

บทนำ: โครงร่างองค์กร

1. ลักษณะองค์กร

ก. สภาพแวดล้อมขององค์กร

ศูนย์คอมพิวเตอร์จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ.2533 เพื่อเป็นหน่วยงานกลางของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (มทส.) ในการประสานและให้บริการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนภารกิจของมหาวิทยาลัย และการวิจัย

1) การบริการ

ศูนย์คอมพิวเตอร์มีการให้บริการที่สำคัญ ได้แก่

- 1) บริการโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
- 2) บริการคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง รวมถึงการบำรุงรักษา
- 3) บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

แนวทางการให้บริการ ศูนย์ฯ มีแนวทางในการให้บริการดังนี้

บริการที่สำคัญ	วิธีการให้บริการ
บริการโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	<ol style="list-style-type: none">1. จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์และเชื่อมต่อให้ทุกหน่วยงานได้ใช้ระบบ Internet อย่างทั่วถึง2. ติดตั้ง Network Security โดยการติดตั้งโปรแกรมและกำหนดตัวตนผู้ใช้งาน internet3. จัดหาและติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย4. กำหนดพื้นที่จัดเก็บข้อมูลในระบบ E-mail คนละ 5 GB5. จัดหาอุปกรณ์และกำหนดพื้นที่จัดเก็บข้อมูลสารสนเทศส่วนกลางของมหาวิทยาลัยให้กับหน่วยงานต่าง ๆ การให้บริการเครื่องแม่ข่ายเสมือน
บริการคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง รวมถึงการบำรุงรักษา	<ol style="list-style-type: none">1. จัดเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมจัดสรรให้กับบุคลากร ในอัตราส่วน 1:12. ให้บริการโปรแกรมลิขสิทธิ์สำหรับระบบปฏิบัติการ เช่น MS Windows, MS Office เป็นต้น3. ให้บริการซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์
บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	<ol style="list-style-type: none">1. จัดให้มีเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์รองรับการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ

2) วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม และสมรรถนะหลักขององค์กร

วิสัยทัศน์	เป็นองค์กรที่มีการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมืออาชีพ
พันธกิจ	<ol style="list-style-type: none">1. พัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการเข้าถึงแหล่งข้อมูลสำหรับการเรียนการสอน การวิจัย การบริหารจัดการ2. เป็นศูนย์กลางการให้บริการเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองทุกภารกิจของมหาวิทยาลัย มุ่งสู่เป้าหมายการเป็น SMART University ชั้นนำของประเทศ และมีความรับผิดชอบต่อสังคมอย่างยั่งยืน
ค่านิยม	บริการรวดเร็ว ร่วมใจสร้างสรรค์ ก้าวทันเทคโนโลยี

สมรรถนะหลักขององค์กร	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างต่อเนื่องที่ทันต่อเทคโนโลยีเปลี่ยนโลก (Disruptive Technologies) 2. มีการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการองค์กรเพื่อนำไปสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล (Digital Organization)
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3) **ลักษณะโดยรวมของบุคลากร** ศูนย์ฯ มีบุคลากรรวมทั้งสิ้น 37 คน รายละเอียดดังตารางนี้

วุฒิการศึกษา	สายบริหาร	หัวหน้าฝ่าย	สายปฏิบัติการ	ความก้าวหน้าทางวิชาชีพ
ต่ำกว่าปริญญาตรี			6	ตำแหน่งความก้าวหน้าสายปฏิบัติการ - อยู่ในระหว่างการยื่นขอระดับชำนาญการ จำนวน 1 คน
ปริญญาตรี		2	19	
ปริญญาโท		1	7	
ปริญญาเอกหรือเทียบเท่า	2			
รวม	2	3	32	
อายุคนเฉลี่ย	46	48	38	
อายุงานเฉลี่ย	16	22	18	

ปัจจัยหลักที่ทำให้ผู้ปฏิบัติงานมุ่งมั่นต่อภารกิจของศูนย์คอมพิวเตอร์

1. เป็นหน่วยงานที่โดดเด่นด้านเทคโนโลยีและความทันสมัย
2. มีการส่งเสริมสนับสนุนงบประมาณ ให้ศึกษาเรียนรู้ใหม่ ๆ อยู่ตลอดเวลา
3. มีความรักและภูมิใจในองค์กร และได้ทำงานร่วมกับกลุ่มคนที่มีความชอบเหมือนกัน หากจะมีความคิดหลากหลายแต่ทัศนคติการทำงานไปในทิศทางเดียวกัน

