

## รายงานการฝึกอบรม

หลักสูตร การบริหารงานอุดมศึกษาสายสนับสนุนระดับสูง (นบสส.) รุ่นที่ ๒๒  
ระหว่างวันที่ ๒๐ มีนาคม - ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖  
ณ ห้องแชนเฟลอร์ ๑-๒ ชั้น ๒ โรงแรมเซ็นจูรี พาร์ค กรุงเทพมหานคร

นายหัตสนัย รียาพันธ์  
สำนักคอมพิวเตอร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

จัดโดย  
กองส่งเสริมและพัฒนาทุนทางปัญญา  
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

## คำนำ

สถาบันอุดมศึกษามีภารกิจหลักในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการ ของตลาดแรงงาน เพื่อให้อุดมศึกษาไทยสามารถเข้าสู่เวทีการแข่งขันได้ และรู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง ที่เกิดขึ้น ทั้งในด้านภูมิศาสตร์โลก นวัตกรรม เทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดด สถานการณ์สังคม และ การเมือง รวมถึงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-๑๙) ที่กระจายไปทั่วโลก จึงเป็น บทบาทของผู้บริหาร คณาจารย์ และบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาที่ต้องร่วมกันหาแนวทาง ในการบริหารจัดการสถานบันอุดมศึกษาให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ได้ ซึ่งภารกิจดังกล่าวจะสำเร็จลงได้ต้องประกอบด้วย ผู้บริหารที่มีวิสัยทัศน์ มีความรู้ความสามารถและทักษะการบริหารแล้วผู้บริหารสายสนับสนุน ก็เป็นกลไกสำคัญ ที่จะช่วยประสานการบริหารงานและสนับสนุนสถาบันอุดมศึกษาไปสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ ท่ามกลางการ เปลี่ยนแปลงของกระแสโลกในปัจจุบัน

ผู้บริหารสายสนับสนุนเป็นกลไกสำคัญในการบริหารทรัพยากรและบริหารงานสนับสนุนด้านต่างๆ เป็นพื้นฐานของการดำเนินงานตามภารกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษา ต้องเป็นผู้บริหารมืออาชีพ มีความรู้ ความสามารถในการวางแผน การวิเคราะห์งานของอุดมศึกษา เทคนิคการบริหารงาน การปรับปรุงพัฒนา งาน การนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้เพื่อให้ทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน ตลอดจนมีทักษะในการแก้ไขปัญหา การ บริหาร งานอุดมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล มีความโปร่งใสสามารถตรวจสอบได้ ตาม หลักจริยธรรมและธรรมาภิบาลในการบริหารงานองค์กรให้บรรลุเป้าหมาย และสามารถตอบสนองต่อนโยบาย ขององค์กร และประเทศชาติ

ดังนั้นเพื่อให้ผู้บริหารสายสนับสนุนระดับสูงของสถาบันอุดมศึกษา ได้มีความเข้มแข็ง และเป็น ผู้บริหารมืออาชีพ สามารถบริหารงานในสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ซึ่งจะส่งผลให้ การสนับสนุนภารกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สำนักงานปลัดกระทรวง การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในฐานะองค์กรกลางกำกับดูแลสถาบันอุดมศึกษา ร่วมกับ มูลนิธิส่งเสริมทบวงมหาวิทยาลัยจึงจัดการฝึกอบรม หลักสูตรการบริหารงานอุดมศึกษาสายสนับสนุนระดับสูง (นบสส.) รุ่นที่ ๒๒ ตามกรอบมาตรฐานหลักสูตรการบริหารงานอุดมศึกษาระดับสูงที่ ก.พ.อ. กำหนด เพื่อ เตรียมความพร้อมในการเป็นผู้บริหารระดับสูงสายสนับสนุน ให้มีความรู้พื้นฐานในงานเกี่ยวกับอุดมศึกษา อย่างต่อเนื่องและรอบด้าน และเป็นการพัฒนาเครือข่ายความสัมพันธ์ทั้งในระดับบุคคล และระดับ สถาบันอุดมศึกษาทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งสอดคล้องกับเงื่อนไขของการกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับ ตำแหน่งผู้บริหารสายสนับสนุนตามมาตรฐานกำหนดตำแหน่งประเภทผู้บริหารที่กำหนดให้ผู้เข้าสู่ตำแหน่ง ประเภทบริหารต้องผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรที่ ก.พ.อ. รับรอง หรือผู้ที่มีโอกาสเข้าสู่ตำแหน่งดังกล่าวต่อไป

นายหัสนัย รียาพันธ์

รายงานการไปฝึกอบรม ดูงาน ประชุม สัมมนา  
ตามระเบียบมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ว่าด้วยการให้ทุนฝึกอบรม ดูงาน  
และประชุมทางวิชาการแก่บุคลากรของมหาวิทยาลัย

๑. ชื่อ นายทัศนัย นามสกุล รียาพันธ์ อายุ ๕๕ ปี

ตำแหน่ง หัวหน้าสำนักงานเลขานุการ สำนักคอมพิวเตอร์ ระดับ ผู้อำนวยการกองหรือเทียบเท่า

สังกัด สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช โทร ๗๔๐๕

ไป (ระบุ ฝึกอบรม ดูงาน ประชุมหรือสัมมนา) เข้ารับการฝึกอบรม

เรื่อง การบริหารงานอุดมศึกษาสายสนับสนุนระดับสูง (นบสส.) รุ่นที่ ๒๒

กองส่งเสริมและพัฒนาทุนทางปัญญา สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย

และนวัตกรรม เลขที่ ๓๒๘ ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

ณ (ระบุสถานที่ เมือง ประเทศ) โรงแรมเซ็นจูรี่ พาร์ค กรุงเทพมหานคร

ตั้งแต่วันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖

รวมระยะเวลา (ปี เดือน วัน) ๓๕ วัน

๒. รายละเอียดเกี่ยวกับการไปฝึกอบรม ดูงาน ประชุม และสัมมนา ควรรายงานให้มีรายละเอียดและเนื้อหา  
มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยบรรยายสิ่งที่ได้สังเกต รู้ เห็น หรือได้รับถ่ายทอดมาให้ชัดเจนในหัวข้อต่างๆ เช่น

๒.๑ รายงานการฝึกอบรม

๒.๑.๑ วิธีการฝึกอบรม (ระบุวิธีการฝึกอบรมโดยสังเขป)

(๑) การบรรยาย (Lecture) เป็นการถ่ายทอดความคิดเห็น ความรู้ ตลอดจนข้อมูล ข้อเท็จจริง  
ให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

(๒) การอภิปราย (Discussion) การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อหาข้อสรุปร่วมกันด้วยวิธีการ  
วิเคราะห์ และพิจารณาโดยอาศัยความคิดเห็นร่วมกันของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

(๓) การระดมสมอง (Brainstorming) เป็นการประชุมกลุ่มย่อยจำนวน ๑๐ คน โดยทุกคนแสดง  
ความคิดเห็นอย่างเสรีโดยปราศจากข้อจำกัดหรือกฎใดๆ ในหัวข้อที่วิทยากรมอบหมาย โดยไม่คำนึงว่าจะถูก  
หรือผิด ดีหรือไม่ดี ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนเสนอความคิดเห็นแล้วช่วยกันสรุป

(๔) กรณีศึกษา (Case Study) เป็นการนำเอาเรื่องราวหรือกรณีที่เป็นปัญหาเกิดขึ้นจริงๆ เสนอใน  
กลุ่มผู้เข้ารับการอบรม สมาชิกของกลุ่มจะใช้หลักวิชาการและประสบการณ์ที่ได้จากการปฏิบัติงานมา  
ผสมผสานเพื่อมาวิเคราะห์กรณีศึกษานั้นๆ

(๕) เชิงปฏิบัติการ (Workshop) เป็นการการอบรมเกิดการเรียนรู้ทั้งด้านทฤษฎี และปฏิบัติโดย  
นำสิ่งที่ได้รับไปปฏิบัติงานในสถานการณ์จริงที่ผู้เข้าอบรมปฏิบัติอยู่ได้

๒.๑.๒ สารสำคัญของการทำงาน (ระบุสาระสำคัญของการทำงานในเชิงเนื้อหา ทั้งในส่วนที่ได้  
จากเอกสาร และวิทยากร)

## หัวข้อที่ ๑ Digital Transformation

วิทยากร อาจารย์ดณัยรัฐ ธนบดีธรรมจารี

(๒๑ มีนาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

### ๑. ความสำคัญและความหมายของ Digital Transformation

การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ในทุกภาคส่วนขององค์กรตั้งแต่การวางรากฐาน โดยมีการลงทุนกับระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ Big Data นอกจากนี้ยังมีการจัดจ้าง Outsource ในรูปแบบ Wander กับหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนมีการใช้จ่ายงบประมาณจำนวนมากในลักษณะความร่วมมือระหว่างองค์กร

Digital Transformation หมายถึง กระบวนการในการนำเทคโนโลยีมาสร้างสิ่งใหม่ หรือเปลี่ยนแปลงสิ่งเก่าจากการดำเนินงานให้เหมาะสมกับการบริหารงานในยุคดิจิทัลที่มีความเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา โดยครอบคลุมกระบวนการทำงานขององค์กร วัฒนธรรมองค์กร และการตอบสนองความต้องการของลูกค้า

### ๒. ประเด็นความท้าทายในยุคปัจจุบัน

๒.๑ ผู้รับบริการมีความต้องการสูงขึ้นตลอดเวลา

๒.๒ กฎระเบียบ กฎหมาย และบทลงโทษหนักขึ้น การกำหนดกฎหมายและการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ Artificial Intelligence (AI) รวมถึงพระราชบัญญัติการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล Personal Data Protection Act (PDPA)

๒.๓ ความไม่แน่นอนของวิกฤติโลกทั้งภัยธรรมชาติ และ Disruptive Tech

๒.๔ ปัญหาการเตรียมความพร้อมด้านคน และทักษะใหม่ๆ ความสำคัญของการเตรียมความพร้อมทางด้านทักษะดิจิทัลของบุคลากร พฤติกรรมการปฏิบัติงานของกลุ่มบุคลากรแต่ละช่วงอายุ

### ๓. ปัญหาในการขับเคลื่อน Digital Transformation ขององค์กร

ปัจจุบันเป็นยุคที่เทคโนโลยีได้เข้ามาเปลี่ยนแปลงและมีบทบาทในชีวิตประจำวันและการทำงานของเร การที่องค์กรจะเปลี่ยนแปลงไปสู่ดิจิทัล ต้องอาศัยความร่วมมือของบุคลากรและหน่วยงานต่างๆ ในองค์กรเพื่อขับเคลื่อน Digital Transformation โดยต้องสร้างความเข้มแข็งของหน่วยงานในองค์กรให้สามารถขับเคลื่อนทุกกระบวนการตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการ อย่างคล่องตัวและมีประสิทธิภาพจึงจะเกิดผลดีต่อองค์กรโดยรวม

ผู้บริหารควรพิจารณาให้ความสำคัญการพัฒนาระบบสนับสนุนการบริหารงาน ข้อมูลสารสนเทศของ หน่วยงานต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความร่วมมือของคนในองค์กร ที่เกิดการแลกเปลี่ยนทัศนะและความคิดเห็น ต้องมีเอกภาพ และมีความน่าเชื่อถือ ไม่ใช่เพียงการสนับสนุน Soft Power ให้กับบุคลากรและหน่วยงาน

### ๔. Drivers of Digital Technology

๔.๑ Technology Adaption การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วขึ้น อาทิเช่น โทรศัพท์มือถือ กับ รุ่นแบบกด เป็นต้น

๔.๒ Disruption Technology ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทำให้เกิดวิธีคิดใหม่และวิธีทำใหม่ โดยเข้ามาอยู่ในกิจกรรมการใช้ชีวิตประจำวัน หรือรูปแบบการประกอบธุรกิจแบบใหม่ ไปจนถึงงานภาครัฐสร้างข้อได้เปรียบมากกว่าวิธีการเดิม จนทำให้วิธีการทำงานแบบเดิมจะต้องยุติลง หรือมีอันต้องล้มเลิกไป ทั้งนี้ทุกหน่วยงานต้องปรับตัว นำใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์และสร้างความอยู่รอดให้กับองค์กร รวมถึงการพัฒนาให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น เช่น Wallet M-Pay Line-Pay Rabbit-Pay mentality soft power เป็นต้น

๔.๓ Consumer Behavior การเปลี่ยนแปลง Disruption Technology มีผลกระทบต่อพฤติกรรมผู้บริโภค ทั้งในด้านดีและไม่ดี การเปลี่ยนแปลงรูปแบบแพลตฟอร์มการให้บริการ การลงทุน การซื้อขาย หรือแพลตฟอร์มดิจิทัลต่างๆ ส่งผลให้พฤติกรรมผู้บริโภคของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไป บางอย่างอาจส่งผลกระทบร้ายแรง เช่น แพลตฟอร์มการพนันออนไลน์ เป็นต้น

๔.๔ Globalization โลกาภิวัตน์เป็นผลพวงมาจากเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ดังนั้น จึงต้องสร้างภูมิคุ้มกันและจะต้องรู้เท่าทันเทคโนโลยี เพื่อขับเคลื่อนมหาวิทยาลัย ครอบครัว และตัวเอง จึงต้องเตรียมให้สัมพันธ์กัน

## ๕. องค์ประกอบด้านเทคโนโลยี

๕.๑ ด้านความมั่นคงปลอดภัยและการข้อมูลส่วนบุคคล รวมถึงข้อมูลชีวภาพ เช่น ใบหน้าลายนิ้วมือ หรือเสียง เป็นต้น

๕.๒ ด้านการติดต่อสื่อสารพื้นฐาน โปรแกรมอัตโนมัติที่สนับสนุนการดำเนินงานโดยใช้เทคโนโลยีในปัจจุบัน เช่น Chatbot, Robotic Process Automaiton (RPA) เป็นต้น

## ๖. เครื่องมือที่จะช่วยการเปลี่ยนแปลงองค์กรไปสู่ดิจิทัล ดังนี้

### ๖.๑ Vision Builder

เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เกิดการคิดวิเคราะห์สภาพแวดล้อม และกำหนดทิศทางการทำงานแต่ละด้าน มุ่งสู่ความยั่งยืนโดยเน้นความสมดุลในการขับเคลื่อนคุณค่าขององค์กร เพื่อให้สามารถวิเคราะห์และกำหนดงานได้อย่างเหมาะสมประกอบด้วยการวิเคราะห์ ด้านสภาพแวดล้อมและสภาพแวดล้อม ด้านทิศทางการทิศทางประเทศ ด้านความต้องการของตลาดและสภาพเศรษฐกิจ ด้านกฎระเบียบและกฎระเบียบ ด้านทักษะและเทคโนโลยี ด้านพฤติกรรมและวัฒนธรรมองค์กร ด้านโอกาสทางธุรกิจและงานนวัตกรรม ด้านการกำหนดทิศทางการดำเนินงาน ด้านความต้องการด้านทักษะคนและเทคโนโลยี

### การออกแบบงานสำคัญในแต่ละด้านด้วย Vision Builder ๔ ด้าน ดังนี้

ด้านที่ ๑ ด้านสินค้าและคุณภาพของบริการ จากการวิเคราะห์สภาพสังคมและสภาพแวดล้อม ประกอบกับความต้องการของตลาดและสภาพเศรษฐกิจ

ด้านที่ ๒ ด้านการกำหนดทิศทางและการวัดผลความสำเร็จ ผลการวิเคราะห์ทิศทางโลก ทิศทางประเทศและกฎหมาย กฎระเบียบในสังคม ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญในการออกแบบทิศทาง การพัฒนาและ ตัวชี้วัดเพื่อประเมินผล การดำเนินการกิจการและการนำใช้นวัตกรรม

ด้านที่ ๓ ด้านคนและเทคโนโลยี จากความต้องการของผู้บริโภค ทักษะและเทคโนโลยีในตลาด เป็นเหตุให้องค์กรควรมีทรัพยากรด้านคนและเทคโนโลยีเพื่อเตรียมความพร้อมในการดำเนินการตามโอกาสทางธุรกิจ

ด้านที่ ๔ ด้านการกำหนดตำแหน่ง บทบาท และพันธกิจ จากการพิจารณาถึงกฎหมายและกฎระเบียบ ผนวกกับพฤติกรรมและวัฒนธรรมองค์กร

### ประโยชน์ของ Vision Builder

๑. ทำให้เข้าใจสภาพแวดล้อมขององค์กร ปัจจัยสำคัญในตอนนี้ที่จะกระทบต่อการดำเนินงานขององค์กร

๒. ทำให้เข้าใจผู้นำองค์กร ความต้องการการขับเคลื่อนองค์กรไปสู่ทิศทางใด เน้นกลุ่มลูกค้า ลูกค้าเป็นใคร

๓. ทำให้เข้าใจผลิตภัณฑ์หรือสินค้าที่เป็นหัวใจของการดำเนินงานองค์กรและมีผลต่อความอยู่รอดขององค์กร

๔. ทำให้เข้าใจวิธีการติดตามการดำเนินงานขององค์กรว่าจะมีวิธีการอย่างไร และใช้ข้อมูลอะไรเร่งด่วนแค่ไหน

๕. ทำให้เข้าใจว่าต้องใช้ทักษะด้านคนอะไรบ้างและใช้เพื่อไปตอบโจทย์สินค้าหรือบริการใดบ้าง

๖. ทำให้มองเห็นถึงการนำใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องเข้ามาสนับสนุนการดำเนินงาน
๗. ทำให้มองเห็นที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับองค์กรและเครือข่ายพันธมิตรที่เกี่ยวข้องกับองค์กรได้อย่าง

ชัดเจน

๘. ข้อมูลถูกให้ความคิดเห็นจากผู้นำองค์กร และบุคลากร

### ๖.๒ Enterprise Blueprint

การจัดทำพิมพ์เขียวองค์กร การวิเคราะห์งาน และการกำหนดบทบาทของผู้รับผิดชอบงานให้เป็นหมวดหมู่ จะทำให้ผู้บริหารและทีมงานเห็นภาพขององค์กรตรงกัน และสามารถเชื่อมโยง คน งาน ข้อมูล และเทคโนโลยีอย่างเป็นระบบ

#### ประโยชน์ของพิมพ์เขียวองค์กร

๑. ช่วยทำให้จัดหมวดหมู่ของธุรกิจออกมาให้เห็นชัดเจน
๒. ช่วยทำให้การกำหนดบทบาทของเจ้าหน้าที่ในองค์กรได้อย่างเป็นระบบ
๓. ช่วยทำให้มองเห็นภาพรวมขององค์กรตรงกัน
๔. ช่วยทำให้มองเห็นผลกระทบของงานที่ส่งผลต่อกันและกัน
๕. ช่วยทำให้เกิดการวิเคราะห์และให้ข้อมูลร่วมกัน
๖. ช่วยทำให้มีการนำเทคโนโลยีร่วมกันทำให้เกิดความคุ้มค่าต่อการลงทุน
๗. ช่วยทำให้ผู้นำและผู้เข้ามาใหม่ในองค์กรสามารถเข้าใจระบบธุรกิจได้รวดเร็ว
๘. เพื่อเป็นแผนผังในหน้าเดียวแสดงระบบธุรกิจสู่การปรับเปลี่ยนหรือพัฒนาองค์กรที่สามารถวิเคราะห์ผลกระทบและความสัมพันธ์ที่มีต่อกัน

### ๗. Digital Culture และ Digital Governance คืออะไร

๗.๑ Digital Culture เป็นแนวทางที่ถือปฏิบัติร่วมกันในองค์กร โดยประกอบด้วย ค่านิยม วิธีการสื่อสาร วิธีปฏิบัติแนวทางเลือกการตัดสินใจในประเด็นต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในองค์กร

๗.๒ Digital Governance เป็นการกำกับดูแลด้านดิจิทัลให้การทำงานบนระบบดิจิทัลมีความโปร่งใส และสามารถตรวจสอบย้อนกลับการกระทำที่เกิดขึ้นให้ทราบได้ว่าใครทำอะไรที่ไหนเมื่อไหร่ด้วยข้อมูลอะไร โดยมีเป้าหมายในการสร้างความเป็นธรรมให้กับทุกฝ่าย

#### ๗.๓ การพัฒนา Digital Culture และ Digital Governance

- กำหนดคณะกรรมการธรรมาภิบาลดิจิทัลที่ประกอบไปด้วย ผู้นำระดับสูงขององค์กร ประกอบไปด้วย CEO, CIO, CFO, COO, CMO, CSO, CHRO

- กำหนดค่านิยม นโยบาย และแนวปฏิบัติ ต่อการใช้ดิจิทัล

- กำหนดวิธีการตรวจสอบและประเมินความโปร่งใสในการทำงาน

๗.๔ ปัจจัยแห่งความสำเร็จของ Digital Culture และ Digital Governance ที่ดี เช่น ผู้นำองค์กรเห็นความสำคัญมีความตั้งใจ ทีมขับเคลื่อนจะต้องไม่ทำเพียงทฤษฎี ต้องเก็บรวบรวมเสียงตอบรับของพนักงานอย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น

๗.๕ เครื่องมือออกแบบงานและติดตาม (Design & Track Worksheet) เป็นเครื่องมือแสดงรายละเอียดวิธีการวิเคราะห์และติดตามการทำงานให้บรรลุภารกิจ กำหนด ผู้เกี่ยวข้อง กระบวนการทำงาน ผลผลิต และความต้องการ การสนับสนุนด้านต่างๆ ให้สอดคล้องกับปัจจัยรอบด้าน

๗.๖ วิธีการปรับปรุงกระบวนการทำงาน เพิ่มคุณค่า และลดขั้นตอนการทำงาน เช่น ลดการทำขั้นตอนงานที่ซ้ำซ้อนกันออกไป ลดขั้นตอนการอนุมัติที่ไม่จำเป็นต่อการดำเนินงาน วิเคราะห์ด้านกฎระเบียบหรือกฎหมายต่อกิจกรรมที่ต้องดำเนินงาน เป็นต้น

#### ๗.๗ ประโยชน์ของ DT Worksheet

๑. ช่วยทำให้มองเห็นงานที่สำคัญของแต่ละหน่วยธุรกิจภายในองค์กรได้ดี

๒. ช่วยทำให้มองเห็นเจ้าของงานของแต่ละงานสู่การรับผิดชอบงานที่ชัดเจน
๓. ช่วยทำให้เข้าใจวัตถุประสงค์ของงานและความสอดคล้องไปยังเป้าหมายองค์กร
๔. ช่วยทำให้มองเห็นช่วงเวลาในการดำเนินโครงการและความจำเป็นเร่งด่วน
๕. ช่วยทำให้เข้าใจผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในงานต่างๆ

๖. ช่วยวิเคราะห์กระบวนการทำงานปริมาณงานสู่การออกแบบอัตรากำลังที่ต้องการอย่างแท้จริง

๗. ช่วยวิเคราะห์กฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับงานและผู้ดำเนินงานชัดเจน

๘. ช่วยวิเคราะห์ทักษะที่จำเป็นต่อการดำเนินงานและช่วงเวลาที่ต้องใช้ทักษะนั้นในการขับเคลื่อนงาน

๙. ช่วยวิเคราะห์วัฒนธรรมการทำงานที่ช่วยทำให้การทำงานร่วมกันได้ดีขึ้น

๑๐. ช่วยวิเคราะห์ปัจจัยด้านแรงจูงใจของการทำงานเพื่อกระตุ้นให้แต่ละคนมีความสนใจในการดำเนินงานให้บรรลุความสำเร็จ

๑๑. ช่วยวิเคราะห์การนำใช้ข้อมูลแบบ Evidence-based ตั้งแต่ผู้ผลิตข้อมูลไปสู่ผู้ใช้ข้อมูล

๑๒. ช่วยวิเคราะห์การนำใช้เทคโนโลยีรวมกันอย่างสอดคล้องกับกระบวนการทำงานและผู้ที่เกี่ยวข้องรวมกันทุกคนไม่ลงทุนมากเกินไปและไม่น้อยเกินไป

#### ๗.๘ Strategic Roadmap

เป็นเครื่องมือการกำหนดระยะความสำเร็จโดยจากระยะเริ่มต้น หรือทดลองทำ ไปสู่การทำให้มีมาตรฐานและสามารถจัดความถี่ขึ้น เชื่อมโยงการทำงาน อย่างไร้รอยต่อ ไปสู่ระบบที่สามารถต่อยอดการบริการ ได้อย่างยั่งยืน (Sustainable Modularity)

#### ๗.๙ ประโยชน์ของ Strategic Roadmap

๑. ช่วยกำหนดระยะความสำเร็จของแต่ละช่วง ทั้ง ระยะสั้นไปสู่ระยะยาว
๒. ช่วยทำให้มีการติดตามผลการดำเนินงานอย่าง โปร่งใสและเป็นระบบ
๓. ช่วยทำให้มองเห็นผลกระทบระหว่างงานและ สามารถปรับแผนการทำงาน ได้ยืดหยุ่น
๔. ช่วยสร้างความมีส่วนร่วมของเจ้าของงานแต่ละ คนเขามาร่วมในการพัฒนาองค์กร
๕. ช่วยทำให้งานด้านการพัฒนาบุคลากรมีความ สอดคล้องกับงานในหน่วยธุรกิจอื่นๆ

ทั้งในมิติด้านเวลาและความจำเป็นเร่งด่วน

#### ๗.๑๐ ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

๑. สรุปความสำคัญและประโยชน์ที่ได้รับนำเสนอแก่ผู้บริหารระดับสูง (CEO) เพื่อขอความเห็นชอบ สำหรับการดำเนินการจัดทำ Digital Organization เพื่อมุ่งสู่การพัฒนาเป็นองค์กรดิจิทัลที่ยั่งยืน

๒. กำหนดบทบาทของผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินงานซึ่งประกอบด้วย HR และ IT ผู้บริหารจากหน่วยธุรกิจไม่เกิน ๑๕ คน เพื่อเป็นคณะขับเคลื่อนการพัฒนาคนและองค์กรดิจิทัล

๓. ขับเคลื่อนจัดทำร่าง Vision Builder และ Enterprise Blueprint เพื่อขอความเห็นชอบของจากผู้บริหารระดับสูง (CEO)

๔. กำหนดงานสำคัญที่ต้องปรับปรุงและพัฒนาพร้อมกับหน่วยธุรกิจโดยให้ความรู้การวิเคราะห์และออกแบบงานด้วย DT Worksheet

๕. วิเคราะห์แผนปฏิบัติร่วมกับหน่วยธุรกิจโดยใช้เครื่องมือ Roadmap และขอความเห็นชอบจากผู้บริหารระดับสูง CEO

## ๖. ดำเนินงานตามแผนและติดผลการดำเนินงานอย่างผ่านเครื่องมือออนไลน์

### หัวข้อที่ ๒ Diversity and Digital Soft Power

วิทยากร รองศาสตราจารย์บัณฑิต ทิพากร

(๒๒ มีนาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

Soft Power : การสร้าง Soft Power ของญี่ปุ่นและออสเตรเลีย มีวิธีการคือจะให้ทุนการศึกษา กับเด็ก เมื่อเด็กไปศึกษาที่นั่นก็จะซึมซับวัฒนธรรม และเมื่อเด็กจบการศึกษาแล้วก็นำวัฒนธรรมติดตัว มาด้วย

การสร้าง Soft Power เป็นเรื่องของการดึงเขาเข้ามาเป็นพวก โดยไม่ได้ใช้กำลังบังคับ ซึ่งสมัยนี้ เป็นสมัย Digital การใช้สื่อโซเชียลมีเดีย ไม่ว่าจะเป็น Social Media อาทิ twitter Line IG และ Facebook หรือเครื่องมือออนไลน์ต่างๆ เพื่อสื่อสารเกี่ยวกับ Soft Power ที่มีมหาวิทยาลัยหรือประเทศมีอยู่ ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะต้องกำหนดนโยบายและแผนงานที่จะดำเนินการ สำคัญที่สุดคือเรื่องการสื่อสารให้รับรู้ เกี่ยวกับ Soft Power

### หัวข้อที่ ๓ Education Disruption

วิทยากร รองศาสตราจารย์บัณฑิต ทิพากร

(๒๒ มีนาคม ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

มหาวิทยาลัยไทยจะต้องเปลี่ยนแปลง แต่การเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ไม่ง่ายเหมือนเดิม เพราะว่าสิ่ง หนึ่งที่มันเกิดขึ้นก็คือว่า วันนี้นี่สิ่งที่มันกำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต มันไม่เหมือนกับสิ่งที่เราเคยเห็นมาอยู่ในอดีต

เมื่อเราเปลี่ยนโหมดของการศึกษาไปจากลักษณะแบบเดิม จะไม่สามารถจะพัฒนากำลังคน เพื่อ ออกไปทำงานในศตวรรษที่ ๒๑ ได้ เพราะโลกเราเปลี่ยนแปลงไปเยอะมาก ยกตัวอย่างเช่น เราตั้งงบประมาณ เพื่อจัดซื้อคอมพิวเตอร์ มีการกำหนดคุณลักษณะของคอมพิวเตอร์เรียบร้อย แต่กว่าจะมีการจัดซื้อจัดจ้างต้อง รongงบประมาณ ๑ ปีข้างหน้า ซึ่งทำการซื้อตามคุณลักษณะที่ตั้งไว้หมดยุค ฉะนั้นการจัดสรรงบประมาณ แบบเดิมจะไม่ทันการเปลี่ยนแปลง

การเกิด Disruption ต้องทำให้มีการเปลี่ยนแปลง เช่น การเกิด COVID ประเทศไทยมีการสอน ออนไลน์ ทำงานอยู่ที่บ้าน (work from home) แต่ต่างประเทศไปไกลกว่าประเทศ ไม่ต้องปรับวิธีการจัดการ เรียนการสอน โดยหลัง COVID ต่างให้บริการ Digital Service เร็วกว่าประเทศไทย

รากฐานสำคัญของแนวคิดจัดการศึกษาของประเทศไทยมาจากความต้องการภาคอุตสาหกรรมที่ จะใช้ความรู้ ซึ่งในอดีตความรู้หายากและการเปลี่ยนแปลงช้ามาก จึงต้องมีการจัดการเรียนในห้องเรียนและ ตามหลักสูตรที่มหาวิทยาลัย แต่ ณ ปัจจุบัน มีเทคโนโลยีใหม่ ทำให้สามารถหาความรู้ได้ง่ายขึ้น หาความรู้จาก ที่ไหนก็ได้ ทำให้คนมีพฤติกรรมเปลี่ยน

เมื่อการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วมีผลกระทบต่อมหาวิทยาลัย การเรียนรู้ไม่ได้จำกัดเฉพาะเด็กวัย เรียนแล้ว แต่ทุกช่วงวัยก็สามารถเรียนรู้ได้ ดังนั้น มหาวิทยาลัยต้องมีการปรับเปลี่ยนหลักสูตรทั้งที่มี Degree กับ Non-Degree ปรับการบริหารและระบบบริหารจัดการที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว

เมื่อมหาวิทยาลัยมีการทำงานด้วยเทคโนโลยีแล้ว จะทำให้คนในองค์กรต้องเปลี่ยนแปลงด้วย

การผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัยยังไม่ตอบสนองผู้ใช้งาน กล่าวคือ จบแล้วไม่สามารถทำงานได้ ภาคอุตสาหกรรมหรือผู้จ้างต้องเสียเวลาในการพัฒนาความรู้ จึงทำให้ไม่ยอมรับเข้าทำงาน แต่ต้องการผู้ที่มี ความรู้ใหม่ๆ และทำงานได้ทันที ซึ่งมหาวิทยาลัยต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียน



## หัวข้อที่ ๔ การสร้างเครือข่าย

วิทยากร ดร.สุชาติ สังข์เกษม

(๒๓ มีนาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

การสร้างเครือข่าย (Network Building)



การสร้างเครือข่าย หมายถึง คือการทำให้มีการติดต่อสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร เป็นการเชื่อมโยงของกลุ่มของคนหรือกลุ่มองค์กร ที่สมัครใจจะแลกเปลี่ยนข่าวสารหรือทำกิจกรรมร่วมกัน โดยมีการจัดระเบียบโครงสร้างของคนในเครือข่าย ทั้งนี้การสร้างเครือนี้ความสัมพันธ์ต้องเป็นไปด้วยความสมัครใจ กิจกรรมที่ต้องมีลักษณะเท่าเทียมหรือแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน การเชื่อมโยงในลักษณะของเครือข่าย จะต้องพัฒนาไปสู่ระดับของการลงมือทำกิจกรรมร่วมกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกันด้วย ดังนั้นเครือข่ายต้องมีการจัดระบบให้กลุ่มบุคคลหรือองค์กรที่เป็นสมาชิกดำเนินกิจกรรมบางอย่างร่วมกัน เพื่อนำไปสู่จุดหมายที่เห็นพ้องต้องกัน ซึ่งอาจเป็นกิจกรรมเฉพาะกิจตามความจำเป็น เมื่อภารกิจบรรลุเป้าหมายแล้ว เครือข่ายก็อาจยุบสลายไป แต่ถ้ามีความจำเป็นหรือ มีภารกิจใหม่อาจกลับมารวมตัวกันได้ใหม่ หรือจะเป็นเครือข่ายที่ดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่องระยะยาว

เครือข่ายที่ดี

๑. ต้องมีเป้าหมายร่วมกัน

๒. มีกติกาที่ทุกคนหรือส่วนใหญ่พอใจในการเข้าร่วม

การทำงานเครือข่าย หมายถึง การทำงานของกลุ่มบุคคลหรือองค์กรหลายองค์กร ซึ่งมีทรัพยากรเป้าหมาย มีกลุ่มสมาชิกของตนเอง ที่มีความคิดคิ มีปัญหา มีความต้องการในเรื่องใดเรื่องหนึ่งเหมือนกันหรือคล้ายกัน มาติดต่อประสานงานหรือร่วมกันทำกิจกรรม เพื่อแก้ไขปัญหา

องค์ประกอบของเครือข่าย

๑. มีการรับรู้ถึงเหตุและผลในการเข้าร่วมเครือข่าย

๒. มีวิสัยทัศน์ร่วมกัน มีจุดมุ่งหมายร่วมกันในอนาคตมีการรับรู้และเข้าใจในทิศทางเดียวกันมีเป้าหมายเดียวกัน

๓. มีผลประโยชน์ร่วมกันทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่ใช่ตัวเงิน ตอบสนองต่อความต้องการของเครือข่าย

๔. มีส่วนร่วมของทุกคนในเครือข่าย เป็นกระบวนการสำคัญการพัฒนาความเข้มแข็งของเครือข่าย เป็นการทำให้เกิดการรับรู้ร่วมกัน ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ และลงมือทำอย่างเข้มแข็ง

๕. มีการสร้างความเข้มแข็งให้กันและกัน นำจุดแข็งของอีกฝ่ายไปช่วยแก้ไขจุดอ่อนของอีกฝ่าย

๖. มีการเกื้อหนุนซึ่งพากัน ด้วยข้อจำกัดทั้งด้านทรัพยากร ความรู้ เงินทุนและกำลังคน จึงต้องพึ่งพากันและกันระหว่างเครือข่าย

๗. มีปฏิสัมพันธ์ในการแลกเปลี่ยนโดยการจัดกิจกรรมร่วมกันเพื่อก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน

การทำงานเป็นทีม (Teamwork)

การทำงานเป็นทีม หมายถึง กลุ่มบุคคลที่มีการประสานงานกัน ร่วมมือกัน มีความสามัคคี มีเป้าหมายร่วมกันและเชื่อใจกัน ในการทำงานเป็นทีม ผู้นำมีความสำคัญที่จะทำให้ทีมประสบความสำเร็จได้ หัวใจของทีมงาน

T	Trust	ความเชื่อใจกัน
E	Empathy	ความเข้าใจกัน เห็นใจกัน
A	Agreement	ความเห็นร่วมกัน
M	Mutual benefit	ผลประโยชน์ร่วมกัน
W	Willingness	ความเต็มอกเต็มใจ
O	Opportunity	ให้โอกาสกับทุกคนในทีมงาน
R	Recognition	การยอมรับซึ่งกันและกัน
K	Knowledge Transfer	การถ่ายทอดความรู้

คุณลักษณะผู้นำ

๑. มีความคิดกว้างไกลมีทิศทาง (Vision) มีเป้าหมายที่ชัดเจน
๒. มีความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) มีความคิดแปลกใหม่และแตกต่าง
๓. กล้า (Courage) กล้าคิด กล้าทำ กล้าตัดสินใจ
๔. พลัง (Energy) มีความกระตือรือร้น ทนต่อการเปลี่ยนแปลง
๕. มีคุณธรรมสูง (High Moral Integrity) มีคุณธรรม และจริยธรรม ซื่อสัตย์สุจริต
๖. ก่อให้เกิดศรัทธา (Ability to Motivate Other) เป็นผู้ที่สามารถสร้างแรงจูงใจที่ช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำงานให้เกิดการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ
๗. มีวินัยในตนเอง (Self Discipline) มีระเบียบวินัยในตนเอง สามารถควบคุมตนเอง ควบคุมอารมณ์และรักษาระเบียบวินัย รู้ถึงหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเอง
๘. ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) นำการเปลี่ยนแปลง มีความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับองค์กร และกระบวนการทำงานต่าง ๆ
๙. ปรับปรุงระบบงาน (Project Orientation) ปรับปรุงกระบวนการงานเพื่อมุ่งเน้นให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

หลักปรัชญาของผู้นำ

๑. ทำใจว่าง จิตว่าง ผู้นำจะต้องเป็นผู้ที่มองการณ์ไกล มีวิสัยทัศน์
๒. ใช้สมอง
  - (๒.๑) ปรีชาญาณ (Intellect) มีปัญญาในการสร้างเครือข่ายที่ดี
  - (๒.๒) วิจาร์ณญาณ (Reasoning) คิดอย่างมีเหตุผล
  - (๒.๓) สำนึกในเหตุผล (Rationality) คิดตามหลักแห่งเหตุผล
๓. ตัดสินใจโดยคำนึงถึงเรื่องที่กำลังพิจารณา บริบท จังหวะ เวลา โอกาส และความเสี่ยง มีสติ
๔. มองทิศทาง เป้าหมาย
๕. เลือกคนเก่ง และดี

๖. จัดโครงสร้างองค์กรกระบวนการ เลือก คนให้เหมาะกับงาน โดยคำนึงถึง ค่าใช้จ่าย ระยะเวลา งบประมาณ และการปฏิบัติให้บรรลุผล
๗. มอบและกระจายอำนาจ
๘. ติดตามงาน ประเมินผลโดยมุ่งเป้าหมาย ประโยชน์ส่วนรวม

กิจกรรมกลุ่ม ปัญหาการสร้างเครือข่ายในสถาบัน (กลุ่มดาวกระจาย) นำเสนอดังนี้

ปัญหา	แนวทางแก้ไขปัญหา
๑. การดำเนินกิจกรรมไม่เป็นไปตาม MOU	๑. กำหนด KPI และชี้แจงให้ผู้มีส่วนร่วมรับรู้
๒. ขาดการประสานงานภายในและภายนอก	๒. กำหนดและมอบหมายในรูปแบบคณะทำงาน
๓. ขาดงบประมาณสนับสนุน	๓. หาแหล่งสนับสนุนจากภายนอก
๔. ขาดฐานข้อมูลเครือข่าย	๔. จัดตั้งหน่วยงานกลางรวบรวมและจัดการข้อมูล

### หัวข้อที่ ๕ จิตวิทยาในการบริหารและการบริหารทีมงาน

วิทยากร ดร. สุชาติ สังข์เกษม

(๒๓ มีนาคม ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

การบริหารมหาวิทยาลัยให้ประสบความสำเร็จนอกจากต้องใช้ความรู้ ความสามารถและประสบการณ์แล้วนั้น นักบริหารที่ดีจำเป็นต้องมีความรู้ เข้าใจถึงหลักจิตวิทยาทางการบริหารคนและบริหารงาน ต้องเข้าใจตนเอง เข้าใจทีม การเข้าใจพฤติกรรมของบุคคลซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับการเข้าถึงจิตใจของบุคคล

#### L.O. (Learning Organization)

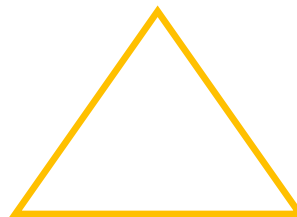
ต้องศึกษาเรียนรู้เรื่องราวขององค์กรอย่างไม่สิ้นสุด

#### O.D (Organization Development) :

ต้องพัฒนาองค์กรอย่างไม่หยุดยั้งและมีประสิทธิภาพ

#### O.B (Objective Behavior) :

ต้องมีจิตวิทยาในการพิจารณาพฤติกรรมองค์กร



L.O. ต้องเป็น

องค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างมาก สิ่งสำคัญที่จำเป็นสำหรับอนาคต คือ

- ปัญญาประดิษฐ์ (A.I.) ต้องเรียนรู้วิธีการ/วิทยาการใหม่ๆ ที่จะนำไปปรับใช้
- ข้อมูลปฐมภูมิขนาดใหญ่ (B.D.) Big Data ซึ่งจะนำข้อมูลมาประมวลผลต่าง ๆ เพื่อใช้ในการดำเนินงาน

O.D. เรียนแล้วต้องมีพลวัต พัฒนาองค์กรได้ คือการนำไปใช้

O.B. พฤติกรรมในองค์กร

วัฒนธรรมองค์กรไทย ณ ปัจจุบัน ทำงานคนเดียวและเก่งคนเดียว องค์กรเครือญาติ การวางตัวไม่เป็นกลาง ไม่ชอบแสดงความเห็นในที่ประชุม มีความคิดสร้างสรรค์แต่ขาดความต่อเนื่อง สำหรับคุณลักษณะผู้นำที่ดีได้มีการวิเคราะห์แล้ว พบว่ามี ๙ ข้อ คือ

๑. มีความคิดกว้างไกล (Vision) ระยะ ๓ - ๕ ปี
๒. มีความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) ทำให้ใหม่ แปลก แตกต่าง
๓. กล้า (Courage) มีความกล้าในการเป็นผู้เริ่ม
๔. พลัง (Energy) สร้างพลังงานเชิงบวกให้กับตนเองอย่างต่อเนื่อง
๕. มีคุณธรรมสูง (High Moral Integrity) หรือมีธรรมาภิบาล (Good Governance)
๖. ก่อให้เกิดศรัทธา (Ability to Motivate Other) เป็นผู้สร้างให้เกิดความศรัทธา
๗. มีวินัยในตนเอง (Self-Discipline) ฝึกตนเองให้มีวินัยในตนเองอย่างสม่ำเสมอ
๘. ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) ต้องเปลี่ยนที่ตัวเราก่อน
๙. ปรับปรุงกระบวนการทำงาน (TQM : Total Quality Management)

#### บริหารคุณภาพองค์กร

- ๙.๑ B = Budget
- ๙.๒ F = Feasibility (Cost-Benefit)
- ๙.๓ T = Time

การบริหารองค์ในบทบาทผู้บริหารให้ประสบความสำเร็จ เป็นสิ่งสำคัญที่ผู้บริหารจะต้องคำนึงถึง และให้ความสำคัญในการดำเนินการเพื่อให้มหาวิทยาลัยมีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ทันต่อสถานการณ์ โดยการปรับปรุง แก้ไข เสริมสร้าง โดยแต่ละด้านมีความสำคัญซึ่งมีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

#### ๑. ใช้จิตวิทยาในการบริหาร ซึ่งมีความสำคัญต่อการพัฒนามหาวิทยาลัย ดังนี้

- ทำให้เข้าใจคน เข้าใจว่าคนไม่ใช่เครื่องจักร เข้าใจพนักงานภายในมหาวิทยาลัย
- เกิดความตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรบุคคล
- เข้าใจหลักการบริหารบุคคล
- ก่อให้เกิดความสำเร็จ เกิดความคล่องตัวในการบริหารงาน
- เกิดความสุขภายในมหาวิทยาลัย
- เกิดความทุ่มเทในการทำงานให้แก่มหาวิทยาลัย สร้างความรักความผูกพันภายใน มหาวิทยาลัย

เกิดความคงอยู่ของบุคคล

๒. บริหารทีมงานภายในมหาวิทยาลัย การสร้างทีมอันประกอบด้วยผู้บริหารและบุคลากรในมหาวิทยาลัย เพื่อให้ทุกคนมีเป้าหมายเดียวกันในการดำเนินการพัฒนามหาวิทยาลัยในด้านต่างๆ ความร่วมมือร่วมใจในการปฏิบัติงานจะช่วยลดความล่าช้า ซึ่งหากมีการทำงานเป็นทีมจะช่วยให้สิ่งที่ มหาวิทยาลัยต้องการพัฒนาประสบความสำเร็จได้ภายในระยะเวลาสั้นๆ

#### ๓. สร้างทีมที่ดีทั้งภายในมหาวิทยาลัยและภายนอกมหาวิทยาลัยด้วยวิธี ดังนี้

- เพิ่มการมีปฏิสัมพันธ์กัน เป็นเครือข่ายมากกว่าการติดต่อเพียงตัวต่อตัว
- สร้างจุดมุ่งหมายและเป้าหมายร่วมกัน ทีมจะคอยกระตุ้น ให้เกียรติซึ่งกันและกัน
- กำหนดโครงสร้าง ระบบการทำงานที่ดี ยึดถือและปฏิบัติตามกฎกติกาของทีม
- สร้างความรู้สึกร่วม และการมีบทบาทร่วมกัน การยอมรับซึ่งกันและกันแม้จะมีความแตกต่าง

ระหว่างบุคคล

๔. ทำงานเป็นทีมและการบริหารทีมที่ดีจนประสบความสำเร็จจะเป็นการผลักดันให้บุคคลนั้นๆ เป็นผู้บริหารหรือผู้นำที่ดี โดยผู้นำที่ดีควรมีลักษณะ มีความคิดกว้างไกลอย่างมีทิศทาง มุ่งมั่นในการทำงานและพัฒนางาน มีความคิดสร้างสรรค์โดยการคิดที่แปลกและแตกต่าง กล้าหาญและตรงไปตรงมามีพลังในการทำงาน มีคุณธรรมสูง ก่อให้เกิดศรัทธา มีวินัยในตนเอง ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กรในทางที่ดี ปรับปรุงระบบงานให้มีประสิทธิภาพเกิดความคล่องตัว

๕. ยึดหลักปรัชญาของผู้นำ คือ ทำใจ ใช้สมอง ตัดสินใจโดยคำนึงถึงผลกระทบต่าง ๆ มองให้เห็นเป้าหมาย ออกแบบและกำหนดโครงสร้างมหาวิทยาลัยให้เหมาะสม มีการมอบหมายและกระจายอำนาจในการบริหารงานสู่ระดับหัวหน้างานและผู้ปฏิบัติ ติดตามงานและประเมินผลการทำงานโดยมุ่งเน้นประโยชน์ส่วนรวม

๖. พิจารณาลักษณะของผู้ที่มหาวิทยาลัยจะจ้าง คือ ต้องเป็นคนที่ดีแม้ว่าจะไม่เก่งแต่ก็สามารถ ผักผ่อนจนเกิดประสบการณ์ในการทำงาน ส่วนคนที่ไม่ดีแต่เก่งไม่ควรพิจารณาที่จะจ้าง เนื่องจากความเป็นคนไม่ดีไม่สามารถแก้ไขได้หรือเป็นการแก้ไขที่ยากและต้องใช้เวลาทำให้ระยะเวลาในการพัฒนามหาวิทยาลัยหายไปกับการปรับเปลี่ยนบุคคลที่มีความเสี่ยงที่จะไม่เปลี่ยน

## หัวข้อที่ ๖ เทคนิคการแก้ปัญหาและการตัดสินใจในการบริหารงาน

วิทยากร ดร.สุชาติ สังข์เกษม

(๒๓ มีนาคม ๒๕๖๖ เวลา ๑๗.๐๐ - ๒๐.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

การจะแก้ปัญหาได้ ต้องรู้ถึงปัญหาก่อน โดยวิธีกำหนดปัญหา พื้นฐานของรูปแบบทางความคิด (Mental Model) ของคนเราโดยส่วนใหญ่ มักจะเป็นไปในเชิงสร้างสรรค์ ทำให้เกิดรูปแบบการ มองปัญหาได้หลากหลายวิธี อาทิ เช่น

๑. เทคนิคการสร้างทางเลือกในการคิด

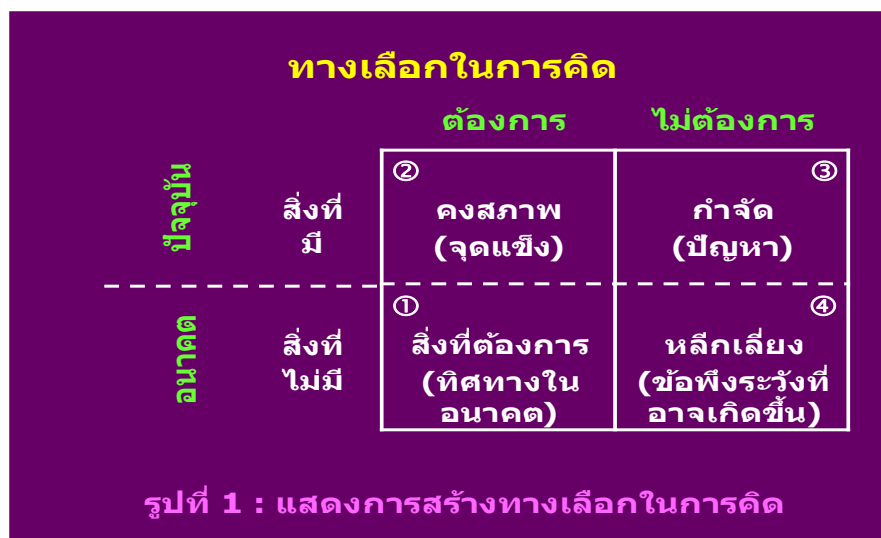
๒. เทคนิค “ทำไมถึง ...” (What if...)

๓. เทคนิคการตรวจสอบขอบเขตของปัญหา

เทคนิคการสร้างทางเลือกในการคิด หากเน้นความสำคัญของการคิดเกี่ยวกับปัญหา จะเห็นได้ว่า ปัญหาใด ๆ นั้น ได้ถูกแบ่งเป็น ๒ ส่วน คือ

๑) ปัจจุบัน และอนาคตในสิ่งที่มีและไม่มี ตามลำดับ

๒) ทางเลือกในการคิด คือมีทั้งที่ต้องการและไม่ต้องการในสิ่งนั้น ๆ



โดยใช้ ๕ ขั้นตอนที่จะช่วยให้มีรูปแบบวิธีคิดที่ดี

๑. ระบุปัญหา ให้ชัดเจน
  ๒. รวบรวมแนวคิด มุมมองต่าง ๆ ของปัญหาจากผู้ร่วมงาน หรือผู้ช่วยแก้ปัญหา
  ๓. เขียนระบุปัญหา ทบทวนดูแล้วบันทึกไว้ และคาดหมายว่าถ้าไม่มีอะไรเปลี่ยนแปลง สถานการณ์จะเป็นอย่างไร
  ๔. ดูว่าสิ่งใดที่สามารถรักษาไว้ และสิ่งใดที่ต้องกำจัด
  ๕. ดูว่าสิ่งใดที่คุณต้องการคงสภาพไว้ และสิ่งใดที่คุณต้องกำจัด
- การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ เมื่อไรที่เกิดปัญหาที่จะต้องแก้ปัญหาและตัดสินใจใช้ขั้นตอนหลักเบื้องต้น PSDM คือ

P = Problem (ปัญหา)                      S = Solving (การแก้ปัญหา)  
 D = Decision (การตัดสินใจ)              M = Making (การกระทำ, ดำเนินการ)

โดยมี ๔ กระบวนการ แต่ละกระบวนการมี ๔ ขั้นตอน ดังนี้

กระบวนการ ขั้นตอน	(๑)	(๒)	(๓)	(๔)
	การประเมิน สถานการณ์	การวิเคราะห์ปัญหา	การวิเคราะห์ การตัดสินใจ	การวิเคราะห์ปัญหา ที่อาจเกิดขึ้น
(๑)	๑. ระบุสิ่งที่เกี่ยวข้องคือ อะไร	๑. บรรยายลักษณะ ปัญหา	๑. กำหนดจุดมุ่งหมาย ให้ชัดเจน	๑. ระบุปัญหาที่อาจ เกิดขึ้น
(๒)	๒. จัดลำดับความสำคัญ	๒. ระบุสาเหตุที่อาจทำ ให้เกิดปัญหาประเมิน	๒. ประเมินทางเลือก	๒. ระบุสิ่งที่น่าจะเป็น สาเหตุ
(๓)	๓. วางแผนขั้นตอนต่อไป	๓. สาเหตุที่อาจทำให้ เกิดปัญหา	๓. ประเมินความเสี่ยง	๓. ดำเนินการป้องกัน
(๔)	๔. วางแผนผู้ที่จะต้อง เกี่ยวข้อง	๔. ยืนยันสาเหตุที่ แท้จริง	๔. ตัดสินใจ	๔. วางแผนตั้งรับ

ตัวอย่าง โจทย์ปัญหาคือ เยาวชนกับยาเสพติด

กระบวนกร ขั้นตอน	(๑)	(๒)	(๓)	(๔)
	การประเมินสถานการณ์	การวิเคราะห์ปัญหา	การวิเคราะห์ การตัดสินใจ	การวิเคราะห์ปัญหา ที่อาจเกิดขึ้น
(๑)	๑. ระบุสิ่งที่เกี่ยวข้องคือ อะไร	๑. บรรยายลักษณะ ปัญหา	๑. กำหนดจุดมุ่งหมาย ให้ชัดเจน	๑. ระบุปัญหาที่อาจ เกิดขึ้น
	ครอบครัว/ตำรวจ เพื่อน/สถานบำบัด	ก่ออาชญากรรม มากมาย/สูญเสีย บุคลากร /เสีย งบประมาณแผ่นดิน	ต้องจัดกิจกรรมสร้าง ความอบอุ่นในวัน ครอบครัว	การบาดเจ็บจากการเล่น กีฬาพร้อมกัน
(๒)	๒. จัดลำดับความสำคัญ	๒. ระบุสาเหตุที่อาจทำ ให้เกิดปัญหาประเมิน	๒. ประเมินทางเลือก	๒. ระบุสิ่งที่น่าจะเป็น สาเหตุ
	ครอบครัว/ตำรวจ เพื่อน M/สถานบำบัด	ต้องการเงินไปซื้อยา/ ไม่ได้รับการพิจารณา ทำงาน/เสี่ยงปม. สูญเสีย	รับประทานอาหาร ร่วมกัน/ทัศนศึกษา ร่วมกัน/เล่นกีฬาร่วมกัน	การบาดเจ็บจากการเล่น กีฬา : ใช้อุปกรณ์ไม่ เหมาะสม/ไม่รู้วิธีการเล่น กีฬานั้น
(๓)	๓. วางแผนขั้นตอนต่อไป	๓. สาเหตุที่อาจทำให้ เกิดปัญหา	๓. ประเมินความเสี่ยง	๓. ดำเนินการป้องกัน
	ครอบครัวต้องอบอุ่น/ ตำรวจออกบทลงโทษที่ รุนแรง,เพื่อนต้องเลือก คบ/สถานบำบัดต้องได้รับ งบประมาณสนับสนุน	อาชญากรรมมาก มาย/เสียบุคลากร/เสีย งบประมาณในการรักษาผู้ป่วย ที่มากขึ้น	สร้าง ๕ scale ทางเลือก ทั้ง ๓ กิจกรรม:สรุปได้ การเล่นกีฬาร่วมกัน	การศึกษาวิธีการเล่น, กติกาการเล่นกีฬา และ กำหนดเวลาเล่นร่วมกัน
(๔)	๔. วางแผนผู้ที่จะต้อง เกี่ยวข้อง	๔. ยืนยันสาเหตุที่ แท้จริง	๔. ตัดสินใจ	๔.วางแผนตั้งรับ
	ครอบครัว:พ่อ แม่ ญาติ/ ตำรวจ:ผู้บังคับบัญชา/ เพื่อน:เลือกคบจาก คำแนะนำ ของพ่อ แม่/สถานบำบัด: ได้รับ งบประมาณจากรัฐบาล	ครอบครัวขาด ความอบอุ่น	ปัญหาเสพติดของ เยาวชนมาจาก ครอบครัวขาดความ อบอุ่น เราตัดสินใจ แก้ปัญหาโดยการเล่น กีฬาร่วมกัน	การให้รางวัลเมื่อจบการ เล่นกีฬา)

### หัวข้อที่ ๗ การบริหารความขัดแย้งภายในองค์กร

วิทยากร ดร.สุชาติ สังข์เกษม

(๒๔ มีนาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

แนวคิดพื้นฐาน เกี่ยวกับความขัดแย้ง

๑. ความหมายและแนวคิดพื้นฐานของความขัดแย้ง ความขัดแย้ง หมายถึง การไม่ลงรอยกัน ไม่พยายามทำตามกัน พยายามต้านกันไว้ ความขัดแย้งเป็นความล้มเหลวของกลไกพื้นฐาน โดยมีหลักแนวคิด ๓ ข้อ ดังนี้

(๑) แนวคิดสมัยดั้งเดิม (Traditional View) ความขัดแย้งเป็นสิ่งที่ไม่ดี กระทบด้านลบต่อองค์กรเสมอ

(๒) แนวคิดด้านมนุษยสัมพันธ์ (Human Relations View) ความขัดแย้งเกิดจากธรรมชาติ หลีกเลียงไม่ได้ทุกองค์กร

(๓) แนวคิดสมัยใหม่ (Contemporary View) ผู้บริหารรักษา ความขัดแย้งให้อยู่ระดับต่ำสุด เพียงพอที่จะทำ ให้องค์กรเจริญเติบโต และสร้างสรรค์

๒. ประเภทความขัดแย้ง มี ๔ ลักษณะ ดังนี้

๒.๑ ความขัดแย้ง (Conflict) เป็นความขัดแย้งระดับ ๑๐๐/๐ คือ ขัดแย้ง ๑๐๐/ไม่ขัดแย้ง ๐

๒.๒ ความขัดแย้งแฝง (Latent Conflict) เป็นความขัดแย้งในระดับ ๖๐/๔๐ คือ ขัดแย้ง ๖๐/ไม่ขัดแย้ง ๔๐

๒.๓ ความขัดแย้งเท็จ (False Conflict) เป็นความขัดแย้งในระดับ ๒๐/๘๐ คือ ขัดแย้ง ๒๐/ไม่ขัดแย้ง ๘๐

๒.๔ ไม่มีความขัดแย้ง (No Conflict) เป็นไม่มีความขัดแย้ง อยู่ในระดับ ๐/๑๐๐ คือ ขัดแย้ง ๐/ไม่ขัดแย้ง ๑๐๐

๓. ความขัดแย้งแบ่งออกได้เป็น ๖ ประเภท ดังนี้

๓.๑ ความขัดแย้งระหว่างบุคคล (Interpersonal Conflict)

๓.๒ ความขัดแย้งภายในบุคคล (Personal conflict)

๓.๓ ความขัดแย้งภายในกลุ่ม (Group conflict)

๓.๔ ความขัดแย้งระหว่างกลุ่ม (Between - Group Conflict)

๓.๕ ความขัดแย้งภายในองค์กร (Organization conflict)

๓.๖ ความขัดแย้งระหว่างองค์กร (Interorganizational conflict)

๔. ความขัดแย้งตามทัศนะของศาสตร์ต่าง ๆ แบ่งออกเป็น ๔ ศาสตร์ ดังนี้

๔.๑ ความขัดแย้งตามแนวคิดทางจิตวิทยา

๔.๒ ความขัดแย้งตามแนวคิดทางการเมือง

๔.๓ ความขัดแย้งตามแนวคิดทางสังคมวิทยา

๔.๔ ความขัดแย้งตามแนวคิดทางมานุษยวิทยา

๕. กรณีตัวอย่างความขัดแย้ง ได้แก่

๕.๑ กรณี A ความขัดแย้งระหว่างพนักงานกับพนักงาน

(๑) ขัดแย้งในงาน เช่น การแย่งงานกันทำ เกี่ยงงานกันทำ ผลประโยชน์ขัดกัน (แย่ง ๒ ชิ้น)

(๒) ขัดแย้งส่วนตัว เช่น ต่างรสนิยม ต่างวัย ต่างวุฒิ สถาบัน อัจฉริยภาพ ผลประโยชน์ขัดกัน

๕.๒ กรณี B พนักงานกับหัวหน้างาน

(๑) ขัดแย้งในงาน เช่น การถูกตำหนิโดยมีเหตุผล หรือการถูกตำหนิโดยไม่มีเหตุผล เลือกรักมากกว่าซึ่งโดยการจ้างงานให้ไม่เหมาะสม การไม่เห็นความดี การถูกกลั่นแกล้งการทำงาน

(๒) ขัดแย้งส่วนตัว เช่น การดื้อรั้น การถือทิฐิ การถือพวก ถือสี เรื่องชู้สาว ผลประโยชน์ขัดกัน

๕.๓ กรณี C หัวหน้างานกับหัวหน้างาน

(๑) ขัดแย้งในงาน เช่น การแย่งงานกันทำ แย่งกันเอาหน้า รายงานผู้บริหารระดับสูง เลื่อยขาเก้าอี้ ผลประโยชน์ขัดกัน (แย่ง ๒ ชิ้น)

(๒) ขัดแย้งส่วนตัว เช่น การสร้างมวลชน การรวมพลังแอบแฝง การอวดดีกรี การอวดศักดิ์ศรี ผลประโยชน์ขัดกัน



๕.๔ กรณี D เจ้าของกิจการกับผู้บริหารระดับสูง เช่น มีความขัดแย้งในเรื่องรายได้ สวัสดิการ สวัสดิภาพ การรั่วไหลขององค์กร

๖. กิจกรรมกลุ่มดาวกระจาย : ระบุปัญหาความขัดแย้ง ประเมินความรุนแรง และระบุแนวทางแก้ไข

ปัญหาความขัดแย้ง	ประเมินความรุนแรง	แนวทางแก้ไข
(๑) การสื่อสาร (การไม่รับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน)	เป็นความขัดแย้งในระดับ ๒๐/๘๐ คือ ขัดแย้ง ๒๐/ไม่ขัดแย้ง ๘๐ (ความขัดแย้งเท็จ)	สร้างความรับรู้ และปรับทัศนคติ
(๒) เส้นทางการก้าวหน้าทางอาชีพ (Career Part)	เป็นความขัดแย้งในระดับ ๖๐/๔๐ คือ ขัดแย้ง ๖๐/ไม่ขัดแย้ง ๔๐ (ความขัดแย้งแฝง)	มีกฎ ระเบียบ ขั้นตอน ให้มีความชัดเจน เพื่อไม่ให้มีการแทรกแซง
(๓) การจัดสรรงบประมาณประจำปี	เป็นความขัดแย้งในระดับ ๒๐/๘๐ คือ ขัดแย้ง ๒๐/ไม่ขัดแย้ง ๘๐ (ความขัดแย้งเท็จ)	คณะกรรมการพิจารณาจัดสรรให้มีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนขององค์กร
(๔) การแบ่งพรรค แบ่งพวก	เป็นความขัดแย้งในระดับ ๘๐/๒๐ คือ ขัดแย้ง ๘๐/ไม่ขัดแย้ง ๒๐ (ความขัดแย้ง)	จัดกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์

#### หัวข้อที่ ๘ การสร้างทีมและการบริหารเครือข่าย

วิทยากร ดร. สุชาติ สังข์เกษม

(๒๔ มีนาคม ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

การบริหารองค์กรให้ประสบความสำเร็จนอกจากความสามารถของผู้นำที่มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ของนักบริหารที่ดีซึ่งเป็นผู้ที่มีความสำคัญที่จะทำให้ประสบความสำเร็จและสิ่งจำเป็นต้องการสร้างทีมงานและการสร้างเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพที่มีเป้าหมายร่วมกัน ภายใต้การทำงานที่ทุกคนมีส่วนร่วมในการช่วยกันผลักดันให้องค์กประสบความสำเร็จร่วมกัน

องค์ประกอบการสร้างทีม ซึ่งเป็นการรวมกลุ่มของบุคคลร่วมกัน ประกอบด้วยผู้นำ ทีมงานและมีการสร้างระบบและกติกา เพื่อปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดร่วมกันโดยมีพลังการขับเคลื่อนของผู้นำมีความคิดริเริ่มใหม่ ใช้ข้อมูลในการบริหารทีมงาน ที่มีความชัดเจนในการบริหารจัดการความขัดแย้ง โดยการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของทีมงานอย่างสร้างสรรค์สู่ความสำเร็จร่วมกันอย่างมุ่งมั่น

การบริหารทีมงาน หมายถึง วิธีการบริหารงานที่มีผู้บังคับบัญชาได้สร้างระบบความสัมพันธ์และเปิดโอกาสให้ผู้ปฏิบัติงานได้มีส่วนร่วมในกาวางแผนร่วมกันและดำเนินงานอยู่ภายใต้แนวทางนโยบายและเป้าหมายที่ได้มอบหมาย ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กรในทางที่ดี ปรับปรุงระบบงานให้มีประสิทธิภาพและการบริหารทีมงานจะช่วยให้องค์กรประสบความสำเร็จ

## องค์ประกอบของทีมงาน

องค์ประกอบทีม	หัวหน้าทีม	สมาชิกทีม
๑. หน้าที่ความรับผิดชอบ	๑. รับนโยบายจากองค์กร ๒. กำหนดเป้าหมายและขั้นตอนการทำงาน ๓. มอบหมายงานให้สมาชิก ๔. สร้างความสัมพันธ์ด้วยการจูงใจ ๕. ให้ความช่วยเหลือและแก้ปัญหา	๑. รับมอบหมายจากหัวหน้าทีม ๒. ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความรับผิดชอบ ๓. ให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหา ๔. เป็นผู้ตามที่ดี ๕. เป็นผู้พัฒนาตนที่ดี
๒. คุณลักษณะที่ดี	๑. เป็นที่ยอมรับของสมาชิก ๒. เป็นคนเปิดเผยและจริงใจ ซื่อสัตย์ ๓. ไม่ใช้อิทธิพลครอบงำกลุ่ม ๔. มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ ประสบการณ์สูง ๕. มีสามารถดำเนินการประชุมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ๖. ไม่ผูกขาดการเป็นผู้นำกลุ่มตลอดเวลา ๗. พร้อมให้ความช่วยเหลือสมาชิกในกลุ่ม ๘. มีลักษณะในการสื่อสารระหว่างบุคคล ๙. มีวุฒิภาวะทางสังคมสูง ๑๐. มีแรงจูงใจและแรงขับที่มุ่งสู่ความสำเร็จสูง	๑. รับผิดชอบงานในหน้าที่ตนและกลุ่ม ๒. รู้จักฟัง รู้จักพูดแสดงความเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อกลุ่ม ๓. เคารพความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิก ๔. เคารพมติของกลุ่มไม่เพียงเบนความคิดเห็นของตน ๕. เป็นผู้เสียสละ อาสาช่วยทำงานทุกด้าน

## การบริหารงานทีมงาน

ขั้นตอน	การดำเนินงาน
๑. การวางแผนการเตรียมความพร้อมของทีม	๑. วิเคราะห์ความพร้อมของสมาชิกในทีม ๒. ชี้แจงนโยบายความสำคัญของทีม ๓. พัฒนาทักษะที่จำเป็นในการทำงานร่วมกัน ๔. จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน ๕. ออกแบบโครงสร้างของทีมให้ชัดเจน
๒. การวางแผนกำหนดเป้าหมาย	๑. การสื่อสารมอบหมายนโยบายการปฏิบัติ ๒. การมีส่วนร่วมกันวิเคราะห์ปัจจัยแวดล้อม การกำหนดเป้าหมาย แนวทางในการนำสู่การปฏิบัติ ๓. การจัดทำโครงการ/แผนการปฏิบัติงานให้ชัดเจน
๓. การปฏิบัติงาน	๑. มอบหมายงานที่ชัดเจนแก่สมาชิกแต่ละคน ๒. ร่วมกันติดตามความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน พร้อมกระตุ้นให้สมาชิกมุ่งมั่นการปฏิบัติงาน ๓. การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างสมาชิกและสร้างสัมพันธ์ให้บรรยากาศเอื้อต่อการปฏิบัติงาน
๔. การประเมินผลและปรับปรุง	๑. การเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้น ๒. การประเมินผลลัพธ์เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับเป้าหมายในแผนงานที่กำหนด

ขั้นตอน	การดำเนินงาน
	๓. ร่วมกันวิเคราะห์ถึงปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น ๔. ร่วมกันกำหนดแนวทางแก้ไขปรับปรุงการทำงานทีม

## หัวใจของทีมงาน

T	Trust	ความเชื่อใจกัน
E	Empathy	ความเข้าใจกัน เห็นใจกัน
A	Agreement	ความเห็นร่วมกัน
M	Mutual benefit	ผลประโยชน์ร่วมกัน
W	Willingness	ความเต็มอกเต็มใจ
O	Opportunity	ให้โอกาสกับทุกคนในทีมงาน
R	Recognition	การยอมรับซึ่งกันและกัน
K	Knowledge Transfer	การถ่ายทอดความรู้

## การบริหารทีมงานที่มีสมรรถภาพสูง

๑. สามารถปฏิบัติตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับได้เป็นอย่างดี
๒. สามารถปฏิบัติตามสิ่งที่คาดการณ์ไว้เป็นอย่างดี
๓. สามารถปฏิบัติในสิ่งที่เคยประสบมาก่อนได้เป็นอย่างดี
๔. สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงกว่าระบบอื่นนำมาเปรียบเทียบกับกัน
๕. ปฏิบัติโดยมีสามารถใช้สอยทรัพยากรได้น้อยกว่าที่คาดการณ์ไว้
๖. ได้รับการสังเกตเป็นแบบอย่างที่ดีของวัฒนธรรมองค์กรที่ทีมตั้งอยู่
๗. สามารถนำไปปฏิบัติตามอย่างของทีมได้ตลอดเวลา

## คุณลักษณะของทีมงานที่มีสมรรถภาพสูง

๑. มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน
๒. มีความมุ่งมั่นในการทำงานให้สำเร็จ
๓. การทำงานต้องมุ่งเน้นที่หน้าที่และเนื้องาน
๔. ความเป็นผู้นำให้ทีมต้องแข็งแกร่งและชัดเจน
๕. ทีมจะต้องเต็มไปด้วยแหล่งของการสร้างสรรค์ใหม่ ๆ

## หัวข้อที่ ๙ Artificial Intelligence &amp; Cyber security

วิทยากร รองศาสตราจารย์จิรพล สังข์โพธิ์

(๒๗ มีนาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐-๑๒.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

ปัญญาประดิษฐ์ (AI : Artificial Intelligence) เป็นระบบประมวลผลของคอมพิวเตอร์ หุ่นยนต์ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ที่มีการวิเคราะห์เชิงลึกคล้ายความฉลาดของมนุษย์ และสามารถก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่เป็นการกระทำได้ โดยมีกระบวนการจดจำ ทำความเข้าใจ ตอบสนองต่อภาษา ตัดสินใจ และแก้ไขปัญหา โดยมีฐานข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับการวิเคราะห์และประมวลผลอย่างต่อเนื่อง (Machine Learning) เพื่อที่จะพัฒนาให้ AI ฉลาดขึ้น และสามารถทำนายพฤติกรรมต่างๆ ที่จะนำไปใช้ในกระบวนการตัดสินใจได้อย่างแม่นยำ โดยนำไปใช้ควบคู่กับระบบ Internet AI, Business AI, Perception AI, และ Autonomous AI ได้

ปัญญาประดิษฐ์ (AI : Artificial Intelligence) แบ่งออกเป็น ๓ ประเภทดังนี้

๑. ปัญญาประดิษฐ์เชิงแคบ (Narrow AI) ที่มีความสามารถเฉพาะทางได้ดีกว่ามนุษย์ เช่น AI ช่วยในการผ่าตัด (AI-assisted robotic surgery)

๒. ปัญญาประดิษฐ์ทั่วไป (General AI) ที่มีความสามารถระดับเดียวกับมนุษย์สามารถทำทุกอย่างที่มนุษย์ทำได้และได้ประสิทธิภาพที่ใกล้เคียงกับมนุษย์

๓. ปัญญาประดิษฐ์แบบเข้ม (Strong AI) ที่มีความสามารถเหนือมนุษย์ในหลายๆ ด้าน

การบูรณาการปัญญาประดิษฐ์ (AI : Artificial Intelligence) มาช่วยงานและดำเนินการด้านต่างๆ ดังนี้

๑. ด้านการศึกษา เป็นการบริหารจัดการด้านการศึกษา การเรียนรู้และการประเมินผลการศึกษา การเสริมสร้างศักยภาพผู้สอนและยกระดับการเรียนการสอน ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยมีเครื่องมือ (Tool) ต่างๆ มาช่วยในการดำเนินการ เช่น Education Management-ou analysis, Learning-Reading Progress on MS Team, Empowering teaching- Virtual Assistant (TA, Personalized learning platform, Concern over Academic Integrity เป็นต้น

๒. ด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการดำรงชีวิตและการทำงานในปัจจุบัน เช่น ด้านโรงงานอุตสาหกรรม ด้านองค์การแพชชั่น ด้านเกมและศิลปะ เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีผลเสียทางด้านการสร้างข้อมูล รูปภาพ ที่ไม่ถูกต้อง ผิดกฎหมาย หลอกหลวงผู้เข้าถึงข้อมูลต่างๆ

ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ Cyber Security

ความปลอดภัยบนโลกไซเบอร์ที่มีประสิทธิภาพองค์กรหรือหน่วยงานจำเป็นต้องมีระบบ Cyber Security โดยครอบคลุมด้านต่างๆ ดังนี้

๑. Network Security เป็นกระบวนการป้องกันเครือข่าย หรือเน็ตเวิร์คจากผู้ใช้ที่ต้องการ การโจมตีและการบุกรุก

๒. Application Security แอปพลิเคชันต้องมีการอัปเดตและการทดสอบอย่างต่อเนื่องเพื่อให้แน่ใจว่าโปรแกรมปลอดภัยจากการโจมตีของบุคคลที่สาม

๓. Data Security ข้อมูลที่อยู่ภายในเครือข่ายและแอปพลิเคชันของข้อมูล การป้องกันข้อมูลเป็นความปลอดภัยอีกระดับหนึ่ง

๔. Cloud Security ปัจจุบันไฟล์จำนวนมากอยู่ในระบบคลาวด์ การปกป้องข้อมูลในสภาพแวดล้อมที่เป็นออนไลน์องค์กรสมควรให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

การโจมตีในด้านการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ตัวอย่างบางส่วนของภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่พบบ่อยๆ เช่น มัลแวร์ (Malware), แรนซัมแวร์ (Ransomware), การโจมตีแบบคนกลาง (Man in the Middle), ฟิชซิง (Phishing), การโจมตีแบบปฏิเสธการให้บริการแบบกระจาย (DDoS), การคุกคามจากภายใน เป็นต้น การป้องกันส่วนบุคคลที่สามารถดำเนินการได้ประกอบด้วยเรื่อง การตั้งรหัสผ่าน password การสแกนลายนิ้วมือ การสแกนม่านตา รวมถึงการ Backup ข้อมูลที่เกี่ยวข้องขององค์กรอยู่เป็นประจำและสม่ำเสมอ การตรวจสอบข้อมูลในการดำเนินการขององค์กร

การรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ของโครงสร้างพื้นฐาน (Critical Infrastructure)

๑. การรักษาความปลอดภัยของเครือข่าย สำหรับคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับเครือข่าย ใช้โปรแกรมไฟร์วอลล์ (Software Firewall) ควบคุมการเข้าถึงเครือข่าย

๒. การรักษาความปลอดภัยของคลาวด์ สำหรับป้องกันข้อมูลและแอปพลิเคชันที่ทำงานในระบบคลาวด์

๓. การรักษาความปลอดภัย IoT สำหรับป้องกันอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ทำงานจากระยะไกลผ่านอินเทอร์เน็ต

## หัวข้อที่ ๑๐ การประเมินนโยบาย แผนงาน โครงการ

วิทยากร อาจารย์สมสุณีย์ ดวงแห

(๒๘ มีนาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

ความหมายนโยบาย แผน แผนงาน และโครงการ

นโยบาย (Policy) หมายถึง แนวทางในการปฏิบัติงานร่วมกัน เพื่อให้เป็นกรอบใน การดำเนินงาน และถือปฏิบัติร่วมกันของบุคลากรในหน่วยงาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน เป็นการวางแผนการบริหารของผู้บริหาร กรอบแนวทางการกำหนดทิศทางการบริหารงานของ ผู้บริหาร เพื่อส่งต่อไปยังผู้ปฏิบัติ ให้ปฏิบัติเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

แผน (Plan) หมายถึง ผลผลิตที่ได้จากกระบวนการวางแผน สามารถระบุรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานต่างๆ เพื่อการบรรลุวัตถุประสงค์ ซึ่งจะประกอบด้วยกลุ่มกิจกรรมย่อยๆ เรียกว่าแผนงาน (Program)

แผนงาน หมายถึง การนำนโยบายมากำหนดเป็นแผนเพื่อจะได้กำหนดกรอบการปฏิบัติงาน เพื่อให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของนโยบาย ก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของผลลัพธ์ในความสำเร็จ ของการทำงาน

โครงการ หมายถึง กิจกรรมที่ปฏิบัติเมื่อรับทราบนโยบายและแผนงานของผู้บริหารแล้วก็จะ นำมาสู่การปฏิบัติในรูปแบบของโครงการ ซึ่งจะกำหนดตัวชี้วัดของผลสำเร็จ ตามแผนงาน

ประเภทของการประเมินนโยบาย แผนงานและโครงการ

- จำแนกตามระยะเวลาที่ประเมิน : ดำเนินการประเมินก่อน ระหว่าง และหลังการ ดำเนินงาน

- จำแนกตามจุดมุ่งหมายของการประเมิน : ดำเนินการประเมินความก้าวหน้า และ สรุปผลการ

ดำเนินงาน

การบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี ควรใช้หลักธรรมาภิบาล ดังนี้ หลักคุณธรรมและนิติธรรม หลัก ความรับผิดชอบหลักความโปร่งใส หลักการมีส่วนร่วม และหลักประสิทธิภาพและประสิทธิผล

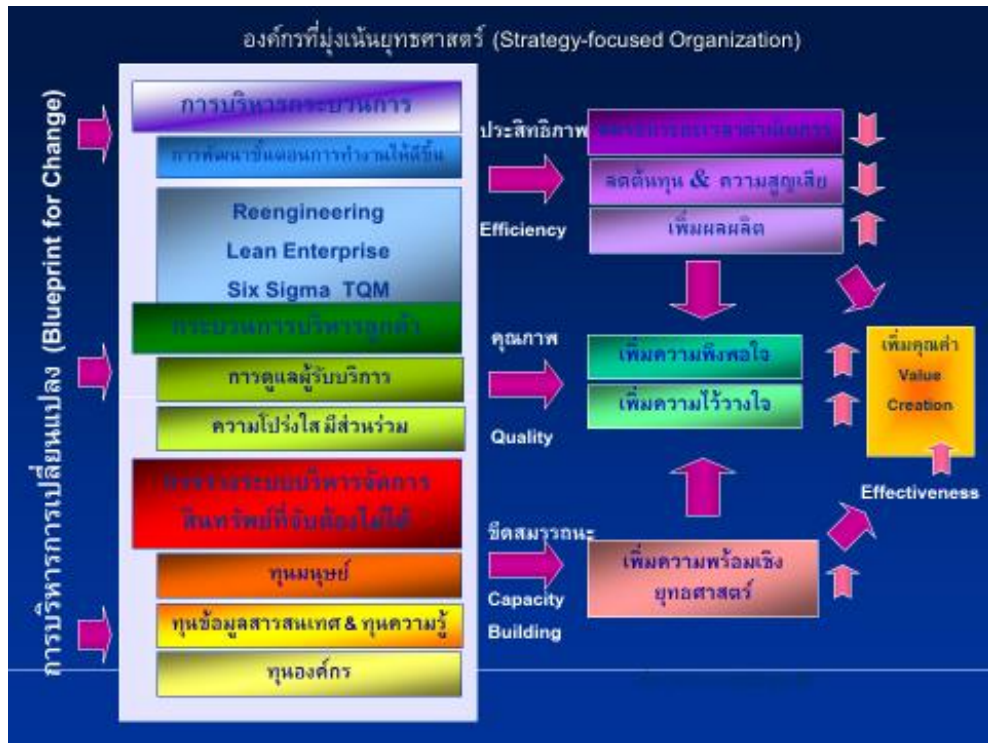
การบริหารราชการภาครัฐแนวใหม่ (New Public Management: NPM) เป็นการ บริหารงานที่ มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ มีมาตรฐานวัดได้ ใช้กลไกการตลาดเปิดโอกาสในการแข่งขันทั้งภาคเอกชนและภาค ประชาชนในการเข้าร่วมการเข้าร่วมการลงทุนอย่างโปร่งใส ตรวจสอบได้ การให้บริการที่ตอบสนองต่อความ ต้องการของประชาชน

ทิศทางการพัฒนาระบบราชการไทย พัฒนาระบบราชการไทยให้มีความเป็นเลิศ สามารถรองรับ กับการพัฒนาประเทศในยุคโลกาภิวัตน์ โดยยึดหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีและ ประโยชน์ สุข ของ ประชาชน

ยุทธศาสตร์ เป็นการวางแผนการปฏิบัติในลักษณะภาพรวมขององค์กร หรือกล่าวได้ว่า เป็นการ กำหนดทิศทางการพัฒนา การบริหารจัดการ ของผู้บริหาร และต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์ และเป้าหมาย ไว้อย่างชัดเจน

ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย ประกอบด้วย (๑) ยกระดับองค์การสู่ความ เป็นเลิศ (๒) พัฒนาอย่างยั่งยืน (๓) ก้าวสู่สากล

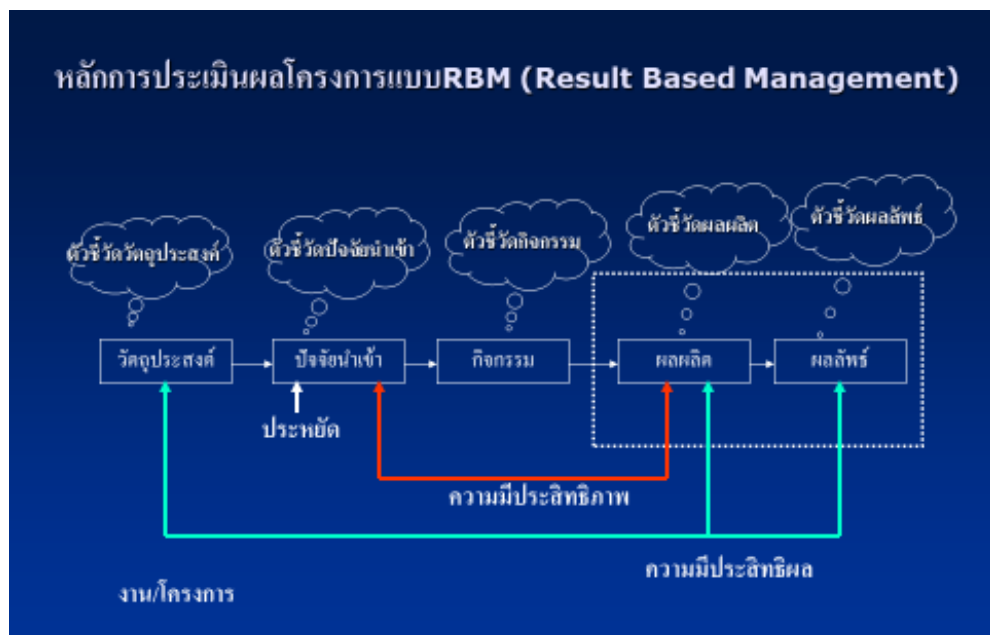
การบริหารการเปลี่ยนแปลง (Blueprint for Change) หมายถึง กระบวนการทำงานของ ผู้บริหารและผู้ร่วมงานที่มีระบบตามแผนที่ได้จัดทำไว้ เพื่อร่วมกันเปลี่ยนแปลงสภาพขององค์กร แบบเดิม ไปสู่องค์กรแบบใหม่ คือองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ



องค์กรที่มุ่งเน้นยุทธศาสตร์ (Strategy Focused Organization) ปัจจัย ๓ หลักสำคัญ ๓ เรื่อง ดังนี้

๑. การบริหารกระบวนการ เป็นการพัฒนาขั้นตอนการทำงานให้ดีขึ้น ด้วยการใช้เครื่องมือ Reengineering Lean Enterprise Six Sigma TOM งานเกิดประสิทธิภาพ เป็นการลดรอบระยะเวลา ดำเนินการ ลดต้นทุน และความสูญเสีย ผลผลิตเพิ่มขึ้น
๒. กระบวนการบริหารลูกค้า เป็นการดูแลผู้รับบริการ มีความโปร่งใส และมีส่วนร่วม เกิดคุณภาพเพิ่มขึ้น ทำให้เป็นการเพิ่มความพึงพอใจ และความไว้วางใจ
๓. การวางระบบบริหารจัดการสินทรัพย์ที่จับต้องไม่ได้ คือ คน ทุนมนุษย์ ทุนข้อมูล สารสนเทศ และความรู้ ทุนองค์กร เพิ่มขีดสมรรถนะ เพิ่มความพร้อมเชิงยุทธศาสตร์ และเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับองค์กร (Value Creation)

