



แผนยุทธศาสตร์การบริหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์

ประจำปีงบประมาณ
2566 - 2570



<https://eng.rmutk.ac.th>



engdocument@mail.rmutk.ac.th



02 287 9600 ต่อ 2421



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ โทร. ๒๔๔๕, ๒๔๒๓
ที่ อว ๐๖๕๐.๐๖ / วันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖
เรื่อง ขออนุมัติประกาศใช้แผนยุทธศาสตร์ การบริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์

เรียน อธิการบดี

ด้วยคณะวิศวกรรมศาสตร์ ขออนุมัติประกาศใช้ให้คณะวิศวกรรมศาสตร์นำไปใช้เป็นแนวทางปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง ตามแผนการปฏิบัติราชการ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐ การบริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัชวาลย์ สุขมั่น)
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

คำนำ

แผนยุทธศาสตร์การบริหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ พ.ศ. 2566-2570 ระยะ 5 ปี จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ภายใต้วิสัยทัศน์ “คณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นศูนย์กลางการผลิตผู้ประกอบการยุคใหม่ (Startup) ด้าน วิศวกรรม และศูนย์ทดสอบด้านวิศวกรรมของประเทศ” ในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ฉบับนี้ คณะ วิศวกรรมศาสตร์ได้จัดให้มีการทบทวนและรับฟังความคิดเห็นจากบุคลากรภายในคณะ และผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียของคณะ โดยอาศัยกระบวนการวางแผนยุทธศาสตร์อยู่บนพื้นฐานของกรอบการวิเคราะห์ ยุทธศาสตร์ (Strategic Framework) ซึ่งได้วิเคราะห์ สรุปประเด็นที่สำคัญมาจากกรอบยุทธศาสตร์ชาติที่ เกี่ยวข้อง ได้แก่ แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) (ร่าง) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579) แผน อุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล กรุงเทพ พ.ศ. 2548 กรอบประเด็นยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาฯ ประจำปีงบประมาณ 2565 และ แผนยุทธศาสตร์การบริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) เป็นต้น มาใช้เป็นทิศทางเชิงยุทธศาสตร์ เพื่อให้การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ครอบคลุมทั้งพันธกิจของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ และสอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า แผนยุทธ ศาสตร์การบริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ พ.ศ. 2566 - 2570 นี้ จะเป็นเครื่องมือใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานและการจัดการศึกษา เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์พันธกิจของ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา ประเทศตลอดจนเป็นแนวทางการ จัดสรรงบประมาณต่อไป

คณะวิศวกรรมศาสตร์

พฤษภาคม 2566

สารบัญ

หน้า

บทที่ 1 บทนำ

แผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580)	2
(ร่าง) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570)	3
แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560 – 2579)	5
แผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580)	7
พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548	8
กรอบประเด็นยุทธศาสตร์กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565	9
แผนยุทธศาสตร์การบริหาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)	10
การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกคณะวิศวกรรมศาสตร์ (SWOT Analysis)	11
แนวทางการจัดทำแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการ	15
การติดตามประเมินผล	15

บทที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

วิสัยทัศน์	16
พันธกิจ	16
ค่านิยมหลัก	16
ประเด็นยุทธศาสตร์ / เป้าประสงค์ / กลยุทธ์	17

บทที่ 3 ยุทธศาสตร์

ความเชื่อมโยงของแผนยุทธศาสตร์การบริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์	19
ประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ตัวชี้วัดผลลัพธ์ ตัวชี้วัดผลผลิต	20

บทที่ 4 การแปลงแผนยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติและการติดตามประเมินผล

การแปลงแผนยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ	30
การติดตามประเมินผล	30

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก

1) การแปรงยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติของคณะวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ. 2566 – 2570	32
2) การวิเคราะห์หน่วยงานตามบทบาท ภารกิจ ความรับผิดชอบและกระบวนการ วางแผนยุทธศาสตร์	34
3) รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ การทบทวนยุทธศาสตร์	56

บทที่ 1

บทนำ

แผนยุทธศาสตร์การบริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ พ.ศ. 2566 - 2570 ซึ่งจัดทำต่อเนื่องจากแผนยุทธศาสตร์การบริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ. 2561 - 2565 และแผนปฏิบัติการประจำปี 2565 ตามแนวนโยบายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารงาน กำหนดทิศทางในการพัฒนา คณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยให้สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาล Thailand 4.0 แผนดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลง และทิศทางการพัฒนาของมหาวิทยาลัย

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์การบริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ. 2566 - 2570 เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติ และเชื่อมโยงกับแผนพัฒนาประเทศ โดยอาศัยข้อมูล จากการระดมความคิดเห็น สรุปดังนี้

- 1) แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580)
- 2) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566 - 2570
- 3) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2580
- 4) แผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580)
- 5) พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548
- 6) กรอบประเด็นยุทธศาสตร์กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ 2565
- 7) แผนยุทธศาสตร์การบริหาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570)
- 8) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายใน และภายนอกคณะวิศวกรรมศาสตร์ (SWOT Analysis)

1. แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580)

ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - 2580) มีวิสัยทัศน์ประเทศไทย “ประเทศไทยมีความมั่นคง คือ มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” หรือเป็นคติพจน์ประจำชาติว่า “มั่นคง มั่งคั่ง” ยั่งยืน

ความมั่นคง หมายถึง การมีความมั่นคงปลอดภัยจากภัยและการเปลี่ยนแปลงทั้งภายใน ประเทศ ภายนอกประเทศในทุกระดับ ทั้งระดับประเทศ สังคม ชุมชน ครอบครัว และปัจเจก บุคคล และมีความมั่นคงในทุกมิติทั้งมิติทางการทหาร เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และการเมือง เช่น ประเทศมีความมั่นคงใน และอธิปไตย มีการปกครองระบอบประชาธิปไตยที่มีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข สถาบันชาติศาสนา พระมหากษัตริย์มีความเข้มแข็งเป็นศูนย์กลาง และเป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจของประชาชน มีระบบการเมือง ที่มั่นคงเป็นกลไกที่นำไปสู่ การบริหารประเทศที่ต่อเนื่องและโปร่งใสตามหลักธรรมาภิบาล สังคม ประองตอง

และความ สามารถที่สามารถผนึกกำลังเพื่อพัฒนาประเทศ ชุมชน มีความเข้มแข็ง ครอบครัวมีความอบอุ่น ประชาชนมีความมั่นคงในชีวิต มีงานและรายได้ที่มั่นคงพอเพียงกับการดำรงชีวิต มีการออมสำหรับวัยเกษียณ ความมั่นคงของอาหาร พลังงาน และน้ำ มีที่อยู่อาศัย และความปลอดภัย ในชีวิตทรัพย์สิน

ความมั่นคง หมายถึง ประเทศไทยมีการขยายตัวของเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องและมีความยั่งยืน จนเข้าสู่กลุ่มประเทศรายได้สูง ความเหลื่อมล้ำของการพัฒนาลดลง ประชากรมีความอยู่ดีมีสุขได้รับผลประโยชน์จากการพัฒนาอย่างเท่าเทียมกันมากขึ้น และมีการพัฒนาอย่างทั่วถึงทุกภาคส่วน มีคุณภาพชีวิตตาม มาตรฐานขององค์การสหประชาชาติ ไม่มีประชาชนที่อยู่ในภาวะความยากจน เศรษฐกิจในประเทศมีความ

เข้มแข็งขณะเดียวกันต้องมีความสามารถในการแข่งขันกับประเทศต่างๆ ทั้งในตลาดโลกและตลาดภายในประเทศ เพื่อให้สามารถสร้างรายได้ทั้งจากภายในและภายนอกประเทศ ตลอดจนมีการสร้างฐาน เศรษฐกิจ และสังคมแห่งอนาคตเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทการพัฒนาที่เปลี่ยนแปลงไป และประเทศไทย มีบทบาทที่สำคัญในเวทีโลก และมีความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและการค้าอย่างแน่นแฟ้นกับประเทศ ในภูมิภาคเอเชีย เป็นจุดสำคัญของการเชื่อมโยงในภูมิภาคทั้งการคมนาคมขนส่ง การผลิต การค้า การลงทุน และการทำธุรกิจ เพื่อให้เป็นพลังในการพัฒนา นอกจากนี้ ยังมีความสมบูรณ์ในทุนที่จะสามารถ สร้างการ พัฒนาต่อเนื่องไปได้ ได้แก่ ทุนมนุษย์ ทุนทางปัญญา ทุนทางการเงิน ทุนที่เป็นเครื่องมือเครื่องจักร ทุนทาง สังคม และทุน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ความยั่งยืน หมายถึง การพัฒนาที่สามารถสร้างความเจริญ รายได้ และคุณภาพชีวิตของประชาชน ให้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจที่อยู่บนหลักการใช้ การรักษาและการฟื้นฟู ฐานทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ไม่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติจนเกินพอดี ไม่สร้างมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม จนเกินความสามารถในการรองรับและเยียวยาของระบบนิเวศ การผลิตและการบริโภคเป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ทรัพยากรธรรมชาติมีความอุดม สมบูรณ์มากขึ้น และสิ่งแวดล้อม มีคุณภาพดีขึ้น คนมีความรับผิดชอบต่อสังคม มีความเอื้ออาทร เสียสละเพื่อผลประโยชน์ส่วนรวม รัฐบาลมีนโยบายที่มุ่งประโยชน์ส่วนรวมอย่างยั่งยืน และให้ความสำคัญ กับการมีส่วนร่วมของประชาชน ภาคส่วนใน สังคมยึดถือและปฏิบัติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียงเพื่อ การพัฒนาอย่าง สม มีเสถียรภาพ และยั่งยืน โดยมีเป้าหมายการพัฒนาประเทศ คือ “ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เศรษฐกิจ พัฒนาอย่างต่อเนื่อง สังคมเป็นธรรม ฐานทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืน” โดยยกระดับศักยภาพของประเทศ ในหลากหลายมิติ พัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี คนเก่ง และมีคุณภาพ สร้าง โอกาส และความเสมอภาคทางสังคม สร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีภาครัฐ ของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม โดยการประเมินผลการพัฒนาตามยุทธศาสตร์ชาติ ประกอบด้วย

- 1) ความอยู่ดีมีสุขของคนไทยและสังคมไทย

- 2) ชีตความสามารถในการแข่งขัน การพัฒนาเศรษฐกิจ และการกระจายรายได้
- 3) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ
- 4) ความเท่าเทียมและความเสมอภาคของสังคม
- 5) ความหลากหลายทางชีวภาพ คุณภาพสิ่งแวดล้อม และความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ
- 6) ประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการเข้าถึงการให้บริการของภาครัฐ

การพัฒนาประเทศในช่วงระยะเวลาของยุทธศาสตร์ชาติ จะมุ่งเน้นการสร้างสมดุลระหว่างการพัฒนา ความมั่นคงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในรูปแบบ “ประชารัฐ” ยุทธศาสตร์ชาติที่จะใช้เป็นกรอบแนวทางการในระยะพัฒนา 20 ปี ประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ดังนี้

- 1) ยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคง
- 2) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน
- 3) ยุทธศาสตร์การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
- 4) ยุทธศาสตร์การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม
- 5) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- 6) ยุทธศาสตร์ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

2. (ร่าง) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570)

(ร่าง) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) มีจุดมุ่งหมายสูงสุดเพื่อ ขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศให้สามารถบรรลุผลตามเป้าหมายการพัฒนาระยะยาวที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ ชาติ โดยมุ่งหวังให้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) ทำหน้าที่เป็นกลไก ในการขับเคลื่อนที่มีลำดับความสำคัญสูงต่อการพัฒนาประเทศในระยะ 5 ปี และเพื่อผลักดันให้ประเทศสามารถ ก้าวข้ามความท้าทายต่างๆ เพื่อขับเคลื่อนสู่ความเจริญเติบโตที่ทุกภาคส่วนได้รับประโยชน์อย่างเท่าเทียมกัน โดย (ร่าง) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) ได้กำหนดทิศทางและ เป้าหมายของการพัฒนาบนพื้นฐานหลักการและแนวคิดที่สำคัญ 4 ประการ ได้แก่

1) หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยการสืบสาน รักษา ต่อยอดการพัฒนาตามหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งตั้งอยู่บนพื้นฐานของความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดี ควบคู่กับการใช้เงื่อนไข 2 ประการ เพื่อกำกับการกำหนดทิศทางและประเด็นการพัฒนาในส่วนต่างๆ ได้แก่ (1) เงื่อนไขความรู้ และ(2) เงื่อนไขคุณธรรม

2) แนวคิด Resilience ซึ่งเป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นการลดความเปราะบางต่อความเปลี่ยนแปลง อัน ประกอบด้วย การพัฒนาความสามารถ 3 ระดับ ได้แก่(1) การพร้อมรับ (Cope) หมายถึง ความสามารถในการบริหารจัดการภายใต้สภาวะวิกฤติ ให้สามารถยืนหยัดและต้านทานความยากลำบาก รวมถึงฟื้นคืนกลับสู่ สภาวะปกติได้อย่างรวดเร็ว (2) การปรับตัว (Adapt) หมายถึง การปรับทิศทาง รูปแบบ และแนวทางการ พัฒนาให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลง พร้อมทั้งกระจายความเสี่ยงและปรับตัวอย่างเท่าทัน เพื่อแสวงหา ประโยชน์จากสิ่งที่เกิดขึ้น และ(3) การเปลี่ยนแปลงเพื่อพร้อมเติบโตอย่างยั่งยืน (Transform) หมายถึง การ เปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างและปัจจัยพื้นฐานให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลง

3) เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติ โดยมุ่งเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชนทุกกลุ่ม ทั้งในมิติของการมีปัจจัยที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตขั้นพื้นฐานที่เพียงพอ การมีสภาพแวดล้อมที่ดี การมีปัจจัยสนับสนุนให้มีสุขภาพที่สมบูรณ์ทั้งทางร่างกายและจิตใจ การมีโอกาที่จะใช้ศักยภาพของตนในการสร้างความเป็นอยู่ที่ดีรวมถึงการมุ่งส่งเสริมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ดีไปยังคนรุ่นต่อไป

4) โมเดลเศรษฐกิจ BCG ซึ่งเป็นแนวคิดการพัฒนาเศรษฐกิจใน 3 รูปแบบความคู่กัน ได้แก่ เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว โดยอาศัยฐานศักยภาพและความเข้มแข็งของประเทศ อันประกอบด้วยความหลากหลายทางชีวภาพและความหลากหลายทางวัฒนธรรม พร้อมกับการใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ทางดานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในการสร้างมูลค่าเพิ่ม เพื่อผลักดันให้ประเทศมีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน และสามารถกระจายรายได้ โอกาส และความมั่งคั่งได้อย่างทั่วถึง

การกำหนดทิศทางการพัฒนาประเทศในระยะของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) มีวัตถุประสงค์เพื่อ “พลิกโฉมประเทศสู่ สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจ สร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน” เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ข้างต้น แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) ได้กำหนดเป้าหมายหลัก จำนวน 5 ประการ ประกอบด้วย

- 1) การปรับโครงสร้างการผลิตสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม
- 2) การพัฒนาคนสำหรับโลกยุคใหม่
- 3) การมุ่งสู่สังคมแห่งโอกาสและความเป็นธรรม
- 4) การเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืน
- 5) การเสริมสร้างความสามารถของประเทศในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยงภายใต้บริบทโลกใหม่

เพื่อถ่ายทอดเป้าหมายไปสู่ภาพของการขับเคลื่อนที่ชัดเจนในลักษณะของวาระการพัฒนา (Agenda) ที่เอื้อให้เกิดการทำงานร่วมกันของหลายหน่วยงานและหลายภาคส่วนในการผลักดันแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) จึงได้กำหนดหมุดหมายการพัฒนา จำนวน 13 ประการ ซึ่งเป็นการบ่งบอกถึงสิ่งที่ประเทศไทยปรารถนาจะ “เป็น” มุ่งหวังจะ “มี” หรือต้องการจะ “ขจัด” เพื่อสะท้อนประเด็นการพัฒนาที่มีลำดับความสำคัญสูงต่อการพลิกโฉมประเทศไทยสู่ “สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน” โดยหมุดหมายการพัฒนาทั้ง 13 ประการ แบ่งออกได้เป็น 4 มิติ ดังนี้

- 1) มิติภาคการผลิตและบริการเป้าหมาย

หมุดหมายที่ 1 ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง

หมุดหมายที่ 2 ไทยเป็นจุดหมายของการท่องเที่ยวที่เน้นคุณภาพและความยั่งยืน

หมุดหมายที่ 3 ไทยเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก

หมุดหมายที่ 4 ไทยเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง

หมวดหมู่ที่ 5 ไทยเป็นประตูการค้าการลงทุนและยุทธศาสตร์ทางโลจิสติกส์ที่สำคัญของภูมิภาค

หมวดหมู่ที่ 6 ไทยเป็นฐานการผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะที่สำคัญของโลก

2) มิติโอกาสและความเสมอภาคทางเศรษฐกิจและสังคม

หมวดหมู่ที่ 7 ไทยมีวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เข้มแข็ง มีศักยภาพสูง และสามารถแข่งขันได้

หมวดหมู่ที่ 8 ไทยมีพื้นที่และเมืองอัจฉริยะที่น่าอยู่ ปลอดภัย เติบโตได้อย่างยั่งยืน

หมวดหมู่ที่ 9 ไทยมีความยากจนข้ามรุ่นลดลง และคนไทยทุกคนมีความคุ้มครองทางสังคมที่เพียงพอเหมาะสม

3) มิติความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

หมวดหมู่ที่ 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ

หมวดหมู่ที่ 11 ไทยสามารถลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

4) มิติปัจจัยผลักดันการพลิกโฉมประเทศ

หมวดหมู่ที่ 12 ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต

หมวดหมู่ที่ 13 ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ประชาชน

3. แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560 – 2579)

