



มหาวิทยาลัยมหิดล  
คณะวิทยาศาสตร์

# แผนยุทธศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ปี 2567-2570



ผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล  
ครั้งที่ 4/2567 วันที่ 24 เมษายน 2567

จัดทำโดย งานนโยบายและพัฒนาคณาภาพ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล





# ข้อมูลทั่วไป

## วิสัยทัศน์ (Vision)

To be a World Class Faculty of Science with Social Impact

## พันธกิจ (Mission)

เป็นคณะวิทยาศาสตร์ชั้นนำด้านการศึกษา วิจัย และนวัตกรรมคุณภาพสากล เพื่อสร้างประโยชน์ต่อมวลมนุษยชาติ

To be a leading science faculty, globally recognized for excellence in education, research and innovation for well-being of mankind

## วัฒนธรรมองค์กร (Organization Culture)

Synergy for Success and Sustainability

มุ่งเน้นการร่วมมือ เพื่อความสำเร็จ และความยั่งยืน

## สมรรถนะหลัก (Core Competency)

ศักยภาพในการสอนและการวิจัย ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ พื้นฐาน และประยุกต์

## ค่านิยมองค์กร (Core Values)

**Mastery**  
เชี่ยวชาญวิชา

**Unity**  
สามัคคีรวมใจ

**Society**  
ใส่ใจสังคม

**Creativity**  
นิยมสร้างสรรค์

# MUSC

## ความท้าทายเชิงกลยุทธ์ (Strategic Challenge)

- SC1: การสนับสนุนและการให้ทุนวิจัยด้าน Basic Research จากรัฐ มีข้อจำกัดและมีแนวโน้มลดลง
- SC2: ความต้องการงานวิจัย-นวัตกรรม ประเภท High Impact ที่ตอบโจทย์ความต้องการสังคม สอดคล้องตามเป้าหมาย SDGs
- SC3: ความนิยม และ Career Path ของสาขาวิทยาศาสตร์ที่มีในประเทศ ที่ยังจำกัด
- SC4: ค่านิยมของผู้เรียนที่เปลี่ยนแปลงไป และความต้องการทักษะที่ตอบโจทย์ตลาดงาน
- SC5: ความท้าทายในการพัฒนารูปแบบงานบริการวิชาการ เพื่อรองรับความต้องการของตลาด
- SC6: ความต้องการทรัพยากรบุคคลที่มีทักษะในระดับ Global Talent เพื่อรองรับการขยายเครือข่ายระดับสากล
- SC7: ความท้าทายในการปรับตัวขององค์กร ให้ทันต่อ Technology Disruption

## ความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ (Strategic Advantage)

- SA1: มีบุคลากรที่มีทักษะ ความรู้สามารถด้านวิชาการ และด้านการวิจัย ที่เป็นที่ยอมรับทั้งในระดับชาติ และระดับนานาชาติ
- SA2: เป็นคณะวิทยาศาสตร์ที่มีผลงานและชื่อเสียงด้านวิชาการ และการวิจัยทั้งในสาขาวิทยาศาสตร์ การแพทย์ วิทยาศาสตร์พื้นฐาน และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ อีกทั้งมีความโดดเด่นในการทำงานข้ามศาสตร์แบบ Multidisciplinary ได้เป็นอย่างดี
- SA3: เป็นคณะวิทยาศาสตร์ที่มีความพร้อมใน Facilities รองรับการวิจัยและการศึกษาทางวิทยาศาสตร์ อีกทั้งมีความได้เปรียบในทำเลที่ตั้ง (วิทยาโท และศาลายา) สามารถสร้างโอกาสในการบริหารจัดการพื้นที่ให้เกิดประโยชน์ได้
- SA4: มีความพร้อมทางศักยภาพคนและเครือข่ายความร่วมมือที่เข้มแข็งกับภาครัฐ-เอกชน ทั้งในและต่างประเทศ

## โอกาสเชิงกลยุทธ์ (Strategic Opportunity)

- SOp1: องค์ความรู้จากงานวิจัย-นวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ถือเป็นปัจจัยหลักในการแก้ปัญหา พัฒนา และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
- SOp2: นโยบายภาครัฐที่ส่งเสริมที่เน้นงานวิจัย-นวัตกรรม ที่ตอบโจทย์ และสนับสนุนให้สร้างความร่วมมือกับภาคเอกชน
- SOp3: โอกาสและศักยภาพในการรองรับตลาดผู้เรียนทั้งในและต่างประเทศ ในด้านวิทยาศาสตร์ การแพทย์ วิทยาศาสตร์พื้นฐาน และวิทยาศาสตร์ประยุกต์
- SOp4: โอกาสในการสร้างศูนย์กลางวิจัย-นวัตกรรมย่านใจกลางเมือง (Research & Innovation Complex)
- SOp5: ประชาคมโลกให้ความสำคัญการพัฒนาแบบยั่งยืน สอดคล้องกับเป้าหมาย SDGs

