

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนโยบาย ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการศึกษาชาติ และแผนพัฒนาการอาชีวศึกษา ตลอดจนศึกษา หลักการ ทฤษฎี กลยุทธ์การบริหารสถานศึกษา และได้วิเคราะห์ เนื้อหา หลักการ แนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ ที่สอดคล้อง เหมาะสม และเป็นไปได้ ในการสร้างและพัฒนากลยุทธ์การบริหารสถานศึกษาเพื่อพัฒนาผลงานด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์อาชีวศึกษา ที่มีผลสัมฤทธิ์สูงของวิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งจะนำเสนอสรุปประเด็นการศึกษาเฉพาะที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

2.1 นโยบายและยุทธศาสตร์ ได้แก่

2.1.1 ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 - 2580

2.1.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564)

2.1.3 แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579

2.1.4 แผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560 - 2579

2.1.5 ผลงานด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์อาชีวศึกษา

2.2 หลักการ แนวคิดและทฤษฎีการบริหารจัดการ

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับกลยุทธ์การบริหาร

2.4 ข้อมูลของวิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.6 กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 นโยบายและยุทธศาสตร์

สาระสำคัญของการศึกษานโยบาย ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการศึกษาชาติ และยุทธศาสตร์สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษานั้น ผู้วิจัยนำเสนอในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1.1 ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 – 2580

2.1.1.1 สถานการณ์แนวโน้มในการพัฒนาประเทศ

ปัจจุบันประเทศไทยยังคงมีประเด็นความท้าทายการพัฒนาหลายมิติ ทั้งในมิติ เศรษฐกิจที่โครงสร้างเศรษฐกิจที่ยังไม่สามารถขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมอย่างเต็มที่ ผลผลิตการผลิตของ

ภาคบริการ และภาคเกษตรยังอยู่ในระดับต่ำ คุณภาพและสมรรถนะของแรงงานที่ยังไม่สอดคล้องกับความต้องการในการขับเคลื่อนการพัฒนาของประเทศ มิติทางสังคมที่การยกระดับรายได้ของประชาชน การแก้ปัญหาด้านความยากจนและความเหลื่อมล้ำ การพัฒนาคุณภาพการให้บริการและการขยายโอกาสในการเข้าถึงระบบบริการสาธารณะ ที่ยังคงเกิดมีช่องว่างให้สามารถพัฒนาต่อไปได้ มิติสิ่งแวดล้อมที่การฟื้นฟูและรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ยังเป็นประเด็นสำคัญสำหรับการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน และมิติของการบริหารจัดการภาครัฐ ที่ยังขาดความต่อเนื่องและความยืดหยุ่นในการตอบสนองความต้องการในการแก้ปัญหาของประชาชนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังมีสถานการณ์ที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่มีสัดส่วนประชากรวัยแรงงานลดลง และประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดด ความท้าทายใหม่ ๆ ซึ่งมาจากการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างของความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ทั้งด้านความมั่นคงและเศรษฐกิจ การเชื่อมโยงกันอย่างซับซ้อนจากการรวมกลุ่มภายในภูมิภาค และการเปิดเสรีด้านต่าง ๆ ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและความเชื่อมโยงของระบบนิเวศ ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวจะก่อให้เกิดความท้าทายในการพัฒนาประเทศ ทั้งในมิติความมั่นคง เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ดังนั้น ประเทศไทยจำเป็นต้องมีการวางแผนยุทธศาสตร์ด้านต่าง ๆ ที่รอบคอบและครอบคลุมเพื่อเป็นกรอบในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ ให้เจริญก้าวหน้าอย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

2.1.1.2 วิสัยทัศน์ เป้าหมาย และตัวชี้วัด

วิสัยทัศน์ประเทศ คือ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศที่พัฒนาแล้วด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยมีการวางเป้าหมายการพัฒนาประเทศ คือ “ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เศรษฐกิจพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สังคมเป็นธรรม ฐานทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืน” โดยยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติ พัฒนาคนในทุกมิติ และในทุกช่วงวัย ให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ สร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม สร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม โดยการประเมินผลการพัฒนาตามยุทธศาสตร์ชาติ ประกอบด้วย

- 1) ความอยู่ดีมีสุขของคนไทยและสังคมไทย
- 2) ชีตความสามารถในการแข่งขัน การพัฒนาเศรษฐกิจและการกระจายรายได้
- 3) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ
- 4) ความเท่าเทียมและความเสมอภาคของสังคม

5) ความหลากหลายทางชีวภาพ คุณภาพของสิ่งแวดล้อม และความยั่งยืนที่เกิด
ขึ้นกับทรัพยากรธรรมชาติ

6) ประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการเข้าถึงการให้บริการของภาครัฐ

2.1.1.3 ประเด็นยุทธศาสตร์ชาติ

การพัฒนาประเทศในช่วงระยะเวลาของยุทธศาสตร์ชาติ มุ่งเน้นการสร้างสมดุลให้
เกิดขึ้นระหว่างการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ ได้แก่
1) ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านความมั่นคง 2) ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน
3) ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ 4) ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการ
สร้างโอกาส และความเสมอภาคทางสังคม 5) ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิต
ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และ 6) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการ
ภาครัฐ

ซึ่งยุทธศาสตร์ชาติที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดการศึกษา มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาคนไทย
ในทุกมิติและทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ มีทักษะการเรียนรู้ที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 สามารถ
ปรับตัวและรู้เท่าทันต่อกระแสความเปลี่ยนแปลงของโลก เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของ
ประเทศ และการแข่งขันอย่างเสรีและไร้พรมแดน มี 2 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน มีเป้าหมายการพัฒนา
ที่มุ่งเน้นการยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติ บนพื้นฐานของแนวคิด 3 ประการ ได้แก่
1) “ต่อยอดอดีต” โดยมองกลับไปที่เราเก่งทางเศรษฐกิจ อัตลักษณ์ วัฒนธรรม ประเพณีวิถีชีวิต และ
จุดเด่นทางทรัพยากรธรรมชาติที่หลากหลาย รวมทั้งความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบของประเทศในด้าน
อื่นๆ นำมาประยุกต์ผสมผสานกับเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของเศรษฐกิจ และ
สังคมโลกสมัยใหม่ 2) “ปรับปรุงปัจจุบัน” เพื่อปูทางไปสู่อนาคตผ่านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ
ในมิติต่าง ๆ ทั้งโครงข่ายระบบคมนาคมและขนส่ง โครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และดิจิทัล
และการปรับสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการอนาคต และ 3) “สร้างคุณค่า
ใหม่ ในอนาคต” ด้วยการเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการ และพัฒนาคนรุ่นใหม่ รวมถึงปรับรูปแบบธุรกิจ
เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาด ผสมผสานกับยุทธศาสตร์ที่รองรับอนาคตบนพื้นฐานของการต่อ
ยอดอดีตและปรับปรุงปัจจุบัน พร้อมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนจากภาครัฐให้ประเทศไทยสามารถสร้างฐาน
รายได้และการจ้างงานใหม่ ขยายโอกาสทางการค้าและการลงทุนในเวทีโลก ควบคู่ไปกับการยกระดับ
รายได้และการกินดีอยู่ดี รวมถึงการเพิ่มขึ้นของคนชั้นกลาง และลดความเหลื่อมล้ำของคนในประเทศได้ใน
คราวเดียวกัน

ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญเพื่อพัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ โดยคนไทยมีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา มีพัฒนาการที่รอบด้าน และมีสุขภาวะที่ดีในทุกช่วงวัย มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อสังคมและผู้อื่น มัธยัสถ์ อดออม โอบอ้อมอารี มีวินัย รักษาศีลธรรม และเป็นพลเมืองดีของชาติ มีหลักคิดที่ถูกต้อง มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีทักษะสื่อสารภาษาอังกฤษและภาษาที่ 3 และอนุรักษ์ภาษาท้องถิ่น มีนิสัยรักการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตสู่การเป็นคนไทยที่มีทักษะสูง เป็นนวัตกรรม นวัตกรรม นักคิด ผู้ประกอบการ เกษตรกรยุคใหม่ และอื่น ๆ โดยมีสัมมาชีพตามความถนัดของตนเอง

2.1.1.4 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561- 2580 ประเด็น การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

การวิจัยและพัฒนาเป็นปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญ ในการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ ในด้านต่าง ๆ อาทิ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน โดยพัฒนาการเกษตรสร้างมูลค่าและ อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต การขับเคลื่อนการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทยจะมุ่งเน้นการดำเนินการใน 5 แผนย่อย ซึ่งแบ่งกลุ่มตามผลที่คาดว่าจะได้รับ เพื่อสนับสนุนการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านองค์ความรู้พื้นฐาน และด้านปัจจัยสนับสนุนในการวิจัยและพัฒนา โดยมีการละเอียด ดังนี้

1) แผนย่อยการวิจัยและพัฒนา ด้านเศรษฐกิจ

มุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนาที่ตอบโจทย์ความต้องการของประเทศยกระดับผลิตภาพ การผลิตด้านการเกษตร ศักยภาพของผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมและบริการที่สามารถใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ได้จริง โดยส่งเสริมให้ภาคเอกชนมีบทบาทนำ รวมทั้งการสร้างเครือข่ายร่วมกับภาคการศึกษาทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ ตลอดจนการพัฒนามาตรฐานคุณภาพ และการบริการวิเคราะห์ทดสอบที่เป็นที่ยอมรับตามข้อตกลงระหว่างประเทศ เพื่อให้สามารถรองรับความจำเป็นของอุตสาหกรรมและบริการของไทย ในการส่งมอบสินค้าและบริการที่มีคุณภาพและความปลอดภัยตามมาตรฐานระหว่างประเทศ

แนวทางการพัฒนา

(1.1) พัฒนาเกษตรสร้างมูลค่าโดยการส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้นวัตกรรม ในภาคการเกษตร เป้าหมายของประเทศ ได้แก่ เกษตรอัตลักษณ์ เกษตรปลอดภัย เกษตรชีวภาพ เกษตรแปรรูป และเกษตรอัจฉริยะ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทั้งในเชิงปริมาณ คุณภาพ และ

ความหลากหลาย ของผลผลิต รวมทั้งเพื่อยกระดับรายได้ ลดรายจ่ายและลดปัจจัยเสี่ยงในการทำ การเกษตร ให้กับเกษตรกร ตลอดจนรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ และภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นต้น

(1.2) พัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคต โดยการส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และ ประยุกต์ใช้ นวัตกรรมในภาคอุตสาหกรรม เป้าหมายของประเทศ ได้แก่ อุตสาหกรรมชีวภาพ อุตสาหกรรมความมั่นคง อุตสาหกรรมพลังงาน อุตสาหกรรมดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์ และ อุตสาหกรรมอาหาร ยา และเครื่องสำอาง โดยมีประเด็นการวิจัยที่สำคัญ อาทิ ชีววัตถุและวัคซีน สมุนไพร วิทยาการหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ความปลอดภัยไซเบอร์ พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก โครงข่ายพลังงานอัจฉริยะ การกักเก็บพลังงาน การบินและอวกาศ การขนส่งระบบราง การเชื่อมต่อของ สรรพสิ่งและข้อมูลขนาดใหญ่

(1.3) พัฒนาบริการแห่งอนาคต โดยการส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และ ประยุกต์ใช้นวัตกรรม ในภาคบริการ เป้าหมายของประเทศ ได้แก่ การบริการทางการแพทย์ การ ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ที่มีคุณภาพอย่างยั่งยืน และการบริการขนส่งและโลจิสติกส์ เพื่อยกระดับการ ให้บริการ และเพิ่มทักษะของบุคลากรไทยที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด โดยมีประเด็นการวิจัยที่ สำคัญ อาทิ ระบบการดูแลผู้สูงอายุ การบริการทางการแพทย์แบบแม่นยำ การท่องเที่ยวเชิงส่งเสริม สุขภาพ การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม และการกระจายสินค้า ระบบโลจิสติกส์ อัจฉริยะ

2) แผนย่อยการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ด้านสังคม

เน้นประเด็นสำคัญทางสังคมของประเทศที่ต้องใช้การวิจัยและนวัตกรรม เป็น เครื่องมือในการขับเคลื่อนสังคมไทย ได้แก่ การยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนทุกกลุ่ม ทั้งด้าน สุขภาพ การศึกษา และการเข้าถึงบริการและสวัสดิการของรัฐ การเตรียมความพร้อมของประชาชนไทย เพื่อรองรับกระแส โลกาภิวัตน์ของวัฒนธรรมโลกที่รวดเร็วขึ้นในยุคดิจิทัล การเข้าสู่สังคมสูงวัย การพัฒนา แรงงานทักษะสูงและเฉพาะทาง การยกระดับแรงงานทักษะต่าง ๆ การแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำที่เกิดขึ้น ในสังคม ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของภาครัฐให้เข้ากับการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและ สังคมยุคดิจิทัล

แนวทางการพัฒนา

(2.1) พัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ โดยการส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้นวัตกรรมในการพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ของประเทศตลอดทุกช่วงวัย เพื่อให้ประชาชนไทย มีทักษะความรู้ และเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศ โดยมีประเด็นการวิจัยที่สำคัญ อาทิ โภชนาการและ สุขภาวะในช่วงปฐมวัย การพัฒนาทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21

ในวัยเรียนและวัยแรงงาน บุคลากรทางการศึกษา ครู หลักสูตร และกระบวนการสอน การส่งเสริมศักยภาพผู้สูงอายุ ระบบบริการสาธารณสุข และวิทยาศาสตร์ทางการกีฬา

(2.2) สร้างความเสมอภาคทางสังคม โดยการส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้นวัตกรรมในการแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำในสังคม เพื่อลดความแตกต่างทางด้านรายได้ รายจ่าย การเข้าถึง บริการขั้นพื้นฐาน และเพิ่มความเสมอภาคในกระบวนการยุติธรรม

(2.3) ปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ โดยการส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้นวัตกรรมในการพัฒนาการบริหารจัดการภาครัฐ เพื่อให้มีความทันสมัย ตอบสนองความ ต้องการและให้บริการประชาชนได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และโปร่งใส โดยมีประเด็นการวิจัยที่สำคัญ อาทิ รัฐบาลดิจิทัล ระบบข้อมูลขนาดใหญ่ภาครัฐ

3) แผนย่อยการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ด้านสิ่งแวดล้อม

มุ่งเน้นประเด็นสำคัญทางทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมของประเทศที่ต้องใช้การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม เป็นเครื่องมือในการสร้างและพัฒนาองค์ความรู้ เทคโนโลยีที่สร้างเศรษฐกิจฐานชีวภาพอุบัติใหม่ ทั้งระบบอย่างครบวงจร ส่งเสริมงานวิจัยเพื่อการอนุรักษ์และฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์และความหลากหลาย ทางชีวภาพของทรัพยากรทางบก ทางน้ำและทางทะเล

แนวทางการพัฒนา

(3.1) ศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ โดยการส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้ นวัตกรรมในการอนุรักษ์และฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพของทรัพยากรทางบก ทางน้ำและทางทะเล เพื่อให้รักษาความอุดมสมบูรณ์ทางชีวภาพของประเทศ และนำไปใช้ประโยชน์ต่อยอดในเชิงเศรษฐกิจและสังคม

(3.2) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยการส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้ นวัตกรรมในการเตรียมความพร้อมและรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลก อาทิ ฐานข้อมูลการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ในภาคการเกษตรและป่าไม้ การประเมินผลกระทบต่อชุมชนเมือง และภาคการผลิตต่าง ๆ การกักตุนขยะฝัง การบริหารจัดการพิบัติภัยทั้งระบบ

(3.3) พัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยการส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้นวัตกรรม ในการพัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อม และการจัดการมลพิษ เพื่อส่งเสริมภาคการผลิตทางเศรษฐกิจที่เป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อม และควบคุมมลพิษในรูปแบบต่าง ๆ

(3.4) พัฒนาการจัดการพลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยการส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้นวัตกรรมในการพัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านพลังงานหมุนเวียนและเทคโนโลยี ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะระบบการกักเก็บพลังงาน และระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ และการนำมาใช้เพื่อให้สามารถผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนได้ในสัดส่วนที่สูงขึ้น

4) แผนย่อยการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ด้านองค์ความรู้พื้นฐาน

เน้นการวิจัยที่สร้างองค์ความรู้พื้นฐานเพื่อการสะสมองค์ความรู้ การต่อยอดไปสู่การประยุกต์ใช้องค์ความรู้ และการต่อยอดไปสู่นวัตกรรมทางเศรษฐกิจหรือนวัตกรรมทางสังคม รวมทั้งการสร้างนวัตกรรม เพื่อให้ภาคอุตสาหกรรมสามารถนำไปใช้ประโยชน์โดยตรง ผ่านการสร้างและพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อให้ประเทศไทยเป็นผู้นำในระดับนานาชาติ ในงานวิจัยที่ประเทศไทยมีความเข้มแข็ง

แนวทางการพัฒนา

(4.1) พัฒนาองค์ความรู้พื้นฐานและเทคโนโลยีฐาน โดยการส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้นวัตกรรมในการพัฒนาความรู้พื้นฐานและเทคโนโลยีฐาน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน ในสาขาที่ประเทศไทยมีความได้เปรียบหรือมีศักยภาพสูง รวมทั้งนำไปใช้ประโยชน์ต่อยอดในเชิงเศรษฐกิจ และสังคม อาทิ เทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีวัสดุ นาโนเทคโนโลยี และเทคโนโลยีดิจิทัล

(4.2) พัฒนางค์ความรู้พื้นฐานทางสังคมและความเป็นมนุษย์ โดยการส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้นวัตกรรมในการพัฒนาองค์ความรู้พื้นฐานทางสังคมและความเป็นมนุษย์ เพื่อสร้างองค์ความรู้ทางด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ของประเทศ รวมทั้งนำไปใช้ประโยชน์ต่อยอดในเชิงเศรษฐกิจ และสังคม

(4.3) พัฒนาความเป็นเลิศทางวิชาการโดยการส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้ นวัตกรรม เพื่อสร้างองค์ความรู้และความเป็นเลิศทางวิชาการในด้านที่ประเทศไทยมีศักยภาพแต่ละสาขา รวมทั้งเชื่อมโยงให้เกิดเครือข่ายและการนำไปใช้ประโยชน์ต่อยอดในเชิงเศรษฐกิจและสังคม โดยมีประเด็นการวิจัยที่สำคัญ อาทิ วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ วิศวกรรม วิทยาศาสตร์ข้อมูล วิทยาศาสตร์ชีวภาพ วิทยาศาสตร์และพฤติกรรมการณ์การรู้คิด เศรษฐศาสตร์พฤติกรรมและนโยบายสาธารณะสำหรับเศรษฐกิจยุคใหม่

5) แผนย่อยด้านปัจจัยสนับสนุนในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

เน้นการพัฒนาปัจจัยสนับสนุน อาทิ โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการวิจัย และพัฒนานวัตกรรม ระบบบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อนำไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม การพัฒนามาตรการแรงจูงใจเพื่อส่งเสริมให้ภาคเอกชนลงทุนวิจัยและนวัตกรรม การเพิ่มจำนวน

บุคลากรวิจัย และนวัตกรรมในภาครัฐ ภาคการศึกษา และภาคเอกชน รวมทั้งการพัฒนามาตรฐาน ระบบคุณภาพ และการวิเคราะห์ทดสอบ

แนวทางการพัฒนา

(5.1) พัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัย เพื่อบูรณาการระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ โดยให้มีหน่วยงานเท่าที่จำเป็น ไม่ซ้ำซ้อน อาทิ ด้านนโยบาย วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม การให้ทุนวิจัยและนวัตกรรม การทำวิจัยและสร้างนวัตกรรม การสนับสนุน ตรวจวิเคราะห์ และรับรองมาตรฐาน และการจัดการความรู้จากงานวิจัยและนวัตกรรม

(5.2) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสมัยใหม่ ที่จำเป็นต่อการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศที่สำคัญ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการวิจัย ศูนย์ความเป็นเลิศเฉพาะทาง สถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี ฐานข้อมูลและดัชนี ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ระบบสารสนเทศกลางเพื่อเชื่อมโยงฐานข้อมูล ด้านการวิจัยและนวัตกรรม ในระดับชาติและนานาชาติ

(5.3) พัฒนามาตรฐาน ระบบคุณภาพ และการวิเคราะห์ทดสอบที่เป็นที่ยอมรับตามข้อตกลง ระหว่างประเทศและสอดคล้องกับความจำเป็นของอุตสาหกรรมปัจจุบัน เพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมที่ใช้ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่อให้สามารถส่งมอบสินค้าและบริการที่มีคุณภาพและความปลอดภัยตามมาตรฐาน ระหว่างประเทศ หรือความต้องการเฉพาะที่ผู้ซื้อกำหนด อันจะทำให้สินค้าและบริการนั้นสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก

(5.4) ส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยี การวิจัยพัฒนา การออกแบบและวิศวกรรม รวมทั้งการพัฒนากระบวนการและผลิตภัณฑ์ โดยดำเนินงานในลักษณะของการเป็นหุ้นส่วนกัน ระหว่างผู้ใช้เทคโนโลยี ผู้ให้บริการเทคโนโลยี ทั้งในภาครัฐและเอกชน รวมทั้งใช้กลไกความร่วมมือกับต่างประเทศ และสร้างมาตรการจูงใจผู้เชี่ยวชาญ ทั้งในประเทศและต่างประเทศเพื่อร่วมกันวิจัยพัฒนา เทคโนโลยีขั้นแนวหน้าให้มีความทันสมัยสอดคล้องการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีในอนาคต ตอบสนองความต้องการของประเทศได้อย่างทันทั่วถึงที่สามารถใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์เพื่อเพิ่มระดับผลิตภาพ ลดต้นทุน เกิดผลตอบสนองต่อการลงทุนสูง และมีผลการวิจัย ตามความต้องการของอุตสาหกรรม ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น ยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน

(5.5) การเพิ่มจำนวนและคุณภาพบุคลากรวิจัยและนวัตกรรม ของประเทศ ที่สอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ชาติให้เพียงพอทั้งภาคการผลิต บริการ สังคมและชุมชน เพื่อรองรับการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศด้วยการวิจัยและนวัตกรรม และเตรียมความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

(5.6) การพัฒนามาตรฐานและจริยธรรมการวิจัย โดยมุ่งเน้นการกำหนดมาตรการหลักเกณฑ์ในการดำเนินงานวิจัย ซึ่งตั้งอยู่บนพื้นฐานของจริยธรรมและหลักวิชาการที่เหมาะสม อาทิ มาตรฐานการวิจัยในมนุษย์ มาตรฐานการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ มาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ มาตรฐานความปลอดภัยทางชีวภาพ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ ด้านนาโนเทคโนโลยี มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับนักวิจัย มาตรฐานผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินข้อเสนอการวิจัย มาตรฐานการเผยแพร่ ผลงานวิจัยและผลงานทางวิชาการ มาตรฐานการจัดสรรสิทธิประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาที่ได้จากการวิจัย จรรยาวิชาชีพวิจัย และแนวทางปฏิบัติ และจริยธรรมสำหรับผู้ประเมินโครงการวิจัย ผลงานวิชาการ และผลงานวิจัย

จากการศึกษาแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561- 2580 สรุปได้ว่า การวิจัยและนวัตกรรมเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ การพัฒนาสังคม และการรักษาสิ่งแวดล้อมของประเทศ รวมทั้งทำให้ประเทศสามารถปรับตัวรองรับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลก และสร้างความสามารถในการแข่งขันเพื่อให้ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ซึ่งการขับเคลื่อนการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมของประเทศ จะมุ่งเน้นการดำเนินการใน 5 แผนย่อย ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านองค์ความรู้พื้นฐาน และด้านปัจจัยสนับสนุนในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำแผนแม่บทจนถึงแผนระดับปฏิบัติการของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง สอดคล้องกับสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่ทำหน้าที่ผลิตกำลังคนอาชีวศึกษาที่มีทักษะสูงเป็นนวัตกร นักคิด ผู้ประกอบการ เกษตรกรยุคใหม่ และอื่น ๆ โดยมีสัมมาชีฟตามความถนัดของตนเอง จำเป็นต้องให้ความสำคัญของการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม นำมาใช้ร่วมวางแผนการผลิตบุคลากรที่ตรงกับความต้องการและตอบโจทย์ตลาดแรงงาน

2.1.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)

การพัฒนาประเทศในระยะแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 เป็นจุดเปลี่ยนที่สำคัญในการเชื่อมต่อกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ในลักษณะการแปลงยุทธศาสตร์ระยะยาวสู่การปฏิบัติ โดยในแต่ละยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ได้กำหนดประเด็นการพัฒนา พร้อมทั้งแผนงาน/โครงการสำคัญที่ต้องดำเนินการให้เห็นผลเป็นรูปธรรมในช่วง 5 ปีแรกของการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติเพื่อเตรียมความพร้อมคน สังคม และระบบเศรษฐกิจของประเทศให้สามารถปรับตัวรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม ขณะเดียวกันยังได้กำหนดแนวคิดและกลไกการขับเคลื่อนและติดตามประเมินผลที่ชัดเจน เพื่อกำกับให้การพัฒนาเป็นไปอย่างมีทิศทางและเกิดประสิทธิภาพ นำไปสู่การพัฒนาเพื่อประโยชน์สุขที่ยั่งยืนของสังคมไทย

2.1.2.1 หลักการสำคัญของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564)

การพัฒนาประเทศในระยะแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 จะมุ่งบรรลุเป้าหมายในระยะ 5 ปี ที่จะสามารถต่อยอดในระยะต่อไปเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาระยะยาวตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี โดยมีหลักการสำคัญของแผนพัฒนาฯ ดังนี้

1) ยึด “หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” เพื่อให้เกิดบูรณาการการพัฒนาในทุกมิติอย่างสมเหตุสมผล มีความพอประมาณ และมีระบบภูมิคุ้มกันและการบริหารจัดการความเสี่ยงที่ดี ซึ่งเป็นเงื่อนไขจำเป็นสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืนโดยมุ่งเน้นการพัฒนาคนให้มีความเป็นคนที่สมบูรณ์ สังคมไทยเป็นสังคมคุณภาพ สร้างโอกาสและมีที่ยืนให้กับทุกคนในสังคมได้ดำเนินชีวิตที่ดีมีความสุขและอยู่ร่วมกันอย่างสมานฉันท์ ในขณะที่ระบบเศรษฐกิจของประเทศก็เจริญเติบโตอย่างต่อเนื่องมีคุณภาพและมีเสถียรภาพ การกระจายความมั่งคั่งอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม เป็นการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รักษาความหลากหลายทางชีวภาพ ชุมชนวิถีชีวิต ค่านิยม ประเพณี และวัฒนธรรม

2) ยึด “คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา” มุ่งสร้างคุณภาพชีวิตและสุขภาวะที่ดีสำหรับคนไทย พัฒนาคนให้มีความเป็นคนที่สมบูรณ์มีวินัย ใฝ่รู้ มีความรู้ มีทักษะ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทัศนคติที่ดีรับผิดชอบต่อสังคม มีจริยธรรมและคุณธรรม พัฒนาคนทุกช่วงวัยและเตรียมความพร้อมเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างมีคุณภาพ รวมถึงการสร้างคนให้ใช้ประโยชน์และอยู่กับสิ่งแวดล้อมอย่างเกื้อกูล อนุรักษ์ฟื้นฟู ใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสม

3) ยึด “วิสัยทัศน์ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี” มาเป็นกรอบของวิสัยทัศน์ประเทศไทยในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 โดยที่วิสัยทัศน์ดังกล่าวสนองต่อผลประโยชน์แห่งชาติ ได้แก่ การมีเอกราช อธิปไตย และบูรณาภาพแห่งเขตอำนาจรัฐ การดำรงอยู่อย่างมั่นคงยั่งยืนของสถาบันหลักของชาติ การดำรงอยู่อย่างมั่นคง ของชาติและประชาชนจากภัยคุกคามทุกรูปแบบ การอยู่ร่วมกันในชาติอย่างสันติสุขเป็นปึกแผ่น มีความมั่นคง ความเป็นธรรมและความอยู่ดีมีสุขของประชาชน ความยั่งยืนของฐานทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ความมั่นคงทางพลังงานอาหารและน้ำ ความสามารถในการรักษาผลประโยชน์ของชาติภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อม

4) ยึด “เป้าหมายอนาคตประเทศไทยปี 2579” ที่เป็นเป้าหมายในยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี มาใช้เป็นกรอบในการกำหนดเป้าหมายที่จะบรรลุใน 5 ปีแรก โดยกำหนดไว้ดังนี้ “เศรษฐกิจและสังคมไทยมีการพัฒนาอย่างมั่นคงและยั่งยืนบนฐานการพัฒนาที่ยั่งยืน สังคมไทยเป็นสังคมที่เป็นธรรม มีความเหลื่อมล้ำน้อย คนไทยเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นพลเมืองที่มีวินัย ตื่นรู้และเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ตลอดชีวิต มีความรู้มีทักษะและทัศนคติที่เป็นค่านิยมที่ดี มีสุขภาพร่างกายและจิตใจที่สมบูรณ์

มีจิตสาธารณะและทำประโยชน์ต่อส่วนรวม มีความเป็นพลเมืองไทย พลเมืองอาเซียน และพลเมืองโลก ประเทศไทยมีบทบาทที่สำคัญในเวทีนานาชาติ ระบบเศรษฐกิจตั้งอยู่บนฐานของการใช้นวัตกรรมนำดิจิทัลสามารถแข่งขันในการผลิตได้และค้าขายเป็น มีความเป็นสังคมประกอบการ มีฐานการผลิตและบริการที่มีคุณภาพและรูปแบบที่โดดเด่นเป็นที่ต้องการในตลาดโลกเป็นฐานการผลิตและบริการที่

5) ยึด “หลักการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ลดความเหลื่อมล้ำและขับเคลื่อนการเจริญเติบโตจากการเพิ่มผลิตภาพการผลิตบนฐานของการใช้ภูมิปัญญาและนวัตกรรม” มุ่งเน้นการสร้างความสำเร็จเติบโตทางเศรษฐกิจที่มีความครอบคลุมทั่วถึงเพื่อเพิ่มขยายฐานกลุ่มประชากรชั้นกลางให้กว้างขึ้น โดยกำหนดเป้าหมายในการเพิ่มโอกาสทางเศรษฐกิจ โอกาสทางสังคม และรายได้ของกลุ่มประชากรรายได้ต่ำสุดร้อยละ 40 ให้สูงขึ้น

6) ยึด “หลักการนำไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างจริงจังใน 5 ปีที่ต่อยอดไปสู่ผลสัมฤทธิ์ที่เป็นเป้าหมายระยะยาว” แผนพัฒนา ฉบับที่ 12 จึงให้ความสำคัญกับการใช้กลไกภาครัฐที่เป็นการรวมพลังขับเคลื่อนจากทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชน และการกำหนดประเด็นบูรณาการของการพัฒนาที่มีลำดับความสำคัญสูง และได้กำหนดในระดับแผนงาน/โครงการสำคัญที่จะตอบสนองต่อเป้าหมายการพัฒนาได้อย่างแท้จริง รวมทั้งการกำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดที่มีความครอบคลุมหลากหลายมิติ การกำหนดเป้าหมายได้คำนึงถึงความสอดคล้องกับเป้าหมายระยะยาวของยุทธศาสตร์ชาติ และการเป็นกรอบกำกับเป้าหมายและตัวชี้วัดในระดับย่อยลงมาที่จะต้องถูกส่งต่อและกำกับให้สามารถดำเนินการให้เกิดขึ้นอย่างมีผลสัมฤทธิ์ภายใต้กรอบการจัดสรรงบประมาณ การติดตามและประเมินผลการใช้จ่ายเงินงบประมาณแผ่นดินและการติดตามประเมินผลการปฏิบัติราชการ

2.1.2.2 จุดเน้นและประเด็นพัฒนาหลักในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 12

จุดเน้นและประเด็นหลักที่เป็นหัวใจของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 นั้น ให้ความสำคัญกับประเด็นร่วมและประเด็นบูรณาการสำคัญที่ต้องนำมาประกอบการพิจารณาการจัดสรรงบประมาณ และการถ่ายทอดลงในรายละเอียดสำหรับการติดตามประเมินผลการปฏิบัติ เพื่อให้การแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติเกิดผลสัมฤทธิ์ได้อย่างจริงจัง ดังนี้

1) การพัฒนานวัตกรรมและการนำมาใช้เป็นปัจจัยขับเคลื่อนการพัฒนาในทุกมิติ เพื่อยกระดับศักยภาพของประเทศในทุกด้าน โดยจะมุ่งเน้นการนำความคิดสร้างสรรค์และการพัฒนานวัตกรรมเพื่อทำให้เกิดสิ่งใหม่ที่มีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจทั้งในเรื่องกระบวนการผลิตและรูปแบบผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี และรูปแบบการดำเนินธุรกิจ รวมทั้งวิถีชีวิตของผู้คนในสังคม นวัตกรรมจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและส่งเสริมขีดความสามารถของมนุษย์ ทั้งนี้การสร้างนวัตกรรม ไม่ว่าจะเป็นนวัตกรรมในผลิตภัณฑ์หรือด้านกระบวนการผลิตเพื่อใช้ประโยชน์ในการเพิ่มมูลค่า

ผลิตภัณฑ์และบริการ โดยให้ความสำคัญทั้งกับผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีแบบซับซ้อน และ/หรือการใช้นวัตกรรมสำหรับการพัฒนาสินค้าและบริการทั้งในระดับพื้นบ้านจนถึงระดับสูง

ทั้งนี้แนวทางหลักในการผลักดันการพัฒนานวัตกรรมและการนำมาใช้ คือ การกำหนดวาระการวิจัยแห่งชาติ (National Research Agenda) ให้มีจุดเน้นที่ชัดเจน เฉพาะเจาะจง และสอดคล้องกับสาขาเป้าหมายการพัฒนาประเทศ และการใช้กลยุทธ์ด้านนวัตกรรมบูรณาการโดยส่งเสริมความร่วมมือและการเป็นหุ้นส่วนของทุกฝ่ายทั้งภาครัฐ ภาคการศึกษา ภาคเอกชนในทุกสาขาการผลิตและบริการ รวมทั้งชุมชน ในการสร้างสภาพแวดล้อมและองค์ประกอบของระบบการวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมให้เข้มแข็ง และต้องบูรณาการการวิจัยและพัฒนากับการนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และการพัฒนานวัตกรรม โดยต้องกำหนดวาระการวิจัยของประเทศที่สอดคล้องกับสาขาเป้าหมายหรือประเด็นการพัฒนาทางสังคมที่สำคัญๆ ซึ่งเป็นความต้องการของตลาดและสังคม และภาคเอกชนจะต้องเป็นผู้มีส่วนร่วมที่เข้มแข็งในทุกขั้นตอนตั้งแต่กระบวนการวิจัย การพัฒนา การนำผลการวิจัยและการพัฒนาไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ และการพัฒนานวัตกรรม

2) การเตรียมความพร้อมของประเทศในด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยเฉพาะมุ่งเน้นในเรื่องสำคัญ ดังนี้

(2.1) การสนับสนุนการวิจัยพัฒนา การดัดแปลงและต่อยอดการพัฒนาเทคโนโลยียุทธศาสตร์ที่มีความสำคัญเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับสาขาการผลิตและบริการเดิมและต่อยอดไปสู่ความเป็นอัจฉริยะโดยใช้เทคโนโลยีขั้นสูงและการผสมผสานเทคโนโลยี อาทิ กลุ่มอาหาร เกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพกลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ กลุ่มเครื่องมืออุปกรณ์อัจฉริยะ หุ่นยนต์ และระบบเครื่องกลที่ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ควบคุม กลุ่มดิจิทัล เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมต่อและบังคับอุปกรณ์ต่างๆ ปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีสมองกลฝังตัว และกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ วัฒนธรรม และบริการที่มีมูลค่าสูง

(2.2) การพัฒนาผู้ประกอบการให้เป็นผู้ประกอบการทางเทคโนโลยี (Technopreneur) รวมทั้งเชื่อมโยงระหว่างภาคการผลิตที่เป็นกลุ่มใหญ่ของประเทศ ได้แก่ เกษตรกรรายย่อย วิสาหกิจชุมชนและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กับสถาบันวิจัย สถาบันการศึกษา เพื่อให้สามารถเข้าถึงและนำผลงานวิจัยพร้อมใช้มาต่อยอดใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ โดยดำเนินการควบคู่กับการส่งเสริมสังคมผู้ประกอบการที่ผลิตได้ ขายเป็น

(2.3) การพัฒนาและยกระดับโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่ให้ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเร่งสร้างและพัฒนาบุคลากรวิจัยในสาขา STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) และส่งเสริมห้องปฏิบัติการ

วิจัยของภาคเอกชนที่ได้มาตรฐานและในแขนงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาศักยภาพในการสร้างนวัตกรรมของประเทศในอนาคต

(2.4) การสนับสนุนการดำเนินงานอย่างเป็นเครือข่ายระหว่างสถาบันวิจัย สถาบันการศึกษา ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน/ชุมชน เพื่อร่วมพัฒนานวัตกรรมทางสังคมให้เป็นกลไกในการลดความเหลื่อมล้ำและยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุและผู้ด้อยโอกาส อาทิ เทคโนโลยีเพื่อผู้สูงอายุอุปกรณ์ช่วยผู้พิการ

(2.5) การปรับกลไกระบบวิจัยและพัฒนาของประเทศทั้งระบบทั้งกลไกการให้ทุนวิจัยการสร้างเครือข่ายวิจัย กระบวนการวิจัย การนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ รวมทั้งการประเมินผลโครงการวิจัยโดยต้องมุ่งเน้นการประสานพลังและศักยภาพของนักวิจัยในสาขาต่างๆ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของภาคเอกชนในการยกระดับศักยภาพทางเทคโนโลยีได้อย่างแท้จริงและมีประสิทธิภาพ

3) การเตรียมพร้อมด้านกำลังคน และการเสริมสร้างศักยภาพประชากรในทุกช่วงวัย
มุ่งเน้นการพัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นทุนมนุษย์ที่มีศักยภาพสูงภายใต้เงื่อนไขการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ มีดังนี้

(3.1) การพัฒนากลุ่มเด็กปฐมวัยให้มีสุขภาพกายและใจที่ดี มีทักษะทางสมอง ทักษะการเรียนรู้ ทักษะชีวิตและทักษะทางสังคม เพื่อให้เติบโตอย่างมีคุณภาพ