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 มุ่งเน้น “คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิต อย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21” โดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดการศึกษา 4 ประการ คือ

- 1) เพื่อพัฒนาระบบและกระบวนการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ
- 2) เพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นพลเมืองดี มีคุณลักษณะทักษะและสมรรถนะที่สอดคล้องกับ บทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติและ ยุทธศาสตร์ชาติ
- 3) เพื่อพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ และคุณธรรม จริยธรรม รู้รักสามัคคี และ ร่วมมือผนึกกำลังมุ่งสู่การพัฒนาประเทศ อย่างยั่งยืน ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
- 4) เพื่อนำประเทศไทยก้าวข้ามกับดัก ประเทศที่มีรายได้ปานกลาง และความเหลื่อมล้ำ ภายใน ประเทศลดลง

นอกจากนั้นแผนการศึกษาแห่งชาติได้วางเป้าหมายไว้ 2 ด้าน คือ เป้าหมายด้านผู้เรียน (Learner Aspirations) โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มี คุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (3Rs8Cs) ประกอบด้วย ทักษะและคุณลักษณะต่อไปนี้

3Rs ได้แก่ การอ่านออก (Reading) การเขียนได้ (Writing) และการคิดเลขเป็น (Arithmetic's)

8Cs ได้แก่ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ปัญหา Critical (Thinking and Problem Solving) ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross –cultural Understanding) ทักษะด้านความร่วมมือการทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ Communications,(Information and Media Literacy) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร Computing(and ICT Literacy) ทักษะอาชีพ และ ทักษะ การเรียนรู้(Career and Learning Skills) และความมีเมตตา กรุณา มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม (Compassion) มีเป้าหมายของการจัดการศึกษา (Aspirations) 5 ประการ

- 1) ประชากรทุกคนเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพและมีมาตรฐานอย่างทั่วถึง (Access)
- 2) ผู้เรียนทุกคน ทุกกลุ่มเป้าหมายได้รับบริการการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานอย่างเท่าเทียม (Equity)
- 3) ระบบการศึกษาที่มีคุณภาพ สามารถพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุขีดความสามารถเต็มตามศักยภาพ (Quality)
- 4) ระบบการบริหารจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อการลงทุนทางการศึกษาที่คุ้มค่าและ บรรลุเป้าหมาย (Efficiency)
- 5) ระบบการศึกษาที่สนองตอบและก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกที่เป็นพลวัต และบริบท ที่เปลี่ยนแปลง (Relevancy)

นอกจากนี้แผนการศึกษาแห่งชาติได้กำหนดยุทธศาสตร์ ในการพัฒนาการศึกษาภายใต้ 6 ยุทธศาสตร์หลักที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อให้แผนการศึกษาแห่งชาติบรรลุเป้าหมายตามจุดมุ่งหมาย วิสัยทัศน์และแนวคิดการจัดการศึกษา ดังกล่าวข้างต้น ดังนี้

- 1) การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของสังคมและประเทศชาติ
- 2) การผลิตและพัฒนากำลังคน การวิจัย และนวัตกรรมเพื่อสร้างขีดความสามารถในการ แข่งขันของประเทศ
- 3) การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัย และการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้
- 4) การสร้างโอกาส ความเสมอภาค และความเท่าเทียมทางการศึกษา
- 5) การจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- 6) การพัฒนาประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการศึกษา

4. แผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580)

แผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) อยู่ในยุคสมัยของการปฏิรูปประเทศในทุกๆ ด้าน จึงกำหนดหลักการพื้นฐานและแนวคิดในการจัดทำแผนที่มุ่งหวังให้อุดมศึกษาเป็นหัวรถจักรในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ ปฏิรูปการอุดมศึกษาทั้งระบบ และสร้างโอกาสในการเปลี่ยนแปลงการศึกษาทั้งระบบของประเทศ โดยอุดมศึกษาต้องเป็นสมองของประเทศ ในการคิดวิเคราะห์เชิงรุก มีทฤษฎี มีตรรกะ สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรม แสวงหาทางเลือกใหม่ และสร้างรากฐานการวิจัยเพื่อขับเคลื่อนชุมชนและสังคมในการพัฒนาประเทศ แผนต้องนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงระบบอุดมศึกษา ทั้งการปรับโครงสร้าง อำนาจหน้าที่ และการจัดสรรทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งมีวิสัยทัศน์ คือ “อุดมศึกษาไทยเป็นแหล่งสร้างปัญญาให้สังคม นำทางไปสู่การเปลี่ยนแปลง สร้างนวัตกรรม ความรู้งานวิจัย ที่เสนอทางเลือกและแก้ปัญหา เพื่อการพัฒนาประเทศ และสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน”

จุดเน้นของแผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี

- 1) กำหนดพันธกิจของอุดมศึกษาที่มีลักษณะและเป็นจุดเด่นหรือความเชี่ยวชาญของสถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่งทั้งสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชนให้เป็นพลังขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ (Reprofiling HEI)
- 2) มุ่งเน้นผลผลิตและผลลัพธ์ของระดับอุดมศึกษา (Higher Education Outcomes) ที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพตามมาตรฐานที่ยอมรับระดับสากล
- 3) ปฏิรูปอุดมศึกษาอย่างครบถ้วนและสมดุล เพื่อให้กลไกนโยบาย การสนับสนุน การกำกับตรวจสอบและการประเมินผลกระทบของระบบอุดมศึกษามีประสิทธิภาพสูงสุด (Return on Investment)

วัตถุประสงค์ของแผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี 4 ประการ และยุทธศาสตร์หลัก 6 ด้าน ดังนี้

- 1) เพื่อยกระดับมาตรฐานการอุดมศึกษาให้เทียบเคียงกับประเทศพัฒนาแล้ว สร้างปัญญาให้สังคมไทยและสังคมโลก ยกย่องศักยภาพทุนมนุษย์ให้เป็นปัจจัย เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ยกย่องความเป็นนานาชาติ (Internationalization) ยกย่องศักยภาพวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัย และนวัตกรรมให้เป็นแรงขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศและตอบโจทย์ยุคโลกาภิวัตน์
- 2) เพื่อสนับสนุนการถ่ายทอดองค์ความรู้และนวัตกรรมอย่างกว้างขวางและครอบคลุมผู้มีส่วนเสียในภาคเกษตร อุตสาหกรรมและบริการให้สามารถนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัย และนวัตกรรม มาใช้เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- 3) เพื่อสนับสนุนการเคลื่อนย้ายทางสังคม (Social Mobility) ขยายโอกาสทางการศึกษาระดับอุดมศึกษาครอบคลุมประชากรวัยเรียน วัยแรงงานและผู้สูงอายุให้เข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพ โดยเฉพาะกลุ่มผู้ด้อยโอกาส ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะ และสมรรถนะตามความต้องการของตลาดแรงงาน การสร้างงาน และการเป็นผู้ประกอบการ โดยเฉพาะในท้องถิ่นหรือภูมิภาคของตนเอง
- 4) เพื่อพัฒนาและปรับปรุงการกำกับดูแลระบบอุดมศึกษาให้มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับความเป็นอิสระในการบริหารตนเองของสถาบันอุดมศึกษา สามารถพัฒนาระบบบริหารแบบมืออาชีพ ด้วยการกำหนดกรอบยุทธศาสตร์สถาบันอุดมศึกษาใหม่ (Re – Positioning)

ยุทธศาสตร์หลัก 6 ด้าน ประกอบด้วย

ยุทธศาสตร์ที่ 1 อุดมศึกษาเป็นแหล่งพัฒนากำลังคนและสร้างเสริมศักยภาพทั้งทักษะความคิด และการรู้จัก เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศตามยุทธศาสตร์ชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาศักยภาพและคุณภาพนักศึกษา เสริมสร้างความรู้ และทักษะทางอาชีพ ให้พร้อมรองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

ยุทธศาสตร์ที่ 3 เสริมสร้างสมรรถนะหลักของอุดมศึกษาไทยให้เป็นแหล่งพัฒนาต่อยอด ความสามารถในการใช้ความรู้ สร้างผลงานวิจัย ค้นหาคำตอบที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหา และ พัฒนาเศรษฐกิจทั้งระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 อุดมศึกษาเป็นแหล่งสนับสนุนการสร้างงานและนำความรู้ไปแก้ปัญหาผ่านความร่วมมือกับภาคเอกชนและท้องถิ่น

ยุทธศาสตร์ที่ 5 ปรับปรุงระบบการบริหารจัดการให้เกิดประสิทธิภาพ มีประสิทธิผล และมีระบบ การกำกับดูแลที่รับผิดชอบต่อผลการดำเนินการของมหาวิทยาลัยในทุกด้าน

ยุทธศาสตร์ที่ 6 ปรับระบบโครงสร้างการตรวจสอบ การจัดสรรงบประมาณ และการติดตาม รายงานผลที่มีประสิทธิภาพ

5. พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคล พ.ศ. 2548 ลงราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 6 ก ลงวันที่ 18 มกราคม 2548 มีฐานะเป็น นิติบุคคล และเป็นส่วนราชการตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการ อุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ จัดการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสองรูปแบบ คือ การศึกษา ในระบบและการศึกษานอกระบบ ที่เน้นการตอบสนองภาคอุตสาหกรรมและงานบริการ โดยใช้พื้นที่ จัด การศึกษา หลักใน 3 พื้นที่ ได้แก่ เทคนิคกรุงเทพ บพิตรพิมุขหามาเมฆ และพระนครใต้ และมีภาระหน้าที่ ตามบทบาทของสถาบันอุดมศึกษาโดยเน้น ภารกิจ 4 ด้านคือ

- 1) จัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษา มุ่งเน้นวิชาชีพเชิงสร้างสรรค์บนพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยีที่มีคุณภาพและมีความสามารถพร้อมเข้าสู่อาชีพ
- 2) สร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์ บนพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยีสู่การผลิตและการบริการที่สามารถถ่ายทอดและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้า ของ ประเทศ
- 3) ให้บริการงานวิชาการ และการศึกษาที่มีแนวคิดเชิงสร้างสรรค์ เพื่อการมีอาชีพอิสระและ พัฒนาอาชีพสู่การแข่งขัน
- 4) ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและรักษาสืบสานมรดก

6. กรอบประเด็นยุทธศาสตร์กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประจำปี งบประมาณ 2565

ในการดำเนินการจัดทำแผนการบริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ พ.ศ. 2566 - 2570 มหาวิทยาลัยได้นำกรอบประเด็นยุทธศาสตร์กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ซึ่งมีวิสัยทัศน์ คือ “เป็นหน่วยงานบูรณาการงานด้านอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อววน.) เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต และสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ” ประกอบด้วย 4 ประเด็นยุทธศาสตร์และเป้าหมายการให้บริการในแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การผลิตกำลังคนและพัฒนากิจการศึกษาศึกษา

เป้าหมายการให้บริการ

- 1) กำลังคนมีขีดความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) การจัดการศึกษามีคุณภาพ มาตรฐาน เปิดโอกาสในการเข้าถึงที่หลากหลาย

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การวิจัย และนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ของประเทศ และสร้างระบบนิเวศการวิจัย

เป้าหมายการให้บริการ

- 1) การสร้างความเข้มแข็งในการบริหารจัดการงานวิจัย และมีงานวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ
- 2) การขับเคลื่อนโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและพัฒนาพื้นที่เพื่อสร้างนวัตกรรม

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การยกระดับคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจฐานรากด้วยการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

เป้าหมายการให้บริการ

- 1) การพัฒนาวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจสังคม สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การบริหารจัดการและการปฏิรูประบบการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

เป้าหมายการให้บริการ

- 1) อว.มีระบบจัดการมุ่งผลสัมฤทธิ์ และคุ้มค่าต่อการลงทุนในการจัดการศึกษาและการวิจัย เพื่อตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ

7. แผนยุทธศาสตร์การบริหาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570)

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรมของมหาวิทยาลัย

เป้าประสงค์ 1. เพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีอย่างครบวงจร

กลยุทธ์ 1. สร้างรายได้จากแหล่งต่างๆ ที่หลากหลาย

เป้าประสงค์ 2. นักศึกษาปัจจุบัน คิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต และบุคคลทั่วไป มีความพึงพอใจต่อการรับบริการของมหาวิทยาลัย

กลยุทธ์ 1. จัดการศึกษาที่สามารถเรียนรู้ได้ทุกช่วงวัย (Life Long Learning)

เป้าประสงค์ 3. มหาวิทยาลัยได้รับการรับรองมาตรฐานระดับโลก

กลยุทธ์ 1. ยกร่างและปรับปรุงกฎระเบียบของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

เป้าประสงค์ 4. บุคลากรของมหาวิทยาลัยเป็นระดับ UTK Hi-End

กลยุทธ์ 1. จัดให้มี Coaching Team ที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้แก่บุคคลทั้งภายในและภายนอก

ยุทธศาสตร์ที่ 2 สร้างการยอมรับและการสร้างชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย

เป้าประสงค์ 1. มหาวิทยาลัยได้รับการยอมรับระดับสูง

กลยุทธ์ 1. ทำ Branding และ Imaging ให้โดดเด่น
2. สร้างรายได้จากแหล่งต่างๆ ที่หลากหลาย
3. RMUTK Awards
4. จัดให้มี Coaching Team ที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้แก่บุคคลทั้งภายในและภายนอก

เป้าประสงค์ 2. เครือข่ายพันธมิตรพึงพอใจต่อความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยทุกภาคส่วน

กลยุทธ์ 1. เร่งรัดการสร้างและใช้เครือข่าย พันมิตร และหุ้นส่วน

เป้าประสงค์ 3. มหาวิทยาลัยระบบบริหารจัดการที่มีมาตรฐานมาใช้ในทุกระดับ (เช่น PMBOK, ITA, IQA)

กลยุทธ์ 1. ยกร่างและปรับปรุงกฎระเบียบของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

เป้าประสงค์ 4. มีกระบวนการจัดหลักสูตรตามมาตรฐานสากล

กลยุทธ์ 1. จัดการศึกษาที่สามารถเรียนรู้ได้ทุกช่วงวัย (Life Long Learning)

เป้าประสงค์ 5. มหาวิทยาลัยมีกระบวนการจัดการตามมาตรฐานของ Green University

กลยุทธ์ 1. ยกร่างและปรับปรุงกฎระเบียบของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
2. ทำ Branding และ Imaging ให้โดดเด่น

เป้าประสงค์ 6. บุคลากรของมหาวิทยาลัย เก่ง ดี มีสุข

กลยุทธ์ 1. RMUTK Awards
2. จัดให้มี Coaching Team ที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้แก่บุคคลทั้งภายในและภายนอก

เป้าประสงค์ 7. นักศึกษาปัจจุบัน คิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต และบุคคลทั่วไป มีความพึงพอใจต่อการรับบริการของมหาวิทยาลัย

กลยุทธ์ 1. จัดการศึกษาที่สามารถเรียนรู้ได้ทุกช่วงวัย (Life Long Learning)

เป้าประสงค์ 8. ศูนย์ความเป็นเลิศทางห้องปฏิบัติการที่มีมาตรฐาน

- กลยุทธ์**
1. ยกร่างและปรับปรุงกฎระเบียบของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
 2. ทำ Branding และ Imaging ให้โดดเด่น
 3. RMUTK Awards
 4. จัดให้มี Coaching Team ที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้แก่บุคคลทั้งภายในและภายนอก
 5. สร้างรายได้จากแหล่งต่างๆ ที่หลากหลาย

ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างและใช้เครือข่ายของมหาวิทยาลัย

เป้าประสงค์ 1. มหาวิทยาลัยส่งมอบมูลค่าสูงต่อเศรษฐกิจและสังคม

- กลยุทธ์**
1. เร่งรัดการสร้างและใช้เครือข่าย พันธมิตร และหุ้นส่วน

เป้าประสงค์ 2. เครือข่ายได้รับประโยชน์จากความร่วมมือ

- กลยุทธ์**
1. CSR เพื่อตอบเป้าหมาย SDG
 2. สร้างรายได้จากแหล่งต่างๆ ที่หลากหลาย

เป้าประสงค์ 3. มีกระบวนการในการบริหารเครือข่ายเชิงรุก

- กลยุทธ์**
1. ยกร่างและปรับปรุงกฎระเบียบของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

เป้าประสงค์ 4. บุคลากรมีความคิดสร้างสรรค์ (Positive Thinking + Growth Mindset)

- กลยุทธ์**
1. จัดให้มี Coaching Team ที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้แก่บุคคลทั้งภายในและภายนอก

เป้าประสงค์ 5. มีเทคโนโลยีที่ทันสมัยและตอบโจทย์ในการพัฒนาเครือข่าย

- กลยุทธ์**
1. เร่งรัดการสร้างและใช้เครือข่าย พันธมิตร และหุ้นส่วน

เป้าประสงค์ 6. มีฐานข้อมูลเครือข่ายที่เป็นปัจจุบัน

- กลยุทธ์**
1. ยกร่างและปรับปรุงกฎระเบียบของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

8. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก (SWOT Analysis)

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้จัดโครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ การทบทวนยุทธศาสตร์การบริหารคณะ สำนัก สถาบัน ระหว่างวันที่ 2 – 3 สิงหาคม 2565 ณ อาคาร 48 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ห้องประชุมสาร (พื้นที่เทคนิคกรุงเทพ) โดยศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์คณะ การศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์ขององค์การเพื่อทราบถึงสถานภาพขององค์การตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน และการคาดการณ์ในอนาคต ทั้งสถานการณ์ภายใน องค์การที่เป็นจุดแข็ง และจุดอ่อน และสถานการณ์ภายนอกองค์การที่เป็นโอกาส และภัยคุกคามของคณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ โดยใช้เทคนิควิธีวิเคราะห์ (SWOT Analysis) สรุปประเด็นหลัก ดังนี้

