**บทความทางวิชาการ**

# เรื่อง
# การใช้ฐานข้อมูลและแนวคิดลีนมาประยุกต์ใช้ในระบบราชการไทยเพื่อลดภาระงาน

**เรียบเรียงโดย**

**นาวาอากาศโทหญิง จุฑาทิพ ลาภสุมน**
**หมายเลข ๙ สัมมนาที่ ๓**
**หลักสูตร นายทหารอากาศอาวุโส รุ่นที่ ๘๒**
**โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ**

**ปีการศึกษา ๒๕๖๗**

# บทความทางวิชาการ

## เรื่อง การใช้ฐานข้อมูลและแนวคิดลีนมาประยุกต์ใช้ในระบบราชการไทยเพื่อลดภาระงาน

**จุฑาทิพ ลาภสุมน**

## บทคัดย่อ

ปัจจุบันการแข่งขันทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น เนื่องจากความรวดเร็วของข้อมูลบนแพลตฟอร์มรูปแบบต่างๆ ที่มีจำนวนมาก ส่งผลต่อการปรับตัวเพื่อมุ่งเน้นการลดต้นทุนในการผลิตเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลกับผลิตภัณฑ์ของตนเอง การใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลหรือการบริหารจัดการข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถเรียกใช้ข้อมูลได้ในเวลาอันสั้น สามารถลดภาระงานได้ซึ่งผลที่ได้ตรงกับ แนวคิดลีน (Lean) คือ การกำจัดความสูญเปล่า (Eliminate Waste) ให้หมดไปจากขั้นตอนการทำงานมากที่สุด แต่ในระบบราชการไทยเป็นการจัดโครงสร้างแบบรวมศูนย์อำนาจโดยมีสายการบังคับบัญชาจากส่วนกลางลงสู่ส่วนภูมิภาคและท้องถิ่น จึงทำให้ระบบราชการไทยไม่มีความยืดหยุ่น ขาดความคล่องตัว ฉะนั้นการลดภาระงานในระบบราชการจึงจำเป็นในการพัฒนาเพื่อให้เกิดประโยชน์กับประชาชนสังคมโดยรวม เกิดความเชื่อมั่นต่อความคุ้มค่าในการใช้จ่ายงบประมาณของระบบราชการภาครัฐ

แนวทางของการใช้ประโยชน์จากการบริหารข้อมูลเพื่อให้เข้าถึงการลดภาระงานในระบบราชการไทยนั้น ควรเริ่มที่การทำความรู้จักผู้ที่ใช้ข้อมูลและข้อมูลที่ผู้ใช้ต้องการ และให้ความหมายโดยมีเป้าประสงค์ในการคิดเชิงระบบได้สามารถมองภาพรวมขององค์กรได้ว่ามีความเหมาะสมกับรูปแบบของฐานข้อมูลแบบใด ออกแบบและปรับปรุงข้อมูลนำเข้าข้อมูล จึงเริ่มทดลองใช้งานในระบบขนานกับการปฏิบัติงานรูปแบบเดิมพร้อมไปกับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องด้วยแนวคิดลีน และนำเสนอเพื่อให้เห็นประโยชน์และผลักดันให้มีการใช้งานในวงกว้าง

บทความนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอแนวคิดในการใช้งานระบบการบริหารจัดการข้อมูล ที่เรียกว่า ” ฐานข้อมูล” เพื่อลดภาระงานในระบบราชการ ซึ่งประกอบด้วย ความรู้ ความเข้าใจรวมถึงประโยชน์การใช้งานฐานข้อมูลตามแนวคิดลีนซึ่งผู้รับบริการจากระบบราชการนั่นคือ กลุ่มประชาชนทั้งประเทศ ฉะนั้นเมื่อลดภาระงานได้ย่อมส่งผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานมีคุณภาพและรวดเร็ว ประชาชนมีความพึงพอใจและเชื่อมั่นต่อความคุ้มค่าในการใช้จ่ายงบประมาณของระบบราชการภาครัฐ

