



รายงานการประเมินตนเอง

คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ประจำปี 2559



ตามเกณฑ์ Educational Criteria for Performance Excellence (EdPEX)

มีนาคม 2560

บทนำ

คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นสถาบันการศึกษาแห่งแรกในประเทศไทย และในภูมิภาคอาเซียนที่ผลิตบัณฑิตในสาขาวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ และรังสีเทคนิค ตลอดระยะเวลา 60 ปีที่ผ่านมา คณะฯ ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในฐานะสถาบันชั้นนำที่มีความเป็นเลิศทางการศึกษา การวิจัย และการบริการทางวิชาการและบริการสุขภาพ ภายใต้วิสัยทัศน์ในการเป็น “สถาบันที่มุ่งสู่การเป็นอันดับ 1 ในสาขาวิชาชีพที่มีเอกลักษณ์โดดเด่นในระดับสากลและยกระดับการดูแลสุขภาพที่จับต้องได้แก่สังคม” โดยคณะฯ มีผลลัพธ์เชิงประจักษ์ที่เป็นผลมาจากการบูรณาการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพมาโดยตลอดหลายยุคสมัย เช่น 1) นวัตกรรมจัดการศึกษาในรูปแบบที่หลากหลายบนฐานการพัฒนา Outcome-based Education เพื่อสร้างบัณฑิตที่มีศักยภาพรอบด้าน (Well-rounded scholar) ที่มีเจตคติและจิตสำนึกในการขยายบริบททางวิชาชีพเทคนิคการแพทย์จากการตั้งรับอยู่ในโรงพยาบาลออกมาสู่การดูแลสุขภาพชุมชนและสังคม โดยมีคุณลักษณะพิเศษ คือ “Smart in Lab, Strong in Community” ซึ่งต้นแบบการพัฒนาศักยภาพของบัณฑิตในลักษณะนี้ ได้ถูกนำไปใช้ในการกำหนดเป็นคุณลักษณะของเทคนิคการแพทย์ในระดับอาเซียน ภายใต้ปฏิญญามหิดล 2013 (MAHIDOL Declaration 2013 ASEAN MEDICAL TECHNOLOGY EDUCATION) ในขณะที่ บัณฑิตรังสีเทคนิคของคณะฯ ได้รับการยอมรับในศักยภาพการปฏิบัติทางวิชาชีพที่โดดเด่นที่สะท้อนผ่านคุณลักษณะ “Strong in Practice Smart in Profession” ที่เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานทั้งในและต่างประเทศ 2) ความเป็นเลิศทางการวิจัยในระดับสากล โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้าน Data mining & Health informatics โดยนักวิจัยของคณะฯ สามารถผลิตผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติเป็นลำดับที่ 1 ของประเทศไทย และลำดับที่ 14 ของโลก ซึ่งยังผลต่อตำแหน่งแห่งที่ (Positioning) ของมหาวิทยาลัยมหิดลในการเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยชั้นนำระดับโลก และเป็นรากฐานที่สำคัญในการขยายผลไปสู่การนำ Big data (ข้อมูลขนาดใหญ่) มาใช้ประโยชน์ 3) นวัตกรรมบูรณาการความแข็งแกร่งของการบริการทางวิชาชีพสู่บริบทการสร้างเสริมสุขภาพเชิงรุก โดยอาศัยฐานคิดการทำให้ “สุขภาพดีเป็นเรื่องที่จับต้องได้สำหรับทุกคน...สุขภาพดีสามารถเห็นได้ตั้งแต่ระดับโมเลกุลที่อยู่ภายในร่างกายของแต่ละบุคคล...สุขภาพดีจะเกิดขึ้นได้ต้องมาจากความตระหนักรู้และความใส่ใจในสุขภาพของแต่ละปัจเจกบุคคล” 4) การบริการสุขภาพชุมชนและการสร้างเสริมสุขภาพเคลื่อนที่ โดยให้บริการตรวจประเมินและติดตามสถานะทางสุขภาพประจำปีและการสร้างเสริมสุขภาพให้แก่หน่วยงานและชุมชนต่างๆ ทั่วกรุงเทพฯ และปริมณฑล 5) ความเป็นผู้นำในการยกระดับมาตรฐานงานทางวิชาชีพ โดยเป็นแม่ข่ายการประเมินคุณภาพทางห้องปฏิบัติการโดยองค์กรภายนอก (External Quality Assessment Scheme; EQAs) ให้แก่ห้องปฏิบัติการทางเทคนิคการแพทย์ทั่วทั้งประเทศและบางส่วนในภูมิภาคอาเซียนเป็นจำนวนกว่า 2,150 แห่ง และ 6) การบริหารจัดการเพื่อส่งเสริมเป้าหมายการเป็น Green and Healthy Organization/Community ที่มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและใส่ใจดูแลสิ่งแวดล้อม รวมถึงเป็นหน่วยงานตรวจวิเคราะห์การตกค้างของสารพิษยาฆ่าแมลงในผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ ซึ่งได้รับการยอมรับในวงกว้างและสร้างผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบายในระดับพื้นที่และระดับประเทศซึ่งถือเป็นความรับผิดชอบที่ดีต่อสังคม เป็นอาทิ

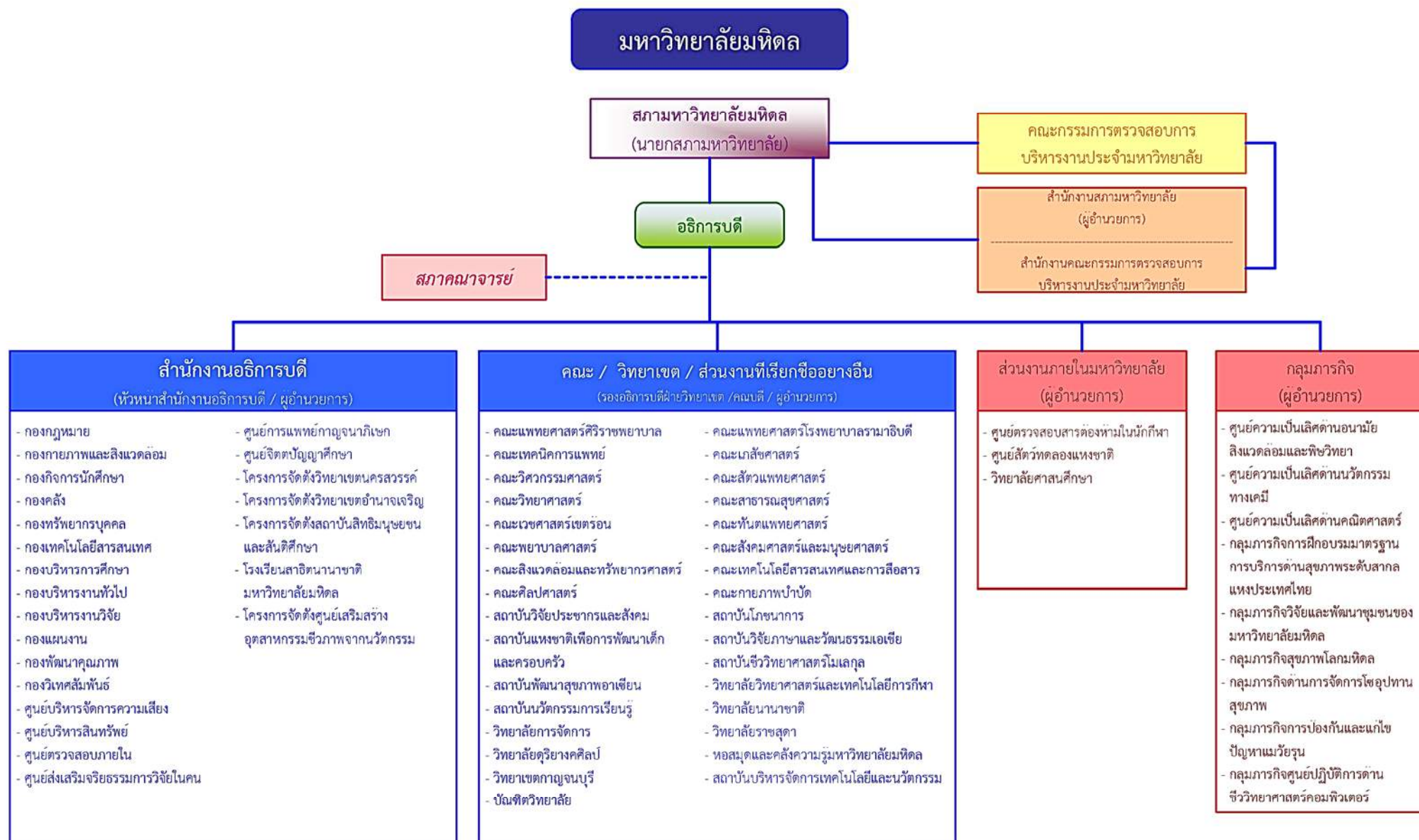
อนึ่ง ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สำคัญของการนำพาองค์กรไปสู่ความเป็นเลิศได้อย่างยั่งยืนนั้น เป็นผลมาจากความร่วมมือร่วมใจของทีมผู้บริหารคณะฯ คณาจารย์ และบุคลากรจำนวน 248 ท่าน ที่มุ่งมั่น ทุ่มเททำงานอย่างหนักด้วยกันมาโดยตลอด ซึ่งเป็นการยืนยันได้เป็นอย่างดีถึงวัฒนธรรมองค์กรของคณะฯ ที่ว่า “การมุ่งสู่ความสำเร็จขององค์กรด้วยสมรรถนะและพลังผูกพันฉันท์ครอบครัว” ซึ่งทางคณะฯ ขอขอบพระคุณทุกท่านที่มีส่วนร่วมให้การดำเนินงานตามพันธกิจต่างๆ ของคณะฯ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ดังนั้น เพื่อเป็นการแสดงให้เห็นถึงผลการดำเนินการที่โดดเด่นในรอบปีที่ผ่านมา ทางคณะฯ จึงได้จัดทำรายงานการประเมินตนเองประจำปี 2559 ฉบับนี้ขึ้นเพื่อรายงานต่อมหาวิทยาลัยมหิดลต่อไป



