้แก่ลูกค้าทั่วไป

### **ต้นทุนในการจัดจำหน่าย**

กลุ่มบริษัท มีต้นทุนในการจัดจำหน่ายจำนวน 135.53 ล้านบาท ในปี 2559 จำนวน 138.20 ล้านบาท ในปี 2560 และจำนวน 160.44 ล้านบาท ในปี 2561 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 25.48 ร้อยละ 24.97 และร้อยละ 22.01 ของรายได้จากการขายและบริการ ตามลำดับ โดยสัดส่วนดังกล่าวลดลงอย่างต่อเนื่องเนื่องจากรายได้ของกลุ่มบริษัท เพิ่มขึ้นทุกปี ในขณะที่ต้นทุนในการจัดจำหน่ายส่วนใหญ่เป็นรายการที่ไม่ผันแปรตามรายได้ เช่น เงินเดือนพนักงานขาย ค่าใช้จ่ายทางการตลาด และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เป็นต้น ทั้งนี้ ต้นทุนในการจัดจำหน่ายที่สำคัญของกลุ่มบริษัท ได้แก่ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงาน และค่าใช้จ่ายทางการตลาด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงาน ส่วนใหญ่เป็นค่าตอบแทนที่จ่ายให้แก่พนักงานขาย ซึ่งจะได้รับค่าตอบแทนทั้งที่เป็นเงินเดือนประจำ ค่าคอมมิชชั่น และค่าตอบแทนต่างๆ ที่จะเป็นไปตามผลงานยอดขาย โดยในปี 2559 กลุ่มบริษัท มีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงานจำนวน 102.70 ล้านบาท ในปี 2560 จำนวน 102.45 ล้านบาท และจำนวน 123.25 ล้านบาท ในปี 2561 โดยค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงานคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 75.78 ร้อยละ 74.13 และร้อยละ 76.82 ของต้นทุนในการจัดจำหน่ายรวม ในปี 2559-2561 ตามลำดับ

ค่าใช้จ่ายทางการตลาด เป็นค่าใช้จ่ายในการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการขาย ซึ่งประกอบด้วยค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องในการจัดงาน Event ประจำปี และงานสัมมนาต่างๆ เช่น SOLIDWORKS Innovation Day, Metalex และ ARCHICAD THAIBIM Conference ตลอดจนการทำการตลาดผ่านทางช่องทางออนไลน์ เช่น Facebook และ Google รวมถึงค่าใช้จ่ายของที่ระลึกและของขวัญสำหรับลูกค้า โดยในปี 2559-2561 กลุ่มบริษัท มีค่าใช้จ่ายทางการตลาดจำนวน 16.61 ล้านบาท จำนวน 14.88 ล้านบาท และจำนวน 15.51 ล้านบาท ตามลำดับ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 12.26 ร้อยละ 10.77 และร้อยละ 9.67 ของต้นทุนในการจัดจำหน่ายรวม ในปี 2559-2561 ตามลำดับ

สำหรับปี 2562 กลุ่มบริษัท มีต้นทุนในการจัดจำหน่ายจำนวน 176.31 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 22.68 ของรายได้จากการขายและบริการ โดยต้นทุนในการจัดจำหน่ายที่สำคัญ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงาน ซึ่งมีจำนวน 129.77 ล้านบาท และค่าใช้จ่ายทางการตลาดจำนวน 20.90 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 76.11 และร้อยละ 7.89 ของต้นทุนในการจัดจำหน่าย ตามลำดับ

### **ค่าใช้จ่ายในการบริหาร**

ในปี 2559-2561 กลุ่มบริษัท มีค่าใช้จ่ายในการบริหารจำนวน 90.88 ล้านบาท จำนวน 91.76 ล้านบาท และจำนวน 106.00 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 16.82 ร้อยละ 16.28 และร้อยละ 14.34 ของรายได้รวม ตามลำดับ จะเห็นได้ว่ากลุ่มบริษัท สามารถควบคุมค่าใช้จ่ายในการบริหารได้อย่างรัดกุม ส่งผลให้สัดส่วนค่าใช้จ่ายในการบริหารต่อรายได้รวมของกลุ่มบริษัท ลดลงอย่างต่อเนื่อง

ค่าใช้จ่ายในการบริหารที่สำคัญ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับผู้บริหารและพนักงาน เช่น เงินเดือน โบนัส และสวัสดิการอื่นๆ เป็นต้น ซึ่งดังกล่าวคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 63.62 ร้อยละ 65.41 และร้อยละ 65.85 ของค่าใช้จ่ายในการบริหาร ในปี 2559-2561 ตามลำดับ และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอาคารสำนักงาน เช่น ค่าเช่า ค่าเสื่อมราคา และค่าสาธารณูปโภค เป็นต้น ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 18.24 ร้อยละ 15.63 และร้อยละ 14.07 ของค่าใช้จ่ายในการบริหาร ปี 2559-2561 ตามลำดับ สำหรับค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสำนักงานที่ลดลงตั้งแต่ปี 2560 เนื่องจากในเดือนมิ.ย. 2559 บริษัทฯ ได้ลงทุนซื้อที่ดินและอาคารที่เป็นสำนักงานของบริษัทฯ แทนการเช่าจึงส่งผลให้ค่าเช่าจ่ายของกลุ่มบริษัทฯ ลดลง นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังมีค่าบริการวิชาชีพต่างๆ เช่น ค่าสอบบัญชี ค่าผู้ตรวจสอบภายใน และค่าที่ปรึกษา ซึ่งค่าใช้จ่ายดังกล่าวคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 4.40 ร้อยละ 5.40 และร้อยละ 6.82 ของค่าใช้จ่ายในการบริหาร ในปี 2559-2561 ตามลำดับ สำหรับค่าบริการวิชาชีพตั้งแต่ปี 2560 ส่วนหนึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการเตรียมความพร้อมในการเสนอขายหุ้นต่อประชาชนเป็นครั้งแรกและการนำบริษัทฯ เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ นอกเหนือจากค่าใช้จ่ายดังกล่าวข้างต้นแล้ว ส่วนที่เหลือค่าใช้จ่ายในการบริหารอื่น เช่น ค่าวัสดุสิ้นเปลือง ค่าธรรมเนียมธนาคาร และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เป็นต้น

สำหรับปี 2562 กลุ่มบริษัท มีค่าใช้จ่ายในการบริหารจำนวน 106.16 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 14.60 ของรายได้รวม โดยค่าใช้จ่ายในการบริหารที่สำคัญ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับผู้บริหารและพนักงาน จำนวน 72.83 ล้านบาท และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสำนักงานจำนวน 14.08 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 68.60 และร้อยละ 13.26 ของค่าใช้จ่ายในการบริหาร ตามลำดับ

### **ค่าใช้จ่ายทางการเงิน**

กลุ่มบริษัท มีค่าใช้จ่ายทางการเงินจำนวน 1.05 ล้านบาท

ในปี 2559 จำนวน 1.00 ล้านบาท ในปี 2560 จำนวน 0.29 ล้านบาท ในปี 2561 และจำนวน 0.01 ล้านบาท ในปี 2562 เกิดขึ้นจากเงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน ซึ่งเป็นวงเงินหมุนเวียนสำหรับใช้ในการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ

### 14.2.3 กำไรสุทธิ

จากผลการดำเนินงานที่กล่าวข้างต้น ทำให้ในปี 2559-2561 และปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีกำไรสุทธิจำนวน 21.23 ล้านบาท จำนวน 27.73 ล้านบาท จำนวน 75.24 ล้านบาท และจำนวน 57.63 ล้านบาท ตามลำดับ คิดเป็นอัตรากำไรสุทธิร้อยละ 3.93 ร้อยละ 4.92 ร้อยละ 10.18 และร้อยละ 7.84 ตามลำดับ สาเหตุที่อัตรากำไรสุทธิเพิ่มขึ้นในปี 2561 เป็นผลมาจากการที่รายได้จากการขายและบริการของกลุ่มบริษัทฯ เพิ่มขึ้น ในขณะที่ต้นทุนในการจัดจำหน่ายและค่าใช้จ่ายในการบริหารส่วนใหญ่นั้นเป็นค่าใช้จ่ายคงที่ซึ่งไม่แปรผันตามรายได้ จึงทำให้เกิดการประหยัดต่อขนาด (Economies of Scale) และส่งผลให้กลุ่มบริษัทฯ มีกำไรสุทธิที่เพิ่มขึ้น

### อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น

เมื่อพิจารณาอัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น (Return on Equity) จะเห็นว่าอัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้นปรับตัวในทิศทางเดียวกันกับอัตรากำไรสุทธิของกลุ่มบริษัทฯ มีอัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้นเท่ากับร้อยละ 87.90 ในปี 2559 ร้อยละ 77.81 ในปี 2560 ร้อยละ 115.89 ในปี 2561 และร้อยละ 27.69 ในปี 2562 เนื่องจากมีจำนวนผู้ถือหุ้นเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีการจ่ายเงินปันผลให้แก่ผู้ถือหุ้นอย่างต่อเนื่องจำนวน 6.50 ล้านบาท ในปี 2559 จำนวน 46.72 ล้านบาท ในปี 2560 และจำนวน 67.02 ล้านบาท ในปี 2561

## 14.3 ฐานะทางการเงิน

### 14.3.1 สินทรัพย์

ณ สิ้นปี 2559-2561 และปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีสินทรัพย์รวมจำนวน 273.28 ล้านบาท จำนวน 310.54 ล้านบาท จำนวน 379.39 ล้านบาท และจำนวน 615.45 ล้านบาท ตามลำดับ ซึ่งสินทรัพย์ที่สำคัญของกลุ่มบริษัทฯ ได้แก่ ลูกหนี้การค้า ต้นทุนบริการจ่ายล่วงหน้า สินค้าคงเหลือ และที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ โดย ณ สิ้นปี 2561 สัดส่วนของรายการสินทรัพย์ที่สำคัญดังกล่าวต่อสินทรัพย์รวมคิดเป็นร้อยละ 18.77 ร้อยละ 16.56 ร้อยละ 7.41 และร้อยละ 19.90 ตามลำดับ และสำหรับปี 2562 สัดส่วนของรายการสินทรัพย์ที่สำคัญดังกล่าวต่อสินทรัพย์รวมคิดเป็นร้อยละ 8.83 ร้อยละ 10.50 ร้อยละ 4.22 และร้อยละ 14.56 ตามลำดับ ทั้งนี้ รายละเอียดของสินทรัพย์ที่สำคัญของกลุ่มบริษัทฯ สามารถสรุปได้ ดังนี้