**คำสำคัญ :** ลีน ฐานข้อมูล

**บทนำ**

ในยุคปัจจุบันที่ธุรกิจมีการแข่งขันกันอย่างรุนแรงส่งผลต่อเนื่องให้นักธุรกิจในทุกวงการ มุ่งเน้นเพื่อการลดต้นทุนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการประกอบธุรกิจของตนโดยการนำแนวคิดลีน (Lean) มาประยุกต์ใช้อย่างเต็มรูปแบบเพื่อเพิ่มผลผลิต โดยมุ่งเน้นให้เกิดผลกำไรเป็นหลัก ไม่ว่าจะเป็นด้านทรัพยากรต้นน้ำ ความประหยัดในขั้นตอนการผลิตกลางน้ำโดยการตัดขั้นตอนหรือสิ่งที่ไม่จำเป็นออกที่เรียกว่า “ระบบการผลิตแบบลีน (Lean Manufacturing)” ซึ่งเป็นแนวคิดการบริหารจัดการที่มุ่งเน้นการกำจัดความสูญเปล่าหรือสิ่งที่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่าในกระบวนการผลิตออกไป รวมไปถึงการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement) เป็นหลักการพื้นฐานของแนวคิดระบบลีน (Lean) ที่ต้องมีการปรับปรุงวิธีการทำงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณค่าของผลผลิตหรือการบริการ จนถึงขั้นตอนสุดท้ายปลายน้ำก่อนที่จะส่งถึงมือผู้บริโภคสุดท้ายในสายห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) และสิ่งสำคัญอีกสิ่งหนึ่งที่จำเป็นต้องใช้ควบคู่กับระบบลีน(Lean) นั่นคือ ฐานข้อมูลซึ่งเป็นแหล่งจัดเก็บและจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ ช่วยในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการด้วยเวลาอันสั้น เพื่อให้ทันเวลาการไหลของงาน (Flow) หากแต่ฐานข้อมูลจะต้องถูกออกแบบให้เหมาะสมกับผู้ใช้ตามหลักการสำคัญของแนวคิดลีน (Lean) คือ การกำจัดความสูญเปล่า (Eliminate Waste) ให้หมดไปจากขั้นตอนการทำงานมากที่สุด เนื่องด้วยฐานข้อมูลเป็นการบูรณาการข้อมูลจากหลายแหล่งลงในสถานที่เดียวกัน พร้อมที่จะเรียกมันว่า “ฐานข้อมูล” จะช่วยให้มีภาพรวมของข้อมูลที่ชัดเจนและเป็นปัจจุบันของภาพรวมระบบ

การบริหารจัดการข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับองค์กรทุกประเภท โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน่วยงานราชการที่มีภารกิจหน้าที่ในการให้บริการประชาชน ซึ่งในปัจจุบันประเทศไทยมีแนวทางเพื่อให้ถึง มีวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ซึ่งหนึ่งในยุทธศาสตร์สำคัญเพื่อการปรับเปลี่ยนภาครัฐให้เป็นที่ยึดหลักให้กับประชาชน บริการประชาชน โดยยึดหลักธรรมาภิบาล โดยการปรับวัฒนธรรมการทำงานให้มุ่งผลสัมฤทธิ์และผลประโยชน์ส่วนรวม มีความทันสมัย และพร้อมที่จะปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกอยู่ตลอดเวลา ส่งผลให้ทุกองค์กรภาครัฐปรับตัวให้เกิดการพัฒนาระบบการจัดการข้อมูล เช่น การให้บริการแบบจุดเดียวเบ็ดเสร็จ (One-Stop Service) แต่เมื่อเทียบกับจำนวนผู้ใช้บริการแล้วยังคงต้องการการพัฒนาให้เพิ่มมากขึ้นทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ฉะนั้นเพื่อให้ปัญหาความซ้ำซ้อนของข้อมูลที่เกิดจากการบันทึกข้อมูลจากหลายๆแหล่งข้อมูล ปัญหาการสืบค้นข้อมูลและความถูกต้องของข้อมูล ระบบราชการไทยจึงจำเป็นต้องพัฒนาระบบการใช้ฐานข้อมูลและแนวคิดลีน (Lean) มาประยุกต์ใช้ในระบบราชการไทยเพื่อลดภาระงาน โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศในการขับเคลื่อน เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการจัดเก็บ รักษาความปลอดภัย และใช้ประโยชน์จากข้อมูล ซึ่งจะส่งผลให้การบริการประชาชนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการได้อย่างรวดเร็วมากยิ่งขึ้น แต่ปัญหาแนวคิดการลดภาระงานในระบบราชการไทยยังไม่เป็นที่นิยม ตามที่มีผู้ทรงคุณวุฒิและนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวไว้ "ระบบราชการไทยยังมีปัญหาด้านประสิทธิภาพและความคุ้มค่าของ