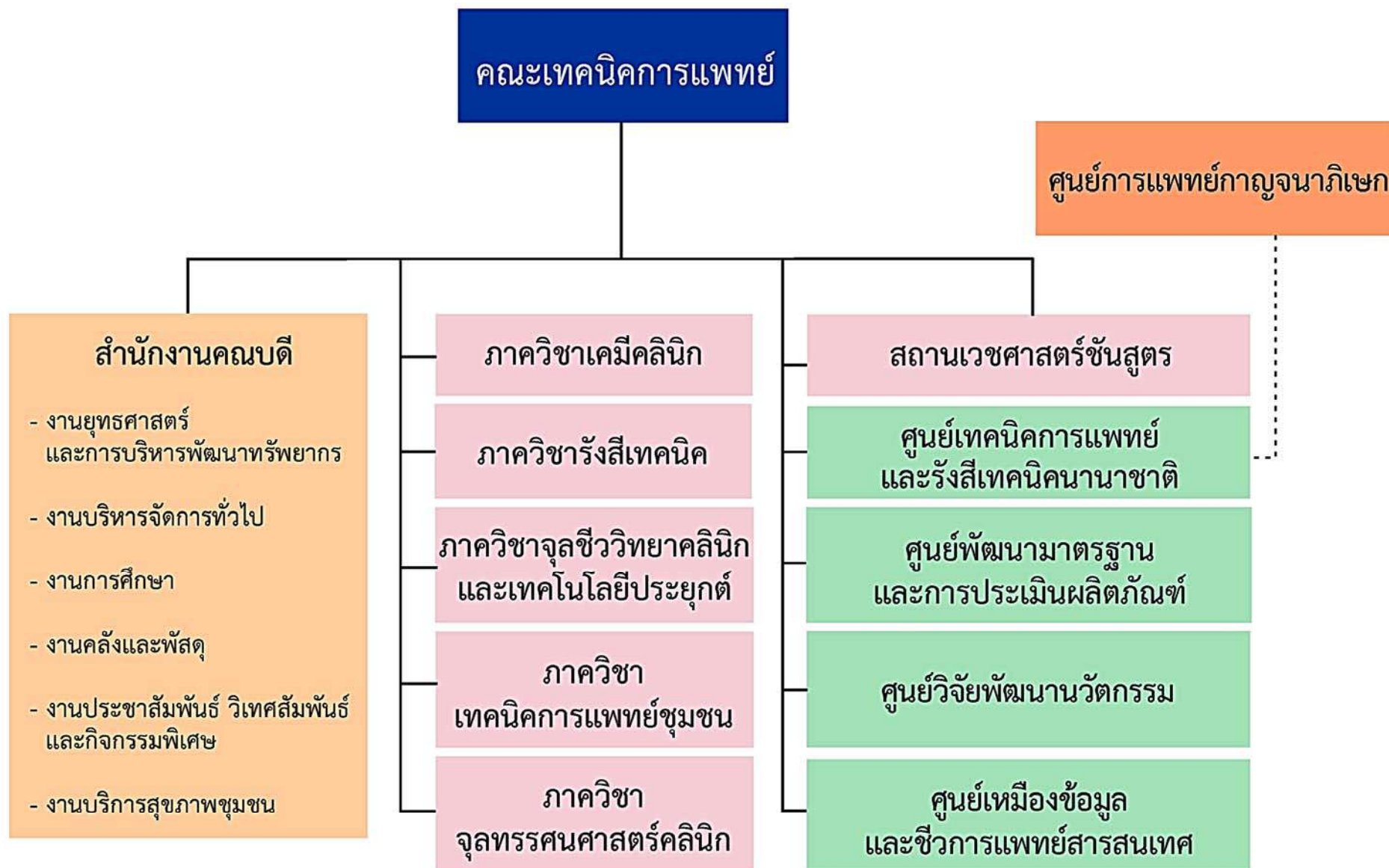
(ศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรเฉลิม อิศรางกูร ณ อยุธยา)

คณบดีคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล

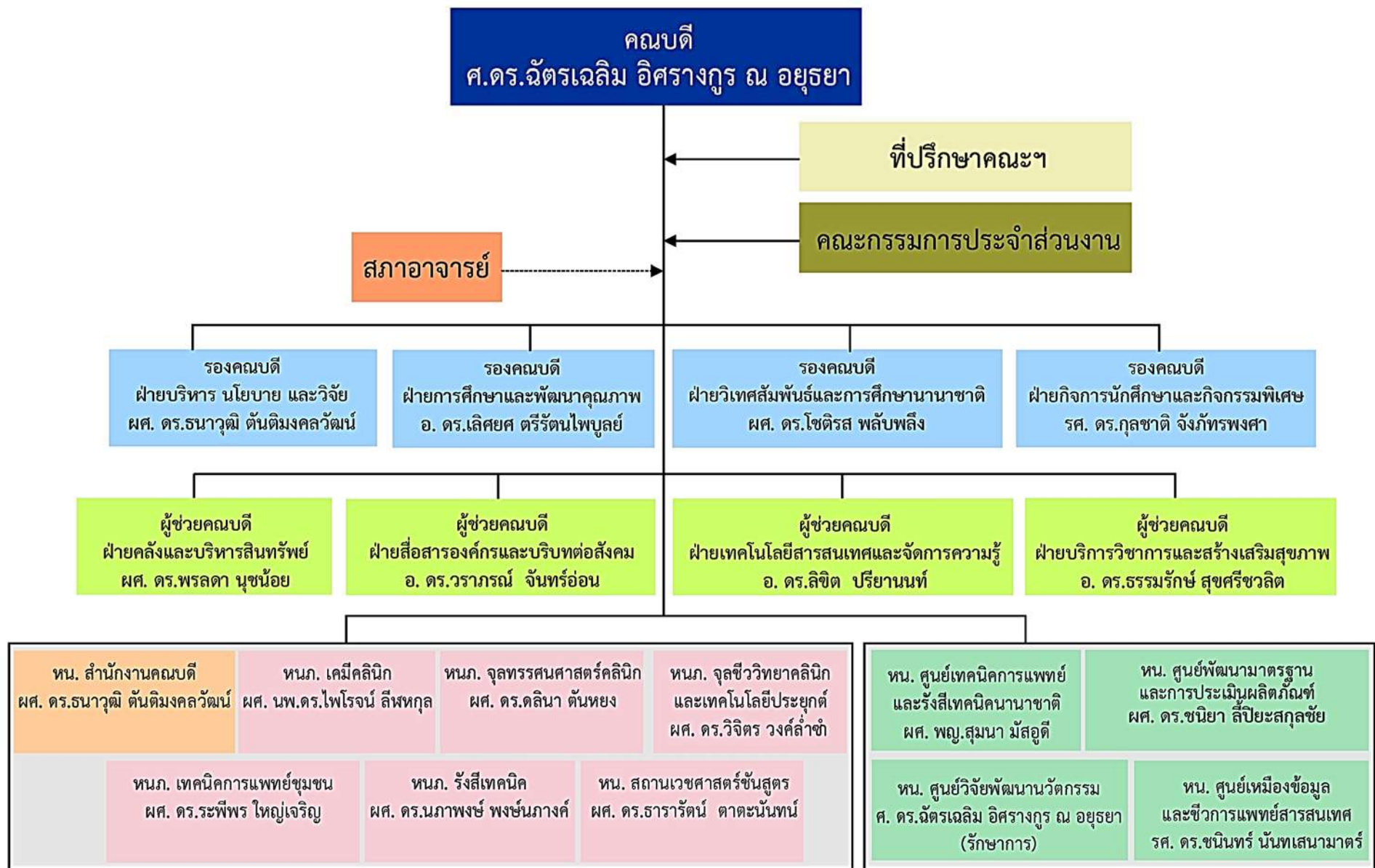
โครงสร้างการบริหารงานมหาวิทยาลัยมหิดล



แผนภาพที่ 1 แผนภูมิโครงสร้างการบริหารงานมหาวิทยาลัยมหิดล



ภาพที่ 2 โครงสร้างคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล



ภาพที่ 3 แผนภูมิการบริหารงานคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล

สารบัญ

	หน้า
บทนำ	
อธิธานศัพท์	ก-ข
สารบัญภาพ	ค-ง
สารบัญตาราง	จ-ฉ
โครงสร้างองค์กร	1/OP
หมวด 1 การนำองค์กร	1
1.1 การนำองค์กรโดยผู้นำระดับสูง	1
1.2 การกำกับดูแลและความรับผิดชอบต่อสังคม	7
หมวด 2 การวางแผนเชิงกลยุทธ์	8
2.1 การจัดทำกลยุทธ์	8
2.2 การนำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติ	14
หมวด 3 การมุ่งเน้นลูกค้า	18
3.1 เสียงของลูกค้า	18
3.2 ความผูกพันของลูกค้า	21
หมวด 4 การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้	26
4.1 การวัด การวิเคราะห์ และปรับปรุงผลการดำเนินการขององค์กร	26
4.2 การจัดการความรู้ สารสนเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศ	34
หมวด 5 การมุ่งเน้นบุคลากร	37
5.1 สภาพแวดล้อมด้านบุคลากร	37
5.2 ความผูกพันของบุคลากร	40
หมวด 6 การมุ่งเน้นระบบปฏิบัติการ	44
6.1 กระบวนการทำงาน	44
6.2 ประสิทธิภาพการปฏิบัติการ	59
หมวด 7 ผลลัพธ์	62
7.1 ผลลัพธ์ด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน และด้านกระบวนการ	62
7.2 ผลลัพธ์ด้านการมุ่งเน้นลูกค้า	79
7.3 ผลลัพธ์ด้านการมุ่งเน้นบุคลากร	84
7.4 ผลลัพธ์ด้านการนำองค์กร และการกำกับดูแล	87
7.5 ผลลัพธ์ด้านงบประมาณ การเงิน และการตลาด	95

กส.
 กก.ป.ตรี
 กก.บัณฑิตศึกษา
 คณะฯ
 งานยุทธศาสตร์ฯ
 นร.ม.ปลาย
 นศ.
 ป.ตรี
 ป.โท
 ป.เอก
 ประ.ด./Ph.D.
 ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายบริการ/ผช.คณบดีฝ่ายบริการฯ
 ผู้ช่วยคณบดีฝ่าย IT & KM
 ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายคลังฯ
 ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายสื่อสารองค์กรฯ
 รองคณบดีฝ่ายการศึกษาฯ
 รองคณบดีฝ่ายกิจการ นศ.ฯ
 รองคณบดีฝ่ายบริหารฯ
 รองคณบดีฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ฯ
 รังสีฯ/RT
 วท.บ./B.Sc.
 วท.ม./M.Sc.
 ศูนย์MTRTนานาชาติ
 ศูนย์พัฒนามาตรฐานฯ
 ศูนย์วิจัยฯ
 ศูนย์เหมืองฯ
 ศกพ.
 สกว.
 สกอ.
 สถานเวชฯ
 สมศ.
 หน่วย IT
 หน่วยพัฒนาบุคลากรฯ

อธิธานศัพท์

คณะกรรมการประจำส่วนงาน
 คณะกรรมการการศึกษาระดับปริญญาตรี
 คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา
 คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล
 งานยุทธศาสตร์และการบริหารพัฒนาทรัพยากร
 นักเรียนมัธยมปลาย
 นักศึกษา
 ปริญญาตรี
 ปริญญาโท
 ปริญญาเอก
 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
 ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายบริการวิชาการและเสริมสร้างสุขภาพ
 ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการความรู้
 ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายคลังและบริหารสินทรัพย์
 ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายสื่อสารองค์กรและบริหารต่อสังคม
 รองคณบดีฝ่ายการศึกษาและพัฒนาคุณภาพ
 รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษาและกิจกรรมพิเศษ
 รองคณบดีฝ่ายบริหาร นโยบายและวิจัย
 รองคณบดีฝ่ายวิเทศสัมพันธ์และกิจกรรมพิเศษ
 รังสีเทคนิค
 วิทยาศาสตร์บัณฑิต
 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
 ศูนย์เทคนิคการแพทย์และรังสีเทคนิคนานาชาติ
 ศูนย์พัฒนามาตรฐานและการประเมินผลิตภัณฑ์
 ศูนย์วิจัยพัฒนานวัตกรรม
 ศูนย์เหมืองข้อมูลและชีวการแพทย์สารสนเทศ
 ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก
 สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
 สถานเวชศาสตร์ชั้นสูง
 สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา
 หน่วยเทคโนโลยีและสารสนเทศ
 หน่วยพัฒนาบุคลากรและการเจ้าหน้าที่

อภิธานศัพท์ (ต่อ)

