



คณะวิศวกรรมศาสตร์
SCHOOL OF ENGINEERING, UNIVERSITY OF PHAYAO



แผนยุทธศาสตร์การพัฒนา คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยพะเยา

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 - 2573



แผนยุทธศาสตร์การพัฒนา
คณะวิศวกรรมศาสตร์
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 – 2573

คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยพะเยา

คำนำ

แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 - 2573 นี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - 2580) (ร่าง)แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 มาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. 2561 แผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี พ.ศ. 2561 - 2580 และแผนยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนามหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2569 - 2573 การจัดทำแผนฯ ฉบับนี้ได้จัดทำโดยเน้นการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มมีการศึกษาแผนยุทธศาสตร์ชาติ และนโยบายรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อ การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ และการเชื่อมโยงแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยพะเยากับแผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์ รวมทั้งกำหนดแนวทางการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ไว้อย่างชัดเจน เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ให้บรรลุเป้าหมายอย่างเป็นรูปธรรม

แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 - 2573 นี้ประกอบด้วย กรอบแนวคิดของแผนยุทธศาสตร์ แผนการเชื่อมโยงแผนยุทธศาสตร์ กระบวนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม โครงสร้างองค์กร โครงสร้างการบริหาร รายละเอียดของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 - 2573 และแนวทางการติดตามประเมินผล เป็นต้น

ในนามของผู้บริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์ ขอขอบคุณบุคลากรทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 - 2573 นี้ จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี และหวังว่าแผนยุทธศาสตร์ฉบับนี้จะเป็นแนวทางเพื่อให้การดำเนินงานของคณะวิศวกรรมศาสตร์เป็นไป ด้วยความสำเร็จตามปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ ของคณะฯ



(รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพงศ์ ดำรงวิริยะนุภาพ)

คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

สารบัญ

ส่วนที่ 1 โครงร่างองค์กร (Organization Profile)

- 1.1 ประวัติความเป็นมาของส่วนงาน
- 1.2 หลักสูตรและบริการ
- 1.3 เป้าหมายการดำเนินงานตามพันธกิจหลัก
- 1.4 บริการของคณะ/ส่วนงาน และแนวทางการให้บริการ
- 1.5 ปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยมร่วม สมรรถนะหลักและอัตลักษณ์บัณฑิต
สถานการณ์ขององค์กร (Organizational Situation)

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของส่วนงาน

- 2.1 สภาพแวดล้อมด้านการแข่งขัน (Competitive Environment)
- 2.2 การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของมหาวิทยาลัย
- 2.3 ความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ (Strategic Advantage)
และความท้าทายเชิงกลยุทธ์ (Strategic Challenge)

ส่วนที่ 3 แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาส่วนงาน

- 3.1 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การเตรียมคนและเสริมสร้างศักยภาพคนให้มีสมรรถนะและทักษะแห่งอนาคต
- 3.2 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างงานวิจัยและนวัตกรรม พัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและชุมชน
- 3.3 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การบริการวิชาการและสร้างสรรค์พื้นที่การเรียนรู้ เพื่อความเป็นอยู่ที่ดีทางสังคม
- 3.4 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมเพื่อความเป็นไทย และเอกลักษณ์ของชาติ
- 3.5 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาระบบบริหารจัดการที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ โปร่งใส และมีธรรมาภิบาล เพื่อความยั่งยืน

ส่วนที่ 4 การประเมินความสำเร็จของแผนยุทธศาสตร์

- 4.1 การประเมินความสำเร็จของแผนยุทธศาสตร์
- 4.2 การติดตามประเมินผล และการรายงานผลการดำเนินงาน
- 4.3 ระบบการปรับปรุงผลการดำเนินการ

แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 – 2573

โครงสร้างองค์กร (Organization Profile)

1.1 ประวัติความเป็นมาของคณะวิศวกรรมศาสตร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ยกฐานะขึ้นจาก สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งได้ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2545 โดยสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์เป็นหน่วยงานหนึ่งของ มหาวิทยาลัยรัตนนคร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา การจัดการเรียนการสอนของสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ในสมัยนั้น เปิดสอนหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต เพียง 5 สาขาวิชา คือ วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม และวิศวกรรมอุตสาหการ โดยจัดการเรียนการสอนเพียง ชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 เมื่อนิสิตต้องเรียนในชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 ทางสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์จะส่งนิสิตไปเรียนที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนนคร จังหวัดพิษณุโลก

ต่อมาในคราวประชุมสภามหาวิทยาลัยรัตนนคร ครั้งที่ 13 (4/2550) เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม 2550 ได้มีมติให้เปลี่ยนชื่อ มหาวิทยาลัยรัตนนคร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา เป็น “มหาวิทยาลัยรัตนนคร พะเยา” เพื่อเตรียมยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยเอกเทศ และต่อมาวันที่ 12 กรกฎาคม 2553 พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร รัชกาลที่ 9 ได้มีพระบรมราชโองการ โปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ขึ้น และประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2553 มีผลบังคับใช้ เป็น “มหาวิทยาลัยพะเยา” โดยสมบูรณ์ ตั้งแต่วันที่ 17 กรกฎาคม 2553 เป็นต้นมา จึงถือได้ว่ามหาวิทยาลัยพะเยา ได้แยกตัวออกจากมหาวิทยาลัยรัตนนคร เป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ ซึ่งมีฐานะเป็นนิติบุคคลอย่างเต็มรูปแบบ พร้อมมุ่งเน้นการพัฒนาไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยสมบูรณ์แบบที่มีศักยภาพและพร้อมในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ และได้มาตรฐานสากล รวมทั้งการพัฒนาองค์ความรู้สู่ชุมชนให้เข้มแข็งและสังคมเป็นสุข อันจะเป็นรากฐานที่สำคัญ ในการพัฒนาประเทศต่อไป ดังปณิธานของมหาวิทยาลัยพะเยาที่ว่า “ปัญญาเพื่อความเข้มแข็งของชุมชน”

เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2553 สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์จึงได้รับการยกฐานะขึ้นเป็นคณะวิศวกรรมศาสตร์ ปัจจุบันคณะวิศวกรรมศาสตร์เปิดสอนทั้งหมด 11 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต จำนวน 4 หลักสูตร คือ วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมโยธา และวิศวกรรมอุตสาหการ และหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต จำนวน 4 หลักสูตร คือ วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมเครื่องกล และวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง นอกจากนี้ยังได้เปิดสอนหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต จำนวน 3 หลักสูตร คือ วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมโยธา และวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง

1.1.1 เป้าหมายการดำเนินงานตามพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัย

การกำหนดเป้าหมายการดำเนินงานตามพันธกิจหลัก สู่ความสำเร็จ ของมหาวิทยาลัยพะเยา ได้กำหนดเป้าหมายการดำเนินงานตามพันธกิจหลัก 5 ด้าน ดังนี้

1. พัฒนากำลังคนที่มีสมรรถนะและทักษะแห่งอนาคต
2. วิจัยและนวัตกรรมพัฒนาเศรษฐกิจสังคม และชุมชน

3. บริการวิชาการด้วยองค์ความรู้และนวัตกรรม
4. ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และสืบสานเอกลักษณ์ความเป็นไทย
5. บริหารจัดการทันสมัยมีประสิทธิภาพ โปร่งใส และมีธรรมาภิบาล



รูปที่ 1 แผนภาพแสดงนโยบายและแนวทางการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา

1.1.2 เป้าหมายการดำเนินงานตามพันธกิจหลักของคณะวิศวกรรมศาสตร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้กำหนดเป้าหมายการดำเนินงานตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยพะเยา ทั้ง 5 ด้าน ดังนี้

1. พัฒนากำลังคนที่มีสมรรถนะและทักษะแห่งอนาคต
2. วิจัยและนวัตกรรมพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และชุมชน
3. บริการวิชาการด้วยองค์ความรู้และนวัตกรรม
4. ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และสืบสานเอกลักษณ์ความเป็นไทย
5. บริหารจัดการทันสมัย มีประสิทธิภาพ โปร่งใส และมีธรรมาภิบาล

การมุ่งสู่ความสำเร็จตามวิสัยทัศน์และเป้าหมายของคณะวิศวกรรมศาสตร์ และเพื่อใช้เป็นตัวชี้วัดสำหรับวัดประเมินความสำเร็จของการดำเนินงานแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ทุกด้าน

1.2 หลักสูตรและบริการ

คณะวิศวกรรมศาสตร์มีหลักสูตรที่ทำการจัดการเรียนการสอน จำนวน 11 หลักสูตร แบ่งเป็นหลักสูตรในระดับปริญญาตรี จำนวน 4 หลักสูตร ระดับปริญญาโท จำนวน 4 หลักสูตร ระดับปริญญาเอก 3 หลักสูตร ดังต่อไปนี้

ระดับปริญญาตรี

- 1) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

- 2) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
- 3) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ
- 4) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล

ระดับปริญญาโท

- 1) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล
- 2) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
- 3) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
- 4) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง

ระดับปริญญาเอก

- 1) หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
- 2) หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
- 3) หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง

1.3 บริการของคณะ และแนวทางการให้บริการ

ตารางที่ 1 บริการของคณะ และแนวทางการให้บริการ

การให้บริการตามพันธกิจ	หลักสูตร	ความสำคัญต่อความสำเร็จ	แนวทางการจัดการศึกษาและบริการ
<p>การบริการด้านการจัดการเรียนการสอน</p>	<p>หลักสูตรระดับปริญญาตรี</p> <ol style="list-style-type: none"> หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (วศ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (วศ.บ.วิศวกรรมโยธา) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ (วศ.บ.วิศวกรรมอุตสาหการ) 	<ol style="list-style-type: none"> บัณฑิตมีงานทำ ผู้ใช้บัณฑิตพึงพอใจในคุณภาพบัณฑิต ผู้เรียนในพื้นที่ภาคเหนือมีโอกาสทางการศึกษาเพิ่มขึ้น 	<p>บูรณาการการจัดการเรียนการสอนด้วยการบรรยายและปฏิบัติการแนวใหม่มีการฝึกงานหรือการศึกษาดูงาน และส่งเสริมฝึกประสบการณ์ผ่านสหกิจศึกษา พัฒนาทั้ง Hard Skills และ Soft Skills มีการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้นิสิตได้ทบทวนและเรียนรู้ด้วยตัวเอง จัดกิจกรรมในหลักสูตรและกิจกรรมเสริมหลักสูตร บูรณาการการจัดการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการสู่ชุมชน</p>
	<p>หลักสูตรระดับปริญญาโท</p> <ol style="list-style-type: none"> หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (วศ.ม.วิศวกรรมเครื่องกล) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (วศ.ม.วิศวกรรมไฟฟ้า) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา 	<p>ผู้เรียนสามารถนำความรู้ องค์ความรู้ และหรือองค์ความรู้ใหม่ไปใช้ในการต่อยอดและพัฒนาการประกอบอาชีพ</p>	<p>จัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นพื้นฐานฝึกทักษะ ด้านการทำวิจัย การแสวงหาความรู้และการต่อยอดองค์ความรู้ กำหนดให้มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษาหรือสูงกว่ามีการสนับสนุนทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์</p>

การให้บริการตามพันธกิจ	หลักสูตร	ความสำคัญต่อความสำเร็จ	แนวทางการจัดการศึกษาและบริการ
	(วศ.ม.วิศวกรรมโยธา) 4. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง (วศ.ม.วิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง)		
	หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาปริญญาเอก (แบบ 1.1 และ 2.1) 1. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (ปร.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า) 2. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (ปร.ด. วิศวกรรมโยธา) 3. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง (ปร.ด. วิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง)	ผู้เรียนสามารถนำความรู้ องค์ความรู้ และหรือองค์ความรู้ใหม่ไปใช้ในการต่อยอดและพัฒนาการประกอบอาชีพ	จัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นพื้นฐาน ฝึกทักษะด้านการทำวิจัย การแสวงหาความรู้และการต่อยอดองค์ความรู้ กำหนดให้มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษาหรือสูงกว่ามีการสนับสนุนทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์
	การจัดอบรมระยะสั้น 1. กิจกรรมอบรมวิชาชีพปรับอากาศ "พื้นฐานการลดความชื้นเบื้องต้น" 2. กิจกรรมการอบรมวิชาชีพปรับอากาศ "ระบบทำความเย็น" 3. กิจกรรมอบรมวิชาชีพปรับอากาศ"พื้นฐานระบบปรับอากาศ สำหรับในอุตสาหกรรมผลิตยา กลุ่มยา และสถานพยาบาล ตามมาตรฐาน ISO 14644" 4. กิจกรรมการอบรมวิชาชีพการกักเก็บพลังงาน"การควบคุมไมโครกริดและการจำลองด้วยคอมพิวเตอร์"	ผู้เรียนสามารถนำความรู้ และหรือความรู้ใหม่ไปใช้ในการต่อยอดและพัฒนาการประกอบอาชีพ (Re-Skills/Up-Skills)	จัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนทุกช่วงวัย มีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ ด้วยการบรรยายและปฏิบัติการจริง พัฒนาทั้งการ Re-Skills และUp-Skills สามารถ นำไปพัฒนาฝีมือต่อยอดเพื่อการประกอบอาชีพได้ทันที