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน

เป็นการศึกษาองค์ประกอบสภาพแวดล้อมภายในคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ที่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานอันจะเป็นการบ่งบอกถึงจุดแข็ง (Strength) และจุดอ่อน (Weakness) ของการดำเนินงานของคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยอาศัยกรอบการวิเคราะห์ปัจจัยภายในตามหลักการ 7-S Model ของ McKinsey , VRIO (Value, Rareness, Imitation, Organization) และอาศัยข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ แผนต่าง ๆ รายงานผลการประเมินองค์การ เป็นต้น ซึ่งสามารถสรุปแนวทางการวิเคราะห์ได้ดังนี้

ลำดับ	ประเด็นจุดแข็ง
1.	คณะวิศวกรรมศาสตร์เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติจริงโดยคณะมีสถานที่อำนวยความสะดวก
2.	คณะวิศวกรรมศาสตร์มีอาจารย์/บุคลากรที่มีความรู้ ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญในสาขาอาชีพ เป็นที่ยอมรับทั้งด้านงานวิจัย และงานบริการเชิงสร้างสรรค์ รวมทั้งการบูรณาการพัฒนางานองค์ความรู้สู่ชุมชน รวมถึงองค์กรต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี
3.	คณะวิศวกรรมศาสตร์มีเครื่องมือ วัสดุการเรียนการสอนครบครันและครบวงจร
4.	คณะวิศวกรรมศาสตร์เป็นสถาบันแรกเริ่มของ "ช่างเทคนิค ของประเทศไทย"
5.	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีความร่วมมือกับสถานประกอบการเพื่อพัฒนากำลังคน
6.	คณะวิศวกรรมศาสตร์ สามารถส่งเสริมวิชาชีพที่เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานทั้งแบบมี Degree และ Non-degree รวมทั้งหลักสูตรระยะสั้นในสาขาวิชาชีพเฉพาะได้อย่างครอบคลุมและทั่วถึง
7.	คณะวิศวกรรมศาสตร์มีการบูรณาการและถ่ายทอดองค์ความรู้ เชิงนวัตกรรมสร้างสรรค์และเทคโนโลยี ด้านงานวิจัยและการบริการวิชาการแก่สังคม
8.	หลักสูตรของคณะวิศวกรรมศาสตร์มีความทันสมัยตอบสนองยุทธศาสตร์ชาติ แผนชาติฯ แผนปฏิรูปฯ และแผนอุดมศึกษา ทำให้บัณฑิตเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน
9.	คณะวิศวกรรมศาสตร์มีผลงานวิจัยที่หลากหลายและมีชื่อเสียงในแวดวงวิชาการ เช่น การแข่งขันหุ่นยนต์ และการพัฒนาด้านยานยนต์ไฟฟ้า
10.	ค่าใช้จ่ายในการศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ถูกกว่ามหาวิทยาลัยด้านเทคโนโลยีอื่นๆ

ลำดับ	ประเด็นจุดอ่อน
1.	คณะวิศวกรรมศาสตร์ยังมีการสื่อสารเพื่อสร้างภาพลักษณ์ การวิเทศสัมพันธ์องค์กรในด้านการเป็นผู้นำการศึกษาทางด้านเทคโนโลยีเชิงประจักษ์อย่างสร้างสรรค์ไม่เข้มข้นพอ การเผยแพร่งานวิจัยต่อสาธารณะให้สังคมภายนอกได้รู้จักและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้น้อย การประชาสัมพันธ์ไม่เพียงพอ โดยเฉพาะการส่งเสริม (Promote) ผลงานของคณะฯ ให้ภาคธุรกิจ และประชาชน ได้รับรู้ชื่อเสียงของคณะฯ ให้เพิ่มขึ้น
2.	คณะวิศวกรรมศาสตร์ ต้องมีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมของคณะและห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ให้ดียิ่งขึ้น สร้างสภาพแวดล้อม ให้เหมาะสมต่อการเรียน เพื่อดึงดูดและประชาสัมพันธ์ ให้บุคคลภายนอก
3.	คณะวิศวกรรมศาสตร์ยังมีเครือข่ายน้อย ควรพัฒนาการทำ MOU ร่วมกันกับเครือข่ายทั้งภายในภายนอกประเทศเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในส่วนของเทคโนโลยีใหม่ๆ (เพื่อให้ก้าวทันโลก)
4.	แม้ว่าคณะวิศวกรรมศาสตร์มีการบูรณาการความร่วมมือกันระหว่างสาขาย่อย แต่ยังไม่มากพอ ควรต้องเพิ่มการบูรณาการแต่ละสาขาเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีให้ทันสมัย มีแผนการพัฒนาร่วมกัน โดยมีความร่วมมือของแต่ละสาขา เพื่อพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์ใช้งานได้จริงในภาคอุตสาหกรรม มีเอกลักษณ์โดดเด่น นักศึกษาจบออกไปใช้ประโยชน์ได้จริง
5.	บุคลากรของคณะวิศวกรรมศาสตร์ขาดทักษะด้านด้านภาษาต่างประเทศ ไม่กล้าสื่อสารกับภายนอก บุคลากรส่วนใหญ่ ที่เป็นคนเก่าไม่ชอบการเปลี่ยนแปลง จึงทำให้ไม่เกิดการเปลี่ยนแปลง ติดกับภาพลักษณ์เดิม ๆ กลัวการเปลี่ยนแปลง จึงยากต่อการพัฒนาเพื่อการสร้างองค์กรและบุคลากรสู่การเป็นนานาชาติ
6.	ระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัยไม่เอื้อต่อการดำเนินงานของคณะ เช่น การจัดการเรียนการสอน การเบิกจ่าย การจัดโครงการบริการวิชาการ เป็นต้น
7.	แม้ว่าคณะวิศวกรรมศาสตร์มีเครื่องมือ วัสดุการเรียนการสอนครบครันและครบวงจร แต่ยังต้องมีการพัฒนาเครื่องมือวิจัยและอุปกรณ์ในการสอนให้ทันสมัยและเท่าทันกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป
8.	ความสามารถด้านการผลิตงานวิจัยและการนำงานวิจัยของคณะวิศวกรรมศาสตร์ไปใช้ประโยชน์ยังมีน้อย
9.	แม้ว่าคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีหลักสูตรที่ตอบสนองตลาด แต่ยังต้องปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา เนื่องจากในปัจจุบันอาชีพวิศวกรรมมีการทำงานที่กว้างขวางขึ้นขอบเขตการทำงานมากขึ้น จึงควรปรับปรุงให้นักศึกษาได้รับความรู้อย่างครบถ้วน
10.	บุคลากรของคณะวิศวกรรมศาสตร์บางส่วน ขาดการทำงานเป็นทีม คำนึงถึงผลประโยชน์ตนเองโดยลืมนึกถึงผลประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับ

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก

จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก ที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่เป็นโอกาส และภัยคุกคาม

ลำดับ	ประเด็นโอกาส
1.	สังคมต้องการการบูรณาการวิศวกรรมศาสตร์สู่เทคโนโลยีเชิงประจักษ์อย่างสร้างสรรค์
2.	คณะวิศวกรรมศาสตร์มีสถานที่ตั้งที่อยู่ใจกลางเมือง มีการคมนาคมรถไฟฟ้าที่สะดวกมาก เป็น location ที่ดีมาก ถือเป็นประโยชน์ในด้านที่ตั้งที่นักศึกษาจะมาเรียนได้ง่ายขึ้น
3.	คณะวิศวกรรมศาสตร์มีศิษย์เก่าจำนวนมาก กระจายอยู่ทั่วประเทศ มีตำแหน่งงานสูงในองค์กรต่างๆ หรือเป็นเจ้าของกิจการ ที่มีใจพร้อมช่วยเหลือคณะวิศวกรรมศาสตร์
4.	คณะวิศวกรรมศาสตร์มีชื่อเสียงของแต่ละสาขาวิชาชีพที่คู่กับเทคนิคกรุงเทพ
5.	นโยบายต่างๆ ของรัฐบาล เช่น การใช้พลังงานทดแทน เนื่องจากน้ำมันแพง (เช่น การผลิตและติดตั้ง โซลาร์เซลล์) การสนับสนุนอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าของรัฐบาล (เช่น การแพ็คแบตเตอรี่ลิเทียม บำรุงรักษา) เป็นโอกาสในการดำเนินงานของคณะฯ
6.	ผู้ประกอบการ SME ขนาดศูนย์ทดสอบและรับรองรถยนต์ไฟฟ้า DYNO TEST เป็นโอกาสของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่จะเร่งพัฒนางานวิจัยเพื่อเป็นผู้นำในการให้บริการ ความสะดวก แก้ปัญหาให้เอกชน
7.	ตลาดแรงงานตามโครงสร้างเศรษฐกิจในประเทศและอาเซียนมีความต้องการบุคลากรสายปฏิบัติการและวิชาชีพเฉพาะทาง
8.	บัณฑิตได้รับการยอมรับจากนายจ้าง และมีอัตราการได้งานทำสูง
9.	มีชาวต่างชาติอาศัย และทำงานบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัย เพิ่มขึ้น ทำให้เกิดความหลากหลาย ทางภาษาและวัฒนธรรม
10.	เทคโนโลยีที่ก้าวหน้า เป็นโอกาสในการนำมาพัฒนาเพื่ออำนวยความสะดวก ในการเรียนการสอน

ลำดับ	ประเด็นอุปสรรค
1.	คุณภาพของนักศึกษาที่สมัครเข้าเรียนในคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีคุณภาพระดับปานกลาง และจำนวนนักศึกษาที่มีความสนใจสมัครเข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัย น้อยเกินไปทำให้การคัดเลือกผู้ที่มีความรู้ความสามารถจริงน้อยลง ทั้งยังมีสถาบันการศึกษาเปิดให้การเรียนการสอนเป็นจำนวนมาก จึงเป็นทางเลือกให้กับผู้ที่ต้องการเข้ารับการศึกษามากขึ้น
2.	หลักสูตรบางหลักสูตรของคณะวิศวกรรมศาสตร์ไม่ได้รับการยอมรับจากผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าเรียน ควรปรับปรุงให้เข้ากับยุคปัจจุบัน ควรเน้นการส่งเสริมต่อการเป็นผู้ประกอบการแก่นักศึกษา
3.	นักศึกษาใหม่มีพื้นฐานที่แตกต่างกัน (ปวช. กับ ม.6) ทำให้ประสิทธิภาพการเรียนรู้ไม่เท่ากัน
4.	ในปัจจุบันการเปิดการเรียนการสอน แบบสองปริญญา เช่น ตรีควบตรี หรือ ตรีควบโท ในมหาวิทยาลัยที่อื่น อาจทำให้จำนวนนักศึกษาที่สนใจเข้าศึกษาต่อกับราชชมงคลกรุงเทพลดน้อยลง เนื่องจากการแข่งขันที่สูง
5.	ค่านิยมของผู้ปกครองและนักศึกษาที่มีต่อมหาวิทยาลัยในการเลือกสมัครทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีน้อยเมื่อเทียบกับมหาวิทยาลัยอื่น
6.	ภาพลักษณ์ และการรับรู้ของบุคคลภายนอก ในเชิงลบ เช่น นักศึกษาตีกัน การรับน้องที่รุนแรง ส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของคณะฯ เป็นอุปสรรคสำคัญมากต่อการพัฒนาคณะฯ

ลำดับ	ประเด็นอุปสรรค
7.	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีคู่แข่งที่มีการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาจำนวนมาก ประกอบกับพระราชบัญญัติอาชีวศึกษาให้เปิดสอนระดับปริญญาตรี ทำให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีจำนวนผู้สมัครเรียนในหลักสูตรบางหลักสูตรน้อยลง
8.	นักศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์เข้ามาเรียนและจบออกไปน้อย หรือ มีการให้ออก (รีไทร์) ระหว่างเรียนมาก บางส่วนที่เรียนจบแล้วยังขาดความชำนาญในการปฏิบัติงานจริง ส่งผลต่อภาพลักษณ์ และปริมาณนักศึกษาในการสมัครเข้าเรียน
9.	ค่าครองชีพในรอบมหาวิทยาลัยที่สูงขึ้น ส่งผลให้นักศึกษาเลือกเรียนที่มหาวิทยาลัยที่ต่างจังหวัด
10.	สถานการณ์ปัจจุบันที่ใบปริญญาไม่ได้รับความนิยมดังแต่ก่อน มีผลกระทบต่อการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี

แนวทางการจัดทำแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติราชการ

จากกำหนดกรอบและแนวคิดในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้กำหนดขั้นตอนจัดทำแผน ดังนี้

1. แต่งตั้งคณะกรรมการการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ ระยะ 5 ปี และแผนปฏิบัติราชการประจำปี
2. จัดทำแผนยุทธศาสตร์ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570)
3. จัดทำแผนปฏิบัติราชการ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570)
4. การจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปี นำเสนอคณะกรรมการประจำคณะ ให้ความเห็นชอบ
5. ประชาสัมพันธ์ให้ทุกหน่วยงานในคณะวิศวกรรมศาสตร์ทราบ และนำไปสู่การปฏิบัติ

การติดตามประเมินผล

คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้กำหนดให้มีระบบและกลไกในการควบคุม กำกับติดตาม และประเมินผล การปฏิบัติงานตามแผนงาน ดังต่อไปนี้

1. คณะ ได้มีการติดตามผลการปฏิบัติงานตามตัวชี้วัดและเป้าหมายของแผนยุทธศาสตร์การบริหาร และแผนปฏิบัติราชการประจำปี ปีละ 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 ติดตามรอบ 6 เดือน และครั้งที่ 2 ติดตามรอบ 12 เดือน
2. คณะ รายงานผลการปฏิบัติงานตามตัวชี้วัดของแผนยุทธศาสตร์ และแผนปฏิบัติราชการประจำปี ต่อผู้บริหารและคณะกรรมการประจำคณะ

บทที่ 2

ข้อมูลพื้นฐานคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

วิสัยทัศน์ : “คณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นศูนย์กลางการผลิตผู้ประกอบการยุคใหม่ (Startup) ด้านวิศวกรรม และศูนย์ทดสอบด้านวิศวกรรมของประเทศ”

พันธกิจ

1. ผลิตบัณฑิตที่มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการปฏิบัติและมีคุณธรรม
2. มุ่งเน้นงานวิจัยและนวัตกรรมจากความคิดสร้างสรรค์เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม
3. บริการวิชาการเชิงสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจ
4. บริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาลและเศรษฐกิจพอเพียง
5. มุ่งเน้นจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาประเทศ

ค่านิยมหลัก

คุณค่าหลัก (Core Values) ที่การดำเนินงานของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ยึดถือเป็นวิถีชีวิตในการดำเนินงานร่วมกัน (Shared value) ได้แก่ “I AM UTK” ประกอบด้วย

I : Integrity คุณธรรม

A : Achievement สู่ความสำเร็จ

M : Maneuver จัดการชีวิต พร้อมสู้

U : Unity ความเป็นหนึ่งเดียว

T : Talent ความสามารถพิเศษ

K : Kinetics กระตือรือร้น

ประเด็นยุทธศาสตร์/เป้าประสงค์ / กลยุทธ์

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 มุ่งเน้นการสร้างวิศวกรนักปฏิบัติขั้นสูงที่สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคม (SO)

เป้าประสงค์ ผู้ประกอบการยุคใหม่ (startup)/ วิศวกรนักปฏิบัติขั้นสูงมีรายได้สูงสูงขึ้น จากการดำเนินงานร่วมกับคณะฯ

- กลยุทธ์**
1. สร้างรายได้จากแหล่งต่างๆ ที่หลากหลาย
 - 1.1 โรงงานแห่งการเรียนรู้ (Learning factory) + Startup
 - 1.2 ร่วมมือกับสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

เป้าประสงค์ บัณฑิตเป็นผู้ประกอบการ

- กลยุทธ์**
2. จัดการศึกษาที่สามารถเรียนรู้ได้ทุกช่วงวัย (Life Long Learning)
 - 2.1 ส่งเสริมและผลักดันให้เกิดหลักสูตร Non-degree

เป้าประสงค์ กระบวนการจัดการศึกษาของคณะฯ ได้รับการรับรองมาตรฐานระดับสูง

- กลยุทธ์**
3. ยกร่างและปรับปรุงกฎระเบียบของมหาวิทยาลัย
 - 3.1 ปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นที่ยอมรับเชิงสากล

เป้าประสงค์ เครื่องมืออุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการล้ำสมัย

ศูนย์ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม

- กลยุทธ์**
4. จัดให้มี Coaching Team ที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้แก่บุคคลทั้งภายในและภายนอก
 - 4.1 ทำห้องปฏิบัติให้ผ่านมาตรฐานสากล
 - 4.2 โรงงานแห่งการเรียนรู้ (Learning factory) และคลินิกวิศวกรรม + Startup

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 จัดการศึกษาแบบ lifelong learning (การเรียนรู้ทุกช่วงวัยเรียน)

เป้าประสงค์ คณะเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ทุกช่วงวัยที่ได้รับความนิยม

- กลยุทธ์**
1. ทำ Branding และ Imaging ให้โดดเด่น 2. สร้างรายได้จากแหล่งต่างๆ 3. RMUTK Awards และจัดให้มี Coaching Team ที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้แก่บุคคลทั้งภายในและภายนอก
 - 1.1 ส่งเสริมและผลักดันให้เกิดหลักสูตร Non-degree ร่วมกับสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

เป้าประสงค์ มี Platform การเรียนรู้ทุกช่วงวัยที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน

- กลยุทธ์**
2. เร่งรัดการสร้างและใช้เครือข่าย พันธมิตร และหุ้นส่วน
 - 2.1 โรงงานแห่งการเรียนรู้ (Learning factory) + Startup