การดำเนินงาน จำเป็นต้องนำแนวคิดลีนมาประยุกต์ใช้ เพื่อลดขั้นตอนและกระบวนการที่ไม่จำเป็น ตลอดจนการสูญเสียทรัพยากรต่างๆ" (วิรไท สันติประภพ, ๒๕๖๐, หน้า ๗๒)

หน่วยงานราชการส่วนใหญ่มักมองข้ามหลักการสำคัญของลีนที่มุ่งเน้นการสร้างคุณค่าให้กับผู้รับบริการ การปรับปรุงกระบวนการอย่างต่อเนื่อง และการตัดกิจกรรมที่ไม่จำเป็นออกไป ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้การนำลีนมาใช้ในภาครัฐยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร (อัครเดช ไชยบุญ, ๒๕๖๓)

แม้จะมีความพยายามนำเครื่องมือคุณภาพต่างๆ เช่น ๕ส, Lean Six Sigma มาใช้ แต่หากปราศจากการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กรและการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูงแล้ว การนำลีนมาใช้ในราชการก็ยังไม่สามารถบรรลุผลสำเร็จได้อย่างแท้จริง (เกรียงไกร บุญเลิศอุทัย, ๒๕๖๕)

การนำแนวคิดต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในระบบราชการไทยนั้น ยังคงมีอุปสรรคและข้อจำกัดหลายประการ ทั้งในแง่ของความเข้าใจ ผู้นำในการเปลี่ยนแปลง รวมถึงวัฒนธรรมองค์กรที่ยึดติดกับรูปแบบการทำงานแบบเดิม ฉะนั้น การลดภาระงานในระบบราขการไทยจึงถือเป็นประเด็นสำคัญที่ต้องได้รับการแก้ไขเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริการภาครัฐต่อไป

**ระบบราชการไทยกับการลดภาระงาน**

ระบบราชการของประเทศไทย เป็นระบบที่เน้นความมั่นคง แน่นอน มีกฎระเบียบรองรับชัดเจน บุคลากรที่เป็นข้าราชการจะมีความรู้ ความชำนาญในงานที่รับผิดชอบ มีสวัสดิการที่มั่นคง สามารถจูงใจให้บุคลากรที่มีความสามารถเข้ามาทำงาน ในการจัดโครงสร้างนั้นเป็นรูปแบบรวมศูนย์อำนาจโดยมีสายการบังคับบัญชาจากส่วนกลางลงสู่ส่วนภูมิภาคและท้องถิ่น การจัดโครงสร้างเป็นรูปแบบของกระทรวง ทบวง กรม เน้นการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบตามภารกิจและกลุ่มเป้าหมาย ในส่วนของบุคลากรเป็นระบบข้าราชการประจำที่เป็นหลักในการปฏิบัติงานเน้นความก้าวหน้าตามสายงานและอาวุโสตามอายุราชการ ค่านิยมระบบอุปถัมภ์ จึงทำให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานราชการของไทยมุ่งเน้นความมั่นคงในสายอาชีพมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อการพัฒนาในสายอาชีพน้อยมาก เนื่องด้วยปัจจัยที่กล่าวมา ส่งผลให้ระบบขาดความคล่องตัว ไม่มีความยืดหยุ่น การทำงานล่าช้า และขาดการประเมินผลการปฏิบัติงานที่เข้มงวด ส่งผลโดยตรงต่องบประมาณที่ได้มานั้นมีไม่เพียงพอ เนื่องจากสูญเปล่าไปกับระบบที่ขาดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและเชื่องช้า