(3.2) การหล่อหลอมให้คนไทยมีค่านิยมตามบรรทัดฐานที่ดีทางสังคม คนไทยในทุกช่วงวัยเป็นคนดี มีสุขภาวะที่ดี มีคุณธรรมจริยธรรม มีระเบียบวินัย มีจิตสำนึกที่ดีต่อสังคมส่วนรวม

(3.3) การพัฒนาทักษะความรู้ความสามารถของคน มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะที่เหมาะสมในแต่ละช่วงวัยเพื่อวางรากฐานให้เป็นคนมีคุณภาพในอนาคต การพัฒนาทักษะสอดคล้องกับความต้องการในตลาดแรงงานและทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21

(3.4) การเตรียมความพร้อมของกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จะเปลี่ยนแปลงโลกในอนาคตอย่างสำคัญ

(3.5) การยกระดับคุณภาพการศึกษาสู่ความเป็นเลิศในทุกระดับ โดยเน้นการพัฒนาคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน การยกระดับคุณภาพการศึกษาสู่ความเป็นเลิศในสาขาวิชาที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และพัฒนาระบบทวิภาคีหรือสหกิจศึกษาให้เอื้อต่อการเตรียมคนที่มีทักษะให้พร้อมเข้าสู่ตลาดแรงงาน นอกจากนี้ต้องให้ความสำคัญกับการสร้างปัจจัยแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทั้งสื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

4) การปรับโครงสร้างการผลิตและการสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจในแต่ละช่วงของห่วงโซ่มูลค่า โดยการพัฒนาและสร้างความเข้มแข็งให้กับปัจจัยพื้นฐานและทุนทางเศรษฐกิจให้สนับสนุน

การเพิ่มศักยภาพของฐานการผลิตและฐานรายได้เดิม และสร้างฐานการผลิตและรายได้ใหม่ให้กับระบบเศรษฐกิจ และยกระดับห่วงโซ่มูลค่าด้วยการใช้เทคโนโลยีวิจัยและพัฒนา เพื่อสร้างนวัตกรรมการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับความต้องการของตลาด รวมทั้งยกระดับมาตรฐานสินค้าและบริการ สร้างสังคมผู้ประกอบการที่มีทักษะในการทำธุรกิจทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี

จากการศึกษาแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) สรุปได้ว่า แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 เป็นจุดการเชื่อมต่อกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ในลักษณะการแปลงยุทธศาสตร์ระยะยาวสู่การปฏิบัติ โดยในแต่ละยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ได้กำหนดประเด็นการพัฒนาที่ต้องดำเนินการให้เห็นผลเป็นรูปธรรมในช่วง 5 ปีแรกของการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติเพื่อเตรียมความพร้อมคน สังคม และระบบเศรษฐกิจของประเทศให้สามารถปรับตัวรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม ซึ่งแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 จะมุ่งเน้นการพัฒนานวัตกรรมและการนำมาใช้เป็นปัจจัยขับเคลื่อนการพัฒนาในทุกมิติ ผลักดันการพัฒนาวัตกรรม และการนำมาใช้ เป็นการวิจัยแห่งชาติ (National Research Agenda) ให้มีจุดเน้นที่ชัดเจน เฉพาะเจาะจง และสอดคล้องกับสาขาเป้าหมายการพัฒนาประเทศ เตรียมความพร้อมของกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สร้างเครือข่ายระหว่างสถาบันวิจัย สถาบันการศึกษา ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน/ชุมชน นำความคิดสร้างสรรค์และการพัฒนาวัตกรรมเพื่อทำให้เกิดสิ่งใหม่ที่มีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ ทั้งในเรื่องกระบวนการผลิตและรูปแบบผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ ตลอดจนการใช้นวัตกรรมในการตอบโจทย์การพัฒนาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สร้างสังคมคุณภาพและความเป็นอยู่ที่ดีแก่ประชาชน

2.1.3 แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579

แนวคิดการจัดการศึกษา (Conceptual Design) ตามแผนการศึกษาแห่งชาติ ยึดหลักสำคัญในการจัดการศึกษา ประกอบด้วย หลักการจัดการศึกษาเพื่อปวงชน (Education for All) หลักการจัดการศึกษาเพื่อความเท่าเทียมและทั่วถึง (Inclusive Education) หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy) และหลักการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสังคม (All for Education) อีกทั้งยึดตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs 2030) ประเด็นภายในประเทศ (Local Issues) อาทิ คุณภาพของคนทุกช่วงวัย การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรของประเทศ ความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ และวิกฤตด้านสิ่งแวดล้อม โดยนำยุทธศาสตร์ชาติ (National Strategy) มาเป็นกรอบความคิดสำคัญในการจัดทำแผนการศึกษาแห่งชาติ

2.1.3.1 วิสัยทัศน์ จุดมุ่งหมาย เป้าหมายของแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579

1) วิสัยทัศน์แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579

จากแนวคิดการจัดการศึกษาดังกล่าวข้างต้น แผนการศึกษาแห่งชาติฉบับนี้ จึงได้กำหนดวิสัยทัศน์ (Vision) ไว้ดังนี้

“คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพดำรงชีวิตอย่างเป็นสุขสอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21”

2) จุดมุ่งหมายแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 ได้กำหนดจุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษา 4 ประการ

(2.1) เพื่อพัฒนาระบบและกระบวนการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ

(2.2) เพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นพลเมืองดี มีคุณลักษณะทักษะและสมรรถนะที่สอดคล้องกับบทบาทหน้าที่ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ และยุทธศาสตร์ชาติ

(2.3) เพื่อพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ และคุณธรรมจริยธรรม รู้รักสามัคคี และร่วมมือผนึกกำลังมุ่งสู่การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

(2.4) เพื่อนำประเทศไทยก้าวข้ามกับดักประเทศที่มีรายได้ปานกลาง และความเหลื่อมล้ำภายในประเทศลดลง

3) เป้าหมายแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579

เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์และจุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษาดังกล่าวข้างต้น แผนการศึกษาแห่งชาติได้วางเป้าหมายไว้ 2 ด้าน คือ

(3.1) เป้าหมายด้านผู้เรียน (Learner Aspirations) โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (3Rs8Cs) ประกอบด้วย ทักษะและคุณลักษณะต่อไปนี้

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

8Cs ได้แก่ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross – cultural Understanding) ทักษะด้าน

ความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information and Media Literacy) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy) ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills) และความมีเมตตา กรุณา มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม (Compassion)

(3.2) เป้าหมายของการจัดการศึกษา (Aspirations) 5 ประการ ประกอบด้วย

1. ประชากรทุกคนเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพและมีมาตรฐานอย่างทั่วถึง (Access)
2. ผู้เรียนทุกคน ทุกกลุ่มเป้าหมายได้รับบริการการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานอย่างเท่าเทียม (Equity)
3. ระบบการศึกษาที่มีคุณภาพ สามารถพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุขีดความสามารถเต็มตามศักยภาพ (Quality)
4. ระบบการบริหารจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อการลงทุนทางการศึกษาที่คุ้มค่าและบรรลุเป้าหมาย (Efficiency)
5. ระบบการศึกษาที่สนองตอบและก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกที่เป็นพลวัตและบริบทที่เปลี่ยนแปลง (Relevancy)

2.1.3.2 ยุทธศาสตร์แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579

แผนการศึกษาแห่งชาติได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการพัฒนาการศึกษาภายใต้ 6 ยุทธศาสตร์หลักที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ดังนี้

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 : การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของสังคมและประเทศชาติ
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน การวิจัย และนวัตกรรมเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 : การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัย และการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 : การสร้างโอกาสความเสมอภาค และความเท่าเทียมทางการศึกษา
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 : การจัดการศึกษาเพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- ยุทธศาสตร์ที่ 6 : การพัฒนาประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการศึกษา

จากการศึกษายุทธศาสตร์แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 ผู้วิจัยพบ ยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และเทคโนโลยี จำนวน 1 ยุทธศาสตร์ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน การวิจัย และนวัตกรรมเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ มีเป้าหมาย ดังนี้

1. กำลังคนมีทักษะที่สำคัญจำเป็นและมีสมรรถนะตรงตามความต้องการของตลาดงานและการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ มีตัวชี้วัดที่สำคัญ เช่น มีฐานข้อมูลความต้องการกำลังคน (Demand) จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรมอย่างครบถ้วน สัดส่วนผู้เรียนอาชีวศึกษาสูงขึ้นเมื่อเทียบกับผู้เรียนสามัญศึกษา และสัดส่วนผู้เรียนวิทยาศาสตร์สุขภาพวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสูงขึ้นเมื่อเทียบกับผู้เรียนสังคมศาสตร์ กำลังแรงงานในสาขาอาชีพต่าง ๆ ที่ได้รับการยกระดับคุณวุฒิวิชาชีพเพิ่มขึ้น เป็นต้น

2. สถาบันการศึกษาและหน่วยงานที่จัดการศึกษาลิขิตบัณฑิตที่มีความเชี่ยวชาญและเป็นเลิศเฉพาะด้าน มีตัวชี้วัดที่สำคัญ เช่น สัดส่วนการผลิตกำลังคนระดับกลางและระดับสูง จำแนกตามระดับ/ประเภทการศึกษา ในสาขาวิชาที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดงานและการพัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น ร้อยละของสถาบันการศึกษาจัดการศึกษารูปแบบทวิภาคี/สหกิจศึกษา/หลักสูตรโรงเรียนในโรงงานตามมาตรฐานที่กำหนดเพิ่มขึ้น จำนวนหลักสูตรของสถานศึกษาที่จัดการศึกษาทวิวุฒิ (Dual Degree) เพิ่มขึ้น จำนวนสถาบันอาชีวศึกษาและอุดมศึกษาที่จัดหลักสูตรสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษเพิ่มขึ้น และมีภาคีเครือข่ายความร่วมมือระหว่างรัฐ เอกชน สถานประกอบการ สมาคมวิชาชีพและหน่วยงานที่จัดการศึกษาเพิ่มขึ้น เป็นต้น

3. การวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างองค์ความรู้ และนวัตกรรมที่สร้างผลผลิตและมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ มีตัวชี้วัดที่สำคัญ เช่น สัดส่วนเงินลงทุนวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนเมื่อเทียบกับภาครัฐเพิ่มขึ้น สัดส่วนค่าใช้จ่ายการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ของประเทศเพิ่มขึ้น โครงการ/งานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้/นวัตกรรมที่นำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น บุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาต่อประชากร 10,000 คน เพิ่มขึ้น นวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์ ที่ได้จดสิทธิบัตรและทรัพย์สินทางปัญญาเพิ่มขึ้น และผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในระดับนานาชาติเพิ่มขึ้น เป็นต้น โดยได้กำหนดแนวทางการพัฒนา คือ ผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีสมรรถนะในสาขาที่ตรงตามความต้องการของตลาดงานและการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ส่งเสริมการผลิตและพัฒนากำลังคนที่มีความเชี่ยวชาญและเป็นเลิศเฉพาะด้าน ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างองค์ความรู้ และนวัตกรรมที่สร้างผลผลิตและมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ และมีแผนงานและ

โครงการสำคัญ เช่น โครงการจัดทำแผนผลิตและพัฒนากำลังคนให้ตรงกับความต้องการของตลาดงานในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย เป็นต้น

2.1.3.3 แนวทางการพัฒนาแผนการศึกษาชาติ ประเด็น ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนาากำลังคน การวิจัย และนวัตกรรม เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

ในสถานการณ์ปัจจุบันของประเทศไทย การผลิตและพัฒนาากำลังคนในภาคการศึกษายังคงเป็นไปตามศักยภาพและความพร้อมของแต่ละสถาบันการศึกษา ประกอบกับค่านิยมของผู้เรียนที่ยังคงมุ่งเรียนสายสามัญมากกว่าสายอาชีพ และให้ความสำคัญกับปริญญาบัตรมากกว่าความรู้และสมรรถนะในการทำงานหลังสำเร็จการศึกษา ส่งผลให้สถาบันการศึกษาต่าง ๆ เน้นการผลิตบัณฑิตด้านสังคมศาสตร์ซึ่งดำเนินการได้ง่ายกว่าด้านอื่น และมุ่งเน้นปริมาณมากกว่าคุณภาพผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษาส่วนใหญ่ยังขาดทักษะที่สำคัญจำเป็น เช่น ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษและทักษะดิจิทัล และขาดสมรรถนะในการทำงานตามอาชีพ ส่งผลให้ไม่สามารถพัฒนาศักยภาพตนเอง และพัฒนาผลิตภาพของงานเพื่อการพัฒนาประเทศได้ สถานการณ์นี้ก่อให้เกิดปัญหาการว่างงาน การทำงานในระดับต่ำกว่าวุฒิการศึกษา และการขาดแคลนกำลังคนระดับกลางที่เป็นความต้องการของตลาดงานและการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ รวมถึงการไม่สามารถสร้างนวัตกรรมหรือมูลค่าเพิ่มในผลผลิตของงานได้นอกจากนี้ เมื่อพิจารณางานวิจัยที่ส่งผลต่อการสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ พบว่า ยังมีปัญหาทั้งในเชิงคุณภาพและปริมาณ อันเนื่องมาจากการขาดแคลนบุคลากรด้านการวิจัย และเงินลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาที่มาจากภาครัฐเป็นหลัก ส่งผลให้ขาดแคลนองค์ความรู้และนวัตกรรมที่ทันสมัยและสอดคล้องกับบริบทและความต้องการของประเทศ ทำให้ประเทศไม่สามารถก้าวข้ามกับดักประเทศที่มีรายได้ปานกลางซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญของการพัฒนาประเทศ

ดังนั้น จึงเป็นความจำเป็นเร่งด่วนที่รัฐและทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง จะต้องร่วมกันกำหนดกรอบทิศทางและเป้าหมายการผลิตและพัฒนาากำลังคนที่ชัดเจนในสาขาต่าง ๆ เพื่อการผลิตกำลังคนให้ตรงกับความต้องการของตลาดงานและการพัฒนาประเทศ พัฒนาหลักสูตรการศึกษาในระดับต่าง ๆ ที่สามารถสร้างเสริมทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะด้านภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์และทักษะดิจิทัล และสอดคล้องเชื่อมโยงกับกรอบคุณวุฒิแห่งชาติและมาตรฐานอาชีพ/วิชาชีพ ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอน การฝึกอบรมฝีมือแรงงาน และการฝึกงานที่มุ่งเน้นการปฏิบัติจริงอย่างครบวงจรในสถานการณ์จริง เช่น ระบบทวิภาคีและสหกิจศึกษา ผลิตและพัฒนาครูผู้สอนที่มีคุณภาพและมาตรฐานเพื่อสร้างกำลังคนให้มีสมรรถนะตอบสนองต่อความต้องการของตลาดงานและการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ รองรับพลวัตของโลกและการแข่งขันในศตวรรษที่ 21 และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและยุทธศาสตร์ประเทศไทย 4.0

1) วัตถุประสงค์

(1.1) เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนที่มีสมรรถนะ ทักษะ และคุณลักษณะที่สำคัญจำเป็นในศตวรรษที่ 21 และตรงกับความต้องการของตลาดงานและการพัฒนาประเทศ

(1.2) เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาและวิชาชีพของประชากรในวัยเรียนและวัยทำงานและเพิ่มผลิตภาพของกำลังแรงงาน

(1.3) เพื่อพัฒนาฝีมือแรงงานระดับสูงและผู้มีความสามารถพิเศษเชี่ยวชาญเฉพาะด้านในภาคการศึกษา การวิจัย การผลิตและการพัฒนาในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ

(1.4) เพื่อปรับทิศทางการผลิตผู้สำเร็จการศึกษาและบัณฑิตที่มุ่งเน้นคุณภาพมากกว่าปริมาณ

(1.5) เพื่อขับเคลื่อนประเทศด้วยการวิจัยและนวัตกรรมที่สร้างผลผลิตและมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ ตามทิศทางยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และการพัฒนาประเทศสู่ประเทศไทย 4.0

(1.6) เพื่อส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากการวิจัยในการพัฒนาคน เพื่อเพิ่มผลผลิต มูลค่าทางเศรษฐกิจ และการพัฒนาประเทศ

2) เป้าหมายและตัวชี้วัด

(2.1) กำลังคนมีทักษะที่สำคัญจำเป็นและมีสมรรถนะตรงตามความต้องการของตลาดงานและการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

ตัวชี้วัด

1. มีฐานข้อมูลความต้องการกำลังคน (Demand) จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรมอย่างครบถ้วน
2. สัดส่วนผู้เรียนอาชีวศึกษาสูงขึ้น เมื่อเทียบกับผู้เรียนสามัญศึกษา
3. สัดส่วนผู้เรียนวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสูงขึ้นเมื่อเทียบกับผู้เรียนสังคมศาสตร์
4. ร้อยละของผู้เรียนที่เรียนในระบบทวิภาคี/สหกิจศึกษาในสถานประกอบการที่มีมาตรฐานเพิ่มขึ้น
5. ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะที่ตรงกับความต้องการของตลาดงานและการพัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น
6. ระดับความสามารถด้านการใช้ภาษาอังกฤษเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษาในแต่ละระดับเมื่อทดสอบตามมาตรฐานความสามารถทางภาษาอังกฤษ (CEFR) สูงขึ้น (ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น/ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ระดับปริญญาตรี)

7. จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในสาขาตามกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย
ที่ตรงตามข้อมูลความต้องการกำลังคน (Demand) ในกลุ่มอุตสาหกรรมต่าง ๆ เพิ่มขึ้น

8. ร้อยละของกำลังแรงงานในสาขาอาชีพต่าง ๆ ที่ได้รับการยกระดับ
คุณวุฒิวิชาชีพเพิ่มขึ้น

9. อัตราการได้งานทำ/ประกอบอาชีพอิสระของผู้สำเร็จการศึกษา
ระดับอาชีวศึกษา (ไม่นับศึกษาต่อ) ภายในระยะเวลา 1 ปี เพิ่มขึ้น

10. ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาที่ผ่านการประเมินสมรรถนะตาม
มาตรฐานอาชีพเพิ่มขึ้น

11. อันดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อผู้จบอุดมศึกษาเพิ่มขึ้น
(2.2) สถาบันการศึกษาและหน่วยงานที่จัดการศึกษาผลิตบัณฑิตที่มีความ
เชี่ยวชาญและเป็นเลิศเฉพาะด้าน
ตัวชี้วัด

1. ร้อยละของสถาบันอุดมศึกษาที่มีการผลิตบัณฑิตและวิจัยตามความ
เชี่ยวชาญและความเป็นเลิศเฉพาะด้านเพิ่มขึ้น

2. สัดส่วนการผลิตกำลังคนระดับกลางและระดับสูงจำแนกตามระดับ/
ประเภทการศึกษาในสาขาวิชาที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดงานและการพัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น

3. ร้อยละของสถาบันการศึกษาที่จัดการศึกษารูปแบบทวิภาคี/สหกิจ
ศึกษา/หลักสูตรโรงเรียนในโรงงานตามมาตรฐานที่กำหนดเพิ่มขึ้น

4. จำนวนหลักสูตรของสถานศึกษาที่จัดการศึกษาทวิวุฒิ (Dual
Degree) ร่วมกับต่างประเทศเพิ่มขึ้น

5. จำนวนหลักสูตรฐานสมรรถนะในสาขาที่ตรงกับความต้องการของ
ตลาดงานและการพัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น

6. ร้อยละของสถานศึกษาที่จัดการศึกษาเน้นด้านวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยี และการวิจัยเพิ่มขึ้น

7. ร้อยละของสถานศึกษาที่จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการองค์ความรู้ด้าน
วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม และคณิตศาสตร์ หรือสะเต็มศึกษาเพิ่มขึ้น

8. จำนวนหลักสูตรหรือสาขาวิชาที่ผู้เรียนสามารถโอนย้ายหรือศึกษา
ต่อเนื่องเพิ่มขึ้น

9. จำนวนสถาบันอาชีวศึกษาและอุดมศึกษาที่จัดหลักสูตรสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษเพิ่มขึ้น

10. จำนวนสถานศึกษา/สถาบันการศึกษาที่มีชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพิ่มขึ้น

11. . ร้อยละของสถานประกอบการที่จัดการศึกษา เพื่อพัฒนากำลังคนตามความต้องการของตลาดงานเพิ่มขึ้น

12 ร้อยละของภาคีเครือข่ายความร่วมมือระหว่างรัฐ เอกชน สถานประกอบการ สมาคมวิชาชีพและหน่วยงานที่จัดการศึกษาเพิ่มขึ้น

(2.3) การวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมที่สร้างผลผลิตและมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

ตัวชี้วัด

1. สัดส่วนเงินลงทุนวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนเพิ่มขึ้น
2. สัดส่วนค่าใช้จ่ายการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) เพิ่มขึ้น

3. จำนวนโครงการ/งานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้/นวัตกรรมที่นำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น

4. จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาต่อประชากรเพิ่มขึ้น
5. จำนวนนวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์ ที่ได้จดสิทธิบัตรและทรัพย์สินทางปัญญาเพิ่มขึ้น

6. ร้อยละของผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในระดับนานาชาติเพิ่มขึ้น

3) แนวทางการพัฒนา

(3.1) ผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีสมรรถนะในสาขาที่ตรงตามความต้องการของตลาดงานและการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

1. จัดทำฐานข้อมูลการผลิตและความต้องการกำลังคน
2. ส่งเสริมภาพลักษณ์การอาชีวศึกษา เร่งปรับค่านิยม และวางรากฐานทักษะอาชีพให้แก่ผู้เรียนตั้งแต่ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

3. จัดทำแผนและเร่งรัดการผลิตและพัฒนากำลังคนในสาขาและกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายให้มีความรู้และสมรรถนะที่ได้มาตรฐาน ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ และ

แผนการผลิตที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดงานและการพัฒนาประเทศตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และยุทธศาสตร์ประเทศไทย 4.0

4. เพิ่มปริมาณผู้เรียนในสัดส่วนที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดงานและการพัฒนาประเทศด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น การใช้กลไกทางการเงินเพื่อควบคุมการผลิตกำลังคน การใช้ระบบการแนะแนว เป็นต้น

5. ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้เชิงบูรณาการองค์ความรู้แบบสหวิทยาการ (อาทิสะเต็มศึกษา ทวิศึกษา ทวิภาคี ทวิวุฒิ สหกิจศึกษา) เพื่อพัฒนากระบวนการคิด และการสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม

6. ส่งเสริมพัฒนาระบบการแนะแนวในสถานศึกษา เพื่อสร้างทางเลือกในการตัดสินใจศึกษาด้านอาชีพ และประกอบอาชีพในสาขาที่ตนถนัดและสนใจ

7. เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อยกระดับทักษะการใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียน

8. เสริมสร้างทักษะและสมรรถนะผู้เรียนและกำลังแรงงาน โดยเน้นการลงมือปฏิบัติจริงอย่างครบวงจร การทำงานร่วมกัน และการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง

9. พัฒนาทักษะ ความรู้ความสามารถ และสมรรถนะในการปฏิบัติงานในแต่ละระดับการศึกษาตามระดับคุณวุฒิการศึกษา ผ่านระบบการศึกษาและการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายยืดหยุ่นความต้องการของผู้เรียน ทั้งการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และตามอัธยาศัย

10. พัฒนาระบบการทดสอบ วัดและประเมินผลการเรียนรู้ (learning outcomes) ตามมาตรฐานหลักสูตรวิชาชีพ ระบบการเทียบโอน จากการสะสมหน่วยการเรียนรู้และประสบการณ์การทำงานเพื่อยกระดับคุณวุฒิการศึกษาตามหลักการของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ

(3.2) ส่งเสริมการผลิตและพัฒนาากำลังคนที่มีความเชี่ยวชาญและเป็นเลิศเฉพาะด้าน

1. ส่งเสริมและพัฒนาสถาบันอาชีวศึกษาและอุดมศึกษาให้ผลิตและพัฒนาากำลังคนตามความเชี่ยวชาญและความเป็นเลิศเฉพาะด้าน ที่มีคุณภาพมาตรฐานเทียบระดับสากล

2. จัดตั้งและพัฒนามาตรฐานสถานศึกษาที่เน้นการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

3 ส่งเสริมสนับสนุนการขับเคลื่อนระบบคุณวุฒิ มาตรฐานอาชีพสู่การปฏิบัติเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

4. ส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษอย่างต่อเนื่อง
ทุกระดับให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศ

5. เสริมสร้างความเข้มแข็งของกระบวนการผลิตและพัฒนากำลังคน
โดยสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างประชาชน ภาครัฐ ผู้ประกอบการ (ประชารัฐ) ทั้งระหว่างองค์กร
ภายในและต่างประเทศ

6. ปรับระบบการศึกษาให้มีความเชื่อมโยงและยืดหยุ่น เพื่อให้ผู้เรียน
ทั้งสายสามัญและสายอาชีพสามารถเรียนข้ามสายได้

7. พัฒนามาตรฐานหลักสูตรวิชาชีพตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ
(NQF) มาตรฐานอาชีพ/วิชาชีพที่สอดคล้องกับตลาดงานและยุทธศาสตร์ประเทศไทย 4.0

8. ขับเคลื่อนการนำกรอบคุณวุฒิแห่งชาติไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็น
รูปธรรมและดำเนินการเทียบเคียงกับกรอบคุณวุฒิอ้างอิงอาเซียนและประเทศต่าง ๆ เพื่อการยกระดับ
ฝีมือแรงงานของประเทศสู่ระดับสากล

9. พัฒนามาตรฐานครูฝึกในสถานประกอบการ

10. พัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะในสาขาที่ตรงกับความต้องการของ
ตลาดงานและการพัฒนาประเทศ

11. พัฒนาหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างความเชี่ยวชาญในสาขาต่าง ๆ แบบ
ครบวงจรซึ่งเป็นกระบวนการต้นทางถึงปลายทาง ตั้งแต่กระบวนการผลิต การแปรรูป การจัดจำหน่าย
การตลาด และการดำเนินการในเชิงธุรกิจ

12. พัฒนาระบบการสะสมและการเทียบโอนเพื่อยกระดับคุณวุฒิและ
สมรรถนะของผู้เรียนตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ

(3.3) ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา เพื่อสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมที่สร้าง
ผลผลิตและมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

1. ส่งเสริมงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อสร้างผลผลิตและมูลค่าเพิ่ม
ทางเศรษฐกิจ

2. จัดสรรงบประมาณสนับสนุนการวิจัยจากภาครัฐและการมีส่วนร่วม
จากทุกภาคส่วน

3. ส่งเสริมการผลิตและวางระบบการปฏิบัติงานและแรงจูงใจ
แก่บุคลากรด้านการวิจัย

4) แผนงานและโครงการสำคัญ

(4.1) โครงการพัฒนาระบบความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาและสถานประกอบการสมาคมวิชาชีพ เพื่อกำหนดและจัดทำมาตรฐานหลักสูตร มาตรฐานสถานศึกษา มาตรฐานสถานประกอบการ และมาตรฐานครูฝึก

(4.2) โครงการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาให้เป็นสถาบันวิจัยที่ตอบสนองการพัฒนาเศรษฐกิจ การพัฒนาองค์ความรู้ การสร้างนวัตกรรมที่ก่อให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจ เพื่อสร้างความเป็นเลิศในศาสตร์/สาขาวิชาที่แต่ละสถาบันมีความเชี่ยวชาญ รวมทั้งการพัฒนาสถาบันอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐานเทียบเท่าระดับสากล

(4.3) โครงการปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย กฎ ระเบียบที่เกี่ยวข้อง เพื่อเปิดโอกาสให้ชาวต่างชาติที่มีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์ในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ ที่จำเป็นและตรงตามความต้องการของประเทศ เข้ามาช่วยจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา สถาบันอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา

(4.4) โครงการวิจัยและพัฒนารูปแบบความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการผลิตและพัฒนากำลังคนอย่างยั่งยืน

(4.5) โครงการเสริมสร้างและพัฒนาความรู้ความเข้าใจสำหรับบัณฑิตจบใหม่ ด้านนวัตกรรมและเศรษฐกิจดิจิทัล

(4.6) โครงการออกแบบระบบงานและเส้นทางความก้าวหน้าของบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัย รวมทั้งผู้ที่มีความสามารถพิเศษ

(4.7) โครงการจัดทำฐานข้อมูลการผลิตและพัฒนากำลังคนทางการวิจัยและนวัตกรรม

(4.8) แผนงาน/โครงการพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัยโดยการแลกเปลี่ยนกำลังคนในวิชาชีพต่าง ๆ ระหว่างประเทศ

(4.9) โครงการพัฒนาขีดความสามารถและศักยภาพของผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ

(4.10) โครงการจัดทำและพัฒนามาตรฐานหลักสูตร การเรียนรู้ สื่อ การวัดและประเมินผลด้านอาชีพ และมาตรฐานวิชาชีพ

(4.11) โครงการจัดทำและพัฒนามาตรฐานครูฝึกในสถานประกอบการ

(4.12) โครงการส่งเสริมและพัฒนาการจัดการศึกษารูปแบบทวิภาคีและสหกิจศึกษา

จากการศึกษา แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 สรุปได้ว่า เป็นแผนแม่บทสำหรับหน่วยงานทางการศึกษานำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการศึกษาในช่วงระยะเวลา 20 ปี โดยมีเป้าหมายด้านผู้เรียน (Learner Aspirations) ที่ต้องการมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (3Rs8Cs) ประกอบด้วย ทักษะและคุณลักษณะต่อไปนี้ 1) 3Rs ได้แก่ การอ่านออก (Reading) การเขียนได้ (Writing) และการคิดเลขเป็น (Arithmetic) 2) 8Cs ได้แก่ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross – cultural Understanding) ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information and Media Literacy) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy) ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills) และความมีเมตตา กรุณา มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม (Compassion) โดยมีทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) เป็นทักษะที่สำคัญ

2.1.4 แผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560 – 2579

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นหน่วยงานหลักในการจัดการอาชีวศึกษา เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพ ระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี รวมทั้งการฝึกอบรมวิชาชีพเพื่อเพิ่มพูนความรู้ และการฝึกทักษะอาชีพระยะสั้นหรือระยะยาว ได้จัดทำแผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560-2579 โดยการวิเคราะห์และสังเคราะห์ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 และแผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและขับเคลื่อนการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาของประเทศ ให้สอดคล้องกับเป้าหมายและทิศทางของการพัฒนากำลังคนตามยุทธศาสตร์ชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างความสามารถในการแข่งขัน การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน ซึ่งแผนพัฒนาการอาชีวศึกษาฉบับนี้ มีสาระสำคัญ ประกอบด้วยแนวคิดการจัดการอาชีวศึกษา ค่านิยมอาชีวศึกษา วิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ แผนงาน โครงการ ตัวชี้วัด และการขับเคลื่อนแผนพัฒนาการอาชีวศึกษาสู่การปฏิบัติ ดังนี้

2.1.4.1 แนวคิดการจัดการอาชีวศึกษา วิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ด้านคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

1) หลักการจัดการอาชีวศึกษา

การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพต้องเป็นการจัดการศึกษาในด้านวิชาชีพสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี รวมทั้งเป็นการยกระดับการศึกษาวิชาชีพให้สูงขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานโดยนำความรู้ในทางทฤษฎีอันเป็นสากลและภูมิปัญญาไทยมาพัฒนาผู้รับการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถในทางปฏิบัติและมีสมรรถนะจนสามารถนำไปประกอบอาชีพในลักษณะผู้ปฏิบัติหรือประกอบอาชีพอิสระ

2) วิสัยทัศน์

แผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560 – 2579 ได้กำหนดวิสัยทัศน์ที่เป็นความคาดหวังตามเจตนารมณ์ของการจัดการอาชีวศึกษา ไว้ดังนี้

“ผู้สำเร็จการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ มีคุณธรรม คุณภาพ สอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนาประเทศ”

3) พันธกิจ

เพื่อให้การจัดการอาชีวศึกษาบรรลุผลตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ จึงมีภารกิจที่ต้องดำเนินการดังนี้

(3.1) ยกระดับคุณภาพและมาตรฐานการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านวิชาชีพ สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการและการประกอบอาชีพอิสระให้มีคุณภาพได้มาตรฐานในระดับสากล

(3.2) ขยายโอกาสการศึกษาวิชาชีพให้กับประชาชนทุกช่วงวัย

(3.3) เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการอาชีวศึกษาภายใต้หลักธรรมาภิบาลโดยอาศัยเครือข่ายความร่วมมือจากทุกภาคส่วน

(3.4) พัฒนางานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยี และสร้างองค์ความรู้ เพื่อการจัดการอาชีวศึกษาและพัฒนาวิชาชีพ

(3.5) พัฒนาครูและบุคลากรอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพด้วยวิธีที่หลากหลาย

4) วัตถุประสงค์

(4.1) เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนด้านวิชาชีพให้มีคุณธรรม คุณภาพ

(4.2) เพื่อเพิ่มโอกาสการศึกษาวิชาชีพให้กับประชาชนทุกช่วงวัย

- (4.3) เพื่อนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในการบริหารจัดการอาชีวศึกษา
 - (4.4) เพื่อพัฒนางานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และองค์ความรู้อาชีวศึกษา
 - (4.5) เพื่อพัฒนาสมรรถนะครูอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ
 - 5) เป้าหมายของผู้สำเร็จการอาชีวศึกษา
- ผู้สำเร็จการศึกษาในระดับอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพมีคุณภาพอย่างน้อย

3 ด้าน

- (5.1) ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรมลักษณะนิสัย และทักษะทางปัญญา
- (5.2) ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่ การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติการ การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลขและการจัดการและการพัฒนางาน
- (5.3) ด้านสมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่ ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ ความสามารถในการใช้ทักษะในสาขาวิชาชีพสู่การปฏิบัติจริง และความสามารถในการประยุกต์สู่อาชีพ

2.1.4.2 ยุทธศาสตร์การพัฒนาอาชีวศึกษา

เพื่อให้แผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560–2579 บรรลุผลตามวิสัยทัศน์ และเป้าหมาย จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาการอาชีวศึกษาไว้ 6 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการอาชีวศึกษาเพื่อความมั่นคงของสังคมและประเทศชาติ
มีเป้าหมายดังนี้

- 1) ผู้เรียนอาชีวศึกษามีความรักในสถาบันหลักของชาติ และยึดมั่นการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ การจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ที่แสดงออกถึงความจงรักภักดีและธำรงรักษาไว้ซึ่งสถาบันหลักของชาติ และยึดมั่นในการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีการจัดการเรียนการสอน และกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อส่งเสริมการอยู่ร่วมกันในสังคมพหุวัฒนธรรม และสร้างภูมิคุ้มกันหรือป้องกันปมการทุจริตคอร์รัปชัน
- 2) ผู้เรียนอาชีวศึกษามีความรู้และได้รับการดูแลป้องกันภัยคุกคามในชีวิตรูปแบบใหม่ มีตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ การจัดกระบวนการเรียนรู้และปลูกฝังแนวทางการจัดการความขัดแย้งโดยแนวทางสันติวิธีเพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องในการป้องกันภัยคุกคามรูปแบบใหม่ มีระบบกลไก และมาตรการที่เข้มแข็งในการป้องกันและแก้ไขภัยคุกคามรูปแบบใหม่ สถานศึกษาปลอดภัยปลอดยาเสพติด อบายมุข และเหตุทะเลาะวิวาท

3) ผู้เรียนอาชีวศึกษาเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษและเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ได้รับการศึกษาและเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ มีตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะอาชีพที่สอดคล้องกับสังคมและวัฒนธรรม การจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพที่ครอบคลุมคนทุกช่วงวัยสอดคล้องกับภูมิสังคม อัตลักษณ์ และความต้องการของชุมชน พัฒนาศักยภาพตามสมรรถนะอาชีพมีงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ มีความร่วมมือกับทุกภาคส่วนในการจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ มีระบบเงินเดือนค่าตอบแทนพิเศษเพื่อสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ผู้สำเร็จการศึกษาในกลุ่ม สาขา ป่าหมาย มีงานทำหลังจบการศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคนด้านการอาชีวศึกษาเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ มีเป้าหมายดังนี้

1) กำลังคนอาชีวศึกษามีสมรรถนะตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานและการพัฒนาประเทศ มีตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ มีฐานข้อมูลการผลิตและความต้องการกำลังคนอาชีวศึกษา ผู้เรียนอาชีวศึกษาเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับผู้เรียนสามัญศึกษา ผู้เรียนอาชีวศึกษาได้รับเงินกู้ยืมเพื่อการศึกษา ผู้สำเร็จอาชีวศึกษามีสมรรถนะตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานและการพัฒนาประเทศ ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของผู้สำเร็จอาชีวศึกษาตามมาตรฐานความสามารถทางภาษาอังกฤษ (CEFR) ผู้สำเร็จอาชีวศึกษาในสาขากลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายตรงตามข้อมูลความต้องการกำลังคน อัตราการมีงานทำ การประกอบอาชีพอิสระของผู้สำเร็จอาชีวศึกษาภายในระยะเวลา 1 ปี และผ่านการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ และมาตรฐานอาชีพ

2) การผลิตและพัฒนากำลังคนด้านการอาชีวศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญและเป็นเลิศเฉพาะทางมีตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ ความเชี่ยวชาญและเป็นเลิศเฉพาะทาง มีหลักสูตรฐานสมรรถนะในสาขาที่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานและการพัฒนาประเทศ จัดการศึกษาเน้นด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัยจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม และคณิตศาสตร์ หรือสะเต็มศึกษาใช้ชุมชนเป็นแหล่งเรียนรู้ทางวิชาชีพ ผ่านการประเมินสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพ มีภาคีเครือข่ายความร่วมมือระหว่างรัฐ เอกชน สถานประกอบการ สมาคมวิชาชีพที่จัดการอาชีวศึกษาร่วมกับสถานศึกษา เพื่อพัฒนากำลังคนตามความต้องการของตลาดแรงงาน

3) การวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยี และองค์ความรู้ด้านอาชีวศึกษา เพื่อเพิ่มผลผลิตและมูลค่าทางเศรษฐกิจ ประเทศ มีตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ จำนวนโครงการ งานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมเทคโนโลยี และองค์ความรู้ที่นำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาชุมชนและสังคม จำนวนบุคลากรอาชีวศึกษาด้านการวิจัยและพัฒนา จำนวนนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ ที่ได้รับการจดสิทธิบัตร และจำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในระดับชาติหรือนานาชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพกำลังคนด้านการอาชีวศึกษาให้มีสมรรถนะ สอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนาประเทศ มีเป้าหมายดังนี้