- เป้าประสงค์** มีกระบวนการบูรณาการระหว่างศาสตร์ที่ชัดเจน
- กลยุทธ์** 3. ยกร่างและปรับปรุงกฎระเบียบของมหาวิทยาลัย
- 3.1 เสริมความรู้ต่างศาสตร์ ที่เกี่ยวกับการเงิน การตลาด
- เป้าประสงค์** คณะ มีองค์ความรู้ใหม่
- กลยุทธ์** 4. จัดการศึกษาที่สามารถเรียนรู้ได้ทุกช่วงวัย (Life Long Learning)
- 4.1 เสริมความรู้ต่างศาสตร์ ที่เกี่ยวกับการเงิน การตลาด

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างและเผยแพร่ชื่อเสียงของคณะฯ รวมทั้ง rebtanding และ reimaging ของคณะ

- เป้าประสงค์** คณะได้รับการยอมรับ เป็นที่น่าเชื่อถือจากสังคม
- กลยุทธ์** 1. เร่งรัดการสร้างและใช้เครือข่าย พันธมิตร และหุ้นส่วน
- 1.1 ประชาสัมพันธ์เชิงรุกให้รู้จักทั้งในประเทศและต่างประเทศ

- เป้าประสงค์** นักศึกษาได้รับรางวัลจากการแข่งขันต่างๆ
- กลยุทธ์** 2. CSR เพื่อตอบเป้าหมาย SDG และสร้างรายได้จากแหล่งต่างๆ
- 2.1 โรงงานแห่งการเรียนรู้ (Learning factory) + Startup

- เป้าประสงค์** มีศูนย์ข้อมูลกลาง (Cloud) ในการจัดทำระบบระเบียบ มาตรฐานในคณะ
- กลยุทธ์** 3. ยกร่างและปรับปรุงกฎระเบียบของมหาวิทยาลัย
- 3.1 ระบบข้อมูลกลางที่สะดวกและรวดเร็ว

- เป้าประสงค์** มีศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม
- กลยุทธ์** 4. จัดให้มี Coaching Team ที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้แก่บุคคลทั้งภายในและภายนอก เร่งรัดการสร้างและใช้เครือข่าย พันธมิตร และหุ้นส่วน
- 4.1 ทำห้องปฏิบัติให้ผ่านมาตรฐานสากล

- เป้าประสงค์** อาจารย์ บุคลากรของคณะ มีชื่อเสียง
- กลยุทธ์** 5. ยกร่างและปรับปรุงกฎระเบียบของมหาวิทยาลัย
- 5.1 ประชาสัมพันธ์เชิงรุกและบริการเพื่อสังคมมากขึ้น

บทที่ 3

แผนการปฏิบัติราชการ ยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์

3.1 ตารางความเชื่อมโยงของแผนยุทธศาสตร์การบริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ พ.ศ. 2566 - 2570

ยุทธศาสตร์ที่ 1 มุ่งเน้นการสร้างวิศวกรนักปฏิบัติขั้นสูงที่สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคม

ตัวชี้วัด

1. ร้อยละของผู้ประกอบการยุคใหม่ (startup)/ วิศวกรนักปฏิบัติขั้นสูง ที่ดำเนินการกับคณะฯ มีรายได้สูงขึ้น
2. จำนวนบัณฑิตที่เป็นเจ้าของกิจการ
3. จำนวนหลักสูตรที่ได้รับรองมาตรฐานสากล (ABET)
4. ร้อยละของห้องปฏิบัติการที่ผ่านมาตรฐาน ISO/IEC 17025
5. จำนวนศูนย์ความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง

ยุทธศาสตร์ที่ 1 มุ่งเน้นการสร้างวิศวกรนักปฏิบัติขั้นสูงที่สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคม

มิติ	วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการสำคัญ	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
				66	67	68	69	70				
ประสิทธิผล	ผู้ประกอบการยุคใหม่ (startup)/ วิศวกรนักปฏิบัติขั้นสูงมีรายได้สูงขึ้น จากการดำเนินงานร่วมกับคณะฯ	ร้อยละของผู้ประกอบการยุคใหม่ (startup)/ วิศวกรนักปฏิบัติขั้นสูงที่ดำเนินการกับคณะฯ มีรายได้สูงขึ้น	ร้อยละ	55	65	80	100	100	โรงงานแห่งการเรียนรู้ (Learning factory) + Startup	โครงการศึกษาความเสี่ยงในการประกอบธุรกิจ	ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายบริหาร	1,000,000
									ร่วมมือกับสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	โครงการสอนร่วมระหว่างคณะวิศวกรรมศาสตร์และสภาอุตสาหกรรม	รองคณบดีฝ่ายบริหาร	1,000,000
										โครงการความร่วมมือในการยกระดับการผลิตของอุตสาหกรรมที่เป็นสมาชิกของสภาอุตสาหกรรม	รองคณบดีฝ่ายกิจการทั่วไป	2,000,000

มิติ	วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการสำคัญ	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
				66	67	68	69	70				
คุณภาพบริการ	บัณฑิตเป็นผู้ประกอบการ	จำนวนบัณฑิตที่เป็นเจ้าของกิจการ	ร้อยละ	5	10	15	20	25	ส่งเสริมและผลักดันให้เกิดหลักสูตร Non-degree ร่วมกับสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการเป็นผู้ประกอบการใหม่	รองคณบดีฝ่ายวิชาการ	1,000,000
										โครงการพี่เลี้ยงผู้ประกอบการใหม่	รองคณบดีฝ่ายวิชาการ	10,000,000
ประสิทธิภาพ	กระบวนการจัดการศึกษาของคณะฯ ได้รับการรับรองมาตรฐานระดับสูง	จำนวนหลักสูตรที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล (ABET)	หลักสูตร	3	5	7	9	11	ปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นที่ยอมรับเชิงสากล	โครงการอบรมการขอรับรองมาตรฐานหลักสูตร	ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ	1,000,000
การพัฒนาองค์การ	เครื่องมืออุปกรณ์ห้องปฏิบัติการล้ำสมัย	ร้อยละของห้องปฏิบัติการที่ผ่านมาตรฐาน ISO/IEC 17025	ร้อยละ	10	20	30	40	50	ทำห้องปฏิบัติให้ผ่านมาตรฐานสากล	โครงการยกระดับความพร้อมของห้องปฏิบัติการเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสากล	คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์	100,000,000

มิติ	วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการสำคัญ	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
				66	67	68	69	70				
										ISO/IEC 17025		
	ศูนย์ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม	จำนวนศูนย์ความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง	ศูนย์	1	2	3	4	5	โรงงานแห่งการเรียนรู้ (Learning factory) และ คลินิกวิศวกรรม + Startup	โครงการจัดตั้งศูนย์ความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง	คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์	50,000,000

ยุทธศาสตร์ที่ 2 จัดการศึกษาแบบ lifelong learning (การเรียนรู้ทุกช่วงวัย)

ตัวชี้วัด

1. ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของผู้เรียนทุกช่วงวัยที่นิยมเข้ามาเรียนรู้ที่คณะ
2. จำนวนผู้ลงทะเบียนเข้าใช้งานระบบ
3. จำนวน course ที่เผยแพร่สู่สาธารณะ
4. จำนวนเรื่ององค์ความรู้ใหม่

ยุทธศาสตร์ที่ 2 จัดการศึกษาแบบ lifelong learning (การเรียนรู้ทุกช่วงวัย)

มิติ	วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการสำคัญ	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
				66	67	68	69	70				
ประสิทธิผล	คณะเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ทุกช่วงวัย ที่ได้รับความนิยมน	ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของผู้เรียนทุกช่วงวัยที่นิยมเข้ามาเรียนรู้ที่คณะฯ	ร้อยละ	30	40	50	60	70	ส่งเสริมและผลักดันให้เกิดหลักสูตร Non-degree ร่วมกับสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	โครงการอบรมผู้ประกอบการใหม่ด้านยานยนต์สมัยใหม่	รองคณบดีฝ่ายวิชาการ	10,000,000
										โครงการพัฒนาแพลตฟอร์ม online และ onsite	รองคณบดีฝ่ายวิชาการ	10,000,000
คุณภาพบริการ	มี Platform การเรียนรู้ทุกช่วงวัยที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน	จำนวนผู้ลงทะเบียนเข้าใช้งานระบบ	คน	50	100	150	200	300	โรงงานแห่งการเรียนรู้ (Learning factory) + Startup	โครงการพัฒนาแพลตฟอร์ม online และ onsite	รองคณบดีฝ่ายวิชาการ	

มิติ	วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการสำคัญ	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
				66	67	68	69	70				
ประสิทธิภาพ	มีกระบวนการบูรณาการระหว่างศาสตร์ที่ชัดเจน	จำนวน course ที่เผยแพร่สู่สาธารณะ	course	1	3	6	10	20	เสริมความรู้ต่างศาสตร์ ที่เกี่ยวกับการเงิน การตลาด	โครงการพัฒนาแพลตฟอร์ม online และ onsite	รองคณบดีฝ่ายวิชาการ	
การพัฒนาองค์การ	คณะฯ มีองค์ความรู้ใหม่	จำนวนเรื่ององค์ความรู้ใหม่	เรื่อง	1	1	2	2	3	เสริมความรู้ต่างศาสตร์ ที่เกี่ยวกับการเงิน การตลาด	โครงการสร้างหลักสูตร 2 ปริญญา	รองคณบดีฝ่ายวิชาการ	10,000,000
										โครงการจัดตั้งหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต	คณบดี	30,000,000

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างและเผยแพร่ชื่อเสียงของคณะฯ รวมทั้ง rebranding และ reimaging ของคณะ

ตัวชี้วัด

1. ลำดับคะแนนความนิยมที่เพิ่มขึ้นของคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่จัดโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ในประเทศ
2. รางวัลการชนะการแข่งขันของนักศึกษา
3. จำนวนหน่วยงานภายในคณะฯที่สามารถใช้เทคโนโลยี (Cloud) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. จำนวนศูนย์ทดสอบ
5. จำนวนบุคลากรที่ได้รับรางวัลจากหน่วยงานภายนอก

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างและเผยแพร่ชื่อเสียงของคณะฯ รวมทั้ง rebranding และ reimaging ของคณะ

มิติ	วัตถุประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการสำคัญ	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
				66	67	68	69	70				
ประสิทธิผล	คณะได้รับการ ยอมรับ เป็นที่ น่าเชื่อถือจาก สังคม	ลำดับคะแนน ความนิยมที่ เพิ่มขึ้นของ คณะ วิศวกรรมศาส ตร์ที่จัดโดย หน่วยงานที่ เชื่อถือได้ใน ประเทศ	อันดับ	top 5	top 3	top 1	top	top	ประชาสัมพันธ์เชิงรุก ให้รู้จักทั้งในประเทศ และต่างประเทศ	การแข่งขันเชิง วิชาการทาง วิศวกรรม	รองคณบดี ฝ่ายวิชาการ	10,000,000
				(9 ราช)	(9 ราช)	(9 ราช)	20 (ไทย)	15 (ไทย)		เจ้าภาพการจัด ประชุมวิชาการ ระดับชาติ / นานาชาติ	หัวหน้า สำนักงาน บัณฑิต วิทยาลัย	5,000,000
										ค่ายยุวชนวิศวกร (Engineer first step)	ผู้ช่วยคณบดี ฝ่ายวิชาการ	1,000,000
										คลินิกวิศวกรรม	รองคณบดี ฝ่ายวิชาการ	3,000,000
คุณภาพ บริการ	นักศึกษาได้รับ รางวัลจากการ แข่งขันต่างๆ	รางวัลการ ชนะการ แข่งขันของ นักศึกษา	รางวัล	5	6	7	8	9	โรงงานแห่งการเรียนรู้ (Learning factory) + Startup	โครงการเตรียม ความพร้อมด้าน วิศวกรรม	รองคณบดี ฝ่ายวิชาการ	1,000,000

มิติ	วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการสำคัญ	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
				66	67	68	69	70				
ประสิทธิภาพ	มีศูนย์ข้อมูลกลาง (Cloud) ในการจัดทำระบบ ระเบียบมาตรฐานในคณะฯ	จำนวนหน่วยงานภายในคณะฯ ที่สามารถใช้เทคโนโลยี (Cloud) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	หน่วยงาน	6	8	10	12	14	ระบบข้อมูลกลางที่สะดวกและรวดเร็ว	จัดอบรมบุคลากรให้ทราบถึงการใช้ระบบข้อมูลกลางอย่างถูกวิธี	รองคณบดีฝ่ายบริการ	5,000,000
										ปรับปรุงเว็บไซต์	รองคณบดีฝ่ายกิจการและวิชาการ	5,000,000
										พัฒนาระบบไอทีของคณะ	รองคณบดีฝ่ายกิจการและวิชาการ	5,000,000
	มีศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม	จำนวนศูนย์ทดสอบ	แห่ง	0	1	2	3	3	ทำห้องปฏิบัติให้ผ่านมาตรฐานสากล	ศูนย์ทดสอบยานยนต์สมัยใหม่	คณบดี	50,000,000
										ศูนย์ทดสอบทางวัสดุวิศวกรรมโยธา	คณบดี	50,000,000
										ศูนย์ทดสอบวิศวกรรมไฟฟ้าแรงสูง	คณบดี	50,000,000

มิติ	วัตถุประสงค์ เชิงยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการสำคัญ	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
				66	67	68	69	70				
										ศูนย์ทดสอบ มาตรฐานทาง วิศวกรรม Thailand 4.0	คนบดี	200,000,000
การพัฒนา องค์กร	อาจารย์ บุคลากรของ คณะฯ มี ชื่อเสียง	จำนวน บุคลากรที่ ได้รับรางวัล จากหน่วยงาน ภายนอก	จำนวน	10	20	30	40	50	ประชาสัมพันธ์เชิงรุก และบริการเพื่อสังคม มากขึ้น			

บทที่ 4

การนำแผนยุทธศาสตร์การบริหารคณะ ไปสู่การปฏิบัติและติดตามประเมินผล

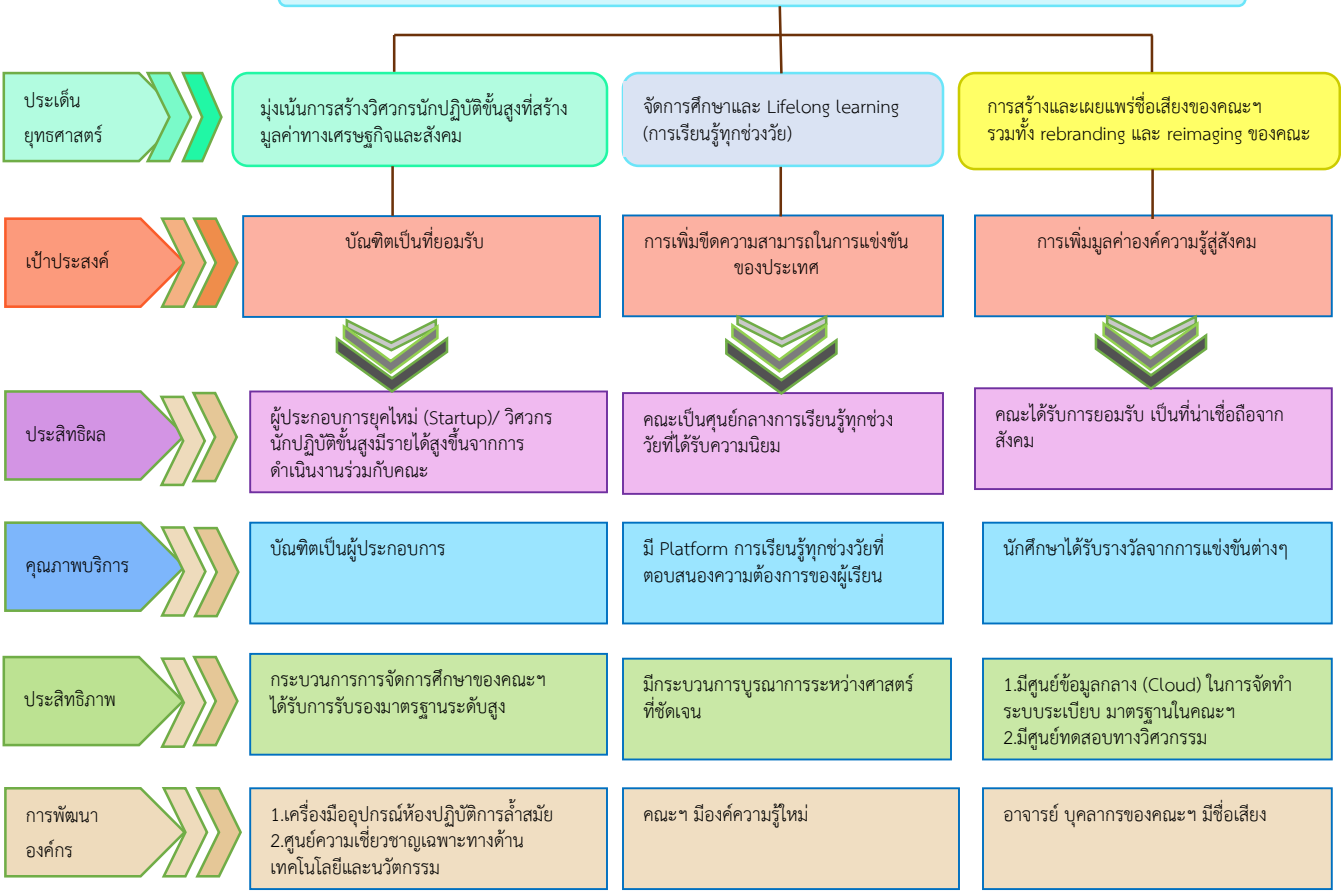
ในการบริหารจัดการวางแผนที่ดีจำเป็นต้องมีกระบวนการปฏิบัติที่สำคัญ และต้องได้รับความร่วมมือจากทุกหน่วยงานในสังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ในการร่วมระดมความคิด ร่วมปฏิบัติและร่วมรับผิดชอบ เพื่อให้การดำเนินงานของคณะ เป็นไปตามตัวบ่งชี้ที่กำหนดตามแผนยุทธศาสตร์การบริหารคณะ พ.ศ. 2566 - 2570 ไว้ จึงได้กำหนดมาตรการนำแผนไปสู่การปฏิบัติและแผนการติดตามประเมินผล ดังนี้