การลดภาระงาน กระบวนการหรือวิธีการที่ช่วยลดปริมาณงานที่มีความซ้ำซ้อน/ไม่จำเป็นหรืองานที่มีความไม่ชัดเจนให้มีความยุ่งยากของงานลดลง และยังถือว่าเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานจากการลดต้นทุนด้านเวลาและด้านแรงงานในกระบวนการทำงาน ภาระงานที่เห็นชัดในกระบวนการมีความสูญเสียมากด้านหนึ่งนั่นคือ ภาระงานด้านการบริหารข้อมูลที่จะนำมาใช้ประโยชน์เนื่องจากข้อมูลมีความสำคัญในการนำมาวิเคราะห์เพื่อตัดสินใจหรือเป็นข้อมูลพื้นฐานในการปฏิบัติงาน ซึ่งสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบอัตโนมัติมาใช้เพื่อทดแทนงานด้านธุรการ ปรับปรุงกฎระเบียบและกระบวนการทำงานให้กระชับมากขึ้น ส่งเสริมการทำงานแบบบูรณาการระหว่างหน่วยงาน และให้ความสำคัญกับการฝึกอบรมและเพิ่มทักษะข้าราชการ เพื่อสร้างประสิทธิภาพและคุณภาพในการให้บริการประชาชน

และรวมถึงการนำแนวคิดการใช้ฐานข้อมูลและแนวคิดลีนมาประยุกต์ใช้ในการลดภาระงานสำหรับภาครัฐ เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงานรวมถึงการพัฒนาทักษะของบุคลากร

การลดภาระงานในระบบราชการจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นในการพัฒนาเพื่อให้เกิดประโยชน์กับประชาชนสังคมโดยรวม เนื่องจากระบบราชการไม่ต้องแบกรับภาระงานที่มากเกินไป ทำให้สามารถเร่งรัดกระบวนการทำงาน ลดความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน ลดระยะเวลาในการติดต่อประสานงาน ทำให้การบริการมีคุณภาพและรวดเร็ว นอกจากจะเกิดประโยชน์กับประชาชนโดยรวมแล้ว ยังส่งผลโดยตรงกับระบบราชการโดยรวม กล่าวคือ เมื่อค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการลดลง สามารถสร้างความพึงพอใจและเชื่อมั่นต่อภาครัฐ ฉะนั้นการลดภาระงานของระบบราชการไทยจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น เนื่องจากสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ส่งผลการให้บริการต่อประชาชนได้อย่างเต็มที่ สร้างความคุ้มค่าในการใช้จ่ายงบประมาณ เป็นประโยชน์ต่อการใช้จ่ายเงินภาษีของประชาชนให้คุ้มค่า แต่แนวคิดในการลดภาระงานในระบบราชการนั้นยังไม่เป็นที่นิยม ดังที่กล่าวแล้วว่าด้วยปัจจัยหลายอย่างในการพัฒนาระบบราชการ แต่หากนำเสนอแนวคิดดังกล่าวพร้อมทางเลือกที่ทำให้เกิดผลกระทบกับระบบน้อยที่สุดโดยสามารถปรับแนวทางการปฏิบัติงานให้สะดวกมากขึ้นพร้อมกับประสิทธิภาพที่เกิดขึ้นตามมา