การให้บริการตามพันธกิจ	หลักสูตร	ความสำคัญต่อความสำเร็จ	แนวทางการจัดการศึกษาและบริการ
	5. กิจกรรมอบรมวิชาชีพปรับอากาศ "การจัดการเดินระบบ Chiler เพื่อการประหยัดพลังงาน" 6. กิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีซ่อมแซมโรงเรือนอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับผลิตภัณฑ์จากผักตบชวา 7. กิจกรรมอบรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีโรงเรือนอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับผลิตภัณฑ์จากผักตบชวา 8. กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการเพิ่มทักษะการควบคุมเครื่องกัดอัตโนมัติ 9. กิจกรรมอบรมวิชาชีพปรับอากาศ "การใช้ AI แก้ปัญหาทางวิศวกรรม" 10. กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการควบคุมเครื่องกลึง CNC ระดับต้น		
การบริการทางการวิจัย	มุ่งผลิตงานวิจัยเป็นรากฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ สร้างองค์ความรู้ใหม่ไปสู่การถ่ายทอดและพัฒนาสร้างสรรค์ สร้างนวัตกรรมให้ก้าวหน้าและนำไปใช้ประโยชน์ต่อชุมชน สังคม และภาคอุตสาหกรรมในเชิงพาณิชย์ สู่การเติบโตอย่างยั่งยืนของสังคม	1. การวิจัยต่อยอดองค์ความรู้สู่การสร้างนวัตกรรม และการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ 2. ผลงานวิจัยได้รับการตีพิมพ์ในระดับนานาชาติและได้รับการอ้างอิง	1. ดำเนินงานวิจัยตามเงื่อนไขของแหล่งทุนภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย 2. สร้างกลไกและสิ่งสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยทั้งด้านฮาร์ดแวร์ และด้านซอฟต์แวร์ ที่สนับสนุนในการเขียนผลงานทางวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3. การสนับสนุนการรวมกลุ่มการวิจัย
การดำเนินงานบริการวิชาการ	การบริการวิชาการ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและเป็นที่ยอมรับให้ชุมชนและสังคม ยกย่องการศึกษา สร้างรายได้ ส่งเสริม สุขภาวะที่ดี และบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนของชุมชนและสังคม	1. ปัญญาเพื่อความเข้มแข็งของชุมชน เป็นการสร้างประโยชน์ให้กับชุมชนและผู้รับบริการ	บริการวิชาการด้วยการนำความรู้สู่การพัฒนาชุมชนตามกระบวนการ 1 Faculty 1 Signature การบริการวิชาการแบบให้เปล่า การบริการวิชาการที่ก่อให้เกิดรายได้แก่ชุมชน การก่อให้เกิดสุขภาวะที่ดีของชุมชนการจัดประชุมวิชาการ อบรมสัมมนาถ่ายทอดองค์ความรู้

การให้บริการตามพันธกิจ	หลักสูตร	ความสำคัญต่อความสำเร็จ	แนวทางการจัดการศึกษาและบริการ
การดำเนินงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	อนุรักษ์ ฟื้นฟู ทำนุบำรุงศิลป วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น ส่งเสริมให้มี Cultural Enterprise เพื่อการพัฒนาเชิงพาณิชย์สู่สากล	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีผลงานวิจัยและนวัตกรรม ด้านศิลปะและวัฒนธรรม 2. จำนวนผลิตภัณฑ์และบริการด้านศิลปะและวัฒนธรรมและการท่องเที่ยวที่สร้างมูลค่าและพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน 3. ได้รับความร่วมมือจากบุคลากรภายในเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของคณะวิศวกรรมศาสตร์ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. สร้างผลงานผ่านการลงชุมชน งานวิจัย และการสร้างนวัตกรรมทางศิลปวัฒนธรรม Cultural Innovation กลั่นกรอง และต่อยอดเพื่อสร้างคุณค่า Value Added ให้กับมรดกทางศิลปวัฒนธรรมของชุมชน ให้ชุมชนเกิดความตระหนักรู้ และเกิดการสร้างรายได้ 2. มีการประชาสัมพันธ์กิจกรรมด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของคณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อสร้างการรับรู้ และตระหนักถึงด้านศิลปวัฒนธรรม 3. ส่งเสริมให้บุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ ร่วมกันแต่งกายชุดพื้นเมือง หรือชุดไทย เป็นประจำทุกวันศุกร์
ด้านบริหารจัดการทันสมัย มีประสิทธิภาพ โปร่งใส และมีธรรมาภิบาล	มีกระบวนการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล	<ol style="list-style-type: none"> 1. การบริหารงานตามแผนยุทธศาสตร์ประจำปีของคณะฯ บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ 2. คณะฯได้รับผลการประเมินความโปร่งใส (ITA) ในระดับดี 3. บุคลากรใช้ระบบUP- DMS เป็นช่องทางการสื่อสารหลักได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ได้รับรางวัลชมเชยในระดับส่วนงาน 4. ข้อผิดพลาดด้านการจัดทำเอกสารการเบิกจ่ายเงินของคณะมีความผิดพลาดลดลง 5. บุคลากรสายสนับสนุนมีความ ก้าวหน้าในสายงาน 6. คณะมีภูมิทัศน์และสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่เหมาะสมให้กับนิสิตและบุคลากร 	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีการประชุมติดตามผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์เป็นประจำทุกเดือน 2. มีการประชาสัมพันธ์ / จัดกิจกรรมเพื่อให้บุคลากรตระหนักถึงการรับรู้ด้านความโปร่งใสในการทำงานภายในคณะ 3. ประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรเข้าร่วมในการใช้ระบบ UP- DMS และกำหนดให้ UP- DMS เป็นช่องทางหลักในการรับข้อมูลเอกสารด้านงานสารบรรณ 4. จัดอบรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการเบิกจ่ายเงินให้บุคลากรภายในคณะ และเข้าร่วมกิจกรรม/ โครงการอบรมกับภายนอกส่วนงาน

การให้บริการตามพันธกิจ	หลักสูตร	ความสำคัญต่อความสำเร็จ	แนวทางการจัดการศึกษาและบริการ
		7. บุคลากรมีสุขภาพที่ดีขึ้น	5. จัดประชุมชี้แจงและให้ความรู้กับบุคลากรในเรื่องความก้าวหน้าในสายงานสายสนับสนุน รวมถึงการจัดงบประมาณสนับสนุนการทำวิจัย (R2R) 6. มีการจัดโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณคณะฯ ให้มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการใช้งาน 7. มีการจัดกิจกรรม /โครงการที่ส่งเสริมสุขภาพ เพื่อให้มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

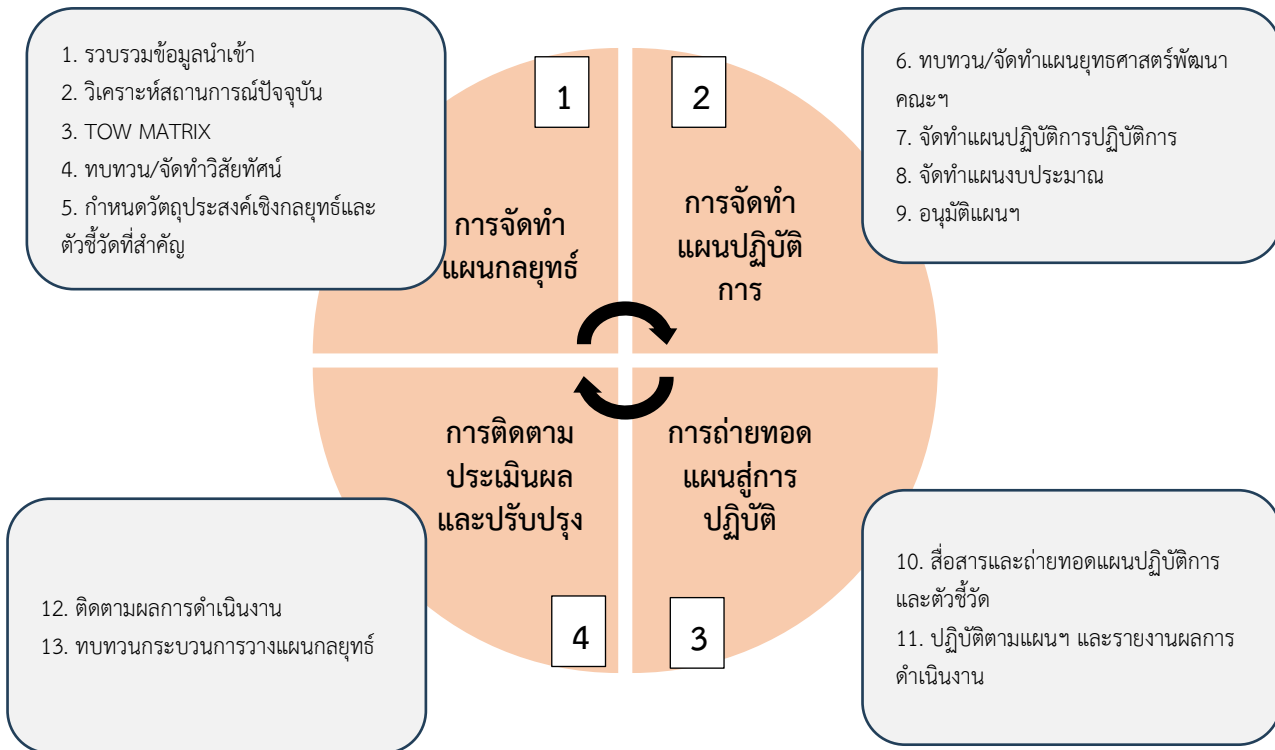
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ได้เปิดให้บริการทางวิจัยและบริการวิชาการ โดยบูรณาการด้านการวิจัยและบริการวิชาการให้เข้ากับการเรียนการสอน เพื่อประโยชน์ด้านการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ของนิสิต สร้างความเชี่ยวชาญ เพื่อพัฒนานิสิตให้มีทักษะแห่งอนาคต สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ "แหล่งเรียนรู้ทางวิศวกรรมเพื่ออุตสาหกรรมและชุมชน ดังนี้

ตารางที่ 2 หน่วยงานบริการและลักษณะการให้บริการ

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	สังกัด	ลักษณะการให้บริการ
1	ศูนย์พัฒนาเทคโนโลยียานยนต์	คณะวิศวกรรมศาสตร์	ตรวจรถยนต์ รถขนส่งทางบก และทดสอบสภาพอุปกรณ์ NGV และ LPG เพื่อทำการต่อทะเบียนประจำปี
2	ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการวิศวกรรม	คณะวิศวกรรมศาสตร์	1) ทดสอบและผลิตงานมาตรฐานทางวิศวกรรม 2) อำนวยความสะดวกในการทำงานวิจัยและบริการวิชาการ 3) เป็นแหล่งฝึกทักษะและการปฏิบัติทางวิชาชีพวิศวกรรมแก่นิสิตและบุคคลทั่วไป

1.4 กระบวนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 – 2573

คณะฯ ได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์พัฒนาคณะฯ ระยะยาว 5 ปี (พ.ศ. 2569 – 2573) โดยมีกระบวนการจัดทำแผนกลยุทธ์ ดังแสดงในแผนภาพ 2.1-1 ซึ่งมีปัจจัยนำเข้าและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดทำแผนกลยุทธ์ ดังแสดงในตาราง 2.1-1 โดยการจัดทำแผนกลยุทธ์ มี 5 ขั้นตอน ดังนี้ **1) การรวบรวมข้อมูล** **2) การทบทวนสถานการณ์ปัจจุบัน** โดยคณะผู้บริหารได้ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ขององค์กรและสภาพแวดล้อมภายนอกที่อาจจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของคณะฯ โดยการรวบรวมข้อมูลนำเข้าต่าง ๆ **3) การวิเคราะห์องค์กร** โดยบุคลากรทั้งคณะฯ ร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลนำเข้า จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค พร้อมทั้งจัดลำดับความสำคัญด้วยการทำ TOW MATRIX เพื่อกำหนดความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ (Strategic Advantage : SA) ความท้าทายเชิงกลยุทธ์ (Strategic Challenge : SC) และโอกาสเชิงกลยุทธ์ (Strategic Opportunity : Sop) ตามตาราง 2.1-2 **4) การทบทวนวิสัยทัศน์** พันธกิจ ค่านิยม สมรรถนะหลัก รวมทั้งทบทวนระบบงานเพื่อให้มั่นใจว่าสามารถสนับสนุนการดำเนินงานเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ได้ **5) กำหนดวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์และตัวชี้วัด** ที่สอดคล้องกับ SA, SC และ Sop รวมทั้งระบบผู้บริหารรับผิดชอบตามตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง



แผนภาพ 1 กระบวนการจัดทำกลยุทธ์ และการนำไปสู่การปฏิบัติ

1.5 ปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยมร่วม สมรรถนะหลักและอัตลักษณ์บัณฑิต

1.5.1 ปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยมร่วม และสมรรถนะหลัก

ตารางที่ 3 ปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์ และพันธกิจ คณะวิศวกรรมศาสตร์

วิสัยทัศน์
คณะวิศวกรรมศาสตร์มุ่งเป็นแหล่งเรียนรู้ชั้นนำทางวิศวกรรมเพื่ออุตสาหกรรมและชุมชน
ปรัชญา
สร้างสรรค์ปัญญาพัฒนาประเทศ
ปณิธาน
ปัญญาเพื่อความเข้มแข็งของชุมชน
ค่านิยม
U (Unity) : ทำงานร่วมกันเป็นหนึ่ง มุ่งสู่เป้าหมาย P (Professional): ทำงานอย่างมืออาชีพ เพื่อคุณภาพ และมาตรฐาน
พันธกิจ
<ol style="list-style-type: none"> (1) พัฒนากำลังคนที่มีสมรรถนะและทักษะแห่งอนาคต (2) วิจัยและนวัตกรรมพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และชุมชน (3) บริการวิชาการด้วยองค์ความรู้และนวัตกรรม (4) ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และสืบสานเอกลักษณ์ความเป็นไทย (5) บริหารจัดการทันสมัยมีประสิทธิภาพ โปร่งใส และมีธรรมาภิบาล
สมรรถนะหลัก
<ol style="list-style-type: none"> (1) นโยบายการให้ความสำคัญในการ up-skills/re-skills และการจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (life-long learning) (2) การผลิตงานวิจัยและบริการวิชาการที่สอดคล้องกับความต้องการของประเทศและชุมชน
อัตลักษณ์บัณฑิต
<ol style="list-style-type: none"> (1) อัตลักษณ์ทางวิชาชีพ: มีคุณภาพและมีสมรรถนะตามมาตรฐานการศึกษา มาตรฐานวิชาชีพ และทักษะตามความต้องการอุตสาหกรรมอนาคต (New S-curve) (2) อัตลักษณ์ทั่วไป: มีสุนทรียภาพ มีสุขภาพดี มีบุคลิกภาพดี (3) อัตลักษณ์บัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ : มีความคิดสร้างสรรค์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้กำหนดพันธกิจหลักที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - 2580) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 มาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. 2561 แผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี พ.ศ. 2561 - 2580 รวมทั้งสอดคล้องกับการจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา ตามพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. 2562 และกฎกระทรวงการจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2564