4+1	โครงการปริญญาตรี-โทเร่งรัด วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) และการจัดการมหาบัณฑิต (การจัดการธุรกิจ)
Big Data	ข้อมูลขนาดใหญ่
CMU – AMS	คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
DC	Distinctive Competency
EC	Emerging Competency
EQAS	โครงการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์
Fast - track	โครงการพิเศษวิธาน
FB	Facebook
HIS	Hospital information system
HRD	Human resources development
HRM	Human resources management
JIF	Journal Impact Factor
KKU – AMS	คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
LIS	Laboratory information system
MM	Master of Management
MUMT	คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล
MT	เทคนิคการแพทย์
MT- CMU	สาขาเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
MT- KKU	สาขาเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
MTMU	สาขาเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล
MTVS	รายวิชาเสริมศักยภาพด้านเทคนิคการสัตวแพทย์
PA	Performance agreement
ROI	Return on investment
RT- CMU	สาขารังสีเทคนิค มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
RTMU	สาขารังสีเทคนิค มหาวิทยาลัยมหิดล
SO	เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic objective)
TQF	กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
VMV	Vision Mission Value
VOC	Voice of Customer
WRS	Well-Rounded Scholar

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1	โครงสร้างการบริหารงานมหาวิทยาลัยมหิดล
2	โครงสร้างคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล
3	แผนภูมิการบริหารงานคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล (วาระดำรงตำแหน่ง ส.ค.58-ปัจจุบัน)
1.1-1	การถ่ายทอดวิสัยทัศน์ ค่านิยมสู่การปฏิบัติและการสร้างเสริมให้มีผลการดำเนินการที่ดี 7
2.1-1	กระบวนการจัดทำแผนกลยุทธ์ 10
2.1-2	ระบบงานและกระบวนการทำงานที่สำคัญ 14
2.2-1	การแปลงแผนกลยุทธ์ไปสู่การทำแผนปฏิบัติการประจำปีและการติดตามประเมินผล 15
3.1	กระบวนการตอบสนองต่อเสียงของลูกค้า (VOC) และข้อร้องเรียน. 20
4.1	ภาพรวมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศรองรับพันธกิจการจัดการศึกษา การวิจัย การบริการทางสุขภาพ และการบริหารจัดการองค์กร 29
5.1-1	ระบบการบริหารทรัพยากรบุคคล คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล 37
6.1	(ก) ความสัมพันธ์ระหว่างระบบงานหลักและปัจจัยที่มีผลกระทบต่อกำหนดระบบงานหลัก (ข) แนวคิดการออกแบบและการขับเคลื่อนกระบวนการ 44
6.1.1-1	กระบวนการด้านการจัดการเรียนการสอน 52
6.1.1-2	กระบวนการพัฒนาและดูแลคน. 54
6.1.2	แสดงกระบวนการทำงานที่สำคัญด้านการวิจัย 57
6.1.3	กระบวนการหลักในระบบงานบริการวิชาการ 58
6.2	กระบวนการจัดการห่วงโซ่อุปทาน 60
7.1-1	ผลการสำเร็จการศึกษาตามวงรอบของบัณฑิตและการได้งานทำ/ศึกษาต่อของบัณฑิต 62
7.1-2	ผลลัพธ์การสอบผ่านใบประกอบวิชาชีพและใบประกอบโรคศิลปะ 62
7.1-3	ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตระดับ ป.ตรี 63
7.1-4	อัตราส่วนผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติต่อผู้สำเร็จการศึกษา 63
7.1-5	ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตระดับบัณฑิตศึกษา 64
7.1-6	จำนวนเงินทุนสนับสนุนการวิจัยจากแหล่งต่างๆ 64
7.1-7	จำนวนผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติ, จำนวนการอ้างอิงทางวิชาการ (Citation) สอดคล้องจำนวน ผลงานวิจัย และค่า h-index 65
7.1-8	จำนวนผลงานวิจัยตีพิมพ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติที่ตีพิมพ์อยู่บนฐาน Scopus 66
7.1-9	การพัฒนานวัตกรรมทางการวิจัยผ่านการบูรณาการข้ามศาสตร์และการขยายศักยภาพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อ การพึ่งพาตนเองระหว่างคณะฯ กับคู่เทียบระดับประเทศ 66
7.1-10	จำนวนผลงานวิจัยสะสมทาง Data mining & Health informatics จากทุกหน่วยงานของคณะฯ 66
7.1-11	ข้อมูลอันดับ Top author ในการตีพิมพ์ผลงานภายใต้ศาสตร์ทาง Data mining and Health informatics ระดับประเทศ และ ระดับโลก 67
7.1-12	อัตราส่วนผู้สมัครต่อจำนวน นศ. รับเข้า และผลการประชาสัมพันธ์ต่อการรับรู้ของผู้ปกครอง 73
7.1-13	ผลการประเมินตนเองของผู้เรียน ปี 4 ต่อพัฒนาการตามคุณลักษณะ WRS 74
7.1-14	สัมฤทธิ์ผลของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนต่อการพัฒนาคุณลักษณะ WRS 75
7.1-15	ผลการประเมิน นศ. โดยชุมชน 75
7.1-16	พัฒนาการและทักษะ นศ.ที่ได้จากการเรียนรู้ในชุมชน (ผล 4 ปีย้อนหลัง) 76
7.1-17	ผลลัพธ์ของกระบวนการพัฒนาศักยภาพ นศ. ตามคุณลักษณะบัณฑิตที่มีศักยภาพรอบด้าน (WRS) โดยผู้สำเร็จ การศึกษาทำการประเมินตนเอง 76
7.1-18 (ก)	ต้นทุนต่อผลงานวิจัยตีพิมพ์ของคณะฯ เทียบกับคู่เทียบระดับประเทศ 77

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
7.1-18 (ข) จำนวนโครงร่างงานวิจัยที่ยื่นขอทุนต่อปี	77
7.1-19 ความพึงพอใจต่อระบบบริหารจัดการเพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนระบบงาน	78
7.1-20 ผลการประเมินผู้ส่งมอบ/ผู้ขาย	79
7.2-1 ความพึงพอใจของนศ.ระดับ ป.ตรี และร้อยละบัณฑิตที่นำความรู้/กิจกรรมไปใช้ประโยชน์	79
7.2-2 ความพึงพอใจของ นศ. ระดับบัณฑิตศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนและปัจจัยเกี่ยวพันอื่นๆ	80
7.2-3 จำนวนทุนการศึกษาและทุนส่งเสริมศักยภาพ ระดับ ป.ตรี และระดับบัณฑิตศึกษา	80
7.2-4 จำนวนนศ.บัณฑิตศึกษาเข้าใหม่ของคณะฯ เทียบกับคู่เทียบระดับประเทศ	81
7.2-5 ความผูกพันของ นศ.ระดับป.ตรี ที่เกิดความภาคภูมิใจต่อการเป็น นศ.คณะเทคนิคการแพทย์	81
7.2-6 จำนวนทุนวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนซ้ำ	81
7.2-7 จำนวนลูกจ้างงานบริการสุขภาพ	82
7.2-8 ร้อยละของหน่วยงานที่มีการใช้บริการสุขภาพ ตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป	82
7.2-9 จำนวนสมาชิกในโครงการประเมินคุณภาพทางห้องปฏิบัติการโดยองค์กรภายนอก (EQAS) (ราย)	82
7.2-10 ความพึงพอใจต่อโครงการประเมินคุณภาพทางห้องปฏิบัติการโดยองค์กรภายนอก (EQAS)	82
7.2-11 คุณค่าของผลิตภัณฑ์/บริการที่คณะฯ ส่งมอบให้กับลูกค้าเพื่อการดูแลส่งเสริมสุขภาพ	83
7.2-12 สัมฤทธิ์ผลของการบริการทางสุขภาพ ณ คลินิกเทคนิคการแพทย์ 4 มุมเมือง	83
7.2-13 ประเภท และจำนวนสื่อสิ่งพิมพ์ความรู้ทางสุขภาพสะสมที่ส่งต่อสู่สังคม	83
7.3-1ก ร้อยละของบุคลากรสายวิชาการที่มีคุณวุฒิ ป.เอก	84
7.3-1ข อัตรากำลังของบุคลากรที่ได้รับการบรรจุตามอัตราว่าง	84
7.3-2 ความเปลี่ยนแปลงน้ำหนักและดัชนีมวลกาย (BMI) ของบุคลากร	85
7.3-3 อัตราการคงอยู่ของบุคลากร	86
7.3-4 ร้อยละของบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพ	87
7.3-5 งบประมาณที่ใช้ในการพัฒนาบุคลากร	87
7.3-6 การได้รับรางวัลและประกาศเกียรติคุณของบุคลากร	87
7.4-1 ร้อยละของบุคลากรด้านการคลังและพัสดุที่ได้รับการอบรมทางด้านกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ	91
7.4-2 ปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ผลิตจากโซลาร์เซลล์เทียบเป็นปริมาณการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เพื่อลดภาวะโลกร้อน	92
7.4-3 ร้อยละของจำนวนรายวิชาในหลักสูตรป.ตรี ของคณะเทคนิคการแพทย์ ที่มีการสอดแทรกเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	92
7.4-4 การกระจายตัวและจำนวนครั้งของการรับบริการทางสุขภาพขององค์กรและกลุ่มประชากร ที่คณะฯ ให้ความสนใจดูแลรับผิดชอบด้านสุขภาพในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล	93
7.5-1 การเปรียบเทียบร้อยละเป้าของการเบิก-จ่ายงบประมาณรายไตรมาส	96
7.5-2 ผลการดำเนินงานด้านการเงินในภาพรวมของคณะฯ	96
7.5-3 สัดส่วนรายได้ตามพันธกิจหลัก	97
7.5-4 รายได้จากบริการให้บริการด้านสุขภาพและด้านการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการและการตรวจวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์	97
7.5-5 การประเมินประสิทธิภาพและความคุ้มค่าของการลงทุนในพันธกิจบริการวิชาการ	97
7.5-6 อัตราการเติบโตของรายได้สะสม	98
7.5-7 ผลตอบแทนจากการบริหารสินทรัพย์	98
7.5-8 อัตราการแข่งขันในการเข้าศึกษาในระดับ ป.ตรี	98-99