ยุทธศาสตร์ที่

2

นวัตกรรมการศึกษา  
และส่งเสริมการเรียนรู้ที่แท้จริง  
(Innovative Education  
and Authentic Learning)

ยุทธศาสตร์ที่

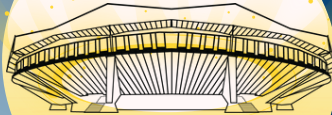
3

บริการวิชาการเข้มแข็ง  
และผลักดันงานวิชาการ  
สู่ระดับนโยบาย  
(Excellence in Academic  
Service, Policy Advocacy)

ยุทธศาสตร์ที่

1

วิจัย และนวัตกรรม  
คุณภาพสากล  
(World Class Research  
and Innovation)



ยุทธศาสตร์ที่

4

องค์กรยั่งยืน  
และพึ่งตนเองได้  
(Sustainable Organization  
and Self-Sufficiency)

ประเด็นยุทธศาสตร์ 4 ยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ที่

1

# วิจัย และนวัตกรรม

## คุณภาพสากล

(World Class Research and Innovation)



วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Objectives)

เพิ่มผลงานวิจัย-นวัตกรรม คุณภาพสากล  
และมี Global Impact

- ร้อยละของผลงานวิจัยระดับนานาชาติ ที่อยู่ใน Q1 (ร้อยละ 85 ในปี 70)
- ร้อยละของผลงานวิจัยระดับนานาชาติ ที่อยู่ใน Top 10% (ร้อยละ 35 ในปี 70)
- จำนวนโครงการวิจัยที่พัฒนาร่วมกับภาคเอกชน (จำนวนโครงการสะสม 15 โครงการ ในปี 70)

### แผนงาน (Strategic Initiatives)

- SI1.1 ยกระดับ Research Ecosystem สนับสนุนการสร้างงานวิจัยคุณภาพ (Q1 หรือ Q1 top 1/10) กระตุ้น Citation และตอบโจทย์ SDGs
- SI1.2 เพิ่มจำนวน Global Talent เพื่อสร้างงานวิจัยแบบมุ่งเป้า และมี Global Impact
- SI1.3 ขยายความร่วมมือกับภาคเอกชน ในการพัฒนางานวิจัยที่สอดคล้องนโยบาย S-Curves และ New S-Curves ภาคอุตสาหกรรม
- SI1.4 ส่งเสริมการบ่มเพาะธุรกิจ (Venture Creation) และพัฒนาศักยภาพบุคลากร ด้านการวิจัย-นวัตกรรม

## ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย (KPIs and Targets)

SI	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย			
			2567	2568	2569	2570
1.1	CKPI 1.1 ร้อยละของผลงานวิจัยระดับนานาชาติ ที่อยู่ใน Q1	ร้อยละ	75	80	82	85
1.1	CKPI 1.2 ร้อยละของผลงานวิจัยระดับนานาชาติ ที่อยู่ใน Top 10%	ร้อยละ	20	25	30	35
1.3,1.4	CKPI 1.3 จำนวนโครงการวิจัยที่พัฒนาร่วมกับภาคเอกชน	โครงการ (สะสม)	3	7	12	15
1.1	KPI 1.4 ค่า Field-Weighted Citation Impact (FWCI)		1.00	≥1.00	>1.00	>1.00
1.1	KPI 1.5 โครงการวิจัยที่สร้างผลกระทบ ตอบโจทย์ SDGs	โครงการ (สะสม)	1	2	3	4

## โครงการภายใต้ Initiatives ที่สำคัญ (Flagship Project)

1. วิจัย-นวัตกรรมคุณภาพสากล ตอบโจทย์สังคม สอดคล้องเป้าหมาย SDGs
2. Research & Innovation Complex ศูนย์กลางวิจัย-นวัตกรรม ย่านใจกลางเมือง

ยุทธศาสตร์ที่

2

# นวัตกรรมการศึกษา และส่งเสริมการเรียนรู้ที่แท้จริง

(Innovative Education and Authentic Learning)



วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Objectives)

**สร้างนวัตกรรมการศึกษาตอบโจทย์และทันต่อโลกการเปลี่ยนแปลง**

- ร้อยละของผู้เรียนที่ได้งานทำ หรือสร้างรายได้ด้วยตนเอง (ร้อยละ 100 ในปี 70) หรือเรียนต่อ ภายใน 1 ปี (หลังสำเร็จการศึกษา)

## แผนงาน (Strategic Initiatives)

- SI2.1 สร้างผู้เรียนที่เป็น Talented People
- SI2.2 สร้าง Ecosystem เพื่อส่งเสริมหลักสูตรเข้มแข็ง เน้นการเรียนรู้แบบ Authentic Learning
- SI2.3 พัฒนานวัตกรรมการศึกษา ในรูปแบบ Co-created Education ตอบโจทย์ตลาดงาน และความต้องการกลุ่มผู้เรียน ขยายตลาด e-Learning สอดคล้องนโยบาย SDGs
- SI2.4 สร้างเครือข่ายการศึกษาทั้งใน และต่างประเทศ
- SI2.5 เพิ่ม International Accreditation



## ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย (KPIs and Targets)

SI	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย			
			2567	2568	2569	2570
2.1	CKPI 2.1 ร้อยละของผู้เรียนที่ได้งานทำ หรือ สร้างรายได้ด้วยตนเอง หรือเรียนต่อ ภายใน 1 ปี (หลังสำเร็จการศึกษา)	ร้อยละ	85	90	95	100
2.1	KPI 2.2 จำนวนผู้เรียนที่เป็น Talented People	คน	70	80	90	100
2.2	KPI 2.3 ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อ Ecosystem Facility People (world-class quality) Environment (ความเป็นนานาชาติ ทันต่อการเปลี่ยนแปลง) System (ระบบสนับสนุนการศึกษาและการดูแลนักศึกษา)	ระดับ	4	4	4.25	4.25
2.2	KPI 2.4 จำนวนโครงการหรือรายวิชาที่ส่งเสริม หรือมี Authentic Learning	โครงการ / รายวิชา	35	40	45	50
2.4	KPI 2.8 โครงการที่ทำร่วมกับเครือข่ายที่ส่งเสริมการได้งานของบัณฑิต	โครงการ	3	4	4	5
2.5	KPI 2.9 หลักสูตรที่ได้รับการรับรองคุณภาพตามมาตรฐานระดับสากล	หลักสูตร (สะสม)	2	2	3	5

## โครงการภายใต้ Initiatives ที่สำคัญ (Flagship Project)

1. สร้างคนวิทยาศาสตร์เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลง
2. การศึกษาตอบโจทย์ตลาดงาน

คณะวิทยาศาสตร์  
FACULTY OF SCIENCE

ยุทธศาสตร์ที่

3

## บริการวิชาการเข้มแข็ง และผลักดัน งานวิชาการสู่ระดับนโยบาย

(Excellence in Academic Service, Policy Advocacy)



วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Objectives)

เป็นที่พึ่งทางวิชาการ และผลักงานวิชาการสู่ระดับนโยบาย

- ร้อยละของโครงการบริการวิชาการที่เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 35 ในปี 70)
- จำนวนโครงการที่มีส่วนร่วมในการผลักดันนโยบายระดับชาติ (จำนวนโครงการสะสม 3 โครงการ ในปี 70)

### แผนงาน (Strategic Initiatives)

- SI3.1 ส่งเสริมระบบบริการวิชาการเข้มแข็ง
- SI3.2 ยกกระดับมาตรฐานงานบริการวิชาการ เพื่อรองรับการขยายตลาดการบริการ (รัฐ-เอกชน)
- SI3.3 พัฒนา Platform ร่วมกับภาคเอกชน เพื่อขยายตลาดการบริการ
- SI3.4 ส่งเสริมบุคลากร และผลงานวิชาการ ที่มีส่วนในการกำหนดนโยบายสาธารณะ และตอบโจทย์ SDGs

## ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย (KPIs and Targets)

SI	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย			
			2567	2568	2569	2570
3.1	CKPI 3.1 ร้อยละของโครงการบริการวิชาการที่เพิ่มขึ้น	ร้อยละ เทียบกับปี 66	10	20	30	35
3.4	CKPI 3.2 จำนวนโครงการที่มีส่วนร่วมในการผลักดันนโยบายระดับชาติ	โครงการ (สะสม)	1	1	2	3
3.2	KPI 3.4 จำนวนหน่วยการให้บริการที่ได้รับมาตรฐาน	หน่วย (สะสม)	2	3	4	5
3.2	KPI 3.5 จำนวนความร่วมมือกับภาคเอกชน	โครงการ (สะสม)	2	5	7	10
3.3	KPI 3.6 จำนวน Platform / กลุ่มลูกค้าที่สร้างความร่วมมือ	โครงการ/กลุ่ม (สะสม)	1	1	2	3

## โครงการภายใต้ Initiatives ที่สำคัญ (Flagship Project)

1. Smart Platform รองรับเครือข่ายบริการวิชาการ
2. เป็นที่พึ่งของสังคมด้านวิทยาศาสตร์

ยุทธศาสตร์ที่

4

# องค์กรยั่งยืน และพึ่งตนเองได้

(Sustainable Organization and Self-Sufficiency)



วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Objectives)

**เป็นองค์กรแห่งความยั่งยืน**

- การได้รับรางวัลคุณภาพแห่งชาติ (รางวัล TQC ภายในปี 70)

## แผนงาน (Strategic Initiatives)

- SI4.1 Innovative Organization
- SI4.2 การพัฒนาระบบการทำงานไปสู่ Digital Organization
- SI4.3 การพัฒนาทรัพยากรบุคคลสู่ Talented People สร้างความสุขและความผูกพันของบุคลากร
- SI4.4 การสร้าง Brand Visibility
- SI4.5 สร้างสภาพแวดล้อมในการทำงานที่มุ่งสู่ Lively Campus
- SI4.6 ส่งเสริมการลงทุน-บริหารงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ
- SI4.7 การมุ่งสู่องค์กรแห่งความยั่งยืน ให้มีความสำคัญด้านสังคม สิ่งแวดล้อม และหลักธรรมาภิบาล

## ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย (KPIs and Targets)

SI	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย			
			2567	2568	2569	2570
4.1	CKPI 4.1 การได้รับรางวัลคุณภาพแห่งชาติ	รางวัล	-	-	-	TQC
4.2	KPI 4.2 การมีมาตรฐาน Cyber Protection and Resilience ในการจัดการข้อมูลอย่างยั่งยืน	ร้อยละ	75	80	90	90
4.3	KPI 4.4 ร้อยละของ Global Talent สายวิชาการ	ร้อยละ	3	3	4	5
4.3	KPI 4.5 โครงการส่งเสริมบุคลากรที่เข้าร่วม Global Talent สายสนับสนุน	โครงการ (สะสม)	2	3	4	5
4.3	KPI 4.7 จำนวนโครงการสวัสดิการที่เพิ่มเติมจากสวัสดิการพื้นฐานของมหาวิทยาลัย	โครงการ (สะสม)	2	3	4	5
4.3	KPI 4.9 บุคลากรที่ได้รับการประเมินทักษะดิจิทัล 1) บุคลากรใหม่ 2) บุคลากรปัจจุบัน	ร้อยละ ร้อยละ	100 85	100 90	100 100	100 100
4.5	KPI 4.12 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่ส่งเสริมความเป็น Lively Campus	โครงการ	5	5	10	10
4.6	KPI 4.13 ROA (Return on Asset)	ร้อยละ	5	5	5	5
4.6	KPI 4.14 ประสิทธิภาพในการใช้งบประมาณ	ร้อยละ	>80	>80	>90	>90
4.7	KPI 4.16 ร้อยละของหน่วยงานที่มีการจัดการธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance) เพื่อรองรับการเชื่อมโยงและใช้ข้อมูลในพันธกิจหลัก	ร้อยละ	25	50	75	100
4.7	KPI 4.17 โครงการ/นโยบายที่ส่งเสริม SDGs	โครงการ	3	3	4	5
4.7	KPI 4.18 ผลการประเมินด้านคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงาน (ITA)	คะแนน	90	90	90	90

## โครงการภายใต้ Initiatives ที่สำคัญ (Flagship Project)

1. MUSC Lively Campus
2. Talented People - สร้างคน สร้างความสุข
3. Innovative and Digital Organization



MAHDOL UNIVERSITY  
FACULTY OF SCIENCE



<https://science.mahidol.ac.th>

 Mahidol University, Faculty of Science

 mahidol.science

 MAHIDOL Science Channel