หลักการประเมินผลโครงการแบบ RBM (Result Based Management)



การดำเนินโครงการจะมีวัตถุประสงค์การดำเนินงาน ได้แก่ การระบุรายละเอียดให้ สอดคล้อง กับหลักการและเหตุผล และต้องชัดเจน เน้นผลลัพธ์ไม่เน้นผลผลิตและผลกระทบ ซึ่งมีปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการดำเนินกิจกรรมที่จะเปลี่ยนแปลงปัจจัยนำเข้าให้เป็นผลผลิต การวัดผลการ ปฏิบัติงานมีจุดเน้นของการดำเนินการ ๓ ด้าน ได้แก่

(๑) ความประหยัด หมายถึง การใช้ทรัพยากรน้อยที่สุดในการผลิตหรือการดำเนินกิจกรรม

(๒) ความมีประสิทธิภาพ หมายถึง การสร้างผลผลิตในระดับที่สูงกว่าปัจจัยนำเข้า

(๓) ความมีประสิทธิภาพ หมายถึง ระดับการบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้าว่าได้ออกให้เกิด ผลผลิต ผลลัพธ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้มากน้อยเพียงใด

ตัวชี้วัดผลงานตามแนวทางการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ จะประกอบด้วยตัวชี้วัด ๕ ประเภท ดังนี้

(๑) ตัวชี้วัดวัตถุประสงค์ ซึ่งจะต้องมีความชัดเจน และเน้นผลลัพธ์

(๒) ตัวชี้วัดปัจจัยนำเข้า ได้แก่ จำนวนทรัพยากรโดยรวมที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรม หรือบริการ เพื่อก่อให้เกิดผลผลิตผลลัพธ์ เช่น จำนวนเงินที่ใช้ จำนวนบุคลากรที่จำเป็นในการให้บริการ จำนวนวัตถุดิบ และอุปกรณ์การผลิต

(๓) ตัวชี้วัดกิจกรรม หมายถึง ตัวชี้วัดที่เกี่ยวกับข้อบกพร่อง กระบวนการ และการบริหารจัดการ ในกิจกรรมต่าง ๆ

(๔) ตัวชี้วัดผลผลิต เป็นตัวบ่งชี้ที่แสดงถึงปริมาณ จำนวนสิ่งของที่ผลิตได้จากการดำเนินกิจกรรม เช่น จำนวนนักศึกษาครูเข้ารับอบรม จำนวนบัณฑิตที่จบการศึกษา เป็นต้น

(๕) ตัวชี้วัดผลลัพธ์ หมายถึงตัวชี้วัดที่แสดงถึงผลสัมฤทธิ์ของกิจกรรม เช่น จำนวน นักศึกษาครู ครูสอบใบประกอบวิชาชีพ จำนวนผู้จบการศึกษาที่มีงานทำตรงสาขา

การเขียนโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

(๑) หลักการและเหตุผล ต้องมีความชัดเจน ถูกต้องตามสถานการณ์จริง ความจำเป็นที่ต้องทำ โครงการ ประกอบด้วยข้อมูลข้อเท็จจริง ข้อมูลในองค์กร ข้อมูลเชิงปริมาณ หากมาจากปัญหา ให้ระบุปัญหา สาเหตุ ผลกระทบ พร้อมระบุแนวทางแก้ไขทั้งหมด และในโครงการนี้เลือกแนวทางแก้ไขปัญหาใด และเพราะเหตุใด

(๒) วัตถุประสงค์ของโครงการ จะต้องกำหนดให้สอดคล้องกับหลักการและเหตุผล และ วัตถุประสงค์ที่ดีจะต้องชัดเจน เน้นผลลัพธ์ ไม่เน้นผลผลิตและผลกระทบ

(๓) ผลผลิต เป็นผลโดยตรงจากการดำเนินโครงการกิจกรรมเมื่อเสร็จสิ้น

(๔) กิจกรรม ให้ระบุว่า จะทำอะไรบ้าง แต่ละกิจกรรมมีขั้นตอนและกลวิธีที่จะทำให้ สำเร็จสู่เป้าหมายอย่างไร กำหนดกรอบระยะเวลา และปัจจัยนำเข้าในการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน ของกิจกรรม

(๕) ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เมื่อโครงการสิ้นสุด จะมีผลกระทบในทางที่ดีที่คาดว่าจะเกิดขึ้น โดยตรงและโดยอ้อม โดยระบุว่าใคร/หน่วยงานใดจะได้รับผลประโยชน์และผลกระทบในลักษณะอย่างไร

## หัวข้อที่ ๑๑ ทิศทางการเปลี่ยนแปลงในยุค New Normal

วิทยากร ศาสตราจารย์ ดร.สัมพันธ์ ฤทธิเดช

(๒๙ มีนาคม ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

ความหมายการเปลี่ยนแปลง หมายถึง การเปลี่ยนแปลงจากเดิม ในทุกทิศทางและทุกรูปแบบ

New Normal หมายถึง การดำเนินชีวิตในรูปแบบวิถีชีวิตใหม่ที่ต่างไปจากเดิม ซึ่งเราต้องมีการปรับตัวให้สามารถดำเนินชีวิตอยู่ได้ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนไปนั้น โดยสถานการณ์นั้นไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน เช่น การเกิดโรคระบาด COVID-๑๙

ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงในยุค New Normal หมายถึง การเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิตใหม่ที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม อย่างกะทันหัน ซึ่งสถานการณ์นั้นไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน เช่น การสวมหน้ากากอนามัย การสามารถทำงานได้ในทุกสถานที่ การเรียนการสอนออนไลน์ การซื้อสินค้าและบริการผ่านระบบเงินอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

สถานการณ์ปัจจุบัน

การเปลี่ยนแปลงหลังสถานการณ์ COVID-๑๙ คลี่คลาย ที่มีผลกระทบต่อทุกคนในหลากหลายมิติ ทั้งการดำเนินชีวิตประจำวัน การทำงาน ธุรกิจ การศึกษา เล่น การซื้อขายไร้พรมแดน การทำงานแบบสั่งกา และทำงานได้ในทุกสถานที่ โดยมีการใช้เทคโนโลยีในรูปแบบต่างๆ เป็นเครื่องมือสำคัญ เช่น Cloud Computing /E-Money / Health Security / AI /

สภาพปัญหาและความท้าทายในอนาคต

การปรับตัวในการใช้ชีวิตของผู้คนภายหลังสถานการณ์ COVID-๑๙ ที่ไม่สามารถกลับไปเหมือน เดิมอีก แต่ยังคงต้องปฏิบัติตนให้ปลอดภัยจากเชื้อโรค จึงเกิดสภาพการณ์แบบที่เรียกว่า Hybrid ในรูปแบบต่างๆ ทั้งรูปแบบ online และ onsite สำหรับประเด็นความท้าทายที่เกิดขึ้น เช่น

- การจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาคนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง
- การค้าโยกย้ายแรงงานในภาคเกษตร อุตสาหกรรม และบริการ อย่างรุนแรง
- ความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยี
- การปรับตัวให้เข้ากับวิถีชีวิตแบบ New Normal
- ระบบบริหารจัดการรูปแบบใหม่
- แบบไร้พรมแดน การติดต่อสื่อสารที่สะดวก ไม่จำกัดเวลา
- การปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงในยุควิถีชีวิตใหม่

- ทุกคนสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลขนาดใหญ่ได้อย่างอิสระ รวดเร็ว ในทุกด้าน เช่น ด้านการศึกษา (ความต้องการเรียนรู้และทักษะเพื่อประกอบอาชีพของผู้เรียน ใช้ผู้เรียนใช้เวลาอยู่ในระบบการศึกษาสั้นลง มุ่งเน้นให้มีความสามารถในการประกอบอาชีพ/รูปแบบการจัดการศึกษา ที่หลากหลาย ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน (สถานการณ์จริง) ผู้สอนไม่เพียงทำหน้าที่สอนเท่านั้น ต้องสามารถให้ข้อเสนอแนะอย่างสร้างสรรค์ได้/หลักสูตรและคุณวุฒิ ความต้องการสำเร็จการศึกษาได้รับคุณวุฒิน้อยลง แต่ต้องการการรับรองคุณวุฒิที่สามารถเพิ่มทักษะการประกอบอาชีพจะเพิ่มขึ้น/สถานที่ ไม่จำกัดการเรียนการสอนเพียงแคในห้องเรียนเท่านั้น) ด้านการทำธุรกิจ (แนวโน้มการใช้แรงงานน้อยลง แต่มีประสิทธิภาพและความสามารถพิเศษโดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีต่างๆ มีความคล่องตัว สะดวก และรวดเร็ว/รูปแบบของสังคมไร้เงินเพิ่มขึ้นโดยการส่งเสริมจากภาครัฐ และความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไป/เกิดนวัตกรรมเพื่อใช้ในการดำเนินธุรกิจเพิ่มขึ้น ช่องทางและรูปแบบที่ไม่จำกัดเวลา) ด้านการทำงาน (ปริมาณและความต้องการใช้เทคโนโลยีเพิ่มขึ้น และเป็นสิ่งจำเป็นในการทำงาน/รูปแบบการทำงานแบบไม่จำกัดสถานที่) ด้านสุขภาพ (การรักษา



สุขภาพตามมาตรการต่างๆ ของรัฐและทั่วโลก การเว้นระยะห่าง จำกัดจำนวนการรวมคน การสวมหน้ากากอนามัย การล้างมือบ่อยๆ และใช้แอลกอฮอล์เพื่อล้างมือ/การพัฒนา AI และแอปพลิเคชันด้านสุขภาพ)

## หัวข้อที่ ๑๒ หลักนิติธรรมและกฎหมายปกครองที่มีผลกระทบเกี่ยวข้องกับการบริหารงาน สถาบันอุดมศึกษา

วิทยากร รองศาสตราจารย์ ดร.มานิตย์ จุมปา

(๓๑ มีนาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

๑. เกริ่นนำ

การร้องหรือการฟ้องคดีในปัจจุบัน

“กฎ/คำสั่ง/การกระทำของเจ้าหน้าที่รัฐ/หน่วยงานรัฐ ไม่ชอบด้วยกฎหมาย เพราะขัดต่อพระราชบัญญัติ.....มาตรา.....และขัดต่อหลักธรรมาภิบาล รวมทั้งขัดต่อหลักนิติธรรม”

สูตรสำเร็จในการฟ้องคดี จะเริ่มต้นด้วยการฟ้องคดีปกครองเพื่อให้ผู้ถูกฟ้องส่งเอกสารหลักฐานในการแก้ต่างคำฟ้อง เมื่อได้เอกสารหลักฐานต่างๆ แล้ว การฟ้องร้องคดีแพ่ง และหรือคดีอาญาจะตามมา และสาเหตุที่ทำให้การฟ้องร้องคดีปกครองมีจำนวนมากเพราะการฟ้องไม่ต้องมีค่าใช้จ่าย ไม่มีค่าธรรมเนียม ไม่ต้องไปปรากฏตัวที่ศาล สามารถส่งเอกสารข้อมูลการฟ้องร้องออนไลน์ และส่งเอกสารแก้ต่างออนไลน์ได้ ความท้าทายที่สำคัญของอุดมศึกษาในด้านกฎหมาย คือ

๑. การดำเนินการบริหารสถาบันการศึกษา ให้ปลอดพ้นจากความรับผิดทางปกครอง ทางแพ่ง และทางอาญา

๒. การบริหารสถานศึกษา ให้ปลอดพ้นจากการ “ถูกฟ้อง” ไม่ว่าจะจากคดีปกครอง คดีแพ่ง หรือคดีอาญา

๓. การบริหารสถานศึกษา ให้มีโอกาสสูงสุดในการเป็นฝ่ายชนะคดีความ ไม่ว่าจะเป็คดีปกครอง คดีแพ่ง หรือคดีอาญา

คาถา "หลังพิงฝา"

คาถาบทที่ ๑ ในการบริหารงานที่ต้องใช้อำนาจตามกฎหมายของภาครัฐ จะต้องสำรวจตรวจตราเป็นเบื้องต้นว่า เรื่องที่จะใช้อำนาจนั้น มีกฎหมายให้อำนาจหรือไม่ อันเป็นไปตามหลักการพื้นฐานในกฎหมายมหาชนที่ว่า “ไม่มีกฎหมาย ไม่มีอำนาจ”

คาถาบทที่ ๒ แม้ในการใช้อำนาจตามกฎหมายของภาครัฐจะมีกฎหมายให้อำนาจ หากมีปัญหาให้ต้องตีความถ้อยคำในกฎหมายที่สำคัญ (โดยเฉพาะเมื่อมีการตีความที่อาจแตกต่างกัน) ก็ต้องดำเนินการในเรื่องนั้นอย่างรอบคอบ มีการนำมาพิจารณาในการประชุมอย่างรอบคอบหรือปรึกษาหารือองค์กรที่มีอำนาจหน้าที่ในการให้คำปรึกษาหารือทางกฎหมาย เช่น สำนักงาน คณะกรรมการกฤษฎีกา เป็นต้น

ทั้งนี้เพราะหากแสดงให้เห็นว่ารอบคอบแล้ว แม้ท้ายที่สุดศาลจะตัดสินไม่เห็นด้วยกับการตีความนั้น ตัวผู้บริหารที่ตีความไปเช่นนั้นก็ไม่ถือว่า "โดยทุจริต" ที่จะทำให้ผิดประมวลกฎหมายอาญา มาตรา ๑๕๗ และไม่ต้องรับผิดในทางแพ่งเป็นการส่วนตัวตาม ป.พ.พ. มาตรา ๔๒๐ เพราะไม่ได้จงใจหรือประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง

คดีอุทธรณ์เตือนใจ

อัยการสูงสุดเป็นโจทก์ยื่นฟ้องกรมการ ป.ป.ช. ๙ ท่านต่อศาล ว่ากระทำการทุจริตต่อหน้าที่หรือกระทำความผิดต่อตำแหน่งหน้าที่ราชการ ข้อเท็จจริงคือ ประธานกรรมการ ป.ป.ช. ออกระเบียบ ว่าด้วยการจ่ายเงินค่าตอบแทนของประธานกรรมการและกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๗ โดยกำหนดค่าตอบแทนการปฏิบัติหน้าที่เป็นรายเดือนในลักษณะเหมาจ่ายให้แก่คณะกรรมการ ป.ป.ช. ทำให้ได้รับเงินเพิ่มพิเศษตามลักษณะงานควบกับเงินเดือนเท่ากับเงินประจำตำแหน่งที่มีอยู่เดิม พลติกรรม

ดังกล่าว บ่งชี้ว่าจำเลยทั้ง ๙ แสวงหาประโยชน์ให้แก่ตนเองตามอำเภอใจโดยมิได้ยึดถือหลักเกณฑ์ใดๆ ถือเป็น การออกระเบียบโดยไม่มีอำนาจ

ความสำคัญของ “กฎหมาย” กับการบริหารสถาบันอุดมศึกษา

คือ กฎหมายมีบทบาทสำคัญ ๒ ประการ

๑. กฎหมายเป็น “ฐานที่มาแห่งอำนาจ” ในการบริหาร หมายถึง เมื่อจะมีการดำเนินการใดๆ โดยเฉพาะที่จะกระทบสิทธิและเสรีภาพ จำต้องมีกฎหมายให้อำนาจ (โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยของรัฐ) สังเกตได้ว่า เมื่อจะใช้อำนาจ จะขึ้นต้นย่อหน้าว่า “ด้วยอาศัยอำนาจตามความใน พระราชบัญญัติ... มาตรา....” เป็นต้น ในภาวะปกติไม่อาจใช้ขึ้นต้นว่า “เพื่อความสงบเรียบร้อย....” เว้นแต่ ะไรเอ่ย ตัวอย่างเช่น มหาวิทยาลัยจะ เพิกถอนปริญญาบัตรที่ได้อนุมัติไปแล้วได้หรือไม่

๒. กฎหมายเป็น “กรอบในการใช้อำนาจ” ในการบริหาร หมายถึง เมื่อมีฐานที่มาแห่งอำนาจ ตามที่กฎหมายกำหนดไว้แล้ว การใช้อำนาจนั้นต้องอยู่ภายใต้กรอบหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กฎหมายกำหนด ไว้ด้วย ตัวอย่างเช่น พนักงานมหาวิทยาลัยทำผิดวินัย ต้องสอบสวนก่อน เลิกสัญญาจ้าง หรือไม่ เป็นต้น

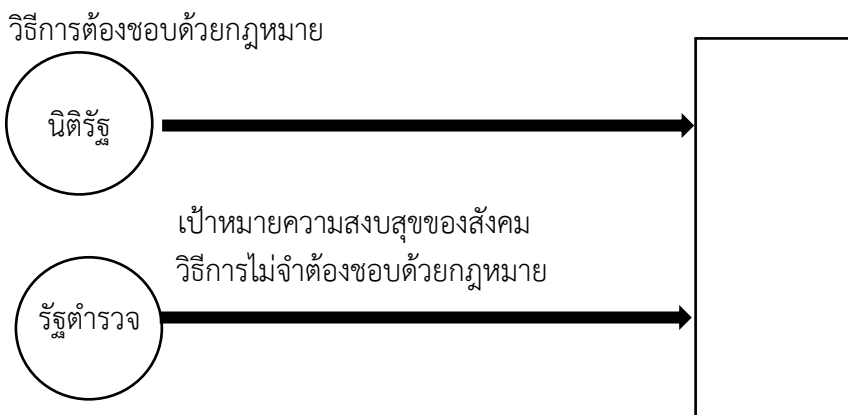
๒. หลักนิติธรรม

หลักนิติธรรม (Rule of Law) คือ ความเป็นธรรมที่มีอยู่ในกฎหมายหรือกฎหมายให้ ความ เป็น ธรรมได้หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง ก็คือ “คุณธรรมทางกฎหมาย” อันเป็นหลักการพื้นฐานแห่งกฎหมาย โดยที่ ความเป็นธรรมเป็นสิ่งที่ทุกสังคมถวิลหา เพราะที่ใดมีความเป็นธรรมที่น้อยย่นนำมาซึ่งความสันติสุข หลักนิติ ธรรม (Rule of Law) นอกจากจะมีความหมายถึงหลักพื้นฐานแห่งกฎหมายแล้วยังเป็นหลักพื้นฐานที่สำคัญ ประการหนึ่งของหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีที่รวมถึงการบริหารราชการแผ่นดินภายใต้ บังคับของ กฎหมาย และการตรากฎหมายโดยฝ่ายบริหารที่ควรเคารพต่อสิทธิต่างๆ ของเอกชนตามนัยแห่งหลักธรรม ซึ่ง หมายความว่าบุคคลทุกคนต้องเสมอภาคกันภายใต้กฎหมาย กฎหมาย ต้องมีเนื้อหาที่ชัดเจน ให้เหตุผลได้ไม่ ขัดแย้งกันเอง ปฏิบัติใช้เป็นการทั่วไป เป็นธรรม กฎหมายต้องมุ่งใช้ไปในอนาคต ไม่มีโทษย้อนหลัง มีการ บังคับใช้กฎหมายโดยเสมอภาค กระบวนการตรากฎหมายต้องถูกต้องชัดเจน หลักความ เป็นกฎหมายซึ่งใช้ เป็นการทั่วไปไม่เท่ากับเจ้าหน้าที่ของรัฐหรือเอกชน มีหลักประกันในความเป็นอิสระของผู้พิพากษา

สังคมที่ชอบธรรม คือ สังคมที่ใชกฎหมายเป็นหลักในการปกครอง (Rule of Law) ใช้กฎหมาย เป็นหลักในการอยู่ร่วมกันของคนในสังคม ไม่ใช่สังคมที่มีบุคคลคนเดียวหรือคณะบุคคลเป็นใหญ่ Rule of men) เป็นผู้ใช้อำนาจโดยอำเภอใจโดยปราศจากการควบคุม

หลักนิติรัฐ แนวความคิดเรื่องนิติรัฐถือกำเนิดขึ้นมาจากระบบเสรีนิยมในทาง การเมืองที่มีความ มุ่งหมายที่จะให้หลักประกันสิทธิ และเสรีภาพแก่บุคคลในการที่จะไม่ถูกล่วงละเมิดสิทธิโดยรัฐ

นิติรัฐ คือ รัฐภายใต้กฎหมาย รัฐหรือเจ้าหน้าที่ของรัฐจะกระทำการใดๆ อันกระทบต่อสิทธิ เสรีภาพของปัจเจกชนไม่ได้ เว้นแต่จะมีกฎหมายให้อำนาจ ฉะนั้นในนิติรัฐ หลักความชอบด้วยกฎหมายจึงมี ความสำคัญ



## สาระสำคัญของนิติรัฐ

๑. การกระทำขององค์กรของรัฐทุกองค์กรจะต้องมีกฎหมายเป็นรากฐาน และการใช้อำนาจนั้นต้องชอบด้วยกฎหมาย คือ ต้องกระทำตามวิธีการ รูปแบบ วัตถุประสงค์ที่กฎหมายกำหนดไว้

๒. หากรัฐหรือองค์กรของรัฐฝ่าฝืนกฎหมายที่ตนตราขึ้นจะต้องมีกลไก และกระบวนการที่บุคคลสามารถทำให้การกระทำ หรือการใช้อำนาจนั้นไร้ผลไป และหากเกิดความเสียหายเกิดบุคคล บุคคลก็สามารถเรียกให้รัฐหรือองค์กรของรัฐชดเชยค่าเสียหายได้

## สาระสำคัญของหลักนิติธรรม

การปรากฏขึ้นอย่างชัดเจนครั้งแรกของคำว่า "นิติธรรม" ในรัฐธรรมนูญ ฉบับ ๒๕๕๐ และยังมีอยู่ถึงฉบับ ๒๕๖๐

“มาตรา ๓ อำนาจอธิปไตยเป็นของปวงชนชาวไทย พระมหากษัตริย์ผู้ทรงเป็นประมุขทรงใช้อำนาจนั้นทางรัฐสภา คณะรัฐมนตรี และศาล ตามบทบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญ

รัฐสภา คณะรัฐมนตรี ศาล องค์กรอิสระ และหน่วยงานของรัฐ ต้องปฏิบัติหน้าที่ให้ เป็นไปตามรัฐธรรมนูญ กฎหมาย และหลักนิติธรรม เพื่อประโยชน์ส่วนรวมของประเทศชาติและความผาสุกของประชาชนโดยรวม”

นอกจากนี้ ยังมีปรากฏในหมวด ๓ สิทธิและเสรีภาพของปวงชนชาวไทย

“มาตรา ๒๖ การตรากฎหมายที่มีผลเป็นการจำกัดสิทธิหรือเสรีภาพของบุคคลต้อง เป็นไปตามเงื่อนไขที่บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญ ในกรณีที่รัฐธรรมนูญมิได้บัญญัติเงื่อนไขไว้ กฎหมายดังกล่าวต้องไม่ขัดต่อหลักนิติธรรม ไม่เพิ่มภาระหรือจำกัดสิทธิหรือเสรีภาพของบุคคลเกินสมควรแก่เหตุ และจะกระทบต่อศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของบุคคลมิได้ รวมทั้งต้องระบุมเหตุผลความจำเป็นในการจำกัด สิทธิและเสรีภาพไว้ด้วย

กฎหมายตามวรรคหนึ่ง ต้องมีผลใช้บังคับเป็นการทั่วไป ไม่มุ่งหมายให้ใช้บังคับแก่กรณีใดกรณีหนึ่งหรือแก่บุคคลใดบุคคลหนึ่งเป็นการเจาะจง

ในทางวิชาการหลักนิติธรรมมีสาระสำคัญ ดังนี้

๑. กฎหมายต้องบังคับใช้เป็นการทั่วไป คือ กฎหมายต้องมุ่งหมายให้ใช้บังคับกับบุคคลทุกคนโดยเสมอภาคกัน ต้องไม่มุ่งหมายให้ใช้บังคับกับกรณีใดกรณีหนึ่งหรือกับคนใดคนหนึ่งโดยเฉพาะเจาะจง

๒. กฎหมายจะบัญญัติให้การกระทำใดเป็นความผิดอาญาหรือโทษย้อนหลัง หรือมีโทษย้อนหลังหนักกว่าเดิมไม่ได้

๓. ในคดีอาญาให้สันนิษฐานไว้ก่อนว่าผู้ต้องหาหรือจำเลยบริสุทธิ์อยู่จนกว่าศาลจะมีคำพิพากษาเด็ดขาดว่ามีความผิด

๔. หลักความเป็นอิสระและเป็นกลางในการพิจารณาพิพากษาคดีของตุลาการ

๕. รัฐและเจ้าหน้าที่ของรัฐมีอำนาจและต้องใช้อำนาจตามที่กฎหมายให้ไว้เท่านั้น (ใช้อำนาจตามอำเภอใจไม่ได้)

๖. กฎหมายต้องไม่ยกเว้นความผิดให้แก่การกระทำของบุคคลหรือคณะบุคคลที่เกิดขึ้นในอนาคตไว้ล่วงหน้าโดยเฉพาะ

๗. กฎหมายปกครองที่มีผลกระทบเกี่ยวข้องกับการบริหารงานสถาบันอุดมศึกษา

กฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับมหาวิทยาลัย เช่น

๑. พระราชบัญญัติจัดตั้งมหาวิทยาลัยแห่งนั้นๆ

๒. พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๗

๓. พระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒

กฎหมายปกครองที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยของรัฐ

๑. พระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. ๒๕๓๙

๒. พระราชบัญญัติความรับผิดชอบทางละเมิดของเจ้าหน้าที่ พ.ศ. ๒๕๓๙

๓. พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. ๒๕๔๐

๔. พระราชบัญญัติจัดตั้งศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง พ.ศ. ๒๕๔๒

คำสั่งทางปกครอง & กฎ (กรณีมหาวิทยาลัยของรัฐ)

มหาวิทยาลัย จำต้องพิจารณาว่า เรื่องที่จะดำเนินการนั้น จะนำไปสู่การออก "คำสั่งทางปกครอง" หรือ "กฎ" เพราะกฎหมายที่เกี่ยวข้องแตกต่างกัน กระบวนการขั้นตอนที่ต้องดำเนินการก็แตกต่างกัน ถ้าเป็น "คำสั่งทางปกครอง" ดูพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. ๒๕๓๙ ที่กำหนดกระบวนการและขั้นตอนไว้ ถ้าเป็น "กฎ" ไม่ต้องดูพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครองฯ แต่ต้องพิจารณาตามหลักการใช้อำนาจรัฐทั่วไป

พระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครองฯ มาตรา ๕

"คำสั่งทางปกครอง" หมายความว่า

(๑) การใช้อำนาจตามกฎหมายของเจ้าหน้าที่ที่มีผลเป็นการสร้างนิติสัมพันธ์ขึ้นต่อบุคคลในอันที่จะก่อ เปลี่ยนแปลง โอน สงวน หรือระงับหรือมีผลกระทบต่อสถานภาพของสิทธิหรือหน้าที่ของบุคคล ไม่ว่าจะเป็นการถาวรหรือชั่วคราว เช่น การสั่งการ การอนุญาต การอนุมัติ การวินิจฉัย อุทธรณ์ การรับรอง และการรับจดทะเบียน แต่ไม่หมายความรวมถึงการออกกฎ

(๒) การอื่นที่กำหนดในกฎกระทรวง"

องค์ประกอบคำสั่งทางปกครอง

๑. มีลักษณะเป็นการสั่งการ

๒. ออกโดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง (เจ้าหน้าที่ไม่ดูสถานะข้าราชการ แต่ดูอำนาจที่ใช้ว่าเป็นอำนาจของรัฐที่มอบให้หรือไม่ ถ้าใช่ ก็ใช่)

๓. มีลักษณะเป็นการแสดงเจตนาของฝ่ายปกครองที่มีผลให้เกิดการเคลื่อนไหวในสิทธิหรือหน้าที่ของบุคคล (คำเตือน)?

๔. เป็นการใช้อำนาจปกครอง

๕. เป็นการกระทำที่มีผลโดยตรงไปสู่ภายนอก

๖. เป็นกรณีเฉพาะเรื่อง (ไม่รวมกฎ)

"กฎ"

(๑) ความหมายของ "กฎ"

- พรบ.วิธีปฏิบัติราชการทางปกครองฯ มาตรา ๕ ได้ให้นิยาม "กฎ" ไว้ว่า พระราช

กฤษฎีกา กฎกระทรวง ประกาศกระทรวง ข้อบัญญัติท้องถิ่น ระเบียบ ข้อบังคับ บทบัญญัติอื่นที่มีผลบังคับเป็นการทั่วไป โดยไม่มุ่งหมายให้ใช้บังคับแก่กรณีใดหรือบุคคลใดเป็นการเฉพาะ" พรบ. จัดตั้งศาลปกครองฯ มาตรา ๓ ให้นิยามคำว่า "กฎ" ไว้โดยมีข้อความเหมือนกัน

(๒) กฎต้องมีลักษณะเป็นการกำหนดกฎเกณฑ์ที่มีผลบังคับเป็นการทั่วไปโดยไม่มุ่งหมายให้ใช้บังคับแก่กรณีใดหรือบุคคลใดเป็นการเฉพาะ

ลักษณะสำคัญของ "กฎ" คือ กฎนั้นต้องเป็นกฎเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นให้มีผลบังคับเป็นการทั่วไปในลักษณะนามธรรมที่กำหนดการกระทำของบุคคลที่จะตกอยู่ภายใต้บังคับของกฎนั้น เช่น การห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ในปั๊บบาร์ และสถานบริการอื่น ๆ ตลอดจนร้านอาหารในบริเวณที่ไม่มีระบบปรับอากาศ ตลาด และสถานที่สาธารณะต่างๆ เป็นต้น แต่กฎนี้หาจำต้องมีผลบังคับกับคนทุกคนไม่ เพียงแต่ต้องไม่ระบุตัวบุคคลโดยเจาะจงที่ต้องปฏิบัติตามกฎนั้น ตลอดจนจะต้องไม่ใช่เรื่องที่มีมุ่งหมายจะบังคับแก่กรณีใดเป็นการเฉพาะด้วย ทั้งนี้ อาจมีการกำหนดประเภทของบุคคลที่ต้องตกอยู่ภายใต้กฎนั้น เช่น การกำหนดห้ามไม่ให้ผู้เยาว์ออกจากบ้านหลังเวลา ๒๒ นาฬิกา เป็นต้น ดังนั้น กฎเกณฑ์ที่ไม่มีผลบังคับเป็นการทั่วไป แม้จะมีการจัดทำในรูปแบบของ

ประกาศ หรือลักษณะอื่นใด เช่น เป็นเพียงแนวนโยบายภายในของฝ่ายปกครอง หรือเป็นเพียงการแจ้งเรื่องราวให้ทราบ เป็นต้น ย่อมไม่มีลักษณะเป็น “กฎ”

ความรับผิดทางปกครองของผู้บริหารมหาวิทยาลัย

ในกรณีที่ผู้บริหารมหาวิทยาลัยเป็นผู้มีอำนาจหรือมีส่วนร่วมในการออก “คำสั่งทาง ป ก ร อ ง ” เช่น เสนอให้มีการถอดถอนตำแหน่งทางวิชาการ หรือเสนอเพิกถอนปริญญา หรือออก “กฎ” เช่น ระเบียบต่างๆ ที่ใช้บังคับในมหาวิทยาลัย หากผู้ได้รับผลกระทบเห็นว่า

- คำสั่งทางปกครองนั้นไม่ชอบด้วยกฎหมาย ก็จะมีการโต้แย้งภายในภายในปกครอง แล้วท้ายสุดอาจนำคดีไปฟ้องยังศาลปกครองได้

- กฎนั้นไม่ชอบด้วยกฎหมาย ก็อาจมีการฟ้องคดีให้ศาลปกครองเพิกถอนกฎนั้นได้

- หมายเหตุ คดีปกครองปกติจะมีการร้องขอให้เพิกถอนคำสั่งหรือกฎ แต่อาจมีการเรียกค่าเสียหายรวมไปด้วยได้ เพราะผู้ฟ้องเห็นว่าเป็นการทำละเมิดทางปกครอง

ความรับผิดทางแพ่งของผู้บริหารมหาวิทยาลัย

- ในกรณีที่ผู้บริหารมหาวิทยาลัยใช้อำนาจตามหน้าที่แล้วไปกระทบสิทธิของบุคคลอื่นให้ได้รับความเสียหาย โดยพื้นฐานแล้วผู้ที่ได้รับความเสียหายจะตั้งเรื่องฟ้องในทางแพ่ง เป็นคดีละเมิดเรียกค่าเสียหาย หรือยื่นคำร้องให้มีการชดใช้ค่าเสียหาย

- ป.พ.พ. มาตรา ๔๒๐ บัญญัติว่า “ผู้ใดจงใจหรือประมาทเลินเล่อ ทำต่อบุคคลอื่นโดยผิดกฎหมายให้เขาเสียหายถึงแก่ชีวิตก็ดี แก่ร่างกายดี อนามัยก็ดี เสรีภาพก็ดี ทรัพย์สินหรือสิทธิอย่างหนึ่งอย่างใดก็ดี ท่านผู้นั้นทำละเมิดจำต้องใช้ค่าสินไหมทดแทนเพื่อการนั้น”

- กรณีที่เป็นการทำละเมิดโดยเจ้าหน้าที่รัฐจำต้องพิจารณาพระราชบัญญัติความรับผิดทางละเมิดของเจ้าหน้าที่ พ.ศ. ๒๕๓๙ กำหนดหลักการสำคัญว่า หากเป็นกรณีที่เจ้าหน้าที่ของรัฐกระทำละเมิดในหน้าที่ หากไม่ได้กระทำโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง หน่วยงานรัฐจะต้องรับผิดชอบต่อผู้ถูกทำละเมิดและมาไล่เบี้ยเอากับตัวเจ้าหน้าที่ไม่ได้ แต่หากตัวเจ้าหน้าที่กระทำละเมิดโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง หน่วยงานรัฐที่รับผิดชอบไปแล้ว สามารถมาไล่เบี้ยเอากับตัวเจ้าหน้าที่ได้

- กรณีเป็นมหาวิทยาลัยเอกชน ก็ต้องรับผิดชอบหลักในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ คือ พิจารณาว่ากรรมการประจำคณะเป็นลูกจ้างของมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยในฐานะนายจ้างก็ต้องรับผิดชอบที่ลูกจ้างทำไปก่อน แล้วไปไล่เบี้ยเอากับลูกจ้างได้ความรับผิดทางอาญาของผู้บริหารมหาวิทยาลัย

- ในกรณีที่ผู้บริหารมหาวิทยาลัยปฏิบัติหน้าที่ แล้วมีบุคคลใดเห็นว่าผู้บริหารใช้อำนาจหน้าที่โดยมิชอบก่อให้เกิดความเสียหาย ในทางอาญาบทบัญญัติที่นิยมใช้เป็นฐานในการฟ้องร้อง ได้แก่ ประมวลกฎหมายอาญามาตรา ๑๕๗

- ประมวลกฎหมายอาญา มาตรา ๑๕๗ บัญญัติว่า “ผู้ใดเป็นเจ้าพนักงาน ปฏิบัติหรือละเว้นการปฏิบัติหน้าที่โดยมิชอบ เพื่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้หนึ่งผู้ใด หรือปฏิบัติหรือละเว้นการปฏิบัติหน้าที่โดยทุจริต ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่หนึ่งปีถึงสิบปี หรือปรับตั้งแต่สองพันบาทถึงสองหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ” มาตรา ๑๕๗ เป็นเสมือนบทครอบจักรวาล นี้ก็อะไรไม่ออก เวลาฟ้องเจ้าหน้าที่รัฐก็อาศัยมาตรานี้ไว้ก่อน

กลยุทธ์ในการลดปัญหาการฟ้องร้องจากบุคลากร

๑. ก่อนการใช้อำนาจไม่ว่าจะออก “คำสั่ง” หรือ “กฎ” ต้องมั่นใจว่ามีอำนาจตามกฎหมาย ดังนั้น กฎระเบียบต่างๆ ควรทำเป็นแฟ้มไว้ประจำห้องประชุม

๒. ก่อนใช้อำนาจ เปิดโอกาสให้คนที่เกี่ยวข้องได้ชี้แจงหรือแสดงความเห็น “รับฟัง แต่ไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตาม” กรณีออกกฎ

๓. กรณีที่สำคัญ ควรขอความร่วมมือจากฝ่ายกฎหมายของมหาวิทยาลัยให้มาช่วยคำปรึกษาก่อนมีการใช้อำนาจ จะได้ดำเนินการขั้นตอนที่รอบคอบ (ปกติไม่มีการจ้างนักกฎหมายภายนอกมาช่วย)

๔. เมื่อมีการออกคำสั่งทางปกครองหรือกฎไปแล้ว มีการฟ้องร้องต่อศาลปกครอง ต้องประสานงานกับมหาวิทยาลัยและอัยการในการสู้คดีอย่างใกล้ชิด เพราะการแพคดีปกครอง อาจนำไปสู่คดีอาญาตามประมวลกฎหมายอาญา มาตรา ๑๕๗ ได้ เพราะคนฟ้องที่ชนะคดีจะนำผลของคดีปกครองเป็นฐานในการฟ้องคดีอาญา

ทำอย่างไร เมื่อต้องเจอกับ “นักร้อง” คือ อะไร ๆ ก็ฟ้องหมด

๑. บางมหาวิทยาลัยจะมีบุคลากรที่เป็น “นักร้อง” อะไรไม่ได้ตามต้องการจะ “ร้อง” และ “ฟ้อง”

๒. หากมีแบบนี้ การบริหารจัดการ ต้องตั้งการป้องกันอย่างเต็มที่ รอบคอบเป็นสองเท่าเป็นอย่างน้อยในประเด็นทางกฎหมาย อาจต้องปรึกษาฝ่ายกฎหมายของมหาวิทยาลัย

๓. เปิดโอกาสให้ “นักร้อง” ได้มีโอกาสได้ข้อมูล และอภิปราย หรือแสดงความเห็นให้เต็มที่ เพื่อสร้างความเข้าใจอันดี

๔. การกระทำการใดๆ ที่กระทบต่อบุคลากร แม้กฎหมายไม่ได้บังคับว่าต้องรับฟังความคิดเห็นก่อน ก็ควรรับฟังความคิดเห็นก่อน

๕. ท้ายสุด หาก “นักร้อง” ยังคงเป็น “นักร้อง” ก็ต้องสู้คดีกันต่อไป

ผู้บริหารมหาวิทยาลัย จะอ้างว่าทำผิดไปแบบไม่เจตนาได้หรือไม่

- เจตนาที่จะกระทำผิดหรือไม่ ไม่ว่าในทางอาญา ในทางแพ่ง หรือทางปกครองนั้น ถือหลักตรงกันอย่างน้อยหนึ่ง คือ “กรรมเป็นเครื่องชี้เจตนา”

- กรรมเป็นเครื่องชี้เจตนา คือ ต้องพิจารณาว่า การกระทำนั้นบุคคลนั้นจะอยู่ในภาวะวิสัยที่จะรู้ถึงข้อเท็จจริงที่ตนกระทำได้หรือไม่ แต่บุคคลนั้นอาจอ้างความไม่รู้กฎหมายเพื่อหลุดพ้นความรับผิดชอบได้

- ตัวอย่างชัดเจน คือ กรณี ป.ป.ช. ขึ้นเงินเดือนให้ตนเอง โดยเห็นว่า เป็นการกำหนดเบี้ยประชุม แต่ปรากฏว่ามีการหักท้วงแต่แรกว่าไม่มีอำนาจ ท้ายสุดศาลฎีกา เห็นว่า เจตนากระทำผิด ถูกพิพากษาจำคุก แต่รอลงอาญา

ความสำคัญของ “กฎหมาย” กับการบริหารสถาบันอุดมศึกษาเป็นการใช้กฎหมายมีบทบาทที่สำคัญของผู้บริหารต้องให้ความสำคัญที่ต้องระวังเมื่อต้องเกี่ยวข้องกับกฎหมาย ต้องศึกษาประเด็นหรือปรึกษาหารือประเด็นนั้น ๆ อย่างรอบคอบ ก่อนการตัดสินใจดำเนินการใด ๆ เลือกใช้กฎหมายอย่างไรเมื่อมีประเด็นทางกฎหมายเป็น “ฐานที่มาแห่งอำนาจ” ในการบริหารในการดำเนินการใด โดยเฉพาะที่จะไปกระทบสิทธิและเสรีภาพ ต้องคำนึงต้องอยู่ภายใต้กรอบหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กฎหมาย “การกระทำใด ต้องชอบด้วยกฎหมาย” การกระทำของเจ้าหน้าที่รัฐ/หน่วยงานรัฐ และบทบาทหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติจะละเว้นการปฏิบัติไม่ได้ ซึ่งเป็นข้อกำหนดของกฎหมายมีความผิดฐานเจ้าพนักงานปฏิบัติหน้าที่หรือละเว้นการปฏิบัติหน้าที่ไม่ชอบด้วยกฎหมาย (มาตรา ๑๕๗) ซึ่งเป็นต้นเหตุการร้องเรียน หรือการฟ้องร้องคดีในปัจจุบัน เป็นการกระทำของเจ้าหน้าที่ของรัฐ ที่ปฏิบัติไม่ชอบด้วยกฎหมาย เพราะขัดต่อ กฎ/คำสั่งของต้องอาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติ...มาตรา...และขัดต่อหลักธรรมาภิบาล รวมทั้งขัดต่อ หลักนิติธรรม สิ่งที่จะตามมาเป็นการฟ้องร้องคณะแพ่ง คดีอาญาและฟ้องร้องคดี ศาลปกครองจำนวนมาก

ความสำคัญหรือความเกี่ยวข้องที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารงานในสถาบันอุดมศึกษาไทยในด้านกฎหมาย ในส่วนการบริหารหรือการดำเนินการของสถาบันการศึกษาให้รอดพ้นจาก “ความรับผิดชอบ” ทางปกครอง ทางแพ่งและทางอาญา ไม่ถูก “ฟ้องร้อง” หรือ มีโอกาสทางรอดในการเป็นฝ่ายชนะคดีทางปกครองทางแพ่งและทางอาญา ได้แก่

๑. การบริหารงานที่ต้องใช้อำนาจตามกฎหมายของรัฐ จะต้องศึกษาในเรื่องที่จะใช้ กฎหมายนั้นกฎหมายได้ให้อำนาจไว้หรือไม่ อันเป็นหลักการพื้นฐานในกฎหมายมหาชนที่ว่า “ไม่มีกฎหมาย ไม่มีอำนาจ”

๒. แม้ในการใช้อำนาจตามกฎหมายของภาครัฐจะมีกฎหมายให้อำนาจ หากมีปัญหาให้ตีความ ถ้อยคำในกฎหมายที่สำคัญ (โดยเฉพาะเมื่อมีการตีความที่อาจแตกต่างกัน) ก็ต้องดำเนินการในเรื่องนั้นอย่างรอบครอบ มีการนำมาพิจารณาในการประชุมอย่างรอบครอบหรือปรึกษาหารือองค์กรที่มีอำนาจหน้าที่ในการให้คำปรึกษาหารือทางกฎหมาย เช่น สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา เป็นต้น

ทั้งนี้เพราะหากการแสดงให้เห็นว่ามีการดำเนินการที่รอบครอบแล้ว แม้ท้ายที่สุดศาลจะตัดสินไม่เห็นด้วยกับการตีความนั้น ตัวผู้บริหารที่ตีความไม่เป็นเช่นนั้นก็ไม่ถือว่า “โดยทุจริต” ที่จะทำให้เกิดตามความประมวลกฎหมายอาญา มาตรา ๑๕๗ และไม่ต้องรับผิดในทางแพ่งเป็นการส่วนตัว ตาม ป.พ.พ. มาตรา ๔๒๐ เพราะไม่ได้ตั้งใจหรือประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง

กรณีศึกษา อัยการสูงสุดเป็นโจทก์ยื่นฟ้องร้อง กรรมการ ป.ป.ช. ๙ ท่านว่าด้วยการกระทำการทุจริตต่อหน้าที่หรือกระทำความผิดต่อตำแหน่งหน้าที่ราชการ เกี่ยวกับการออกระเบียบว่าด้วย “การจ่ายค่าตอบแทนของประธานกรรมการและกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๗” โดยมีกระบวนการที่มีกฎหมายอ้างอิงในการใช้อำนาจ ประเด็นการพิจารณาอำนาจการออกระเบียบต้องชอบด้วยกฎหมายที่ถูกต้อง ไม่มีพฤติกรรมที่แสวงหาประโยชน์แก่ตนเอง ป.ป.ช. ๙ ท่านเป็นเจ้าพนักงานของรัฐร่วมกันปฏิบัติหน้าที่โดยมิชอบ

หลักสำคัญในการใช้อำนาจตามบัญญัติแห่งกฎหมายแห่งรัฐธรรมนูญจะมีผลบังคับใช้ทั่วไปและไม่ได้มุ่งหมายให้บังคับแก่กรณีใดกรณีหนึ่งหรือแก่บุคคลใดบุคคลหนึ่งเป็นการเฉพาะเจาะจงและย่อมไม่กระทบสิทธิและเสรีภาพนั้นหรือที่เรียกว่าหลัก “นิติธรรม” (Rule of Law) หรือหลัก “นิติรัฐ” (Legal State) หมายถึง การกระทำทุกอย่างที่รัฐจะต้องมีกฎหมายให้อำนาจและเป็นกรอบการใช้อำนาจ หากมีการบริหารไปแล้วเห็นว่ามิชอบจำกัดเกิดไป ต้องดำเนินการเสนอให้มีการแก้ไข กฎหมาย เพราะเป็นเครื่องมือในการบริหารงานภายใต้กรอบกฎหมายที่มีความชัดเจน ให้เหตุผลได้ไม่ขัดแย้งปฏิบัติทั่วไป อย่างเป็นธรรมมุ่งการใช้ในอนาคต ไม่มีโทษย้อนหลัง มีการใช้บังคับกฎหมายโดยเสมอภาค

สังคมที่ชอบธรรม หมายถึง สังคมที่ใช้กฎหมายเป็นหลักในการปกครอง (Rule of Law) ใช้กฎหมายเป็นหลักในการอยู่ร่วมกันของคนในสังคม ไม่ใช่สังคมที่มีบุคคลเดียวหรือคณะบุคคลเป็นใหญ่ เป็นผู้ใช้อำนาจโดยปราศจากการควบคุม อำนาจจะมีแนวโน้มสู่การฉ้อฉลทุจริตอย่างแน่นอน

#### สาระสำคัญของนิติรัฐ

๑. การกระทำขององค์กรของรัฐต้องมีกฎหมายเป็นรากฐานและการใช้อำนาจนั้น ต้องชอบด้วยกฎหมาย ได้แก่การกระทำตามวิธีการ รูปแบบ วัตถุประสงค์ที่กฎหมายกำหนดไว้

๒. หากรัฐหรือองค์กรของรัฐฝ่าฝืนกฎหมายที่ตราขึ้นจะต้องมีกลไกและกระบวนการที่บุคคลสามารถทำให้การกระทำหรือการใช้อำนาจนั้นไร้ผลไปและหากเกิดความเสียหายแก่บุคคลก็สามารถเรียกให้รัฐหรือองค์กรของรัฐชดเชยค่าเสียหายได้

กฎหมายปกครองที่มีผลกระทบกับการบริหารงานสถาบันอุดมศึกษา

๑. กฎหมายที่มีเกี่ยวข้องโดยตรงกับมหาวิทยาลัย เช่น

๑.๑ พระราชบัญญัติการจัดตั้งมหาวิทยาลัยแห่งนั้น

๑.๒ พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือนในมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๔๗

๑.๓ พระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ.๒๕๖๒

๒. กฎหมายที่มีเกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัย เช่น

๒.๑ พระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. ๒๕๓๙

๒.๒ พระราชบัญญัติความผิดทางละเมิดของเจ้าหน้าที่ พ.ศ. ๒๕๓๙

๒.๓ พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของทางราชการ พ.ศ.๒๕๔๐

๒.๔ พระราชบัญญัติจัดตั้งศาลปกครองและวิธีการพิจารณาคดีศาลปกครอง พ.ศ. ๒๕๔๒

ทั้งนี้ บทบาทหน้าที่และอำนาจ ของผู้บริหารมหาวิทยาลัย จำเป็นต้องพิจารณา ดำเนินการกำหนด กฎหมายและกฎระเบียบที่จำเป็นที่นำไปสู่การออก “คำสั่งทางการปกครอง” หรือ “กฎ” เพราะกฎหมายที่เกี่ยวข้องของมหาวิทยาลัยแต่ละแห่งมีความแตกต่างกัน กระบวนการและขั้นตอนที่ต้องดำเนินการแตกต่างกัน เช่น ถ้าเป็นคำสั่งทางการปกครอง ต้องศึกษาจากพระราชบัญญัติราชการทางปกครอง พ.ศ. ๒๕๓๙ ที่มีการ กำหนดกระบวนการและวิธีการปฏิบัติไว้ แต่ถ้าเป็นกฎไม่ต้องดูพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. ๒๕๓๙ แต่ต้องพิจารณาภายใต้หลักการใช้อำนาจรัฐทั่วไป

ความสำคัญประเด็นการพิจารณาในการออกคำสั่งทางการปกครอง

๑. เงื่อนไขความสมบูรณ์ของคำสั่งทางการปกครองทางปกครองด้านกฎหมายวิธีบัญญัติ ขอบเขต อำนาจหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง วิธีการพิจารณา รูปแบบการฟังข้อเท็จจริงอย่างเพียงพอและประเมิน ข้อเท็จจริงในการออกคำสั่งทางการปกครองอย่างถูกต้อง ตลอดจนการให้เหตุผลประกอบการวินิจฉัย

๒. เงื่อนไขความสมบูรณ์ของคำสั่งทางการปกครองด้านกฎหมายสารบัญญัติ การใช้อำนาจออกคำสั่ง ทางการปกครองที่ต้องสอดคล้องกับตัวบทกฎหมายและหลักการที่เกี่ยวข้อง

ความสำคัญประเด็นการพิจารณาในการออกกฎ

๑. เงื่อนไขความสมบูรณ์ของกฎหมายวิธีบัญญัติ ขอบเขตอำนาจหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจใน การออกกฎ กระบวนการขั้นตอนในการออกและรูปแบบวิธีปฏิบัติ

๒. เงื่อนไขความสมบูรณ์ของกฎหมายสารบัญญัติ กฎหมายตราขึ้นโดยมีกฎหมายให้อำนาจใน การออกกฎ ต้องออกไม่เกิดวัตถุประสงค์ของกฎหมายที่ให้อำนาจไว้ และกฎต้องตราขึ้นไม่ขัดหรือแย้งกับ กฎหมายอื่นที่มีศักดิ์ของกฎหมายสูงกว่า

ความรับผิดชอบทางปกครองของผู้บริหารมหาวิทยาลัย

ในกรณีที่ผู้บริหารมหาวิทยาลัยเป็นผู้มีอำนาจหรือมีส่วนร่วมในการออก “คำสั่งทาง ป ก ร อ ง ” เช่น เสนอให้มีการถอดถอนตำแหน่งทางวิชาการ หรือเสนอเพิกถอนปริญญา หรือออก “กฎ” เช่น ระเบียบ ต่างๆ ที่ใช้บังคับในมหาวิทยาลัย หากผู้ได้รับผลกระทบเห็นว่าคำสั่งทางการปกครองนั้นไม่ชอบด้วยกฎหมาย ก็จะมี การโต้แย้งภายในภายในปกครอง แล้วท้ายสุดอาจนำคดีไปฟ้องยังศาลปกครองได้ กฎนั้นไม่ชอบด้วยกฎหมาย ก็อาจมีการฟ้องคดีให้ศาลปกครองเพิกถอนกฎนั้นได้คดีปกครองปกติจะมีการร้องขอให้เพิกถอนคำสั่งหรือกฎ แต่อาจมีการเรียกค่าเสียหายรวมไปด้วยได้ เพราะผู้ฟ้องเห็นว่าเป็นการทำละเมิดทางปกครอง

กรณีศึกษา ความรับผิดชอบทางปกครองของผู้บริหารมหาวิทยาลัยกรณีการขอตำแหน่ง ทางวิชาการ ซึ่งมหาวิทยาลัยได้มีการกำหนดกระบวนการและวิธีการพิจารณาในการพิจารณาไว้อย่าง ชัดเจน เช่นผลงานที่ นำมาขอตำแหน่งวิชาการต้องเป็นผลงานใหม่ แต่ผู้ขอผลงานวิชาการนำผลงานที่เคยใช้แสดงมา แล้วมาใช้ขอ ผลงานอีก ซึ่งสามารถแสดงหลักฐานพิสูจน์ได้ ในกรณีที่ผู้บริหารมหาวิทยาลัยเป็นผู้มีอำนาจหรือมีส่วนร่วมใน การออกคำสั่งทางการปกครอง เช่น เสนอให้มีการถอดถอนตำแหน่งทางวิชาการ

ความรับผิดชอบแพ่งของผู้บริหารมหาวิทยาลัย

ในกรณีที่ผู้บริหารมหาวิทยาลัยใช้อำนาจตามหน้าที่แล้วไปกระทบสิทธิของบุคคลอื่นให้ได้รับความเสียหาย โดยพื้นฐานแล้วผู้ได้รับความเสียหายจะตั้งเรื่องฟ้องในทางแพ่ง เป็นคดีละเมิดเรียกค่าเสียหาย หรือยื่นคำร้องให้มีการชดเชยค่าเสียหาย ป.พ.พ. มาตรา ๔๒๐ บัญญัติว่า “ผู้ใดจงใจหรือ ประมาทเลินเล่อ ทำ ต่อบุคคลอื่นโดยผิดกฎหมายให้เขาเสียหายถึงแก่ชีวิตก็ดี แก่ร่างกายดี อนามัยก็ดี เสรีภาพก็ดี ทรัพย์สินหรือ สิทธิอย่างหนึ่งอย่างใดก็ดี ท่านผู้นั้นทำละเมิดจำต้องใช้ค่าสินไหมทดแทนเพื่อการนั้น”

- กรณีที่เป็นการทำละเมิดโดยเจ้าหน้าที่รัฐจำต้องพิจารณาพระราชบัญญัติความรับผิดทางละเมิด ของเจ้าหน้าที่ พ.ศ. ๒๕๓๙ กำหนดหลักการสำคัญว่า หากเป็นกรณีที่เจ้าหน้าที่ของรัฐกระทำละเมิดในหน้าที่ หากไม่ได้กระทำโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง หน่วยงานรัฐจะต้องรับผิดชอบต่อผู้ถูกทำละเมิดและ



มาไล่เบี้ยเอากับตัวเจ้าหน้าที่ไม่ได้ แต่หากตัวเจ้าหน้าที่กระทำละเมิดโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง หน่วยงานรัฐที่รับผิดชอบไปแล้ว สามารถมาไล่เบี้ยเอากับตัวเจ้าหน้าที่ได้

- กรณีเป็นมหาวิทยาลัยเอกชน ก็ต้องรับผิดชอบหลักในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ คือพิจารณาว่ากรรมการประจำคณะเป็นลูกจ้างของมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยในฐานะนายจ้างก็ต้องรับผิดชอบในละเมิดที่ลูกจ้างทำไปก่อน แล้วไปไล่เบี้ยเอากับลูกจ้างได้

ความรับผิดชอบทางอาญาของผู้บริหารมหาวิทยาลัย

ในกรณีที่ผู้บริหารมหาวิทยาลัยปฏิบัติหน้าที่ แล้วมีบุคคลใดเห็นว่าผู้บริหารใช้อำนาจหน้าที่โดยมิชอบก่อให้เกิดความเสียหาย ในทางอาญาบทบัญญัติที่นิยมใช้เป็นฐานในการฟ้องร้อง ได้แก่ ประมวลกฎหมายอาญามาตรา ๑๕๗ บัญญัติว่า “ผู้ใดเป็นเจ้าของพนักงาน ปฏิบัติหรือละเว้นการปฏิบัติหน้าที่โดยมิชอบ เพื่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้หนึ่งผู้ใด หรือปฏิบัติหรือละเว้นการปฏิบัติหน้าที่โดยทุจริต ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่หนึ่งปีถึงสิบปี หรือปรับตั้งแต่สองพันบาทถึงสองหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ”

ความรับผิดชอบของผู้บริหารมหาวิทยาลัย

ในกรณีผู้บริหารมหาวิทยาลัยปฏิบัติหน้าที่ พิจารณาว่ามีเจตนาที่จะกระทำผิดหรือไม่ ไม่ว่าในทางอาญา ในทางแพ่ง หรือทางปกครองนั้น ถือหลักตรงกันอยู่อย่างหนึ่ง คือ “กรรมเป็นเครื่องชี้เจตนา” คือ ต้องพิจารณาว่า การกระทำนั้นบุคคลนั้นจะอยู่ในภาวะวิสัยที่จะรู้ถึงข้อเท็จจริงที่ตนกระทำได้หรือไม่ แต่บุคคลไม่อาจอ้างความไม่รู้กฎหมายเพื่อหลุดพ้นความรับผิดชอบได้

กรณีศึกษา ป.ป.ช. ๙ คน เกี่ยวกับการออกกระเปียบว่าด้วย “การจ่ายค่าตอบแทนของประธานกรรมการและกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๗” โดยมี กระบวน การ ที่มีกฎหมายอ้างอิงในการใช้อำนาจ ประเด็นการพิจารณาอำนาจการออกกระเปียบต้องชอบด้วยกฎหมายที่ถูกต้อง ไม่มีพฤติกรรมที่แสวงหาประโยชน์แก่ตนเอง ป.ป.ช. ๙ ท่านเป็นเจ้าพนักงานของรัฐร่วมกันปฏิบัติหน้าที่โดยมิชอบ เป็นการกำหนดเบี้ยประชุม แต่ปรากฏว่ามีการหักทวงแต่แรกว่าไม่มีอำนาจ ท้ายสุดศาลฎีกา เห็นว่าเจตนากระทำความผิด ถูกพิพากษาจำคุก แต่รอลงอาญา

หลักกลยุทธ์ในการลดปัญหาการฟ้องร้องจากบุคลากร

๑. ศึกษาข้อปกครองที่เกี่ยวข้องก่อนกฎหมายก่อนการใช้อำนาจไม่ว่าจะออก “คำสั่ง” หรือ “กฎ” ต้องมั่นใจว่ามีอำนาจตามกฎหมาย ดังนั้น ออกกฎระเบียบต่างๆ ควรทำควรมีการอ้างอิงขอกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๒. ศึกษาการใช้อำนาจของกฎหมาย เปิดโอกาสให้คนที่เกี่ยวข้องได้ชี้แจงหรือแสดงความคิดเห็น “รับฟัง แต่ไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตาม” กรณีออกกฎ

๓. กรณีที่สำคัญ ควรขอความร่วมมือจากฝ่ายกฎหมายของมหาวิทยาลัยให้มาช่วยปรึกษาก่อนมีการใช้อำนาจ จะได้ดำเนินการขั้นตอนที่รอบคอบมีการประชุมหรือปรึกษาหน่วยงานที่ได้รับความเชื่อถือในการให้ข้อเสนอแนะมุมมองชัดเจน หรือการตั้งคณะกรรมการด้านกฎหมายของ หน่วยงาน

๔. กรณีเมื่อมีการออกคำสั่งทางปกครองหรือกฎไปแล้ว เมื่อมีการฟ้องร้องต่อศาลปกครอง ต้องประสานงานกับมหาวิทยาลัยและอัยการในการสู้คดีอย่างใกล้ชิด เพราะการแพ็คดีปกครอง อาจนำไปสู่คดีอาญาตามประมวลกฎหมายอาญา มาตรา ๑๕๗ ได้ เพราะคนฟ้องที่ชนะคดีจะนำผลของคดีปกครองเป็นฐานในการฟ้องคดีอาญา

กรณีศึกษา กรณีเมื่อต้องเจอกับ “นักร้อง” ทุกเรื่อง แต่ละมหาวิทยาลัยจะมีบุคลากรที่เป็น “นักร้อง” อะไรไม่ได้ตามต้องการจะ “ร้อง” และ “ฟ้อง” หากมีแบบนี้ การบริหารจัดการ ต้องตั้งการป้องกันอย่างเต็มที่ รอบคอบเป็นสองเท่าเป็นอย่างน้อยในประเด็นทางกฎหมาย อาจต้องปรึกษาฝ่ายกฎหมายของมหาวิทยาลัยเปิดโอกาสให้ “นักร้อง” ได้มีโอกาสได้ข้อมูล และอภิปราย หรือแสดงความคิดเห็นให้เต็มที่ เพื่อ

สร้างความเข้าใจอันดี การกระทำที่กระทบต่อบุคลากร แม้กฎหมายไม่ได้บังคับว่าต้องรับฟังความคิดเห็นก่อน ก็ควรรับฟังความคิดเห็นก่อน แต่หาก“นักร้อง” ยังไม่พอใจกับวิธีการข้างต้นก็ต้องสู้คดีกันต่อไป

การนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน :

๑. หลักนิติธรรมและกฎหมายปกครองที่มีผลกระทบและเกี่ยวข้องกับการบริหารงาน สถาบันอุดมศึกษา จากการศึกษาในเรื่องดังกล่าวแล้ว ทำให้สามารถรับรู้และมีความเข้าใจในเรื่อง หลักนิติธรรม และหลักนิติรัฐ ตลอดจนกฎหมายปกครองว่ามีลักษณะอย่างไร เพื่อช่วยเสริมสร้างความเข้าใจและสามารถที่จะนำไปใช้ประกอบเพื่อช่วยในการบริหารงานได้อย่างถูกต้อง โดยให้รอดพ้นจากการถูกฟ้องร้อง และถ้าถูกฟ้องร้องแล้วจะบริหารจัดการอย่างไรให้มีโอกาสเป็นฝ่ายชนะคดีทั้ง ๓ ศาล คือ ศาลปกครอง ศาลแพ่ง และศาลอาญา

๒. หลักนิติธรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้องสิ่งจำเป็นที่เป็นกระบวนการพิจารณาที่เป็นธรรมเปิดโอกาสให้เกิดการ ถ่วงดุล และมีช่องทางเพื่อตรวจสอบป็นหลักพื้นฐานแห่งกฎหมายที่เป็นกระบวนการยุติธรรม จะต้องไม่ฝ่าฝืน ขัด หรือแย้งต่อหลักนิติธรรมซึ่งเป็นเสาหลักสำคัญของการพิทักษ์ระบอบประชาธิปไตยและการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนของประชาชนมีความสอดคล้องกับหลักการและกลไกเพื่อช่วยเสริมสร้างความเข้าใจและสามารถที่จะนำไปใช้ประกอบเพื่อช่วยในการบริหารงานได้อย่างถูกต้อง

### หัวข้อที่ ๑๓ บทบาทหน้าที่และภารกิจของผู้บริหารในการบริหารงานสถาบันอุดมศึกษา

วิทยากร รองศาสตราจารย์วารกรณ์ สามโกเศศ

(๓ เมษายน ๒๕๖๖ เวลา ๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

กฎทองของนักบริหาร

๑. ความผิดพลาดสามารถเกิดขึ้นได้เสมอ ต้องวางแผนระวังป้องกัน

๒. สิ่งต่างๆ ใช้เวลามากกว่าที่คาดการณ์ไว้เสมอ

๓. ความเชื่อ แม้หลักฐานเล็กน้อยก็เชื่อแล้ว ซึ่งไม่ถูกเสมอไป เราต้องขังใจทำใจเปิดกว้าง

ก่อนที่จะเชื่ออย่าใช้ความรู้สักส่วนตัวมาตัดสินความเชื่อ ต้องรับฟังทั้งสองทาง

สิ่งแวดล้อมอุดมศึกษาไทย

มีการวิเคราะห์ถึงโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยอดีตไม่ใช่เครื่องชี้วัดอนาคต เช่น มุมมองการบริหารที่มองว่าคนไทยมีความเป็นมิตรจึงทำให้มีนักท่องเที่ยวจากทุกมุมทั่วโลกอยากมาท่องเที่ยวในประเทศไทย ผลปรากฏว่า ภายหลังจากสถานการณ์โควิดมุมมองทางการบริหารมีความเป็นไปได้เพียงเล็กน้อย ในยุคโลกาภิวัตน์มีเหตุการณ์ต่างๆ เกิดขึ้นมากมาย อาทิ การติดต่อสื่อสารไร้พรมแดน การค้าเสรี การค้าข้ามชาติ กระแสสังคม การลอกเลียนแบบ เรื่องสิทธิความเท่าเทียม ซึ่งสาเหตุที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากมีการพัฒนาระบบอุตสาหกรรมใหม่ เศรษฐกิจมีการขยายตัว ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่มีอย่างต่อเนื่องและการเมืองการ Disruptive Technologies รวมถึงระบบ AI จะเข้ามามีบทบาททางการศึกษา สมองกลดิจิทัล การนำระบบ AI มาช่วยแก้ไขข้อผิดพลาด มหาวิทยาลัยจึงต้องมีการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ไม่ว่าจะเป็นเรื่องหลักสูตร การจัดการรายได้ การสร้างอนาคตให้มั่นคงของมหาวิทยาลัย

การพยากรณ์เศรษฐกิจโลก (VYCA/BANI)

V = Volatility ความผันผวนที่หาความแน่นอนไม่ได้ เช่น เงินเฟ้อ

U = Uncertainty ความไม่แน่นอน เช่น โควิด แน่แน่นอนที่สุดคือความตาย

การเสียภาษี

C = Complexity ความซับซ้อนที่ไม่สามารถอธิบายได้ถึงสาเหตุของการ

เกิดปัญหา

A = Ambiguity ความกำกวม เช่น กัญชาดีหรือไม่ดี โควิดจะกลับมาอีกหรือไม่

B = Brittle ง่ายที่จะแตก เช่น โควิดส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจโลก

A = Anxious กังวล เช่น โควิดจะจบเมื่อไร และจะมีโรคระบาดอะไรตามมาอีกหรือไม่

N = Nonlinear ไม่เป็นเส้นตรง อัตราการเปลี่ยนแปลงไม่คงที่ พยากรณ์ได้ยาก

I = Incomprehensible ไม่สามารถจะเข้าใจได้

ปัญหาหลายๆ ปัญหาในมหาวิทยาลัย เราอาจจะมองว่าเป็นปัญหาเล็กแต่อาจส่งผลกระทบในวงกว้าง ซึ่งปัญหาต่างๆ ก็อาจเป็นปัญหาที่ซับซ้อน ไม่สามารถเข้าใจและอธิบายได้

ปัญหาทางด้านการทุจริตของระบบราชการ ในอดีตนั้นนักการเมืองและข้าราชการอาจจะมีโอกาสในการถูกจำคุกเนื่องจากการกระทำผิดน้อยมาก แต่ปัจจุบันสื่อสังคมออนไลน์ทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย จึงเป็นเหตุที่จะทำให้การทุจริตนั้นสามารถตรวจจับได้ง่ายกว่าอดีต

แนวคิดที่น่าสนใจในการทำงาน คือ อะไรที่เราไม่เคยเห็นก็ได้หมายความว่า จะไม่มีหรือไม่เกิดขึ้น การป้องกันปัญหาจึงเป็นสิ่งสำคัญมากๆ เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบทั้งด้านดีและด้านไม่ดี ซึ่งเราไม่สามารถคาดการณ์หรือพยากรณ์เหตุการณ์ในอนาคตได้

บทบาท หน้าที่ และภารกิจของผู้บริหาร

บทบาทในฐานะผู้บริหารสถาบัน หน้าที่ของมหาวิทยาลัยจะต้องเตือนสติบุคลากรในมหาวิทยาลัยให้มีวิจรรณญาณในเรื่องต่าง ๆ รวมถึงหน้าที่ตามภารกิจที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยในด้านการสอน วิจัย บริการวิชาการ ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ต้องดำเนินการปลูกฝังให้สายวิชาการเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองอยู่เสมอ เพื่อนำไปสู่การพัฒนามหาวิทยาลัย

หน้าที่ของผู้นำของมหาวิทยาลัย

- บทบาท : สนองตอบ ชี้นำ เตือนสติ

- หน้าที่ : การสอน วิจัย บริการวิชาการ ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

- ภารกิจ : ผู้บริหารและทีมงาน และสภามหาวิทยาลัย ต้องเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพ โดยมีหน้าที่

ในด้าน Pathfinder, Manager of Change, Teamwork builder, Role model

ลักษณะของการเป็นผู้นำ

- Transactional Leadership

- Transformational Leadership

ผู้นำแบบไทย

- เป็นคนดีอย่างเดียวไม่พอ ต้อง “ดีกับลูกน้อง” ด้วย

- มีน้ำใจที่จริงใจ เป็นสิ่งที่จะทำให้ “ได้ใจลูกน้อง”

- ให้เกียรติต่อสิ่งที่ลูกน้องเคารพนับถือ ซึ่งเรื่องนี้เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง

แบบอย่างผู้นำดีๆ ที่ควรนำมาเป็นตัวอย่าง

มีความใส่ใจห่วงใยลูกน้องในเรื่องต่างๆ เช่น การใส่ใจที่จะไปงานศพญาติ การถามไถ่ ช่วยเหลือเมื่อลูกน้องพบเจอปัญหาต่างๆ มีน้ำใจ ให้ความจริงใจ อย่าสร้างความขัดแย้งภายในองค์กร ให้เกียรติผู้ที่ลูกน้องให้ความเคารพยอมรับนับถือ สร้างความสมดุลภายในองค์กร

ปัจจัยบังคับให้สถาบันอุดมศึกษาต้องปรับตัว

๑ Technology Disruptions ต้องมีการปรับระบบการศึกษาให้ทันสมัย

๒. การคาดหวังของสังคม มหาวิทยาลัยต้องปรับตัวให้เป็นไปตามความต้องการของสังคม

๓. วัตถุประสงค์คุณภาพมีจำนวนน้อยลง อนาคตในการรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยจะมีจำนวนลดลง เนื่องจากมีการเกิดของประชากรลดลงอย่างต่อเนื่อง มหาวิทยาลัยจึงต้องปรับกลยุทธ์ในการดึงดูดผู้ที่มีคุณภาพเข้ามาไว้ภายในมหาวิทยาลัย

๔. การขยายตัวขององค์ความรู้อย่างรวดเร็ว
๕. วิธีการเรียนรู้แบบใหม่ มหาวิทยาลัยต้องจัดระบบการศึกษาในหลายๆ รูปแบบ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ที่สนใจหาความรู้
๖. ME-ME-ME ของ New Generation
๗. New Normal ความคิดความรู้ของคนปรับเปลี่ยนได้อยู่ตลอดเวลาการบริหารจัดการเฉพาะหลังยุคโควิด

สิ่งสำคัญของมหาวิทยาลัย คือ เป็นผู้สร้างสังคมดีๆ สร้างส่วนร่วมภายในสังคม ปัจจัยที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนความคิดคนเป็นสิ่งที่จำเป็น แต่หากคนนั้นไม่สามารถเปลี่ยนความคิดได้ก็ต้องแก้ปัญหาโดยการเปลี่ยนคน

คนคือหัวใจหลัก เป็นเครื่องมือที่ดีที่สุด ถ้าคนไม่เกิดความทุ่มเทก็จะทำให้งานไม่สำเร็จ

ปรับกระบวนการทำงาน (work process) เพื่อเพิ่มผลิตภาพ (productivity) ทำงานได้มากขึ้น/"ตื่นตัว" กับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม/บุคลิกพิเศษเพื่อตอบรับ/Empathy การเข้าอกเข้าใจผู้อื่น/ Flexibility มีความคล่องตัว (ปรับได้ในวิธีการ แต่มั่นคงในหลักการ)/มั่นคงในอารมณ์/การสื่อสาร/"มวยหลัก" (virtue) (ไม่มั่นคงในคุณธรรม) และMindset (สำคัญที่สุดจะเปลี่ยนคนให้เปลี่ยนที่ mindset)

#### หัวข้อที่ ๑๔ คุณธรรม จริยธรรม และธรรมาภิบาลในการบริหารงานสถาบัน อุดมศึกษาในการบริหารงานของผู้บริหาร

วิทยากร นายกล้านรงค์ จันทิก

(๓ เมษายน ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

นักบริหารที่ดี ต้องมีความรู้ความสามารถ และต้องกล้ายืนหยัดทำในสิ่งที่ถูกต้อง

คุณสมบัติของนักบริหาร

๑. รอบรู้
๒. โปร่งใส
๓. มีความเป็นผู้นำ
๔. มีความเสียสละ อดทน
๕. มีมนุษยสัมพันธ์
๖. มีความเห็นอกเห็นใจ เข้าใจผู้น้อย
๗. มีความเที่ยงธรรม
๘. สามารถทำงานร่วมกันได้
๙. มีความรับผิดชอบ รับผิดชอบมากกว่ารับชอบ
๑๐. กล้ายืนหยัดทำในสิ่งที่ถูกต้อง

ธรรมาภิบาล (Good Governance) หลักการบริหารบ้านเมืองที่ดี มีหลักสำคัญ ๖ ประการคือ

๑. หลักนิติธรรม
๒. หลักคุณธรรม
๓. หลักความโปร่งใส
๔. หลักความมีส่วนร่วม
๕. หลักความรับผิดชอบ
๖. หลักความคุ้มค่า

จริยธรรมในการทำงาน

จริย คือ สิ่งที่ควรประพฤติ

ธรรม คือ ความดี ความถูกต้อง ความยุติธรรม

จริยธรรม คือ การประพฤติด้วยความดี ความถูกต้อง ความยุติธรรม

“ลืมนความดีที่เราทำให้คนอื่น จำแต่ความดีที่คนอื่นทำให้เรา”

จริยธรรมในการทำงาน เช่น วินัย ระเบียบแบบแผนและข้อบังคับ ข้อปฏิบัติ จรรยาบรรณ ประมวลความประพฤติที่ผู้ประกอบอาชีพการงานแต่ละอย่างกำหนดขึ้นเพื่อรักษาและส่งเสริมเกียรติคุณ ชื่อเสียงและฐานะของสมาชิกอาจเขียนเป็นลายลักษณ์อักษรหรือไม่ก็ได้กฎแห่งความประพฤติของคน คือ กฎหมาย กฎสังคม และกฎธรรมชาติ (กฎแห่งกรรม)

จริยธรรมของนักกฎหมาย

๑. ยึดหลักคุณธรรม จริยธรรม นิติธรรม ยุติธรรม
๒. ผลบังคับใช้กฎหมายต้องเท่าเทียมกัน
๓. ไม่ช่วยใคร ไม่แก้งใคร
๔. ไม่ใช่ความรู้ทางกฎหมายไปเป็นประโยชน์ที่ไม่ถูกต้องไม่ว่าของตนเองหรือผู้อื่น
๕. นักกฎหมายต้องมี ๓ รัก
  - รักความจริง
  - รักความยุติธรรม
  - รักกฎหมาย

สาเหตุของการทุจริต

๑. กระแสบริโภคนิยม วัตถุนิยม
๒. ระบบอุปถัมภ์
๓. กระบวนการยุติธรรมไม่เข้มแข็ง
๔. การแทรกแซงของผู้มีอิทธิพล/นักการเมือง
๕. ความเบื่อหน่ายและเพิกเฉยต่อการทุจริต

สาเหตุการกระทำผิดของข้าราชการ

๑. ความไม่รู้
๒. ความจำเป็น (เพื่อประโยชน์ของราชการ / ความเกรงกลัว)
๓. การทุจริต

“ทุจริตต่อหน้าที่ หมายถึง

การปฏิบัติหรือละเว้นการปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งในตำแหน่งหรือหน้าที่ หรือทำให้ผู้อื่นเชื่อว่า เป็นการแสวงหาประโยชน์ที่มีควรได้โดยชอบ สำหรับตนเองหรือผู้อื่น” คอรัปชั่น = อำนาจ – การตรวจสอบ

รูปแบบการคอรัปชั่น

๑. รับสินบน
๒. การใช้อิทธิพลส่วนตัว
๓. การใช้ข้อมูลลับ
๔. การรับของขวัญ
๕. การทำงานนอกเวลา
๖. การทำงานหลังพ้นตำแหน่ง
๗. การเกี่ยวพันทางเครือญาติ

ระบบกล่าวหา เป็นระบบค้นหาความจริงตามระบบกฎหมายคอมมอนลอว์ (COMMON AW) คือ มีคู่ความคือโจทก์และจำเลยต่อสู้กัน โดยจำเลยอาจมีทนายความมาช่วยเหลือในการดำเนินคดีโดยมีกติกากันที่เท่าเทียมกัน ศาลจะทำหน้าที่เป็นคนกลางควบคุมคู่ความทั้งสองฝ่ายให้ปฏิบัติตามกฏกติกาอย่างเคร่งครัด โจทก์มีหน้าที่หรือภาระการพิสูจน์โดยหาพยานหลักฐานมาพิสูจน์ความผิดของจำเลย ถ้าโจทก์ไม่อาจหาพยานหลักฐานมาพิสูจน์ความผิดได้ หรือพิสูจน์ได้แต่พยานหลักฐานนั้นยังเป็นที่สงสัย ศาลก็ต้องยกประโยชน์แห่งความสงสัยให้จำเลย โดยศาลจะพิพากษายกฟ้อง ระบบนี้ศาลจะพิจารณาเฉพาะพยานหลักฐานที่ปรากฏในสำนวนความของศาลเท่านั้น ข้อเท็จจริงอย่างอื่นที่ไม่ได้จดบันทึกไว้ศาลจะไม่นำมารับฟัง

ระบบไต่สวนเป็นระบบค้นหาความจริงตามระบบกฎหมาย (CIVIL LAW) ซึ่งเป็นเรื่องของศาลกับจำเลยโจทก์และทนายจำเลยมีหน้าที่ช่วยเหลือศาลในการค้นหาความจริง ศาลมีบทบาทในการแสวงหาความจริงให้ได้มากที่สุด โดยมีอำนาจเต็มที่มีอำนาจจะไปล้วงลึกถึงพยานหลักฐานต่างๆ ได้เองศาลจะซักถามพยานบุคคลด้วยตนเอง แม้คู่ความมิได้นำพยานหลักฐานเข้าสู่สำนวนความของศาล ศาลก็ย่อมนำมาได้ เมื่อได้ความจริงอย่างไรค่อยพิพากษาตามนั้น ซึ่งอาจจะพิพากษาตามนั้นโดยพิพากษายกฟ้องหรือลงโทษ ไม่มีการยกประโยชน์แห่งความสงสัยให้จำเลยคือ ถ้าข้อเท็จจริงฟังไม่ได้ก็ฟังไม่ได้เลยศาลจะไม่เคร่งครัดกฏกติกาในการรับฟังพยานหลักฐานมากนัก

ทฤษฎีของเหตุและผล

เหตุ = มูล ราก ผล = สิ่งที่เกิดจากเหตุ

**ข้อสัจธรรมสุดขีด** หมายถึง การดำเนินชีวิตด้วยความดั่งามทั้งกายและใจ ยึดมั่นอยู่ใน ความจริง ความถูกต้อง ตรงไปตรงมา ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งปวง เพื่อ ตนเอง/ครอบครัว ญาติ/ผู้อื่น เพื่อน/ครูอาจารย์/หน้าที่/ชาติบ้านเมือง/องค์กร

วัฒนธรรมองค์กร (วัฒนธรรม + องค์กร)

วัฒนธรรม หมายถึง วิถีการดำเนินชีวิตของบุคคลที่อยู่รวมกันเป็นหมู่คณะ หรือสิ่งที่หมู่คณะยึดถือ ปฏิบัติสืบต่อกันมา ซึ่งแสดงถึงความเจริญของหมู่คณะนั้น ๆ

องค์กร หมายถึง คณะบุคคลหรือหน่วยงานย่อยที่เป็นส่วนประกอบของหน่วยงานใหญ่ ที่ทำงานสัมพันธ์กัน เช่น คณะวิชาในมหาวิทยาลัย

วัฒนธรรมองค์กร หมายถึง พฤติกรรมที่สร้างขึ้นจากคนในองค์กร โดยมีการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และยึดถือปฏิบัติกันมาจนเป็นธรรมเนียมปฏิบัติในองค์กรนั้น

องค์กร + ความรัก ประกอบด้วย คน สถานที่ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม ซึ่งนำไปสู่ ความรัก รู้จัก เห็นคุณค่า ไกล่ชิด สัมผัส เป็นเจ้าของ ห่วงแหนอยู่คู่กับเรา

ข้อคิด

แม้หนทาง ข้างหน้า จะว่างเปล่า

แม้เหลือเรา เท่านั้น ที่ยืนสู้

แม้ไม่มี ใครเลย จะคอยดู

เราจะอยู่ สู้ต่อไป ให้แผ่นดิน

## หัวข้อที่ ๑๕ การบริหารจัดการพัสดุและครุภัณฑ์ในยุค ๔.๐ เน้นระเบียบที่เกี่ยวข้อง

วิทยากร นายเชิดชัย มีคำ

(๕ เมษายน ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

การบริหารจัดการพัสดุและครุภัณฑ์ในยุค ๔.๐ มีกระบวนการดำเนินงานหลายขั้นตอน ได้แก่ การวางแผนกำหนดความต้องการ การจัดหา การเบิกจ่าย การควบคุม การบำรุงรักษา รวมถึงการจำหน่ายพัสดุ ซึ่งเป็นการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับระเบียบและกฎหมายต่าง ๆ

การดำเนินงานด้านการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุของหน่วยงานภาครัฐ ต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ประกอบด้วย ๑๕ หมวด ๑๓๒ มาตรา ซึ่งเป็นแนวการปฏิบัติให้หน่วยงานภาครัฐจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความคุ้มค่าต่อการกิจของรัฐ และป้องกันการทุจริตที่อาจเกิดขึ้น

สาระสำคัญของกฎหมายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑) การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุเกี่ยวข้องกับการใช้เงินงบประมาณและบริหารจัดการพัสดุ ให้ก่อประโยชน์สูงสุดแก่หน่วยงานภาครัฐ และต้องสอดคล้องกับหลักการความคุ้มค่าความโปร่งใส มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และตรวจสอบได้

๒) การจัดซื้อจัดจ้าง เกี่ยวข้องกับ การซื้อ การจ้าง เช่า แลกเปลี่ยน และนิติกรรมอื่น ตามกำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งต้องพิจารณาหลายด้านประกอบกัน เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการตามพระราชบัญญัตินี้

๓) การบริหารพัสดุ เกี่ยวข้องกับ การเก็บ การบันทึก การเบิกจ่าย การยืม การตรวจสอบ การบำรุงรักษา และการจำหน่ายพัสดุ ซึ่งต้องทำการควบคุม ลงทะเบียนคุมให้ครบถ้วน

๔) การใช้จ่ายงบประมาณสำนักงบประมาณมีหลักการจำแนกประเภทรายจ่ายตามหนังสือสำนักงบประมาณ ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๗๐๔/ว๖๘ ลงวันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๕๘ โดยค่าวัสดุและครุภัณฑ์มีความแตกต่างกัน ดังนี้

วัสดุ	ครุภัณฑ์
- สภาพไม่คงทนถาวร	- สภาพคงทนถาวร
- อายุการใช้งานไม่ยืนนาน	- อายุการใช้งานยืนนาน
- สิ้นเปลือง หมดไป	- ไม่สิ้นเปลือง หมดไป
- เปลี่ยนสภาพในระยะเวลาอันสั้น	- ไม่เปลี่ยนสภาพในระยะเวลาอันสั้น

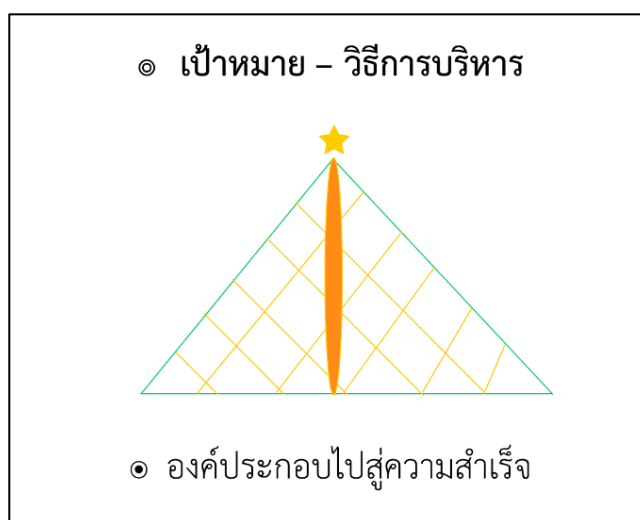
๕) ราคากลาง เป็นราคาที่ใช่เปรียบเทียบเป็นราคาตามท้องตลาด ซึ่งมีคณะกรรมการราคากลางเป็นผู้มีอำนาจหน้าที่ในการกำหนดหลักเกณฑ์และกำกับดูแลในเรื่องที่เกี่ยวข้อง หากหน่วยงานประสงค์จะใช้วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่มีราคาสูงกว่าราคากลางไม่ได้ แต่หากมีความจำเป็นที่จะซื้อเกินต้องทำข้อตกลงกับสำนักงบประมาณกำหนดโดยชี้แจงเหตุอันสมควร