- 4.1 ประกาศใช้แผนยุทธศาสตร์การบริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ. 2566 – 2570
- 4.2 หน่วยงานภายในคณะวิศวกรรมศาสตร์ นำแผนยุทธศาสตร์ไปใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติงาน เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายของคณะวิศวกรรมศาสตร์
- 4.3 ติดตามความก้าวหน้า ตามเป้าหมายของตัวชี้วัดประจำปีทุกปี ปีละ 2 ครั้ง คือ รอบ 6 เดือน และรอบ 12 เดือน

ภาคผนวก

การแปลงแผนยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติของคณะวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ. 2566 - 2570

คณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นศูนย์กลางการผลิตผู้ประกอบการยุคใหม่ (Startup) ด้านวิศวกรรม และศูนย์ทดสอบด้านวิศวกรรมของประเทศ



จากการประชุมยกร่างการทบทวนและปรับปรุงแผนยุทธศาสตร์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ. 2566 – 2570
วันที่ 2 - 3 สิงหาคม 2565
ณ ห้องประชุมสารธร คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ภาคผนวก 2

การวิเคราะห์หน่วยงานตามบทบาท ภารกิจ ความรับผิดชอบ
และกระบวนการวางแผนยุทธศาสตร์

1. กระบวนการวางแผนยุทธศาสตร์

การจัดทำแผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) อาศัยกระบวนการวางแผนยุทธศาสตร์อยู่บนพื้นฐานของกรอบการวิเคราะห์ยุทธศาสตร์ (Strategic Framework) กรอบยุทธศาสตร์ชาติที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน แผนปฏิรูปประเทศด้านต่าง ๆ ซึ่งสรุปเป็นแผนงานสำคัญ 23 แผนงาน นโยบายรัฐบาล Thailand 4.0 แผนดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และ (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์การบริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ระยะ 5 ปี พ.ศ. 2566-2570 เป็นต้น มาใช้เป็นทิศทางเชิงยุทธศาสตร์ โดยมีกรอบในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ตามสมการ ดังนี้

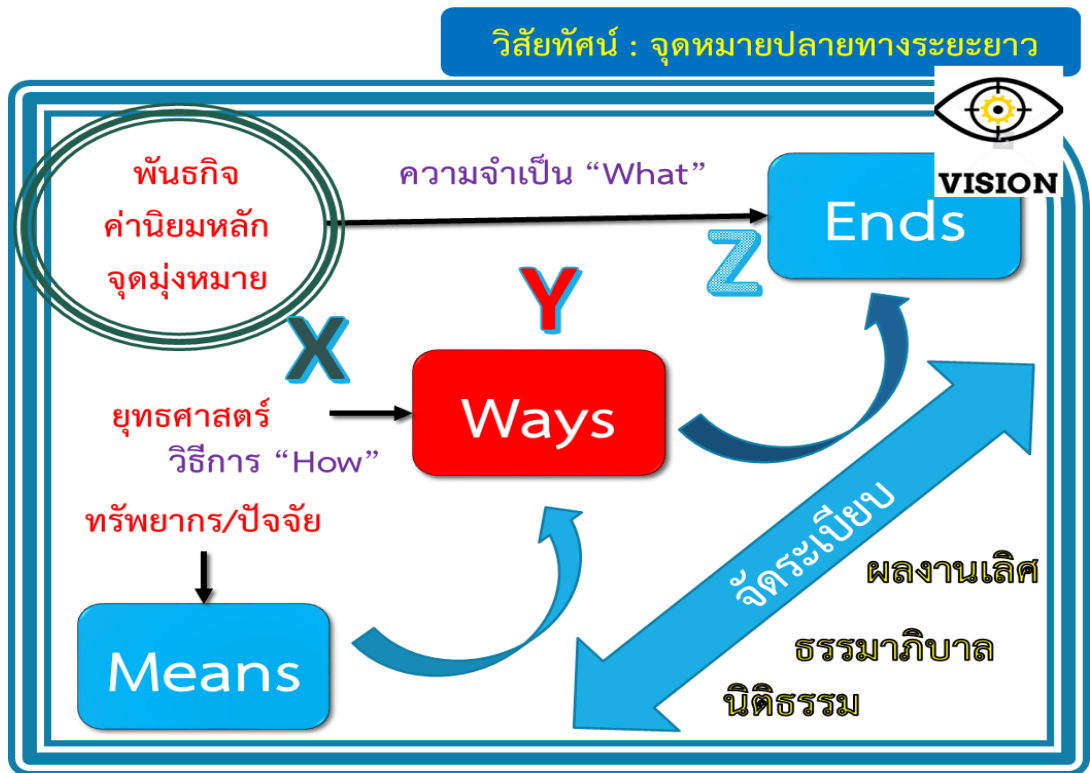
$\square + \square = \square$

โดยที่

X = ของเดิมมีอะไร ได้แก่ งาน Routine ตามอาณัติ ภารกิจ และพันธกิจของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

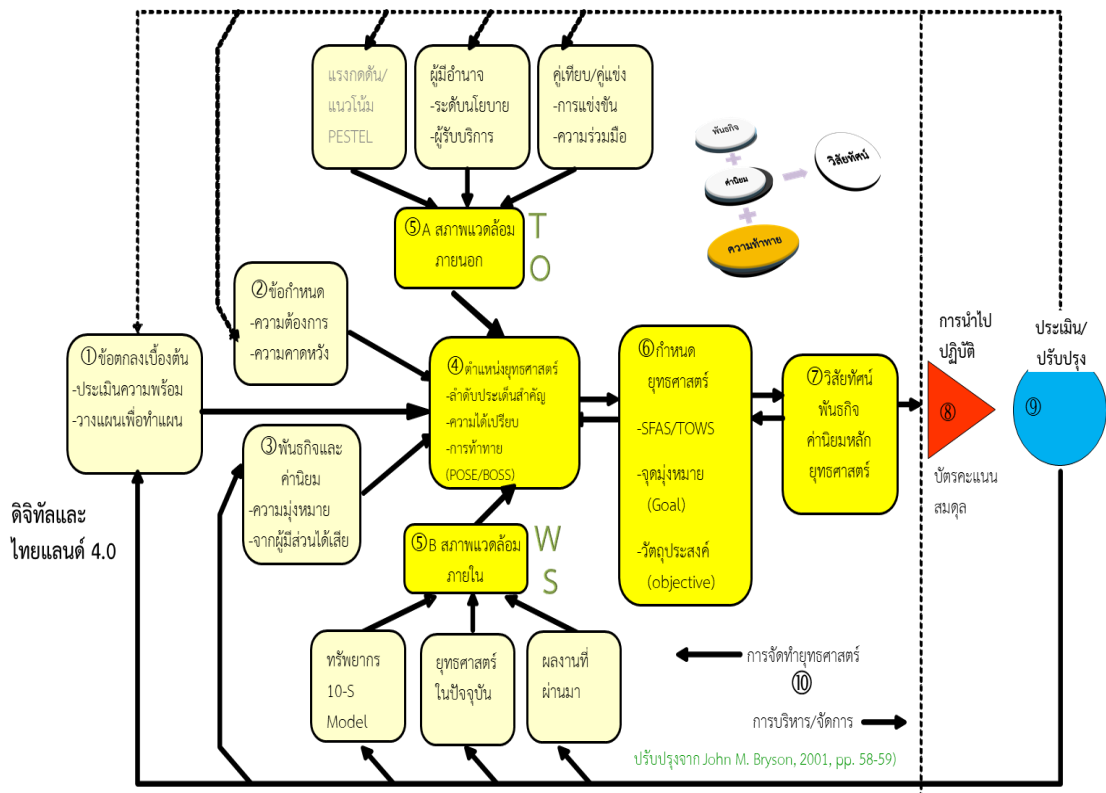
Y = จากการเปลี่ยนแปลงของสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วและรุนแรง การดำเนินงานของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำเป็นต้องจัดให้มีงานยุทธศาสตร์ (Strategy) ที่มุ่งตอบสนองความท้าทาย นโยบายรัฐบาล ยุทธศาสตร์ชาติ ฯลฯ

Z = สิ่งหรือผลที่อยากจะได้ ได้แก่ เป้าประสงค์ตามวิสัยทัศน์ (Vision Target) ซึ่งแสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบของยุทธศาสตร์ และปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ตามรูปภาพดังต่อไปนี้



1.1 แนวทางการวิเคราะห์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Approach)

เพื่อให้ได้องค์ประกอบของยุทธศาสตร์ ตามกรอบเชิงยุทธศาสตร์ข้างต้น อาศัยการทบทวนและการจัดทำแผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ระยะ 5 ปี ด้วยการวิเคราะห์เชิงยุทธศาสตร์ที่เป็นระบบ ซึ่งมีขั้นตอนตามกระบวนการจัดทำยุทธศาสตร์ ดังแสดงตามรูปภาพต่อไปนี้



รูปภาพที่ 1 ขั้นตอนตามกระบวนการจัดทำยุทธศาสตร์

การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ “เพื่อจัดทำแผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ระยะ 5 ปี” ได้มีการวิเคราะห์ปัจจัยสองด้าน ได้แก่ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กร ซึ่งเป็นมุมมองจากในสู่นอก (Inside Out) และการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ซึ่งเป็นมุมมองจากนอกสู่ใน (Outside In) ซึ่งเป็นการทบทวนแผนแบบ 4.0 ด้วยนวัตกรรมที่อาศัยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ในการวิเคราะห์เชิงยุทธศาสตร์ และช่วยสังเคราะห์เชิงยุทธศาสตร์ ให้ได้องค์ประกอบเชิงยุทธศาสตร์ ดังมีรายละเอียดโดยย่อ ดังนี้

1.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม

การศึกษาวเคราะห์สถานการณ์ขององค์กรเพื่อทราบถึงสถานะภาพขององค์กรตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน และการคาดการณ์ในอนาคต ทั้งสถานการณ์ภายในองค์กรที่เป็นจุดแข็ง และจุดอ่อน และสถานการณ์ภายนอกองค์กรที่เป็นโอกาส และภัยคุกคามของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ โดยใช้เทคนิควิธีวิเคราะห์ SWOT (SWOT Analysis)

1.2.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน (Internal Environment Analysis)

การวิเคราะห์องค์กร เพื่อค้นหาสมรรถนะและศักยภาพขององค์กร เป็นการระบุจุดแข็ง (Strengths) และจุดอ่อน (Weaknesses) ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ โดยอาศัยกรอบการวิเคราะห์ปัจจัยภายในตามหลักการ 7-S Model ของ McKinsey , VRIO (Value, Rareness, Imitation,

Organization) และอาศัยข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ แผนต่าง ๆ รายงานผลการประเมินองค์การ เป็นต้น ซึ่งสามารถสรุปแนวทางการวิเคราะห์ได้ดังนี้

- Structure (โครงสร้าง) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มีโครงสร้างการทำงาน หรือโครงสร้างการจัดองค์การในระดับต่างๆ เหมาะสมดีหรือไม่
- Strategy (กลยุทธ์) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มีการกำหนดกลยุทธ์หรือยุทธศาสตร์ที่ได้กำหนดทิศทางการปฏิบัติงานไว้หรือไม่
- System (ระบบ) ระบบการทำงานของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ เป็นอย่างไร มีจุดอ่อนหรือจุดแข็งอะไรบ้าง
- Skill (ความชำนาญ) บุคลากรของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มีความเชี่ยวชาญ หรือชำนาญมากน้อยเพียงใด มีทักษะในการปฏิบัติงานเป็นที่ยอมรับหรือไม่
- Staff (บุคลากร) บุคลากรของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มีความพร้อมมากน้อยเพียงใด และมีจำนวนเพียงพอหรือไม่
- Style (รูปแบบ) รูปแบบการบริหารของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ เป็นที่ยอมรับและมีประสิทธิภาพหรือไม่
- Shared Value (ค่านิยมร่วม) บุคลากรและองค์การมีค่านิยมร่วมหรือไม่ อะไรบ้างที่ทำให้องค์การเข้มแข็งหรืออ่อนแอ

1.2.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก (External Environment Analysis)

การวิเคราะห์องค์การสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อองค์การ เพื่อนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ในการระบุสถานการณ์ที่เป็นโอกาส (Opportunities) และภัยคุกคาม (Threats) ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ โดยอาศัยกรอบการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกตามหลักการ PESTEL Model ซึ่งสามารถสรุปแนวทางการวิเคราะห์ได้ดังนี้

- P-Politics เป็นการวิเคราะห์สภาพทางการเมือง รวมทั้งกฎหมายและนโยบายทางการเมืองที่มีผลกระทบกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
- E-Economics เป็นการวิเคราะห์สภาพการณ์และแนวโน้มทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
- S-Social เป็นการวิเคราะห์สภาพการณ์และกระแสสังคมที่มีต่อคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
- T-Technology เป็นการวิเคราะห์แนวโน้มของการพัฒนาด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
- E-Environment เป็นการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติที่มีผลต่อคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
- L-Legal เป็นการวิเคราะห์กฎระเบียบ กฎหมายต่างๆ ที่มีผลต่อคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

1.2.3 ประเด็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการดำเนินการของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

จากการวิเคราะห์สถานการณ์ทั้งสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก จะได้ผลสี่ด้าน แบ่งออกเป็น สภาพแวดล้อมภายในสองด้าน ได้แก่ จุดแข็ง (Strengths) และจุดอ่อน (Weaknesses) สภาพแวดล้อมภายนอกสองด้าน ได้แก่ โอกาส (Opportunities) และภัยคุกคาม (Threats) หรือเรียกว่า SWOT ซึ่งสามารถนำมากำหนดประเด็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการดำเนินการของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ โดยประมวลผลจากการประชุมเชิงปฏิบัติการฯ สรุปประเด็นปัจจัยเชิงยุทธศาสตร์ในแต่ละด้าน ดังนี้

ประเด็นจุดแข็ง (Strengths : S)

ประกอบด้วย ประเด็นจุดแข็ง 14 ประเด็น ดังนี้

- 1) 02คณะวิศวกรรมศาสตร์มีการบูรณาการและถ่ายทอดองค์ความรู้ เชิงนวัตกรรมสร้างสรรค์และเทคโนโลยี ด้านงานวิจัยและการบริการวิชาการแก่สังคม
- 2) 03คณะวิศวกรรมศาสตร์เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติจริงโดยคณะมีสถานที่อำนวยความสะดวก
- 3) 04คณะวิศวกรรมศาสตร์มีเครื่องมือ วัสดุการเรียนการสอนครบครันและครบวงจร
- 4) 05คณะวิศวกรรมศาสตร์มีอาจารย์/บุคลากรที่มีความรู้ ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญในสาขาอาชีพ เป็นที่ยอมรับทั้งด้านงานวิจัย และงานบริการเชิงสร้างสรรค์ รวมทั้งการบูรณาการพัฒนางานองค์ความรู้สู่ชุมชน รวมถึงองค์กรต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี
- 5) 06คณะวิศวกรรมศาสตร์มีผลงานวิจัยที่หลากหลายและมีชื่อเสียงในแวดวงวิชาการ เช่น การแข่งขันหุ่นยนต์ และการพัฒนาด้านยานยนต์ไฟฟ้า
- 6) 09คณะวิศวกรรมศาสตร์เป็นคณะแรก ๆ ของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ด้านคุณภาพของนักศึกษา ที่เรียนจบไปและสาขาที่มีเฉพาะทาง เช่น วิศวกรรมสำรวจ ที่มีไม่กี่แห่งในมหาวิทยาลัยในประเทศไทย
- 7) 10คณะวิศวกรรมศาสตร์เป็นสถาบันแรกเริ่มของ "ช่างเทคนิค ของประเทศไทย"
- 8) 12คณะวิศวกรรมศาสตร์มีสาขาหลากหลาย
- 9) 13คณะวิศวกรรมศาสตร์ สามารถส่งเสริมวิชาชีพที่เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานทั้งแบบมี Degree และ Non-degree รวมทั้งหลักสูตรระยะสั้นในสาขาวิชาชีพเฉพาะได้อย่างครอบคลุมและทั่วถึง
- 10) 14คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีความร่วมมือกับสถานประกอบการเพื่อพัฒนากำลังคน
- 11) 15ค่าใช้จ่ายในการศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ถูกกว่ามหาวิทยาลัยด้านเทคโนโลยีอื่นๆ
- 12) 16ผู้บริหารระดับสูงของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีวิสัยทัศน์ มีความมุ่งมั่นในการบริหารมหาวิทยาลัยให้เจริญก้าวหน้า
- 13) 17หลักสูตรของคณะวิศวกรรมศาสตร์มีความทันสมัยตอบสนองยุทธศาสตร์ชาติ แผนชาติฯ แผนปฏิรูปฯ และแผนอุดมศึกษา ทำให้บัณฑิตเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน
- 14) 23บุคลากรของคณะวิศวกรรมศาสตร์ สามารถใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย

ประเด็นจุดอ่อน (Weakness : W)

