

การบริหารจัดการสารสนเทศเพื่อยกระดับคุณภาพองค์กรของรัฐวิสาหกิจไทย:

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

An Information System Management for Organizational Quality Enhancement of Thai State Enterprise: Systematic Literal Review

ชนิกานต์ รอดมรณ์* และนลินภัทร์ พรวัฒน์ปริยกร

ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800

Chonnikarn Rodmorn*, Nalinpat Porrawatpreyakorn

Department of Information Technology, Faculty of Information Technology

King Mongkut's University of Technology North Bangkok, Bangsue, Bangkok 10800

*E-mail: s5607011956099@email.kmutnb.ac.th

บทคัดย่อ

การพัฒนาระบบสารสนเทศองค์กร ช่วยทำให้ทุกส่วนงานสามารถทำงานประสานเป็นหนึ่งเดียวกัน เพื่อผลสำเร็จตามที่วางแผนไว้ อันจะนำไปสู่การเชื่อมโยงความสำเร็จด้านระบบสารสนเทศและด้านการบริหารจัดการองค์กร แต่ทั้งนี้กระบวนการในการบริหารจัดการด้านระบบสารสนเทศจะประสบความสำเร็จไม่ได้ หากขาดแนวทางที่ชัดเจนและเหมาะสม ดังนั้นการวิจัยนี้จึงได้กำหนดคำถามการวิจัยที่เกี่ยวกับการค้นหาปัจจัยความสำเร็จ แนวทาง และปัญหาเกี่ยวกับการบริหารจัดการระบบสารสนเทศ โดยใช้เทคนิคการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ในการสืบค้นจากฐานข้อมูล จำนวน 9 แห่ง ประกอบด้วย ACM, Emerald, IEEE Xplore, ScienceDirect, Scopus, Springer, ThaiLIS, DRIC และ TNRR ผลการสืบค้นพบว่ามีจำนวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจำนวน 3,565 เรื่อง ทำการสกัดและคัดเลือกงานวิจัยที่สามารถตอบคำถามการวิจัยได้ถูกต้อง ทำให้เหลือจำนวนงานวิจัยที่สามารถนำไปสรุปผลได้ 24 เรื่อง ผลจากการสังเคราะห์ข้อมูล พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการสารสนเทศ ประกอบด้วย การสนับสนุนจากผู้บริหาร กระบวนการบริหารจัดการ สมรรถนะของบุคลากร การติดต่อสื่อสาร และการมีส่วนร่วม ส่วนแนวทางเพื่อบริหารจัดการสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพนั้น ประกอบด้วย การบริหารจัดการภายในที่เข้มแข็ง การเสริมสร้างทักษะของบุคลากร การสนับสนุนในทุกกระบวนการดำเนินงานของผู้บริหาร การทำงานร่วมกันเป็นทีม และการจัดการระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ และปัญหาในการบริหารจัดการสารสนเทศ ประกอบด้วย ขาดการสนับสนุนจากผู้บริหาร ขาดการบริหารจัดการ ขาดการมีส่วนร่วมของพนักงาน บุคลากรขาดสมรรถนะ และเทคโนโลยีที่ไม่เหมาะสม

คำสำคัญ : การบริหารจัดการสารสนเทศ; ระบบสารสนเทศ; รัฐวิสาหกิจ; การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

Abstract

Organizations' Information System (IS) development helps organizational units work collaboratively and efficiently for delivering successful work outcomes. This in turn contributes to critical linkages between successes in ISs and organizational management, which depend on clear and suitable IS management processes. Thus, research questions involving IS management success factors, guidelines, problems were determined in this research, by Systematic Literature Review (SLR). Nine electronic databases. i.e., ACM, Emerald, IEEE Xplore, ScienceDirect, Scopus, Springer, ThaiLIS, DRIC, and TNRR were searched. Only 24 out of 3,565 papers were selected and synthesized by SLR steps. The results reveal that success factors influencing IS management consist of management support, management process, individual competency, communication, and collaboration. Guidelines for effective IS management include strong internal management and control, individual skill development, committed management support, teamwork, and management of ISs and IT; while critical problems were mostly related to lack of management support, poor management, lack of collaboration, lack of needed skills and competency, and inappropriate technology.

Keywords: Information System Management, Information System, State Enterprise, Systematic Literature Review

1. บทนำ

ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย (พ.ศ. 2546 - 2550) กำหนดให้มีการปรับเปลี่ยนกระบวนการและวิธีการทำงานเพื่อยกระดับขีดความสามารถและมาตรฐานการทำงานของหน่วยงานราชการให้อยู่ในระดับสูงเทียบเท่ามาตรฐานสากล [1] ดังนั้นการบริหารราชการจึงเป็นกิจกรรมทางสังคมที่มีความสำคัญและสัมพันธ์กับชีวิตของประชาชนในทุกประเทศ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะเกี่ยวข้องกับระบบเศรษฐกิจ ระบบทางสังคมหรือระบบทางการเมือง ด้วยเหตุนี้ระบบราชการจึงต้องมีบทบาทในส่วนใดส่วนหนึ่งของกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การกำหนดหลักเกณฑ์หรือวิธีการปฏิบัติในเรื่องใดเรื่องหนึ่งในรูปของกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ หรือนโยบาย เป็นต้น นอกเหนือจากนั้นระบบราชการหรือภาครัฐยังได้มีการจัดตั้งองค์กรต่าง ๆ ขึ้นมาเพื่อดำเนินการภายใต้อำนาจหน้าที่ตามกฎหมายกำหนด ประกอบด้วย ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และองค์การมหาชน [2] ซึ่งรัฐวิสาหกิจนั้น คือหน่วยงานหนึ่งของภาครัฐที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ เนื่องจากรัฐวิสาหกิจมีบทบาทสำคัญในการจัดหาบริการพื้นฐานทางเศรษฐกิจของประเทศในด้านต่าง ๆ เช่น พลังงาน ประปา การคมนาคมขนส่ง ระบบโทรคมนาคมและการสื่อสาร การเกษตรและอุตสาหกรรม เป็นต้น ซึ่งถือเป็นเครื่องมือของภาครัฐในการพัฒนาประเทศ [3] แต่จากการศึกษาที่ผ่านมา นั้นกลับพบว่า การดำเนินงานของรัฐวิสาหกิจ มักประสบกับปัญหาการบริหารงาน ด้วยเหตุผลหลักที่สำคัญ [4] ดังนี้

ประการที่ 1 รัฐวิสาหกิจต้องบริหารงานเพื่อตอบสนองกับหลายวัตถุประสงค์ โดยรัฐวิสาหกิจต้องดำเนินการสนองตอบต่อนโยบายของรัฐบาล และนโยบายของหน่วยงานกลางที่ควบคุมดูแล จึงทำให้มีข้อจำกัดในการบริหารงานสูง

ประการที่ 2 แต่ละรัฐวิสาหกิจมีกฎ ระเบียบหรือข้อบังคับและเกณฑ์มาตรฐานทั่วไปที่ใช้บังคับทุกรัฐวิสาหกิจที่แตกต่างกัน รวมไปถึงมีความแตกต่างกันในเรื่องการจัดตั้ง ขนาด มูลค่าของกิจการ และระดับการแข่งขันหรือระดับการผูกขาดในการผลิตสินค้าและบริการ โดยสภาพพื้นฐานที่แตกต่างกัน ทำให้รัฐวิสาหกิจจะมีความได้เปรียบและเสียเปรียบกัน