## หัวข้อที่ ๑๖ High Performance Organization

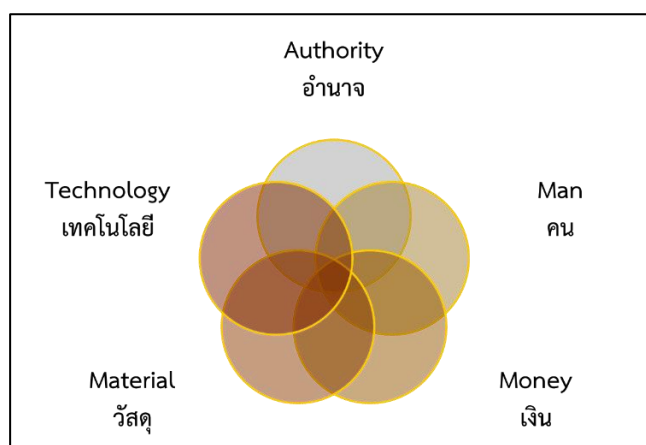
วิทยากร รองศาสตราจารย์ นายแพทย์กัมมมาล กุมาร ปาวา  
(๕ เมษายน ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

องค์กรสมรรถนะสูง (High performance Organization : HPO) : การเป็นองค์กรที่เก่ง มีแผนรองรับสถานะต่างๆ อย่างชัดเจน มีการวิเคราะห์สถานการณ์ที่สามารถกระทบต่อการทำงานจากรอบด้านทุกมุมมอง ทำให้สามารถปฏิบัติภารกิจบรรลุตามวัตถุประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงตามเวลา และคุณภาพของผลงานดีเยี่ยม เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป



องค์ประกอบการบริหาร



ผู้บริหารต้องบริหารจัดการคน เงิน วัสดุ เทคโนโลยี และอำนาจ เพื่อสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้  
องค์กรที่ประสบความสำเร็จ

- Capital – intensive organization : ทุน – องค์กรที่เข้มข้น
- Cost leadership : ความเป็นผู้นำด้านต้นทุน
- Knowledge – based organization : องค์กรฐานความรู้
- Sustainable changing management : การจัดการการเปลี่ยนแปลงที่ยั่งยืน



- Output based perspective : มุมมองตามเอาต์พุต
- Maintenance core competency and differentiation strategy : การบำรุงรักษาความสามารถหลักและกลยุทธ์การสร้างความแตกต่าง

คุณลักษณะ ๕ ประการขององค์กรสมรรถนะสูง (High performance Organization : HPO)

๑. มีการตั้งเป้าหมายที่ยิ่งใหญ่และดำเนินการเพื่อบรรลุเป้าหมายนั้นอย่าง มั่นคงและต่อเนื่อง
๒. มีการร่วมมือกันระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน (พนักงานขององค์กร) และภายนอกองค์กร (ลูกค้า, supplier และผู้มีส่วนได้เสียอื่นๆ)
๓. มีการกำหนดกลยุทธ์และวางแนวทางที่ทำให้พนักงานขององค์กรรู้ว่าต้องทำอะไรเพื่อให้เกิดผลดีต่อองค์กร
๔. สามารถปรับตัวเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว
๕. มีการจัดองค์กรที่มีรูปแบบเรียบง่ายและมีการประสานงานระหว่างกันตลอดเวลา

การเปลี่ยนแปลงขององค์กรประสิทธิภาพสูง (High Performance organization shift)

จาก From...	เปลี่ยนเป็น To...
- High Control : การควบคุมสูง	- High Trust : ความน่าเชื่อถือสูง
- Produce Things : ผลิตสิ่งต่างๆ	- Produce Knowledge : ผลิตความรู้
- Individual Decisions : การตัดสินใจส่วนบุคคล	- Team Decisions : การตัดสินใจของทีม
- Individual Reward : รางวัลส่วนบุคคล	- Team-based Reward : รางวัลตามทีม
- Vertical-functional Organization : องค์กรที่ทำงานในแนวตั้ง	- Horizontal-Flow-based Organization : องค์กรตามแนวนอน
- Fixed Structure : โครงสร้างคงที่	- Dynamic Structure : โครงสร้างแบบไดนามิก
- Companies with Walls : บริษัทที่มีกำแพง	- Companies without Walls : บริษัทที่ไม่มีกำแพง
- Financial Secrecy : ความลับทางการเงิน	- Open-book Management : การจัดการที่เปิดเผย
- Blame-Fix the Person : ตำหนิ-แก้ไขบุคคล	- Blame-Fix the Process: ตำหนิ-แก้ไขกระบวนการ

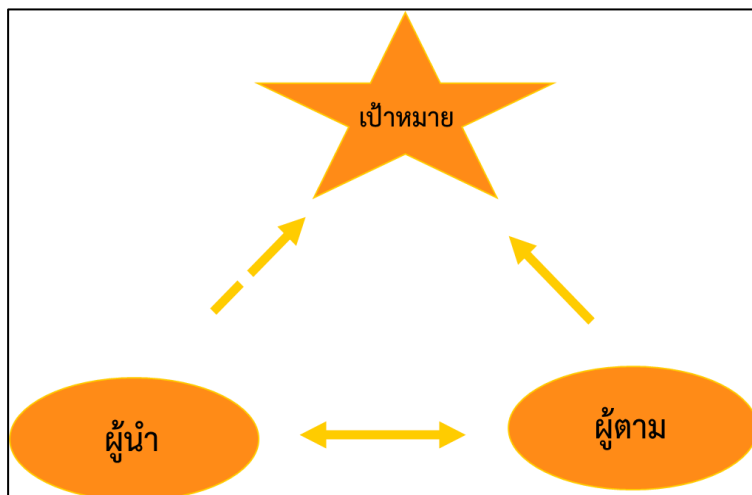
หน้าที่ของผู้บริหาร

๑. การวางแผน (planning)
๒. การจัดองค์กร (organizing)
๓. การจัดคนเข้าทำงาน (staffing)
๔. การสั่งการ (directing)
๕. การควบคุม และการประเมินผล (controlling and evaluation)

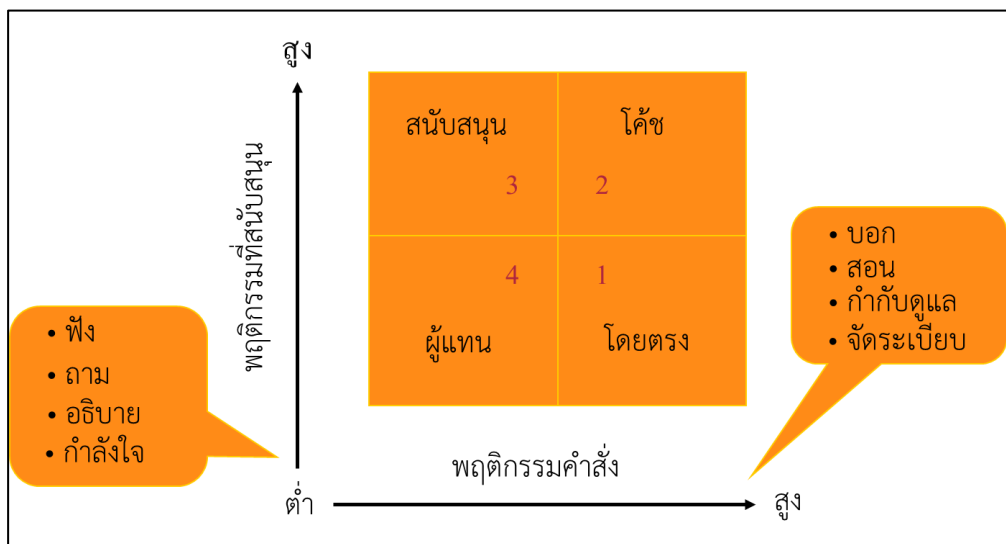
การทำงานในศตวรรษที่ ๒๑ (Workplace in the ๒๑<sup>st</sup> Century)



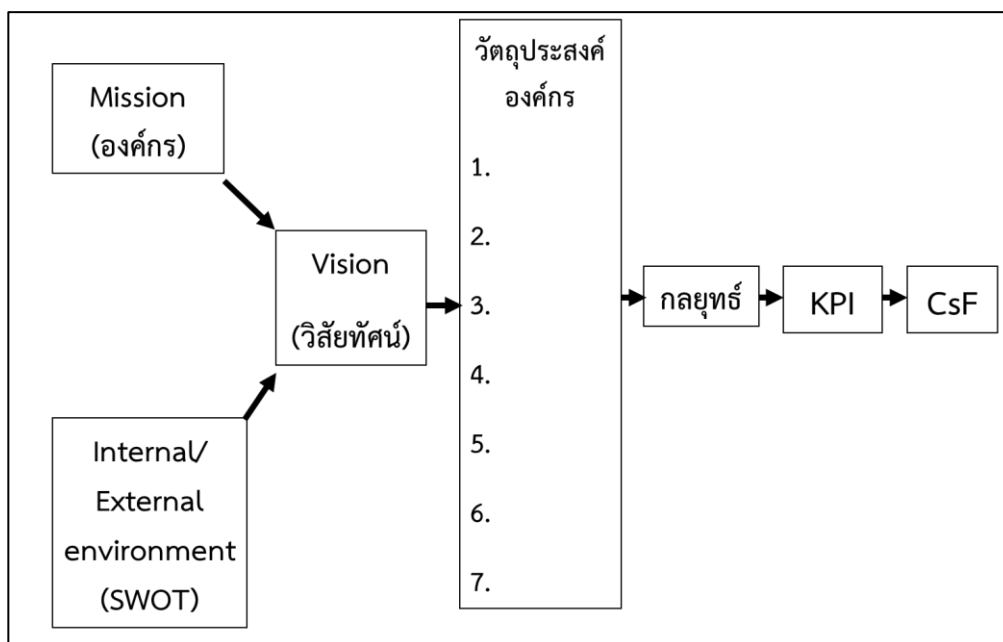
แบบจำลองความเป็นผู้นำ (The Leadership Model)



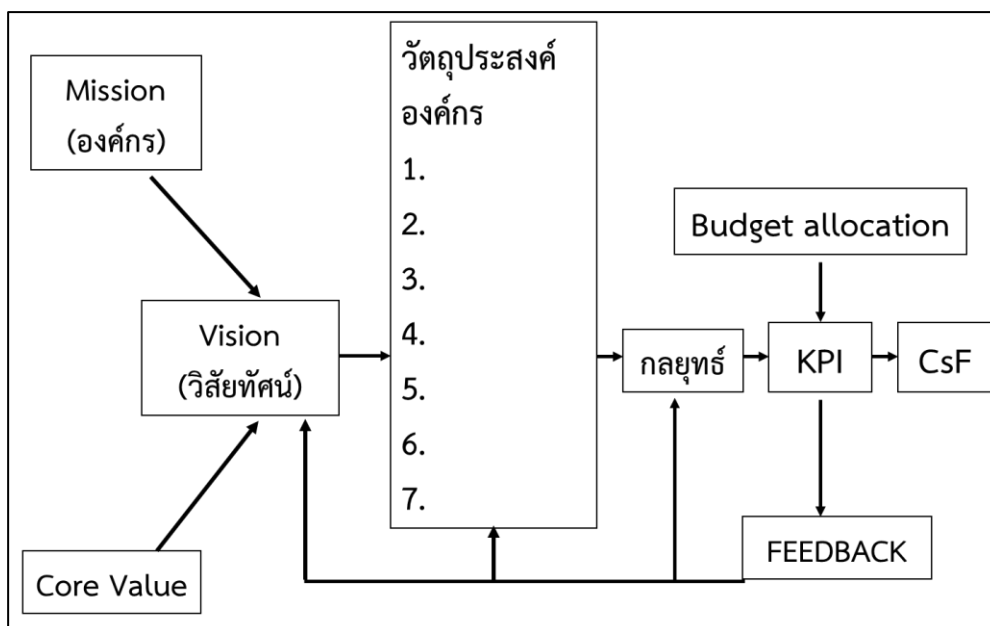
ภาวะผู้นำ (Situational Leadership)



การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์



การจัดสรรงบประมาณในการนำแผนไปสู่การปฏิบัติ



## หัวข้อที่ ๑๗ บริบทและความท้าทายด้านกฎหมายและพระราชบัญญัติการอุดมศึกษาที่เกี่ยวข้อง สถาบันอุดมศึกษา

วิทยากร ศาสตราจารย์ ดร.สุรพล นิติไกรพจน์

(๖ เมษายน ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้ :

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัย มีการปรับเปลี่ยนความเป็นอิสระของมหาวิทยาลัยอยู่ตลอด การอุดมศึกษาไทยมีลักษณะเฉพาะในความเป็นมหาวิทยาลัย มีระบบบริหารจัดการไม่เหมือนกระทรวง ทบวง กรม โดยทั่วไป จะมีลักษณะเฉพาะพิเศษในหัวข้อดังนี้

แนวคิดทางกฎหมายเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยไทย

๑. มหาวิทยาลัยไทยจัดตั้งขึ้นโดยพระราชบัญญัติเฉพาะมีฐานะเป็นนิติบุคคลมหาชน

๒. มหาวิทยาลัยไทยบริหารจัดการเบ็ดเสร็จโดยสภามหาวิทยาลัย

๓. มหาวิทยาลัยไทยขาดเอกภาพและความต่อเนื่องในการบริหาร

๔. มหาวิทยาลัยในกำกับมีสถานะพิเศษเป็นองค์การมหาชน

กรอบความคิดทางกฎหมายเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยไทย

๑. มหาวิทยาลัยไทยเป็นหน่วยงานของรัฐที่จัดตั้งขึ้นโดยพระราชบัญญัติเฉพาะและมีสถานะเป็นนิติบุคคลมหาชน

๑.๑ ความเป็นนิติบุคคลมหาชนของมหาวิทยาลัย ทำให้มหาวิทยาลัยเป็นผู้ทรงสิทธิ์ทางกฎหมายในการเป็นนิติบุคคลทำอะไรได้ตามกฎหมาย ได้แก่

- ถือกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินได้ เช่น การจดทะเบียนรถยนต์ในนามมหาวิทยาลัย

- สามารถทำนิติกรรมสัญญาหรือนิติกรรมสัมพันธ์กับคนอื่นได้ เช่น สัญญาจ้าง/ซื้อขาย ซึ่งผูกพันกับมหาวิทยาลัย ไม่ใช่คนเซ็นสัญญา (ให้มีผลผูกพันทางกฎหมายโดยการมอบอำนาจ)

- สามารถฟ้องร้องคดีหรือถูกฟ้องในนามนิติบุคคล โดยอธิการบดีมอบอำนาจให้บุคคล

ดำเนินการ

๑.๒ พระราชบัญญัติเฉพาะของมหาวิทยาลัย ในแต่ละมหาวิทยาลัยจะมี พรบ.เฉพาะของตนเอง ในการกำหนดอำนาจหน้าที่และการบริหารงานเฉพาะแต่ละมหาวิทยาลัยแตกต่างกัน และสามารถจัดหารายได้ของมหาวิทยาลัยเองได้ โดยสภามหาวิทยาลัย เช่น

- สถาบันดนตรีกัลยาณิวัฒนา มี พรบ.กำหนดจัดการเรียนการสอนในด้าน

ดนตรีเท่านั้น

- สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ มี พรบ.จัดการเรียนการสอนสำหรับบัณฑิตศึกษา

เท่านั้น

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มี พรบ.จัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เทคโนโลยี

๑.๓ ความเป็นหน่วยงานของรัฐของมหาวิทยาลัย

- ทำให้มีสิทธิ์ได้รับงบประมาณแผ่นดินทุกปี

- มีที่ดินและรายได้เป็นของตนเอง

- เจ้าหน้าที่ของรัฐมีสิทธิ์พิเศษในสวัสดิการต่าง ๆ กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น การทำ

พาสปอร์ตสีน้ำเงิน

## ๒. มหาวิทยาลัยไทยมีสภามหาวิทยาลัยที่มีอำนาจบริหารจัดการเบ็ดเสร็จ

### ๒.๑ อำนาจตามกฎหมายของสภามหาวิทยาลัย

- โดยคณะกรรมการสภามหาวิทยาลัย จากคณะบุคคลผู้ทรงคุณวุฒิจากสายงานเดียวกันในการพิจารณาการอนุมัติงบประมาณ การแต่งตั้งบุคลากร/คณะ/การเสนอแต่งตั้งอธิการบดี หรือถอดถอนตลอดจนการอนุมัติปริญญาบัตร

### ๒.๒ การเป็นองค์กรกลุ่มที่ไม่มีผู้บังคับบัญชาหรือผู้กำกับดูแลของสภามหาวิทยาลัย

- สภามหาวิทยาลัย สามารถอนุมัติ/จัดตั้งหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยได้เลย ไม่ต้องขอความเห็นชอบจากผู้ใดหรือหน่วยงานใดๆ

### ๒.๓ สถานะและบทบาทของอธิการบดี

- อธิการบดี เป็นผู้บริหารตัวจริง แต่สภามหาวิทยาลัยสามารถปลดอธิการบดีได้ตาม พรบ. ของมหาวิทยาลัย

## ๓. มหาวิทยาลัยไทยขาดเอกภาพและความต่อเนื่องในการบริหารงาน

### ๓.๑ ความไม่มีเอกภาพในการบริหารงานมหาวิทยาลัย

- แต่ละคณะภายในมหาวิทยาลัย จะมีคณะกรรมการประจำคณะดูแลการบริหารจัดการที่อธิการบดีบังคับบัญชาไม่ได้ แต่หน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่มหาวิทยาลัยผู้บังคับบัญชาสามารถ สั่งโยกย้ายได้ทันที หากปฏิบัติงานผิดพลาด หรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งผู้บังคับบัญชา

### ๓.๒ ความไม่ต่อเนื่องของระบบบริหารมหาวิทยาลัย

- อธิการบดี จะปรับเปลี่ยนตามวาระทุก ๆ ๔ ปี พร้อมคณะผู้บริหารคือรองอธิการบดี/ผู้ช่วยเกิดความไม่ต่อเนื่องของระบบบริหารมหาวิทยาลัย ไม่เหมือนหน่วยงานอื่น เช่น สำนักงานตำรวจแห่งชาติ เมื่ออธิบดีหมดวาระ รองอธิบดีไม่ได้หมดวาระด้วยจึงสามารถบริหารงานต่อไปได้

การนำไปประยุกต์ใช้ในปฏิบัติงาน

๑. นำไปออกประกาศหรือระเบียบเพื่อสนับสนุนการบริหารและดำเนินการของมหาวิทยาลัย
๒. นำประกาศหรือระเบียบไปถ่ายทอดให้กับบุคลากรให้มหาวิทยาลัยรับทราบ
๓. ปรับปรุงข้อบังคับ กฎระเบียบ ประกาศ ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

## หัวข้อที่ ๑๘ การบริหารความเสี่ยง และ Uncertainty

วิทยากร ผศ.ประเสริฐ อัครประถมพงศ์

(๖ เมษายน ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

### ๑. ความเสี่ยง (Risk)

ความเสี่ยง คือ โอกาสที่จะเกิดความผิดพลาด ความเสียหาย การรั่วไหล ความสูญเปล่า หรือเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ หรือการกระทำใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นภายใต้สถานการณ์ที่ไม่แน่นอน ซึ่งอาจเกิดขึ้นในอนาคตและมีผลกระทบหรือทำให้การดำเนินงานไม่ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กร ทั้งในด้านยุทธศาสตร์ การปฏิบัติงาน การเงินและการบริหาร

การบริหารความเสี่ยง คือ กระบวนการดำเนินงานขององค์กรที่เป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อช่วยให้องค์กรลดมูลเหตุของแต่ละโอกาสที่จะเกิดความเสียหายทั้งจากการกำหนดนโยบาย การปฏิบัติงาน ให้ระดับระดับของความเสียหายและขนาดของความเสียหายที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอยู่ในระดับที่องค์กรประเมินได้ควบคุมได้ และตรวจสอบได้อย่างมีระบบ โดยคำนึงถึงการบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายและภาพลักษณ์ขององค์กรเป็นสำคัญ

ประเภทความเสี่ยงระดับองค์กร ได้แก่

- ๑) ความเสี่ยงทางด้านกลยุทธ์/ปัจจัยภายนอก (Strategy/External Factor Risk)
- ๒) ความเสี่ยงทางการเงิน (Financial Risk)
- ๓) ความเสี่ยงทางการปฏิบัติงาน/ชื่อเสียง (Operational/Reputation Risk)
- ๔) ความเสี่ยงด้านกฎหมาย (Compliance Risk)
- ๕) ความเสี่ยงด้านอุบัติภัยที่เกิดขึ้นใหม่ (Disaster/Emerging Risk)

๒. ปัจจัยความเสี่ยง หมายถึง ต้นเหตุหรือสาเหตุที่มาของความเสี่ยงที่จะทำให้องค์กรไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยต้องระบุได้ด้วยว่าเหตุการณ์นั้นจะเกิดที่ไหน กระทบงานใด เมื่อใดและจะเกิดขึ้นได้อย่างไรและทำไมถึงเกิด ทั้งนี้สาเหตุของความเสี่ยงที่ระบุควรเป็นสาเหตุที่แท้จริง เพื่อจะได้วิเคราะห์และกำหนดมาตรการป้องกันความเสี่ยงในภายหลังได้อย่างถูกต้องปัจจัยความเสี่ยงได้แก่

๑) ปัจจัยภายนอก เช่น เศรษฐกิจ สังคม การเมือง กฎหมาย ฯลฯ

๒) ปัจจัยภายใน เช่น กฎระเบียบ ข้อบังคับภายในองค์กร ประสิทธิภาพของเจ้าหน้าที่ ระบบการทำงาน และจริยธรรมของแต่ละบุคคล

๓. การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) หมายถึง กระบวนการระบุความเสี่ยง การวิเคราะห์ความเสี่ยงและจัดลำดับความเสี่ยง โดยการประเมินจากโอกาสที่จะเกิดผลกระทบ และระดับของความเสี่ยงนั้นๆ

๑) โอกาสที่จะเกิด หมายถึง ความถี่หรือโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ความเสี่ยง

๒) ผลกระทบ หมายถึง ขนาดความรุนแรงของความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นหากเกิดเหตุการณ์ความเสี่ยง

๓) ระดับของความเสี่ยง หมายถึง สถานะของความเสี่ยงที่ได้จากประเมินโอกาสและผลกระทบของแต่ละปัจจัยเสี่ยง แบ่งเป็น ๔ ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง และต่ำ

๔. การบริหารความเสี่ยง (Risk Management) หมายถึง กระบวนการที่ใช้ในการบริหารจัดการให้โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ความเสี่ยงลดลง หรือผลกระทบของความเสี่ยงจากเหตุการณ์ความเสี่ยงลดลง หรืออยู่ในระดับที่องค์กรยอมรับได้ ซึ่งการจัดการความเสี่ยงมีหลายวิธีดังนี้

๑) การยอมรับความเสี่ยง (Risk Acceptance) เป็นการยอมรับความเสี่ยงที่เกิดขึ้น เนื่องจากไม่คุ้มค่าในการจัดการควบคุมหรือป้องกันความเสี่ยง

๒) การลด/การควบคุมความเสี่ยง (Risk Reduction) เป็นการปรับปรุงระบบการทำงานหรือการออกแบบวิธีการทำงานใหม่เพื่อลดโอกาสที่จะเกิดหรือลดผลกระทบให้อยู่ในระดับที่องค์กรยอมรับได้

๓) การกระจายความเสี่ยง หรือการโอนความเสี่ยง (Risk Sharing) เป็นการกระจายหรือถ่ายโอนความเสี่ยงให้ผู้อื่นช่วยแบ่งความรับผิดชอบไป

๔) หลีกเลี่ยงความเสี่ยง (Risk Avoidance) เป็นการจัดการความเสี่ยงที่อยู่ในระดับสูงมากและหน่วยงานไม่อาจยอมรับได้ จึงต้องตัดสินใจยกเลิกโครงการ/กิจกรรมนั้น

๕. การควบคุม (Control) หมายถึง นโยบาย แนวทาง หรือขั้นตอนปฏิบัติต่างๆ ซึ่งกระทำเพื่อลดความเสี่ยง และทำให้การดำเนินงานขององค์กรบรรลุวัตถุประสงค์ตามเป้าหมาย แบ่งได้ ๔ ประเภท คือ

๑) การควบคุมเพื่อการป้องกัน (Preventive Control) เป็นวิธีการควบคุมที่กำหนดขึ้นเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสี่ยง และข้อผิดพลาดตั้งแต่แรก

๒) การควบคุมเพื่อให้ตรวจพบ (Detective Control) เป็นวิธีการควบคุมที่กำหนดขึ้นเพื่อค้นพบข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นแล้ว

๓) การควบคุมโดยการชี้แนะ (Directive Control) เป็นวิธีการควบคุมที่ส่งเสริมหรือกระตุ้นให้เกิดการป้องกัน

๔) การควบคุมเพื่อการแก้ไข (Corrective Control) เป็นวิธีการควบคุมที่กำหนดขึ้นเพื่อแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นให้ถูกต้องหรือเพื่อหาวิธีการแก้ไขไม่ให้เกิดข้อผิดพลาดซ้ำอีกในอนาคต

บทสรุป ความเสี่ยงเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการภาครัฐ เพื่อป้องกันความผิดพลาดและลดสาเหตุที่อาจเกิดขึ้นภายใต้สถานการณ์ที่ไม่แน่นอน องค์กรสามารถใช้ความเสี่ยงเป็นตัวกระตุ้นในการพลิกวิกฤติจากความเสี่ยงให้เป็นโอกาส บางครั้งอาจต้องยอมเสี่ยงมากเพื่อความสำเร็จในอนาคต ผู้บริหารต้องมีความกล้าที่จะเสี่ยงในการปรับปรุงสรรคที่เกิดขึ้นให้เป็นโอกาสในการยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพขององค์กร “พลิกวิกฤติ เป็นโอกาส ใช้โอกาส จากความเสี่ยง”

### หัวข้อที่ ๑๙ นวัตกรรมในการบริหารสถาบันอุดมศึกษา

วิทยากร อาจารย์ธนิสสรณ์ จิระพรชัย

(๗ เมษายน ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

นวัตกรรมในการบริหารสถาบันอุดมศึกษา

คน + กลไก/ระบบ องค์กร เป้าหมายเริ่ม คือ นวัตกรรมในการบริหารจัดการ เป้าหมายปลายทาง คือ การพัฒนาองค์กร เป้าหมายที่ยั่งยืน คือ เกิดวัฒนธรรมองค์กรในการสร้างนวัตกรรม แนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างคน ระบบ และองค์กร ในยุคปัจจุบันการศึกษาต้องมีการปรับตัวให้สอดคล้องการสร้างวัฒนธรรมที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงของสถาบันการศึกษา

แนวคิด ความสัมพันธ์ระหว่างคน ระบบและองค์กร

๑. องค์กรดีเพราะคนดีมีความคิดริเริ่มถูกผิดรู้คุณค่า นำสรรเสริญ แก้ปัญหา สิ่งที่ยั่งยืน ตัดส่วนเกิน เป็นทางเดินสู่วิวัฒน์ จัดองค์กร

๒. สร้างคนดี ระบบเด่นเป็นธรรมรัฐ แก้วบัติ จัดระเบียบ เทียบ มาตรฐาน ปรับโครงสร้าง วางแนวคิดติดตามงาน บริหารองค์กรใหม่ให้ยั่งยืน

๓. คนไม่ดีระบบดีมีที่ไหน คนไม่ดีให้ระบบจมนปัญหา ระบบจมนคนให้ไร้ปัญญา สองส่วนพาองค์กรให้ไม่เจริญ

๔. คนดีสร้างระบบดีมีคุณภาพ ปัญหาราบปราบระบบอุปถัมภ์ ระบบดีเสริมคนดีมีคุณธรรม สองส่วนนำองค์กรไกลให้วิวัฒนาการ

กลไกการแก้ปัญหาในองค์กร ต้องแยกแยะดูจากข้อมูล อ้างอิง โอกาส และวิเคราะห์ได้ตรงจุด ความรู้ องค์กรสะสมความรู้มากหรือน้อยได้รับการจัดสรร ดูแลให้มีความหมาย เหมาะสม นำไปสู่การจัดการความรู้ ที่เป็นระบบ และสามารถประยุกต์เพื่อนำ ไปปรับใช้ในการบริหาร องค์กร การยกระดับให้องค์กรเรา ต้องยกระดับบุคคล (Human Resource) ต้องพัฒนาคน ให้มีความรู้ ความสามารถต้องรู้รอบในทุกเรื่อง เรื่องงานต้องรู้จริง สร้าง Team work สร้างผูกพันให้กับคนในองค์กรโดยยึดหลัก

ประโยชน์ขององค์กรเป็นที่ตั้ง Learn Organization เป็นตัวยกระดับขององค์กร ทำให้เกิดองค์ความรู้ และนำไปสู่ High Performance Organization) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตลอดเวลา มีความหมายต่อการพัฒนาองค์กร ต้อง เปลี่ยนวิธีคิดของบุคลากร ให้คิดที่จะพัฒนาองค์กร ถ้าต้องการให้คนเก่งเราต้องให้ความรู้ทักษะ ที่จำเป็น กับงานที่ปฏิบัติ

การเปลี่ยนแปลง (Change)

การเปลี่ยนแปลง (Change) จะส่งผลกระทบต่อทุกมิติ โลก ประเทศ องค์กร โครงสร้างคน งาน วิธีแห่งการดำรงชีวิต ฯลฯ ทั้งที่เป็นบวก และเป็นลบ ทั้งเป็นโอกาส และภัยคุกคาม และมีผลกระทบ สูงขึ้นเรื่อย ๆ วงจรชีวิตของสิ่งต่างๆ ในโลกจะสั้นลงมากกว่าในอดีต (ถ้าสมัย) เช่น ความรู้เทคโนโลยี อาชีพ ความรู้

และการเรียนรู้มีความสำคัญมาก การเรียนรู้มากกว่า รอคการสอน สังคมต้องการกลุ่มคนที่มีความรู้หลากหลาย มิติ (มีความรู้หลายทาง) มากกว่า การมีทักษะเฉพาะทาง และทักษะทั่วไป

#### Disruptive Technology

Disruptive Technology คือ เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมรูปแบบใหม่ ๆ ที่เข้ามาเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานธุรกิจและพฤติกรรมของผู้บริโภคอย่างมีนัยสำคัญ จนสามารถแทนที่ผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยีในตลาดได้สำเร็จ จนทำให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรงและทำให้ผลิตภัณฑ์เดิมถูก Disrupt ไป โดยที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านของคุณภาพ ประสิทธิภาพด้านการผลิต การขาย ต้นทุนของผลิตภัณฑ์นั้นๆ หรือ แม้กระทั่งการปรับเปลี่ยนรูปแบบของการผลิตจากรูปแบบเดิม ให้มีการเปลี่ยนแปลงมากยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็น การนำระบบอัตโนมัติเข้ามาใช้ในกระบวนการผลิตสินค้า ตรวจสอบสินค้า การเก็บข้อมูลเอาไว้ในระบบ คลาวด์แทนการเก็บเป็นเอกสาร

#### Blockchain

Blockchain คือ ระบบโครงข่ายในการเก็บบัญชีธุรกรรมออนไลน์ ซึ่งมีลักษณะเป็นเครือข่ายใยแมงมุม ที่เก็บสถิติการทำธุรกรรมทางการเงิน และสินทรัพย์ชนิดอื่นๆ อีกใน อนาคต โดยไม่มีตัวกลาง คือ สถาบันการเงิน ระบบ Blockchain จะไม่มีตัวกลาง อย่างที่เคยเป็นมา ยกตัวอย่างการทำธุรกรรมด้วย Bitcoin จะมีรหัส Token สร้างขึ้นมาเพื่อสื่อสารกับ Blockchain และทำการตรวจสอบว่า Bitcoin นั้นๆ มีความน่าเชื่อถือหรือไม่ก่อนที่จะทำธุรกรรมให้สำเร็จ ต่อเป็นต้น

#### ระบบเสมือนจริง (Virtual Reality หรือ VR)

ระบบเสมือนจริง (Virtual Reality หรือ VR) เป็นเทคโนโลยีที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อ จำลองสภาพแวดล้อมต่างๆ ทั้งจากสภาพแวดล้อมจริง และจากในจินตนาการ ด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ทั้งภาพและเสียง รับประสาทสัมผัสหลาย ๆ ด้าน ด้วยอุปกรณ์นำเข้าไป เช่น ถุงมือเมาส์ เพื่อการรับรู้แรงป้อนกลับ สภาพแวดล้อมเสมือนจริง Virtual Reality (VR) สามารถแบ่งออกตามวิธีการติดต่อกับผู้ใช้งาน เป็น ๕ ประเภท ดังนี้

๑. Desktop VR or Window on World Systems (WoW) : เป็นการใช้อุปกรณ์จอภาพธรรมดา (จอคอมพิวเตอร์ทั่วไป) ในการแสดงภาพเสมือนจริง

๒. Video Mapping : เป็นการนำวิดีโอมาเป็นอุปกรณ์นำเข้าไปข้อมูล และใช้เทคนิคคอมพิวเตอร์ในการแสดงผลกราฟิกแบบ WoW ซึ่งมีทั้งแบบสองมิติและสามมิติ ทำให้ผู้ใช้สามารถเห็นตัวเอง และการเปลี่ยนแปลงของตนเองจากจอภาพได้

๓. Immersive Systems : เป็นเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือนสำหรับส่วนบุคคล โดยใช้จอภาพสวมศีรษะ ในการแสดงภาพและเสียงของโลกเสมือน

๔. Telepresence : เป็นระบบเสมือนจริงที่มีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณระยะไกลไว้ที่อุปกรณ์หนึ่ง ซึ่งอาจจะเป็นหุ่นยนต์ หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น เพื่อให้เชื่อมต่อการใช้งานเข้ากับผู้ใช้

๕. Augmented/Mixed Reality Systems : การรวมกันของ Telepresence กับ Virtual Reality Systems โดยใช้ Telepresence เป็นตัวนำเข้าไปข้อมูล และ Virtual Reality Systems ในการแสดงผลภาพเสมือนจริงให้กับผู้ใช้ได้เห็น เช่นการแสดงภาพเสมือนจริงสมองของคนไข้ให้กับศัลยแพทย์เพื่อวินิจฉัยโรค

#### Augmented reality หรือ AR

Augmented reality หรือ AR คือ การรวม สภาพแวดล้อมจริง กับ วัตถุเสมือน เข้าด้วยกันในเวลาเดียวกัน โดยวัตถุเสมือนที่วางนั้น อาจจะเป็น ภาพ, วิดีโอ, เสียง, ข้อมูลต่างๆที่ประมวลผลมาจากคอมพิวเตอร์, มือถือ, เทปเล็ต, หรืออุปกรณ์สวมใส่ขนาดเล็กต่างๆ และทำให้เราสามารถตอบสนองกับสิ่งที่จำลองนั้นได้



เรียนรู้การสร้างความสำเร็จขององค์กร สู่อำนาจในฝัน ในศตวรรษที่๒๑

Learning Organization: องค์กรเรียนรู้ (Learning Organization) เป็นแนวคิดในการพัฒนาองค์กรโดยเน้นการพัฒนาการเรียนรู้สถานะของการเป็นผู้นำในองค์กร (Leadership) และการเรียนรู้ร่วมกันของคนในองค์กร (Team Learning) เพื่อให้เกิดการถ่ายทอดแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ประสบการณ์ และทักษะร่วมกัน และพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่องทันต่อสถานะการเปลี่ยนแปลงและการแข่งขัน

Innovative Organization: องค์กรที่มี กระบวนการในการนำทักษะ ความรู้ และความคิดสร้างสรรค์ของคน ในองค์กรมาประยุกต์ใช้ ถือเป็นเครื่องมือสำคัญของการบริหารจัดการ องค์กรกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม โดยมีเป้าหมายเพื่อให้เกิดการ สร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added) ให้กับองค์กร รวมถึงการเพิ่ม ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน สามารถลดต้นทุน เพิ่มศักยภาพ/คุณค่า สู่อำนาจ

Relevant Excellence Organization: โครงสร้างและวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์และการสร้างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและตอบแทนสังคม การมุ่งมั่นจะพัฒนาความเป็นเลิศในแต่ละด้านขององค์กรเป็นการสร้างภาพลักษณ์หรือชื่อเสียงเพื่อความเป็นเลิศขององค์กร

High Performance Organization: การเป็นองค์กรที่เก่ง มีแผนรองรับกับสถานะต่างๆ อย่างชัดเจน มีการวิเคราะห์สถานการณ์ที่สามารถระบอบต่อการทำงานจากรอบด้านทุกมุมมอง ทำให้สามารถปฏิบัติการกิจบรรลุตามวัตถุประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงตามเวลา และคุณภาพ ของผลงานดีเยี่ยม เป็นที่ยอมรับ

Agile & Resilient Organization: องค์กรที่สามารถปรับตัวและตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว ผ่านการปรับเปลี่ยนแนวคิดและสร้างทัศนคติใหม่ (New Mindset) เพื่อการทำงานที่รวดเร็ว และคล่องตัวกว่าเดิม

Happy Workplace: คือกระบวนการพัฒนาคนในองค์กรอย่างมีเป้าหมาย และยุทธศาสตร์ให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์กรเพื่อให้องค์กรมีความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง นำพา องค์กรไปสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน Happy Workplace จึงเป็นกระบวนการพัฒนาคนในองค์กรอย่างมี เป้าหมายและให้ยุทธศาสตร์สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์กร เพื่อให้องค์กรมีความพร้อมต่อการ เปลี่ยนแปลง ซึ่งจะนำพาองค์กรไปสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน (การจัดการองค์กรโดยเน้น การจัดการ “คน” เป็นหลัก) โดยใช้ความสุขพื้นฐานแปดประการ (Happy ๘) เป็นแนวทางในการบริหารจัดการชีวิตให้มีความสุขอย่างยั่งยืน สร้างทัศนคติบวกต่อมุมมองในการดำเนินชีวิต การอยู่ร่วมกับผู้อื่น การรับผิดชอบ ต่อสังคม เป็นสมาชิกที่ดีต่อครอบครัว องค์กร และสังคม

องค์กรที่ใฝ่เรียนรู้ (Learning Organization)

Learning Organization หมายถึง บุคลากรในองค์กรนั้นใฝ่ที่จะเรียนรู้ มีรูปแบบความคิดใหม่ๆ เกิดความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้คนในองค์กรเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง  
ค่านิยมองค์กร (วัฒนธรรมองค์กร)

๑. มุ่งสู่ความเป็นเลิศ เป็นผู้เชี่ยวชาญ เป็นต้นแบบ (Personal Mastery)
๒. สร้างความคิดสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนา (Mental Models)
๓. สร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน การคิดแบบสร้างสรรค์ (Shared Vision)
๔. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Team Learning)
๕. สร้างความคิดเชิงระบบ (Systems Thinking)

หลักการสร้างความยั่งยืนให้เกิดขึ้นในองค์กรอุดมศึกษา โดยใช้ ๖H

Humans / Heart / Head / Hands / Habit / Harmony เริ่มที่การพัฒนาความเป็นมนุษย์ / จิตใจ / ความคิด / งาน / เป็นความคุ้นเคย / เกิดเป็นความกลมเกลียวในองค์กร

“พัฒนาระบบ ระบบพัฒนาคน”



E – Effectiveness	ให้เกิดผลอย่างแท้จริง
A – Achievement	เพื่อบรรลุความสำเร็จ
S – Support	ภายใต้การสนับสนุนอย่างเต็มที่จากผู้บริหารทุกคน
ปรัชญาวิถีแห่งมด	
ชาวบางมด จะไม่ยอมท้อถอย ไม่จนต่อปัญหา	
ชาวบางมด จะคาดการณ์และวางแผนไปข้างหน้า	
ชาวบางมด จะมีความหวังและมองโลกในแง่ดี	
ชาวบางมด จะร่วมกันทำด้วยความสามัคคีและเต็มศักยภาพ	

## หัวข้อที่ ๒๐ หลักการบริหารภายใต้ภาวะวิกฤต

วิทยากร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ ฉัตรชัย มิ่งมาลัยรักษ์

(๑๗ เมษายน ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

ภาวะวิกฤต : คือ

- อะไรก็ตาม ที่สามารถทำให้เกิดผลเสียหายอย่างรวดเร็ว และรุนแรงต่อชีวิต ทรัพย์สินของบุคคล ตลอดจนผลกระทบต่อชื่อเสียง และการประกอบกิจการต่าง ๆ

- เหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นในระยะยาวขององค์กรหรือสินค้า นั้น ๆ ซึ่งอาจเกิดจากธรรมชาติหรือฝีมือมนุษย์

- สภาพความไม่ปกติที่เกิดขึ้น ซึ่งอาจส่งผลกระทบที่ร้ายแรงเสียหายแก่ชีวิต ทรัพย์สิน ในรูปใดรูปหนึ่ง

- ภาวะวิกฤต ถ้าไม่รีบแก้ไขจะเกิดความเสียหายแก่องค์กรมาก กระทบชื่อเสียง ความเชื่อมั่น เป็นสถานะที่ไม่ค่อยเกิดขึ้น แต่ถ้าเกิดขึ้นจะส่งผลกระทบรุนแรง

การจัดการในภาวะวิกฤต

- การบริหารจัดการเพื่อคลี่คลายสถานการณ์วิกฤตให้อยู่ในภาวะปกติโดยเร็วที่สุด รวมถึงการบรรเทาภัยการช่วยเหลือผู้ประสบภัย การฟื้นฟูและอื่น ๆ

- หากเราจัดการภาวะวิกฤตได้ดี รวดเร็ว จะทำให้เกิดภาพบวก ได้รับการชื่นชม และสังคมเข้ามาช่วยเหลือองค์กร

การจัดการภาวะวิกฤต คือ ขั้นตอนที่ทำให้หน่วยงานนั้น ๆ :

• ต้องป้องกันไม่ให้เกิดขึ้น ลดการเกิดภาวะวิกฤต

• ทำให้เกิดความเสียหายจากวิกฤตการณ์น้อยที่สุด

• ปรับปรุงวิธีการจัดการรับมือกับวิกฤตการณ์อย่างต่อเนื่องซึ่งต้องมีความรู้ความเข้าใจ ทั้งด้านความเสี่ยง และวิกฤตการณ์ เช่น การซ่อมป้องกันอัคคีภัยต้องมีการวางแผนปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง หรือการจัดการความรู้ KM สามารถเรียนรู้จากวิกฤต และปรับแผนรับมือ ภาวะวิกฤตที่ใหญ่ๆ มักจะมาจากปัญหาเล็ก ๆ

วิธีที่ดีที่สุด คือ เผชิญกับปัญหาอย่างทันเวลาอย่างเด็ดขาด เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาใหญ่ ๆ ที่จะตามมา คือเมื่อเกิดปัญหาเล็กๆ ขึ้นมา ต้องรีบหาทางแก้ไขปัญหาอย่างรวดเร็ว เป็นการจัดการความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น

การจัดการ หมายถึง กระบวนการในการนำทรัพยากร มาบริหารมาดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ต้องมีความรู้ความเข้าใจทั้งศาสตร์และศิลป์ ถือเป็น การปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงาน

การจัดการ หมายถึง ศิลปะแห่งการทำงานให้สำเร็จ โดยอาศัยคนอื่น/ฝึกซ้อมการแก้ปัญหาการจัดการวิกฤต จะปรากฏอยู่ในหัวข้อ EdPex หมวด ๖ (๖.๒)

ยกตัวอย่างสถานการณ์วิกฤตการระบาดของโรคโควิด - ๑๙

ในช่วงเดือนมีนาคม ๒๕๖๓ ซึ่งเป็นช่วงที่โรคโควิด-๑๙ ระบาดในประเทศไทย และ จำนวนผู้ป่วยมีเป็นจำนวนมาก ระบบสาธารณสุขไม่สามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์จัดตั้งโรงพยาบาลสนามขึ้นเป็นแห่งแรกของประเทศไทย โดยมีการดำเนินการ ดังนี้

๑. ผู้บริหารเตรียมการแต่เนิ่น ๆ วิเคราะห์สถานการณ์ที่จะเกิดขึ้น เริ่มตั้งแต่เดือน มกราคม ๒๕๖๓

๒. จัดตั้งโรงพยาบาลสนาม วางแผนจัดตั้งให้ได้ภายใน ๔๘ ชั่วโมง ต้องทำให้เร็วที่สุดการจัดตั้งต้องเริ่มทำตั้งแต่ต้น ๆ เพื่อสร้างการบริหารที่ดี

๓. แฉลงข่าวเชิงบวก (Breaking news) ภาวะวิกฤตของการสื่อสารจะทรงพลังมาก ถ้าสามารถสื่อสารปัญหาในเชิงบวกได้

๔. สร้างความเชื่อมั่นในระบบสาธารณสุขของประเทศ เนื่องจากสามารถจัดตั้งโรงพยาบาลสนามภายใน ๔๘ ชั่วโมง

๕. ต้องมีกลยุทธ์ในการสื่อสาร ต้องทำการสื่อสารเพื่อสร้างความเชื่อมั่น สามารถบริหารทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การดึงผู้ป่วยอาการน้อยออกมาจากระบบ ๘๐% ออกมาดูแล ณ โรงพยาบาลสนาม โดยเอาหมอผ่าตัด พยาบาลที่ไม่ได้ทำงานผ่าตัดมาช่วยดูแล เป็นการลงมือมาช่วยงานด้วยความสมัครใจ เพื่อให้ผู้ป่วยหนักอีก ๒๐% สามารถมีพื้นที่เข้าไปรักษาตัวที่โรงพยาบาลได้

๖. สร้างการยอมรับในชุมชน สื่อสารให้ชุมชนเข้าใจ ยอมรับการจัดตั้งโรงพยาบาลสนามในชุมชน

๗. ค่านิยมองค์กรทำให้ประชาคมธรรมศาสตร์ร่วมมือร่วมใจ คือ ธรรมศาสตร์เพื่อประชาชน การปลูกฝังค่านิยมองค์กร สร้างการรับรู้สามารถเตรียมความพร้อมเพื่อรับมืออย่างต่อเนื่อง

การบริหารความกลัว

สร้างการรับรู้กับชุมชน อาจารย์ เจ้าหน้าที่ หมอ ให้เห็นว่าเรามีแผนการรับมือกับสถานการณ์อย่างไร โดยมีผู้บริหารระดับสูงลงมาทำด้วยตนเอง สร้างความเชื่อมั่นสำหรับเจ้าหน้าที่หมอมีการบริหารจัดการการเข้าออก แบ่งเป็นโซน เพื่อความชัดเจน ปลอดภัย ทำความเข้าใจถึงขั้นตอนในการปฏิบัติงาน ทำการสื่อสารให้ชุมชนยอมรับ โดยมีการควบคุมจัดทำระบบบำบัดน้ำเสีย สร้างระบบฆ่าเชื้อให้ได้มาตรฐาน ส่วนผู้ป่วยโควิด จะมีการบริหารจัดการห้องพักให้มีแอร์ มีความสะอาดถูกสุขลักษณะ ส่วนการบริหารบุคลากรเพื่อเป็นการลดอัตราการกำลังในการให้บริการ โดยเพิ่มระบบกล้องวงจรปิดและระบบการสื่อสารระหว่างหมอกับผู้ป่วย

สรุปการบริหารภาวะวิกฤต ตามแนวทางที่ธรรมศาสตร์ดำเนินการ

๑. การสื่อสาร มีการชี้แจงทำความเข้าใจกับเจ้าของพื้นที่เพื่อขอใช้พื้นที่ การให้ข้อมูลต่อเนื่องในระหว่างการดำเนินการ สื่อสารไปยังสื่อมวลชนอย่างระมัดระวัง และชัดเจน เช่น การย้ายบุคลากรของมหาวิทยาลัยออกจากศูนย์ผู้ป่วยโควิด โดยมีการทำความเข้าใจกับบุคลากร และมีการให้นักศึกษามาช่วยในการขนย้ายสิ่งของ ออกไปยังสถานที่พักใหม่และมีบริการช่างในการให้บริการกับบุคลากร

๒. การใช้ค่านิยม มีการปลูกฝังค่านิยม ให้เป็นค่านิยมองค์กร “ธรรมศาสตร์เพื่อประชาชน” เป็นการสร้างค่านิยมและสร้างวัฒนธรรมในองค์กรของบุคลากรมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

๓. ภาวะผู้นำ บริหารความกลัว ผู้บริหาร/ผู้นำ ต้องทำเป็นตัวอย่าง และลงไปดำเนินการด้วยตนเอง

๔. ความโปร่งใส ต้องมีระบบสร้างความมั่นใจให้กับประชาคม สื่อสารให้ทุกภาคส่วนรับทราบกระบวนการต่าง ๆ ที่ปลอดภัย

๕. มีการกำหนด OKR คือ ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิต ไม่มีเจ้าหน้าที่ติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน  
แนวทางการดำเนินการจัดตั้งโรงพยาบาลสนามมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เห็นถึงความสำคัญของการป้องกันและรักษาโรคโควิด-๑๙ โดยมองถึง  
ปัญหาและหาแนวทางการแก้ไขอย่างเป็นระบบ มีการทบทวนเพื่อปรับปรุงระบบการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง  
โดยยึดหลัก ดังนี้

- ความโปร่งใสการออกแบบชัดเจน สร้างความเชื่อมั่น แก่บุคลากรและชุมชน มีมาตรฐานด้าน  
สุขอนามัย

- มีการกำหนดขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน ใช้อาสาสมัคร เช่น ทีมแพทย์อาสา แท็กซี่ (กลุ่มจิต  
อาสาเต็มใจมาช่วย จะไม่มีปัญหาเกี่ยวกับบุคลากรในการเกี่ยงงานกันในการปฏิบัติหน้าที่)

- มีการถอดบทเรียนจากการดำเนินการ ประเมินสถานการณ์ วางแผนเตรียมรองรับ สถานการณ์  
ที่เปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลา รวมถึงให้ความรู้กับประชาชน เพื่อให้ประชาชนเข้าใจการรับมือโควิด-๑๙ อย่าง  
ชัดเจน เป็นไปในแนวทางเดียวกัน

- ปรับแผนตลอดเวลาใช้วอร์รูม (War Room) ประชุมการทำงานทุกวัน เพื่อเป็นแนวทางในการ  
ปฏิบัติงานแต่ละวัน

การประชุมแบบวอร์รูม (War Room) คือ การประชุมเพื่อวางแผนยุทธศาสตร์ทางการทำงาน  
โดยใช้คุณลักษณะและกระบวนการทางองค์กรและทางเทคนิค/ซึ่งถูกนำมาปรับใช้ในการบริหารองค์กรทั้ง  
ภาครัฐและเอกชน ทั้งการตัดสินใจในเรื่องสำคัญและสถานการณ์ฉุกเฉินโดยโรงพยาบาลฯ ก็ประชุมเชิง  
นโยบายและนำมาปฏิบัติวันต่อวัน

- สามารถยกระดับโรงพยาบาล เพิ่มความสามารถในการรับคนไข้ โดยการวางแผนจากทีมงานที่  
ทำการประชุมแบบวอร์รูม และปรับใช้ลงสู่การปฏิบัติ

- ใช้เทคโนโลยีกล้องวงจรปิดเข้ามาช่วยในการสื่อสารกับผู้ป่วย

- มีทีมแพทย์เพื่อดูแลสุขภาพจิตระหว่างการรักษา ครบทั้ง ๓ มิติ กาย จิต สังคม

- มีการประชาสัมพันธ์รับบริจาคสิ่งของที่สำคัญในการรักษาผู้ป่วย

- การแก้ไขปัญหาต้องมีการทบทวนแผนการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง ซึ่งบทบาทของผู้นำมี  
ความสำคัญเป็นอย่างมาก

- Success factor ในการจัดการภาวะวิกฤต Leadership

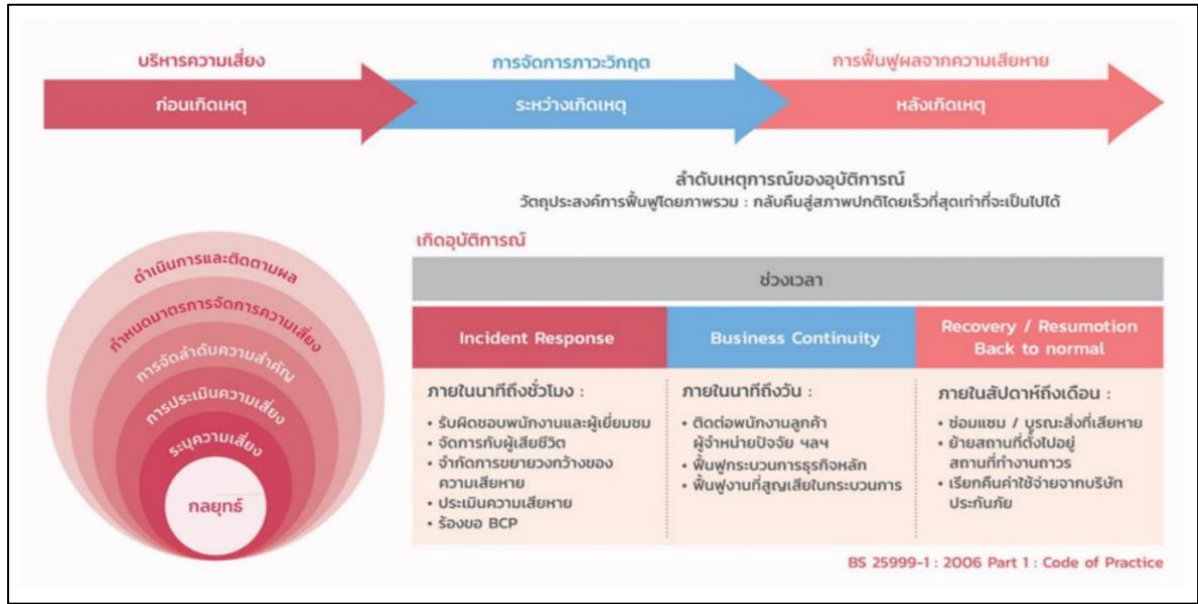
- ภาวะผู้นำของผู้บริหาร มีส่วนร่วมในการจัดการวิกฤต และตัดสินใจได้ทันที

- Agility - การปรับเปลี่ยนรวดเร็ว คล่องตัว มีการประชุม war room

- Standard - มีมาตรฐานในการงาน

- WF - ดูแลและสนับสนุนบุคลากร

- Communication - การสื่อสารทั้งภายในและภายนอก (สำคัญที่สุด) ทั้งบุคลากรภายใน  
บุคลากรภายนอก ประชาชนทั่วไป โดยการนำพาทุกคนที่อยากศึกษาสถานที่จริง เป็นการสร้างความมั่นใจ ลด  
ความกลัว ในการเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลสนามการจัดการภาวะวิกฤต ภายใต้การบริหารความเสี่ยง คือ การ  
มองความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น ต้องมีผู้รับผิดชอบจัดการ ประเมิน สิ่งที่ต้องจัดทำแผนในการรองรับความ  
เสี่ยง เกิดเหตุแล้วเกิดผลต่อองค์กรไหม ถ้าส่งผลเราต้องมีแผนความต่อเนื่องในการบริหารจัดการ องค์กรนั้น  
ต้องดำเนินการต่อไปได้ และมีแผนฟื้นฟูหลังเกิดเหตุ ความเสี่ยงต้องอยู่เป็นแผนความเสี่ยงระดับกลยุทธ์ของ  
องค์กร ไม่ใช่เรื่องขอความร่วมมือ



การบริหารความเสี่ยงระดับองค์กรของบริษัท ดำเนินการตามแนวทางการบริหาร องค์กรของ The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission : COSO ซึ่งมีกระบวนการบริหารความเสี่ยง ที่ต้องดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ได้แก่

๑. การกำหนดวัตถุประสงค์
๒. การบ่งชี้เหตุการณ์
๓. การประเมินความเสี่ยง
๔. การตอบสนองความเสี่ยง
๕. กิจกรรมการควบคุม
๖. การติดตามผล

วัตถุประสงค์ของการบริหารจัดการภาวะวิกฤต มีดังนี้

๑. ป้องกันการเกิดภาวะวิกฤตใด ๆ แก่บริษัท โดยจัดทำแผนล่วงหน้าพร้อมสื่อสารให้ทุกส่วน ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ เข้าใจ สามารถปฏิบัติได้จริงเมื่อเกิดภาวะวิกฤต
๒. เพื่อกำจัดภาวะวิกฤตนั้นให้หมดไปโดยเร็วที่สุด และจำกัดขอบเขตความเสียหายให้อยู่ในวงจำกัด

๓. เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือให้เกิดขึ้นกับบริษัทอีกครั้ง
  ๔. เพื่อให้บริษัทสามารถกลับมาดำเนินธุรกิจปรกติได้อย่างรวดเร็ว
- มาตรการรับมือกับภัย ๕ มาตรการ (๕R)

๑. R๑ Readiness การเตรียมความพร้อม ต้องเตรียมระบบการบริหารความเสี่ยงให้มีความพร้อมอยู่เสมอ โดยการจัดทำมาตรการกำจัดหรือควบคุมภัยทางต่าง ๆ เอาไว้ล่วงหน้า เช่น การติดตั้ง Fire Alarm, Smoke Detector, CCTV เป็นต้น

๒. R๒ Response การตอบสนองอย่างฉับไว เมื่อเกิดอุบัติภัยขึ้นบริษัทจะต้องมีระบบที่มีสมรรถนะที่ดีพอ ในการตอบโต้ภัยแต่ละชนิด อย่างได้ผล และทันเวลา เช่น Active Fire Alarm, Water Sprinkle เป็นต้น (ต้องมีการซ้อมรับมือ)

๓. R๓ Rescue การช่วยเหลือกู้ภัย เป็นกระบวนการปกป้องชีวิตของพนักงาน และ ทรัพย์สินของบริษัท ให้ได้ผลและทันเวลา เช่น Fire Fighter ไฟฉายนำทาง ไฟแสงสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น

๔. R๔ Rehabilitation การกลับเข้าไปทำงาน เมื่ออุบัติเหตุภัยสิ้นสุดลงแล้วต้องกลับเข้าไปที่เดิมให้เร็วที่สุดเพื่อการซ่อมแซม การเปลี่ยนใหม่ หรือการสร้างขึ้นใหม่ (Rebuild) เพื่อให้อาคารสถานที่ พร้อมที่จะดำเนินกิจการต่อไปได้ อาจรวมไปถึงการประกันภัยด้วย

๕. R๕ Resumption การกลับคืนสู่สภาวะปกติ

#### การประเมินเหตุการณ์วิกฤต (Crisis Assessment)

no	Crisis Assessment	Probability	Impact	Readiness (Control)
กรณีที่มี โอกาส สูง และ ผลกระทบ สูง และ ไม่มีความพร้อม ถือเป็น Priority ๑ ที่ต้องดำเนินการควบคุม	กรณีที่มี โอกาส ต่ำ และ ผลกระทบ สูง และ ไม่มีความพร้อม ถือเป็น Priority ๒ ที่ต้องดำเนินการควบคุม	กรณีที่มี โอกาส สูง และ ผลกระทบ ต่ำ และ ไม่มีความพร้อม ถือเป็น Priority ๓ ที่ต้องดำเนินการควบคุม	กรณีที่มี โอกาส ต่ำ และ ผลกระทบ ต่ำ และ ไม่มีความพร้อม ถือเป็น Priority ๔ ที่ต้องดำเนินการควบคุม	

Business Continuity Management : BCM

วัตถุประสงค์ของการบริหารธุรกิจอย่างต่อเนื่อง (Business Continuity Management : BCM)

- เพื่อให้บริษัทสามารถกลับมาดำเนินธุรกิจได้อย่างปกติโดยเร็วที่สุด

- เพื่อให้มีแผนในการเผชิญกับเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด หรือเหตุการณ์ซึ่งเป็นภัยคุกคามต่อการ

ดำเนินธุรกิจของบริษัท

- เพื่อลดความเสียหาย หรือผลกระทบจากเหตุการณ์วิกฤตที่อาจจะเกิดขึ้น ให้ส่งผลกระทบต่อองค์กร

น้อยที่สุด

- เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการดำเนินธุรกิจของบริษัท แก่ลูกค้า พนักงาน ผู้ถือหุ้น คู่ค้า และผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม

องค์ประกอบของการบริหารธุรกิจอย่างต่อเนื่อง (Business Continuity Management : BCM)

๑. แผนการบริหารเหตุการณ์ผิดปกติ (Incident Management Plan : IMP) เป็นแผน หรือ แนวทางปฏิบัติที่กำหนดไว้เพื่อใช้เตรียมความพร้อมของระบบป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินและผู้มีหน้าที่รับผิดชอบเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น อัคคีภัย ภัยธรรมชาติ สารเคมีรั่วไหล การก่อวินาศกรรม ฯลฯ ที่อาจเป็นเหตุให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม

๒. แผนการบริหารจัดการภาวะวิกฤต (Crisis Management Plan : CMP)

๓. แผนการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง (Business Continuity Plan : BCP) เพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งดูแลในเรื่องของกระบวนการทางธุรกิจและใช้ทรัพยากรหลักอย่างเหมาะสม

๔. แผนการพลิกฟื้นธุรกิจ(Disaster Recovery Plan:DRP)หรือแผนกู้คืนธุรกิจหลังภัยพิบัติผ่านพ้นไปแผนการบริหารเหตุการณ์ผิดปกติ (Incident Management Plan: IMP)

๑. กำหนดขั้นตอนรายงานเหตุการณ์ผิดปกติ (Incident Report)

๒. กำหนดผู้รับผิดชอบในการประเมินสถานการณ์

๓. การวิเคราะห์สถานการณ์วิกฤตที่มีโอกาสเกิด: โอกาสและผลกระทบ

๔. ระบุ priority

๕. กำหนดขั้นตอนและความจำเป็นในการจัดการเหตุการณ์ จัดทำแผนล่วงหน้า

๖. ดำเนินการตามแผนหากเกิดเหตุการณ์

๗. รายงาน RMC วิเคราะห์ residual risk (ความเสี่ยงยังเหลืออยู่หรือไม่ ยอมรับความเสี่ยงได้หรือไม่ ถ้าไม่ได้ต้องทำแผนบริหารความเสี่ยงใหม่)

แผนการบริหารภาวะวิกฤต (Crisis Management Plan : CMP)

๑. แต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจบริหารภาวะวิกฤต (Crisis Management Steering Committee)

๒. การแต่งตั้งคณะทำงานเหตุการณ์วิกฤต (Crisis Working Teams)

๓. ตั้ง War room operation ประชุมอย่างรวดเร็ว

๔. การบริหารข้อมูลและการสื่อสาร

๕. การรายงาน การตัดสินใจและการตอบสนอง

แผนการบริหารธุรกิจอย่างต่อเนื่อง (Business Continuity Plan : BCP) หมายถึง การจัดทำแผนการ หรือ Roadmap ในการบริหารธุรกิจให้ยังคงดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่หยุดชะงัก ในภาวะที่ธุรกิจต้องประสบกับสถานการณ์ไม่ปกติ ไม่ว่าจะเป็นภัยคุกคามจากภายในหรือ ภายนอก อันจะเป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการดำเนินธุรกิจ

แผนการพลิกฟื้นธุรกิจ (Disaster Recovery Plan : DRP) แผนการพลิกฟื้นธุรกิจ (Disaster Recovery Plan : DRP) เป็นขั้นตอนสุดท้ายของแผนการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บริษัทกลับเข้าสู่ภาวะของการดำเนินธุรกิจปรกติภายหลังจากที่ได้เผชิญกับสถานการณ์วิกฤตต่าง ๆ ด้วยการจัดการกับสิ่งคุกคาม และผลกระทบที่เกิดขึ้น ฟื้นฟูความเสียหายสร้างความเชื่อมั่นแก่ลูกค้า พนักงาน สังคม และผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม โดยประกอบด้วย

๑. เตรียมการ จัดทำแผน

๒. กำหนดขอบเขต

๓. นัดหมายผู้ติดต่อ

๔. กำหนดทีม

๕. กำหนดบทบาทและความรับผิดชอบ

๖. กำหนดตำแหน่งข้อมูลสำรอง

๗. ฟื้นฟูการทำงานเทคโนโลยี

๘. ทดสอบและบำรุงรักษา

การสื่อสารในภาวะวิกฤต (Crisis Communication)

“ข่าวลือที่มีความจริงเพียงครั้งเดียว อันตรายกว่าเรื่องโกหกทั้งหมด”

หมายถึง การสื่อสารในภาวะวิกฤตจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการที่จะสร้างการสื่อสารที่เหมาะสมต่อสถานการณ์ที่กำลังเกิดวิกฤต เพื่อให้องค์กรสามารถชิงความได้เปรียบในการจัดการหรือบรรเทาผลกระทบจากสภาวะวิกฤต โดยต้องมีการสื่อสารให้ชัดเจนด้วยข้อมูลที่ถูกต้อง เพื่อป้องกันการ เกิดข่าวลือที่ไม่เป็นจริง ต้องมีการสื่อสารเชิงรุกออกไปก่อนที่จะเกิดข่าวลือ

เตรียมการรับมือภาวะวิกฤตทั้ง ๘ ขั้นตอน

๑. เข้าไปควบคุมสถานการณ์ให้ได้ (Get Control of the Situation)

๒. รวบรวมข้อมูลให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ (Gather as Much Information as Possible)

๓. จัดตั้งศูนย์รวมการจัดการภาวะวิกฤต (Set Up a Centralized Crisis Management Center)

๔. สื่อสารให้เร็วแต่เนิ่น ๆ และบ่อย ๆ (Communication Early and Often)

๕. เข้าใจในพันธกิจของสื่อมวลชนในช่วงภาวะวิกฤต (Understand the Media's Mission in a Crisis)

๖. สื่อสารโดยตรงกับกลุ่มผู้ที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ (Communicate Directly with Affected Constituents)

๗. ตระหนักเสมอว่าธุรกิจจะต้องดำเนินต่อไป (Remember that Business Must Continue)



๘. เตรียมแผนในทันที เพื่อหลีกเลี่ยงหรือป้องกันมิให้เกิดวิกฤตอื่นอีก (Make Plans to Avoid Another Crisis Immediately)

หลักการจัดการสื่อสารในภาวะวิกฤต เตรียมการ จัดการ ฟื้นฟู  
ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ทราบความเสี่ยงที่เผชิญอยู่ (Awareness)
  - ประเมินความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากความเสี่ยงนั้น (Risk Assessment)
  - วางแผนรับมือกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น (Planning)
  - เฝ้าระวัง และควบคุมความเสี่ยงอย่างสม่ำเสมอ (Monitor & Control)
  - เมื่อเกิดวิกฤตมีการจัดการตามแผนที่วางไว้ล่วงหน้าได้อย่างถูกต้อง
  - มีทีมจัดการภาวะวิกฤตที่จัดเตรียมไว้ล่วงหน้า
- การซักซ้อมการปฏิบัติ, การปรับแผนให้ทันสมัยตามเหตุการณ์
  - การอำนวยความสะดวก บังคับบัญชา ประสานงานที่ดี และเป็นระบบ

### หัวข้อที่ ๒๑ การพัฒนาทรัพยากรบุคคลและการบริหารทีมงานที่มุ่งผลสัมฤทธิ์

วิทยากร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ฉัตรมงคล แน่นหนา

(๑๗ เมษายน ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในโลกยุคใหม่และสมรรถนะของบุคคลที่ต้องได้รับการพัฒนาโครงสร้างกระบวนการ ระบบหลัก เครื่องมือการบริหารและการพัฒนาทรัพยากรบุคคล และการบริหารทีมงานมุ่งผลสัมฤทธิ์ จากการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยคำนึงถึง ผลสำเร็จระดับองค์กร หน่วยงาน บุคคล บริหาร และพัฒนาทรัพยากรบุคคลและทีมงานให้มีสมรรถนะสูง

(๑) ปัญหาไม่ใช่สิ่งที่ลำบาก แต่เป็นสิ่งที่เราต้องแก้ไข

(๒) การแก้ปัญหของคนที่มปัญหาอื่น ไม่ควรจับแยก หรือแยกกันอยู่ แต่ควรแก้ไขโดยการให้มาอยู่ร่วมกันและทำกิจกรรมร่วมกัน หากกิจกรรมที่จะสร้างความเข้าใจซึ่งกันและกัน

(๓) ปัญหาของความขัดแย้งระหว่างบุคคลหรือกลุ่มบุคคล เกิดจากการขาดความสัมพันธ์

งานด้านวิชาการของมหาวิทยาลัยไทยไม่เข้มแข็ง เกิดจากขาดกำลังสำคัญจากสายสนับสนุน ซึ่งไม่ใช่การขาดในเรื่องอัตรากำลัง แต่เป็นการขาดสายสนับสนุนที่มีความรู้ด้านงานวิชาการ มหาวิทยาลัยจึงจำเป็นต้องเสริมสร้างความรู้ โดยอาจแบ่งกลุ่มเพื่อพัฒนาความรู้ในด้านงานบริหาร งานปฏิบัติการให้มากขึ้น การบริหารมุ่งผลสัมฤทธิ์

การสร้างระบบความคิด (mind set) เป็นสิ่งจำเป็น เนื่องจากเป็นต้นทางของความคิด ประกอบกับปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ ๒ ประเด็น คือ

การเปลี่ยนแปลงของโลก ทำให้เกิด

๑. Automation การใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการทำงาน

๒. Globalization การเข้าถึงข้อมูลและรับรู้สิ่งที่เกิดขึ้นจากทั่วโลกได้อย่างรวดเร็ว

๓. Workplace change บริษัทต่าง ๆ ให้ความสำคัญข้อมูลมากกว่าสิ่งของ มีการทำงานที่เป็นอิสระมากขึ้น มีการทำงานร่วมกันมากขึ้น

๔. Demographic change การเปลี่ยนแปลงของคนในสังคมในเรื่องของวัย พฤติกรรม การใช้ชีวิต สัดส่วนของประชากรที่ไม่เท่ากัน คนสูงวัยจะมากขึ้น ส่งผลต่อการพัฒนาสินค้าและบริหาร ในอนาคต

๕. Personal risk and responsibility ความเสี่ยงที่เกิดแก่บุคคล (Personal Risk) ซึ่งความเสี่ยงนี้เมื่อเกิดขึ้นแล้ว บุคคลอาจเกิดความสูญเสียในรายได้หรือทรัพย์สิน ซึ่งเป็นผลพวงมาจากการสูญเสียความสามารถในการหารายได้ และความเสี่ยงที่เกิดต่อทรัพย์สิน (Property Risk) คือ ความเสี่ยงที่บุคคลหรือบริษัท/เจ้าของ

การพัฒนาทรัพยากรบุคคล

โลกที่เปลี่ยนไปจึงทำให้ต้องพัฒนาผู้บริหาร/บุคลากร ด้วย ๓C ได้แก่

- Critical thinking and problem solving ต้องคิดอย่างมีระบบและเชี่ยวชาญในด้านการคิด คิดเชิงวิพากษ์แล้วหาทางแก้ปัญหา

- Communication/Collaboration การสื่อสาร/การสร้างความร่วมมือร่วมใจ คือมหาวิทยาลัยต้องจัดให้มีการสื่อสารภายในองค์กร และภายนอกองค์กร เพื่อสร้างความร่วมมือร่วมใจในการทำงาน (หลักคือ การเป็นผู้บริหารระดับสูง คือต้องฟังมากกว่าพูด ต้องเอาใจเขามาใส่ใจเรา(empathy))

- Creativity การคิดสร้างสรรค์ ซึ่งสิ่งนี้เป็นสิ่งที่ต้องพัฒนา นอกจากต้องพัฒนาตนเองในฐานะผู้บริหารแล้ว จะต้องพัฒนาไปเรื่อยๆ เมื่อเราเห็นว่าสิ่งนั้นในมหาวิทยาลัยควรพัฒนา โดยการดูแบบอย่างจากมหาวิทยาลัยอื่นๆ นำมาเป็นแบบอย่าง เลือกพัฒนามตามมหาวิทยาลัยที่ได้มีการพัฒนาสำเร็จแล้ว รวมถึงการพัฒนามหาวิทยาลัยให้ก้าวล้ำในด้านอื่นๆ ด้านใหม่ๆ หลักการต้องคิดในเชิงสร้างสรรค์ คือ copy & copy ต่อมา copy & development สุดท้าย Research & development เกิดการ creativity คือเกิดความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ ซึ่งต้องมีการทบทวนอยู่ตลอดเวลา

มหาวิทยาลัยควรสำรวจข้อมูลความต้องการของตลาดแรงงาน ว่าต้องการแรงงานที่มีความรู้ด้านใดบ้าง เพื่อจะนำมากำหนดแนวทางในการพัฒนาด้านหลักสูตรของมหาวิทยาลัย เพื่อพัฒนาความรู้ของนักศึกษาให้ตรงตามความต้องการ

ความรู้ที่โลกในศตวรรษที่ ๒๑ ต้องการ คือ ความรู้ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ การคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล เช่น เพราะอะไร ทำไม ก็ต้องหาข้อมูล คิด พิจารณาจากข้อมูลที่ได้ ไม่ใช่การคิด เอาเอง

มหาวิทยาลัยควรต้องมีการให้พนักงานเลือกสัก ๕ อย่าง ว่าอยากพัฒนาในเรื่องใด แล้วเมื่อจัดให้มีการพัฒนายก็ต้องมีการประเมินผลการพัฒนาว่าหลังจากพัฒนาแล้วอยู่ในระดับใด อาจให้พนักงานได้ประเมินตนเองว่าตรงส่วนใด เรื่องใดที่ตนเองควรพัฒนา เช่น พัฒนาด้านความรู้ พัฒนาด้านการสื่อสาร พัฒนาด้านการฟัง หรือด้านอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์กับพนักงานและมหาวิทยาลัย

ผู้บริหารในมหาวิทยาลัยระดับสูงจำเป็นต้องพัฒนาเรื่องต่างๆ ดังนี้

๑. ทำให้องค์กรเกิดความเป็นมนุษย์ ทำให้องค์กรเกิดความสุข พัฒนาองค์กร

๒. ทำให้องค์กรเจริญเติบโต เกิดความคล่องตัว ไม่ยุ่งยาก ไม่ซับซ้อน

๓. ดึงดูดและรักษา จูงใจผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ให้คงอยู่กับองค์กรและอยากร่วมงานกับองค์กร รักษาคนดี คนเก่ง

๔. มีหน้าที่พัฒนาทักษะให้แก่ผู้ตาม โดยทักษะที่จำเป็น ได้แก่ ทักษะเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Skillset) ทักษะด้านภาวะผู้นำ (Leadership Skillset) และทักษะตามสายงาน (Functional Skillset)

๕. มีความสามารถนำทีมที่มีความหลากหลาย เช่น อาจนำทีมเฉพาะคนภายในองค์กร ทีมที่มาจากหลายๆ คณะ ทีมที่มาจากภายนอกองค์กรรวมกับภายในองค์กร

ทิศทางแนวทางของประเทศไทยที่มหาวิทยาลัยต้องปรับเปลี่ยน ๓ เรื่อง ดังนี้

(๑) การปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย(แผนมหาวิทยาลัย) ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ (แผนชาติ) คือ

ยุทธศาสตร์ที่ ๖ การให้บริการของเจ้าหน้าที่

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การมุ่งเน้นพัฒนาคน ผู้บริหารต้องพัฒนาคนที่อยู่ในความรับผิดชอบของตน

(๒) การบริหารภาครัฐที่เปลี่ยน ได้แก่

- การจัดการเชิงกลยุทธ์ คือ การบริหารที่มีจุดมุ่งหมายที่ชัด และมีกลยุทธ์ที่ทำให้การดำเนินการสำเร็จ

- การบริหารงานบุคคลในรูปแบบใหม่ คือ การบริหารคนบนพื้นฐานสมรรถนะ

(๓) การพัฒนาบุคลากร โดยเน้นการทำแผนพัฒนา ๒ ระดับ

- พัฒนาคคนโดยกำหนดว่าจะพัฒนาอย่างไร พัฒนาใครบ้างในภาพรวมของมหาวิทยาลัย

- พัฒนาปัจจัยเสริมที่ทำให้คนที่ได้รับการพัฒนาแล้ว สามารถไปใช้ประโยชน์ได้

- พัฒนาเรื่องอะไรบ้างที่จะทำให้ (พัฒนาองค์ประกอบที่จะช่วยให้การพัฒนาคนสำเร็จ) พัฒนา

รายบุคคล

การพัฒนาบุคลากรในภาครัฐ จะต้องพัฒนาโดยแบ่งเป็น ๕ กลุ่ม (ต้องพัฒนาตามความจำเป็นที่เขาจะต้องได้รับการพัฒนา)

๑. คนที่บรรจุใหม่ จะต้องพัฒนาในเรื่องบทบาทหน้าที่รับผิดชอบ สายการบังคับบัญชา การอยู่ร่วมกัน ฯลฯ ที่เรียกว่าการปฐมนิเทศ

๒. คนที่ยังทำงานอยู่และเป็นผู้ที่มีประสบการณ์

๓. คนที่เป็นหัวหน้างาน ซึ่งควรพัฒนาในเรื่องงาน ต้องได้รับการฝึกให้ทำงานที่มีความเชี่ยวชาญมากขึ้น

ขึ้น

๔. คนที่เป็นผู้บริหารระดับกลาง ประเภทอำนวยการ หรือคนที่ดูแลหน่วยงาน เช่น คณบดี หัวหน้า

ภาค ผอ. เลขาธิการคณะ

๕. คนที่เป็นผู้บริหารระดับสูง

๕.๑ ขณะนี้รัฐบาลต้องการให้บุคลากรภาครัฐมีความรู้และเก่งทางด้าน Digital

๕.๒ แนวทางการพัฒนามหาวิทยาลัยของ กพ. ต้องการเรื่องหลักๆ ๒ เรื่อง คือ

๑. การคิดทางยุทธศาสตร์

๒. การปรับ mind set

มหาวิทยาลัยต้องจัดให้มีการพัฒนาปัจจัยเอื้อ (เอื้อให้มีการพัฒนา) มี ๒ แบบ คือ

๑. การจัดระบบนิเวศให้เอื้อต่อการพัฒนาคน เช่น จัดสภาพแวดล้อม จัดให้มีห้องสำหรับการพูดคุยที่ผ่อนคลาย มุมกาแฟ หรือมุมในลักษณะอื่น ๆ ที่สร้างความรู้สึกร่วมกันมีการพูดคุย หรือแบบไม่เป็นทางการ

๒. พัฒนาไปสู่องค์การแห่งการเรียนรู้ learning organization โดยการทำให้มหาวิทยาลัยสามารถเป็นองค์การที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้อย่างทั่วถึง ๓ เรื่อง คือ

๒.๑ เป็นองค์การที่ใฝ่รู้ตลอด

๒.๒ เป็นองค์การที่ยึดมั่นในความถูกต้อง มีธรรมาภิบาล

๒.๓ เป็นองค์การที่เน้นการมีส่วนร่วมของบุคลากรภายในองค์การ

มหาวิทยาลัยต้องทำแผนการพัฒนาตามกระบวนการ ๓ ลำดับขั้น ดังนี้

๑. จัดทำแผนพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัย

๒. ทำแผน Road map ซึ่งเป็นตัวกำหนดขั้นตอนการพัฒนา

๓. ทำแผน idp ทางด้าน digital ซึ่งต้องดูว่า digital มีกี่ระดับ แต่ระดับเหมาะสมกับประเภทใด

การบริหารที่มงาน

การมีส่วนร่วมในการทำงานจะทำให้การทำงานในมหาวิทยาลัยเกิดความสำเร็จ เนื่องจากแต่ละคนมีความเชี่ยวชาญที่แตกต่างกัน หลายๆ ภาคส่วนควรต้องมีความร่วมมือกันสำหรับมหาวิทยาลัยที่ต้องการการเปลี่ยนแปลง

ทักษะในการสร้างทีม ประกอบด้วย

๑. สร้างความเชื่อใจ ความไว้วางใจ (trust)
๒. มีการสอนงาน (coaching)
๓. แบ่งปันความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร (sharing information)
๔. มีความยืดหยุ่นในเรื่องต่าง ๆ มีการปรับให้สอดคล้องกัน เช่น พฤติกรรม เวลา (flexibility)
๕. ต้องมีการปฏิบัติต่อกันด้วยดี ทำหน้าที่แสดงออกด้วยดี (good manners)

การทำงานเป็นทีม ต้องยึดหลัก ๓ แนวคิด คือ

๑. เปิดใจ ได้แก่ การเปิดใจที่จะรับฟัง
๒. ยอมรับความต่างในทุก ๆ เช่น ยอมรับว่าการทำงานเป็นทีมจะต้องเจอในสิ่งที่ไม่เคยเจอตอนทำงานคนเดียว

๓. การปรับตัว ต้องมีการปรับตัวเข้าหากัน

ผู้บริหารในระดับสูงมีหน้าที่สำคัญในการสร้างทีม คือ

๑. สร้างทีมที่มีประสิทธิภาพให้ได้
๒. รักษาทีมที่ดีไว้ให้คงอยู่
๓. พัฒนาทีมให้มีศักยภาพอย่างต่อเนื่อง

การทำงานเป็นทีมจะต้องมีทัศนคติเชิงบวก (Positive Thinking) คิดบวกให้มากมีแนวทางการฝึกโดยการ

๑. เคารพและให้เกียรติผู้อื่น
๒. คิดกับตัวเองในแง่ดี ภูมิใจในตนเอง อย่าคิดลบ
๓. รักษาสัญญา
๔. คิด ริเริ่ม สร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ โดยการใคร่ครวญไตร่ตรองในสิ่งที่ตนเองทำ
๕. คิดนอกกรอบ ไม่คิดในแบบเดิม ๆ

๖. พัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลาโดยไม่หยุดนิ่งในการพัฒนา และอย่าคิดว่าอะไรเป็นสิ่งซ้ำซาก เนื่องจากหากมีความคิดแบบนั้นจะทำให้เราหยุดพัฒนา และให้คิดว่าวันนี้ทำดีแล้วซึ่งวันต่อไปต้องทำให้ดีขึ้น อะไรที่ผ่านมาในชีวิตทำประโยชน์ให้ชีวิตเราทั้งหมด

๗. มีน้ำใจช่วยเหลือผู้อื่น

Positive thinking จะต้องมีมุมมอง ดังนี้

๑. มองโลกในแง่ดี
๒. รู้จักการให้อภัย
๓. ไม่คิดซ้ำซาก
๔. สิ่งใดที่เกิดขึ้นในชีวิตจะต้องไม่มองว่าเป็นปัญหา
๕. วันนี้ดีแล้ว พรุ่งนี้ต้องดีอีก

## หัวข้อที่ ๒๒ การมุ่งสู่ความเป็นเลิศด้วย EdPEX & OKRs

วิทยากร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย มิ่งมาลัยรักษ์

(๒๖ เมษายน ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

การประเมินองค์กรด้วยเกณฑ์ EdPEX

๑. เพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ขององค์กร และค้นหาโอกาสในการปรับปรุง เพื่อจัดทำแผนพัฒนาองค์กร

๒. เป็นกลไกสร้างให้เกิดการบูรณาการ เพื่อขับเคลื่อนไปสู่เป้าหมายและวิสัยทัศน์ที่ตั้งไว้

### ๓. ค้นหาแนวทางและวิธีการในการสร้างนวัตกรรมในการปรับปรุง

บทบาทของเกณฑ์ EdPEx

๑. ช่วยปรับปรุงวิธีการดำเนินงานของสถาบัน เพิ่มขีดความสามารถ และผลลัพธ์ให้ดีขึ้น
๒. ช่วยกระตุ้นให้เกิดการสื่อสารและแลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ
๓. เป็นเครื่องมือ สร้างความเข้าใจและบริหารจัดการผลการดำเนินการของสถาบัน ชี้แนะแนวทางการจัดทำแผนกลยุทธ์

๔. เปิดโอกาสการเรียนรู้

คุณลักษณะสำคัญของเกณฑ์

๑. มุ่งเน้นผลลัพธ์

๒. ไม่กำหนดวิธีการ และสามารถปรับใช้ให้เหมาะสมได้

๓. มุ่งเน้นความต้องการของสถาบัน

๔. สนับสนุนมุมมองเชิงระบบ เพื่อให้เป้าประสงค์สอดคล้องไปในแนวทางเดียวกันทั่วทั้งองค์กร

๕. สนับสนุนการตรวจประเมินที่เน้นเป้าประสงค์

คุณลักษณะ : ๑. มุ่งเน้นผลลัพธ์

๑. กระบวนการและการเรียนรู้ของผู้เรียน

๒. การมุ่งเน้นลูกค้า

๓. การมุ่งเน้นผู้ปฏิบัติงาน

การนำองค์การ และการกำกับดูแลสถาบัน งบประมาณ การเงิน และการตลาดผลลัพธ์ควรเป็นตัววัดที่สะท้อน

การดำเนินการของกระบวนการต่าง ๆ ภายในองค์กรการปรับปรุงกระบวนการ จึงควรส่งผลให้ผลลัพธ์ดีขึ้น

คุณลักษณะ : ๒. ไม่กำหนดวิธีการเฉพาะเจาะจง

๑. เกณฑ์ไม่กำหนดโครงสร้างองค์การ หน่วยงาน หรือวิธีการ เพราะ

๒. มุ่งเน้นประเด็นสำคัญ / ความจำเป็นที่ต้องมีร่วมกัน (common needs)

๓. มุ่งเน้นผลลัพธ์มากกว่าวิธีปฏิบัติ เครื่องมือ หรือโครงสร้างของสถาบัน

๔. เกณฑ์สนับสนุนให้เลือกใช้เครื่องมือ วิธีการ ระบบ และโครงสร้างที่เหมาะสมกับสถาบัน และมี

ความยืดหยุ่น กระตุ้นการเปลี่ยนแปลงทั้งแบบค่อยเป็นค่อยไป และอย่างก้าวกระโดด

สถาบันควรค้นหาแนวทางในการดำเนินการในรูปแบบที่เหมาะสมกับบริบทของตนเอง เพื่อนำไปสู่วิธีปฏิบัติที่เป็นเยี่ยม (Best Practices)