4) สิ้นทรัพย์

(1) อาคารสถานที่

- 1) พื้นที่ตั้งสำนักงาน จำนวน 3,960 ตร.ม.
- 2) ห้องเครือข่ายหลัก พื้นที่ 192 ตร.ม. เป็นห้องที่ระบบเครือข่ายหลัก เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ระบบปรับอากาศ และระบบรักษาความปลอดภัยของการเข้า-ออก ของห้องเครือข่ายหลัก
- 2) ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวน 13 ห้องพื้นที่ 1,820 ตร.ม. มีคอมพิวเตอร์รองรับการเรียนการสอน

(2) เทคโนโลยี เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่สำคัญ

ศูนย์ฯ มีเทคโนโลยี เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ให้บริการสำคัญ ดังนี้

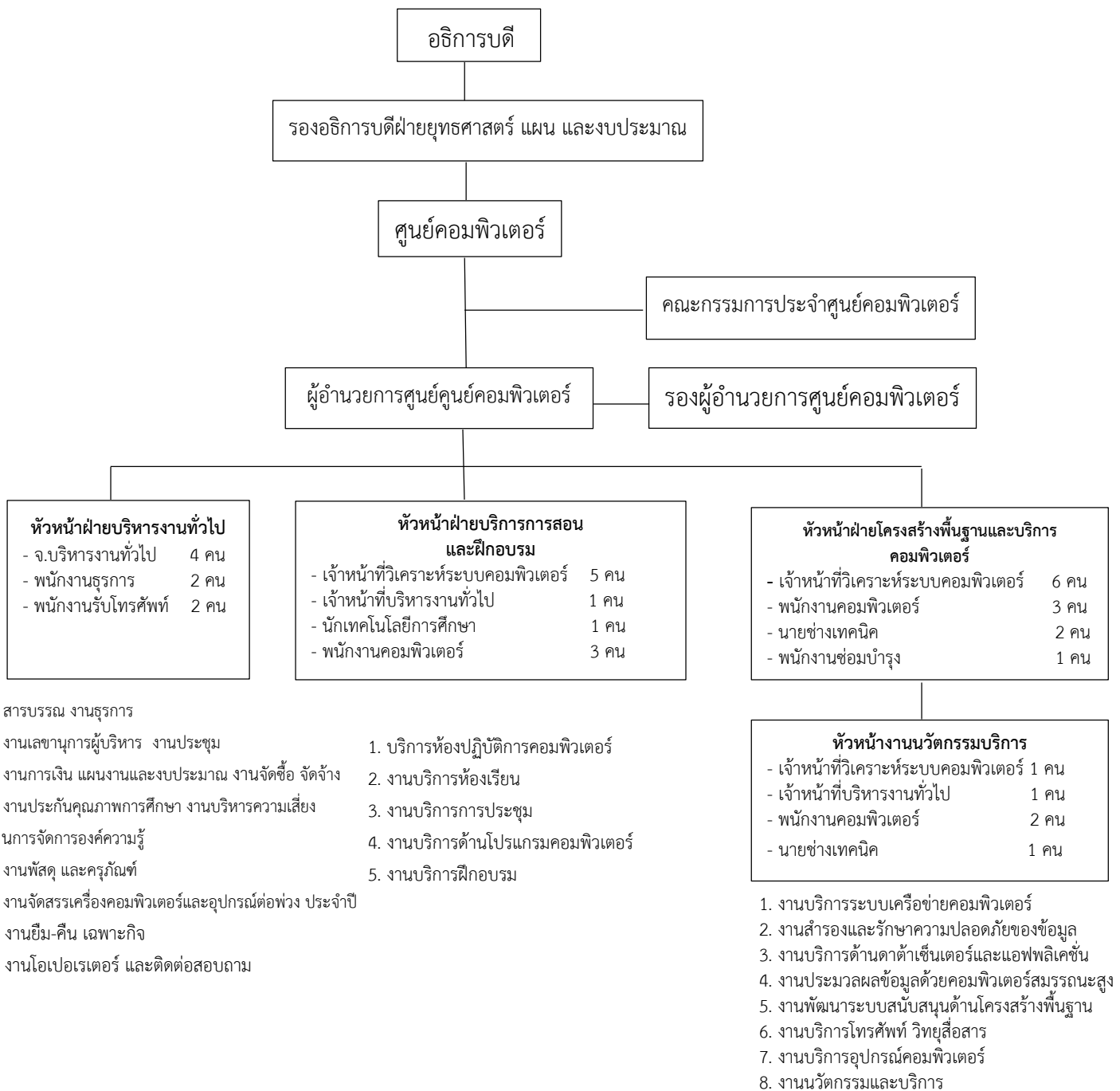
ลำดับที่	รายละเอียด	จำนวน
1.	อุปกรณ์ให้บริการ Internet ได้แก่ - อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Wifi (Accesspoint) - อุปกรณ์กระจายสัญญาณระบบ LAN (Switch) - อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Internet (Internet Gateway)	1,300 ชุด 552 ชุด 3 ชุด
2	อุปกรณ์ให้บริการ E-mail ได้แก่ - Mail Server (ความจุ 8 TB จำนวน 2 ชุด/14 TB จำนวน 1 ชุด) - โปรแกรม MS Exchange	3 ชุด 1 ชุด
3	อุปกรณ์ให้บริการจัดเก็บพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ - เครื่อง Server ความจุ 80 TB - เครื่อง Virtual Server	1 ชุด 285 ชุด
4	อุปกรณ์ให้บริการระบบโทรศัพท์ ได้แก่ - เครื่องแม่ข่าย - หัวเครื่องโทรศัพท์ - หมายเลขโทรศัพท์	4 ชุด 2,530 ชุด 3,000 เลขหมาย
5	Hardware ให้บริการที่สำคัญ ได้แก่ - เครื่องคอมพิวเตอร์พื้นฐาน - เครื่องพิมพ์ - เครื่องถ่ายเอกสาร	2,828 ชุด 178 เครื่อง 55 เครื่อง
6	Software ให้บริการที่สำคัญ ได้แก่ - สำหรับการเรียนการสอน - สำหรับสำนักงาน	12 รายการ 2 รายการ
7	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เพื่อการเรียนการสอน ได้แก่ - เครื่องคอมพิวเตอร์พื้นฐานสำหรับการเรียนการสอน	13 ห้อง 793 เครื่อง (61เครื่อง/ห้อง)