จากเหตุผลดังกล่าว จึงมีการเปลี่ยนแปลงวิธีการควบคุมกำกับรัฐวิสาหกิจโดยเน้นผลงานของรัฐวิสาหกิจเพื่อให้รัฐวิสาหกิจมีความคล่องตัวมากที่สุด ด้วยเหตุนี้ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มี

วัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มศักยภาพให้กรรมการรัฐวิสาหกิจ จึงได้กำหนดให้มีระบบประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ ซึ่งระบบดังกล่าวจะถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการกำกับดูแลผลงานของรัฐวิสาหกิจ [5] เพื่อช่วยผลักดันให้รัฐวิสาหกิจสามารถปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานเพื่อตอบสนองยุทธศาสตร์ชาติ ทำให้รัฐวิสาหกิจทราบถึงระดับ

ความสามารถในการแข่งขัน จากประเมินผลงานจริงของรัฐวิสาหกิจตอนสิ้นปี เปรียบเทียบกับเป้าหมายของตัวชี้วัดต่าง ๆ ซึ่งในปัจจุบันมีรัฐวิสาหกิจอยู่ในระบบประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ รวมทั้งสิ้น 55 แห่ง โดยแบ่งออกเป็น 9 สาขา และจัดกลุ่มตามคะแนนการประเมินผลด้านการบริหารบริหารจัดการองค์กร จากมากที่สุด ไปยังน้อยที่สุด ได้เป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่ม A, BA, BB และกลุ่ม C และจากการรวบรวมผลการประเมินด้านการบริหารจัดการสารสนเทศ พบว่ารัฐวิสาหกิจที่ถูกจัดอยู่ในกลุ่ม C ซึ่งนอกจากจะเป็นรัฐวิสาหกิจที่มีคะแนนการประเมินผลด้านการบริหารจัดการจัดการองค์กรน้อยที่สุดจำนวน 22 แห่งแล้ว ยังมีอันดับคะแนนด้านการบริหารจัดการสารสนเทศอยู่ใน 22 อันดับสุดท้ายเช่นกัน สะท้อนให้เห็นว่า การบริหารจัดการสารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญที่มีผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กรให้ประสบความสำเร็จ ทั้งเรื่องการวางแผน ควบคุมและติดตามกระบวนการดำเนินงาน อีกทั้งยังช่วยสนับสนุนในทุก ๆ กิจกรรมขององค์กร [6] ดังนั้นในการพัฒนาองค์กรด้านระบบสารสนเทศ (Information System) จึงเป็นการพยายามที่จะทำให้ทุกส่วนสามารถผสมผสานเข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างผลการดำเนินงานและแผนขององค์กร [7] ที่จะเชื่อมโยงไปสู่ความสำเร็จด้านระบบสารสนเทศและด้านการบริหารจัดการองค์กร นอกจากนั้นบุคลากรในองค์กรจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจในแนวทางการดำเนินงานด้านระบบสารสนเทศรวมถึงกระบวนการในการจัดทำแผนหรือเครื่องมือต่าง ๆ ที่ช่วยในการบริหารจัดการองค์กร อีกทั้งจำเป็นต้องมีการบูรณาการร่วมกันระหว่างแผนและระบบงานต่าง ๆ จึงนับได้ว่าเป็นสิ่งที่ท้าทายที่จะบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เข้ากับนโยบายและแผนการดำเนินงานขององค์กรให้เกิดประสิทธิภาพ [8] ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาถึงแนวทางในการบริหารจัดการสารสนเทศของหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน โดยใช้เทคนิคการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ เพื่อทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการบริหารงาน รวมไปถึงปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการสารสนเทศ ซึ่งงานวิจัยนี้จะทำให้ทราบถึงแนวทางและกระบวนการบริหารจัดการสารสนเทศที่ชัดเจนและมีแบบแผน และสามารถนำไปประยุกต์และพัฒนาแนวทางการยกระดับคุณภาพองค์กรของรัฐวิสาหกิจไทยต่อไปได้ โดยเฉพาะรัฐวิสาหกิจในกลุ่ม C ให้สามารถปฏิบัติตามได้ในอนาคต

2. วิธีดำเนินการวิจัย

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ คือ การทบทวนเพื่อค้นหาคำตอบจากคำถามการวิจัยให้ได้้อย่างละเอียด ซึ่งการค้นหาคำตอบต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบและชัดเจน โดยงานวิจัยที่คัดเลือกจะต้องผ่านกระบวนการประเมินอย่างมีประสิทธิภาพ [9] ดังนั้นเพื่อให้กระบวนการวิจัยในครั้งนี้ดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงได้ประยุกต์ใช้

ขั้นตอนในการทบทวนวรรณกรรมอย่างมีระบบตามแนวคิดของ [10] ดังนี้

2.1 คำถามการวิจัย (Research Questions: RQ)

วัตถุประสงค์ของการทบทวนวรรณกรรมก็เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบของคำถามการวิจัย ที่สามารถนำไปช่วย

แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ ดังนั้นการตั้งคำถามการวิจัยจึงเป็นสิ่งสำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญของการตั้งคำถามการวิจัย จึงได้ตั้งคำถามให้ครอบคลุมกับเกี่ยวกับประเด็นการบริหารจัดการสารสนเทศให้ประสบผลสำเร็จ โดยแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คำถามการวิจัยและรายละเอียด

คำถามการวิจัย	รายละเอียด
RQ1 ปัจจัยหรือองค์ประกอบหรือแรงขับเคลื่อนใดที่ทำให้เกิดผลสำเร็จในการบริหารจัดการสารสนเทศ	เป้าหมายของคำถามในข้อนี้คือ ผู้วิจัยต้องการให้ได้มาซึ่งปัจจัยหรือองค์ประกอบหรือแรงขับเคลื่อน ที่มีผลต่อการบริหารจัดการสารสนเทศ โดยคำตอบที่ได้จะทำให้สามารถนำไปเป็นองค์ประกอบที่จะช่วยผลักดันให้เกิดแนวทางในการบริหารจัดการสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ
RQ2 กระบวนการหรือแนวทางหรือวิธีการใดที่มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการสารสนเทศ	เป็นการค้นหากระบวนการหรือแนวทางหรือวิธีการต่าง ๆ ที่สามารถบ่งบอกได้ว่าในแต่ละขั้นตอนนั้นจะต้องทำอะไรที่จะทำให้การบริหารจัดการสารสนเทศเกิดผลสำเร็จ
RQ3 ปัญหาหรืออุปสรรคหรือข้อจำกัดในการบริหารจัดการสารสนเทศมีอะไรบ้าง	จากคำถามการวิจัยทั้ง 2 ข้อข้างต้นนั้น ได้มุ่งเน้นไปที่ความสำเร็จที่เกิดขึ้นจากการบริหารจัดการสารสนเทศ แต่หากมีการค้นหาถึงปัญหาหรืออุปสรรคหรือข้อจำกัดเพิ่มเติม จะทำให้สามารถนำไปเป็นส่วนหนึ่งในการปรับเปลี่ยนกระบวนการให้เกิดผลสัมฤทธิ์ยิ่งขึ้น