### ลูกหนี้การค้า

กลุ่มบริษัทฯ มีลูกหนี้การค้าก่อนหักค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญจำนวน 81.31 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2559 จำนวน 69.40 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2560 จำนวน 71.19 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2561 และจำนวน 54.37 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2562 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 29.75 ร้อยละ 22.35 ร้อยละ 18.77 และร้อยละ 8.84 ของสินทรัพย์รวม ตามลำดับ กลุ่มบริษัทฯ มีนโยบายการให้ระยะเวลาชำระหนี้ (Credit Term) ประมาณ 30-60 วัน โดย ณ สิ้นปี 2559-2561 และสิ้นปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีระยะเวลาการเก็บหนี้เฉลี่ยเท่ากับ 43.98 วัน 49.02 วัน 34.71 วัน และ 31.09 วัน ตามลำดับ

ระยะเวลาค้างชำระ	ณ 31 ธ.ค. 2559		ณ 31 ธ.ค. 2560		ณ 31 ธ.ค. 2561		ณ 31 ธ.ค. 2562	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
ยังไม่ถึงกำหนดชำระ	62.78	77.21	50.46	72.70	47.86	67.23	44.26	81.41
ค้างชำระ								
ไม่เกิน 3 เดือน	17.56	21.59	18.55	26.72	22.16	31.12	8.24	15.16
3 - 6 เดือน	0.73	0.89	0.09	0.13	0.86	1.20	1.87	3.44
6 - 12 เดือน	0.25	0.31	0.20	0.29	0.32	0.45	-	-
มากกว่า 12 เดือน	-	-	0.11	0.16	-	-	-	-
<b>รวมลูกหนี้การค้า</b>	<b>81.31</b>	<b>100.00</b>	<b>69.40</b>	<b>100.00</b>	<b>71.19</b>	<b>100.00</b>	<b>54.37</b>	<b>100.00</b>
หัก : ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ	(0.12)		(0.31)		(0.32)		(0.20)	
<b>ลูกหนี้การค้า - สุทธิ</b>	<b>81.19</b>		<b>69.09</b>		<b>70.87</b>		<b>54.17</b>	

จากตารางข้างต้นจะเห็นได้ว่าลูกหนี้ส่วนใหญ่ของกลุ่มบริษัทฯ เป็นลูกหนี้ที่ยังไม่ถึงกำหนดชำระและค้างชำระไม่เกิน 3 เดือน โดย ณ สิ้นปี 2559-2561 และสิ้นไตรมาส 3 ปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีลูกหนี้ที่ยังไม่ถึงกำหนดชำระคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 77.21 ร้อยละ 72.70 ร้อยละ 67.23 และร้อยละ 81.40 ของยอดลูกหนี้การค้าก่อนหักค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ ตามลำดับ และเป็นลูกหนี้ที่ค้างชำระไม่เกิน 3 เดือน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 21.59 ร้อยละ 26.72 ร้อยละ 31.12 และร้อยละ 15.16 ของยอดลูกหนี้การค้าก่อนหักค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ ตามลำดับ ซึ่งส่วนใหญ่ลูกหนี้ที่ค้างชำระไม่เกิน 3 เดือน จะเกิดขึ้นจากการที่กลุ่มบริษัทฯ ยังไม่สามารถเรียกเก็บเงินได้เนื่องจากอยู่ระหว่างรอให้ถึงงวดการวางบิลและชำระเงินของลูกค้า และสำหรับลูกหนี้ที่ค้างชำระมากกว่า 3 เดือน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 1.20 ร้อยละ 0.58 ร้อยละ 1.65 และร้อยละ 3.43 ของยอดลูกหนี้การค้าก่อนหักค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ ณ สิ้นปี 2559-2561 และปี 2562 โดยเป็นลูกหนี้ที่อยู่ระหว่างการเจรจาและติดตามเพื่อเรียกชำระหนี้ที่ค้าง ทั้งนี้ ในปี 2561 และปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ ได้ตัดจำหน่ายหนี้สูญสำหรับลูกหนี้ที่ค้างชำระเกินกว่า 1 ปี จำนวน 0.36 ล้านบาท และจำนวน 0.20 ล้านบาท ตามลำดับ ซึ่งเป็นลูกหนี้ที่ได้ตั้งสำรองค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญไว้ทั้งจำนวนแล้ว

สำหรับนโยบายในการตั้งสำรองค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ กลุ่มบริษัทฯ จะพิจารณาจากประสบการณ์ในการเก็บหนี้และอายุของหนี้ ค้างชำระของลูกหนี้แต่ละราย โดยจะพิจารณาตั้งค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญจำนวนร้อยละ 50 สำหรับลูกหนี้ที่ค้างชำระมากกว่า 6 เดือน และจะพิจารณาตั้งค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญอีกร้อยละ 50 สำหรับยอดที่เหลือ หากลูกหนี้ดังกล่าวค้างชำระมากกว่า 12 เดือน โดยในปี 2559-2561 และปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีการตั้งค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ จำนวน 0.12 ล้านบาท จำนวน 0.31 ล้านบาท จำนวน 0.32 ล้านบาท และจำนวน 0.21 ล้านบาท ตามลำดับ

### ต้นทุนบริการจ่ายล่วงหน้า

ต้นทุนบริการจ่ายล่วงหน้า เป็นต้นทุนค่า Subscription ที่กลุ่มบริษัทฯ ได้ชำระให้แก่เจ้าของผลิตภัณฑ์แล้วและอยู่ระหว่างรอการตัดจำหน่ายเป็นต้นทุนตามระยะเวลาของสัญญาบริการ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสัญญาที่มีอายุ 1 ปี โดย ณ สิ้นปี 2559-2561 และปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีต้นทุนบริการจ่ายล่วงหน้าจำนวน 46.68 ล้านบาท จำนวน 55.29 ล้านบาท จำนวน 62.81 ล้านบาท และจำนวน 64.59 ล้านบาท ตามลำดับ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 17.08 ร้อยละ 17.80 ร้อยละ 16.56 และร้อยละ 10.50 ของสินทรัพย์รวม ตามลำดับ ทั้งนี้ ต้นทุนบริการจ่ายล่วงหน้าจะเพิ่มขึ้นตามจำนวนสัญญา Subscription Services ที่อยู่ระหว่างการให้บริการ

### สินค้าคงเหลือ

	ณ 31 ธ.ค. 2559		ณ 31 ธ.ค. 2560		ณ 31 ธ.ค. 2561		ณ 31 ธ.ค. 2562	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
สินค้าสำเร็จรูป	14.26	68.83	32.40	79.48	14.72	52.38	11.05	42.53
อะไหล่และวัสดุสิ้นเปลือง	5.94	28.66	7.67	18.81	8.24	29.33	10.45	40.22
วัตถุดิบ	0.45	2.17	0.67	1.64	0.68	2.41	1.50	5.77
งานระหว่างทำ	0.07	0.34	0.03	0.08	0.30	1.08	0.10	0.38
สินค้าระหว่างทาง	-	-	-	-	4.16	14.81	2.88	11.09
<b>รวมสินค้าคงเหลือ</b>	<b>20.71</b>	<b>100.00</b>	<b>40.76</b>	<b>100.00</b>	<b>28.11</b>	<b>100.00</b>	<b>25.98</b>	<b>100</b>
หัก : ค่าเผื่อมูลค่าสินค้าคงเหลือลดลง	(1.83)	(8.82)	(2.03)	(4.99)	(1.57)	(5.58)	(2.45)	(9.43)
<b>สินค้าคงเหลือ - สุทธิ</b>	<b>18.88</b>		<b>38.73</b>		<b>26.54</b>		<b>23.53</b>	



สินค้าคงเหลือส่วนใหญ่ของกลุ่มบริษัทฯ ได้แก่ สินค้าสำเร็จรูป ซึ่งส่วนใหญ่เป็นซอฟต์แวร์ เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่อยู่ระหว่างการรอติดตั้งและส่งมอบให้แก่ลูกค้า โดยกลุ่มบริษัทฯ ไม่มีนโยบายเก็บสต็อกซอฟต์แวร์ เนื่องจากการสั่งซื้อซอฟต์แวร์จากเจ้าของผลิตภัณฑ์มี Lead Time ที่สั้น ในส่วนเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ซึ่งได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง กลุ่มบริษัทฯ จะทำการสั่งซื้อและนำเข้าจากผู้ผลิตในต่างประเทศเมื่อมีคำสั่งซื้อจากลูกค้าเท่านั้น ดังนั้น กลุ่มบริษัทฯ จึงมีเพียงสินค้าคงเหลือในกลุ่มอะไหล่และวัสดุสิ้นเปลืองที่จะมีสำรองไว้เพื่อให้บริการแก่ลูกค้าที่ซื้อเครื่องพิมพ์ 3 มิติ โดยจะสั่งซื้อทุกเดือนตามปริมาณสินค้าคงเหลือขั้นต่ำ (Minimum Stock) ที่กำหนดไว้