1) กำลังคนด้านการอาชีวศึกษามีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไปและสมรรถนะวิชาชีพ สอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนาประเทศ สู่ประเทศไทย 4.0 มีตัวชี้วัดที่สำคัญได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษามีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ และความพึงพอใจของภาคผู้ใช้ที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษา

2) ครูและบุคลากรทางการศึกษาอาชีวศึกษามีศักยภาพในการพัฒนากำลังคนด้านอาชีวศึกษามีตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ ครูและบุคลากรทางการศึกษาอาชีวศึกษาที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพระดับสูง และความพึงพอใจของผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษาที่มีต่อครูและบุคลากรทางการศึกษาอาชีวศึกษา

3) หลักสูตรอาชีวศึกษามีการพัฒนาเพิ่มขึ้นอย่างหลากหลายตามความต้องการในการพัฒนาประเทศ ตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ หลักสูตรที่ได้รับการพัฒนา จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรที่ได้รับการพัฒนาและความพึงพอใจของผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษาที่มีต่อหลักสูตรที่ได้รับการพัฒนา

4) การพัฒนาความร่วมมือกับทุกภาคส่วน เพื่อเพิ่มศักยภาพกำลังคนด้านอาชีวศึกษา ให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ สอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนาประเทศ ตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ สถานประกอบการที่ร่วมมือในการพัฒนาศักยภาพกำลังคนด้านอาชีวศึกษา จำนวนโครงการความร่วมมือทั้งในและต่างประเทศ และความพึงพอใจในการพัฒนาความร่วมมือการพัฒนาศักยภาพกำลังคนด้านการอาชีวศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาส ความเสมอภาค และความเท่าเทียมในด้าน การอาชีวศึกษา มีเป้าหมายดังนี้

1) เพิ่มโอกาสทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษา ให้ผู้เรียนทุกคน ทุกกลุ่ม ทุกพื้นที่ และทุกระดับการศึกษาได้รับบริการทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษาอย่างมีคุณภาพ ตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ สัดส่วนผู้เข้าเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 (ปวช.1) เทียบกับนักเรียน ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้เข้าเรียนหลักสูตรทวิศึกษาเทียบกับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้เข้าเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 1 (ปวส.1) เทียบกับนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.3) และอัตราการเพิ่มขึ้นของผู้เรียนระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ หลักสูตรการฝึกอบรมอาชีพที่ได้รับการพัฒนาสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ผู้เรียนที่มีความจำเป็นพิเศษที่ได้รับการศึกษาด้านอาชีวศึกษาหรือฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรและรูปแบบ

การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาที่ยืดหยุ่น หลากหลาย ทุกระดับการศึกษา ทั้งการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ที่มีคุณภาพและมาตรฐาน และมีระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการศึกษาที่ทันสมัยตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและผู้ใช้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ

2) ระบบฐานข้อมูลรายบุคคลของผู้เรียนอาชีวศึกษาที่ถูกต้อง เป็นปัจจุบัน เพื่อการวางแผนการบริหารจัดการอาชีวศึกษา การติดตามและประเมินผล ตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ ระบบฐานข้อมูลรายบุคคลที่อ้างอิงจากเลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก ที่สามารถเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนฐานข้อมูล รวมทั้งใช้ประโยชน์ร่วมกันระหว่างสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและหน่วยงานอื่น ระบบสารสนเทศที่ครอบคลุม ถูกต้อง และเป็นปัจจุบันเพื่อใช้ประโยชน์ในการวางแผนการบริหารจัดการอาชีวศึกษา การติดตามและประเมินผล ระบบฐานข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยี และองค์ความรู้อาชีวศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน สามารถให้บริการและใช้ประโยชน์ร่วมกันระหว่างหน่วยงานอื่นได้ และความพึงพอใจของบุคคลและหน่วยงานในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลและสารสนเทศทางการศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการอาชีวศึกษาเพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีเป้าหมายดังนี้

1) ผู้เรียนอาชีวศึกษา มีจิตสำนึก ทักษะคิด ค่านิยม ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่สร้างจิตสำนึก ทักษะคิด ค่านิยม ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ผู้เรียนอาชีวศึกษาที่ได้รับการปลูกฝังจิตสำนึก ทักษะคิด ค่านิยม ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ครูและบุคลากรทางการศึกษาอาชีวศึกษาที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และสถานศึกษาที่ดำเนินการตามโครงการสถานศึกษาคุณธรรม

2) ผู้เรียนอาชีวศึกษาสามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุขตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ จำนวนสถานศึกษาที่บริหารจัดการและจัดการการเรียนการสอนตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง “สถานศึกษาพอเพียง” ผู้เรียนอาชีวศึกษาที่นำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการดำรงชีวิต ครูและบุคลากรทางการศึกษาอาชีวศึกษาที่นำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการดำรงชีวิต

3) การวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรมด้านการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ งานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยี และองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมคุณภาพชีวิต เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและนำไปใช้ประโยชน์ หน่วยงาน

ภายนอกที่ร่วมมือหรือสนับสนุนสถานศึกษาในการวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยี และองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การเพิ่มประสิทธิภาพระบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษา

มีเป้าหมายดังนี้

- 1) ระบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาที่มีประสิทธิภาพภายใต้หลักธรรมาภิบาล ตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจัดระบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาที่มีประสิทธิภาพภายใต้หลักธรรมาภิบาลสถานศึกษาที่บริหารจัดการมีประสิทธิภาพภายใต้หลักธรรมาภิบาลและความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการจัดการอาชีวศึกษา
- 2) นวัตกรรมการบริหารจัดการอาชีวศึกษาที่สอดคล้องรองรับกับการพัฒนาประเทศ ตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ นวัตกรรมการบริหารจัดการอาชีวศึกษาที่สอดคล้องรองรับกับการพัฒนาประเทศ และนวัตกรรมด้านการพัฒนาการเรียนการสอนอาชีวศึกษาที่สอดคล้องรองรับกับการพัฒนาประเทศ
- 3) สร้างเครือข่ายความร่วมมือในการบริหารจัดการอาชีวศึกษา ตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ เครือข่ายความร่วมมือในการบริหารจัดการอาชีวศึกษา
- 4) พัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในการอาชีวศึกษาทุกระดับการศึกษา ตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ สถานศึกษาที่มีผลการประเมินคุณภาพภายในอยู่ในระดับคุณภาพ ดีมาก และสถานศึกษาที่ได้รับการยกระดับคุณภาพให้ได้คุณภาพตามมาตรฐาน

2.1.4.3 ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ เป้าหมาย แผนงาน ตัวชี้วัด แผนพัฒนาการอาชีวศึกษา

พ.ศ. 2560–2579 ประเด็น กลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับส่งเสริมการวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยี

จากการศึกษาแผนพัฒนาของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560–2579 ผู้วิจัยพบยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยี จำนวน 2 ยุทธศาสตร์ ซึ่งมีรายละเอียดของกลยุทธ์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคนด้านการอาชีวศึกษาเพื่อสร้าง

ขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

กลยุทธ์ที่ 3 ส่งเสริมการวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และองค์ความรู้ด้านอาชีวศึกษาเพื่อเพิ่มผลผลิตและมูลค่าทางเศรษฐกิจ โดยมีเป้าหมาย แผนงาน และตัวชี้วัด ดังนี้

1. เป้าหมาย

การวิจัย สิ่งประดิษฐ์นวัตกรรม เทคโนโลยี และองค์ความรู้ด้านอาชีวศึกษาเพื่อเพิ่มผลผลิตและมูลค่าทางเศรษฐกิจ

2. แผนงาน

2.1 การส่งเสริมการวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยี และองค์ความรู้ด้านอาชีวศึกษาเพื่อเพิ่มผลผลิตและมูลค่าทางเศรษฐกิจ

2.2 การสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาการวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยี และองค์ความรู้อาชีวศึกษา

3. ตัวชี้วัด

3.1 จำนวนโครงการ งานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยี และองค์ความรู้ ที่นำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาชุมชนและสังคม

3.2 จำนวนบุคลากรอาชีวศึกษาด้านการวิจัยและพัฒนา

3.3 จำนวนนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ ที่ได้รับการจดสิทธิบัตร

3.4 จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในระดับชาติหรือนานาชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการอาชีวศึกษาเพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิต เป็นมิตร

กับสิ่งแวดล้อม

กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนาการวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรมด้านการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยมีเป้าหมาย แผนงาน โครงการ และตัวชี้วัด ดังนี้

1. เป้าหมาย

การวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรมด้านการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

2. แผนงาน

2.1 การส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ และนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

2.2 การแสวงหาความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกในการสนับสนุนด้านการวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยี และองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

2.3 การส่งเสริมการนำผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยี และองค์ความรู้ด้านการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมไปใช้ประโยชน์

3. ตัวชี้วัด

3.1 จำนวนงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยี และองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมคุณภาพชีวิต เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

3.2 จำนวนผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยี และองค์ความรู้ด้านการสร้างเสริมคุณภาพชีวิต เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมไปใช้ประโยชน์

3.3 จำนวนหน่วยงานภายนอกที่ร่วมมือหรือสนับสนุนสถานศึกษาในการวิจัย สิ่งประดิษฐ์นวัตกรรม เทคโนโลยี และองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาแผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560 – 2579 ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สรุปได้ว่า การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพต้องเป็นการจัดการศึกษาในด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนด้านวิชาชีพระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี ซึ่งได้กำหนดตัวชี้วัดไว้ 3 ด้าน คือ การมีงานทำ ความพึงพอใจของสถานประกอบการ และคุณภาพของผู้เรียน และแผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560 – 2579 ยังได้ยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยี จำนวน 2 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ ยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนากำลังคนด้านการอาชีวศึกษาเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และยุทธศาสตร์ การจัดการอาชีวศึกษาเพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิต เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งทุกสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะต้องนำยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์ของแผนพัฒนาฯ ไปแปลงสู่การปฏิบัติของสถานศึกษาเพื่อให้ ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในทางปฏิบัติและมีสมรรถนะจนสามารถนำไปประกอบอาชีพในลักษณะผู้ปฏิบัติหรือประกอบอาชีพอิสระที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน ตอบโจทย์การพัฒนากำลังคนด้านการอาชีวศึกษาเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

2.1.5 ผลงานด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์อาชีวศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้มีประกาศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเรื่อง ข้อกำหนด กติกาและเกณฑ์มาตรฐานการให้คะแนน “สุดยอดนวัตกรรมอาชีวศึกษา” การประกวดสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ ประจำปีการศึกษา 2562 เพื่อประกอบการให้คะแนนของกรรมการตัดสินและถือปฏิบัติในการส่งผลงานสิ่งประดิษฐ์เข้าร่วมประกวดของเจ้าของผลงานในระดับอาชีวศึกษาจังหวัด (อศจ.) ระดับภาค และระดับชาติ ทั้ง 9 ประเภทผลงาน และ 1 องค์ความรู้ตามรายละเอียดแนบท้ายประกาศ ดังนี้

ข้อกำหนด กติกาและเกณฑ์มาตรฐานการให้คะแนน “สุดยอดนวัตกรรมอาชีวศึกษา”
การประกวดสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ ประจำปีการศึกษา 2562
ประเภทที่ 1 สิ่งประดิษฐ์ด้านพัฒนาคุณภาพชีวิต

1. คำจำกัดความ

เป็นเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น

2. เจตนารมณ์

2.1 เพื่อสร้างเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิตหรือพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น

2.2 เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์ให้ดีขึ้น ส่งเสริมให้เป็นสังคมแห่งภูมิปัญญา

3. วัตถุประสงค์

3.1 เพื่อสนองยุทธศาสตร์ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ/นโยบายการวิจัยของชาตินโยบายรัฐบาล/กระทรวงศึกษาธิการ/สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา/ยุทธศาสตร์จังหวัด/พันธกิจ และนโยบายของสถานศึกษา

3.2 เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียน นักศึกษา ได้คิดค้นและพัฒนาผลงานสิ่งประดิษฐ์ด้านพัฒนาคุณภาพชีวิต

3.3 เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ทักษะและเจตคติในกระบวนการประดิษฐ์คิดค้นพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านพัฒนาคุณภาพชีวิต

3.4 เพื่อส่งเสริมการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์อาชีวศึกษา

3.5 เพื่อสนับสนุนการนำไปจดสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตร

3.6 เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตสู่เชิงพาณิชย์และอุตสาหกรรม

4. ข้อกำหนดทั่วไป

4.1 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ประเภทเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิตหรือพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น

4.2 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่คิดค้นขึ้นใหม่หรือพัฒนาปรับปรุงให้เหมาะสมกับการใช้งาน มีความปลอดภัย ปราศจากผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

4.3 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่ใช้งานได้จริง มีความปลอดภัย เกิดประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ และมีการนำไปใช้งานจริงกับบุคคลทั่วไปหน่วยงานชุมชน อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกัน

4.4 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่เกิดจากการบูรณาการด้านการเรียนการสอนที่สามารถสาธิตหรือทดลองการใช้งานได้จริงตามวัตถุประสงค์หรือมีหลักฐานแสดงการใช้งานให้เห็นได้อย่างเด่นชัด

4.5 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ของนักเรียน นักศึกษา ระดับ ปวช.,ปวส. ในรูปแบบการศึกษาในระบบการศึกษานอกระบบการศึกษาระบบทวิภาคี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจำนวนไม่เกิน 10 คน และที่ปรึกษาจำนวนไม่เกิน 5 คน

ประเภทที่ 2 สิ่งประดิษฐ์ด้านการประกอบอาชีพ

1. คำจำกัดความ

เป็นเครื่องจักรกลหรือเครื่องมือกล ที่ประดิษฐ์ขึ้นเพื่อใช้ส่งเสริม สนับสนุน ในการประกอบอาชีพด้านต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรม เกษตรกรรม พาณิชยกรรม คหกรรม ศิลปกรรม สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่ใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบอาชีพ

เครื่องจักรกล หมายถึง ชิ้นส่วนที่ประกอบขึ้นจากส่วนหนึ่ง หรือ ส่วนต่าง ๆ หลายส่วน ซึ่งถูกสร้างขึ้นมาเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายเฉพาะเจาะจงอย่างหนึ่ง เครื่องจักรกลจะต้องมีพลังขับเคลื่อน เช่น พลังงานเชิงกล ความร้อน เคมีหรือไฟฟ้า เป็นต้น

เครื่องมือกล หมายถึง เครื่องมือที่ทำงานโดยอาศัยพลังงานขับเคลื่อน เช่น ไฟฟ้า เครื่องยนต์ หรือต้นกำลังอื่น ๆ

2. เจตนารมณ์

เพื่อการประกอบอาชีพ โดยมีจุดมุ่งหมายให้นักประดิษฐ์ จัดทำผลงานสิ่งประดิษฐ์ ที่สามารถนำไปใช้ประกอบอาชีพด้านต่าง ๆ ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจสามารถลดต้นทุนการผลิต เช่น อุตสาหกรรมเกษตรกรรม พาณิชยกรรม คหกรรม ศิลปกรรม เป็นต้น

3. วัตถุประสงค์

- 3.1 เพื่อสนองยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการอาชีวศึกษาของชาติ
- 3.2 เพื่อส่งเสริมการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์อาชีวศึกษา
- 3.3 เพื่อสนับสนุนการนำไปจดสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตร
- 3.4 เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตสู่เชิงพาณิชย์และอุตสาหกรรม
- 3.5 เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้และทักษะในกระบวนการประดิษฐ์คิดค้นพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการประกอบอาชีพ
- 3.6 เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการนำผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ไปใช้ประโยชน์ในชุมชน ท้องถิ่น หรือสถานประกอบการในการประกอบอาชีพ
- 3.7 เพื่อรองรับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา

4. ข้อกำหนดทั่วไป

4.1 เป็นเครื่องจักรกล ที่ประดิษฐ์ขึ้นใหม่หรือพัฒนาขึ้น เพื่อใช้ส่งเสริม สนับสนุน ในการประกอบอาชีพด้านต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรม เกษตรกรรม พาณิชยกรรม เหมาะสมกับการใช้งานมีความปลอดภัย มีผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไม่เกินมาตรฐาน และต้องไม่เคยผ่านการประกวดสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ ระดับชาติมาก่อน

4.2 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่สามารถนำโปรแกรมประยุกต์ (Application) เป็นส่วนหนึ่งในการทำงานหรือไม่ก็ได้

4.3 กรณีที่เป็นการนำสินค้า หรือผลิตภัณฑ์ ที่มีจำหน่ายมาพัฒนาต่อยอด ต้องสามารถแสดงให้เห็นว่าได้มีการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพดีขึ้นกว่าเดิมอย่างไร โดยจะต้องไม่ลอกเลียนแบบและไม่ละเมิดอนุสิทธิบัตรหรือสิทธิบัตรของผู้อื่น

4.4 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่เกิดจากการบูรณาการ การเรียนการสอนสามารถทดลองการใช้งานได้จริงตามวัตถุประสงค์ หรือมีหลักฐานแสดงการสาธิตหรือทดลองการใช้งานให้เห็นได้อย่างชัดเจน

4.5 เป็นนักเรียน นักศึกษา ระดับ ปวช., ปวส. ในรูปแบบการศึกษาในระบบและการศึกษาระบบทวิภาคี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวนไม่เกิน 10 คน และที่ปรึกษาจำนวนไม่เกิน 5 คน

ประเภทที่ 3 สิ่งประดิษฐ์เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

1. คำจำกัดความ

เป็นเครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต หรือใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และประหยัด ที่บ่งบอกว่าสามารถใช้ประโยชน์ได้จริงอย่างเป็นรูปธรรม แสดงให้เห็นถึงขั้นตอนตามหลักของงานวิจัย สามารถพัฒนาไปสู่อุตสาหกรรมและเชิงพาณิชย์ และเป็นผลงานที่เกิดจากการบูรณาการการจัดการเรียนการสอน

2. เจตนารมณ์

เพื่อให้ นักประดิษฐ์สร้างเครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต หรือใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัด และเป็นเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ที่มีความปลอดภัย คำนึงถึงเศรษฐศาสตร์ มีความทันสมัยเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และพัฒนาประเทศ

3. วัตถุประสงค์

3.1 เพื่อสนองยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านอาชีวศึกษาของชาติ

3.2 เพื่อสนองนโยบายพลังงาน 4.0 และยุทธศาสตร์กระทรวงพลังงานในการพัฒนาด้านพลังงานที่ยั่งยืนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

3.3 เพื่อสร้างเครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ที่ใช้ผลิต หรือใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และประหยัด

3.4 เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ ทักษะ และเจตคติ ในกระบวนการประดิษฐ์คิดค้นพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีในการอนุรักษ์พลังงาน

3.5 เพื่อสนับสนุนการนำไปจดสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตร

3.6 เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตสู่อุตสาหกรรม เชิงพาณิชย์ หรือนำไปใช้ในชุมชน สถานศึกษาหรือหน่วยงานต่าง ๆ ตามความเหมาะสม

3.7 เพื่อเป็นการยกย่องและแสดงความชื่นชมแก่ผู้ที่มีผลงานดีเด่นด้านการอนุรักษ์พลังงาน

4. ข้อกำหนดทั่วไป

4.1 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ประเภทเครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ใช้ในการอนุรักษ์พลังงาน

4.2 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่คิดค้นขึ้นใหม่ หรือ พัฒนา ปรับปรุงให้เหมาะสมกับการใช้งาน มีความปลอดภัยเป็นมิตรกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

4.3 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่ใช้งานได้จริง เกิดประโยชน์ตามวัตถุประสงค์และมีความปลอดภัยในการใช้งาน

4.4 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่มีขนาด น้ำหนัก และวัสดุเหมาะสมกับการใช้งาน

4.5 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่เกิดจากการบูรณาการจัดการเรียนการสอน สามารถสาธิต หรือทดลองใช้งานได้จริงตามวัตถุประสงค์ หรือมีหลักฐานแสดงการสาธิต หรือทดลองใช้งานให้เห็นได้อย่างเด่นชัด

4.6 เป็นนักเรียน นักศึกษา ระดับ ปวช. ปวส. ในรูปแบบการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาระบบทวิภาคี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวนไม่เกิน 10 คน และที่ปรึกษาจำนวนไม่เกิน 5 คน

ประเภทที่ 4 สิ่งประดิษฐ์ด้านผลิตภัณฑ์อาหาร

1. คำจำกัดความ

อาหาร หมายถึง สิ่งที่รับประทานแล้วเป็นประโยชน์และไม่เป็นโทษต่อร่างกาย

ผลิตภัณฑ์อาหาร หมายถึง อาหารสำเร็จรูป หรือ กึ่งสำเร็จรูปพร้อมบรรจุภัณฑ์ที่คิดค้นขึ้นใหม่ หรือพัฒนาให้ดีขึ้นจากเดิมสำหรับมนุษย์บริโภค ซึ่งได้จากระบวนการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรและประมง สามารถแสดงขั้นตอนการคิดค้นแปรรูปส่วนประกอบ คุณค่าทางโภชนาการ วิธีการบริโภค และข้อมูลอื่น ๆ ตามประเภท ผลิตภัณฑ์อาหารได้อย่างชัดเจน มีความปลอดภัยตรงตามกลุ่มผู้บริโภคและสามารถพัฒนาสู่เชิงพาณิชย์ได้

ผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูป หมายถึง ผลงานสิ่งประดิษฐ์ประเภทผลิตภัณฑ์อาหารพร้อมบรรจุภัณฑ์ที่ทำขึ้นเรียบร้อยแล้วพร้อมรับประทาน

ผลิตภัณฑ์อาหารกึ่งสำเร็จรูป หมายถึง ผลงานสิ่งประดิษฐ์ประเภทผลิตภัณฑ์อาหารพร้อมบรรจุภัณฑ์ที่ทำขึ้นเรียบร้อยแล้วไม่พร้อมใช้รับประทานต้องนำไปปรุง หรือ ผ่านกรรมวิธีอย่างใดอย่างหนึ่งจึงจะรับประทานได้

2. เจตนารมณ์

เพื่อให้เกิดผลงานสิ่งประดิษฐ์ด้านผลิตภัณฑ์อาหาร พร้อมบรรจุภัณฑ์ของนักเรียน นักศึกษา ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่ได้จากกระบวนการจัดการเรียนการสอน ซึ่งสามารถนำไปสู่การใช้ประโยชน์และเพิ่มมูลค่าในเชิงพาณิชย์และ/หรืออุตสาหกรรม

3. วัตถุประสงค์

- 3.1 เพื่อสนองนโยบายของรัฐบาลและยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการอาชีวศึกษาของชาติ
- 3.2 เพื่อส่งเสริมสนับสนุนกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้เกิดการเรียนรู้ และทักษะ ในกระบวนการประดิษฐ์คิดค้นพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีประเภทผลิตภัณฑ์อาหาร
- 3.3 เพื่อนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาพัฒนากระบวนการผลิตและจำหน่าย ผลิตภัณฑ์อาหารสู่เชิงพาณิชย์และอุตสาหกรรม
- 3.4 เพื่อสนับสนุนการสร้างผลิตภัณฑ์สถานศึกษาสู่การสร้างงานสร้างอาชีพ ช่วยเพิ่มมูลค่า ของผลผลิตทางการเกษตรและประมง
- 3.5 เพื่อสนับสนุนการนำผลงานเข้ารับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

4. ข้อกำหนดทั่วไป

- 4.1 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ด้านผลิตภัณฑ์อาหารที่คิดค้นขึ้นใหม่หรือพัฒนาให้ดีขึ้นจากเดิมด้วย กระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยนักเรียน นักศึกษาเป็นผู้ประดิษฐ์ มีความปลอดภัยตรงตามกลุ่ม ผู้บริโภค สามารถพัฒนาสู่เชิงพาณิชย์และหรืออุตสาหกรรม และต้องไม่เคยผ่านการประกวดสิ่งประดิษฐ์ ของคนรุ่นใหม่ ระดับชาติ มาก่อน หรือนำผลงานสิ่งประดิษฐ์เดิมที่เคยได้รับรางวัลมาส่งเข้าประกวดใหม่ โดยเปลี่ยนประเภท
- 4.2 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ด้านผลิตภัณฑ์อาหารที่มีกระบวนการผลิตตามรูปแบบการวิจัย ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร
- 4.3 เป็นนักเรียน นักศึกษา ระดับ ปวช., ปวส. ที่มีการเรียนการสอนในรายวิชาโครงงานซึ่งกำลัง ศึกษาอยู่ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวนไม่เกิน 10 คน และที่ ปริญญาจำนวนไม่เกิน 5 คน

ประเภทที่ 5 ด้านหัตถศิลป์

1. คำจำกัดความ

งานหัตถศิลป์ หมายถึง ผลงานศิลปะในการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ด้วยมือ โดยถือความงามเป็นหลักและนำแนวความคิดศิลปะสมัยเก่ามาประยุกต์เพื่ออนุรักษ์และสืบสาน มีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงรูปแบบหรือเอกลักษณ์ของชุมชนให้มีความทันสมัย ทันเหตุการณ์ โดยใช้เทคโนโลยี เครื่องมือ

เครื่องจักรบางส่วนในการประดิษฐ์ผลงานตามหลักองค์ประกอบศิลป์ในการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการประดับ ตกแต่ง อาคารบ้านเรือน สถานที่ หรือสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ รวมถึงเครื่องประดับร่างกายที่ใช้ในชีวิตประจำวันตามวิถีไทยในสังคมปัจจุบัน

การบรรจุภัณฑ์ หมายถึง ศาสตร์และศิลป์ที่ใช้ในการบรรจุสินค้าโดยใช้การออกแบบประดิษฐ์ด้วยมือ หรือเทคโนโลยี ที่มีความสวยงามเป็นหลักเหมาะสมตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. เจตนารมณ์

เพื่อให้เกิดผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ทางด้านหัตถศิลป์ ต้องเป็นกระบวนการทางความคิดสร้างสรรค์ระหว่างนักเรียน นักศึกษา ร่วมกับชุมชนโดยนำเอาภูมิปัญญา วัสดุ ในท้องถิ่นและวัฒนธรรมประเพณีไทยมาประยุกต์วัสดุอื่น ๆ ที่มีความหลากหลาย แสดงถึงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความร่วมสมัยพร้อมบรรจุภัณฑ์เพื่อนำไปสู่การอนุรักษ์งานหัตถศิลป์ไทยและเกิดประโยชน์ในการเพิ่มมูลค่าของผลงานสิ่งประดิษฐ์ในเชิงพาณิชย์

3. วัตถุประสงค์

- 3.1 เพื่ออนุรักษ์และสืบสานงานหัตถศิลป์ ให้คงอยู่คู่สังคมไทย
- 3.2 เพื่อพัฒนากระบวนการทางความคิดสร้างสรรค์ และสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้พัฒนาทักษะในการประดิษฐ์งานหัตถศิลป์เชิงพาณิชย์ก้าวสู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน
- 3.3 เพื่อนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาพัฒนาการออกแบบผลงานสิ่งประดิษฐ์สู่ชุมชน
- 3.4 เพื่อเพิ่มมูลค่าของสิ่งประดิษฐ์หัตถศิลป์ที่สามารถผลิตเป็นอุตสาหกรรมต่อไป
- 3.5 เพื่อสนับสนุนการนำไปจดสิทธิบัตร หรืออนุสิทธิบัตร

4. ข้อกำหนดทั่วไป

- 4.1 เป็นผลงานที่เกิดจากการประดิษฐ์ด้วยมือเป็นส่วนใหญ่ ใช้เทคโนโลยี เครื่องมือ เครื่องจักรบางส่วนในการประดิษฐ์โดยถือความงามตามหลักองค์ประกอบศิลป์และต้องไม่เคยผ่านการประกวดสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ ระดับชาติ มาก่อน หรือนำผลงานสิ่งประดิษฐ์เดิมที่เคยได้รับรางวัลมาส่งเข้าประกวดใหม่โดยเปลี่ยนประเภท
- 4.2 ต้องเป็นงานหัตถศิลป์ตามคำจำกัดความ
- 4.3 ไม่เป็นผลงานที่ลอกเลียนแบบหรือละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา
- 4.4 ต้องใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นเหมาะสมกับสิ่งประดิษฐ์ มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
- 4.5 บรรจุภัณฑ์มีความสวยงามและเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ตามเกณฑ์ที่กำหนด
- 4.6 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่เกิดจากการบูรณาการการเรียนการสอน ที่สามารถสาธิตกระบวนการผลิตและใช้งานได้จริงตามวัตถุประสงค์ หรือมีหลักฐานแสดงกระบวนการผลิต การสาธิตและใช้งานได้จริง

4.7 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่ส่งเข้าร่วมการประกวดประเภทที่ 5 จากสถานศึกษาเดียวกัน ต้องไม่ซ้ำกับผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ประเภทเดียวกัน และประเภทอื่น ๆ อาทิเช่น ชื่อ รูปร่าง คุณลักษณะ และกระบวนการทำงาน ฯลฯ

4.8 เป็นนักเรียน นักศึกษา ระดับ ปวช., ปวส. ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวนไม่เกิน 10 คน และที่ปรึกษาจำนวนไม่เกิน 5 คน

ประเภทที่ 6 สิ่งประดิษฐ์ด้านนวัตกรรมซอฟต์แวร์และระบบสมองกลฝังตัว

(Software & Embedded System Innovation)

1. คำจำกัดความ

เป็นสิ่งประดิษฐ์ประเภทซอฟต์แวร์ หรือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่ถูกพัฒนา หรือ คิดค้นขึ้นใหม่ ด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ เพื่อติดตั้ง และใช้งานบนเครื่องคอมพิวเตอร์แบบส่วนบุคคล เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ที่ให้บริการบนระบบเครือข่ายขนาดต่าง ๆ อินเทอร์เน็ต และ/หรือ อุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile Devices) และ/หรือเป็นสิ่งประดิษฐ์ประเภทซอฟต์แวร์ระบบประมวลผลที่ใช้ชิปหรือไมโครโพรเซสเซอร์ที่ออกแบบมาโดยเฉพาะที่ถูกพัฒนา หรือคิดค้นขึ้นใหม่เพื่อควบคุมอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ โดยระบบ ที่พัฒนาขึ้นต้องมีองค์ประกอบของอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ประเภทสมองกลฝังตัวอย่างน้อย 1 ชิ้น และระบบควรแสดงให้เห็นถึงนวัตกรรมที่เกิดขึ้นจากการสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างอุปกรณ์หรืออินเตอร์เฟซไม่น้อยกว่า 2 ชิ้น

2. เจตนารมณ์

เพื่อส่งเสริม สนับสนุน ให้เกิดการสร้างสรรค์การพัฒนาซอฟต์แวร์ และระบบสมองกลฝังตัวในการยกระดับคุณภาพสังคมให้เป็นสังคมแห่งเทคโนโลยี และการเรียนรู้มุ่งไปสู่การพัฒนาวัตกรรมเพื่อการผลิตและจำหน่าย

3. วัตถุประสงค์

3.1 เพื่อสนองยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการอาชีวศึกษาของชาติ

3.2 เพื่อส่งเสริม สนับสนุน ให้เกิดการเรียนรู้ และทักษะในกระบวนการประดิษฐ์คิดค้นนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.3 เพื่อส่งเสริม สนับสนุน การวิจัยนวัตกรรมด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์และระบบสมองกลฝังตัว

3.4 เพื่อสนับสนุนการนำไปจดสิทธิบัตร หรืออนุสิทธิบัตรด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์และระบบสมองกลฝังตัว

3.5 เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตสู่เชิงพาณิชย์ด้านอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ และระบบสมองกลฝังตัวรองรับ Thailand 4.0

4. ข้อกำหนดทั่วไป

4.1 เป็นสิ่งประดิษฐ์ประเภทซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ถูกพัฒนา หรือคิดค้นขึ้นใหม่ ด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ เพื่อติดตั้งและใช้งานบนเครื่องคอมพิวเตอร์แบบส่วนบุคคล เครื่องคอมพิวเตอร์ แม่น้ำข่าย ที่ให้บริการบนระบบเครือข่ายขนาดต่าง ๆ อินเทอร์เน็ต และ/หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile Devices) และ/หรือ เป็นสิ่งประดิษฐ์ประเภทซอฟต์แวร์ระบบประมวลผลที่ใช้ชิป หรือไมโครโพรเซสเซอร์ หรือไมโครคอนโทรลเลอร์ ที่ออกแบบมาโดยเฉพาะ หรือที่ถูกพัฒนา คิดค้นขึ้นใหม่เพื่อควบคุมอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ โดยระบบที่พัฒนาขึ้นต้องมีองค์ประกอบของอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ประเภทสมองกลฝังตัวอย่างน้อย 1 ชิ้น และระบบควรแสดงให้เห็นถึงนวัตกรรมที่เกิดขึ้นจากการสื่อสาร และมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างอุปกรณ์ หรืออินเทอร์เน็ตเฟส ไม่น้อยกว่า 2 ชิ้น

4.2 เป็นสิ่งประดิษฐ์ที่พัฒนา หรือคิดค้นขึ้นใหม่ให้เหมาะสมกับการใช้งานมีความปลอดภัยไม่มีผลกระทบต่อธรรมชาติ สังคม จริยธรรม และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานสิ่งแวดล้อม

4.3 เป็นผลงานที่ใช้งานได้จริง เกิดประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ และมีความปลอดภัยในการใช้งาน

4.4 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่เกิดจากการบูรณาการ การเรียน การสอน ที่สามารถสาธิต หรือ ทดลองการใช้งานได้จริงตามวัตถุประสงค์ หรือมีหลักฐานแสดงการสาธิต หรือ ทดลองการใช้งานให้เห็นได้อย่างเด่นชัด

4.5 เป็นนักเรียนนักศึกษา ระดับ ปวช. หรือ ปวส. ในรูปแบบการศึกษาในระบบปกติ ทวิศึกษา ทวิภาคี หรือเทียบโอน ที่มีแผนการเรียนในรายวิชาโครงการ / โครงการ ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวนไม่เกิน 10 คน และครูที่ปรึกษาไม่เกิน 5 คน

ประเภทที่ 7 สิ่งประดิษฐ์ด้านการแพทย์หรือบรรเทาสาธารณภัย

1. คำจำกัดความ

เป็นเครื่องมือหรืออุปกรณ์ในการแพทย์หรือบรรเทาสาธารณภัย ให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น หรือ ช่วยป้องกัน บรรเทา และฟื้นฟูความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อชีวิต ทรัพย์สิน อันเกิดจากภัยธรรมชาติหรือภัย จากฝีมือมนุษย์ที่ส่งผลต่อบุคคล สาธารณชน หรือสภาพแวดล้อม โดยตามรายละเอียดดังนี้

พระราชบัญญัติ เครื่องมือแพทย์ พ.ศ. 2551

มาตรา 4 ในพระราชบัญญัตินี้ “เครื่องมือแพทย์” หมายความว่า

1. เครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องกล วัตถุที่ใช้ใส่เข้าไปในร่างกายมนุษย์หรือสัตว์ น้ายาที่ใช้ตรวจใน ห้องปฏิบัติการ ผลิตภัณฑ์ ซอฟต์แวร์หรือวัตถุอื่นใด ที่ผู้ผลิตมุ่งหมายเฉพาะสำหรับใช้อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ ไม่ว่าจะใช้โดยลำพัง ใช้ร่วมกันหรือใช้ ประกอบกับสิ่งอื่นใด

1.1. ประกอบโรคศิลปะ ประกอบวิชาชีพเวชกรรม ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ประกอบวิชาชีพทันตกรรม ประกอบวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ ประกอบวิชาชีพกายภาพบำบัด และประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ตามกฎหมาย ว่าด้วยการนั้นหรือประกอบวิชาชีพทางการแพทย์และสาธารณสุขอื่นตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

1.2 วินิจฉัย ป้องกัน ติดตาม บำบัด บรรเทา หรือรักษา โรคของมนุษย์หรือสัตว์

1.3 วินิจฉัย ติดตาม บำบัด บรรเทา หรือรักษา การบาดเจ็บของมนุษย์หรือสัตว์

1.4 ตรวจสอบ ทดแทน แก้ไข ดัดแปลง พยุง ค้ำ หรือจุนด้านกายวิภาคหรือกระบวนการทางสรีระของร่างกายมนุษย์หรือสัตว์

1.5 ประคับประคองหรือช่วยชีวิตมนุษย์หรือสัตว์

1.6 คุมกำเนิด หรือช่วยการเจริญพันธุ์ของมนุษย์หรือสัตว์

1.7 ช่วยเหลือหรือช่วยชดเชยความทุพพลภาพหรือพิการของมนุษย์หรือสัตว์

1.8 ให้ข้อมูลจากการตรวจสิ่งส่งตรวจจากร่างกายมนุษย์หรือสัตว์ เพื่อวัตถุประสงค์ทางการแพทย์หรือการวินิจฉัย

1.9 ทำลายหรือฆ่าเชื้อสำหรับเครื่องมือแพทย์

2. อุปกรณ์ หรือส่วนประกอบของเครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องกล ผลิตภัณฑ์ หรือวัตถุตาม (1)

3. เครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องกล ผลิตภัณฑ์ หรือวัตถุอื่นที่รัฐมนตรีประกาศว่าเป็นเครื่องมือแพทย์

“**สาธารณสุข**” หมายความว่า อัคคีภัย วาตภัย อุทกภัย ภัยแล้ง โรคระบาดในมนุษย์ โรคระบาดสัตว์ โรคระบาดสัตว์น้ำ การระบาดของศัตรูพืช ตลอดจนภัยอื่น ๆ อันมีผลกระทบต่อสาธารณสุข ไม่ว่าเกิดจากธรรมชาติ มีผู้ทำให้เกิดขึ้น อุบัติเหตุ หรือเหตุอื่นใด ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายแก่ชีวิต ร่างกายของประชาชน หรือความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน และให้หมายความรวมถึงภัยทางอากาศ และการก่อวินาศกรรมด้วย (ตาม มาตรา 4 พรบ. ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550)

2. เจตนารมณ์

2.1 เพื่อสร้างเครื่องมือหรืออุปกรณ์ทางการแพทย์หรือบรรเทาสาธารณภัย

2.2 เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตตลอดจนส่งเสริมสุขภาพของประชาชนให้ดียิ่งขึ้น

2.3 เพื่อเป็นการช่วยลดต้นทุนการผลิตหรือเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ทางการแพทย์หรือบรรเทาสาธารณภัย

2.4 เพื่อป้องกัน บรรเทา ฟื้นฟู ช่วยเหลือ อันตรายที่จะเกิดขึ้นกับอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ความเสียหายอันเกิดขึ้นต่อชีวิต และทรัพย์สิน ในการดำรงชีวิต