5) กฎระเบียบ และข้อบังคับ ที่สำคัญมีดังนี้

ด้าน	กฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่สำคัญ
ด้านระบบรักษาความปลอดภัยด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	1. พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 2. พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560 3. ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2554
ด้านการบริหารจัดการ	1. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ว่าด้วย คณะกรรมการประจำศูนย์คอมพิวเตอร์ 2. ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับจัดสรรครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ประจำปี 3. พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ พ.ศ. 2560
ด้านบุคคล	1. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ว่าด้วย จรรยาบรรณของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ข. ความสัมพันธ์ระดับองค์กร

1) โครงสร้างองค์กร ศูนย์ฯ มีโครงสร้างองค์กร ดังนี้



การกำกับดูแล ศูนย์ฯ มีการกำกับดูแลการบริหารงาน ดังนี้

ระดับการบริหาร	หน้าที่
คณะกรรมการประจำศูนย์ฯ	กำหนดนโยบาย กำกับและติดตามผลการดำเนินงานของศูนย์ฯ
อธิการบดี/รองอธิการบดี	ประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้บริหาร
ผู้อำนวยการศูนย์ฯ	- ประเมินผลการปฏิบัติงานของรองผู้อำนวยการ หัวหน้าฝ่าย และบุคลากรของศูนย์ฯ - วางแผนเพื่อปรับปรุงและพัฒนาหน่วยงาน - กำกับดูแลการปฏิบัติงานของบุคลากร รวมถึงหาแนวทางแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานของหน่วยงาน
หัวหน้าฝ่าย	- ให้ความเห็นเบื้องต้นในการประเมินผลการดำเนินงานแต่ละฝ่าย

- กำกับดูแลการปฏิบัติงานของบุคลากรในฝ่าย

1) ผู้เรียน และลูกค้าอื่นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วย

ลูกค้า	ความต้องการหลักและความคาดหวัง
1. นักศึกษา	<ol style="list-style-type: none"> 1. บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย เอื้อต่อบรรยากาศการเรียน 2. ระบบ Internet มีความเร็วและการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว 3. การแก้ไขปัญหาด้านอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอนได้อย่างรวดเร็ว
2. บุคลากรของมหาวิทยาลัย	<ol style="list-style-type: none"> 1. เครื่องคอมพิวเตอร์มีความทันสมัย 2. ระบบอินเทอร์เน็ต มีความเร็ว และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ครอบคลุมพื้นที่การเรียนรู้และการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว 3. มีซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ สำหรับการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ 4. การแก้ไขปัญหาการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตได้อย่างรวดเร็ว
3. บุคคลภายนอก	<ol style="list-style-type: none"> 1. บริการพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสมและเพียงพอ

2) ผู้ส่งมอบและคู่ความร่วมมือ

ผู้ส่งมอบ ได้แก่

กลุ่ม/ประเภท	บทบาทที่เกี่ยวข้อง		ข้อกำหนดในการปฏิบัติงานร่วมกัน	ช่องทางการสื่อสาร
	กระบวนการ	การส่งเสริมขีดความสามารถ		
บริษัทคู่ค้า	- กระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง	- แนะนำเทคโนโลยีที่ทันสมัย	- ให้ข้อมูลคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์	โทรศัพท์ โทรสาร อีเมล การประชุม

คู่ความร่วมมือ ได้แก่

กลุ่ม/ประเภท	บทบาทที่เกี่ยวข้อง		ข้อกำหนดในการปฏิบัติงานร่วมกัน	ช่องทางการสื่อสาร
	กระบวนการ	การส่งเสริมขีดความสามารถ		
สำนักงานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาการศึกษา(UniNet)	- การให้บริการระบบ Internet	- เพิ่มช่องสัญญาณการให้บริการ Internet	- ให้การสนับสนุนช่องสัญญาณ Internet สำหรับพัฒนาการศึกษา	โทรศัพท์ โทรสาร อีเมล การประชุม

2. สภาพการณ์ขององค์กร

ก. สภาพแวดล้อมด้านการแข่งขัน

1) **ลำดับในการแข่งขัน** ในการพัฒนาศูนย์ฯ เพื่อการเป็นมืออาชีพ ศูนย์ฯ ได้กำหนดคู่แข่งที่เป็นหน่วยงานของรัฐและเอกชนในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านความเร็วของการให้บริการ Internet ด้านความเร็วในการกู้คืนข้อมูล ด้านความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลสารสนเทศ เป็นต้น

2) การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการแข่งขัน

1. การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างรวดเร็ว (Digital Transformation) ในยุคเทคโนโลยีเปลี่ยนโลก ทำให้ศูนย์คอมพิวเตอร์ต้องมีการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีความรู้ความชำนาญ ในการให้บริการด้านดิจิทัล ได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง

2. ระบบการเรียนการสอนของผู้เรียนในยุค Generation Z ที่มีการเรียนการสอนระบบออนไลน์มากขึ้น ทำให้ศูนย์คอมพิวเตอร์ต้องจัดหาและพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ให้ทันสมัยและครอบคลุมพื้นที่การเรียนการสอน หอพักนักศึกษา และพื้นที่สหวิทยาการ

3) ข้อมูลเชิงเปรียบเทียบ

ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยศึกษาข้อมูลของหน่วยงานภายนอกที่มีระบบการเรียนการสอน และการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยที่คล้ายคลึงกัน เพื่อนำมาเป็นคู่แข่ง ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยในภูมิภาคที่มีอันดับ 1 ใน 10 ของประเทศ ได้แก่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ข. บริบทเชิงกลยุทธ์

ความท้าทายและความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญ

ความท้าทายเชิงกลยุทธ์	ความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์
1. การปรับปรุงกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบตามมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedures : SOP) 2. การประยุกต์ใช้และพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อนำมาสร้างนวัตกรรมสำหรับการบริการ	1. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับสนับสนุนการเรียนการสอน และการปฏิบัติงานที่ทันสมัย 2. ระบบบริการพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลครอบคลุมพื้นที่การเรียนรู้ 3. มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการ เช่น ระบบแจ้งซ่อมออนไลน์ ระบบกระแสนานอิลคทรอนิกส์ ระบบประเมินความพึงพอใจออนไลน์ ระบบประเมินผลการดำเนินงานออนไลน์ เป็นต้น

ค. ระบบการปรับปรุงการดำเนินการ

ศูนย์คอมพิวเตอร์ มีระบบการปรับปรุงผลการดำเนินงานในการพัฒนาองค์กรสู่ความเป็นมืออาชีพ มีการใช้เครื่องมือด้านการบริหาร/ด้านคุณภาพต่าง ๆ เช่น KM PDCA LEAN การควบคุมภายในและการบริหารความเสี่ยง เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการใช้สารสนเทศจากลูกค้าทุกกลุ่ม ข้อมูลรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี การประชุมคณะทำงานต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้พัฒนาการปฏิบัติงานในทุกกระบวนการที่สำคัญ