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1ก-1	หลักสูตร/ผลิตภัณฑ์/บริการหลักตามพันธกิจหลักของคณะฯ ความสำคัญเชิงเปรียบเทียบต่อความสำเร็จของคณะฯ และวิธีการจัดหลักสูตรและบริการ	2OP
1ก-2	วิสัยทัศน์ (Vision) พันธกิจ (Mission) วัฒนธรรมองค์กร (Organization Culture) และเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic objectives; SO) ของคณะเทคนิคการแพทย์ ม.มหิดล	3OP
1ก-3	ความเกี่ยวข้องของสมรรถนะหลักของคณะเทคนิคการแพทย์ ม.มหิดล กับพันธกิจหลัก	4OP
1ก-4	จำนวนบุคลากรจำแนกตามสายงานและวุฒิการศึกษา (ข้อมูล ณ วันที่ 30 ก.ย. 59)	4OP
1ก-5	ปัจจัยที่ส่งผลต่อความผูกพัน ความต้องการ และความคาดหวังของบุคลากร	4OP
1ก-6	สินทรัพย์ของคณะเทคนิคการแพทย์ ม.มหิดล	4OP
1ข-1	ความต้องการและความคาดหวังที่สำคัญของผู้เรียน ลูกค้ำกลุ่มอื่นและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	7OP
1ข-2	คู่ความร่วมมือ/ผู้ส่งมอบและบทบาทต่อองค์กร	8OP
2ก-1	สถาบันเทียบจำแนกตามระดับการแข่งขัน	9OP
2ก-2	แหล่งข้อมูลสำคัญ	10OP
2ข	ความท้าทายและความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญ	10OP
2.1-1	การวิเคราะห์โอกาสเชิงกลยุทธ์และการพัฒนานวัตกรรมขององค์กร	11
2.1-2	ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อนโยบายการพัฒนางานองค์กร	12
2.2-1	แผนปฏิบัติการที่สำคัญที่สัมพันธ์กับเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	16
2.2-2	ตัวชี้วัดหลักและเป้าหมายของเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	17
3.1-1	ผู้รับผิดชอบหลักและผู้กำกับดูแลการรับฟังเสียงของผู้เรียนและลูกค้ำกลุ่มอื่นตามพันธกิจต่างๆ	18
3.1-2	วิธีการรับฟังเสียง/การประเมินความพึงพอใจ-ไม่พึงพอใจ/ความผูกพัน/ความต้องการ/ความคาดหวัง และการนำข้อมูลไปใช้	19
3.2-1	วิธีการสื่อสารเพื่อการสนับสนุนลูกค้ำ/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และช่องทางป้อนข้อมูลกลับ	24
3.2-2	การสนับสนุนผู้เรียน ลูกค้ำกลุ่มอื่นและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (นอกเหนือจากผลิตภัณฑ์ด้านหลักสูตร)	25
3.2-3	ผลิตภัณฑ์และบริการวิชาการเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้ำและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	25
3.2-4	ผลิตภัณฑ์และบริการด้านการวิจัยเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้ำและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	25
4.1-1	การใช้ประโยชน์จากข้อมูลลูกค้ำ	28
4.1-2	ตัวชี้วัดผลการดำเนินการขององค์กรที่สำคัญ	30-32
4.1-3	ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยมหิดล	33
4.1-4	ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นเองภายในคณะฯ	33-34
5.1-1	การจัดสภาพแวดล้อม สวัสดิการ และสิทธิประโยชน์ต่างๆ ให้แก่บุคลากรของคณะฯ	43
6.1-1	ระบบงานและกระบวนการหลัก	45-47
6.1-2	กระบวนการสนับสนุนที่สำคัญ	48
6.2	การทบทวนเพื่อสร้างวัฒนธรรมการควบคุมต้นทุน	60
7.1-1	ระยะเวลาเฉลี่ยในการศึกษา (ปี) ระดับบัณฑิตศึกษา	63
7.1-2	ผลสัมฤทธิ์ทางการวิจัยของคณะฯ ที่สะท้อนถึงวิสัยทัศน์การเป็นอันดับ 1 ในสาขาวิชาชีพที่มีเอกลักษณ์โดดเด่นในระดับสากล (จากฐานข้อมูล SciVal)	68
7.1-3	ผลลัพธ์การนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในมิติต่างๆ โดยหน่วยงานภายนอก	69
7.1-4	ผลลัพธ์การนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในมิติต่างๆ เพื่อพัฒนาความเป็นเลิศขององค์กร	71
7.1-5	ผลการได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพทางห้องปฏิบัติการ	72
7.1-6	จำนวนผู้เข้าศึกษาดูงานและฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพ	72
7.1-7	ผลลัพธ์การพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรของคณะฯ	73

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
7.1-8 ช่องทางการรับรู้คณะเทคนิคการแพทย์ของผู้ปกครอง และระดับความพึงพอใจต่อกระบวนการรับ นศ. ในระบบรับตรง และระบบกลาง (Admission)	74
7.1-9 ผลของกระบวนการดูแล นศ. ที่พบปัญหาการเรียนแล้วเข้าสู่ Facilitating-club (F&D-club)	76
7.1-10 ประสิทธิภาพของกระบวนการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการต่อคุณภาพของบริการลูกค้า	77
7.1-11 สัมฤทธิ์ผลของการสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	78
7.1-12 สัมฤทธิ์ผลของการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	78
7.2.1 ร้อยละ นศ.ต่างชาติเทียบกับจำนวน นศ. บัณฑิตศึกษาทั้งหมด	81
7.2-2 ร้อยละหน่วยงานที่ยังคงใช้ผลิตภัณฑ์/การบริการ และหน่วยงานใหม่	82
7.2-3 การสร้างความผูกพันกับลูกค้าโดยให้บริการเสริมในการตรวจวิเคราะห์ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย	84
7.3-1 ผลการตรวจสอบคุณภาพประจำปีของบุคลากร จำแนกตามรายการตรวจ	84
7.3-2 ผลสำรวจความพึงพอใจต่อการจัดสวัสดิการ	85
7.3-3 ผลลัพธ์ด้านการจัดอบรมให้ความรู้เรื่องการป้องกันและระงับอัคคีภัยการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ	85
7.3-4 ผลลัพธ์กิจกรรมขอแลกไข่	86
7.3-5 ผลลัพธ์ด้านความพึงพอใจต่อการจัดการสภาพแวดล้อมในการทำงานของบุคลากร	86
7.3-6 ผลการประเมินความผูกพันของบุคลากร	86
7.3-7 ผลการสำรวจความสุขของบุคลากร	86
7.3-8 ร้อยละของบุคลากรสายสนับสนุนที่เข้าร่วมโครงการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัยและสัมฤทธิ์ผลของโครงการ	87
7.4-1 ผลการดำเนินการด้านการจัดหลักสูตรการศึกษาและด้านการวิจัยระหว่างคณะฯ เทียบกับสถาบันจากประเทศในทวีป และภูมิภาค	89
7.4-2 ผลการประเมินความรู้ความเข้าใจของบุคลากรต่อ VMV และแผนกลยุทธ์	89
7.4-3 ผลการประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครองต่อ VMV และแผนกลยุทธ์ ก่อนและหลังจัดกิจกรรม	89
7.4-4 ก ผลการประเมินการบริหารงานด้วยหลักธรรมาภิบาล	90
7.4-4 ข ผลการประเมินการปฏิบัติงาน กส.	90
7.4-5 จำนวนครั้งที่มีการตรวจสอบด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และผลการตรวจสอบ	91
7.4-6 ผลลัพธ์การดำเนินการด้านการประหยัดพลังงานและทรัพยากร	92
7.4-7 ผลการวิเคราะห์ยาฆ่าแมลงตกค้างในผักและผลไม้	94
7.4-8 ผลลัพธ์การบรรลุเป้าหมายตามแผนกลยุทธ์	94
7.4-9 ผลการบรรลุข้อตกลงการปฏิบัติงานของส่วนงาน	95
7.5-1 ร้อยละนักเทคนิคการแพทย์/รังสีเทคนิคที่มีใบประกอบวิชาชีพซึ่งจบจากม.มหิดลเทียบกับภาพรวมประเทศ	99
7.5-2 ส่วนแบ่งตลาดการให้บริการทางสุขภาพของคณะฯ ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล	100

โครงสร้างองค์กร

1. ลักษณะองค์กร

1ก. สภาพแวดล้อมขององค์กร

คณะฯ ทบทวนระบบงานและกระบวนการหลักทุกปี เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ ให้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลง โดยมีหลักสูตรและผลิตภัณฑ์ ดังนี้

หลักสูตร คณะฯ เป็นสถาบันแรกในประเทศไทยและภูมิภาคอาเซียนที่จัดการเรียนการสอน ระดับปริญญาตรี หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคนิคการแพทย์ (60 ปี) และรังสีเทคนิค (52 ปี) ซึ่งจากการวิเคราะห์แนวโน้มตลาด และการจัดหลักสูตรเพื่อดึงดูดผู้เรียนที่เป็นคนรุ่นใหม่ ในปี พ.ศ.2553 คณะฯ ได้จัดทำโครงการพิเศษ (Fast-track program) เพื่อรองรับคนรุ่นใหม่ที่มีความโดดเด่นที่สามารถพัฒนาต่อยอดไปเป็นผู้นำทางวิชาการและการวิจัยได้ในอนาคต ปี พ.ศ. 2557 เปิดโครงการ ป.ตรี-โทเร่งรัด (โครงการ 4+1) โดยร่วมกับวิทยาลัยการจัดการ ม.มหิดล จัดเป็นหลักสูตรควบ วท.บ. (เทคนิคการแพทย์) และการจัดการมหาบัณฑิต (การจัดการธุรกิจ) เพื่อรองรับคนรุ่นใหม่ที่ต้องการพัฒนาศักยภาพทางวิชาชีพควบคู่กับการบริหารจัดการเชิงธุรกิจ ปี พ.ศ.2558 เปิดโครงการ MTVS โดยร่วมกับคณะสัตวแพทยศาสตร์ เพื่อสร้างเสริมศักยภาพพิเศษด้านการบริการตรวจทางห้องปฏิบัติการสัตวแพทย์ ระดับบัณฑิตศึกษา เปิดหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคนิคการแพทย์ และสาขารังสีเทคนิค ปี พ.ศ.2526 และ 2547 ตามลำดับ ปี พ.ศ.2538 เปิดหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) ซึ่งเป็นหลักสูตรนานาชาติหลักสูตรแรกในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก

การวิจัย คณะฯ มุ่งพัฒนางานวิจัยพื้นฐาน งานวิจัยประยุกต์ เพื่อสร้างความเป็นเลิศทางวิชาการและนวัตกรรมเพื่อการพึ่งพาตนเองและการประยุกต์ใช้สู่สังคม โดยคณะฯ มีสัมฤทธิ์ผลความเป็นเลิศทางการวิจัยระดับนานาชาติในหลายทิศทาง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านเหมืองข้อมูลและสารสนเทศทางสุขภาพ (Data mining & Health informatics) ซึ่งมีความโดดเด่นทั้งในระดับชาติและนานาชาติ และสอดคล้องกับกระแสความต้องการงานวิจัยทางด้าน Big Data ที่เป็นประเด็นสำคัญระดับโลก

บริการทางวิชาการและบริการสุขภาพ คณะฯ มีงานบริการในขอบเขตที่หลากหลาย ได้แก่

1) บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์และรังสีเทคนิคที่มีมาตรฐานระดับสากล โดยมีสถานเวชศาสตร์ชั้นสูง และศูนย์ MRTT นานาชาติ ทำหน้าที่ให้บริการแก่ผู้ป่วยใน-นอก ตลอดจนให้บริการแก่งานบริการสุขภาพชุมชนและการสร้างเสริมสุขภาพเคลื่อนที่ของคณะฯ และหน่วยงานอื่นๆ

2) บริการสุขภาพชุมชนและการสร้างเสริมสุขภาพเคลื่อนที่ เป็นระยะเวลากว่า 20 ปี ที่คณะฯ ให้บริการตรวจประเมินและติดตามสถานะทางสุขภาพประจำปีและการสร้างเสริมสุขภาพให้แก่องค์กร/หน่วยงาน ทั้งภาครัฐและเอกชน และชุมชนต่างๆ จำนวนมากกว่า 128 แห่งทั่วกรุงเทพฯ และปริมณฑล โดยในปี พ.ศ.2558 เริ่มขยายบริบทสู่การให้การรับรองแก่หน่วยงานภายนอกที่ให้ความสำคัญกับการเป็น Healthy organization

3) บริการตรวจประเมินสถานะสุขภาพ พร้อมให้คำปรึกษาเกี่ยวกับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางเทคนิคการแพทย์ เพื่อการสร้างเสริมและดูแลสุขภาพผ่านคลินิกเทคนิคการแพทย์ 4 มุมเมือง เพื่อเป็นการขยายผล