3. วัตถุประสงค์

- 3.1 เพื่อสนองยุทธศาสตร์นโยบายของรัฐบาล กระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทั้งรัฐและเอกชน
- 3.2 เพื่อสนับสนุนส่งเสริมการวิจัย และพัฒนานวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ของชาติ
- 3.3 เพื่อสนับสนุนส่งเสริมการนำไปจดสิทธิบัตร หรืออนุสิทธิบัตร
- 3.4 เพื่อสนับสนุนส่งเสริมนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ เข้าสู่ระบบอุตสาหกรรม และพาณิชย์กรรม
- 3.5 เพื่อสนับสนุนส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ และทักษะในกระบวนการประดิษฐ์คิดค้น พัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี ทางด้านการแพทย์หรือบรรเทาสาธารณภัย
- 3.6 เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการนำผลงานสิ่งประดิษฐ์ไปใช้ประโยชน์ต่อหน่วยงาน ชุมชน หรือท้องถิ่น

4. ข้อกำหนดทั่วไป

- 4.1 เป็นเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ทางการแพทย์หรือบรรเทาสาธารณภัย
- 4.2 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่คิดค้นขึ้นใหม่ หรือพัฒนาปรับปรุงให้เหมาะสมกับการใช้งาน มีความปลอดภัย ที่ไม่มีผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเกินเกณฑ์มาตรฐาน การใช้งานต้องมีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ดูแลและควบคุมการใช้งาน หรือมีหนังสือรับรองจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้
- 4.3 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่เกิดจากการบูรณาการ การเรียน การสอน ที่สามารถสาธิตหรือทดลองการใช้งานได้จริงตามวัตถุประสงค์ หรือ มีหลักฐานแสดงการสาธิตการใช้งานให้เห็นได้อย่างชัดเจน
- 4.4 ผู้ส่งผลงานเข้าประกวดต้องเป็นนักเรียน นักศึกษา ระดับ ปวช., ปวส. ในรูปแบบการศึกษาในระบบ หรือการศึกษาระบบทวิภาคีหรือทวิศึกษา และนักศึกษาระบบเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ อาชีพที่มีรายวิชาโครงการ/โครงการ ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาครัฐและภาคเอกชน จำนวนไม่เกิน 10 คน และที่ปรึกษา จำนวนไม่เกิน 5 คน โดยยึดตามฐานข้อมูลที่ลงทะเบียนออนไลน์ก่อนวันประกวด ในระดับอาชีวศึกษาจังหวัด ตามประกาศของสำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา

ประเภทที่ 8 สิ่งประดิษฐ์ด้านเทคโนโลยีชีวภาพ

1. คำจำกัดความ

เทคโนโลยีชีวภาพ หมายถึง เทคโนโลยีซึ่งนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ด้านต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้กับสิ่งมีชีวิต เพื่อประโยชน์ต่อมนุษย์ไม่ว่าจะเป็นทางการผลิตหรือทางกระบวนการในด้านต่าง ๆ

สิ่งประดิษฐ์ด้านเทคโนโลยีชีวภาพ หมายถึง สิ่งประดิษฐ์ที่เป็นผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพ โดยเป็นเทคนิคการนำสิ่งมีชีวิต หรือชิ้นส่วนของสิ่งมีชีวิต (พืชและสัตว์) มาพัฒนา

หรือปรับปรุง ให้เป็นผลิตผลหรือผลิตภัณฑ์ ที่ปราศจากสารเคมีอันตราย และไม่ใช่เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์และไม่ใช่ผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับมนุษย์

2. นิยามศัพท์

ผลผลิต หมายถึง ผลิตผลจากพืช และสัตว์

ผลิตภัณฑ์ทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพ หมายถึง การนำผลิตผลจากพืชและสัตว์มาแปรรูป โดยผ่านกระบวนการทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพ

ผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับมนุษย์ หมายถึง กระบวนการนำผลิตผลจากพืชและสัตว์ มาปรุงหรือแปรรูปเป็นอาหารมนุษย์

3. เจตนารมณ์

เพื่อสนับสนุนสิ่งประดิษฐ์ด้านเทคโนโลยีชีวภาพ

3.1 เพื่อพัฒนาผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์จากพืชและสัตว์

3.2 เพื่อนำเทคโนโลยีชีวภาพมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำรงชีวิต

3.3 เพื่อพัฒนาผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์สู่เชิงพาณิชย์และอุตสาหกรรม

4. วัตถุประสงค์

4.1 เพื่อนำเทคโนโลยีชีวภาพมาพัฒนาผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์จากพืชและสัตว์ ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล

4.2 เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้และทักษะในกระบวนการประดิษฐ์คิดค้นพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพ

4.3 เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตสู่เชิงพาณิชย์ และอุตสาหกรรม

4.4 เพื่อสนับสนุนการนำผลงานเข้ารับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

5. ขอบข่ายทั่วไป

5.1 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ด้านเทคโนโลยีชีวภาพที่ไม่ใช่เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ และไม่ใช่ผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับมนุษย์ และต้องไม่เคยผ่านการประกวดสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ ระดับชาติ มาก่อน หรือนำผลงานสิ่งประดิษฐ์เดิมที่เคยได้รับรางวัลมาส่งเข้าประกวดใหม่ โดยเปลี่ยนประเภท

5.2 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ด้านเทคโนโลยีชีวภาพที่คิดค้นหรือพัฒนาขึ้นใหม่ และเหมาะสมกับการอุปโภคและบริโภค มีความปลอดภัย ปราศจากสารเคมีอันตรายที่มีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม โดยนักเรียน นักศึกษาเป็นผู้ประดิษฐ์

5.3 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ด้านเทคโนโลยีชีวภาพที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีชีวภาพที่สามารถพัฒนากระบวนการผลิตสู่เชิงพาณิชย์และอุตสาหกรรม

5.4 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ด้านเทคโนโลยีชีวภาพ ที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีชีวภาพ ในการบูรณาการการเรียนการสอน โดยมีร่องรอย หลักฐาน กระบวนการผลิตและวิจัยที่สามารถสาธิต หรือทดลองการใช้งานได้จริงตามวัตถุประสงค์ให้เห็นได้อย่างเด่นชัด

5.5 เป็นนักเรียน นักศึกษา ระดับ ปวช. ปวส. ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษา จำนวนไม่เกิน 10 คน และที่ปรึกษาจำนวนไม่เกิน 5 คน

ประเภทที่ 9 สิ่งประดิษฐ์ประเภทกำหนดโจทย์ชุดควบคุมด้วยเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อชุมชน Internet of Things (IoT)

1. คำจำกัดความ

เป็นอุปกรณ์หรือสิ่งประดิษฐ์ที่เชื่อมโยงทุกสิ่งทุกอย่างเข้าสู่โลกอินเทอร์เน็ตซึ่งสามารถสั่งการ ควบคุม การใช้งานกับอุปกรณ์ต่าง ๆ ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

2. เจตนารมณ์

เพื่อให้ นักประดิษฐ์สร้างเครื่องมือหรืออุปกรณ์ Internet of Things (IoT) ให้มีความสามารถใช้งานในครัวเรือน ชุมชน เพื่อเป็นสิ่งอำนวยความสะดวก เตือนภัยและป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับครัวเรือนหรือชุมชน

3. วัตถุประสงค์

3.1 เพื่อสนองต่อยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านเทคโนโลยีไทยแลนด์ 4.0

3.2 เพื่อส่งเสริมการวิจัย และพัฒนาผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ รวมถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต Internet of Things (IoT)

3.3 เพื่อการพัฒนาผลงานสิ่งประดิษฐ์อาชีวศึกษาในอนาคตที่เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์หรืออุปกรณ์ด้าน Internet of Things (IoT) ให้เกิดประสิทธิภาพในการนำไปใช้งานอย่างประหยัด

3.4 เพื่อเป็นประโยชน์และเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ สังคม การพัฒนาประเทศในทุก ๆ ด้าน

3.5 เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ ทักษะ และเจตคติในกระบวนการประดิษฐ์ คิดค้นนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีไทยแลนด์ 4.0

3.6 เพื่อสนับสนุนการนำไปจดอนุสิทธิบัตร หรือ สิทธิบัตร ตลอดจนการพัฒนาสู่เชิงพาณิชย์ได้

4. ข้อกำหนดทั่วไป

4.1 เป็นอุปกรณ์ที่มีโปรแกรมควบคุมระบบการทำงานที่มีความสามารถในการเตือนภัย ควบคุมสิ่งอำนวยความสะดวก และป้องกันการเกิดเหตุต่าง ๆ และมีการส่งสัญญาณผ่านระบบอินเทอร์เน็ตแจ้งเตือนไปยัง บุคคล ศูนย์เฝ้าระวังชุมชนและ Smart Phone หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่สามารถแสดงผลได้

4.2 ผู้ประดิษฐ์ต้องจัดทำอุปกรณ์ไม่น้อยกว่า 2 ชุด เพื่อแสดงให้เห็นถึงการเชื่อมโยงของระบบ Internet of Things (IoT)

4.3 อุปกรณ์ต้องมีช่องรับสัญญาณ (In put) ไม่น้อยกว่า 8 ช่อง และต้องมีช่องส่งสัญญาณ (Out put) ไม่น้อยกว่า 8 ช่อง

4.4 ผู้ประดิษฐ์มีแบบจำลองหรือของจริงที่สามารถแสดงให้เห็นถึงการทำงานของอุปกรณ์ได้อย่างชัดเจน

4.5 อุปกรณ์ที่ประดิษฐ์ขึ้นต้องสามารถเลือกระบบการเตือนภัย ระบบการควบคุมสิ่งอำนวยความสะดวก และระบบการป้องกันการเกิดเหตุต่าง ๆ ได้

4.6 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ ที่เกิดจากการบูรณาการการเรียน การสอน ที่สามารถสาธิต และใช้งานได้จริงตามวัตถุประสงค์โดยมีหลักฐานประกอบอย่างชัดเจนจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้

4.7 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่ใช้งานได้จริงและเกิดประโยชน์ตามวัตถุประสงค์

4.8 เป็นนักเรียน นักศึกษา ระดับ ปวช. ปวส. ในรูปแบบการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาระบบทวิภาคี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวนไม่เกิน 10 คน และที่ปรึกษา จำนวนไม่เกิน 5 คน

การประกวดองค์ความรู้การนำเสนอผลงานวิจัยนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ ภาควิชาภาษาอังกฤษ

1. ประเภทของกิจกรรม

การนำเสนอผลงานวิจัยนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ ภาควิชาภาษาอังกฤษ (English Presentation on Innovation and Invention Based on Research Methodology Contest)

2. เจตนารมณ์

เพื่อส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพทักษะการสื่อสารด้านภาษาอังกฤษ ของนักเรียน นักศึกษาให้ทัดเทียมกับนานาชาติ และเพื่อเป็นการรองรับการก้าวสู่ Thailand 4.0 สามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ในการดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพของตนเอง

3. วัตถุประสงค์

3.1 เพื่อพัฒนาความสามารถและส่งเสริมเจตคติของนักเรียนนักศึกษาต่อการใช้ภาษาอังกฤษ

3.2 บูรณาการ การเรียน การสอน ภาษาอังกฤษ กับ การเรียนวิชาชีพ ทั้งภาคอุตสาหกรรม พาณิชยกรรมและเกษตรกรรม

3.3 เพื่อพัฒนาบุคลิกภาพและเตรียมความพร้อมของนักเรียน นักศึกษาในการประกอบอาชีพ ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศสู่ประเทศไทย 4.0 (Thailand 4.0)

4. วิธีการประกวด

4.1 เป็นนักเรียน นักศึกษา ระดับ ปวช., ปวส. ในรูปแบบการศึกษาในระบบและทวิภาคี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทำหน้าที่เป็นผู้นำเสนอ จำนวน 2 คน (พุดนำเสนอ) โดยมีสัดส่วนคนละ 50% ของเนื้อหา

4.2 ทีมที่มีสิทธิ์เข้าประกวดองค์ความรู้ การนำเสนอผลงานวิจัยนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ภาคภาษาอังกฤษ ผลงานต้องเข้าร่วมการแข่งขันในระดับอาชีวศึกษาจังหวัดในปีการศึกษาปัจจุบัน และได้ทำการลงทะเบียนในระบบออนไลน์ www.thaiinvention.net เรียบร้อยแล้ว

4.3 สถานศึกษาที่สามารถส่งผลงานสิ่งประดิษฐ์เข้าร่วมการประกวด ได้มากกว่า 1 ผลงาน หรือ 1 ประเภท (ภาคละ 4 ทีม)

4.4 ทีมที่เข้าร่วมการประกวดจะต้องส่งบทคัดย่อ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ตามแบบรายงานการวิจัย จำนวน 5 ชุด ให้คณะกรรมการก่อนการประกวด (ผลงานที่ใช้ในการแข่งขันต้องเป็นผลงานในปีปัจจุบันและไม่เคยใช้ในการแข่งขันมาก่อน)

จากการศึกษานวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์อาชีวศึกษา สรุปได้ว่า สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดเวทีการประกวดผลงานนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ที่เกิดจากการสร้างและพัฒนาของนักเรียน นักศึกษาอาชีวศึกษา ภายใต้ชื่อ “สุดยอดนวัตกรรมอาชีวศึกษา” โดยได้กำหนดประเภทของผลงานออกเป็น 9 ประเภท และ 1 องค์ความรู้ และแบ่งการประกวดเป็น 3 ระดับ ประกอบด้วย ระดับอาชีวศึกษาจังหวัด (อศจ.) ระดับภาค และระดับชาติ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนได้นำความรู้ และประสบการณ์ มาประยุกต์ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ หรือวิธีการแก้ปัญหาแบบใหม่ อันเป็นประโยชน์ต่อตนเอง ชุมชน และสังคม

2.2 หลักการ แนวคิดและทฤษฎีการบริหารจัดการ

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษา หลักการ แนวคิด และการบริหารเชิงกลยุทธ์ จากนักวิชาการและนักบริหาร เพื่อใช้เป็นแนวทางสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย การสร้างและพัฒนากลยุทธ์การบริหารสถานศึกษา เพื่อพัฒนาผลงานด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์อาชีวศึกษา ที่มีผลสัมฤทธิ์สูงของวิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์ ดังนี้

2.2.1 หลักการบริหารจัดการ

2.2.1.1 ความหมายของการบริหารจัดการ

การบริหารจัดการ เกิดจากคำสองคำ มารวมกัน ได้แก่ คำว่า การบริหาร (Administration) กับคำว่า การจัดการ (Management) ซึ่งทั้งสองคำ นี้มีความหมายใกล้เคียงกันมาก มีข้อแตกต่างกันบ้างเล็กน้อย คือ การบริหารมักใช้ในวงการสาธารณะหรือทางราชการ และใช้กับผู้บริหารระดับสูงขององค์กรที่มีหน้าที่ในการกำหนดนโยบายต่าง ๆ ในขณะที่ การจัดการ มักใช้ในวงการธุรกิจหรือเอกชนเป็นหลัก และใช้กับผู้ปฏิบัติงานระดับรองลงมาที่มีหน้าที่นำนโยบายไปปฏิบัติ คำสองคำนี้อาจใช้แทนกันได้เพราะทั้งสองคำเป็นกิจกรรมที่หวังผลสุดท้ายอย่างเดียวกันคือ ความสำเร็จของงาน ดังนั้น ในการดำเนินงานทุกชนิดทุกรูปแบบสิ่งที่สำคัญที่สุด คือการบริหารจัดการ เพราะการบริหารจัดการเป็นสิ่งที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้การทำงานดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและได้ผลมากที่สุด นักวิชาการได้ให้ความหมายของคำว่าการบริหาร ไว้ดังนี้

Robbin, & DeCenzo (2004: 24) การบริหาร หมายถึง ศิลปะในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย

Bridges & Roquemore (2004: 30) การบริหาร หมายถึง กิจกรรมการบริหารจัดการเกี่ยวกับการกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และการพัฒนารายละเอียดของวิธีการในการนำไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ในเวลาที่กำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ โดยมีปัญหาน้อยที่สุด

Bateman, & Snell (1999: 6) การบริหาร หมายถึง เป็นกระบวนการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน โดยอาศัยบุคคลอื่นทำงานให้สำเร็จ

Dobrin & Ireland (1993: 4) การบริหารจัดการเป็นการประสานการใช้ทรัพยากรทั้งภายในและภายนอกองค์กรที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวรวมทั้งความสามารถทางการบริหาร ได้แก่ มนุษย์ วัสดุอุปกรณ์ เงินทุน ตลอดจนสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในองค์การอย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

Carroll, & Gillen (1987) หมายถึง ศิลปะในการทำให้สิ่งต่าง ๆ ได้รับการกระทำจนเป็นผลสำเร็จ กล่าวคือผู้บริหารไม่ใช่เป็นผู้ปฏิบัติ แต่เป็นผู้ใช้ศิลปะทำให้ผู้ปฏิบัติทำงานจนสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ที่ผู้บริหารตัดสินใจเลือกแล้ว

ภารดี อนันต์นาวิ (2553:1): กล่าวว่า การบริหาร หมายถึง กิจกรรมที่บุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ร่วมมือกันดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างร่วมกัน

จันทร์ธานี สงวนนาม (2551: 23-25) กล่าวว่า การบริหาร หมายถึง การทำกิจกรรมโดยผู้บริหาร และบุคลากรในองค์กร เพื่อให้งานบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยการ ใช้ทรัพยากรต่าง ๆ และเทคโนโลยีที่หลากหลาย

สมศักดิ์ คงเที่ยง (2542 : 1) การบริหาร หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ที่บุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไป ร่วมมือกันดำเนินการ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างหนึ่งอย่างใดหรือหลายอย่าง ที่บุคคลร่วมกันกำหนด โดยใช้กระบวนการอย่างมีระบบ และใช้ทรัพยากรตลอดจนเทคนิคต่าง ๆ อย่างเหมาะสม

จากความหมายที่นักวิชาการได้กล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การบริหารจัดการ หมายถึง กระบวนการทำงานร่วมกับผู้อื่นหรือให้ผู้อื่นทำงานอย่างเป็นระบบ โดยนำทรัพยากร เทคโนโลยี และ เทคนิคต่าง ๆ มาใช้อย่างเหมาะสม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

2.2.1.2 กระบวนการของการบริหารจัดการ

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการบริหาร มีนักวิชาการและนักบริหาร การศึกษาได้ให้ไว้ หลายทัศนะ ดังนี้

Dessler (2004) กล่าวว่า กระบวนการบริหารประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน (Planning) การจัดองค์การ (Organizing) การนำ (Leading) และการควบคุม (Controlling) ซึ่งเรียกว่า กระบวนการบริหารแบบ POLC

Koontz and Donnell (2001: 9) ได้กล่าวว่า กระบวนการในการบริหารประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ซึ่งต้องดำเนินการตามลำดับเป็นกระบวนการ แต่ละขั้นตอนจะเกี่ยวข้องกัน แต่จะแยกหน้าที่กันตาม ภารกิจของงานที่ดำเนินการ มีดังนี้

1. การวางแผน (Planning) เป็นการกำหนดเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ขององค์การ
2. การจัดองค์การ (Organization) เป็นการนำปัจจัยการบริหาร เช่น คน เงิน วัสดุ อุปกรณ์และ หลักการบริหารจัดการมาเพื่อที่จะทำให้เกิดประโยชน์ในการทำงาน
3. การจูงใจ (Motivating) เป็นการบริหารจัดการโดยการอำนวยความสะดวก การติดต่อสื่อสาร และการ เป็นผู้นำในการดำเนินการ

4. การควบคุม (Controlling) เป็นการติดตามตรวจสอบ และประเมินผลในการปฏิบัติงานตามแผนที่กำหนด

Luther Gulick (1973) ได้เสนอหลักการบริหาร ระบบราชการที่เรียกว่า POSDCoRB Model ดังนี้

1. P-Planning (การวางแผน) เป็นการคาดคะเนเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งต้องคำนึงถึงทรัพยากรภายในองค์กร และสภาพแวดล้อมภายนอกเพื่อให้แผนที่กำหนดขึ้นมีความรอบคอบ และสามารถนำไปปฏิบัติได้

2. O-Organization (การจัดองค์กร) เป็นการจัดองค์กรที่เป็นส่วนราชการ โดยจัดแบ่งตามความชำนาญเฉพาะอย่างออกเป็นกรม ฝ่าย แผนก จะพิจารณาปริมาณงาน คุณภาพงาน ขนาดการควบคุม และพิจารณาแบ่งสายงานหลักและสายงานที่ปรึกษา โดยคำนึงถึงอำนาจหน้าที่และความ รับผิดชอบควบคู่กัน

3. S-Staffing (การจัดบุคคลเข้าทำงาน) เป็นการคัดเลือกบุคคลให้เข้ามาด ารงตำแหน่งภายในองค์กร โดยพิจารณาจากบุคคลที่มีความรู้ความสามารถที่เหมาะสมให้ได้ในปริมาณที่เพียงพอจะทำงานให้สำเร็จได้

4. D-Directing (การสั่งการหรืออำนวยการ) เป็นการกำกับดูแล สั่งงานผู้ใต้บังคับบัญชาโดย ลักษณะความเป็นผู้นำ การจูงใจ ศิลปะการปกครอง และการสร้างมนุษยสัมพันธ์ของ ผู้ใต้บังคับบัญชา

5. Co-Coordinating (การประสานงาน) เป็นการเชื่อมความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลที่มีส่วน เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทุกฝ่าย ทั้งในระดับสูงกว่า ต่ำกว่า และการสร้างมนุษยสัมพันธ์กับ ผู้บังคับบัญชา

6. R-Reporting (การรายงานผลการปฏิบัติงาน) เป็นการนำเสนอผลสัมฤทธิ์ของการปฏิบัติงาน จากผู้ใต้บังคับบัญชา หรือผู้บริหารระดับต่าง ๆ โดยมีการติดต่อสื่อสารแบบเป็นลายลักษณ์อักษร

7. B-Budgeting (งบประมาณ) เป็นเครื่องมือที่นำมาใช้ในการควบคุมการปฏิบัติงานโดยใช้วงจร งบประมาณ ซึ่งมีขั้นตอนคือ การเตรียมขออนุมัติงบประมาณ การเสนอให้ผู้บังคับบัญชาให้ความเห็นชอบ การดำเนินงานตามงบประมาณ การตรวจสอบ การใช้จ่ายงบประมาณตามแผนที่เสนอขอไว้

เทเลอร์ (Taylor อ้างถึงใน ธงชัย สันติวงษ์, 2543: 47-78) บิดาแห่งการบริหารจัดการที่มี หลักเกณฑ์ได้พัฒนาการบริหารมีพื้นฐานอยู่ในหลักการที่สำคัญ 4 ประการ คือ

1. ต้องมีการคิดค้นและกำหนดวิธีที่ดีที่สุด สำหรับงานแต่ละอย่างคือ ต้องมีการกำหนดวิธีการทำงานที่ดีที่สุดที่ช่วยให้สามารถทำงานเสร็จลุ่่วงไปด้วยดีตามวัตถุประสงค์ มาตรฐานของงานจะต้องมีการจัดวางเอาไว้ โดยมีหลักเกณฑ์ที่ได้พิสูจน์มาแล้วว่าเป็นวิธีที่ดีที่สุดจริง และในเวลาเดียวกันการจ่ายผลตอบแทนแบบจูงใจต่าง ๆ ก็จ่ายให้ตามผลผลิตทั้งหมด

2. ต้องมีการคัดเลือกและพัฒนาคนงาน โดยตระหนักถึงความสำคัญและคุณค่าของการรู้จักงาน ให้เหมาะสมสอดคล้องกับคนงาน นอกจากนี้ยังต้องมีการอบรมคนงานให้รู้จักวิธีการทำงานที่ถูกวิธีด้วย และในการคัดเลือกคนงานจะต้องมีการพิจารณาเป็นพิเศษที่จะให้ได้คนที่มีคุณสมบัติที่ดีที่สุดตรงตามงานที่จะให้ทำ

3. ด้วยวิธีการพิจารณาอย่างรอบคอบเกี่ยวกับวิธีการทำงาน ควบคู่กับการพิจารณาคณะคนงานนี้ คนงานจะไม่คัดค้านต่อวิธีทำงานใหม่ที่ได้กำหนดขึ้น เพราะโดยหลักเหตุผลคนงานทุกคนจะเห็นจริงถึงโอกาสที่เขาจะได้รับรายได้สูงขึ้นจากการทำงานถูกวิธีที่จะช่วยให้ได้ผลิตผลสูงขึ้น

4. การประสานร่วมมือกันอย่างใกล้ชิดระหว่างผู้บริหารและคนงาน ฝ่ายบริหารควรจะได้ประสานอย่างใกล้ชิดเป็นประจำกับคนงานที่เป็นผู้ปฏิบัติงาน แต่ต้องไม่ใช่โดยการลงมือปฏิบัติงานที่ควรจะเป็นงานของคนงานเท่านั้น

สมาคมผู้บริหารการศึกษาแห่งสหรัฐอเมริกา เสนอแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการบริหารไว้ 5 ประการ คือ (อ้างถึงใน อีระรัตน์ กิจจารักษ์, 2542: 67)

1. การวางแผน (Planning) หมายถึง การวางแผนหรือโครงการสำหรับการปฏิบัติงานในอนาคตให้ตรงเป้าหมายที่ต้องการ โดยกำหนดงานที่จะทำ วิธีการ และวัตถุประสงค์ของงานนั้น ๆ ไว้ล่วงหน้า

2. การแสวงหา การกำหนดตัวบุคคลและอุปกรณ์ (Allocation) หมายถึง การแสวงหากำหนดตัวบุคคล และวัสดุทุกชนิดที่จำเป็นในการปฏิบัติงานตามแผน เพื่อให้งานนั้นสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

3. การเสริมกำลังบำรุง (Stimulation) หมายถึง การบำรุงขวัญ กระตุ้น และส่งเสริมให้บุคลากรปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผลงานดีทั้งปริมาณและคุณภาพ

4. การประสานงาน (Co-Ordination) หมายถึง การจัดให้ผู้แทนของหน่วยงานย่อยทุกหน่วยงานพบปะปรึกษาหารือกัน เพื่อให้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นหรือทราบเรื่องการปฏิบัติงานของผู้อื่น เพื่อให้งานสัมพันธ์ไม่ขัดแย้งกันโดยยึดเป้าหมายขององค์การเป็นหลัก

5. การประเมินผลงาน (Evaluation) หมายถึง การตรวจสอบการปฏิบัติงานทุกระยะให้ทราบผลการปฏิบัติงานและปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อหาแนวทางแก้ไขทุกระยะและประเมินผลขั้นสุดท้ายเพื่อทราบผลการปฏิบัติงานและปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อหาแนวทางแก้ไขทุกระยะและประเมินผลขั้นสุดท้ายเพื่อเปรียบเทียบผลงานกับผลงานที่ควรจะได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ตั้งแต่ต้น เพื่อวางแผนใหม่สำหรับการปฏิบัติงานในอนาคต

2.2.1.3 ทรัพยากรทางการบริหารจัดการ

การบริหารจัดการกิจการต่าง ๆ จำเป็นต้องมีทรัพยากรอันเป็นปัจจัยพื้นฐานทางการจัดการ โดยทั่วไปถือว่าทรัพยากรที่เป็นปัจจัยสำคัญของการจัดการมีอยู่ 4 ประการ (สมคิด บางโม: 2553) ได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านการเงินและงบประมาณ ด้านสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านการจัดการ (4 M's)

1) ด้านบุคลากร (Man)

ทรัพยากรมนุษย์เป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากที่สุดต่อการ องค์กรจะประสบความสำเร็จหรือไม่ ขึ้นอยู่กับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ในขณะเดียวกันทรัพยากรอาจถูกมองข้ามและไม่มีการเอาใจใส่เท่าที่ควร เช่น ขาดการฝึกอบรม หรือมีการคัดเลือกและสรรหาจากแหล่งที่ไม่มีคุณภาพ จะก่อให้เกิดปัญหาขึ้นมาภายในองค์กร (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2545, หน้า 248) สอดคล้องกับ เนตร์พัฒนา ยาวีราช (2546) ได้กล่าวว่า คนเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญมากที่สุด แม้ว่าองค์กรจะมีเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ทันสมัย และมีราคาแพงเพียงใดก็ตาม ถ้าหากขาดบุคคลที่มีความรู้ความสามารถแล้ว เครื่องจักรอุปกรณ์เหล่านั้นก็จะไม่เกิดประโยชน์อันใดและแม้ถึงจะใช้ดำเนินงานงานได้บ้าง ประสิทธิภาพเครื่องจักรก็คงอยู่ในระดับต่ำด้วยเหตุผลข้างต้น การจัดคนเข้าทำงานหรือการบริหารงานบุคคลจึงถือได้ว่าเป็นงานที่สำคัญยิ่ง ซึ่งจะส่งผลทำให้การบริหารงานและการเพิ่มผลผลิตทำได้ดีขึ้น หน้าที่ประการหนึ่งที่น่าจะถือว่ามีความสำคัญยิ่งในบรรดาหน้าที่ต่าง ๆ ที่ผู้บริหารจะต้องรับผิดชอบก็คือหน้าที่ในการจัดคนเข้าทำงาน ทั้งนี้ เพราะภายหลังจากที่ได้มีการจัดองค์การจนเสร็จสิ้นแล้ว โครงสร้างในส่วนต่าง ๆ ก็ต้องบรรจุด้วยตัวบุคคลที่จะเข้ามาปฏิบัติหน้าที่ใดหน้าที่หนึ่งในองค์กรและในการที่จะให้ผลการปฏิบัติงานต่าง ๆ ดังกล่าวได้มีประสิทธิภาพที่สุดนั้น ย่อมต้องขึ้นอยู่กับความสามารถและความพร้อมเพียงของตัวบุคคลดังกล่าวด้วย ผู้บริหารจะต้องมีภาระหน้าที่ในการเลือกเฟ้นตัวบุคคลที่มีคุณสมบัติที่ดีเท่านั้น จึงจะทำให้้องค์การสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (Effective and efficiency) และสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งเอาไว้ ด้วยเหตุผลต่าง ๆ ดังกล่าวมาแล้ว จึงควรที่จะได้ให้ความสนใจศึกษาถึงกระบวนการในการเสาะหาและพัฒนาตัวบุคคลที่จะมาเป็นผู้บริหารในหน้าที่ต่าง ๆ รวมตลอดทั้งการพัฒนาตัวบุคคลดังกล่าวให้มีความสามารถสูงขึ้น กระบวนการดังกล่าวนี้ก็คือกระบวนการทางด้านการบริหารงานบุคคล (Personnel management process) หลัก 4 ประการ ของการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรคนที่มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

(1.1) จัดหาคนที่มีความสามารถและเต็มใจทำงาน

(1.2) บรรจุให้เข้าทำงานที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถและความสนใจ

(1.3) พัฒนาเขาโดยการให้การศึกษาและเพื่อให้เขาทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

(1.4) พยายามทำให้คนงานมีความพอใจในงาน

2) ด้านการเงินและงบประมาณ (Money and budgeting)

งบประมาณและการเงินเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งสำหรับการบริหารงาน ฝ่ายบริหารมีหน้าที่จัดทำงบประมาณและเงินทุนให้กับหน่วยงานต่าง ๆ และบุคลากรควบคุมดูแลว่าเงินที่ขอมานั้นใช้อย่างถูกต้องหรือไม่ งานดังกล่าวนี้ต้องอาศัยความซื่อสัตย์ ความเฉลียวฉลาดรอบรู้และความหนักแน่น การจัดงบประมาณผู้บริหารต้องคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

(2.1) วัตถุประสงค์ของการจัดการในเรื่องการเงิน ผู้บริหารจะต้องทราบเพื่อป้องกันการใช้จ่ายเงินในทางที่ผิด และสูญเสียเงินไปโดยเปล่าประโยชน์

(2.2) ผู้บริหารมีหน้าที่รับผิดชอบ การจัดเตรียมงบประมาณ ซึ่งเป็นงานที่ต้องประสานกันหลาย ๆ อย่าง ต้องมีแบบแผนงาน โครงการ ตลอดจนค่าใช้จ่ายและเงินทุนที่ได้รับมาจากสายงานต่าง ๆ

(2.3) ผู้บริหารพิจารณาเตรียมจัดงบประมาณไว้สำหรับแผนระยะสั้น แผนระยะกลาง หรือแผนระยะยาว เพื่อรองรับการดำเนินโครงการตามเป้าหมายที่วางไว้

3) ด้านสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก (Material)

สถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งที่จะทำให้การบริหารประสบผลสำเร็จได้ผลสมบูรณ์ในการบริหารอย่างแท้จริง และให้เกิดประโยชน์มากที่สุด ควรยึดหลักการดังต่อไปนี้

(3.1) ใช้วัสดุตามความเหมาะสม

(3.2) ใช้ให้ได้ผลคุ้มค่า

(3.3) ใช้อย่างประหยัดทั้งแรงงาน เงินและเวลา

(3.4) ก่อนใช้อุปกรณ์ทุกครั้งต้องทดลองเสียก่อนว่าใช้ได้ดี สะดวกและพอเหมาะกับเวลาระวังอย่าให้การใช้อุปกรณ์ต้องติดขัดระหว่างใช้

สำหรับการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ควรปฏิบัติดังต่อไปนี้ คือ

1. ก่อนการซื้อวัสดุอุปกรณ์ทุกครั้ง ควรสำรวจหรือทำบัญชีก่อนว่ามีอยู่แล้วมากน้อยเพียงใด และอยู่ในสภาพที่ใช้ได้หรือต้องซ่อมแซมและต้องการเพิ่มอีกจำนวนเท่าไร
2. การซื้ออุปกรณ์ร้านที่มีชื่อเสียงไว้ใจได้ เพราะจะได้ของที่มีคุณภาพเชื่อถือได้ในการแลกเปลี่ยนซ่อมแซมได้ดีกว่า

3. ควรซื้ออุปกรณ์ที่มีคุณภาพ เพราะตามปกติของที่มีคุณภาพสามารถใช้ได้นานกว่าปลอดภัยกว่า บางครั้งดีกว่าอุปกรณ์ที่มีราคาถูกกว่า การซื้อไม่ควรเอาราคาเป็นหลักอย่างเดียวของราคาแพงคุณภาพอาจจะไม่ดีก็ได้
4. ถ้าเป็นไปได้ควรจัดตารางในการซื้อให้มีการกระจายทั้งนี้เพื่อจะได้ไม่เป็นภาระต้องจ่ายเงินจำนวนมาก ๆ ในครั้งหนึ่ง
5. พยายามใช้วิธีการซื้อที่ช่วยให้สามารถลดราคาให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้
6. ควรซื้อตามกฎระเบียบ ข้อบังคับ ในการใช้วัสดุอุปกรณ์ชนิดนั้น ๆ ตามที่กำหนด
7. ควรจัดซื้อในร้านที่มีอยู่ในท้องถิ่นที่สามารถให้ราคาของและคุณภาพเดียวกัน เพราะร้านในท้องถิ่นจะสามารถติดต่อได้ง่ายและสะดวกกว่า
8. ควรเตรียมการซื้อวัสดุไว้แต่เนิ่น ๆ
9. ในการซื้อแต่ละครั้งจะต้องไม่มีการรับสิ่งตอบแทนจากร้านค้า

4) ด้านการจัดการ (Management)

การจัดการเป็นกระบวนการที่ใช้ศิลปะและกลยุทธ์ต่าง ๆ ดำเนินการตามขั้นตอน โดยอาศัยความร่วมมือร่วมใจของสมาชิกในองค์การ การตระหนักถึงความสามารถ ความถนัด ความต้องการ และความมุ่งหวังด้านความเจริญก้าวหน้าในการปฏิบัติงานของสมาชิกในองค์การควบคู่ไปด้วย องค์การจึงจะสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ตลอดจนใช้กระบวนการทางสังคมและเทคนิคในการใช้ทรัพยากรการบริหารในการดำเนินงานขององค์การเพื่อทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง และประสบผลสำเร็จหรือบรรลุวัตถุประสงค์ (พยอม วงศ์สารศรี: 2542)

2.2.2 แนวคิดและทฤษฎีการบริหารจัดการ

แนวคิดด้านการบริหารจัดการ (Management Concept) ตลอดจนทฤษฎีองค์กร (Organization Theory) นั้น เป็นการนำเสนอกรอบความคิดในการบริหารจัดการการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตลอดจนได้ผลผลิตที่มีประสิทธิภาพไปพร้อมกันด้วย ซึ่งปัจจุบันองค์กรต้องการการบริหารจัดการที่ดี เพื่อให้สามารถก้าวหน้าได้ดีที่สุด ทฤษฎีการบริหารจัดการเริ่มต้นขึ้นในช่วงที่เริ่มปฏิวัติอุตสาหกรรมตั้งแต่ปี ค.ศ.1760 เรื่อยมา ซึ่งยุคนี้เริ่มเปลี่ยนจากแรงงานคนมาเป็นแรงงานจากเครื่องจักร ทำให้มีการขยายอัตราการผลิตแบบก้าวกระโดด และเกิดระบบโรงงานอุตสาหกรรมขึ้นมากมาย จนเกิดการจัดการบริหารการทำงานให้เป็นระบบมากขึ้น อย่างไรก็ตามทฤษฎีการบริหารจัดการนี้ก็ได้มีการพัฒนาเรื่อยมาตามยุคตามสมัย แตกแขนงแนวทางการบริหารจัดการออกไปมากมาย

2.2.2.1 ทฤษฎีด้านการบริหารจัดการ

ภาวิดา ธาราศรีสุทธิ (2542) สรุปแนวคิดและทฤษฎีด้านการบริหารจัดการแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะใหญ่ๆ ตามแต่ละยุค ดังนี้

ระยะที่ 1 ระหว่าง ค.ศ. 1887 – 1945 ยุคนักทฤษฎีการบริหารสมัยดั้งเดิม (The Classical organization theory) แบ่งย่อยเป็น 3 กลุ่มดังนี้

1.กลุ่มการจัดการเชิงวิทยาศาสตร์ของเทย์เลอร์ (Scientific Management) ของเฟรดเดอริก เทย์เลอร์ (Frederick Taylor) ความมุ่งหมายสูงสุดของแนวคิดเชิงวิทยาศาสตร์ คือ จัดการบริหารธุรกิจหรือโรงงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด Taylor มองคนงานแต่ละคนเปรียบเสมือนเครื่องจักรที่สามารถปรับปรุงเพื่อเพิ่มผลผลิตขององค์การได้เจ้าของตำรับ “The one best way” คือประสิทธิภาพของการทำงานสูงสุดจะเกิดขึ้นได้ต้องขึ้นอยู่กับสิ่งสำคัญ 3 อย่างคือ