คุณลักษณะ : ๓. มุ่งเน้นความต้องการของสถาบัน

๑. ให้ความสำคัญกับการเรียนการสอนเป็นหลัก

๒. สถาบันต่าง ๆ อาจมีพันธกิจ บทบาท และหลักสูตรที่แตกต่าง

๓. คำนึงถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ผู้ปกครอง นายจ้าง สถาบันการอื่น และชุมชน)

การสร้างสมดุลของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการมุ่งเน้นตามพันธกิจ เป็นส่วนสำคัญในการวางแผนกลยุทธ์

คุณลักษณะ : ๔. สนับสนุนมุมมองเชิงระบบ

๑. สร้างความสอดคล้องไปในทางเดียวกัน (Integrated) ทั้งสถาบันตามกลยุทธ์และเป้าหมายที่เปลี่ยนแปลงไปตามเวลา

๒. ใช้ตัววัดจากกระบวนการที่เชื่อมโยงและเสริมกัน โดยตรงกับคุณค่าในมุมมองของผู้เรียน ลูกค้า กลุ่มอื่น ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผลการดำเนินการโดยรวม

๓. ลดความจำเป็นที่จะกำหนดวิธีปฏิบัติโดยละเอียด ลดการรวมศูนย์การตัดสินใจ หรือ ลดกระบวนการจัดการที่ซับซ้อนเกินไป

๔. เป็นเครื่องมือในการสื่อสาร และวิธีการถ่ายทอดความต้องการของผลการดำเนินการ

คุณลักษณะ : ๕. ตรวจสอบประเมินที่เน้นเป้าประสงค์

๑. แนวทางการให้คะแนน แยกเป็น ๒ ส่วน
๒. คั่นหาระดับของการพัฒนากระบวนการ (A – D – L – I)
๓. ผลลัพธ์ (Le – T – C – I)
๔. (Maturity Level) ทำให้ทราบจุดแข็งและโอกาสในการพัฒนาปรับปรุงองค์กรเพื่อยกระดับ

พัฒนาการขององค์กร

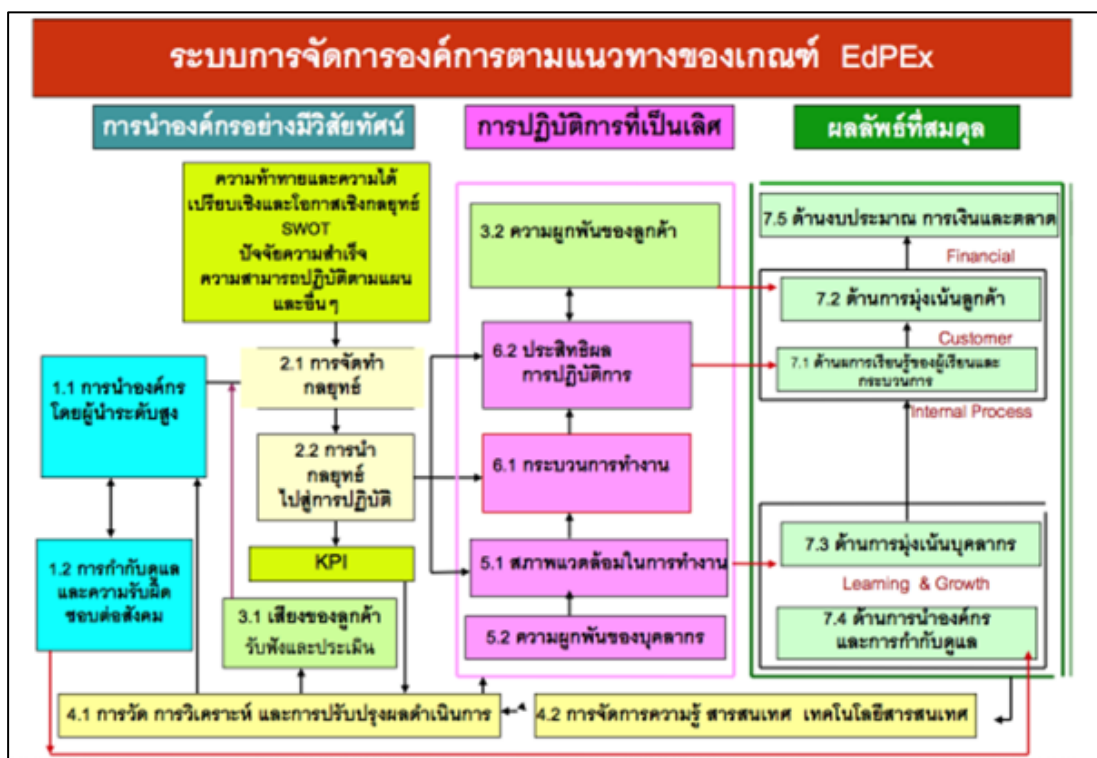
๕. สร้างการรับรู้และความร่วมมือระหว่างกลุ่มบุคคลที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาองค์กร
๖. ชี้แจงเรื่องสำคัญ ๆ ที่จำเป็นต้องปรับเปลี่ยน
๗. จัดทำแผนพัฒนาและลงมือดำเนินการอย่างจริงจัง

ระบบการประเมินของ EdPEX

- เป็นการประเมินภาพรวมในระดับองค์กร
- เพื่อดูระดับพัฒนาการ และการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น
- เน้นกระบวนการที่เป็นระบบและข้อมูลของตัวชี้วัด
- แบ่งการประเมิน เป็น ๒ ส่วน
- กระบวนการ (หมวด ๑ – ๖)
- ผลลัพธ์ (หมวด ๗)

ขั้นตอนการใช้เกณฑ์ EdPEX

- เรียนรู้เกณฑ์ และความหมายของนิยามต่าง ๆ
- วิเคราะห์องค์กร โดยเริ่มจากบริบทสำคัญ
- จัดทำร่างระบบงานต่าง ๆ
- ประเมินตนเอง เพื่อค้นหาสิ่งที่ต้องปรับปรุง
- จัดทำแผนพัฒนาองค์กร พร้อมกำหนดเป้าหมาย
- ประเมินความก้าวหน้า และผลการปรับปรุง
- ประเมินตนเองทุกปี เพื่อดูความก้าวหน้าของระบบ



## หัวข้อที่ ๒๒ การมุ่งสู่ความเป็นเลิศด้วย EdPEX & OKRs

วิทยากร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย มิ่งมาลัยรักษ์

(๒๖ เมษายน ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

ความหมายของ OKRs

OKRs (Objective and Key Results) คือ วิธีการตั้งเป้าหมายให้แต่ละคน โดยเป้าหมายของทุกๆ คน ต้องสอดคล้องกันทั้งองค์กรประกอบด้วย

O - Objectives คือ วัตถุประสงค์หลัก เป็นการบอกจุดมุ่งหมายของหน่วยงาน

K-Key Results คือ ผลลัพธ์หลักเป็นการบอกว่าจะทราบได้อย่างไรว่าเราบรรลุจุดมุ่งหมายนั้น

ความสำคัญของ OKRs

ข้อแนะนำในการจัดทำ Objective ต้องสอดคล้องกับกลยุทธ์ขององค์กร จำนวนประมาณ ๓ - ๕ ข้อ เท่านั้นมีลักษณะในเชิงคุณภาพ ไม่ใช่เชิงปริมาณทำให้ได้ผลลัพธ์ใหม่ๆ เพิ่มขึ้น

Objective ที่ดีต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๑. Actionable Goal ที่ทีม หรือระดับบุคคลสามารถทำได้

๒. Challenging ตั้งเป้าหมายต้องท้าทาย มีจุด Sweet Spot คืออัตราความสำเร็จอยู่ที่ ๗๐ - ๘๐%

๓. Qualitative ต้องเขียนในเชิงคุณภาพ สั้น กระชับ ง่ายต่อการจดจำ เป็นคำที่เหมาะสมกับวัฒนธรรมองค์กร

ข้อแนะนำในการสร้าง Key Results เป็นตัววัดในเชิงปริมาณที่มีการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน โดยทั่วไปมีไม่เกิน ๕ ข้อ ต่อ Objective ๑ ข้อ เป็นการวัดผลลัพธ์ เป็น outcome ควรตั้งให้ท้าทาย แต่เป็นไปได้ เป้าหมายที่ตั้งไว้ สามารถนำมาแปลงเป็น Score ที่มีค่าอยู่ระหว่าง ๐ - Key Result ที่ดีต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๑. Measurable ต้องวัดผลได้ อยู่ที่ ๐-๑๐๐%

๒. Achievable สามารถทำได้

๓. Relevant มีความสอดคล้องกับ Objective ที่ตั้งไว้

๔. Time - bound มีกรอบเวลาที่ชัดเจนสำหรับ OKR จะสิ้นสุดทุก ๆ ๓ เดือน

การนำระบบ OKRs ไปใช้ ขั้นตอนในการนำ OKRs ไปใช้

๑. อธิบายทำความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด OKRs

๒. ออกแบบ OKRs ให้มีความสอดคล้องเชื่อมโยงกัน

๓. สื่อสารให้ทุกคนเข้าใจวิธีการใช้ OKRs

๔. เริ่มนำไปใช้ในทางปฏิบัติ

ปัญหาในการนำ OKRs ไปใช้

๑. ตั้งเป้าหมายไม่ท้าทาย

๒. ตั้ง Objective ที่เป็นงานประจำตามปกติ ไม่ต้องเปลี่ยนแปลงอะไร

๓. Objective ไม่สอดคล้องกันในองค์กร

๔. Key Results น้อยหรือมากจนเกินไป และไม่สอดคล้องกับ Objective

หลักการในการประเมิน OKRs

- การประเมินผล

- OKRs มุ่งเน้นในการเพิ่ม Productivity ให้กับการทำงาน

- หัวหน้างานจะนำเอา OKRs มาเป็นส่วนหนึ่งในการพิจารณาประเมินผลบุคลากร โดยพิจารณาความสำเร็จของบุคลากร ช่วยให้ OKRs ของหัวหน้างานสำเร็จมากขึ้นเพียงใด
- ในระหว่างทางอาจจะมีการนัดพูดคุยเพื่อ update OKRs ของบุคลากรเพื่อกระตุ้นให้เกิดการพัฒนา รวมถึงช่วยแก้ไข้ปัญหา
- เมื่อสิ้นสุด Period OKRs จะถูกใช้เป็นเครื่องมือที่จะให้ Feedback กับบุคลากรการใช้งานระบบ OKRs การใช้งานระบบ OKRs
  - ควรมีการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ
  - ควรสร้างระบบการรายงานผลที่ให้ข้อมูลเฉพาะสิ่งที่เกี่ยวข้องกับผู้ใช้งาน
  - ทุกครั้งเมื่อมีการวัดผลเกิดขึ้น ควรจะต้องมีข้อคิดเห็นต่อผลที่ได้รับ
  - อย่าใช้ตัววัดผลในการทำโทษหรือลงโทษบุคลากร

### หัวข้อที่ ๒๓ Growth Mindset

วิทยากร ศาสตราจารย์ ดร.สุรินทร์ คำฝอย

(๒๗ เมษายน ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐-๑๒.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

Growth Mindset หมายถึง แนวคิดที่ทำให้เรามองว่าอุปสรรคไม่ใช่ปัญหาในการเรียนรู้หรือทำสิ่งต่างๆ แต่เป็นโอกาสที่ทำให้เราเชื่อว่าความสามารถของตนเองสามารถพัฒนาเพิ่มขึ้นไปอีก ผ่านการทำงาน การเรียนรู้ หรือการได้ลองทำสิ่งใหม่ ไม่ว่าจะสำเร็จหรือไม่ก็ตามเราอาจจะทำได้ดีกว่าที่คิดเสียอีก

Leadership หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการนำพาท้องค์กรหรือสมาชิกในองค์กร เพื่อให้ประสบความสำเร็จ ผู้นำที่ดีต้องมีความสามารถในการตัดสินใจที่ดีสามารถสร้างและสื่อสารวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนได้ และสามารถชักจูงผู้ติดตามไปสู่เป้าหมายร่วมกันที่ผู้นำคนเดียวไม่สามารถทำได้

ตัวอย่างผู้นำในระดับโลก

อัลเบิร์ต ไอน์สไตน์ Albert Einstein เป็นผู้นำและรู้จักกันในการพัฒนาทฤษฎีกลศาสตร์ควอนตัม และทฤษฎีสัมพัทธภาพ

นิโคลาส เทสลา Nikola Tesla เป็นผู้นำและรู้จักกันในการค้นพบไฟฟ้ากระแสสลับ นักฟิสิกส์ วิศวกรเครื่องกล และวิศวกรไฟฟ้า

วินสตัน เชนนิร์ด Winston Churchill) เป็นผู้นำและรู้จักกันในเรื่องเศรษฐกิจแบบเสรีนิยม และลัทธิจักรวรรดินิยม

ดไวต์ ไอเซนฮาวร์ Dwight Eisenhower เป็นผู้นำและเป็นผู้บัญชาการทหารสูงสุดแห่งกำลังรบนอกประเทศฝ่ายสัมพันธมิตรในทวีปยุโรป

สตีเวน จอบส์ Steven Jobs เป็นผู้นำธุรกิจและนักประดิษฐ์ผู้ร่วมก่อตั้งและประธานการบริหารของแอปเปิลคอมพิวเตอร์

บิลล์ เกตส์ Bill Gates เป็นผู้นำและผู้ก่อตั้งบริษัทไมโครซอฟท์

อีลอน มัสก์ Elon Musk เป็นผู้นำและผู้ก่อตั้งบริษัททวิตเตอร์

มาร์ก ซักเคอร์เบิร์ก Mark Zuckerberg เป็นผู้นำและผู้ก่อตั้งบริษัทเฟซบุ๊ก

ซุนดาร์ พิชัย Sundar Pichai เป็นผู้นำและผู้ก่อตั้งบริษัทกูเกิล

ซาราห์ กิลเบิร์ต Sarah Gilbert เป็นผู้นำและผู้คิดค้นวัคซีนต้านโควิด AstraZeneca

กอตอลิน กอริโก Katalin Karikó เป็นผู้นำและผู้คิดค้นวัคซีนต้านโควิด โมเดอร์นา

โรนัลด์ ไฮเฟตซ์ Ronald Heifetz การพัฒนางานวิจัยด้านการปฏิบัติและการสอนความเป็นผู้นำ

ผู้นำแบบ Adaptive Leadership



บุคคลที่สามารถนำพาองค์กรหรือทีมงานผ่านความเปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขปัญหาที่เปลี่ยนแปลง ผันผวนตลอดเวลาได้

องค์ประกอบ Adaptive Leadership

๑. ระบุสิ่งที่ควรเปลี่ยนแปลงสำรวจดูว่าสิ่งไหนควรเปลี่ยนแปลงสิ่งไหนควรรักษาไว้เริ่มจากตัวบุคคล และพัฒนาไปสำรวจถึงองค์กร ว่าสิ่งใดควรอนุรักษ์ไว้สิ่งใดควรพัฒนาเปลี่ยนแปลง เพื่อปรับสภาพให้เข้ากับยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลง

๒. ไม่มีวิธีการที่แน่นอนโดยทดลองไปเรื่อยๆ ปัญหาในยุคใหม่จะเป็นปัญหาที่ต้องเรียนรู้และพัฒนา แก้ไขไปเรื่อยๆ การทดสอบอย่างรวดเร็วหลากหลาย โดยการใช้ทีมงานเข้ามามีส่วนร่วมช่วย

๓. มีโซลูชันที่ให้ผลลัพธ์ดีที่สุดเข้ากับการทำงาน เมื่อได้ผลลัพธ์จากข้อที่ ๒ มาแล้วอย่างชัดเจนว่าเป็นวิธีที่ดีที่สุดแล้วนำมาใช้กับองค์กร

ตัวชี้วัดความเป็น Adaptive Leadership

การวัดความเป็นผู้นำในโลกปัจจุบัน และอนาคต คือผู้สร้างคุณค่าที่แตกต่าง สร้างความเปลี่ยนแปลง ได้ สรุปตัวชี้วัดคือ ๑) เอาตัวรอดกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้หรือไม่ ๒) การเติบโตแบบยั่งยืน การเติบโต โดยคำนึงถึง สิ่งแวดล้อม ความเหลื่อมล้ำ ความหลากหลายปัญหาหรือความท้าทาย ที่ใช้เป็นตัวชี้วัดภาวะผู้นำ

ความท้าทายเชิงเทคนิค Technical Work คือ ปัญหาที่สามารถนิยามได้ชัดเจน แก้ไขได้โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญ ทำการแก้ไขได้ในระยะสั้นๆ ใช้อำนาจจัดการได้ แก้ไขโดยการเรียนรู้เชิงข้อมูล ใช้ความสามารถส่วนบุคคล

ความท้าทายเชิงแปรผัน Adaptive Work คือ ปัญหาที่ยากต่อการนิยาม ไม่สามารถแก้ไขด้วยผู้เชี่ยวชาญ ใช้ระยะเวลานานกว่าจะสัมฤทธิ์ผล เกิดการเปลี่ยนแปลงตั้งแต่ทัศนคติ ความเชื่อ และพฤติกรรม ต้องอาศัยความร่วมมือกันในหลายภาคส่วน ต้องมีผู้นำที่ดีในการจัดการ

ปัญหาเชิงเทคนิค (TECHNICAL CHALLENGE)	ปัญหาที่มีความผันแปร (ADAPTIVE CHALLENGE)
นิยามได้ชัดเจน	ยากต่อการนิยาม
แก้ไขได้โดยผู้เชี่ยวชาญ	ไม่สามารถแก้ไขได้โดยผู้เชี่ยวชาญ แต่แก้ไขได้ด้วยคน
แก้ไขได้ระยะสั้น	ใช้ระยะเวลานานกว่าจะสัมฤทธิ์ผล
ใช้อำนาจจัดการได้	เปลี่ยนตั้งแต่ทัศนคติ ความเชื่อ และพฤติกรรม
แก้ด้วยการเรียนรู้เชิงข้อมูล	ต้องอาศัยความร่วมมือ
ใช้ความสามารถส่วนบุคคล	
เจอแรงต้านไม่เยอะสักเท่าไร	

หลักการ ๖ ข้อเสนอการสร้าง Adaptive Leadership

๑. การมองภาพรวมแบบ Brid Eye View การมองเห็นปัญหาหรือความท้าทายภาพรวมขนาดใหญ่ และมีมุมมองที่กว้าง เพื่อให้เห็นภาพของปัญหาที่ชัดเจนมากขึ้นนั่นเอง

๒. ระบุปัญหาหรือความท้าทายให้ออกได้ชัดเจนก็สามารถที่แก้ไขปัญหาเรียงลำดับความสำคัญได้

๓. เข้าใจสาเหตุการเปลี่ยนแปลง ในทุกการเปลี่ยนแปลงจะมีแรงต้านเสมอ ฉะนั้นต้องกำกับและทำให้คนเข้าใจว่าทำไมต้องเปลี่ยนแปลง จึงต้องสื่อสารให้เข้าใจทั้งทั้งองค์กร

๔. รักษาวินัยให้สมดุลต้องบังคับใช้สร้างวินัย โดยไม่กดดันเพื่อหลีกเลี่ยงการกระทบ จนกลายเป็นความขัดแย้งในองค์กร เพื่อรักษาความสมดุลและความต่อเนื่องในการเปลี่ยนแปลง

๕. สร้างการมีส่วนร่วมปลูกฝังความเป็นเจ้าของ ข้อนี้เปรียบเหมือนหัวใจสำคัญของ Adaptive Leadership และให้มีส่วนร่วมกับการเปลี่ยนแปลงให้รู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของการเป็นเจ้าของ เป็นส่วนสำคัญในการสร้างการเปลี่ยนแปลง ไม่ว่าจะอยู่ในตำแหน่งอะไรในองค์กร

๖. รับฟังความคิดเห็นให้ครอบคลุม เป็นสิ่งที่พลิกความสำคัญในการเป็นผู้นำ ต้องให้ความสำคัญในทุกเสียง แต่ผู้นำในยุคนี้ต้องทำคือรับฟังทุกเสียงที่สะท้อนเข้ามาให้ได้มากที่สุด เปิดกว้างรับความหลากหลายระดมทุกความคิดเห็น เพราะหลายครั้งคนที่อยู่หน้างาน หรืออยู่ในระดับต่ำที่สุดอาจเข้าใจปัญหามากที่สุดเช่นกัน

ผู้นำแบบ Adaptive Leadership อย่างมีประสิทธิภาพ

๑. Envision ผู้นำที่ดีต้องมีวิสัยทัศน์

๒. Embrace โอบกอดความเปลี่ยนแปลง โดยต้องเข้าใจเรียงลำดับความสำคัญ ของปัญหาและการเปลี่ยนแปลง

๓. Empower ต้องให้อำนาจ ให้ความรับผิดชอบ ผลักดันความสามารถที่ซ่อนเร้นของคนที่มีคุณภาพ ให้ความกล้าหาญและมั่นใจ กระตุ้นให้กำลังใจ

๔. Equality เพราะความหลากหลายที่มากขึ้นจึงต้องสร้างความเท่าเทียมในทุกมิติ

๕. Empathy รับฟังแบบเข้าใจ แบบเห็นอกเห็นใจ

๖. Engage สื่อสารให้เข้าใจ และเชื่อใจ

๗. Effective เน้นผลลัพธ์มากกว่าแค่วิธีการ วางแผนงานให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด

๘. Elastic มีความยืดหยุ่น

๙. Endless adaptation ลงมือทำและปรับตัวตลอดเวลา

๑๐. Educate continuously ไม่หยุดที่จะเรียนรู้

ทักษะการสื่อสารที่ผู้นำ

๑. ความสามารถในการปรับสไตล์การสื่อสาร (Ability to Adapt Communication Style) ผู้นำต้องรู้ว่าตนเองกำลังสื่อสารอยู่กับใคร เนื่องจากแรงจูงใจ ของพนักงานแต่ละคนนั้นแตกต่างกัน ผู้นำจึงต้องรู้และปรับการสื่อสารของตนเอง

๒. การฟังอย่างตั้งใจ (Active Listening) ผู้นำที่ดีจะรู้ว่าเมื่อไรที่พวกเขาควรพูด และที่สำคัญกว่านั้นคือเมื่อไรที่พวกเขาควรฟัง ซึ่งนี่จะเป็นการแสดงให้เห็นว่า ผู้นำคนนั้นมีความใส่ใจในความคิดเห็น แนวคิด และข้อเสนอของพนักงาน

๓. ความโปร่งใส (Transparency) ผู้นำสื่อสารอย่างตรงไปตรงมาเกี่ยวกับเป้าหมาย โอกาส และความท้าทายขององค์กรให้คนในทีมเข้าใจ

๔. ความชัดเจน (Clarity) ผู้นำควรสื่อสารอย่างเฉพาะเจาะจงและตรงไปตรงมา กำหนดผลลัพธ์ที่ต้องการในการดำเนินงานให้ชัดเจน หรือมีความคิดริเริ่มเชิงกลยุทธ์ รวมไปถึงสิ่งที่คาดหวังเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานนั้น หากไม่เป็นไปตามเป้าหมาย

๕. ความสามารถในการถามคำถามแบบเปิด (Ability to Ask Open-Ended Questions) ผู้นำต้องการเข้าใจแรงจูงใจ ความคิด เป้าหมายของพนักงาน ลองฝึกการถามคำถามแบบเปิด

๖. การมีความเห็นอกเห็นใจ (Empathy) ผู้นำมีความเห็นอกเห็นใจ หรือเอาใจใส่พนักงานนั้น ได้รับการจัดอันดับให้เป็นทักษะสำคัญอันดับต้นๆ ที่ผู้นำควรมี ยิ่งผู้นำสามารถรับรู้และเข้าใจความรู้สึกและประสบการณ์ของพนักงานได้ดีเท่าไร พนักงานก็จะรู้สึกว่าคุณค่าต่อองค์กรมากขึ้นเท่านั้น

๗. ภาษากายที่เป็นบวก (Open Body Language) ผู้นำไม่ควรพูดด้วยสีหน้าเคร่งเครียด หรือขมวดคิ้ว แต่ให้สบตาเพื่อสร้างความสนใจและสร้างความสัมพันธ์ อีกทั้งยิ้มอย่างจริงใจเพื่อแสดงถึงความอบอุ่นและความไว้วางใจ

๘. การรับและให้ฟีดแบค (Receiving and Implementing Feedback) ผู้นำต้องดำเนินการกับฟีดแบคที่ได้รับด้วย ซึ่งหากผู้นำได้รับข้อเสนอแนะจากคนในทีม แต่ไม่ดำเนินการเปลี่ยนแปลงใดๆ คนในทีมก็จะสูญเสียความศรัทธา

### การนำ PDCA มาใช้ในภาวะผู้นำ

PDCA เป็นระบบการทำงาน และระบบการคิดที่มีประสิทธิภาพสูง และได้รับการยอมรับในระดับสากล อีกทั้งในปัจจุบันยังเป็นแม่แบบโครงร่างของระบบการมาตรฐาน หรือ ระบบ ISO เกือบทุกฉบับอีกด้วย โดยเฉพาะผู้นำจำเป็นจะต้องนำและสามารถประยุกต์ใช้ PDCA ในการทำงานจริงนั้น จะทำให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิผลสูงสุดต่องานทุกอย่าง หากแต่ผู้ใช้ต้องมีความเข้าใจ และสามารถใช้กับงานที่หลากหลายได้อย่างคล่องแคล่วและมีประสิทธิภาพ

### หัวข้อที่ ๒๓ Skill Mapping

วิทยาการ ศาสตราจารย์ ดร.สุรินทร์ คำฝอย

(๒๗ เมษายน ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๐๐-๑๖.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

A solution for Thailand higher education



รูปภาพโดย ศาสตราจารย์สุรินทร์ คำฝอย

สถาบันอุดมศึกษามักตกเป็นจำเลยไม่ว่าจะเป็นนักศึกษาจบไปไม่มีงานทำ หลักสูตรไม่ตอบโจทย์โลกอนาคต ขณะที่หลักสูตรในมหาวิทยาลัยเปลี่ยนทุก ๕ ปี ซึ่งอาจไม่ทันต่อความเปลี่ยนแปลงของตลาดแรงงาน และการแข่งขันด้านการศึกษา-แรงงานไทย เมื่อกลับมาดูการแข่งขันทั้งด้านการศึกษา และด้านระดับฝีมือแรงงานของไทยอยู่ในระดับที่น่าเป็นห่วง หากไม่มีการพัฒนาทักษะของแรงงานอย่างจริงจัง ศึกษภาพการแข่งขันของประเทศ

ไทยก็จะค่อยๆ ทิ้งห่างจากประเทศอื่นๆ ในเวทีเศรษฐกิจโลกในที่สุด สอดคล้องกับเสียงสะท้อนจากภาคอุตสาหกรรมถึงอุปสงค์ความต้องการทักษะแรงงานที่เปลี่ยนไป โดยคาดหวังว่าบัณฑิตจบใหม่ที่เข้าสู่ตลาดแรงงานนอกจากจะมีความรู้ด้านวิชาการแล้ว ควรมีทักษะการทำงานที่พร้อมใช้ทั้งทักษะทางเทคนิค (Technical Skill) และทักษะทั่วไป (General Skill) ตามอุปสงค์ความต้องการทักษะแรงงานที่ต่างไปในแต่ละอุตสาหกรรม

#### Next University

๑. การเรียนรู้จากกระบวนการที่ได้มาซึ่งความรู้ สร้างทักษะจากประสบการณ์การแก้ปัญหาจริง
๒. ค้นหาตัวตนและเป้าหมายของชีวิต
๓. การเข้าใจ เห็นใจผู้อื่น และยอมรับความแตกต่างหลากหลาย
๔. การเรียนรู้ความล้มเหลว
๕. Ecosystem ที่สร้างการเรียนรู้

เป้าหมายด้านการศึกษาที่ทำนายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๓ หมายความว่า ๑๒ ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูงมุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต

#### เป้าหมาย

๑. พัฒนาคอนทุกช่วงวัยอย่างเต็มศักยภาพทั้งสมรรถนะ คุณลักษณะ และภูมิคุ้มกันดัชนีพัฒนาการเด็ก สมวัยเพิ่มขึ้นเป็น ๘๘%ผลิตภาพแรงงานไม่ต่ำกว่า ๔% ต่อปี

๒. พัฒนากำลังคนให้ตรงความต้องการของภาคการผลิตเป้าหมาย

คะแนนความสามารถในการแข่งขันด้านทักษะของ WEF เพิ่มขึ้น ๒๐%

๓. ส่งเสริมการเข้าถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิตคะแนนประเมินสมรรถนะผู้ใหญ่ของไทย ไม่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยโลกกลยุทธ์

๑. พัฒนาคอนไทยทุกช่วงวัยในทุกมิติทั้งการเรียนรู้ของเด็ก สมรรถนะของแรงงาน และคุณค่าของผู้สูงอายุ

๒. พัฒนากำลังคนสมรรถนะสูง เพิ่มกำลังคนที่มีคุณภาพ และสร้างผู้ประกอบการอัจฉริยะ

๓. ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยพัฒนาระบบนิเวศและสร้างทางเลือกในการเข้าถึงการเรียนรู้

How?

#### Skill Mapping

Skill Mapping คือพัฒนาขึ้นมาเพื่อรวบรวมและแสดงทักษะที่จำเป็นสำหรับแต่ละตำแหน่งงานในปัจจุบันจากฝั่งผู้ประกอบการ (Demand Side) เชื่อมโยงทักษะในหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างผู้เรียนจากฝั่งสถานศึกษา (Supply Side) เพื่อช่วยในการวางแผนทรัพยากรบุคคลของประเทศและการออกแบบแนวทางการเรียนรู้ที่ตอบสนองอุปสงค์ภาคแรงงานได้อย่างแท้จริง

Skill Mapping ร่วมมือกับผู้ใช้บัณฑิตสร้างทักษะใช้งานได้จริงอัปเดตความต้องการตลาดแรงงาน จำเป็นต้องมีเครื่องมือที่เป็นกลไกสำคัญเป็นที่มาของการพัฒนา “ฐานข้อมูลกรอบทักษะแรงงาน” (Skill Mapping) โดยเอาดาต้าชั้นนำของโลกจากเว็บไซต์ LinkedIn ซึ่งมีผู้ใช้งานกว่า ๘๐๐ ล้านคน จาก ๒๐๐ ประเทศทั่วโลก รวมถึง JobsDB เพื่อให้รู้ว่าปัจจุบัน แต่ละอาชีพในตลาดแรงงานต้องการทักษะแบบไหนในการสร้างระบบตรงกลางที่ช่วยเชื่อมโยงระหว่างทักษะที่ตลาดแรงงานสมัยใหม่ต้องการ เพื่อการออกแบบ

หลักสูตร สาขาวิชาเรียน กิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ให้สอดคล้องกัน สามารถสร้างบัณฑิตที่มีสมรรถนะการทำงานที่ตรงกับความต้องการที่เฉพาะลงไปแต่ละอุตสาหกรรม โขลุซันดังกล่าวได้ผ่านการเห็นชอบกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ให้นำไปเป็นส่วนหนึ่งในการจัดทำแผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. ๒๕๖๔ – ๒๕๗๐ เพื่อใช้เป็นกรอบในการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศเป็นที่เรียบร้อยแล้ว นับตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๕

Skill Mapping จุดเด่นของโขลุซันดังกล่าว คือทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องอาทิ ผู้ประกอบการ ภาคอุตสาหกรรม หน่วยงานรับรองคุณวุฒิ หน่วยงานของรัฐ สามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับทักษะแรงงานที่ผู้ประกอบการคาดหวังในการจ้างงานได้ โดยระบบจะปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยตลอดเวลา โดยใช้วิทยาศาสตร์ข้อมูล (Data Science) ประมวลผลข้อมูลที่ได้จากการจัดเก็บทั้งจากผู้ใช้งานโดยตรง รวมถึงแหล่งข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย อาทิ สมาคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย สมาวิชาชีพสายงานต่างๆ ร่วมกับฐานข้อมูลภายนอกอื่นๆ อาทิ ข้อมูลจากเว็บไซต์สมัครงานที่เป็นที่นิยมอย่าง ลิงก์อิน (LinkedIn) จ๊อบส์ดีบี (JobsDB) นำมารวบรวมและกลั่นกรองก่อนประมวลผลออกมาเป็นฐานข้อมูลรอบทักษะที่แต่ละสายอาชีพต้องการอย่างแท้จริง ทั้งด้านเทคนิคและทักษะทั่วไปเพื่อให้สถานศึกษาต่างๆ ได้นำไปใช้เป็นฐานข้อมูลในการออกแบบหลักสูตร นอกจากนี้ โขลุซันดังกล่าวยังเปิดให้ นักศึกษา ประชาชน ได้เข้าถึงฐานข้อมูลที่แสดงบน Skill Mapping มาเป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะของตนให้สอดคล้องกับความต้องการในแต่ละสายอาชีพได้เช่นกันระบุถึงศักยภาพของบัณฑิตทั้ง Soft Skill และ Hard Skill ที่ตอบโจทย์ผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรม

การพัฒนาฐานข้อมูลรอบทักษะแรงงาน (Skill Mapping) โขลุซันระบบรวบรวมทักษะแรงงานที่ภาคอุตสาหกรรมต้องการ เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบหรือพัฒนาหลักสูตร โขลุซันดังกล่าว เปรียบเสมือนแผนที่นำทางที่เปิดโอกาสให้ภาคอุตสาหกรรม ภาคการศึกษา และภาคแรงงาน ได้ร่วมกันพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันไปพร้อมกัน

What is next?

ในการพัฒนาทักษะ (skill) ของนักศึกษาให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน สถานประกอบการ หรือผู้ใช้บัณฑิต จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ถึงสิ่งที่สถานประกอบการ/ตลาดแรงงาน มีความต้องการ แล้วนำสิ่งเหล่านั้นมาพัฒนารายวิชาเรียน ในหลักสูตร เพื่อให้ตอบโจทย์การผลิตบัณฑิตให้มีทักษะ (Skill) เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน

การสร้างบัณฑิตให้มีทักษะ (Skill) ในด้านต่าง ๆ ทั้ง Hard Skill และ Soft Skill เพื่อให้บัณฑิตที่จบใหม่ได้เข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างมีคุณภาพ ซึ่งทางสถาบันอุดมศึกษาจึงต้องนำประเด็น ความต้องการใน Skill ด้านต่างๆ นำมาประกอบการพิจารณาเพื่อนำมาพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรฯ ให้มีความทันสมัย และตอบโจทย์ของตลาดแรงงานได้ โดยที่ในอนาคตหน้าที่ของสถาบันอุดมศึกษาต้องมีการสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่ได้มาซึ่งความรู้สร้างทักษะจากประสบการณ์ในการแก้ปัญหาจริง มีการสร้างระบบการศึกษาที่เอื้อต่อการเรียนรู้ทั้งใน/นอกสถาบัน และเรียนรู้ตลอดเวลา/ตลอดชีวิต ได้ ดังนั้นทางสถาบันอุดมศึกษาจำเป็นต้องมีการสร้าง Half-Life of Skills ความจำเป็นที่จะต้อง Reskill และ Upskill สถาบันอุดมศึกษาจำเป็นต้องมีการสำรวจความต้องการของตลาดแรงงาน/สถานประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิต ว่าต้องการบัณฑิตที่มีทักษะทางด้านใดเป็นพิเศษ เพื่อนำมาพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร/เนื้อหาวิชาให้สอดคล้องกับความต้องการของทักษะในตลาดแรงงาน

## Key Messages

๑. ข้อมูลเพื่อการวางแผนและกำหนดนโยบายสนับสนุนทรัพยากรในการผลิตกำลังคนของประเทศ
๒. ออกแบบหลักสูตรได้ตรงกับความต้องการของ Demand side และทันต่อการเปลี่ยนแปลง
๓. การเรียนรู้มีความยืดหยุ่นสูง สามารถเก็บ Skill module เพื่อเป็น degree ได้และ สามารถจบ ป.ตรี ได้เร็วขึ้น
๔. สร้างความร่วมมือ และ ออกแบบ Program ร่วมกันระหว่าง Supply side and demand side

## หัวข้อที่ ๒๔ ภาวะผู้นำเพื่อการเปลี่ยนแปลงและสร้างวัฒนธรรมองค์กร

วิทยากร อาจารย์แสงอุษา โลจรานนท์

(๑ พฤษภาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

หลักการแนวคิดภาวะผู้นำเพื่อการเปลี่ยนแปลงและการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ผู้บริหารต้องเรียนรู้ในการปรับตัวอย่างไรในสถานการณ์วิกฤตโลกต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั่วโลก ตั้งแต่การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี พฤติกรรมผู้บริโภค การแทนที่ของรูปแบบธุรกิจ Disruption สงครามการค้าระหว่างประเทศและมาถึงสถานการณ์ของไวรัสขณะนี้ ทำให้เกิดผลกระทบต่อกันมาเรื่อยๆ อย่างมีนัยสำคัญการแก้ปัญหาและการวางแผนเพื่อลดความไม่แน่นอนไปสู่ โลกที่มีการขับเคลื่อนอย่างรวดเร็วด้วยการมีส่วนร่วม การพัฒนาอย่างต่อเนื่องไม่หยุดนิ่ง และรวดเร็วในการตัดสินใจ ตลอดจนการทำงานเชิงรุก ผู้นำในยุคดิจิทัลนี้จึงจำเป็นต้องตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลง (Change) การคิดเชิงนวัตกรรม (Innovation and Thinking different) และก็ไม่สามารถคาดการณ์เหตุการณ์ที่จะเกิดในอนาคตได้ สถานการณ์แบบนี้ เรียกว่า "วูก้า" VUCA หรือ VUCA World ซึ่งเกี่ยวข้องกับผู้ที่ต้องตัดสินใจหรือผู้นำองค์กรมากที่สุด ที่จะต้องพร้อมรับมือกับสถานการณ์ต่างๆ ตามแต่ละรูปแบบสถานการณ์ก็มีตัวแปร (Factors/Drivers) ผลกระทบ (Effects) และแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่ไม่เหมือนกันที่นำมาป้องกัน รักษาและสร้างภูมิคุ้มกัน เพื่อให้การทำงานสามารถรับมือกับสภาวะการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ๔ สถานการณ์ ดังนี้

๑. V- Volatility คือ ความผันผวนสูงการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว สถานการณ์หรือสภาวะแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงสูง และรวดเร็ว ไม่สามารถคาดเดาหรือทำนายได้ หรือเป็นสถานการณ์เปลี่ยนแปลงฉับพลัน แบบตั้งตัวไม่ทันหรือรวดเร็วมากเช่น ซึ่งในปัจจุบันคือ Disruptive innovation นวัตกรรมที่พลิกผัน อัตราการเปลี่ยนแปลงสูง

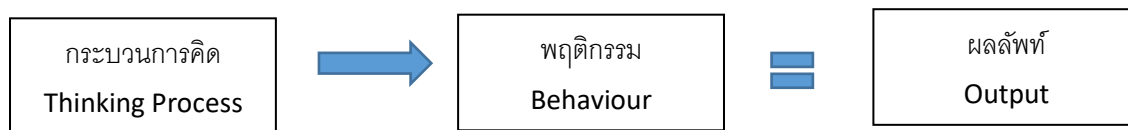
๒. U-Uncertainty คือ สภาวะที่มีความไม่แน่นอนสูง คาดการณ์ได้ยาก ขาดความชัดเจน ไม่สามารถหาข้อมูลที่ชัดเจน มายืนยันในแต่ละสถานการณ์ได้ทำให้ยากต่อการตัดสินใจ เพราะโลกปัจจุบันมีความเปลี่ยนแปลงไม่แน่นอนสูง

๓. C-Complexity คือ ความซับซ้อนที่มากขึ้นเรื่อย ๆ เชิงระบบมีปัจจัยมากมายและซับซ้อนต่อการตัดสินใจ

๔. A-Ambiguity คือ ความคลุมเครือ ไม่ชัดเจน ไม่สามารถคาดเดาผลที่จะเกิดขึ้นได้ชัดเจน การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตนเอง

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของบุคคล คือ ต้องเริ่มจากการที่บุคคลนั้นมีความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงตนเองก่อน โดยเริ่มจากการกำหนดเป้าหมาย และเริ่มลงมือทำ การลงมือทำควรมีแผน เช่น การจะเปลี่ยนแปลงเรื่องสุขภาพตัวเอง ให้มีสุขภาพที่ดีขึ้น โดยตั้งใจที่จะออกกำลังกาย จึงเริ่มกำหนดว่าจะมีการออกกำลังกายในทุกวัน วันละ ๒ ชั่วโมง ต้องสร้างแรงบันดาลใจในการเปลี่ยนแปลงแรงบันดาลใจ

แรงบันดาลใจ คือ พลังภายในที่ใช้ในการขับเคลื่อนความคิดและการกระทำที่พึงประสงค์ เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จได้ตามต้องการ กระบวนการเกิดแรงบันดาลใจ คือ



### การสร้างแรงบันดาลใจ

แนวทางที่จะทำให้บุคลากรในองค์กรมีแรงบันดาลใจในการที่จะปฏิบัติงานให้มีความสุข สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายนั้น ผู้บังคับบัญชามีส่วนในการสร้างแรงบันดาลใจให้เกิดขึ้น อาจเริ่มจากการรับฟังความคิดเห็นของบุคลากร พิจารณาและช่วยเสริมแรงให้เกิดขึ้นกับบุคคลนั้น ใช้คำพูดในเชิงบวกเพื่อสร้างกำลังใจให้เกิดขึ้น มุ่งให้เห็นผลลัพธ์ที่ดีที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง

### การสร้างความสุขในที่ทำงาน

เนื่องจากปัจจุบันมีงานที่ต้องพัฒนาในมหาวิทยาลัยหลากหลายเรื่อง การทำงานจึงมีความตึงเครียดและทำให้ขาดความสุข เมื่อขาดความสุขไปเป็นระยะเวลาหนึ่ง อาจทำให้รู้สึกเฟื่องเฉย หรือเฉยชากับการที่จะพัฒนามหาวิทยาลัย ดังนั้น เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อตนเองและมหาวิทยาลัยในอนาคต ผู้บริหารจึงควรที่จะหาทางสร้างความสุขให้กับตนเอง สร้างความสุขในการทำงาน สร้างความสุขในที่ทำงาน ทุกสิ่งในโลกนี้เหนือการควบคุม

สิ่งที่เราไม่สามารถควบคุมได้ คือ ความคาดหวังของเพื่อนร่วมงาน เครื่องมือต่าง ๆ ขององค์กร รวมถึงกฎหมายต่าง ๆ การที่จะทำให้เราอยู่กับสิ่งที่เราควบคุมไม่ได้ เราต้องเข้าใจมนุษย์เพื่อให้เกิดการยอมรับให้ได้ การยอมในบางเรื่องได้แล้วนั้น ก็อาจจะส่งผลทำให้เราต้องยอมในเรื่องอื่น ๆ ก็จะทำให้เราหงุดหงิดและไม่มีความสุข

### หัวข้อที่ ๒๔ ภาวะผู้นำเพื่อการเปลี่ยนแปลงและสร้างวัฒนธรรมองค์กร

วิทยากร อาจารย์แสงอุษา โลจนานนท์

(๑ พฤษภาคม ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

การจัดการความทุกข์ ความทุกข์ คือ ความรู้สึกที่ไม่มีสุขอันเกิดจากสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่ยากลำบากหรือเกิดความรู้สึกไม่พึงพอใจ ซึ่งมีผลกระทบต่อจิตใจ อารมณ์และความรู้สึกอย่างรุนแรง เช่น การสูญเสียคนรัก การสูญเสียทรัพย์สิน ความทุกข์มักเกิดจากการที่ไม่ได้คาดคิดมาก่อนว่าจะเกิดขึ้น

ความทุกข์ของคนอื่น ไม่ใช่ความทุกข์ของเรา หลายเหตุการณ์ในชีวิตของคนเรานั้นมักจะมีทุกข์ที่เกิดจากความทุกข์ของผู้อื่น เช่น การรับฟังปัญหาของบุคคลอื่น การที่จะทำให้ไม่ทุกข์เพราะความทุกข์ของบุคคลอื่นคือต้องมีความยืดหยุ่นในจิตใจ

ความยืดหยุ่นในจิตใจ จะเป็นกระบวนการของการปรับตัวเมื่อเผชิญกับความทุกข์ยาก บาดเจ็บ หรือเผชิญกับความเครียด

แนวทางการผ่านความทุกข์

๑. ปรับความคิด โดยการยอมรับความจริงว่าความทุกข์นั้นเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ และความทุกข์เป็นส่วนหนึ่งของชีวิต การพยายามต่อต้านความทุกข์จะยิ่งทำให้เรามีความทุกข์มากขึ้นและความทุกข์จะอยู่กับเรายาวนานขึ้น ยอมรับว่าการเปลี่ยนแปลงเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต พยายามจัดการกับความทุกข์ของตนเองโดยเร็ว เมื่อเกิดความทุกข์ขึ้น ฝึกทัศนคติในการมองโลกในแง่ดี เพื่อสร้างความยืดหยุ่นให้กับชีวิต



๒. ปรับอารมณ์ โดยการพูดหรือบรรยายความรู้สึกที่แท้จริงของตนเองออกมากับผู้ที่สามารถรับฟังและไวใจได้ พยายามที่จะทำชีวิตให้มีความสุข สนุกสนาน

๓. ปรับการกระทำ โดยการสร้างความเข้มแข็งให้แก่ตนเอง ให้เกิดขึ้นภายในจิตใจ สร้างความเชื่อมั่นให้กับตนเอง แม้จะอยู่ในสถานการณ์ที่เราไม่สามารถควบคุมได้แต่ก็ต้องควบคุมชีวิตของตนเองให้ได้ รวมถึงการรักษาสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่นให้คงอยู่ ดูแลเอาใจใส่ตนเอง รักตนเองโดยไม่เบียดเบียนหรือเอาเปรียบผู้อื่น สิ่งที่ทำให้คน take action มี ๒ องค์ประกอบ คือ

๑. มองเห็นความสำคัญ (เช่น การไม่ไปขึ้นเครื่องบินช้า เพราะกัปตันจะไม่รอเขา)

๒. การถูกเร่งรัดจากตนเอง in control เกิดการเปลี่ยนจาก dependence เป็น Independence ธรรมชาติ คือ สิ่งที่ทำได้อย่างยาวนาน เหนื่อยน้อยกว่าศักยภาพ ใช้แรงน้อยๆ ในการทำศักยภาพ คือ สิ่งที่ทำได้แต่ต้องใช้แรงเยอะ เช่น การขับรถ ขับได้แต่ถ้ามีคนขับให้จะดีกว่า สบายกว่า ใช้พลังน้อยกว่า

การใช้ปัญญากำกับอารมณ์

- สำหรับใช้กับตนเอง ให้สำเร้จนั้นต้องรู้จักกับอารมณ์ของตนเอง พยายามควบคุมอารมณ์ของตนเองให้ได้ ปรับอารมณ์ที่ไม่พึงประสงค์เป็นอารมณ์ที่เหมาะสม

- สำหรับใช้กับผู้อื่น ให้สร้างความรู้สึกรู้สึกเข้าใจผู้อื่น สร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างกลุ่มบุคคล

การสร้างแรงบันดาลใจในการทำงาน ทำได้โดยการไม่หยุดที่จะพัฒนาตนเอง หาแนวทางใหม่ๆ มาพัฒนางานที่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น เพิ่มทักษะในการทำงานโดยการปรับกระบวนการทำงานให้มีความหลากหลาย เตรียมความพร้อมในการรับมือกับปัญหาที่อาจเกิดขึ้นโดยไม่คาดคิด ไม่ทำตัวเองให้เป็นน้ำเต็มแก้ว พร้อมในการเปิดรับสิ่งใหม่ๆ บอกตนเองเสมอว่าตนเองเป็นคนที่มีความอดทนมาก เป็นคนที่มีความแข็งแกร่ง

**หัวข้อที่ ๒๕ ศิลปะการพูดและการนำเสนอในที่สาธารณะ**

วิทยากร อาจารย์แสงอุษา โจนานนท์

(๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้ :

การนำเสนออย่างเป็นทางการต้องม้องค์ประกอบที่สำคัญ คือ

- Heart / Head (Why? / What?)

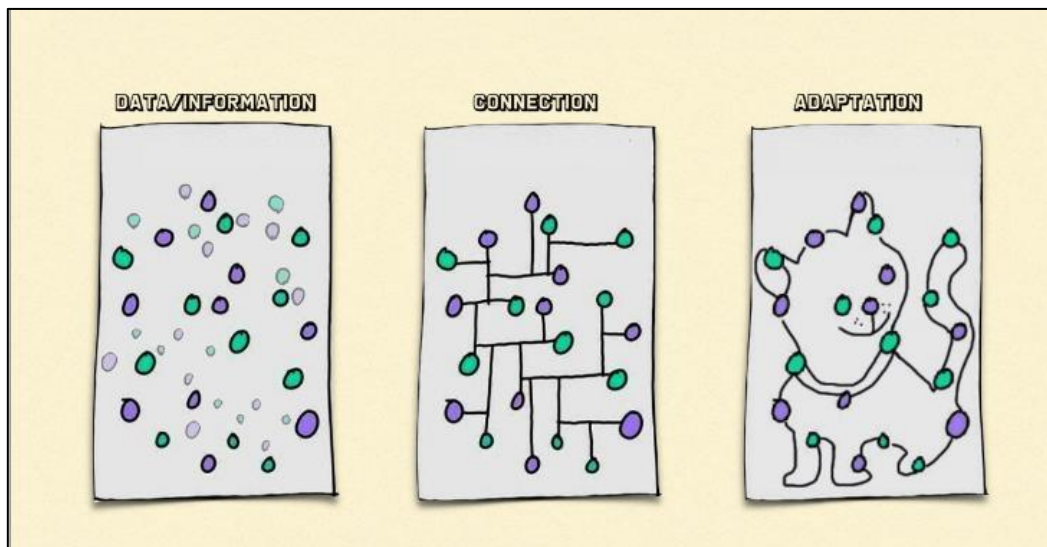
เตรียมใจให้พร้อม เตรียมความพร้อมของเรา สำรวจปัญหาและความท้าทายในการนำเสนอ ความคิดของตัวเอง ควบคุมและจัดการตัวเอง (ความคิด พฤติกรรม)

มองการนำเสนอในมุมที่เปลี่ยนไป ปรับ mindset ในมุมมองของผู้รับฟัง ในภาวะความเป็น Comfort Zone

กำหนดนิยาม & เป้าหมายในการนำเสนอ

ตัวอย่างปัญหาและความท้าทายในการนำเสนอ(ความคิด)	
<input type="checkbox"/> กังวล / เครียดกับความคาดหวัง	<input type="checkbox"/> ความเร็วในการพูด
<input type="checkbox"/> บุคลิกการพูด / การวางท่าทาง	<input type="checkbox"/> สมองคิดเร็วแต่ปากพูดไม่ทัน
<input type="checkbox"/> การควบคุมอารมณ์ในการพูด	<input type="checkbox"/> การพูดที่วกวนเข้าใจยาก
<input type="checkbox"/> การควบคุมน้ำเสียง (ไม่ให้สั่น)	<input type="checkbox"/> การเน้นประเด็นที่จุดใจผู้ฟัง
<input type="checkbox"/> การมีสติระหว่างการพูด	<input type="checkbox"/> การสรุปประเด็นสำคัญในเวลาที่กำหนด
<input type="checkbox"/> สีลา น้ำเสียง ที่ดึงดูดใจผู้ฟัง	<input type="checkbox"/> การควบคุมเวลา
<input type="checkbox"/> การเปิดและการปิดการนำเสนอ	<input type="checkbox"/> การโน้มน้าวใจผู้ฟัง
<input type="checkbox"/> การเรียงลำดับการพูดก่อนและหลัง	<input type="checkbox"/> ประเด็นการพูดที่ตรงกับวัตถุประสงค์
<input type="checkbox"/> การตอบคำถามระหว่างการนำเสนอ	<input type="checkbox"/> การเน้นประเด็นสำคัญ





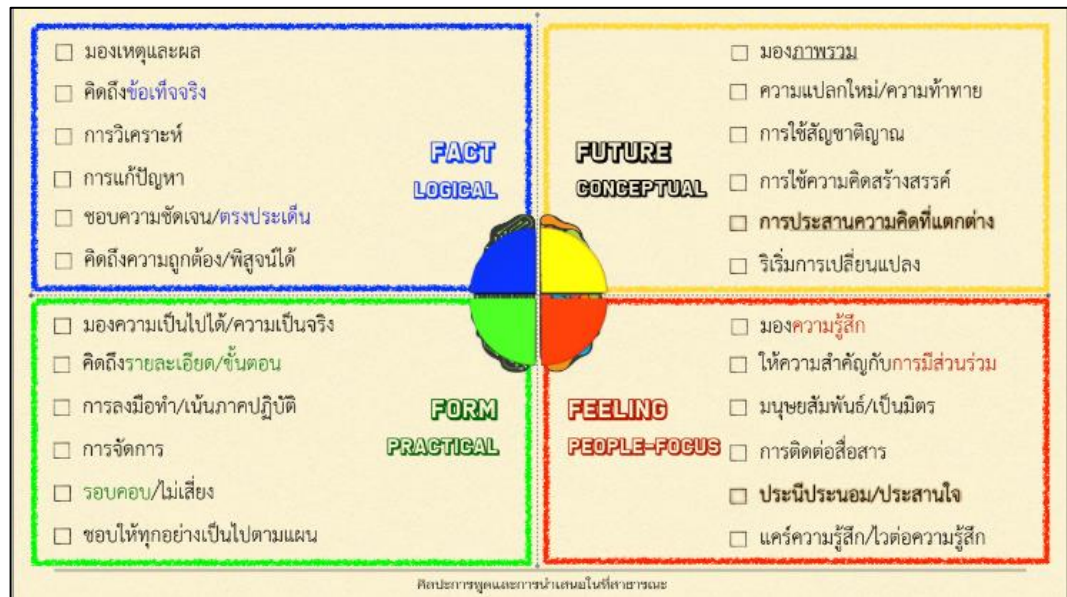
- Hand (How?)

โครงสร้างของเนื้อหาเพื่อการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ ใช้กฎ ๓ Rule ให้ความสำคัญในการกำหนดโครงสร้างของเรื่องที่จะนำเสนอ เพื่อเป็นการกำหนดขอบเขตของเนื้อหาและเรื่องที่จะนำเสนอ กำหนดเพียง ๓ หัวข้อหลัก

เทคนิคการนำเสนอเพื่อสร้างความประทับใจ เจาะจงกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้ตรงกับการนำเสนอ ทำความรู้จักกับความถนัดเชิงความคิดและสไตล์การสื่อสารของตัวเอง ซึ่งแบ่งกลุ่มเป็น ๔ กลุ่ม เทคนิคการนำเสนอในที่สาธารณะ ให้ความสำคัญในกระบวนการนำเสนอ

พูดได้น่าฟัง  
 โน้มน้าวใจผู้ฟังได้ดี  
 เนื้อหาชัดเจน  
 เรื่องราวน่าติดตาม  
 ควบคุมน้ำเสียงได้ดี  
 สรุประเด็นชัดเจน  
 ตอบคำถามได้ดี  
 นำเสนอได้น่าประทับใจ  
 ฯลฯ

พูดตะกุกตะกัก/ติดขัด  
 ผู้ฟังไม่สนใจ/โน้มน้าวใจไม่ได้  
 เนื้อหาไม่เพียงพอ/ไม่ตรงประเด็น  
 ผู้ฟังเบื่อ/่วง/ลุกออก  
 ควบคุมน้ำเสียงได้ไม่ดี  
 สิมสรุป/จับประเด็นไม่ได้  
 ตอบคำถามไม่ได้  
 ผู้ฟังโต้แย้ง/ต่อต้าน/ไม่ประทับใจ  
 ฯลฯ



## หัวข้อที่ ๒๖ กระทรวง อว. : กระทรวงแห่งปัญญา โอกาสอนาคต

วิทยากร รองศาสตราจารย์พาสีทธิ์ หล่อธีรพงศ์

(๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

สิ่งที่เกิดการเปลี่ยนแปลงและส่งผลกระทบต่อมหาวิทยาลัย คือ

๑. ความก้าวหน้าของเทคโนโลยี
๒. ภาวะโลกร้อนและภัยคุกคามทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย
๓. การเปลี่ยนแปลงของประชากรศาสตร์
๔. โลกาภิวัตน์มีความเชื่อมโยงกัน
๕. รูปแบบการจ้างงานเปลี่ยนแปลงไป

มหาวิทยาลัยต้องหาจุดเด่นให้เจอ ต้องหาจุดเด่นของอาจารย์ บุคลากรในมหาวิทยาลัย ปัจจุบันมหาวิทยาลัยอยู่ในแผนที่ ๑๓ ซึ่งมหาวิทยาลัยต้องมองอนาคตให้ออกและวางแผนอนาคตมหาวิทยาลัย

คาดการณ์ว่าอนาคตโลก จะมีความต้องการใช้รถยนต์ไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้น มหาวิทยาลัยจึงควรปรับตัวเกี่ยวกับหลักสูตร รวมถึงหลักสูตรที่เกี่ยวกับทางด้านสุขภาพ ยาและเครื่องสำอางค์ที่ผลิตจากข้าว เน้นในเรื่องของสุขภาพ ออร์แกนิก

การพัฒนาบุคลากรและนักศึกษา ต้องมีปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนา เช่น มหาวิทยาลัยแห่งการสร้าง Robot ก็จะต้องมีห้อง Lab รวมถึงเครื่องมือต่าง ๆ ที่ช่วย support

มหาวิทยาลัยต้องตั้งเป้าหมายให้ชัดเจน โดยกำหนดระยะเวลาในการไปถึงเป้าหมาย ต้องมีทิศทาง และเร่งดำเนินการอย่างรวดเร็วที่สุด ภายในองค์กรต้องลดความขัดแย้งลง เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการพัฒนามากกว่าการขัดแย้งภายในมหาวิทยาลัย เนื่องจากความขัดแย้งจะเป็นสาเหตุให้การพัฒนายุดชะงัก

การเข้าสู่สังคมผู้สูงวัย คนจำนวนมากจะมีอายุเกินกลุ่ม ๑๘ ปี – ๒๒ ปี มหาวิทยาลัยต้องมอบหมายให้อาจารย์ไปคิดและพัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสมกับผู้ที่มีอายุเกินกว่า ๒๒ ปี มหาวิทยาลัยต้องอำนวยความสะดวกสำหรับลูกค่างานนี้ เช่น สถานที่จอดรถ

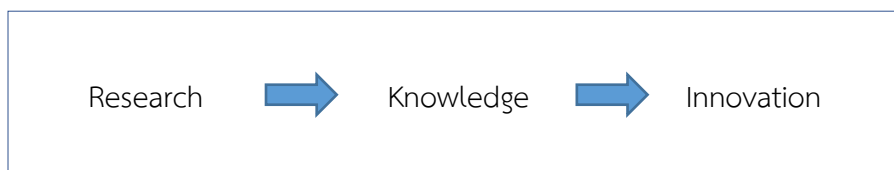
การจัดสภาพแวดล้อม ภายในองค์กรที่เหมาะสม จะช่วยดึงดูดความสนใจให้เกิดการเรียนรู้ทั้งนักศึกษา บุคลากร อาจารย์ รวมถึงผู้บริหารที่ต้องมีการเรียนรู้ในด้านการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

การพัฒนาองค์กรตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีองค์ประกอบ ดังนี้



- Value – based Economy คือ ความมุ่งมั่นในการปรับเปลี่ยนโครงสร้างไปสู่เชิงนวัตกรรม
- Sufficient Economy คือ การพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานตามหลักการด้านความรู้และทักษะ
- Creative Economy คือ ความคิดสร้างสรรค์ที่เกิดจากองค์ความรู้ และทรัพย์สินทางปัญญา

การพัฒนากำลังคนที่ตอบโจทย์ของประเทศ ความท้าทายในการสร้างบุคลากรที่มีศักยภาพในมหาวิทยาลัย เป็นเป้าหมายสำคัญของมหาวิทยาลัยที่ต้องเร่งพัฒนาในทุกมิติ การทำความร่วมมือกับองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนภายนอกจะช่วยให้มหาวิทยาลัยสามารถสร้างนวัตกรรมที่เป็นองค์ความรู้ที่แตกต่างจากการบริหารมหาวิทยาลัย โดยมีกระบวนการ ดังนี้



Re – inventing University การพลิกโฉมมหาวิทยาลัย เป็นการเริ่มต้นที่จะปฏิรูปการศึกษาให้เปลี่ยนไปจากเดิม บริหารมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพ มีเป้าหมายที่ชัดเจน สร้างนวัตกรรมที่สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวง อว. อาจเริ่มจากการปรับโครงสร้างองค์กรในด้านบุคลากร โดยเริ่มดำเนินการ ดังนี้



## หัวข้อที่ ๒๗ ภาวะผู้นำ และการนำประชุมอย่างมีประสิทธิภาพ

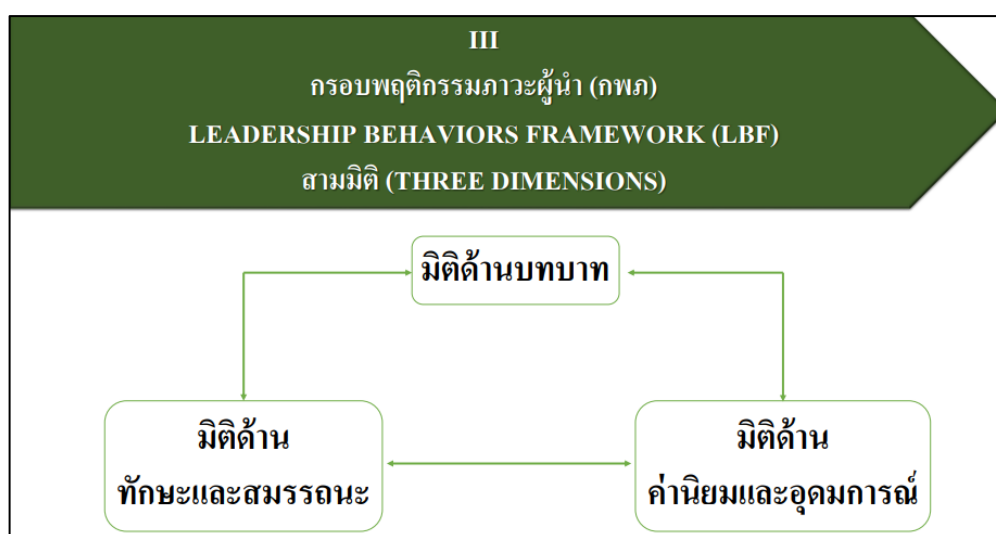
วิทยากร ศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร ศรีสอ้าน

(๔ พฤษภาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.)

สาระสำคัญที่ได้เรียนรู้

ความหมายของคำว่า “ผู้นำ”

ผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการนำองค์กรหรือกลุ่มบุคคลไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่มีร่วมกัน ผู้นำจึงต้องมีทั้งศาสตร์และศิลป์อันเกิดจากประสบการณ์และการศึกษาอบรม การเรียนรู้ที่เกิดจากการสะท้อนคิด โดยการวิเคราะห์ประสบการณ์ของตนเอง “ประสบการณ์นิยม” (Experientialism) ตามหลักคิด Learning Through Reflection on Doing สู่การพัฒนากรอบพฤติกรรมภาวะผู้นำ (กพภ.)



กรอบพฤติกรรมภาวะผู้นำ (กพภ) ครอบคลุม ๓ มิติ มีพฤติกรรมสำคัญ ๑๕ ด้าน เพื่อให้สามารถใช้ประเมินภาวะผู้นำ โดยการเขียนบทวิเคราะห์พฤติกรรมจากประสบการณ์ของแต่ละคนว่าอยู่ในระดับใด เพื่อให้การพัฒนาตนเองอยู่ในระดับที่เหมาะสม

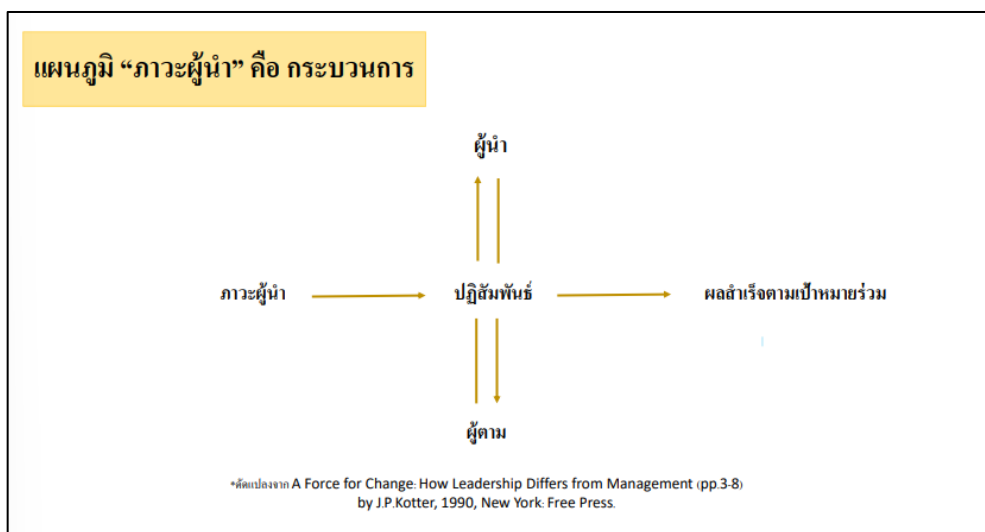
๑. มิติด้านบทบาท (ROLES)
๒. มิติด้านทักษะและสมรรถนะ (SKILLS AND COMPETENCIES)
๓. มิติด้านค่านิยมและอุดมการณ์ (VALUES AND IDEOLOGY)



**บทวิเคราะห์กรอบพฤติกรรมภาวะผู้นำด้านบทบาท (Roles)**

ภาวะผู้นำด้านบทบาทเป็นกระบวนการกลุ่มที่ผู้นำและผู้ตามมีส่วนร่วมในกระบวนการ เป็นความสัมพันธ์ที่มีภาวะผู้นำร่วมกัน ผู้นำต้องมีความสามารถในการนำ ประสานงาน ประสานคน เพื่อผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายร่วมกัน

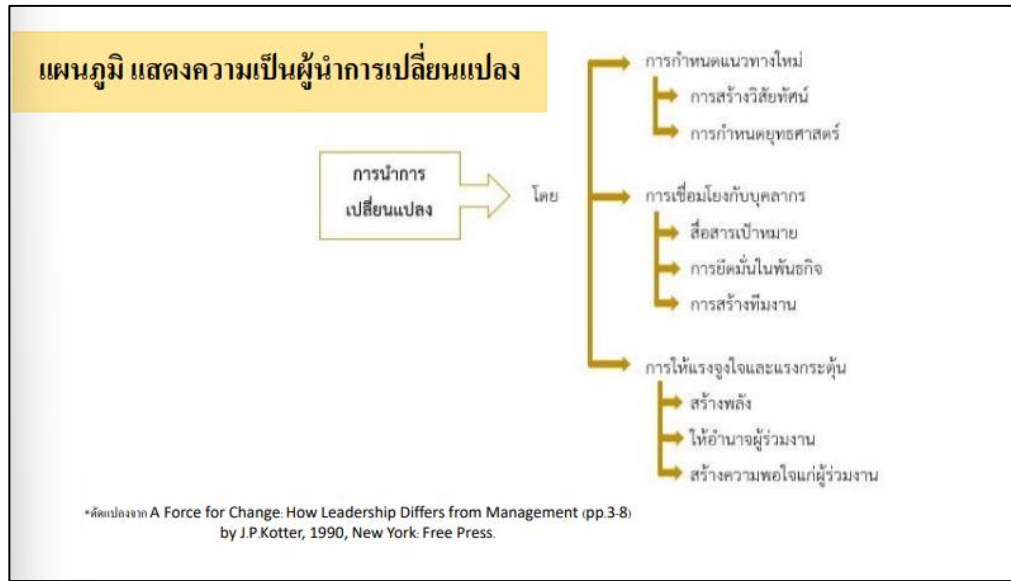
ภาวะผู้นำ = ความเป็นผู้นำ = ความสามารถในการนำ



**บทวิเคราะห์กรอบพฤติกรรมภาวะผู้นำด้านทักษะและสมรรถนะ (Skills and Competencies)**

ภาวะผู้นำด้านทักษะและสมรรถนะ เป็นกระบวนการกลุ่มที่ผู้นำและผู้ตามมีส่วนร่วมในกระบวนการ เป็นความสัมพันธ์ที่ให้ความสำคัญกับทีมงาน (ประกอบด้วยสมาชิก ๒-๑๕ คน มีเป้าหมายการทำงานร่วมกัน มีพันธกิจและความรับผิดชอบร่วมกัน ใน ๓ ลักษณะคือ ๑. ทีมงานตามภารกิจ ๒. ทีมงานข้ามภารกิจ และ ๓. ทีมงานเบ็ดเสร็จ ผู้นำต้องมีกลยุทธ์และทักษะในการตัดสินใจ ทั้งระดับบุคคลและผู้ร่วมงาน ต้องสอดคล้องกับเป้าหมายและได้รับการยอมรับจากทุกฝ่าย ผู้นำต้องมีทักษะในการเจรจาต่อรองที่ชาญฉลาด มีความยืดหยุ่นที่จะช่วยให้การเจรจาราบรื่น โดยเครื่องมือสื่อสารของผู้นำคือ การประชุม เป็นการสื่อสารระหว่างผู้นำกับผู้ร่วมงาน โดยปัจจัยสำคัญในการประชุมคือ ภาวะผู้นำ การประชุม เทคนิควิธีการที่ใช้ในการประชุม การมีส่วนร่วม และพฤติกรรมของผู้เข้าร่วมประชุม

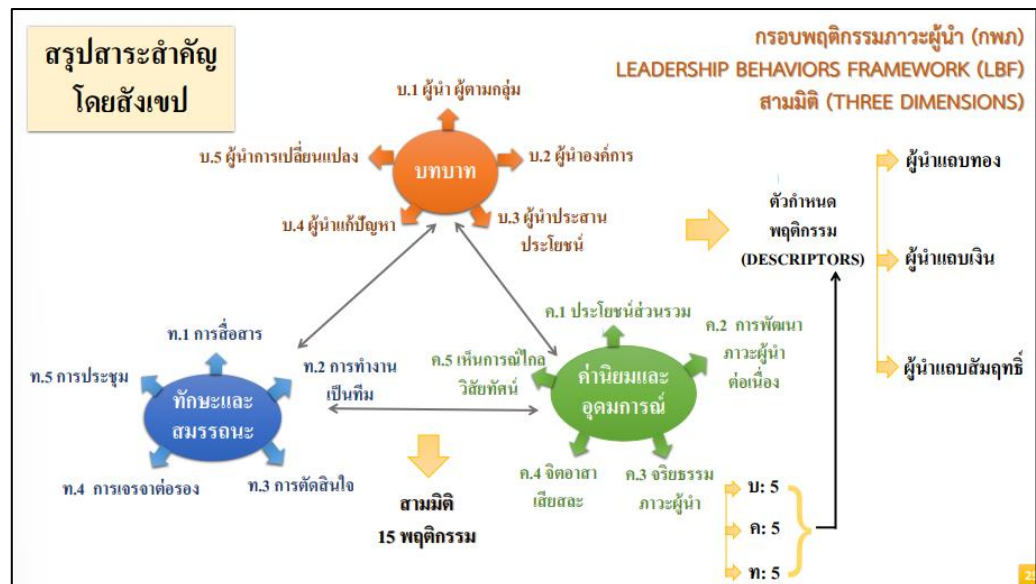




บทวิเคราะห์กรอบพฤติกรรมภาวะผู้นำด้านค่านิยมและอุดมการณ์ (Values and Ideology) คุณลักษณะของผู้จะทำหน้าที่สาธารณะ ต้องมีอุดมการณ์เพื่อส่วนรวมและมีความพร้อม ความกล้าที่จะรับผิดชอบตามหลักการของธรรมาภิบาล ผู้นำมีส่วนร่วมสำคัญในการพัฒนาภาวะผู้นำให้ผู้อื่น แบ่งปันความรู้ และประสบการณ์เพื่อเสริมสร้างผู้นำรุ่นใหม่ขององค์กร ต้องยึดหลักจริยธรรมเพื่อสร้างวัฒนธรรมและค่านิยมขององค์กร ความมีจิตอาสา เสียสละ เห็นการณ์ไกล และมีวิสัยทัศน์

### VII การเขียนบทวิเคราะห์สะท้อนคิดในการเป็นผู้นำ (REFLECTIVE ACCOUNT OF PRACTICE: RAP PREPARATION)

ระดับแอมบัสซดอร์ (“ส”)	ระดับแอมเงิน (“ง”)	ระดับแอมทอง (“ท”)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 เรื่อง จากมิติด้านบทบาท</li> <li>- 2 เรื่อง จากมิติด้านทักษะและสมรรถนะ</li> <li>- 2 เรื่อง จากมิติด้านค่านิยมและอุดมการณ์</li> <li>- 3000 คำ</li> <li>- ผู้สนับสนุนที่เป็นคนกลาง 2 คน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 เรื่อง จากมิติด้านบทบาท</li> <li>- 3 เรื่อง จากมิติด้านทักษะและสมรรถนะ</li> <li>- 3 เรื่อง จากมิติด้านค่านิยมและอุดมการณ์</li> <li>- 5000 คำ</li> <li>- ผู้สนับสนุนที่เป็นคนกลาง 2 คน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 เรื่อง ในทุกมิติ</li> <li>- 5000 คำ ของรายงานข้างต้น + 2 x 1000 คำ ของกรณีศึกษา</li> <li>- ผู้สนับสนุนที่เป็นคนกลาง 2 คน และอีก 1 คน ต้องเป็นผู้ที่ได้รับอิทธิพลหรือผลกระทบโดยตรงจากผู้สมัครเข้ารับการประเมิน</li> </ul>



การนำประชุมอย่างมีประสิทธิภาพ

หลักคิด

- ผู้บริหารทำงานกับคนเพื่อผลของงาน
  - การสื่อสารช่องทางหลักที่สำคัญในการสื่อสารระหว่างผู้บริหารกับบุคลากรผ่านการประชุมจึงเป็นช่องทางกรร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมตัดสินใจ และแก้ปัญหา
  - ผู้บริหารในฐานะผู้นำขององค์กรจึงมีบทบาทสำคัญในการนำประชุมในฐานะประธานที่ประชุมซึ่งเป็นบทบาทสำคัญบทบาทหนึ่งในการสร้างประสิทธิภาพการประชุม
- วัตถุประสงค์ของการประชุมในองค์กรของมหาวิทยาลัย เพื่อ กำหนดรูปแบบในลักษณะ กลุ่มบุคคลมาร่วมประชุม ปรึกษาหารือ เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการประชุม
- การตัดสินใจ (MAKE DECISIONS)
  - การแก้ปัญหา (SOLVE PROBLEMS)
  - แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร (SHARE INFORMATION)
  - รับฟังเสนอผลงาน (HEAR PRESENTATION)
  - ระดมสมอง (BRAINSTORM IDEAS)

ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการประชุม

- ภาวะผู้นำในการประชุม แสดงออกอย่างจริงจัง รับฟังข้อคิดเห็น จะนำสู่การประชุมที่ดี
- เทคนิควิธีการที่ใช้ในการประชุม เช่น การตั้งประเด็น มีหลักฐานเชิงประจักษ์ ให้ทุกคนได้เสนอความคิดเห็น แสดงออก โดยผู้นำเป็นผู้สรุปความคิดเห็น
- การมีส่วนร่วมและพฤติกรรมของผู้เข้าร่วมประชุม เป็นการแสดงให้เห็นว่าทุกคนมีส่วนร่วมและเป็นส่วนสำคัญในการตัดสินใจเรื่องนั้นๆ

การนำประชุมอย่างมีประสิทธิภาพ

- การวางแผนและเตรียมการก่อนประชุม ผู้นำการประชุมต้องแม่นยำในวัตถุประสงค์ กำหนดวาระการประชุม และบุคคลที่จะเข้าร่วมประชุม
- การดำเนินการในช่วงการประชุม เปิดประชุมตรงเวลา สร้างบรรยากาศการประชุมที่ดี โดย กล่าวต้อนรับ ผู้เข้าประชุม แนะนำผู้เข้าประชุม กล่าวสรุปวัตถุประสงค์และวาระการประชุมอย่างชัดเจน และขอให้ออกความคิดเห็นอย่างเป็นกันเอง
- การดำเนินการในช่วงการประชุม พิจารณาเรื่องตามวาระ โดย ควบคุมเวลาให้เหมาะสม เปิดโอกาสให้ทุกคนมีส่วนร่วมแสดงข้อคิดเห็น รับฟัง สรุปประเด็นและมติ โดยไม่ผูกขาดการแสดงข้อคิดเห็น ดูแลการประชุมให้ราบรื่น ปิดประชุมตรงเวลาตามที่กำหนด และแสดงความขอบคุณผู้เข้าร่วมประชุม
- การนำผลการประชุมไปใช้ แจ้งมติการประชุมต่อบุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปปฏิบัติ การติดตามผลการนำมติไปปฏิบัติ และการแจ้งผลการใช้มติต่อผู้เข้าร่วมประชุม

### ๓. วัตถุประสงค์ในการไปฝึกอบรม/ดูงาน/ประชุมทางวิชาการในครั้งนี้

#### ๓.๑ วัตถุประสงค์ทั่วไปของหลักสูตร

๓.๑.๑ เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งผู้บริหารสายสนับสนุนตามมาตรฐานกำหนดตำแหน่งประเภทผู้บริหารที่กำหนดให้ผู้เข้าสู่ตำแหน่งประเภทบริหาร ต้องผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรที่ ก.พ.อ. กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม รับรองหลักสูตรการฝึกอบรม

๓.๑.๒ เพื่อพัฒนาผู้บริหารระดับสูงสายสนับสนุนให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการวิเคราะห์สังเคราะห์บริบทของการบริหารอุดมศึกษากับความท้าทายที่มีต่อสถาบันอุดมศึกษา และกระบวนการที่รับผิดชอบ

๓.๑.๓ เพื่อพัฒนาผู้บริหารระดับสูงสายสนับสนุนให้มีความสามารถในการพัฒนาข้อเสนอนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนปฏิบัติราชการ และแนวทางในการบริหารสถาบันอุดมศึกษา รวมทั้งการขับเคลื่อนการนำไปสู่การปฏิบัติในการพัฒนาการบริหารของมหาวิทยาลัย

๓.๑.๔ เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถในการบริหารงานสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษา สร้างสัมพันธภาพ และเครือข่ายความร่วมมือระหว่างผู้บริหารระดับสูงในสถาบันอุดมศึกษาอื่นๆ

#### ๓.๒ วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของหลักสูตร

๓.๒.๑ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถกำหนดประเด็น และพัฒนาข้อเสนอแนะนโยบาย ยุทธศาสตร์ ตลอดจนแนวทางการบริหารงานเพื่อประกอบการตัดสินใจของนักบริหารของสถาบันอุดมศึกษา

๓.๒.๒ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถวิเคราะห์สังเคราะห์สถานการณ์ และตัดสินใจในการบริหารงานในส่วนงานที่รับผิดชอบได้อย่างถูกต้อง

๓.๒.๓ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถสื่อสารประสานงาน และเป็นผู้ดำเนินการถ่ายทอดนโยบาย โครงการ กิจกรรม ไปสู่ผู้ปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๒.๔ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถประสานความร่วมมือกับกลุ่มเครือข่ายผู้บริหารระดับสูงสายสนับสนุนทั้งในระดับบุคคลและในระดับองค์กรได้เป็นอย่างดี

### ๔. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (ในเชิงรูปธรรม) เมื่อเสร็จสิ้นโครงการแล้วผู้ขอรับทุนจะนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรม ๒ ส่วน ดังนี้

#### ๔.๑ ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับนี้มีประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยอย่างไร

๔.๑.๑ ผู้ขอรับทุนได้รับความรู้ความสามารถ ทักษะ ประสบการณ์ และพัฒนาข้อเสนอแนะนโยบาย ยุทธศาสตร์ ตลอดจนแนวทางการบริหารงานเพื่อประกอบการตัดสินใจในระดับสำนัก และระดับมหาวิทยาลัยได้อย่างถูกต้อง

๔.๑.๒ ผู้ขอรับทุนมีความสามารถในการวิเคราะห์สังเคราะห์สถานการณ์ การตัดสินใจ การสื่อสาร การประสานงาน และการเป็นผู้นำในส่วนงานที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๑.๓ ผู้ขอรับทุนมีเครือข่ายประสานความร่วมมือกับกลุ่มผู้บริหารระดับสูงสายสนับสนุนทั้งภาครัฐภาคเอกชน ทั้งในระดับบุคคล และในระดับองค์กรได้เป็นอย่างดี

#### ๔.๒ ผู้ขอรับทุนจะนำประโยชน์ที่ได้รับมาใช้ในการพัฒนางานที่รับผิดชอบอย่างไรในเชิงรูปธรรม

(โปรดระบุรายละเอียดผลงาน/กิจกรรม/โครงการที่ผู้ขอรับทุนจะกลับมาดำเนินการหลังจากได้รับทุนแล้ว เฉพาะที่สามารถทำได้จริงภายในปีงบประมาณที่ขอรับทุน)

๔.๒.๑ จัดทำแนวปฏิบัติการบริหารจัดการสำนักงานเลขานุการ สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช



**๕. ข้อเสนอแนะ** (โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อเสนอแนะที่จะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยถ้าเป็นข้อเสนอของผู้เขียนรายงานให้ระบุไว้ด้วย)

มหาวิทยาลัยสมควรสนับสนุนให้บุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตร การบริหารงานอุดมศึกษาสายสนับสนุนระดับกลาง และระดับสูง เพื่อเป็นการเรียนรู้พัฒนาส่งเสริมสนับสนุนแนวทางการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป และเป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช หลักเกณฑ์ วิธีการคัดเลือกและประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทผู้บริหาร พ.ศ. ๒๕๕๘ หมวด ๑ คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง ข้อที่ (๒) ตำแหน่งผู้อำนวยการกองหรือเทียบเท่าต้องมีคุณสมบัติ ข้อที่ (๒.๕) ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๘

## ๒.๒ รายงานการศึกษาดูงาน

### ๒.๒.๑ โปรแกรมการดูงาน (ระบุรายการตามกำหนดการที่ดูงานในแต่ละแห่ง)

- ๑) ศึกษา Best Practice ของสาธารณรัฐสิงคโปร์ ผ่านสื่อสารสนเทศออนไลน์  
วันที่ ๑๘-๒๑ เมษายน ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.
- ๒) ศึกษาดูงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
วันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.
- ๓) ศึกษาดูงานสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์  
วันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.
- ๔) ศึกษาดูงานบริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยีประเทศไทย (จำกัด)  
วันที่ ๒๘ เมษายน ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.