การดูแลสุขภาพชุมชนในวงกว้าง และเป็นการให้บริการที่ใกล้บ้านเพื่อขยายโอกาสในการเข้าถึงบริการทางสุขภาพที่มีคุณภาพแก่ประชาชนในพื้นที่ต่างๆ ได้มากขึ้น

4) การเป็นแม่ข่ายการประเมินคุณภาพทางห้องปฏิบัติการโดยองค์กรภายนอก (EQAS) และพัฒนาวิชาชีพมากกว่า 30 ปี ซึ่งจากการทบทวนปรับกระบวนการบริหารจัดการ และลูกค้าสัมพันธ์ส่งผลให้มีสมาชิกในโปรแกรมต่างๆ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องมากกว่า 2,150 แห่ง ครอบคลุมทั่วประเทศไทยและเริ่มขยายผลไปสู่ห้องปฏิบัติการในภูมิภาคอาเซียนซึ่งเป็นเป้าหมายตลาดในอนาคต และมีการจัดอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อยกระดับมาตรฐานวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

คณะฯ ได้วิเคราะห์ความสำคัญเชิงเปรียบเทียบต่อความสำเร็จขององค์กร ตามพันธกิจตาม ตารางที่ 1ก-1

ตารางที่ 1ก-1 หลักสูตร/ผลิตภัณฑ์/บริการหลักตามพันธกิจหลักของคณะฯ ความสำคัญเชิงเปรียบเทียบต่อความสำเร็จของคณะฯ และวิธีการจัดหลักสูตรและบริการ

หลักสูตร/ผลิตภัณฑ์/บริการหลักตามพันธกิจหลักของคณะฯ	ความสำคัญเชิงเปรียบเทียบของหลักสูตร/ผลิตภัณฑ์/บริการหลักต่อความสำเร็จของคณะฯ	วิธีการจัดหลักสูตรและบริการ
ด้านการศึกษา -หลักสูตรระดับป.ตรี - วท.บ. (เทคนิคการแพทย์) (รวม Fast-track & 4+1 & MTVS) - วท.บ. (รังสีเทคนิค)	มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตที่มีศักยภาพรอบด้าน (มีความรู้และทักษะทางวิชาชีพ สามารถคิดวิเคราะห์ มีความคิดสร้างสรรค์ มีความเป็นผู้นำและทำงานเป็นทีมได้ และมุ่งช่วยเหลือผู้อื่นและรับผิดชอบต่อสังคม) โดยมีคุณลักษณะ "Smart in Lab, Strong in Community" (เทคนิคการแพทย์) และ "Strong in Practice, Smart in Profession" (รังสีเทคนิค) เป็นที่ยอมรับและต้องการของตลาดแรงงานและตลาดการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา	- เลือกใช้วิธีการสอนที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (ELOs) เช่น transformative education, competency-based, learning community-based learning, research-based learning และการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง - การพัฒนาศักยภาพและคุณลักษณะของ นศ. ผ่านกระบวนการ/กิจกรรมทั้งในและนอกหลักสูตร
-หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา - วท.ม. (เทคนิคการแพทย์ นานาชาติ) - วท.ม. (รังสีเทคนิค นานาชาติ) - ปร.ด. (เทคนิคการแพทย์ นานาชาติ)	มุ่งเน้นการผลิตมหาบัณฑิตและดุษฎีบัณฑิตที่สร้างความเป็นเลิศทางเทคนิคการแพทย์/วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีทางการแพทย์ในระดับสากล มีความร่วมมือกับสถาบันและผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันชั้นนำทั้งในและต่างประเทศ	จัดกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เน้นการเรียนรู้จากการวิเคราะห์ สร้างประสบการณ์ การสังเคราะห์ความคิดเพื่อแก้ปัญหา การทำวิจัยและสร้างนวัตกรรม สร้างประสบการณ์เรียนรู้ร่วมกับนักวิชาการในระดับสากล
ด้านการวิจัย ผลงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์การแพทย์	- ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ ได้รับการอ้างอิงสูง และเป็นผู้ที่มีความโดดเด่น โดยเฉพาะด้าน Data mining & Health informatics ในระดับสากล - ผลงานวิจัยสามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อการพัฒนาสังคม และการพึ่งพาตนเอง	- นำเสนอ/เผยแพร่ผลงานวิจัย/นวัตกรรมในรูปแบบต่างๆ ในวารสารวิชาการ และการประชุมวิชาการทั้งในระดับประเทศและระดับสากล - ส่งมอบผลงานวิจัยเพื่อนำไปใช้ในการขยายผลสู่การพัฒนากระบวนการจัดการศึกษา การวิจัยต่อยอด รวมทั้งการพัฒนาการบริการทางวิชาการและบริการทางสุขภาพ - เผยแพร่องค์ความรู้และทรัพย์สินทางปัญญาสู่สาธารณะเพื่อการพัฒนาสังคมและการพึ่งพาตนเอง
ด้านการบริการวิชาการ - บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์และรังสีเทคนิค - บริการสุขภาพชุมชนและการสร้างเสริมสุขภาพเคลื่อนที่ - คลินิกเทคนิคการแพทย์ 4 มุมเมือง - การเป็นแม่ข่ายการประเมินคุณภาพทางห้องปฏิบัติการโดยองค์กร	- งานบริการวิชาการมีคุณภาพระดับสากล เป็นที่ยอมรับ สร้างผลกระทบเชิงบวกด้านการส่งเสริมสุขภาพให้กับชุมชน สังคม - ขยายบทบาทของวิชาชีพจากการบริการแบบตั้งรับสู่การบริการเชิงรุก โดยมุ่งเน้นการสร้างเสริมสุขภาพให้แก่ชุมชน/สังคมในวงกว้าง - เป็นผู้นำในการยกระดับการพัฒนามาตรฐานวิชาชีพ	- การให้บริการการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ เพื่อการวินิจฉัย ติดตามการรักษาและประเมินภาวะสุขภาพ พร้อมกับการสื่อสารถ่ายทอดความรู้เพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลสุขภาพของตนเองและครอบครัวให้ได้อย่างต่อเนื่อง - การให้บริการโครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการโดยองค์กรภายนอกอย่าง

หลักสูตร/ผลิตภัณฑ์/บริการหลักตามพันธกิจหลักของคณะฯ	ความสำคัญเชิงเปรียบเทียบของหลักสูตร/ผลิตภัณฑ์/บริการหลักต่อความสำเร็จของคณะฯ	วิธีการจัดหลักสูตรและบริการ
ภายนอก (EQAS) และการพัฒนามาตรฐานวิชาชีพ		ครบวงจร • เป็นแหล่งเรียนรู้ของบุคลากรทาง MT/RT และศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

วิสัยทัศน์และพันธกิจ คณะฯ ตั้งปณิธานในการเป็น “สถาบันชั้นนำมุ่งพัฒนาเพื่อสังคม (The leading institute developing for the betterment of society)” และมีวัฒนธรรมองค์กร คือ “การมุ่งสู่ความสำเร็จขององค์กรด้วยสมรรถนะและพลังความผูกพันฉันท์ครอบครัว” โดยมีการส่งต่อองค์ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์จากรุ่นสู่รุ่น ผู้บริหารสูงสุดมีวิสัยทัศน์ในการนำองค์กรมุ่งสู่ความเป็นเลิศ และบุคลากรมีศักยภาพด้านการวิจัย การจัดการศึกษา และการบริการด้านวิชาชีพอยู่ในระดับสูง ดังนั้น แผนกลยุทธ์คณะฯ พ.ศ. 2556-2560 จึงกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ ดังตารางที่ 1ก-2

ตารางที่ 1ก-2 วิสัยทัศน์ (Vision) พันธกิจ (Mission) วัฒนธรรมองค์กร (Organization Culture) และเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic objectives; SO) ของคณะเทคนิคการแพทย์ ม.มหิดล

วิสัยทัศน์ (Vision)	คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล มุ่งสู่การเป็นอันดับ 1 ในสาขาวิชาชีพที่มีเอกลักษณ์โดดเด่นในระดับสากลและยกระดับการดูแลสุขภาพที่จับต้องได้แก่สังคม (The faculty is geared to be one of the world-class institutes possessing distinctive strengths in biomedical technology as well as instilling ways on taking care of one's own health in a tangible manner to the society)
พันธกิจ (Mission)	ผลิตบัณฑิต สร้างความเป็นเลิศทางวิชาการและการวิจัย บริการวิชาการ เป็นผู้นำทางเทคนิคการแพทย์และรังสีเทคนิคเพื่อการพัฒนา และการสร้างเสริมสุขภาพแก่สังคม
วัฒนธรรมองค์กร (Organization Culture)	การมุ่งสู่ความสำเร็จขององค์กร ด้วยสมรรถนะและพลังความผูกพันฉันท์ครอบครัว
เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic objectives:SO)	SO1. ผลิตบัณฑิตที่มีศักยภาพรอบด้าน (Generating well-rounded scholar) SO2. สร้างความเป็นเลิศทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อการประยุกต์ใช้สู่สังคมและการพึ่งพาตนเอง (Excellence in science and medical technology for the betterment and self-sufficiency of the society) SO3. ยกระดับวิชาชีพสู่การเป็นผู้นำการสร้างเสริมสุขภาพ (Driving the profession towards becoming leaders in health promotion) SO4. พัฒนาศักยภาพและจัดการความรู้เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Capacity building and knowledge management for sustainable development) SO5. มุ่งสู่การเป็นสถาบันแห่งการเรียนรู้ที่มีชีวิตชีวา (Geared to become an institute for learning with vibrant liveliness)

สมรรถนะหลัก ที่ส่งเสริมการผลักดันงานต่างๆ ให้บรรลุผลตามพันธกิจหลัก แสดงไว้ในตารางที่ 1ก-3

บุคลากร ปีงบประมาณ 2559 มีบุคลากร 248 คน จำแนกเป็นสายวิชาการ 84 คน สายสนับสนุนวิชาชีพ เฉพาะ 33 คน และสายสนับสนุนทั่วไป 131 คน โดยสายวิชาการมีคุณวุฒิป.เอก ร้อยละ 89.29 ทั้งนี้ คณะฯ กำหนดสัดส่วนคุณวุฒิสายวิชาการที่มีคุณวุฒิทางวิชาชีพ คือ เทคนิคการแพทย์ และรังสีเทคนิค ต่อคุณวุฒิอื่นๆ ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการขยายศักยภาพงานทางวิชาชีพในกรอบร้อยละ 70:30 (สัดส่วนปัจจุบัน คือ 77.34 : 22.66) สายสนับสนุนส่วนใหญ่มีคุณวุฒิป.ตรี ร้อยละ 57.93 (ตารางที่ 1ก-4) โดยสายสนับสนุนวิชาชีพเฉพาะ มีข้อกำหนดเพิ่มเติม คือ ต้องมีคุณวุฒิตรงตามสายงาน และ/หรือมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ และบุคลากรทุกกลุ่มต้องจัดทำข้อตกลงการปฏิบัติงาน (Performance agreement; PA) กับผู้บังคับบัญชาเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน การ

พัฒนา และการประเมินผลการปฏิบัติงาน ในปี 2559 คณะฯ ได้สำรวจปัจจัยความผูกพัน ความต้องการ ความคาดหวังของบุคลากร ดังตารางที่ 1ก-5