2.2 กลยุทธ์ในการสืบค้น (Search Strategy)

ในการวิจัยครั้งนี้จะทำการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยจะสืบค้นตั้งแต่ปี 2551 -2560 รวมทั้งสิ้น 10 ปี ซึ่งจะไม่สืบค้นงานวิจัยที่มากกว่า 10 ปี เนื่องจากข้อมูลที่ได้อาจจะไม่เป็นปัจจุบันมากพอ และในการสืบค้นข้อมูลให้มีคุณภาพควรอยู่ระหว่าง 5 – 10 ปี [11] สำหรับฐานข้อมูลต่างประเทศที่ผู้วิจัยใช้ในการสืบค้น ประกอบด้วยฐานข้อมูล ACM, Emerald, IEEE Xplore, ScienceDirect, Scopus, และ Springer ส่วนฐานข้อมูลในประเทศไทย ประกอบด้วยฐานข้อมูล ThaiLIS (ฐานข้อมูลโครงการเครือข่ายห้องสมุดในประเทศไทย), DRIC (ฐานข้อมูลศูนย์ข้อมูลการวิจัย Digital วช.) และ TNRR (ฐานข้อมูลคลังข้อมูลงานวิจัยไทย) รวมทั้งสิ้น 9 ฐานข้อมูล

โดยใช้เงื่อนไขและคำสำคัญในการสืบค้นที่สื่อไปถึงคำถามการวิจัย ดังนี้

ฐานข้อมูลงานวิจัยต่างประเทศ

RQ1 = {(Factor OR Determinant OR Component OR Element OR Driver OR Enabler OR Influence OR Advantage OR Benefit) AND (Success OR Achievement) AND (Management OR Administration) AND (Information AND (System OR Technology))}

RQ2 = {(Process OR Method OR Approach OR Technique OR Guideline) AND (Effective OR Efficient OR Efficiency) AND (Management OR Administration) AND (Information AND (System OR Technology))}

RQ3 = {(Issue OR Problem OR Barrier OR Obstacle OR Drawback OR Hindrance OR Difficulty OR Disadvantage OR Limitation) AND (Management OR Administration) AND (Information AND (System OR Technol

ฐานข้อมูลงานวิจัยในประเทศ

RQ1 = {(ปัจจัย OR องค์ประกอบ OR แรงขับเคลื่อน) AND (สำเร็จ OR บรรลุ) AND (บริหาร OR จัดการ) AND (สารสนเทศ AND (ระบบ OR เทคโนโลยี))}

RQ2 = {(กระบวนการ OR แนวทาง OR วิธี) AND (สำเร็จ OR บรรลุ OR ประสิทธิภาพ OR ประสิทธิภาพ) AND (บริหาร OR จัดการ) AND (สารสนเทศ AND (ระบบ OR เทคโนโลยี))}

RQ3 = {(ปัญหา OR อุปสรรค OR ข้อจำกัด) AND (บริหาร OR จัดการ) AND (สารสนเทศ AND (ระบบ OR เทคโนโลยี))}

2.3 เกณฑ์ในการคัดเลือกและตัดออก (Inclusion and Exclusion Criteria)

ดำเนินการคัดเลือกเฉพาะงานที่ได้ตีพิมพ์เผยแพร่ โดยระบุรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลของงานวิจัยนั้น ๆ ได้อย่างครบถ้วน เช่น ชื่อเรื่อง

ผู้พิมพ์ ปีที่เผยแพร่ แหล่งที่เผยแพร่ เป็นต้น และจะคัดเลือกเฉพาะงานวิจัยที่เผยแพร่ตั้งแต่เดือนมกราคม 2551 จนถึงเดือนมีนาคม 2560 โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกและสกัดข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เกณฑ์ในการคัดเลือกและตัดออก

#	Inclusion criterion
1	สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย
2	ผลการวิจัยมุ่งเน้นในการนำเสนอกระบวนการหรือแนวทางวิธีการในการบริหารจัดการสารสนเทศ
3	มีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยองค์ประกอบหรือแรงขับเคลื่อนที่มีผลต่อการบริหารจัดการสารสนเทศ
4	อธิบายถึงปัญหาอุปสรรคหรือข้อจำกัดในการบริหารจัดการสารสนเทศ
5	ตีพิมพ์เผยแพร่ระหว่างเดือนมกราคม 2551 - เดือนมีนาคม 2560
#	Exclusion criterion
1	ไม่มีนิพนธ์ฉบับเต็ม
2	เป็นงานวิจัยที่ซ้ำกัน (กรณีพบหลายฐานข้อมูล)
3	ไม่ได้เขียนด้วยภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ
4	ไม่เกี่ยวข้องกับการวิจัยโดยพิจารณาจากคำถามการวิจัย

2.4 กระบวนการคัดเลือก (Procedure for studies selection)

ในขั้นตอนนี้จะเป็นการคัดเลือกและสกัดงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องออกจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ โดยพิจารณาจากชื่อเรื่อง (Title) และ

บทคัดย่อ (Abstract) ที่เกี่ยวข้องกับคำถามงานวิจัย และจะต้องอยู่บนพื้นฐานของเกณฑ์การคัดเลือกที่ได้กำหนดไว้ตามตารางที่ 2 ซึ่งผลการคัดเลือกรายงานวิจัย สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการคัดเลือกงานวิจัย

Automatic Search	ขั้นตอนที่ 1 ค้นหาตามเงื่อนไขทั้งหมด จาก 9 ฐานข้อมูล	ขั้นตอนที่ 2 คัดเลือกรงานวิจัยที่มี ชื่อเรื่องซ้ำออก	ขั้นตอนที่ 3 พิจารณาจากชื่อ เรื่องที่เกี่ยวข้องกับ คำถามการวิจัย	ขั้นตอนที่ 4 พิจารณาบทคัดย่อ โดยใช้เกณฑ์ในการ คัดเลือกและ ตัดออก	ขั้นตอนที่ 5 สังเคราะห์และสกัด ข้อมูลโดยพิจารณา จากเนื้อหาทั้งฉบับ
ACM	1589	1151	32	5	2
DRIC	66	66	4	4	0
Emerald	49	47	4	2	1
IEEE Xplore	323	311	35	19	9
ScienceDirect	158	158	21	4	2
Scopus	706	706	169	10	4
Springer	420	420	34	9	1
ThailIS	58	58	9	7	4
TNRR	196	196	5	1	1
รวม	3565	3113	313	61	24

2.5 การสังเคราะห์และสกัดข้อมูล (Data extraction and synthesis)

จากตารางที่ 3 จะพบว่างานวิจัยที่ผ่านการคัดเลือกตามขั้นตอนที่ 1 การค้นหาตามเงื่อนไขทั้งหมด จนถึงขั้นตอนที่ 4 การพิจารณาบทคัดย่อ มีทั้งหมด 61 เรื่อง ผู้วิจัยจึงได้นำทั้ง 61 เรื่องมาสกัดข้อมูลที่เกี่ยวข้องอย่างแท้จริงด้วยการอ่านเนื้อหาในพจนานุกรมอย่างละเอียด โดยจะพิจารณาคัดเลือกด้วยเกณฑ์ 3 ประการ [12] ประกอบด้วย