### ๒.๒.๒ สารสำคัญของการดูงาน (ระบุสารสำคัญการดูงานในเชิงเนื้อหาทั้งในส่วนที่ได้จากวิทยากร เอกสาร)

#### ศึกษา Best Practice ของสาธารณรัฐสิงคโปร์ ผ่านสื่อสารสนเทศออนไลน์

แผนสิงคโปร์สีเขียว (SGP) ๒๐๓๐ แผนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนของสิงคโปร์ในระยะเวลา ๑๐ ปี (ค.ศ.๒๐๒๑ - ๒๐๓๐)

สิงคโปร์ เป็นประเทศที่ให้ความสำคัญต่อประเด็นสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนอย่างมาก อันเนื่องมาจากข้อจำกัดด้านภูมิประเทศ เช่น การขาดแคลนแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ และการมีพลังงานทางเลือกอันจำกัด เป็นต้น จึงเป็นที่มาของ Singapore Green Plan ๒๐๓๐ ซึ่งเป็นวาระระดับชาติของสิงคโปร์ มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืนและการพัฒนาพื้นที่สีเขียวและสิ่งแวดล้อมของสิงคโปร์ในระยะเวลา ๑๐ ปี (ค.ศ.๒๐๒๑-๒๐๓๐) ให้สอดคล้องกับการบรรลุเป้าหมายตามวาระการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติ ค.ศ.๒๐๓๐ (SDG) และความตกลงปารีส (COP๒๑) ภายใต้การกำกับดูแลด้านนโยบายและแผนการปฏิบัติของกระทรวงสำคัญ ๕ กระทรวง ได้แก่ กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงพัฒนาแห่งชาติ กระทรวงความยั่งยืนและสิ่งแวดล้อม กระทรวงคมนาคม และกระทรวงการค้าและอุตสาหกรรมเป้าหมายสำคัญของแผนฉบับนี้ คือ ๑) การยุติการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ๒) การลดการปล่อยมลพิษและก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) ๓) การเสริมสร้างบทบาทการเป็นผู้นำด้านพลังงานทดแทนและเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ (Global City of Sustainability) ของสิงคโปร์ ๔) การส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาดและพลังงานทางเลือก รวมถึงการลดการใช้พลังงาน ๑๕% และ ๕) การลดปริมาณขยะ ๓๐% และ ๖) การส่งเสริมการผลิตอาหารภายในประเทศ ๓๐% ภายในปี ๒๐๓๐ (๓๐ by ๓๐) เมื่อวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ นาง Grace Fu รัฐมนตรีว่าการกระทรวงความยั่งยืนและสิ่งแวดล้อมของสิงคโปร์ กล่าวในการบรรยายเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ในสารคดี “A Wicked Problem” ของ Channel News Asia ว่า แผนการดังกล่าวจะช่วยสนับสนุนให้นโยบายการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืนของสิงคโปร์เป็นรูปธรรมยิ่งขึ้น โดยทั้งรัฐ เอกชน และประชาชนจะต้องร่วมมือกันเพื่อขับเคลื่อนแผนดังกล่าว กล่าวคือ รัฐบาลจะต้องให้บริการสาธารณะโดยบริหารการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ขณะที่ภาคเอกชนต้องส่งเสริมการดำเนินธุรกิจสีเขียว (อาทิ Zero Waste) และการเงินสีเขียว ส่วนภาคประชาชนจะต้องมีความตระหนักรู้ในการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่าและประหยัด เพื่อให้สิงคโปร์พัฒนาไปอย่างยั่งยืน ซึ่งเทคโนโลยีและนวัตกรรมจะเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความยั่งยืนด้วย<sup>๑</sup>

<sup>1</sup>ศูนย์ข้อมูลเพื่อธุรกิจไทยในสิงคโปร์ สถานเอกอัครราชทูต ณ สิงคโปร์. 2022. (ออนไลน์)

## แผนการดำเนินงาน

Singapore Green Plan ๒๐๓๐ ประกอบด้วยเป้าหมาย และแผนการดำเนินงาน ๕ เป้าหมาย คือ

### ๑. เป้าหมายหลักที่ ๑ City in Nature

๑.๑ การจัดสรรพื้นที่สวนสาธารณะและอุทยานธรรมชาติทั่วประเทศ เพิ่มขึ้นอีก ๕๐% หรือ ประมาณ ๒๐๐ เฮกตาร์ (๑,๒๕๐ ไร่) ซึ่งทุกครัวเรือนสามารถเดินถึงสวนสาธารณะได้ภายใน ๑๐ นาที

๑.๒ การปลูกต้นไม้จำนวน ๑ ล้านต้น ซึ่งจะช่วยจำกัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ถึง ๗๘,๐๐๐ ตัน

๑.๓ การพัฒนาโครงการแนวทางอยู่ร่วมกับสัตว์ป่าและการอนุรักษ์สัตว์ของภาครัฐ-เอกชน

### รายละเอียดแผนการดำเนินงาน

แผนพัฒนาเมืองสิงคโปร์ให้อยู่ร่วมกับพื้นที่สีเขียวได้อย่างยั่งยืน โดยการปลูกต้นไม้เพิ่มกว่า ๑ ล้านต้น ขยายพื้นที่ป่านัจกรยานให้มากขึ้น ลดปริมาณการใช้รถที่ใช้ น้ำมันดีเซลเพื่อให้หมดไปภายในปี ๒๐๒๕ ลดปริมาณขยะฝังกลบต่อครัวเรือนลง ๓๐ เปอร์เซ็นต์ รีไซเคิลขยะ เพิ่มการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ขึ้น ๕ เท่า นอกจากนี้ ตึกที่สร้างภายในปี ๒๐๓๐ จะต้องใช้พลังงานต่ำสุดตามมาตรฐานที่รัฐบาลกำหนดด้วยแผนนี้เอง สิงคโปร์จะกลายเป็นเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากที่สุดในโลก พื้นที่ ๑ ใน ๓ ของเมืองจะถูกปกคลุมด้วยต้นไม้ นอกจากนี้จะเป็นการช่วยลดมลพิษแล้ว ยังนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดีอีกด้วย<sup>๒</sup> ปัจจุบันสิงคโปร์ประกาศนโยบาย “City in a Garden” ซึ่งอยู่ในแผนแม่บทพัฒนาเมือง ค.ศ.๒๐๑๔-๒๐๓๐ และแผนแม่บทการลงทุนของสิงคโปร์ ค.ศ.๒๐๓๐ (The Singapore Property Master Plan ๒๐๓๐) ภายใต้แนวคิด “More Land, More homes, More Greenery” สะท้อนให้เห็นว่า ประเทศสิงคโปร์ยังคงเดินหน้านโยบายเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเมืองให้มากขึ้นไปอีก<sup>๓</sup> สิงคโปร์ไม่เพียงอนุรักษ์แหล่งทรัพยากรธรรมชาติไว้เท่านั้น แต่ยังออกแบบผังเมืองและสถานที่ต่าง ๆ ให้ธรรมชาติเข้ามาอยู่ในชีวิตประจำวันของผู้คน ทั้งสวนสาธารณะ สถานที่ท่องเที่ยว และอาคารพักอาศัยที่ออกแบบมาอย่างพิถีพิถันเพื่อให้ธรรมชาติและมนุษย์อยู่ร่วมกันได้อย่างลงตัว โดยคณะกรรมการอุทยานแห่งชาติ (NParks) และนิคมอุตสาหกรรม สิงคโปร์ (JTC) ระบุว่า จะเพิ่มการปลูกต้นไม้ในปี ๒๐๓๐ เพื่อสร้างบรรยากาศภายในนิคมอุตสาหกรรมนี้ให้มีอากาศที่เย็นลง ขณะเดียวกันก็เพื่อพัฒนาคุณภาพอากาศในสิงคโปร์และสร้างบรรยากาศให้น่าอยู่มากขึ้นโดยจะปลูกต้นไม้ตามท้องถนนทั่วไปด้วย เพื่อให้มีความรู้สึกเหมือนเป็นป่าไม้ธรรมชาติจริงๆ สิงคโปร์จะเร่งปลูกพื้นที่สีเขียวให้เพิ่มมากขึ้น มีทางเดินที่มีร่มเงาสามารถหลบแดดจากความร้อนได้



ภาพ One Million Trees movement

ที่มา : Brand Inside

(<https://brandinside.asia/singapore-one-million-trees-movement-for-the-next-generation/>)

<sup>2</sup>Urban Creature. 2023 (ออนไลน์) <https://urbancreature.co/whatsup-singapore-greenplan/>

<sup>3</sup>The Sustain. 2022. (ออนไลน์) <https://www.thesustain.space/leaders-vision>

แนวคิดดังกล่าวข้างต้นถือว่าอยู่ในโครงการ One Million Trees movement ที่ได้เคยประกาศไว้ โดยอุทยานแห่งชาติระบือดำตั้งเป้าจะปลูกต้นไม้ให้ได้ ๑ ล้านต้น ในสิงคโปร์ภายในปี ๒๐๓๐

## สนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (United Nation Development Programme : UNDP)



### ๒. เป้าหมายหลักที่ ๒ Sustainable Living

๒.๑ Circular Economy มุ่งให้สิงคโปร์เป็น Zero Waste Nation โดยการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีระดับสูงในกระบวนการผลิตใหม่ เพื่อใช้ทรัพยากรในประเทศให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เช่น ระบบการบำบัดน้ำเสียจากทุกครัวเรือนและทุกอุตสาหกรรมในประเทศเพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ (NEWater) การนำขยะมูลฝอยเข้าสู่นวัตกรรม Upcycling เพื่อแปรรูปเป็นวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ (NEWSand) และการตั้งเป้าหมายลดการกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีฝังกลบลง ๓๐% ภายในปี ๒๐๓๐

#### รายละเอียดแผนการดำเนินงาน

หลายประเทศในหลายภูมิภาคทั่วโลกเริ่มประสบภาวะวิกฤติน้ำ ปัญหาขาดแคลนน้ำ ซึ่งสิงคโปร์เป็นประเทศที่เคยมีปัญหาขาดแคลนน้ำมากที่สุด จนต้องนำเข้าน้ำจากประเทศมาเลเซีย รัฐบาลสิงคโปร์จึงให้ความสำคัญกับการวางแผนพัฒนานวัตกรรมระบบบริหารจัดการน้ำที่มีประสิทธิภาพ จนเป็นผู้นำในอาเซียนในเอเชีย และในระดับโลก

การบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน มีความสำคัญต่อสิงคโปร์ ภูมิภาคนี้มีลักษณะเป็นเกาะ มีพื้นที่เพียงแค่ ๗๐๐ ตารางกิโลเมตร ซึ่งเล็กกว่ากรุงเทพมหานครถึงสองเท่า ตั้งอยู่ในพื้นที่เขตศูนย์สูตรที่มีฝนตกชุก สิงคโปร์เผชิญกับปัญหาเกี่ยวกับความมั่นคงของน้ำอุปโภคและบริโภค เนื่องจากพื้นที่น้อยทำให้มีแหล่งกักเก็บน้ำไม่เพียงพอ ไม่สามารถจัดสรรน้ำให้เพียงพอต่อความต้องการ รัฐบาลสิงคโปร์จึงต้องนำเข้าน้ำจากประเทศมาเลเซีย ตั้งแต่ปี ๑๙๖๒-๒๐๖๑ วันละ ๑,๑๐๐,๑๐๐ ลูกบาศก์เมตร รัฐบาลสิงคโปร์จึงหาวิธีจัดการน้ำอย่างครบวงจรและเป็นรูปธรรม ดังนี้

๒.๒ การบริหารจัดการอุปสงค์น้ำ สิงคโปร์ลดการใช้น้ำอุปโภคบริโภคในครัวเรือน จากปี ๑๙๙๕ ถึง ๒๐๐๕ ปริมาณการใช้น้ำอุปโภคบริโภคในครัวเรือนลดลงจาก ๑๗๒ ลิตรต่อวันต่อครัวเรือน เหลือ ๑๖๐ ลิตรต่อวันต่อครัวเรือนสำเร็จ ด้วยวิธี ดังนี้

- ใช้กลไกภาษีในการลดความต้องการใช้น้ำลง ด้วยอัตราภาษีที่ค่อนข้างสูงและแยกประเภทตามกลุ่ม อัตราภาษีอัตราแรกคือ ไม่เกิน ๔๐ ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน สำหรับครัวเรือนและไม่ใช้ครัวเรือน ในราคา ๑.๑๗ ดอลลาร์สิงคโปร์ต่อลูกบาศก์เมตร และอัตราที่สอง เกิน ๔๐ ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน ในราคา ๑.๔๐ ดอลลาร์สิงคโปร์ต่อลูกบาศก์เมตร อัตราที่สองนี้สำหรับน้ำในครัวเรือนเท่านั้น เพื่อเป็นการลดการใช้น้ำประปาในครัวเรือนลง

- ขึ้นราคาน้ำอีก ๓๐% ในปี ๒๐๑๗ หลังจากที่ไม่ได้ปรับขึ้นเลยตั้งแต่ปี ๒๐๐๐ เพื่อลดการใช้น้ำ ส่งผลให้การใช้น้ำไม่เกิน ๔๐ ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน มีราคา ๒.๓๙ ดอลลาร์สิงคโปร์ต่อลูกบาศก์เมตร แต่หากเกิน ๔๐ ลูกบาศก์เมตรต่อเดือนจะมีราคา ๓.๒๑ ดอลลาร์สิงคโปร์ต่อลูกบาศก์เมตร

- เพิ่มภาษีอนุรักษ์น้ำ (Water Conservation Tax) เก็บจากปริมาณการใช้น้ำ เพื่อสร้างความตระหนักรู้ว่า น้ำมีความสำคัญตั้งแต่หยดแรก ซึ่งเก็บถึง ๓๐% ใน ๔๐ ลูกบาศก์เมตรแรก และ ๔๕% หากใช้น้ำ

เกิน ๔๐ ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน ภาษีนี้ยิ่งทำให้ลดปริมาณการใช้น้ำของครัวเรือนสิงคโปร์ลง และยังมีค่า  
 ค่าเลี้ยงน้ำ (Water-Borne Fee) เพื่อชดเชยต้นทุนการบำบัดน้ำใช้แล้วและการบำรุงรักษาเส้นทางลำเลี้ยงน้ำ  
 ซึ่งเก็บในอัตราค่าที่ ๐.๓๐ ดอลลาร์สิงคโปร์ต่อลูกบาศก์เมตร สำหรับการใช้ในครัวเรือน

๒.๓ การบริหารจัดการอุปทานน้ำ สิงคโปร์วางรากฐานอุปทานน้ำในประเทศ เพื่อรองรับความ  
 ต้องการน้ำที่เพิ่มขึ้น ประกอบด้วย

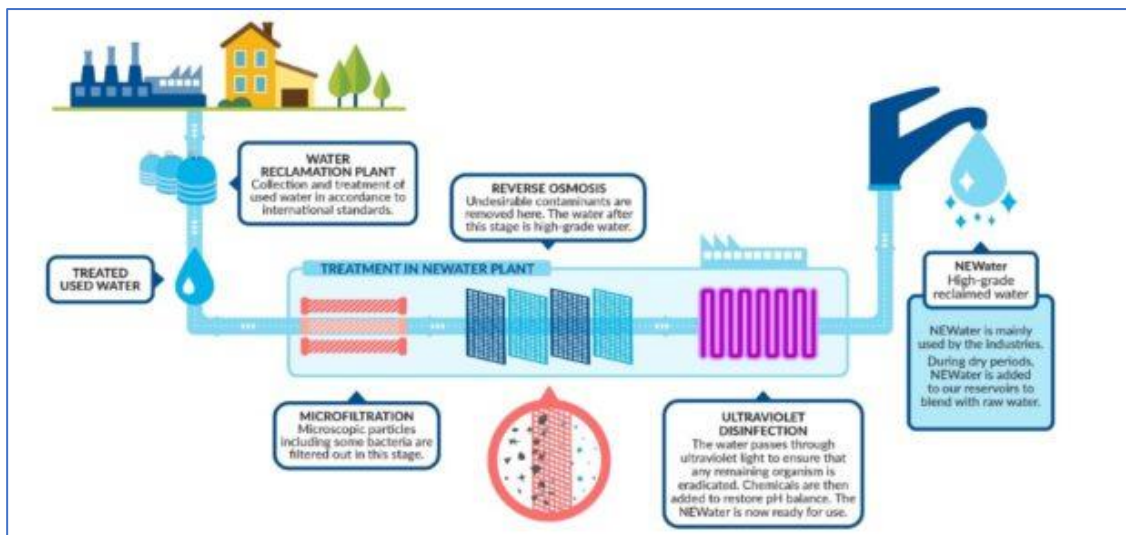
- นำเข้าจากมาเลเซีย
- แหล่งน้ำในประเทศ การกักเก็บน้ำฝน และอ่างเก็บน้ำ
- การแปลงน้ำทะเลให้เป็นน้ำจืด
- นำน้ำใช้แล้วทิ้ง มาบำบัดในโครงการ NEWater
- อุโมงค์ระบายน้ำใต้ดิน (Deep Tunnel Sewerage System DTSS) ซึ่ง DTSS เป็นส่วนหนึ่ง  
 ของเส้นทางน้ำทั้งหมด และเปรียบเสมือนทางด่วนของน้ำใช้แล้วกลับไปยังแหล่งกักเก็บกลางเพื่อบำบัด น้ำที่  
 ผ่านการบำบัดแล้วจะส่งกลับไปให้ NEWater และส่วนหนึ่งปล่อยให้ไหลลงทะเล



ภาพ อุโมงค์ระบายน้ำใต้ดิน (Deep Tunnel Sewerage System DTSS)  
 ที่มา : Singapore's National Water Agency (PUB). ๒๐๒๒. (ออนไลน์)  
[www.pub.gov.sg/watersupply/fournationaltaps/](http://www.pub.gov.sg/watersupply/fournationaltaps/)

๒.๔ นำน้ำทิ้ง น้ำใช้แล้ว และน้ำทะเล มาผลิตน้ำประปา การผลิตน้ำประปาจากการสลายความเค็ม  
 น้ำทะเล และการนำน้ำทิ้งหรือน้ำที่ใช้แล้วมาบำบัดเป็นน้ำประปา ด้วยการสลายความเค็มของน้ำทะเล ซึ่งผ่าน  
 กระบวนการที่มีมาตรฐานอย่างยั่งยืน ระบบการกรองแบบ Reverse Osmosis (RO) หรือการระเหย (Flash  
 Evaporation) อีกวิธีหนึ่งคือ การใช้กระแสไฟฟ้าแยกเกลือและน้ำออกจากกัน (Electrochemistry)





ภาพ กระบวนการผลิตน้ำประปาจากน้ำทิ้ง น้ำใช้แล้ว และน้ำทะเล  
 ที่มา : Singapore’s National Water Agency (PUB). ๒๐๒๒. (ออนไลน์)  
[www.pub.gov.sg/watersupply/fournationaltaps/](http://www.pub.gov.sg/watersupply/fournationaltaps/)

ปี ๒๐๐๒ หลังจากการทดลองและตรวจสอบคุณภาพน้ำจากโรงงานบำบัดน้ำต้นแบบ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญรับรองในคุณภาพน้ำที่ปลอดภัยและดื่มได้ ซึ่งคุณภาพของน้ำที่ผ่านการบำบัดนี้ผ่านคุณสมบัติขั้นพื้นฐานของสำนักงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกา (Environmental Protection Agency of the United States) และองค์การอนามัยโลก (World Health Organization)

๒.๕ Green Commute รัฐบาลสิงคโปร์ดำเนินโครงการพัฒนาเมืองใหม่ Tengah ซึ่งตั้งอยู่ทางตะวันตกของประเทศ บนพื้นที่กว่า ๔,๓๐๐ ไร่ มีเป้าหมายคือ การเป็นเมืองต้นแบบสีเขียว ศูนย์ First car-free HDB town centre การติดตั้งเซลล์สุริยะและระบบหล่อเย็นในที่พักอาศัยในโครงการรัฐทั้งหมดเพื่อลดการใช้เครื่องปรับอากาศ และการติดตั้งระบบท่อส่งขยะจากอาคารตรงไปรวมกันที่ศูนย์จัดการขยะส่วนกลาง เป็นต้น แผนการขยายการคมนาคมสีเขียว ได้แก่ เส้นทางรถไฟใต้ดิน (MRT) จาก ๒๓๐ กิโลเมตร ในปัจจุบันเป็น ๓๖๐ กิโลเมตร ช่องทางจักรยาน จากในปัจจุบัน ๔๖๐ กิโลเมตร เป็น ๑,๓๒๐ กิโลเมตร การปรับปรุงพื้นที่ทางเท้า และจูงใจให้ชาวสิงคโปร์ใช้ระบบขนส่งสาธารณะมากขึ้นจากปัจจุบัน ๖๔% เพิ่มเป็น ๗๕% ภายในปี ๒๐๓๐



ภาพโครงการพัฒนาเมืองใหม่ Tengah



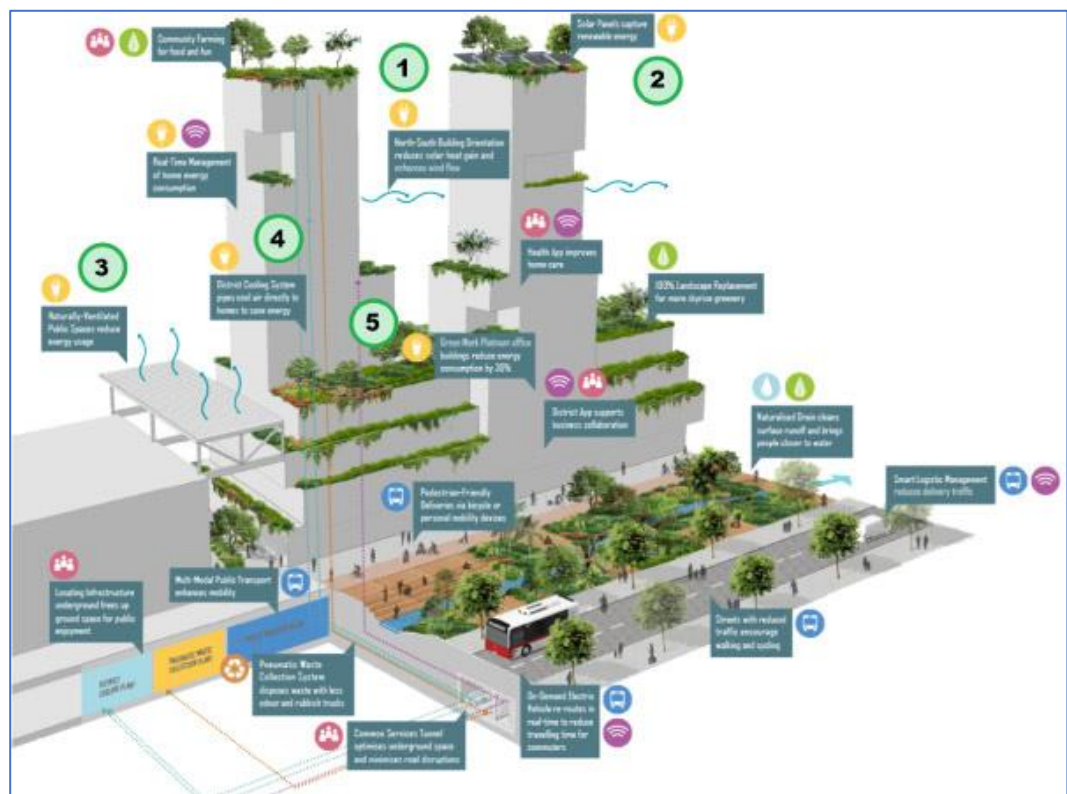
ภาพศูนย์ First car-free HDB town centre

ที่มา : globthailand.com. ๒๐๒๑. (ออนไลน์)  
<https://globthailand.com/singapore-๐๙๐๔๒๑/>

๒.๖ Greener Efforts in Schools การปลูกฝังเยาวชนผ่านระบบการศึกษา เพื่อเปลี่ยนแปลง ค่านิยม วิถีชีวิต ความสัมพันธ์กับธรรมชาติ และเรียนรู้วิธีการลดการปล่อยก๊าซ CO<sub>2</sub> ภายใต้แผนอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมของสิงคโปร์ปี ๒๐๓๐ เพื่อเสริมความพยายามด้านการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน มีจุดมุ่งหมายเพื่อเตรียมนักเรียนให้พร้อมสำหรับอนาคตที่ยั่งยืนโดยการส่งเสริมการศึกษาสีเขียวในโรงเรียน โรงเรียนในสิงคโปร์ อย่างน้อยร้อยละ ๒๐ จะมีคาร์บอนเป็นกลางภายในปี ๒๕๗๓ ซึ่งหมายความว่าโรงเรียน จะต้องใช้มาตรการต่าง ๆ เพื่อลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เช่น การใช้แหล่งพลังงานหมุนเวียน การปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และลดของเสีย โรงเรียนจึงเป็นตัวอย่างของแนวทางปฏิบัติที่ยั่งยืนและ สร้างแรงบันดาลใจให้นักเรียน เช่น

- โครงการ Eco Stewardship Programme เป็นโครงการริเริ่มด้านสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่มี เป้าหมายเพื่อลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนจากภาคโรงเรียน โปรแกรมเกี่ยวข้องกับการให้ความรู้แก่ผู้คนใน แนวทางปฏิบัติในการดูแลสิ่งแวดล้อม การดำเนินการที่นำไปสู่การลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์หรือ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และต่อยอดจากความพยายามด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันในโรงเรียน โปรแกรมนี้ อาจเกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์เพื่อติดตามความคืบหน้าไปสู่เป้าหมาย การลดคาร์บอน

- ศูนย์วิทยาศาสตร์แห่งใหม่ในเขตทะเลสาบ Jurong (Jurong Lake District) เป็นโครงการที่พัฒนา โดยคณะกรรมการศูนย์วิทยาศาสตร์ มีกำหนดเปิดให้บริการในปี ๒๐๒๕ และจะเป็นจุดหมายปลายทางแบบครบ วงจรสำหรับสาธารณชนในการเรียนรู้เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อาคารศูนย์วิทยาศาสตร์จะมีปริมาตรที่ เชื่อมต่อกัน ๕ ชั้น พื้นที่ทั้งหมด ๗๓,๗๖๗ ตารางเมตร นอกจากนี้ยังจะเป็นที่ตั้งของห้องปฏิบัติการวิจัยและศูนย์ นวัตกรรม นอกเหนือไปจากการจัดนิทรรศการและโปรแกรมการศึกษา ศูนย์วิทยาศาสตร์มีเป้าหมายเพื่อ ส่งเสริมความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมในสิงคโปร์



ภาพ ศูนย์วิทยาศาสตร์แห่งใหม่ในเขตทะเลสาบ Jurong

ที่มา : Consume Less Life. ๒๐๒๑. (ออนไลน์)

[https://consumeless.life/singapore-green-plan-๒๐๓๐/#Key\\_Targets](https://consumeless.life/singapore-green-plan-๒๐๓๐/#Key_Targets)

๒.๗ สิงคโปร์ใน ๒ ทศวรรษ ที่ผ่านมาสิงคโปร์ใช้พลังงานน้อยลงในการพัฒนาประเทศ โดยเห็นได้จาก GDP สิงคโปร์ในช่วง ๒๐ ปีที่ผ่านมา เติบโต ๕% ในขณะที่ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon Dioxide: CO<sub>2</sub>) กลับลดลง ๒% แต่อย่างไรก็ดีการพัฒนาประเทศเป็นเรื่องยากหากต้องควบคุมหรือลดเกณฑ์มาตรฐานต่าง ๆ ดังนั้น การนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการดำเนินธุรกิจ จึงเป็นแนวทางการพัฒนาประเทศเพื่อก้าวไปสู่ความยั่งยืนของสิงคโปร์ ซึ่งรัฐบาลสิงคโปร์ได้ออกนโยบาย Industry Transformation Map<sup>๔</sup> เพื่อผลักดันการเปลี่ยนแปลงในภาคเอกชนให้ก้าวไปสู่ความยั่งยืนทั่วประเทศ

สนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (United Nation Development Programme : UNDP)



### ๓. เป้าหมายหลักที่ ๓ Energy Reset

Energy Reset เป็นเป้าหมายหลักหนึ่งของแผนสีเขียวปี ๒๐๓๐ ของสิงคโปร์ ซึ่งเป็นRoadMap สำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศ Energy Reset มุ่งที่จะเปลี่ยนวิธีการผลิตและการใช้พลังงานของสิงคโปร์ โดยมุ่งเน้นที่การเปลี่ยนไปสู่แหล่งพลังงานที่สะอาดและยั่งยืนมากขึ้น ซึ่งมี กลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซธรรมชาติ พลังงานแสงอาทิตย์ โครงข่ายไฟฟ้าระดับภูมิภาค และเทคโนโลยีคาร์บอนต่ำที่เกิดขึ้นใหม่ เพื่อมุ่งสู่ระบบพลังงานที่ปล่อยมลพิษต่ำ Energy Reset ยังมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพและการอนุรักษ์พลังงาน ตลอดจนเพิ่มความยืดหยุ่นและความมั่นคงด้านพลังงานของสิงคโปร์ เป็นองค์ประกอบสำคัญของความพยายามของสิงคโปร์ในการจัดการกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสร้างเศรษฐกิจสีเขียวที่ยั่งยืน โดยมีแนวทางการดำเนินการดังนี้

๓.๑ การส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาดและเพิ่มการใช้พลังงานแสงอาทิตย์อีก ๔ เทวา ภายในปี ๒๐๒๕ และเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ในครัวเรือน ๕ เทวา การลงทุน/สนับสนุนการวิจัยและพัฒนา น้ำ เช่น การพัฒนาคุณภาพโรงงานผลิตน้ำจืด การติดตั้ง Floating Solar Farms และการก่อสร้างโครงการโรงงานบำบัดน้ำเสียและขยะมูลฝอยแบบบูรณาการแห่งแรกของสิงคโปร์ที่เขต Tuas ในปี ๒๐๒๕





ภาพ Floating Solar Farms

ภาพ โรงงานบำบัดน้ำเสีย(ที่มา:Alisa AI)

ที่มา: Alisa AI (Application)

สิงคโปร์สร้างฟาร์มพลังงานแสงอาทิตย์ (PV) นอกฝั่งแบบลอยน้ำที่ใหญ่เป็นอันดับต้นๆ ของโลกโดยเป็นโครงการที่มีกำลังผลิตไฟฟ้าได้สูงสุด ๕ MW ในช่องแคบยะโฮร์โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ลอยน้ำนี้พัฒนาขึ้นโดยผู้ให้บริการโซลูชันพลังงานแสงอาทิตย์ในสิงคโปร์อย่าง Sunseap Group โดยมีขนาด ๕ เฮกตาร์ เทียบเท่ากับสนามฟุตบอล ๕ สนาม ฟาร์มพลังงานแสงอาทิตย์แห่งนี้มีแผงโซลาร์รวมกัน ๑๓,๓๑๒ แผง, อินเวอร์เตอร์ ๔๐ ตัว และตู้กว่า ๓๐,๐๐๐ ตู้ คาดว่าจะผลิตพลังงานได้ปีละ ๖,๐๒๒,๕๐๐ kWh ผลิตไฟฟ้าป้อนแพลตฟอร์มการเคหะของรัฐขนาด ๔ ห้องใต้ ๑,๒๕๐ ชุดในสิงคโปร์ และชดเชยการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ประมาณ ๔,๒๕๘ ตัน

ในปี ๒๕๖๔ รัฐบาลสิงคโปร์ได้ประกาศแผน Singapore Green Plan ๒๐๓๐ ซึ่งเป็นโครงการริเริ่มระดับประเทศเพื่อขับเคลื่อนวาระแห่งชาติของสิงคโปร์สู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน สืบเนื่องจากที่เคยประกาศไว้เมื่อปี ๒๕๖๓ ว่าสิงคโปร์จะตั้งเป้าลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงจากระดับสูงสุดให้ได้ครึ่งหนึ่งภายในปี ๒๕๙๓ วิสัยทัศน์ดังกล่าวมีเป้าหมายเพื่อบรรลุการปล่อยก๊าซสุทธิเป็นศูนย์ให้ได้ภายในปี ๒๕๙๓ และสิงคโปร์จะทำเช่นนั้นได้ก็ต่อเมื่อประเทศลดการพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิลลงได้อย่างมีนัยสำคัญ การหาแหล่งผลิตพลังงานไฟฟ้าทางเลือกจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะสิงคโปร์ใช้ก๊าซธรรมชาติผลิตไฟฟ้าเป็นสัดส่วนมากถึง ๙๗% ของทั้งหมดสิงคโปร์มีข้อจำกัดจากการเป็นประเทศเล็ก ๆ จึงขาดการเข้าถึงแหล่งพลังงานหมุนเวียนจากธรรมชาติ เช่น พลังงานลมและไฟฟ้ากำลังน้ำ อย่างไรก็ตาม การที่ตั้งอยู่ใกล้กับเส้นศูนย์สูตรนั้นทำให้สิงคโปร์มีความเข้มของแสงอาทิตย์สูง หรือว่ากันง่าย ๆ คือมีแดดมาก ด้วยเหตุนี้ เป้าหมายหลักอย่างหนึ่งในแผน Green Plan ๒๐๓๐ คือการเพิ่มการวางระบบพลังงานแสงอาทิตย์ขึ้นเป็นสี่เท่าตัวให้มีกำลังผลิตได้สูงสุด ๑.๕ GW ภายในปี ๒๕๖๘ ด้วยแผนการต่อเนื่องเพื่อให้ถึง ๒ GW ภายในปี ๒๕๗๓ สิงคโปร์จะบรรลุเป้าหมายอันยิ่งใหญ่และปลดล็อกศักยภาพที่แท้จริงของพลังงานแสงอาทิตย์ได้ ก็ต่อเมื่อหันไปใช้เทคโนโลยีล้ำสมัยเท่านั้น การที่สิงคโปร์มีพื้นที่จำกัดทำให้มองออกไปนอกฝั่งในทะเลเปิด เพื่อหาทางเลือกพลังงานหมุนเวียนที่ใช้การได้จริง จนนำไปสู่การวางระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในน่านน้ำใกล้ชายฝั่ง การดำเนินการดังกล่าวยังทำให้ Sunseap

บรรลุหลักไมล์สำคัญอีกประการหนึ่ง นั่นคือการสร้างระบบเคเบิลใต้น้ำที่เชื่อมโยงแพลตฟอร์มลอยน้ำเข้ากับแผ่นดินใหญ่ โดยได้สร้างเครือข่ายจ่ายกำลังไฟฟ้าระดับ ๒๒ KV ขึ้น<sup>๔</sup>

๓.๒ การปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้เชื้อเพลิงสำหรับเครื่องบินเพิ่มขึ้นทุกปี ๒% จนถึงปี ๒๐๕๐

๓.๓ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการขนส่งระหว่างประเทศให้ได้อย่างน้อย ๕๐% ภายในปี ๒๐๕๐

สำนักงานการบินพลเรือนสิงคโปร์ (CAAS) ร่วมกับสายการบินสิงคโปร์แอร์ไลน์ (SIA) และบริษัท Temasek ประกาศเริ่มการขายเครดิตเชื้อเพลิงการบินที่ยั่งยืน (Sustainable Aviation Fuel – SAF) ตั้งแต่วันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๕ เพื่อเร่งกระตุ้นการนำเชื้อเพลิงการบินที่ยั่งยืนมาใช้เพื่อความยั่งยืนในภาคการบิน สนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงนี้ที่เพิ่งเริ่มต้น และตอกย้ำความมุ่งมั่นของรัฐบาลสิงคโปร์ ในการบรรลุการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ (net zero emission) ภายในปี ๒๕๕๓ การขายเครดิตเชื้อเพลิงการบินที่ยั่งยืน (SAF Credits) การขาย SAF Credits เป็นส่วนหนึ่งของโครงการนำร่องที่สำนักงาน CAAS ร่วมกับสายการบิน SIA และบริษัท Temasek ริเริ่มขึ้นเมื่อเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๔ เพื่อพัฒนาการใช้ SAF Credits ในสิงคโปร์ โดยจะเริ่มจำหน่าย SAF Credits จำนวน ๑,๐๐๐ เครดิต โดยคาดว่าจะลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) ได้ประมาณ ๒,๕๐๐ ตัน (กล่าวคือ เชื้อเพลิงการบินที่ยั่งยืน ๑ เครดิตจะช่วยลดการปล่อย CO<sub>2</sub> ได้ ๒.๕ ตัน) การเปิดตัว SAF Credits ช่วยเปิดโอกาสให้ลูกค้า นักเดินทางทั้งแบบองค์กรและบุคคล รวมถึง ผู้ให้บริการขนส่งสินค้าช่วยกันทำหน้าที่รักษาสิ่งแวดล้อมและลดการปล่อยก๊าซ CO<sub>2</sub> ในวงกว้างมากขึ้น SAF Credits จะใช้ระบบลงทะเบียน Book & Claim System ซึ่งอิงมาตรฐานด้านความยั่งยืนชั้นนำของโลก คือ Roundtable on Sustainable Biomaterials (RSB) รับรอง ดังนั้น ผู้ใช้งานจึงมั่นใจได้ว่าธุรกรรมของ SAF Credits นำเชื่อถือ โปร่งใส และไม่มีภาระนับเครดิตซ้ำลูกค้าของสายการบิน SIA และผู้ให้บริการขนส่งสินค้าสามารถซื้อ SAF Credits จาก SIA ได้โดยตรง และผู้ขนส่งสินค้ายังสามารถขายเครดิตให้กับลูกค้าปลายทางเพื่อลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนจากการดำเนินธุรกิจได้ ทั้งนี้ ตั้งแต่ไตรมาสที่ ๔ ของปีนี้ลูกค้าของสายการบิน SIA ทั้งหมดจะสามารถซื้อ SAF Credits และ carbon offsets รวมกันได้ ตามโครงการ SIA Group Voluntary Carbon Offset Programme ซึ่ง SIA จะร่วมมือกับบริษัทแลกเปลี่ยน carbon credits ระดับโลก Climate Impact X (CIX) เพื่อแนะนำ portfolio แบบผสมระหว่าง SAF Credits และ carbon credits ซึ่งผลิตภัณฑ์จะออกแบบมาตามความต้องการของผู้ใช้งานในราคาที่เหมาะสม SIA ดำเนินการเที่ยวบินแรกด้วยเชื้อเพลิงผสมที่ยั่งยืน (Blended Sustainable Aviation Fuel) นอกจากการเริ่มดำเนินการขาย SAF Credits แล้ว เมื่อวันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๖๕ CAAS SIA และ บริษัท GenZero (แพลตฟอร์มการลงทุนของบริษัท Temasek) ได้เริ่มส่งมอบเชื้อเพลิงการบินแบบผสมที่ยั่งยืนไปยังท่าอากาศยานชางงี ผ่านระบบจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงของท่าอากาศยานชางงี ซึ่งเป็นครั้งแรกที่เชื้อเพลิงการบินที่ยั่งยืน ได้รับการยกระดับนำมาใช้สำหรับเที่ยวบินขาออกของสายการบิน SIA และ Scoot ภายใต้โครงการนำร่องนี้ บริษัทจัดการพลังงานหมุนเวียน Neste จะจัดส่ง SAF ๑,๐๐๐ ตัน เพื่อผสมกับน้ำมันเครื่องบินที่โรงงานของ บริษัท ExxonMobil ในสิงคโปร์ ซึ่งจะช่วยลดการปล่อยก๊าซ CO<sub>2</sub> ได้ ๒,๕๐๐ ตัน นาย Han Kok Juan อธิบดี CAAS ให้ความเห็นว่า ผู้นำรัฐบาลและอุตสาหกรรมทั่วโลกมีฉันทามติร่วมว่าด้วยการลดการปล่อย CO<sub>2</sub> ของภาคการบิน และการบรรลุเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ที่กำหนดให้สายการบินจะต้องนำเชื้อเพลิงการบินที่ยั่งยืนมาใช้ในวงกว้าง ดังนั้น การยกระดับเชื้อเพลิงการบินที่ยั่งยืนแบบผสมผสานในสิงคโปร์ครั้งนี้ จึงถือเป็นก้าวสำคัญในเส้นทางการบินที่ยั่งยืนของสิงคโปร์ และแสดงให้เห็นว่าท่าอากาศยานชางงีมีความพร้อมที่จะใช้เชื้อเพลิงการบินที่ยั่งยืน ทั้งยังเป็นแหล่งการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการนำเชื้อเพลิงการบินที่ยั่งยืนมาใช้ ซึ่งสำนักงาน CAAS ได้จัดทำโครงการ Sustainable Air Hub Blueprint เพื่อศึกษาเรื่องนี้ และตั้งเป้าจะ

<sup>4</sup>M Report. 2021 (ออนไลน์) <https://www.mreport.co.th/news/trend-and-innovation/318->

เผยแพร่ได้ในช่วงต้นปี ๒๕๖๖ (อ้างอิง : ศูนย์ข้อมูลเพื่อธุรกิจไทย (BIC) สถานเอกอัครราชทูต ณ สิงคโปร์ (ออนไลน์)<sup>๕</sup>

๓.๔ การกำหนดมาตรการการใช้หลอดไฟ Smart LED และการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ใน HDB ทุกแห่ง เพื่อลดการใช้พลังงานเหลือ ๑๕% ภายในปี ๒๐๓๐

๓.๕ การส่งเสริมการใช้รถยนต์ไฟฟ้า (EVs) ภายในปี ๒๐๓๐

๓.๖ การลดการใช้พลังงานในที่พักอาศัยในโครงการรัฐ (HDB) ๑๕%

รัฐบาลสิงคโปร์ โดยการเคหะแห่งชาติของสิงคโปร์ (Housing and Development Board: HDB) และสำนักงานการพัฒนาเมืองของสิงคโปร์ (Urban Redevelopment Authority: URA) ได้ริเริ่มก่อสร้างเมือง “Tengah” ซึ่งออกแบบภายใต้แนวคิดเมืองต้นแบบสีเขียวและเมืองอัจฉริยะที่ยั่งยืนแห่งแรกของสิงคโปร์ โครงการฯ ตั้งอยู่ทางตะวันตกของประเทศมีพื้นที่กว่า ๔,๓๐๐ ไร่ ประกอบด้วยที่พักอาศัยรวมทั้งสิ้นประมาณ ๔๒,๐๐๐ ยูนิต แบ่งเป็น ๕ เขตที่พักอาศัย (Housing Districts) ได้แก่ Plantation, Park, Garden, Brickland และ Forest Hill โดยแต่ละเขตจะออกแบบให้สัมพันธ์กับเอกลักษณ์ในแต่ละด้านของเมือง เช่น Plantation District (ซึ่งเป็นเขตแรกที่เริ่มก่อสร้าง รวมทั้งสิ้นประมาณ ๑๐,๐๐๐ ยูนิต) ใช้แนวคิด Farm-to-Table หรือที่พักอาศัยคู่การเกษตรชุมชน โดยจัดพื้นที่สำหรับกิจกรรมทางเกษตรต่าง ๆ เช่น ตลาดชุมชน และ Park District ที่จะเป็น Hub ของระบบขนส่งสาธารณะสีเขียว ซึ่งรวมถึงการเป็นต้นแบบ Car-free Town แห่งแรกของสิงคโปร์ด้วย นาย Lawrence Wong รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพัฒนาการแห่งชาติของสิงคโปร์ ได้แถลงเรื่องโครงการพัฒนาเขตเมืองใหม่ Tengah เป็นครั้งแรกเมื่อวันที่ ๑๑ เมษายน ๒๕๕๙ ระหว่างการประชุมคณะกรรมการจัดการจัดสรรงบประมาณ (Committee of Supply) ต่อรัฐสภาของสิงคโปร์ และได้ประกาศเป็นแผนแม่บทอย่างเป็นทางการ เมื่อวันที่ ๘ กันยายน ๒๕๕๙ พื้นที่เขตที่พักอาศัย Tengah เคยเป็นพื้นที่ฝึกซ้อมทางการทหารของสิงคโปร์มาตั้งแต่ ปี ๒๕๒๓ โดยพื้นที่เฟสแรกของโครงการฯ มีกำหนดแล้วเสร็จในปี ๒๕๖๕ และคาดว่าจะการก่อสร้างทั้งโครงการฯ จะเสร็จสมบูรณ์ภายในระยะเวลา ๒๐ ปีข้างหน้า โดยจะเป็นโครงการเมืองที่พักอาศัยที่พัฒนาโดย รัฐบาลสิงคโปร์ (HDB town) ลำดับที่ ๒๔ ของสิงคโปร์รัฐบาลสิงคโปร์เปิดให้ประชาชนจองที่พักอาศัยใน Tengah เป็นครั้งแรกเมื่อปี ๒๕๖๑ ก่อนการก่อสร้าง(Build-to-Order Flats: BTO Flats) และได้ทยอยเปิดให้ประชาชนจองที่พักอาศัยเป็นรอบ ๆ ในทุกปี โดยจะพิจารณาให้ประชาชนที่ทำงานหรือดำเนินธุรกิจในเขตนวัตกรรม Jurong Innovation District (ซึ่งอยู่ทางฝั่งตะวันตกเช่นกัน) สามารถจองที่พักได้ก่อนเพื่ออำนวยความสะดวกการเดินทาง โครงการพัฒนาเมืองใหม่ Tengah ประกอบด้วยแผนการดำเนินงานและเป้าหมาย ๗ ด้าน ได้แก่

๑. Smart Planning คือ การนำโปรแกรมจำลองคอมพิวเตอร์และนำพลวิเคราะห์ข้อมูลที่ดีที่สุด มาใช้ออกแบบผังเมืองและอาคารทั้งหมด เพื่อประโยชน์ในด้าน

- การเพิ่มประสิทธิภาพการระบายอากาศและลดปริมาณความร้อนเข้าสู่อาคาร
- การติดตั้งเซลล์สุริยะเพื่อส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาด และการกำหนดมาตรการการใช้หลอดไฟ Smart LED ในทุกอาคาร

- การเป็นศูนย์ต้นแบบ Car-free Town และการสร้างอุโมงค์ทางสัญจร/ลานจอดรถใต้ดิน เพื่อแก้ปัญหา/ข้อจำกัดด้านพื้นที่ใช้สอยบนดินที่มีอยู่อย่างจำกัด และเพื่อให้มีพื้นที่ บนดินให้เพียงพอสำหรับการก่อสร้างอาคารที่พักอาศัย (ซึ่งคิดเป็นพื้นที่ ๗๐% ของโครงการฯ) รวมถึงการเพิ่มพื้นที่สีเขียว พื้นที่ทางเท้า และทางจักรยานในชุมชนให้เพียงพอด้วย

<sup>5</sup>ศูนย์ข้อมูลเพื่อธุรกิจไทย สถานเอกอัครราชทูต ณ สิงคโปร์. 2021. (ออนไลน์)



- Smart Energy Management การเคหะแห่งชาติของสิงคโปร์ ร่วมกับบริษัทพลังงาน SP Group (หรือชื่อเดิมคือ Singapore Power เป็นหน่วยงานด้านพลังงานไฟฟ้าและก๊าซของรัฐสิงคโปร์) พัฒนาระบบซอฟต์แวร์และ AI สำหรับการอนุรักษ์พลังงานในเมือง และได้ออกแบบแอปพลิเคชันให้ผู้อยู่อาศัยสามารถตรวจสอบการใช้พลังงานในแต่ละครัวเรือนอย่างแม่นยำ

- Smart Lighting การควบคุมระดับแสงสว่างในพื้นที่ต่าง ๆ ตามความเหมาะสมและจำเป็นของแต่ละช่วงเวลา (เช่น แสงไฟถนนที่จะค่อย ๆ ลดระดับความสว่างลงในช่วงเวลาพระอาทิตย์ขึ้น) เพื่อประหยัดพลังงาน

- Automated Waste Collection การติดตั้งระบบท่อส่งขยะโดยตรงจากอาคาร HDB เพื่อไปรวมที่ศูนย์จัดการขยะส่วนกลาง โดยใช้ระบบลำเลียงของเสีย “Pneumatic Waste Conveyance System” (PWCS) ซึ่งเป็นระบบรวบรวมขยะอัตโนมัติที่ใช้แรงดูดอากาศความเร็วสูง ซึ่งวิธีนี้จะช่วยลดกลิ่นไม่พึงประสงค์/มูลฝอยตกค้าง และช่วยลดแหล่งเพาะพันธุ์ของหนูและแมลงวัน

- EVs – ready จะมีจุดชาร์จรถยนต์ EVs ในลานจอดรถทุกแห่ง

- Smart-enabled Homes ในแต่ละยูนิตของ HDB จะติดตั้งปลั๊กไฟอัจฉริยะ (Smart Switch) และแผงควบคุม (Distribution Board) ควบคุมการทำงานผ่าน Application ซึ่งจะช่วยคำนวณปริมาณการใช้ไฟ ที่เหมาะสมและปรับปรุงแนวทางการใช้พลังงานเพื่อช่วยประหยัดพลังงานได้สูงสุด

- Centralized Cooling System การติดตั้งระบบทำความเย็นและระบบหล่อเย็นใต้ดินแบบ รวมศูนย์ในแต่ละอาคาร (ควบคุมอุณหภูมิของทั้งอาคาร ณ ห้องควบคุมเดียว) ซึ่งช่วยประหยัดพลังงานมากกว่าการใช้เครื่องปรับอากาศแยกกันในแต่ละยูนิต (อ้างอิง : ศูนย์ข้อมูลเพื่อธุรกิจไทย (BIC) สถานเอกอัครราชทูต ณ สิงคโปร์ (ออนไลน์)<sup>๖</sup>)



ที่มา: (Alisa AI) Application

นอกจากนี้ สิงคโปร์เห็นว่า พลังงานจากไฮโดรเจนเป็นพลังงานสะอาดที่ไม่ปล่อยก๊าซคาร์บอนเมื่อมีการเผาไหม้ จึงมีศักยภาพที่จะเป็นพลังงานทดแทนแห่งอนาคต แม้จะยังเป็นเรื่องใหม่ แต่ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก เริ่มลงทุนในด้านการพัฒนาพลังงานจากไฮโดรเจนมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยสิงคโปร์ คาดว่า จะสามารถผลิตไฟฟ้าจากไฮโดรเจนได้ครึ่งหนึ่งของความต้องการภายในประเทศภายในปี ๒๕๙๓ ทั้งนี้ นาย Wong ได้ประกาศ

<sup>๖</sup> ศูนย์ข้อมูลเพื่อธุรกิจไทย สถานเอกอัครราชทูต ณ สิงคโปร์. 2021. (ออนไลน์)

<https://thaibizsingapore.com/news/%E0%B8%81/strategies/tengah-sg/>

ยุทธศาสตร์ไฮโดรเจนแห่งชาติ เพื่อเป็นหนทางไปสู่การลดการปล่อยคาร์บอนและเพิ่มความยั่งยืนในอนาคต และความร่วมมือในระดับนานาชาติในสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยมีสาระสำคัญ ๕ ข้อ ดังนี้

- การศึกษาความเป็นไปได้ที่จะใช้พลังงานจากไฮโดรเจนในวงกว้าง เช่น แอมโมเนีย ที่เป็นพาหะพลังงานของไฮโดรเจน สามารถนำมาใช้เป็นแหล่งเชื้อเพลิงให้กับภาคการผลิตไฟฟ้าและอุตสาหกรรมทางทะเล ทั้งนี้ สิงคโปร์คาดว่าจะเริ่มผลิตและใช้ไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าที่ใช้แอมโมเนียเป็นเชื้อเพลิงในปี ๒๕๗๐

- การเพิ่มการลงทุน ๒ เท่าในโครงการวิจัยและพัฒนาไฮโดรเจน เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ในการนำเข้า การจัดการ และการใช้ไฮโดรเจนอย่างปลอดภัย โดยรัฐบาลจะเป็นผู้ประสานงานกลางระหว่าง ภาคอุตสาหกรรมและนักวิจัย เพื่อพัฒนาผลจากการศึกษาและวิจัยให้เป็นรูปธรรมและใช้งานได้จริง

- การสร้างเครือข่ายพันธมิตรกับต่างประเทศที่มีเป้าหมายและแนวคิดใกล้เคียงกัน อาทิ การสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน เพื่อความมั่นคงทางพลังงานและความหลากหลายในการนำเข้าไฮโดรเจนของสิงคโปร์

- การศึกษาเงื่อนไขของพื้นที่และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านไฮโดรเจนใหม่ใน สิงคโปร์ ซึ่งต้องใช้ความระมัดระวังสูง เนื่องจากสิงคโปร์มีสิ่งปลูกสร้างหนาแน่น

- การพัฒนาภาคอุตสาหกรรมและแรงงานให้พร้อมต่อการใช้ระบบไฮโดรเจนขนาดใหญ่ ซึ่งจะมีงานประเภทใหม่ ๆ เช่น การซื้อ ขาย และจัดเก็บไฮโดรเจน และการตรวจสอบ/รับรองการปล่อยก๊าซคาร์บอน เป็นต้น

นอกจากนี้ สิงคโปร์ยังมีแผนการขยายแผนการเงินสีเขียวและเขตพลังงาน โดยประเมินว่า ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ แต่ละประเทศจะต้องลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานสีเขียวรวมเป็นมูลค่าหลายล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ จึงจะสามารถบรรลุเป้าหมายการลดการปล่อยคาร์บอนร่วมกัน (collective decarbonization) ดังนั้น สิงคโปร์จึงมุ่งมั่นที่จะเป็นศูนย์กลางการเงินสีเขียว (green finance) เพื่อเป็นแหล่งระดมทุนในการพัฒนาสู่เป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน โดยสิงคโปร์เน้นความร่วมมือ ๓ ประการ (๓Ds) ได้แก่

๑. ข้อมูลที่ดีขึ้น (Data)

๒. การเปิดเผยข้อมูลที่มากขึ้น (Disclosure)

๓. การให้คำจำกัดความที่ชัดเจนขึ้น (Definition) เกี่ยวกับการเงินสีเขียว

สิงคโปร์ยังมีแผนด้านสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ที่อยู่ระหว่างดำเนินการ เช่น แผนการเปลี่ยนมาใช้ยานพาหนะที่ใช้พลังงานสะอาดทั้งหมดภายในปี ๒๐๔๐ แผนการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมความยั่งยืนที่ Jurong Island และแผนการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนที่ Sentosa Island รวมถึงโครงการพัฒนาเขต Jurong Lake ให้เป็นเขตความเจริญแบบยั่งยืนในระดับโลก ซึ่งรวมถึงการก่อสร้างอาคารที่ใช้พลังงานสุทธิ เป็นศูนย์ (zero energy buildings) การติดตั้งระบบจัดการพลังงานอัจฉริยะ การใช้พลังงานแสงอาทิตย์ และการใช้จักรยานและรถโดยสารไฟฟ้าสาธารณะในชุมชน<sup>๗</sup>

<sup>7</sup> ศูนย์ธุรกิจสัมพันธ์ กรมเศรษฐกิจระหว่างประเทศ กระทรวงการต่างประเทศ (ออนไลน์)

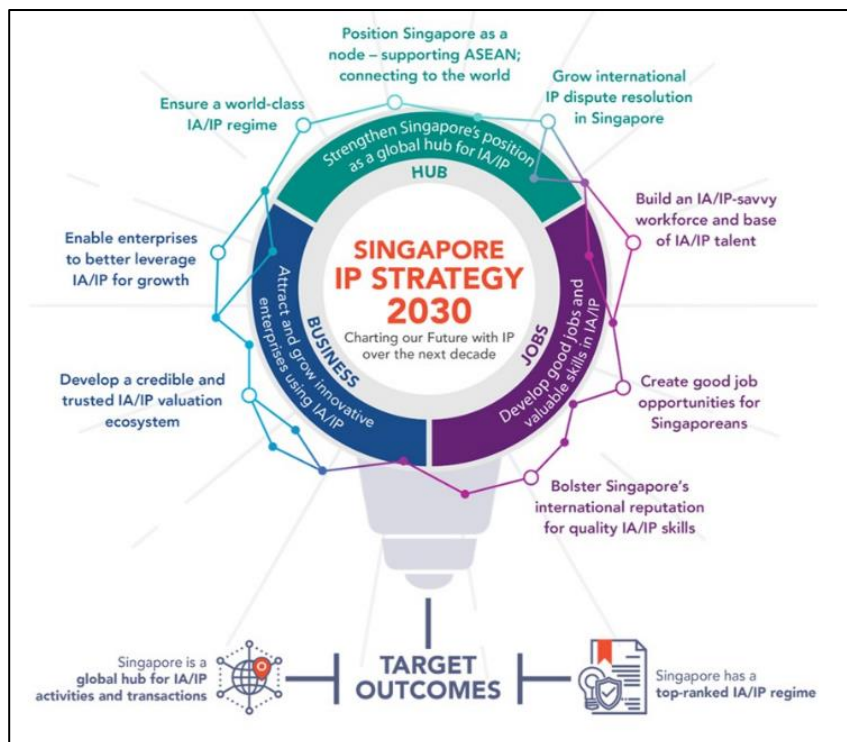
สนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (United Nation Development Programme : UNDP)



๔. เป้าหมายหลักที่ ๔ Green Economy ประกอบด้วยแผนการดำเนินงาน

๔.๑ เตรียมการ/เร่งผลักดันให้สิงคโปร์เป็นศูนย์กลางชั้นนำด้านการเงินสีเขียวในภูมิภาคเอเชียและทั่วโลก (Leading Centre for Green Finance) เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สร้างความรู้และความสามารถ และใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมและเทคโนโลยี โดยการประกาศพันธบัตรสีเขียวที่ออกโดยรัฐบาลสำหรับโครงการโครงสร้างพื้นฐานสาธารณะ พันธบัตรสีเขียวเป็นตราสารหนี้ที่จัดสรรไว้เพื่อระดมทุนสำหรับโครงการด้านสภาพอากาศและสิ่งแวดล้อม

๔.๒ ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมสีเขียวในสิงคโปร์ภายใต้โครงการ Research, Innovation & Enterprise Plan ๒๐๒๕ เพื่อดึงดูดให้บริษัทต่าง ๆ เข้ามาลงทุนในสิงคโปร์ในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีการลดคาร์บอนและการใช้พลังงานที่ไม่ทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Decarbonisation Technology) รวมถึงส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี Carbon Capture, Utilization and Storage (CCUS) เพื่อสนับสนุนระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน โครงการสร้างความยั่งยืนของเจ้าของธุรกิจใหม่ เพื่อช่วยให้ผู้ประกอบการท้องถิ่นสามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืน และมีมาตรฐานการผลิตที่ยั่งยืน การพัฒนาเกาะJurong เป็นต้นแบบอุทยานพลังงานและเคมีภัณฑ์ที่ยั่งยืน ใช้เทคโนโลยีเพื่อการลดคาร์บอน และการปล่อยก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์



ภาพ Singapore IP Strategy ๒๐๓๐

ที่มา : Intellectual Property Office of Singapore (IPOS)

สนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (United Nation Development Programme : UNDP)



๕. เป้าหมายหลักที่ ๕ Resilience Future

๕.๑ โครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งรอบประเทศใน ๔ พื้นที่ ได้แก่ East Coast, Lim Chu Kang, Sungei Kadut และ Jurong Island ในปี ค.ศ. ๒๐๑๓ ประสบกับน้ำท่วมในทางตะวันตกของประเทศ ฝนตกหนักถึง ๘.๖ เซนติเมตรภายในเวลา ๑.๕ ชั่วโมง อาคารบางแห่งได้รับความเสียหาย และถนนบางสายไม่สามารถสัญจรได้ กระแสน้ำได้ไหลไปยังพื้นที่ที่กำลังปรับปรุงระบบระบายน้ำ ในปี ค.ศ. ๒๐๑๘ ประสบกับน้ำท่วมฉับพลันใน ๙ พื้นที่ ทางด้านตะวันออกเพราะฝนตกแรงและหนัก ปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมาภายใน ๔ ชั่วโมงมีมากพอๆ กับค่าเฉลี่ยของ ๑ เดือน และบางพื้นที่ยังประสบกับกระแสน้ำทะเลหนุน ปริมาณน้ำฝนที่วัดได้สูงสุดอยู่ที่ ๑๑๘.๘ มิลลิเมตร โดยฝนตกแรงสุด ๕๖ มิลลิเมตรต่อชั่วโมง เช่น ถนนออร์ชาร์ด เป็นต้น ในปี ค.ศ. ๒๐๑๙ ประสบกับน้ำท่วมฉับพลัน โดยสาเหตุหลักมาจากฝนตกหนักถนนหลายสายมีน้ำท่วมสูง รถยนต์ที่สัญจรไปมาต้องขับฝ่าสายน้ำ เช่น Jurong อีสต์ เซาซุกัง เป็นต้น วัดได้มีปริมาณ ๙๓ มิลลิเมตรภายในหนึ่งชั่วโมงทางฝั่งตะวันตกของประเทศ



ภาพน้ำท่วมบนถนนเกาะ Jurong

ภาพน้ำท่วมบนถนนย่าน Choa Chu Kang



ที่มา : <https://thaipublica.org/๒๐๒๐/๐๗/how-singapore-manage-inland-coastal-flood-heavy-rain-from-climate-change/>



ในปี ค.ศ. ๒๐๒๐ ฝนตกหนักโดยมีระดับน้ำฝนที่วัดได้ถึง ๑๐๘ มิลลิเมตร ซึ่งสูงเกินครึ่งของค่าเฉลี่ย และมีปริมาณน้ำมากถึงสรว่ายน้ำโอลิมปิก ๘๘๐ สรรระดับน้ำที่เอ่อท่วมอย่างฉับพลันในบางพื้นที่ East Coast, Lim Chu Kang, Sungei Kadut และ Jurong Island คณะกรรมการสาธารณูปโภคสาธารณะ (Public Utilities Board (PUB) ได้ระดมทีมเฉพาะกิจเพื่อให้ความช่วยเหลือประชาชนนอกจากนี้ยังมีทีมจาก Singapore Civil Defence Force (SCDF) หน่วยงานที่มีหน้าที่ดูแลปัญหาด้านอัคคีภัยและบรรเทาสถานการณ์ฉุกเฉิน ภายใต้การดูแลของ Ministry of Home Affairs (กระทรวงกิจการภายใน) ได้ให้ความช่วยเหลือเคลื่อนย้ายรถยนต์ที่จมน้ำ ฝ่ายงานด้านอุตุนิยมวิทยา Meteorological Service Singapore (MSS) ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ National Environment Agency ได้พยากรณ์ว่า ในช่วงหลังปี ๒๐๒๐ จะมีฝนฟ้าคะนองลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้จะพัดผ่านสูงกว่าค่าเฉลี่ยทั่วประเทศ

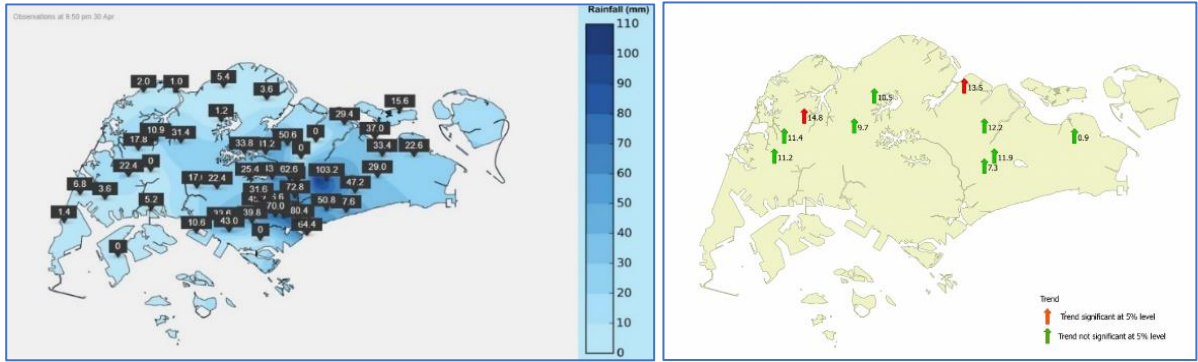


ภาพ น้ำท่วมบนถนนย่าน East Coast, Lim Chu Kang

ที่มา : <https://thaipublica.org/๒๐๒๐/๐๗/how-singapore-manage-inland-coastal-flood-heavy-rain-from-climate-change/>

ทุกปีเมื่อเข้าสู่ช่วงฤดูมรสุม เริ่มเป็นสัญญาณให้สิงคโปร์เตรียมพร้อมและเฝ้าระวังกับภาวะน้ำท่วมฉับพลัน เพราะมีฝนตกมากขึ้น และในช่วงหลายปีนี้สิงคโปร์ประสบกับภาวะน้ำท่วมฉับพลันหลายครั้ง คณะกรรมการสาธารณูปโภคสาธารณะ Public Utilities Board (PUB) ออกคำเตือนภัยน้ำท่วม โดยบางพื้นที่ในตอนกลาง มีปริมาณน้ำฝนที่วัดได้สูงถึง ๑๐๓ มิลลิเมตร การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศก็มีผลกระทบต่อสิงคโปร์ ซึ่งเป็นประเทศที่อยู่ล่างสุดของคาบสมุทรมลายา และมีความเปราะบางกว่าเมืองใหญ่ริมฝั่งทะเลของประเทศอื่นๆ ในอาเซียนและเอเชีย โดยมีความเสี่ยงสูงขึ้นไปจะประสบกับน้ำท่วมจากฝนที่ตกหนักมากขึ้น ระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้น รวมทั้งประสบกับอุณหภูมิที่สูงขึ้นต่อเนื่อง สิงคโปร์ยังประสบภัยจากพายุไซโคลนในเขตร้อนบริเวณใกล้ศูนย์สูตรเป็นครั้งแรก โดยพายุไต้ฝุ่น ฮัวเหม่ย (Vamei) พัดผ่านทางตอนเหนือของสิงคโปร์ ทำให้เกิดน้ำท่วมใหญ่ในบริเวณนั้น





ภาพ พยากรณ์สภาพอากาศของประเทศสิงคโปร์

ที่มา : <https://thaipublica.org/๒๐๒๐/๐๗/how-singapore-manage-inland-coastal-flood-heavy-rain-from-climate-change/>

๕.๑.๑ ยุทธศาสตร์จัดการน้ำท่วม

สิงคโปร์มีความเสี่ยงจากน้ำท่วมไม่เฉพาะจากฝนที่ตกแรงและหนักขึ้นเท่านั้น แต่ยังมาจากระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้นด้วย เพราะเป็นเกาะที่มีความสูงราว ๑๕ เมตรจากระดับน้ำทะเล ดังนั้นการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเลจึงเป็นภัยคุกคามใหญ่สำหรับสิงคโปร์ เพราะพื้นที่ราว ๓๐% ของประเทศสูงไม่เกิน ๕ เมตรจากระดับน้ำทะเล จึงได้วางยุทธศาสตร์ในการป้องกันและจัดการกับน้ำท่วมอย่างครอบคลุม

ปรับปรุงระบบระบายน้ำครั้งใหญ่ โดยคณะกรรมการสาธารณสุขปโภคสาธารณะ ซึ่งให้ความสำคัญกับปัญหาน้ำท่วมอย่างจริงจัง ได้ประเมินสาเหตุและหาแนวทางในการรับมือกับฝนที่ตกหนักและน้ำฝนไว้หลายด้าน รวมทั้งประสานกับหน่วยงานอื่นๆ เพื่อปรับปรุงระบบระบายน้ำ ยกกระดับถนนเพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดน้ำท่วม ตลอดจนได้กำหนดให้เจ้าของอาคารมีมาตรการป้องกันน้ำท่วม เช่น วางระบบระบายน้ำก่อนการก่อสร้างอาคาร ติดตามการปรับปรุงระบบระบายน้ำต่อเนื่อง ปรับปรุงโครงข่ายระบบระบายน้ำครั้งใหญ่ ครอบคลุม ๘,๐๐๐ กิโลเมตร ด้วยการขยายระบบให้กว้างและลึกขึ้น ทั้งของท่อระบายน้ำและคลองที่มีอยู่ ตลอดจนปรับปรุงแนวปฏิบัติของการระบายน้ำผิวดิน เป็นต้น

๕.๑.๒ ข้อมูลบริหารจัดการน้ำ

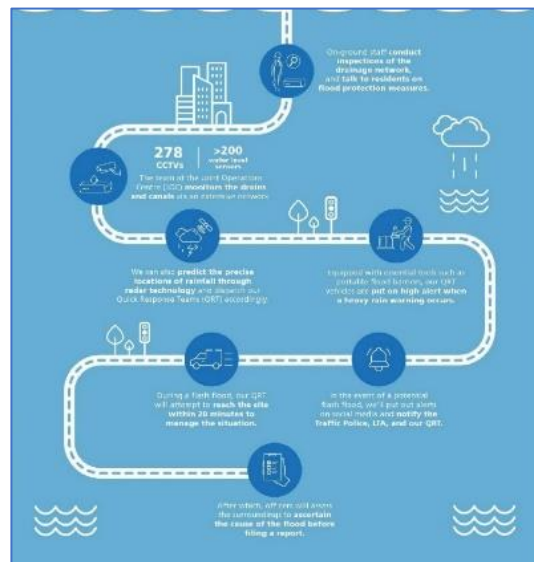
คณะกรรมการสาธารณสุขปโภคสาธารณะได้ปรับระบบการบริหารจัดการน้ำมาเป็นการติดตามระดับน้ำในระบบระบายน้ำทั้งท่อและคลองแบบเรียลไทม์ เมื่อระดับน้ำในระบบระบายน้ำสูงขึ้นมาที่ระดับสูงสุดที่ระบบจะรับได้ เจ้าหน้าที่จะได้รับการแจ้งเตือนจากระบบเพื่อบริหารจัดการก่อนที่น้ำจะทำมผ่านก้องวงจรปิดและเซนเซอร์ระดับน้ำในท่อระบายน้ำและคลอง สามารถใช้ระบบตรวจสอบปริมาณน้ำฝนและการทำนายผ่านหน้าจอที่แสดงภาพปริมาณน้ำฝนจากเรดาร์ทั่วสิงคโปร์ ระบบสามารถคาดการณ์พื้นที่ที่คาดว่าจะมีฝนตกหนักทำให้ JOC ส่งทีม Quick Response Team (QRT) ไปยังพื้นที่ที่คาดว่าน้ำจะท่วม เจ้าหน้าที่จะประเมินสถานการณ์และช่วยเหลือจัดการการจราจรโดยตรง หรือทำแนวผนังกั้นน้ำเพื่อลดความผลกระทบต่ออาคารและทรัพย์สินหากจำเป็น

ลงทุนเพิ่มในโครงการพื้นฐานระบบระบายน้ำอีก ๑๙๐ ล้านดอลลาร์สิงคโปร์รวมไปถึงการเพิ่มขีดความสามารถในการระบายน้ำ ที่กักเก็บน้ำขนาดใหญ่ชั่วคราวเพื่อรองรับการพัฒนาในอนาคต และการถมที่ให้สูงขึ้น เช่น การสร้างอาคารสนามบินชางงีแห่งใหม่ต้องสูง ๕.๕ เมตรจากระดับน้ำทะเล นอกจากนี้จะขุดสระกักเก็บน้ำในบริเวณที่พักอาศัยแห่งใหม่ ซึ่งจะช่วยเหลือลดน้ำที่ไหลลงระบบระบายน้ำ และลดความเสี่ยงที่จะเกิดน้ำท่วมฉับพลัน

ระบบนี้เป็นการรวมความสามารถในการตรวจสอบปริมาณน้ำฝนของเรดาร์ X-band (เรดาร์แบบ X-band ในอีกสองปีข้างหน้าจะใช้เรดาร์ X-band อีก ๓ ตัวทั่วทั้งเกาะ เป็นเรดาร์ขนาดเล็กมีความสามารถในการตรวจจับวัตถุในระยะไกลได้เป็นอย่างดี ซึ่งโดยทั่วไปจะใช้สำหรับการตรวจสอบสภาพอากาศในท้องถิ่น รวมถึงการควบคุมการจราจรทางอากาศและการเดินเรือในทะเล ทำให้สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้ถึง ๓๐ นาทีก่อนฝนตก



ภาพ การจัดการน้ำท่วมคณะกรรมการสาธารณูปโภคสาธารณะ Public Utilities Board (PUB) ที่มา : <https://www.pub.gov.sg/news/pressreleases/PUBseekstoboostrainfall> Forecastingcapabilitieswithradartechnology



ภาพ การจัดการน้ำท่วมคณะกรรมการสาธารณูปโภคสาธารณะ Public Utilities Board (PUB) ภาพจาก : <https://www.pub.gov.sg/news/pressreleases/PUBseekstoboostrainfall> Forecastingcapabilitieswithradartechnology

๕.๑.๓ การป้องกันชายฝั่ง

คณะกรรมการสาธารณูปโภคสาธารณะยังได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่เป็น หน่วยงานดูแลชายฝั่ง (Coastal Protection Agency) คอยป้องกันชายฝั่งซึ่งมีความเสี่ยงต่อระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้นจัดการความเสี่ยงทั้งน้ำท่วมด้านในและน้ำท่วมชายฝั่ง การดำเนินการเป็นความพยายามอย่างยั่งยืนของรัฐบาลในการ

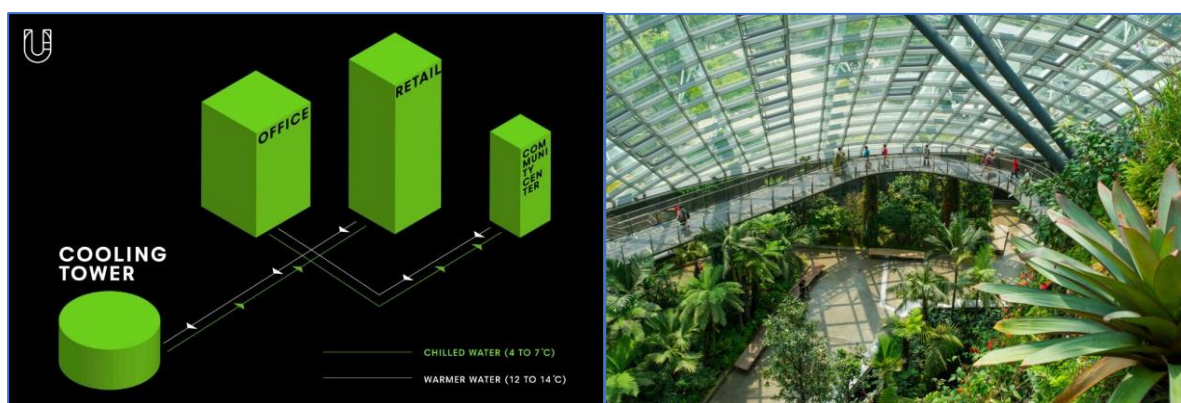


ปรากฏการณ์ UHI ทำให้ประเทศสิงคโปร์ที่มีภูมิอากาศแบบร้อนชื้นเป็นทุนเดิม มีอุณหภูมิเพิ่มสูงมากขึ้นเรื่อยๆ สาเหตุเกิดจากการเพิ่มจำนวนป่าคอนกรีตบริเวณใจกลางเมือง จนทำให้อุณหภูมิในตัวเมืองสิงคโปร์สูงกว่านอกเมืองถึง ๗ องศาเซลเซียส และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นอีก ๑.๔ - ๔.๖ องศาเซลเซียสภายในปี ๒๑๐๐ จากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั่วโลกด้วย

สิงคโปร์จึงจัดตั้งทีมวิจัยสำหรับดำเนินโครงการ Cooling Singapore ขึ้นในปี ๒๐๑๗ โดยมีเป้าหมายสูงสุดเพื่อสร้าง 'Digital Urban Climate Twin (DUCT)' ที่เป็นเทคโนโลยีการรวบรวมเอาโมเดลการคำนวณด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นสิ่งแวดล้อม พื้นผิวดิน อุทศาสตร์ การจราจร พลังงานภายในอาคาร ตลอดจนแบบจำลองสภาพภูมิอากาศระดับภูมิภาคและจุลภาค เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประเมินสถานการณ์จริงเกี่ยวกับภาวะ UHI และวางแผนลดอุณหภูมิภายในพื้นที่เขตเมืองต่อไป

District Cooling System เบื้องหลังความเย็นในอาคาร

การนำเอาความร้อนที่ทิ้งจากโรงงานไฟฟ้ามาใช้ในการทำน้ำเย็น จากนั้นจึงนำน้ำเย็นนี้ไปสร้างความเย็นให้กับระบบปรับอากาศอีกรอบหนึ่งแต่เมื่อ DCS ถูกนำมาใช้ในสเกลใหญ่ระดับเมือง จึงมีการปรับระบบให้มีขนาดใหญ่ขึ้น เพื่อกระจายความเย็นไปยังอาคารต่าง ๆ ภายในเมืองได้อย่างครอบคลุมและง่ายกว่าเดิมทดแทนการทำความเย็นโดยเครื่องปรับอากาศแบบเดิมโดยระบบ DCS มีกระบวนการส่งต่อความเย็นไปยังอาคารต่าง ๆ ดังนี้



ภาพ การนำน้ำเย็นไปสร้างความเย็นให้กับระบบปรับอากาศ District Cooling System (DCS)

ที่มา : <https://urbancreature.co/district-cooling-system-in-singapore/>

โรงผลิตความเย็นส่วนกลางขนาดใหญ่ที่อยู่ใต้ดิน ผลิตน้ำเย็นอุณหภูมิราว ๔ - ๗ องศาเซลเซียส น้ำเย็นถูกส่งไปยังอาคารต่าง ๆ ผ่านระบบท่อแบบปิด เมื่อน้ำเย็นไปถึงตัวอาคารจะถูกส่งเข้าสู่สถานีถ่ายเทพลังงานหมุนเวียนภายในอาคาร เพื่อนำส่งพลังงานความเย็นเข้าสู่ระบบเครื่องปรับอากาศ เมื่อนำส่งพลังงานความเย็นเสร็จแล้ว น้ำจะมีอุณหภูมิสูงขึ้นเป็น ๑๒ - ๑๔ องศาเซลเซียส จากนั้นจะถูกส่งผ่านระบบท่อแบบปิดกลับไปยังโรงผลิตความเย็นส่วนกลาง เพื่อผลิตความเย็นอีกครั้งกระบวนการทั้งหมดนี้จะถูกทำซ้ำ ๆ เป็นวงจรใช้งานได้จริง ลดพลังงานได้จริง

ปัจจุบันระบบ DCS ของสิงคโปร์อยู่ใต้พื้นดินลึกลงไป ๒๕ เมตรในย่าน Marina Bay ซึ่งถือเป็นระบบ DCS ใต้ดินที่ใหญ่ที่สุดในโลก เป็นการออกแบบสร้างและดำเนินการโดย SP Group บริษัทกลุ่มสาธารณูปโภคชั้นนำในเอเชียแปซิฟิก สามารถผลิตน้ำเย็นได้มากถึง ๓๕,๐๐๐ ตันต่อชั่วโมง สำหรับส่งไปยังอาคาร ๑๖ แห่งในพื้นที่ เช่น Marina Bay Sands, Marina Bay Financial Centre และ One Raffles Quay เป็นต้น โดยทาง SP Group ได้มีการวางแผนที่จะสร้างระบบ DCS ขึ้นที่ย่าน Tampines ในประเทศสิงคโปร์เพิ่มเติมในปี ๒๐๒๕ ด้วย หลังจากก่อนหน้านี้ได้มีการร่วมมือกับทาง Daikin เพื่อสร้างระบบสำหรับครัวเรือนในย่าน Tengah สำหรับโปรเจกต์นอกประเทศ บริษัท SP Group ก็ได้สร้างระบบ DCS ให้โครงการ Raffles



City Chongqing ในเมืองฉงชิ่ง ประเทศจีน ที่คาดว่าจะแล้วเสร็จภายในปี ๒๐๓๕ สามารถบรรลุเป้าหมาย ๓ ข้อ ตามที่โครงการ Cooling Singapore กำหนดไว้ ได้แก่

๑) ลดการใช้พลังงานลงถึง ๑๗ เปอร์เซ็นต์ หรือเทียบเท่ากับปริมาณการใช้พลังงานใน ๑,๖๖๕ คราวเรือนในหนึ่งปี

๒) ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้มากถึง ๑๘ เปอร์เซ็นต์ จากการประหยัดพลังงานและลดการใช้สารทำความเย็น หรือเท่ากับปริมาณการปล่อยคาร์บอนฯ ในรถยนต์จำนวน ๒,๒๕๐ คันต่อปี

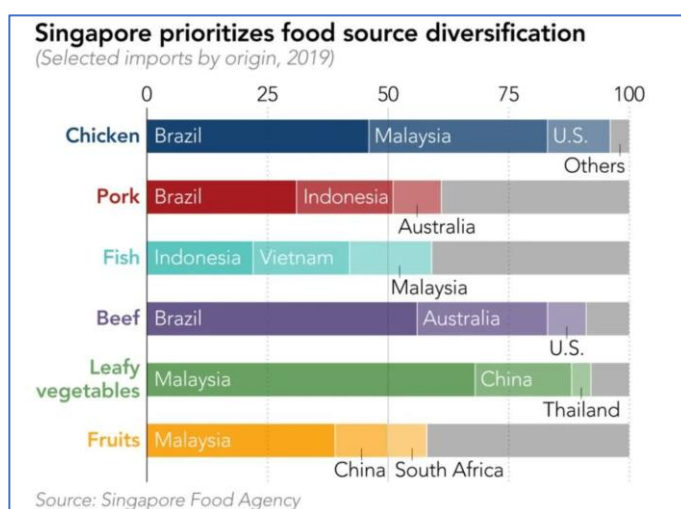
๓) ลดการใช้งบประมาณในการแปลงพลังงาน เปลี่ยนอุปกรณ์ และบำรุงรักษากว่า ๔.๓ ล้านเหรียญสิงคโปร์ หรือราว ๑๑๕ ล้านบาท

DCS คือระบบสร้างความเย็นให้กับเมืองที่หลายประเทศทั่วโลกใช้กัน เช่น สหรัฐอเมริกา แคนาดา ประเทศในทวีปยุโรป ญี่ปุ่น สิงคโปร์ เป็นต้น และมีแนวโน้มที่จะใช้นวัตกรรมนี้มากขึ้นในอนาคต

๕.๓ นโยบายความมั่นคงทางอาหาร ๓๐ by ๓๐ โดยรัฐบาลมีงบประมาณสนับสนุนให้ผู้ประกอบการด้านการเกษตรและปศุสัตว์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเกษตรในอาคาร (Indoor Farming) และการเกษตรแนวตั้ง (Vertical Farming) ทั้งยังมีนโยบายดึงดูดสตาร์ทอัพด้าน FoodTech และ AgriTech จากทั่วโลก

การเกิดวิกฤตการณ์โลกซึ่งประเทศผู้ผลิตอาหารหลายประเทศระงับการส่งออกสินค้าอาหารและเกษตรมายังสิงคโปร์ ทำให้สังคมสิงคโปร์เกิดความกังวลอย่างยิ่งว่าจะเกิดภาวะขาดแคลนอาหารเรื่อยมา จนเกิด H๑N๑ ซึ่งมาเลเซียประกาศระงับการส่งออกปลาไปยังสิงคโปร์ และล่าสุด COVID-๑๙ ช่วงกลางปี ๒๕๖๓ ซึ่งสิงคโปร์ก็เผชิญปัญหาเรื่อง Supply Shock อย่างชัดเจน รัฐบาลสิงคโปร์จึงต้องเร่งเจรจากับต่างประเทศเพื่อแก้ไขปัญหา และวางยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคงทางอาหารอย่างจริงจัง โดยที่สิงคโปร์ต้องนำเข้าอาหารจากต่างประเทศมากถึงร้อยละ ๙๐ แต่มีพื้นที่เกษตรกรรมในประเทศน้อยกว่าร้อยละ ๑ เมื่อเดือนมีนาคม ๒๕๖๒ รัฐบาลสิงคโปร์จึงเริ่มดำเนินยุทธศาสตร์ “๓๐ by ๓๐” เพื่อส่งเสริมความมั่นคงทางอาหาร คือ การผลิตอาหารภายในสิงคโปร์ให้ได้ร้อยละ ๓๐ ของการบริโภคภายใน ปี ค.ศ. ๒๐๓๐ (พ.ศ. ๒๕๗๓) ซึ่งจะช่วยเพิ่มความมั่นคงและความยืดหยุ่น (resilience) ด้านอาหารให้แก่สิงคโปร์ในระยะยาว ควบคู่ไปกับการเสริมสร้างห่วงโซ่อุปทานอาหาร เพื่อป้องกันปัญหา Supply Shock โดยการกระจายแหล่งนำเข้าอาหารให้มากที่สุด ทำให้ในปัจจุบันสิงคโปร์นำเข้าอาหารจาก ๑๗๐ ประเทศทั่วโลก เพิ่มขึ้นจากปี ๒๕๔๗ ประมาณ ๓๐ ประเทศโดยแหล่งนำเข้าอาหารที่สำคัญที่สุดของสิงคโปร์ ได้แก่

๑. มาเลเซีย (ผัก ผลไม้ เนื้อไก่ และปลา)
๒. บราซิล (เนื้อไก่ เนื้อวัว และเนื้อหมู)
๓. ออสเตรเลีย (เนื้อวัวและเนื้อหมู)
๔. อินโดนีเซีย (เนื้อหมูและปลา)
๕. จีน (ผักและผลไม้)
๖. สหรัฐฯ (เนื้อวัวและเนื้อไก่)
๗. เวียดนาม (ปลา)
๘. แอฟริกาใต้ (ผลไม้) และ
๙. ไทย (ผักและข้าว)



ภาพ การนำเข้าอาหารที่สำคัญของประเทศสิงคโปร์

ที่มา : <https://asia.nikkei.com/Spotlight/Asia-Insight/Singapore-cultivates-Silicon-Valley-of-food-in-a-hungry-Asia>

การดำเนินการตามยุทธศาสตร์ ๓๐ by ๓๐

เพื่อบรรลุเป้าหมาย ๓๐ by ๓๐ รัฐบาลสิงคโปร์มุ่งเน้นการพัฒนาเทคโนโลยีทางอาหารและการเกษตร (Food Tech and Agri Tech) โดยเฉพาะการผลิตโปรตีนจากพืช (plant-based/cell-based/alternative proteins) และเนื้อสัตว์ทางเลือก (impossible meat/lab meat) เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดพื้นที่ปศุสัตว์ในประเทศ ทั้งยังส่งเสริมการปลูกพืชและผักภายในอาคาร (Indoor Farming) ด้วยวิทยาการใหม่ ๆ ดังนี้

การพัฒนาโปรตีนทางเลือก/เนื้อสัตว์ทางเลือก

สิงคโปร์เป็นประเทศแรกของโลกที่อนุญาตให้ขายเนื้อสัตว์ทางเลือกอย่างถูกกฎหมาย เมื่อธันวาคม ๒๕๖๓ จนถึงปัจจุบัน สิงคโปร์มีบริษัทผู้จำหน่ายเนื้อสัตว์ทางเลือกจดทะเบียนและประกอบธุรกิจแล้ว จำนวน ๑๕ บริษัท เช่น Eat Just, Next Gen, Perfect Day รวมถึง Shiok Meats และ Gaia Foods ซึ่งเป็นบริษัทสัญชาติสิงคโปร์ ในด้านการวิจัย รัฐบาลสิงคโปร์ได้จัดสรรเงินทุน จำนวน ๑๔๔ ล้านดอลลาร์สิงคโปร์ เพื่อวิจัยและพัฒนาด้านอาหารภายในปี ๒๕๖๘ นอกจากนี้ หน่วยงาน Enterprise Singapore ภายใต้กระทรวงการค้าและอุตสาหกรรมสิงคโปร์ (MTI) ได้ร่วมมือกับบริษัทอาหารชั้นนำของโลก อาทิ Big Idea Ventures และจัดสรรกองทุน ๕๐ ล้านดอลลาร์สิงคโปร์เพื่อพัฒนาโปรตีนทางเลือกด้วย ในด้านการศึกษาสิงคโปร์ได้จัดทำโครงการ Future Ready Food Safety Hub เพื่อศึกษาเรื่องความปลอดภัยทางอาหาร รวมถึงสนับสนุนภาคเอกชนให้วิจัยเรื่องดังกล่าวเพิ่มเติม เช่นเดียวกับภาควิชาการ โดยมหาวิทยาลัย National Technology University (NTU) ร่วมกับ Good Food Institute Asia Pacific ได้จัดทำรายวิชาเกี่ยวกับอาหารและธุรกิจการผลิตเนื้อสัตว์ทางเลือก ในหลักสูตรระดับปริญญาตรี และสถาบัน Republic Polytechnique ซึ่งเป็นวิทยาลัยสายอาชีพได้จัดทำหลักสูตร Urban Agricultural Technology ในระดับอนุปริญญา