สินทรัพย์ คณะฯ มีสถานที่ปฏิบัติงาน เครื่องมือ และเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน (ตารางที่ 1ก-6)
ตารางที่ 1ก-3 ความเกี่ยวข้องของสมรรถนะหลักของคณะเทคนิคการแพทย์ ม.มหิดล กับพันธกิจหลัก

สมรรถนะหลัก	ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจหลัก		
	การศึกษา	การวิจัย	บริการวิชาการ
1. ศักยภาพในการผลิตงานวิจัยที่โดดเด่นระดับสากลทางด้านคอมพิวเตอร์วิเคราะห้และสารสนเทศทางสุขภาพ	✓	✓	✓
2. การเป็นผู้นำในการจัดการศึกษาในสาขาเทคนิคการแพทย์และรังสีเทคนิค	✓	✓	
3. การเป็นแม่ข่ายการยกระดับและพัฒนามาตรฐานทางวิชาชีพในระดับประเทศและนานาชาติ	✓	✓	✓
4. ศักยภาพการให้บริการทางวิชาชีพเชิงรุกเพื่อบูรณาการภาพรวมการมีสุขภาพดีแก่ประชาชน กลุ่มประชากร องค์กร และหน่วยงานต่างๆ อย่างกว้างขวาง	✓	✓	✓

ตารางที่ 1ก-4 จำนวนบุคลากรจำแนกตามสายงานและวุฒิการศึกษา (ข้อมูล ณ วันที่ 30 ก.ย. 2559)

Academic	Degree		
	Doctorate	Master	Total
Professor	5		5
Associate Professor	7	3	10
Assistant Professor	22	3	25
Lecturer	41	3	44
Total	75	9	81
%	89.29	10.72	100

Supporting Group	Degree			
	Doctorate	Master	Bachelor	<Bachelor
Professional Support	1	3	29	-
General administrator officer	-	15	66	50
Total	1	18	95	50
%	0.61	10.98	57.93	30.49

ตารางที่ 1ก-5 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความผูกพัน ความต้องการ และความคาดหวังของบุคลากร

ประเด็น	ปัจจัยที่ส่งผล (เรียงตามลำดับความสำคัญ)	
	สายวิชาการ	สายสนับสนุน
ความผูกพัน	1. มีความมั่นคงในการทำงาน 2. มีความก้าวหน้าในการทำงาน 3. คุณภาพระหว่างชีวิตการทำงานและชีวิตส่วนตัว	1. มีความมั่นคงในการทำงาน 2. ค่าตอบแทนและสวัสดิการ 3. คณะฯ มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับ
ความต้องการ	1. สภาพแวดล้อมองค์กรและบรรยากาศการทำงานที่ดี 2. ความก้าวหน้าในสายงานและความมั่นคงในงาน 3. โอกาสในการพัฒนาตนเองเพื่อการทำงานคณะฯ	1. สภาพแวดล้อมองค์กรและบรรยากาศการทำงานที่ดี 2. สวัสดิการและค่าตอบแทนที่เหมาะสม 3. ความก้าวหน้าในสายงานและความมั่นคงในงาน
ความคาดหวัง	1. สัมพันธภาพที่ดีระหว่างเพื่อนร่วมงานและผู้บริหาร 2. บรรยากาศที่เสริมสร้างความสุข “องค์กรแห่งการเรียนรู้” 3. การยอมรับการเป็นสมาชิกของคณะฯ	1. คณะฯ มีการบริหารจัดการองค์กรที่ดีและเป็นองค์กรชั้นนำ 2. บรรยากาศที่เสริมสร้างความสุข “ องค์กรแห่งการเรียนรู้” 3. สัมพันธภาพที่ดีระหว่างเพื่อนร่วมงานและผู้บริหาร

หมายเหตุ: ข้อมูลจากแบบสำรวจที่ตอบกลับจากบุคลากรทั้งหมด 121 คน ประกอบด้วย บุคลากรสายวิชาการ 42 คน และบุคลากรสายสนับสนุน 79 คน

ตารางที่ 1ก-6 สินทรัพย์ของคณะเทคนิคการแพทย์ ม.มหิดล

สถานที่ปฏิบัติงานและพื้นที่การใช้งาน	เครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี และสิ่งอำนวยความสะดวก
1. สถานที่ที่ปฏิบัติงาน - ภายใน รพ.ศิริราช 2 แห่ง คือ อาคารคณะฯ และสถานเวชศาสตร์ ชั้นสูง (ตึกผู้ป่วยนอก ชั้น 4) - วิทยาเขตศาลายา 2 แห่ง คือ อาคารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การแพทย์ และศูนย์ MTRT นานาชาติ ภายใน ศกพ. - คลินิกเทคนิคการแพทย์ 4 มุมเมือง สาขาแรก วิทยาเขต 64	1. เครื่องมือทางด้านรังสีเทคนิคที่พร้อมใช้งานด้านการเรียนการสอน และบริการวิชาการ ได้แก่ เครื่องเอกซเรย์อัลลอยด์รังสีสร้างและ พัฒนาขึ้นโดยคณาจารย์ภาควิชารังสีฯ เพื่อใช้สอน นศ. RT ซึ่งเป็นแห่ง เดียวในประเทศ เครื่องมือด้านรังสีวินิจฉัยและเครื่องมือด้านเวช ศาสตร์นิวเคลียร์ ที่มากกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กช. กำหนด 2. เครื่องมือประจำห้องปฏิบัติการทาง MT สำหรับ นศ.ที่มากกว่า

สถานที่ปฏิบัติงานและพื้นที่การใช้งาน	เครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี และสิ่งอำนวยความสะดวก
สาขาที่ 2 ลาซาล 105 (อยู่ระหว่างการวางรูปแบบ) สาขาที่ 3 บางแค (อยู่ระหว่างการวางรูปแบบ) สาขาที่ 4 บางใหญ่ (อยู่ระหว่างการวางรูปแบบ) 2. ห้องปฏิบัติการการเรียนการสอนและห้องปฏิบัติการวิจัย 59 ห้อง 3. ห้องประชุม Auditorium ขนาด 300 ที่นั่ง 1 ห้อง และห้องประชุม ขนาด 10-50 ที่นั่ง 9 ห้อง 4. ห้องปฏิบัติการบริการทางเทคนิคการแพทย์และรังสีเทคนิค 4 units 5. ห้องสำนักงานคณบดี ภาควิชา ห้องพักอาจารย์และอื่นๆ 6. ห้องสมุดที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกการเรียนรู้และสืบค้นข้อมูลครบถ้วน	เกณฑ์มาตรฐานสภาเทคนิคการแพทย์กำหนด 3. ระบบ Information technology ทางด้าน bioinformatics และ data mining, Laboratory Information System (LIS) ทั้งส่วนที่ คณะฯ พัฒนาเอง และโปรแกรมสำเร็จรูป, imaging technology, ระบบ Enterprise Resources Planning (MU-ERP) ระบบ LAN และ Wireless LAN (MU-WiFi) และ Software ที่ถูกกฎหมาย จำนวนมากกว่า 20 รายการ 4. เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติที่ทันสมัยสำหรับงานบริการทาง MT 5. รถเอกซเรย์ดิจิตอลเคลื่อนที่สำหรับงานบริการตรวจสุขภาพชุมชน 6. เครื่องมือครุภัณฑ์สำหรับการทำวิจัยขั้นสูง เช่น Confocal laser scanning microscope, Flow cytometer, Tissue culture facilities, LC-/GC-Mass spectrometer, และ High performance computing system, Chemiluminescence imaging system

ข้อกำหนดพิเศษด้านสุขภาพและความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรของคณะฯ

คณะฯ ใช้ข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานตามเกณฑ์มาตรฐาน ISO 15190 สำหรับผู้ที่ปฏิบัติงานด้านบริการทางเทคนิคการแพทย์และการใช้อุปกรณ์วัดรังสีประจำบุคคลสำหรับผู้ที่ปฏิบัติงานด้านบริการทางรังสีเทคนิครวมถึงข้อกำหนดความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

คณะฯ ดำเนินงานภายใต้ **กฎระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ และเกณฑ์มาตรฐาน** ของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ (1) มหาวิทยาลัยมหิดล (2) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) (3) สำนักงานประมาณ (4) ข้อกำหนดของจริยธรรมการวิจัย (5) เกณฑ์มาตรฐาน ISO 15189, ISO 15190 (6) สภาเทคนิคการแพทย์ และคณะกรรมการวิชาชีพรังสีเทคนิค (7) พ.ร.บ.พลังงานปรมาณูเพื่อสันติ และระเบียบ/ประกาศของคณะฯ เพื่อผลักดันการดำเนินการต่างๆ ให้เป็นไปตามเป้าหมาย นอกจากนี้ คณะฯ ยังให้ความสำคัญต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลก (Climate change) จึงมุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีสีเขียวและการสร้างจิตสำนึกให้แก่คณาจารย์ บุคลากร และนศ.ในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และร่วมดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมให้มีความยั่งยืน ภายใต้ทิศทาง Green and Healthy Organization/Community โดยการดำเนินการในหลายส่วนของคณะฯ สอดรับและยังผลที่สำคัญทำให้มหาวิทยาลัยมหิดลได้รับการจัดอันดับเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวมาโดยตลอด และคณะฯ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการตรวจวิเคราะห์สารตกค้างและสารปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์อาหารและสิ่งแวดล้อม (ภายใต้โครงการตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ) เพื่อสร้างความปลอดภัยทางสุขภาพแก่ประชาชน ซึ่งถือเป็นความรับผิดชอบที่คณะฯ มีต่อสังคมวงกว้างและสะท้อนเชิงนโยบายระดับประเทศ

1ข ความสัมพันธ์ระดับองค์กร

โครงสร้างองค์กรและระบบธรรมาภิบาล

คณะฯ เป็น 1 ใน 33 คณะ/วิทยาเขต/ส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นของมหาวิทยาลัยมหิดล (ภาพที่ 1 ในบทนำ) โดยคณะฯ มีการจัดโครงสร้างและการบริหารงานเป็น 5 ภาควิชา 2 หน่วยงานที่เทียบเท่าภาควิชา (สถานเวช

ศาสตร์ชั้นสูงและสำนักงานคณบดี) และหน่วยงานระดับเดียวกับภาควิชาที่เรียกว่า ศูนย์ 4 ศูนย์ (ภาพที่ 2 และภาพที่ 3 ในบทนำ)

คณบดีและคณะกรรมการประจำส่วนงาน (กส.) ที่ประกอบด้วย คณบดี รองคณบดี หัวหน้าภาควิชา หัวหน้าสถานเวชศาสตร์ชั้นสูง หัวหน้าศูนย์ และกรรมการประจำส่วนงานจากผู้แทนคณาจารย์ประจำ กำกับดูแล ติดตามการบริหารงานของคณะฯ หน่วยงานระดับภาควิชา ศูนย์ และคณะกรรมการชุดต่างๆ ที่ได้รับมอบหมาย ให้เป็นไปตามนโยบายและแผนปฏิบัติการที่กำหนด ภายใต้กฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ และหลักการบริหารจัดการภายใต้ธรรมาภิบาล ตามที่กล่าวในหมวดที่ 1 มีการตรวจสอบและติดตามผลการปฏิบัติงานของคณบดีโดยคณะกรรมการที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้ง และมีการติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารทุกระดับโดยคณะกรรมการที่ได้รับมอบหมายเพื่อความโปร่งใส เป็นธรรม และตรวจสอบได้

ผู้เรียน ลูกค้ำกลุ่มอื่น และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