ที่มีเป้าหมายในการพลิกโฉมมหาวิทยาลัยให้สอดคล้องกับการพลิกโฉมประเทศ (Reinvent the nation) เพื่อสร้างและพัฒนาคนในศตวรรษที่ 21

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จึงได้กำหนดพันธกิจหลักและประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาชุมชนเชิงพื้นที่ (Area-based and Community) มุ่งเน้นสร้างความเข้มแข็งของสังคมด้วยการเตรียมคนไทยที่มีคุณภาพในศตวรรษที่ 21 การสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมเพื่อขับเคลื่อนประเทศตามแนวทาง Value-based Economy) และการทำงานแบบจตุรภาคี (Quadruple Helix) พัฒนาระบบการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย ระบบวิจัยและนวัตกรรมคุณภาพสูง รวมทั้งการพัฒนาระบบการบริหารจัดการมหาวิทยาลัย ทั้งด้านการพัฒนาระบบบริหารงานบุคคลที่มุ่งเน้นสมรรถนะและจริยธรรม พัฒนาระบบการเงินและงบประมาณ แก้ไขข้อจำกัด และมุ่งเน้นบริหารงานแบบธรรมาภิบาล เพื่อ “สานความคิดสร้างจิตใจ” ให้เกิดพลังความสามัคคี ร่วมสร้างแต่สิ่งที่ดี อันจะนำมาซึ่งชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับของชุมชน ประเทศชาติ

1.5.2 บุคลากร (Workforce Profile)

ลักษณะโดยรวมของบุคลากรแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ บุคลากรสายวิชาการและบุคลากรสายสนับสนุน

(1) บุคลากรสายวิชาการ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีบุคลากรสายวิชาการ จำนวนทั้งสิ้น 56 คน ประกอบไปด้วยผู้ที่มีตำแหน่งอาจารย์ จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 33.93 และผู้ที่มีตำแหน่งทางวิชาการในระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 23 คน ร้อยละ 41.07 รองศาสตราจารย์ จำนวน 11 คน ร้อยละ 19.64 โดยมีรายละเอียดดังตาราง 4 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีเป้าหมายในการส่งเสริมสนับสนุนและพัฒนาอาจารย์ให้ใช้ความรู้และใช้ทักษะที่หลากหลายในการสอนเพื่อการพัฒนาผู้เรียนตามทักษะศตวรรษที่ 21 พัฒนารอบมาตรฐานวิชาชีพอาจารย์ด้านการสอนของมหาวิทยาลัยพะเยา (UP Professional Standard Framework, UP-PSF) ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย สร้างความรักในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา มีระบบการยกย่องหรือประกาศเกียรติคุณแก่อาจารย์ และการให้แรงจูงใจแก่อาจารย์ที่ได้รับตำแหน่งทางวิชาการ

ตารางที่ 4 จำนวนบุคลากรสายวิชาการ

สายวิชาการ	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา (คน)			อายุ (ปี)			ระยะเวลาการทำงาน (ปี)			ตำแหน่งทางวิชาการ (คน)			
		ตรี	โท	เอก	20-39	40-55	>55	≤5	6-15	>15	ศ.	รศ.	ผศ.	อ.
พนักงานมหาวิทยาลัย	53	-	12	41	9	41	3	4	23	26	-	11	23	19
ลูกจ้างชั่วคราว (เงินงบประมาณคณะ)	3	1	2	-	3	-	-	3	-	-	-	-	-	3

(2) บุคลากรสายสนับสนุน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีบุคลากรสายสนับสนุน จำนวนทั้งสิ้น 34 คน ประกอบไปด้วย ผู้ที่มีตำแหน่ง พนักงานมหาวิทยาลัยสายสนับสนุน จำนวนทั้งหมด 28 คน คิดเป็นร้อยละ 82.35 และลูกจ้างชั่วคราว (คณะ) จำนวนทั้งหมด 6 คน คิดเป็นร้อยละ 17.65 โดยมีรายละเอียดดังตาราง 5 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีเป้าหมายในการส่งเสริมสนับสนุนและพัฒนาพนักงานสายสนับสนุนให้มีคุณภาพ มีทัศนคติที่ดี และมีความภาคภูมิใจในองค์กร มีสมรรถนะในการปฏิบัติงานตามภารกิจที่ได้รับมอบหมาย ได้รับการอบรมพัฒนาตามความก้าวหน้าตามสายงาน และสนับสนุนให้มีการการเข้าสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้นเพื่อความก้าวหน้าในสายงาน

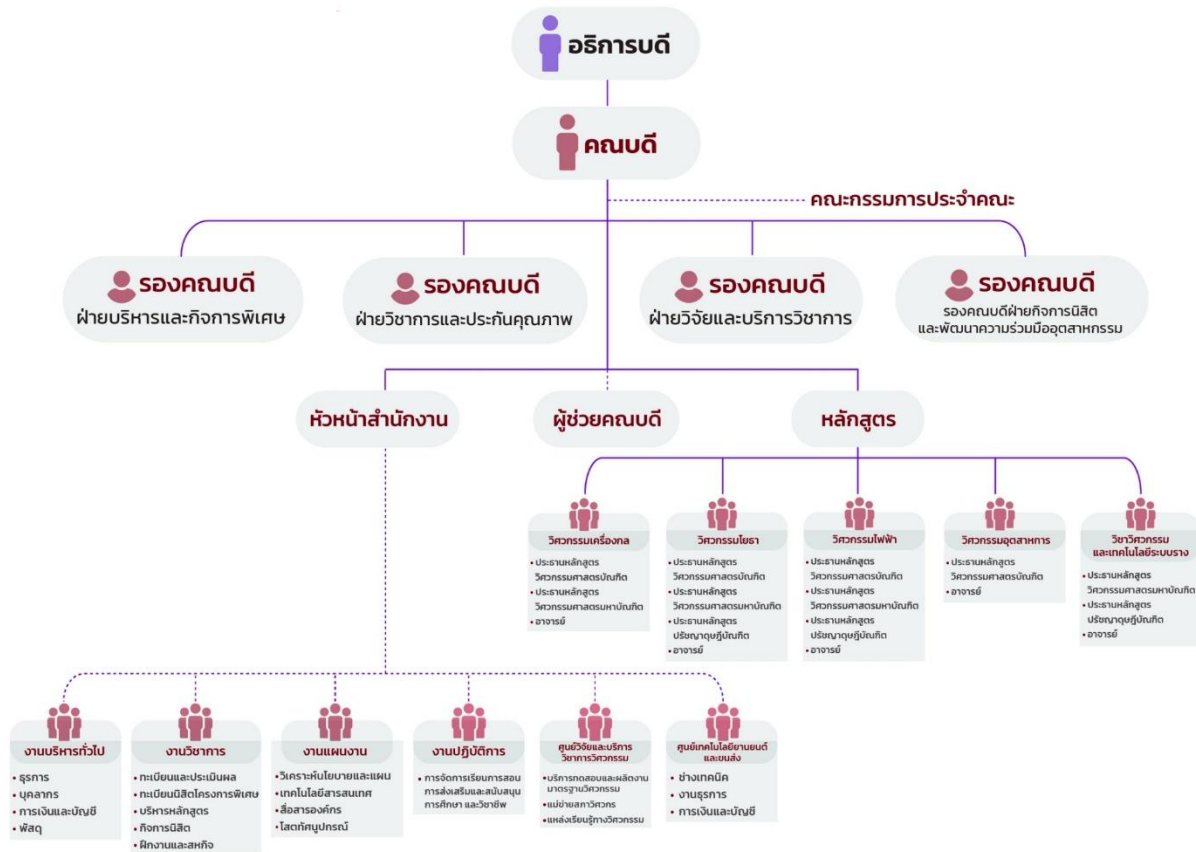
ตารางที่ 5 จำนวนบุคลากรสายสนับสนุน

สายสนับสนุน	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา (คน)				อายุ (ปี)			ระยะเวลาการทำงาน (ปี)			ตำแหน่งชำนาญการ (คน)			
		ต่ำกว่าตรี	ตรี	โท	เอก	20-39	40-55	>55	≤5	6-15	>15	ชก	ชก.พิเศษ	ชช	ชช.พิเศษ
พนักงานมหาวิทยาลัย	28	1	12	14	1	12	16	-	4	12	12	1	-	-	-
ลูกจ้างชั่วคราว (เงินงบประมาณคณะ)	6	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	-	-	-	-

1.5.3 ความสัมพันธ์ระดับองค์กร

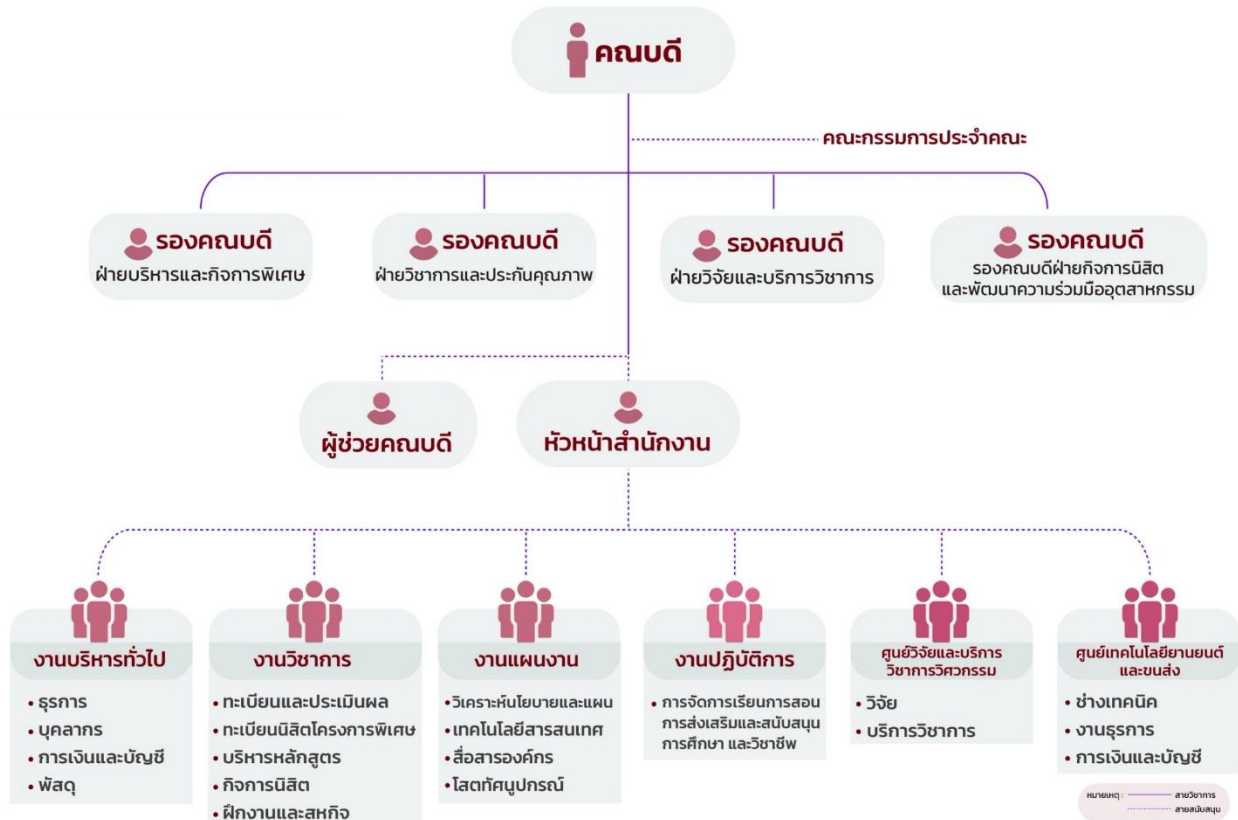
คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้แบ่งโครงสร้างองค์กรตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ดังนี้