ณ สิ้นปี 2559-2561 และปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีสินค้าคงเหลือก่อนหักค่าเผื่อมูลค่าสินค้าคงเหลือลดลงจำนวน 20.71 ล้านบาท จำนวน 40.76 ล้านบาท จำนวน 28.11 ล้านบาท และจำนวน 28.75 ล้านบาท ตามลำดับ โดยสินค้าคงเหลือ ณ สิ้นปี 2560 เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจาก ณ สิ้นปี 2560 กลุ่มบริษัทฯ มีผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ ซึ่งเป็นเครื่องจักรที่มีมูลค่าสูงที่อยู่ระหว่างรอส่งมอบให้แก่ลูกค้ากลุ่มภาครัฐและสถาบันการศึกษา ซึ่งกลุ่มบริษัทฯ ได้ส่งมอบสินค้าตามโครงการดังกล่าวเรียบร้อยแล้วในช่วงไตรมาสที่ 1 ปี 2561

ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ มีนโยบายพิจารณาตั้งค่าเผื่อการลดลงของมูลค่าสินค้าคงเหลือสำหรับสินค้าคงเหลือประเภทอะไหล่และวัสดุสิ้นเปลืองตามอายุการใช้งานของสินค้าแต่ละประเภท ซึ่ง ณ สิ้นปี 2559-2561 และ ปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีสินค้าคงเหลือประเภทอะไหล่และวัสดุสิ้นเปลืองจำนวน 5.94 ล้านบาท จำนวน 7.67 ล้านบาท จำนวน 8.24 ล้านบาท และจำนวน 10.31 ล้านบาท ตามลำดับ ส่งผลให้ในปี 2559 กลุ่มบริษัทฯ มีการตั้งค่าเผื่อการลดลงของมูลค่าสินค้าคงเหลือจำนวน 1.83 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 8.82 ของมูลค่าสินค้าคงเหลือ และสำหรับปี 2560 กลุ่มบริษัทฯ ตั้งค่าเผื่อการลดลงของมูลค่าสินค้าคงเหลือเพิ่มขึ้นจำนวน 0.21 ล้านบาท ทำให้ ณ สิ้นปี 2560 มียอดค่าเผื่อการลดลงของมูลค่าสินค้าคงเหลือจำนวน 2.03 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 4.99 ของมูลค่าสินค้าคงเหลือ ณ สิ้นปี 2560 และ ณ สิ้นปี 2561 กลุ่มบริษัทฯ มียอดค่าเผื่อการลดลงของมูลค่าสินค้าคงเหลือจำนวน 1.57 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 5.58 ของมูลค่าสินค้าคงเหลือ ซึ่งกลุ่มบริษัทฯ มียอดค่าเผื่อการลดลงของมูลค่าสินค้าคงเหลือลดลงจากปีก่อนหน้าจำนวน 0.47 ล้านบาท เป็นผลจากการที่ในปี 2561 กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการจัดโปรโมชั่นเพื่อระบายสินค้ากลุ่มที่เคลื่อนไหวช้า เพื่อให้การบริหารสินค้าคงคลังมีประสิทธิภาพมากขึ้น

สำหรับปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีการตั้งค่าเผื่อการลดลงของมูลค่าสินค้าคงเหลือเพิ่มขึ้นจำนวน 0.64 ล้านบาท ทำให้ปี 2562 มีค่าเผื่อการลดลงของมูลค่าสินค้าคงเหลือจำนวน 2.45 ล้านบาท คิด

เป็นสัดส่วนร้อยละ 9.43 ของมูลค่าสินค้าคงเหลือ

## ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์

กลุ่มบริษัทฯ มีที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์สุทธิจำนวน 54.75 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2559 จำนวน 52.16 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2560 และจำนวน 75.50 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2561 คิดเป็นสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 20.03 ร้อยละ 16.80 และร้อยละ 19.90 ของสินทรัพย์รวม ตามลำดับ

ในปี 2559 กลุ่มบริษัทฯ มีการลงทุนซื้อที่ดินและอาคารสำนักงานจากผู้ให้เช่า จำนวน 23.91 ล้านบาท และมีการลงทุนในการปรับปรุงอาคารและซื้ออุปกรณ์สำนักงานรวม 5.64 ล้านบาท นอกจากนี้ ยังมีการลงทุนในเครื่องจักรสำหรับให้บริการผลิตชิ้นงานและเครื่องมืออุปกรณ์สำหรับใช้สาธิตการใช้งานแก่ลูกค้า (Demo) จำนวน 3.91 ล้านบาท ในขณะที่มีค่าเสื่อมราคาจำนวน 9.61 ล้านบาท สำหรับในปี 2560 กลุ่มบริษัทฯ มีการลงทุนในการปรับปรุงอาคารและซื้ออุปกรณ์สำนักงานรวม 6.19 ล้านบาท ลงทุนในเครื่องพิมพ์ 3 มิติ สำหรับใช้ในการ Demo จำนวน 1.11 ล้านบาท และซื้อยานพาหนะเพิ่มเติมจำนวน 0.67 ล้านบาท ในขณะที่มีการตัดจำหน่ายอุปกรณ์สำนักงาน เครื่องมืออุปกรณ์และยานพาหนะ ซึ่งมีมูลค่าทางบัญชีสุทธิเท่ากับ 0.47 ล้านบาท และมีค่าเสื่อมราคาจำนวน 10.09 ล้านบาท ส่งผลทำให้ ณ สิ้นปี 2560 กลุ่มบริษัทฯ มีที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์สุทธิ จำนวน 52.16 ล้านบาท ลดลงจาก ณ สิ้นปี 2559 จำนวน 2.59 ล้านบาท สำหรับในปี 2561 กลุ่มบริษัทฯ มีการลงทุนซื้อที่ดินและอาคารสำนักงานจากผู้ให้เช่าเพิ่มเติมจำนวน 27.32 ล้านบาท และมีการลงทุนในการปรับปรุงอาคารและซื้ออุปกรณ์สำนักงานรวม 5.30 ล้านบาท รวมถึงลงทุนในเครื่องมืออุปกรณ์สำหรับใช้ในการ Demo และยานพาหนะเพิ่มเติมจำนวน 0.78 ล้านบาท ในขณะที่มีการตัดจำหน่ายอุปกรณ์สำนักงานและเครื่องมืออุปกรณ์ ซึ่งมีมูลค่าทางบัญชีสุทธิเท่ากับ 0.15 ล้านบาท และมีค่าเสื่อมราคาจำนวน 10.00 ล้านบาท ส่งผลทำให้ ณ สิ้นปี 2561 กลุ่มบริษัทฯ มีที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์สุทธิ จำนวน 75.50 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก ณ สิ้นปี 2560 จำนวน 23.41 ล้านบาท

ปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์สุทธิจำนวน 89.64 ล้านบาท โดยมีการลงทุนในเครื่องจักรสำหรับให้บริการผลิตชิ้นงานและเครื่องมืออุปกรณ์สำหรับใช้ในการ Demo จำนวน 14.30 ล้านบาท และมีการลงทุนในการปรับปรุงอาคารและซื้ออุปกรณ์สำนักงานรวม 15.39 ล้านบาท ในขณะที่มีการตัดจำหน่ายอุปกรณ์สำนักงาน และเครื่องมืออุปกรณ์ ซึ่งมีมูลค่าทางบัญชีสุทธิเท่ากับ 9.00 ล้านบาท และมีค่าเสื่อมราคาจำนวน 12.27 ล้านบาท



### 14.3.2 สภาพคล่อง

#### กระแสเงินสด

(หน่วย : ล้านบาท)	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
เงินสดสุทธิได้มา (ใช้ไป) จากกิจกรรมดำเนินงาน	42.69	45.19	135.58	86.38
เงินสดสุทธิได้มา (ใช้ไป) จากกิจกรรมลงทุน	(25.27)	(7.42)	(30.05)	(26.59)
เงินสดสุทธิได้มา (ใช้ไป) จากกิจกรรมจัดหาเงิน	(0.003)	(28.24)	(38.77)	178.35
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดเพิ่มขึ้น (ลดลง) สุทธิ	17.34	8.10	66.56	238.59

กลุ่มบริษัทฯ มีเงินสดสุทธิได้มาจากกิจกรรมดำเนินงานจำนวน 42.69 ล้านบาท ในปี 2559 จำนวน 45.19 ล้านบาท ในปี 2560 และจำนวน 135.58 ล้านบาท ในปี 2561 จะเห็นว่ากลุ่มบริษัทฯ มีเงินสดรับจากการดำเนินงานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2560 กลุ่มบริษัทฯ มีกำไรก่อนหักภาษีจำนวน 36.74 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก 28.06 ล้านบาท ในปี 2559 นอกจากนี้ ในปี 2560 มีเจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้หมุนเวียนอื่นเพิ่มขึ้นจำนวน 36.02 ล้านบาท และมีลูกหนี้การค้าและลูกหนี้หมุนเวียนอื่นลดลง 2.33 ล้านบาท ในขณะที่กลุ่มบริษัทฯ มีสินค้าคงเหลือเพิ่มขึ้นจำนวน 20.05 ล้านบาท ส่งผลทำให้มีเงินสดได้มาจากกิจกรรมดำเนินงานจำนวน 45.19 ล้านบาท สำหรับปี 2561 กลุ่มบริษัทฯ มีกำไรก่อนหักภาษีจำนวน 94.96 ล้านบาท และมีสินค้าคงเหลือลดลงจำนวน 12.66 ล้านบาท และมีเจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้หมุนเวียนอื่นเพิ่มขึ้น 25.27 ล้านบาท ในขณะที่มีลูกหนี้การค้าและลูกหนี้หมุนเวียนอื่นเพิ่มขึ้นจำนวน 25.83 ล้านบาท ทำให้ในปี 2561 กลุ่มบริษัทฯ มีเงินสดได้มาจากกิจกรรมดำเนินงานจำนวน 135.58 ล้านบาท