**ประโยชน์ของฐานข้อมูลและแนวคิดลีน**

การออกแบบและการจัดการฐานข้อมูลนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการปฏิบัติงาน เนื่องจากฐานข้อมูลที่เหมาะสมกับองค์กรจะช่วยให้สามารถจัดเก็บและค้นหา/สืบค้นข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง น่าเชื่อถือของข้อมูล เนื่องจากมีการจัดเก็บข้อมูลไว้ในที่เดียวกันควบคุมการเข้าถึงข้อมูลอย่างเป็นระบบ มีการควบคุมคุณภาพและตรวจสอบความผิดพลาดของข้อมูลอยู่เสมอ และโดยระบบแล้วฐานข้อมูลยังสามารถแบ่งปันข้อมูลรวมถึงการเผยแพร่ข้อมูลได้อย่างทั่วถึง ทำให้หน่วยงานหรือบุคคลต่างๆ สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลร่วมกันได้ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวยังสามารถเชื่อมโยงเพื่อการบูรณาการข้อมูลและสร้างมุมมองใหม่ๆ ช่วยให้การวิเคราะห์และประมวลผลสนับสนุนการตัดสินใจและการวางแผนได้อย่างมีประสิทธิผล ส่งผลให้เพิ่มประสิทธิภาพและความโปร่งใสในการดำเนินงานขององค์กร

การนำแนวคิดการบริหารแบบลีน (Lean) คือ การลดความสูญเปล่า (Waste) ในกระบวนการทำงานที่ไม่จำเป็น เช่น การลดเวลารอคอยขั้นตอนของงานในลำดับถัดไป ลดการขั้นตอนที่ไม่จำเป็น ลดของเสีย เป็นต้น นั่นหมายถึงการมุ่งเน้นปรับปรุงกระบวนการให้มีการทำงานในรูปแบบมาตรฐาน เพื่อลดความผิดพลาดและมีการตรวจสอบอย่างต่อเนื่องเพื่อให้คุณภาพของสินค้าและบริการมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมถึงการสร้างวัฒนธรรมการทำงานแบบมีส่วนร่วม มีการทำงานเป็นทีม ยอมรับฟังความคิดเห็นและให้ความสำคัญกับบุคลากรทุกระดับ เพิ่มความยืดหยุ่นและการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว สร้างความต่อเนื่องในการปรับปรุงอย่างยั่งยืน ด้วยวงจรของการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement) เนื่องจากมีการปรับปรุงวิธีการทำงานให้สามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งการใช้แนวคิดการบริหารแบบลีนนั้นสามารถส่งผลให้ลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและเพิ่มคุณค่าให้กับผู้รับบริการ โดยมุ่งเน้นตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการด้วยความรวดเร็วและแม่นยำ ทำให้มีความพึงพอใจมาก

ขึ้น ซึ่งผู้รับบริการของหน่วยงานภาครัฐนั่นคือ ประชาชน นั่นเอง ฉะนั้น จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นยิ่งในการปรับปรุงกระบวนการโดยการนำฐานข้อมูลและแนวคิดลีนมาประยุกต์ใช้ในระบบราชการไทยเพื่อลดภาระงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริการภาครัฐต่อไป

เมื่อกล่าวโดยสรุปการนำแนวคิดลีนมาประยุกต์ใช้ร่วมกับการออกแบบและการจัดการฐานข้อมูลนั้น สามารถช่วยลดภาระงานและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานได้ เนื่องจากช่วยลดความสูญเปล่า ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล ซึ่งเป็นหนึ่งในหลักการสำคัญของแนวคิดลีน ซึ่งในกรณีของฐานข้อมูลนั้นย่อมต้องมีข้อมูลมหาศาล เกิดความซ้ำซ้อนของข้อมูลซึ่งถือเป็นความสูญเปล่าที่สำคัญ โดยการออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูลที่เหมาะสม การนำวิธีการจัดเก็บข้อมูลแบบอ้างอิงมาใช้และการสร้างกระบวนการตรวจสอบข้อมูลที่ซ้ำซ้อน ลดเวลาในการค้นหาและประมวลผลข้อมูล การปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลโดยมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยการนำมาประยุกต์ใช้กับฐานข้อมูลที่มีกระบวนการตรวจสอบและแก้ไขข้อผิดพลาดของข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ เพิ่มความยืดหยุ่นและการปรับเปลี่ยนได้ง่าย แนวคิดลีนยังมุ่งเน้นให้องค์กรมีความยืดหยุ่นและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ การออกแบบฐานข้อมูลที่มีโครงสร้างที่ยืดหยุ่น จะทำให้องค์กรสามารถปรับตัวได้อย่างรวดเร็วเมื่อมีความต้องการเปลี่ยนแปลง ช่วยลดภาระงานในการปรับเปลี่ยนระบบหรือโครงสร้างข้อมูลในอนาคต