คณะฯ แบ่งกลุ่มผู้เรียน (นศ. ปัจจุบัน) ลูกค้ำกลุ่มอื่น และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ตามพันธกิจ (ตารางที่ 1ข-1) ปัจจุบันคณะฯ มี นศ. ระดับป.ตรี 624 คน ระดับบัณฑิตศึกษา 60 คน (ข้อมูล ณ 21 มีนาคม 2560) กลุ่มลูกค้ำในอนาคต ได้แก่ นร. ม.ปลาย และผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับป.ตรี จากการสำรวจความคาดหวังและความต้องการของกลุ่มลูกค้ำ/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียปรากฏข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 1ข-1 และเพื่อให้การดำเนินการพันธกิจบรรลุเป้าหมาย คณะฯ จึงกำหนดบทบาทและความสำคัญต่อองค์กรของผู้ส่งมอบ/คู่ความร่วมมือที่สำคัญ (ตารางที่ 1ข-2) และใช้กลไกในการสื่อสารเพื่อสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้ำ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และคู่ความร่วมมือกลุ่มต่างๆ ผ่านกระบวนการตามความเหมาะสม เช่น การใช้สื่อสังคมออนไลน์ (e-mail, Facebook, Line) การประชุมร่วมกัน การใช้เอกสารอย่างเป็นทางการ โทรศัพท์ Website ของคณะฯ การพบปะพูดคุยโดยตรง ฯลฯ

2. สภาพการณ์ขององค์กร

2ก. สภาพด้านการแข่งขัน

คณะฯ เป็นสถาบันผลิตบัณฑิตเทคนิคการแพทย์และรังสีเทคนิคที่มีความเก่าแก่ที่สุดทั้งในระดับประเทศ (ปัจจุบัน มีสถาบันผลิตบัณฑิตทางเทคนิคการแพทย์และรังสีเทคนิคจำนวน 14 และ 9 แห่ง ตามลำดับ) และระดับอาเซียน (มีสถาบันที่มีพันธกิจคล้ายกันอยู่มากกว่า 200 แห่ง) โดยคณะฯ เป็นสถาบันเดียวในระดับอาเซียนที่มีการจัดการศึกษาในหลักสูตรเทคนิคการแพทย์ตั้งแต่ระดับป.ตรีถึงป.เอก ในขณะที่ในระดับอาเซียนส่วนใหญ่เป็นการผลิตบัณฑิตในหลักสูตรที่ต่ำกว่าระดับป.ตรี หรือเป็นหลักสูตรป.ตรีในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง และเมื่อพิจารณาจากศักยภาพในการผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพในระดับนานาชาติ คณะฯ จัดอยู่ในลำดับต้นๆ ของภูมิภาคอาเซียน และเหนือกว่าสถาบันอื่นๆ จำนวนมากในประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศในทวีปเอเชีย ซึ่งบทบาทนำของคณะฯ ดังกล่าวส่งผลให้คณะฯ ถูกร้องขอให้เป็นที่ปรึกษา และพี่เลี้ยงในการพัฒนาทางวิชาการ และการพัฒนาบุคลากรให้แก่ประเทศในภูมิภาคอาเซียน

ตารางที่ 1ข-1 ความต้องการและความคาดหวังที่สำคัญของผู้เรียน ลูกค้ายุทธศาสตร์และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

พันธกิจ	ผู้เรียนและลูกค้ายุทธศาสตร์	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ความต้องการและความคาดหวังที่สำคัญ
ด้านการศึกษา	- ผู้เรียน (นศ.ปัจจุบัน) - ระดับ ป.ตรี - ระดับบัณฑิตศึกษา - ผู้เรียนในอนาคต - ระดับป.ตรี คือ นร. ม.ปลาย - ระดับบัณฑิตศึกษา คือ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่า ป.ตรี	ผู้ปกครองของนศ.	- ได้เรียนในหลักสูตรที่ได้มาตรฐานและตอบสนองความต้องการของสังคม - สำเร็จการศึกษาภายในเวลาที่กำหนด/เร็วกว่ากำหนด(โครงการพิเศษ/วิธาน) - สอบขึ้นทะเบียนใบประกอบวิชาชีพ/ใบประกอบโรคศิลปะได้ - ได้งานทำ/ศึกษาต่อได้ทันทีหลังสำเร็จการศึกษา - มีทุนการศึกษา/การสนับสนุนให้ได้รับประสบการณ์ในต่างประเทศ - ความปลอดภัยในสถานที่เรียนและสภาพแวดล้อมที่ดี - มีอาจารย์ให้คำปรึกษาแนะแนวแก่ นศ. ที่มีปัญหา มีส่วนร่วมดูแล นศ.และติดต่ออาจารย์ได้สะดวก - มีโอกาสได้รับประสบการณ์ทำวิจัย/นำเสนอผลงานในต่างประเทศ (สำหรับนศ.ระดับป.เอก)
		ผู้เข้าบัณฑิต	ได้บัณฑิตที่มีความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ การวิจัย และเจตคติที่ดี มีความรับผิดชอบทั้งต่อตนเองและสังคม มีความคิดสร้างสรรค์ พัฒนานตนเองได้อย่างต่อเนื่อง สามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้
		แหล่งฝึกปฏิบัติงานของ นศ.	- ต้องการโอกาสในการเรียนรู้ การพัฒนาศักยภาพของหน่วยงาน/บุคลากรในหน่วยงาน - ทำวิจัยร่วมกับองค์กร
		สหาคณิศการแพทย์ กก.วิชาชีพ รังสีเทคนิค	ได้บัณฑิตที่มีคุณภาพตามข้อกำหนดของสหาคณิศการแพทย์ กก.วิชาชีพ รังสีเทคนิค
ด้านการวิจัย	ผู้สนับสนุน/ผู้ให้ทุนทำการวิจัย	- สถาบันที่มีความร่วมมือ - ผู้ใช้/ผู้อ่านผลงานวิจัย	- ได้ผลงานวิจัยตามเวลาที่กำหนด - ผลงานได้มาตรฐานสากล และสามารถตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับสากลได้ - ได้ผลงานวิจัยที่ใช้เป็นฐานในการนำไปต่อยอดและสร้างผลกระทบเชิงนโยบาย - ได้ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอาหารปลอดภัย เช่น การวิเคราะห์การปนเปื้อนสารตกค้างและยาฆ่าแมลงในอาหารและผลิตภัณฑ์ต่างๆ
ด้านการบริการวิชาการ	ผู้ป่วย ชุมชน องค์กรภาครัฐและเอกชน ผู้ใช้บริการ	- ญาติผู้ป่วย แพทย์ พยาบาล - ผู้นำชุมชน ผู้บริหารองค์กร ภาครัฐและเอกชน	- ผลการวิเคราะห์ถูกต้อง และทันเวลา - ค่าบริการเหมาะสม บริการที่ถูกต้อง - คำแนะนำที่ถูกต้อง สามารถนำไปปฏิบัติเพื่อการดูแลและสร้างเสริมสุขภาพได้
	โครงการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ (EQAS) และการพัฒนามาตรฐานวิชาชีพ	- ห้องปฏิบัติการทางเทคนิคการแพทย์ ทั้งภาครัฐและเอกชน - ผู้เข้ารับบริการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ - ผู้บริหารองค์กรภาครัฐ/เอกชน	- สามารถนำผลการประเมินคุณภาพมาปรับปรุงพัฒนางาน - ผู้รับบริการได้รับผลการทดสอบที่ถูกต้องตามมาตรฐาน - ได้รับการพัฒนาทางวิชาการ/วิชาชีพเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนางานภายในหน่วยงาน

ตารางที่ 1ข-2 คู่ความร่วมมือ/ผู้ส่งมอบและบทบาทต่อองค์กร

พันธกิจ	คู่ความร่วมมือ/ผู้ส่งมอบ	บทบาทและความสำคัญต่อองค์กร	ข้อกำหนดที่สำคัญ
ด้านการศึกษาระดับป.ตรี	คู่ความร่วมมือที่เป็นทางการ (partners) - หน่วยงานต่างๆ ใน ม.มหิดล ที่รับผิดชอบหมวดวิชาศึกษาทั่วไป วิทยาศาสตร์พื้นฐาน และรายวิชาเสริมศักยภาพพิเศษ	- เป็นผู้จัดการศึกษาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป การศึกษาพื้นฐาน และรายวิชาเสริมศักยภาพพิเศษ	- นศ.ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ได้รับการสอนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและวิชาพื้นฐานตรงตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรโดยมีความสอดคล้องกับ TQF, AUN-QA และ ELOs ของหลักสูตร
	คู่ความร่วมมือที่ไม่เป็นทางการ (collaborators) - ชุมชนหลัก - แหล่งฝึกปฏิบัติงานของ นศ. - ศิษย์เก่า - สถาบันการศึกษาในต่างประเทศ	- เป็นแหล่งเรียนรู้/ร่วมจัดการเรียนการสอน - เป็นผู้สอนและควบคุมดูแลการฝึกงานเพื่อให้ นศ. ได้รับประสบการณ์ตรงจากการทำงานในสถานการณ์จริง - เป็น Role Models ที่ประสบความสำเร็จในหน้าที่การงาน และการสนับสนุนพันธกิจด้านการศึกษาและกิจกรรมของคณะฯ - แหล่งแลกเปลี่ยน นศ.ทางด้านวิชาการและด้านศิลปวัฒนธรรม	- นศ. ได้ฝึกการเรียนรู้สร้างศักยภาพรอบด้านจากประสบการณ์จริงในชุมชน - นศ.ได้รับความรู้ ทักษะและประสบการณ์ตรงจากการทำงานในสถานการณ์จริง - นศ.ได้รับความรู้ ทักษะและประสบการณ์ จากสถาบันการศึกษาในต่างประเทศ - แหล่งฝึกงานต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานที่องค์กรวิชาชีพกำหนด
ระดับบัณฑิตศึกษา	คู่ความร่วมมือที่เป็นทางการ - บัณฑิตวิทยาลัย - วิทยาลัยการจัดการ	- เป็นผู้ประสานงานในการรับ นศ.และ กำกับดูแลการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามกฎ ระเบียบ - เป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตร MM และคัดเลือก นศ.เข้าโครงการ	- การดำเนินการด้านการรับนศ.ใหม่ กิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและสนับสนุนการจัดการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา - นศ. สำเร็จการศึกษาทั้งหลักสูตร ป.ตรี MTและ ป.โท MM
	คู่ความร่วมมือที่ไม่เป็นทางการ - สถาบันที่มีความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอนและวิจัย ทั้งในและต่างประเทศ	- แหล่งทุน แหล่งทำวิจัย แหล่งศึกษาดูงาน อาจารย์พิเศษ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม อาจารย์สอป้องกันวิทยานิพนธ์ - แหล่งแลกเปลี่ยน นศ. และคณาจารย์ - ร่วมผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ	- การสนับสนุนให้เกิดผลงานวิจัยที่มีคุณภาพระดับสากล - คณาจารย์ บุคลากรและนศ. ได้รับความรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ - ร่วมผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ
ด้านการวิจัย	- สถาบันที่มี MOU และไม่มี MOU	- ทำวิจัยร่วม/สนับสนุนทุนวิจัย	- ร่วมผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ - การสนับสนุนให้เกิดผลงานวิจัยที่มีคุณภาพระดับสากล
ด้านการบริการวิชาการ	คู่ความร่วมมือที่ไม่เป็นทางการ - ห้องปฏิบัติการที่ให้บริการรายการทดสอบที่นอกเหนือจากที่คณะฯ เปิดให้บริการ	- เป็นผู้ดำเนินการทดสอบทางห้องปฏิบัติการที่นอกเหนือจากที่ทางคณะฯ เปิดให้บริการอยู่	- การใช้วิธีการทดสอบที่เหมาะสม ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO 15189
	ผู้ส่งมอบ - บริษัทจำหน่ายอุปกรณ์/น้ำยาที่ใช้ในงานบริการ	- จัดส่งอุปกรณ์และน้ำยาที่มีคุณภาพตรงตามคุณลักษณะที่กำหนด	- จัดส่งอุปกรณ์และน้ำยาที่มีคุณภาพตรงตามคุณลักษณะที่กำหนดและตรงเวลา และรับผิดชอบต่อบริการหลังการขาย