โครงสร้างคณะวิศวกรรมศาสตร์



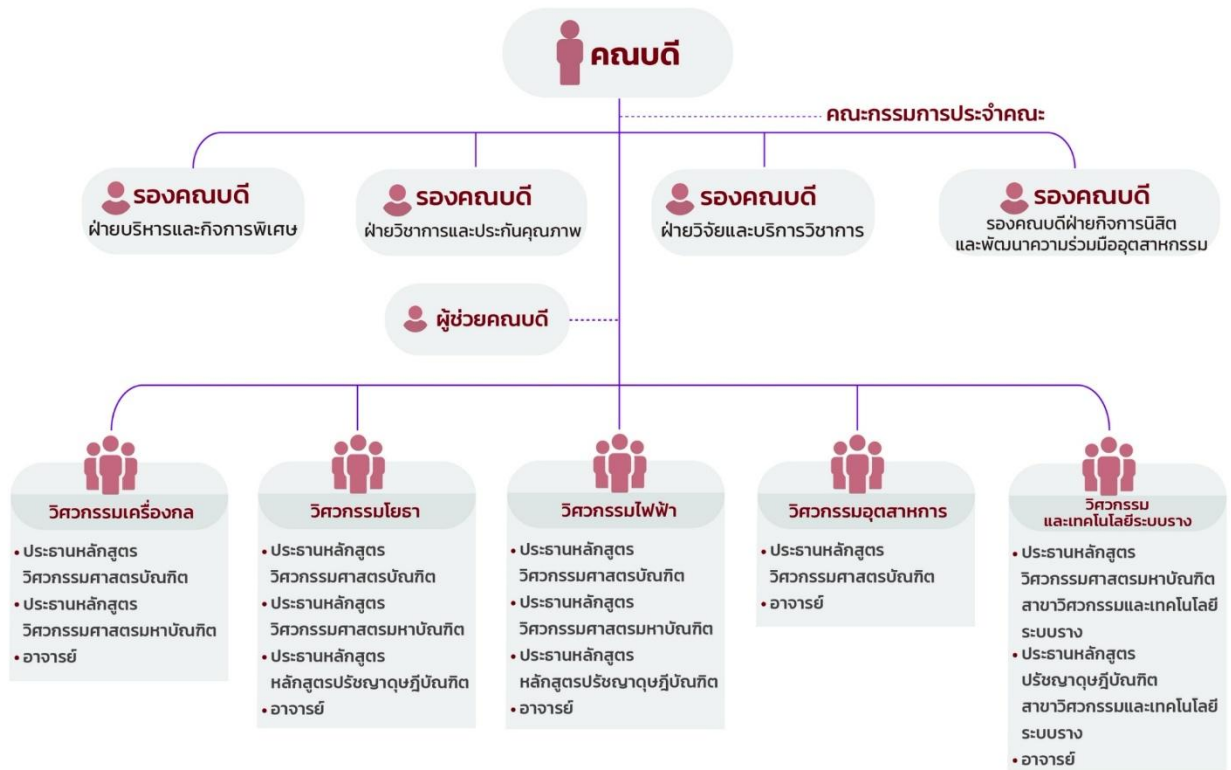
แผนภูมิที่ 1 โครงสร้างองค์กร

โครงสร้างองค์กร (ด้านบริหารสำนักงาน)



แผนภูมิที่ 2 โครงสร้างองค์กร (ด้านบริหารสำนักงาน)

โครงสร้างองค์กร (ด้านบริหารหลักสูตร)



แผนภูมิที่ 3 โครงสร้างองค์กร (ด้านบริหารหลักสูตร)

โครงสร้างคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์



แผนภูมิที่ 4 โครงสร้างคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์

1.5.4 ผู้เรียน ลูกค้ำกลุ่มอื่น และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

มหาวิทยาลัยพะเยาได้กำหนดผู้เรียน ลูกค้ำกลุ่มอื่น และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 6 การแบ่งประเภทผู้เรียน ลูกค้ำกลุ่มอื่น ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ความต้องการและความคาดหวัง

ผู้เรียน ลูกค้ำกลุ่มอื่น และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ความต้องการ/ความคาดหวัง
การจัดการศึกษา	
ผู้เรียน นิสิตระดับปริญญาตรี นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีความรู้/ทักษะ ด้านวิชาการและวิชาชีพ 2. สำเร็จการศึกษาตามแผนการศึกษา 3. ภาวะการมีงานทำหลังสำเร็จการศึกษา 4. กิจกรรมเสริมทักษะนอกหลักสูตร 5. มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนที่เพียงพอและทันสมัย
ผู้เรียนหลักสูตรระยะสั้น	<ol style="list-style-type: none"> 1. การ Up-Skills/Re-Skills และ New-Skills ทางด้านวิศวกรรม 2. การยกระดับทางวิชาชีพวิศวกร 3. ความก้าวหน้าในสายงานและวิชาชีพ
ผู้ปกครอง	<ol style="list-style-type: none"> 1. บุตรหลานสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดของหลักสูตร 2. บุตรหลานมีงานทำหลังสำเร็จการศึกษา 3. บุตรหลานมีทักษะการใช้ชีวิต (Life Skills)
โรงเรียน	<ol style="list-style-type: none"> 1. ได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ระดับอุดมศึกษา 2. นักเรียนได้อยู่และเรียนในมหาวิทยาลัยอย่างมีความสุข มีวุฒิการศึกษา
ผู้ใช้บัณฑิต	<ol style="list-style-type: none"> 1. ได้บัณฑิตที่พร้อมทำงาน มีทั้งความรู้และทักษะทางปฏิบัติ 2. บัณฑิตมีทักษะทั้ง hard skills และ soft skills ตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์
ศิษย์เก่า	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง 2. มีโอกาสพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง
นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลหลักสูตรอย่างทั่วถึง 2. ได้เข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา
ด้านการวิจัย	
ผู้ให้ทุนวิจัย	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผลงานวิจัยสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ 2. ดำเนินโครงการแล้วเสร็จ และสามารถผลิตตัวชี้วัดได้ ตามคำเป้าหมาย
ผู้ได้รับประโยชน์จากการวิจัย (ชุมชน ผู้ประกอบการ)	<ol style="list-style-type: none"> 1. งานวิจัยตอบโจทย์ความต้องการของชุมชน ผู้ประกอบการ เพิ่มรายได้ และแก้ปัญหาได้อย่างยั่งยืน 2. ความร่วมมือระหว่างนักวิจัยกับชุมชน/ ผู้ประกอบการอย่างต่อเนื่อง
ด้านการบริการวิชาการและวิชาชีพ	
ผู้สนับสนุนงบประมาณ	ดำเนินโครงการแล้วเสร็จ และสามารถตอบโจทย์ความต้องการของผู้รับบริการวิชาการ
ผู้รับประโยชน์จากการบริการวิชาการและวิชาชีพ (ชุมชน ผู้ประกอบการ)	<ol style="list-style-type: none"> 1. งานบริการวิชาการตอบโจทย์ความต้องการของผู้รับบริการ และแก้ปัญหาได้อย่างยั่งยืน

ผู้เรียน ลูกค้ายกลุ่มอื่น และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ความต้องการ/ความคาดหวัง
	2. สัมพันธภาพที่ต่อเนื่องระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชน และผู้ประกอบการ

ตารางที่ 7 คู่ความร่วมมือ บทบาทและข้อกำหนดในการปฏิบัติงานร่วมกัน

ผู้ส่งมอบ/คู่ความร่วมมือ	บทบาท	ข้อกำหนดที่สำคัญ	วิธีการสื่อสาร
ด้านการจัดการศึกษา			
โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคเหนือตอนบน	การรับเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรี	TCAS และระบบการรับเข้าของมหาวิทยาลัย	1. การสื่อสารผ่านสื่อสาธารณะ 2. การสร้างความผูกพัน 3. ศิษย์เก่า
สถานที่ฝึกงาน	แหล่งฝึกงานสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร	1. ความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งฝึก คณาจารย์ และศิษย์เก่า 2. คู่ความร่วมมือ
บริษัทจำหน่ายผลิตภัณฑ์	การจัดซื้อจัดจ้างวัสดุและครุภัณฑ์	1. ส่งมอบวัสดุและครุภัณฑ์ตรงตามคุณลักษณะ ภายในระยะเวลาที่กำหนด 2. เบิกจ่ายถูกต้องตามระเบียบการจัดซื้อจัดจ้าง 3. บริการฝึกอบรมการใช้งาน/ บริการหลังการขาย/บำรุงรักษาครุภัณฑ์ตามเวลาที่กำหนด	1. หนังสือราชการ 2. โทรศัพท์ 3. E-mail 4. Line 5. ระบบ e-GP 6. การติดตามโดยตรง
ด้านการวิจัย			
แหล่งทุนวิจัย	ร่วมสนับสนุนทุนวิจัย	สัญญารับทุน	หนังสือราชการสัญญารับทุน
ภาคีเครือข่าย	ร่วมดำเนินโครงการวิจัย	ข้อเสนอโครงการวิจัยที่ปรากฏหน่วยงานเป็นผู้ร่วมโครงการ	หนังสือราชการสัญญารับทุน
ด้านการบริการวิชาการและทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม			
แหล่งทุนงานบริการวิชาการ	ร่วมสนับสนุนทุนงานบริการวิชาการ	สัญญารับทุน	หนังสือราชการสัญญารับทุน
ชุมชน/ผู้ประกอบการ	ร่วมดำเนินโครงการบริการวิชาการ	ข้อเสนอโครงการบริการวิชาการที่ปรากฏชุมชน/ผู้ประกอบการเป็นผู้ร่วมโครงการ	หนังสือราชการสัญญารับทุน

วิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของคณะวิศวกรรมศาสตร์

จากการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันและวิเคราะห์สภาวะการณ์ขององค์กร เพื่อการปรับตัวเข้าสู่การแข่งขันในกระแสโลกาภิวัตน์ของมหาวิทยาลัยพะเยา และเพื่อให้มีการประเมินคุณภาพการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ (Education Criteria for Performance Excellence; EdPEX) และเกณฑ์คุณภาพหลักสูตรตามเกณฑ์ ASEAN University Network Quality Assurance (AUN QA) โดยได้วิเคราะห์สภาวะการณ์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ไว้ดังนี้

2.1 สภาพแวดล้อมด้านการแข่งขัน (Competitive Environment)

1) ตำแหน่งในการแข่งขัน

เพื่อให้การขับเคลื่อนคณะฯ ให้บรรลุวิสัยทัศน์ในการเป็น “คณะวิศวกรรมศาสตร์มุ่งเป็นแหล่งเรียนรู้ชั้นนำทางวิศวกรรมเพื่ออุตสาหกรรมและชุมชน” คณะฯ ได้กำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของวิสัยทัศน์ทั้งหมด 4 ด้าน คือ 1) **ด้านการจัดการศึกษา** ได้แก่ ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้ออกมาภายใน 1 ปี จำนวนโครงการนวัตกรรมที่สร้างคุณลักษณะ Community change agent จำนวนกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อการพัฒนา Soft Skills จำนวนหลักสูตรระยะสั้น(ใหม่) ที่พัฒนาขึ้นตามความต้องการของอุตสาหกรรม และสมรรถนะแห่งอนาคต จำนวนหลักสูตรที่จัดการเรียนการสอนผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม 2) **ด้านการวิจัย** ได้แก่ จำนวนผลงานวิจัยหรือนวัตกรรมที่ได้รับการยอมรับในระดับชาติ และนานาชาติ จำนวนงานวิจัยเชิงพื้นที่ที่ได้รับการตีพิมพ์ระดับนานาชาติ จำนวนผลงานวิจัยหรือนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาชุมชนและเชิงพาณิชย์ 3) **ด้านบริการวิชาการ** ได้แก่ จำนวนพื้นที่เพื่อการเรียนรู้ใหม่หรือจำนวนพื้นที่การเรียนรู้ที่ได้รับการพัฒนา สำหรับยกระดับทักษะแรงงานที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและชุมชน ระบบนิเวศการบริการวิชาการเพื่อใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ BCG และนวัตกรรมสู่เชิงพาณิชย์ จำนวนเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากและเศรษฐกิจนวัตกรรม 4) **ด้านการบริหาร** ได้แก่ กิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพคณะตามเกณฑ์การประกันคุณภาพองค์กรเพื่อความเป็นเลิศ (EdPEX) ส่งเสริมความก้าวหน้าด้านสายงานของบุคลากรสายสนับสนุน ส่งเสริมกิจกรรมด้านภูมิทัศน์และสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่เหมาะสมให้กับนิสิตและบุคลากร รวมทั้งส่งเสริมให้บุคลากรมีสุขภาพที่ดีขึ้นภายใต้โครงการเสริมสร้างสุขภาวะที่ดีภายในองค์กร (Good Health Well-Being)

ปัจจุบันคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ได้รับการจัดอันดับอยู่ในกลุ่มมหาวิทยาลัยที่มีความโดดเด่น ด้าน Engineering โดยอยู่ในระดับ 9 ของประเทศ ประจำปี 2025 จากการประเมินโดย SCImago Institutions Rankings (SIR)

2) การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการแข่งขัน

การพัฒนาเทคโนโลยีและโครงสร้างสังคมเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการแข่งขันที่คณะฯ ต้องเตรียมความพร้อม ดังตาราง 7 แสดงความเปลี่ยนแปลงความสามารถในการแข่งขันและแนวทางการจัดการ

ตารางที่ 8 แสดงความเปลี่ยนแปลงความสามารถในการแข่งขันและแนวทางการจัดการ

การเปลี่ยนแปลงความสามารถการแข่งขัน	ผลกระทบ
โครงสร้างทางสังคมเปลี่ยนแปลงเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ	ผลกระทบทางบวก : เพิ่มโอกาสในการบูรณาการหลักสูตรร่วมกับคณะทางการแพทย์ เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่มีความจำเป็นต่อการดูแลสุขภาพและรักษาผู้ป่วย ผลกระทบทางลบ : ทำให้สัดส่วนของคนวัยเรียนลดลงเกิดการแข่งขันเพื่อดึงดูดผู้เรียน คณะฯ เพิ่มความถี่ในการประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์
โรคอุบัติใหม่และอุบัติซ้ำ	ผลกระทบทางบวก : ทำให้คณะฯ ได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนให้ยืดหยุ่นกับสภาวะการณ์ที่เกิดขึ้น และพัฒนารูปแบบการดำเนินงานของคณะฯ ทางด้านธุรการผ่านระบบออนไลน์
ความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของเครื่องมืออัตโนมัติ ทางห้องปฏิบัติการ และการใช้หุ่นยนต์	ผลกระทบทางลบ : ส่งผลให้อัตราการจ้างงานในอนาคตลดลง
นโยบายกระทรวง อว. ด้าน EV	ผลกระทบทางบวก : เพิ่มโอกาสในการแข่งขันของคณะฯ ด้านการผลิตบัณฑิต ด้านการวิจัย และด้านการบริการวิชาการ คณะฯ ได้ปรับปรุงหลักสูตร และเตรียมความพร้อมการฝึกปฏิบัติการในด้าน EV และเทคโนโลยีระบบราง
การจัดอันดับสถานศึกษา	ผลกระทบทางบวก : คณะเป็นที่รู้จักเพิ่มมากขึ้น คณะฯ ส่งเสริมให้บุคลากร ทำการวิจัยและตีพิมพ์ในระดับนานาชาติเพิ่มมากขึ้น
โครงการรถไฟทางคู่สายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ	ผลกระทบทางบวก : คณะฯ มีรายได้เพิ่มมากขึ้นจากการให้บริการตรวจสอบมาตรฐานวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างภายในโครงการรถไฟทางคู่สายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ

2.2 การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน

1) การวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กร

ตารางที่ 9 การวิเคราะห์ SWOT Analysis

ด้าน	ประเด็น	หลักฐาน
จุดแข็ง (Strengths)	S1 : บุคลากรสายวิชาการ มีความเชี่ยวชาญทางด้านวิศวกรรม	ผลงานการตีพิมพ์งานวิจัย/ตำแหน่งทางวิชาการ
	S2 : คณะมีนโยบายการให้ความสำคัญในการ upskill/reskill และการจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (life-long learning)	คณะได้รับการรับรองจากสภาวิศวกรให้เป็นแม่ข่าย, จำนวนหลักสูตร/จำนวนผู้เข้าร่วมอบรม
จุดอ่อน (Weaknesses)	W1 : การสื่อสารและการมีส่วนร่วมภายในองค์กร	การตอบสนองต่อกิจกรรมขององค์กร

ด้าน	ประเด็น	หลักฐาน
	W2 : บุคลากรสายวิชาการส่วนใหญ่ขาดประสบการณ์การทำงานร่วมกับภาคเอกชน/อุตสาหกรรม	จำนวนบุคลากรสายวิชาการที่ทำงานร่วมกับภาคเอกชน/อุตสาหกรรม
โอกาส (Opportunities)	O1 : ความต้องการของภาคอุตสาหกรรมในด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี	ภาคอุตสาหกรรมทำ MOU กับสถาบันการศึกษามากขึ้น
	O2 : การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสมัยใหม่ส่งผลให้วิศวกรในระบบต้องการ upskill/re-skill	สภาวิศวกรมีหน่วยงานในการอบรมวิศวกรที่เป็นสมาชิก และให้การสนับสนุนการเพิ่มพูนความรู้ โดยนับเป็นเงื่อนไขในการเลื่อนชั้นวิศวกร
อุปสรรค (Threats)	T1 : พื้นที่ตั้งของมหาวิทยาลัย อยู่ห่างไกลจากพื้นที่อุตสาหกรรม	จำนวนการจดทะเบียนจัดตั้งโรงงานในพะเยา, พื้นที่ทำงานของบัณฑิตคณะ
	T2 : จำนวนนิสิตรับเข้า	อัตราการเกิดน้อย/สังคมผู้สูงอายุ

2) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก

ตารางที่ 10 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกด้วย Five Forces Analysis

ด้าน	ประเด็น
ภัยคุกคามจากสินค้าทดแทน (Threat of substitutes)	1. คู่แข่งมีชื่อเสียงมากกว่าจำนวนมาก 2. การเปิดกว้างของการเข้าถึงการศึกษา - คู่แข่งลดระดับคุณภาพผู้เข้าเรียนแรกเข้า - หลักสูตรออนไลน์ฟรี
การเข้ามาของผู้ประกอบการรายใหม่ (Threat of new entrants)	1. หลักสูตรใหม่จากคู่แข่ง 2. หลักสูตรออนไลน์
อำนาจต่อรองของผู้ขาย (Bargaining power of suppliers)	1. อาจารย์มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน 2. มีชื่อเสียงจากการแข่งขันของนิสิต 3. มีหลักสูตรที่ตอบสนองความต้องการของตลาดในพื้นที่ 4. ความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม
อำนาจต่อรองของลูกค้า (Bargaining power of buyers)	1. ชื่อเสียงมหาวิทยาลัย 2. ค่าธรรมเนียมการศึกษา
การแข่งขันของผู้ที่อยู่ในตลาด (Rivalry)	1. คู่แข่งจากมหาวิทยาลัยใหญ่ๆ 2. หลักสูตรใหม่ที่ทันสมัย และเป็นที่ต้องการของอุตสาหกรรมสมัยใหม่ - Electronic - Automation - EV - Semi contactor

2.3 การวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ (Strategic Advantage) และความท้าทายเชิงกลยุทธ์ (Strategic Challenge)

จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน และสภาพแวดล้อมภายนอก พบว่าคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ (Strategic Advantage) และความท้าทายเชิงกลยุทธ์ (Strategic Challenge) ดังนี้

ตารางที่ 11 ความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ และความท้าทายเชิงกลยุทธ์

ความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ (SA)	ความท้าทายเชิงกลยุทธ์ (SC)	โอกาสเชิงกลยุทธ์ (Sop)
SA1. บุคลากรสายวิชาการ มีความเชี่ยวชาญทางด้านวิศวกรรม SA2. คณะฯ ผลักดันการดำเนินการหลักสูตรระยะสั้น up-skills/re-skills และการจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (life-long learning)	SC1. การผลักดันสหกิจศึกษาทุกหลักสูตร SC2. การผลักดันกิจกรรมที่เกิดจากการทำความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม	Sop1. การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสมัยใหม่ ส่งผลให้วิศวกรในระบบต้องการ up-skills/re-skills Sop2. การเพิ่มรายได้จากการเปิดหลักสูตรโครงการพิเศษ Sop3. โครงการรถไฟฟ้าทางคู่สายเด่นชัย-เชียงใหม่-เชียงใหม่

และคณะได้วิเคราะห์วิสัยทัศน์ และสรุปปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จ (Critical success factor) และสมรรถนะหลักขององค์กร เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ของคณะ ได้ดังนี้

ตารางที่ 12 การวิเคราะห์วิสัยทัศน์

“คณะวิศวกรรมศาสตร์มุ่งเป็นแหล่งเรียนรู้ชั้นนำทางวิศวกรรมเพื่ออุตสาหกรรมและชุมชน”			
Visionary	KPI	Critical success factor	Core Competency
แหล่งเรียนรู้ทางวิศวกรรม : หลักสูตร/บริการวิชาการ/หลักสูตรระยะสั้น เพื่อสร้างโอกาสสำหรับการพัฒนาทักษะใหม่ที่เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงโลกปัจจุบัน	1. จำนวนหลักสูตร UP Academy : Learning for all 2. จำนวนแหล่งเรียนรู้พื้นที่ภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยพะเยา	1. life-long learning 2. Ranking & Innovation 3. Learning Space & Industrial 4. Revenue & Technology	CC1. เปิดหลักสูตรโครงการพิเศษ สำหรับบุคลากรที่ทำงานในหน่วยงานท้องถิ่นหรือภาคอุตสาหกรรม CC2. ผลิตวิศวกรนักปฏิบัติ
แหล่งเรียนรู้ชั้นนำ : อันดับความมีชื่อเสียงและได้รับการยอมรับจากภาคอุตสาหกรรมระดับประเทศ เมื่อเทียบกับสถาบันอื่นที่มีการเรียนการสอนด้านวิศวกรรม	1. Ranking 2. ผลงานวิจัย 3. การสร้างความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม		
วิศวกรรมเพื่อ อุตสาหกรรมและชุมชน :	1. จำนวนคนที่ผ่านการพัฒนาจากแหล่งเรียนรู้พื้นที่ภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยพะเยา		

“คณะวิศวกรรมศาสตร์มุ่งเป็นแหล่งเรียนรู้ชั้นนำทางวิศวกรรมเพื่ออุตสาหกรรมและชุมชน”			
Visionary	KPI	Critical success factor	Core Competency
พัฒนากำลังคนที่สอดคล้องกับบริบทความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและชุมชน	2. ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ไม่น้อยกว่าระดับ 4		

2.4 การวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Objectives)

ตารางที่ 13 การวิเคราะห์ความสอดคล้องเชิงกลยุทธ์

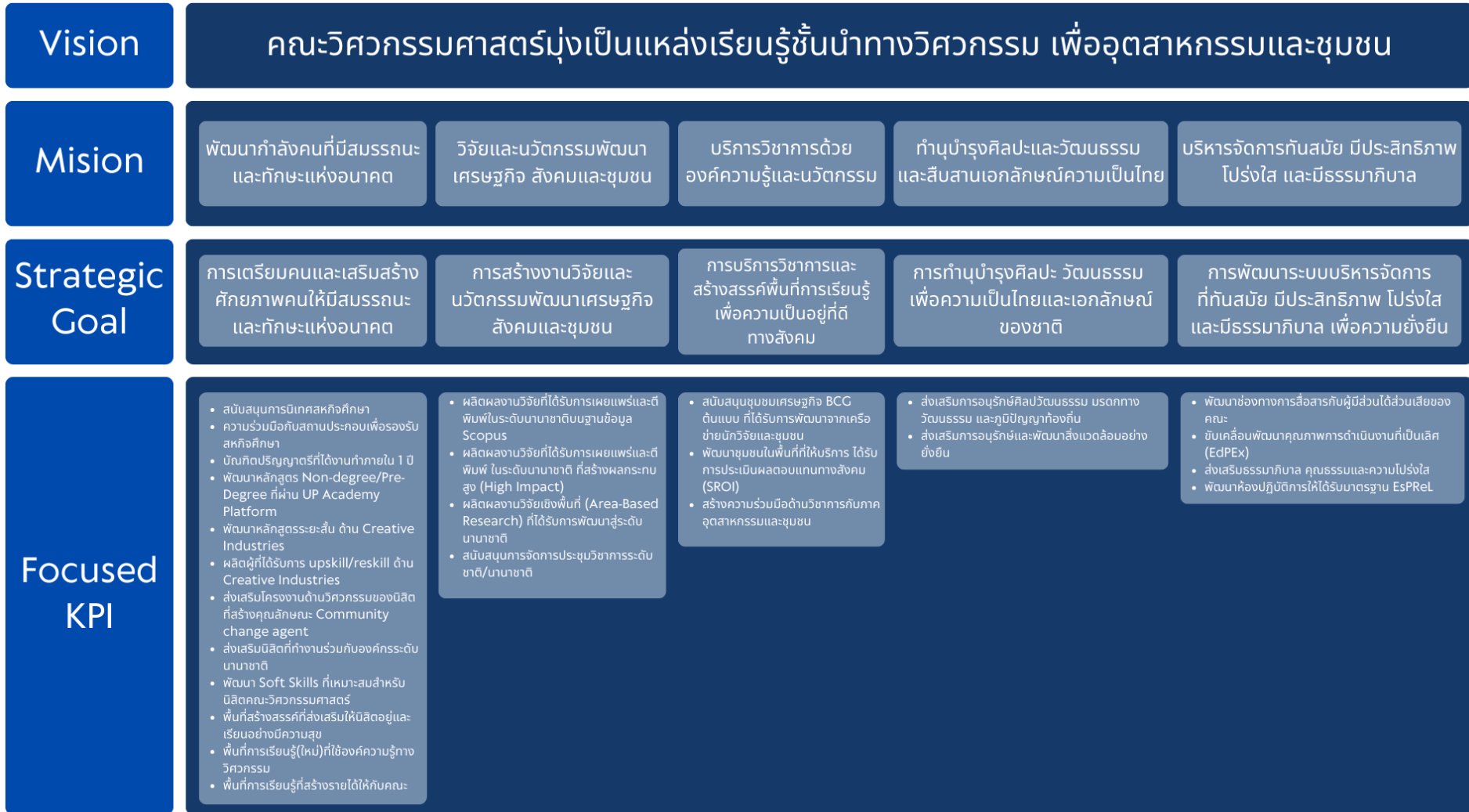
วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (SO)	ความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ (SA)		ความท้าทายเชิงกลยุทธ์ (SC)		โอกาสเชิงกลยุทธ์ (Sop)		สมรรถนะหลัก (CC)	
	SA 1	SA 2	SC 1	SC 2	Sop 1	Sop 2	CC 1	CC 2
SO1. ผลิตกำลังคนที่สามารถปฏิบัติงานได้ตรงความต้องการของสถานประกอบการ	✓	✓	✓	✓	✓			✓
SO2. พัฒนาหลักสูตร non-degree และ pre-degree ที่ทันสมัย รูปแบบ หลากหลาย ตอบสนองความต้องการของสังคมและเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่เกี่ยวข้อง		✓		✓	✓			
SO3. พัฒนาประสิทธิภาพและสร้างความร่วมมือในการพัฒนา งานวิจัย	✓			✓				
SO4. ผลิตผลงานวิจัยเชิงพื้นที่ ที่มีคุณภาพ	✓			✓				
SO5. สร้าง Learning Space ด้านวิศวกรรม เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต		✓			✓		✓	
SO6. สร้างความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมและชุมชน		✓		✓	✓			
SO7. พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการทำงานในองค์กรเพื่อประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ			✓					
SO8. พัฒนาระบบและกลไกการจัดหารายได้ เพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน		✓		✓		✓	✓	

แผนยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้กำหนดพันธกิจหลักที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - 2580) (ร่าง)แผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 มาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. 2561 แผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี พ.ศ. 2561 - 2580 และนโยบายคณะรัฐมนตรี พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี มหาวิทยาลัยพะเยา จึงมุ่งเน้นสร้างความเข้มแข็งของสังคมด้วยการเตรียมคนไทยที่มีคุณภาพในศตวรรษ ที่ 21 ที่มีทักษะชีวิตและทักษะวิชาชีพตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานสามารถทำงานเพื่อดำรงชีพและช่วยเหลือสังคม พร้อมปรับตัวอยู่ในสังคมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ดำเนินงานวางแผนกลยุทธ์โดยคำนึงถึง ผลการวิเคราะห์ปัจจัยนำเข้า โดยปัจจัยนำเข้าประกอบด้วย ผลการประเมินตนเอง วิสัยทัศน์ ค่านิยม สมรรถนะหลักขององค์กร แผนยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์ร่วมกับผลการวิเคราะห์ความต้องการความพึงพอใจและไม่พึงพอใจของลูกค้า และรายงานผลการดำเนินงานของปีที่ผ่านมาตามตัวชี้วัดตามแผนยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนา สถานการณ์ สภาวะแวดล้อมการเปลี่ยนแปลงของมหาวิทยาลัย ประเทศ และโลก โดยนำมาประมวลผลวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส ภัยคุกคาม เพื่อกำหนดความท้าทายเชิงกลยุทธ์และโอกาสเชิงกลยุทธ์ โดยอาศัยเครื่องมือ ที่เป็นที่ยอมรับ ได้แก่ SWOT, TOWS, FIVE FORCE Model จากนั้นมีการกำหนดแผนยุทธศาสตร์ฯ โดยวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างความท้าทายเชิงกลยุทธ์และโอกาสเชิงกลยุทธ์ เพื่อกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ตามพันธกิจหลักที่มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม และเอื้อต่อการพัฒนานวัตกรรมจากการดำเนินงานของรอบปีที่ผ่านมา และวิเคราะห์เป็น 5 ประเด็นยุทธศาสตร์ดังต่อไปนี้

- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การเตรียมคนและเสริมสร้างศักยภาพคนให้มีสมรรถนะและทักษะแห่งอนาคต
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างงานวิจัยและนวัตกรรมพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และชุมชน
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การบริการวิชาการและสร้างสรรค์พื้นที่การเรียนรู้ เพื่อความเป็นอยู่ที่ดีทางสังคม
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปะ วัฒนธรรม เพื่อความเป็นไทย และเอกลักษณ์ของชาติ
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาระบบบริหารจัดการที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ โปร่งใส และมีธรรมาภิบาล เพื่อความยั่งยืน



รูปที่ 2 แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงวัตถุประสงค์กับวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และยุทธศาสตร์

3.1 ยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ. 2569 – 2573

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเตรียมคนและเสริมสร้างศักยภาพคนให้มีสมรรถนะและทักษะแห่งอนาคต

ประเทศไทยได้เข้าสู่ระยะที่สองของการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561–2580) โดยแผนการอุดมศึกษาเพื่อการผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2564–2570 ได้ให้ความสำคัญต่อการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning for All) ตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ยุทธศาสตร์ดังกล่าวมุ่งเน้นการพัฒนานิสิตอย่างรอบด้าน ควบคู่กับการสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับผลกระทบของกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Ecological Footprint) โดยเปิดโอกาสให้ประชาชนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้อย่างเท่าเทียมและทั่วถึง ลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม และยึดหลัก “ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง” การดำเนินงานภายใต้ยุทธศาสตร์นี้จะเน้นการพัฒนาองค์ความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการปรับตัวในโลกยุคใหม่ (Transversal Skills) พร้อมทั้งยกระดับคุณภาพการศึกษาและสมรรถนะของกำลังคนให้สามารถตอบสนองต่อทิศทางการพัฒนาประเทศตามแนวทาง BCG Model ทั้งในรูปแบบหลักสูตรปริญญา (Degree) และหลักสูตรนอกระบบ (Non-Degree) ผ่านกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Education) และการเรียนรู้ควบคู่กับการปฏิบัติงานจริง (Work-Based Learning) นอกจากนี้ ยังมุ่งเน้นการพัฒนาคณาจารย์ให้มีความเชี่ยวชาญในระดับสูง มีความเป็นมืออาชีพ และได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ พร้อมทั้งส่งเสริมการยกระดับเครือข่ายทางวิชาการ (Academic Community) ให้มีความเข้มแข็งและสามารถขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศได้อย่างยั่งยืน

เป้าประสงค์

1. บัณฑิตมีคุณภาพ มีสมรรถนะตามมาตรฐานวิชาชีพตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดแรงงาน
2. ระบบสนับสนุนการเรียนรู้และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
3. นิสิตมีคุณภาพชีวิตที่ดี

วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์

1. ผลิตกำลังคนที่สามารถปฏิบัติงานได้ตรงความต้องการของสถานประกอบการ
2. พัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้และโครงสร้างพื้นฐาน ให้ทุกคนสามารถเชื่อมต่อกับองค์ความรู้ของมหาวิทยาลัย
3. ส่งเสริมการจัดทำหลักสูตรระยะสั้น พัฒนากำลังคนด้านวิศวกรรม และสมรรถนะแห่งอนาคต (Future Forward AI)
4. พัฒนาอัตลักษณ์นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา (UP Identity) และทักษะที่จำเป็นของพลเมืองโลก
5. พัฒนาพื้นที่สร้างสรรค์ (Wellness & Happiness Eco-system) เพื่อคุณภาพชีวิตนิสิตให้อยู่และเรียนอย่างมีความสุข
6. พัฒนาพื้นที่การเรียนรู้เมืองและชุมชนที่ยั่งยืน

ตารางที่ 14 ตัวชี้วัดความสำเร็จของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 – 2573

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การเตรียมคนและเสริมสร้างศักยภาพคนให้มีสมรรถนะและทักษะแห่งอนาคต

ลำดับ	ตัวชี้วัดเชิงกลยุทธ์	BSC Perspective	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					ผู้รับผิดชอบ
				2569	2570	2571	2572	2573	
1	ผลิตกำลังคนที่สามารถปฏิบัติงานได้ตรงความต้องการของสถานประกอบการ	Customer/ Stakeholder	ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ทำงานทำภายใน 1 ปี	80	80	80	80	80	รองคณบดีฝ่ายวิชาการฯ
			จำนวนตำแหน่งฝึกงานสหกิจศึกษาที่สถานประกอบการรับรองสำหรับนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา	35	35	40	40	40	รองคณบดีฝ่ายกิจการนิสิตฯ
2	พัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้และโครงสร้างพื้นฐาน ให้ทุกคนสามารถเชื่อมต่อกับองค์ความรู้ของมหาวิทยาลัย	Internal Process	จำนวนหลักสูตร Non-degree/Pre-degree ที่ผ่าน UP Academy Platform	4	4	5	5	6	รองคณบดีฝ่ายกิจการนิสิตฯ
3	ส่งเสริมการจัดทำหลักสูตรระยะสั้น พัฒนากำลังคนด้านวิศวกรรม และสมรรถนะแห่งอนาคต (Future Forward AI)	Internal Process	จำนวนหลักสูตรระยะสั้น ด้าน Creative Industries	2	2	2	2	2	รองคณบดีฝ่ายวิชาการฯ
			จำนวนผู้ที่ได้รับการ up-skill/reskill ด้าน Creative Industries	200	200	250	250	300	รองคณบดีฝ่ายวิชาการฯ
4		Customer/ Internal Process	จำนวนโครงการงานด้านวิศวกรรมของนิสิต ที่	10	10	10	10	10	รองคณบดีฝ่ายวิชาการฯ

ลำดับ	ตัวชี้วัดเชิงกลยุทธ์	BSC Perspective	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					ผู้รับผิดชอบ
				2569	2570	2571	2572	2573	
4	พัฒนาอัตลักษณ์นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา (UP Identity) และทักษะที่จำเป็นของพลเมืองโลก	Customer/ Internal Process	สร้างคุณลักษณะ Community change agent						
	พัฒนาอัตลักษณ์นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา (UP Identity) และทักษะที่จำเป็นของพลเมืองโลก		จำนวนนิสิตที่ทำงานร่วมกับองค์กรระดับนานาชาติ	10	10	15	15	20	รองคณบดีฝ่ายกิจการนิสิตฯ
			จำนวนกิจกรรมที่พัฒนา Soft Skills ที่เหมาะสมสำหรับนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์	5	5	5	5	5	รองคณบดีฝ่ายกิจการนิสิตฯ
5	พัฒนาพื้นที่สร้างสรรค์ (Wellness & Happiness Eco-system) เพื่อคุณภาพชีวิตนิสิตให้อยู่และเรียนอย่างมีความสุข	Internal Process	จำนวนพื้นที่สร้างสรรค์ที่ส่งเสริมให้นิสิตอยู่และเรียนอย่างมีความสุข	2	2	2	2	2	รองคณบดีฝ่ายกิจการนิสิตฯ
6	พัฒนาพื้นที่การเรียนรู้เมืองและชุมชนที่ยั่งยืน	Customer/ Stakeholder/ Internal Process	เพิ่มจำนวนพื้นที่การเรียนรู้ที่ซึ้งค้ความรู้ทางวิศวกรรม	1	1	1	1	1	รองคณบดีฝ่ายวิจัยฯ
			จำนวนพื้นที่การเรียนรู้ที่สร้างรายได้ให้กับคณะ	1	1	1	1	1	รองคณบดีฝ่ายวิจัยฯ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างงานวิจัยและนวัตกรรมพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และชุมชน

การดำเนินงานภายใต้ยุทธศาสตร์นี้สอดคล้องกับแผนการขับเคลื่อนและปฏิรูประบบวิจัยแบบบูรณาการของประเทศ และกรอบยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติระยะ 20 ปี ซึ่งมีเป้าหมายหลักในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (National Competitiveness Enhancement) ผ่านการพัฒนาองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่มีศักยภาพในการนำไปใช้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจและสังคม และเพื่อการผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรม (Innovation Ecosystem) ที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ โดยสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยวิจัยที่มีมาตรฐานตามหลักโครงสร้างพื้นฐานคุณภาพ และผลักดันการวิจัยขั้นพื้นฐาน และการวิจัยแนวหน้าที่นำไปสู่เทคโนโลยีแห่งอนาคต (Frontier Research) ตามอัตลักษณ์ (Uniqueness) และศักยภาพ (Potential) ของมหาวิทยาลัย เพื่อการเสริมสร้างศักยภาพการวิจัยอย่างยั่งยืน จะดำเนินการผ่านความร่วมมือแบบพหุภาคี (Multilateral Collaboration) ระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ เพื่อระดมทรัพยากร วิทยาการ และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน พร้อมทั้งส่งเสริมบทบาทของมหาวิทยาลัยในการถ่ายทอดองค์ความรู้และนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (Corporate University) ในการบริการวิชาการแก่สังคม (Social Engagement & Enterprise) ตลอดจนการพัฒนาวิสาหกิจชุมชน (Community Enterprise) ระบบเศรษฐกิจฐานราก (SMEs) Technology based Startup เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม (IDEs) และ Deep Technology และการพัฒนาทักษะการคิดเชิงผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Thinking) รวมทั้งการจัดการทรัพยากรสินทางปัญญา

เป้าประสงค์

1. พัฒนาชุมชนเชิงพื้นที่ (Area-Based and Community Engagement University) ที่มีคุณภาพ ผลงานวิจัยและนวัตกรรมอยู่ในระดับสากล (World Ranking)
2. สร้างกลไกสนับสนุนขับเคลื่อนงานวิจัยและนวัตกรรมอย่างยั่งยืน
3. พัฒนาศักยภาพนักวิจัยและบุคลากร

วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์

1. พัฒนาผลงานวิจัย นวัตกรรม ทรัพยากรสินทางปัญญา และผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับในระดับสากล
2. ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดประชุมวิชาการในระดับชาติและระดับนานาชาติ เพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และเสริมสร้างเครือข่ายทางวิชาการ

ตารางที่ 15 ตัวชี้วัดความสำเร็จของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 – 2573

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างงานวิจัยและนวัตกรรมพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และชุมชน

ลำดับ	ตัวชี้วัดเชิงกลยุทธ์	BSC Perspective	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					ผู้รับผิดชอบ
				2569	2570	2571	2572	2573	
1	พัฒนาผลงานวิจัย นวัตกรรม ทรัพย์สินทางปัญญา และผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับในระดับสากล	Customer/ Internal Process/ Learning & Growth	จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่และตีพิมพ์ในระดับนานาชาติบนฐานข้อมูล Scopus	30	30	30	35	35	รองคณบดีฝ่ายวิจัยฯ
			สัดส่วนของผลงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่และตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติที่มีค่าดัชนีผลกระทบสูง (High Impact Journals)	50	50	60	60	60	รองคณบดีฝ่ายวิจัยฯ
			จำนวนผลงานวิจัยเชิงพื้นที่ (Area-Based Research) ที่ได้รับการพัฒนาสู่ระดับนานาชาติ	1	1	1	2	2	รองคณบดีฝ่ายวิจัยฯ
2	ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดประชุมวิชาการในระดับชาติและระดับนานาชาติ เพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และเสริมสร้างเครือข่ายทางวิชาการ	Internal Process	จำนวนการจัดประชุมวิชาการในระดับชาติและนานาชาติ	1					รองคณบดีฝ่ายวิจัยฯ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การบริการวิชาการและสร้างสรรค์พื้นที่การเรียนรู้ เพื่อความเป็นอยู่ที่ดีทางสังคม

ตามแผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี (2561–2580) และแผนการพลิกโฉมสถาบันอุดมศึกษาของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม การพัฒนามหาวิทยาลัยกลุ่ม 3 พัฒนาชุมชนท้องถิ่นหรือชุมชนอื่น (Area-base and Community) มุ่งพัฒนาสู่การพัฒนาชุมชนท้องถิ่นและชุมชนที่มีวัตถุประสงค์หรือประโยชน์ร่วมกัน การเป็นแหล่งเรียนรู้ ถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชน และการให้ประชาชนมีโอกาสเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเน้นความมีส่วนร่วมของชุมชนและสังคมในการส่งเสริมการเรียนรู้ภายในชุมชน การจัดหลักสูตร Non-Degree เพื่อพัฒนาประชาชนในชุมชนที่ตอบสนองต่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ เพื่อเสริมสร้างความเป็นอยู่ที่ดีของชุมชนท้องถิ่น (Societal Well-being) อย่างยั่งยืน

เป้าประสงค์

1. ส่งเสริมการบริการวิชาการที่สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG อย่างยั่งยืน
2. บริการวิชาการแก่สังคมและชุมชนให้มีความรู้ความสามารถ มีคุณภาพชีวิตที่ดีและความเป็นอยู่ที่ดีทางสังคม
3. มีแหล่งเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้และเพิ่มศักยภาพของชุมชน สังคม และภาคอุตสาหกรรม
4. ผู้ประกอบการในพื้นที่มีศักยภาพในการแข่งขันสูงขึ้น เพื่อขับเคลื่อน พัฒนา และเปลี่ยนแปลงในระดับพื้นที่

วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์

1. ขับเคลื่อนชุมชนด้วยโมเดล BCG เพื่อให้เกิดผลิตภัณฑ์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม และทรัพย์สินทางปัญญาที่สามารถยกระดับคุณภาพชีวิตให้สูงขึ้น
2. บริการวิชาการเพื่อยกระดับสมรรถนะชุมชน ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น สร้างนวัตกรรมชุมชน สร้างรายได้/ความเป็นอยู่ของชุมชนอย่างยั่งยืน
3. ส่งเสริมและพัฒนาความร่วมมือทางวิชาการกับภาคอุตสาหกรรมและชุมชน เพื่อการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ การพัฒนานวัตกรรม และการยกระดับศักยภาพพร้อมกันอย่างยั่งยืน

ตารางที่ 16 ตัวชี้วัดความสำเร็จของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 – 2573

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การบริการวิชาการและสร้างสรรค์พื้นที่การเรียนรู้ เพื่อความเป็นอยู่ที่ดีทางสังคม

ลำดับ	ตัวชี้วัดเชิงกลยุทธ์	BSC Perspective	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					ผู้รับผิดชอบ
				2569	2570	2571	2572	2573	
1	ขับเคลื่อนชุมชนด้วยโมเดล BCG เพื่อให้เกิดผลิตภัณฑ์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม และทรัพย์สินทางปัญญาที่สามารถยกระดับคุณภาพชีวิตให้สูงขึ้น	Customer/ Learning & Growth	ชุมชนเศรษฐกิจ BCG ต้นแบบ ที่ได้รับการพัฒนาจากเครือข่ายนักวิจัยและชุมชน	1	1	1	1	1	รองคณบดีฝ่ายวิจัยฯ
2	บริการวิชาการเพื่อยกระดับสมรรถนะชุมชน ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น สร้างนวัตกรรมชุมชน สร้างรายได้/ความเป็นอยู่ของชุมชนอย่างยั่งยืน	Customer/ Learning & Growth	จำนวนชุมชนในพื้นที่ที่ให้บริการ ได้รับการประเมินผลตอบแทนทางสังคม (SROI)	1	1	1	1	1	รองคณบดีฝ่ายวิจัยฯ
3	ส่งเสริมและพัฒนาความร่วมมือทางวิชาการกับภาคอุตสาหกรรมและชุมชน เพื่อการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ การพัฒนานวัตกรรม และการยกระดับศักยภาพร่วมกันอย่างยั่งยืน	Customer/ Stakeholder	จำนวนความร่วมมือกับสถานประกอบการ	5	5	5	5	5	รองคณบดีฝ่ายกิจการนิสิตฯ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปะ วัฒนธรรม เพื่อความเป็นไทย และเอกลักษณ์ของชาติ

ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ประเด็นยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การพัฒนาพื้นที่เมือง ชนบท เกษตรกรรม และ อุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ที่มีการบริหารจัดการตามแผนผังภูมินิเวศอย่างยั่งยืน โดยการสงวนรักษา อนุรักษ์ ป่าไม้ และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ มรดกทางสถาปัตยกรรมและศิลปวัฒนธรรม อัตลักษณ์ และวิถีชีวิตพื้นถิ่นบนฐานธรรมชาติ และฐานวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน โดยบูรณาการทุกภาคส่วนในการเพิ่มและรักษาพื้นที่สีเขียวเพื่อเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ การฟื้นฟูระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ การใช้ประโยชน์จากทรัพยากร และส่งเสริมกลไกคาร์บอนเครดิต และกลไกค่าตอบแทนการให้บริการของระบบนิเวศ และการสงวนรักษาอนุรักษ์ และฟื้นฟูแหล่งโบราณคดี มรดกทางสถาปัตยกรรมและศิลปวัฒนธรรม อัตลักษณ์ และวิถีชีวิตพื้นถิ่น อย่างยั่งยืน

เป้าประสงค์

ส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมเพื่อความเป็นไทยและเอกลักษณ์ของชาติ และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์

1. ส่งเสริมการอนุรักษ์ ป่าไม้ ศิลปะและวัฒนธรรม มรดกทางวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น
2. ส่งเสริมการอนุรักษ์ ปกป้อง และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

ตารางที่ 17 ตัวชี้วัดความสำเร็จของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 – 2573

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปะ วัฒนธรรม เพื่อความเป็นไทย และเอกลักษณ์ของชาติ

ลำดับ	ตัวชี้วัดเชิงกลยุทธ์	BSC Perspective	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					ผู้รับผิดชอบ
				2569	2570	2571	2572	2573	
1	ส่งเสริมการอนุรักษ์ ฟื้นฟู ศิลปะและวัฒนธรรม มรดกทางวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น	Internal Process	จำนวนโครงการที่อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม มรดกทางวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อความยั่งยืน	2	2	2	2	2	รองคณบดีฝ่ายบริหารฯ
2	ส่งเสริมการอนุรักษ์ ปกป้อง และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน	Internal Process	จำนวนโครงการที่มีการอนุรักษ์ ปกป้อง และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน	1	1	1	1	1	รองคณบดีฝ่ายบริหารฯ

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาระบบบริหารจัดการที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ โปร่งใส และมีธรรมาภิบาล เพื่อความยั่งยืน

คณะวิศวกรรมศาสตร์มุ่งเน้นการขับเคลื่อนเชิงระบบ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน ตามพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัย ประกอบด้วยระบบธรรมาภิบาล การจัดการคุณภาพ รูปแบบการทำงานแบบร่วมมือกัน และการสนับสนุนงบประมาณบนพื้นฐานของความคุ้มค่า และการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า การดำเนินงาน ในรูปแบบดิจิทัล เพื่อการดำเนินงาน ที่โปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ ในทุกกระบวนการ มีการพัฒนา ทรัพยากรบุคคล ให้สามารถดำเนินงาน ตามพันธกิจ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล พร้อมทุ่มเท ทำงานเพื่อองค์กร ด้วยความสุข ด้วยผลการดำเนินงานที่ผ่านมา มหาวิทยาลัยพะเยา ได้รับการประเมิน ITA ในระดับสูง แสดงให้เห็น ถึงกระบวนการ ทำงานด้วยความโปร่งใส และมีประสิทธิภาพ เกื้อหนุน การมุ่งสู่ การบรรลุวิสัยทัศน์ ของมหาวิทยาลัย บนพื้นฐาน แห่งความร่วมมือกัน ระหว่างมหาวิทยาลัย ชุมชน และภูมิภาค เพื่อการเป็นต้นแบบ ของการเป็นมหาวิทยาลัย เพื่อการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น

เป้าประสงค์

พัฒนาคุณภาพองค์กรเพื่อความเป็นเลิศ พัฒนาระบบบริหารงานที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ โปร่งใส และมีธรรมาภิบาล เพื่อเป็นองค์กรที่มีผลการปฏิบัติงานและการพัฒนาที่ดี มีประสิทธิภาพ (Good Performance Management and Development)

วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์

1. เสริมสร้างภาพลักษณ์องค์กร ความผูกพันของผู้เรียน/ลูกค้า
2. ขับเคลื่อนพัฒนาคุณภาพการดำเนินงานที่เป็นเลิศ (EdPEX)
3. ส่งเสริมธรรมาภิบาล คุณธรรมและความโปร่งใส
4. พัฒนาห้องปฏิบัติการให้ได้รับมาตรฐาน EsPReL

ตารางที่ 18 ตัวชี้วัดความสำเร็จของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 – 2573

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาระบบบริหารจัดการที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ โปร่งใส และมีธรรมาภิบาล เพื่อความยั่งยืน

ลำดับ	ตัวชี้วัดเชิงกลยุทธ์	BSC Perspective	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					ผู้รับผิดชอบ
				2569	2570	2571	2572	2573	
1	เสริมสร้างภาพลักษณ์องค์กร ความผูกพันของผู้เรียน/ลูกค้า	Internal Process	พัฒนาช่องทางการสื่อสารกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของคณะ	1	1	1			รองคณบดีฝ่ายวิชาการฯ
2	ขับเคลื่อนพัฒนาคุณภาพการดำเนินงานที่เป็นเลิศ (EdPEX)	Internal Process	ระดับคะแนนการประเมินตนเองตามเกณฑ์ EdPEX	200	230	250	280	300	รองคณบดีฝ่ายวิชาการฯ
3	ส่งเสริมธรรมาภิบาล คุณธรรมและความโปร่งใส	Internal Process	ระดับคะแนนการประเมิน ITA	85	90	90	95	95	รองคณบดีฝ่ายบริหารฯ
4	พัฒนาห้องปฏิบัติการให้ได้รับมาตรฐาน EsPREL	Internal Process	จำนวนห้องปฏิบัติการที่เข้ารับการประเมินมาตรฐาน EsPREL	1	1	1	1	1	รองคณบดีฝ่ายวิจัยฯ

การประเมินความสำเร็จของแผนยุทธศาสตร์ และระบบการปรับปรุงพัฒนา

คณะมีแผนระยะยาวคือ แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ระยะ 5 ปี และแผนระยะสั้นคือ แผนปฏิบัติการประจำปี ซึ่งจัดสรรทรัพยากรด้านการเงินและด้านอื่นๆ พร้อมใช้ในการสนับสนุนแผนปฏิบัติการจนประสบความสำเร็จ โดยคณบดีมอบรองคณบดีแต่ละฝ่ายและหัวหน้าส่วนงาน ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการดำเนินงานตามพันธกิจของคณะ จัดทำแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการประจำปี ซึ่งมีข้อมูลครอบคลุม กำลังคนงบประมาณ สิ่งสนับสนุนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง รองคณบดีและหัวหน้าส่วนงานเสนอ แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะและแผนปฏิบัติการประจำปีที่ผ่านการวิเคราะห์ข้อมูล รวบรวมส่งมายังงานแผนงาน เพื่อดำเนินการตรวจสอบให้ถูกต้องตามนโยบายการจัดสรรงบประมาณ โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพในการใช้จ่ายงบประมาณ 3 ปีซ้อนหลัง ประกอบกับข้อมูลคาดการณ์รายรับรายจ่ายที่จะเกิดขึ้น เพื่อกำหนดงบประมาณ ครุภัณฑ์ อัตรากำลัง สนับสนุนกิจกรรมตามแผนยุทธศาสตร์ และแผนปฏิบัติการที่เปลี่ยนแปลง จากนั้นงานแผนงานรวบรวมและจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีในระดับคณะ เสนอต่อคณะกรรมการบริหารคณบดีวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อพิจารณาถ่วงถ่วง เสนอต่อสภามหาวิทยาลัยให้การอนุมัติ งานแผนงานแจ้งมติการอนุมัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีต่อส่วนงานภายในคณะ เพื่อดำเนินการตามแผนการใช้จ่ายงบประมาณที่กำหนดไว้

4.1 การประเมินความสำเร็จของแผนยุทธศาสตร์

4.1.1 การสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของคณะวิศวกรรมศาสตร์

เพื่อสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของการผลักดันแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 - 2573 ไปสู่การปฏิบัติ โดยมีระบบและกลไก ดังนี้

1) คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ แลกเปลี่ยนนโยบายและทิศทางพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 - 2573 ต่อบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์

2) รองคณบดีแต่ละฝ่ายสั่งการมอบหมายหน้าที่หัวหน้างาน ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานตามพันธกิจ และตัวชี้วัดตามแผนยุทธศาสตร์ของคณะ

3) การสื่อสารและประชาสัมพันธ์สาระสำคัญของแผนยุทธศาสตร์ฯ ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทุกกลุ่มผ่านช่องทางที่หลากหลาย และมีการติดตามข้อมูลย้อนกลับจาก ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นระยะ ๆ

4.1.2 กำหนดผู้รับผิดชอบยุทธศาสตร์รายประเด็น โดยมีระบบและกลไก

1) กำหนดตัวผู้รับผิดชอบยุทธศาสตร์รายประเด็น และกำหนดตัวชี้วัดการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ที่เชื่อมโยงและสอดคล้องกัน ตั้งแต่ระดับคณะ (รองคณบดี) ระดับส่วนงานวิชาการ (งานวิชาการ) ระดับส่วนงานสนับสนุน (งานบริหารทั่วไป งานแผนงาน งานปฏิบัติการ) ไปจนถึงระดับบุคคล