สรุปได้ว่า การนำแนวคิดลีนมาประยุกต์ใช้ร่วมกับการออกแบบและการจัดการฐานข้อมูล จะช่วยลดความสูญเปล่าจากการลดภาระงานในด้านต่างๆ และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานทำให้องค์กรสามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลได้อย่างเต็มที่และมีประสิทธิภาพสูงสุด

**แนวทางการใช้ฐานข้อมูลและแนวคิดลีนมาประยุกต์ใช้เพื่อลดภาระงาน**

เนื่องด้วยการใช้แนวคิดการลดภาระงานหรือการบริหารด้วยแนวคิดแบบลีน(Lean) นั้น เป็นการลดภาระงานด้วยฐานข้อมูลซึ่งนอกจากการมุ่งเน้นการดึงข้อมูลมาใช้งานด้วยความรวดเร็วเกิดประสิทธิภาพต่อระบบงานแล้ว สิ่งสำคัญประการหนึ่งนั่นคือ การใช้ฐานข้อมูลร่วมกันเพื่อลดความผิดพลาดในการใช้ข้อมูลผิดประเภท ดังนั้น แนวทางที่ต้องการนำเสนอจึงเป็นแนวทางของการพัฒนาฐานข้อมูล เริ่มตั้งแต่การทำความรู้จักประเภทของข้อมูลต่างๆ ในองค์กร การใช้ประโยชน์จากข้อมูลดังกล่าว การออกแบบโครงสร้างข้อมูลจนกระทั่งถึงปลายทาง คือ กลุ่มผู้ใช้(User) ซึ่งมีเป้าประสงค์ในการใช้ข้อมูลต่างกัน โดยในขั้นแรกนำเสนอแนวทางพัฒนาระบบฐานข้อมูลและแนวคิดลีนเพื่อใช้ในการลดภาระงานในระบบราชการ ให้ผู้นำทุกระดับเข้าใจถึงปัญหาที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบกับองค์กรหรือส่วนรวมมากน้อยเพียงใด ซึ่งในขั้นตอนการนำเสนอนั้นแล้วแต่ขอบเขตของภาระงานนั้นๆ เช่น หากเป็นหน่วยเล็กก็สามารถนำเสนอการพัฒนาฐานข้อมูลกับหัวหน้าระดับแผนกหรือฝ่ายได้จนกระทั่งเห็นผลจากการทำงานชัดเจนโดยมีหลักการพัฒนาฐานข้อมูลดังนี้ มองภาพรวมขององค์กรหรือลักษณะของการปฏิบัติงานว่ามีความเหมาะสมกับรูปแบบของฐานข้อมูลแบบใด จึงจะดำเนินการออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูลให้ยืดหยุ่นและสามารถขยายและสามารถปรับเปลี่ยนได้ง่าย โดยคำนึงถึงการเข้าถึงข้อมูลจากฐานข้อมูลรวมถึงใช้เทคนิคการอ้างอิง (Referential) เพื่อลดความซ้ำซ้อนของการเก็บข้อมูล สร้าง

กระบวนการตรวจสอบและทำความสะอาดข้อมูล (Data Cleansing) ก่อนนำเข้าฐานข้อมูล และมีการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลอยู่เสมอ โดยหลักการการแยกชุดข้อมูลตามลำดับชั้นของข้อมูล (Hierarchy) และเมื่อมีข้อมูลเพิ่มเติมในชุดข้อมูลใหม่ในส่วนนี้สามารถใช้เทคนิคการแยกชุดข้อมูลเพื่อง่ายต่อการจัดการเมื่อมีการขยายขนาดหรือแยกประเภทข้อมูล เมื่อฐานข้อมูลถูกออกแบบและพร้อมใช้งานแล้วให้มีการทดลองใช้จนสามารถใช้งานได้จริงจำเป็นต้องมีระบบการจัดเก็บสำรอง (Backup) จึงจะนำเสนอให้กับผู้นำองค์กรเพื่อให้เห็นประโยชน์และผลักดันให้มีการใช้งานฐานข้อมูลในวงกว้างเพื่อเป้าหมายในการลดภาระงานในระบบราชการต่อไป