ประกอบด้วย ประเด็นจุดอ่อน 12 ประเด็น ดังนี้

- 1) 18คณะวิศวกรรมศาสตร์ยังมีการสื่อสารเพื่อสร้างภาพลักษณ์ การวิเทศสัมพันธ์องค์กรในด้านการเป็นผู้นำ การศึกษาทางด้านเทคโนโลยีเชิงประจักษ์อย่างสร้างสรรค์ไม่เข้มข้นพอ การเผยแพร่งานวิจัยต่อสาธารณะ ให้สังคมภายนอกได้รู้จักและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้น้อย การประชาสัมพันธ์ไม่เพียงพอ โดยเฉพาะ การส่งเสริม (Promote) ผลงานของคณะฯ ให้ภาคธุรกิจ และประชาชน ได้รับรู้ชื่อเสียงของคณะฯ ให้เพิ่มขึ้น
- 2) 19คณะวิศวกรรมศาสตร์ยังมีเครือข่ายน้อย ควรพัฒนาการทำ MOU ร่วมกันกับเครือข่ายทั้งภายใน ภายนอกประเทศเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในส่วนของเทคโนโลยีใหม่ๆ (เพื่อให้ก้าวทันโลก)
- 3) 21เทคโนโลยีที่ให้บริการประชาชนของคณะวิศวกรรมศาสตร์บางส่วนยังไม่มีมาตรฐานไม่ดีพอ เช่น การ ทดสอบ การทดลอง งานที่ปรึกษา งานออกแบบ การให้บริการทางวิชาการ ภาคเอกชน เป็นต้น
- 4) 24แม้ว่าคณะวิศวกรรมศาสตร์มีเครื่องมือ วัสดุการเรียนการสอนครบครันและครบวงจร แต่ยังต้องมีการ พัฒนาเครื่องมือวิจัยและอุปกรณ์ในการสอนให้ทันสมัยและเท่าทันกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป
- 5) 25คณะวิศวกรรมศาสตร์ ต้องมีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมของคณะและห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ให้ดี ยิ่งขึ้น สร้างสภาพแวดล้อม ให้เหมาะสมต่อการเรียน เพื่อดึงดูดและประชาสัมพันธ์ ให้บุคคลภายนอก
- 6) 26แม้ว่าคณะวิศวกรรมศาสตร์มีการบูรณาการความร่วมมือกันระหว่างสาขาอยู่ แต่ยังไม่มากพอ ควรต้อง เพิ่มการบูรณาการแต่ละสาขาเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีให้ทันสมัย มีแผนการพัฒนาร่วมกัน โดยมีความ ร่วมมือของแต่ละสาขา เพื่อพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์ใช้งานได้จริงใน ภาคอุตสาหกรรม มีเอกลักษณ์โดดเด่น นักศึกษาจบออกไปใช้ประโยชน์ได้จริง
- 7) 27แม้ว่าคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีหลักสูตรที่ตอบสนองตลาด แต่ยังต้องปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้ ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา เนื่องจากในปัจจุบันอาชีพวิศวกรรมมีการทำงานที่กว้างขวางขึ้น ขอบเขตการ ทำงานมากขึ้น จึงควรปรับปรุงให้นักศึกษาได้รับความรู้อย่างครบถ้วน
- 8) 28ความสามารถด้านการผลิตงานวิจัยและการนำงานวิจัยของคณะวิศวกรรมศาสตร์ไปใช้ประโยชน์ยังมี น้อย
- 9) 29บุคลากรของคณะวิศวกรรมศาสตร์บางส่วน ขาดการทำงานเป็นทีม คำนึงถึงผลประโยชน์ตนเองโดยลืมนึกถึงผลประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับ
- 10) 30บุคลากรของคณะวิศวกรรมศาสตร์ขาดทักษะด้านด้านภาษาต่างประเทศ ไม่กล้าสื่อสารกับภายนอก บุคลากรส่วนใหญ่ ที่เป็นคนเก่าไม่ชอบการเปลี่ยนแปลง จึงทำให้ไม่เกิดการเปลี่ยนแปลง ติดกับ ภาพลักษณ์เดิม ๆ กลัวการเปลี่ยนแปลง จึงยากต่อการพัฒนาเพื่อการสร้างองค์กรและบุคลากรสู่การเป็น นานาชาติ
- 11) 31อาจารย์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกในสัดส่วนน้อย (สร้างปริญญา เอกไม่ทัน)
- 12) 53ระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัยไม่เอื้อต่อการดำเนินงานของคณะ เช่น การจัดการเรียนการสอน การเบิกจ่าย การจัดโครงการบริการวิชาการ เป็นต้น

ประเด็นโอกาส (Opportunities : O)

ประกอบด้วย ประเด็นโอกาส 11 ประเด็น ดังนี้

- 1) 01สังคมต้องการการบูรณาการวิศวกรรมศาสตร์สู่เทคโนโลยีเชิงประจักษ์อย่างสร้างสรรค์
- 2) 07คณะวิศวกรรมศาสตร์มีชื่อเสียงของแต่ละสาขาวิชาชีพที่คู่กับเทคนิคกรุงเทพ
- 3) 08คณะวิศวกรรมศาสตร์มีสถานที่ตั้งที่อยู่ใจกลางเมือง มีการคมนาคมรถไฟฟ้าที่สะดวกมาก เป็น location ที่ดีมาก ถือเป็นประโยชน์ในด้านที่ตั้งที่นักศึกษาจะมาเรียนได้ง่ายขึ้น
- 4) 11คณะวิศวกรรมศาสตร์มีศิษย์เก่าจำนวนมาก กระจายอยู่ทั่วประเทศ มีตำแหน่งงานสูงในองค์กรต่างๆ หรือเป็นเจ้าของกิจการ ที่มีใจพร้อมช่วยเหลือคณะวิศวกรรมศาสตร์
- 5) 33เทคโนโลยีที่ก้าวหน้า เป็นโอกาสในการนำมาพัฒนาเพื่ออำนวยความสะดวก ในการเรียนการสอน
- 6) 34มีชาวต่างชาติอาศัย และทำงานบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัย เพิ่มขึ้น ทำให้เกิดความหลากหลายทางภาษาและวัฒนธรรม
- 7) 35นโยบายต่างๆ ของรัฐบาล เช่น การใช้พลังงานทดแทน เนื่องจากน้ำมันแพง (เช่น การผลิตและติดตั้ง โซลาร์เซลล์) การสนับสนุนอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าของรัฐบาล (เช่น การแพ็คแบตเตอรี่ลิเทียม บำรุงรักษา) เป็นโอกาสในการดำเนินงานของคณะฯ
- 8) 36ผู้ประกอบการ SME ขาดศูนย์ทดสอบและรับรองรถยนต์ไฟฟ้า DYNO TEST เป็นโอกาสของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่จะเร่งพัฒนางานวิจัยเพื่อเป็นผู้นำในการให้บริการ ความสะดวก แก้ปัญหาให้เอกชน
- 9) 37บัณฑิตได้รับการยอมรับจากนายจ้าง และมีอัตราการได้งานทำสูง
- 10) 38ตลาดแรงงานตามโครงสร้างเศรษฐกิจในประเทศและอาเซียนมีความต้องการบุคลากรสายปฏิบัติการ และวิชาชีพเฉพาะทาง
- 11) 39วิถีชีวิตออนไลน์และค่านิยมของการประกอบอาชีพอิสระ สอดรับกับการจัดการเรียนการสอนของคณะวิศวกรรมศาสตร์

ประเด็นภัยคุกคาม (Threats : T)

ประกอบด้วย ประเด็นภัยคุกคาม 17 ประเด็น ดังนี้

- 1) 20หลักสูตรบางหลักสูตรของคณะวิศวกรรมศาสตร์ไม่ได้รับการยอมรับจากผู้ที่เกี่ยวข้อง ควรปรับปรุงให้เข้ากับยุคปัจจุบัน ควรเน้นการส่งเสริมต่อการเป็นผู้ประกอบการแก่นักศึกษา
- 2) 22นักศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์เข้ามาเรียนและจบออกไปน้อย หรือ มีการให้ออก (รีไทร์) ระหว่างเรียนมาก บางส่วนที่เรียนจบแล้วยังขาดความชำนาญในการปฏิบัติงานจริง ส่งผลต่อภาพลักษณ์ และปริมาณนักศึกษาในการสมัครเข้าเรียน
- 3) 32สภาพแวดล้อมภายใต้ปรากฏการณ์ของโลกที่ส่งผลให้เกิดความต้องการการพัฒนาเทคโนโลยีนวัตกรรม ที่เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
- 4) 40คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีคู่แข่งที่มีการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาจำนวนมาก ประกอบกับพระราชบัญญัติอาชีวศึกษาให้เปิดสอนระดับปริญญาตรี ทำให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีจำนวนผู้สมัครเรียนในหลักสูตรบางหลักสูตรน้อยลง

- 5) 41ภาพลักษณ์ และการรับรู้ของบุคคลภายนอก ในเชิงลบ เช่น นักศึกษาตึกกัน การรับน้องที่รุนแรง ส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของคณะฯ เป็นอุปสรรคสำคัญมากต่อการพัฒนาคณะฯ
- 6) 42ปัจจุบันเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงเร็วมาก บุคลากรของคณะฯ บางส่วนปรับตัวไม่ทัน ควรส่งเสริม และวางแผนในการพัฒนาบุคลากรให้ทัดเทียมกับมหาวิทยาลัยชั้นนำอื่นๆ
- 7) 43การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรไทย ส่งผลให้จำนวนผู้เข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาลดลง
- 8) 44การเติบโตของเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ในปัจจุบัน อาจทำให้อุปกรณ์หรือเครื่องมือ ที่ใช้ในการเรียนการสอนมีความล้าสมัย เร็วขึ้นส่งผลให้สิ่งที่สอนไป อาจตกยุคเมื่อนักศึกษาเรียนสำเร็จแล้วไปทำงานอาจจะทำให้ไม่สามารถทำงานได้จริง
- 9) 45ในปัจจุบันการเปิดการเรียนการสอน แบบสองปริญญา เช่น ตรีควบตรี หรือ ตรีควบโท ในมหาวิทยาลัยที่อื่น อาจทำให้จำนวนนักศึกษาที่สนใจเข้าศึกษาต่อกับราชภัฏวชิรเวศน์น้อยลง เนื่องจากการแข่งขันที่สูง
- 10) 46ค่าครองชีพในรอบมหาวิทยาลัยที่สูงขึ้น ส่งผลให้นักศึกษาเลือกเรียนที่มหาวิทยาลัยที่ต่างจังหวัด
- 11) 47ความไม่แน่นอนของนโยบายภาครัฐ เช่น ความล่าช้าของการสนับสนุนอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า และ พลังงานทดแทน ส่งผลต่อการดำเนินงานและการวางแผนของคณะฯ ในระยะยาว
- 12) 48การสนับสนุนทุนต่างชาติ FDI ผ่าน EEC หรือ BOI แทนที่จะสนับสนุน อุตสาหกรรมขนาดเล็ก SME กระทบต่ออุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการดำเนินงานของคณะฯ
- 13) 49การลอกเลียนหรือ ปฏิบัติตามคู่มือการบริหารประเทศชาติตามตะวันตกมากเกินไป ซึ่งไม่สอดคล้องกับ สภาพความเป็นจริง วัฒนธรรม และความเป็นอยู่ของคนไทย ส่งผลต่อการดำเนินงานวิจัยและการให้บริการวิชาการของคณะฯ
- 14) 50คุณภาพของนักศึกษาที่สมัครเข้าเรียนในคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีคุณภาพระดับปานกลาง และจำนวนนักศึกษาที่มีความสนใจสมัครเข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัย น้อยเกินไปทำให้การคัดเลือกผู้ที่มีความรู้ความสามารถจริงน้อยลง ทั้งยังมีสถาบันการศึกษาเปิดให้การเรียนการสอนเป็นจำนวนมาก จึงเป็นทางเลือกให้กับผู้ที่เข้ารับการศึกษามากขึ้น
- 15) 51ค่านิยมของผู้ปกครองและนักศึกษาที่มีต่อมหาวิทยาลัยในการเลือกสมัครทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีน้อยเมื่อเทียบกับมหาวิทยาลัยอื่น
- 16) 52สถานการณ์ปัจจุบันที่ใบปริญญาไม่ได้รับความนิยมดังแต่ก่อน มีผลกระทบต่อการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี
- 17) 54นักศึกษาใหม่มีพื้นฐานที่แตกต่างกัน (ปวช. กับ ม.6) ทำให้ประสิทธิภาพการเรียนรู้ไม่เท่ากัน

1.3 ผลการวิเคราะห์ SWOT

จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการดำเนินการของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ทั้งที่เป็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภัยคุกคาม ในทุกๆ ประเด็น นำมาให้น้ำหนักความสำคัญว่าประเด็นใดมีความสำคัญมากที่สุดตามลำดับ โดยให้ผู้บริหาร คณาจารย์ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำนวน 32 ท่าน เป็นผู้ประเมิน ซึ่งผลการประเมินได้ดังนี้

1.3.2 น้ำหนักคะแนนของประเด็นจุดแข็ง

ประเด็นจุดแข็ง 10 ประเด็นแรกที่มีน้ำหนักคะแนนสูงสุด โดยเรียงตามลำดับคะแนน ดังนี้

ลำดับที่	น้ำหนัก ผลกระทบ	ประเด็นจุดแข็ง
1	6.80%	03คณะวิศวกรรมศาสตร์เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติจริงโดยคณะมีสถานที่อำนวยความสะดวก
2	6.46%	05คณะวิศวกรรมศาสตร์มีอาจารย์/บุคลากรที่มีความรู้ ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญในสาขาอาชีพ เป็นที่ยอมรับทั้งด้านงานวิจัย และงานบริการเชิงสร้างสรรค์ รวมทั้งการบูรณาการพัฒนาองค์ความรู้สู่ชุมชนรวมถึงองค์กรต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี
3	3.71%	04คณะวิศวกรรมศาสตร์มีเครื่องมือ วัสดุการเรียนการสอนครบครันและครบวงจร
4	3.66%	10คณะวิศวกรรมศาสตร์เป็นสถาบันแรกเริ่มของ "ช่างเทคนิค ของประเทศไทย"
5	3.37%	14คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีความร่วมมือกับสถานประกอบการเพื่อพัฒนากำลังคน
6	2.86%	13คณะวิศวกรรมศาสตร์ สามารถส่งเสริมวิชาชีพที่เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานทั้งแบบมี Degree และ Non-degree รวมทั้งหลักสูตรระยะสั้นในสาขาวิชาชีพเฉพาะได้อย่างครอบคลุมและทั่วถึง
7	2.51%	02คณะวิศวกรรมศาสตร์มีการบูรณาการและถ่ายทอดองค์ความรู้ เชิงนวัตกรรมสร้างสรรค์และเทคโนโลยี ด้านงานวิจัยและการบริการวิชาการแก่สังคม
8	2.40%	17หลักสูตรของคณะวิศวกรรมศาสตร์มีความทันสมัยตอบสนองยุทธศาสตร์ชาติ แผนชาติฯ แผนปฏิรูปฯ และแผนอุดมศึกษา ทำให้บัณฑิตเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน
9	1.77%	06คณะวิศวกรรมศาสตร์มีผลงานวิจัยที่หลากหลายและมีชื่อเสียงในแวดวงวิชาการ เช่น การแข่งขันหุ่นยนต์ และการพัฒนาด้านยานยนต์ไฟฟ้า
10	1.77%	15ค่าใช้จ่ายในการศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ถูกกว่ามหาวิทยาลัยด้านเทคโนโลยีอื่นๆ

1.3.3 น้ำหนักคะแนนของประเด็นจุดอ่อน

ประเด็นจุดอ่อน 10 ประเด็นที่มีน้ำหนักคะแนนสูงสุด โดยเรียงตามลำดับคะแนน ดังนี้

ลำดับที่	น้ำหนัก ผลกระทบ	ประเด็นจุดอ่อน
1	4.80%	18คณะวิศวกรรมศาสตร์ยังมีการสื่อสารเพื่อสร้างภาพลักษณ์ การวิเทศสัมพันธ์องค์กรในด้านการเป็นผู้นำการศึกษาทางด้านเทคโนโลยีเชิงประจักษ์อย่างสร้างสรรค์ไม่เข้มข้นพอ การเผยแพร่งานวิจัยต่อสาธารณะให้สังคมภายนอกได้รู้จักและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้น้อย การประชาสัมพันธ์ไม่เพียงพอ โดยเฉพาะการส่งเสริม (Promote) ผลงานของคณะฯ ให้ภาคธุรกิจ และประชาชน ได้รับรู้ชื่อเสียงของคณะฯ ให้เพิ่มขึ้น
2	4.23%	25คณะวิศวกรรมศาสตร์ ต้องมีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมของคณะและห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ให้ดียิ่งขึ้น สร้างสภาพแวดล้อม ให้เหมาะสมต่อการเรียน เพื่อดึงดูดและประชาสัมพันธ์ ให้บุคคลภายนอก
3	2.80%	19คณะวิศวกรรมศาสตร์ยังมีเครือข่ายน้อย ควรพัฒนาการทำ MOU ร่วมกันกับเครือข่ายทั้งภายใน ภายนอกประเทศเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในส่วนและเทคโนโลยีใหม่ๆ (เพื่อให้ก้าวทันโลก)
4	2.29%	26แม้ว่าคณะวิศวกรรมศาสตร์มีการบูรณาการความร่วมมือกันระหว่างสาขาอยู่ แต่ยังไม่มากพอ ควรต้องเพิ่มการบูรณาการแต่ละสาขาเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีให้ทันสมัย มีแผนการพัฒนาร่วมกัน โดยมีความร่วมมือของแต่ละสาขา เพื่อพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์ใช้งานได้จริงในภาคอุตสาหกรรม มีเอกลักษณ์โดดเด่น นักศึกษาจบออกไปใช้ประโยชน์ได้จริง
5	2.00%	30บุคลากรของคณะวิศวกรรมศาสตร์ขาดทักษะด้านด้านภาษาต่างประเทศ ไม่กล้าสื่อสารกับภายนอก บุคลากรส่วนใหญ่ ที่เป็นคนเก่าไม่ชอบการเปลี่ยนแปลง จึงทำให้ไม่เกิดการเปลี่ยนแปลง ติดกับภาพลักษณ์เดิม ๆ กลัวการเปลี่ยนแปลง จึงยากต่อการพัฒนาเพื่อการสร้างองค์กรและบุคลากรสู่การเป็นนานาชาติ
6	1.71%	53ระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัยไม่เอื้อต่อการดำเนินงานของคณะ เช่น การจัดการเรียนการสอน การเบิกจ่าย การจัดโครงการบริการวิชาการ เป็นต้น
7	1.66%	24แม้ว่าคณะวิศวกรรมศาสตร์มีเครื่องมือ วัสดุการเรียนการสอนครบครันและครบวงจร แต่ยังคงต้องมีการพัฒนาเครื่องมือวิจัยและอุปกรณ์ในการสอนให้ทันสมัยและเท่าทันกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป
8	1.49%	28ความสามารถด้านการผลิตงานวิจัยและการนำงานวิจัยของคณะวิศวกรรมศาสตร์ไปใช้ประโยชน์ยังมีน้อย
9	1.43%	27แม้ว่าคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีหลักสูตรที่ตอบสนองตลาด แต่ยังคงต้องปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา เนื่องจากในปัจจุบันอาชีพวิศวกรรมมีการทำงานที่