ในปี 2559-2561 กลุ่มบริษัทฯ มีกระแสเงินสดสุทธิใช้ไปในกิจกรรมลงทุนจำนวน 25.27 ล้านบาท จำนวน 7.42 ล้านบาท และจำนวน 30.05 ล้านบาท ตามลำดับ โดยในปี 2559 มีการซื้อที่ดิน อาคาร อุปกรณ์ และสินทรัพย์ไม่มีตัวตนรวมจำนวน 31.62 ล้านบาท ในขณะที่มีเงินสดรับจากการจำหน่ายทรัพย์สินจำนวน 0.47 ล้านบาท นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังมีเงินสดรับชำระจากเงินให้กู้ยืมแก่กิจการที่เกี่ยวข้องกันและดอกเบี้ยรวมจำนวน 4.89 ล้านบาท และดอกเบี้ยรับจำนวน 1.00 ล้านบาท สำหรับปี 2560 กลุ่มบริษัทฯ มีการลงทุนปรับปรุงอาคารสำนักงาน และซื้อเครื่องมืออุปกรณ์ยานพาหนะและสินทรัพย์ไม่มีตัวตนรวมจำนวน 8.20 ล้านบาท โดยมีเงินสดรับจากการจำหน่ายทรัพย์สินจำนวน 0.62 ล้านบาท และมีดอกเบี้ยรับจำนวน 0.26 ล้านบาท ในปี 2561 บริษัทฯ ได้ซื้อหุ้นสามัญของ RP เพิ่มเติมจากผู้ถือหุ้นเดิมจำนวนรวม 0.86 ล้านบาท เพื่อให้สัดส่วนการถือหุ้นของบริษัทฯ ใน RP เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 99.99 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด ประกอบกับมีการลงทุนซื้อที่ดินและอาคาร อุปกรณ์ และสินทรัพย์ไม่มีตัวตนรวมจำนวน 34.90 ล้านบาท ในขณะที่กลุ่มบริษัทฯ มีเงินสดรับมีการจำหน่ายทรัพย์สินจำนวน 0.10 ล้านบาท นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังมีเงินสดรับชำระเงินกู้ยืมจากบุคคลที่เกี่ยวข้องกันจำนวน 3.17

ล้านบาท และมีดอกเบี้ยรับจำนวน 2.46 ล้านบาท

กลุ่มบริษัทฯ มีกระแสเงินสดใช้ไปในกิจกรรมจัดหาเงินจำนวน 0.003 ล้านบาท ในปี 2559 เนื่องจากบริษัทฯ มีการกู้ยืมเงินระยะยาวจากสถาบันการเงินจำนวน 17.00 ล้านบาท เพื่อใช้ซื้อที่ดินและอาคารสำนักงาน และมีการจ่ายชำระคืนเงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน สัญญาเช่าทางการเงินและดอกเบี้ยจ่ายจำนวน 10.78 ล้านบาท นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้มีการจ่ายเงินปันผลจำนวน 6.50 ล้านบาท สำหรับปี 2560 กลุ่มบริษัทฯ มีเงินสดรับจากการชำระหนี้ค่าหุ้นสามัญเพิ่มทุนจำนวน 27 ล้านบาท ในขณะที่มีการจ่ายชำระคืนเงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน สัญญาเช่าทางการเงินและดอกเบี้ยจ่ายจำนวน 8.52 ล้านบาท และจ่ายเงินปันผล 46.72 ล้านบาท ทำให้กลุ่มบริษัทฯ มีกระแสเงินสดสุทธิใช้ไปในกิจกรรมจัดหาเงินจำนวน 28.24 ล้านบาท สำหรับปี 2561 บริษัทฯ มีเงินสดรับจากการชำระหนี้ค่าหุ้นสามัญเพิ่มทุนจำนวน 46.80 ล้านบาท ในขณะที่มีการจ่ายชำระคืนเงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงินและสัญญาเช่าทางการเงิน และดอกเบี้ยจ่ายรวมจำนวน 18.55 ล้านบาท และจ่ายเงินปันผล 67.02 ล้านบาท ทำให้กลุ่มบริษัทฯ มีกระแสเงินสดใช้ไปในกิจกรรมจัดหาเงินจำนวน 38.77 ล้านบาท

ปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานจำนวน 86.38 ล้านบาท เนื่องจากมีกำไรก่อนหักภาษีจำนวน 72.20 ล้านบาท โดยมีเจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้หมุนเวียนอื่นลดลงจำนวน 5.71 ล้านบาท ในขณะที่มีลูกหนี้การค้าและลูกหนี้หมุนเวียนอื่นเพิ่มขึ้นจำนวน 4.57 ล้านบาท และมีสินค้าคงเหลือลดลงจำนวน 2.11 ล้านบาท นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ มีการลงทุนในอาคาร อุปกรณ์และสินทรัพย์ไม่มีตัวตนรวมจำนวน 31.05 ล้านบาท และมีเงินสดรับจากการจำหน่ายอุปกรณ์สำนักงาน และเครื่องมืออุปกรณ์จำนวน 3.80 ล้านบาท ทำให้มีเงินสดสุทธิใช้ไปในกิจกรรมลงทุนจำนวน 26.59 ล้านบาท ประกอบกับมีเงินสดสุทธิใช้ไปในกิจกรรมจัดหาเงินจำนวน 8.38 ล้านบาท ซึ่งเกิดจากการจ่ายชำระคืนเงินกู้ยืมและดอกเบี้ยที่เกี่ยวข้องจำนวน 0.74 ล้านบาท และจ่ายเงินปันผลจำนวน 24.84 ล้านบาท และมีมูลค่าจากการระดมทุน จำนวน 196.80 ล้านบาท

### อัตราส่วนสภาพคล่อง

กลุ่มบริษัทฯ มีอัตราส่วนสภาพคล่อง ณ สิ้นปี 2559-2561 และปี 2562 เท่ากับ 0.99 เท่า 0.98 เท่า 1.09 เท่า และ 1.99 เท่า ตามลำดับ และมีอัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็วเท่ากับ 0.66 เท่า 0.52 เท่า 0.75 เท่า และ 1.64 เท่า ตามลำดับ อัตราส่วนสภาพคล่องกับอัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็วแตกต่างกัน เนื่องจากกลุ่มบริษัทฯ มีสัดส่วนของสินค้าคงเหลือและต้นทุนค่าบริการจ่ายล่วงหน้าต่อสินทรัพย์หมุนเวียนคิดเป็นร้อยละ 31.55 ร้อยละ 37.84 ร้อยละ 30.67 และร้อยละ 17.34 ณ สิ้นปี 2559-2561 และปี 2562 ตามลำดับ

กลุ่มบริษัทฯ มี Cash Cycle เท่ากับ 23.94 วัน ในปี 2559 เท่ากับ 26.43 วัน ในปี 2560 และเท่ากับ 20.95 วัน ในปี 2561 โดย Cash Cycle ในปี 2560 เพิ่มขึ้นเกิดจากระยะขายสินค้าเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นจาก 25.77 วันในปี 2559 เป็น 37.37 วัน จากการที่ ณ สิ้นปีกลุ่มบริษัทฯ มีสินค้าที่รอส่งมอบสำหรับโครงการของลูกค้าภาครัฐและสถาบันการศึกษา จึงทำให้ระยะเวลาขายสินค้าเฉลี่ยเพิ่มสูงขึ้น ประกอบกับกลุ่มบริษัทฯ มีระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 43.98 วันในปี 2559 เป็น 49.02 วัน ในขณะที่มีระยะเวลาชำระหนี้เฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 59.97 วัน จากการที่ในช่วงปลายปี 2560 กลุ่มบริษัทฯ มีเจ้าหนี้การค้าที่ยังไม่ถึงกำหนดชำระ ซึ่งเกิดจากการสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบ 3 มิติ ที่เป็นเครื่องจักรที่มีมูลค่าสูงเพื่อเตรียมส่งมอบให้แก่ลูกค้า และสำหรับปี 2561 กลุ่มบริษัทฯ มี Cash Cycle ลดลงมาอยู่ที่ 20.95 วัน เนื่องจากระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ยลดลงเป็น 34.71 วัน ในขณะที่มีระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ย เท่ากับ 34.71 วัน และระยะเวลาชำระหนี้เฉลี่ย เท่ากับ 46.63 วัน

ปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มี Cash Cycle เท่ากับ 21 วัน โดยมีระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ยเท่ากับ 31.09 วัน ระยะเวลาขายสินค้าเฉลี่ยเท่ากับ 25.61 วัน และระยะเวลาชำระหนี้เฉลี่ยเท่ากับ 35.46 วัน

	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
อัตราส่วนสภาพคล่อง (เท่า)	0.99	0.98	1.09	1.99
อัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็ว (เท่า)	0.66	0.52	0.75	1.64
ระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ย (วัน)	43.98	49.02	34.71	31.09
ระยะเวลาขายสินค้าเฉลี่ย (วัน)	25.77	37.37	32.86	25.61
ระยะเวลาชำระหนี้เฉลี่ย (วัน)	45.81	59.97	46.63	35.46
Cash Cycle (วัน)	23.94	26.43	20.95	21.24

### 14.3.3 แหล่งที่มาของเงินทุน

#### หนี้สิน

ณ สิ้นปี 2559-2561 และปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีหนี้สินรวมจำนวน 238.47 ล้านบาท จำนวน 271.64 ล้านบาท จำนวน 286.54 ล้านบาท และจำนวน 292.02 ล้านบาท ตามลำดับ โดยหนี้สินส่วนใหญ่ ได้แก่ เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่น และรายได้รับล่วงหน้า ซึ่งเป็นหนี้สินหมุนเวียนที่เกิดจากการประกอบธุรกิจ โดยกลุ่มบริษัทฯ มีเจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้หมุนเวียนอื่นจำนวน 85.99 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2559 จำนวน 93.90 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2560 จำนวน 94.21 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2561 และจำนวน 78.57 ล้านบาท ปี 2562 และมีรายได้รับล่วงหน้าที่เกิดจากการให้บริการ Subscription Services ที่จะถูกทยอยรับรู้รายได้ตลอดอายุสัญญาบริการจำนวน 112.63 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2559 จำนวน 140.74 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2560 จำนวน 165.52 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2561 และจำนวน 175.42 ล้านบาท ปี 2562