- 1) พิจารณาความถูกต้องเที่ยงตรงของข้อมูลหลักฐาน
- 2) พิจารณาความสำคัญ และน้ำหนักของข้อมูลหลักฐาน
- 3) พิจารณาความสอดคล้องและสามารถนำมาประยุกต์ใช้กันได้ของข้อมูลหลักฐานนั้น ๆ กับสถานการณ์ที่เป็นอยู่ ทั้งนี้จากการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่ามีเพียง 24 เรื่องที่สามารถตอบคำถามงานวิจัยได้อย่างชัดเจน ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำงานวิจัยที่เกี่ยวข้องไปสรุปผลการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบในลำดับต่อไป

3. ผลการวิจัยและอภิปรายผลการวิจัย

3.1 ผลการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบทำให้ได้ข้อค้นพบที่สำคัญ 3 ประเด็นตามคำถามการวิจัย โดยประเด็นแรกจะเกี่ยวข้องกับปัจจัยหรือองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดผลสำเร็จในการบริหารจัดการสารสนเทศ ประเด็นที่สองจะเกี่ยวข้องกับกระบวนการ แนวทางหรือวิธีการต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการบริหารจัดการสารสนเทศและประเด็นที่สามจะเกี่ยวข้องกับ ปัญหา อุปสรรคหรือข้อจำกัดในการบริหารจัดการสารสนเทศ ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปปัจจัยกระบวนการ รวมไปถึงอุปสรรคและข้อจำกัดต่าง ๆ ในการบริหารจัดการสารสนเทศ ได้ดังนี้

ตารางที่ 4 ปัจจัย องค์ประกอบหรือแรงขับเคลื่อนที่ทำให้เกิดผลสำเร็จในการบริหารจัดการสารสนเทศ

ปัจจัย องค์ประกอบหรือแรงขับเคลื่อน	รายละเอียด	ผู้แต่ง
การสนับสนุนจากผู้บริหาร	การมีส่วนร่วมของผู้บริหาร	[13], [14], [15], [16], [17], [18], [19], [20], [21], [22]
	สนับสนุนด้านงบประมาณ	[14], [18], [20], [23]
กระบวนการบริหารจัดการ	กำหนดวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ด้าน ICT	[14], [15], [18], [19], [20], [23], [24], [25]
	การบริหารจัดการ IT	[13], [16], [17], [23]
	แนวทางการปฏิบัติที่ดี	[13], [17]
	ระบบสารสนเทศเหมาะสม	[13], [15], [19], [20], [23], [26]
สมรรถนะของบุคลากร	โครงสร้างองค์กรที่ชัดเจน	[14], [27]
	มีการบริหารการเปลี่ยนแปลง	[14], [15], [19], [23], [27]
	ติดตามและประเมินประสิทธิภาพระบบ	[15], [18]
	การจัดฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้	[14], [15], [19], [25]
	ความรู้และทักษะทางด้านเทคโนโลยี	[14], [16], [17], [18], [19], [20], [22], [26]
	ทักษะความสามารถของผู้บริหารโครงการ	[15], [18], [19], [20], [22], [27]
การติดต่อสื่อสาร	ความมุ่งมั่นของทีมงาน	[18]
	โครงสร้างพื้นฐาน	[23], [24], [25]
	ช่องทางการติดต่อสื่อสาร	[13], [14], [18], [19], [20]
การมีส่วนร่วม	ประสิทธิภาพของการติดต่อสื่อสาร	[13], [14], [15]
	การมีส่วนร่วมของพนักงาน	[13], [15], [20], [22], [24], [27]
	การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	[14], [18], [19], [20], [22]
	การมีส่วนร่วมของผู้ใช้งาน	[19], [22]

ตารางที่ 5 กระบวนการ แนวทางหรือวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการสารสนเทศ

กระบวนการ แนวทางหรือวิธีการ	รายละเอียด	ผู้แต่ง
การบริหารจัดการภายในที่เข้มแข็ง	สร้างกลไกการกำกับดูแลกระบวนการดำเนินงานของธุรกิจควบคู่กับการกำกับดูแลระบบสารสนเทศ มีการบริหารการเปลี่ยนแปลง มีการควบคุมโครงสร้างในการพัฒนาระบบ มีการบริหารจัดการความสัมพันธ์ของผู้ใช้งานระบบ การกำหนดกลยุทธ์ด้านไอที มีการบริหารความเสี่ยงด้านไอที การจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขององค์กร	[28], [29], [30], [31], [32] [33] [31], [33] [28], [29], [30] [28], [29] [28] [28], [31], [32]
การเสริมสร้างทักษะของบุคลากร	มีการอบรม สัมมนา การศึกษาดูงานด้านการจัดการระบบสารสนเทศ	[30], [32], [34]
การสนับสนุนในทุกกระบวนการดำเนินงานของผู้บริหาร	กำหนดแนวทางให้ผู้บริหารได้เข้ามามีส่วนร่วมในทุกกระบวนการดำเนินงาน บริหารความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	[28], [29], [33], [34] [28], [29], [34]
การทำงานร่วมกันเป็นทีม	ทุกฝ่ายในองค์กรต้องมีส่วนร่วมในความเห็นและข้อเสนอแนะ ปรับทัศนคติและพัฒนามุมมองของบุคลากรด้านระบบสารสนเทศ มอบหมายงานให้ผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน สร้างความตระหนักถึงความสำคัญของระบบสารสนเทศ สร้างความร่วมมือภายในหน่วยงาน ระหว่างหน่วยงาน	[28], [29], [31], [32] [32] [30], [31], [32] [32] [28], [31], [32]
การจัดการระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ	จัดทำแผนเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศอย่างชัดเจน โครงสร้างพื้นฐานที่เพียงพอและใช้ทรัพยากรด้านไอทีอย่างมีประสิทธิภาพ ความชัดเจนของโครงการและเจ้าของโครงการ ช่องทางการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ มีความเหมาะสมขององค์กรกับระบบสารสนเทศ มีการประเมินกระบวนการดำเนินงานควบคู่กับการประเมินระบบสารสนเทศ	[29], [31], [32] [28], [30], [32], [33] [33] [28], [32] [29], [33] [28], [29], [30], [31], [32]