- 1.1 เลือกคนที่มีความสามารถสูงสุด (Selection)
- 1.2 ฝึกอบรมคนงานให้ถูกวิธี (Training)
- 1.3 หาสิ่งจูงใจให้เกิดกำลังใจในการทำงาน (Motivation)

เทย์เลอร์ ก็คือผลผลิตของยุคอุตสาหกรรมในงานวิจัยเรื่อง “Time and Motion Studies” เวลาและการเคลื่อนไหวเชื่อว่ามีการทางวิทยาศาสตร์ที่จะบรรลุวัตถุประสงค์เพียงวิธีเดียวที่ดีที่สุด เขาเชื่อในวิธีแบ่งงานกันทำ ผู้ปฏิบัติระดับล่างต้องรับผิดชอบต่อระดับบน เทย์เลอร์ เสนอระบบการจ้างงาน (จ่ายเงิน) บนพื้นฐานการสร้างแรงจูงใจ สรุปหลักวิทยาศาสตร์ของเทย์เลอร์ สรุปง่าย ๆ ประกอบด้วย 3 หลักการ ดังนี้

1. การแบ่งงาน (Division of Labors)
2. การควบคุมดูแลบังคับบัญชาตามสายงาน (Hierarchy)
3. การจ่ายค่าจ้างเพื่อสร้างแรงจูงใจ (Incentive payment)

2. กลุ่มการบริหารจัดการ (Administration Management) หรือ ทฤษฎีบริหารองค์การอย่างเป็นทางการ (Formal Organization Theory) ของ อังรี ฟาโยล (Henri Fayol) บิดาของทฤษฎีการปฏิบัติการและการจัดการตามหลักบริหารทั้ง Fayol และ Taylor จะเน้นตัวบุคคลปฏิบัติงาน + วิธีการทำงาน ได้ประสิทธิภาพและประสิทธิผลแต่ก็ไม่มองด้าน “จิตวิทยา” Fayol ได้เสนอแนวคิดในเรื่องหลักเกี่ยวกับการบริหารทั่วไป 14 ประการ แต่ลักษณะที่สำคัญ มีดังนี้

- 2.1 หลักการทำงานเฉพาะทาง คือ การแบ่งงานให้เกิดความชำนาญเฉพาะทาง
- 2.2 หลักสายบังคับบัญชา เริ่มจากบังคับบัญชาสูงสุดสู่ระดับต่ำสุด
- 2.3 หลักเอกภาพของบังคับบัญชา

2.4 หลักขอบข่ายของการควบคุมดูแล ผู้ดูแลหนึ่งคนต่อ 6 คนที่จะอยู่ใต้การดูแลจึงจะเหมาะสมและมีประสิทธิภาพที่สุด

2.5 การสื่อสารแนวดิ่งเป็นการสื่อสารโดยตรงจากเบื้องบนสู่เบื้องล่าง

2.6 หลักการแบ่งระดับการบังคับบัญชาให้น้อยที่สุด คือ ไม่ควรมีสายบังคับบัญชายืดยาว หลายระดับมากเกินไป

2.7 หลักการแบ่งความรับผิดชอบระหว่างสายบังคับบัญชา และสายเสนาธิการ

3. ทฤษฎีบริหารองค์การในระบบราชการ (Bureaucracy) มาจากแนวคิดของ แมกซ์ เวเบอร์ (Max Weber) ที่กล่าวถึงหลักการบริหารราชการประกอบด้วย

3.1 หลักของฐานอำนาจจากกฎหมาย

3.2 การแบ่งหน้าที่และความรับผิดชอบ ที่ต้องยึดระเบียบ กฎเกณฑ์

3.3 การแบ่งงานตามความชำนาญการเฉพาะทาง

3.4 การแบ่งงานไม่เกี่ยวกับผลประโยชน์ส่วนตัว

3.5 มีระบบความมั่นคงในอาชีพ

จะอย่างไรก็ตามระบบราชการก็มีทั้งข้อดีและข้อเสียซึ่งในด้าน ข้อเสีย คือ สายบังคับบัญชายืดยาว การทำงานต้องอ้างอิง กฎระเบียบ จึงชักช้าไม่ทันการแก้ไขปัญหาในปัจจุบัน เรียกว่า ระบบ “Red tape” ในด้านข้อดี คือ ยึดประโยชน์สาธารณะเป็นหลัก การบังคับบัญชา การเลื่อนขั้นตำแหน่งที่มีระบบระเบียบ แต่ในปัจจุบันระบบราชการกำลังถูกแทรกแซงทางการเมือง และ ทางเศรษฐกิจ ทำให้เริ่มมีปัญหา

ระยะที่ 2 ระหว่าง ค.ศ. 1945 – 1958 ยุคทฤษฎีมนุษยสัมพันธ์ (Human Relation) Follette ได้นำเอาจิตวิทยามาใช้ และได้เสนอการแก้ปัญหาความขัดแย้ง (Conflict) ไว้ 3 แนวทางดังนี้

1. Domination คือ ใช้อำนาจอีกฝ่ายสยบลง คือให้อีกฝ่ายแพ้ให้ได้ ไม่คืนอก

2. Compromise คือ คนละครึ่งทาง เพื่อให้เหตุการณ์สงบโดยประนีประนอม

3. Integration คือ การหาแนวทางที่ไม่มีใครเสียหน้า ได้ประโยชน์ทั้ง 2 ทาง (ชนะ ชนะ)

นอกจากนี้ Follette ให้ทัศนะน่าฟังว่า “การเกิดความขัดแย้งในหน่วยงานเป็นความบกพร่องของการบริหาร”

การวิจัยหรือการทดลองฮอว์ธอร์น (Hawthon Experiment) ที่ เมโย (Mayo) กับคณะทำการวิจัย เริ่มที่ข้อสมมติฐานว่า สิ่งแวดล้อมมีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของคนงาน มีการค้นพบจากการทดลอง คือมีการสร้างกลุ่มแบบไม่เป็นทางการในองค์การทำให้เกิดแนวความคิดใหม่ที่ว่าความสัมพันธ์ของมนุษย์มีความสำคัญมาก ซึ่งผลการศึกษาทดลองของเมโยและคณะ พอสรุปได้ดังนี้

1. คนเป็นสิ่งมีชีวิต จิตใจ ขวัญ กำลังใจ และความพึงพอใจเป็นเรื่องสำคัญในการทำงาน
2. เงินไม่ใช่ สิ่งล่อใจที่สำคัญแต่เพียงอย่างเดียว รางวัลทางจิตใจมีผลต่อการจูงใจในการทำงานไม่น้อยกว่าเงิน
3. การทำงานขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมทางสังคมมากกว่าสภาพแวดล้อมทางกายภาพคับที่อยู่ได้คับใจอยู่อยาก

ข้อคิดที่สำคัญ การตอบสนองคน ด้านความต้องการศักดิ์ศรี การยกย่อง จะส่งผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงานจากแนวคิด “มนุษย์สัมพันธ์”

ระยะที่ 3 ตั้งแต่ ค.ศ. 1958 – ปัจจุบัน ยุคการใช้ทฤษฎีการบริหาร (Administrative Theory) หรือการศึกษาเชิงพฤติกรรมศาสตร์ (Behavioral Science Approach) ยึดหลักระบบงาน + ความสัมพันธ์ของคน + พฤติกรรมขององค์การ ซึ่งมีแนวคิด หลักการ ทฤษฎีที่หลายๆคนได้แสดงไว้ดังต่อไปนี้

1. เซสเตอร์ ไอ บาร์นาร์ด (Chester I Barnard) เขียนหนังสือชื่อ The Function of The Executive ที่กล่าวถึงงานในหน้าที่ของผู้บริหารโดยให้ความสำคัญต่อบุคคลระบบของความร่วมมือองค์การ และเป้าหมายขององค์การกับความต้องการของบุคคลในองค์การต้องสมดุลกัน

2. ทฤษฎีของมาสโลว์ ว่าด้วยการจัดอันดับขั้นของความต้องการของมนุษย์ (Maslow – Hierarchy of needs) เป็นเรื่องแรงจูงใจแบ่งความต้องการของมนุษย์ตั้งแต่ความต้องการด้านกายภาพ ความต้องการด้านความปลอดภัยความต้องการด้านสังคม ความต้องการด้านการเคารพ – นับถือ และประการสุดท้าย คือ การบรรลุศักยภาพของตนเอง (Self-actualization) คือ มีโอกาสได้พัฒนาตนเองถึงขั้นสูงสุดจากการทำงาน แต่ความต้องการเหล่านั้นต้องได้รับการสนองตอบตามลำดับขั้น

3. ทฤษฎี X ทฤษฎี Y ของแมคกรีกอร์ (Douglas MC Gregor Theory X, Theory Y) เขาได้เสนอแนวคิดการบริหารอยู่บนพื้นฐานของข้อสมมติฐานเกี่ยวกับธรรมชาติของมนุษย์ต่างกัน ทฤษฎี X (The Traditional View of Direction and Control) ทฤษฎีนี้เกิดข้อสมมติฐาน ดังนี้

- 3.1 คนไม่ชอบทำงาน และหลีกเลี่ยงความรับผิดชอบ
- 3.2 คนไม่ทะเยอทะยาน และไม่คิดริเริ่ม ชอบให้การสั่ง
- 3.3 คนเห็นแก่ตนเองมากกว่าองค์การ
- 3.4 คนมักต่อต้านการเปลี่ยนแปลง
- 3.5 คนมักโกง และหลอกง่าย

ผลการมองธรรมชาติของมนุษย์เช่นนี้ การบริหารจัดการจึงเน้นการใช้เงินเป็นเครื่องล่อใจเน้นการควบคุม การสั่งการ เป็นต้น

ทฤษฎี Y (The integration of Individual and Organization Goal) ทฤษฎีข้อนี้เกิดจากข้อสมมติฐานดังนี้

1. คนจะให้ความร่วมมือ สนับสนุน รับผิดชอบ ชยัน
2. คนไม่เกียจคร้านและไว้วางใจได้
3. คนมีความคิดริเริ่มทำงานถ้าได้รับการจูงใจอย่างถูกต้อง
4. คนมักจะพัฒนาวิธีการทำงาน และพัฒนาตนเองอยู่เสมอ

ผู้บังคับบัญชาจะไม่ควบคุมผู้ใต้บังคับบัญชาอย่างเข้มงวด แต่จะส่งเสริมให้รู้จักควบคุมตนเองหรือของกลุ่มมากขึ้นต้องให้เกียรติซึ่งกันและกันจากความเชื่อที่แตกต่างกัน ทำให้เกิดระบบการบริหารที่แตกต่างกันระหว่างระบบที่เน้นการควบคุมกับระบบที่ค่อนข้างให้อิสระภาพ

4. อุชิ (Ouchi) ชาวญี่ปุ่นได้เสนอทฤษฎี Z (Z Theory) (William G.Ouchi) ศาสตราจารย์แห่งมหาวิทยาลัย UCLA (U of California Los Angeles) ทฤษฎีนี้รวมเอาหลักการของทฤษฎี X, Y เข้าด้วยกัน แนวความคิดก็คือ องค์กรต้องมีหลักเกณฑ์ที่ควบคุมมนุษย์ แต่มนุษย์ก็รักความเป็นอิสระ และมีความต้องการหน้าที่ของผู้บริหารจึงต้องปรับเป้าหมายขององค์กรให้สอดคล้องกับเป้าหมายของบุคคลในองค์กร ดังนั้นเพื่อออมขอมสองทฤษฎี มีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการคือ

- 4.1 การทำให้ปรัชญาที่กำหนดไว้บรรลุ
- 4.2 การพัฒนาผู้ใต้บังคับบัญชาให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- 4.3 การให้ความไว้วางใจแก่ผู้ใต้บังคับบัญชา
- 4.4 การให้ผู้ใต้บังคับบัญชามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

สุเทพ ชุมนิรัตน์ (2557) ได้สรุปทฤษฎีองค์การเป็น 3 ทฤษฎีด้วยกันคือ ทฤษฎีดั้งเดิม (Classical Organization Theory) ทฤษฎีสมัยใหม่ (Neo-Classical Organization Theory) และทฤษฎีสมัยปัจจุบัน (Modern Organization Theory)

1. ทฤษฎีดั้งเดิม แนวความคิดทฤษฎีดั้งเดิม ได้วิวัฒนาการจากการปกครองแบบทหารจนมาถึงปลายศตวรรษที่ 19 ได้นำการบริหารสร้างรูปแบบการบริหารในระบบราชการขึ้น คือ แมคกีเวเบอร์ และการสร้างรูปแบบการบริหารโดยใช้การจัดการทางวิทยาศาสตร์ คือ เฟรดเดอริก เทย์เลอร์ ทฤษฎีนี้มีหลักการว่า "คนเป็นเครื่องมือที่ทำให้องค์การไปสู่จุดหมายปลายทางได้" ซึ่งจะได้กล่าวรายละเอียดต่อไปนี้

1.1 การจัดองค์การแบบราชการ (Bureaucracy) ของ แมค วีเบอร์ (Max Weber) ได้เน้นให้เห็นถึงการจัดโครงการที่เป็นระเบียบ สำคัญที่ แมค วีเบอร์ ได้เน้นก็คือ องค์การแบบราชการในอุดมคตินั้นจะต้องประกอบด้วย

1.1.1 จะต้องมีภาระงานกันทำโดยให้แต่ละคนปฏิบัติงานในสาขาที่ตนมีความชำนาญ

1.1.2 การยัดเยียดงานให้ยัดเยียดกฎเกณฑ์ระเบียบวินัยโดยเคร่งครัด เพื่อที่จะให้ได้มาตรฐานของงานเท่าเทียมกัน การยัดเยียดกฎเกณฑ์นี้จะช่วยจัดพฤติกรรมที่บุคคลแตกต่างกัน สามารถมาประสานงานกันได้

1.1.3 สายการบังคับบัญชาต้องชัดเจน โดยผู้บังคับบัญชามอบหมายอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบลงให้กันลงไป

1.1.4 บุคคลในองค์กรต้องไม่คำนึงถึงความสัมพันธ์ส่วนบุคคล โดยพยายามทำงานให้ดีที่สุดเพื่อเป้าหมายขององค์กร

1.1.5 การคัดเลือกบุคคล การว่าจ้าง ให้ขึ้นอยู่กับความสามารถ และการเลื่อนตำแหน่งให้คำนึงถึงการประสบความสำเร็จในการทำงานและอาวุโสด้วย

1.2 การจัดองค์การแบบวิทยาศาสตร์ (Scientific Management) ของเฟรดเดอริค เทย์เลอร์ (Frederic Taylor) เป็นการจัดองค์การแบบนำเอาวิธีการศึกษาวิทยาศาสตร์มาวิเคราะห์ และแก้ปัญหา เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพขององค์กรให้ดีขึ้น การศึกษาทางวิทยาศาสตร์ได้เริ่มจากการหาความสัมพันธ์ระหว่างงานและคนงาน โดยการใช้การทดลองเป็นเกณฑ์เพื่อหาวิธีการทำงานที่มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยที่คนงานจะถูกพิจารณาว่าต้องการทำงานเพื่อเศรษฐกิจด้านเดียว โดยละเลยการศึกษาถึงแรงจูงใจ อารมณ์ และความต้องการในสังคมของกลุ่มคนงาน เพราะเชื่อว่าเงินตัวเดียวจะล่อใจให้คนทำงานได้ดีที่สุด

2. ทฤษฎีสมัยใหม่ เป็นทฤษฎีที่พัฒนามาจากดั้งเดิม ทฤษฎีนี้มีหลักการว่า "คนเป็นปัจจัยสำคัญ และมีอิทธิพลต่อการเพิ่มผลผลิตขององค์กร" โดยเน้นให้เห็นถึงความสำคัญของคนที่ทำหน้าที่ร่วมกัน ในองค์กร ถือว่าองค์การประกอบไปด้วยบุคคลซึ่งทำงานโดยมีเป้าหมายร่วมกัน และกลุ่มคนงานจะเป็นผู้มีส่วนร่วมในการกำหนดผลผลิตด้วย ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลเป็นปัจจัยที่สำคัญและมีอิทธิพลต่อการกำหนดการผลิต กล่าวโดยสรุปว่า ทฤษฎีนี้ได้เน้นเรื่องมนุษยสัมพันธ์ โดยได้มีการศึกษาและค้นพบว่าบุคคลแต่ละคนย่อมมีความแตกต่างกัน ขวัญในการทำงานเป็นสิ่งสำคัญ การเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมและการตัดสินใจระหว่างฝ่ายบริหาร และฝ่ายคนงานย่อมจะสร้างความพึงพอใจให้กับทุกฝ่ายโดยได้สร้างผลผลิตอย่างเต็มเม็ดเต็มหน่วยได้ ทฤษฎีที่มีส่วนสำคัญมากต่อขบวนการมนุษยสัมพันธ์ได้แก่ Elton Mayo ซึ่งได้ทำการทดลองวิจัยและค้นพบว่า ขวัญของคนงานมีความสำคัญต่อการเพิ่มการผลิต กลุ่มคนงานจะพยายามสร้างปทัสถานของกลุ่มตน และคนงานจะทำงานเป็นทีม โดยมีการกำหนดมาตรฐานของกลุ่มขึ้นเอง

3. ทฤษฎีสมัยใหม่ปัจจุบัน ทฤษฎีนี้กล่าวว่าเป็นการศึกษารูปแบบขององค์การในปัจจุบัน โดยเน้นที่การวิเคราะห์องค์การในเชิงระบบ (Systems Analysis of Organization) กล่าวคือ นักทฤษฎีได้พิจารณาองค์การในลักษณะที่เป็นส่วนรวมทั้งหมด ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่าง ๆ ที่อยู่ภายในองค์การ การศึกษาว่าองค์การในระบบหนึ่ง ๆ นั้นได้คำนึงถึงองค์ประกอบภายในองค์การทุกส่วน ได้แก่ ตัวป้อน กระบวนการ ผลิต ผลกระทบ และสิ่งแวดล้อม (Input Process Output Feedback and Environment) การศึกษาองค์การในรูประบบนั้นได้พยายามที่จะมององค์การในลักษณะการเคลื่อนไหว (Dynamic) และปรับเข้ากับรูปแบบองค์การได้ในทุกสภาวะแวดล้อม ทั้งนี้เพราะนักทฤษฎีปัจจุบันได้มององค์การในลักษณะกระบวนการทางด้านโครงสร้างที่บุคคลต่างๆ จะต้องเกี่ยวพันซึ่งกัน และกันเพื่อบรรลุเป้าหมายตามที่ต้องการ จึงมีการศึกษาพฤติกรรมองค์การในลักษณะใหม่ ๆ เช่น พฤติกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ การบริการแบบมีส่วนร่วม การพัฒนาองค์การ คิว.ซี . และการบริหารแบบอนาคตนิยม เป็นต้น

2.2.2.2 แนวคิดด้านการบริหารจัดการ

โชติ บดีรัฐ (2558) ได้นำเสนอแนวคิดการบริหารจัดการ ออกเป็น 3 ส่วนย่อย ประกอบด้วย แนวคิดการบริหารจัดการที่มีหลักเกณฑ์ (scientific management) แนวคิดการบริหารจัดการแบบมนุษยสัมพันธ์ (human relations) และแนวคิดการบริหารจัดการสมัยใหม่ ตามรายละเอียด ดังนี้

1. แนวคิดการบริหารจัดการที่มีหลักเกณฑ์ (scientific management)

แนวคิดทางการบริหารที่มีหลักเกณฑ์ของ Taylor มีพื้นฐานอยู่บนหลักการที่สำคัญ 4 ประการ ได้แก่ 1) การคิดค้นและกำหนดสิ่งที่ดีที่สุด 2) การคัดเลือกและพัฒนาคนงาน 3) การพิจารณาอย่างรอบคอบเกี่ยวกับวิธีทำงานควบคู่กับการพิจารณาคนงาน และ 4) การประสานงานอย่างใกล้ชิดระหว่างผู้บริหารและคนงาน ผู้บริหารตามแนวคิดของ Taylor จะมีความเป็นผู้นำอย่างแท้จริง ต้องรับภาระหนักกว่าคนงาน ต้องใช้สมองคิด วิเคราะห์ปัญหาของกลุ่ม จัดเตรียมและกำหนดวิธีการทำงานที่ดีกว่า ง่ายกว่า และได้ผลมากกว่าให้กับกลุ่ม

สำหรับ Fayol ได้เขียนหลักการบริหารจากประสบการณ์การเป็นนักบริหารมาเป็นเวลานาน สรุปได้เป็น 3 ส่วน คือ (1) หน้าที่เกี่ยวกับการบริหาร (management functions) หน้าที่ทางการบริหารแบ่งได้ 5 ประการ ได้แก่ การวางแผน การจัดองค์การ การบังคับบัญชาสั่งการ การประสานงาน และการควบคุม (2) ลักษณะของผู้บริหาร ต้องมีความพร้อมด้วยความสามารถทางร่างกาย จิตใจ ใจไหวพริบ การศึกษาหาความรู้ เทคนิคในการทำงาน และประสบการณ์ต่าง ๆ และ (3) หลักการบริหาร (management principles) สำหรับใช้เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับผู้บริหาร 14 ประการ ได้แก่ หลักอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ หลักของการมีเอกภาพในการบังคับบัญชา

หลักการมีเอกภาพในการสั่งการ หลักการดำรงไว้ซึ่งสายการบังคับบัญชา หลักการแบ่งงานกันทำ หลักเกี่ยวกับความมีระเบียบวินัย หลักการถือผลประโยชน์ของบุคคลเป็นรองจากผลประโยชน์ส่วนรวม หลักของการให้ผลประโยชน์ตอบแทน หลักการรวมอำนาจไว้ที่ส่วนกลาง หลักของการมีระเบียบข้อบังคับ หลักของความเสมอภาค หลักของความมีเสถียรภาพในการว่าจ้างงาน หลักของความคิดริเริ่ม และ หลักของความสามัคคี

จากบทสรุปข้างต้นแสดงให้เห็นว่าทั้ง Taylor และ Fayol ต่างก็มีความเชื่อตรงกันว่า หากใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์มาจัดการเกี่ยวกับบุคคลและทรัพยากรอื่น ๆ อย่างถูกต้องแล้ว จะนำไปสู่ความสำเร็จในการบริหาร สำหรับความแตกต่างนั้น Taylor มุ่งเน้นการบริหารในระดับโรงงาน เน้นกลไกการทำงานระหว่างหัวหน้าคนงานและคนงาน ในขณะที่ Fayol ได้แยกแยะหน้าที่ของการบริหาร ลักษณะของผู้บริหาร และหลักการบริหารไว้อย่างชัดเจน

2. แนวคิดการบริหารจัดการแบบมนุษยสัมพันธ์

George Elton Mayo and Fritz Rothisberger ที่พบว่า ปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ ส่งผลต่อการทำงานของคนงานทั้งทางด้านกายภาพ เช่น แสงสว่าง อุณหภูมิ ความชื้น ชั่วโมงการทำงาน ระยะเวลาของการหยุดพัก ฯลฯ และ ทางด้านความรู้สึกที่เป็นเรื่องราวทางจิตใจของคนงาน รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างคนงานด้วยกัน จากข้อค้นพบของ Mayo สรุปได้ 4 ประการคือ 1) พฤติกรรมของบุคคลในหน้าที่งานที่จัดไว้ให้นั้นไม่ได้เกิดจากการตอบสนองที่เป็นตัวเงินเพียงอย่างเดียว แต่มีความต้องการทางด้านจิตใจที่ต้องการการตอบสนองอยู่ด้วย 2) กลไกของคนไม่สามารถเทียบให้เป็นหน่วยมาตรฐานเหมือนเครื่องจักรหรือวัตถุใดได้ แต่คนเป็นสิ่งมีชีวิตที่มีจิตใจ เมื่อทำงานไประยะหนึ่งก็ต้องการการพักผ่อน ควบคู่กับความต้องการที่จะได้เงินมาตอบสนองตามต้องการทางด้านร่างกายในเรื่องอาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค และอื่น ๆ 3) เพื่อให้คนงานได้รับความพึงพอใจ มีขวัญกำลังใจสูง มีความเต็มใจในการทำงานให้ได้ผลผลิตสูง นักพฤติกรรมศาสตร์จึงสนใจศึกษาเรื่องราวของบทบาทหน้าที่ ฐานะ สัญลักษณ์ที่แสดง ถึงฐานะต่าง ๆ และลักษณะความเป็นไปได้ของกลุ่มที่ไม่เป็นทางการที่มีผลกระทบต่อการในทรรคนะที่กว้างกว่า และ 4) เรื่องที่ได้รับความสนใจในการศึกษาต่อมา ได้แก่ ลักษณะของผู้นำการพัฒนาพนักงาน และการติดต่อสื่อสาร

จากบทสรุปข้างต้นแสดงให้เห็นว่า แนวคิดการบริหารแบบมนุษยสัมพันธ์เป็นการพยายามเพิ่มประสิทธิภาพขององค์การโดยการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารทรัพยากรมนุษย์ มีการศึกษาถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสำคัญต่อการบริหารคนในองค์การได้อย่างทั่วถึง

3. แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการสมัยใหม่

แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการสมัยใหม่แบ่งออกได้ 5 รูปแบบ ได้แก่ 1) แนวคิดการบริหารจัดการตามทฤษฎี Z ของ William Ouchi 2) แนวคิดในเชิงระบบ 3) วิธีการบริหารแบบการตัดสินใจ 4) วิธีการบริหารแบบระบบเพื่อการปรับตัว และ 5) วิธีการบริหารตามสถานการณ์

3.1 แนวคิดการบริหารจัดการตามทฤษฎี Z ของ William Ouchi สาละสำคัญของแนวคิดนี้คือ การเปรียบเทียบองค์การแบบอเมริกัน และองค์การแบบญี่ปุ่น ที่มีความแตกต่างกัน กล่าวคือ องค์การแบบอเมริกัน จะมีการจ้างงานในระยะสั้น เน้นการแบ่งงานกันทำตามความชำนาญ เฉพาะด้านการเลื่อนตำแหน่งในองค์การเป็นไปอย่างรวดเร็ว การตัดสินใจเป็นการตัดสินใจของปัจเจกบุคคลในองค์การ และการดูแลพนักงานเป็นการดูแลเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น ในขณะที่องค์การแบบญี่ปุ่น จะมีการจ้างงานแบบตลอดชีพ ทำงานเป็นทีม เลื่อนตำแหน่งช้า การตัดสินใจเป็นการตัดสินใจโดยใช้มติเอกฉันท์ และการดูแลพนักงานเป็นการดูแลทั้งคนหรือดูแลทุกส่วนของบุคคล

3.2 แนวคิดในเชิงระบบ มีแนวคิดที่สำคัญของทฤษฎีประกอบด้วย องค์การจะประกอบด้วยระบบย่อย ๆ ที่ทำงานร่วมกัน ระบบจะป้อนปัจจัยนำเข้า (input) จากสภาพแวดล้อม ระบบจะทำหน้าที่ในการแปรรูป (process) ปัจจัยนั้น เข้ามาเป็นปัจจัยนำออกขององค์การ องค์การ จะสร้างผลผลิต (output) ขององค์การและส่งมอบผลผลิตนั้นเข้าสู่สภาพแวดล้อม และสุดท้าย องค์การจะรับข้อมูลป้อนกลับจากสภาพแวดล้อมนำไปสู่การปรับตัวขององค์การ

3.3 วิธีการบริหารแบบการตัดสินใจ แนวคิดนี้ใช้เครื่องมือที่เรียกว่า “การวิเคราะห์เชิงปริมาณ” ข้อดีของแนวคิดนี้ คือ มีเครื่องมือสำหรับการพิจารณาสิ่งต่าง ๆ แต่มีข้อจำกัดคือ ปัจจัยที่ไม่สามารถวัดได้แน่นอนถูกมองข้ามไป

3.4 วิธีการบริหารแบบระบบเพื่อการปรับตัว แนวคิดนี้นำวิธีการเชิงระบบมาใช้และหาวิธีการที่จะทำให้้องค์การสามารถปรับตัวให้สมดุลกับการเปลี่ยนแปลง อันเนื่องมาจากการกระทำต่าง ๆ ทั้งที่เกิดขึ้นจากภายในและภายนอกองค์การ แต่อย่างไรก็ตาม การบริหารตามแนวคิดนี้ ้องค์การต้องมีความเข้มแข็งและมั่นคง พร้อมทั้งจะรับความกดดันทั้งจากภายในและภายนอก วิธีการนี้นับว่าเป็นวิธีการที่มีความสมบูรณ์ที่สุด โดยสามารถรวมเอาทุกวิธีเข้าด้วยกัน มีความคล่องตัว สามารถปรับตัวรับสิ่งใหม่ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลา

3.5 วิธีการบริหารตามสถานการณ์ วิธีการนี้ช่วยให้มีการเชื่อมโยงทฤษฎีการบริหารที่เป็นวิชาการ ให้มีโอกาสนำไปใช้กับสถานการณ์ต่าง ๆ โดยตรง เพราะจุดมุ่งหมายของวิธีการตามสถานการณ์ก็คือ “ตัวสถานการณ์” หรือชุดของเหตุการณ์ซึ่งมีอิทธิพลต่อองค์การมากที่สุดในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง และด้วยการมุ่งเน้นตามสถานการณ์นี้เอง จะช่วยให้ผู้บริหารเกิดความเข้าใจได้ว่า ภายใต้

สถานการณ์เฉพาะนั้น ๆ ผู้บริหารควรใช้เทคนิคการบริหารอะไร จึงจะทำให้องค์กรสามารถบรรลุผลสำเร็จมากที่สุด

จากการศึกษาหลักการ แนวคิดและและทฤษฎีการบริหารจัดการ ตั้งแต่ความหมาย กระบวนการบริหาร ทฤษฎีทางการบริหาร ตลอดจนวิวัฒนาการการบริหารแต่ละระยะที่นักวิชาการได้กล่าวไว้นั้น สรุปได้ว่า การบริหารจัดการเป็นกระบวนการที่ผู้บริหารใช้ตัดสินใจ เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารหน่วยงานหรือองค์กร ทั้งที่เป็นหน่วยงานของรัฐและเอกชนให้บรรลุตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย ซึ่งผู้บริหารองค์กรจะต้องใช้เทคนิคต่าง ๆ อย่างเหมาะสม โดยการนำทฤษฎีการสำคัญทางการบริหาร (4 M's) ประกอบด้วย ด้านบุคลากร ด้านการเงินและงบประมาณ ด้านสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ และ สิ่งอำนวยความสะดวก มาใช้อย่างประหยัด คุ่มค่า และด้านการบริหารจัดการที่ต้องใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ เพื่อให้บุคลากรในองค์กรเกิดความร่วมมือกันในการปฏิบัติงาน ซึ่งกระบวนการบริหารเป็นภารกิจที่ต้องปฏิบัติ ตามลำดับขั้นตอน เป็นระบบที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อองค์กร

2.2.2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารงานแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์

การบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์เป็นแนวคิดที่จะพยายามสร้างยุทธศาสตร์และกลยุทธ์อันมีประสิทธิภาพเข้ามาใช้ในการจัดการและการดำเนินงานขององค์กร โดยมีความมุ่งหวังที่จะต้องการให้ผลของการใช้ยุทธศาสตร์และกลยุทธ์เหล่านั้นประสบผลสำเร็จอย่างแท้จริง และสามารถวัดผลได้อย่างเป็นรูปธรรมทั้งในระดับผลผลิต (Outputs) ผลลัพธ์ (Outcomes) และผลลัพธ์สุดท้าย (Ultimate Outcomes) ซึ่งเป็นวิธีการในการปรับปรุงการบริหารให้เกิดประสิทธิผล (Effectiveness) และ โปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ (Accountability) โดยที่เปิดโอกาสให้ผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย ประเมินความเสี่ยง ติดตามกระบวนการดำเนินงานเพื่อบรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ รวมถึงการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจทางบริหารและการรายงานผลการปฏิบัติงาน การบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ เป็นนวัตกรรมทางด้านการบริหาร เป็นระบบการบริหารที่มุ่งเน้นสัมฤทธิ์ผลขององค์กรหรือผลการปฏิบัติงานเป็นหลัก รวมทั้งการพัฒนาคุณภาพและสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้รับบริการ โดยจะมีการประเมินผลการปฏิบัติงานด้วยตัวชี้วัดเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

1. ลักษณะของการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์

กิตติ บุญนา (2549) การบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ คือ วิธีการบริหารที่มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ขององค์กรเป็นหลัก การปฏิบัติงานขององค์กรที่มีผลสัมฤทธิ์เพียงใดพิจารณาได้จากการเปรียบเทียบผลผลิตและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงตามเป้าหมายที่กำหนด การบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์เกิดมาจากแนวคิดของการบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่ ที่ให้ความสำคัญต่อความประหยัด คือ การใช้ต้นทุนหรือทรัพยากรการผลิตอย่างเหมาะสมและมีความคุ้มค่า มีการมุ่งเน้นการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ

หรือการปฏิบัติงานให้ได้ผลงานในระดับที่สูงกว่าปัจจัยนำเข้า และยังมุ่งเน้นการปฏิบัติงานให้เกิดความมีประสิทธิภาพ คือ การปฏิบัติงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ การบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์เป็นการบริหารภาครัฐแนวใหม่ ที่ประยุกต์แนวคิดหรือเทคนิคที่เป็นจุดเด่นของการบริหารรูปแบบต่างๆ เข้าไว้ด้วยกัน เพื่อนำมาปรับใช้กับการบริหารองค์กรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น ดังนั้นการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ เป็นวิธีการบริหารที่ถูกนำมาประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์และวิธีการบริหารราชการจากเดิมที่ให้ความสำคัญต่อทรัพยากรหรือปัจจัยนำเข้า

การบริหารมุ่งผลสัมฤทธิ์หรือแบบมุ่งเน้นผลงาน มักจะมีชื่อเรียกที่แตกต่างกันออกไป เช่น การบริหารงานโดยยึดวัตถุประสงค์ การบริหารแบบเน้นผลสำเร็จ การบริหารที่เน้นผลหรือการบริหารผลการดำเนินงาน หรือการมุ่งเน้นให้ความสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ ซึ่งจะช่วยให้หลักประกันและสามารถตอบคำถามแก่ประชาชนได้ว่าการดำเนินงานของรัฐบาลและหน่วยงานราชการ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพหรือเกิดความคุ้มค่าเงินภาษีอากรของประชาชนหรือไม่เพียงใด โดยต้องการที่จะปรับปรุงระบบการบริหารงานราชการให้มีความทันสมัย มุ่งเน้นถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริหาร กำหนดยุทธศาสตร์ วัตถุประสงค์และ เป้าหมายขององค์กร พร้อมทั้งต้องสร้างตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการดำเนินงานที่ชัดเจนและสามารถตรวจสอบได้

2. องค์ประกอบการบริหารงานแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์

ทิพาวดี เมฆสวรรค์ (2543) การบริหารงานแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ มีองค์ประกอบที่สำคัญอย่างแรก คือ แผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการ (Strategic and Operational Plan) องค์กรจะต้องดำเนินการวางแผนกลยุทธ์ โดยทำการวิเคราะห์ สภาพแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในองค์กร (SWOT Analysis) เพื่อให้ได้มาซึ่งเป้าประสงค์สุดท้ายที่ต้องการและวิสัยทัศน์ (Vision) จะนำไปสู่การกำหนดพันธกิจ (Mission) และถ่ายทอดลงมาเป็นวัตถุประสงค์ (Objective) เป้าหมาย (Target) และกลยุทธ์การดำเนินงาน (Strategy) ปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จ (Critical Success Factors : CSF) และตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก (Key Performance Indicators : KPI) ที่สามารถวัดผลของการดำเนินงานได้

องค์ประกอบที่สำคัญอย่างที่สอง คือ การประเมินผล (Evaluation) ซึ่งประกอบด้วย

2.1 การกำหนด รายละเอียดของตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก ตัวชี้วัดต้องชัดเจนทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ รวมทั้งเหมาะสมกับสภาพการบริหารองค์กรและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

2.2 การวัดและการตรวจสอบผลการดำเนินงาน ผู้บริหารจะต้องจัดให้มีการตรวจสอบและรายงานผลการดำเนินงานของแต่ละตัวชี้วัดตาม เงื่อนไขที่กำหนดไว้เช่น รายเดือน รายไตรมาส รายปี เพื่อแสดงความก้าวหน้าและผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงานว่าเป็นไปตามเป้าหมายที่ต้องการหรือไม่

นอกจากนี้ในบางกรณีอาจจะจัดให้มีคณะบุคคลเพื่อทำการตรวจสอบผลการดำเนินงานเป็นเรื่อยๆ ไปก็ได้ การประเมินผลจำเป็นต้องมีจำนวนของข้อมูลที่มากเพียงพอที่จะใช้ประกอบการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของงาน ซึ่งการทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผล ซึ่งถือว่าเป็นกระบวนการที่สำคัญมาก

3. ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการบริหารงานแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์

วีระยุทธ ขาตะกาญจน์ (2556) ได้สรุปปัจจัยที่สำคัญที่จะทำให้การบริหารงานแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ประสบผลสำเร็จมีดังนี้

3.1 การมีภาวะผู้นำที่เข้มแข็งและมุ่งมั่น ผู้บริหารถือว่าเป็นผู้นำที่สำคัญในการที่จะสื่อสารถึง วัตถุประสงค์สำคัญของหน่วยงานที่จะมุ่งไปว่าต้องการให้บรรลุอะไรบ้าง เพื่อให้ทุกคนมุ่งไปสู่จุดมุ่งหมายดังกล่าว มีภาวะผู้นำที่เข้มแข็งก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงขนาดใหญ่ในด้านค่านิยม ทศนคติ และพฤติกรรมองค์กรเพื่อสร้างให้เกิดวัฒนธรรมใหม่

3.2 การออกแบบให้เหมาะกับบริบท โดยหลักแล้วการประยุกต์ใช้ในการบริหารงานแบบมุ่ง ผลสัมฤทธิ์จะใช้กับองค์กรโดยทั่วไป หรือแผนงานและโครงการแต่ก็ควรมีการกำหนดบางองค์ประกอบที่เป็นการเฉพาะที่ต่างกันไปได้

3.3 การทำอะไรให้ง่ายเข้าไว้ เป็นหลักง่ายๆ ว่าอย่าทำอะไรที่ซับซ้อนเกินไปหรือทำอะไรมาๆ ในเวลาอันสั้น การบริหารงานแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ต้องการทำอะไรแบบคาดหวังได้จริง และการใช้ข้อมูล que เชื่อถือได้เป็นการดีที่อาจเริ่มต้นด้วยการกำหนดผลลัพธ์และตัวชี้วัดในขนาดเล็กๆ ก่อนแล้วค่อยพัฒนาไปสู่ระบบที่ปฏิบัติได้