โดยคณะฯ ได้กำหนดคู่เทียบด้านการศึกษาและการวิจัย ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ รวมถึงที่กำลังอยู่ระหว่างการประสานงาน โดยกำหนดคู่เทียบในระดับประเทศ ระดับอาเซียน และระดับโลก ดังตารางที่ 2ก-1

ตารางที่ 2ก-1 สถาบันคู่เทียบจำแนกตามระดับการแข่งขัน

ระดับการแข่งขัน	สาขาเทคนิคการแพทย์	สาขารังสีเทคนิค
ระดับประเทศ (ด้านการศึกษา)	คณะเทคนิคการแพทย์ ม.ขอนแก่น คณะเทคนิคการแพทย์ ม.เชียงใหม่	คณะเทคนิคการแพทย์ ม.เชียงใหม่
ระดับอาเซียน (ด้านวิจัย)	- Department of Medical Technology, Faculty of Pharmacy, University of Santo Tomas ประเทศฟิลิปปินส์ - Faculty of Health Sciences, Universiti Kebangsaan ประเทศมาเลเซีย	
ระดับโลก (ด้านวิจัย)	- Department of Laboratory Medicine, University of Washington School of Medicine, Seattle สหรัฐอเมริกา - Department of Health Sciences, School of Medicine, Kyushu University ประเทศญี่ปุ่น	

คณะฯ สามารถสร้างนวัตกรรมการจัดการศึกษาเพื่อสร้างบัณฑิตที่มีศักยภาพรอบด้าน (Well-rounded scholar; WRS) ที่มีเจตคติและจิตสำนึกในการขยายบทบาทความรับผิดชอบทางวิชาชีพเทคนิคการแพทย์จากการตั้งรับในโรงพยาบาลออกมาสู่การดูแลสุขภาพชุมชนและสังคม โดยมีคุณลักษณะพิเศษ คือ “Smart in Lab, Strong in Community” ซึ่งต้นแบบการพัฒนาศักยภาพของบัณฑิตในลักษณะนี้ ถูกนำไปใช้กำหนดคุณลักษณะของเทคนิคการแพทย์ในระดับอาเซียน ภายใต้ Mahidol Declaration 2013 ASEAN Medical Technology Education ที่คณะฯ เป็นเจ้าภาพจัดงาน “1st Congress of MU-ASEAN Schools of Medical Technology Association” ที่มีผู้บริหารจากสถาบันต่างๆ ทั้งอาเซียนและภูมิภาคใกล้เคียงเข้าร่วม ในขณะที่ คุณลักษณะพิเศษของบัณฑิตรังสีเทคนิค คือ “Strong in Practice, Smart in Profession” ซึ่งโดดเด่นทางการปฏิบัติทางวิชาชีพและเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานระดับประเทศและนานาชาติ

คณะฯ ประสบความสำเร็จในการสร้างความเป็นเลิศทางการวิจัยระดับสากลโดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้าน Data mining & Health informatics ที่มีการบูรณาการ Competencies ต่างๆ เช่น Pharmacology, Organic Chemistry, Computer-Aided Molecular Design, Pharmaceutical Design และ Health informatics โดยคณะฯ มีนักวิจัยที่เป็น Top leader ของมหาวิทยาลัย ซึ่งส่งผลให้มหาวิทยาลัยมหิดลถูกจัดเป็นอันดับที่ 1-3 ของโลก มาตลอดตั้งแต่ปี 2009-2015 (ฐานข้อมูล SciVal) และเมื่อทำการเปรียบเทียบข้อมูลกับสถาบันอื่นๆ ผ่านฐานข้อมูล Scopus พบว่า คณะฯ ยังคงเป็นผู้นำงานวิจัยในทิศทางนี้โดยเป็นลำดับที่ 1 ของไทย และ 14 ของโลก

คณะฯ สามารถสร้างนวัตกรรมการบูรณาการความแข็งแกร่งของการบริการทางวิชาชีพสู่บริบทการสร้างเสริมสุขภาพเชิงรุก (Health promotion) โดยอาศัยฐานคิดการทำให้ “สุขภาพดีเป็นเรื่องที่จับต้องได้สำหรับทุกคน...สุขภาพดีสามารถเห็นได้ตั้งแต่ระดับโมเลกุลที่อยู่ภายในร่างกายของแต่ละบุคคล...สุขภาพดีจะเกิดขึ้นได้ต้องมาจากความตระหนักรู้และความใส่ใจในสุขภาพของปัจเจกบุคคล” จึงนำมาซึ่งการกำหนดทิศทางการสร้างความเป็นเลิศการบริการสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพชุมชนแบบองค์รวม โดยนวัตกรรมดังกล่าวได้รับการยอมรับเป็นต้นแบบในการขยายผลไปสู่ประเทศต่างๆ ทั่วโลก โดยคณะฯ ได้รับการคัดเลือกให้เป็นพื้นที่ศึกษาดูงานในหัวข้อ “Proactive roles of the medical technology profession on health promotion and well-being” แก่ผู้เข้าร่วมประชุมจากทั่วโลกที่มาร่วมประชุมวิชาการในงานรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดล (Prince Mahidol Award Conference; PMAC 2014)

การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญที่สร้างโอกาสในการแข่งขัน 1) การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนเป็นโอกาสที่คณะฯ จะขยายบทบาทในระดับสากล เนื่องจาก ประเทศในอาเซียนส่วนใหญ่ผลิตบุคลากรที่ปฏิบัติงานทางเทคนิคการแพทย์ในหลักสูตรอนุปริญญา คณะฯ จึงเห็นโอกาสในการสร้าง/พัฒนาหลักสูตรที่ตอบสนองต่อสภาวะการณ์ดังกล่าว รวมทั้งสถาบันการศึกษาต่างๆ ทั้งในและนอกภูมิภาคอาเซียนร้องขอให้คณะฯ เข้าไปช่วยเป็นพี่เลี้ยงและที่ปรึกษาในการพัฒนาทางวิชาการและการวิจัย รวมถึงการให้ความช่วยเหลือในการพัฒนาบุคลากร 2) การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีทางการแพทย์อย่างต่อเนื่อง สร้างโอกาสในการสร้างนวัตกรรมและความร่วมมือระหว่าง คณะฯ และหน่วยงานภายนอก โดยคณะฯ มีแหล่งข้อมูลสำคัญที่ใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบในการประเมินตนเอง ดังแสดงในตารางที่ 2ก ตารางที่ 2ก-2 แหล่งข้อมูลสำคัญ

แหล่งที่มาสำคัญของข้อมูลเชิงเปรียบเทียบ	ตัวชี้วัดที่ใช้ค่าเปรียบเทียบเหล่านี้	ข้อจำกัดในการหาข้อมูลเปรียบเทียบ
- สกอ. - สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) - ฐานข้อมูลวิจัยต่างๆ เช่น Scopus/ISI/SciVal - สถาบันผู้ผลิตบัณฑิตเทคนิคการแพทย์และรังสีเทคนิค - สภาวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ - คณะกรรมการวิชาชีพรังสีเทคนิค	- ส่วนแบ่งการตลาดของบัณฑิต/บริการต่างๆ - ผลการสอบขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีใบประกอบวิชาชีพ/ใบประกอบโรคศิลปะ - ผลงานวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพ citation index / h-index - ผลการจัดอันดับของสถาบันต่างๆ	- ตัวชี้วัดที่มีการวิเคราะห์จากฐานที่ต่างกัน - พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสาร - ลักษณะการดำเนินการที่ต่างกัน หรือมีลักษณะเฉพาะตัว

2ข. บริบทเชิงกลยุทธ์

ตารางที่ 2ข ความท้าทายและความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญ

ความท้าทายเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญ	ความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์
จาก 1) ความท้าทายในการยกระดับตำแหน่งที่ตั้ง (Positioning) และการรับรู้ทางวิชาชีพจากสังคมวงกว้าง 2) ข้อจำกัดของระบบสุขภาพแบบเดิมที่ส่งผลให้วิชาชีพไม่ได้มีส่วนปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการทางสุขภาพโดยตรง และ 3) ข้อจำกัดของการใช้ประโยชน์ข้อมูล (Big data) โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลทางสุขภาพที่สามารถสะท้อนให้เห็นถึงสถานะทางสุขภาพของปัจเจกบุคคล (Individual health) และระดับกลุ่มประชากร (Population health) ดังนั้น คณะฯ จึงให้ความสำคัญกับความท้าทายเชิงกลยุทธ์ในประเด็นต่างๆ ได้แก่ - การเตรียมบุคลากรเพื่อรองรับการดำเนินงานเชิงกลยุทธ์ให้สอดคล้องและทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก - กระบวนการบริหารจัดการด้านการจัดการศึกษาเพื่อการเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียนและ 21st Century - สัมฤทธิ์ผลที่ผ่านมาของคณะฯ และคู่แข่ง	- คณะฯ มีความสามารถด้านการวิจัยในระดับสากลตามนโยบายของ มมหิตลที่มุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยชั้นนำระดับโลก - คณะฯ มีคณาจารย์ ที่มีความรู้ ประสบการณ์และมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ มีผู้ที่มีคุณวุฒิระดับป.เอกในสัดส่วนที่สูง และมีบุคลากรสายวิชาชีพ ที่มีความชำนาญ มีประสบการณ์สูง - คณะฯ มีชุมชนที่เป็นแหล่งร่วมเรียนรู้สำหรับคณาจารย์ บุคลากร และนศ. เพื่อสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงและภูมิปัญญาท้องถิ่น - คณะฯ มีงานบริการวิชาการที่เป็นแหล่งรายได้หลัก - คณะฯ มีปัจจัยเกื้อหนุนทางด้านครุภัณฑ์ และสถานที่ ที่พร้อมสำหรับพันธกิจในทุกด้าน

2ค. ระบบปรับปรุงผลการดำเนินการ คณะฯ ใช้ระบบคุณภาพต่างๆ ในการประเมินและพัฒนา โดยระดับคณะฯ และหน่วยงานภายใน ใช้เกณฑ์ EdPEx และเกณฑ์องค์กรวิชาชีพ ระดับหลักสูตร ใช้เกณฑ์ AUN-QA, TQF, CHE-QA online และเกณฑ์องค์กรวิชาชีพ นอกจากนี้ พันธกิจการบริการวิชาการ ยังใช้ระบบ ISO 15189 และ ISO 15190 ในการรับรองมาตรฐานคุณภาพการให้บริการทาง MT โดยจะมีการตรวจประเมินคุณภาพตามระดับดังกล่าวเป็นประจำทุกปี สำหรับการปรับปรุงกระบวนการต่างๆ มีการนำหลักการของ PDSA, Cost control มาใช้ ส่วนการจัดการด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ใช้หลัก 3Rs (Reduce, Reuse และ Recycle)