ตารางที่ 6 ปัญหา อุปสรรคหรือข้อจำกัดในการบริหารจัดการสารสนเทศ

ปัญหา อุปสรรคหรือข้อจำกัด	รายละเอียด	ผู้แต่ง
ขาดการสนับสนุนจากผู้บริหาร	ขาดการสนับสนุนและการมีส่วนร่วมจากผู้บริหารระดับสูง	[18], [32], [34], [35]
ขาดการบริหารจัดการ	ขาดการบริหารจัดการกลยุทธ์ วิสัยทัศน์ และพันธกิจ	[32], [34], [36]
	ขาดการกำหนดนโยบาย	[18], [32], [34]
	แนวทางในการดำเนินงาน	
	ขาดการวางแผนด้านปริมาณคนและงาน	[18], [32], [36]
	บริการจัดการที่ไม่เหมาะสม	[30], [34], [35], [36]
	การหมุนเวียนของพนักงานในองค์กร	[18], [34]
	การเปลี่ยนแปลงของทีม	[18], [30], [32]
	ขาดการติดตามและตรวจสอบ	[18], [30], [36]
ขาดการมีส่วนร่วมของพนักงาน	ขาดความมุ่งมั่นของทีม	[18], [32], [34], [35]
	ขาดความตระหนักถึงความสำคัญของงาน	[32], [34], [36]
บุคลากรขาดสมรรถนะ	ขาดทักษะในการติดต่อสื่อสาร	[18], [30], [36]
	ขาดทักษะในการใช้งานระบบ	[32], [35]
	ขาดความรู้ความสามารถในการแก้ไขปัญหา	[30], [32], [35]
	ขาดการฝึกอบรม	[30], [36]
เทคโนโลยีที่ไม่เหมาะสม	ขาดเทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสาร	[18], [35], [36]
	เทคโนโลยีมีความซับซ้อน	[18], [30]
	คอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ	[18], [32], [35]
	ปริมาณการใช้งาน	
	ปัญหาในการเชื่อมโยงระบบ	[30], [32], [35]

3.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบพบว่า ปัจจัยหรือองค์ประกอบหรือแรงขับเคลื่อนที่ทำให้เกิดผลสำเร็จในการบริหารจัดการสารสนเทศ กระบวนการหรือแนวทางหรือวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการสารสนเทศ และปัญหา อุปสรรคหรือข้อจำกัดในการบริหารจัดการสารสนเทศนั้น มีการศึกษาจากนักวิจัยหลากหลายท่านที่ได้นำเสนอประเด็นสำคัญ ๆ ที่จะทำให้การบริหารจัดการระบบสารสนเทศไม่สามารถดำเนินไปได้อย่างราบรื่น ซึ่งสามารถอภิปรายในแต่ละประเด็นได้ดังนี้

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการสารสนเทศ

1) การสนับสนุนจากผู้บริหาร ประกอบด้วย การมีส่วนร่วมของผู้บริหาร และการสนับสนุนด้านงบประมาณ จะเห็นว่าปัจจัยที่การสนับสนุนจากผู้บริหารนั้น เป็นปัจจัยที่

เกี่ยวข้องกับทั้งกระบวนการและปัญหาของการบริหารจัดการระบบสารสนเทศ ดังนั้นการสนับสนุนจากผู้บริหารจึงเป็นตัวแปรที่สำคัญอย่างมากต่อองค์กร เนื่องจากการที่ผู้บริหารเข้ามามีส่วนร่วมจะทำให้กระบวนการดำเนินงานมีความชัดเจนและถูกต้อง เหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ขององค์กร [14] ดังเช่นการศึกษาของ Denolf et al. [15], Kamaruddin et al. [17] และ Montequin et al. [18] ที่พบว่า การมีส่วนร่วมของผู้บริหารคือปัจจัยในการขับเคลื่อนการบริหารจัดการระบบสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Smuts et al. [19], Sudhakar [20], Ye et al. [21], และ Zahra et al. [22]

2) กระบวนการบริหารจัดการ เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สอดคล้องกับกระบวนการและปัญหาในการบริหารจัดการระบบสารสนเทศ ดังนั้นจึงถือว่าปัจจัยกระบวนการบริหารจัดการคือปัจจัยที่สำคัญในการส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของ

การบริหารจัดการระบบสารสนเทศ โดยการจะทำให้ปัจจัยกระบวนการบริหารจัดการประสบความสำเร็จได้นั้นจะต้องประกอบไปด้วย กำหนดวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ด้าน ICT การบริหารจัดการ IT แนวทางการปฏิบัติที่ดี ระบบสารสนเทศเหมาะสม โครงสร้างองค์กรที่ชัดเจน มีการบริหารการเปลี่ยนแปลง และติดตามและประเมินประสิทธิภาพระบบ ซึ่งจากการศึกษาของ Alreemy et al. [14], Denolf et al. [15] และ Luftman et al. [23] ทำให้พบว่ากำหนดวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ด้าน ICT ที่มีความชัดเจนและครอบคลุมเพียงพอจะทำให้กระบวนการบริหารจัดการมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Montequin et al. [18], Smuts et al. [19] และ Silvius and Stoop [24] นอกจากนี้ Alreemy et al. [14] และ Kamaruddin et al. [17] ยังเสนอแนะว่า หากมีแนวทางปฏิบัติที่ดีในการบริหารจัดการระบบสารสนเทศ จะทำให้ลดข้อผิดพลาดและเพิ่มความถูกต้องในการดำเนินงานให้แก่องค์กร

3) สมรรถนะของบุคลากร จะสอดคล้องกับกระบวนการในการสนับสนุนการเสริมสร้างทักษะของบุคลากร และปัญหาที่เกี่ยวกับบุคลากรขาดสมรรถนะ ดังนั้น หากมีการสนับสนุนให้บุคลากรได้เรียนรู้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมต่าง ๆ ที่ทันสมัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ย่อมจะส่งผลให้บุคลากรเกิดความรู้และนำความรู้ที่ได้มาถ่ายทอดสู่เพื่อนร่วมงาน ดังเช่นการศึกษาของ Alreemy et al. [14], Denolf et al. [15], Smuts et al. [19] และ Sinawong [25] ที่พบว่า การจัดฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้ คือปัจจัยเสริมสร้างสมรรถนะของบุคลากร อีกทั้งความรู้และทักษะทางด้านเทคโนโลยีจะช่วยให้บุคลากรมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานขึ้น [18], [19], [20], [22], [26]

4) การติดต่อสื่อสาร ในการบริหารจัดการระบบสารสนเทศให้ดำเนินไปอย่างปราศจากข้อผิดพลาด จำเป็นจะต้องอาศัยโครงสร้างพื้นฐานขององค์กรที่มีการติดต่อสื่อสารกันอย่างสม่ำเสมอและมีประสิทธิภาพ ดังเช่นการศึกษาของ Luftman et al. [23], Silvius and Stoop [24] และ Sinawong [25] ที่พบว่า โครงสร้างพื้นฐานขององค์กรจะทำให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จในหลาย ๆ ด้าน นอกจากนี้ควรมีช่องทางการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างทีม ซึ่ง Alreemy et al. [14] ค้นพบว่า การมีช่องทางการติดต่อสื่อสารที่ชัดเจนและหลากหลายจะทำให้เกิดประสิทธิภาพและเป็นผลให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Denolf et al. [15], Montequin et al. [18] และ Smuts et al. [19]

5) การมีส่วนร่วม ปัจจัยการมีส่วนร่วมจะต้องครอบคลุมทั้งการมีส่วนร่วมของพนักงาน การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการมีส่วนร่วมของผู้ใช้งาน เนื่องจากการที่ทุกส่วนงานได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านระบบสารสนเทศ จะทำให้มองเห็นภาพของแนวทาง กระบวนการ และปัญหาได้ชัดเจน ซึ่ง Alreemy et al. [14] ได้ค้นพบว่า