2) จัดตั้งคณะทำงาน เพื่อปฏิบัติหน้าที่ขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ฯ โดยการมีองค์ประกอบเป็นส่วนงานวิชาการ (งานวิชาการ) ระดับส่วนงานสนับสนุน (งานบริหารทั่วไป งานแผนงาน งานปฏิบัติการ)

4.1.3 การติดตามประเมินผลการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายและตัวชี้วัดของแผน

รองคณบดีฝ่ายบริหารฯ มอบหมายงานแผนงาน ติดตามผลการดำเนินโครงการตามแผนปฏิบัติการของทุกส่วนงานภายในคณะ ผ่านระบบ e-Budget รายเดือน โดยพิจารณาการดำเนินโครงการและการใช้จ่ายงบประมาณตามแผนปฏิบัติการเทียบกับแผนปฏิบัติการที่วางแผนไว้ในช่วงเวลาดังกล่าว ซึ่งจะพิจารณาตามปัจจัยที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย

1. มีการดำเนินการล่าช้ากว่าแผนปฏิบัติการที่กำหนด
2. การใช้จ่ายงบประมาณคลาดเคลื่อนจากแผนการใช้จ่ายงบประมาณที่กำหนดไว้
3. ความสำเร็จของตัวชี้วัดตามแผนปฏิบัติการที่กำหนดไว้
4. การเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่ส่งผลกระทบต่อความท้าทายเชิงกลยุทธ์ตามแผนปฏิบัติการ

ที่ตอบสนองอยู่

งานแผนงานจัดทำรายงานสรุปผลการติดตามการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ เสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อถ่ายทอดผลการติดตามการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการแก่ผู้บริหารระดับสูง และหัวหน้าส่วนงาน พร้อมมอบหมายให้ส่วนงานพิจารณาปรับเปลี่ยนแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องและมุ่งเน้นความสำเร็จของการดำเนินงาน งานแผนงานจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ รอบ 6 เดือน เสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย เพื่อรับฟังข้อเสนอแนะและแนวทางการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติการจากผู้บริหารระดับสูง งานแผนงานจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ รอบ 12 เดือน เสนอต่อที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะและแนวทางการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานในรอบปีถัดไป

4.1.4 สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ฯ

การจัดสรรทรัพยากรสนับสนุนตามความเหมาะสม เช่นงบประมาณสำหรับการดำเนินโครงการตามตัวชี้วัดเร่งด่วน (Flagship) การปรับปรุงข้อบังคับ กฎ ระเบียบ และประกาศให้คล่องตัวและตอบสนองต่อการพัฒนามหาวิทยาลัย และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการบรรลุวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย

4.1.5 พัฒนาระบบฐานข้อมูลและสารสนเทศ

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและเพิ่มขีดความสามารถในการติดตามประเมินผล มีการนำข้อมูลไปวิเคราะห์และนำรายงานผลการวิเคราะห์ไปใช้สนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

4.2 การติดตามประเมินผล และการรายงานผลการดำเนินงาน

กำหนดให้มีการติดตามประเมินผลแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 - 2573 เป็นรอบ 6 เดือน และรอบ 12 เดือน โดยกำหนดให้มีการประเมินปีงบประมาณละ 2 ครั้ง ตามวิธีการและขั้นตอน ดังนี้

4.2.1 ระดับของการติดตามประเมินผลแผนยุทธศาสตร์

แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ. 2569 - 2573 นี้ ได้กำหนดให้มีการเชื่อมโยงตัวบ่งชี้ของแผน 3 ระดับ ได้แก่

- 1) ระดับมหาวิทยาลัย
- 2) ระดับคณะ
- 3) ระดับโครงการ

โดยงานแผนงานจะติดตามผลการดำเนินโครงการตามแผนปฏิบัติการของทุกส่วนงาน ภายในคณะผ่านระบบ e-Budget รายเดือน โดยพิจารณาจากการดำเนินโครงการและการใช้จ่ายงบประมาณ ซึ่งระบบ e-Budget เป็นระบบสารสนเทศที่ถูกนำมาใช้เป็นกลไกในการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของทุกหน่วยงาน ข้อมูลการรายงานผลของทุกโครงการและกิจกรรมจะถูกนำไปใช้ประโยชน์ในการรายงานผลในรูปแบบรายเดือน รายไตรมาส ราย 6 เดือน และรายปี ซึ่งหน่วยงานต้นสังกัด กองแผนงาน ตลอดจนจนถึงผู้บริหารมหาวิทยาลัย สามารถเข้าถึงข้อมูลของหน่วยงาน และนำไปใช้ข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจ ทบทวน ติดตามผลได้

และจากรายงานฯ ดังกล่าว จะถูกรวบรวมขึ้นเพื่อนำไปใช้วัด ในตัวชี้วัด ของระดับคณะส่วนงาน ตลอดจนถึงการรายงานแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย โดยกองแผนงานจะทำการรวบรวมข้อมูลทั้งหมดเพื่อใช้ประโยชน์ ตามวงจรคุณภาพ (PDCA) เพื่อให้กระบวนการการปฏิบัติงานและแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ รวมถึงรวบรวมรายงานต่อสภามหาวิทยาลัย กระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนภาคประชาชน เพื่อแสดงถึงความมีธรรมาภิบาล

4.2.2 การรายงานผล

- 1) การรายงานผลการดำเนินโครงการตามแผนปฏิบัติการ (งบประมาณรายได้ประจำปี งบประมาณ) รอบ 6 เดือน และ 12 เดือน ตามข้อกำหนด ITA
- 2) รายงานผลการใช้จ่ายเงินงบประมาณต่อมหาวิทยาลัย กรมบัญชีกลางและสำนักงบประมาณ ปีละ 2 ครั้ง (เมษายน, กันยายน)
- 3) รายงานผลการดำเนินงานตามเป้าหมายยุทธศาสตร์และตัวชี้วัดต่อมหาวิทยาลัย กรมบัญชีกลางและสำนักงบประมาณ ปีละ 2 ครั้ง (เมษายน, กันยายน)
- 4) รายงานสรุปผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย และสภามหาวิทยาลัย (สิ้นภาคการศึกษา)
- 5) การรายงานผลการดำเนินโครงการตามแผนงานยุทธศาสตร์ แผนงานพื้นฐาน แผนงานบุคลากรภาครัฐ และแผนงานบูรณาการ (งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ)
 - 5.1) รายงานผลการใช้จ่ายเงินงบประมาณต่อสำนักงบประมาณ และ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ปีละ 4 ครั้ง (มกราคม, เมษายน, กรกฎาคม, กันยายน)
 - 5.2) รายงานผลการดำเนินงานตามเป้าหมายยุทธศาสตร์และตัวชี้วัดต่อสำนักงบประมาณ และ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ปีละ 4 ครั้ง (มกราคม, เมษายน, กรกฎาคม, กันยายน)

5.3) รายงานผลการดำเนินโครงการตามคำขอของรัฐบาล กระทรวงเจ้าภาพและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

5.4) รายงานสรุปผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยและสภามหาวิทยาลัย (รอบ 12 เดือน)

6) การรายงานผลการดำเนินโครงการ (งบประมาณตามแผนงานบูรณาการ ประจำปีงบประมาณ)

6.1) รายงานผลการใช้จ่ายเงินงบประมาณต่อสำนักงบประมาณ สำนักงานปลัดกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม กระทรวงเจ้าภาพ กลุ่มจังหวัด และจังหวัดที่เกี่ยวข้อง ปีละ 4 ครั้ง (มกราคม, เมษายน, กรกฎาคม, กันยายน)

6.2) รายงานผลการดำเนินงานตามเป้าหมายยุทธศาสตร์และตัวชี้วัด ต่อสำนักงบประมาณ สำนักงานปลัดกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม กระทรวงเจ้าภาพ กลุ่มจังหวัด และจังหวัดที่เกี่ยวข้องปีละ 4 ครั้ง (มกราคม, เมษายน, กรกฎาคม, กันยายน)

6.3) รายงานผลการดำเนินโครงการตามคำขอของรัฐบาล กระทรวงเจ้าภาพและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

6.4) รายงานผลการดำเนินงานบูรณาการภาค สำนักงานปลัดกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในระบบ e-MENSCR ปีละ 4 ครั้ง (มกราคม, เมษายน, กรกฎาคม, กันยายน)

6.5) รายงานผลการดำเนินงานงบประมาณจังหวัดต่อจังหวัด ในระบบ PADME

6.6) รายงานสรุปผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยและสภามหาวิทยาลัยปีละ 2 ครั้ง รอบ 6 เดือน และ 12 เดือน

6.7) การรายงานผลการดำเนินโครงการตามแหล่งทุนอื่น ๆ ตามคำขอของแหล่งทุน และรายงานสรุปผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย และสภามหาวิทยาลัย (เมษายน, กันยายน)

4.3 ระบบการปรับปรุงผลการดำเนินการ (Performance Improvement System)

4.3.1 ระบบการปรับปรุงผลการดำเนินการที่สำคัญ

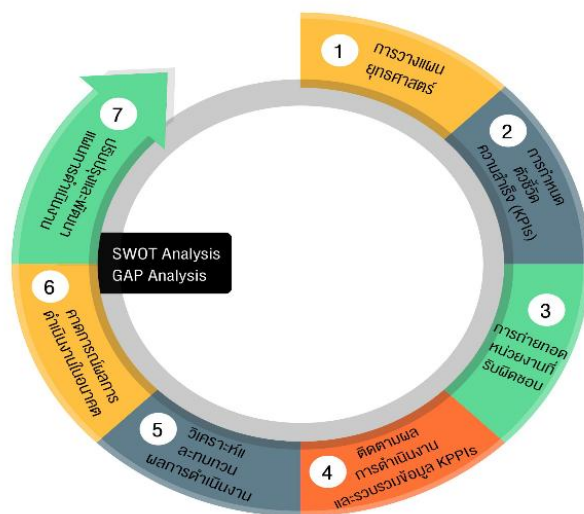
มหาวิทยาลัย จะลำดับความสำคัญของเรื่องที่ต้องนำไปปรับปรุงผลการดำเนินการที่สำคัญ จากผลการวิเคราะห์ และทบทวน ผลการดำเนินงาน โดยอาศัยข้อมูลจากกระบวนการ การติดตาม ประเมินผล กระบวนการ คาดเดาผลการดำเนินงานในอนาคต โดยพิจารณาจาก

- 1) ระดับความรุนแรงและผลกระทบต่อการบรรลุพันธกิจของมหาวิทยาลัย
- 2) โอกาสและความเป็นไปได้ในการไม่บรรลุเป้าหมาย
- 3) ความต้องการและความคาดหวังของผู้เรียน ลูกค้ำกลุ่มอื่น ๆ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญ
- 4) โอกาสความเป็นไปได้ในการพัฒนาปรับปรุงผลของการนำเสนอสารสนเทศด้านความต้องการ ความพึงพอใจและไม่พึงพอใจ มีทบทวนปรับปรุงหลักสูตรและบริการใหม่ ๆ ที่สำคัญ

จากการทบทวนวิเคราะห์ผลการดำเนินการจากตัวชี้วัดเพื่อให้ได้ข้อมูลในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรบริการที่สำคัญ และกระบวนการ กองแผนงานเป็นผู้รวบรวมผลการดำเนินงาน ตลอดจนการกำหนดแผนบริหารความเสี่ยงเชิงยุทธศาสตร์ เพื่อกำหนดแนวทางการติดตามและกำหนดนโยบายเพื่อป้องกันความเสี่ยง

ต่อการไม่สามารถดำเนินการตามยุทธศาสตร์ได้ซึ่งในระดับผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด จะดำเนินการทบทวนวิเคราะห์ ผลการดำเนินการและปัจจัยภายในและภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อการทำงาน จากกระบวนการดังกล่าวผู้บริหาร ระดับสูงจะร่วมกับพิจารณาประเด็นที่ต้องดำเนินการอย่างเร่งด่วน จากระดับความเสี่ยงของตัวชี้วัดผลการดำเนินงานที่อยู่ในระดับสูงและสูงมากก่อนเป็นอันดับแรก เช่นเดียวกับการคัดเลือกประเด็นที่ดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ มาดำเนินการพัฒนาเป็นนวัตกรรมต้นแบบเพื่อใช้ในการดำเนินการในประเด็นอื่นๆ เพิ่มเติม ทั้งนี้ประเด็นที่ได้จากการพิจารณาดังกล่าว จะถูกเรียนในที่ประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยเพื่อให้เกิด การสื่อสารตามลำดับชั้นลงสู่บุคลากรในส่วนงาน/หน่วยงาน และคู่ส่งมอบที่เกี่ยวข้องตามลำดับ

4.3.2 การปรับปรุงผลการดำเนินงาน



รูปที่ 4 การวิเคราะห์ ทบทวนผลการดำเนินงาน

การประเมินผลลัพธ์ด้านการเรียนรู้ของผู้เรียนและด้านกระบวนการเพื่อให้เกิดการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย

- 1) การประเมินผลลัพธ์ด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน ตามพันธกิจด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และการบริหารจัดการมหาวิทยาลัย
- 2) การประเมินผลลัพธ์ด้านการมุ่งเน้นลูกค้า ของมหาวิทยาลัย ส่วนงาน และหน่วยงานต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย
- 3) การประเมินผลลัพธ์ด้านการมุ่งเน้นบุคลากร ทั้งด้านขีดความสามารถของบุคลากร สมรรถนะ และสวัสดิการต่างๆ
- 4) การประเมินผลลัพธ์ด้านการนำองค์กรและธรรมาภิบาล
- 5) การประเมินผลลัพธ์ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม ด้านอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมการอนุรักษ์พลังงาน
- 6) การประเมินผลลัพธ์ด้านงบประมาณ การเงินและตลาด

แผนยุทธศาสตร์พัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 - 2573