3.4 การสร้างให้เกิดความเป็นเจ้าของผ่านการมีส่วนร่วม การดำเนินการควรมีทั้งลักษณะของ บนลงล่างและล่างขึ้นบน ในขณะเดียวกันมีความสำคัญที่ว่าการพิจารณาถึงมาตรวัดข้อมูลข่าวสารเพื่อสนับสนุนต่อการจัดการเชิงกลยุทธ์ของหน่วยงาน ต้องให้ความสำคัญแก่คนที่เกี่ยวข้องทั้งหมด กระบวนการมีส่วนร่วมต้องผนวกเข้ากับการออกแบบการมุ่งผลสัมฤทธิ์เสมอ เพื่อรับฟังรับรู้ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.5 การทำให้ตระหนักรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงขององค์กร เนื่องจากองค์กรนั้นมีการเปลี่ยนแปลง ตลอดเวลาและต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม ซึ่งถ้าปรับตัวให้ดีก็ที่จะทำให้ตอบสนองต่อการ เปลี่ยนแปลงได้ดี

ดังนั้น เพื่อการบริหารงานแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ นั้นต้องมีปัจจัยต่างๆ ที่ต้องเอื้อต่อความสำเร็จ ดังนี้

1. ด้านปัจจัยนำเข้า (input) 4 ด้าน ประกอบด้วย

- 1.1 นโยบาย คือ มีแนวทาง ระเบียบข้อบังคับการดำเนินการที่ชัดเจนและเหมาะสม
- 1.2 บุคลากร คือ การจัดหาบุคลากรในการปฏิบัติงานที่เหมาะสม พัฒนาและฝึกอบรมบุคลากรในองค์กรให้สามารถปฏิบัติงานแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์
- 1.3 งบประมาณ คือ การวางแผนกำหนดงบประมาณไว้ล่วงหน้า มีการจัดสรรงบประมาณให้เหมาะสมกับปริมาณงานและความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติงาน
- 1.4 วัสดุอุปกรณ์ คือ การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ในการปฏิบัติงาน แสวงหาวัสดุอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อความต้องการของบุคลากร

2. ด้านกระบวนการ (process) 4 ด้าน ประกอบด้วย

- 2.1 การวางแผนดำเนินงาน คือ กำหนดทิศทางการดำเนินงานทั้งวิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ เป้าหมายให้ชัดเจน และมีการกำหนดขั้นตอนการวางแผนกลยุทธ์และแผนการปฏิบัติงาน
- 2.2 การบริหารจัดการ คือ การวางกำลังคนให้เพียงพอและเหมาะสมกับปริมาณงาน ภายในองค์กรมีระบบแบบแผนชัดเจน มีเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ รวมไปถึงการกระจาย อำนาจการตัดสินใจในการพัฒนางานให้เกิดผลสัมฤทธิ์
- 2.3 การมุ่งผลสัมฤทธิ์ คือ ผู้บริหารมีการกำหนดวัตถุประสงค์ มีการกำหนด ยุทธศาสตร์และมีการเปรียบเทียบข้อมูลผลการปฏิบัติงานมีการวางระบบจัดเก็บรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติงานที่เป็นระบบและครบวงจร
- 2.4 การติดตามประเมินผล คือ การวัดผลประเมินผลของการปฏิบัติงาน ซึ่งปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จและตัวชี้วัด สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์และกลยุทธ์ขององค์กร มีเครื่องมือ และการกำหนดเกณฑ์ในการประเมินผลการดำเนินงานให้ครอบคลุมวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์และ ภารกิจของเทศบาล การประเมินผลมีความโปร่งใส ตรวจสอบ ชี้แจงได้

3. ด้านผลผลิต (output) ประกอบด้วย ประเมินผลการดำเนินงานหน่วยงาน คือ มีการตรวจสอบและประเมินผลข้อมูลจากการทบทวนและรายงานผล ครอบคลุมปัจจัยแห่งความสำเร็จและตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงาน การวัดผลการปฏิบัติงานรวมถึงการใช้ข้อมูลผลการปฏิบัติงาน เพื่อการตัดสินใจในการทำงานประจำวัน พนักงานมี ความรู้ความเข้าใจและตระหนักในความสำคัญของการวิเคราะห์ ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน

4. ด้านข้อมูลย้อนกลับ (feedback) คือ การรับข้อมูลทั้งที่ดีหรือไม่ดีของผลผลิตที่องค์กรผลิตออกไปแล้วและนำมาวิเคราะห์ถึงปัญหาของผลผลิตที่ได้ และนำไปแก้ไข ซึ่งผลตอบรับจะถือได้ว่าเป็น

ข้อมูลที่สำคัญอย่างมากในการพัฒนาองค์กรให้เจริญไปข้างหน้า ตลอดจนสามารถจัดเก็บเป็นข้อมูลสถิติ เพื่อการพัฒนาต่อไปขององค์กร

5. ด้านสิ่งแวดล้อม (context) คือ ภาวะที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมต่างๆ ประกอบด้วย ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำหรือสูงขึ้น เทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก การปกครองมีการปรับเปลี่ยนรัฐบาล การเมืองมีการเลือกตั้งเปลี่ยนระบบการพัฒนาบ้านเมืองใหม่และสังคมการอยู่ร่วมกัน

ดังนั้น การบริหารงานแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ผู้บริหารต้องมีความเข้าใจเข้าถึงและสนับสนุนในปัจจัยของความสำเร็จอย่างลึกซึ้งอย่างรอบด้านทั้งการบริหารตน บริหารคนและการบริหารงานเพื่อความสำเร็จขององค์กร

4. การวัดผลการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์

ทศพร ศิริสัมพันธ์ (2549) การวัดผลการบริหารงานแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ จึงต้องมีการกำหนดตัวชี้วัดผลการดำเนินงานที่ชัดเจนในการวัดความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ดังนั้นการสร้างกรอบการประเมินผลสัมฤทธิ์ โดยมีแผนกลยุทธ์ขององค์กรมา กำหนดปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จและตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลักจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อช่วยให้มีการพิจารณาองค์กรจากทุกมุมมองอย่างครบถ้วน และป้องกันความเบี่ยงเบน ซึ่งกรอบการประเมินผลสัมฤทธิ์ขององค์กรสามารถพิจารณาจากมุมมอง จำนวน 4 ด้าน คือ

4.1 ด้านประสิทธิภาพ เป็นการพิจารณาความสำคัญของการประหยัดทรัพยากรทางการบริหาร ความคุ้มค่าของเงินงบประมาณที่ใช้ความสามารถของการให้บริการเทียบกับผลการปฏิบัติงานที่ผ่านมา รวมถึงการป้องกันการทุจริตและประพฤติมิชอบ

4.2 ด้านประสิทธิผล เป็นการพิจารณาย้อนกลับไปทีโครงสร้างองค์กร กระบวนการทำงาน ทรัพยากรบุคคล ความสามารถหลักขององค์กร วัฒนธรรม และค่านิยม ความรู้ความสามารถของบุคลากร ทักษะ จริยธรรม ขวัญกำลังใจ

4.3 ด้านคุณภาพการให้บริการ เป็นการพิจารณาองค์กรในมุมมองของผู้รับบริการและสาธารณชนทั่วไปที่อยู่ในสภาวะแวดล้อมภายนอกองค์กร เช่น เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รัฐบาล หน่วยงานราชการอื่นๆ รัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา เป็นต้น

4.4 ด้านการพัฒนาองค์กร เป็นการพิจารณาความสามารถขององค์กรต่อความเปลี่ยนแปลง โดยเป็นการมองไปในอนาคตว่าองค์กรควรริเริ่มสร้างสรรค์อย่างไร เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการได้ดียิ่งกว่าเดิม เช่น การพัฒนาระบบงาน การสร้างเครือข่าย ระบบการตรวจค้นข้อมูล ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศงานวิจัยที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง เป็นต้น

นอกจากนี้การวัดผลการปฏิบัติงานอาจจะใช้วิธีการวัดแบบที่ใช้ตัวชี้วัดอย่างง่ายหรือใช้ระบบการวัดที่ซับซ้อนสามารถวัดได้หลายแง่มุม ตัวบ่งชี้วัดผลงานตามแนวทางการบริหาร แบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ที่สำคัญดังต่อไปนี้

1. ตัวบ่งชี้วัดปัจจัยนำเข้า ได้แก่ จำนวนทรัพยากรโดยรวมที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรมหรือบริการ เพื่อก่อให้เกิดผลผลิตผลลัพธ์ เช่น จำนวนเงินที่ใช้ จำนวนบุคลากรที่จำเป็นในการให้บริการ จำนวน วัสดุดิบและอุปกรณ์การผลิต เป็นต้น
2. ตัวบ่งชี้วัดผลผลิต เป็นตัวบ่งชี้ที่แสดงถึงปริมาณ จำนวนสิ่งของที่ผลิตได้จากการดำเนินกิจกรรม
3. ตัวบ่งชี้วัดผลลัพธ์ หมายถึง ตัวชี้วัดที่แสดงถึงผลสัมฤทธิ์ของกิจกรรม เช่น จำนวนผู้จบการศึกษาที่มีงานทำ เป็นต้น
4. ตัวบ่งชี้วัดผลลัพธ์คุณภาพของการบริการ เช่น จำนวนสินค้าที่บกพร่อง จำนวนใบแจ้งหนี้ที่ผิดพลาด จำนวนหนี้ค้างชำระ ระดับความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการทำงานขององค์กร เป็นต้น
5. ตัวบ่งชี้วัดประสิทธิภาพ หมายถึง ตัวบ่งชี้วัดผลงานที่แสดงค่าใช้จ่ายต่อหน่วยของผลผลิตหรือระยะเวลาในการให้บริการต่อรายการ

จากที่กล่าวมาการบริหารงานแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์จะประสบผลสำเร็จ ผู้บริหารต้องมีความเข้าใจและสนับสนุนการบริหารงานทั้งในการจัดสรรงบประมาณ การสร้างสิ่งจูงใจเพื่อให้เจ้าหน้าที่ทำงานโดยมุ่งผลสัมฤทธิ์ การมอบอำนาจในการตัดสินใจเพื่อแลกเปลี่ยนกับความรับผิดชอบต่อผลการปฏิบัติงาน การจัดระบบข้อมูลการปฏิบัติงานที่สามารถแสดงถึงระดับการเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์สู่เป้าหมายขององค์กร ตลอดจนการจัดทำระบบประเมินผลการปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้บริหารมีข้อมูลในการตัดสินใจ โดยผู้บริหารทุกคนจะต้องมีความรู้ในการวางแผนกลยุทธ์ การพัฒนาระบบการฝึกอบรมบุคลากร เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานให้มีความเข้าใจ และความชำนาญในงานที่รับผิดชอบที่หลากหลายมิติมากขึ้น รวมทั้งมีศักยภาพที่จะหมุนเวียนเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ได้ในยุคที่มีความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยมีการวัดผลการปฏิบัติงานด้วยตัวชี้วัดอย่างเป็นรูปธรรมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ทำให้ผู้บริหารทราบผลความก้าวหน้าของการดำเนินงานเป็นระยะๆ และสามารถแก้ไขปัญหาได้ทันท่วงทีเป็นการควบคุมทิศทางการดำเนินงานให้มุ่งสู่วิสัยทัศน์ของหน่วยงานหรือองค์กรอย่างชัดเจน

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับกลยุทธ์การบริหาร

2.3.1 ความหมายของกลยุทธ์

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเชิงกลยุทธ์ของนักวิชาการสถาบันการบริหารเชิงกลยุทธ์ พบว่านักวิชาการได้ให้ความหมายของกลยุทธ์ไว้หลากหลาย ดังนี้

Morrison, Renfro and Boucher. (1987) นักวิชาการให้ความหมายเกี่ยวกับกลยุทธ์ว่า กลยุทธ์เป็นคำที่มีรากศัพท์มาจากภาษากรีกโบราณ ซึ่งเป็นคำที่ใช้ในความหมายของศิลปะและศาสตร์เกี่ยวกับยุทธการทางทหารซึ่งคำศัพท์ “กลยุทธ์” หรือ “Strategy” นั้นมาจากคำสองคำรวมกันคือ “Stratos” ซึ่งหมายถึง “กองทัพ” และ “legei” ซึ่งหมายถึง “การนำหรือผู้นำ” จึงกล่าวได้ว่า กลยุทธ์หมายถึง เรื่องของการวางแผนกลยุทธ์บัญชาการรบเพื่อนำกองทัพเข้ารุกศัตรูเพื่อชัยชนะ โดยการใช้สรรพกำลังและเทคนิควิธีอันชาญฉลาด ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ต่อมาคำว่า กลยุทธ์ถูกนำมาใช้ในการวางแผนบริหารองค์กร โดยหมายถึง วิธีการที่จะทำให้เกิดผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ จึงมีผู้เปรียบเทียบการวางแผนกลยุทธ์ว่ามีความหมายไม่แตกต่างจากตำราพิชัยสงครามที่ถูกสร้างขึ้น เพื่อให้ได้มาซึ่งยุทธวิธีสำหรับรุกไปข้างหน้าเพื่อชัยชนะ

Mintzberg. H (1994) ได้ให้ความหมายของกลยุทธ์ไว้ดังนี้ 1) กลยุทธ์ คือ แผน (Strategy is a plan) กิจกรรมทั้งหลายกำหนดกลยุทธ์ขึ้น เพื่อใช้เป็นสิ่งที่กำหนดทิศทาง (Direction) หรือเป็นแนวทางการดำเนินงานในอนาคต (A guide or course of action into the future) หรือวิถีทางในการที่จะก้าวเดินจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งเพื่อให้ไปถึงที่หมายได้รวดเร็ว 2) กลยุทธ์ คือแบบแผนหรือรูปแบบ (Strategy is a pattern) เป็นเรื่องเกี่ยวกับแบบแผนหรือรูปแบบด้านพฤติกรรมในการปฏิบัติงานที่เป็นไปอย่างเหมาะสมในแต่ละช่วงเวลา (Consistency in behavior overtime) ที่สะท้อนว่าในการวางแผนในอนาคตจำเป็นต้องคำนึงถึงวิวัฒนาการขององค์กรที่สืบเนื่องจากอดีต และขณะเดียวกันกับการใช้บทบาทของ นักบริหารในการวางแผนเรื่องใดเรื่องหนึ่ง จำเป็นต้องคำนึงถึงความสามารถหรือความคาดหวังของผู้ปฏิบัติด้วย เพราะในหลายกรณีปรากฏว่าเจตนารมณ์เชิงกลยุทธ์หรือสิ่งที่ผู้บริหารตั้งใจจะทำ (Intended Strategies) อาจเป็นไปได้ แต่ผู้ปฏิบัติอาจใช้ความชำนาญด้านต่าง ๆ ปรับกลยุทธ์ในระหว่างปฏิบัติ (Emergent Strategies) จนแปรเปลี่ยนเป็นกลยุทธ์ที่เกิดขึ้นจริง (Realized Strategies) ได้ 3) กลยุทธ์ คือการกำหนดฐานะหรือตำแหน่ง (Strategy is a position) กลยุทธ์เน้นความสำคัญของฐานะหรือตำแหน่งของกิจการในสนามการแข่งขัน ดังนั้น สินค้าหรือบริการที่เสนอออกไป จำเป็น ต้องเหมาะสมกับความต้องการของลูกค้าแต่ละประเภท 4) กลยุทธ์ คือทัศนภาพ (Strategy is a perspective) เป็นความสำคัญของการพิจารณาภาพที่แท้จริงภายในองค์กรหรือคุณลักษณะ (Character) ที่น่าจะเป็นขององค์กรหรือวิธีการดำเนินงานที่ต้องการให้คนในองค์กรยึดถือร่วมกัน

5) กลยุทธ์ คือ กลวิธีในการเดินหมาก (Strategy is a pot) ในสถานการณ์ที่มีการต่อสู้หรือมีการแข่งขัน สิ่งที่คุณต้องการคือการเอาชนะ เพราะนั่นคือเดิมพันที่สำคัญ ดังนั้นจึงต้องวางแผนกลยุทธ์โดยคำนึงถึง การใช้อุบายในการดำเนินงานไม่ว่าจะเป็นกลยุทธ์โบายหรือเล่ห์เหลี่ยม หรือกลวิธี (Tactics) ในการเดินหมาก เดินเกม เพื่อเอาชนะฝ่ายตรงข้ามให้ได้

Campton Lilly (2010) ได้ให้ความหมายว่า กลยุทธ์ หมายถึง การตัดสินใจหรือปฏิบัติตาม ทางเลือกที่กำหนด ซึ่งจะส่งผลกระทบในระยะยาวจากกิจกรรมขององค์กร และรวมไปถึงการนำไปสู่ ปฏิบัติ การให้คุณค่าและความสำคัญของลูกค้าและผู้ร่วมหุ้น ตลอดจนผลสำเร็จที่เกิดจากการแข่งขันด้วย และนอกจากนี้กลยุทธ์ยังหมายถึงสิ่งที่มีความหมาย 5 ลักษณะ ดังนี้ 1) กลยุทธ์ คือ แผน 2) กลยุทธ์ คือ อุบาย 3) กลยุทธ์ คือ แบบแผน 4) กลยุทธ์ คือ ตำแหน่งหรือสภาพที่เหมาะสม และ 5) กลยุทธ์ คือ ทรศนะหรือการรับรู้

Longman Dictionary of English Language and Culture Dictionary. (2005). ได้ให้ความหมายของกลยุทธ์ว่า เป็นแผนเฉพาะเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จในการทำกิจกรรมเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

เรวัตร์ ชาตรีวิศิษฐ์ (2553: 21) ให้ความหมายว่า กลยุทธ์ หมายถึง สิ่งที่ไม่ใช่วิธีการตาม ธรรมดา มีการใช้ความคิดเพื่อกลั่นกรองแนวทางที่ดีที่สุดและสามารถเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ทุกประเภท ให้กลับเป็นประโยชน์ต่อองค์กรหรือต่อหน่วยงานไม่ว่าในขณะนั้นองค์กรจะอยู่ในสถานการณ์ได้เปรียบหรือ เสียเปรียบคู่แข่งก็ตาม

เนตร์พัฒนา ยาวีราข (2556 : 54) ให้ความหมายว่า กลยุทธ์ หมายถึง การวางแผนอย่าง กว้าง ๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในระยะยาว ผลสุดท้ายของการวางแผนเชิงกลยุทธ์แม้ว่าองค์กรใหญ่ ๆ มีการพัฒนากลยุทธ์มากกว่าองค์กรเล็ก ๆ แต่ทุก ๆ องค์กรต่างก็มีกลยุทธ์ของตนเองที่แตกต่างกัน

จากการศึกษาเอกสารของนักวิชาการที่ให้ความหมายของกลยุทธ์มานั้น ผู้วิจัยสรุปได้ว่ากลยุทธ์ หมายถึง วิธีการบรรลุเป้าหมายที่ต้องการซึ่งเกิดจากการวางแผนที่เหมาะสมกับสภาวะการณ์ในขณะนั้น ที่ผู้บริหารใช้ตัดสินใจ เพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพเพื่อช่วยให้องค์กรบรรลุเป้าหมาย ที่ต้องการ

2.3.2 ความสำคัญของกลยุทธ์

กลยุทธ์มีความสำคัญหรือมีประโยชน์ต่อองค์กร ดังนี้ (อนิวัช แก้วจำนง. 2551)

1. การกำหนดทิศทางที่มีความชัดเจนขององค์กร (Direction setting) ได้แก่ การกำหนด วิสัยทัศน์ที่ชัดเจน กำหนดพันธกิจที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง มีการวางแผนเป้าหมายความสำเร็จและ กำหนดวัตถุประสงค์เพื่อบรรลุผล

2. การให้ความสำคัญกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กร (Stakeholders) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับองค์กร ได้แก่ พนักงานผู้ปฏิบัติงาน ผู้ลงทุนและผู้ถือหุ้น ลูกค้ารายใหญ่และรายย่อย คนกลางที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ตลาดและคู่แข่ง เป็นต้น ดังนั้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความคาดหวังต่อองค์กรทั้งในระดับมาก และน้อยแตกต่างกันไป และคาดหวังให้องค์กรเจริญก้าวหน้า เพื่อให้ได้รับผลตอบแทนกลับคืน และให้การสนับสนุนต่อไป

3. องค์กรควรคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นทั้งในระยะสั้น และระยะยาว (Short – term and Long term Advantage) องค์กรจะต้องวางแผนกลยุทธ์ทั้งระยะสั้นและระยะยาวที่สอดคล้องกับการปฏิบัติหน้าที่ และการดำเนินการ เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

4. การมุ่งเน้นผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (Efficiency and Effectiveness) องค์กรควรใช้เป็นตัวชี้วัดความสำเร็จขององค์กร โดยประสิทธิภาพสามารถบ่งบอกถึงคุณภาพในการใช้ทรัพยากรในองค์กรอย่างคุ้มค่าในการดำเนินงาน ส่วนประสิทธิผล คือ การวัดผลที่ได้รับจากการดำเนินงานว่าประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด โดยสามารถเปรียบเทียบผลที่ได้จากการคาดการณ์ตามแผนที่วางไว้ล่วงหน้ากับผลในปัจจุบันได้ และควรให้ผลที่วางแผนไว้กับผลที่เป็นจริงสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน

2.3.3 องค์ประกอบและกระบวนการบริหารเชิงกลยุทธ์

จากการศึกษาแนวคิดของ Kaplan และ Norton (1996) (อ้างถึงใน พสุ เดชะรินทร์ 2549) การบริหารเชิงกลยุทธ์จำเป็นต้องมีกระบวนการ และขั้นตอนในการพัฒนาองค์กรไปสู่ความสำเร็จและเป็นองค์กรที่มีสมรรถนะอย่างมีศักยภาพ ดังนั้นการบริหารกลยุทธ์จะมีองค์ประกอบ 3 ประการที่สำคัญ คือ

1. กำหนดกลยุทธ์ที่ชัดเจน (Strategic Formulation)
2. การนำกลยุทธ์มาพัฒนาเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ (Strategic Implementation to Execution)
3. การประเมินผลการปฏิบัติงานที่นำมาจากกลยุทธ์ที่กำหนดขึ้น (Strategic measurement and Evaluation)

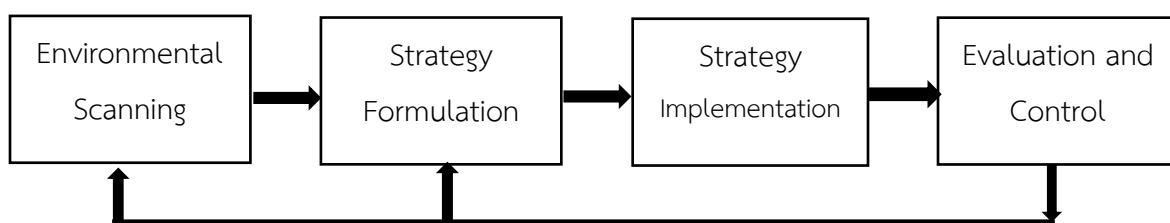
การพัฒนาองค์กรไปสู่องค์กรที่มีขีดสมรรถนะสูง จำเป็นต้องเริ่มจากการกระบวนการกำหนดกลยุทธ์ที่มีความชัดเจนขององค์กร และต้องเป็นกลยุทธ์ที่เข้าใจง่าย สามารถถ่ายทอดให้ผู้ปฏิบัติหน้าที่นำไปปฏิบัติได้จริง และเกิดผลสัมฤทธิ์ผลในการทำงานอย่างแท้จริง นอกจากนี้ยังต้องมีกระบวนการประเมินผลการตรวจสอบผลการปฏิบัติงานด้วยเครื่องมือชี้วัดต่าง ๆ ที่เป็นการประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อเป็นการตรวจสอบกลยุทธ์ขององค์กรอีกทางหนึ่ง ซึ่งกลยุทธ์ และวิธีปฏิบัติ จะมีความเหมาะสมต่อ

ช่วงเวลา และสถานการณ์นั้น ๆ และต้องมีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ และสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

Wheelen and Hunger (2012) กล่าวว่าไว้ว่าองค์ประกอบของการบริหารเชิงกลยุทธ์นั้นจะต้องประกอบด้วยพื้นฐาน 4 ประการ คือ

1. การตรวจสอบสภาพแวดล้อมขององค์กร
2. การกำหนดกลยุทธ์
3. การนำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติ
4. การประเมินผลและควบคุม

องค์ประกอบดังกล่าวมีความสัมพันธ์กัน ดังแสดงในภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบพื้นฐานในการบริหารเชิงกลยุทธ์

ที่มา : Wheelen and Hunger (2012) Strategic Management and Business Policy. 13th ed.
Upper Saddle River, NJ: Pearson

จากภาพที่ 2.1 แสดงให้เห็นถึงองค์ประกอบพื้นฐานที่จำเป็นของกระบวนการบริหารกลยุทธ์ของ Wheelen และ Hunger ที่ได้อธิบายถึงการตรวจสอบสภาพแวดล้อมขององค์กรมีความสำคัญเนื่องจากการตรวจสอบตราข้อมูล ประเมินองค์กร และการเผยแพร่สิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อองค์กรทั้งภายในองค์กรและภายนอกองค์กรให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้ที่ต้องรับผิดชอบงานที่สำคัญภายในองค์กรเพื่อกำหนดองค์ประกอบที่สำคัญทางกลยุทธ์ การกำหนดอนาคตขององค์กรจำเป็นจะต้องทราบถึงสภาพแวดล้อมภายในที่เป็นตัวสำคัญขององค์กร นั่นคือการ SWOT Analysis ซึ่งเป็นองค์ประกอบทาง กลยุทธ์สำหรับองค์กร ซึ่งสิ่งแวดล้อมภายนอกคือสิ่งที่อยู่ภายนอกองค์กร และเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาโดยไม่มีรูปแบบเหมือนกับการบริหารจัดการภายในสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรจะมีอิทธิพลต่อองค์กรไม่มากนักน้อยที่จะส่งผลต่อบริบทองค์กรทำให้สภาพแวดล้อมเฉพาะขององค์กรมีการเปลี่ยนแปลงที่มักจะเรียกว่าสภาพทั่วไปขององค์กร

2.3.4 การวิเคราะห์สภาพองค์กร (SWOT Analysis)

การวิเคราะห์สภาพองค์กร (SWOT Analysis) เพื่อค้นหาจุดแข็ง จุดเด่น จุดด้อย หรือ สิ่งที่อาจเป็นปัญหาสำคัญในการดำเนินงานสู่สภาพที่ต้องการในอนาคต SWOT เป็นตัวย่อของข้อความที่มีความหมายดังนี้ Strengths หมายถึง จุดแข็งหรือข้อได้เปรียบ Weaknesses หมายถึง จุดอ่อนหรือข้อเสียเปรียบ Opportunities หมายถึง โอกาสที่จะดำเนินการได้ Threats หมายถึง อุปสรรคข้อจำกัด หรือ ปัจจัยที่คุกคามการดำเนินงานขององค์กร

2.3.4.1. หลักการสำคัญของ SWOT ก็คือการวิเคราะห์โดยการสำรวจสภาพแวดล้อม 2 ด้าน ได้แก่ สภาพแวดล้อมภายใน และสภาพแวดล้อมภายนอก ซึ่งเป็นการวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อน เพื่อให้รู้ตนเอง (รู้เรา) รู้จักสภาพแวดล้อม (รู้เขา) ชัดเจน และวิเคราะห์โอกาส-อุปสรรค การวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ทั้งภายนอก และภายในองค์กร ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารขององค์กรทราบถึงการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายนอกองค์กร ทั้งสิ่งที่ได้เกิดขึ้นแล้วและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต รวมทั้งผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ที่ จะมีผลต่อองค์กร และจุดแข็ง จุดอ่อน และความสามารถด้านต่าง ๆ ที่องค์กรมีอยู่ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการกำหนดวิสัยทัศน์ การกำหนดกลยุทธ์และกิจกรรมดำเนินการขององค์กรที่เหมาะสม ต่อไป

2.3.4.2 ประโยชน์ของการวิเคราะห์ SWOT จะช่วยให้เข้าใจได้ว่ามีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานขององค์กรอย่างไร จุดแข็งขององค์กรจะเป็นความสามารถภายในที่ถูกใช้ประโยชน์เพื่อการบรรลุเป้าหมาย ในขณะที่จุดอ่อนขององค์กรจะเป็นคุณลักษณะภายใน ที่อาจจะทำลายผลการดำเนินงาน โอกาสทางสภาพแวดล้อมจะเป็นสถานการณ์ที่ให้โอกาสเพื่อการบรรลุเป้าหมายองค์กรในทางกลับกัน อุปสรรคทางสภาพแวดล้อมจะเป็นสถานการณ์ที่ขัดขวางการบรรลุเป้าหมายขององค์กร ผลจากการวิเคราะห์ SWOT นี้ จะใช้เป็นแนวทางในการกำหนดวิสัยทัศน์ การกำหนดกลยุทธ์ เพื่อให้องค์กรเกิดการพัฒนาไปในทางที่เหมาะสม

2.3.4.3 ขั้นตอนวิธีการดำเนินการทำ SWOT Analysis การวิเคราะห์ SWOT จะครอบคลุมขอบเขตของปัจจัยที่กว้างด้วยการระบุจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคขององค์กรทำให้มีข้อมูลในการกำหนดทิศทางหรือเป้าหมายที่จะถูกสร้างขึ้นมาจากจุดแข็งขององค์กร และแสวงหาประโยชน์จากโอกาสทางสภาพแวดล้อม และสามารถกำหนดกลยุทธ์ที่มุ่งเอาชนะอุปสรรคทางสภาพแวดล้อมหรือลดจุดอ่อนขององค์กรให้น้อยที่สุดได้ ภายใต้การวิเคราะห์ SWOT นั้น จะต้องวิเคราะห์ทั้งสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกองค์กร โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) การประเมินสภาพแวดล้อมภายในองค์กร จะเกี่ยวกับการวิเคราะห์และพิจารณาทรัพยากร และความสามารถภายในองค์กรทุก ๆ ด้าน เพื่อที่จะระบุจุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กร แหล่งที่มาเบื้องต้นของข้อมูลเพื่อการประเมินสภาพแวดล้อมภายใน คือ ระบบข้อมูลเพื่อการบริหารที่ครอบคลุมทุกด้านทั้งในด้าน โครงสร้าง ระบบ ระเบียบ วิธีปฏิบัติงาน บรรยากาศในการทำงาน และทรัพยากร (คน เงิน วัสดุ การจัดการ) ค่านิยมองค์กร รวมถึงการพิจารณาผลการดำเนินงานที่ผ่านมาขององค์กร เพื่อที่จะเข้าใจสถานการณ์และผลของวิธีการดำเนินการก่อนหน้านี้ด้วย

(1.1) จุดแข็งขององค์กร (S-Strengths) เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยภายในจากมุมมองของผู้ที่อยู่ภายในองค์กรนั้นเองว่าปัจจัยใดภายในองค์กรที่เป็นข้อได้เปรียบหรือจุดเด่นขององค์กรที่องค์กรควรนำมาใช้ในการพัฒนาองค์กรได้ และควรดำรงไว้เพื่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กร

(1.2) จุดอ่อนขององค์กร (W-Weaknesses) เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยภายในจากมุมมองของผู้ที่อยู่ภายในองค์กรนั้น ๆ เองว่าปัจจัยภายในองค์กรที่เป็นจุดด้อย ข้อเสียเปรียบขององค์กรที่ควรปรับปรุงให้ดีขึ้นหรือจัดให้หมดไป อันจะเป็นประโยชน์ต่อองค์กร

(1.3) กรอบการวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็งองค์กร โดย 7 S McKenzie ได้แก่

1. กลยุทธ์ขององค์กร (Strategy) การบริหารเชิงกลยุทธ์เป็นกระบวนการอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้บริหารตอบคำถามที่สำคัญ อาทิ องค์กรอยู่ที่ ไหนในขณะนี้ องค์กรมีเป้าหมายอยู่ที่ ไหน พันธกิจของเราคืออะไร พันธกิจของเราควรจะเป็นอะไร และใครเป็นผู้รับบริการของเรา การบริหารเชิงกลยุทธ์จะมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง การบริหารเชิงกลยุทธ์จะช่วยให้ องค์กรกำหนดและพัฒนาข้อได้เปรียบทางการแข่งขันขึ้นมาได้และเป็นแนวทางที่บุคคลภายในองค์กรรู้ว่าจะใช้ความพยายามไปในทิศทางใดจึงจะประสบความสำเร็จ

2. โครงสร้างองค์กร (Structure) คือโครงสร้างที่ได้ตั้งขึ้นตามกระบวนการหรือหน้าที่ของงานโดยมีการรับบุคลากรให้เข้ามาทำงานร่วมกันในฝ่ายต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์ที่ตั้งไว้ หรือหมายถึง การจัดระบบระเบียบให้กับบุคคล ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปเพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ เนื่องจากองค์กรในปัจจุบันมีขนาดใหญ่การจัดองค์กรที่ดีจะมีส่วนช่วยให้เกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน ลดความซ้ำซ้อนหรือขัดแย้งในหน้าที่ ช่วยให้ผู้บุคลากรได้ทราบขอบเขตงาน ความรับผิดชอบ มีความสะดวกในการติดต่อประสานงาน ผู้บริหารสามารถตัดสินใจในการบริหารจัดการได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

3. ระบบการปฏิบัติงาน (System) ในการปฏิบัติงานตามกลยุทธ์เพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์ตามที่กำหนดไว้นอกจากการจัดโครงสร้างที่เหมาะสม และมีกลยุทธ์ที่ดีแล้ว การจัดระบบการทำงาน (Working System) ก็มีความสำคัญยิ่ง อาทิ ระบบบัญชี/การเงิน (Accounting/Financial

System) ระบบพัสดุ (Supply System) ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology System) ระบบการติดตาม/ประเมินผล (Monitoring/Evaluation System) ฯลฯ

4. บุคลากร (Staff) ทรัพยากรมนุษย์นับเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการดำเนินงานขององค์กร องค์กรจะประสบความสำเร็จ หรือไม่ส่วนหนึ่งจะขึ้นอยู่กับจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management) การวางแผนทรัพยากรมนุษย์ เป็นกระบวนการวิเคราะห์ความต้องการทรัพยากรมนุษย์ในอนาคต โดยการตัดสินใจเกี่ยวกับบุคลากรนั้นควรมีการวิเคราะห์ที่อยู่บนพื้นฐานของกลยุทธ์องค์กรที่เป็นสิ่งกำหนดทิศทางที่องค์กรจะดำเนินไปให้ถึง ซึ่งจะเป็นผลให้กระบวนการกำหนดคุณลักษณะ และการคัดเลือกและจัดวางบุคลากรได้อย่างเหมาะสมยิ่งขึ้น

5. ทักษะ ความรู้ ความสามารถ (Skill) ทักษะในการปฏิบัติงานของทรัพยากรบุคคลในองค์กรสามารถแยกทักษะออกเป็น 2 ด้านหลัก คือ ทักษะด้าน งานอาชีพ (Occupational Skills) เป็นทักษะที่จะทำให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่ได้ตามหน้าที่ และลักษณะงานที่รับผิดชอบเช่น ด้านการเงิน ด้านบุคคล ซึ่งจะต้องอยู่บนพื้นฐานการศึกษาหรือได้รับการอบรมเพิ่มเติม ส่วนทักษะ ความถนัด หรือความชาญฉลาดพิเศษ (Aptitudes and special talents) นั้น อาจเป็นความสามารถที่ทำให้พนักงานนั้น ๆ โดดเด่นกว่าคนอื่น ส่งผลให้มีผลงานที่ดีกว่าและเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงานได้รวดเร็ว ซึ่งองค์กรจะต้องมุ่งเน้นในทั้ง 2 ความสามารถไปควบคู่กัน

6. รูปแบบการบริหารจัดการ (Style) แบบแผนพฤติกรรมในการปฏิบัติงานของผู้บริหารเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งของสภาพแวดล้อม ภายในองค์กร พบว่า ความเป็นผู้นำขององค์กรจะมีบทบาทที่สำคัญต่อความสำเร็จหรือล้มเหลวขององค์กร ผู้นำที่ประสบความสำเร็จจะต้องวางโครงสร้างวัฒนธรรมองค์กรด้วยการเชื่อมโยงระหว่างความเป็นเลิศและพฤติกรรมทางจรรยาบรรณให้เกิดขึ้น

7. ค่านิยมร่วม (Shared values) ค่านิยมและบรรทัดฐานที่ยึดถือร่วมกัน โดยสมาชิกขององค์กรที่ได้กลายเป็นรากฐานของระบบการบริหาร และ วิธีการปฏิบัติของบุคลากรและผู้บริหารภายในองค์กร หรืออาจเรียกว่าวัฒนธรรมองค์กร รากฐานของวัฒนธรรมองค์กรก็คือ ความเชื่อ ค่านิยมที่สร้างรากฐานทางปรัชญาเพื่อทิศทางขององค์กร โดยทั่วไปแล้วความเชื่อจะสะท้อนให้เห็นถึงบุคลิกภาพและเป้าหมายของผู้ก่อตั้ง หรือผู้บริหารระดับสูง ต่อมาความเชื่อเหล่านั้นจะกำหนดบรรทัดฐานเป็นพฤติกรรมประจำวันขึ้นมาภายในองค์กร เมื่อค่านิยมและความเชื่อได้ถูกยอมรับทั่วทั้งองค์กรและบุคลากรกระทำตามค่านิยมเหล่านั้นแล้วองค์กรก็จะมีวัฒนธรรมที่เข้มแข็ง

2) การประเมินสภาพแวดล้อมภายนอก โดยพิจารณาโอกาสและอุปสรรคทางการดำเนินงาน ขององค์กรที่จะได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ได้แก่

(2.1) โอกาสทางสภาพแวดล้อม (O - Opportunities) เป็นการวิเคราะห์ว่าปัจจัยภายนอกองค์กรปัจจัยใดที่สามารถส่งผลกระทบต่อประโยชน์ ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการดำเนินการขององค์กรในระดับมหภาค และองค์กรสามารถฉกฉวยข้อดีเหล่านี้มาเสริมสร้างให้หน่วยงานเข้มแข็งขึ้นได้

(2.2) อุปสรรคทางสภาพแวดล้อม (T-Threats) เป็นการวิเคราะห์ว่าปัจจัยภายนอกองค์กรปัจจัยใดที่สามารถส่งผลกระทบในระดับมหภาคในทางที่จะก่อให้เกิดความเสียหายทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งองค์กร จำต้องหลีกเลี่ยง หรือปรับสภาพองค์กรให้มี ความแข็งแกร่งพร้อมที่จะเผชิญแรงกระทบดังกล่าวได้