ปัจจัยความสำเร็จในการกำกับดูแลเทคโนโลยีสารสนเทศจะต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการมีส่วนร่วมของผู้ใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Montequin et al. [18], Smuts et al. [19], Sudhakar [20] และ Zahra et al. [22] นอกจากนี้การมีส่วนร่วมของพนักงานยังเป็นอีกปัจจัยที่จะต้องให้ความสำคัญเช่นกัน [20], [24], [27]

ปัญหา อุปสรรคและแนวทางในการบริหารจัดการสารสนเทศ

ในการค้นหาปัญหาและอุปสรรคทำให้พบว่า ปัญหาและอุปสรรคส่วนใหญ่ที่พบนั้นมีความสอดคล้องกับแนวทางที่เหมาะสมในการบริหารจัดการสารสนเทศ โดยปัญหาและอุปสรรคนั้นสามารถจัดและแก้ไขได้ด้วยแนวทางดังกล่าวโดยผู้วิจัยได้นำมาอภิปรายผลร่วมกัน ดังนี้

1) ปัญหาการขาดการสนับสนุนจากผู้บริหาร ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับขาดการสนับสนุนและการมีส่วนร่วมจากผู้บริหารระดับสูง โดยผลการศึกษาของ Ahsan [34] พบว่าเหตุผลหลักที่ทำให้องค์กรล้มเหลวในการบริหารงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารคือ การขาดการสนับสนุนที่ดีทั้งจากองค์กรและผู้บริหาร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Montequin et al. [18] ที่พบว่า ปัจจัยล้มเหลวของการบริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นมีหลากหลายปัจจัย แต่ปัจจัยหนึ่งที่สำคัญไม่ต่างจากปัจจัยอื่น ๆ ก็คือการสนับสนุนจากผู้บริหาร นอกจากนี้การศึกษาศึกษาของศิริพร ทวีวัฒน์ [32] พบว่า ผู้บริหารขาดทักษะในการใช้ระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ขาดความตระหนักในความสำคัญของข้อมูล ขาดความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ก็เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดความล้มเหลวในการบริหารจัดการสารสนเทศเช่นกัน ซึ่งแนวทางในการแก้ปัญหาการขาดการสนับสนุนจากผู้บริหารที่เหมาะสมพบว่า องค์กรจะต้องมีการกำหนดแนวทางให้ผู้บริหารได้เข้ามามีส่วนร่วมในทุกกระบวนการดำเนินงาน จะทำให้เกิดการบริหารจัดการสารสนเทศประสบความสำเร็จ [28], [29], [33], [34] นอกจากนี้ การศึกษาของ Ahsan [34] พบว่า การบริหารความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จะส่งผลให้กระบวนการดำเนินงานมีความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Hicks et al., [28] และ Rahimi et al. [29] ดังนั้น หากผู้บริหารเข้ามามีส่วนร่วมและให้การสนับสนุนจะทำให้ผู้บริหารเข้าใจกระบวนการและทำให้เกิดการผลักดันในการบริหารจัดการสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2) ปัญหาการขาดการบริหารจัดการ ซึ่งการบริหารจัดการสารสนเทศที่ไม่มีประสิทธิภาพจะส่งผลให้เกิดความล้มเหลวอย่างมากมาต้ององค์กร เนื่องจากการบริหารจัดการคือตัวแปรหลักในการขับเคลื่อนกลยุทธ์หรือแนวทางต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการบริหารจัดการกลยุทธ์ วิสัยทัศน์ และพันธกิจ [32], [34], [36] การกำหนดนโยบาย แนวทางในการ

ดำเนินงาน [18], [32], [34] การวางแผนด้านปริมาณคนและงาน [18], [30], [36] หรือจะเป็นบริการจัดการที่ไม่เหมาะสม ดังเช่นการศึกษาของ Ahsan [34] ที่สอดคล้องกับการศึกษาของ Ahmadzai and Paracha [36], คณิต เอี่ยมพิศ [30] และปราณี เชื้อหอม [35] นอกจากนี้ยังพบว่าภาระงานของพนักงานในองค์กร [18], [34] ยังส่งผลต่อการบริหารจัดการด้วยเช่นกัน ซึ่งแนวทางในการบริหารจัดการภายในที่เข้มแข็งนั้น Hicks et al. [28] และ Ahsan [34] พบว่า องค์กรจำเป็นต้องสร้างกลไกการกำกับดูแลกระบวนการดำเนินงานของธุรกิจควบคู่กับการกำกับดูแลระบบสารสนเทศ โดยพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งานกับระบบสารสนเทศ มีการกำหนดกลยุทธ์และแนวทางการบริการความเสี่ยงด้านไอที นอกจากนี้ การศึกษาของ ทศพนธ์ นรทัศน์ [31], ศิริพร ทวีวัฒน์ [32] และ Rajarathinam et al. [33] พบว่า องค์กรควรมีแผนหลักในการพัฒนางานที่มีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนกลยุทธ์ขององค์กร เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานขององค์กรให้บรรลุเป้าหมายและเพื่อให้เป็นแผนที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ของการเปลี่ยนแปลงของหน่วยงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม เช่น แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ทศพนธ์ นรทัศน์ [31] และ ศิริพร ทวีวัฒน์ [32] นอกจากนี้ Rajarathinam et al. [33] ยังพบว่า หากมีการบริหารการเปลี่ยนแปลง และมีการควบคุมโครงสร้างในการพัฒนาระบบ จะทำให้บริหารจัดการสารสนเทศประสบความสำเร็จได้มากยิ่งขึ้น

3) ปัญหาการขาดการมีส่วนร่วมของพนักงาน จากการศึกษาของ ศิริพร ทวีวัฒน์ [32], ปราณี เชื้อหอม [35], Ahsan [34], Ahmadzai and Paracha [36] และ Montequin et al. [18] พบว่า การขาดการมีส่วนร่วมของพนักงาน จะส่งผลให้การจัดการระบบสารสนเทศล้มเหลว ดังนั้น การปรับทัศนคติและพัฒนามุมมองของบุคลากรให้ตระหนักถึงความสำคัญของระบบสารสนเทศ ร่วมกันในการแบ่งปันความรู้ต่าง ๆ และเต็มใจช่วยเหลือกันในการดำเนินงานจึงเป็นสิ่งสำคัญ [28], [29], [31], [32] จากการศึกษาของ Hicks et al. [28], คณิต เอี่ยมพิศ [30], ทศพนธ์ นรทัศน์ [31] และ ศิริพร ทวีวัฒน์ [32] พบว่า การมอบหมายงานให้ผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน จะทำให้การทำงานเป็นทีมประสบความสำเร็จ

4) ปัญหาบุคลากรขาดสมรรถนะ ซึ่งประกอบไปด้วยความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการดำเนินงาน [30], [36] ความรู้ ความเข้าใจในการใช้งานระบบสารสนเทศ [30], [32], [35], [36] ย่อมจะนำมาซึ่งความล้มเหลวในการบริหารจัดการสารสนเทศได้ นอกจากนี้ การขาดทักษะในการติดต่อสื่อสาร [18], [30], [36] จะทำให้การดำเนินขาดความคล่องตัวและเกิดความผิดพลาดได้ ดังนั้น ในการสร้างสมรรถนะให้แก่บุคลากรจึงจำเป็นต้องมีการฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้ การ