Silicon Valley of Food Tech ผู้ประกอบการในสิงคโปร์ เชื่อมั่นว่าสิงคโปร์กำลังพัฒนา Ecosystem ด้านเทคโนโลยีอาหารรูปแบบใหม่ ไปสู่การเป็นศูนย์กลางเทคโนโลยีการผลิตอาหารและการเกษตรของโลก แม้จะมีขนาดเล็ก โดยธุรกิจเนื้อสัตว์ทางเลือกในสิงคโปร์ที่ประสบความสำเร็จ อาทิ บริษัท Next Gen ซึ่งได้รับเงินสนับสนุนจาก Temasek International ๑๐ ล้านดอลลาร์สิงคโปร์ ก็มีแผนจะขยายกำลังการผลิตและตลาดไปยังพื้นที่อื่น ๆ ในภูมิภาค รวมถึงไทย มาเลเซีย ฮองกง และมาเก๊า

การพัฒนา Indoor Urban Farming

สิงคโปร์ได้จัดทำ Indoor Urban Farming (IUF) แล้ว จำนวน ๓๑ แห่ง โดย ๒๘ แห่งเป็นแปลงปลูกพืชผัก และอีก ๓ แห่งเป็นฟาร์มเลี้ยงปลา โดยใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อให้ได้ผลผลิตมากขึ้นในพื้นที่ที่จำกัด (Grow More with Less) โดยสามารถเพิ่มปริมาณผลผลิตมากกว่าการทำเกษตรแบบดั้งเดิม ๑๐-๑๕ เท่า เทคโนโลยีที่นำมาใช้ใน IUF เช่น การเร่งการเจริญเติบโตด้วยแสง LED การควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น ปริมาณน้ำ ระดับ CO<sub>2</sub> และความเป็นกรด-ด่างด้วยระบบเทคโนโลยีการเกษตรและ Internet of Things ซึ่งผู้ประกอบการสิงคโปร์ เรียกว่า crop recipe หรือสูตรในการปลูกพืชผักเพื่อการค้าด้วยเทคโนโลยี รวมถึงการพัฒนาแนวคิดการปลูกพืชบนเรือ Economist Intelligence Unit (EIU) ได้จัดทำข้อมูลดัชนีความมั่นคงอาหารโลก (Global Food Security Index) ธันวาคม ๒๕๖๓ โดยสำรวจข้อมูลจาก ๑๑๓ ประเทศ ด้วยหลักเกณฑ์ ๕ ประการ ได้แก่ ๑) Affordability คือ ความสามารถของผู้บริโภค ในการซื้ออาหาร และความอ่อนไหวต่อ price shocks ๒) Availability คือ ปริมาณอาหาร ความเสี่ยงจากผลกระทบต่าง ๆ และการวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มพูนผลผลิต ๓) Quality and Safety คือ คุณภาพและความปลอดภัย ซึ่งรวมถึงสารอาหารและคุณค่าทางโภชนาการ และ ๔) Natural Resources/resilience คือ ความสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติด้านอาหาร ซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และความยืดหยุ่นประเทศที่มีความมั่นคงทางอาหารสูงสุด ๓ อันดับแรก ได้แก่ ฟินแลนด์ ไอร์แลนด์ และเนเธอร์แลนด์ โดยสิงคโปร์มีความมั่นคงทางอาหารสูงที่สุดในประเทศในอาเซียน โดยอยู่อันดับที่ ๑๙ ของโลก มาเลเซีย อันดับที่ ๔๓ ไทย อันดับที่ ๕๑ เวียดนาม อันดับที่ ๖๓ อินโดนีเซีย อันดับที่ ๖๕ ฟิลิปปินส์ อันดับที่ ๗๓ กัมพูชา อันดับที่ ๘๑ และลาว อันดับ

ที่ ๙๐ ผู้ประกอบการด้านอาหารในสิงคโปร์คาดการณ์พฤติกรรมผู้บริโภคว่ามีแนวโน้มจะรับประทานอาหารที่สะอาดและปลอดภัยยิ่งขึ้น

Rank	Country	Overall	Affordability	Availability	Quality/safety	Natural resources/resilience
1	Finland	85.3	90.6	82.0	93.8	73.2
2	Ireland	83.8	92.2	75.7	94.0	73.2
3	Netherlands	79.9	90.7	74.5	88.7	61.5
9	Japan	77.9	90.4	73.0	83.4	58.6
11	U.S.	77.5	87.8	72.2	94.3	51.4
19	Singapore	75.7	87.3	75.8	82.3	47.4
29	South Korea	72.1	81.8	67.7	78.4	56.1
31	Australia	71.3	83.7	62.4	87.8	48.3
39	China	69.3	72.8	73.7	72.5	51.2
43	Malaysia	67.9	85.5	58.8	72.5	47.5
51	Thailand	64.0	82.8	55.3	59.5	50.0
63	Vietnam	60.3	66.7	61.3	61.4	45.9
65	Indonesia	59.5	73.5	64.7	49.6	34.1
71	India	56.2	55.0	64.3	59.0	40.8
73	Philippines	55.7	66.5	57.6	52.0	35.8
81	Cambodia	51.5	57.5	57.4	40.1	41.2
90	Laos	46.4	45.8	47.8	46.2	45.1

ภาพความมั่นคงทางอาหารของประเทศต่างๆ

ที่มา : <https://asia.nikkei.com/Spotlight/Asia-Insight/Singapore-cultivates-Silicon-Valley-of-food-in-a-hungry-Asia>

สนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (United Nation Development Programme : UNDP)



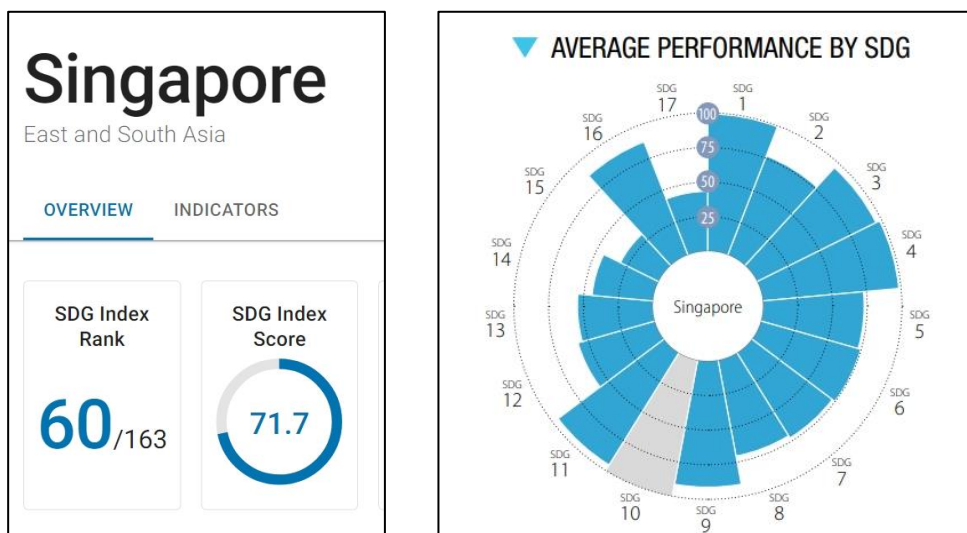
นอกจากนี้ สิงคโปร์ยังส่งเสริมให้ภาครัฐเน้นความยั่งยืนมากขึ้น (Green Government) โดยรัฐบาลสิงคโปร์ ผลักดันการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนให้ได้ในช่วงปี ๒๐๒๕ หรือก่อนที่ตั้งเป้าหมายไว้ ๕ ปี และจะส่งเสริมให้ภาคธุรกิจและประชาชนใช้แนวปฏิบัติที่ยั่งยืน อาทิ การจัดซื้อจัดจ้างสีเขียว (green procurement) โดยนาย Heng Swee Keat รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังของสิงคโปร์ กล่าวถึงแผนอนาคตภาครัฐ (วันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๔) ประกอบด้วย

๑. ผู้ประกอบการในสิงคโปร์ควรปรับตัวเข้าสู่ Green Business เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขัน (go green to stay competitive)

๒. รัฐบาลสิงคโปร์ได้จัดสรรงบประมาณสนับสนุนเพื่อช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถปรับตัวเข้าสู่ Green Business เช่น กองทุน Energy Efficiency Fund เพื่อให้ผู้ประกอบการมีทุนติดตั้งเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ประหยัดพลังงานในสถานประกอบการ ซึ่งภาคการเงินคือหัวใจสำคัญของ เศรษฐกิจสีเขียว และสิงคโปร์มีวิสัยทัศน์การเป็นศูนย์กลางชั้นนำด้านการเงินสีเขียวในภูมิภาคเอเชียและทั่วโลก โดยจะเร่งพัฒนาตลาดการเงินสีเขียวที่เชื่อถือได้และมีประสิทธิภาพ เช่น การใช้ Green FinTech รวมถึง AI และ machine learning เพื่อรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล และสามารถแจ้งการตัดสินใจหรือแนวทางการบริหารความเสี่ยงได้

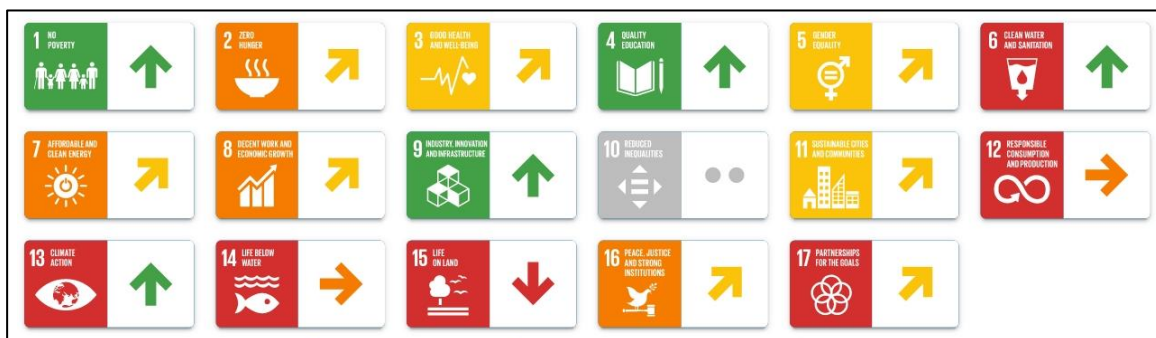
**การเชื่อมโยงสู่ความยั่งยืน**

แผนสิงคโปร์สีเขียว มีทิศทางที่ชัดเจนที่มุ่งผลลัพธ์สู่การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ตามทิศทางของ UNDP ซึ่งข้อมูลปัจจุบัน ปี ๒๐๒๑ พบว่าประเทศสิงคโปร์ถูกจัดอันดับตามการประเมินของ SDG ในลำดับที่ ๖๐ จาก ๑๖๓ ประเทศที่เข้าร่วมการประเมิน ดังภาพที่ ๑



ภาพที่ ๑ ภาพรวมการประเมินตามทิศทางของ UNDP ในปี ๒๐๒๑  
ที่มา : <https://www.it24hrs.com/๒๐๑๘/sdgs-sustainable-development-goals-un/>

โดยพบว่า มิติที่ประเมินไปแล้วทั้งสิ้น ๑๖ ด้าน จากทั้งหมด ๑๗ ด้าน โดยมีด้าน Reduce Inequality ที่ยังไม่ได้ประเมิน ดังภาพที่ ๒



ภาพที่ ๒ ผลการประเมินตามทิศทาง UNDP ๑๗ ด้าน  
ที่มา : <https://www.it24hrs.com/๒๐๑๘/sdgs-sustainable-development-goals-un/>



จากภาพพบว่าผลการดำเนินการตามทิศทาง UNDP ทั้ง ๑๗ ด้าน จำแนกรายด้านดังนี้การดำเนินงานที่ประสบความสำเร็จ

ด้านที่ ๑ No Poverty ขจัดความยากจนทุกรูปแบบทุกสถานที่

ด้านที่ ๔ Quality Education การจัดการศึกษาที่เท่าเทียมและทั่วถึง ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตแก่ทุกคน

ด้านที่ ๖ Clean Water and Sanitation การจัดการคุณภาพน้ำและสุขาภิบาลที่ยั่งยืน

ด้านที่ ๙ Industry, Innovation and Infrastructure พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง ส่งเสริมการปรับตัวให้เป็นอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืนทั้งถึง และสนับสนุนนวัตกรรม

ด้านที่ ๑๓ Climate Action มาตรการเร่งด่วนเพื่อรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบการดำเนินงานมีความท้าทายและการเติบโตที่ดี

ด้านที่ ๒ Zero Hunger ขจัดความหิวโหย บรรลุความมั่นคงทางอาหาร ส่งเสริมเกษตรกรรมอย่างยั่งยืน

ด้านที่ ๓ Good Health and Well-being สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของทุกคนทุกช่วงอายุ

ด้านที่ ๕ Gender Equality ความเท่าเทียมทางเพศ พัฒนบทบาทสตรีและเด็ก

ด้านที่ ๗ Affordable and clean energy รับรองการมีพลังงานสะอาดที่ทุกคนเข้าถึงได้ เชื่อถือได้ ยั่งยืน ทันสมัย

ด้านที่ ๘ Decent work and Economic growth ส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่อเนื่อง และยั่งยืน ครอบคลุมการจ้างงานที่มีคุณค่า

ด้านที่ ๑๑ Sustainable Cities and Communities ทำให้เมืองและการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มีความปลอดภัยทั่วถึง พร้อมรับความเปลี่ยนแปลง และการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ด้านที่ ๑๖ Peace, justice and strong institution ส่งเสริมสังคมสงบสุข ยุติธรรม ไม่แบ่งแยก เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

ด้านที่ ๑๗ Partnerships for the goals สร้างพลังแห่งการเป็นหุ้นส่วน ความร่วมมือระดับสากลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

การดำเนินงานที่ต้องพัฒนา

ด้านที่ ๑๒ Responsible Consumption and Production รับรองแผนการบริโภค และการผลิตที่ยั่งยืน

ด้านที่ ๑๔ Life Below Water อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากมหาสมุทรและทรัพยากรทางทะเล เพื่อการพัฒนา อย่างยั่งยืน

การดำเนินงานที่ต้องพัฒนาก่อน

ด้านที่ ๑๕ Life on Land ป่าไม้ และส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากระบบนิเวศทางบกอย่างยั่งยืน

ยังไม่ได้ดำเนินการ

ด้านที่ ๑๐ Reduce Inequalities ลดความเหลื่อมล้ำทั้งภายในและระหว่างประเทศ

## เอกสารอ้างอิง

- Brand Inside. <https://brandinside.asia/singapore-one-million-trees-movement-for-the-next-generation/> CNA, NParks (๑), (๒) เข้าถึงเมื่อ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๖
- Consume Less Life. “What Is The Singapore Green Plan ๒๐๓๐?”  
[https://consumeless.life/singapore-green-plan-๒๐๓๐/#Key\\_Targets](https://consumeless.life/singapore-green-plan-๒๐๓๐/#Key_Targets) เข้าถึงเมื่อ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๖
- Green streets: which city has the most trees. [www.theguardian.com/green-streets-which-city-has-the-most-trees](http://www.theguardian.com/green-streets-which-city-has-the-most-trees) เข้าถึงเมื่อ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๖
- <https://asia.nikkei.com/Spotlight/Asia-Insight/Singapore-cultivates-Silicon-Valley-of-food-in-a-hungry-Asia> เข้าถึงเมื่อ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๖
- <https://impact.economist.com/sustainability/project/food-security-index/> เข้าถึงเมื่อ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๖
- <https://thaibizsingapore.com/singapore/green-plan/> เข้าถึงเมื่อ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๖
- <https://thaipublica.org/๒๐๒๐/๐๗/how-singapore-manage-inland-coastal-flood-heavy-rain-from-climate-change/> เข้าถึงเมื่อ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๖
- <https://urbancreature.co/district-cooling-system-in-singapore> เข้าถึงเมื่อ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๖
- [https://www.ditp.go.th/contents\\_attach/๗๒๓๓๓๐/๗๒๓๓๓๐.pdf](https://www.ditp.go.th/contents_attach/๗๒๓๓๓๐/๗๒๓๓๓๐.pdf) เข้าถึงเมื่อ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๖
- <https://www.nccs.gov.sg/files/Annex%๒๐D.pdf> เข้าถึงเมื่อ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๖
- <https://www.nccs.gov.sg/files/Annex%๒๐D.pdf> เข้าถึงเมื่อ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๖
- Intellectual Property Office of Singapore. Singapore IP Strategy (SIPS) ๒๐๓๐ Report. M Report. ๒๐๒๑. (ออนไลน์) <https://www.mreport.co.th/news/trend-and-innovation/๓๑๘-Singapore-Floating-Solar-Farm-PV>
- Singapore’s National Water Agency (PUB). ๒๐๒๒. (ออนไลน์) [www.pub.gov.sg/watersupply/fournationaltaps/](http://www.pub.gov.sg/watersupply/fournationaltaps/)
- ไอที ๒๔ ชั่วโมง. “SDGs คืออะไร ? SDGs ๑๗ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน โดย UN มีอะไรบ้าง”  
[www.it๒๔hrs.com/๒๐๑๘/sdgs-sustainable-development-goals-un](http://www.it๒๔hrs.com/๒๐๑๘/sdgs-sustainable-development-goals-un). เข้าถึงเมื่อ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๖
- ข่าวเด่นประจำสัปดาห์จากสิงคโปร์ ช่วงวันที่ ๑-๕ มีนาคม ๒๕๖๔ :  
[https://www.ditp.go.th/contents\\_attach/๗๒๓๓๓๐.pdf](https://www.ditp.go.th/contents_attach/๗๒๓๓๓๐.pdf) (ditp.go.th) เข้าถึงเมื่อ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๖
- วิกิพีเดีย. ๒๐๑๖. (ออนไลน์) [https://hmong.in.th/wiki/Jurong\\_Lake\\_District](https://hmong.in.th/wiki/Jurong_Lake_District)
- ศูนย์ข้อมูลเพื่อธุรกิจไทย สถานเอกอัครราชทูต ณ สิงคโปร์. แผนสิงคโปร์สีเขียว (SGP) ๒๐๓๐.  
<https://thaibizsingapore.com/singapore/green-plan/> เข้าถึงเมื่อ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๖.
- ศูนย์ข้อมูลเพื่อธุรกิจไทย สถานเอกอัครราชทูต ณ สิงคโปร์. สายการบิน Singapore Airlines.  
<https://thaibizsingapore.com/news/%E๐%B๘%๘๑/opportunities/singapore-sustainable-aviation-fuel-sia-netzero/> เข้าถึงเมื่อ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๖.
- ศูนย์ข้อมูลเพื่อธุรกิจไทย สถานเอกอัครราชทูต ณ สิงคโปร์. ๒๐๒๑. (ออนไลน์)  
<https://thaibizsingapore.com/news/%E๐%B๘%๘๑/strategies/tengah-sg/> เข้าถึงเมื่อ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๖.

## การศึกษาดูงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค



การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เป็นรัฐวิสาหกิจด้านกิจการพลังงานภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงพลังงาน กระทรวงการคลัง ดำเนินธุรกิจหลักในการผลิต จัดให้ได้มา และจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ผู้ใช้ไฟฟ้าตามกฎหมายกำหนดและประเทศใกล้เคียง พร้อมทั้งธุรกิจอื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับกิจการไฟฟ้าภายใต้กรอบพระราชบัญญัติ กฟผ.

๑. การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการดำเนินธุรกิจจำหน่ายไฟฟ้าในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร นนทบุรี และสมุทรปราการ รวม ๓ จังหวัด

๒. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) หรือ PEA มีภารกิจหลักหรือ Mission ในการจัดหาให้บริการพลังงานไฟฟ้าและดำเนินธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้ำให้เกิดความพึงพอใจทางด้านคุณภาพและบริการ ทั้งหมด ๗๔ จังหวัด โดยการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม แสดงถึงอัตลักษณ์ในความเป็น PEA ผ่านค่านิยมองค์กรหรือ Core value ทันโลก บริการดี มีคุณธรรม



<b>Vision</b>	Smart energy for better life and sustainability ไฟฟ้าอัจฉริยะเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างยั่งยืน
<b>Mission</b>	จัดหา ให้บริการพลังงานไฟฟ้า และดำเนินธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้เกิดความพึงพอใจ ทั้งด้านคุณภาพและบริการ โดยการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม
<b>Core Value</b>	ทันโลก บริการดี มีคุณธรรม

PEA มีการพัฒนาองค์กรและกลยุทธ์ในการดำเนินงานให้สอดคล้องกับแผนแม่บทการพัฒนาระบบโครงข่ายสมรรถนะกริดของประเทศไทย พ.ศ.๒๕๕๘-๒๕๗๙ กระทรวงพลังงาน และสภาการณ์ของโลกปัจจุบันตามวิสัยทัศน์ “ไฟฟ้าอัจฉริยะ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างยั่งยืน” SMART ENERGY FOR BETTER LIFE AND SUSTAINABILITY ซึ่งเป็นพลังงานไฟฟ้าอัจฉริยะในการขับเคลื่อนสู่โลกอนาคตพร้อมแผนยุทธศาสตร์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ.๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ โดยมีตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ (STRATEGIC POSITIONING) ๓ ระยะ ดังนี้

ระยะสั้น ปี ๒๕๖๖ – ๒๕๖๙ เป็นองค์กรที่มีระบบ Digital รองรับพลังงานสะอาด Digital & Green Grid ระบบดิจิทัลรองรับพลังงานสะอาด (Digital and Green Grid) เร่งรัดการพัฒนาโครงข่ายระบบจำหน่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ การบริหารสินทรัพย์ รวมทั้งกระบวนการธุรกิจให้มีศักยภาพสูงด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมด้านพลังงาน เพื่อรองรับการเชื่อมต่อพลังงานสะอาด พลังงานแห่งอนาคตสู่ประชาชนผู้ใช้ไฟฟ้า เป็นเลิศในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า กฟภ. ได้ให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ข้อมูลโครงข่าย เพื่อพยากรณ์การใช้พลังงานในเชิงลึกและประเมินศักยภาพความพร้อมของโครงข่ายในการบริหารจัดการความซับซ้อนจากการปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้า การเชื่อมต่อแหล่งพลังงานสะอาดแบบกระจายตัว เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนนโยบายการส่งเสริมพลังงานสะอาดของชาติได้อย่างต่อเนื่องมีประสิทธิภาพ รองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและตอบสนองต่ออุปสงค์การใช้ไฟฟ้าที่ซับซ้อนยิ่งขึ้นของผู้เล่นในตลาดเสรีกิจการไฟฟ้า

ระยะกลาง ปี ๒๕๗๐ – ๒๕๗๙ เป็นองค์กรที่มีระบบจัดการพลังงานอัจฉริยะ Smart Energy Solution ภายในปี พ.ศ. ๒๕๗๐ มีโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะที่ทรงประสิทธิภาพในระดับชั้นนำ สามารถบริหารจัดการพลังงานและสินทรัพย์ในโครงข่ายอย่างเป็นเลิศ มุ่งหวังการเป็นผู้นำด้านการจัดการพลังงานไฟฟ้าเพื่อขยายขอบเขตของตลาดเปิดเสรีกิจการไฟฟ้า ตลอดจนการพัฒนาธุรกิจเกี่ยวข้องเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า และยกระดับผลประกอบการของ กฟภ. พร้อมทั้งบริษัทในเครืออย่างมีประสิทธิภาพ

ระยะยาว ปี ๒๕๘๐ เป็นองค์กรด้านพลังงานเพื่อความยั่งยืน Sustainable Energy Utility For All ภายในปี พ.ศ. ๒๕๘๐ การพัฒนาโรงไฟฟ้าเสมือน (Virtual Power Plant) และเครือข่ายโรงไฟฟ้าแบบกระจาย (Virtual Power Network) เพื่อเป็นผู้นำในการเสนอทางเลือกด้านพลังงานสะอาดหลากหลายมากยิ่งขึ้นให้กับประเทศ ขยายผลการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนทั้งภายในและภายนอกองค์กรตาม Carbon Neutrality Roadmap ต่อยอดการขยายธุรกิจพลังงานไฟฟ้าและพลังงานแห่งอนาคต ในต่างประเทศของ กฟภ. และบริษัทในเครือ

โดยมีวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (STRATEGIC OBJECTIVE) ดังนี้

SO๑ ยกระดับการบริหารจัดการระดับสากลด้วยดิจิทัลและนวัตกรรม โดยมีทุนมนุษย์เป็นแกนขับเคลื่อนสำคัญ

SO๒ พัฒนาระบบจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพ เชื่อถือได้และยกระดับสู่ โครงข่ายอัจฉริยะ Smart Grid เพื่อเป็นผู้นำระบบไฟฟ้า ตอบสนองความพึงพอใจแก่ลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

SO๓ ยกระดับผลประกอบการต่อยอดสู่ธุรกิจใหม่ มุ่งสู่การเปิดเสรีกิจการไฟฟ้า

SO๔ เป็นองค์กรไฟฟ้าชั้นนำ ตอบโจทย์ความท้าทายของประเทศ เพื่อความยั่งยืนของสังคมและสิ่งแวดล้อม

PEA พร้อมก้าวสู่การเป็นองค์กรไฟฟ้าอัจฉริยะ ให้บริการพลังงานไฟฟ้าและธุรกิจเกี่ยวเนื่องอย่างครบวงจร เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน ตาม Vision ขององค์กร “ไฟฟ้าอัจฉริยะเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างยั่งยืน” SMART ENERGY FOR BETTER LIFE AND SUSTAINABILITY

### ระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid)

ระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) คือ ระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะที่ใช้เทคโนโลยีการสื่อสารและการควบคุมขั้นสูงเพื่อจัดการแหล่งจ่ายไฟและอุปสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยเทคโนโลยีหลากหลายประเภทซึ่งทำงานร่วมกัน โดยครอบคลุมการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีตั้งแต่ การผลิตไฟฟ้า การส่งไฟฟ้า การจำหน่ายไฟฟ้า จนถึงผู้ใช้ไฟฟ้าทั่วไป นอกจากนี้ระบบยังครอบคลุมถึงภาคการขนส่ง โดยมุ่งเน้นไปที่การปรับการใช้พลังงานให้เหมาะสมและลดการสิ้นเปลือง ก่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจ เช่น การประหยัดต้นทุน ประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้น และความน่าเชื่อถือที่ดีขึ้น

### แนวคิดของระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid)

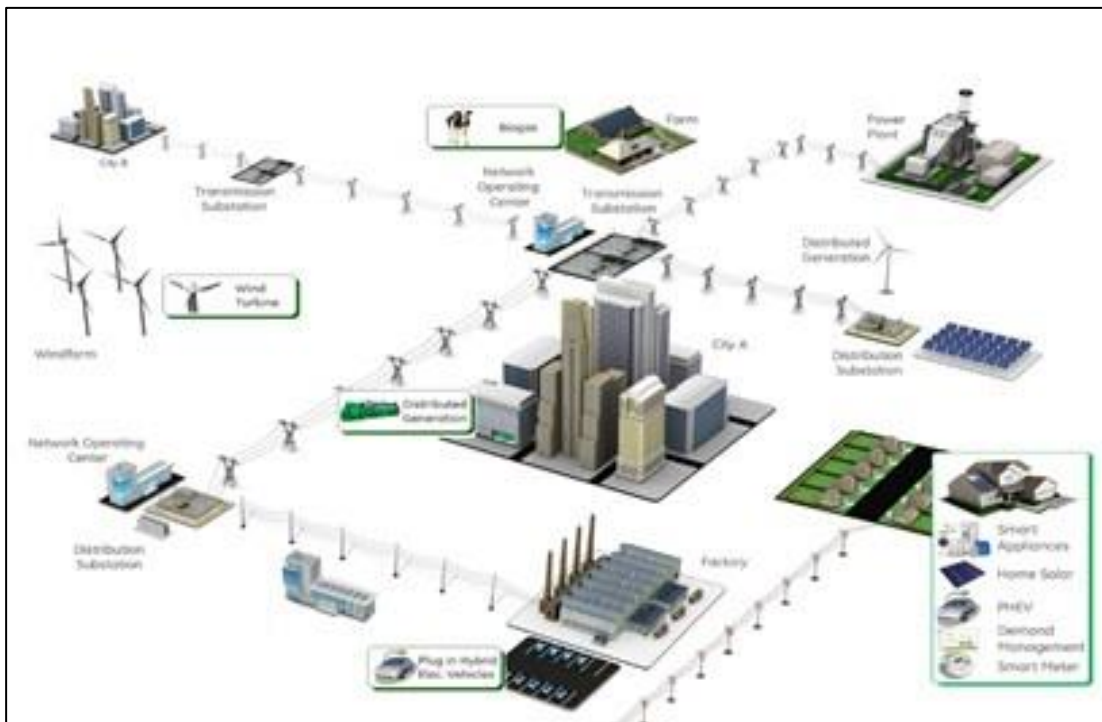
โครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ หรือ Smart Grid เป็นโครงข่ายไฟฟ้าที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารมาบริหารจัดการ ควบคุมการผลิต ส่ง และจ่ายพลังงานไฟฟ้า สามารถรองรับการเชื่อมต่อระบบไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานทางเลือกที่สะอาดที่กระจายอยู่ทั่วไป (Distributed Energy Resource : DER) และระบบบริหารการใช้สินทรัพย์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมทั้งให้บริการกับผู้เชื่อมต่อกับโครงข่ายผ่านมิเตอร์อัจฉริยะได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความมั่นคง ปลอดภัย เชื่อถือได้ มีคุณภาพไฟฟ้าได้มาตรฐานสากล

Smart Grid ทำหน้าที่ส่งไฟฟ้าจากผู้ให้บริการไปยังผู้ใช้บริการด้วยระบบการสื่อสารสองทางเพื่อควบคุมเครื่องใช้ไฟฟ้า ณ บ้านของผู้ใช้ ซึ่งจะช่วยให้สามารถบริหารจัดการการใช้พลังงานไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยบริษัทที่ให้บริการระบบส่งจ่ายไฟฟ้า Smart Grid ได้พัฒนาโปรแกรมพร้อมกับติดตั้งอุปกรณ์ที่สามารถตรวจสอบการใช้ไฟฟ้าได้ตามเวลาจริง (Real Time) ไว้ที่แต่ละครัวเรือนว่ามีการใช้ไฟฟ้าเท่าไร จุดไหนใช้มากน้อยอย่างไร เพื่อช่วยคำนวณการแจกจ่ายกระแสไฟของเมือง ช่วยให้การจ่ายกระแสไฟฟ้ามีความเสถียร ลดปัญหาไฟดับในช่วงที่มีการใช้ไฟสูง ทั้งยังทำให้ผู้ใช้สามารถเห็นพฤติกรรมและปรับลดการใช้พลังงานของตัวเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ความอัจฉริยะนี้ เกิดจากการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า ระบบสารสนเทศ ระบบสื่อสาร เข้าไว้ด้วยกันเป็นโครงข่าย ซึ่งโครงข่ายดังกล่าวจะสนับสนุนการทำงานซึ่งกันและกันอย่างเป็นระบบ โดยอาศัยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสำคัญ ๓ ด้าน ได้แก่

๑. อิเล็กทรอนิกส์และระบบฝังตัว (Electronics and Embedded Systems)
๒. ระบบควบคุมอัตโนมัติ (System Control and Automation)
๓. สารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication)





ภาพการส่งจ่ายระบบไฟฟ้ากำลัง

**ปัจจัยขับเคลื่อนที่ทำให้เกิด Smart Grid**

- Traditional Distribution System ในอดีตมีโรงไฟฟ้าผลิตไฟส่งเข้าสู่ระบบส่งมาที่ระบบจำหน่าย ระบบจำหน่ายก็จะส่งไปขายให้ผู้ใช้ไฟ เช่น โรงงานอุตสาหกรรม ที่อยู่อาศัยหรือธุรกิจต่าง ๆ เป็นการจ่ายไฟทางเดียวไม่ยุ่งยากซับซ้อน

- Distribution System เป็นระบบไฟฟ้าในปัจจุบันและอนาคตที่จะเกิดขึ้น มีพลังงานทดแทน การผลิตไฟฟ้าจากลม จากแสงอาทิตย์จะเข้ามาในระบบ และแม้แต่ผู้ใช้ไฟจะผลิตไฟใช้เองได้ มีแบตเตอรี่ที่บ้าน ที่ตึกที่อาคาร รวมถึงมี EV จะทำให้ระบบไฟฟ้าค่อนข้างวุ่นวายยากต่อการควบคุม ผู้ใช้ไฟฟ้าในอดีตใช้ไฟอย่างเดียวอนาคตก็จะติดตั้งโซล่าเซลล์บนหลังคา ผลิตไฟใช้เอง ไฟที่เหลือก็จะเก็บใส่แบตเตอรี่เอาไว้ขายคืนการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้วุ่นวายค่อนข้างซับซ้อน จึงเป็นที่มาของการบริหาร Grid เปลี่ยนรูปแบบเพื่อรองรับเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เข้ามา

Digital Green Grid เป็นโครงข่ายไฟฟ้าที่ทันสมัยซึ่งใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและแหล่งพลังงานหมุนเวียนเพื่อจัดหาพลังงานไฟฟ้าที่ยั่งยืนและเชื่อถือได้

สิ่งที่เข้ามาทำให้เราเปลี่ยนแปลง ได้แก่

Drivers

behind the

CHANGING

distribution utility

- ✔ Decentralization, partly driven by renewables
- ✔ Changing consumer behavior and expectations
- ✔ Grid-related technical risk
- ✔ Cyber security threads
- ✔ Growing competition and new entrants
- ✔ Demand evolution destabilizing
- ✔ Uncertainty due to changing regulation, goals and policy
- ✔ Greater market complexity and power market redefinition

Source : How Distribution Utilities Succeed in Digital Transformation, Schneider

## ระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Digital Green Grid)

ระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Digital Green Grid) คือ ระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยสนับสนุนการใช้พลังงานทดแทน การลดการปล่อยคาร์บอนและส่งเสริมการใช้แหล่งพลังงานหมุนเวียน ในทางกลับกันให้ประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ลดการปล่อยคาร์บอนและปรับปรุงคุณภาพอากาศ ต้องการการลงทุนจำนวนมากในแหล่งพลังงานหมุนเวียนและโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

### โครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะเพื่ออนาคต

ด้วยประสิทธิภาพโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะนี้ จะทำให้เราดำเนินชีวิตอย่างมีคุณภาพ สะดวกสบาย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะทำให้ประเทศไทย เป็นประเทศที่มีการใช้พลังงานอย่างชาญฉลาด และรู้คุณค่า เพื่อชีวิตที่สะดวกสบาย สุขสังคมและโลกที่น่าอยู่ในอนาคต คุณลักษณะของโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะประกอบด้วย ๓ อย่าง

๑. Smart Energy : การใช้พลังงานอย่างชาญฉลาดและรู้คุณค่า
๒. Smart Life : เพื่อชีวิตที่สะดวกสบาย
๓. Smart Community : สุขสังคมและโลกที่น่าอยู่ในอนาคต



ภาพคุณลักษณะของโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ สุขสังคมและโลกที่น่าอยู่ในอนาคต

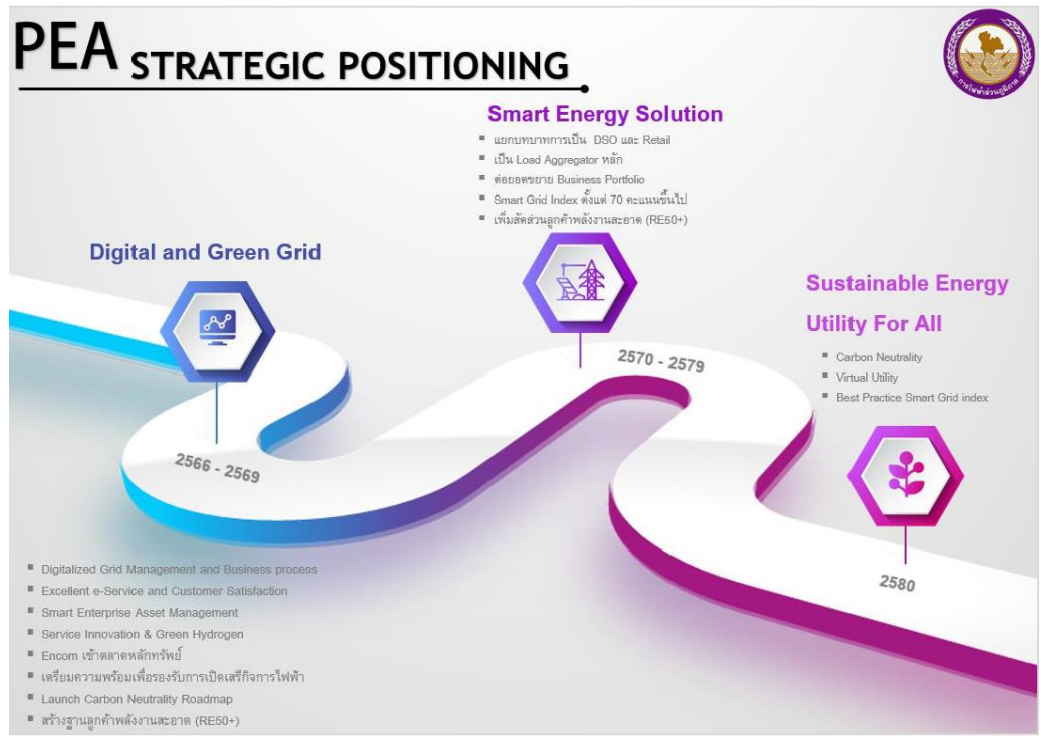
### Smart Energy : การใช้พลังงานอย่างชาญฉลาดและรู้คุณค่า

นอกจากประกอบด้วยโรงไฟฟ้าตามรูปแบบดั้งเดิม เช่น โรงไฟฟ้าถ่านหิน, ก๊าซ, เชื้อเพลิงฟอสซิลขนาดใหญ่ เป็นต้น แล้ว รูปแบบแหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้า และแนวคิดที่มีบทบาทมากขึ้นในอนาคต ได้แก่

- พลังงานทดแทน (Renewable Energy) เช่น พลังงานลม แสงอาทิตย์ ชีวมวล พลังน้ำขนาดเล็ก เป็นต้น
- แหล่งผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กที่กระจายอยู่ตามพื้นที่ต่าง ๆ (Distributed Generation) เช่น เซลล์แสงอาทิตย์ขนาดเล็ก ติดตั้งบนหลังคาเรือน (Rooftop Photo Voltaic) กังหันลมผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก (Small Wind Turbine) เป็นต้น



- แหล่งกักเก็บพลังงาน (Energy Storage) เช่น ตัวเก็บประจุไฟฟ้าชนิดอูลตรา (Ultra capacitor), วงล้อ Flywheel, และ แบตเตอรี่เป็นต้น o รถยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle, EV) ซึ่งมีแบตเตอรี่ที่เก็บสะสมพลังงานไฟฟ้า
- โรงไฟฟ้าเสมือน (Virtual Power Plant, VPP) เป็นการจัดการกลุ่มแหล่งจ่ายพลังงานขนาดเล็ก ด้วยเทคโนโลยีควบคุม สั่งการระยะไกลด้วยระบบคอมพิวเตอร์ สามารถจ่ายไฟจากกลุ่มแหล่งจ่ายไฟข้างต้นเข้าโครงข่ายไฟฟ้าเสมือนหนึ่งจ่าย จากโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ในอดีต



STRATEGIC POSITIONING		
ระบบดิจิทัลรองรับพลังงานสะอาด	ระบบจัดการพลังงานอัจฉริยะ	องค์กรด้านพลังงานเพื่อความยั่งยืน
Digital and Green Grid	Smart Energy Solution	Sustainable Energy Utility For All
2566 - 2569	2570 - 2579	2580
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ สร้างเสริม ปรับปรุงระบบดิจิทัล เพื่อสามารถพัฒนาและดูแลลูกค้าได้จริง รวมถึงปรับปรุงกระบวนการทำงานให้ทันสมัย</li> <li>▪ Upskill &amp; Reskill บุคลากรที่เหมาะสมกับแต่ละหน่วยงาน เช่น ด้านดิจิทัล ด้านการบริหารจัดการข้อมูล ด้านบริหารธุรกิจและการตลาด</li> <li>▪ มีบุคลากรทางดิจิทัล อาทิ IT, Data Analyst, Data Scientist, Data Engineer ที่เพียงพอ</li> <li>▪ วางแผน Succession Plan และ EOP (Executive Director Pool) ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านธุรกิจ ด้านเทคนิค และด้านบริหารนำองค์กร</li> <li>▪ นำเทคโนโลยี AI มาพัฒนาการทำงานเพื่อลดจำนวนบุคลากรที่จำเป็น อย่างน้อยของงานสำคัญ-1 กระบวนการ</li> </ul> <p><b>Lean Enterprise</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ โครงสร้างองค์กรระยะ 2 วัตถุประสงค์เป้าหมาย</li> <li>▪ ใช้ Government Lean &amp; Lean Six Sigma ระบุและมุ่งเน้นการกำจัดความสูญเปล่า (8 Wastes) ตามหลัก ECRS (Eliminate-Combine-Rearrange-Simplify)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ จัดหาและพัฒนาบุคลากรด้านกริดอัจฉริยะ การเชื่อมต่อ DERs (Distributed Energy Resource) เพื่อให้สามารถบริหารจัดการ พลังงานจากเชื่อมต่อนแหล่งพลังงานสะอาด Prosumer หรือ ไอเดียกริดไฟฟ้าต่าง ๆ เตรียมความพร้อมของงาน Flexibility Lab (ห้องปฏิบัติการจำลองระบบโครงข่ายไฟฟ้า)</li> <li>▪ พัฒนาส่วนพนักงานด้าน Product Management User Interface and User Experience</li> <li>▪ การปรับเปลี่ยนทัศนคติองค์กรต่อการปรับเปลี่ยนการทำงานในรูปแบบเชิงรุก (Proactive) ผ่านการให้ความรู้ การสร้างแรงจูงใจ (Motivate) และการคัดเลือกบุคลากรที่เหมาะสมกับตำแหน่ง (Ability to perform)</li> <li>▪ Human Capital for Business สร้างกับกริดและกริดฉลาด และกับธุรกิจเพื่อเป็นกับธุรกิจ (Launch Pad) ในรูปแบบนำผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ สุดฉลาด</li> <li>▪ Digital-based HRD Platform : แพลตฟอร์มพัฒนาบุคลากรด้วยระบบดิจิทัล</li> <li>▪ Cloud-based Virtual Training</li> </ul> <p><b>Lean Enterprise</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ โครงสร้างองค์กรระยะ 3 วัตถุประสงค์เป้าหมาย</li> <li>▪ Job Analysis สัดต้นความสำคัญของส่วนงานและตำแหน่งงาน เพื่อคำนวณต้นทุนงานและจัดการกับงานที่ไม่ใช่สำคัญตามลำดับงาน Grid Modernization</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ HR Business Partner เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน</li> <li>▪ การวาง Personal Career Path ด้วย AI และ Big Data</li> <li>▪ การจำลองสถานการณ์โลกเสมือน (Virtual Metaverse for Specific Function) เพื่อทดสอบและฝึกพนักงาน</li> </ul> <p><b>Lean Enterprise</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ระบุเป็นหลักการ 8 Wastes และทบทวน Job Analysis อย่างต่อเนื่อง พร้อมดำเนินการปรับปรุงโครงสร้างองค์กร และกระบวนการ เพื่อพัฒนาคล่องตัว ตามหลัก ECRS</li> </ul>

**HR/OD**  
(HR/Organizational Development)

- Engagement and Proactive Culture
- Job satisfaction
- Skill and Mindset
- Knowledge Management
- Continuity
- Lean

**Financial Goal**

DO NOW		DO NEXT		INTO THE NEW
2566	2567	2568	2569	2570
<p>มุ่งเน้นประสิทธิภาพและสร้างคามยั่งยืนในการขับเคลื่อนดิจิทัลของ กฟภ. ผ่านการเสริมสร้างความเข้มแข็งของโครงสร้างและระบบพื้นฐานทางด้านดิจิทัล บริหารจัดการประเด็นเร่งด่วนที่สำคัญต่อการดำเนินงานขององค์กร และการจัดตั้งมาตรฐานและแนวทางการดำเนินงานแบบองค์รวม เพื่อส่งเสริมการพัฒนาที่เป็นระบบ ลดการดำเนินงานและการลงทุนที่มีความซ้ำซ้อน และป้องกันความเสี่ยงทางการขับเคลื่อนดิจิทัลที่อาจเกิดขึ้น</p>		<p>ยกระดับและบูรณาการการขับเคลื่อนดิจิทัลของ กฟภ. ผ่านการขยายขอบเขตการพัฒนาจากส่วนงานนำร่องและพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขั้นสูง ที่สอดคล้องต่อความท้าทายทางธุรกิจและการดำเนินงาน รวมถึงให้ความสำคัญต่อการขยายผลที่มีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างคุณค่าจากการประยุกต์ใช้ และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดผลลัพธ์ทางการดำเนินงานและธุรกิจของ กฟภ.</p>		<p>ต่อยอดและก้าวไปสู่การการขับเคลื่อนและแนวทางการดำเนินงานในรูปแบบดิจิทัลโดยสมบูรณ์ รวมถึงปรับเปลี่ยนบทบาทและลักษณะการดำเนินงานให้สอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรม ผ่านการฝังแน่นการดำเนินงานด้วยดิจิทัลให้เป็นแนวทางการดำเนินงานโดยปกติ การก้าวไปสู่บทบาท DSO of the Future อย่างสมบูรณ์ และให้บริการด้านพลังงานรูปแบบใหม่เพื่อผลักดัน กฟภ. ไปสู่วิสัยทัศน์และเป้าหมายขององค์กรอย่างยั่งยืน</p>
<p><b>Key Focus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Strengthen Foundation</li> <li>Manage Urgency</li> <li>Setup Mandatory</li> </ul>		<p><b>Key Focus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Scale From Pilot</li> <li>Develop Advanced Technology</li> </ul>		<p><b>Key Focus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Create The New BAU</li> <li>Perform As The New DSO in The Market</li> <li>Provide New Energy Services</li> </ul>

แผนงานขยายเขตไฟฟ้าให้บ้านเรือนที่ไม่มีไฟฟ้าใช้โดยพลังงานทดแทน ในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยใช้พลังงานทดแทน (Mini Grid) ติดตั้งแหล่งผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ขนาดประมาณ ๕๐ กิโลวัตต์ แบตเตอรี่กักเก็บพลังงานไฟฟ้าขนาดประมาณ ๑๕๐.๘ กิโลวัตต์-ชั่วโมง ระบบควบคุมและระบบจำหน่ายแรงต่ำ ๔๐๐/๒๓๐ โวลต์ (กำลังไฟฟ้าสูงสุดเฉลี่ยประมาณ ๓๐๐ วัตต์ต่อครัวเรือน) ยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนให้สูงขึ้น โดยการพัฒนาสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน ให้ประชาชนสามารถเข้าถึงการบริการได้อย่างเท่าเทียมกัน ถือเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการพัฒนาการศึกษา เศรษฐกิจ และสังคม

Smart Grid	Digital and Green Grid
<ul style="list-style-type: none"> <li>ถูกออกแบบมาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งพลังงานไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ไปยังผู้ใช้ไฟฟ้า</li> <li>โดยทั่วไปแล้วพลังงานไฟฟ้าจะมีทิศทางไหลของไฟฟ้าเพียงทิศทางเดียว</li> <li>ผู้ใช้ไฟฟ้ายังมีบทบาทในการผลิตไฟฟ้าที่จำกัด</li> <li>มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลของระบบไฟฟาระหว่างอุปกรณ์ต่างๆ ในระดับน้อยมาก</li> <li>มีการทำงานร่วมกันระหว่างอุปกรณ์แบบอัตโนมัติอย่างจำกัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการออกแบบให้รองรับแหล่งผลิตไฟฟ้าที่กระจายตัวอยู่ทั่วไป (Distributed Generation) ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของเทคโนโลยีพลังงานหมุนเวียนบางประเภท เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม เป็นต้น</li> <li>มีการออกแบบให้ไฟฟ้าสามารถไหลได้สองทิศทาง รวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศให้สามารถในสองทิศทาง</li> <li>ผู้ใช้ไฟฟ้าสามารถมีบทบาทในการผลิตไฟฟ้า (Prosumer) รวมถึงเปิดโอกาสให้ผู้ใช้ไฟฟ้าสามารถบริหารจัดการการใช้พลังงานไฟฟ้าให้เหมาะสมกับวิถีชีวิตและพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลจำนวนมากระหว่างอุปกรณ์ต่างๆ มีการทำงานร่วมกันอย่างสอดประสานระหว่างอุปกรณ์ตรวจวัด ประมวลผล ระบบอัตโนมัติและสื่อสารข้อมูล</li> </ul>

**บรรณานุกรม**

คณะกรรมการกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค แผนยุทธศาสตร์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
พ.ศ.๒๕๖๔ - ๒๕๖๘  
กองกลยุทธ์ดิจิทัล ฝ่ายกลยุทธ์ดิจิทัลและบริหารจัดการข้อมูล สำนักดิจิทัล บทสรุปผู้บริหารแผนปฏิบัติการ  
ดิจิทัลของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐ (ทบทวนครั้งที่ ๑ พ.ศ.๒๕๖๖)

## การศึกษาดูงานสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ เดิมชื่อ สถาบันเทคโนโลยีปัญญาภิวัฒน์ เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่ได้รับการสนับสนุนทุนในการจัดตั้งจาก บริษัท ศึกษาภิวัฒน์ จำกัด และในขณะนั้น ได้รับอนุญาตจาก กระทรวงศึกษาธิการ โดยคำแนะนำ ของคณะกรรมการการอุดมศึกษา เพื่อให้ดำเนินการเรียนการสอน ระดับอุดมศึกษา ตามใบอนุญาตให้จัดตั้งสถาบันอุดม ศึกษาเอกชน ที่ ๔/๒๕๕๐ เมื่อวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๕๐ และได้รับการรับรองวิทยะฐานะ เพื่อทำการสอนเพื่อให้ปริญญา ในชั้นปริญญาตรีและปริญญาโท ตั้งแต่วันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๕๐ และในระดับปริญญาเอก ตั้งวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๕ ได้นำแนวคิดการจัดการทางธุรกิจมา บริหารงานสถาบันอุดมศึกษาให้เป็นไปตามกฎหมายอุดมศึกษาเอกชน ซึ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียน ๓ ด้าน คือ

๑. สมรรถนะอาชีพ (Professional Skills) เช่น การนำความรู้ไปใช้ในการทำงานได้
๒. ทักษะการใช้ชีวิต (Life Skills) เช่น การทำอย่างไรไม่ให้ถูกหลอก
๓. ทักษะสังคม (Social Skills) เช่น

ตามที่สถาบันปัญญาภิวัฒน์ จัดการเรียนการสอน ๓ หลักสูตร (ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ภาษาจีน) ประกอบไปด้วยหน่วยงานภายใน ๑๑ คณะ, ๒ วิทยาลัย และ ๑ สำนัก ดังนี้

- คณะบริหารธุรกิจ
- คณะศิลปศาสตร์
- คณะเกษตรนวัตและการจัดการ
- คณะการจัดการโลจิสติกส์และการคมนาคมขนส่ง
- คณะการจัดการธุรกิจอาหาร
- คณะนิเทศศาสตร์
- คณะการจัดการการศึกษาเชิงสร้างสรรค์
- คณะพยาบาลศาสตร์
- คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี
- คณะวิทยาการจัดการ
- คณะวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการจัดการอาหาร
- วิทยาลัยนานาชาติ จัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ
- วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาจีน จัดการเรียนการสอนเป็นภาษาจีน
- สำนักการศึกษาทั่วไป ซึ่งเป็นสำนักใหญ่ที่แยกย่อยเป็นสำนักเล็กๆ อีก ๑๘ สำนัก แต่มีสำนักหลักๆ

ที่สนับสนุนและดูแลทางด้านอาจารย์และนักศึกษา ได้แก่

- สำนักวิจัยและพัฒนา
- สำนักส่งเสริมวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
- สำนักทะเบียนและประมวลผล

ข้อมูลนักศึกษาทั้งหมด ณ ปีการศึกษา ๒๕๖๕ มีนักศึกษารวม ๑๗,๕๙๗ คน จำแนกเป็นนักศึกษาแต่ละระดับ คือ

- ระดับปริญญาตรี จำนวน ๑๖,๖๒๙ คน คิดเป็น ๙๔.๕๐ %

- ระดับปริญญาโท/ป.บัณฑิต จำนวน ๖๙๒ คน คิดเป็น ๓.๙๓ %
- ระดับปริญญาเอก จำนวน ๒๗๖ คน คิดเป็น ๑.๕๗ %

สถาบันปัญญาภิวัฒน์มีการบริหารจัดการ โดยมีแนวคิดสำคัญๆ ในด้านต่าง ๆ เพื่อพัฒนาองค์กร มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามสมรรถนะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ รอบด้านทั้งทักษะอาชีพ ทักษะสังคมและ ทักษะชีวิตให้เกิดประโยชน์สูงสุด แนวคิดที่สำคัญ ๆ ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการของปัญญาภิวัฒน์ ดังนี้

#### ๑. ด้านกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพของ PIM

เมื่อพิจารณากระบวนการประสิทธิภาพของ PIM พบว่าจะมีการนำกระบวนการหรือแนวคิดมาใช้ในการ บริหารจัดการอย่างเป็นระบบเพื่อให้สถาบันบรรลุเป้าหมาย ดังนี้

๑. การใช้แนวคิด Work Based Education ในการบริหารองค์กร

๒. ด้านการจัดการศึกษา มีการจัดการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรี-ปริญญาเอก (ปัจจุบันเพิ่มการจัดการ ศึกษาในระดับมัธยมศึกษา ชื่อ โรงเรียนสาธิตปัญญาภิวัฒน์) โดยมีการจัดการเรียนการสอนเพียง ๒ ภาคเรียน ภาคเรียนละ ๖ เดือน โดยไม่มี Summer และให้นักศึกษาฝึกงาน ๓ เดือน เพื่อให้ได้เรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง

๓. ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล เน้นนโยบายการทำงานเป็นทีม การตรงต่อเวลา มีระบบการ ประเมินอย่างต่อเนื่อง โดยมีการพัฒนาอาจารย์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน อาจารย์ทุกคนต้องมีความเข้าใจ อย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับ Learning Outcome

๔. มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เช่น แชร์ห้องเรียน เพื่อใช้ Facilities ร่วมกัน

๕. มีการดูแลนักศึกษาของ PIM โดยแบ่งหน่วยงานรับผิดชอบชัดเจน

การใช้แนวคิด PIM Work Based Education Way ในการบริหารองค์กร ขับเคลื่อนระบบการจัด การศึกษาในสถาบันฯ ประกอบด้วย Work-based Teaching (การสอน) Work-based Learning (การเรียนรู้) และ Work-based Researching การวิจัย

สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ เป็นสถาบันอุดมศึกษาเพียงหนึ่งเดียวที่เน้นเสริมสร้างประสบการณ์ การทำงานให้แก่นักศึกษาอย่างจริงจังและครบถ้วน สร้างบัณฑิตที่มีคุณภาพทั้งในเชิงวิชาการและสามารถ ปฏิบัติงานได้จริง โดยเน้นรูปแบบการเรียนทฤษฎีควบคู่กับการเรียนปฏิบัติ หรือฝึกงานที่ตรงกับสาขาวิชาที่เรียน จริง (Work-Based Education) และสถานที่ฝึกงานนั้นก็เป็นองค์กรธุรกิจมีอาชีพที่มีความเชี่ยวชาญในสาขา อาชีพนั้น ๆ ด้วยวิธีนี้จะทำให้ผู้สำเร็จการศึกษาจะได้รับประสบการณ์การทำงานที่แท้จริง อีกทั้งยังรู้รอบถึงปัญหา และการแก้ไขในสายงานอาชีพนั้น ๆ ด้วย ซึ่งการจัดการศึกษาแบบ Work-based Education (WBE) มี ๓ องค์ประกอบที่สำคัญ

๑) Work-based Teaching (WBT) เป็นการเรียนภาคทฤษฎี หลักการทั่วไป และการเรียนรู้วิชา การศึกษาทั่วไปให้นักศึกษามีความสมบูรณ์ นอกจากเป็นความรู้จากตำราแล้ว ได้รับการเรียนรู้จากกรณีศึกษาจาก ผู้ปฏิบัติงานจริงในองค์กร เตรียมความพร้อมที่จะเรียนรู้ในส่วนที่สองคือ WBL

๒) Work-based Learning (WBL) เป็นการเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติงานจริงอย่างมีแบบแผนรองรับ กล่าวคือ การจัดวางโปรแกรม ครูฝึก และมีระบบการติดตามประเมินอย่างเป็นระบบในองค์กร การจัดการเรียน การสอนจะมีการสลับกันระหว่างการเรียนรู้ในห้องเรียนกับการฝึกปฏิบัติงานตามโจทย์ที่กำหนดให้อย่างต่อเนื่อง รวม ๔ - ๘ ครั้ง ตามความเหมาะสมของหลักสูตร และออกแบบสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ เพื่อให้มีการบูรณาการระหว่างทฤษฎีกับภาคปฏิบัติอย่างแท้จริง ในกระบวนการนี้นักศึกษาสามารถเกาะติดและ

เรียนรู้เพิ่มเติมหรือแม้การทำการทดลองในสถานประกอบการจริงในโจทย์เดิมหรือศึกษาร่วมกับนักศึกษา คณาจารย์ข้ามสาขาวิชาจนได้ข้อสรุปเป็นโครงการหรือแม้แต่สร้างเป็นนวัตกรรมเพื่อเข้าสู่เวทีประกวดในระดับ สถาบันและกลุ่มธุรกิจเพื่อสร้างความรู้ใหม่กลับไปสู่องค์กรได้อีกด้วย

๓) Work-based Researching (WBR) เป็นการศึกษาวิจัยของคณาจารย์จากปัญหาวิจัยจริงในองค์การ ที่ผลวิจัยพร้อมนำไปใช้ในทางปฏิบัติได้โดยตรง และกลับมาสู่การเรียนการสอนในห้องเรียน การจัดการศึกษาแบบ WBE จะดำเนินการเป็นกระบวนการต่อเนื่องสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๔-๕ ปี ทำให้นักศึกษามีโอกาสเรียนรู้จาก ประสบการณ์ตรงเป็นเวลาร้อยละ ๔๐-๕๐ ของเวลารวมทั้งหมด

### **การบริหารจัดการของสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์**

การดำเนินการของสถาบันฯ เริ่มจากเป้าหมายหลักขององค์กรที่มีวิสัยทัศน์ชัดเจนที่จะเน้นการสร้างคน ไม่ใช่การเรียนการสอนเป็นหลัก ดังนั้น จึงกำหนดพันธกิจเพื่อตอบโจทย์ของสถาบันฯ โดยมีวิสัยทัศน์ คือ สร้างมืออาชีพด้วยการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง (Creating Professionals through Work-based Education) รวมทั้งการกำหนดพันธกิจที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์

### **บทบาทที่สำคัญในเชิงกลยุทธ์ ๔ ประการ**

๑) การขับเคลื่อนกลยุทธ์ทางธุรกิจ เนื่องจากซีพี ออลล์ เป็นธุรกิจบริการที่ใช้ทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยขับเคลื่อนกลยุทธ์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ มีบทบาทในฐานะแหล่งกำลังคนคุณภาพประมาณ ๑๐% ของความต้องการกำลังคนทั้งหมด และเป็นกำลังคนกลุ่มสำคัญในการขยายธุรกิจในปัจจุบันและอนาคต

๒) การสร้างวัฒนธรรมองค์กร การผลิตบุคลากรใหม่ เข้าสู่ระบบการทำงานที่เป็นการเรียนทฤษฎีควบคู่กับการปฏิบัติงานจริง หรือเรียกว่า “Work-based Education” นอกจากได้ทรัพยากรมนุษย์ที่มีความสามารถทางเทคนิคพร้อมทำงานแล้วยังเป็นการสร้างวัฒนธรรมองค์กรพร้อมกันไปด้วย

๓) สร้างนวัตกรรม ระบบการเรียนการสอนแบบ Work - based Education เอื้อต่อการทดลองความคิดสร้างสรรค์ในระหว่างฝึกงาน หากประสบความสำเร็จแล้วก็สามารถขยายผลในทางธุรกิจได้และสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ยังเป็นแหล่งของการค้นคว้าวิจัย การสร้างองค์ความรู้ใหม่ และการสร้างสรรค์ที่ไม่ติดกรอบการปฏิบัติงานปกติ

๔) สร้างเครือข่าย การเป็นมหาวิทยาลัยแห่งองค์กรธุรกิจทำให้มีโอกาสเข้าไปสร้างความร่วมมือกับทุกภาคส่วน ทั้งสถาบันการศึกษาของไทยต่างประเทศ ภาครัฐ และภาคธุรกิจ และการเรียนการสอนแบบ Work-based Education ก็จำเป็นต่อการสร้างเครือข่ายจำนวนมากในการรับนักศึกษาฝึกงาน รวมถึงการได้งานทำในอนาคต ทำให้สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ เป็น Networking University ซึ่งมีประโยชน์ต่อการสร้างความเข้มแข็งทางธุรกิจ

## **๒. การดำเนินการด้านการเรียนการสอนของสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์**

สถาบันมีการวางแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาผู้เรียนและพัฒนาองค์กรไปพร้อม ๆ กัน ซึ่งได้แนวคิดมาจากมุมมองทางด้านธุรกิจที่แสวงหาผลกำไร

บริษัท CP All เป็นบริษัทที่ประกอบธุรกิจการค้าปลีก และสินค้าอุปโภคบริโภคขนาดใหญ่ของประเทศ ต่อมาได้ทำธุรกิจการศึกษาเพิ่มเติมโดยเริ่มจากการเปิดวิทยาลัยเทคโนโลยีปัญญาภิวัฒน์ เพื่อจัดการศึกษาในระดับ ปวช. และ ปวส. โดยผู้เรียนทุกคนต้องไปฝึกงานที่สถานประกอบการ ๗-๑๑ ซึ่งผู้เรียนกลุ่มนี้มีความรู้ในระดับปฏิบัติการ ภายหลังจึงต้องการพัฒนาผู้เรียนจึงได้ขยายการจัดการศึกษาไปถึงระดับอุดมศึกษา ทั้งนี้โดยมี

วัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาให้ผู้เรียนสามารถเป็นเจ้าของกิจการ หรือผู้ประกอบการได้ในอนาคต โดยยังสามารถเก็บนักศึกษากลุ่มนี้ให้เรียนต่อในระดับที่สูงขึ้น การผลิตนักศึกษาของสถาบันมีจุดเด่นคือ เป็นการผลิตบุคลากรที่ตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม หรือภาคธุรกิจในปัจจุบัน เมื่อเรียนจบสามารถทำงานได้ เป็นผู้ประกอบการได้ ต่อยอดธุรกิจได้ โดยรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบ Work Based Education นักศึกษาปี ๑ ทุกคนต้องฝึกงานที่ ๗-๑๑ เพื่อฝึกให้รู้จักการทำงาน มีการจัดการเรียนมี ๒ ภาคเรียน ไม่มีช่วง Summer ฝึกงาน ๓ เดือน การจัดหลักสูตรการศึกษาสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งเน้นการเรียนควบคู่การทำงาน เป็นดังนี้

ปีที่ ๑ (ภาคเรียนละ ๖ เดือน) เรียนวิชาหลัก วิชาเลือก วิชา G.E. และฝึกงานที่ ๗-๑๑ เพื่อค้นหาตัวเองและฝึกประสบการณ์จริงจากการทำงาน ให้นักศึกษารับค้นหาตัวเองจากการฝึกงาน เพื่อปรับเปลี่ยนแนวทางการศึกษาโดยเร็ว

ปีที่ ๒ (ภาคเรียนละ ๖ เดือน) เรียนวิชาหลัก วิชาเอกเลือก วิชา G.E. เมื่อนักศึกษามีวุฒิภาวะพอสมควร ต้องเสริมด้วยกิจกรรมภายในสถาบันฯ สร้างการทำงานเป็นทีม

ปีที่ ๓ (ภาคเรียนละ ๖ เดือน) ฝึกงานตามสาขาที่ศึกษา ณ สถานประกอบการ เพื่อค้นหาตัวเองและฝึกประสบการณ์จริงจากการทำงาน

ปีที่ ๔ (ภาคเรียนละ ๖ เดือน) ฝึกงานตามสาขาที่ศึกษา ณ สถานประกอบการ เพื่อค้นหาตัวเองและฝึกประสบการณ์จริงจากการทำงาน

#### การดูแลนักศึกษา แบ่งเป็น ๒ ส่วน

(๑) สำนักพัฒนานักศึกษา เป็นหน่วยงานสำคัญที่ทำหน้าที่ประสานและสร้างเครือข่ายกับผู้ประกอบการในการค้นหาคุณลักษณะนักศึกษา รายวิชา และทักษะที่ผู้ประกอบการต้องการให้นักศึกษาได้ศึกษาก่อนเข้ามาฝึกปฏิบัติงาน ซึ่งเกี่ยวข้องกับการจัดหลักสูตรให้เหมาะสมกับสภาพธุรกิจ ณ เวลานั้น พร้อมทั้งให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาระหว่างทำงาน ณ สถานประกอบการ

(๒) สำนักกิจการนักศึกษา เป็นหน่วยงานดูแลกิจกรรมและพัฒนาทักษะของนักศึกษาภายในสถาบัน ผ่านการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งที่สถาบันฯ และออนไลน์

#### กลุ่มเป้าหมายและวิธีการ

ด้าน-เรื่อง	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย
๑. PIM Career Academy	เป็นศูนย์กลางการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการมุ่งเน้นการเผยแพร่องค์ความรู้ความเข้าใจทางด้านวิชาการ และความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตสำหรับเยาวชนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า รวมถึงแนะแนวทางการประกอบอาชีพในอนาคต อีกทั้งมุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพผู้บริหาร	นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากรทางการศึกษาทั่วประเทศ

ด้าน-เรื่อง	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย
	<p>คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำองค์ความรู้ที่ได้รับถ่ายทอดสู่ผู้เรียนจากผู้เชี่ยวชาญมีอาชีพ อาทิ อาจารย์ประจำ สถาบันฯ, เจ้าของธุรกิจ, สถานประกอบการที่เป็นคู่ค้าหรือพันธมิตรของเครือเจริญโภคภัณฑ์</p>	
<p>๒. "ชีวาสุขวิทยาลัย (PIM College of Health &amp; Wellness)</p>	<p>คณะพยาบาลศาสตร์ (School of Nursing) หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ประกอบด้วย หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ๔ ปี และหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ๒.๕ ปี เป็นหลักสูตรปริญญาที่สอง มีเป้าหมายสร้างพยาบาลวิชาชีพ นักจัดการยุคใหม่ บนมาตรฐานความเชี่ยวชาญทางการพยาบาล เทคโนโลยี นวัตกรรม วิจัย และความเป็นผู้นำ เรียนและฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการทันสมัยที่สุดแห่งหนึ่งในประเทศ ณ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ วิทยาเขต อีอีซี (PIM EEC) จังหวัดชลบุรี</p> <p>๒. PIM Care Academy แหล่งรวมความรู้ตามมาตรฐานสุขภาพสากล มุ่งเน้นการเผยแพร่ความรู้ด้านสุขภาพและสุขภาวะทั่วไป ความรู้ทางการแพทย์ การพยาบาล เทคโนโลยีและการบริหารจัดการ ธุรกิจเชิงสุขภาพ ในรูปแบบหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นและระยะยาว การประชุมวิชาการระดับประเทศและนานาชาติ งานสัมมนา โครงการให้ความรู้ต่างๆ</p>	<p>นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากรทางการศึกษาทั่วประเทศ</p>



ด้าน-เรื่อง	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย
	<p>แก่บุคคลทั่วไป รวมถึงสถานประกอบการ ผู้ประกอบการ เช่น โครงการอบรมหลักสูตรระยะสั้น SPA MANAGER, สัมมนาออนไลน์ Health &amp; Wellness Mega Trend ๒๐๒๓ อีกทั้งยังเป็นศูนย์รวมเครือข่ายองค์กรสถานพยาบาล ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการแพทย์ การพยาบาล และด้านสุขภาพในทุกมิติ โดยปัจจุบันได้จัดงานเผยแพร่ความรู้อย่างต่อเนื่อง เช่น งานประชุมวิชาการด้านการเป็นผู้ประกอบการของพยาบาลวิชาชีพ, การอบรมหลักสูตรระยะสั้นผู้ดูแลผู้สูงอายุ, "Care Angel Program" หลักสูตรประกาศนียบัตรการบริการสุขภาพและการบริหารชั้นสูงสำหรับวัยแอกทีฟซิลเวอร์ และโครงการอบรมทางด้านการพยาบาลที่ได้รับทุนสนับสนุนจากกรมความร่วมมือระหว่างประเทศ เป็นต้น</p> <p>๓. Center of Excellence: Research &amp; Innovation ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการวิจัยและนวัตกรรม มีภารกิจสร้างองค์ความรู้ พัฒนา และค้นคว้าวิจัยด้าน Health &amp; Wellness ด้วยคณาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญในศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งยังมีการบูรณาการร่วมกับศาสตร์อื่นของสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ และมหาวิทยาลัยต่างๆ ผสมผสานกับการบริการวิชาการ</p>	

ด้าน-เรื่อง	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย
	<p>แก้สังคม เพื่อยกระดับสุขภาพและระบบสาธารณสุขท้องถิ่นไปจนถึงระดับสากล เช่น การวิจัยประยุกต์ การวิจัยการดูแลผู้สูงอายุ การวิจัยด้านสุขภาพในทุกช่วงวัยของบุคคล ด้านชุมชน ด้านสุขภาพจิต ตลอดจนการวิจัยด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและอื่นๆ โดยงานวิจัยที่ผ่านมาได้รับการยอมรับในการนำไปใช้และการได้รับการตีพิมพ์ทั้งในระดับประเทศและนานาชาติอีกด้วย</p>	
<p>๓. สำนักพัฒนานักศึกษา ประสานและการสร้างเครือข่ายกับผู้ประกอบการ</p>	<p>ออกไปเชื่อมสัมพันธ์กับผู้ประกอบการก่อนว่า ต้องการคนแบบไหนไปทำงานด้วย แล้วมาผลิตคนป้อนให้ หรือต้องการน้องฝึกงานแบบไหน ทำ Job Matching ผู้ประกอบการกับนักศึกษา เหมือน Job fair แต่จากการฝึกงานก็คัดเลือกได้ ถ้าตำแหน่งเต็มก็หาที่อื่นให้ ช่วงโควิดก็จัดแบบออนไลน์ ส่ง requirement มาจะส่ง resume ไปให้ดูเลย ใช้โปรแกรมออนไลน์ช่วย เช่น Special จัด Job Matching ผ่านแอป หรือบริษัทเข้ามาสอนเทคนิคต่างๆ ให้นศ.จัดกิจกรรมออนไลน์ คอนเทนต์ออนไลน์ในเฟสบุค เป็น PR สื่อกลางในการรับสมัครงาน (เน้นการส่งนักศึกษาออกไปทำงาน)</p>	<p>ผู้ประกอบการ นักศึกษา อาจารย์</p>
<p>๔. สำนักกิจการนักศึกษาจัดกิจกรรมและพัฒนาทักษะของนักศึกษา</p>	<p>(เน้นกิจกรรมภายในของนักศึกษา) นำแผนจาก PIM มาทำแผนของตนเอง เพื่อพัฒนานักศึกษา ภายใต้</p>	<p>นักศึกษา อาจารย์ผู้สอน</p>

ด้าน-เรื่อง	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย
	<p>กรอบ Core ที่กำหนด ทำงานภายใต้ข้อจำกัดที่มีจำกัด ทำงานเหมือนมหาลัยอื่น แต่เพิ่ม CSR และมีแรงงานแฝงที่คณะต่าง ๆ ชมรมที่ไม่มีผลงานก็จะถูกยุบไป แต่ก็เกิดใหม่ได้ CSR เน้น บวร มีคลังข้อมูลให้เด็กเลือก กิจกรรมออนไลน์ Talk show บรรยายพิเศษต่าง ๆ ง่ายขึ้น เพราะวิทยากรไม่ต้องเดินทางมา งานศิษย์เก่าดีเด่น PIM Star ปีละ ๒๐๐ คน</p>	
๕. การพัฒนานักศึกษา	<p>๒ หมื่นคน ๓ เดือน ฝึกงานใน ๗-๑๑ ปลูกฝังลักษณะ การให้บริการ คน การทำงานเป็นทีม การตรงต่อเวลา มีการใช้ห้องเรียนมีปสภ /PIM Official Line ในการติดต่อ และมีการสรุปการเข้าเรียนให้ทราบได้เลย ปลูกฝังให้เรียนรู้ด้วยตัวเองอย่างต่อเนื่อง บ่มเพาะให้นักศึกษาสร้างนวัตกรรม ครูต้องมี passion และ mindset เพื่อส่งต่อให้นักศึกษา ตัวอย่างคณะบริหาร เรียน ปีละ ๒ เทอมๆละ ๖ เดือน เทอม ๑.๑ ๑.๒ หลักสูตร ๔ ปี มีการจัดทำโปรเจกต์ร่วม (Synergy Project) ร่วมกับคณะในสถาบัน และหน่วยงานภายนอก จดลิขสิทธิ์ปีละ ๑ ชิ้น ศูนย์ที่ปรึกษา มีทุกคณะ</p>	<p>นักศึกษา สถานประกอบการ</p>

## วิธีการหากลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย	วิธีการหากลุ่มเป้าหมาย
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า	<p>๑. ประชาสัมพันธ์รับนักศึกษาไปยังโรงเรียน และสถาบันเครือข่ายหลากหลายช่องทาง</p> <p>๒. สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ มีทุนการศึกษาหลากหลาย นักศึกษาที่กำลังหาที่เรียนต่อปริญญาตรี ๑๐ คณะน่าสนใจอนาคตไกล บางสาขาพิเศษตรงที่ไม่ได้เปิดสอนทั่วไปในหลายมหาวิทยาลัยอื่น</p> <p>๓. ประชาสัมพันธ์หลักสูตรที่ได้รับการรับรองอย่างถูกต้องและ ผู้เรียนสามารถนำประกอบวิชาชีพได้จริง</p>
นักศึกษา	<p>การรับสมัครนักศึกษาผ่านระบบเข้าศึกษาต่อ</p> <p>การให้โควตาผู้มีคุณสมบัติพิเศษ เช่น โควตาประเภทต่าง ๆ มีการจัดกิจกรรมที่น่าสนใจ กระตุ้นความคิดสร้างสรรค์</p>
อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา	<p>๑. คณาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิความรู้ความสามารถ และเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน รวมถึงสามารถกำกับดูแลให้เป็นไปตามข้อกำหนด</p> <p>๒. การ “ปรับการเรียนเปลี่ยนการสอน” โดยเน้นให้ผู้เรียนเรียนผ่านการปฏิบัติหรือประสบการณ์ตรง</p>
ผู้ประกอบการ	เชื่อมความสัมพันธ์กับสถานประกอบการ

### ๓. ด้านการพัฒนาบุคลากร และการพัฒนาบุคลากรและนักศึกษาด้านนวัตกรรม

๓.๑ การอบรมเพื่อให้ความรู้แก่อาจารย์ โดยสถาบันมีการจัดกิจกรรม

(๑) Learning Outcomes

(๒) Learning and teaching Activity

(๓) Assessment

๓.๒ พัฒนาทักษะอาจารย์ด้านการวิจัย โดยสถาบันฯ มีการจัดงานประชุมวิชาการ ปีละ ๒ ครั้ง การประชุมวิชาการปัญญาภิวัฒน์ระดับนานาชาติ เดือนมีนาคมของทุกปี การประชุมวิชาการปัญญาภิวัฒน์ระดับชาติ และระดับนานาชาติ เดือนกรกฎาคมของทุกปี โดยให้อาจารย์เข้าร่วมการประชุม และเปิดโอกาสให้บุคคลภายนอกเข้าร่วมนำเสนอผลงานทางวิชาการ มีการเก็บค่าธรรมเนียมสำหรับบุคคลภายนอกในการเข้าร่วมซึ่งเป็นการสร้างรายได้อีกทางหนึ่ง

๓.๓ พัฒนาวารสารวิชาการของสถาบัน จัดให้มีมาตรฐานและส่งเสริมให้อาจารย์ตีพิมพ์ในวารสารทั้งภาษาไทย อังกฤษ และภาษาจีน มีวารสารของสถาบัน จำนวน ๕ วารสาร ได้แก่ ปัญญาภิวัฒน์, ISJET, CJSSM, ASEAN PLUS , JHFC

## ๓.๔ พัฒนาบุคลากรด้านนวัตกรรม

- (๑) สร้างมืออาชีพด้วยการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง Work-based Education (WBE)  
 (๒) Innovation Ecosystem โดยการบ่มเพาะนักศึกษา จัดหาเวทีประกวด และสร้างควม

ร่วมมือ

(3) บ่มเพาะนักศึกษาด้านนวัตกรรม โดยการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม

(4) พัฒนาศักยภาพด้านนวัตกรรมของนักศึกษาด้วยการส่งเสริมให้เข้าร่วมการประกวดเวทีต่าง ๆ เวิร์ระดับคณะ ระดับสถาบัน ระดับชาติ และระดับนานาชาติ

(5) สร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายใน บริษัทในกลุ่มธุรกิจ ซีพี ออลล์ และหน่วยงานภายนอก ร่วมกันพัฒนานักศึกษาให้เป็นนวัตกรรม

## กลุ่มเป้าหมายและวิธีการ

ด้าน-เรื่อง	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย
๑. การพัฒนาบุคลากร	๑. จัดกิจกรรมอบรมด้าน (๑) Learning Outcomes (๒) Learning and teaching Activity (๓) Assessment ๒. ให้อาจารย์เข้าร่วมการประชุม การจัดงานประชุมวิชาการ ปีละ ๒ ครั้ง การประชุมวิชาการปัญญาภิวัฒน์ ระดับนานาชาติ เดือน มีนาคมของทุกปี การประชุมวิชาการปัญญาภิวัฒน์ระดับชาติ และระดับนานาชาติ เดือน กรกฎาคมของทุกปี และส่งเสริมให้ อาจารย์ตีพิมพ์ในวารสาร ทั้ง ภาษาไทย อังกฤษ และภาษาจีน	อาจารย์ผู้สอน
๒. การพัฒนาบุคลากรและ นักศึกษาด้านนวัตกรรม	๑. จัดหาเวทีประกวด และสร้าง ความร่วมมือ ๒. ส่งเสริมให้เข้าร่วมการประกวด เวิร์ต่าง ๆ เวิร์ระดับคณะ ระดับ สถาบัน ระดับชาติ และระดับ นานาชาติ ๓. สร้างความร่วมมือกับหน่วยงาน ภายใน บริษัทในกลุ่มธุรกิจ ซีพี	บุคลากร นักศึกษา หน่วยงานภายใน บริษัทในกลุ่มธุรกิจ ซีพี ออลล์ และ หน่วยงานภายนอก

ด้าน-เรื่อง	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย
	ออลล์ และหน่วยงานภายนอก ร่วมกันพัฒนานักศึกษาให้เป็น นวัตกรรม	

### วิธีการหากกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย	วิธีการหากกลุ่มเป้าหมาย
อาจารย์ผู้สอน และบุคลากรภายใน	<ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดนโยบายการพัฒนาบุคลากร</li> <li>สำรวจความต้องการพัฒนาอาจารย์ผู้สอน</li> <li>ประชาสัมพันธ์ไปยังหน่วยงานตามเป้าหมาย</li> <li>ดำเนินการจัดอบรม เข้าร่วมประชุมวิชาการ ส่งผลงานประกวด และสร้างความร่วมมือ</li> <li>ติดตามผลการพัฒนาบุคลากร</li> </ol>
นักศึกษา	<ol style="list-style-type: none"> <li>คณะคัดเลือกนักศึกษาเพื่อเข้าร่วม</li> <li>จัดหาเวทีประกวด และสร้างความร่วมมือ</li> <li>ส่งเสริมให้เข้าร่วมการประกวดเวทีต่าง ๆ เวทีระดับคณะ ระดับสถาบัน ระดับชาติ และระดับนานาชาติ</li> </ol>
หน่วยงานภายใน บริษัทในกลุ่มธุรกิจ ซีพี ออลล์ และหน่วยงานภายนอก	สร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายใน บริษัทในกลุ่มธุรกิจ ซีพี ออลล์ และหน่วยงานภายนอก ร่วมกันพัฒนานักศึกษาให้เป็นนวัตกรรม

### ๔. โรงเรียนสาธิตการจัดการ PIM

โรงเรียนสาธิตสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ หรือ “สาธิตพีไอเอ็ม” (Satit PIM) เกิดจากความตั้งใจที่อยากจะบริหารหลักสูตรการศึกษาไทยให้ทันยุคสมัยมากขึ้น เพื่อให้เด็ก ๆ ได้เรียนในสิ่งที่เหมาะสมกับตัวเอง พร้อมได้รับการปลูกฝังทักษะชีวิตที่จำเป็น โดยนำแนวทางการศึกษาของฟินแลนด์ เข้ามาผสมผสานกับความเป็นโรงเรียนหลักสูตรไทย โดยยึดหลักสูตรแกนกลาง

แนวคิดต้องการเป็นต้นแบบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา โดยนำแนวคิดการศึกษาจากประเทศฟินแลนด์ ซึ่งมีผลสัมฤทธิ์ในการจัดการศึกษาดีที่สุดในโลก มาจัดการศึกษาควบคู่การมาตรฐานการจัดการศึกษาของไทย โดยวางเป้าหมายของโรงเรียนในระดับตลาดกลาง-บน ซึ่งเป็นตลาดเฉพาะกลุ่ม (Niche Market) จัดการศึกษาในแนวคิด Active Learning with Technology โดย Out Source ระบบการศึกษาจากประเทศฟินแลนด์ และใช้ Apple Education Solution มาดำเนินการในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้บุคลากรที่มีความชำนาญให้การใช้ Digital Solution และพิจารณาความสนใจ-อาชีพของในอนาคตของนักเรียน เสริมทักษะการเรียนรู้ ในสถานประกอบการ และใช้การดูแลนักศึกษาแบบการศึกษารายบุคคล เพื่อพัฒนานักเรียนแต่ละคน (Tailor Made)

## กลุ่มเป้าหมายและวิธีการ

ด้าน-เรื่อง	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย
รูปแบบการเรียนการสอนโรงเรียน สาธิตการจัดการ	รูปแบบการเรียนการสอน สไตล์ ฟินแลนด์ เรียนรู้อย่างมีความสุข Happiness Classroom ค่อยเป็น ค่อยไป ครูทุกคนต้องอบรม ผู้ปกครองเรียนรู้ร่วมกัน วัตถุประสงค์ รายคนรายข้อ เรียกมาคุยได้เลย แก้ปัญหาได้เลย ศึกษา ค้นคว้า ลง มือทำ แก้ปัญหา เข้าใจ ถ่ายทอด = การสร้างทักษะให้เกิดในตัวผู้เรียน อย่างแท้จริง ให้เด็กได้เกิดการใช้ เช่นต้อนรับแขกต่างชาติ กิจกรรม พัฒนาผู้เรียน เน้นคุณภาพ และ Guest Speaker มาก ๆ สาขาต่าง ๆ มาพูดคุย เห็นรูปแบบการทำงาน เกิดแรงบันดาลใจ ค้นพบความชอบ ของตัวเอง	นักเรียนทั้งจาก โรงเรียนนานาชาติ, โรงเรียนหลักสูตร English Program (โรงเรียนหลักสูตร EP) และโรงเรียนหลักสูตรไทย ผู้ปกครอง อาจารย์ผู้สอน

## วิธีการหากกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย	วิธีการหากกลุ่มเป้าหมาย
นักเรียนทั้งจาก โรงเรียนนานาชาติ, โรงเรียนหลักสูตร English Program (โรงเรียนหลักสูตร EP) และโรงเรียน หลักสูตรไทย	๑. เปิดรับสมัครนักเรียนตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ในหลักสูตร มัธยมศึกษามาตรฐานกระทรวงศึกษาธิการ โดยจัดการเรียนการสอน เป็นภาษาอังกฤษใน ๓ รายวิชาหลัก ได้แก่ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ พร้อมมีการวัดมาตรฐานการศึกษา เพิ่มเติมจากระเบียบของกระทรวงศึกษาธิการ ด้วยการสอบ Cambridge Exam เพื่อวัดระดับความรู้ภาษาอังกฤษ รวมถึงจัดให้มี การเรียนภาษาจีนเป็นภาษาที่ ๓ จากครูผู้มีความรู้ความสามารถ เจ้าของภาษาโดยตรง โดยมีการวัดระดับความรู้ผ่านการสอบ HSK อีกด้วย
	๒. หลักสูตรของโรงเรียนสาธิตสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ ได้ แยกย่อยออกเป็น คณิต-อังกฤษ และศิลป์ภาษา-ดิจิทัลมีเดีย โดย แยกออกเป็น ๒ โปรแกรม คือ อังกฤษ และ จีน โดยจัดการเรียนการ สอนที่ลงลึกเข้มข้นทางด้านภาษา พร้อมวิชาน่าสนใจเท่าทันยุคอย่าง

กลุ่มเป้าหมาย	วิธีการหากกลุ่มเป้าหมาย
	กลุ่มวิชามัลติมีเดีย แต่ไม่ว่าจะเป็นนักเรียนในแผนใด ก็จะได้เรียนในวิชาเลือกเสรี ซึ่งส่วนนี้ถือเป็นรายละเอียดปลีกย่อยที่มีบทบาทไม่น้อยที่ช่วยให้นักเรียนได้ค้นพบความชอบของตัวเอง ไปพร้อมกับมอบความผ่อนคลายจากการเรียนวิชาการอันเข้มข้น โดยหลักสูตรทั้งหมดยังได้ออกแบบมาให้เอื้อต่อการศึกษาต่อในหลักสูตรนานาชาติในอนาคต ไม่ว่านักเรียนจะตัดสินใจเลือกเดินทางไหน ต่อไปในอนาคตก็ตาม
ผู้ปกครอง	สำรวจความต้องการและจัดกิจกรรมให้แก่ผู้ปกครอง ที่สนใจจะส่งบุตร หลานเข้าเรียน อีกทั้งประชาสัมพันธ์ข่าวสาร ผ่านหลากหลายช่องทาง และเผยแพร่ผลงานของโรงเรียน และผลงานของนักเรียน
อาจารย์ผู้สอน	วิทยากรจากหลากหลายสถาบันชั้นนำจากฟินแลนด์มาช่วยฝึกอบรมครูและบุคลากร เพื่อให้เข้าใจแนวคิดเรื่องการสร้างโรงเรียนแห่งความสุขผ่านการเรียนการสอนในแบบลงมือปฏิบัติเพื่อการเรียนรู้ ใช้หลักสูตรสามัญตามกระทรวงศึกษาธิการ แต่ด้วยแนวคิดและรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนามาจากหนึ่งในประเทศที่มีวิธีการเรียนการสอนที่ดีที่สุดในโลก ก็ทำให้วันนี้การเรียนการสอนในรูปแบบนี้ สร้างผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม”

### ๕. การบริหารจัดการ PIM Food Technology

PIM FOOD TECHNOLOGY เป็นศูนย์กลางการดำเนินงานเกี่ยวกับการประกอบอาหารอย่าง ครบวงจร ตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบ วิเคราะห์ วิจัย สร้างสรรค์สูตรอาหารใหม่ ๆ คัดเลือกวัตถุดิบที่ต้องใช้ คิด คำนวณ ต้นทุนกำไร ออกแบบตกแต่งอาหาร จัดการเรียนการสอนทางด้านอาหาร การจำหน่ายอาหาร รวมทั้ง การให้คำปรึกษาแก่หน่วยงาน ต่าง ๆ ทางด้านอาหารและการจัดการธุรกิจอาหาร ในนามของ PIM FOOD ACADEMY

เป้าหมายต้องการผลิตเชฟมืออาชีพ และเป็นศูนย์รวมของเชฟในประเทศไทย บริหารจัดการสถาบันให้ บรรลุเป้าหมายโดยมุ่งไปสู่การเป็นครัวโลก

สถาบันฯ ใส่ใจในด้านคุณภาพเพื่อให้ผู้เรียนได้ประโยชน์สูงสุด โดยจะจัดวิทยากรผู้สอนที่มี ความรู้ ประสบการณ์ และมีทักษะในการถ่ายทอด ทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้และนำไปใช้ได้จริงในภาคปฏิบัติ ทางสถาบันฯ มีห้องปฏิบัติการที่มีอุปกรณ์ทันสมัย เหมาะสมกับการใช้งานให้ได้ปฏิบัติจริง มีการเพิ่มทักษะให้ เกิดความชำนาญแก่ผู้เรียน เพื่อสามารถนำไปประกอบอาชีพ พร้อมทั้งมีเครือข่ายธุรกิจอาหาร ที่สามารถติดต่อ จัดให้ไปฝึกงานในสถานประกอบการในระยะเวลาที่เหมาะสม



## กลุ่มเป้าหมายและวิธีการ

ด้าน-เรื่อง	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย
<p>๑. หลักสูตรที่ให้ความเพลิดเพลิน อิมเมอร์ เป็นหลักสูตรระยะสั้น</p>	<p>๑. ให้ความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอาหาร โดยมีความมุ่งมั่นที่จะให้ผู้เรียน มีความรู้ มีทักษะ เพื่อนำไปใช้ได้จริง ตลอดจนการนำไปต่อยอดการดำเนินธุรกิจ ที่มีอยู่เดิม จุดประกายให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์พัฒนาด้านอาหาร และการจัดการธุรกิจอาหารให้ยั่งยืน โดยใส่ใจในด้านคุณภาพเพื่อให้ผู้เรียนได้ ประโยชน์สูงสุด</p> <p>๒. จัดวิทยากรผู้สอนที่มีความรู้ ประสบการณ์ และมีทักษะในการถ่ายทอด ทำให้ผู้เรียน ได้รับความรู้ และนำไปใช้ได้จริงในภาคปฏิบัติ</p> <p>๓. มีห้องปฏิบัติการที่มีอุปกรณ์ทันสมัยเหมาะสมกับการใช้งานให้ได้ ปฏิบัติจริง มีการเพิ่มทักษะให้เกิดความชำนาญแก่ผู้เรียน เพื่อสามารถนำไปประกอบอาชีพ</p>	<p>ผู้ที่รักและสนใจ ทำอาหาร เบเกอรี่ ขนมอบ และเครื่องดื่ม เหมาะกับทุกเพศ ทุกวัย</p>
<p>๒. หลักสูตรเครื่องดื่มกาแฟและไอศกรีม</p>	<p>๑. ให้ความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอาหาร โดยมีความมุ่งมั่นที่จะให้ผู้เรียน มีความรู้ มีทักษะ เพื่อนำไปใช้ได้จริง ใน การบริหารและปฏิบัติ ตลอดจนการนำไปต่อยอดการดำเนินธุรกิจ ที่มีอยู่เดิม จุดประกายให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์พัฒนาด้านอาหาร และการจัดการธุรกิจอาหารให้ยั่งยืน โดยใส่ใจในด้านคุณภาพเพื่อให้ผู้เรียนได้ ประโยชน์สูงสุด</p> <p>๒. จัดวิทยากรผู้สอนที่มีความรู้ ประสบการณ์ และมีทักษะในการ</p>	<p>ผู้ที่รักและสนใจ หรือเจ้าของธุรกิจ ด้านเครื่องดื่ม กาแฟ และไอศกรีม ที่ต้องการเพิ่ม ความรู้ และทักษะ เกี่ยวกับประเภทผลิตภัณฑ์ เช่น กาแฟ ชานมไข่มุก ค็อกเทล ไวน์ ลิเคียว เป็นต้น รวมถึง การพัฒนาธุรกิจในช่วงนวัตกรรม</p>

ด้าน-เรื่อง	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย
	<p>ถ่ายทอด ทำให้ผู้เรียน ได้รับความรู้ และนำไปใช้ได้จริงในภาคปฏิบัติ</p> <p>๓. มีห้องปฏิบัติการที่มีอุปกรณ์ทันสมัยเหมาะสมกับการใช้งานให้ได้ ปฏิบัติจริง มีการเพิ่มทักษะให้เกิดความชำนาญแก่ผู้เรียน เพื่อสามารถนำไปประกอบอาชีพ</p>	
<p>๓. หลักสูตรที่ลูกค้ำกำหนดเองเหมาะสำหรับองค์กรที่ต้องการพัฒนาปรับปรุงองค์กร บุคลากร โดยวิเคราะห์จุดเด่น จุดพัฒนา และออกแบบหลักสูตรเพื่อพัฒนาบุคลากร</p>	<p>๑. ให้ความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอาหาร โดยมีความมุ่งมั่นที่จะให้ผู้เรียน มีความรู้ มีทักษะ เพื่อนำไปใช้ได้จริง ใน การบริหารและปฏิบัติ ตลอดจนการนำไปต่อยอด การดำเนินธุรกิจ ที่มีอยู่เดิม จุดประกายให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์พัฒนาด้านอาหาร และการจัดการธุรกิจอาหารให้ยั่งยืน โดยใส่ใจในด้านคุณภาพเพื่อให้ผู้เรียนได้ ประโยชน์สูงสุด</p> <p>๒. จัดวิทยากรผู้สอนที่มีความรู้ ประสบการณ์ และมีทักษะในการถ่ายทอด ทำให้ผู้เรียน ได้รับความรู้ และนำไปใช้ได้จริงในภาคปฏิบัติ</p> <p>๓. มีห้องปฏิบัติการที่มีอุปกรณ์ทันสมัยเหมาะสมกับการใช้งานให้ได้ ปฏิบัติจริง มีการเพิ่มทักษะให้เกิดความชำนาญแก่ผู้เรียน เพื่อสามารถนำไปประกอบอาชีพ</p>	<p>องค์กรที่ต้องการพัฒนาปรับปรุง องค์กร บุคลากร โดยการวิเคราะห์จุดเด่น และทำ การ Benchmark เพื่อหาจุดพัฒนา รวมถึงการออกแบบหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อพัฒนาบุคลากรในองค์กร โดยสามารถเลือก (Matchng Course) หลักสูตรได้ตามความต้องการของลูกค้ำ</p>
<p>๔. หลักสูตรผู้เชี่ยวชาญด้านการประกอบอาหาร</p>	<p>๑. ให้ความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอาหาร โดยมีความมุ่งมั่นที่จะให้ผู้เรียน มีความรู้ มีทักษะ เพื่อนำไปใช้ได้จริง ใน การบริหารและปฏิบัติ ตลอดจนการนำไปต่อยอด การดำเนินธุรกิจ ที่มีอยู่เดิม จุดประกายให้ผู้เรียนมีความคิด</p>	<p>ผู้ที่ต้องการความเชี่ยวชาญระดับมืออาชีพ ทางด้านการประกอบอาหาร ทั้งอาหาร ไทย และอาหารนานาชาติ เบเกอรี่ ขนมอบ และเครื่องดื่มตามมาตรฐานสากล</p>

ด้าน-เรื่อง	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย
	<p>สร้างสรรค์พัฒนาด้านอาหาร และ การจัดการธุรกิจอาหารให้ยั่งยืน โดยใส่ใจในด้านคุณภาพเพื่อให้ ผู้เรียนได้ ประโยชน์สูงสุด</p> <p>๒. จัดวิทยากรผู้สอนที่มีความรู้ ประสบการณ์ และมีทักษะในการ ถ่ายทอด ทำให้ผู้เรียน ได้รับความรู้ และนำไปใช้ได้จริงในภาคปฏิบัติ</p> <p>๓. มีห้องปฏิบัติการที่มีอุปกรณ์ ทันสมัยเหมาะสมกับการใช้งานให้ ได้ ปฏิบัติจริง มีการเพิ่มทักษะให้ เกิดความชำนาญแก่ผู้เรียน เพื่อ สามารถนำไปประกอบอาชีพ</p>	
๕. หลักสูตรผู้ประกอบการ	<p>๑. ให้ความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ อาหาร โดยมีความมุ่งมั่นที่จะให้ ผู้เรียน มีความรู้ มีทักษะ เพื่อ นำไปใช้ได้จริง ใน การบริหารและ ปฏิบัติ ตลอดจนการนำไปต่อยอด การดำเนินธุรกิจ ที่มีอยู่เดิม จุด ประกายให้ผู้เรียนมีความคิด สร้างสรรค์พัฒนาด้านอาหาร และ การจัดการธุรกิจอาหารให้ยั่งยืน โดยใส่ใจในด้านคุณภาพเพื่อให้ ผู้เรียนได้ ประโยชน์สูงสุด</p> <p>๒. จัดวิทยากรผู้สอนที่มีความรู้ ประสบการณ์ และมีทักษะในการ ถ่ายทอด ทำให้ผู้เรียน ได้รับความรู้ และนำไปใช้ได้จริงในภาคปฏิบัติ</p> <p>๓. มีห้องปฏิบัติการที่มีอุปกรณ์ ทันสมัยเหมาะสมกับการใช้งานให้ ได้ ปฏิบัติจริง มีการเพิ่มทักษะให้ เกิดความชำนาญแก่ผู้เรียน เพื่อ สามารถนำไปประกอบอาชีพ</p>	ผู้ประกอบการด้านการจัดการธุรกิจ อาหาร และภัตตาคาร ให้มี มาตรฐานและมืองค์ ความรู้ด้าน การบริหารจัดการ เช่น การบริหาร ต้นทุนการบริหารยอดขาย การ บริหารงบกำไรขาดทุน เป็นต้น

## วิธีการหากลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย	วิธีการหากลุ่มเป้าหมาย
ผู้ที่รักและสนใจ ทำอาหาร เบเกอรี่ ขนมอบ และเครื่องดื่ม เหมาะกับทุกเพศ ทุกวัย	<ol style="list-style-type: none"> <li>๑. การประชาสัมพันธ์หลากหลายช่องทาง เจาะจงไปยังกลุ่มเป้าหมายที่สนใจ</li> <li>๒. สร้างแบรนด์ให้เป็นที่รู้จัก และเป็นที่ยอมรับ</li> <li>๓. การเผยแพร่ผลลัพธ์ของผู้ที่เรียน นำไปประกอบอาชีพ สร้างรายได้</li> <li>๔. สร้างเครือข่ายพันธมิตร</li> </ol>
ผู้ที่รักและสนใจ หรือเจ้าของธุรกิจด้าน เครื่องดื่ม กาแฟ และไอศกรีม ที่ต้องการเพิ่ม ความรู้ และทักษะ เกี่ยวกับ ประเภทผลิตภัณฑ์ เช่น กาแฟ ชานมไข่มุก ค็อกเทล ไวน์ ลิเคียว เป็นต้น รวมถึง การพัฒนาธุรกิจเชิงนวัตกรรม	<ol style="list-style-type: none"> <li>๑. การประชาสัมพันธ์หลากหลายช่องทาง เจาะจงไปยังกลุ่มเป้าหมายที่สนใจ</li> <li>๒. สร้างแบรนด์ให้เป็นที่รู้จัก และเป็นที่ยอมรับ</li> <li>๓. การเผยแพร่ผลลัพธ์ของผู้ที่เรียน นำไปประกอบอาชีพ สร้างรายได้</li> <li>๔. สร้างเครือข่ายพันธมิตร</li> </ol>
องค์กรที่ต้องการพัฒนาปรับปรุงองค์กร บุคลากร โดยการวิเคราะห์จุดเด่น และ ทำ การ Benchmark เพื่อหาจุดพัฒนา รวมถึงการออกแบบหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อพัฒนาบุคลากรในองค์กร โดยสามารถเลือก (Matching Course) หลักสูตรได้ตามความต้องการของลูกค้า	<ol style="list-style-type: none"> <li>๑. การประชาสัมพันธ์หลากหลายช่องทาง เจาะจงไปยังกลุ่มเป้าหมายที่สนใจ</li> <li>๒. สร้างแบรนด์ให้เป็นที่รู้จัก และเป็นที่ยอมรับ</li> <li>๓. การเผยแพร่ผลลัพธ์ของผู้ที่เรียน นำไปประกอบอาชีพ สร้างรายได้</li> <li>๔. สร้างเครือข่ายพันธมิตร</li> </ol>
ผู้ที่ต้องการความเชี่ยวชาญระดับมืออาชีพ ทางด้านการประกอบอาหาร ทั้งอาหาร ไทย และอาหารนานาชาติ เบเกอรี่ ขนมอบ และเครื่องดื่มตามมาตรฐานสากล	<ol style="list-style-type: none"> <li>๑. การประชาสัมพันธ์หลากหลายช่องทาง เจาะจงไปยังกลุ่มเป้าหมายที่สนใจ</li> <li>๒. สร้างแบรนด์ให้เป็นที่รู้จัก และเป็นที่ยอมรับ</li> <li>๓. การเผยแพร่ผลลัพธ์ของผู้ที่เรียน นำไปประกอบอาชีพ สร้างรายได้</li> <li>๔. สร้างเครือข่ายพันธมิตร</li> </ol>
ผู้ประกอบการด้านการจัดการธุรกิจ อาหาร และภัตตาคาร ให้มีมาตรฐาน และมีองค์ ความรู้ด้านการบริหารจัดการ เช่น การบริหารต้นทุนการบริหาร ยอดขาย การบริหารงบกำไรขาดทุน เป็นต้น	<ol style="list-style-type: none"> <li>๑. การประชาสัมพันธ์หลากหลายช่องทาง เจาะจงไปยังกลุ่มเป้าหมายที่สนใจ</li> <li>๒. สร้างแบรนด์ให้เป็นที่รู้จัก และเป็นที่ยอมรับ</li> <li>๓. การเผยแพร่ผลลัพธ์ของผู้ที่เรียน นำไปประกอบอาชีพ สร้างรายได้</li> <li>๔. สร้างเครือข่ายพันธมิตร</li> </ol>

**บรรณานุกรม**

<https://www.pim.ac.th/about/pim-career-academy>

<https://sobkroo.com/articledetail.asp?id=๒๔๕๒>

<https://www.educatepark.com/scholarship/panyapiwat-institute-of-management/>

## รายงานการศึกษาฐาน บริษัท Huawei เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

ปัจจุบันภาคเศรษฐกิจและสังคมโลกกำลังเร่งมุ่งหน้าเข้าสู่การเปลี่ยนผ่านทางด้านเครือข่าย ยุคดิจิทัล และสู่ความเป็นอัจฉริยะ ไฮเบอร์เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินชีวิตในปัจจุบันทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคม การเปลี่ยนผ่านสู่เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างก้าวกระโดด เทคโนโลยีดิจิทัล อาทิ Cloud Big-Data AI และ 5G ต่างสร้างโมเมนตัมใหม่ ๆ ให้แก่การพัฒนาด้านเศรษฐกิจ เศรษฐกิจดิจิทัลได้กลายเป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญที่ช่วยผลักดันให้เกิดการเติบโตของเศรษฐกิจในช่วงหลังสถานการณ์ระบาดของโควิด-19 ในขณะเดียวกันความท้าทายด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ได้กลายเป็นปัญหาที่มีความสำคัญมากยิ่งขึ้น ขอบเขตของเครือข่ายต่าง ๆ เริ่มเลือนหาย จุดอ่อนในระบบเริ่มมีมากขึ้น พื้นที่ที่เสี่ยงต่อการโจมตีทางไซเบอร์ก็กว้างใหญ่ขึ้น และเหตุการณ์การเจาะระบบความปลอดภัยที่มีเป้าหมายเป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญมีจำนวนเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ในช่วงของการเปลี่ยนผ่านที่เต็มไปด้วยความไม่แน่นอนนี้ บทบาทพื้นฐานของความปลอดภัยทางไซเบอร์จึงมีความสำคัญมากขึ้น เป็นการสร้างความเชื่อมั่นทางดิจิทัล เพิ่มศักยภาพของความสำเร็จด้านความปลอดภัยของโครงสร้างพื้นฐานสำคัญ การเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัลขององค์กรต่าง ๆ รวมถึงความสามารถในการจัดการความเสี่ยง ทำให้เกิดการปฏิบัติตามมาตรฐาน และความมั่นใจในมาตรการความปลอดภัยทางเครือข่ายและข้อมูล ความท้าทายและโอกาสต่าง ๆ ในด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ จะสามารถช่วยปกป้องการพัฒนาของเศรษฐกิจดิจิทัลได้ การเสริมสร้างความแข็งแกร่งและป้องกันการถูกโจมตีบนช่องทางออนไลน์ถือว่าเป็นเรื่องสำคัญที่ไม่ควรมองข้าม โดยเฉพาะในประเด็นข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลลับต่าง ๆ ที่จำเป็นที่จะต้องมีการป้องกันสูงสุดเพื่อไม่ให้เกิดการรั่วไหล รวมถึงการวางแผนด้านความปลอดภัยบนระบบออนไลน์อย่างรัดกุม

Huawei เป็นผู้ให้บริการโซลูชันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ชั้นนำระดับโลก ด้วยแรงขับเคลื่อนจากความมุ่งมั่นที่มีต่อระบบการทำงานที่สมบูรณ์ พร้อมการสร้างสรรคสิ่งใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง และการทำงานร่วมกันแบบเปิด ได้สร้างสรรค์กลุ่มโซลูชัน ICT ที่แข่งขันได้ในด้านเครือข่ายโทรคมนาคม และเครือข่ายองค์กร อุปกรณ์ ตลอดจนเทคโนโลยีและบริการคลาวด์ โซลูชัน ICT ผลิตภัณฑ์ และบริการถูกนำมาใช้ในมากกว่า ๑๗๐ ประเทศและภูมิภาคต่าง ๆ โดยให้บริการผู้ใช้งานกว่าหนึ่งในสามของประชากรทั่วโลก ด้วยจำนวนพนักงานกว่า ๑๙๕,๐๐๐ คน Huawei มีความมุ่งมั่นที่จะเปิดทางสู่สังคมสารสนเทศในอนาคตและการสร้างโลกแห่งการเชื่อมต่อที่ดีกว่า

ผู้ให้บริการชั้นนำอุตสาหกรรม ICT ที่มุ่งให้บริการด้านโครงสร้างพื้นฐาน โซลูชันเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร (ICT) และอุปกรณ์อัจฉริยะ แบ่งออกเป็น ๔ กลุ่ม

๑. กลุ่มผลิตภัณฑ์อุปกรณ์สื่อสาร (Devices) ประกอบด้วยผลิตภัณฑ์ สมาร์ทโฟน อุปกรณ์สวมใส่ อุปกรณ์บ้านอัจฉริยะ

๒. กลุ่มธุรกิจคลาวด์และเอไอ (Intelligent Automotive Solution, Cloud and Computing) ประกอบด้วยผลิตภัณฑ์การจับเก็บและเซิร์ฟเวอร์ องค์กรอัจฉริยะ แพลตฟอร์มเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

๓. กลุ่มธุรกิจเครือข่ายโทรคมนาคม (Connectivity) ประกอบด้วยผลิตภัณฑ์เครือข่ายไร้สาย การเชื่อมต่ออุปกรณ์ เครือข่ายประจำจุด

๔. กลุ่มธุรกิจพลังงานดิจิทัล (Digital Power) ประกอบด้วยผลิตภัณฑ์ Smart PV ศูนย์ข้อมูล เซลล์แสงอาทิตย์อัจฉริยะ แหล่งพลังงานสำหรับศูนย์ข้อมูล แหล่งพลังงานสำหรับสถานีส่งสัญญาณ โซลูชันสำหรับพลังงานและการประจุไฟฟ้ารถยนต์ อุปกรณ์พลังงานแบบแยกส่วน

จากข้อมูลสถิติภัยคุกคามทางไซเบอร์ของไทยในปี พ.ศ.๒๕๖๕ โดยสำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.) พบว่าประเทศไทยมีอัตราการเกิดภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่เพิ่มสูงขึ้นถึงเท่าตัว จากปี พ.ศ.๒๕๖๔ ที่มี ๑๓๕ เหตุการณ์ เป็น ๒๗๒ เหตุการณ์ ในปี พ.ศ.๒๕๖๕

ส่วนใหญ่เป็นการโจมตีข้อมูลบนเว็บไซต์ ด้านการศึกษาและภาคสาธารณะ ด้วยเหตุนี้ บริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด ผู้นำด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีไอซีทีที่ได้รับความเชื่อมั่นจากพาร์ทเนอร์ทั่วโลก ซึ่งดำเนินมาตรการเชิงรุกในการส่งเสริมความปลอดภัยทางไซเบอร์ในประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง ได้ประกาศความมุ่งมั่นในการจะผลักดันรากฐานของความปลอดภัยทางไซเบอร์ในประเทศไทยให้แข็งแกร่งยิ่งขึ้น ด้วยการร่วมมือกับทั้งภาครัฐบาล ภาคเอกชนชั้นนำ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหลายในอุตสาหกรรม โดยมีเป้าหมายเพื่อผลักดันประเทศไทยให้เข้าสู่ยุคดิจิทัลอย่างปลอดภัยและมั่นคง

**บริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด** ได้กล่าวถึงประเด็นเรื่อง ความปลอดภัยทางไซเบอร์ ว่า “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมากขึ้นย่อมมาพร้อมกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ และความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของข้อมูล ซึ่งสามารถสร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับที่ประเมินค่าไม่ได้ หากหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ขาดมาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยของข้อมูลที่มีประสิทธิภาพเพียงพอ บริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด เล็งเห็นถึงความสำคัญของความปลอดภัยทางไซเบอร์ในปัจจุบัน และมุ่งมั่นที่จะทำงานร่วมกับทุกภาคส่วนเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านดังกล่าวให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งที่ผ่านมาได้ร่วมมือกับภาครัฐบาลและภาคเอกชนในประเทศไทยเดินหน้าผลักดันหลากหลายโครงการ เพื่อวางรากฐานด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์และการปกป้องข้อมูลร่วมกัน เพื่อช่วยเพิ่มขีดความสามารถของผู้ประกอบการและหน่วยงานต่าง ๆ ในการรับมือกับภัยคุกคามในอนาคต เช่น การจัดนิทรรศการสัปดาห์วิชาการด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ การประชุมเพื่อเตรียมความพร้อมรับพระราชบัญญัติป้องกันข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) และงานสัมมนาประจำปีด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เป็นต้น” ทั้งนี้ ในปี พ.ศ.๒๕๖๖ บริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด จะยังคงมุ่งนำเสนอโซลูชันเทคโนโลยีที่เป็นนวัตกรรมและมีความปลอดภัย ทั้งยังมุ่งมั่นที่จะยกระดับความปลอดภัยทางไซเบอร์ในประเทศไทยไปอีกขั้น ด้วยการยกระดับประสิทธิภาพด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์และการปกป้องข้อมูลให้แก่โครงสร้างพื้นฐานไอซีทีในไทย ควบคู่กับการแบ่งปันองค์ความรู้และหลักปฏิบัติด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์สำหรับเทคโนโลยี ๕G ให้แก่หน่วยงานซึ่งมีหน้าที่กำกับดูแลภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในไทย และลูกค้า เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ไอซีเอสเต็มด้านไซเบอร์ของประเทศ ส่วนในด้านการปกป้องข้อมูล Huawei จะสนับสนุนธุรกิจและสตาร์ทอัพต่าง ๆ ในไทยในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคลาวด์ที่มีความน่าเชื่อถือและเป็นไปตามข้อกำหนดของ พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) ของประเทศไทย โดยมีเป้าหมายเพื่อยกระดับดัชนีความปลอดภัยทางไซเบอร์ในระดับโลก (GCI) ให้แก่ประเทศไทย เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ให้แก่ประเทศในระดับสากล

นอกจากแนวทางเชิงกลยุทธ์ด้านการเผยแพร่องค์ความรู้ บริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด จะเดินหน้าสร้างบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์อย่างต่อเนื่อง ด้วยโครงการฝึกอบรมนักพัฒนาที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีให้ได้ถึง ๒๐,๐๐๐ คน ภายในระยะเวลา ๓ ปี ไม่ว่าจะเป็น โครงการบ่มเพาะธุรกิจเอสเอ็มอี Spark Ignite โครงการรุดิจิทัลเพื่อสังคมซึ่งจะต่อยอดให้ครอบคลุมในพื้นที่ ๑๐ จังหวัด ฝึกอบรมนักเรียนให้ถึง ๒,๐๐๐ คน งานสัมมนา Talent Talk ต่อยอดองค์ความรู้ด้านดิจิทัลจากภาคส่วนต่าง ๆ และโครงการ Seeds for the Future ซึ่งจะมีทั้งการฝึกอบรม มอบทุนการศึกษา และการแข่งขันในกลุ่มเยาวชน เพื่อแบ่งปันความรู้ด้านความปลอดภัยไซเบอร์ให้เข้าถึงและครอบคลุมกลุ่มคนที่หลากหลายและผลักดันการเปลี่ยนผ่านเชิงดิจิทัลในภาคอุตสาหกรรมให้กับประเทศไทย

เทคโนโลยีไอซีทีและการเชื่อมต่อระดับโลกถือเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาความก้าวหน้าเทคโนโลยี ๕G ได้ช่วยผลักดันวิถีชีวิตดิจิทัล เปลี่ยนแปลงภาคเศรษฐกิจและสังคม ชัยชัยโยโอกาสของการร่วมมือและการเติบโตทางเศรษฐกิจ เทคโนโลยีต่าง ๆ เชื่อมต่อกันได้ทั่วถึงและมากขึ้น ทำให้หลายฝ่ายต่างคาดการณ์ว่าเครือข่ายและอุปกรณ์ทั้งหลายจะผสมผสานเป็นหนึ่งเดียวกับเทคโนโลยีมากขึ้นตามไปด้วย แต่ในขณะเดียวกันก็จะทำให้เกิดความเสี่ยงมากขึ้น และจะต้องหาทางรับมือด้วยการทำให้เทคโนโลยีมีความน่าเชื่อถือ เสถียรภาพ และสามารถเข้าถึงได้เมื่อจำเป็น เพื่อพัฒนาเป้าหมายและมาตรฐานที่สามารถประยุกต์ใช้ร่วมกัน

ในการจัดการกับความเสียด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ เพื่อที่เราจะสามารถพัฒนา ecosystem ด้านดิจิทัลที่ความปลอดภัยยิ่งขึ้น และมีความพร้อมต่อนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่จะมาถึงได้

บริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด เดินหน้าประสานความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างเปิดกว้าง และมีเป้าหมายในการเพิ่มประสิทธิภาพของการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์และการปกป้องข้อมูลสำหรับโครงสร้างพื้นฐานด้านไอซีทีของประเทศ รวมทั้งสร้าง ecosystem ด้านดิจิทัลที่ปลอดภัยและเข้าถึงได้ ด้วยความมุ่งมั่นดังกล่าว บริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด มั่นใจว่าหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งในระดับองค์กรหรือแม้แต่ในระดับบุคคลทั่วไปจะมั่นใจและได้รับความปลอดภัยมากขึ้นในการใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน สานต่อพันธกิจ “เติบโตไปพร้อมกับประเทศไทย สนับสนุนประเทศไทย” เพื่อนำประเทศไทยสู่การเชื่อมต่ออัจฉริยะที่สมบูรณ์แบบและปลอดภัยในยุคดิจิทัล

## Cloud & AI

Huawei ให้บริการ Public Cloud ภายในประเทศ ที่สามารถทำงานได้อย่างยืดหยุ่น ปลอดภัย ประสิทธิภาพสูง และมีความหน่วง (Latency) ต่าง ๆ พร้อมการจัดเก็บข้อมูลทั้งหมดในประเทศ

ระบบคลาวด์ ประสิทธิภาพสูงที่ไม่ได้มาพร้อมแค่บริการพื้นฐานอย่าง IaaS, PaaS และ SaaS ระบบเสมือนจริงด้านความปลอดภัย การจำลองบริการความปลอดภัยเต็มรูปแบบ การจัดทำแหล่งรวมทรัพยากรความปลอดภัย รองรับความต้องการบริการของผู้ใช้หลากหลายได้อย่างยืดหยุ่น ระบบป้องกันอัจฉริยะ การป้องกันเชิงลึกตั้งแต่ภายนอกจนถึงผู้ใช้ช่วยปกป้องจากการคุกคามทั้งที่ทราบและไม่ทราบ และการรับรู้เท่าที่การป้องกันที่ครอบคลุมทำให้มองเห็นภาพสถานะความปลอดภัยได้อย่างชัดเจน ระบบการจัดการที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน จัดการทรัพยากรทั้งจริงและเสมือนได้ในแนวทางเดียวกัน นโยบายความปลอดภัยที่เข้ากับการเปลี่ยนแปลงบริการได้อย่างดี เพื่อให้มอบบริการได้อย่างรวดเร็ว และลดการขัดขวางให้ต่ำที่สุดแต่ยังมีโซลูชันอย่างครบครัน ไม่ว่าจะเป็น Containerization, Artificial Intelligence, 5G และ Distributed Cloud นอกจากนี้ Huawei Cloud ยังตั้งอยู่ในประเทศไทยจึงเหมาะสำหรับองค์กรที่ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับจากหน่วยงานกำกับดูแลที่เกี่ยวข้อง เช่น ธุรกิจประกัน การเงิน โทรมคมนาคม ทั้งเอกชนและหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ และยังช่วยให้การดำเนินการตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลทำได้โดยง่ายให้บริการกลุ่มลูกค้า ๓ กลุ่มหลัก ได้แก่

๑. Containerized Solution - โซลูชัน Container สำหรับ Multi-Cloud ที่มาพร้อมกับบริการต่างๆ เช่น Cloud Container Engine (CCE), Cloud Container Instance (CCI), Cloud Container Platform (MCP) เป็นต้น โดยโซลูชันนี้สามารถรองรับการทำงานของ Kubernetes Applications และ tools ต่างๆ พร้อมทั้งสนับสนุนการใช้งานบนระบบคลาวด์ที่แตกต่างกันได้เป็นอย่างดี

๒. Artificial Intelligence - บริการ AI ครอบคลุมทั้งในส่วนของ Core AI และที่เกี่ยวข้องกับ Data Analytics เช่น AI Data Inference, AI Data Training, Image Processing, Knowledge Computing และ Autonomous Driving Training มีจุดเด่นที่เป็น AI-Enabled Infrastructure กล่าวคือ มีสถาปัตยกรรม CPU ที่ถูกออกแบบมาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานโดยเฉพาะ เรียกว่า “Ascend” โดยสามารถประมวลผลได้เร็วกว่า x86 CPU หลายเท่า นอกจากนี้ บริการ AI ของ Huawei Cloud ยังสามารถทำงานบนภาษาไทยได้ดีและได้รับการยอมรับเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ

๓. 5G และ Distributed Cloud - การประมวลผลระบบ AI, Internet of Things (IoT), Data Analytics และอื่น ๆ ที่ Edge Cloud ได้เลยโดยไม่ต้องส่งข้อมูลกลับมาที่ระบบ Cloud หลัก ช่วยลดความหน่วง (Latency) ซึ่งเป็นอุปสรรคหลักของแอปพลิเคชันที่ต้องการมีการประมวลผลหรือปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้แบบเรียลไทม์ เช่น ระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติ หรือระบบเกม เป็นต้น



## การพัฒนาเทคโนโลยี ๕G

บริษัทพัฒนาอุปกรณ์โครงข่าย ๕G อยู่หลายแห่ง แต่มีเพียงไม่กี่แห่งที่ได้นำเทคโนโลยีคลื่นไมโครเวฟมาใช้งาน ซึ่ง Huawei ก็เป็นบริษัทเพียงแห่งเดียวในโลกที่สามารถนำสถานีฐาน ๕G มาใช้กับเทคโนโลยีไมโครเวฟที่มีความล้ำหน้ามากที่สุด ด้วยศักยภาพดังกล่าว สถานีฐาน ๕G ของ Huawei จึงไม่จำเป็นต้องมีการเชื่อมต่อโครงข่ายไฟเบอร์ แต่สามารถใช้คลื่นไมโครเวฟระดับ ซุปเปอร์ฟาสต์เพื่อสนับสนุนการเชื่อมต่อแบนด์วิธแบบอัลตรา-ไวด์ (ultra-wide bandwidth backhaul) ซึ่งเป็นโซลูชันที่น่าสนใจและสร้างคุณค่าทางเศรษฐกิจได้อย่างมหาศาล เทคโนโลยีนี้ได้ผลดีที่สุดในพื้นที่ทุรกันดารที่มีประชากรบางเบา

Huawei ได้พัฒนาระบบ ๕G Healthcare เพื่อสนับสนุนการแพทย์ทางไกล โรงพยาบาล ๕G งานบริการคลาวด์ ประยุกต์ใช้ AI จาก Big Data ด้านสุขภาพ ช่วยการวินิจฉัยภาพทางการแพทย์ พร้อมทั้งทำให้เป็น personal-based medical services ขับเคลื่อนได้เร็วขึ้น รองรับบริการแพทย์วิถีใหม่ โดยระบบ ๕G Healthcare ประกอบด้วย ระบบการแพทย์ทางไกล ๕G และโรงพยาบาล ๕G ภายใต้กรอบการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ ๕ ประเด็น ได้แก่

๑. งานบริการทางการแพทย์ โดย Huawei สนับสนุนการออกแบบโซลูชันด้านสาธารณสุขสำหรับสถาบันทางการแพทย์ ส่งเสริมการพัฒนาาระบบอินเทอร์เน็ตทางการแพทย์ สนับสนุนอุปกรณ์สำหรับการแพทย์ทางไกล ส่วนกรมการแพทย์สนับสนุน แพทย์ พยาบาล สหวิชาชีพ ให้บริการการแพทย์เคลื่อนที่และการแพทย์ทางไกล กับประชาชนกลุ่มเป้าหมายได้โดยไม่ละเมิดนโยบายความเป็นส่วนตัวส่วนตัวของผู้ป่วย ทำให้ลดภาระการเดินทาง ประชาชนในพื้นที่ห่างไกลเข้าถึงระบบการดูแลสุขภาพได้ง่ายขึ้น

๒. งาน ๕G เทคโนโลยี บูรณาการใช้เทคโนโลยี ๕G เข้ากับบริการทางการแพทย์ ทำให้สามารถขับเคลื่อนการดูแลสุขภาพแบบดิจิทัลในระยะยาวทั่วประเทศไทย ตัวอย่างเช่น พัฒนาระบบนัดรับคนขับ ๕G เพื่อลดความเสี่ยงของบุคลากรทางการแพทย์ต่อการติดเชื้อ

๓. งานบริการด้านคลาวด์ สำหรับการประยุกต์ใช้ AI มาช่วยบุคลากรทางการแพทย์ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น พัฒนาเทคโนโลยีการวินิจฉัยโรคโดยใช้ AI เพื่อการรักษาและวินิจฉัยโควิด-๑๙ ช่วยให้วินิจฉัยโควิด-๑๙ ได้อย่างรวดเร็วภายใน ๒๕ วินาทีต่อเคส ด้วยความปลอดภัย แม่นยำ และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

๔. งานส่งเสริมองค์ความรู้ในองค์กร โดยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อส่งเสริมและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ทักษะใหม่หรือทักษะที่สูงขึ้น ให้กับบุคลากรทั้งสองฝ่าย ผ่านการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง

๕. งานความร่วมมือกับภาคีรัฐบาล ร่วมกัน เพื่อค้นคว้า วิจัย และร่วมผลักดันระบบ ๕G และบริการคลาวด์ในประเทศไทยให้เป็นที่แพร่หลายมากขึ้น เพื่อเป็นการรองรับการแพทย์และสาธารณสุขวิถีใหม่ (New Normal Medical Services and Public Health) ซึ่งเป็นระบบบริการทางการแพทย์ที่เน้นประชาชนเป็นศูนย์กลาง (personal-based medical services)

## การรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์และการปกป้องความเป็นส่วนตัวของ Huawei

การสร้างและใช้ระบบรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์และการปกป้องความเป็นส่วนตัวทั่วโลกแบบครบวงจร เป็นหนึ่งในกลยุทธ์สำคัญของ Huawei ภายใต้กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องและมาตรฐานสากลของประเทศที่ดำเนินงาน Huawei ได้อ้างอิงถึงความต้องการของหน่วยงานกำกับดูแลและลูกค้า และแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดในอุตสาหกรรม เพื่อสร้างระบบรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์และการปกป้องความเป็นส่วนตัวที่มีประสิทธิภาพ ยั่งยืนและเชื่อถือได้ นอกจากนี้ Huawei ยังร่วมมือกับรัฐบาล ลูกค้า และพันธมิตรในอุตสาหกรรมอย่างแข็งขันเพื่อรับมือกับความท้าทายด้านความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวทางไซเบอร์

Huawei ได้จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยไซเบอร์และการคุ้มครองความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานระดับโลก (Global Cybersecurity and User Privacy Protection Commission - GSPC) ซึ่งเป็นอำนาจสูงสุดของ Huawei ในด้านความปลอดภัยไซเบอร์และการคุ้มครองความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่ตัดสินใจและอนุมัติกลยุทธ์โดยรวมด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์และการปกป้องความเป็นส่วนตัวของบริษัท บริษัทได้แต่งตั้ง Global Cyber Security and Privacy Officer (GSPO) เพื่อทำหน้าที่นำทีมพัฒนา

กลยุทธ์และนโยบายด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์และการปกป้องความเป็นส่วนตัว รวมถึงการจัดการและกำกับดูแลองค์กรและการดำเนินงานด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์และการปกป้องความเป็นส่วนตัวของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เจ้าหน้าที่ยังมั่นใจว่ากลยุทธ์ด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์และการปกป้องความเป็นส่วนตัวได้รับการดำเนินการอย่างดีในทุกภาคส่วนภูมิภาคและกระบวนการและส่งเสริมการสื่อสารกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ภาครัฐ ลูกค้า ผู้บริโภค ชัพพลายเออร์ คู่ค้า และพนักงาน

นอกจากนี้ Huawei ยังได้จัดตั้งสำนักงาน GSPO เพื่อเป็น RCO ด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์และการปกป้องความเป็นส่วนตัว สำนักงานให้ความช่วยเหลือ GSPO ในการพัฒนาและดำเนินกลยุทธ์และนโยบายที่เกี่ยวข้อง

Huawei ได้สร้างและใช้ระบบรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์และการปกป้องความเป็นส่วนตัวระดับโลกแบบครบวงจรในทุกด้าน ระบบนี้ครอบคลุมทั้งนโยบาย กระบวนการ เครื่องมือ เทคโนโลยี และมาตรฐาน Huawei ได้ดำเนินมาตรการสำคัญด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์และการปกป้องความเป็นส่วนตัว ดังนี้

- ออกแถลงการณ์เกี่ยวกับการจัดตั้งระบบการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ ทั่วโลก นโยบายการคุ้มครองความเป็นส่วนตัว รวมถึงข้อกำหนดของบริษัทเกี่ยวกับความปลอดภัยทางไซเบอร์และการปกป้องความเป็นส่วนตัว
- หน่วยธุรกิจเฉพาะความเสี่ยง ความปลอดภัยทางไซเบอร์และการปกป้องความเป็นส่วนตัวให้สอดคล้องกับสถานการณ์ทางธุรกิจและกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง กำหนดข้อกำหนดด้านการบริหารจัดการ และรวมข้อกำหนดเหล่านี้ไว้ในกระบวนการทางธุรกิจ ระบบไอที และเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง
- สร้างระบบการตรวจสอบความปลอดภัยทางไซเบอร์และการปกป้องความเป็นส่วนตัวแบบครบวงจร ทำการวัด ทดสอบ และตรวจสอบภายในเกี่ยวกับความปลอดภัยทางไซเบอร์และการปกป้องความเป็นส่วนตัวเป็นประจำ และจัดตั้งองค์กรที่เป็นอิสระ เพื่อตรวจสอบผลิตภัณฑ์และบริการของ Huawei ปรับปรุงการจัดการเพื่อแก้ไขปัญหาที่ตรวจพบ และร่วมมือกับบุคคลที่สามในการทดสอบ การรับรอง และการตรวจสอบจากภายนอกเพื่อปรับปรุงการจัดการด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ และการปกป้องความเป็นส่วนตัวของ Huawei อย่างต่อเนื่อง
- จัดให้มีการฝึกอบรมและทดสอบเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์และการปกป้องความเป็นส่วนตัวสำหรับพนักงานทุกคน และจัดให้มีการฝึกอบรมเฉพาะสำหรับผู้บริหาร กลุ่มเสี่ยง ฯลฯ สร้างกลไกความรับผิดชอบ เผยแพร่มาตรฐานความร้ายแรงและความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติตามกฎระเบียบ และดำเนินการทางวินัยกับผู้ฝ่าฝืน

### แถลงการณ์เกี่ยวกับการจัดตั้งระบบหลักประกันความปลอดภัยทางไซเบอร์ระดับโลกของ Huawei

บริษัท Huawei เทคโนโลยี จำกัด ("Huawei") ในฐานะผู้ให้บริการด้านโทรคมนาคมชั้นนำของโลก ตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ และเข้าใจถึงความกังวลด้านความปลอดภัยของรัฐบาลและลูกค้าของประเทศต่าง ๆ ในขณะที่อุตสาหกรรมโทรคมนาคมและเทคโนโลยีสารสนเทศมีวิวัฒนาการและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ภัยคุกคามด้านความปลอดภัยและความท้าทายมีมากขึ้น

เรื่อย ๆ ซึ่งทำให้เรากังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยทางไซเบอร์มากขึ้น ดังนั้น Huawei จะให้ความสำคัญกับปัญหานี้มากขึ้น และมุ่งมั่นที่จะใช้มาตรการที่เป็นไปได้และมีประสิทธิภาพในการเพิ่มความปลอดภัยให้กับสินค้าและบริการของตนมาเป็นเวลานาน ซึ่งจะช่วยให้ลูกค้าลดและหลีกเลี่ยงความเสี่ยงด้านความปลอดภัยและสร้างความเชื่อมั่นในธุรกิจของ Huawei

Huawei เชื่อว่าการสร้างกรอบการรับประกันความปลอดภัยที่เปิดเผยโปร่งใสและมองเห็นได้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่ดีและนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของห่วงโซ่อุตสาหกรรม ยังจะส่งเสริมการสื่อสารระหว่างประชาชนได้อย่างราบรื่นและปลอดภัย

ตามที่ได้กล่าวมาข้างต้น Huawei ได้ให้คำมั่นสัญญาว่าจะเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญขององค์กรในการสร้างและเพิ่มประสิทธิภาพระบบการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ตั้งแต่ต้นจนจบอย่างต่อเนื่องโดยอ้างอิงถึงแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดของอุตสาหกรรมบนพื้นฐานของการปฏิบัติตามกฎหมาย กฎระเบียบและมาตรฐานที่บังคับใช้ในประเทศและภูมิภาคที่เกี่ยวข้อง ระบบดังกล่าวจะรวมถึงนโยบายของบริษัท โครงสร้างองค์กร กระบวนการทางธุรกิจ เทคนิคและมาตรฐาน Huawei ได้สร้างความร่วมมือกับรัฐบาล ลูกค้า และพันธมิตรอย่างเปิดเผยและโปร่งใสเพื่อรับมือกับความท้าทายด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์อย่างแข็งขัน นอกจากนี้ ความมุ่งมั่นของ Huawei ในการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์จะไม่ถูกครอบงำ โดยการพิจารณาผลประโยชน์ทางธุรกิจ

จากมุมมองขององค์กร คณะกรรมการความปลอดภัยทางไซเบอร์ทั่วโลกในฐานะหน่วยงานกำกับดูแลความปลอดภัยทางไซเบอร์สูงสุดของ Huawei มีหน้าที่อนุมัติกลยุทธ์การรับประกันความปลอดภัยทางไซเบอร์ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางไซเบอร์ระดับโลก (Global Cybersecurity Officer: GCSO) เป็นสมาชิกที่สำคัญของ Global Cybersecurity Commission ซึ่งรับผิดชอบในการพัฒนากลยุทธ์นี้และจัดการและกำกับดูแลการดำเนินงาน โดยทุกภาคส่วนของ Huawei จะนำระบบนี้มาใช้ทั่วโลกเพื่อให้เกิดความสอดคล้องในการดำเนินงาน GCSO ควรพยายามส่งเสริมการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่าง Huawei และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด รวมถึงรัฐบาล ลูกค้า คู่ค้า และพนักงาน GCSO รายงานตรงต่อซีอีโอของ Huawei

ในแง่ของกระบวนการทางธุรกิจความปลอดภัยควรได้รับการรวมไว้ในกระบวนการทางธุรกิจทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนา ห่วงโซ่อุปทาน การขายและการตลาด การจัดส่ง และการบริการทางเทคนิค การบูรณาการนี้เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของระบบการจัดการคุณภาพจะถูกดำเนินการภายใต้คำแนะนำของกฎระเบียบการจัดการและข้อกำหนดทางเทคนิค นอกจากนี้ Huawei จะเสริมสร้างการดำเนินการของระบบรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ โดยการดำเนินการตรวจสอบภายในและการยอมรับการรับรองและการตรวจสอบจากภายนอกจากหน่วยงานความมั่นคงหรือหน่วยงานภายนอกที่เป็นอิสระ นอกจากนี้ Huawei ยังได้รับการรับรอง BS๗๗๙-๒ / ISO๒๗๐๐๑ ตั้งแต่ปี ๒๐๐๔

ในการบริหารงานบุคคล พนักงาน คู่ค้า และที่ปรึกษาของเราต้องปฏิบัติตามนโยบายและข้อกำหนดด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ที่ Huawei กำหนดและได้รับการฝึกอบรมอย่างเหมาะสมเพื่อให้แนวคิดด้านความปลอดภัยฝังรากลึกทั่วทั้ง Huawei เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยทางไซเบอร์ Huawei จะให้รางวัลแก่พนักงานที่มีส่วนร่วมในการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์อย่างแข็งขันและดำเนินการอย่างเหมาะสมกับพนักงานที่ละเมิดนโยบายการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ พนักงานอาจต้องรับผิดชอบทางกฎหมายส่วนบุคคลเนื่องจากการละเมิดกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง

Huawei ยินดีที่จะรับมือกับภัยคุกคามและความท้าทายด้านความมั่นคงทางไซเบอร์ร่วมกับรัฐบาล ลูกค้า และพันธมิตรในทุกช่องทาง ด้วยทัศนคติที่เปิดกว้าง โปร่งใส จริงใจ หากจำเป็น Huawei จะจัดตั้งศูนย์รับรองความปลอดภัยระดับภูมิภาค ศูนย์รับรองเหล่านี้จะมีความโปร่งใสสูงต่อรัฐบาล ท้องถิ่น และลูกค้า และ Huawei จะอนุญาตให้ผลิตภัณฑ์ของตนได้รับการตรวจสอบจากบุคคลที่ได้รับการอนุญาตจากรัฐบาล ท้องถิ่นเพื่อความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์และบริการจัดส่งของ Huawei ในขณะเดียวกัน Huawei มีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในกิจกรรมการกำหนดมาตรฐานความปลอดภัยเครือข่ายโทรคมนาคม นำโดย ITU-T, ๓GPP,

IETF และอื่น ๆ เข้าร่วมองค์กรด้านความปลอดภัย เช่น FIRST และร่วมมือกับ บริษัท รักษาความปลอดภัยหลักเพื่อรับประกันความปลอดภัยเครือข่ายของลูกค้าและส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมด้านสุขภาพ

ระบบประกันภัยไซเบอร์ (Cyber Security Assurance System) นี้ใช้บังคับกับบริษัทจำกัดและบริษัทย่อย และบริษัทในเครือทุกแห่งที่ควบคุมทั้งทางตรงและทางอ้อม แลกเปลี่ยนข้อมูลในนามของหน่วยงานทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้น

ประกาศฉบับนี้ให้เป็นไปตามบทบัญญัติของกฎหมายและระเบียบข้อบังคับของท้องถิ่น ในกรณีที่ประกาศนี้ขัดแย้งกับกฎหมายและระเบียบข้อบังคับของท้องถิ่น ให้ยึดกฎหมายและระเบียบข้อบังคับของท้องถิ่นเป็นหลัก Huawei จะทบทวนแถลงการณ์ดังกล่าวทุกปีและเพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อบังคับ

### ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber Security) ในมหาวิทยาลัย

รัฐบาลได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์จึงได้ตราพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ๒๕๖๒ มีผลใช้บังคับเมื่อวันที่ ๒๘ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดนโยบาย มาตรการ แนวทางการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ สำหรับหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ ในการป้องกัน รับมือ และลดความเสี่ยงจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ มิให้เกิดผลกระทบต่อความมั่นคงของรัฐ และความสงบเรียบร้อยภายในประเทศ รวมทั้งจัดตั้งสำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.) เพื่อเป็นหน่วยงานรับผิดชอบงานตามพระราชบัญญัติ และประสานการปฏิบัติงานร่วมกันทั้งภาครัฐและเอกชน ทั้งในสถานการณ์ทั่วไปหรือสถานการณ์ที่เป็นภัยต่อความมั่นคงอย่างร้ายแรง อันจะทำให้การป้องกันและการรับมือกับภัยคุกคามทางไซเบอร์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่ารัฐบาลจะได้มีการจัดตั้งหน่วยงานด้านความมั่นคงทางไซเบอร์ขึ้นมาเฉพาะ แต่ปัญหาสำคัญในประเทศคือการขาดแคลนบุคลากรด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ อ้างอิงจากผลสำรวจไทยแลนด์ ดิจิทัล เอادتูลูก ๒๐๒๐ พบว่าประเทศไทยยังขาดแคลนบุคลากรความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์กว่า ๑ แสนอัตรา โดยบุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งของภาครัฐและเอกชนเป็นบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology – IT) ที่ยังขาดความรู้ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

Cyber Security ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อทำหน้าที่รักษาความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูล เครือข่าย, อุปกรณ์, โปรแกรม และการโจมตี ที่จะทำให้เกิดความเสียหายหรือการเข้าถึงจากบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาต ซึ่งครอบคลุมเฉพาะบนโลกออนไลน์เท่านั้น แบ่งออกเป็น ๕ ประเภทคือ

๑. Critical infrastructure security หรือการรักษาความปลอดภัยของโครงสร้างพื้นฐาน จึงมีความสำคัญในการวางระบบความปลอดภัยเพื่อไม่ให้เกิดความเสี่ยงในการถูกโจมตีสูงกว่ารูปแบบอื่น

๒. Application security หรือความปลอดภัยของแอปพลิเคชัน การพัฒนาหรือติดตั้งแอปพลิเคชัน อาจมีการโจมตีหรือมีการแฝงตัวเข้ามา ทำให้การเลือกใช้ตัวช่วยในการรักษาความปลอดภัยด้วยแอปพลิเคชัน จึงเป็นอีกหนึ่งตัวช่วยที่จะเพิ่มความปลอดภัยให้กับการพัฒนากระบวนการทางหนึ่ง

๓. Network security หรือความปลอดภัยของเครือข่าย เป็นการรักษาความปลอดภัยของระบบอินเทอร์เน็ตที่จะช่วยป้องกันการถูกคุกคามจากภายนอกที่เข้ามาใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตโดยไม่ได้รับอนุญาต ซึ่งอาจจะมีการนำเทคโนโลยีและระบบ AI เข้ามาช่วยเพื่อแจ้งเตือนถึงความผิดปกติ

๔. Cloud security หรือความปลอดภัยบน Cloud เป็นการเก็บรักษาข้อมูลที่จะเพิ่มความปลอดภัยและประหยัดค่าใช้จ่ายได้ ในปัจจุบันระบบ Cloud Security โดยมีการพัฒนาและปรับปรุงด้านความปลอดภัยอยู่เสมอ ทำให้ตอบโจทย์การใช้งานมากยิ่งขึ้น

๕. Internet of things (IoT) security หรือความปลอดภัยของ IoT Internet of Things (IoT) หมายถึง อุปกรณ์ที่สามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต ซึ่ง IoT มีอยู่ในชีวิตประจำวันของเราทั่วไป เช่น ในด้านอุตสาหกรรม เครื่องจักรกลต่าง ๆ พอมันมีการประมวลผลก็ต้องมีการประมวลผลที่รวดเร็ว ดังนั้นการส่งข้อมูลจึงต้องทำผ่านระบบ IoT ด้านอุปกรณ์ภายในบ้าน เช่น กล้องวงจรปิดที่สามารถดูผ่านมือถือได้ก็ถือว่าเป็นอุปกรณ์ IoT เช่นกัน และด้านอุปกรณ์ภายในเมือง เช่น สัญญาณจราจร โดยจะใช้ระบบ IoT ในการนับจำนวนรถ เปลี่ยนสัญญาณไฟจราจรเพื่อลดการติดขัดของจราจร อุปกรณ์เหล่านี้ถือเป็นทางผ่านชั้นดีให้กับพวกแฮกเกอร์ในการโจรกรรมข้อมูลหรืออื่น ๆ มีตัวอย่างเช่น การโจมตีทางไซเบอร์ที่ประเทศสหรัฐอเมริกาโดยการใช้ Ransomware (การโจมตีทางไซเบอร์เพื่อเรียกค่าไถ่) โจมตีบริษัท Colonial Pipeline บริษัทท่อส่งน้ำมันไปทางตะวันออกเฉียงใต้ของสหรัฐอเมริกา ทำให้สหรัฐอเมริกาขาดแคลนน้ำมันในบางรัฐถึง ๔ วัน มีการประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินและสุดท้ายบริษัทต้องจ่ายค่าเสียหายรวม ๔.๔ ล้านดอลลาร์สหรัฐ และอีกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในประเทศไทยเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๔ มีการแฮกกล้องวงจรปิดเรือนจำ และนำภาพจากกล้องมาสตรีมมิงแบบออนไลน์ ซึ่งส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของเรือนจำ หรือแม้กระทั่งการขายข้อมูลรายชื่อคนไทย ๕๕ ล้านรายชื่อ ทำให้เกิดผลกระทบในด้านต่างๆ ทั้งต่อเศรษฐกิจ สังคม และโดยเฉพาะด้านความเชื่อมั่นต่อภาครัฐ

โดยทั้งหมดนี้เพราะ IoT เป็นอุปกรณ์ที่สามารถควบคุมได้จากระยะไกล และด้วยขนาดที่เล็กจนทำให้ความปลอดภัยในตัวของอุปกรณ์ไม่สูง จึงเป็นช่องโหว่ในการโจมตีได้อย่างง่ายดาย เราสามารถป้องกันได้โดยเริ่มจาก หากจุดการติดตั้งอุปกรณ์ IoT ทำการเช็คว่าติดตั้งไหนจะมีความเหมาะสมมากที่สุด การออกแบบระบบไม่ให้อุปกรณ์เข้าถึงตัวระบบจากระยะไกลได้โดยตรง อาจจะทำให้ระบบต้องมาผ่านทาง Cloud ต่อด้วย Security ก่อนที่จะผ่าน Gateway เป็นต้น สุดท้ายนี้อยากฝากไว้ว่าเราไม่สามารถรักษาความปลอดภัยจากอุปกรณ์ IoT ได้ ๑๐๐ % แต่เราสามารถตระหนักรู้ในเรื่องของอุปกรณ์ IoT และ Cyber Security ต่าง ๆ ก็จะสามารถลดความเสี่ยงของการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่เชื่อมต่อกับระบบ IoT ได้เช่นกัน

มหาวิทยาลัยต่าง ๆ ทั้งรัฐบาลและเอกชนจึงได้ออกประกาศนโยบายความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cybersecurity) โดยกำหนดวัตถุประสงค์ มาตรการ แนวทางการปฏิบัติ การกำหนดสิทธิ์การเข้าถึง เพื่อควบคุมการเข้าถึงข้อมูล ระบบคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ต่าง ๆ มีการกำหนดรหัสผ่านเพื่อให้เข้าถึงได้ยาก และเป็นการระบุบัญชีผู้ใช้งาน (Username) เพื่อให้สามารถตรวจสอบการใช้งานได้เมื่อเกิดปัญหา ซึ่งการประกาศนโยบายดังกล่าวก็เพื่อเป็นการรักษามาตรการความปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Security) และสอดคล้องตามพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งมีผลบังคับใช้ในวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๒ รวมถึงพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (Personal Data Protection) มีผลบังคับใช้ในวันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๖๕ ซึ่งมีบทลงโทษ ทั้งทางแพ่ง ทางอาญา และทางปกครอง

### การนำเรื่องการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ของ Huawei มาประยุกต์ใช้ในมหาวิทยาลัย

Huawei ได้สร้างและใช้ระบบรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์และการปกป้องความเป็นส่วนตัวในระดับโลกแบบครบวงจรในทุกด้าน ระบบนี้ครอบคลุมทั้งนโยบาย กระบวนการ เครื่องมือ เทคโนโลยี และมาตรฐาน Huawei ได้ดำเนินมาตรการสำคัญด้านความปลอดภัยทาง ไซเบอร์และการปกป้องความเป็นส่วนตัว ดังนี้

- ออกแถลงการณ์เกี่ยวกับการจัดตั้งระบบการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ ทั่วโลก นโยบายการคุ้มครองความเป็นส่วนตัว รวมถึงข้อกำหนดของบริษัทเกี่ยวกับความปลอดภัยทางไซเบอร์และการปกป้องความเป็นส่วนตัว

- หน่วยธุรกิจเฉพาะความเสี่ยง ความปลอดภัยทางไซเบอร์และการปกป้องความเป็นส่วนตัว ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ทางธุรกิจและกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง กำหนดข้อกำหนดด้านการบริหารจัดการ และรวมข้อกำหนดเหล่านี้ไว้ในกระบวนการทางธุรกิจ ระบบไอที และเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง

- สร้างระบบการตรวจสอบความปลอดภัยทางไซเบอร์และการปกป้องความเป็นส่วนตัวแบบครบวงจร ทำการวัด ทดสอบ และตรวจสอบภายในเกี่ยวกับความปลอดภัยทางไซเบอร์และการปกป้องความเป็นส่วนตัวเป็นประจำ และจัดตั้งองค์กรที่เป็นอิสระ เพื่อตรวจสอบผลิตภัณฑ์และบริการของ Huawei ปรับปรุงการจัดการเพื่อแก้ไขปัญหที่ตรวจพบ และร่วมมือกับบุคคลที่สามในการทดสอบ การรับรอง และการตรวจสอบจากภายนอกเพื่อปรับปรุงการจัดการด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ และการปกป้องความเป็นส่วนตัวของ Huawei อย่างต่อเนื่อง

- จัดให้มีการฝึกอบรมและทดสอบเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์และการปกป้องความเป็นส่วนตัวสำหรับพนักงานทุกคน และจัดให้มีการฝึกอบรมเฉพาะสำหรับผู้บริหาร กลุ่มเสี่ยง ฯลฯ สร้างกลไกความรับผิดชอบ เผยแพร่มาตรฐานความร้ายแรงและความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติตามกฎระเบียบ และดำเนินการทางวินัยกับผู้ฝ่าฝืน

กระบวนการทางธุรกิจทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนา ห่วงโซ่อุปทาน การขาย และการตลาด การจัดส่ง และการบริการทางเทคนิค การบูรณาการนี้เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของระบบการจัดการคุณภาพจะถูกดำเนินการภายใต้คำแนะนำของกฎระเบียบการจัดการและข้อกำหนดทางเทคนิค โดย Huawei จะเสริมสร้างการดำเนินการของระบบรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ โดยการดำเนินการตรวจสอบภายในและการยอมรับการรับรองและการตรวจสอบจากภายนอกจากหน่วยงานความมั่นคงหรือหน่วยงานภายนอกที่เป็นอิสระ นอกจากนี้ Huawei ยังได้รับการรับรอง BS๗๗๙-๒ / ISO๒๗๐๐๑ ตั้งแต่ปี ๒๐๐๔

ดังนั้น เพื่อให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของมหาวิทยาลัยเป็นไปอย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ มีความมั่นคงปลอดภัยและสามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในลักษณะที่ไม่ถูกต้องและการถูกคุกคามจากภัยต่างๆ มหาวิทยาลัยจึงกำหนดนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อให้มีมาตรฐาน (Standard) แนวปฏิบัติ (Guideline) วิธีปฏิบัติ/ขั้นตอนปฏิบัติ (Procedure) ให้ครอบคลุมด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีมาตรการป้องกันภัยคุกคามต่าง ๆ โดยมีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

๑. การจัดทำนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นและให้มีความมั่นคงปลอดภัยในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย ทำให้ดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

๒. กำหนดขอบเขตของการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อ้างอิงตามมาตรฐาน ISO/IEC ๒๗๐๐๑ และมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

๓. นโยบายนี้จะต้องทำการเผยแพร่ให้เจ้าหน้าที่ทุกระดับในมหาวิทยาลัยได้รับทราบ และเจ้าหน้าที่ทุกคนจะต้องปฏิบัติตามนโยบายนี้อย่างเคร่งครัด

๔. เพื่อกำหนดมาตรฐาน แนวทางปฏิบัติ และวิธีปฏิบัติ/ขั้นตอนปฏิบัติ ให้ผู้บริหารเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบและบุคคลภายนอกที่ปฏิบัติงานให้กับมหาวิทยาลัย ตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของมหาวิทยาลัย สำหรับการดำเนินงานและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

๕. นโยบายนี้ต้องมีการดำเนินการตรวจสอบและประเมินนโยบาย โดยมีการทบทวนอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือตามที่ระบุไว้ในเอกสาร “การตรวจสอบประเมินนโยบาย”

นโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของมหาวิทยาลัย แต่ละส่วนจะประกอบด้วยวัตถุประสงค์ รายละเอียดของมาตรฐาน (Standard) แนวทางปฏิบัติ (Guideline) และ วิธีปฏิบัติ/ขั้นตอนปฏิบัติ (Procedure) ในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของมหาวิทยาลัย เพื่อที่จะทำให้มหาวิทยาลัยมีมาตรการในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่ในระดับที่ปลอดภัย ช่วยลดความเสียหายต่อการดำเนินงาน ทรัพย์สิน บุคลากร ของมหาวิทยาลัย ทำให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมั่นคงปลอดภัย

ประเด็นที่จะต้องทำวัตถุประสงค์ รายละเอียดของมาตรฐาน (Standard) แนวทางปฏิบัติ (Guideline) และ วิธีปฏิบัติ/ขั้นตอนปฏิบัติ (Procedure) ในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีดังนี้

๑. การสร้างความมั่นคงปลอดภัยด้านบริหารจัดการ
๒. การจัดโครงสร้างด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ ในส่วนการบริหารจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน
๓. การบริหารจัดการทรัพย์สินสารสนเทศ
๔. การสร้างความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศด้านบุคลากร
๕. การสร้างความมั่นคงปลอดภัยด้านทางกายภาพและสภาพแวดล้อม
๖. การบริหารจัดการด้านการสื่อสารและการดำเนินงานของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบงานคอมพิวเตอร์ และระบบสารสนเทศ
๗. การควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบงานคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศ ข้อมูลสารสนเทศ ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และข้อมูลคอมพิวเตอร์
๘. การจัดหาหรือจัดให้มีการพัฒนา และการบำรุงรักษาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบงานคอมพิวเตอร์ และระบบสารสนเทศ
๙. การบริหารจัดการสถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์ หรือไม่อาจคาดคิด
๑๐. การบริหารจัดการด้านการบริการหรือการดำเนินงานของหน่วยงานหรือองค์กรเพื่อให้มีความต่อเนื่อง
๑๑. การตรวจสอบและการประเมินผลการปฏิบัติตามนโยบาย มาตรการ หลักเกณฑ์หรือกระบวนการใด ๆ รวมทั้งข้อกำหนดด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ

## ตัวอย่าง

### ข้อ ๑. การสร้างความมั่นคงปลอดภัยด้านบริหารจัดการ

#### วัตถุประสงค์ :

เพื่ออธิบายถึงจุดประสงค์และขอบเขตของนโยบายความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศในภาพรวม โดยรวมถึงความรับผิดชอบในการดูแลและปรับปรุงนโยบาย

#### แนวทางการควบคุม :

- ๑) จัดทำนโยบายความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเป็น ลักษณะอักษรและเผยแพร่ให้หน่วยงานและบุคลากรที่เกี่ยวข้องทราบ
- ๒) จัดให้มีการทบทวนปรับปรุงนโยบายและข้อปฏิบัติให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงและแนวโน้มของความเสี่ยงในอนาคต ที่อาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยทางด้านสารสนเทศของมหาวิทยาลัย
- ๓.) ผู้บริหาร พนักงาน และลูกจ้าง รวมถึงบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล ต้องทำความเข้าใจ ยอมรับและปฏิบัติตามนโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

๔) หากช้อยกเว้นของนโยบายนั้น มีผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยที่มีอยู่เดิม ต้องมีการสร้างมาตรการควบคุมชดเชยขึ้นมารองรับสำหรับช้อยกเว้นดังกล่าว เพื่อให้มั่นใจได้ว่าความเสี่ยงที่เหลืออยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้

#### **ข้อ ๒. การจัดโครงสร้างด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ**

##### **วัตถุประสงค์ :**

ในการจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศอย่างเป็นระบบนั้น มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องมีการจัดโครงสร้างของหน่วยงานภายในที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศอย่างเหมาะสม ตั้งแต่ระดับบริหารจนถึงหน่วยงานในระดับปฏิบัติการและรวมถึงการกำหนดบทบาทและหน้าที่ที่มีต่อข้อมูลของผู้ที่เกี่ยวข้องในฐานะต่าง ๆ ตลอดจนความเข้าใจและตระหนักถึงหน้าที่ด้านความมั่นคงปลอดภัยข้อมูล

##### **แนวทางการควบคุม :**

๑) ผู้บริหารให้ความสำคัญและให้การสนับสนุนต่อการบริหารจัดการทางด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ โดยอนุมัติให้มีการจัดตั้งคณะทำงานความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

๒) ผู้บริหารทุกหน่วยงาน มีหน้าที่ในการสนับสนุนและประสานงานในการประกาศใช้นโยบายความมั่นคงปลอดภัย เพื่อให้มีความร่วมมือและถือปฏิบัติทั่วทั้งมหาวิทยาลัย

๓) มหาวิทยาลัยต้องกำหนดให้มีการจัดทำรายละเอียดสำหรับติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัย รวมถึงต้องปรับปรุงข้อมูลหน่วยงานในการติดต่อดังกล่าวให้มีความถูกต้องและทันสมัยอยู่เสมอ

๔) หน่วยงานหรือบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้องในการใช้ข้อมูลของมหาวิทยาลัยต้องมีความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติตามข้อกำหนดความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง เช่น นโยบาย มาตรฐานหรือคำสั่ง เป็นต้น

#### **ข้อ ๖. การบริหารจัดการด้านการสื่อสารและการดำเนินงานของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบงานคอมพิวเตอร์ และระบบสารสนเทศ**

##### **วัตถุประสงค์ :**

เพื่อทำให้เกิดการปฏิบัติงานด้านระบบประมวลผลที่มีความมั่นคงปลอดภัยและถูกต้อง มหาวิทยาลัยควรต้องมีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ และกระบวนการด้านการจัดการและปฏิบัติงานของระบบประมวลผลที่ชัดเจน ควรพิจารณาถึงการแบ่งแยกหน้าที่ที่เหมาะสมควบคู่ไปกับความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการทำงาน นอกจากกระบวนการทำงานปกติแล้ว ควรมีการกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติ เมื่อเกิดเหตุการณ์กระทบความมั่นคงปลอดภัยขึ้นในระบบประมวลผล

##### **แนวทางการควบคุม :**

๑) มหาวิทยาลัยต้องมีจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับระบบงานสารสนเทศเป็นลายลักษณ์อักษร

๒) ระบบสารสนเทศและระบบเครือข่ายที่ใช้งานจริงของมหาวิทยาลัย จะต้องมีการระบุปฏิบัติในการควบคุมการเปลี่ยนแปลงของระบบ

๓) การให้บริการโดยหน่วยงานภายนอก ต้องระบุข้อตกลงในการจัดการความมั่นคงปลอดภัยรายละเอียดบริการและรูปแบบของการบริหารจัดการ

๔) มหาวิทยาลัยต้องมีการวางแผนและกำหนดสิ่งที่จำเป็นในการได้รับบริการ (Service Level Agreement: SLA) เช่น ข้อมูล, กระบวนการ, คู่มือ, อุปกรณ์ประมวลผล เป็นต้น และต้องมั่นใจว่า การส่งมอบบริการจากหน่วยงานภายนอกเป็นไปอย่างมั่นคงปลอดภัยตลอดการให้บริการ

๕) ระบบข้อมูลทุกระบบต้องสามารถรองรับการใช้งานตามที่คาดการณ์ไว้ได้ โดยที่หน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีหน้าที่ประมาณการถึงความจำเป็นทางด้านฮาร์ดแวร์ พื้นที่สำหรับจัดเก็บข้อมูลและระบบ รวมทั้งการเฝ้าสังเกตประสิทธิภาพในการทำงานของระบบ



๖) ระบบใหม่ที่จะถูกนำมาใช้งานจริงในมหาวิทยาลัย ต้องได้รับการทดสอบในเรื่องของความสามารถในการรองรับการทำงานของระบบนั้น ๆ และระบบนั้น ๆ ควรจะมีประสิทธิภาพเทียบ เท่าหรือเหนือกว่าความต้องการทางเทคนิคและความต้องการทางธุรกิจของมหาวิทยาลัย

๗) เพื่อควบคุม และป้องกันซอฟต์แวร์ และข้อมูล จากโปรแกรมที่ไม่ประสงค์ดีและซอฟต์แวร์อันตรายก่อนการนำซอฟต์แวร์ หรือข้อมูลจากภายนอกมาใช้ภายในมหาวิทยาลัย ต้องมีการตรวจสอบซอฟต์แวร์ หรือข้อมูลดังกล่าวให้แน่ใจว่าไม่มีไวรัสคอมพิวเตอร์หรือซอฟต์แวร์อันตรายแฝงอยู่

๘) หน่วยงานผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดให้โปรแกรมค้นหาไวรัสทำงานพร้อมกันกับการเริ่มทำงานของระบบประมวลผล และโปรแกรมดังกล่าวต้องทำงานในขณะที่มีการใช้ระบบด้วย นอกจากนี้ผู้ดูแลระบบต้องมีการปรับปรุงโปรแกรมป้องกันไวรัสให้ทันสมัยอยู่เสมอ

๙) ต้องจัดให้มีระเบียบปฏิบัติที่เป็นเอกสารในการสำรองและกู้ข้อมูลสำหรับข้อมูลของตน และระเบียบปฏิบัติต้องได้รับการอนุมัติจากหัวหน้า หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

๑๐) หน่วยงานผู้ดูแลระบบ ต้องทำการสำรองข้อมูลและเก็บรักษาไว้ตามแนวทางการปฏิบัติการเก็บรักษาข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัย รวมทั้งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

๑๑) หน่วยงานผู้ดูแลระบบต้องทำการทดสอบกู้ข้อมูลสำรองในทุกระบบ โดยระบบหลักต้องมีการทดสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ซึ่งการทดสอบดังกล่าวต้องใช้ข้อมูลสำรองจากระบบที่ใช้งานจริง แต่ทดสอบบนระบบทดสอบ นอกจากนี้ ผู้ดูแลระบบยังต้องทำการสำรองข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์และเก็บรักษาไว้ตามแนวทางการปฏิบัติการเก็บรักษาข้อมูล โดยต้องมีการกำหนดระยะเวลาในการเก็บรักษาข้อมูลทางธุรกิจที่สำคัญด้วย

๑๒) ในระบบคอมพิวเตอร์ระดับคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ผู้ใช้ต้องรับผิดชอบในการสำรองข้อมูลไฟล์ที่สำคัญ

๑๓) กำหนดและจัดทำแผนผังแสดงเครือข่ายสื่อสาร (Network Configuration) แสดงถึงข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์และคู่สายที่ใช้ในการสื่อสารของเครือข่ายทั้งหมดอย่างชัดเจน

๑๔) จัดให้มีการควบคุมการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสารให้สอดคล้องกับแผนผังแสดงเครือข่ายสื่อสารที่ได้จัดทำไว้

๑๕) มีมาตรการในการควบคุมดูแลสภาพและประเมินประสิทธิภาพการใช้งานของคู่สาย สายสื่อสารและอุปกรณ์ในเครือข่ายสื่อสาร เพื่อให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา

๑๖) จัดทำมาตรการเพื่อป้องกันความเสียหายต่อการดำเนินธุรกิจ อันเนื่องมาจากความเสียหายของสื่อบันทึกข้อมูล สื่อบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ควรได้รับการควบคุมและจัดการอย่างเหมาะสม ทั้งในเรื่องของการจัดเก็บ การเข้าใช้งาน และการทำลาย

๑๗) จัดทำขั้นตอนปฏิบัติ และข้อบังคับในการใช้งานอุปกรณ์ติดต่อสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการแลกเปลี่ยนสารสนเทศ

๑๘) การแลกเปลี่ยนข้อมูลและซอฟต์แวร์กับหน่วยงานภายนอก ต้องได้รับอนุญาตจากผู้บริหาร และต้องกระทำโดยมีข้อตกลงในการแลกเปลี่ยนดังกล่าว ที่ครอบคลุมรายละเอียดด้านการควบคุมความมั่นคงปลอดภัย ซึ่งได้จากการประเมินความเสี่ยง รวมถึงความรับผิดชอบทั้งของมหาวิทยาลัยและหน่วยงานภายนอกในการแลกเปลี่ยนดังกล่าว

๑๙) ผู้ดูแลระบบต้องเฝ้าระวังการใช้งานระบบของผู้ใช้ การเฝ้าสังเกตระบบถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของงานการดูแลระบบ อันได้แก่ การติดตามดูแลการใช้งาน ประสิทธิภาพการประมวลผลและการทำงานของระบบการเข้าถึงของผู้ใช้ และความพร้อมในการใช้งานหรือให้บริการของระบบ

๒๐) เจ้าของระบบงานต้องกำหนดระยะเวลาของการจัดเก็บบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ของระบบ โดยพิจารณาจากปัจจัยความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง เช่น ความสำคัญของระบบการประมวลผล มูลค่าของข้อมูล เป็นต้น

๒๑) บันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ต้องได้รับการตรวจสอบเพื่อหาสาเหตุของเหตุต้องสงสัย ซึ่งความถี่ในการตรวจสอบนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง เช่น ความสำคัญของระบบการประมวลผล มูลค่าของข้อมูล ประวัติการใช้งานระบบในทางที่ผิด และการเชื่อมต่อระหว่างระบบ เป็นต้น

#### ข้อ ๙ การบริหารจัดการสถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่อาจคาดคิด

##### วัตถุประสงค์ :

เพื่อป้องกัน และรับมือกับเหตุการณ์ และจุดอ่อน ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยต่อระบบสารสนเทศในช่วงระยะเวลาที่เหมาะสม

##### แนวทางการควบคุม :

๑) ผู้ใช้งาน พนักงาน ลูกจ้าง ผู้เกี่ยวข้องจากภายนอกทั้งหมด มีหน้าที่รับผิดชอบในการบำรุงดูแลรักษาระบบสารสนเทศ เมื่อใดก็ตามที่เกิดเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ทุกคนต้องรายงานเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นให้กับหน่วยงานความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศได้ทราบทันที

๒) เมื่อเหตุการณ์ผิดปกติที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลได้ถูกรายงานไปยังบุคคลหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบแล้ว หน่วยงานดังกล่าวต้องทำการวิเคราะห์และกำหนดความรุนแรงของเหตุการณ์โดยจำแนกตามระดับความรุนแรงของเหตุการณ์นั้น ๆ

๓) ในแต่ละระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ ต้องมีระเบียบปฏิบัติในการดำเนินการจัดการสำหรับเหตุการณ์ในระดับดังกล่าว

๔) ผู้ใช้งาน พนักงาน ลูกจ้าง ผู้เกี่ยวข้องจากภายนอกทั้งหมดซึ่งพบจุดอ่อนช่องโหว่ในระบบสารสนเทศจะต้องไม่เปิดเผย เผยแพร่ สนทนาหรือกระทำการใด ๆ อันเป็นการเผยแพร่ต่อผู้อื่น โดยให้ทำการแจ้งต่อหน่วยงานความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศโดยด่วนที่สุด

๕) ต้องมีการกำหนดหน้าที่สำหรับหน่วยงานความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ในการแก้ไขปัญหาด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ เมื่อเกิดเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัย โดยจะต้องได้รับการกำหนดและมอบหมายสิทธิอย่างชัดเจนในการดำเนินการแก้ไขปัญหา

๖) ทีมงานในการจัดการกับเหตุการณ์กระทบความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ที่เกี่ยวข้องกับระบบคอมพิวเตอร์ หรือ CIRT (Computer Incident Response Team) ควรประกอบด้วยตัวแทนจากหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งมีความรู้ทั้งทางด้านระบบธุรกิจ และทางด้านเทคนิคของมหาวิทยาลัย โดยเมื่อเกิดเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ กลุ่มบุคคลเหล่านี้จะมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา รวมถึงกำหนดมาตรการป้องกันด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

๗) หน่วยงานความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ต้องจัดเตรียมรายงานผลการวิเคราะห์ปัญหาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศและเหตุการณ์ละเมิด

๘) เมื่อใดก็ตามที่มีหลักฐานบ่งชี้ชัดว่า ระบบสารสนเทศได้ถูกกระทำการละเมิดโดยการกระทำผิดทางคอมพิวเตอร์หรือการสื่อสาร หน่วยงานความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศต้องเริ่มดำเนินการกระบวนการตรวจสอบรวบรวมข้อมูลให้เพียงพอต่อการนำเสนอผู้บริหารเพื่อที่จะใช้ในการดำเนินการขั้นต่อไป และให้มั่นใจว่าจะไม่เกิดเหตุการณ์ซ้ำ

#### ข้อ ๑๑. การตรวจสอบและการประเมินผลการปฏิบัติตามนโยบาย มาตรการหลักเกณฑ์หรือกระบวนการใด ๆ รวมทั้งข้อกำหนดด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ

##### วัตถุประสงค์ :

เพื่อลดความเสี่ยงที่เกิดจากการละเมิดข้อบังคับทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจการที่มหาวิทยาลัยทราบถึงข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จะสามารถทำให้มหาวิทยาลัยมีความตระหนักถึงความ

เสี่ยงที่เกิดขึ้นรวมทั้งวางมาตรการควบคุมที่เหมาะสมได้ เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากการละเมิดดังกล่าว

#### แนวทางการควบคุม :

๑) หน่วยงานด้านกฎหมาย ต้องรวบรวมและจัดทำเป็นเอกสารที่ระบุถึงกฎหมายกฎระเบียบพระราชบัญญัติ หรือข้อบังคับตามสัญญาต่าง ๆ ที่มีผลบังคับกับมหาวิทยาลัยทั้งหมด ทั้งนี้รวมถึงข้อบังคับด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศแต่ละระบบของมหาวิทยาลัย

๒) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในแต่ละระบบสารสนเทศ ต้องรับผิดชอบในการปฏิบัติตามข้อบังคับด้านกฎหมายหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง โดยขอคำปรึกษาจากหน่วยงานด้านกฎหมาย

๓) การใช้งานซอฟต์แวร์ของมหาวิทยาลัยจะต้องสอดคล้องตามกฎหมายด้านการป้องกันสิทธิและทรัพย์สินทางปัญญา

๔) ต้องมีการตรวจสอบการปฏิบัติ ตามข้อกำหนดด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศอย่างน้อยทุกปี ซึ่งการตรวจสอบดังกล่าวในเรื่องใด ๆ จะครอบคลุมถึงการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับนโยบาย มาตรฐาน และ ระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้องในเรื่องนั้น ๆ ในด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

๕) ผู้บริหาร ต้องกำกับดูแลเพื่อให้มั่นใจว่าพนักงานและลูกจ้างทราบถึงความรับผิดชอบด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ และได้มีการปฏิบัติในทางที่เหมาะสม ซึ่งอาจรวมถึงการจัดให้มีมาตรการในการวัดผลการปฏิบัติงานของพนักงานและลูกจ้าง จากการปฏิบัติตามมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศ

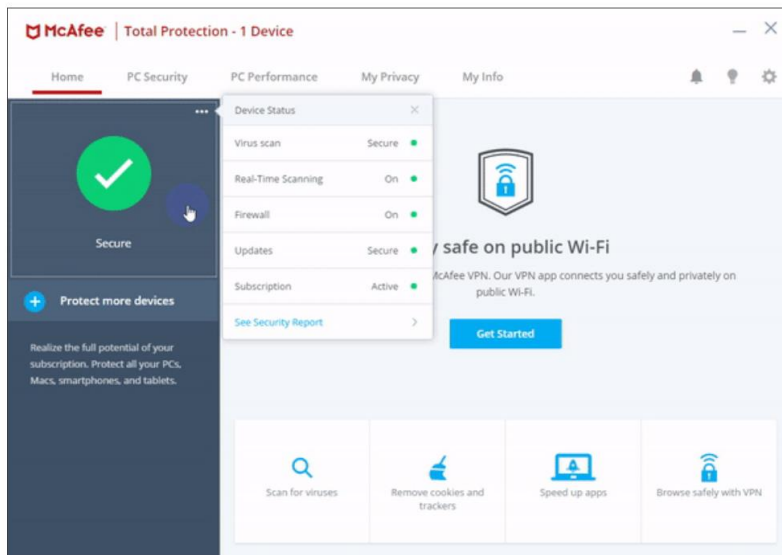
๖) หน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องป้องกันไม่ให้ผู้ใช้งานนำอุปกรณ์ประมวลผลสารสนเทศไปใช้ผิดวัตถุประสงค์ หรือโดยไม่ได้รับอนุญาต ซึ่งอุปกรณ์ประมวลผลจะต้องใช้สำหรับธุรกิจของมหาวิทยาลัยเท่านั้น