ลำดับที่	น้ำหนัก ผลกระทบ	ประเด็นจุดอ่อน
		กว้างขวางขึ้น ขอบเขตการทำงานมากขึ้น จึงควรปรับปรุงให้นักศึกษาได้รับความรู้อย่างครบถ้วน
10	1.20%	29บุคลากรของคณะวิศวกรรมศาสตร์บางส่วน ขาดการทำงานเป็นทีม คำนึงถึงผลประโยชน์ตนเองโดยลืมนึกถึงผลประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับ

1.3.4 น้ำหนักคะแนนของประเด็นโอกาส

ประเด็นโอกาส 10 ประเด็นที่มีน้ำหนักคะแนนสูงสุด โดยเรียงตามลำดับคะแนน ดังนี้

ลำดับที่	น้ำหนัก ผลกระทบ	ประเด็นโอกาส
1	4.63%	01สังคมต้องการการบูรณาการวิศวกรรมศาสตร์สู่เทคโนโลยีเชิงประจักษ์อย่างสร้างสรรค์
2	3.49%	08คณะวิศวกรรมศาสตร์มีสถานที่ตั้งที่อยู่ใจกลางเมือง มีการคมนาคมรถไฟฟ้าที่สะดวกมาก เป็น location ที่ดีมาก ถือเป็นประโยชน์ในด้านที่ตั้งที่นักศึกษาจะมาเรียนได้ง่ายขึ้น
3	2.29%	11คณะวิศวกรรมศาสตร์มีศิษย์เก่าจำนวนมาก กระจายอยู่ทั่วประเทศ มีตำแหน่งงานสูงในองค์กรต่างๆ หรือเป็นเจ้าของกิจการ ที่มีใจพร้อมช่วยเหลือคณะวิศวกรรมศาสตร์
4	2.29%	07คณะวิศวกรรมศาสตร์มีชื่อเสียงของแต่ละสาขาวิชาชีพที่คู่กับเทคนิคกรุงเทพ
5	1.20%	35นโยบายต่างๆ ของรัฐบาล เช่น การใช้พลังงานทดแทน เนื่องจากน้ำมันแพง (เช่น การผลิตและติดตั้ง โซลาร์เซลล์) การสนับสนุนอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าของรัฐบาล (เช่น การแพ็คแบตเตอรี่ลิเทียม บำรุงรักษา) เป็นโอกาสในการดำเนินงานของคณะฯ
6	0.91%	36ผู้ประกอบการ SME ขาดศูนย์ทดสอบและรับรองรถยนต์ไฟฟ้า DYNO TEST เป็นโอกาสของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่จะเร่งพัฒนางานวิจัยเพื่อเป็นผู้นำในการให้บริการ ความสะดวก แก้ปัญหาให้เอกชน
7	0.86%	38ตลาดแรงงานตามโครงสร้างเศรษฐกิจในประเทศและอาเซียนมีความต้องการบุคลากรสายปฏิบัติการและวิชาชีพเฉพาะทาง
8	0.69%	37บัณฑิตได้รับการยอมรับจากนายจ้าง และมีอัตราการได้งานทำสูง
9	0.51%	34มีชาวต่างชาติอาศัย และทำงานบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัย เพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดความหลากหลาย ทางภาษาและวัฒนธรรม
10	0.51%	33เทคโนโลยีที่ก้าวหน้า เป็นโอกาสในการนำมาพัฒนาเพื่ออำนวยความสะดวก ในการเรียนการสอน

1.3.5 น้ำหนักคะแนนของประเด็นภัยคุกคาม

ประเด็นภัยคุกคาม 10 ประเด็นที่มีน้ำหนักคะแนนสูงสุด โดยเรียงตามลำดับคะแนน ดังนี้

ลำดับที่	น้ำหนัก ผลกระทบ	ประเด็นอุปสรรค
1	3.31%	50คุณภาพของนักศึกษาที่สมัครเข้าเรียนในคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีคุณภาพระดับปานกลาง และจำนวนนักศึกษาที่มีความสนใจสมัครเข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัย น้อยเกินไปทำให้การคัดเลือกผู้ที่มีความรู้ความสามารถจริงน้อยลง ทั้งยังมีสถาบันการศึกษาเปิดให้การเรียนการสอนเป็นจำนวนมาก จึงเป็นทางเลือกให้กับผู้ที่เข้ารับการศึกษามากขึ้น
2	2.23%	20หลักสูตรบางหลักสูตรของคณะวิศวกรรมศาสตร์ไม่ได้รับการยอมรับจากผู้สนใจเข้าเรียน ควรปรับปรุงให้เข้ากับยุคปัจจุบัน ควรเน้นการส่งเสริมต่อการเป็นผู้ประกอบการแก่นักศึกษา
3	2.06%	54นักศึกษาใหม่มีพื้นฐานที่ต่างกัน (ปวช. กับ ม.6) ทำให้ประสิทธิภาพการเรียนรู้ไม่เท่ากัน
4	1.77%	45ในปัจจุบันการเปิดการเรียนการสอน แบบสองปริญญา เช่น ตรีควบตรี หรือ ตรีควบโท ในมหาวิทยาลัยที่อื่น อาจทำให้จำนวนนักศึกษาที่สนใจเข้าศึกษาต่อกับราชชมงคลกรุงเทพน้อยลง เนื่องจากการแข่งขันที่สูง
5	1.71%	51ค่านิยมของผู้ปกครองและนักศึกษาที่มีต่อมหาวิทยาลัยในการเลือกสมัครทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีน้อยเมื่อเทียบกับมหาวิทยาลัยอื่น
6	1.49%	41ภาพลักษณ์ และการรับรู้ของบุคคลภายนอก ในเชิงลบ เช่น นักศึกษาตีกัน การรับน้องที่รุนแรง ส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของคณะฯ เป็นอุปสรรคสำคัญมากต่อการพัฒนาคณะฯ
7	1.49%	40คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีคู่แข่งที่มีการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาจำนวนมาก ประกอบกับพระราชบัญญัติอาชีวศึกษาให้เปิดสอนระดับปริญญาตรี ทำให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีจำนวนผู้สมัครเรียนในหลักสูตรบางหลักสูตรน้อยลง
8	0.80%	22นักศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์เข้ามาเรียนและจบออกไปน้อย หรือ มีการให้ออก (รีไทร์) ระหว่างเรียนมาก บางส่วนที่เรียนจบแล้วยังขาดความชำนาญในการปฏิบัติงานจริง ส่งผลต่อภาพลักษณ์ และปริมาณนักศึกษาในการสมัครเข้าเรียน
9	0.80%	46ค่าครองชีพในรอบมหาวิทยาลัยที่สูงขึ้น ส่งผลให้นักศึกษาเลือกเรียนที่มหาวิทยาลัยที่ต่างจังหวัด
10	0.63%	52สถานการณ์ปัจจุบันที่ใบปริญญาไม่ได้รับความนิยมดังแต่ก่อน มีผลกระทบต่อการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี

1.4 ความท้าทายทางยุทธศาสตร์ (SC)

ผลการวิเคราะห์ SWOT ข้างต้น พบว่าคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มีประเด็นความท้าทายทางยุทธศาสตร์ (SC – Strategic Challenges) ที่มีลำดับความสำคัญสูง 3 ลำดับแรก ทั้ง 4 ด้าน รวมเป็น 12 ประเด็นความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ ดังนี้

1.4.2 ความท้าทายทางยุทธศาสตร์ (SC) ด้านจุดแข็ง

ลำดับที่	ความท้าทายทางยุทธศาสตร์ (SC) ด้านจุดแข็ง	น้ำหนัก ผลกระทบ
1	03คณะวิศวกรรมศาสตร์เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติจริงโดยคณะมีสถานที่อำนวยความสะดวก	6.80%
2	05คณะวิศวกรรมศาสตร์มีอาจารย์/บุคลากรที่มีความรู้ ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญในสาขาอาชีพ เป็นที่ยอมรับทั้งด้านงานวิจัย และงานบริการเชิงสร้างสรรค์ รวมทั้งการบูรณาการพัฒนาคณะมีความรู้สู่ชุมชนรวมถึงองค์กรต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี	6.46%
3	04คณะวิศวกรรมศาสตร์มีเครื่องมือ วัสดุการเรียนการสอนครบครันและครบวงจร	3.71%

1.4.3 ความท้าทายทางยุทธศาสตร์ (SC) ด้านจุดอ่อน

ลำดับที่	ความท้าทายทางยุทธศาสตร์ (SC) ด้านจุดอ่อน	น้ำหนัก ผลกระทบ
1	18คณะวิศวกรรมศาสตร์ยังมีการสื่อสารเพื่อสร้างภาพลักษณ์ การวิเทศสัมพันธ์องค์กรในด้านการเป็นผู้นำการศึกษาทางด้านเทคโนโลยีเชิงประจักษ์อย่างสร้างสรรค์ไม่เข้มข้นพอ การเผยแพร่ผลงานวิจัยต่อสาธารณะให้สังคมภายนอกได้รู้จักและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้น้อย การประชาสัมพันธ์ไม่เพียงพอ โดยเฉพาะการส่งเสริม (Promote) ผลงานของคณะฯ ให้ภาคธุรกิจ และประชาชน ได้รับรู้ชื่อเสียงของคณะฯ ให้เพิ่มขึ้น	4.80%
2	25คณะวิศวกรรมศาสตร์ ต้องมีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมของคณะและห้องเรียน ห้องปฏิบัติการให้ดียิ่งขึ้น สร้างสภาพแวดล้อม ให้เหมาะสมต่อการเรียน เพื่อดึงดูดและประชาสัมพันธ์ ให้บุคคลภายนอก	4.23%
3	19คณะวิศวกรรมศาสตร์ยังมีเครือข่ายน้อย ควรพัฒนาการทำ MOU ร่วมกันกับเครือข่ายทั้งภายในภายนอกประเทศเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในส่วนของเทคโนโลยีใหม่ๆ (เพื่อให้ก้าวทันโลก)	2.80%

1.4.4 ความท้าทายทางยุทธศาสตร์ (SC) ด้านโอกาส

ลำดับที่	ความท้าทายทางยุทธศาสตร์ (SC) ด้านโอกาส	น้ำหนัก ผลกระทบ
1	01สังคมต้องการการบูรณาการวิศวกรรมศาสตร์สู่เทคโนโลยีเชิงประจักษ์อย่างสร้างสรรค์	4.63%
2	08คณะวิศวกรรมศาสตร์มีสถานที่ตั้งที่อยู่ใจกลางเมือง มีการคมนาคมรถไฟฟ้าที่สะดวกมาก เป็น location ที่ดีมาก ถือเป็นประโยชน์ในด้านที่ตั้งที่นักศึกษาจะมาเรียนได้ง่ายขึ้น	3.49%
3	11คณะวิศวกรรมศาสตร์มีศิษย์เก่าจำนวนมาก กระจายอยู่ทั่วประเทศ มีตำแหน่งงานสูงในองค์กรต่างๆ หรือเป็นเจ้าของกิจการ ที่มีใจพร้อมช่วยเหลือคณะวิศวกรรมศาสตร์	2.29%

1.4.5 ความท้าทายทางยุทธศาสตร์ (SC) ด้านภัยคุกคาม

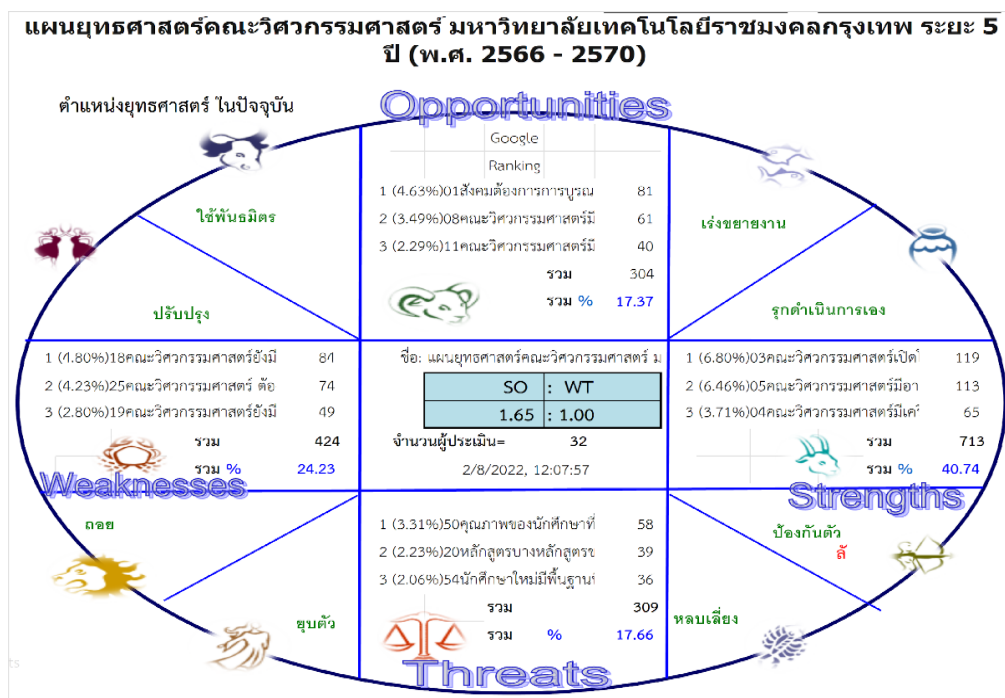
ลำดับที่	ความท้าทายทางยุทธศาสตร์ (SC) ด้านภัยคุกคาม	น้ำหนักผลกระทบ
1	50คุณภาพของนักศึกษาที่สมัครเข้าเรียนในคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีคุณภาพระดับปานกลาง และจำนวนนักศึกษาที่มีความสนใจสมัครเข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัย น้อยเกินไปทำให้การคัดเลือกผู้ที่มีความรู้ความสามารถจริงน้อยลง ทั้งยังมีสถาบันการศึกษาเปิดให้การเรียนรู้การสอนเป็นจำนวนมาก จึงเป็นทางเลือกให้กับผู้ที่เข้ารับการศึกษามากขึ้น	3.31%
2	20หลักสูตรบางหลักสูตรของคณะวิศวกรรมศาสตร์ไม่ได้รับการยอมรับจากผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าเรียน ควรปรับปรุงให้เข้ากับยุคปัจจุบัน ควรเน้นการส่งเสริมต่อการเป็นผู้ประกอบการแก่นักศึกษา	2.23%
3	54นักศึกษาใหม่มีพื้นฐานที่แตกต่างกัน (ปวช. กับ ม.6) ทำให้ประสิทธิภาพการเรียนรู้ไม่เท่ากัน	2.06%

1.2 การวิเคราะห์ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ได้นำประเด็น SWOT ข้างต้น ไปดำเนินการวิเคราะห์และประเมินในกลุ่มผู้บริหาร คณาจารย์ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำนวน 32 ท่าน โดยได้นำหนักคะแนนในแต่ละประเด็น จากผลการวิเคราะห์ดังกล่าว สามารถนำมากำหนดตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ หรือ SP (Strategic Position) ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ดังนี้

- ประเด็นจุดแข็ง มีน้ำหนักคะแนนรวมสูงสุด เป็นลำดับแรก จำนวน 713 คะแนน หรือร้อยละ 40.74 ของคะแนนทั้งหมด
- ประเด็นภัยจุดอ่อน มีน้ำหนักคะแนนรวมรองลงมาเป็นลำดับที่ 2 จำนวน 424 คะแนน หรือร้อยละ 24.23 ของคะแนนทั้งหมด
- ประเด็นภัยคุกคาม มีน้ำหนักคะแนนรวมรองลงมาเป็นลำดับที่ 3 จำนวน 309 คะแนน หรือร้อยละ 17.66 ของคะแนนทั้งหมด
- ประเด็นโอกาส มีน้ำหนักคะแนนรวมรองลงมาเป็นลำดับที่ 4 จำนวน 304 คะแนน หรือร้อยละ 17.37 ของคะแนนทั้งหมด

ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ในปัจจุบันของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ตกอยู่ในตำแหน่ง “ป้องกัน” โดยมีสัดส่วน SO:WT = 1.65 : 1.00 ดังแสดงได้ในรูปภาพที่ 2 เพื่อปรับตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ให้อยู่ในตำแหน่งที่ได้เปรียบในอนาคต อาศัย “ตัวแบบการจัดทำยุทธศาสตร์ ABC” ดังแสดงในรูปภาพที่ 3 จึงต้องกำหนดเป็นประเด็นยุทธศาสตร์ด้วยการ “กำจัดจุดอ่อน” และการ “พลิกอุปสรรคเป็นโอกาส” หรือ “พลิกวิกฤต” ทำให้สามารถสร้างยุทธศาสตร์เชิงรุก และสร้างความได้เปรียบต่อไป



รูปภาพที่ 2 ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ในปัจจุบันของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (ที่มา: ประเมินโดยผู้บริหาร คณาจารย์ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำนวน 32 ท่าน)