**บทสรุป**

การนำเสนอการใช้ฐานข้อมูลและแนวคิดลีนมาประยุกต์ใช้ในระบบราชการไทยเพื่อลดภาระงานนั้นเป็นวลีสั้นๆ แต่เต็มไปด้วยความท้าทาย ซึ่งนอกจากเนื้อหาที่มีความซับซ้อน การจัดประเภทและลำดับของข้อมูลแล้วการจัดเก็บข้อมูลในระบบฐานข้อมูลยังต้องผ่านความเห็นชอบจากผู้บังคับบัญชาและที่สำคัญคือผู้ใต้บังคับบัญชาที่เป็นส่วนสำคัญในการผลักดันให้เกิดการใช้งานระบบฐานข้อมูลเพื่อการปฏิบัติงานในระบบราชการ ซึ่งถ้าผู้ใช้งานจริงนั้นเข้าใจหรือเห็นผลจริงจากการใช้ฐานข้อมูลเพื่อปฏิบัติงานแล้วนั่นเป็นเรื่องง่ายต่อการพัฒนาในลำดับถัดไป และเนื่องจากการมุ่งพัฒนาในส่วนการลดภาระงานเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้เกิดประโยชน์กับส่วนรวม ซึ่งผู้รับบริการจากระบบราชการคือกลุ่มของประชาชนไทยทั้งประเทศโดยรวม ฉะนั้นเมื่อลดภาระงานได้ย่อมทำให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ทำให้การบริการประชาชนมีคุณภาพและรวดเร็ว ส่งผลโดยตรงกับระบบราชการ กล่าวคือ ประชาชนมีความพึงพอใจและเชื่อมั่นต่อความคุ้มค่าในการใช้จ่ายงบประมาณของระบบราชการภาครัฐ

**บรรณานุกรม**


เกรียงไกร บุญเลิศอุทัย. (2565, 15 พฤษภาคม). การนำลีนสู่ภาครัฐ: สิ่งท้าทายและแนวทางปฏิบัติ. Chula Alumni Magazine, (45), 28-31.

ณัฐพล มาตขาว. (2560). การประยุกต์ใช้หลักการลีนกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับการวางแผนเส้นทางการขนส่งสินค้า. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ, มหาวิทยาลัยนเรศวร.

นิรมล สุวรรณหาร. (2559). การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคลาวด์กับหลักการลีนในการพัฒนาซอฟต์แวร์. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์, คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, มหาวิทยาลัยศิลปากร.

มนตรี ผดุงสิทธิ์. (2551). ระบบฐานข้อมูล: แนวคิดและการประยุกต์ใช้งาน. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

วิรไท สันติประภพ. (2560). ปฏิรูปราชการสู่ดิจิทัลด้วยแนวคิดลีน. ในยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย (น. 72-88). กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ.

สมชาย กิจยรรยง. (2561). การประยุกต์ใช้ระบบลีนและฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการจัดการโลจิสติกส์โรงพยาบาล. รายงานการวิจัย, คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

อัครเดช ไชยบุญ. (2563, 1 ตุลาคม). แนวทางการนำระบบลีนสู่ภาครัฐ. [บทความออนไลน์]. สืบค้นจาก https://www.opdc.go.th/Content/km/kmblog/LeanGovernment.html

Dennis, P. (2015). Lean production simplified (3rd ed.). New York: Productivity Press.

Liker, J. K. (2004). The Toyota way: 14 management principles from the world's greatest manufacturer. New York: McGraw-Hill.