(2.3) กรอบการวิเคราะห์ โอกาส และอุปสรรคทางสภาพแวดล้อม ได้แก่

1. สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจทั้งในและระหว่างประเทศที่เกี่ยวกับการดำเนินงานขององค์กร เช่น อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ นโยบาย การเงิน การงบประมาณ
2. สภาพแวดล้อมทางสังคม เช่น โครงสร้างประชากร ระดับการศึกษา อัตราการรู้หนังสือ การตั้งถิ่นฐาน การอพยพและการย้ายถิ่น ลักษณะชุมชน ขนบธรรมเนียมประเพณี ค่านิยม ความเชื่อและวัฒนธรรม
3. สภาพแวดล้อมทางการเมือง เช่น พระราชบัญญัติ พระราชกฤษฎีกา มติ คณะรัฐมนตรี
4. สภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยี หมายถึง กรรมวิธีใหม่ ๆ และพัฒนาการทางด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและให้บริการ สถานะสุขภาพ อัตราการป่วย/ตายด้วยโรค และภัยสุขภาพของประชากร พฤติกรรมทางสุขภาพ รวมถึงระบบสุขภาพ
5. สภาพแวดล้อมทางสิ่งแวดล้อม เช่น การเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติภูมิอากาศ ระบบนิเวศ ผลกระทบจากการเกษตร อุตสาหกรรม เป็นต้น

2.3.5 การวิเคราะห์ TOWS Matrix

Koontz and Weihrich (1990) ได้กล่าวว่าผลจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมโดยวิเคราะห์ให้เห็นถึง จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคขององค์กร เพื่อนำไปกำหนดกลยุทธ์นั้น มีวิธีการที่สำคัญคือการใช้ TOWS Matrix ซึ่งเป็นวิธีการที่ได้รับการยอมรับในการกำหนดเป็นกลยุทธ์ที่มีแนวคิดที่สำคัญดังต่อไปนี้

การใช้ TOWS Matrix โดยหลักการแล้วเป็นการจับคู่ระหว่างโอกาสและอุปสรรคภายนอกกับจุดอ่อนและจุดแข็งที่อยู่ในองค์กรเข้าด้วยกัน เพื่อให้เห็นถึงประเด็นการบริการ หรือการกำหนดกลยุทธ์ที่มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น โดยเห็นถึงมุมมองที่มีความต่างออกไปจากเดิม โดยปกติทุกองค์กรจะมีการระบุถึงจุดอ่อน และจุดแข็งที่เกิดขึ้นภายในองค์กร และระบุถึงโอกาสและอุปสรรคต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

และมีผลต่อองค์กรที่เกิดจากปัจจัยภายนอกองค์กร แต่เนื่องจากไม่มีการนำมาเชื่อมโยงกันอย่างถูกต้องจึงทำให้กลยุทธ์ที่ได้มานั้นไม่สามารถนำมาใช้ในการปฏิบัติได้อย่างตรงจุดแบบองค์รวม การเชื่อมโยงจะทำให้ปัจจัยทั้งภายในและภายนอกเหล่านี้มีรูปแบบกลยุทธ์ที่มีความแตกต่างแต่มีความชัดเจนในการกำหนดกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการองค์กร

กลยุทธ์ที่จะกำหนดขึ้นจากการจับคู่ที่ได้จากสภาพแวดล้อมภายนอก คือ อุปสรรคและโอกาส และสภาพแวดล้อมภายในคือ จุดอ่อน และจุดแข็ง โดยการจับคู่ดังนี้

1. กลยุทธ์เชิงรับ (WT) เป็นกลยุทธ์ที่ดึงเอาจุดอ่อน และอุปสรรคขององค์กรมาจัดทำกลยุทธ์เพื่อให้ได้ กลยุทธ์ที่มีรูปแบบและเป้าหมายในการลดจุดอ่อน และลดการเกิดอุปสรรค โดยองค์กรจำเป็นต้องดำเนินการตามกลยุทธ์ที่ได้เพื่อขจัดปัญหาอย่างเร่งด่วนที่เกิดขึ้นจากทั้งภายในและภายนอก

2. กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO) เป็นกลยุทธ์ที่ดึงเอาจุดอ่อนและโอกาสขององค์กรมาจัดทำกลยุทธ์เพื่อให้ได้กลยุทธ์ที่มีรูปแบบและเป้าหมายในการพยายามที่จะลดจุดอ่อนและเพิ่มโอกาสจากภายนอกที่เกี่ยวข้องกับองค์กร ที่สามารถช่วยให้องค์กรบรรลุความสำเร็จจากโอกาสสภาพแวดล้อมภายนอกและสามารถนำมาจัดทำกลยุทธ์ให้กับองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST) เป็นกลยุทธ์ที่ดึงเอาจุดแข็งขององค์กร และอุปสรรคจากภายนอกมาจัดทำกลยุทธ์เพื่อให้ได้กลยุทธ์ที่มีรูปแบบและเป้าหมายบนพื้นฐานที่สำคัญของจุดแข็งขององค์กรที่จะช่วยในการจัดการกับอุปสรรคภายนอก โดยการเพิ่มศักยภาพขององค์กรก่อนจึงลดอุปสรรคขององค์กรในภายหลัง

4. กลยุทธ์เชิงรุก (SO) เป็นกลยุทธ์ที่ดึงเอาจุดแข็งขององค์กร และการนำโอกาสจากภายนอกมาสร้างโอกาสร่วมกัน โดยองค์กรสามารถใช้เป็นจุดแข็งภายในเพื่อสร้างประโยชน์จากภายนอก เพื่อสร้างเป้าหมายขององค์กร โดยสรุปเป็นภาพ ดังภาพที่ 2.2

ปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก	จุดแข็งภายใน (S)	จุดอ่อนภายใน (W)
	เช่น การดำเนินงานในองค์กร การปฏิบัติหน้าที่ของบุคลากร การจัดทำบัญชี งบดุลต่างๆ การค้า เป็นต้น	เช่น การดำเนินงานในองค์กร การปฏิบัติหน้าที่ของบุคลากร การจัดทำบัญชี งบดุลต่างๆ การค้า เป็นต้น
โอกาสภายนอก (O) เช่น นโยบายรัฐบาล ภาครัฐกิจ ภาคประชาชน สังคมโดยรวม ค่านิยมต่างๆ สินค้าที่ตลาด ต้องการ ธุรกิจภาคบริการ เทคโนโลยีที่ทันสมัย	SO Maxi-Maxi คือกลยุทธ์ที่มี ศักยภาพในการประสบ ความสำเร็จสูงสุดโดยการใช้ ประโยชน์จากจุดแข็งของ องค์กรเพื่อให้ได้ประโยชน์จาก โอกาสภายนอกมากที่สุด	WO Mini-Maxi คือกลยุทธ์เพื่อ เอาชนะจุดอ่อนให้ได้รับ ประโยชน์จากโอกาสภายนอก
อุปสรรคภายนอก (T) เช่น การขาดแคลนพลังงาน การแข่งขัน สภาพเศรษฐกิจและ การเมืองการเปลี่ยนแปลงทาง สังคมผลิตภัณฑ์ใหม่ การ ให้บริการและเทคโนโลยี	ST Mini-Maxi คือกลยุทธ์ที่ใช้จุด แข็งเพื่อจัดการกับอุปสรรคหรือ หลีกเลี่ยงปัญหา	WT Mini- Mini คือกลยุทธ์เพื่อลด จุดอ่อนและหลีกเลี่ยงอุปสรรค เช่น การสะสมหนี้สิน หรือการ รวมธุรกิจ

ภาพที่ 2.2 TOWS Matrix เพื่อสร้างกลยุทธ์

ที่มา : Koontz and Weihrich (1990) The TOWS MATRIX FOR STRATEGY FORMULATION
 ESSENTIALS OF MANAGEMENT 5th ed. P.94 Singapore: McGraw-Hill.

การสร้างกลยุทธ์ที่มีความเหมาะสมต่อองค์กร Wheelen และ Hunger ได้กำหนดไว้ว่า
 จำเป็นต้องอยู่บนพื้นฐานที่สามารถเชื่อมโยงทั้ง 4 ด้าน ให้เชื่อมโยงกันดังต่อไปนี้

กลยุทธ์ SO เป็นวิธีการพิจารณาบริบทขององค์กร โดยการนำจุดแข็งภายในองค์กร
 ในการสร้างประโยชน์จากโอกาสที่เป็นสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร

กลยุทธ์ ST เป็นวิธีการพิจารณาบริบทขององค์กร โดยพิจารณาจุดแข็งภายในองค์กร เพื่อควบคุม
 หรือหาวิธีหลีกเลี่ยงอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร

กลยุทธ์ WO เป็นวิธีการพิจารณาบริบทขององค์กร โดยพยายามนำเอาประโยชน์ที่ได้จากโอกาส และหาทางเพื่อเอาชนะจุดอ่อน

กลยุทธ์ WT เป็นวิธีการพิจารณาบริบทขององค์กร โดยพิจารณาเพื่อตั้งรับ หรือการลดจุดอ่อน ขององค์กร เพื่อหลีกเลี่ยงอุปสรรคต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น

TOWS Matrix สามารถนำมาใช้ในการกำหนดกลยุทธ์ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการ องค์กร ผู้บริหารที่มีอำนาจในการตัดสินใจสามารถนำกลยุทธ์ไปใช้ในภาพรวม หรืออาจนำไปใช้ใน หน่วยงานย่อยตามความเหมาะสมของแต่ละองค์กร วิธีการกำหนดกลยุทธ์โดยใช้ TOWS Matrix เป็น กระบวนการจัดทำกลยุทธ์วิธีการหนึ่ง ซึ่งยังมีการจัดทำกลยุทธ์ในอีกหลายวิธีการ

2.3.6 การประเมินกลยุทธ์

การประเมินกลยุทธ์เป็นการประเมินดูว่ากลยุทธ์หรือทางเลือกเชิงกลยุทธ์ผ่านเกณฑ์การ ประเมินหรือไม่ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ผู้จัดทำที่จัดทำกลยุทธ์จะต้องให้ผู้ประจักษ์นำกลยุทธ์ไปใช้และผู้เกี่ยวข้อง ประเมินคุณภาพของกลยุทธ์ หรือผู้ที่นำกลยุทธ์ไปใช้แล้วประเมินคุณภาพเชิงประจักษ์ (Empirical) หรือ องค์กรที่จัดทำกลยุทธ์จะต้องมีการทำประชาพิจารณ์เพื่อให้บุคลากรทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์นั้น ๆ ได้มีส่วนร่วมประเมินเพื่อให้ได้กลยุทธ์ที่ถูกต้องเหมาะสม ซึ่งการประเมินกลยุทธ์นี้มีนักวิชาการ ได้นำเสนอ เกณฑ์หรือมาตรฐานการประเมินเป็นแนวคิดแนวปฏิบัติ ดังนี้

สมชาย ภคภาสวณิช (2553 : 198-200) ได้อธิบายเกี่ยวกับการประเมินกลยุทธ์ไว้ 3 ประเด็นดังนี้ ดังต่อไปนี้

1. หลักความเหมาะสม (Suitability) ซึ่งเป็นการประเมินดูว่ากลยุทธ์ หรือทางเลือกเชิง กลยุทธ์ที่ใช้นั้นเหมาะสมเพียงใด พิจารณาควบคู่ไปกับการวิเคราะห์สภาพภายนอกเหมาะสมเพียงใดในกรณี นี้อาจจะหมายถึงว่าเป็นกลยุทธ์ที่สามารถนำมาใช้ เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของ สภาพแวดล้อมที่มีลักษณะเป็นภัยอันตราย (Threat) เป็นกลยุทธ์ที่อาศัยช่องว่างที่ เปิดกว้างในแง่ของ โอกาสจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม (Opportunity) หรือเป็นกลยุทธ์ที่เหมาะสมโดยคำนึงถึง จุดแข็ง ใช้จุดแข็งให้เป็นประโยชน์ในการดำเนินการ หรืออาจจะหมายถึงเป็นกลยุทธ์ที่เหมาะสมในแง่ที่ หลีกเลี่ยงส่วนที่เป็นผลมาจากจุดอ่อน (Weakness) เป็นกลยุทธ์ ที่พยายามแก้ไขจุดที่เป็นปัญหา กล่าวอีก นัยหนึ่งก็คือเกณฑ์ในการที่จะดูความเหมาะสมนั้นก็คือ พิจารณากลยุทธ์คู่ไปกับเรื่องของ SWOT Analysis เมื่อมาพิจารณาถึงรายละเอียดในการประเมินกลยุทธ์ (Strategy Evaluation) โดยคำนึงถึงหลักเกณฑ์ ทั้งสามประการนั้นจะพบว่าในส่วนที่เกี่ยวข้องกับหลักเกณฑ์ที่ว่าด้วยความเหมาะสม (Suitability) นั้น กลยุทธ์ที่นำมาใช้จะต้องตอบคำถามประเภทดังนี้ เช่น กลยุทธ์ที่ใช้นั้นสามารถที่จะฝ่าฟันอุปสรรคที่ เป็น ข้อจำกัดอันเป็นผลจากจุดอ่อน (Weakness) ของบริษัท หรือเป็นผลจากปัจจัยที่เป็นภัยอันตราย (Threat)

ของสภาพแวดล้อม กล่าวคือ กลยุทธ์ดังกล่าวนี้จะสามารถทำให้บริษัทหรือองค์กรสามารถที่จะต่อสู้กับ คู่แข่ง ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญได้แค่ไหน กลยุทธ์ที่ใช้นั้นภายใต้ข้อจำกัดของสภาพคล่อง ซึ่งเป็นจุดอ่อนจะเป็นกลยุทธ์ที่ช่วยแก้ไขปัญหาคือเป็นจุดอ่อนได้แค่ไหน นอกจากนี้การพิจารณาถึงความเหมาะสมของการใช้ กลยุทธ์อาจจะเป็นการพิจารณา กลยุทธ์โดยเทียบเคียงกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ เช่น วัตถุประสงค์ในแง่ เป้าหมายของกำไร วัตถุประสงค์ในแง่ของเป้าหมายของการขยายตัว หรือวัตถุประสงค์ในแง่เป้าหมายของการควบคุม การดูถึงทางเลือกกลยุทธ์ที่จะสอดคล้องกับเป้าหมายดังกล่าวก็เป็นส่วนหนึ่งของหลักเกณฑ์ ในการพิจารณาความเหมาะสมในการใช้กลยุทธ์

2. หลักความเป็นไปได้ (Feasibility) กล่าวคือ เป็นลักษณะของการประเมินกลยุทธ์ที่ นำมาใช้นั้นมีโอกาสเป็นไปได้มากแค่ไหน สามารถดำเนินการได้ด้วยทรัพยากรที่มีอยู่เป็นกลยุทธ์ที่ เหมาะสม โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของภายในกรอบขององค์กรมองถึงความเป็นไปได้ว่ากลยุทธ์นั้นมี โอกาสที่จะประสบความสำเร็จบนพื้นฐานของทรัพยากรที่มีอยู่ในองค์กรและพื้นฐานของสภาพแวดล้อม ระดับใด ในส่วนรายละเอียดที่จะมาพิจารณาถึงหลักเกณฑ์ความเป็นไปได้ (Feasibility) ในแง่รายละเอียด นั้นอาจจะหมายความว่า ต้องมาคำนึงว่ากลยุทธ์ดังกล่าวนี้จะหาเงินที่ไหนมาดำเนินการได้กลยุทธ์นั้น ถ้ามองจากโครงสร้างองค์กรจะมีความเป็นไปได้ว่าจะบรรลุข้อจำกัดหรือเป้าหมายดังกล่าวได้แค่ไหน ตลอดจนพิจารณาถึงระดับเทคโนโลยีที่มีอยู่ว่าจะสามารถใช้กลยุทธ์นี้เหมาะสมกับเทคโนโลยีที่มีอยู่หรือไม่ มีความเป็นไปได้แค่ไหนภายใต้ข้อจำกัดในแง่ทรัพยากรที่จะดำเนินการมาตรการดังกล่าวนี้ให้เป็นผลสำเร็จ

3. หลักการยอมรับ (Acceptability) กล่าวคือ เป็นการพิจารณาว่ากลยุทธ์ที่ใช้นั้น แม้ว่าจะ มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ แต่ต้องคำนึงถึงข้อเท็จจริงว่าผู้ที่มีส่วนได้เสียขององค์กรนั้นจะเห็นด้วยและ จะยอมรับหรือไม่ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับหลักเกณฑ์ของการยอมรับ (Acceptability) แ่งรายละเอียดย่อมา หมายถึง การพิจารณาว่าการดำเนินการมาตรการต่าง ๆ เหล่านี้ การดำเนินการที่สอดคล้องกับค่านิยมของ องค์กรตลอดจนการยอมรับของชุมชนหรือของสังคม

อนิวัช แก้วจันท (2551: 197 - 198) กล่าวถึงการประเมินกลยุทธ์ว่า การประเมินกลยุทธ์ ต้องคำนึงถึงหลักพื้นฐานในการประเมิน (Strategy Evaluation Principles) 3 ประการ ได้แก่ หลักเกณฑ์ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความเหมาะสมหลักเกณฑ์ ที่เป็นไปได้และหลักเกณฑ์ของการยอมรับได้ ทั้งนี้อาจกล่าวในรายละเอียด ดังนี้

1. หลักความเหมาะสม (Suitability) เป็นหลักการในการประเมินดูว่ากลยุทธ์หรือทางเลือก เจริญกลยุทธ์ที่ใช้มีความเหมาะสมเพียงไรโดยพิจารณาควบคู่ไปกับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก หรืออาจเป็นการตรวจสอบดูว่ากลยุทธ์ที่นำมาใช้กลยุทธ์ใดสามารถนำมาใช้ เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่มีลักษณะเป็นภัยอันตรายต่อองค์กรหรืออาจจะเป็นกลยุทธ์ที่อาศัย

ช่องว่างที่เปิดกว้างในแง่ของโอกาสจากการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมหรือเป็นกลยุทธ์ที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงจุดแข็งนั้นคือการใช้จุดแข็งให้เป็นประโยชน์ในการดำเนินงานหรืออาจหมายถึงกลยุทธ์ที่เหมาะสมในแง่ที่หาทางหลีกเลี่ยงส่วนที่เป็นผลจากจุดอ่อนเป็นกลยุทธ์ที่พยายามแก้ไขจุดจุดตันที่จะเป็นปัญหาสำหรับองค์กร หลักการความเหมาะสมจำเป็นต้องพิจารณากลยุทธ์ควบคู่กับการวิเคราะห์ SWOT ด้วย

2. หลักเกณฑ์ที่เป็นไปได้ (Feasibility) เป็นการประเมินในลักษณะการประเมินกลยุทธ์ ที่นำมาใช้ว่ามีโอกาสเป็นไปได้มากน้อยเพียงใดสามารถดำเนินการได้ด้วยทรัพยากรที่องค์กรมีอยู่หรือไม่ หรืออาจเป็นกลยุทธ์ที่เหมาะสมโดยคำนึงความเป็นไปได้ของการกำหนดทิศทางว่าองค์กรมีโอกาสในการบรรลุผลสำเร็จมากน้อยเพียงใดภายใต้สภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่แตกต่างกันรวมถึงทรัพยากรที่มีในองค์กร

3. หลักเกณฑ์ของการยอมรับได้ (Acceptability) เป็นการพิจารณาว่าถึงแม้กลยุทธ์ที่ใช้มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติแต่ต้องคำนึงถึงข้อเท็จจริงว่าผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กรจะเห็นด้วยและยอมรับได้มากน้อยเพียงใด การประเมินกลยุทธ์สามารถใช้หลักเกณฑ์และองค์ประกอบที่แตกต่างกันได้ในแต่ละองค์การทั้งนี้ในการประเมินกลยุทธ์ ผู้บริหารจะต้องคำนึงถึงปัจจัย 3 ปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบได้แก่ 1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมโดยการถ่วงน้ำหนัก 2) ข้อจำกัดในการใช้ทรัพยากร (Resource Utilization) และ 3) วัฒนธรรมองค์การ (Cooperate Culture) เนื่องจากปัจจัยเหล่านี้เป็น ส่วนสำคัญต่อการกำหนดกลยุทธ์ สำหรับเป็นแนวทางในการประเมินความเหมาะสมของแต่ละกลยุทธ์

สตัสเฟิลบีม (Stufflebeam, 2003) ได้ดำเนินการจัดทำมาตรฐานสำหรับการตัดสินคุณภาพของประเมินทางการศึกษา (The Joint Committee on Standards for Educational Evaluation) ประกอบด้วย

1. มาตรฐานการใช้ประโยชน์ (Utility Standards) หรือความเป็นประโยชน์ของผลการประเมิน

- 1.1 การระบุผู้ที่เกี่ยวข้องที่ต้องการใช้สารสนเทศ
- 1.2 ความเป็นที่น่าเชื่อถือของผู้ประเมิน
- 1.3 การรวบรวมข้อมูลครอบคลุมและตอบสนองความต้องการใช้สารสนเทศ
- 1.4 การแปลความหมายและการตัดสินคุณค่ามีความชัดเจน
- 1.5 รายงานการประเมินมีความชัดเจนทุกขั้นตอน
- 1.6 การเผยแพร่ผลการประเมินไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างทั่วถึง
- 1.7 รายงานการประเมินเสร็จทันเวลาสำหรับนำไปใช้ประโยชน์
- 1.8 การประเมินส่งผลกระทบในการกระตุ้นให้มีการดำเนินการประเมินอย่าง

2. มาตรฐานความเป็นไปได้ (Feasibility Standards) หมายถึง ความสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง เหมาะสมกับสถานการณ์ปฏิบัติ ยอมรับได้ ประหยัด และคุ้มค่า

- 2.1 วิธีการประเมินสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง
- 2.2 การเป็นที่ยอมรับได้ทางการเมือง
- 2.3 ผลที่ได้มีความคุ้มค่า

3. มาตรฐานความเหมาะสม (Propriety Standards) ประเมินได้อย่างเหมาะสม

- 3.1 การกำหนดข้อตกลงของการประเมินอย่างเป็นทางการ
- 3.2 การแก้ปัญหาของความขัดแย้งในการประเมินด้วยความเป็นธรรมและ
- 3.3 รายงานผลการประเมินอย่างตรงไปตรงมา เปิดเผยและคำนึงถึงข้อจำกัด
- 3.4 การให้ความสำคัญต่อสิทธิในการรับรู้ข่าวสารของสาธารณะ
- 3.5 การคำนึงถึงสิทธิส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง
- 3.6 การเคารพสิทธิในการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้ที่เกี่ยวข้อง
- 3.7 รายงานผลการประเมินที่สมบูรณ์ ยุติธรรม และเสนอทั้งจุดเด่น
- 3.8 ผู้ประเมินทำการประเมินด้วยความรับผิดชอบและมีจรรยาบรรณ

4. มาตรฐานความถูกต้อง (Accuracy Standards) มีการใช้เทคนิคที่เหมาะสม

- 4.1 การระบุวัตถุประสงค์ของการประเมินอย่างชัดเจน
- 4.2 การวิเคราะห์บริบทของการประเมินอย่างพอเพียง
- 4.3 การบรรยายจุดประสงค์และกระบวนการการประเมินอย่างชัดเจน
- 4.4 การพัฒนาเครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความตรง
- 4.5 การพัฒนาเครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความเชื่อมั่นได้
- 4.6 การจัดระบบควบคุมสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 4.7 วิเคราะห์และรายงานการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ
- 4.8 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ
- 4.9 การลงข้อสรุปที่มีผลสนับสนุน
- 4.10 การเขียนรายงานมีความเป็นปรนัย

จากแนวคิดของนักวิชาการดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสรุปได้ว่า กลยุทธ์การบริหารสถานศึกษาเพื่อพัฒนาผลงานด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ อาชีวศึกษา ที่มีผลสัมฤทธิ์สูงของวิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์ นั้น ประกอบไปด้วยกระบวนการทางกลยุทธ์ 3 ขั้นตอน ได้แก่ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน และสภาพแวดล้อมภายนอกของสถานศึกษา (SWOT Analysis)

การจัดทำกลยุทธ์หลักและกลยุทธ์รอง โดยใช้ TOWS Matrix และการพัฒนา ปรับปรุง กลยุทธ์ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ ให้มีความเหมาะสม ความสอดคล้อง ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ของกลยุทธ์

2.4. ข้อมูลของวิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์

2.4.1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อสถานศึกษา	วิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์
ชื่อภาษาอังกฤษ	Prachuap Khirikhan Technical College
ที่ตั้งสถานศึกษา	เลขที่ 302 หมู่ที่ – ถนน สละชีพ ตำบลประจวบฯ อำเภอ/เขต เมืองประจวบ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสไปรษณีย์ 77000
โทรศัพท์	โทร. 032-611130
โทรสาร	โทร. 032-601588
เว็บไซต์	www.pktc.ac.th
อีเมล	Prachuap.pktc@gmail.com

2.4.2 ข้อมูลประเภทวิชาและสาขาวิชาที่เปิดสอน

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
1. สาขาวิชาช่างยนต์	1. สาขาวิชาเทคนิคเครื่องกล
2. สาขาวิชาช่างกลโรงงาน	2. สาขาวิชาเทคนิคการผลิต
3. สาขาวิชาช่างเชื่อมและโลหะ	3. สาขาวิชาเทคนิคโลหะ
4. สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง	4. สาขาวิชาไฟฟ้า
5. สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์	5. สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์
6. สาขาวิชาช่างก่อสร้าง	6. สาขาวิชาช่างก่อสร้าง
	7. สาขาวิชาแมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์

ระดับปริญญาตรี เทคโนโลยีบัณฑิต – สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์

ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

1. สาขาวิชาการบัญชี
2. สาขาวิชาการตลาด
3. สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
4. สาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

1. สาขาวิชาการบัญชี
2. สาขาวิชาการตลาด
3. สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล

ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

- สาขาวิชาการโรงแรม

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

- สาขาวิชาการโรงแรม

2.4.3 ข้อมูลด้านผู้เรียน

ปีการศึกษา 2562 จำนวนผู้เรียนรวม 2,586 คน จำแนกตามระดับชั้น ปวช. ปวส. และ ป.ตรี. ดังนี้

ตารางที่ 2.1 จำนวนของผู้เรียนวิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์ จำแนกตามระดับชั้น

ระดับชั้น	ปกติ	ทวิภาคี	ทวิศึกษา	รวม
ปวช.1	625	56	0	681
ปวช.2	465	34	0	499
ปวช.3	467	44	54	565
รวม ปวช.	1557	134	54	1745
ปวส.1	274	168	-	442
ปวส.2	194	165	-	359
รวม ปวส.	468	333	-	801
ทล.บ. 1	-	20	-	20
ทล.บ. 2	-	20	-	20
รวม ป. ตรี	-	40	-	40

2.4.4 ข้อมูลด้านบุคลากร จำนวนบุคลากรรวม 132 คน จำแนกตามสถานะ ดังนี้

ตารางที่ 2.2 จำนวนข้อมูลด้านบุคลากรของวิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์

สถานะ	จำนวน(คน)
1. ผู้อำนวยการ/ รองผู้อำนวยการ	5
2. ข้าราชการครู	71
3. ข้าราชการพลเรือน	3
4. พนักงานราชการ	4
5. ครูพิเศษสอน	22
7. เจ้าหน้าที่ธุรการ นักการภารโรง พนักงานขับรถ	27

2.4.5 ปรัชญา อัตลักษณ์ เอกลักษณ์ ของสถานศึกษา

ปรัชญา ทักษะก้าวหน้า พัฒนาความรู้ เชิดชูคุณธรรม มุ่งนำสามัคคี

อัตลักษณ์ ทักษะเหมาะสม สังคมยอมรับ

เอกลักษณ์ บริการสังคมด้วยความรู้และทักษะวิชาชีพ

2.4.6 วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ การพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา

วิสัยทัศน์ “สถานศึกษาผลิตและพัฒนากำลังคนด้านอาชีวศึกษา ที่มีสมรรถนะอาชีพ
สู่มาตรฐานสากล โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”

พันธกิจ

1. พัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนด้านอาชีวศึกษาที่หลากหลายสาขาวิชาตามความต้องการของตลาดแรงงาน รองรับการพัฒนาประเทศสู่ประเทศไทย 4.0
2. พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นทรัพยากรมืออาชีพ
3. จัดหาอุปกรณ์ สื่อ เทคโนโลยีที่ใช้สำหรับการจัดการเรียนการสอนที่ทันสมัย
4. สร้างเครือข่ายความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษา ทั้งในและต่างประเทศ
5. สร้างสรรค์นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และงานวิจัย
6. เสริมสร้างสมรรถนะอาชีพผู้เรียนสู่มาตรฐานสากล
7. นำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการบริหารจัดการศึกษา

เป้าประสงค์

1. เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนและส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีคุณภาพ
2. เพิ่มประสิทธิภาพ การบริหารจัดการด้านบุคลากร งบประมาณ วัสดุครุภัณฑ์ อาคารสถานที่
3. สร้างองค์ความรู้งานวิจัยนวัตกรรม และสิ่งประดิษฐ์ ถ่ายทอดเทคโนโลยี ในการพัฒนาอาชีพสู่ชุมชน
4. เพิ่มปริมาณ และยกระดับคุณภาพผู้เรียนอาชีวศึกษา
5. นำเทคโนโลยีระบบดิจิทัลมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน และการบริหารจัดการ
6. ผู้เรียน ครู อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา การบริหารจัดการมีสมรรถนะตาม มาตรฐานอาชีวศึกษา มาตรฐานสากล เป็นคนดี มีคุณภาพ คุณธรรม จริยธรรม ภาคภูมิใจในความเป็นไทย

ยุทธศาสตร์

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาให้มี มาตรฐานสากล สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การส่งเสริมและพัฒนาครู บุคลากรทางการศึกษา ให้มีความเป็นเลิศ และความก้าวหน้าในอาชีพ
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 การส่งเสริมให้มีสื่อ เทคโนโลยี วัสดุ ครุภัณฑ์ อาคารสถานที่ ให้ เพียงพอและ มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษา ทั้งในและ ต่างประเทศ
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนานวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัย เพื่อบริการวิชาการและ วิชาชีพสู่ชุมชนอย่างยั่งยืน
- ยุทธศาสตร์ที่ 6 การเสริมสร้างภาพลักษณ์วิทยาลัย และอัตลักษณ์ของผู้เรียนตาม มาตรฐานสากล
- ยุทธศาสตร์ที่ 7 การนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการบริหาร และจัดการ ศึกษา เสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม ความภูมิใจในความเป็นไทย และระบอบประชาธิปไตยอันมี พระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

กลยุทธ์

1. พัฒนาระบบดิจิทัล เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการจัดการและการเรียนการสอน ของวิทยาลัย
2. สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานในประเทศและต่างประเทศในการพัฒนาบุคลากร ของสถาบันทางด้านวิชาการและวิชาชีพในประเทศและต่างประเทศ
3. ส่งเสริมการบริหารราชการตามหลักธรรมาภิบาล และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและมาตรฐานอาชีวศึกษา
4. ส่งเสริม สนับสนุน ศิลปวัฒนธรรมไทย อนุรักษ์ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และเอกลักษณ์ สังคมไทยและ สิ่งแวดล้อม
5. เสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรมการรณรงค์ต่อต้านการทุจริตแก่ผู้เรียน ครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา
6. ส่งเสริมครู บุคลากรทางการศึกษาและผู้เรียนมีความสำนึกและความภาคภูมิใจ ในความเป็นไทยและการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์การบริหาร จากนักวิจัยต่าง ๆ ดังนี้

อรุณกมล สุขเอนก พรชัย เทพปัญญา (2562) ได้ทำการวิจัย เรื่องกลยุทธ์การบริหารจัดการของธนาคารพาณิชย์เอกชนสู่การเป็นองค์กรสมรรถนะสูง มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ 1) เพื่อศึกษาสภาพการบริหารจัดการและสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการพัฒนาธนาคารพาณิชย์เอกชนสู่การเป็นองค์กรสมรรถนะสูง 2) เพื่อสร้างและพัฒนากลยุทธ์การบริหารจัดการของธนาคารพาณิชย์เอกชนสู่การเป็นองค์กรสมรรถนะสูง และ 3) เพื่อจัดทำกลยุทธ์การบริหารจัดการและข้อเสนอแนะการบริหารเชิงกลยุทธ์สำหรับธนาคารพาณิชย์เอกชนสู่การเป็นองค์กรสมรรถนะสูง เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ธนาคารพาณิชย์เอกชนชั้นนำ 2 แห่ง โดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการวิจัยเอกสาร การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม และศึกษาสภาพแวดล้อมด้วยวิธี SWOT Analysis วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีวิเคราะห์เนื้อหาและการพรรณนาผลวิเคราะห์ ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพการบริหารจัดการธนาคารพาณิชย์เอกชนอยู่ภายใต้ความกดดันจากกระแสโลกาภิวัตน์ทางเศรษฐกิจ และด้วยบริบทของธนาคารพาณิชย์เอกชน ซึ่งเป็นศูนย์กลางการออม การลงทุน จึงให้ความสำคัญต่อลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ด้วยการพัฒนาคุณภาพบริการด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบกับสภาพแวดล้อมองค์กรที่เป็นจุดแข็งของธนาคารพาณิชย์คือ มีศักยภาพด้านวิสัยทัศน์ ผู้บริหาร พนักงานที่มีขีดความสามารถ มีความ

พร้อมต่อการพัฒนาในทุกมิติ สอดรับโอกาสจากนโยบายรัฐบาลในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ สู่ระบบสังคมไร้เงินสด เกิดการขยาย ตลาดการลงทุนไปยังประเทศภูมิภาคอาเซียน แม้ว่ามีจุดอ่อนคือ ประสบการณ์ผู้นำในการบริหารจัดการในหน่วยปฏิบัติ รวมทั้งอุปสรรคจากจำนวนคู่แข่งที่เพิ่มขึ้นและพฤติกรรมลูกค้าที่เปลี่ยนแปลงตามนวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ ดังนั้นการสร้างกลยุทธ์จึงเน้นสนองตอบต่อลูกค้า และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เมื่อนำเข้าสู่กระบวนการพัฒนากลยุทธ์การบริหารจัดการธนาคารพาณิชย์ และผ่านการเสวนาผู้กำหนดนโยบายเพื่อประเมินคุณภาพกลยุทธ์การบริหารจัดการของธนาคารพาณิชย์เอกชนสู่การเป็นองค์กรการสมรรถนะสูง ได้ 5 กลยุทธ์หลัก คือ กลยุทธ์ที่ 1 มุ่งสร้างและพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อให้บริการด้วยระบบการเงินการธนาคารอัจฉริยะสู่สังคมไร้เงินสด โดยยึดลูกค้าเป็นศูนย์กลาง กลยุทธ์ที่ 2 ดำเนินธุรกิจโดยยึดหลักการบริหารกิจการที่ดี กลยุทธ์ที่ 3 ปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กรให้รับรองสังคมศตวรรษที่ 21 กลยุทธ์ที่ 4 พัฒนาผู้นำการเปลี่ยนแปลง กลยุทธ์ที่ 5 ส่งเสริมให้ธนาคารพาณิชย์เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ทั่วทั้งองค์กร การจัดทำกลยุทธ์ได้ตัวแบบกลยุทธ์การบริหารจัดการสำหรับธนาคารพาณิชย์เอกชน คือ Banking Strategy Model และจัดทำข้อเสนอแนะการบริหารเชิงกลยุทธ์สำหรับธนาคารพาณิชย์เอกชนสู่องค์กรการสมรรถนะสูง ได้ 14 แนวทางการบริหารเชิงกลยุทธ์ ทั้งนี้ประโยชน์จากข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเชิงปฏิบัติการและเชิงวิชาการสามารถใช้เป็นทางเลือกกลยุทธ์การบริหารจัดการสำหรับธนาคารพาณิชย์เอกชนทุกแห่ง ในการพัฒนาสู่การเป็นองค์กรการสมรรถนะสูง

ภูมิภัทร กลางโคตร และคณะ (2561) ทำการวิจัย เรื่อง กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนเพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้แบบมีอาชีพสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากลยุทธ์การบริหารโรงเรียนเพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้แบบมีอาชีพ 2) ตรวจสอบ ความเหมาะสมในการนำไปใช้ของกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนเพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้แบบมีอาชีพ และ 3) พัฒนาคู่มือการใช้กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนเพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้แบบมีอาชีพสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ใช้วิธีวิจัยแบบผสมวิธีทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ การวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ระยะ คือระยะที่ 1 การสร้างกลยุทธ์ ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ส่วนที่ 2 การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน และ ส่วนที่ 3 การศึกษาพหุกรณีโรงเรียนต้นแบบ จำนวน 3 โรงเรียน ระยะที่ 2 การพัฒนากลยุทธ์โดยใช้เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง จำนวน 3 รอบ สอบถามผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 21 คน ระยะที่ 3 การตรวจสอบความเหมาะสมในการนำไปใช้ของกลยุทธ์ โดยการสอบถามความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน 480 คน ระยะที่ 4 การพัฒนาคู่มือการใช้กลยุทธ์โดยร่างคู่มือการใช้กลยุทธ์แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประเมินความเหมาะสม

ในการนำไปใช้ด้วยแบบสัมภาษณ์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แก้วไขและปรับปรุงคู่มือการใช้กลยุทธ์ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ผลการวิจัยพบว่า 1) กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนเพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) วิสัยทัศน์ในการบริหารโรงเรียนเพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพ (2) พันธกิจ มีจำนวน 10 ข้อ (3) เป้าประสงค์ มีจำนวน 10 ข้อ (4) ประเด็นกลยุทธ์ มี 4 ประเด็น ประกอบด้วย ประเด็นกลยุทธ์ที่ 1 การเรียนรู้ร่วมกันและการประยุกต์ใช้ความรู้ ประเด็นกลยุทธ์ที่ 2 การมีค่านิยมและวิสัยทัศน์ร่วม ประเด็นกลยุทธ์ที่ 3 การทำงานเป็นทีมแบบรวมพลังร่วมมือ และประเด็นกลยุทธ์ที่ 4 การมีภาวะผู้นำแบบสนับสนุนและการจัดการความรู้ 2) กลยุทธ์การบริหาร โรงเรียนเพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมในการนำไปใช้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.59$) 3) คู่มือการใช้กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนเพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพ ประกอบด้วย คำชี้แจง วัตถุประสงค์ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ บทนำ กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพ การดำเนินงานตามกลยุทธ์ และบทบาทและหน้าที่ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง พบว่าคู่มือการใช้กลยุทธ์มีความเหมาะสมมาก