1.3 ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงสำรวจแบบกลุ่มเชิงลึก (Focus group) จากการประชุมเชิงปฏิบัติการผู้บริหาร คณาจารย์ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำนวน 32 ท่าน ได้นำผลการสำรวจทั้งสองประการไปใช้ในการวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (SA – Strategic advantage) ของคณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ โดยมีสัดส่วน SO:WT = 1.65 : 1.00 ดังแสดงได้ในรูปภาพที่ 2 ซึ่งจะได้ดำเนินการปรับปรุง และจัดการความท้าทายต่าง ๆ เพื่อยกระดับความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ต่อไป

1.4 กระบวนการวิเคราะห์สมรรถนะหลักเชิงยุทธศาสตร์

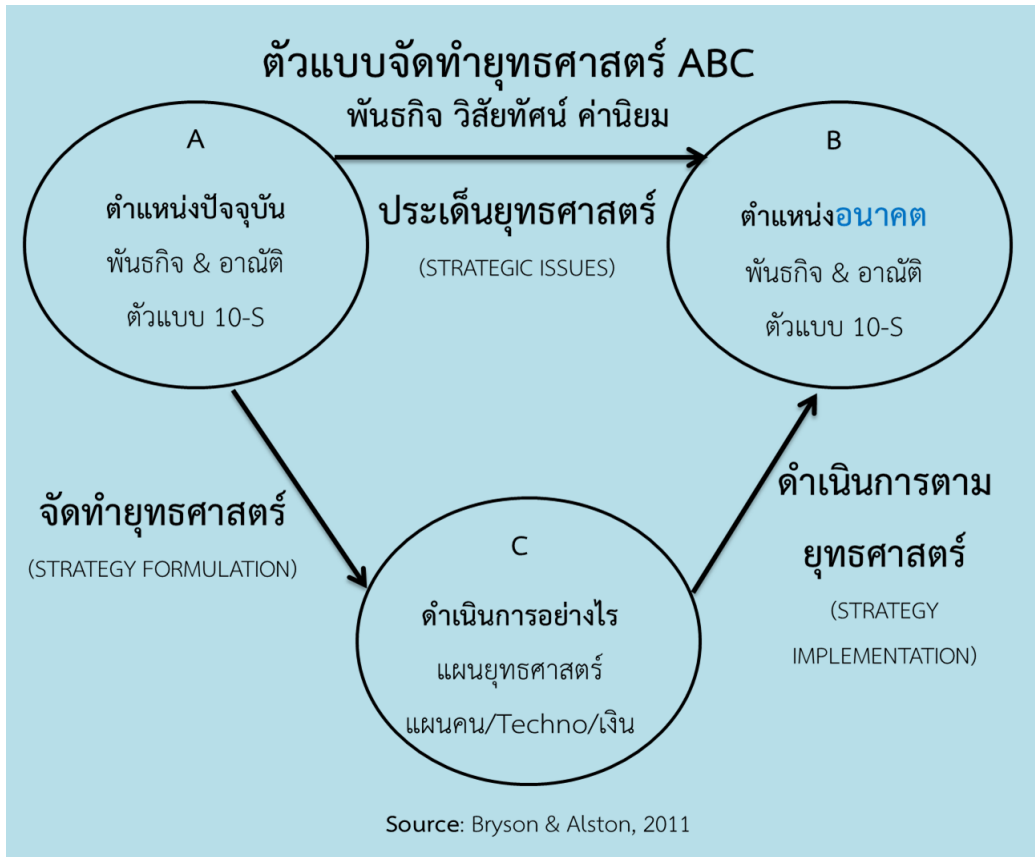
ที่ประชุมเชิงปฏิบัติการผู้บริหาร คณาจารย์ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำนวน 32 ท่าน ได้นำผลการสำรวจทั้งสองประการไปใช้ในการระดมสมอง และพิจารณำสมรรถนะหลัก หรือ CC (Core Competency) ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ โดยอาศัยตัวแบบจัดทำยุทธศาสตร์ VRIO (Value – Rareness – Imitation – Organization) ในการวิเคราะห์ทรัพยากรสำคัญของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ดังนี้

ประเด็น/ทรัพยากร	Value	Rarity	Imitability	Organization	Core Competency
คณะวิศวกรรมศาสตร์เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติจริงโดยคณะมีสถานที่อำนวยความสะดวก	ใช่	ใช่	ใช่	ใช่	สมรรถนะหลัก
คณะวิศวกรรมศาสตร์มีอาจารย์/บุคลากรที่มีความรู้ ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญในสาขาอาชีพ เป็นที่ยอมรับทั้งด้านงานวิจัย และงานบริการเชิงสร้างสรรค์ รวมทั้งการบูรณาการพัฒนางานความรู้สู่ชุมชนรวมถึงองค์กรต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี	ใช่	ใช่	ใช่	ใช่	สมรรถนะหลัก
คณะวิศวกรรมศาสตร์มีเครื่องมือ วัสดุการเรียนการสอนครบครันและครบวงจร	ใช่	ใช่	ใช่	ใช่	สมรรถนะหลัก

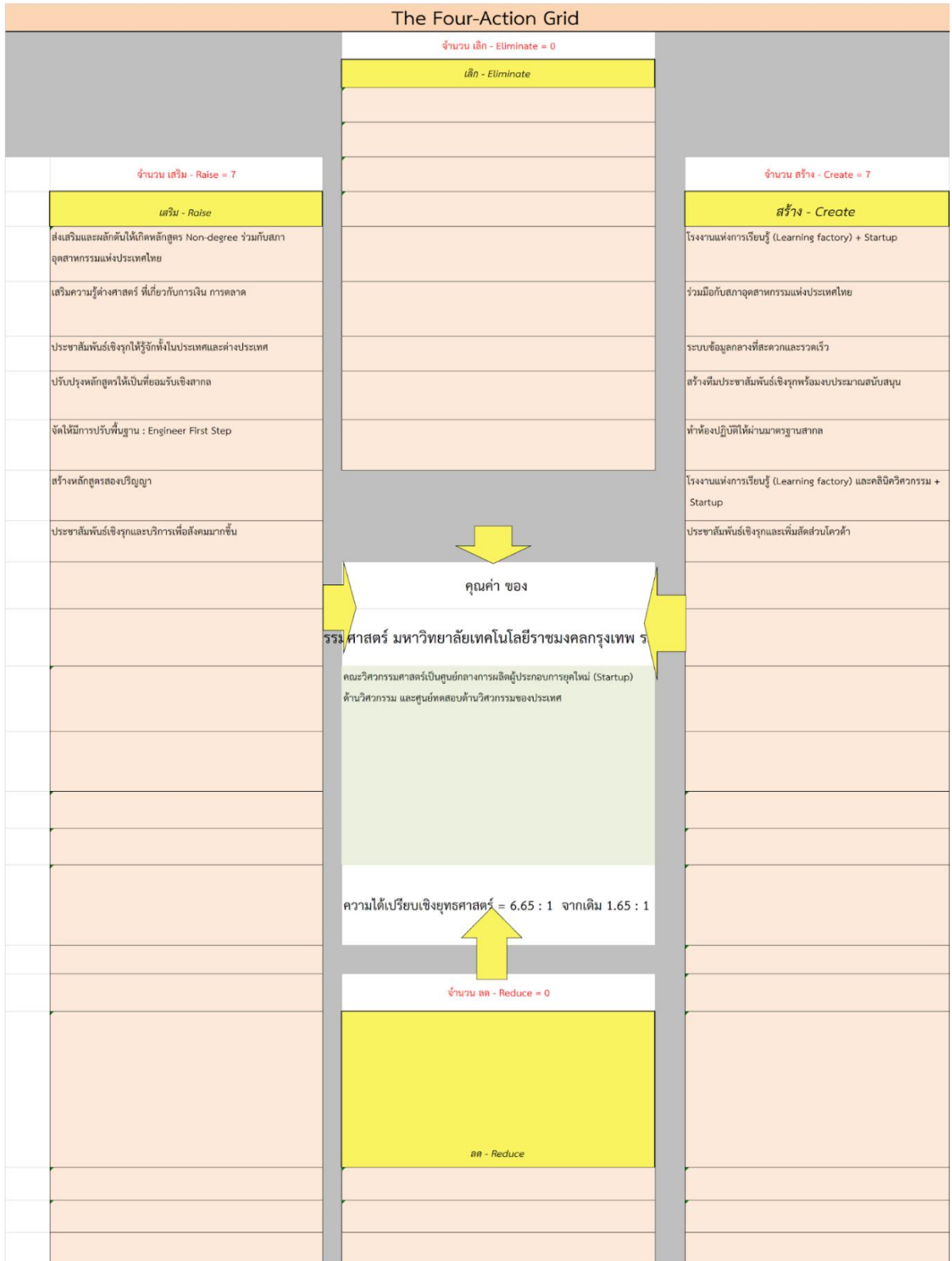
ที่ประชุมเชิงปฏิบัติการผู้บริหาร คณาจารย์ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำนวน 32 ท่าน ได้นำ CC ไปดำเนินการจัดการ SC ด้วย POSE/BOSS และสามารถปรับปรุง/ยกระดับ SP และ SA ให้มีความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ ที่มีความพร้อมสูงในการไปสู่อนาคตระยะยาว ด้วยความมั่นใจ

1.5 กระบวนการปรับตำแหน่งเชิงยุทธศาสตร์และสร้างความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์

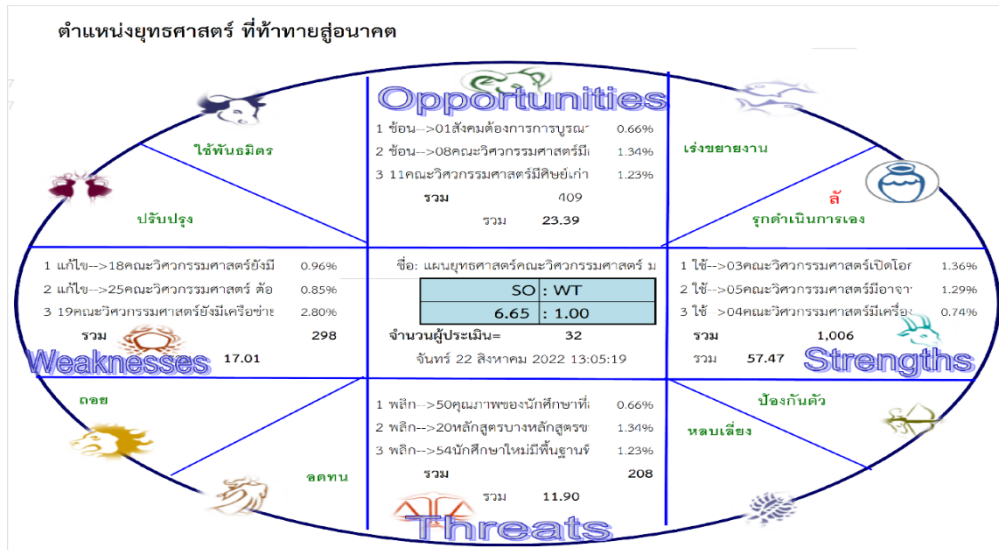
ที่ประชุมเชิงปฏิบัติการผู้บริหาร คณาจารย์ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำนวน 32 ท่าน ได้นำผลการสำรวจทั้งสองประการไปใช้ในการระดมสมอง และพิจารณาสรรณะหลักของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ โดยอาศัยตัวแบบจัดทำยุทธศาสตร์ ABC ดังแสดงได้ในรูปภาพที่ 3 และใช้เครื่องมือ “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” หรือ POSE (Philosophy Of Sufficient Economy) และ “ยุทธศาสตร์น่านน้ำสีคราม” หรือ BOSS (Blue Ocean Strategy Scheme) ดำเนินการสร้างกลยุทธ์ (Tactics) และความริเริ่ม (Initiatives) ต่าง ๆ เพื่อมุ่งจัดการความท้าทายต่าง ๆ รวมทั้งปัญหา หรือ pain points ต่าง ๆ รวมทั้งการเสนอนวัตกรรมที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง ดังแสดงได้ในรูปภาพที่ 4 และพลิกโฉมองค์กร ซึ่งสามารถปรับสัดส่วน SO:WT = 1.65: 1.00 ดังแสดงได้ในรูปภาพที่ 2 ไปเป็น SO : WT = 6.65 : 1.00 ดังแสดงได้ในรูปภาพที่ 5



รูปภาพที่ 3 ตัวแบบการจัดทำยุทธศาสตร์ ABC



รูปภาพที่ 4 ผลการใช้เครื่องมือ POSE และ BOSS ดำเนินการสร้างกลยุทธ์ และความริเริ่ม



รูปภาพที่ 5 ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์หลังจากการทำทายของคณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

1.6 กลยุทธ์ (Tactic)

ผลของการระดมความคิดเห็นจากที่ประชุมเชิงปฏิบัติการฯ ในการกำหนดกำหนดกลยุทธ์จากการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยอาศัยแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หรือ POSE (Philosophy of Sufficient Economy) และหลักยุทธศาสตร์น่านน้ำสีคราม หรือ BOSS (Blue Ocean Strategy Scheme) สรุปการกำหนดกลยุทธ์ ได้ดังนี้

เสริม - Raise

1. ส่งเสริมและผลักดันให้เกิดหลักสูตร Non-degree ร่วมกับสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
2. เสริมความรู้ต่างศาสตร์ ที่เกี่ยวกับการเงิน การตลาด
3. ประชาสัมพันธ์เชิงรุกให้รู้จักทั้งในประเทศและต่างประเทศ
4. ปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นที่ยอมรับเชิงสากล
5. จัดให้มีการปรับพื้นฐาน : Engineer First Step
6. สร้างหลักสูตรสองปริญญา
7. ประชาสัมพันธ์เชิงรุกและบริการเพื่อสังคมมากขึ้น

สร้าง - Create

8. โรงงานแห่งการเรียนรู้ (Learning factory) + Startup
9. ร่วมมือกับสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
10. ระบบข้อมูลกลางที่สะดวกและรวดเร็ว
11. สร้างทีมประชาสัมพันธ์เชิงรุกพร้อมงบประมาณสนับสนุน
12. ทำห้องปฏิบัติให้ผ่านมาตรฐานสากล
13. โรงงานแห่งการเรียนรู้ (Learning factory) และคลินิกวิศวกรรม + Startup
14. ประชาสัมพันธ์เชิงรุกและเพิ่มสัดส่วนโควตา

ตัวแบบธุรกิจ (BMC : Business Model Canvas)

หุ้นส่วนหลัก (Key Partners)	งาน/กิจกรรมหลัก (Key Activities)	คุณค่าที่ส่งมอบ (Value Proposition)	ความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationships)	กลุ่มลูกค้า (Customer Segments)
+สภาอุตสาหกรรม + โรงเรียนมัธยม วิทยาลัยอาชีวะ +สถานประกอบการ + กระทรวง อุตสาหกรรม	+สร้างLearning factory และศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม + ร่วมมือกับสภาอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย + จัดตั้งหน่วยงาน Sandbox เพื่อจัดการรายได้โดยจัดตั้งใน รูปแบบบริษัท +จัดตั้งศูนย์ประชาสัมพันธ์ของ คณะฯ	คณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นศูนย์กลางการผลิต ผู้ประกอบการยุคใหม่ (Startup) ด้าน วิศวกรรม และศูนย์ ทดสอบด้านวิศวกรรม ของประเทศ	+ CSR	+ นักเรียนระดับ มัธยม ปวช. ปวส. + ผู้ที่สนใจวิชาชีพนาย ช่าง + นายช่างที่สนใจ upskill reskills + ชาวต่างชาติที่สนใจ มาอยู่ในใจกลางเมือง หลวง และได้รับการ ถ่ายทอดวิชาชีพช่าง + ผู้รับบริการทดสอบ + พนักงานใน ภาคอุตสาหกรรมที่ ต้องการเพิ่มทักษะ + เจ้าของกิจการที่ ต้องการนำความรู้ไป ปรับปรุงธุรกิจ
	ทรัพยากรหลัก (Key Resources)		ช่องทาง (Channels)	
	+ ฐานข้อมูล + บุคลากรที่เชี่ยวชาญวิชาชีพ ช่าง+เศรษฐศาสตร์ + อาคาร สถานที่ + เครื่องมือทดสอบ/วิเคราะห์ + งานวิจัย		" + Online + On-site +คลินิกวิศวกรรม + Engineering talk + social media	
โครงสร้างต้นทุน (Cost Structure)			การสร้างรายได้ (Revenue Streams)	

+ งบประมาณการใช้จ่ายด้านการวิจัยต่างๆ ปีละ 100 ล้านบาท + งบประมาณลงทุนพัฒนาบุคลากร ปีละ 10 ล้านบาท + งบประมาณลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน ปีละ 100 ล้านบาท + งบประมาณการใช้จ่ายในการสร้างเครือข่าย ปีละ 5 ล้านบาท + งบประมาณในการจัดประชุมวิชาการ ปีละ 5 ล้าน รวมค่าใช้จ่ายปีละ 220 ล้านบาท	+ รายได้งบประมาณฯ ปีละ รวม = 10 ล้านบาท + รายได้จากค่าลงทะเบียน ปีละ รวม = 30 ล้านบาท + รายได้จากการบริการวิชาการ ปีละ รวม = 50 ล้านบาท + รายได้จากการร่วมทุนกับสถานประกอบการ+Sandbox ปีละ รวม = 100 ล้านบาท + รายได้จากการบริจาค ปีละ รวม = 100 ล้านบาท รวมรายได้ปีละ 2,000 ล้านบาท
---	---

ภาคผนวก 3

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ การทบทวนยุทธศาสตร์
การบริหารคณะ สำนัก สถาบัน ระหว่างวันที่ 2 – 3 สิงหาคม 2565
ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ อาคาร 48
คณะวิศวกรรมศาสตร์ ห้องประชุมสารธร (พื้นที่เทคนิคกรุงเทพ)