ทั้งนี้ หากพิจารณาในส่วนของหนี้สินจากสถาบันการเงิน ซึ่งประกอบด้วย เงินกู้ยืมจากสถาบันการเงิน และหนี้สินตามสัญญาเช่าทางการเงิน โดยในปี 2559-2561 กลุ่มบริษัทฯ มีเงินกู้ยืมจากสถาบันการเงินจำนวน 24.32 ล้านบาท จำนวน 18.11 ล้านบาท และจำนวน 0.73 ล้านบาท ซึ่งเป็นและเงินกู้ยืมระยะสั้นสำหรับใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนของกิจการจำนวน 8.33 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2559 จำนวน 14.22 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2560 และกลุ่มบริษัทฯ ไม่มีและเงินกู้ยืมระยะสั้นคงค้างสำหรับ ณ สิ้นปี 2561 และอีกส่วนหนึ่งคือเงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน ซึ่งเป็นวงเงินสินเชื่อสำหรับซื้อที่ดินและอาคารในปี 2559 จำนวน 17 ล้านบาท โดย กลุ่มบริษัทฯ ได้ทยอยจ่ายชำระเงินกู้ยืมดังกล่าวตามเงื่อนไขของสัญญาเงินกู้ จึงส่งผลให้ ณ สิ้นปี 2559-2561 กลุ่มบริษัทฯ มีเงินกู้ยืมระยะยาวคงเหลือจำนวน 15.99 ล้านบาท 3.88 ล้านบาท และ 0.73 ล้านบาท นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังมีหนี้สินตามสัญญาเช่าทางการเงินซึ่งเป็นการหนี้สินที่เกิดจากการเช่าซื้อยานพาหนะ จำนวน 2.25 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2559 จำนวน 0.88 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2560 และกลุ่มบริษัทฯ ไม่มีหนี้สินหนี้สินตามสัญญาเช่าทางการเงินคงค้าง ณ สิ้นปี 2561 และสำหรับ ปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ ไม่มีหนี้สินจากสถาบันการเงิน ทั้งส่วนที่เป็นเงินกู้ยืมจากสถาบันการเงิน และหนี้สินตามสัญญาเช่าทางการเงิน

### **ส่วนของผู้ถือหุ้น**

กลุ่มบริษัทฯ มีส่วนของผู้ถือหุ้นจำนวน 34.81 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2559 และจำนวน 38.90 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2560 เพิ่มขึ้นจาก ณ สิ้นปี 2559 จำนวน 4.09 ล้านบาท เนื่องจากบริษัทฯ มีการเพิ่มทุนจำนวน 27 ล้านบาท ทำให้บริษัทฯ มีทุนที่ออกและเรียกชำระแล้วเพิ่มขึ้น จากจำนวน 9 ล้านบาท เป็น 36 ล้านบาท โดยการออกหุ้นสามัญเพิ่มทุนจำนวน 270,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท ประกอบกับ มีกำไรสะสมที่เพิ่มขึ้นจากผลการดำเนินงานในปี 2560 จำนวน 27.73 ล้านบาท และมีการจ่ายเงินปันผลจำนวน 46.72 ล้านบาท สำหรับ ส่วนของผู้ถือหุ้น ณ สิ้นปี 2561 มีจำนวน 92.86 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก ณ สิ้นปี 2560 จำนวน 53.95 ล้านบาท เนื่องจากบริษัทฯ มีการเพิ่ม ทุนจำนวน 46.80 ล้านบาท ทำให้บริษัทฯ มีทุนที่ออกและเรียกชำระแล้วเพิ่มขึ้นจากจำนวน 36 ล้านบาท เป็น 82.80 ล้านบาท โดยการออก หุ้นสามัญเพิ่มทุนจำนวน 468,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท ประกอบกับมีกำไรสะสมที่เพิ่มขึ้นจากผลการดำเนินงานในปี 2561 จำนวน 75.24 ล้านบาท และมีการจ่ายเงินปันผลจำนวน 67.02 ล้านบาท

ปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีส่วนของผู้ถือหุ้นจำนวน 323.43 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก ณ สิ้นปี 2561 จำนวน 230.57 ล้านบาท เกิดจาก กำไรสะสมที่เพิ่มขึ้นจากกำไรเบ็ดเสร็จรวมในปี 2562 ของกลุ่มบริษัทฯ จำนวน 57.63 ล้านบาท บริษัทฯมีมูลค่าจากภาวะระดมทุน จำนวน 196.80 ล้านบาท ทำให้บริษัทฯ มีทุนที่ออกและเรียกชำระแล้วเพิ่มขึ้นจากจำนวน 82.80 ล้านบาท เป็น 140 ล้านบาท และมีการจ่าย เงินปันผลจำนวน 24.84 ล้านบาท

### **ความเหมาะสมของโครงสร้างเงินทุน**

กลุ่มบริษัทฯ มีอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเท่ากับ 7.13 เท่า ณ สิ้นปี 2559 เท่ากับ 7.25 เท่า ณ สิ้นปี 2560 เท่ากับ 3.09 เท่า ณ สิ้นปี 2561 และเท่ากับ 0.90 เท่า ณ ปี 2562 ทั้งนี้ เนื่องจากหนี้สินส่วนใหญ่ของกลุ่มบริษัทฯ เป็นหนี้สินจากการดำเนินงาน เช่น เจ้าหนี้การค้า และเจ้าหนี้รายได้รับล่วงหน้า ซึ่งหากพิจารณาจากสัดส่วนหนี้สินที่มีภาระดอกเบี้ยต่อส่วนของผู้ถือหุ้นจะเท่ากับ 0.55 เท่า ณ สิ้นปี 2559 เท่ากับ 0.13 เท่า ณ สิ้นปี 2560 เท่ากับ 0.01 เท่า ณ สิ้นปี 2561 และปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ ไม่มีหนี้สินที่มีภาระดอกเบี้ย สหเหตุที่อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นลดลงอย่างต่อเนื่อง เป็นผลมาจากส่วนของผู้ถือหุ้นที่เพิ่มขึ้นตามรายละเอียดที่อธิบายในหัวข้อ ส่วนของผู้ถือหุ้น

## การรับรองความถูกต้องของข้อมูล

บริษัทฯ ได้สอบทานข้อมูลในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้แล้วด้วยความระมัดระวัง บริษัทฯ ขอรับรองว่าข้อมูลดังกล่าวถูกต้องครบถ้วน ไม่เป็นเท็จ ไม่ทำให้ผู้อื่นสำคัญผิด หรือไม่ขาดข้อมูลที่ควรต้องแจ้งในสาระสำคัญ นอกจากนี้บริษัทฯ ขอรับรองว่า

(1) งบการเงินและข้อมูลทางการเงินที่สรุปมาในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีได้แสดงข้อมูลอย่างถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญเกี่ยวกับฐานะการเงิน ผลการดำเนินงาน และกระแสเงินสดของบริษัทและบริษัทย่อยแล้ว

(2) บริษัทฯ ได้จัดให้มีระบบการเปิดเผยข้อมูลที่ดี เพื่อให้แน่ใจว่าบริษัทฯ ได้เปิดเผยข้อมูลในส่วนที่เป็นสาระสำคัญทั้งของบริษัทฯ และบริษัทย่อยอย่างถูกต้องครบถ้วนแล้ว รวมทั้งควบคุมดูแลให้มีการปฏิบัติตามระบบดังกล่าว

(3) บริษัทฯ ได้จัดให้มีระบบการควบคุมภายในที่ดี และควบคุมดูแลให้มีการปฏิบัติตามระบบดังกล่าว และบริษัทฯ ได้แจ้งข้อมูลการประเมินระบบการควบคุมภายใน ณ วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2562 ต่อผู้สอบบัญชีและกรรมการตรวจสอบของบริษัทฯ แล้ว ซึ่งครอบคลุมถึงข้อบกพร่องและการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของระบบการควบคุมภายใน รวมทั้งการกระทำที่มีขอบที่อาจมีผลกระทบต่อการจัดทำรายงานทางการเงินของบริษัทฯ และบริษัทย่อย

ในการนี้ เพื่อเป็นหลักฐานว่าเอกสารทั้งหมดเป็นเอกสารชุดเดียวกันกับที่บริษัทฯ ได้รับรองความถูกต้องแล้ว บริษัทฯ ได้มอบหมายให้ นางสาวฐิติพร ฉาไธสง เป็นผู้ลงลายมือชื่อกำกับเอกสารนี้ไว้ทุกหน้าด้วย หากเอกสารใดไม่มีลายมือชื่อนางสาวฐิติพร ฉาไธสง กำกับไว้ บริษัทฯ จะถือว่าไม่ใช่ข้อมูลที่บริษัทฯ ได้รับรองความถูกต้องของข้อมูลแล้วดังกล่าวข้างต้น

ชื่อ

ตำแหน่ง

ลายมือชื่อ

1. นายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์

กรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

\_\_\_\_\_

2. นางสาวฐิติพร ฉาไธสง

กรรมการ  
และผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการกลาง

\_\_\_\_\_

ผู้รับมอบอำนาจ

นางสาวฐิติพร ฉาไธสง

กรรมการ  
และผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการกลาง

\_\_\_\_\_

## เอกสารแนบ 1

รายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการ ผู้บริหาร  
ผู้มีอำนาจควบคุม และเลขานุการบริษัทฯ

1. รายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจควบคุม

ชื่อ-สกุล/ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา	สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท (30/12/62)	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร	ประสบการณ์การทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง			
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ
ผ.ศ.ดร. ประเสริฐ คันทมนนท์ ประธานกรรมการ และกรรมการอิสระ	57	ปริญญาตรี วิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี  Ph.D. Computer Engineering, School of Computer Science and Engineering, University of New South Wales, Australia  หลักสูตร Directors Certification Program (DCP) รุ่นที่ 151/2018	0.11	-	2555 - ปัจจุบัน ประธานกรรมการและ กรรมการอิสระ	บมจ. แอพพลีแคด	ประเภทธุรกิจ ออกแบบอย่างครบวงจร	
นายประภาส ตั้งอดุลยวิรัตน์ กรรมการและประธานเจ้าหน้าที่ บริหาร  (กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูก พันบริษัทฯ)	49	ปริญญาตรี วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี  ปริญญาโท บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ  หลักสูตร Directors Accreditation Program (DAP) รุ่นที่ SET/2012	57.15	-	2556 - ปัจจุบัน ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร	บมจ. แอพพลีแคด	ประเภทธุรกิจ ออกแบบอย่างครบวงจร	
					2555 - ปัจจุบัน กรรมการ	บมจ. แอพพลีแคด	ประเภทธุรกิจ ออกแบบอย่างครบวงจร	
					2556 - ปัจจุบัน กรรมการ	บจ. ดีอีทีไอ	ศูนย์ฝึกอบรมการใช้ งานซอฟต์แวร์	
					2556 - ปัจจุบัน กรรมการ	PT. Indonesia ApplicAD	จัดทำนายโฆดูชั่นเพื่อการ ออกแบบในประเด็นด้าน ผลิตภัณฑ์งานต้นแบบ	
					2554 - ปัจจุบัน กรรมการ	บจ. แรบบิท โปรโตไทป์		



ประสบการณ์การทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง				ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ
ชื่อ-สกุล/ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา	สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท (30/12/62)				
นายสมศักดิ์ วรรณวิทย์ กรรมการ และผู้อำนวยการฝ่ายธุรกิจ AEC (กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัทฯ)	50	ปริญญาตรี วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี หลักสูตร Directors Accreditation Program (DAP) รุ่นที่ SET/2012	0.04	2555 - ปัจจุบัน 2552 - ปัจจุบัน	กรรมการ ผู้อำนวยการฝ่ายธุรกิจ AEC	บมจ. แอพพลิคเคด บมจ. แอพพลิคเคด	จัดจำหน่ายโซลูชันเพื่อการออกแบบอย่างครบวงจร จัดจำหน่ายโซลูชันเพื่อการออกแบบอย่างครบวงจร
นางสาวสุวิมล ใจใส กรรมการ และผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการ (กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัทฯ)	51	ปริญญาตรี การบัญชีและการเงิน มหาวิทยาลัยรามคำแหง หลักสูตร Directors Accreditation Program (DAP) รุ่นที่ SET/2012 หลักสูตร Company Secretary Program (CSP) รุ่น 48/2012 หลักสูตร Driving Company Success with IT Governance (ITG) รุ่น 1/2016 โครงการอบรมด้านการตรวจสอบภายในรุ่นที่ 2 โดยสภาวิชาชีพบัญชี	0.04	2555 - ปัจจุบัน 2552 - ปัจจุบัน 2556 - ปัจจุบัน 2554 - ปัจจุบัน	กรรมการ ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการกลางกรรมการ กรรมการ กรรมการ	บมจ. แอพพลิคเคด บมจ. แอพพลิคเคด บจ. ดีซีทีไอ บจ. แรบบิท โปรโตไทป์	จัดจำหน่ายโซลูชันเพื่อการออกแบบอย่างครบวงจร จัดจำหน่ายโซลูชันเพื่อการออกแบบอย่างครบวงจร ศูนย์ฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์ ผลิตชิ้นงานต้นแบบ

ประสบการณ์การทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง				ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ
ชื่อ-สกุล/ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา	สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท (30/12/62)				
นายประกิจ เหล่าบุญเจริญ กรรมการ (กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ผูกพันบริษัทฯ)	50	ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ  หลักสูตร Directors Accreditation Program (DAP) รุ่นที่ 150/2018	-	2559 - ปัจจุบัน	กรรมการ	บมจ. แอพพลีแคด	จัดจำหน่ายวัสดุชั้นเพื่อการ ออกแบบอย่างครบวงจร
				2557 - ปัจจุบัน	กรรมการ	บจ. เฟิร์ม ดีไซน์ โซลูชั่นส์	ให้คำปรึกษาทางด้าน เทคนิควิศวกรรม
				2556 - 2558	ผู้อำนวยการบริหาร	บจ. แอพพลีแคด	จัดจำหน่ายวัสดุชั้นเพื่อการ ออกแบบอย่างครบวงจร
				2543 - 2556	ผู้อำนวยการ	บจ. โซลิต ซิสเต็ม	จัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ และงานระบบ การออกแบบวิศวกรรม

ชื่อ-สกุล/ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา	สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท (30/12/62)	ความสัมพันธ์	ประสบการณ์การทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง			
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ
ดร.สุรินทร์ ตรีไชยชนะสุข ประธานกรรมการตรวจสอบและ กรรมการอิสระ	58	ปริญญาตรี บัญชีบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  ปริญญาโท สาขาธุรกิจอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ  ปริญญาเอก สาขาการจัดการสื่อสาร หลักสูตร การจัดการชุมชนวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต  หลักสูตร Directors Certification Program (DCP) รุ่นที่ 53/2005  หลักสูตร Directors Accreditation Program (DAP) รุ่นที่ 28/2004  หลักสูตร Audit Committee Program (ACP) รุ่นที่ 5/2005  หลักสูตร Role of Chairman Program (RCP) รุ่นที่ 18/2008	-	-	2561 - ปัจจุบัน ประธานกรรมการตรวจ สอบและกรรมการอิสระ	บมจ. แอพพลีแคด	จัดจำหน่ายยาเวชภัณฑ์เพื่อการ ออกแบบอย่างครบวงจร	
					2561 - ปัจจุบัน ประธานกรรมการตรวจ สอบและกรรมการอิสระ	บมจ. บี.กริม เพาเวอร์	ธุรกิจพลังงาน	
					2559 - ปัจจุบัน ประธานกรรมการตรวจ สอบและกรรมการอิสระ	บมจ. นามยงเทอริมันด์	ให้บริการทำเที่ยวเรือเพื่อ การส่งออกและนำเข้า	
					2558 - ปัจจุบัน ประธานกรรมการตรวจ สอบและกรรมการอิสระ	บมจ. ปูนซีเมนต์ นครหลวง	ผลิตและจำหน่ายปูนซีเมนต์ และวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	
					2558 - ปัจจุบัน ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร	บจ. เอเอ็มซี เมดิคอลเซ็นเตอร์ (ประเทศไทย)	นำเข้าและจำหน่ายเครื่อง มืออุปกรณ์ทางการแพทย์	
					2556 - ปัจจุบัน กรรมการ	บจ. ซีทีเอ แอสโซซิเอ เอทส์ (ไทยแลนด์)	ผู้ตรวจสอบบัญชี	
					2546 - ปัจจุบัน กรรมการ	บมจ. เอ็นเอพี	ผลิตและจำหน่ายปุ๋ยเคมี	

ประสบการณ์การทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง				ตำแหน่ง	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ
ชื่อ-สกุล/ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา	สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัทฯ (30/12/62)			
นายธานีินทร์ พรศิริวิเวช กรรมการตรวจจสอบ และกรรมการอิสระ	50	ปริญญาตรี คณะพาณิชยศาสตร์ และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  Master of Business Administration, St. Louis University, USA  หลักสูตร Directors Certification Program (DCP) รุ่นที่ 243/2017	0.03	กรรมการตรวจจสอบ และกรรมการอิสระ	บมจ. แอพพลีแคด	จัดจำหน่ายวัสดุขั้นเพื่อการ ออกแบบอย่างครบวงจร
				กรรมการ	บจ. ไอคอนสยาม ซีทีเคเจอร์	ค้าปลีก
				กรรมการ	บจ. ไอคอนสยาม รีเทล	สื่อโฆษณา
				กรรมการ	บจ. ไอซีเอส	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์
				กรรมการ	บจ. ดีเฟก คอร์ปอเรชั่น	ก่อสร้าง
				กรรมการ	บจ. แมกโนเลีย	อสังหาริมทรัพย์
				กรรมการ	ควอลิตี้ ดีเวลอปเม้นต์ คอร์ปอเรชั่น	
				Executive Vice President	บจ. ดีที กรุ๊ป ออฟ คัมพะเนิสส์ คอร์ปอเรชั่น	Holding Company
				กรรมการ	บจ. สยามวิเวชัย	ธุรกิจร้านอาหาร
				กรรมการ	บจ. เดอะ เจ้าพระยา ริเวอร์ แอสเสท โมเตลจิสต์	อสังหาริมทรัพย์

ประสบการณ์การทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง				ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ
ชื่อ-สกุล/ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา	สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท (30/12/62)				
นายจีระวัฒน์ กุลทรัพย์อุดม กรรมการตรวจสอบ และกรรมการอิสระ	49	ปริญญาตรี วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี ปริญญาโท Master of Business Administration มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หลักสูตร Directors Accreditation Program (DAP) รุ่นที่ 15/2018	0.07	2555 - ปัจจุบัน	กรรมการตรวจสอบ และกรรมการอิสระ	บมจ. แอปพลิแคด	จัดจำหน่ายโซลูชันเพื่อการ ออกแบบอย่างครบวงจร
นายทีศนัย ไพศรียืนยง กรรมการบริหาร	51	ปริญญาตรี วิศวกรรมการผลิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตพระนครเหนือ	-	2561 - ปัจจุบัน 2554 - ปัจจุบัน	กรรมการบริหาร กรรมการและผู้จัดการทั่วไป	บมจ. แอปพลิแคด บจ. แรบบิท โปรโตไทป์	จัดจำหน่ายโซลูชันเพื่อการ ออกแบบอย่างครบวงจร ผลิตภัณฑ์งานต้นแบบ