ปรีชา ดาวเรือง และคณะ (2561) ศึกษาวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การจัดการศึกษาสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษาเอกชน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและสร้างกลยุทธ์การจัดการศึกษาสู่ความเป็นเลิศ และ เพื่อประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การจัดการศึกษาสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา เอกชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย 4 ระยะ ดังนี้ระยะที่ 1 การศึกษา สภาพการจัดการศึกษาสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษาเอกชน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง โดยศึกษากรณีศึกษาสถานศึกษาที่ประสบความสำเร็จมีวิธีการปฏิบัติที่ดีโดยการสัมภาษณ์ผู้บริหาร สถานศึกษาเอกชน จำนวน 2 คน และศึกษาสภาพการจัดการศึกษาสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษาเอกชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ผู้อำนวยการ สถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษาและครู จำนวน 378 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ครอบคลุมการจัดการศึกษาสู่ความเป็นเลิศ 7 ด้าน ประกอบด้วย 1) การนำองค์กร 2) การวางแผนเชิงกลยุทธ์ 3) การมุ่งเน้นนักเรียนและผู้ปกครอง 4) การวัดการวิเคราะห์และการจัดการความรู้ 5) การมุ่งเน้นบุคลากรครู 6) การมุ่งเน้นการปฏิบัติการ และ 7) ผลลัพธ์ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.80-1.00 มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ 0.98 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระยะที่ 2 การสร้างกลยุทธ์การจัดการศึกษา สู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษาเอกชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ระยะที่ 3

ประเมินความเหมาะสมของกลยุทธ์การจัดการศึกษาสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษาเอกชน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนล่าง โดยจัดสนทนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 12 คน ใช้แบบประเมินความเหมาะสมของกลยุทธ์ การจัดการศึกษาสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษาเอกชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง วิเคราะห์ ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระยะที่ 4 ประเมินความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ การจัดการศึกษาสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษาเอกชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ผู้วิจัยได้ทำการประเมินความเป็นไปได้จากผู้อำนวยการสถานศึกษาเอกชน จำนวน 1 คน และรองผู้อำนวยการสถานศึกษาเอกชนหรือหัวหน้างานที่ทำหน้าที่ฝ่ายแผน จำนวน 1 คน สถานศึกษาเอกชน 15 แห่ง รวมเป็นจำนวน 30 คน โดยใช้เครื่องมือแบบประเมินความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การจัดการศึกษาสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษาเอกชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า 1. สภาพการจัดการศึกษาสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษาเอกชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนล่างในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด โดยหมวดที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือหมวดผลลัพธ์ และหมวดการนำองค์กร รองลงมาคือหมวดการวางแผนเชิงกลยุทธ์ และหมวดที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือหมวดการวัด การวิเคราะห์และการจัดการความรู้ และหมวดการมุ่งเน้นการปฏิบัติการ 2. กลยุทธ์การจัดการศึกษาสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษาเอกชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนล่าง ประกอบด้วย 4 กลยุทธ์หลัก ได้แก่ 1) กลยุทธ์การวางแผน 2) กลยุทธ์การจัดการองค์การ 3) กลยุทธ์การนำ และ 4) กลยุทธ์การกำกับ ติดตาม และ 19 กลยุทธ์ย่อย 3. กลยุทธ์การจัดการศึกษาสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษาเอกชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนล่าง มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

สูตรธรรม ธรรมทัศน์านนท์ (2560) กลยุทธ์การบริหารวิชาการเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานขนาดเล็ก มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนากลยุทธ์การบริหารวิชาการเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานขนาดเล็กวิธีดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์กลุ่มตัวอย่างได้แก่ผู้บริหารสถานศึกษาและหัวหน้างานวิชาการ จำนวน 339 คน โดยวิธีการสุ่มกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเทียบจำนวนจากตารางของเครซีและมอร์แกน และวิธีการสุ่มแบบแบบชั้นภูมิ (Stratified Random sampling) ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาสภาพแวดล้อมจุดแข็ง-จุดอ่อน โอกาส ภาวะคุกคาม-อุปสรรคของการบริหารวิชาการเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานขนาดเล็กโดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ผู้บริหารสถานศึกษาและหัวหน้างานวิชาการ จำนวน 16 คนโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ระยะที่ 2 การพัฒนากลยุทธ์การบริหารวิชาการเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาแบ่งเป็น 2 ขั้นตอนขั้นตอนที่ 1 ร่างและประเมินกลยุทธ์การบริหารวิชาการเพื่อพัฒนา

คุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาชั้นพื้นฐานขนาดเล็กกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 12 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบยืนยันความเหมาะสมและความเป็นไปได้โดยวิธีการ Focus Group กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสอบถามแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างแบบประเมินและแบบบันทึกสถิติที่ใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และดัชนีลำดับความต้องการจำเป็น PNI ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันของการบริหารวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็กเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยโดยรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.07$) สภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็กเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยโดยรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.29$) ในภาพรวมค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ($\bar{x}=4.29$) สูงกว่าสภาพปัจจุบัน ($\bar{x}=3.07$) และมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก PNI. 0.39 2) กลยุทธ์ของการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาชั้นพื้นฐานขนาดเล็กประกอบด้วย 5 กลยุทธ์หลัก 35 กลยุทธ์รอง และ 56 วิธีดำเนินงาน ได้แก่ กลยุทธ์ 1 กลยุทธ์การพัฒนาสูตรสถานศึกษาและกระบวนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย 8 กลยุทธ์รอง กลยุทธ์ 2 กลยุทธ์การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในประกอบด้วย 8 กลยุทธ์รอง กลยุทธ์ 3 กลยุทธ์การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษาประกอบด้วย 6 กลยุทธ์รอง กลยุทธ์ 4 กลยุทธ์การนิเทศการศึกษาประกอบด้วย 6 กลยุทธ์รอง และกลยุทธ์ 5 กลยุทธ์การวัดผลและประเมินผลและดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนประกอบด้วย 7 กลยุทธ์รอง สำหรับผลการประเมินความเหมาะสมและเป็นไปได้ของกลยุทธ์อยู่ในระดับมาก

ปณิดา เนื่องพนอม (2559) ทำการวิจัย เรื่องกลยุทธ์การบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบของการบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน 2) ศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน 3) พัฒนากลยุทธ์การบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน การวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ที่ 1 ศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบของการบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ได้แก่ ผู้บริหารระดับสูงจากเกณฑ์การแบ่งเขตภูมิศาสตร์โดยเจาะจงเลือกมหาวิทยาลัยราชภัฏที่ได้ก่อตั้งเคียงคู่ท้องถิ่นมา ยาวนาน จำนวน 5 มหาวิทยาลัยราชภัฏ เครื่องมือคือแบบสัมภาษณ์แบบเจาะลึกเกี่ยวกับองค์ประกอบ การบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ความถี่ และร้อยละ ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อธิการบดี 1 คน รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ จำนวน 1 คน และรองอธิการบดีที่เกี่ยวข้องดูแล จำนวน

1 คน คนบดีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาท้องถิ่น จำนวน 2 คน ประธานสภาคณาจารย์และข้าราชการ 1 คน ผู้แทนสภาคณาจารย์ และข้าราชการในสภามหาวิทยาลัยราชภัฏ 1 คน จากมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 38 แห่ง จำนวน 266 คน เครื่องมือ คือแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การบริหาร บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า PNImodified และวิเคราะห์เนื้อหา ขั้นตอนที่ 3 พัฒนากลยุทธ์การบริหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 ท่าน ดำเนินการสนทนากลุ่มเพื่อพัฒนากลยุทธ์การบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการศึกษาองค์ประกอบของการบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น อย่างยั่งยืน จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูงของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ประกอบไปด้วย (1) การบริหารงานด้านการผลิตบัณฑิต (2) การบริหารงานวิจัย (3) การบริหารงานด้านการบริการวิชาการแก่ สังคม (4) การบริหารงานด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม (5) การบริหารงานด้านการผลิตครูและการ ส่งเสริมวิทยฐานะครู และ (6) การบริหารงานด้านการปรับปรุงและถ่ายทอดเทคโนโลยี 2) ผลการศึกษาสภาพ ปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์การบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน พบว่าค่าเฉลี่ยของสภาพที่พึงประสงค์การบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน สูงกว่าสภาพปัจจุบันการบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืนทุกด้าน 3) กลยุทธ์การบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน มีขั้นตอน ดังนี้ (1) กลยุทธ์ที่ ยั่งยืนโดยการบริหารโดยการใช้แผนเป็นฐาน (2) การนำแผนไปใช้ การติดตามและประเมินผล (3) กลยุทธ์ การดำเนินงานตามพันธกิจ โดยการผลิตบัณฑิต การส่งเสริมการวิจัย และการให้บริการทางวิชาการ แก่ท้องถิ่น

ธาดา อักษรขึ้น. (2557) ทำการวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนโสตศึกษาของประเทศไทยใน ทศวรรษหน้า มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบ 1) องค์ประกอบของกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนโสตศึกษาของ ประเทศไทยในทศวรรษหน้า 2) ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเรื่องกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนโสตศึกษา ของประเทศไทยในทศวรรษหน้า และ 3) ข้อเสนอแนะของผู้บริหารโรงเรียนโสตศึกษาที่มีต่อกลยุทธ์การ บริหารโรงเรียนโสตศึกษาของประเทศไทยในทศวรรษหน้า ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย โรงเรียนโสตศึกษา จำนวน 20 ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการ โรงเรียน หัวหน้างานแต่ละงานในโรงเรียน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เครื่องมือที่ใช้ในการ วิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ ปัจจัยเชิงสำรวจ วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ และการตรวจสอบความเหมาะสมโดยใช้รูปแบบการ วิจัยเชิงอนาคต ผลการวิจัยพบว่า 1. องค์ประกอบของกลยุทธ์การบริหารโรงเรียน โสตศึกษาของประเทศ

ไทยในทศวรรษหน้า ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ คือ 1) กลยุทธ์การพัฒนาคุณภาพครู และบุคลากร 2) กลยุทธ์ด้านการพัฒนาหลักสูตรและการสอน 3) กลยุทธ์ด้านระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน 4) กลยุทธ์การพัฒนาการบริหารจัดการศึกษา 5) กลยุทธ์การพัฒนาด้านการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน 6) กลยุทธ์การบริหารจัดการด้านงบประมาณ 7) กลยุทธ์การพัฒนาวิชาการเพื่อการเรียนรู้ 2. ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เรื่องกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนโสตศึกษาของประเทศไทยในทศวรรษหน้า พบว่ามีความเหมาะสมกับบริบท เป็นไปได้ในการนำไปใช้ มีความถูกต้องเชิงทฤษฎีและเป็นประโยชน์ต่อการนำไปพัฒนาสถานศึกษา 3. ข้อเสนอแนะของผู้บริหารโรงเรียนโสตศึกษาที่มีต่อกลยุทธ์การบริหารโรงเรียนโสตศึกษาของประเทศไทยในทศวรรษหน้า ควรมีการพัฒนาคุณภาพครูและบุคลากร พัฒนาหลักสูตรและการสอน ระบบดูแลช่วยเหลือ พัฒนาการบริหารจัดการศึกษา พัฒนาด้านการมีส่วนร่วม การจัดการด้านงบประมาณ และพัฒนาวิชาการเพื่อการ เรียนรู้ จำนวน 25 แนวทาง

ทิวต์ สรีดำรง (2556) การบริหารสถานศึกษาสู่การเป็นโรงเรียนคุณภาพ: การศึกษาทฤษฎีฐานราก มีวัตถุประสงค์เพื่อทำความเข้าใจถึง ลักษณะ เงื่อนไข กระบวนการการเกิดขึ้น การดำรงอยู่ และผลที่ตามมาจากปรากฏการณ์ การบริหารสถานศึกษาสู่การเป็นโรงเรียนคุณภาพเป็นการศึกษาเพื่อหาข้อสรุปเชิง ทฤษฎี เพื่อการสร้างทฤษฎีฐานราก ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยเลือกพื้นที่ ที่ทำการศึกษโดยวิธีการเลือกเชิงทฤษฎี เป็นโรงเรียนประถมศึกษาขนาดใหญ่แห่งหนึ่งที่มีลักษณะสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และผู้วิจัยได้เข้าไปศึกษาและจัดเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก การจัดสนทนากลุ่ม การวิเคราะห์เอกสาร การสังเกต และจดบันทึก ผู้ให้ข้อมูลหลักคือผู้บริหารโรงเรียน ครู นักการภารโรง คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน คณะกรรมการศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษา ผู้ปกครองนักเรียน และคนในชุมชน การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีแปลความหมายตีความหมายแล้วสร้างผังโนทัศน์โดยอาศัยความไวเชิงทฤษฎี และใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ในการจัดระบบข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า 1) ลักษณะของโรงเรียนคุณภาพ คือ โรงเรียนที่ผู้บริหารมีภาวะผู้นำ จัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการร่วมมือกันระหว่างบ้านโรงเรียนและผู้ปกครอง มีผลงานเป็นที่ประจักษ์ ผู้ปกครองและชุมชนยอมรับ และมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 2) เงื่อนไขการเกิดเป็นโรงเรียนคุณภาพ แยกเป็นเงื่อนไขจากภายในโรงเรียนประกอบด้วย (1) เงื่อนไขที่เกิดจากผู้บริหาร ได้แก่ การทำตัวเป็นแบบอย่าง การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีความเด็ดขาดในการตัดสินใจ และมีภาวะผู้นำทางวิชาการ (2) เงื่อนไขที่เกิดจากครูได้แก่ ครูมีความสามัคคี ครูมีความตระหนักในหน้าที่ 3) กระบวนการเกิดเป็นโรงเรียนคุณภาพเกิดจากกระบวนการบริหารงานของผู้บริหาร ได้แก่ การสร้างแรงจูงใจในการทำงาน การมีส่วนร่วมในการบริหาร มีความมุ่งมั่นที่จะไปสู่ความสำเร็จ และการทำงานเป็นทีม 4) การดำรงอยู่ของการเป็นโรงเรียนคุณภาพ เกิดจาก (1) ความชัดเจนในการปฏิบัติงานประกอบด้วย ความเข้าใจและ

ตระหนักในหน้าที่ของบุคลากร ความเป็นผู้นำทางวิชาการ และ 2) ความผูกพันกับโรงเรียน ประกอบด้วย การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ความเอาใจใส่ต่องานในหน้าที่ และการตรวจสอบและพัฒนากระบวนการทำงาน 5) ผลที่ตามมาจากการเป็นโรงเรียนคุณภาพ คือ เป็นแหล่งศึกษาดูงาน นักเรียนได้รับการพัฒนา บรรลุตามเป้าหมายของโรงเรียน และมีจำนวนนักเรียนเพิ่มขึ้นทุกปี

โชติ แยมแสง (2556) กลยุทธ์การดำเนินงานสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษาปทุมวันในจังหวัดปทุมธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงาน ศึกษาการดำเนินงานที่มีความเป็นเลิศ และพัฒนา กลยุทธ์การดำเนินงานสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษาปทุมวันในจังหวัดปทุมธานี ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ศึกษาสภาพการดำเนินงาน โดยการศึกษาเอกสาร และการสัมภาษณ์ 2) ศึกษาการดำเนินงาน ของสถานศึกษาปทุมวันที่มีความเป็นเลิศ โดยการสัมภาษณ์ และการสังเกต และ 3) พัฒนากลยุทธ์ โดย การจัดทำ SWOT Analysis TOWS Matrix จัด Focus group ประเมินกลยุทธ์โดยการสอบถามความ คิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาปทุมวัน และสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ควบคุมดูแลสถานศึกษา ผู้บริหาร สถานศึกษา และครูปทุมวัน ในแต่ละสังกัดเกี่ยวกับการนำกลยุทธ์ไปใช้ ผลการศึกษาพบว่า สภาพการ ดำเนินงานด้านวิชาการส่วนมากใช้หลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ การจัดตารางสอนเป็นการจัดตาราง กิจกรรมพัฒนาเด็ก 4 ด้าน ด้านกิจการนักเรียน เน้นกิจกรรมฝึกเรื่องคุณธรรม จริยธรรม โดยชุมชนมีส่วนร่วม ด้านบริหารงานบุคคล เน้นครูมีคุณวุฒิด้านปทุมวัน ด้านธุรการ การเงิน และพัสดุ จัดตามระเบียบ ราชการ เงินรายได้ส่วนใหญ่จากเงินอุดหนุนรายหัวและเงินจากต้นสังกัด ด้านอาคารสถานที่ มีเพียงพอ เน้นให้มีความสะอาด สวยงาม ร่มรื่น และปลอดภัย มีการส่งเสริมให้ผู้ปกครองช่วยเหลือโรงเรียนในเรื่อง การพัฒนาเด็ก ด้านบริหารและประกันคุณภาพการศึกษา มีการกำหนดมาตรฐานการจัดการศึกษาของ สถานศึกษา และจัดทำแผนการปฏิบัติงานประจำปี เมื่อได้สภาพการดำเนินงานของสถานศึกษาปทุมวัน แล้ว ได้นำไปเป็นแนวในการสัมภาษณ์ และการสังเกตสถานศึกษาปทุมวันที่มีความเป็นเลิศ ตามเกณฑ์ โรงเรียนรางวัลพระราชทาน โรงเรียนศูนย์เด็กปทุมวันต้นแบบ โรงเรียน/ศูนย์ระดับดี /ระดับดีมาก จาก การรับรองมาตรฐานของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) และโรงเรียน / ศูนย์ระดับดี/ระดับดีมาก ตามเกณฑ์ที่ต้นสังกัดกำหนด ได้ข้อมูลสภาพการดำเนินงานของสถานศึกษา ปทุมวัน เพื่อนำไปพัฒนากลยุทธ์ตามขั้นตอนการวิจัย และได้กลยุทธ์การดำเนินงานสู่ความเป็นเลิศ 8 กลยุทธ์ ได้แก่ 1) ปลุกจิตสำนึกในการปฏิบัติงานตามหน้าที่ตามหลักธรรมาภิบาลและส่งเสริมความ เป็นอัตลักษณ์ของสถานศึกษา 2) พัฒนาปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย และจัดกระบวนการเรียนรู้เชิงบูรณา การด้านปทุมวัน 3) ประชาสัมพันธ์เชิงรุกให้ครอบคลุมและทันสมัยกับกลุ่มเป้าหมาย 4) ปรับระบบ กฎเกณฑ์ที่ไม่เอื้อต่อการบริหารจัดการ 5) สร้างความมั่นใจและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

แก่ผู้เกี่ยวข้อง 6) ปลุกเร้าให้ผู้ปกครองเห็นความสำคัญการศึกษาปฐมวัย และระดมสรรพกำลังมาพัฒนาการศึกษา 7) ยกเครื่องด้านอาคารสถานที่ สภาพแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัยและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง 8) สร้างวัฒนธรรมที่ดีในการประกันคุณภาพภายในองค์กร และจากการประเมินพบว่า กลยุทธ์การดำเนินงานสู่ความเป็นเลิศนี้ สามารถนำไปใช้ได้กับสถานศึกษาปฐมวัยทั้งสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสถานศึกษาเอกชนภายใต้การกำกับดูแลของสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน

นอกจากนี้การศึกษา นักวิชาการภายในประเทศที่ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับกลยุทธ์การบริหารองค์กรด้านต่าง ๆ แล้วยังมีนักบริหาร นักวิชาการต่างประเทศได้ทำการศึกษาศึกษาเกี่ยวกับกลยุทธ์การบริหารองค์กร และสรุปข้อค้นพบไว้ ได้แก่

อาปรี (Arpie, 2007 อ้างถึงใน พรพรรณภา อิงพงษ์พันธ์, 2554 : 103) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการบริหารเชิงกลยุทธ์ในองค์กรที่เน้นผลการปฏิบัติงานเป็นหลัก ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินขอบข่ายและการดำเนินการขององค์กร เพื่อให้เกิดความโปร่งใสในการทำงาน และเพื่อพัฒนาศักยภาพในการปฏิบัติงานการวิจัยยังได้ทำการศึกษากาการบริหารจัดการของ Federal Student Aid กระทรวงศึกษาธิการ ที่มีการบริหารงานที่มีความยืดหยุ่น และมีการเปลี่ยนแปลงการบริหารงานไปสู่การบริหารจัดการที่เน้นผลการปฏิบัติงานเป็นหลัก ซึ่งถือว่าประสบความสำเร็จในการบริหารงาน งานวิจัยนี้มีความสำคัญเป็นอย่างมากรัฐบาลกำลังให้ความสนใจในเรื่องการบริหารเชิงกลยุทธ์มาก เนื่องจากในช่วงปลายทศวรรษ 1990 มีองค์กรที่บริหารงานโดยมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์หรือเน้นผลการปฏิบัติงานเป็นหลัก ผลการวิจัยพบว่า นโยบายการบริหารองค์กรที่มุ่งเน้นผลการปฏิบัติงาน ส่งเสริมให้องค์กรเกิดการยอมรับระบบการบริหารเชิงกลยุทธ์การเปลี่ยนแนวการบริหารงานนี้ทำให้การปฏิบัติงานเป็นลักษณะของการดำเนินธุรกิจมากขึ้น เน้นลูกค้าและผลการปฏิบัติงานเป็นหลัก เมื่อ FSA ได้นำระบบการบริหารงานที่มุ่งเน้นผลการปฏิบัติงานนี้มาใช้ทำให้ผลการดำเนินงานดีขึ้นมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตลอดจนสร้างความน่าเชื่อถือและความโปร่งใสในการทำงานอีกด้วย

ทวีวรรณ อินตา, (2552:127-130) ได้ศึกษาวิจัย การพัฒนารูปแบบที่มีประสิทธิภาพของการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ได้นำเสนอผลการศึกษา แนวคิด และข้อสรุปของนักบริหาร นักวิชาการต่างประเทศเกี่ยวกับกลยุทธ์การบริหารองค์กรไว้ ได้แก่

เดวิส คอลลิส (David Collis) ศาสตราจารย์แห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด กล่าวเกี่ยวกับ กลยุทธ์องค์กรว่า “เป็นระบบที่อาศัยการพึ่งพากัน ความสำเร็จของกลยุทธ์องค์กรไม่เพียงแต่ขึ้นอยู่กับ คุณภาพของแต่ละองค์ประกอบ ยังต้องอาศัยแรงเสริมซึ่งกันและกันระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้นด้วย ลองใช้เวลาสักครู่ เพื่อคิดทบทวนถึงกลยุทธ์ในองค์กรของคุณดูบ้าง แล้วลองถามตัวเองดูว่า กลยุทธ์ที่ยิ่งใหญ่นั้น

ได้รับการสนับสนุนด้วยกิจกรรมหลัก ๆ อันใดบ้างหรือไม่ ยกตัวอย่าง เช่น ถ้าการตอบสนองต่อคำสั่งซื้อของลูกค้าอย่างถูกต้องและรวดเร็ว ถือเป็นองค์ประกอบหลักของกลยุทธ์ของคุณนั้นย่อมหมายความว่า คุณจะต้องประสานกิจกรรมด้านการขาย การประมวลผล คำสั่งซื้อ การผลิตสินค้า และกิจกรรมการจัดส่งสินค้าเข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดความถูกต้องและตรงต่อ เวลาตามต้องการ ซึ่งถ้าเป็นเช่นนั้นแล้ว กระบวนการว่าจ้าง การฝึกอบรม การขนส่งสินค้า การกำหนดราคา รวมถึงกิจกรรมอื่น ๆ จะเป็นตัวอุปสรรคต่อการสนับสนุนกลยุทธ์นี้หรือไม่ ? ถ้าไม่เป็น อุปสรรคแต่อย่างใด แล้วเราจะเชื่อมโยงกลยุทธ์ที่ยิ่งใหญ่นี้กับกิจกรรมสนับสนุนทั้งหมดนั้นให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นได้อย่างไร

เฟร็ด อาร์ เดวิด (Fred R. David 2548 : 201-240) กล่าวว่า นโยบายการเปลี่ยนแปลงทิศทางกลยุทธ์ของบริษัทไม่ได้เกิดขึ้นอย่างอัตโนมัติ ในการทำงานวันต่อวัน นโยบายมีความจำเป็นที่จะทำให้กลยุทธ์ถูกปฏิบัติ นโยบายมีส่วนช่วยในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นซ้ำซ้ำ และเป็นแนวทางในการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ ความหมายอย่างกว้าง ๆ นั้น นโยบายจะหมายถึง แนวทาง วิธีการ ขั้นตอน บทบาท รูปแบบ และการบริหารงานที่ถูกกำหนดไว้เพื่อส่งเสริม และกระตุ้นให้การทำงานสามารถบรรลุเป้าประสงค์ที่ตั้งไว้ได้ นโยบายเป็นเครื่องมือในการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ นโยบายจะกำหนดขอบเขต ข้อบังคับ และข้อจำกัดในรูปแบบต่าง ๆ ของการบริหารงานซึ่งถูกนำไปใช้ในการให้รางวัลและลงโทษ นโยบายจะบอกรายละเอียด ว่าอะไรสามารถ หรือไม่สามารถที่จะทำตามที่กำหนดไว้ในจุดประสงค์ขององค์กร นโยบายทำให้ทั้งพนักงานและผู้จัดการทราบว่าอะไรที่บริษัทคาดหวังจากพวกเขา ดังนั้นดูเหมือนว่าจะช่วยให้กลยุทธ์นั้นสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างประสบความสำเร็จ นโยบายจะช่วยกำหนดพื้นฐานในการควบคุมการจัดการที่อนุญาตให้มีการประสานงานข้ามในแต่ละหน่วยขององค์กร และลดเวลาของผู้จัดการในการตัดสินใจ นโยบายยังให้รายละเอียดว่างานอะไรควรทำโดยใคร มีการกำหนดตัวแทนในการตัดสินใจตามลำดับการจัดการที่เหมาะสมสำหรับปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นประจำ หลายองค์กรมีคู่มือนโยบายเพื่อที่จะกำหนดแนวทางและทิศทางของการปฏิบัติ และกล่าวเพิ่มเติมว่า การจัดสรรทรัพยากร เป็นกิจกรรมทางด้านการจัดการที่สำคัญที่ทำให้กลยุทธ์มีการปฏิบัติ ในองค์กรที่ไม่ได้ใช้แนวทางการจัดการกลยุทธ์ในการตัดสินใจนั้น การจัดสรรทรัพยากรมักจะอยู่บนพื้นฐานปัจจัยทางการเมือง หรือส่วนบุคคล การจัดการกลยุทธ์ทำให้ทรัพยากรสามารถถูกจัดสรรตามลำดับความสำคัญที่ตั้งไว้ตามจุดประสงค์ประจำปี ดังนั้นถ้าทรัพยากรถูกจัดสรรอย่างสอดคล้องกับลำดับความสำคัญตามจุดประสงค์ประจำปีที่กำหนดไว้แล้ว จะไม่สร้างปัญหาหรือเป็นอันตรายต่อความสำเร็จในการจัดการกลยุทธ์ และกับตัวองค์กร ทุกองค์กรจะมีทรัพยากรอย่างน้อย 4 ประเภท ที่ทำให้บรรลุจุดประสงค์ตามที่ต้องการ ประกอบด้วย ทรัพยากรทางการเงิน ทรัพยากร ทางด้านกายภาพ ทรัพยากรมนุษย์ และ ทรัพยากรทางด้านเทคโนโลยี การจัดสรรทรัพยากรไปให้เฉพาะแผนกไม่ได้หมายความว่า จะสามารถ

ประสบความสำเร็จเมื่อนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ มีองค์ประกอบมากมายที่ทำให้การจัดสรรทรัพยากรไม่มีประสิทธิผลที่ดี เช่น การป้องกันการใช้ทรัพยากรมากเกินไป เน้นมาตรการทางการเงินในระยะสั้นมากเกินไป นโยบายขององค์กร เป้าประสงค์ของกลยุทธ์ที่ไม่ชัดเจน ลังเลในการปฏิบัติกับความเสี่ยง และการขาดความรู้ ความชำนาญที่เพียงพอ

แฟร์ค และโรบินสัน (Fearce and Robinson 2548 : 335-387) ให้ข้อสรุปว่านโยบาย (policies) เป็นเครื่องมือในการมอบอำนาจสิทธิเด็ดขาด ซึ่งจะทำให้การตัดสินใจของผู้จัดการปฏิบัติการที่ได้รับมอบอำนาจและลูกน้องของเขาทำได้ง่ายขึ้นนโยบายสามารถให้อำนาจแก่ผู้ปฏิบัติงานในองค์กร โดยช่วยลดเวลาที่ใช้ในการตัดสินใจและกระทำการใด ๆ การมอบอำนาจสิทธิเด็ดขาดอาจสร้างสรรค์ในหลายแนวทาง การฝึกอบรม การสร้างกลุ่มงานบริหารด้วยตนเอง เพื่อลดระดับของการบริหารทั้งองค์กร จึงนำกระบวนการอัตโนมัติเข้ามาใช้อย่างเต็มที่ และการขยายการเปลี่ยนแปลงพื้นฐานนี้เป็นหน้าที่หนึ่งในองค์กรธุรกิจ หัวใจสำคัญของความพยายามนี้ก็คือ ความต้องการความมั่นใจว่าการตัดสินใจ ดังกล่าวสอดคล้องกับพันธกิจ กลยุทธ์ และกลวิธีของธุรกิจ และในขณะเดียวกันก็ยอมให้พนักงานระดับปฏิบัติการมีอิสระในการทำงาน วิธีหนึ่งผู้จัดการระดับปฏิบัติการใช้ในการมอบอำนาจสิทธิเด็ดขาดก็คือ การร่างผ่านนโยบาย นโยบาย (policies) เป็นสิ่งที่ได้มาจากการออกแบบเพื่อใช้เป็นแนวทางในการคิด การตัดสินใจ และการกระทำของผู้จัดการและลูกน้องของเขาในการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติขององค์กรไปปฏิบัติ คือ วิธีการปฏิบัติที่เป็นมาตรฐาน (standard operating procedures) นโยบายจะช่วยเพิ่มประสิทธิผลของการบริหาร โดยการสร้างมาตรฐานให้กับการตัดสินใจที่กระทำเป็นประจำและสร้างความชัดเจนให้ผู้จัดการมีอิสระในการคิด และลูกน้องของเขาสามารถปฏิบัติงานตามกลวิธีระดับหน้าที่ได้ โดยปกตินโยบายควรจะได้รับการมาจากกลวิธีระดับหน้าที่ ด้วยจุดประสงค์ที่สำคัญของการช่วยงานบริหารกลยุทธ์และแปลความหมาย กลยุทธ์ของธุรกิจออกมาให้อยู่ในรูปของกิจกรรมที่ต้องกระทำในแต่ละวัน ผู้จัดการระดับหน้าที่จะมีส่วนร่วมในการพัฒนากลวิธีดังกล่าว และการมีส่วนร่วมของพวกเขายังช่วยให้ทราบอย่างชัดเจนว่า หน่วยธุรกิจของเขาคาดหวังจะปฏิบัติเช่นไรในการนำกลยุทธ์ระดับธุรกิจไปใช้ กลวิธีระดับหน้าที่ คือ หน้าที่หลักหรือกิจกรรมที่กระทำเป็นกิจวัตร ซึ่งเป็นหน้าที่ที่ตนจะต้องรับผิดชอบไม่ว่าจะเป็นงานด้านการตลาด การเงิน การผลิต การวิจัยและพัฒนา และการบริหารทรัพยากรบุคคล เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์และบริการของธุรกิจ ในความรู้สึกรู้สึกของคนทั่วไปนั้นกลวิธีตามหน้าที่จะเป็นการ ถ่ายทอดความคิด (กลยุทธ์หลัก) ไปสู่การกระทำซึ่งถูกออกแบบเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ระยะสั้นที่ เฉพาะเจาะจงทุก ๆ กิจกรรมในสายโซ่คุณค่า (value chain) จะบริหารกลวิธีตามหน้าที่ซึ่งสนับสนุน กลยุทธ์ระดับธุรกิจ และช่วยให้บรรลุจุดประสงค์ของกลยุทธ์

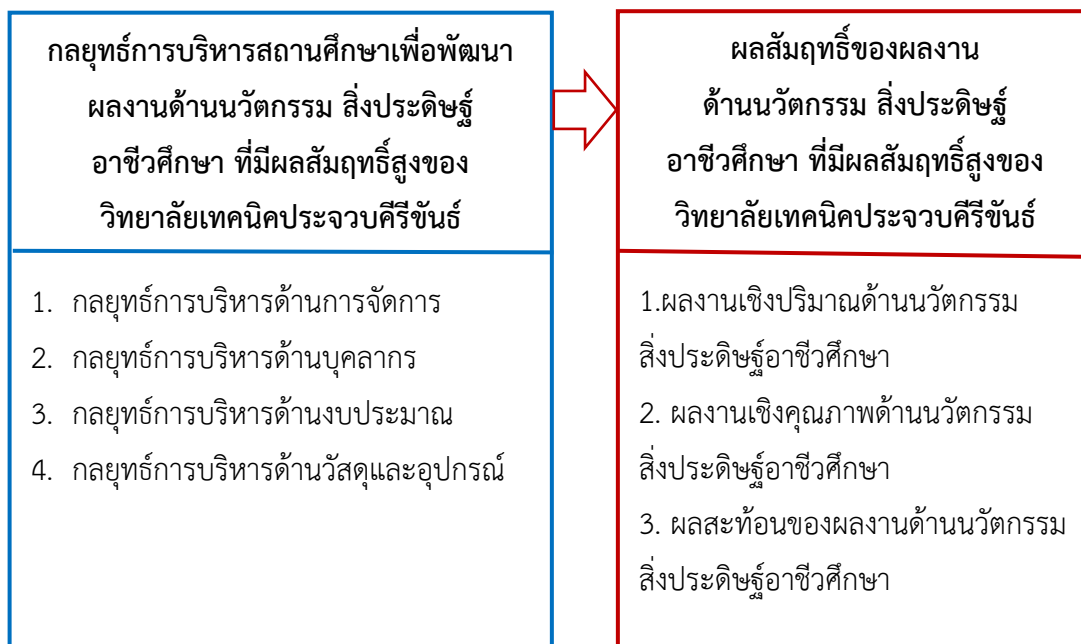
ทอมสัน และสตรีกแลน (Thompson and Strickland 2004 : 391) กล่าวว่า การสร้างนโยบายสนับสนุนกลยุทธ์ การเปลี่ยนแปลงในกลยุทธ์โดยทั่วไป ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการปฏิบัติงานและการปฏิบัติการภายใน และมักก่อให้เกิดความเรียบบ่อยภายในของสิ่งต่าง ๆ มันเป็นเรื่องปกติที่คนจะแสดงความรู้สึกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงที่อาจส่งผลกระทบต่อพวกเขา และอาจมีคำถามว่าต้องทำกิจกรรมใด การกำหนดนโยบายและกระบวนการปฏิบัติการช่วยให้การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติในหลายทาง คือ 1) นโยบายและกระบวนการใหม่และ ที่ถูกทบทวนชี้แนะแนวทางให้ผู้จัดการและพนักงานทราบเกี่ยวกับว่าควรทำบางสิ่งบางอย่างอย่างไร และสร้างเสถียรภาพ และความน่าเชื่อถือระดับหนึ่งในลักษณะการตัดสินใจของผู้บริหารที่พยายามบริหารกลยุทธ์และปฏิบัติการธุรกิจ 2) นโยบายและกระบวนการช่วยให้การกระทำและพฤติกรรมสอดคล้องกับกลยุทธ์ทั้งองค์กร และทำให้ความพยายามของแต่ละบุคคลและของกลุ่ม ไปในทางเดียวกัน 3) นโยบายและกระบวนการปฏิบัติการมาตรฐานช่วยให้เกิดความสม่ำเสมอ ในการทำกิจกรรมที่สำคัญต่อกลยุทธ์โดยเฉพาะ และให้ข้อสรุปเพิ่มเติมอีกว่า การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติและการบริหารกลยุทธ์ทำให้ผู้จัดการต้องพิจารณาว่าทรัพยากรของบริษัทถูกจัดสรรอย่างไร หน่วยย่อยขององค์กรจำเป็นต้องมีงบประมาณและทรัพยากรเพียงพอเพื่อ บรรลุแผนของกลยุทธ์ได้ ผู้จัดการที่ดูแลงบประมาณต้องตรวจสอบคำขอของผู้ใต้บังคับบัญชา เกี่ยวกับเรื่องงบประมาณในการปฏิบัติการ สิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์ นอกจากนี้ผู้ที่ นำกลยุทธ์ไปปฏิบัติต้องนำเสนอเอกสารให้ผู้ที่อยู่เหนือกว่าดูเพื่อพิจารณาคำขอเกี่ยวกับทรัพยากรที่ จำเป็นสำหรับการทำตามกลยุทธ์ของบริษัท

เดส และ คณะฯ (Dess and other 2007 : 13-18) กล่าวว่า สถานการณ์ที่บริษัทหนึ่งเผชิญมากมายต่างมีลักษณะคล้าย ๆ กัน โดยปรกติผู้นำจัดการกับสิ่งที่เกิดเป็นกิจวัตรเช่นนี้โดยการสร้างนโยบายและกระบวนการที่สามารถนำไปใช้ในหลายสถานการณ์ นโยบายและกระบวนการเป็นเครื่องมือชี้แนะแนวทางการประพฤติที่ทำให้พนักงานทุกคนมีความประพฤติถูกจริยธรรม อย่างไรก็ตามต้องมีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การบังคับใช้และการตรวจตราการใช้นโยบายและกระบวนการด้วย

2.6 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ หลักการ แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับกลยุทธ์ในการบริหารจัดการสถานศึกษามาเป็นลำดับ สรุปได้ว่า กลยุทธ์การบริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ มีลักษณะเป็นวิธีการที่ใช้ในการบริหารจัดการประกอบด้วย กลยุทธ์การบริหารหลักที่สำคัญ 4 กลยุทธ์ ได้แก่ กลยุทธ์การบริหารด้านการจัดการ กลยุทธ์การบริหารด้านบุคลากร กลยุทธ์การบริหารด้านงบประมาณ และกลยุทธ์การบริหารด้านวัสดุและอุปกรณ์ ซึ่งกลยุทธ์ดังกล่าวจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และผลสะท้อนผลงาน

ผู้วิจัยจึงนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย เรื่อง กลยุทธ์การบริหารสถานศึกษาเพื่อพัฒนาผลงานด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์อาชีวศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์สูงของวิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์ ที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ได้ดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 กรอบแนวคิดการวิจัย เรื่อง กลยุทธ์การบริหารสถานศึกษาเพื่อพัฒนาผลงานด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์อาชีวศึกษา ที่มีผลสัมฤทธิ์สูงของวิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์