จะทำให้บุคลากรได้มีทักษะ ความรู้ ความเข้าใจในการดำเนินงาน และมีทักษะ ความรู้ ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น จำเป็นจะต้องอาศัยการสนับสนุนจากองค์กรในหลาย ๆ ด้าน ซึ่งจากการศึกษาของ Ahsan [34], คณิต เอี่ยมพิศ [30] และ ศิริพร ทวีวัฒน์ [32] พบว่า หากมีการอบรมสัมมนาในด้านการติดต่อสื่อสาร และการศึกษาฐานด้านการจัดการระบบสารสนเทศ จะทำให้บุคลากรมีความรู้ความสามารถเพิ่มมากขึ้น และจะส่งผลให้เกิดการบริหารจัดการสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5) ปัญหาเทคโนโลยีที่ไม่เหมาะสม ในการบริหารจัดการระบบสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพและเป็นไปทิศทางที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่องค์กร เทคโนโลยีที่องค์กรใช้อยู่ในปัจจุบันมีผลอย่างยิ่งต่อการดำเนินงาน ดังเช่นการศึกษาของ Ahmadzai and Paracha [36] ที่พบว่า การขาดเทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสาร คือปัญหาและอุปสรรคต่อการดำเนินงาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Montequin et al. [18] และ ปราณี เชื้อหอม [35] นอกจากนี้ เทคโนโลยีที่มีความซับซ้อนมากจนเกินไปจะทำให้บุคลากรไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ เป็นผลให้เกิดการบริหารจัดการที่ยุ่งยาก [18], [30] และยังพบอีกว่า การมีคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอกับปริมาณการใช้งาน [18], [32], [35] และปัญหาในการเชื่อมโยงระบบ [30], [32], [35] จะทำให้องค์กรไม่สามารถบริหารจัดการระบบสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากประเด็นดังกล่าว องค์กรต้องมีการจัดการระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยต้องมีการจัดทำแผนการดำเนินงานให้ครอบคลุมในทุกด้าน [29], [31], [32] โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การให้ความสำคัญกับโครงสร้างพื้นฐาน จากการศึกษาของ Hicks et al. [28] พบว่า โครงสร้างพื้นฐานที่เพียงพอและใช้ทรัพยากรด้านไอทีอย่างมีประสิทธิภาพ จะทำให้การจัดการระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศประสบความสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ คณิต เอี่ยมพิศ [30], ศิริพร ทวีวัฒน์ [32] และ Rajarathinam et al. [33] นอกจากนี้ องค์กรจำเป็นต้องมีช่องทางการติดต่อสื่อสารภายในองค์กรที่เหมาะสม [28], [32] รวมไปถึงการมีความเหมาะสมกันระหว่างองค์กรกับระบบสารสนเทศ [29], [33]

อย่างไรก็ตาม ปัจจัยเหล่านี้สามารถนำไปบูรณาการร่วมกับการวางแผนในการบริหารจัดการสารสนเทศเพื่อให้เกิดคุณภาพภายในองค์กร ซึ่งสามารถพิจารณาคุณภาพองค์กรได้จากผลการประเมินด้านการบริหารจัดการสารสนเทศของรัฐบาลกิจที่สูงขึ้น

4. สรุปและเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ได้ใช้เทคนิคในการสืบค้นข้อมูลด้วยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (SLR) โดยมีวิธีการสืบค้นและคัดกรองข้อมูลตั้งแต่การกำหนดคำถามการวิจัยที่ครอบคลุมเกี่ยวกับ 1) ประเด็นปัจจัยหรือองค์ประกอบหรือแรงขับเคลื่อนใดที่ทำให้เกิดผลสำเร็จในการบริหารจัดการสารสนเทศ 2) กระบวนการหรือแนวทางหรือวิธีการใดที่มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการสารสนเทศ และ 3) ปัญหาหรืออุปสรรคหรือข้อจำกัดในการบริหารจัดการสารสนเทศมีอะไรบ้าง โดยใช้กลยุทธ์ในการสืบค้นจากฐานข้อมูลทั้งในประเทศและต่างประเทศ จำนวนทั้งสิ้น 9 ฐานข้อมูล และใช้เงื่อนไขและคำสำคัญในการสืบค้นที่สื่อไปถึงคำถามการวิจัย หลังจากค้นพบงานวิจัยแล้วจะดำเนินการคัดเลือกและคัดออกตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ จนเหลืองานวิจัยที่สามารถนำมาสรุปผลจำนวน 24 เรื่อง ท้ายที่สุดจากจำนวน 24 เรื่องผู้วิจัยได้สังเคราะห์จนพบว่า ปัจจัยหรือองค์ประกอบหรือแรงขับเคลื่อนที่ทำให้เกิดผลสำเร็จในการบริหารจัดการสารสนเทศ ประกอบด้วย การสนับสนุนจากผู้บริหาร กระบวนการบริหารจัดการ สมรรถนะของบุคลากร การติดต่อสื่อสาร และการมีส่วนร่วม กระบวนการหรือแนวทางหรือวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการสารสนเทศ ประกอบด้วย การบริหารจัดการภายในที่เข้มแข็ง การเสริมสร้างทักษะของบุคลากร การสนับสนุนในทุกกระบวนการดำเนินงานของผู้บริหาร การทำงานร่วมกันเป็นทีม และการจัดการระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ ปัญหาหรืออุปสรรคหรือข้อจำกัดในการบริหารจัดการสารสนเทศ ประกอบด้วย ขาดการสนับสนุนจากผู้บริหาร ขาดการบริหารจัดการ ขาดการมีส่วนร่วมของพนักงาน บุคลากรขาดสมรรถนะ และเทคโนโลยีที่ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนจะช่วยให้ได้ข้อค้นพบที่มีความน่าเชื่อถือ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับหน่วยงานได้อย่างเหมาะสม ดังนั้นหากจะทำผลของการวิจัยในครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้กับหน่วยงานรัฐวิสาหกิจจึงมีความครอบคลุมที่เพียงพอ เนื่องจากผลของการวิจัยสอดคล้องกับแนวทางการดำเนินงานและการวางแผนกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของรัฐวิสาหกิจ อีกทั้งรัฐวิสาหกิจจำเป็นต้องอาศัยแนวทางในการบริหารจัดการระบบสารสนเทศที่เหมาะสมจากปัญหาปัจจัย และกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศดังกล่าว

เอกสารอ้างอิง

- [1] Office of the Public Sector Development Commission. 2014. **Public Sector Management Quality Award 2015**. Vision Print and Media Co., Ltd: OPDC. (in Thai)
- [2] Nakthon, W. 2007. **Thailand Local Government**. Faculty of Humanities and Social Sciences: Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University. (in Thai)
- [3] The Board of Minister's Support Handbook. 2008. **Governance Framework**. Ministry of Finance: Thailand. (in Thai)
- [4] State Enterprise Policy Office. 2013. **State Enterprise Review**. Ministry of Finance: Thailand. (in Thai)
- [5] State Enterprise Policy Office. 2013. **The manual of the system to appraisal the performance of state enterprises**. Ministry of Finance: Thailand. (in Thai)
- [6] Teixeira, L. and et al. 2016. Analysis and Design of a Project Management Information System: Practical Case in a Consulting Company. In: **Procedia Computer Science**. 5-7 October 2016. Porto, Portugal.
- [7] Niemimaa, M. 2017. "Information systems continuity process: Conceptual foundations for the study of the "social." " **Computers & Security**. 65: 1-13.
- [8] Ward, J.M. 2012. "Information systems strategy: Quo vadis?" **The Journal of Strategic Information Systems**. 21 (2): 165-171.
- [9] Van Laar, E. and et al. 2017. "The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review". **Computers in Human Behavior**. 72: 577-588.