ประสบการณ์การทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง				ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ
ชื่อ-สกุล/ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา	สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท (30/12/62)				
ดร.อิสระ อัคราทักษ์ ประธานเจ้าหน้าที่ ฝ่ายปฏิบัติการ	50	ปริญญาตรี บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ Master of Management, Thames Business School Master of Business Administration, University of Portsmouth Doctorate in Business Administration, University VAN Amsterdam หลักสูตร Directors Accreditation Program (DAP) รุ่นที่ 81/2552	-	2557 - ปัจจุบัน	ประธานเจ้าหน้าที่ ฝ่ายปฏิบัติการ	บมจ. แอปพลีแคด	จัดจำหน่ายโซลูชันเพื่อการ ออกแบบอย่างครบวงจร
นายเกริกฤทธิ์ เจียภมสัน ผู้อำนวยการฝ่ายธุรกิจ และผู้อำนวยการฝ่ายธุรกิจ 3D Printer Solution	40	ปริญญาตรี วิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี	0.06	2558 - ปัจจุบัน	ผู้อำนวยการฝ่ายธุรกิจ MEC	บมจ. แอปพลีแคด	จัดจำหน่ายโซลูชันเพื่อการ ออกแบบอย่างครบวงจร
				2557 - ปัจจุบัน	กรรมการ	PT. Indonesia ApplicAD	จัดจำหน่ายโซลูชันเพื่อ การออกแบบในประเทศ อินโดนีเซีย
				2557 - ปัจจุบัน	กรรมการ	บจ. ดีอีทีไอ	ศูนย์ฝึกอบรมการใช้งาน ซอฟต์แวร์
				2552 - 2556	กรรมการ และประธาน เจ้าหน้าที่บริหารด้านบัญชี และการเงิน	บมจ. จี เจ สตีล	ผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน และผลิตภัณฑ์ต่อเนื่อง
				2535 - 2553	Head of Global Network Operation	France Telecom	โทรคมนาคม



ประสบการณ์การทำงานในระยะ 5 ปีซ้อนหลัง				ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ
ชื่อ-สกุล/ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา	สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท (30/12/62)				
นายชโย เพ็ชรรัตน์ ผู้อำนวยการฝ่าย Research & Development	42	ปริญญาตรี วิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ปริญญาโท บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง	0.04	2557 - ปัจจุบัน	ผู้อำนวยการฝ่าย Research & Development	บมจ. แอปพลิเคชัน	จัดจำหน่ายโซลูชันเพื่อการออกแบบอย่างครบวงจร
นางขวัญใจ วิจารณ์ ผู้จัดการส่วนบัญชี บริษัท แอปพลิเคชัน (มหาชน)	44	ปริญญาตรี การบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง	0.02	2556 - ปัจจุบัน	ผู้จัดการแผนกบัญชี	บมจ. แอปพลิเคชัน	จัดจำหน่ายโซลูชันเพื่อการออกแบบอย่างครบวงจร
นางสาวเมลิดา สีบุญญา ผู้จัดการส่วนบัญชี - บริษัทย่อย	38	ปริญญาตรี การบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	0.03	2566 - ปัจจุบัน	ผู้จัดการแผนกบัญชี	บมจ. แอปพลิเคชัน	จัดจำหน่ายโซลูชันเพื่อการออกแบบอย่างครบวงจร

## 2. รายละเอียดเกี่ยวกับเลขานุการบริษัทฯ

ชื่อ-สกุล/ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา	สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัทฯ (30/12/62)	ความสัมพันธ์	ประสบการณ์การทำงานในระยะเวลา 5 ปีย้อนหลัง			
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ
นางสาววุฒิตา ศรีแก้ว เลขานุการบริษัทฯ	45	ปริญญาตรี การเงินการธนาคาร คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยสยาม  ปริญญาโท บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่  CSP รุ่นที่ 95/2019	0.001	-	2561 - ปัจจุบัน	เลขานุการบริษัทฯ	บมจ. แอพพลีแคด	จัดจำหน่ายยาโอทีสูงชันเพื่อการ ออกแบบอย่างครบวงจร
					2560 - 2561	ผู้จัดการสอนนำลงทุน สัมพันธ์	บมจ. เจ. เอส. พี. พร็อพเพอร์ตี้	ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ และก่อสร้าง
					2558 - 2559	นักลงทุนสัมพันธ์และ ผู้ช่วยเลขานุการบริษัท	บมจ. แอสเซทไปรท์	ธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์
					2557 - 2558	ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน นักลงทุนสัมพันธ์	บมจ. เจ. เอส. พี. พร็อพเพอร์ตี้	ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ และก่อสร้าง
					2540 - 2556	ผู้ช่วยผู้จัดการส่วน บัญชีบริหาร	ธนาคาร ธนชาต จำกัด (มหาชน)	ธนาคาร

## หน้าที่ความรับผิดชอบเลขานุการบริษัทฯ

- ดูแลและให้คำแนะนำแก่กรรมการและผู้บริหารเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อกำหนดกฎระเบียบ และข้อบังคับของบริษัท และติดตามดูแลให้มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดและสั่งแม่เสมอ
- รับผิดชอบในการจัดประชุมคณะกรรมการบริษัทและการประชุมผู้ถือหุ้น รวมทั้งดูแลประสานงานให้มีการปฏิบัติตามมติของที่ประชุมดังกล่าว
- ดูแลให้การเปิดเผยข้อมูลและรายงานสนเทศในส่วนที่รับผิดชอบเป็นไปตามระเบียบและข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ รวมถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- จัดทำและเก็บรักษาเอกสารดังต่อไปนี้
  - ทะเบียนกรรมการ
  - หนังสือนัดประชุมผู้ถือหุ้นและรายงานการประชุมผู้ถือหุ้น
  - รายงานการมีส่วนได้เสียของกรรมการและผู้บริหาร

4.2 หนังสือนัดประชุมคณะกรรมการและรายงานการประชุมคณะกรรมการ

4.4 รายงานประจำปีของบริษัท

### 3. รายละเอียดการดำรงตำแหน่งของผู้บริหารและผู้ชำนาญการของบริษัทที่เกี่ยวข้อง ณ วันที่ 30 ธันวาคม 2562

รายชื่อ	ตำแหน่ง ในบริษัท	ตำแหน่งในบริษัทที่เกี่ยวข้อง																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
นายประเสริฐ คันทมนานท์	C																			
นายประภาส ตังอตุยรัตน์	/, //, M	/	/										/							
นายคมศักดิ์ วรรักษ์ษา	/, //, M																			
นางสาวลลิตพร ฉ่ำไธสง	/, //, M	/	/																	
นายประกิจ เหล่าบุญเจริญ	/, //																			/
นางสุนีย์ ศรไชยชนะสูง	/, AC					/										/, AC	/, AC			
นายธานินทร์ พรศิริเรือง	/, AC				/	/	/	/	M	/	/	/	/							
นายธีระวัฒน์ กุลทรัพย์อุดม	/, AC																			
นายทัศนัย เพ็ชรียนยง	//		/, M																	
นายอดิสรณ์ อัคราทักษ์	//, M	/	/																	
นายเกริกฤทธิ์ เจียมภมลชื่น	M																			
นายชโย เพ็ชรรัตน์	M																			
นางขวัญใจ วัชรินธุมน	M																			
นางสาวเปรมสิดา สิบบุญยารัฐ	M																			

หมายเหตุ : C = ประธานกรรมการ / = กรรมการ

AC = กรรมการตรวจสอบ

// = กรรมการบริหาร

M = ผู้บริหาร

บริษัทที่เกี่ยวข้อง :

- บริษัท ดิโอไอ จำกัด
- บริษัท แรบบิท โปรโตไทป์ จำกัด
- PT. Indonesia AppliCAD
- บริษัท กรีน เวลท์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
- บริษัท ซีพีโอ แอสโซซิเอทส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
- บริษัท ดีเอสเตท (ไทยแลนด์) จำกัด
- บริษัท ดิโอไอ จำกัด
- บริษัท แรบบิท โปรโตไทป์ จำกัด
- PT. Indonesia AppliCAD
- บริษัท กรีน เวลท์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
- บริษัท ซีพีโอ แอสโซซิเอทส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
- บริษัท ดีเอสเตท (ไทยแลนด์) จำกัด
- บริษัท ดีเอสเตท คอร์ปอเรชั่น จำกัด
- บริษัท ดีเอสเตท จำกัด
- บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)
- บริษัท ปูเต้เมเนจเม้นท์คอร์โวลจ จำกัด (มหาชน)
- บริษัท ไพรม์ ดีไซน์ โซลูชั่นส์ จำกัด
- บริษัท ดีเอสเตท จำกัด

รายชื่อ	ตำแหน่ง ใน บริษัท	ตำแหน่งในบริษัทที่เกี่ยวข้อง																	
		19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
นายประเสริฐ คันทนานนท์	C																		
นายประภาส ตั้งอตุลย์รัตน์	/, //, M																		
นายสมศักดิ์ วรรณิษา	/, //, M																		
นางสาวลลิตพร ฉ่ำไธสง	/, //, M																		
นายประภักดิ์ เหล่าบุญเจริญ	/, //																		
นางสุสมัย ศรีไชยชนะสุข	/, AC																		
นายธนาสินทร์ พรศิริวิเศษ	/, AC	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
นายจิระวัฒน์ กุลทรัพย์อุดม	/, AC																		
นายทัศนัย ไพศิรียนง	//																		
นายอดิสรณ์ อัคราพิทักษ์	//, M																		
นายเกริกฤทธิ์ เจียมภมลชื่น	M																		
นายชโย เพ็ชรรัตน์	M																		
นางขวัญใจ วิริยะสุนน	M																		
นางสาวเปรมลิตา สิบญญาณัฐ	M																		

หมายเหตุ : C = ประธานกรรมการ / = กรรมการ AC = กรรมการตรวจสอบ M = ผู้บริหาร

บริษัทที่เกี่ยวข้อง :