ที่มา : นโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

นอกจากการกำหนดนโยบายที่ปฏิบัติตามกฎหมาย มหาวิทยาลัยมีการเตรียมความพร้อมรับมือตามพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการ การป้องกัน การรับมือ และการลดความเสี่ยงทางไซเบอร์ โดยการดำเนินการที่ครอบคลุมคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลและในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย มีการประสานความร่วมมือระหว่างผู้เกี่ยวข้อง พัฒนาความรู้ ความสามารถของบุคลากร และผู้เชี่ยวชาญรวมถึงการให้ความรู้และความตระหนักถึงภัยไซเบอร์โดยมีแนวทางในการดำเนินการ ต่างๆ ดังนี้

๑. โปรแกรมแอนตี้ไวรัส McAfee Total Protection เป็นโปรแกรมแอนตี้ไวรัส (Antivirus Software) ที่รวมเอาเครื่องมือป้องกันการโจมตีหลายรูปแบบเข้าไว้ด้วยกันในโปรแกรมเดียว โดยให้มาทั้งแอนตี้ไวรัส (Antivirus) ไฟร์วอลล์ (Firewall) ตัวกรองจดหมายขยะ (Spam Mail/Junk Mail Filter) ปิดกั้น URL อันตราย (Web Protection) ระบบเข้ารหัสไฟล์ (File Encryption) เครื่องมือจัดการรหัสผ่าน (Password Manager) เครื่องมือลบไฟล์แบบถาวร (File Shredder) ตัวเร่งความเร็วแอปพลิเคชัน (Application Accelerator) และความเร็วในการเปิดหน้าเว็บไซต์ มีคุณสมบัติดังนี้

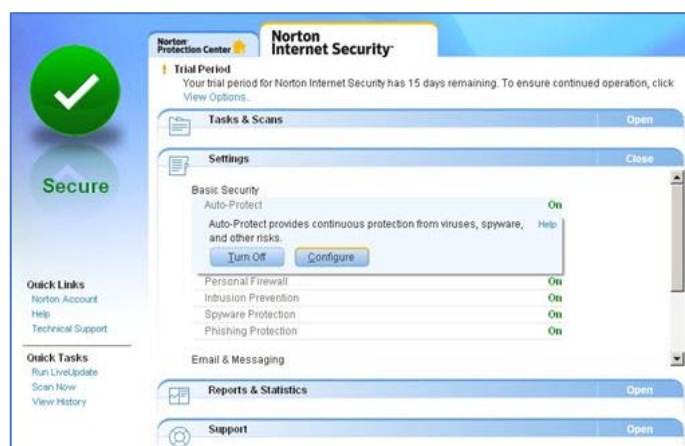
- รองรับทั้ง Windows, macOS, iOS และ Android
- มี Password Manager ให้ใช้
- VPN แบบไม่จำกัด



ที่มา : [www.antivirus.in.th/review/๑๘๕๔.html](http://www.antivirus.in.th/review/๑๘๕๔.html)

๒. โปรแกรมแอนตี้ไวรัส Norton Internet Security เป็นโปรแกรมแอนตี้ไวรัส (Antivirus Software) จากบริษัทผู้พัฒนา Norton จะช่วยปกป้องเครื่อง PC บนระบบ Windows ให้ปลอดภัยจาก ไวรัส (Virus) มัลแวร์ (Malware) ทั้งตัวที่เป็นที่รู้จัก และภัยคุกคามตัวใหม่ที่ยังไม่เป็นที่รู้จัก รวมถึงป้องกันภัยคุกคามหลากหลายรูปแบบจากโลกออนไลน์ ภัยจากโซเชียลเน็ตเวิร์ค ปลอดภัยจากการล่อลวง และการขโมยข้อมูลส่วนบุคคล มีคุณสมบัติดังนี้

- ปกป้องแบบเรียลไทม์
- ตรวจสอบลงลึกถึงระดับไฟล์และโปรแกรม
- ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์
- การจัดการรหัสผ่าน



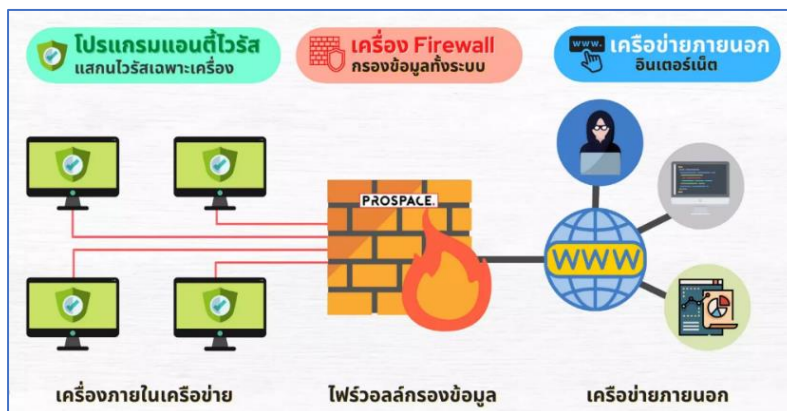
ภาพโปรแกรมแอนตี้ไวรัส Norton Internet Security

ที่มา : IRIS : PTP Help Centre (ออนไลน์)

๓. โปรแกรมแอนตี้ไวรัส Firewall เป็นอุปกรณ์ที่ไว้ตรวจสอบการเข้าออกของข้อมูลผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยทำหน้าที่อัปเดตฐานไวรัส และเว็บไซต์อันตรายใหม่ๆ รูปแบบการเข้ามาของผู้ไม่หวังดี รวมถึงปิดช่องโหว่ของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์นั่นเอง เป็น Hardware และ software ออกแบบ

มาในลักษณะเฉพาะ จึงทำให้มีความเสถียร ปลอดภัย และมีความเร็วในการทำงานสูง และยังยากต่อการเจาะเข้าระบบ โดยจะติดตั้งกั้นระหว่างเครือข่ายภายในก่อนออกสู่ภายนอก โดยมีข้อดีหลักของ Hardware Firewall ดังนี้

- ปกป้องเครือข่ายคอมพิวเตอร์
- รองรับ Bandwidth ได้สูง
- สามารถทำ VPN ในกรณีที่ต้องการการเชื่อมต่อที่ปลอดภัยมากขึ้น

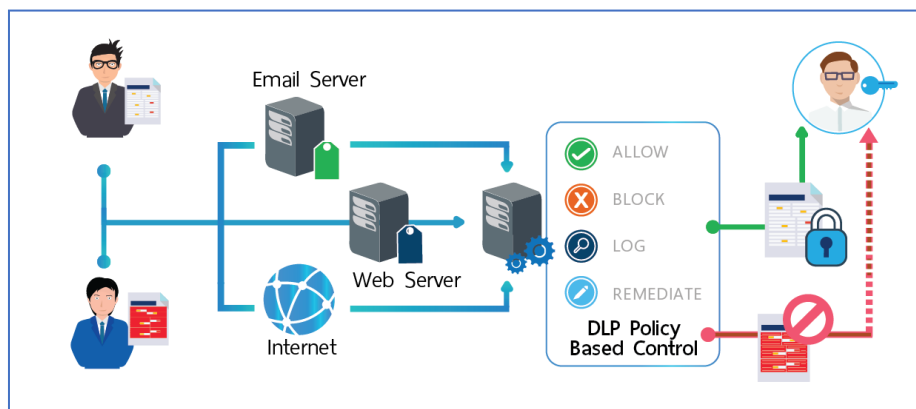


ภาพระบบของโปรแกรมแอนตี้ไวรัส Firewall  
ข้อมูลจาก : PROSPACE (IT Services) (ออนไลน์)

๔. Data Loss Prevention (DLP) เป็นส่วนหนึ่งของระบบความปลอดภัยด้านข้อมูล ปกป้องข้อมูลไม่ให้ถูกส่งออกไปยังภายนอกมหาวิทยาลัย เช่น ข้อมูลการเงิน ข้อมูลนักศึกษา เอกสารสัญญา เป็นต้น สามารถป้องกันไฟล์ตั้งแต่อยู่ในองค์กร โดยจะไม่ขัดขวางต่อการทำงานปกติ และทันทีที่เกิดการกระทำต่างๆ ที่อาจทำให้เกิดการรั่วไหลของข้อมูล ระบบจะทำการตรวจสอบ และสกัดกั้นการกระทำดังกล่าวทันที ช่วยลดปริมาณข้อมูลที่ส่งออกนอกองค์กรโดยไม่ได้รับอนุญาต เท่ากับลดความเสียหายของมหาวิทยาลัยอีกด้วย มีคุณสมบัติดังนี้

- คัดแยกประเภทของข้อมูล จัดลำดับความสำคัญ โดยจำแนกเป็น Classification Level หรือ การทำ Label ให้กับข้อมูล ด้วยกระบวนการ Data Classification จะทำให้เราสามารถกำหนดนโยบายในการป้องกันข้อมูล หรือ DLP Policy ได้ถูกต้องเหมาะสม

- ป้องกันการสูญหายของสารสนเทศที่มีความสำคัญ ที่เกิดจากการส่งผ่านข้อมูลของหน่วยงานผ่านเครือข่ายที่ไม่น่าเชื่อถือ



ภาพ Data Loss Prevention

ที่มา : ยูไนเต็ด อินฟอร์เมชั่น ไฮเวย์ (ออนไลน์)

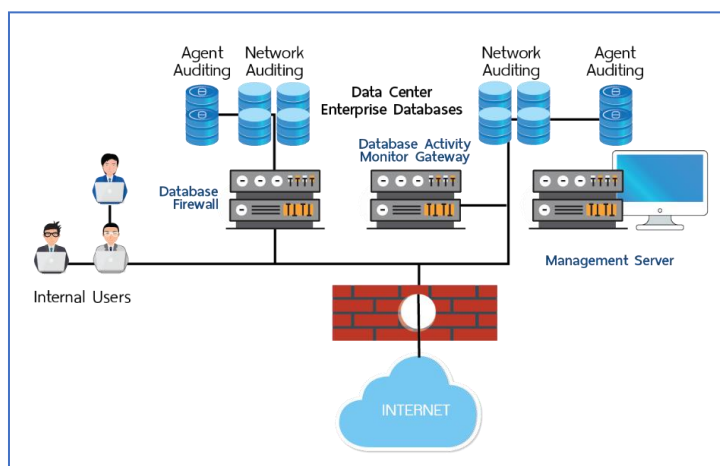
๕. Database Firewall เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์หาการกระทำของผู้ใช้ เพื่อชีวิตด้านความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล เช่น การค้นหาและจำแนกประเภทข้อมูล การบริหารจัดการสิทธิ์ของผู้ใช้ การติดตามการใช้สิทธิ์ระดับสูง การปกป้องข้อมูล และการป้องกันการรั่วไหลของข้อมูล เป็นต้น มีคุณสมบัติดังนี้

- ติดตามและตรวจสอบการกระทำบนฐานข้อมูลทั้งหมด โดยใช้ SQL Transaction สามารถจัดเก็บ Audit Log ที่ทำการเข้าฐานข้อมูลได้

- สร้างการแจ้งเตือนแบบ Rule-Based หรือ Heuristic-Based เมื่อมีการละเมิดนโยบายด้านความปลอดภัย

- ติดตาม รวบรวม และเชื่อมความสัมพันธ์จากการกระทำต่างๆ จากหลายๆ Database Management System (DBMS) ที่แตกต่างกันได้

- แจ้งเตือนผู้ดูแลระบบเมื่อแอปพลิเคชันมีการดึงข้อมูลที่ผิดปกติ เช่น ผู้มีสิทธิ์ระดับสูงส่ง SQL Query ซึ่งคืนค่าข้อมูลบัตรเครดิตกลับคืนมาเกิน ๕ รายการ, การถูกแฮ็คฐานข้อมูล หรือ ถูก SQL Injection



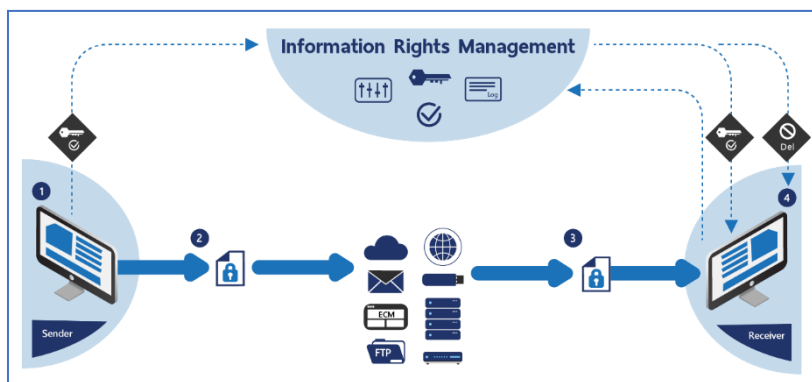
ภาพ Database Firewall

ที่มา : ยูไนเต็ด อินฟอร์เมชั่น ไฮเวย์ (ออนไลน์)

๖. Information Rights Management (IRM) เทคโนโลยีสำหรับการปกป้องข้อมูลที่มีความละเอียดอ่อน หรือข้อมูลที่มีความสำคัญมากในมหาวิทยาลัย เช่น ข้อมูลด้านการเงิน ข้อมูลนักศึกษา ข้อมูลด้านพัสดุ เป็นต้น โดยเฉพาะข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยจะสามารถควบคุมการใช้งาน เช่น

การอนุญาตให้ดู (View), แก้ไข (Edit), สำเนาข้อความ (Copy), พิมพ์ (Print) หรือการอนุญาตให้กระจายต่อให้ผู้อื่น (Distribute) หรืออะไรที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา เป็นต้น ซึ่งเป็นเรื่องที่ต้องรัดรั้งและปกป้องไม่ให้ข้อมูลหลุดรั่วออกไป มีคุณสมบัติดังนี้

- สามารถทำการรีโมทลบไฟล์ที่ต้องการ ทั้งภายใน และภายนอกองค์กร
- กำหนดช่วงเวลาการใช้งานไฟล์ เช่น กำหนดจำนวนวัน เดือน ปี ที่อนุญาตให้ใช้งานไฟล์ได้
- กำหนดจำนวนครั้งที่อนุญาตให้เปิดไฟล์ ห้ามปรินท์ หรือปรินท์ได้แต่ต้องมีลายน้ำกำกับ
- ห้ามบันทึกหน้าจอระหว่างเปิดใช้งานไฟล์
- ห้ามทำการบันทึกการแก้ไขไฟล์
- ห้ามลบไฟล์



ภาพ Information Rights Management (IRM)

ที่มา : ยูไนเต็ต อินฟอร์เมชั่น ไฮเวย์ (ออนไลน์)

ข้อเสนอแนะจากสาระสำคัญในการเรียนรู้นำมาปรับใช้ในมหาวิทยาลัย เฉพาะเรื่องความปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Security) ประกอบด้วยเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

๑. มหาวิทยาลัยจัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์และการปกป้องความเป็นส่วนตัวสำหรับผู้บริหาร และบุคลากรทุกคนและกลุ่มเสี่ยง เพื่อสร้างกลไกความรับผิดชอบเผยแพร่มาตรฐานความร้ายแรงและความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติตามกฎระเบียบ และดำเนินการทางวินัยกับผู้ฝ่าฝืน

๒. การนำเทคโนโลยี ๕G มาใช้ภายในมหาวิทยาลัยด้วยคลื่นไมโครเวฟมาใช้งาน ซึ่ง Huawei เป็นบริษัทเพียงแห่งเดียวในโลกที่สามารถนำสถานะ ๕G มาใช้กับเทคโนโลยีไมโครเวฟที่มีความล้ำหน้ามากที่สุด ด้วยศักยภาพดังกล่าว สถานะ ๕G ของ Huawei จึงไม่จำเป็นต้องมีการเชื่อมต่อโครงข่ายไฟเบอร์ แต่สามารถใช้คลื่นไมโครเวฟระดับซูเปอร์ฟาสต์ สามารถป้องกันการเข้าถึงข้อมูลจากผู้ไม่ประสงค์ดีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. ระบบ Cloud Migration Service ของ Huawei มีโซลูชันการจัดเก็บข้อมูล การย้ายข้อมูลแบบมีอาชีพและเครื่องมือสนับสนุนเฉพาะเพื่อช่วยให้องค์กรจัดเก็บข้อมูล ย้ายข้อมูล และแอปพลิเคชันไปยังระบบคลาวด์ได้อย่างราบรื่น โดยมีระบบรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ รวมถึงบริษัทได้จัดตั้งศูนย์กลางเครือข่าย Cloud ในประเทศไทย

๔. มหาวิทยาลัยนำระบบ Object Storage Service (OBS) จัดเตรียมระบบจัดเก็บข้อมูล การรักษาข้อมูลที่ยืดหยุ่นซึ่งปรับขนาดได้ตามเวลาจริง เมื่อใช้ร่วมกับบริการข้อมูลขนาดใหญ่บน Huawei Cloud จะสามารถลดต้นทุนขององค์กรได้อย่างมากจึงเกิดนวัตกรรมทำให้การจัดการข้อมูลได้ง่ายขึ้น

## บรรณานุกรม

Hfocus เจาะลึกระบบสุขภาพ. หัวเว่ยพัฒนาระบบ ๕G Healthcare สนับสนุนการแพทย์ทางไกล. ๒๒

September ๒๐๒๑. <https://www.hfocus.org/content/๒๐๒๑/๐๙/๒๓๑๔๑>.

**พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ.๒๕๖๒.**

**พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.๒๕๖๒.**

อิทธิกร อนันทวณิชชา. IoT Security เมื่อภัยคุกคามไม่ได้หยุดแค่ในคอมพิวเตอร์. บริษัท เอ็ม เอฟ อี ซี

จำกัด (มหาชน). <https://www.mfec.co.th/author/admincc/page/๓/>.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ๒๕๖๔. ประกาศนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช พ.ศ. ๒๕๖๔.

สิรภพ แพร์กิจยนต์กาล. ๒๕๖๕. PDPA คืออะไร. [https://t-reg.co/blog/t-reg-knowledge/what-is-](https://t-reg.co/blog/t-reg-knowledge/what-is-pdpa/)

[pdpa/](https://t-reg.co/blog/t-reg-knowledge/what-is-pdpa/)

บริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด. ๒๐๒๒. ระบบความปลอดภัยศูนย์ข้อมูล Cloud

<https://e.huawei.com/th/solutions/business-needs/security/>

บริษัท ยูไนเท็ด อินฟอร์เมชัน ไฮเวย์ จำกัด Security Services <https://www.uih.co.th/th>

[Guest Post] Huawei หัวเว่ย เปิดศูนย์ความปลอดภัยทางไซเบอร์และความโปร่งใสด้านการปกป้อง ความ

เป็นส่วนตัวระดับโลก ที่ใหญ่ที่สุดในประเทศจีน – TechTalkThai

ที่มา : <https://www.huawei.com/en/compliance/cyber-security>



โครงการพัฒนาระบบการให้บริการแก่นักศึกษาและผู้เรียนในรูปแบบดิจิทัล  
กรณีศึกษา : แบบฟอร์มคำร้องออนไลน์

นายหัสนัย รียาพันธ์  
หัวหน้าสำนักงานเลขานุการสำนักคอมพิวเตอร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

## ๑. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันนี้เทคโนโลยีสารสนเทศกลายเป็นสิ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อการดำเนินชีวิต และการปฏิบัติงานขององค์กรทั้งภาครัฐและภาคเอกชน โดยการสร้างระบบสารสนเทศขึ้นมาเพื่อใช้ แก้ปัญหาหรือการปรับเปลี่ยนระบบงานเดิมที่มีอยู่แล้ว ให้สามารถทำงานแก้ปัญหาการดำเนินงาน ด้านบริการการศึกษาตามความต้องการของนักศึกษาและผู้เรียน โดยการนำเอาระบบเทคโนโลยี ดิจิทัลเข้ามาช่วยในการทำงาน และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานขององค์กร ([www.slideplayer.in.th/slide/๑๕๒๖๔๓๘๑/เข้าถึงเมื่อวันที่](http://www.slideplayer.in.th/slide/๑๕๒๖๔๓๘๑/เข้าถึงเมื่อวันที่) ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๖)

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชได้มีนโยบาย และการดำเนินงานที่สอดคล้องกับแผนพัฒนา มหาวิทยาลัย ๒๐ ปีของมหาวิทยาลัย และแผนการส่งเสริมการศึกษาทางไกลแบบสะดวกเรียนและ สะดวกรู้ Reinventing STOU ในการพัฒนาการให้บริการแก่นักศึกษาและผู้เรียนในรูปแบบดิจิทัล เพื่อสนับสนุนนโยบายการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล (Digital University) ซึ่งได้มีการจัดตั้งคณะบริหารจัดการระบบสารสนเทศกลางของมหาวิทยาลัย โดยมี วัตถุประสงค์หลักเพื่อการดำเนินการพัฒนาระบบการให้บริการแก่นักศึกษาและผู้เรียนให้เป็นรูปแบบ ออนไลน์สมบูรณ์แบบซึ่งได้จัดตั้งคณะทำงานย่อยๆ ขึ้นมา เช่น คณะทำงานพัฒนาระบบการให้บริการ แก่นักศึกษาและผู้เรียนในรูปแบบดิจิทัล (Digital Student Service Journey) คณะทำงานพัฒนา ระบบ Learning Resources Portal คณะทำงานพัฒนาระบบตอบคำถามอัตโนมัติ (STOU Advice System) คณะทำงานพัฒนาระบบ Smart Classroom สำหรับระบบการศึกษาทางไกลในยุคดิจิทัล คณะทำงานพัฒนาระบบบริการข้อมูลนักศึกษาบนอุปกรณ์พกพา (STOU SIS) คณะทำงานพัฒนา ทักษะด้านดิจิทัลของบุคลากร คณะทำงานพัฒนาระบบคุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็น เลิศในรูปแบบออนไลน์ เป็นต้น (แผนพัฒนามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ๒๐ ปี)

สำนักคอมพิวเตอร์ได้รับมอบหมายจากคณะบริหารจัดการระบบสารสนเทศกลางของ มหาวิทยาลัย จากมติการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๖๖ ในวันศุกร์ที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๖ ให้ดำเนินการ พัฒนาแบบฟอร์มคำร้องออนไลน์ e-Form เพื่อให้บริการแก่นักศึกษาผู้เรียนทุกระดับการศึกษาใน จำนวน ๑๒ สาขาวิชาประกอบด้วย สาขาวิชาศิลปศาสตร์ สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการ จัดการ สาขาวิชานิติศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ สาขาวิชามนุษย นิเวศศาสตร์ สาขาวิชารัฐศาสตร์ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ สาขาวิชานิติศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ โดยมีกลุ่มเป้าหมายนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน ๘๒,๘๒๓ คน นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน ๑,๐๗๓ คน ผู้เรียนโครงการ สัมฤทธิบัตร จำนวน ๒๐,๔๕๒ คน ผู้เรียนทดลองเรียน จำนวน ๓๕๑ คน รวมจำนวนทั้งสิ้น ๑๐๔,๖๙๙ คน เพื่อลดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติงานผ่านใบคำร้องรูปแบบกระดาษ ซึ่งเป็นรูปแบบเดิมโดยนักศึกษาและผู้เรียนจัดส่งเอกสารทางไปรษณีย์ซึ่งมีค่าใช้จ่าย และใช้ระยะเวลาในการ เดินทางในการจัดส่งเอกสารด้วยตนเองมายังมหาวิทยาลัยจังหวัดนนทบุรี หรือศูนย์วิทยบริการชุมชน

สัมพันธ์จังหวัดลำปาง สุโขทัย นครสวรรค์ อุตรธานี อุบลราชธานี นครนายก เพชรบุรี จันทบุรี นครศรีธรรมราช และยะลา ซึ่งการพัฒนาระบบการให้บริการแก่นักศึกษาและผู้เรียนในรูปแบบดิจิทัล ทัศนศึกษา : แบบฟอร์ม คำร้องออนไลน์รูปแบบใหม่นี้ นักศึกษาและผู้เรียนสามารถเข้าถึงการทำธุรกรรมได้ทุกที่ทุกเวลา ลดการใช้กระดาษ ลดค่าใช้จ่ายกรณีจัดส่งเอกสารทางไปรษณีย์ทั้งนักศึกษา ผู้เรียนลดระยะเวลาการเดินทางในการส่งเอกสารทางไปรษณีย์และด้วยตนเอง ระบบดังกล่าวยังได้ เชื่อมโยงกับระบบสารสนเทศงานทะเบียนและงานบริการการศึกษาผ่านแบบฟอร์มออนไลน์ ระบบ ข้อมูลนักศึกษา (SH) ระบบจัดสอบ (EX) ระบบตารางสอบ (SC) ระบบเอกสารสำคัญ (DC)

นอกจากนี้ทางมหาวิทยาลัยมีนโยบายและมีประกาศมหาวิทยาลัยในการไม่เพิ่มอัตราค่าจ้าง (บุคลากรสายสนับสนุน) ตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๖๓-๒๕๖๖ ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการบริหาร การจัดโครงสร้างและอัตราค่าจ้างของมหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ ในวันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๓ จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาแบบฟอร์มคำร้องออนไลน์ เพื่อให้กระบวนการทำงานมีความ สะดวกรวดเร็วทันต่อการให้บริการของนักศึกษาส่งเสริมให้การดำเนินงาน และการให้บริการมี ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (กองแผนงาน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช)

ขั้นตอน	การให้บริการพัฒนาระบบสารสนเทศ (รูปแบบเดิม)	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลาดำเนินการ
	จุดเริ่มต้น			
1	รับจดหมายจากนักศึกษาและผู้เรียน (นักศึกษาเสียค่าใช้จ่ายฉบับละ 3 บาท)	ฝ่ายรับนักศึกษา สำนักทะเบียนและวัดผล (บุคลากร 1 คน)	เอกสาร คำร้อง	45 นาที
2	คัดแยกและส่งต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (เอกสาร 350-400 ฉบับ ต่อ 1 วัน)	ฝ่ายรับนักศึกษา สำนักทะเบียนและวัดผล (บุคลากร 3 คน)	เอกสาร คำร้อง	60 นาที
3	จัดทำเอกสารเพื่อตอบนักศึกษา	ฝ่ายจัดสอบ/ฝ่ายรับนักศึกษา ฝ่ายทะเบียน สำนักทะเบียนและวัดผล สำนักบัณฑิตศึกษา (บุคลากร 5 คน)	บันทึก ข้อความ	90 นาที
4	เสนอหัวหน้าศูนย์/ฝ่ายและผู้อำนวยการ	สำนักทะเบียนและวัดผล สำนักบัณฑิตศึกษา (บุคลากร 1 คน)	บันทึก ข้อความ	30 นาที
5	ส่งจดหมายให้นักศึกษา มหาวิทยาลัยเสียค่าใช้จ่ายฉบับละ 3 บาท)	สำนักทะเบียนและวัดผล สำนักบัณฑิตศึกษา (บุคลากร 3 คน)	เอกสาร/ จดหมาย	30 นาที
6	สื่อสารข้อมูลผ่านทางโทรศัพท์ (มหาวิทยาลัยเสียค่าใช้จ่ายครั้งละ 1 บาท)	สำนักทะเบียนและวัดผล สำนักบัณฑิตศึกษา (บุคลากร 2 คน)		60 นาที
7	สิ้นสุด	บุคลากรที่เกี่ยวข้อง 15 คน		5.75 ชม.

กระบวนการทำงานแบบเดิม

ขั้นตอน	การให้บริการพัฒนาระบบสารสนเทศ (รูปแบบใหม่)	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลาดำเนินการ
	จุดเริ่มต้น			
1	รับคำร้องแบบออนไลน์ จากนักศึกษาและผู้เรียน	ฝ่ายรับนักศึกษา สำนักทะเบียนและวัดผล (บุคลากร 1 คน)	คำร้อง ออนไลน์	10 นาที
2	ระบบคัดแยกและส่งต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแบบออนไลน์	ฝ่ายรับนักศึกษา สำนักทะเบียนและวัดผล (บุคลากร 1 คน)	คำร้อง ออนไลน์	10 นาที
3	จัดทำข้อมูลเพื่อตอบนักศึกษาแบบออนไลน์	ฝ่ายจัดสอบ/ฝ่ายรับนักศึกษา ฝ่ายทะเบียน สำนักทะเบียนและวัดผล สำนักบัณฑิตศึกษา (บุคลากร 2 คน)	คำร้อง ออนไลน์	20 นาที
4	เสนอหัวหน้าศูนย์/ฝ่ายและผู้อำนวยการ	สำนักทะเบียนและวัดผล สำนักบัณฑิตศึกษา (บุคลากร 1 คน)	ข้อความ	10 นาที
5	ส่งข้อมูลให้นักศึกษาและผู้เรียนแบบออนไลน์ (Dashboard, STOU App SISA)	สำนักทะเบียนและวัดผล สำนักบัณฑิตศึกษา (บุคลากร 1 คน)	ข้อความ	20 นาที
6	สิ้นสุด	บุคลากรที่เกี่ยวข้อง 6 คน		1.16 ชม.

กระบวนการทำงานแบบใหม่

ข้อมูลอ้างอิงจาก : สำนักบัณฑิตศึกษา และสำนักทะเบียนและวัดผล มสธ.

# ระบบการพัฒนาแบบฟอร์มคำร้องออนไลน์

## Front End

นักศึกษา



หน่วยงานเจ้าของฟอร์ม  
และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกระบวนการงาน



## Back End

สำนักคอมพิวเตอร์



สำนักทะเบียนและวัดผล



สำนักบัณฑิตศึกษา



การเข้าถึงฟอร์ม  
ผ่านช่องทาง Online

Online Tracking Dashboard

เข้าผ่าน Mobile App

เข้าผ่านเว็บไซต์

พิมพ์ข้อความและ/หรือแนบไฟล์

1 Form

2 Manage Form Request

ส่งรายละเอียดฟอร์ม

ดำเนินงานตามคำร้อง

พัฒนาส่วนนักศึกษา  
(1) Form

พัฒนาส่วนเจ้าหน้าที่  
(2) Manage Form Request

ทลอมรวม  
และสร้างแบบฟอร์ม

1 คลังฟอร์ม

มหาวิทยาลัย จ.นนทบุรี  
หรือศูนย์วิทยบริการชุมชนสัมพันธ์

แจ้งรหัสนักศึกษา  
เลขบัตรประชาชน  
หรือข้อมูลเพิ่มเติมต่างๆ

Online Tracking Dashboard

ค้นหา/แสดงรูปและข้อมูลนักศึกษา

3 Authentication Service

ร้องขอข้อมูลเพิ่มเติมกรณี  
ข้อมูลไม่ชัดเจน

ให้สิทธิ์การให้บริการหรือ  
บันทึกข้อมูลที่เป็น  
สำเนาใช้ในระบบอื่นๆ

พัฒนาส่วนค้นหา/แสดง  
ข้อมูลที่จำเป็น  
ในการตรวจสอบสิทธิ์  
(3) Authentication Service

นำเข้าข้อมูล  
นักศึกษา/รูปภาพ

ส่งข้อมูล/รูปภาพนักศึกษา

เช่น การยืมคืนหนังสือ, การอนุญาตเข้าสอบที่สนามสอบ,  
การเข้าประสบการณ์วิชาชีพ, ฝึกปฏิบัติ, ฝึกทักษะ, สัมมนาเสริม

### แบบฟอร์ม

1. ขอแก้ไขข้อมูลส่วนบุคคล
2. ขอย้ายสนามสอบ
3. ขอสำเร็จการศึกษา
4. ขอเอกสารสำคัญทางการศึกษา
5. ขอต่ออายุสถานภาพนักศึกษา
6. ขอทำบัตรประจำตัวนักศึกษา
7. แต่งตั้งคณะกรรมการสอบปกป้อง (วิทยานิพนธ์/วิทยานิพนธ์)
8. ขอเปลี่ยนแผนการศึกษา
9. ขอยื่นผลการทดสอบความรู้ภาษาอังกฤษ
10. สมัครเรียนวิชาทหาร

### ตัวอย่างรายการผลการวิเคราะห์

- จำนวน ความถี่ และช่วงเวลาในการใช้งานฟอร์ม/การตรวจสอบสิทธิ์
- จำนวน ความถี่ และความสำเร็จในการดำเนินการฟอร์ม/การตรวจสอบสิทธิ์แต่ละหน่วยงาน
- เส้นทางการเข้าใช้งานฟอร์ม/การตรวจสอบสิทธิ์

นำออก Log data

Learning Analytics  
(Machine Learning)

ผู้บริหารมหาวิทยาลัย



## ๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้การดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับแบบฟอร์มคำร้องให้บริการแก่นักศึกษาและผู้เรียนเป็นไปตามปกติ

## ๓. ผลผลิต

มีระบบแบบฟอร์มคำร้องออนไลน์ให้บริการกับนักศึกษาและผู้เรียนทุกระดับของมหาวิทยาลัย

(แบบฟอร์มคำร้องออนไลน์ประกอบด้วย ๑) แบบฟอร์มขอแก้ไขข้อมูลส่วนบุคคล ๒) แบบฟอร์มขอย้ายสนามสอบ ๓) แบบฟอร์มขอสำเร็จการศึกษา ๔) แบบฟอร์มขอเอกสารสำคัญทางการศึกษา ๕) แบบฟอร์มขอต่ออายุสถานภาพนักศึกษา ๖) แบบฟอร์มขอทำบัตรประจำตัวนักศึกษา ๗) แบบฟอร์มแต่งตั้งคณะกรรมการสอบปกป้อง (วิทยานิพนธ์/ดุชนิพนธ์) ๘) แบบฟอร์มขอเปลี่ยนแผนการศึกษา ๙) แบบฟอร์มขอยื่นผลการทดสอบความรู้ภาษาอังกฤษ ๑๐) แบบฟอร์มสมัครเรียนวิชาทหาร)

## ๔. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ได้แนวทางในการลดอัตรากำลังบุคลากร ลดระยะเวลาในการปฏิบัติงาน และประหยัดงบประมาณให้กับองค์กร

## การเรียนรู้จากประเทศสิงคโปร์ :

ประเด็นสาระการเรียนรู้นำมาประยุกต์ในงานอะไรและอย่างไร โดยมีประเด็นสำคัญในเรื่อง Singapore Green Plan ๒๐๓๐

สิงคโปร์ เป็นประเทศที่ให้ความสำคัญต่อประเด็นสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนอย่างมาก อันเนื่องมาจากข้อจำกัดด้านภูมิประเทศ เช่น การขาดแคลนแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ การมีพลังงานทางเลือกอันจำกัด เป็นต้น จึงเป็นที่มาของ Singapore Green Plan ๒๐๓๐ ซึ่งเป็นวาระระดับชาติของสิงคโปร์ มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืนและการพัฒนาพื้นที่สีเขียวและสิ่งแวดล้อมของสิงคโปร์ในระยะเวลา ๑๐ ปี (ค.ศ.๒๐๒๑-๒๐๓๐)

เป้าหมายสำคัญของ Singapore Green Plan ๒๐๓๐ ประกอบด้วย

๑. การยุติการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
๒. การลดการปล่อยมลพิษและก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO๒)
๓. การเสริมสร้างบทบาทการเป็นผู้นำด้านพลังงานทดแทนและเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ (Global City of Sustainability) ของสิงคโปร์
๔. การส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาดและพลังงานทางเลือก รวมถึงการลดการใช้พลังงาน ๑๕%
๕. การลดปริมาณขยะ ๓๐%
๖. การส่งเสริมการผลิตอาหารภายในประเทศ ๓๐% ภายในปี ๒๐๓๐ (๓๐ by ๓๐)

การขับเคลื่อน Singapore Green Plan ๒๐๓๐ รัฐบาลจะต้องให้บริการสาธารณะโดยบริหารการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ขณะที่ภาคเอกชนต้องส่งเสริมการดำเนินธุรกิจสีเขียว (อาทิ Zero Waste) และการเงินสีเขียว ส่วนภาคประชาชนจะต้องมีความตระหนักรู้ในการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่าและประหยัด เพื่อให้สิงคโปร์พัฒนาไปอย่างยั่งยืน ซึ่งเทคโนโลยีและนวัตกรรมจะเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความยั่งยืนด้วย

Energy Reset เป็นเป้าหมายหลักหนึ่งของ Singapore Green Plan ๒๐๓๐ ซึ่งเป็น RoadMap สำหรับการพัฒนายั่งยืนของประเทศ Energy Reset มุ่งที่จะเปลี่ยนวิธีการผลิตและการใช้พลังงานของสิงคโปร์ โดยมุ่งเน้นที่การเปลี่ยนไปสู่แหล่งพลังงานที่สะอาดและยั่งยืนมากขึ้น ซึ่งมีกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซธรรมชาติ พลังงานแสงอาทิตย์ โครงข่ายไฟฟ้าระดับภูมิภาค และเทคโนโลยีคาร์บอนต่ำที่เกิดขึ้นใหม่ เพื่อมุ่งสู่ระบบพลังงานที่ปล่อยมลพิษต่ำ Energy Reset ยังมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพและการอนุรักษ์พลังงาน ตลอดจนเพิ่มความยืดหยุ่นและความมั่นคงด้านพลังงานของสิงคโปร์ เป็นองค์ประกอบสำคัญของความพยายามของสิงคโปร์ ในการจัดการกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสร้างเศรษฐกิจสีเขียวที่ยั่งยืน โดยมีแนวทางคือ การส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาดและเพิ่มการใช้พลังงานแสงอาทิตย์อีก ๔ เท่า ภายในปี ๒๐๒๕ และเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ในครัวเรือน ๕ เท่า การลงทุน/สนับสนุนการวิจัยและพัฒนา น้ำอาทิเช่น การพัฒนาคุณภาพโรงงานผลิตน้ำจืด การติดตั้ง Floating Solar Farms การก่อสร้างโครงการโรงงานบำบัดน้ำเสียและขยะมูลฝอยแบบบูรณาการแห่งแรกของสิงคโปร์ที่เขต Tuas ในปี ๒๐๒๕ ซึ่งสิงคโปร์สร้างฟาร์มพลังงานแสงอาทิตย์ (PV) นอกฝั่งแบบลอยน้ำ ที่ใหญ่เป็นอันดับต้น ๆ ของโลก โดยเป็นโครงการที่กำลังผลิตไฟฟ้าได้สูงสุด ๕ MW ในช่องแคบยะโฮร์โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ลอยน้ำนี้พัฒนาขึ้นโดยผู้ให้บริการโซลูชันพลังงานแสงอาทิตย์ในสิงคโปร์อย่าง Sunseap Group โดยมีขนาด ๕ เฮกตาร์ เทียบเท่ากับสนามฟุตบอล ๕ ฟื่น ฟาร์มพลังงานแสงอาทิตย์แห่งนี้มีแผงโซลาร์รวมกัน ๑๓,๓๑๒ แผง, อินเวอร์เตอร์ ๔๐ ตัว และทุนกว่า ๓๐,๐๐๐ ตัว คาดว่าจะผลิตพลังงานได้ปีละ ๖,๐๒๒,๕๐๐ kWh ผลิตไฟฟ้าป้อนแพลตฟอร์มการเคหะของรัฐขนาด ๔ ห้องได้ ๑,๒๕๐ ชุดในสิงคโปร์ และชดเชยการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ประมาณ ๔,๒๕๘ ตัน



ภาพ Floating Solar Farms



ภาพ โรงงานบำบัดน้ำเสีย

การนำพลังงานแสงอาทิตย์ซึ่งเป็นพลังงานทดแทนมาใช้ จะมีประโยชน์ดังนี้

๑. เป็นหนึ่งในเทคโนโลยีที่ผลิตไฟฟ้าได้โดยไม่ต้องอาศัยการเผาเชื้อเพลิงฟอสซิล จึงก่อให้เกิดการเผาก๊าซ CO<sub>2</sub> น้อยตลอดอายุการใช้งาน
๒. พลังงานแสงอาทิตย์เป็นพลังงานที่ไม่มีวันหมด
๓. พลังงานแสงอาทิตย์เป็นพลังงานสะอาด ที่ทุกคนเข้าถึงได้ และเป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัย
๔. พลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคาสามารถผลิตไฟฟ้าและช่วยลดบิลค่าไฟฟ้าได้
๕. ไฟฟ้าที่ผลิตได้จากระบบพลังงานแสงอาทิตย์ไม่ก่อให้เกิดมลพิษสู่สภาพอากาศ (Zero Emission)

## กรณีศึกษาการใช้เครื่องปรับอากาศ

การสำรวจจำนวนเครื่องปรับอากาศ ขนาด BTU เครื่องปรับอากาศ ปิงบประมาณในการจัดซื้อ ค่าเสื่อมราคา/ปี/เครื่อง ค่าไฟฟ้า/ปี/เครื่อง ณ อาคารบริการ ๑ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เป็นอาคารสำนักงานมีจำนวน ๕ ชั้น ประกอบด้วยหน่วยงานที่ปฏิบัติงานในอาคาร ดังนี้



แผนผังชั้น ๑

ลิฟต์		ศูนย์บริการนักศึกษา	ฝ่ายรับนักศึกษา สำนักทะเบียนและวัดผล	บันได
-------	--	---------------------	---	-------

แผนผังชั้น ๒

ลิฟต์	สำนักงานสภามหาวิทยาลัย	กองทรัพยากรบุคคล	กองพัสดุ	บันได
-------	------------------------	------------------	----------	-------

แผนผังชั้น ๓

ลิฟต์	สำนักงานสหกรณ์ออมทรัพย์ มหาวิทยาลัย	หน่วยตรวจสอบเอกสาร กองคลัง	สำนักงานเลขานุการ สำนักทะเบียนและวัดผล	ฝ่ายทะเบียนนักศึกษา สำนักทะเบียนและวัดผล	บันได
-------	--	-------------------------------	---	---	-------



## แผนผังชั้น ๔

ลิฟต์	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 1-3 สำนักคอมพิวเตอร์	สำนักงานเลขานุการ สำนักคอมพิวเตอร์	ฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนาระบบ สำนักคอมพิวเตอร์	ศูนย์การเรียนรู้การสอน อิเล็กทรอนิกส์ สำนักเทคโนโลยีการศึกษา	บันได
-------	---	---------------------------------------	---	--	-------

## แผนผังชั้น ๕

ลิฟต์	ฝ่ายบริการงานคอมพิวเตอร์ สำนักคอมพิวเตอร์	ฝ่ายเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำนักคอมพิวเตอร์	ศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยี สารสนเทศ สำนักคอมพิวเตอร์	บันได
-------	--	--	---	-------

## ข้อมูลเครื่องปรับอากาศ ชั้น ๑

ศูนย์บริการนักศึกษา	เครื่องปรับอากาศ ขนาด ๓๐,๐๐๐ BTU	จำนวน ๖ เครื่อง	จัดซื้อเมื่อปีงบประมาณ ๒๕๖๑ $๔๖,๙๐๐ \times ๖ = ๒๘๑,๔๐๐$ บาท	ค่าเสื่อมราคา/ปี/เครื่อง ๓,๙๐๘ บาท	ค่าไฟฟ้า/ปี/เครื่อง ๑๘,๒๙๘ บาท
ฝ่ายรับนักศึกษา สำนักทะเบียนและวัดผล	เครื่องปรับอากาศ ขนาด ๓๐,๐๐๐ BTU	จำนวน ๘ เครื่อง	จัดซื้อเมื่อปีงบประมาณ ๒๕๖๑ $๔๖,๙๐๐ \times ๘ = ๓๗๕,๒๐๐$ บาท	ค่าเสื่อมราคา/ปี/เครื่อง ๓,๙๐๘ บาท	ค่าไฟฟ้า/ปี/เครื่อง ๑๘,๒๙๘ บาท
		จำนวน ๑๔ เครื่อง	รวม ๖๕๖,๖๐๐ บาท	รวม ๑,๗๑๖ บาท	รวม ๓๖,๕๙๖ บาท

## ข้อมูลเครื่องปรับอากาศ ชั้น ๒

สำนักงาน สภามหาวิทยาลัย	เครื่องปรับอากาศ ขนาด ๓๖,๐๐๐ BTU	จำนวน ๔ เครื่อง	จัดซื้อเมื่อปีงบประมาณ ๒๕๕๙ $๔๗,๕๐๐ \times ๔ = ๑๙๐,๐๐๐$ บาท	ค่าเสื่อมราคา/ปี/เครื่อง ๓,๙๕๘ บาท	ค่าไฟฟ้า/ปี/เครื่อง ๒๑,๙๕๘.๔๐ บาท
กองทรัพยากรบุคคล	เครื่องปรับอากาศ ขนาด ๓๖,๐๐๐ BTU	จำนวน ๕ เครื่อง	จัดซื้อเมื่อปีงบประมาณ ๒๕๕๙ $๔๗,๕๐๐ \times ๕ = ๒๓๗,๕๐๐$ บาท	ค่าเสื่อมราคา/ปี/เครื่อง ๓,๙๕๘ บาท	ค่าไฟฟ้า/ปี/เครื่อง ๒๑,๙๕๘.๔๐ บาท
กองพัสดุ	เครื่องปรับอากาศ ขนาด ๓๖,๐๐๐ BTU	จำนวน ๕ เครื่อง	จัดซื้อเมื่อปีงบประมาณ ๒๕๕๙ $๔๗,๕๐๐ \times ๕ = ๒๓๗,๕๐๐$ บาท	ค่าเสื่อมราคา/ปี/เครื่อง ๓,๙๕๘ บาท	ค่าไฟฟ้า/ปี/เครื่อง ๒๑,๙๕๘.๔๐ บาท
	เครื่องปรับอากาศ ขนาด ๒๔,๐๐๐ BTU	จำนวน ๒ เครื่อง	จัดซื้อเมื่อปีงบประมาณ ๒๕๕๙ $๒๙,๔๐๐ \times ๒ = ๕๘,๘๐๐$ บาท	ค่าเสื่อมราคา/ปี/เครื่อง ๒,๔๕๐ บาท	ค่าไฟฟ้า/ปี/เครื่อง ๑๔,๙๗๑ บาท
		จำนวน ๑๖ เครื่อง	รวม ๘๑๕,๒๐๐ บาท	รวม ๑๔,๓๒๔ บาท	รวม ๘๐,๘๔๖.๒๐ บาท

## ข้อมูลเครื่องปรับอากาศ ชั้น ๓

สำนักงานสหกรณ์ ออมทรัพย์มหาวิทยาลัย	เครื่องปรับอากาศ ขนาด ๓๖,๐๐๐ BTU	จำนวน ๔ เครื่อง	จัดซื้อเมื่อปีงบประมาณ ๒๕๖๐ $๔๗,๕๐๐ \times ๔ = ๑๙๐,๐๐๐$ บาท	ค่าเสื่อมราคา/ปี/เครื่อง ๓,๙๕๘ บาท	ค่าไฟฟ้า/ปี/เครื่อง ๒๑,๙๕๘.๔๐ บาท
หน่วยตรวจสอบเอกสาร กองคลัง	เครื่องปรับอากาศ ขนาด ๓๖,๐๐๐ BTU	จำนวน ๖ เครื่อง	จัดซื้อเมื่อปีงบประมาณ ๒๕๕๗ $๔๗,๕๐๐ \times ๖ = ๒๘๕,๐๐๐$ บาท	ค่าเสื่อมราคา/ปี/เครื่อง ๓,๙๕๘ บาท	ค่าไฟฟ้า/ปี/เครื่อง ๒๑,๙๕๘.๔๐ บาท
ฝ่ายทะเบียนนักศึกษา สำนักทะเบียน และวัดผล	เครื่องปรับอากาศ ขนาด ๓๖,๐๐๐ BTU	จำนวน ๘ เครื่อง	จัดซื้อเมื่อปีงบประมาณ ๒๕๖๒ $๔๗,๕๐๐ \times ๘ = ๓๘๐,๐๐๐$ บาท	ค่าเสื่อมราคา/ปี/เครื่อง ๓,๙๕๘ บาท	ค่าไฟฟ้า/ปี/เครื่อง ๒๑,๙๕๘.๔๐ บาท
	เครื่องปรับอากาศ ขนาด ๒๔,๐๐๐ BTU	จำนวน ๑ เครื่อง	จัดซื้อเมื่อปีงบประมาณ ๒๕๖๒ $๓๗,๕๐๐ \times ๑ = ๓๗,๕๐๐$ บาท	ค่าเสื่อมราคา/ปี/เครื่อง ๓,๑๒๕ บาท	ค่าไฟฟ้า/ปี/เครื่อง ๑๔,๙๗๑ บาท
		จำนวน ๑๙ เครื่อง	รวม ๘๙๒,๕๐๐ บาท	รวม ๑๔,๙๙๙ บาท	รวม ๕๘,๘๘๗.๘๐ บาท

## ข้อมูลเครื่องปรับอากาศ ชั้น ๔

ห้องปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ ๑-๓ สำนักคอมพิวเตอร์	เครื่องปรับอากาศ ขนาด ๓๖,๐๐๐ BTU	จำนวน ๖ เครื่อง	จัดซื้อเมื่อปีงบประมาณ ๒๕๖๐ $๔๗,๕๐๐ \times ๖ = ๒๘๕,๐๐๐$ บาท	ค่าเสื่อมราคา/ปี/เครื่อง ๓,๙๕๘ บาท	ค่าไฟ/ปี/เครื่อง ๒๑,๙๕๘.๔๐ บาท
สำนักงานเลขานุการ สำนักคอมพิวเตอร์	เครื่องปรับอากาศ ขนาด ๓๖,๐๐๐ BTU	จำนวน ๓ เครื่อง	จัดซื้อเมื่อปีงบประมาณ ๒๕๖๐ $๔๗,๕๐๐ \times ๓ = ๑๔๒,๕๐๐$ บาท	ค่าเสื่อมราคา/ปี/เครื่อง ๓,๙๕๘ บาท	ค่าไฟ/ปี/เครื่อง ๒๑,๙๕๘.๔๐ บาท
ฝ่ายวิเคราะห์ และพัฒนาระบบ สำนักคอมพิวเตอร์	เครื่องปรับอากาศ ขนาด ๓๖,๐๐๐ BTU	จำนวน ๘ เครื่อง	จัดซื้อเมื่อปีงบประมาณ ๒๕๖๐ $๔๗,๕๐๐ \times ๘ = ๓๘๐,๐๐๐$ บาท	ค่าเสื่อมราคา/ปี/เครื่อง ๓,๙๕๘ บาท	ค่าไฟ/ปี/เครื่อง ๒๑,๙๕๘.๔๐ บาท
	เครื่องปรับอากาศ ขนาด ๒๔,๐๐๐ BTU	จำนวน ๑ เครื่อง	จัดซื้อเมื่อปีงบประมาณ ๒๕๖๐ $๓๗,๕๐๐ \times ๑ = ๓๗,๕๐๐$ บาท	ค่าเสื่อมราคา/ปี/เครื่อง ๓,๑๒๕ บาท	ค่าไฟ/ปี/เครื่อง ๑๔,๙๗๑ บาท
ศูนย์การเรียนรู้การสอน อิเล็กทรอนิกส์ สำนักเทคโนโลยี การศึกษา	เครื่องปรับอากาศ ขนาด ๓๖,๐๐๐ BTU	จำนวน ๘ เครื่อง	จัดซื้อเมื่อปีงบประมาณ ๒๕๖๐ $๔๗,๕๐๐ \times ๘ = ๓๘๐,๐๐๐$ บาท	ค่าเสื่อมราคา/ปี/เครื่อง ๓,๙๕๘ บาท	ค่าไฟ/ปี/เครื่อง ๒๑,๙๕๘.๔๐ บาท
	เครื่องปรับอากาศ ขนาด ๒๔,๐๐๐ BTU	จำนวน ๑ เครื่อง	จัดซื้อเมื่อปีงบประมาณ ๒๕๖๐ $๓๗,๕๐๐ \times ๑ = ๓๗,๕๐๐$ บาท	ค่าเสื่อมราคา/ปี/เครื่อง ๓,๑๒๕ บาท	ค่าไฟ/ปี/เครื่อง ๑๔,๙๗๑ บาท
		จำนวน ๒๑ เครื่อง	รวม ๑,๒๒๐,๒๐๐ บาท	รวม ๒๒,๐๘๒ บาท	รวม ๑๑๗,๗๗๕.๖๐ บาท

## ข้อมูลเครื่องปรับอากาศ ชั้น ๕

ฝ่ายบริการงาน คอมพิวเตอร์ สำนักคอมพิวเตอร์	เครื่องปรับอากาศ ขนาด ๓๖,๐๐๐ BTU	จำนวน ๕ เครื่อง	จัดซื้อเมื่อปีงบประมาณ ๒๕๖๓ $๔๗,๕๐๐ \times ๕ = ๒๓๗,๕๐๐$ บาท	ค่าเสื่อมราคา/ปี/เครื่อง ๓,๙๕๘ บาท	ค่าไฟ/ปี/เครื่อง ๒๑,๙๕๘.๔๐ บาท
ฝ่ายเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำนักคอมพิวเตอร์	เครื่องปรับอากาศ ขนาด ๓๖,๐๐๐ BTU	จำนวน ๕ เครื่อง	จัดซื้อเมื่อปีงบประมาณ ๒๕๖๓ $๔๗,๕๐๐ \times ๕ = ๒๓๗,๕๐๐$ บาท	ค่าเสื่อมราคา/ปี/เครื่อง ๓,๙๕๘ บาท	ค่าไฟ/ปี/เครื่อง ๒๑,๙๕๘.๔๐ บาท
ศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยี สารสนเทศ สำนักคอมพิวเตอร์	เครื่องปรับอากาศ ขนาด ๓๖,๐๐๐ BTU	จำนวน ๕ เครื่อง	จัดซื้อเมื่อปีงบประมาณ ๒๕๖๓ $๔๗,๕๐๐ \times ๕ = ๒๓๗,๕๐๐$ บาท	ค่าเสื่อมราคา/ปี/เครื่อง ๓,๙๕๘ บาท	ค่าไฟ/ปี/เครื่อง ๒๑,๙๕๘.๔๐ บาท
		จำนวน ๑๕ เครื่อง	รวม ๗๑๒,๕๐๐ บาท	รวม ๑๑,๘๗๔ บาท	รวม ๖๕,๘๗๕.๒๐ บาท

## คำอธิบายหมวดวิชาและหัวข้อวิชา

### หลักสูตรการบริหารงานอุดมศึกษาสายสนับสนุนระดับสูง (นบสส.) รุ่นที่ ๒๒

#### ๑. ระยะเวลาการฝึกอบรม

ตั้งแต่วันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖

#### ๒. กลุ่มวิชาและหัวข้อวิชา

หลักสูตรประกอบด้วย ๔ กลุ่มวิชา ดังนี้

หมวดวิชาที่ ๑ : กลุ่มวิชาบริบทและการท้าทายต่อการบริหารสถาบันอุดมศึกษาและ  
กลุ่มวิชายุทธศาสตร์การบริหารสถาบันอุดมศึกษา

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาได้เข้าใจดียิ่งขึ้นถึงสถานการณ์  
เงื่อนไขทางเศรษฐกิจ เทคโนโลยี การเมือง การบริหารสังคม วัฒนธรรม  
และสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกประเทศ ในปัจจุบันและอนาคต  
ที่ทวีความซับซ้อน และเป็นเงื่อนไขสำคัญที่มีพลังมากขึ้นทุกขณะ  
ต่อความคาดหวังของสังคมที่มีต่อคุณภาพของอุดมศึกษาและแนวทาง  
การบริหารสถาบันอุดมศึกษา ขณะเดียวกันผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา  
จะเห็นโอกาสสู่ทางที่หลากหลายที่สถาบันอุดมศึกษาอาจเลือกใช้  
เพื่อปรับตัวให้เท่าทัน และมีส่วนสำคัญในการกำหนดพัฒนาการ  
ของสภาพแวดล้อมต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศในอนาคต

#### ๑. การบริหารสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วยหัวข้อวิชาต่างๆ ดังนี้

##### ๑.๑ หลักนิติธรรมและกฎหมายการปกครองที่มีผลกระทบและเกี่ยวข้องกับ การบริหารงานสถาบันอุดมศึกษา

วัตถุประสงค์ : เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในหลักนิติธรรม  
และกฎหมายการปกครองที่เกี่ยวข้องกับการอุดมศึกษา  
อันมีผลกระทบต่อการบริหารสถาบันอุดมศึกษา  
แนวการเรียนรู้ : - หลักการ เหตุผล และประเด็นความสำคัญของหลักนิติธรรม  
และกฎหมายการปกครอง  
- หลักนิติธรรม และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการอุดมศึกษา  
- กฎหมายมหาชน กฎหมายข้อมูลข่าวสารที่มีผลกระทบต่อ  
การบริหารสถาบันอุดมศึกษา

วิธีการเรียนรู้ : การบรรยาย กรณีตัวอย่าง และแลกเปลี่ยนประสบการณ์

##### ๑.๒ คุณธรรม จริยธรรม และธรรมาภิบาลในการบริหารงานของผู้บริหาร

วัตถุประสงค์ : - เพื่อสร้างความตระหนักและความเข้าใจถึงคุณธรรมและ  
จริยธรรมที่ผู้บริหารพึงมี  
- เพื่อเสนอแนวทางในการสร้างเสริมคุณธรรม และจริยธรรม  
ของผู้บริหารในสถาบันอุดมศึกษา  
แนวการเรียนรู้ : - ความหมายและความสำคัญของคุณธรรม และจริยธรรม  
ที่มีต่อความสำเร็จในการบริหาร  
- หลักคุณธรรมที่สำคัญสำหรับผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา  
- วิธีการปฏิบัติตัวให้ตั้งอยู่ในคุณธรรมและจริยธรรม

- แนวทางการเสริมสร้างคุณธรรมในสถาบันอุดมศึกษา

วิธีการเรียนรู้ : การบรรยาย อภิปราย และกรณีตัวอย่าง

### ๑.๓ Diversity and Digital Soft Power

วัตถุประสงค์ : เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหลากหลายและอิทธิพลของ Soft Power ในรูปแบบดิจิทัลต่างๆ สำหรับนำมาใช้ในการบริหารงานและพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา โดยความร่วมมือของคนในองค์กร เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบัน

แนวทางการเรียนรู้ : - ความหมายและความสำคัญของ Digital Soft Power ที่มีต่อการบริหารงานอุดมศึกษา

- แนวทางและการนำ Digital Soft Power มาใช้บริหารงานสถาบันอุดมศึกษา

- ตัวอย่างและประโยชน์ที่ได้รับจากการนำ Digital Soft Power มาใช้ในการบริหารงานสถาบันอุดมศึกษา

วิธีการเรียนรู้ : การบรรยาย อภิปราย และกรณีตัวอย่าง

### ๑.๔ Education Disruption

วัตถุประสงค์ : - เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจ รับฟังและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น รวมทั้งเสริมสร้างทัศนคติให้แก่บุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาในการปรับตัวของมหาวิทยาลัย ให้สามารถรองรับกับสังคมในปัจจุบันและอนาคต

- เพื่อเสริมสร้างความคิดเกี่ยวกับการปรับปรุงหลักสูตรในมหาวิทยาลัยให้เป็นระบบออนไลน์ หรือปรับเนื้อหาหลักสูตรให้ตอบสนองต่อโครงสร้างประชากรและแนวโน้มเทคโนโลยีในปัจจุบันและอนาคต

แนวทางการเรียนรู้ : - แนวโน้มด้านการอุดมศึกษาในโลกยุคไร้พรมแดน

- กลยุทธ์ และแนวทางในการบริหารสถาบันอุดมศึกษาในโลกยุคไร้พรมแดน

- ความสำคัญของการร่วมมือกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษาในระดับนานาชาติ

- ปัญหา ข้อควรระวัง และแนวทางการพัฒนาความร่วมมือระดับนานาชาติ

- บทบาทและภารกิจขององค์กรเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษาในระดับนานาชาติ

วิธีการเรียนรู้ : การบรรยาย อภิปราย และกรณีตัวอย่าง

### ๑.๕ ทิศทางการเปลี่ยนแปลงในยุค New Normal

วัตถุประสงค์ : เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทิศทางการเปลี่ยนแปลงในยุค New Normal ที่มีผลกระทบต่อสถาบันอุดมศึกษา เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาเกิดการปรับตัว และปรับเปลี่ยนวิธีการบริหารจัดการ รวมทั้งปรับรูปแบบการเรียนการสอนให้มีความพร้อม เพื่อให้ก้าวทันต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปในยุค New Normal

แนวทางการเรียนรู้ : - สถานการณ์ในปัจจุบันของอุดมศึกษาไทย

- สภาพปัญหาของอุดมศึกษาไทย
- การเปลี่ยนแปลงในยุค New Normal ทั้งด้านเทคโนโลยี การศึกษา เศรษฐกิจ และสังคม
- ความท้าทายของอุดมศึกษาไทยในยุค New Normal
- การปรับตัวของอุดมศึกษาไทยในยุค New Normal
- ทิศทางและแนวทางการพัฒนาอุดมศึกษาไทยในอนาคต

วิธีการเรียนรู้ : การบรรยาย อภิปราย และกรณีตัวอย่างของการเปลี่ยนแปลงในยุค New Normal

### ๑.๖ Skill Mapping/Growth Mindset

วัตถุประสงค์ : - เพื่อสร้างความเข้าใจของการรวบรวมและการแสดงทักษะที่จำเป็นสำหรับแต่ละตำแหน่งงานในปัจจุบัน

- เพื่อให้ผู้บริหารได้ตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ของการมี Growth Mindset ซึ่งเป็นตัวกำหนดความสำเร็จในการปฏิบัติงาน และเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาตนเอง

แนวทางการเรียนรู้ : - ความหมายและความสำคัญของ Skill Mapping และ Growth Mindset

- แนวทางการจัดทำ Skill Mapping และการวิเคราะห์ทักษะที่จำเป็นสำหรับแต่ละสายงาน
- แนวทางและการนำ Growth Mindset ไปใช้ในการปฏิบัติงาน
- วิธีการพัฒนา Growth Mindset ของตนเอง
- ประโยชน์ที่ได้รับของการจัดทำ Skill Mapping และการสร้าง Growth Mindset ที่ดี

วิธีการเรียนรู้ : การบรรยาย อภิปราย และกรณีตัวอย่าง

## ๒. ยุทธศาสตร์การบริหารสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วยหัวข้อวิชาต่างๆ ดังนี้

### ๒.๑ บทบาทหน้าที่และภารกิจของผู้บริหารในการบริหารงานสถาบันอุดมศึกษา

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ผู้บริหารสายสนับสนุนมีความเข้าใจและทราบแนวทางที่สอดคล้องกับการบริหารงานสนับสนุนการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา

แนวทางการเรียนรู้ : - ความหมายและลักษณะของการบริหารงานการสนับสนุนการศึกษา

- บทบาทหน้าที่และภารกิจของผู้บริหารสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษา
- แนวทางการบริหารจัดการตามบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารสายสนับสนุน

วิธีการเรียนรู้ : การบรรยาย อภิปราย และแลกเปลี่ยนความรู้

### ๒.๒ การมุ่งสู่ความเป็นเลิศด้วย EdPEX & OKRs

วัตถุประสงค์ : - เพื่อจุดประเด็นให้เกิดแนวความคิดในการนำเกณฑ์คุณภาพการศึกษาไปใช้ในการบริหารงานและพัฒนางานของสถาบันอุดมศึกษาสู่ความเป็นเลิศ

- เพื่อจุดประเด็นให้เกิดแนวความคิดในการนำ OKRs มาใช้เป็นเครื่องมือในการกำหนดเป้าหมายและขับเคลื่อนวิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์ ไปสู่การปฏิบัติ และใช้เป็นแนวทางในการกำกับทิศทางของการดำเนินงานที่มีเป้าหมายร่วมกันและสอดคล้องกันทั้งองค์กร

- แนวการเรียนรู้ : - ความเป็นมาและความหมายของคุณภาพการศึกษา  
เพื่อการดำเนินงานที่เป็นเลิศ
- การนำเกณฑ์คุณภาพการศึกษามาปรับใช้ในการบริหารงาน
  - แนวปฏิบัติที่ดีในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา
  - ปัญหา อุปสรรค และปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา
  - ความเป็นมาและความหมายของ OKRs
  - ความสำคัญของ OKRs
  - ความแตกต่างระหว่าง OKRs และ KPI
  - การออกแบบและกำหนด OKRs ในแต่ละระดับขององค์กร
  - แนวทางการจัดทำ OKRs ขององค์กร
  - การนำระบบ OKRs ไปใช้
  - หลักการในการประเมิน OKRs

วิธีการเรียนรู้ : การบรรยาย อภิปราย และกรณีตัวอย่าง

### ๒.๓ การบริหารความเสี่ยง และ Uncertainty

วัตถุประสงค์ : เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องมือทางการบริหาร เช่น การบริหารความเสี่ยง และการบริหารคุณภาพ ซึ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้ขององค์กร และการบริหารจัดการความรู้ เพื่อจัดการกับความเสี่ยง ความไม่แน่นอน รวมทั้งยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพขององค์กร

- แนวการเรียนรู้ : - ความหมาย ความสำคัญ และความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกัน ระหว่างการบริหารความเสี่ยง การบริหารคุณภาพ การเรียนรู้ขององค์กร และการจัดการความรู้ขององค์กร
- วิธีการและการใช้ประโยชน์จากการบริหารความเสี่ยง การบริหารคุณภาพ การเรียนรู้ขององค์กร และการจัดการความรู้ขององค์กร
  - กรณีตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับการบริหารความเสี่ยง การบริหารคุณภาพ การเรียนรู้ขององค์กร และการจัดการความรู้ขององค์กร

วิธีการเรียนรู้ : การบรรยาย อภิปราย และกรณีตัวอย่าง

### ๒.๔ การบริหารจัดการพัสดุและครุภัณฑ์ในยุค ๔.๐ เน้นระเบียบที่เกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ผู้บริหารสายสนับสนุนมีความตระหนักและเข้าใจที่ถูกต้อง ในการบริหารจัดการพัสดุในยุค ๔.๐

แนวการเรียนรู้ : - ความสำคัญการบริหารจัดการด้านพัสดุ  
- ระเบียบ กฎเกณฑ์ แนวทางการบริหารจัดการจัดจ้างที่เปลี่ยนแปลง  
ในปัจจุบัน

วิธีการเรียนรู้ : การบรรยาย อภิปราย และกรณีตัวอย่าง

## ๒.๕ การพัฒนาทรัพยากรบุคคลและการบริหารทีมงานที่มุ่งผลสัมฤทธิ์

วัตถุประสงค์ : เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญ  
และแนวทางต่างๆ ในการเสริมสร้างระบบทรัพยากรบุคคล  
การพัฒนาบุคคลและการรักษาบุคคล เพื่อพัฒนาความสามารถ  
ของสถาบันอุดมศึกษา

แนวการเรียนรู้ : - แนวทาง วิธีการในการสรรหา การจ้างงาน การกำหนด  
ตำแหน่งของบุคคลในมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ  
- ระบบเงินเดือนและแรงจูงใจ  
- การประเมินผลงานและการเลื่อนตำแหน่ง  
- การพัฒนาความสามารถของบุคคลและการเลื่อนตำแหน่ง  
- การพัฒนาความสามารถของบุคคลและทีมงาน  
- การเสริมสร้างให้สถาบันอุดมศึกษาเป็นหน่วยงานแห่งการเรียนรู้

วิธีการเรียนรู้ : การบรรยาย กรณีตัวอย่าง และแลกเปลี่ยนประสบการณ์

## ๒.๖ Digital Transformation

วัตถุประสงค์ : - เพื่อสนับสนุนการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล  
- เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษามีทักษะด้านดิจิทัลเป้าหมายที่ชัดเจน  
- เพื่อให้ส่วนราชการและหน่วยงานภาครัฐ มีเครื่องมือ  
ในการพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะดิจิทัลที่เหมาะสม

แนวการเรียนรู้ : - แนวโน้มและทิศทางของการอุดมศึกษาในยุค Digital  
Transformation  
- กลยุทธ์และแนวทางในการบริหารสถาบันอุดมศึกษาไทย  
เพื่อเท่าทันทันการเปลี่ยนแปลงในยุค Digital Transformation

วิธีการเรียนรู้ : การบรรยาย อภิปราย และแลกเปลี่ยนความรู้

## หมวดวิชาที่ ๒ : กลุ่มวิชาการบริหารสถาบันอุดมศึกษาและภาวะผู้นำ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาท หลักการและวิธีการในการเป็นผู้นำ  
และผู้บริหารองค์การที่ดี ตลอดจนการใช้เครื่องมือทางการบริหารที่สำคัญ  
ในการขับเคลื่อนและพัฒนาองค์การ

### ๑. หลักการบริหารสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วยหัวข้อวิชาต่างๆ ดังนี้

#### ๑.๑ AI and Cybersecurity

วัตถุประสงค์ : เพื่อเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจในเรื่อง ปัญญาประดิษฐ์ และ  
ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ ที่เกี่ยวข้องกัสถาบันอุดมศึกษา

แนวการเรียนรู้ : - ความหมายและประเภทของปัญญาประดิษฐ์  
- แนวทางการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในสถาบันอุดมศึกษา



- ความหมายและความสำคัญของความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์
- พื้นฐานและองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์

วิธีการเรียนรู้ : การบรรยาย อภิปราย กรณีตัวอย่าง และแลกเปลี่ยนความรู้

#### ๑.๒ นวัตกรรมในการบริหารสถาบันอุดมศึกษา

วัตถุประสงค์ : เพื่อจุดประเด็นให้เกิดแนวคิดในการสร้างนวัตกรรมในการบริหารงานสายสนับสนุนของสถาบันอุดมศึกษา

- แนวการเรียนรู้ : - ความหมายและความสำคัญของนวัตกรรม
- แนวคิด/แนวทางการเปลี่ยนแปลงที่นำไปสู่การสร้างนวัตกรรม
  - ตัวอย่างแนวทางการสร้างนวัตกรรมในการบริหารการศึกษา
  - ประโยชน์ของนวัตกรรมในการบริหารสถาบันอุดมศึกษา

วิธีการเรียนรู้ : การบรรยาย อภิปราย และกรณีตัวอย่าง

#### ๑.๓ การประเมินนโยบายแผนงานและโครงการ

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ผู้บริหารสายสนับสนุนสามารถบริหารนโยบาย แผนงานโครงการ ได้อย่างเชื่อมโยงสู่ความสำเร็จของสถาบันอุดมศึกษา

- แนวการเรียนรู้ : - ความหมาย ความสำคัญ และความเชื่อมโยงของนโยบาย แผนงาน และโครงการ
- องค์ประกอบและขั้นตอนการวางแผนกลยุทธ์
  - การวิเคราะห์นโยบายและกระจายสู่แผนงาน และการบริหารโครงการให้ประสบความสำเร็จ
  - การติดตามและประเมินผลความสำเร็จ

วิธีการเรียนรู้ : การบรรยาย อภิปราย กรณีตัวอย่าง และฝึกปฏิบัติในกรณีศึกษา

#### ๑.๔ High Performance Organization

วัตถุประสงค์ : เพื่อเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจเรื่ององค์กรที่มีประสิทธิภาพสูงในสถาบันอุดมศึกษา

- แนวการเรียนรู้ : - แนวคิดขององค์กรที่มีประสิทธิภาพสูง
- องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องขององค์กรที่มีประสิทธิภาพสูง
  - กลยุทธ์ในการปรับองค์กรเดิมให้เป็นองค์กรที่มีประสิทธิภาพสูง
  - ปัญหาและอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนองค์กรเดิมให้เป็นองค์กรที่มีประสิทธิภาพสูง

วิธีการเรียนรู้ : การบรรยาย อภิปราย กรณีตัวอย่าง และแลกเปลี่ยนประสบการณ์

#### ๑.๕ บริบทและความท้าทายด้านกฎหมายและพระราชบัญญัติการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับสถาบันอุดมศึกษา

วัตถุประสงค์ : เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในเรื่องการปฏิรูปการเมือง หลักนิติธรรม และกฎหมายใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการอุดมศึกษา อันมีผลกระทบต่อการบริหารสถาบันอุดมศึกษา

แนวการเรียนรู้ : - การปฏิรูปการเมือง การบริหารภายใต้กรอบความคิด ธรรมนูญ  
ของรัฐธรรมนูญ

- หลักกฎหมาย และนิติธรรมที่เกี่ยวข้องกับการอุดมศึกษา
- กฎหมายมหาชน กฎหมายข้อมูลข่าวสารที่มีผลกระทบต่อ  
ต่อการบริหารสถาบันอุดมศึกษา

วิธีการเรียนรู้ : การบรรยาย อภิปราย และแลกเปลี่ยนประสบการณ์

### ๑.๖ หลักการบริหารภายใต้สภาวะวิกฤต

วัตถุประสงค์ : - เพื่อให้ผู้บริหารมีความรู้ความเข้าใจในการวางแผนเพื่อป้องกัน  
การเกิดวิกฤต

- เพื่อให้ผู้บริหารสามารถหากกลยุทธ์และวิธีการในการแก้ไขวิกฤตนั้น  
ให้หมดไปให้เร็วที่สุดและจำกัดความเสียหาย
- เพื่อให้ผู้บริหารสร้างความเชื่อถือให้เกิดขึ้นกับองค์กรอีกครั้ง

แนวการเรียนรู้ : - ความหมายและความสำคัญในการบริหารงานสถาบันอุดมศึกษา  
ภายใต้สภาวะวิกฤต

- ประเด็นความเสี่ยงของสถาบันอุดมศึกษาในสภาวะวิกฤต
- กลยุทธ์การบริหารงานสถาบันอุดมศึกษาในสภาวะวิกฤต
- แนวทางและขั้นตอนการบริหารจัดการสถาบันอุดมศึกษาในสภาวะวิกฤต
- กรอบวิธีการคิดวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นในการบริหารงาน  
สถาบันอุดมศึกษาในสภาวะวิกฤต

วิธีการเรียนรู้ : การบรรยาย อภิปราย และกรณีตัวอย่าง

## ๒. ภาวะผู้นำเพื่อความสำเร็จในการบริหาร ประกอบด้วยหัวข้อวิชาต่างๆ ดังนี้

### ๒.๑ การสร้างเครือข่าย

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ผู้บริหารตระหนักและเห็นแนวทางในการสร้างสัมพันธ์ภาพ  
และเครือข่ายความร่วมมือระหว่างผู้บริหารระดับสูงสายสนับสนุนใน  
สถาบันอุดมศึกษาอื่นๆ เพื่อพัฒนาการบริหารสถาบันอุดมศึกษาร่วมกัน

แนวทางการเรียนรู้ : - ความหมายและความสำคัญของการสร้างเครือข่าย

- หลักการการสร้างเครือข่าย
- แนวทางและวิธีการสร้างเครือข่าย
- ประโยชน์ที่ได้รับจากการสร้างเครือข่าย

วิธีการเรียนรู้ : การบรรยาย การอภิปรายแลกเปลี่ยน และฝึกปฏิบัติ

### ๒.๒ จิตวิทยาในการบริหารและการบริหารทีมงาน

วัตถุประสงค์ : เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักจิตวิทยา  
ในการบริหารทีมงานให้สามารถบริหารงานได้ประสบความสำเร็จ  
และมีประสิทธิภาพ

แนวการเรียนรู้ : - แนวคิดและหลักการทางจิตวิทยาการบริหาร

- แนวทางนำหลักจิตวิทยาทางการบริหารมาใช้ในการปฏิบัติงาน

- การเสริมสร้างการใช้จิตวิทยาการบริหารทีมงานเพื่อความสำเร็จขององค์กร

วิธีการเรียนรู้ : การบรรยาย อภิปราย และกรณีตัวอย่าง

### ๒.๓ เทคนิคการแก้ปัญหาและการตัดสินใจในการบริหารงาน

วัตถุประสงค์ : เพื่อเสริมสร้างแนวคิด ทักษะและความสามารถในการแก้ปัญหา และการตัดสินใจ ในฐานะผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา

แนวการเรียนรู้ : - คุณลักษณะที่สำคัญของผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา

- แนวคิดและปรัชญาของผู้บริหารในการแก้ปัญหาและตัดสินใจ

- ประสบการณ์และแง่คิดในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาในสถาบันอุดมศึกษา

- แนวทางการพัฒนาเสริมสร้างความเป็นผู้นำในการแก้ไขปัญหา และตัดสินใจ

วิธีการเรียนรู้ : การบรรยาย อภิปราย และกรณีตัวอย่าง

### ๒.๔ การสร้างทีมงานและการบริหารเครือข่าย

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ผู้บริหารสายสนับสนุนมีแนวทางในการสร้างทีมงานและการบริหารเครือข่าย

แนวการเรียนรู้ : - ความสำคัญของทีมงาน

- ประเภทและองค์ประกอบของทีมงาน

- วิธีการสร้างทีมงาน และการประเมินทีมงาน

- ความสำคัญของการมีเครือข่าย

- ประเภทและเป้าหมายของเครือข่าย

- วิธีการสร้างเครือข่าย และการประเมินเครือข่าย

- แนวทางให้เครือข่ายมีความต่อเนื่อง

วิธีการเรียนรู้ : การบรรยาย การอภิปรายแลกเปลี่ยน และฝึกปฏิบัติ

### ๒.๕ การบริหารความขัดแย้งภายในองค์กร

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีความเข้าใจถึงหลักการ วิธีการและประสบการณ์ในการบริหารความขัดแย้ง ทั้งในด้านการป้องกันการ

การแก้ไข และการจัดการความขัดแย้งในทางสร้างสรรค์

แนวการเรียนรู้ : - ธรรมชาติและกลไกของความขัดแย้ง

- สาเหตุ อากา และผลของความขัดแย้ง

- วิธีการจัดการกับความขัดแย้ง

- การแก้ไขความขัดแย้ง

- การจัดการความขัดแย้งในทางสร้างสรรค์

วิธีการเรียนรู้ : การบรรยาย การอภิปรายแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น และกรณีตัวอย่าง

### ๒.๖ ภาวะผู้นำ และการนำประชุมอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทความสำคัญของการมีภาวะผู้นำที่เข้มแข็งและความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ

ในเชิงวิเคราะห์และเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหาร เพื่อให้การปฏิบัติงานของสถาบันอุดมศึกษาบรรลุผลดียิ่งตามภารกิจและวิสัยทัศน์ที่วางไว้

- แนวการเรียนรู้ : - แนวคิดและตัวแบบของภาวะผู้นำ
- คุณลักษณะทางจิตของผู้นำในการบริหารงาน
  - แนวคิดเชิงสร้างสรรค์ การคิดในภาพรวมระดับองค์กร การคิดแบบนักรบบริหาร
  - แนวทางในการเสริมสร้างภาวะผู้นำของหน่วยงาน

วิธีการเรียนรู้ : - การบรรยาย และกรณีตัวอย่าง

### ๒.๗ ภาวะผู้นำเพื่อการเปลี่ยนแปลงและการสร้างวัฒนธรรมองค์กร

วัตถุประสงค์ : เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาระเบียบวินัย ในองค์กร และการดำเนินมาตรการทางวินัยในอำนาจของผู้บริหาร อย่างถูกต้องเป็นธรรม และเป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล

- แนวการเรียนรู้ : - ความหมาย และความสำคัญของวินัยในองค์กร
- กฎหมายและมาตรการทางวินัยและจรรยาบรรณของเจ้าหน้าที่ของ
  - บทบาท อำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบของผู้บริหาร ในการรักษาวินัยและการดำเนินการทางวินัย
  - ความรับผิดชอบทางวินัย การอุทธรณ์ร้องทุกข์ และการสอบสวนวินัย
  - กรณีศึกษาและข้อควรระวังเกี่ยวกับเรื่องวินัย

วิธีการเรียนรู้ : การบรรยาย อภิปราย และกรณีตัวอย่าง

### ๒.๘ จิตวิทยาสำหรับนักรบบริหาร

วัตถุประสงค์ : - เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจในหลักจิตวิทยาที่สำคัญในการบริหารคน เพื่อรองรับสถานการณ์การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรกลุ่มต่างๆ ด้วยทัศนคติที่ดี มีความยืดหยุ่น มีศิลปะ ทำให้ผู้ร่วมงานมีความสุข ประสบความสำเร็จ ก่อให้เกิดเครือข่ายที่ดี สามารถดูแลผู้ร่วมงาน ให้มีความสุข มีแรงจูงใจในการทำงานให้สัมฤทธิ์ผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งรักษาคนทำงานและทีมงานที่มีคุณภาพ

- เพิ่มเติมบทบาทของผู้นำที่ทำงานแบบมีส่วนร่วม และการเป็นผู้ให้คำปรึกษาที่ดีแก่ลูกน้อง
- พัฒนารูปแบบความเป็นผู้นำที่มีพลังจูงใจผู้ร่วมงานได้ตามเป้าหมาย

- แนวการเรียนรู้ : - หลักจิตวิทยาที่สำคัญในการบริหารคน
- จิตวิทยาการอ่านพฤติกรรมและการแสดงออกของลูกน้อง
  - จิตวิทยาการจูงใจและตอบสนองความต้องการ
  - จิตวิทยาการควบคุมดูแลลูกน้อง แบบดูคนออก บอกคนได้ ใช้คนเป็น
  - จิตวิทยาการให้คำแนะนำลูกน้องและให้คำปรึกษา
  - จิตวิทยาการสร้างความสุข การมีส่วนร่วม และความรัก

### ความสามัคคีในองค์กร

วิธีการเรียนรู้ : การบรรยาย กรณีศึกษา การแบ่งกลุ่ม การทำกิจกรรม และอภิปรายกลุ่ม

#### ๒.๙ ศิลปะการพูดและการนำเสนอในที่สาธารณะ

วัตถุประสงค์ : - เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในความสำคัญและกระบวนการนำเสนอ รวมทั้งมีทัศนคติที่ดี และมีความมั่นใจในการเป็นผู้นำเสนอที่ดี  
- ได้พัฒนารูปแบบการนำเสนอที่จูงใจ น่าสนใจ กระชับ ชัดเจน  
- ตอบสนองความเป็นผู้นำ และบทบาทการนำเสนอต่อที่ประชุม

แนวการเรียนรู้ : - วัตถุประสงค์ องค์ประกอบ และขั้นตอนการนำเสนอ

- การเตรียมตัวเป็นผู้นำเสนอที่ดี
- การจัดลำดับข้อมูลและสื่อในการนำเสนอ
- การพูดและการนำเสนอที่ดี
- การเกริ่นนำ ดำเนินเรื่อง และสรุปจบที่ดี
- ปัจจัยสนับสนุนการนำเสนอ
- เทคนิคการนำเสนอที่มีประสิทธิภาพ
- ปัญหาและอุปสรรคในการนำเสนอ
- การพัฒนาบุคลิกภาพในการเป็นผู้นำเสนอที่ดี

วิธีการเรียนรู้ : การบรรยาย การแบ่งกลุ่ม การสาธิต การฝึกปฏิบัติ การเสนอแนะ และอภิปรายกลุ่ม

#### หมวดวิชาที่ ๓ การศึกษาดูงานและฝึกปฏิบัติ

##### ๑. การศึกษาดูงานภายในประเทศ

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เข้าใจและเรียนรู้ร่วมกันเกี่ยวกับการบริหารหน่วยงานหรือสถาบันระดับชาติ อันเป็นแนวทางที่จะพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้นำในระดับภูมิภาค

##### ๒. การศึกษา Best Practice

วัตถุประสงค์ : เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจ ได้ศึกษาเรียนรู้ตัวแบบต่างๆ เพิ่มเติม โดยนำมาวิเคราะห์ข้อมูลในบริบทที่น่าสนใจและมีความทันสมัย เหมาะสมกับการนำมาปรับใช้กับสถานการณ์ปัจจุบัน

##### ๓. การจัดทำรายงานและการนำเสนอ

วัตถุประสงค์ : - จัดทำรายงานความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากการศึกษาดูงาน  
- นำเสนอผลงานที่ได้จากการศึกษาดูงาน

#### หมวดวิชาที่ ๔ การจัดทำและการเสนอรายงานการศึกษา

##### ๑. การจัดทำรายงานรายบุคคล

วัตถุประสงค์ : เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระดับกว้างยิ่งขึ้น ระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรม เกี่ยวกับประเด็นแง่มุมสำคัญ ในการบริหารงานสถาบันอุดมศึกษาที่เป็นประสบการณ์การทำงาน ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคนต้องการแบ่งปันเผยแพร่ให้ผู้อื่นได้

การวิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรายงานจากการฝึกอบรมและศึกษาดูงาน เพื่อพัฒนาหน่วยงานในความรับผิดชอบ

- จัดทำรายงานการศึกษา รายบุคคล
- นำเสนอผลงานจากการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอเป็นรายบุคคล

## ๒. การจัดทำรายงานเป็นกลุ่ม

วัตถุประสงค์ : เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรมภายในกลุ่ม เกี่ยวกับประเด็นแง่มุมสำคัญที่ได้รับจากการฝึกอบรม และจากการศึกษาดูงานการบริหารงานในด้านต่างๆ ของสถาบันอุดมศึกษาหรือหน่วยงานต่างๆ

**การวิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรายงานจากการฝึกอบรมและศึกษาดูงาน เพื่อพัฒนาหน่วยงานในความรับผิดชอบ**

- จัดทำรายงานการศึกษา เป็นกลุ่ม
- นำเสนอผลงานจากการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอเป็นกลุ่ม