# Plagiarism Checking Report

*Created on 2024-05-29 10:57:05 at 10:57 AM*

*Submission Information*

| ID | SUBMISSION DATE | SUBMITTED BY | ORGANIZATION | FILENAME | STATUS | SIMILARITY INDEX |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3763604 | May 29, 2024 at 10:54 AM | jaruwan_su@rtaf.mi.th | กองทัพอากาศ | บทความวิชาการkk.5.docx | Completed | 1.47 % |

*Match Overview*

| NO. | TITLE | AUTHOR(S) | SOURCE | SIMILARITY INDEX |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Public Policy on Opportunity and Social Equality Case Study of Pho Prathap Chang Subdistrict Administrative Organization Pho Prathap Chang District Phichit Province | พ่วงรอด, ยุวดี | Journal of Roi Kaensarn Academi | 1.47 % |

*Match Details*

| TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT | TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S) |
| --- | --- |
| พอเพียง”ซึ่งหนึ่งในยุทธศาสตร์สำคัญเพื่อการปรับเปลี่ยนภาครัฐให้เป็นที่ยึดหลักให้กับประชาชนบริการประชาชนโดยยึดหลักธรรมาภิบาลโดยการปรับวัฒนธรรมการทำงานให้มุ่งผลสัมฤทธิ์และผลประโยชน์ส่วนรวมมีความทันสมัยและพร้อมที่จะปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกอยู่ตลอดเวลาส่งผลให้ทุกองค์กรภาครัฐปรับตัวให้เกิดการพัฒนาระบบการจัดการข้อมูลเช่นการให้บริการแบบจุดเดียวเบ็ดเสร็จ OneStop Service แต่เมื่อเทียบกับจำนวนผู้ใช้บริการแล้วยังคงต้องการ | สิ่งแวดล้อมธรรมาภิบาลและความเป็นหุ้นส่วนความร่วมมือระหว่างกันทั้งภายในและภายนอกประเทศอย่างบูรณาการใช้พื้นที่เป็นตัวตั้งในการกำหนดกลยุทธ์และแผนงานและการให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วนร่วมในแบบทางตรงให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้โดยเป็นการดำเนินการบนพื้นฐานการเติบโตร่วมกันไม่ว่าจะเป็นทางเศรษฐกิจสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตโดยให้ความสำคัญกับการสร้างสมดุลทั้ง 3 ด้านอันจะนำไปสู่ความยั่งยืนเพื่อคนรุ่นต่อไปอย่างแท้จริง 6 ยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐมีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญเพื่อปรับเปลี่ยนภาครัฐที่ยึดหลักภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวมโดยภาครัฐต้องมีขนาดที่เหมาะสมกับบทบาทภารกิจแยกแยะบทบาทหน่วยงานของรัฐที่ทำหน้าที่ในการกำกับหรือในการให้บริการในระบบเศรษฐกิจที่มีการแข่งขันมีสมรรถนะสูงยึดหลักธรรมาภิบาลปรับวัฒนธรรมการทำงานให้มุ่งผลสัมฤทธิ์และผลประโยชน์ส่วนรวมมีความทันสมัยและพร้อมที่จะปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกอยู่ตลอดเวลาโดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ระบบการทำงานที่เป็นดิจิทัลเข้ามาประยุกต์ใช้อย่างคุ้มค่าและปฏิบัติงานเทียบได้กับมาตรฐานสากลรวมทั้งมีลักษณะเปิดกว้างเชื่อมโยงถึงกันและเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างสะดวกรวดเร็วและโปร่งใสโดยทุกภาคส่วนในสังคมต้องร่วมกันปลูกฝังค่านิยมความซื่อสัตย์สุจริตความมัธยัสถ์และสร้างจิตสำนึกในการปฏิเสธไม่ยอมรับการทุจริตประพฤติมิชอบอย่างสิ้นเชิงนอกจากนั้นกฎหมายต้องมีความชัดเจนมีเพียงเท่าที่จำเป็นมีความทันสมัยมีความเป็นสากล |