19. บริษัท มัลเบอรี่ โกรฟ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
20. บริษัท มัลเบอรี่ โกรฟ สุภูมิวิท คอร์ปอเรชั่น จำกัด
21. บริษัท เมบิล กรีน คอร์ปอเรชั่น จำกัด
22. บริษัท เมบิล กรีน สมาร์ท ดีฟวิง คอร์ปอเรชั่น จำกัด
23. บริษัท แมกโนเลีย ควอลิตี้ ดีเวลอปเมนท์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
24. บริษัท แมกโนเลียส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
25. บริษัท แมกโนเลีย อินเตอร์เนชั่นแนล คอร์ปอเรชั่น จำกัด
26. บริษัท แมกโนเลีย โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
27. บริษัท รอยัล แอสเฟน เอ็มเควีซี ทาวน์ จำกัด
28. บริษัท วิชดอม คลับ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
29. บริษัท วิชดอม ฟินนาเคิล คอร์ปอเรชั่น จำกัด
30. บริษัท วิชดอม เวลท์ ดีเวลลอปเม้นท์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
31. บริษัท วิชดอม เอดิแกันท์ เพลส จำกัด
32. บริษัท วิชดอม เออร์เบิน คอร์ปอเรชั่น จำกัด
33. บริษัท วิชดอม ควอลิตี้ ดีเวลอปเมนท์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
34. บริษัท วิชดอม เอลท์ คลับ จำกัด
35. บริษัท สแตรนด์ โฮเต็ล คอร์ปอเรชั่น จำกัด

รายชื่อ	ตำแหน่ง ในบริษัทฯ	ตำแหน่งในบริษัทที่เกี่ยวข้อง																	
		36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
นายประเสริฐ คันธมานนท์	C																		M
นายประภาส ตังอตุลย์รัตน์	/, //, M																		
นายสมศักดิ์ วรรณรักษา	/, //, M																		
นางสาววิฑูรย์ ฉาโสง	/, //, M																		
นายประภิจ เหน่งบุญเจริญ	/, //																		
นางศุภนิษฐ์ ศรีไชยชนะสุข	/, AC		/											M					
นายฉานินทร์ พรศิริวิเวช	/, AC	/			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
นายฉวีวัฒน์ กุลทรัพย์อุดม	/, AC		M																
นายทัตชัย เพ็ชรนิยง	//																		
นายอิสระ อัคราพิทักษ์	//, M																		
นายเกริกฤทธิ์ เจียรกมลชื่น	M																		
นายชโย เพ็ชรรัตน์	M																		
นางชวัญใจ วิริยะสุนน	M																		
นางสาวเมลิตา สิบุญญาณัฐ	M																		

หมายเหตุ : C = ประธานกรรมการ

/ = กรรมการ

AC = กรรมการตรวจสอบ

// = กรรมการบริหาร

M = ผู้บริหาร

บริษัทที่เกี่ยวข้อง :

36. บริษัท สยาม วิเวจ จำกัด
37. บริษัท สิริ เวนเจอร์ส จำกัด
38. บริษัท เอ็นเอฟที จำกัด (มหาชน)
39. บริษัท เอ็มคิวดีดี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
40. บริษัท เอ็มคิวดีดี โซเชียล เอ็นเตอร์ไพรเซส จำกัด
41. บริษัท เอ็มคิวดีดี ทาวน์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
42. บริษัท เอ็มคิวดีดี ทาวน์ คอนสตรัคชั่น จำกัด
43. บริษัท เอ็มคิวดีดี ทาวน์ รอยัล เพลส จำกัด
44. บริษัท เอ็มคิวดีดี ทาวน์ รอยัล เรสซิเดนซ์ จำกัด
45. บริษัท เอ็มคิวดีดี ทาวน์ รอยัล แอสเซท จำกัด
46. บริษัท เอ็มคิวดีดี ทาวน์ เวิลด์ จำกัด
47. บริษัท เอ็มคิวดีดี ฟราว เอสเตท จำกัด
48. บริษัท เอเอ็มทีเมดิคอลเซ็นเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
49. บริษัท ไอคอนสยาม ซิกเนเจอร์ จำกัด
50. บริษัท ไอคอนสยาม รีเทล จำกัด
51. บริษัท ไอทีเอส จำกัด
52. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

เอกสารแนบ 2  
รายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการบริษัทย่อย



รายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการของบริษัทย่อย

รายชื่อกรรมการ	บริษัท ดีอีทีไอ จำกัด	บริษัท แรบบิท โปรโตไทป์ จำกัด	PT Indonesia AppliCAD
1. นายประภาส ตั้งอดุลย์รัตน์	/, AD	/, AD	/, AD
2. นางสาวฐิติพร ฉาโสง	/, AD	/, AD	-
3. นายอิสระ อัคราพิทักษ์	/, AD	-	/, AD
4. นายทัศนัย ไพศิรียินยง	-	/, AD	-
5. Mr. Ibnu Afi Sena	-	-	/, AD, MD

หมายเหตุ : / = กรรมการ AD = กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม MD = กรรมการผู้จัดการ

### เอกสารแนบ 3

รายละเอียดเกี่ยวกับหัวหน้างานตรวจสอบภายใน  
และหัวหน้างานกำกับดูแลการปฏิบัติงานของบริษัท และบริษัทย่อย

รายละเอียดเกี่ยวกับหัวหน้างานตรวจสอบภายใน  
และหัวหน้างานกำกับดูแลการปฏิบัติงานของบริษัทฯ และบริษัทย่อย

หัวข้อ	รายละเอียด												
ผู้ตรวจสอบภายใน	บริษัท พีแอนด์แอล อินเทอร์เน็ต ออดิท จำกัด												
หัวหน้างานตรวจสอบภายใน	นางสาวสุกัลยา มโนเลิศ ตำแหน่ง Assistant Vice President												
คุณวุฒิทางการศึกษา	บัญชีบัณฑิต (บช.บ.) มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต												
ประสบการณ์ทำงาน	<table border="0"> <tr> <td>ปี 2561 - ปัจจุบัน</td> <td>Assistant Vice President</td> <td>บจ. พีแอนด์แอล อินเทอร์เน็ต ออดิท</td> </tr> <tr> <td>ปี 2559 - 2560</td> <td>Internal Audit Manager</td> <td>บจ. พีแอนด์แอล อินเทอร์เน็ต ออดิท</td> </tr> <tr> <td>ปี 2553 - 2558</td> <td>Senior Internal Audit</td> <td>บจ. พีแอนด์แอล อินเทอร์เน็ต ออดิท</td> </tr> <tr> <td>ปี 2550 - 2552</td> <td>Internal Audit</td> <td>บจ. พีแอนด์แอล อินเทอร์เน็ต ออดิท</td> </tr> </table> <p><u>ประเภทของธุรกิจที่เคยตรวจสอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ธุรกิจขนส่ง</li> <li>• ธุรกิจผลิต (Food &amp; Non-Food)</li> <li>• ธุรกิจซื้อขายไป</li> <li>• ธุรกิจโรงพยาบาล</li> <li>• ธุรกิจบริหารพื้นที่ให้เช่า</li> <li>• ธุรกิจสวนสนุก</li> <li>• ธุรกิจการติดตามหนี้</li> <li>• ธุรกิจร้านอาหาร</li> <li>• ธุรกิจแฟชั่น</li> <li>• สถาบันการศึกษา</li> </ul>	ปี 2561 - ปัจจุบัน	Assistant Vice President	บจ. พีแอนด์แอล อินเทอร์เน็ต ออดิท	ปี 2559 - 2560	Internal Audit Manager	บจ. พีแอนด์แอล อินเทอร์เน็ต ออดิท	ปี 2553 - 2558	Senior Internal Audit	บจ. พีแอนด์แอล อินเทอร์เน็ต ออดิท	ปี 2550 - 2552	Internal Audit	บจ. พีแอนด์แอล อินเทอร์เน็ต ออดิท
ปี 2561 - ปัจจุบัน	Assistant Vice President	บจ. พีแอนด์แอล อินเทอร์เน็ต ออดิท											
ปี 2559 - 2560	Internal Audit Manager	บจ. พีแอนด์แอล อินเทอร์เน็ต ออดิท											
ปี 2553 - 2558	Senior Internal Audit	บจ. พีแอนด์แอล อินเทอร์เน็ต ออดิท											
ปี 2550 - 2552	Internal Audit	บจ. พีแอนด์แอล อินเทอร์เน็ต ออดิท											
การฝึกอบรมที่เกี่ยวข้อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>• หลักสูตรผู้ตรวจสอบภายในแห่งประเทศไทย (CPIAT) สมาคมผู้ตรวจสอบภายในแห่งประเทศไทย (สตท.)</li> <li>• CAC SME Executive Briefing Part1 – Corruption สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)</li> <li>• การควบคุมภายในยุค Thailand 4.0 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)</li> <li>• Working paper for better corruption prevention สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)</li> <li>• IPO Focus “Effective Internal Control for Success IPO” สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)</li> <li>• หลักสูตรการบริหารความเสี่ยงองค์กร รุ่นที่ 11 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</li> </ul>												
หน้าที่ความรับผิดชอบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• จัดทำแผนการตรวจสอบประจำปี เพื่อพิจารณาเสนอและขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบ</li> <li>• สอบทานแผนการตรวจสอบ (Audit Program) ของแต่ละเรื่องที่ทำตรวจสอบตามแผนการตรวจสอบประจำปี</li> <li>• วางแผนและจัดทีมตรวจสอบตามแผนงาน</li> <li>• ประเมินความเสี่ยงพอ ความเชื่อถือได้ และความถูกต้องทันกาล ของระบบการควบคุมภายในของบริษัทฯ ตามหลักการ COSO</li> <li>• สอบทานรายงานผลการตรวจสอบและติดตามผลการปฏิบัติงานตามข้อเสนอแนะ</li> <li>• จัดทำรายงานผลการตรวจสอบเสนอฝ่ายบริหาร และคณะกรรมการตรวจสอบ</li> </ul>												

## เอกสารแนบ 4

รายละเอียดเกี่ยวกับรายการประเมินราคาทรัพย์สิน

รายละเอียดเกี่ยวกับรายการประเมินทรัพย์สิน

-ไม่มี-