- [10] Vilela, J. and et al. 2017. "Integration between requirements engineering and safety analysis: A systematic literature review". **Journal of Systems and Software**. 125: 68-92.
- [11] Kummatid, A. and Markrat, M. 2016. "Using the Systematic Review to Provide a Complete Summary on a Research Question in Evidence-Based Practice: A 3-Step Method". **The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health**. 3 (3): 246-259. (*in Thai*)
- [12] Jongsareejit, A. and Moonmuang, N. 2013. "Systematic Reviews". **Journal of Liberal Arts Maejo University**. 1 (2): 144-124. (*in Thai*)
- [13] Abdullah, Z.S. and Quaddus, M. 2012. A critical success factors model for IS implementation: Development and validation of a structural model using PLS. In: **Proceedings of the 2012 7th International Conference on Computing and Convergence Technology (ICCCT)**, 3-5 December 2012. Seoul, Korea.
- [14] Alreemy, Z. and et al. 2016. "Critical success factors (CSFs) for information technology governance (ITG)". **International Journal of Information Management**. 36 (6, Part A): 907-916.
- [15] Denolf, J.M. and et al. 2015. "Towards a framework of critical success factors for implementing supply chain information systems". **Computers in Industry**. 68 (Supplement C): 16-26.
- [16] Rukshan, C.J. and Mangala, R.P. 2010. Project success factors for Information Technology (IT) related solution deployments; a study conducted for Sri Lankan IT vendors. In: **Proceedings of the 2010 5th International Conference on Information and Automation for Sustainability (ICIAfs)**, 17-19 December 2010. Colombo, Sri Lanka.
- [17] Kamaruddin, M., Razali, R. and Deraman, A. 2011. Critical success factors of executive information systems development for education management - A preliminary investigation. In: **Proceedings of the 2011 International Conference on Electrical Engineering and Informatics**, 17-19 July 2011. Bandung, Indonesia.
- [18] Montequin, V.R. and et al. 2014. Analysis of the Success Factors and Failure Causes in Information & Communication Technology (ICT) Projects in Spain. In: **Procedia Technology**. 16 (Supplement C): 992-999.
- [19] Smuts, H. and et al. 2010. Critical Success Factors for Information Systems Outsourcing Management: A Software Development Lifecycle View. In: **Proceedings of the 2010 Annual Research Conference of the South African Institute of Computer Scientists and Information Technologists**, 11-13 October 2010. Bela Bela, South Africa.
- [20] Sudhakar, G.P. 2012. "A model of critical success factors for software projects". **Journal of Ent Info Management**. 25 (6): 537-558.
- [21] Ye, X., Liu, K. and Xu, Q. 2008. The Influence of Management Support on Enterprise's Information System (IS) Successful Implementation: Based on Method of Field Interview. In: **Proceedings of the 2008 4th International Conference on Wireless Communications, Networking and Mobile Computing**, 2 March 2008. Dalian, China.
- [22] Zahra, K. and et al. 2017. Success Factors of Organizational Change in Software Process Improvement: A Systematic Literature Review. In: **Proceedings of the 5th International Conference on Information and Education Technology**. 10-12 January 2017. Tokyo, Japan.

- [23] Luftman, J. and et al. 2013. "Key information technology and management issues 2012-2013: an international study". *Journal of Information Technology*. 28 (4): 354-366.
- [24] Silvius, A.J.G. and Stoop, J. 2013. The Relationship between the Process of Strategic Information Systems Planning and Its Success: An Explorative Study. In: **Proceedings of the 2013 46th Hawaii International Conference on System Sciences**, 7-10 January 2013. Maui, Hawaii.
- [25] Sinawong, S. 2008. The Influential Factors and Challenges in Implementing E-Government in Cambodia. In: **Proceedings of the 2008 Third International Conference on Convergence and Hybrid Information Technology**, 11-13 November 2008. Busan, South Korea.
- [26] Akarasuwan, A. 2015. **The Study of Component of Key Success of Accounting Information Systems in Government Sector**. M.Acc. Thesis, Dhurakij Pundit University. (*in Thai*)
- [27] Hussein, B.A. and Hafsel, K. 2013. Impact of organizational factors on information system project. In: **Proceedings of the 2013 IEEE 7th International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems (IDAACS)**, 12-14 September 2013. Berlin, Germany.
- [28] Hicks, M., Pervan, G. and Perrin, B. 2010. A Case Study of Improving Information Technology Governance in a University Context. In: **Proceedings of International Working Conference on Human Benefit through the Diffusion of Information Systems Design Science Research**, 4 Mar 2010. Perth, Australia.
- [29] Rahimi, F., Møller, C. and Hvam, L. 2016. "Business process management and IT management: The missing integration". **International Journal of Information Management**. 36 (1): 142-154.
- [30] Eiampit, K. 2010. **Problems and Solutions for Information System management of the Municipal Schools under the Educational Region 6**. M.Ed. Thesis, Thepsatri Rajabhat University. (*in Thai*)
- [31] Noratus, T. 2009. **Strategy to succeed in information systems development for public organizations**. M.Sc. Thesis, Chulalongkorn University. (*in Thai*)
- [32] Thaweewat, S. 2010. **Problems and Solutions for Information System Management in Schools under Suphan Buri Educational Service Area Office 3**. M.Ed. Thesis, Thepsatri Rajabhat University. (*in Thai*)
- [33] Rajarathinam, V., Chellappa, S. and Nagarajan, A. 2015. **Conceptual Framework for the Mapping of Management Process with Information Technology in a Business Process**. *The Scientific World Journal*. <https://www.hindawi.com/journals/tswj/2015/983832/>. Accessed 15 November 2017.
- [34] Ahsan, A. 2010. The rise and fall of R & D center's 'Quality Management Department' of a major ICT Based Chinese Organization in Pakistan: An exploratory, explanatory and analytical case study of core reason of rise and fall and corresponding soft benefits and dis-benefits for the overall organization. In: **Proceedings of the 2010 IEEE 17th International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management**, 29-31 October 2010. Xiamen, China.
- [35] Chuahom, P. 2012. **A Study of Personnel's Problems of Information System Management of Udon Thani Municipality**. M.I.Ed. Thesis, King Mongkut's University of Technology Thonburi. (*in Thai*)
- [36] Ahmadzai, N. and Paracha, S. 2016. Analyzing information communication technology and management failures in Afghan dynamics. In: **Proceedings of the 2016 International Conference on Advanced Materials for Science and Engineering (ICAMSE)**, 12-13 November 2016. Tainan, Taiwan.