จริยธรรมและการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหารองค์กร

Ethics and use of management information systems in organizations

สุวลังก์ วงศ์สุรวัฒน์
Suwalang Wongsurawat
วิทยาลัยสงฆ์พุทธปัญญาศรีทวารวดี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
Buddhapanya Sri Thawarawadee Buddhist College, Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Thailand
Email: Suwalang@gmail.com

บทคัดย่อ

ระบบสารสนเทศในองค์กรมิได้เป็นเพียงเครือข่ายขององค์กร แต่เป็นการเชื่อมโยงเครือข่ายต่างๆ เข้าหากัน มีข้อมูลข่าวสารอยู่ระหว่างเครือข่ายหลากหลายเครือข่าย ผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต้องให้ความสำคัญและตระหนักถึงจริยธรรมและการใช้ระบบสารสนเทศข้อมูลข่าวสารที่วิ่งอยู่บนเครือข่าย ดังนั้นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ต้องคำนึงถึงแนวปฏิบัติทางจริยธรรมที่แสดงให้เห็นถึงความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ในฐานะผู้บริโภคที่ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสมและการมีความรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศ และจริยธรรมการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถสร้างผลกระทบที่สำคัญทั้งในเชิงบวกและเชิงลบจากเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีมาตรฐาน เทคโนโลยีสารสนเทศที่ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประโยชน์ ระบบสารสนเทศสามารถนำมาใช้สนับสนุนกลยุทธ์ในองค์กรทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ธุรกิจขนาดเล็ก องค์กรธุรกิจ และอุตสาหกรรม สามารถช่วยให้องค์กรกลายเป็นผู้ผลิตที่มีต้นทุนต่ำ สามารถแยกความแตกต่างของสินค้าและบริการจากผู้อื่น หรือสนับสนุนในการเข้าสู่ตลาดการค้าใหม่ ซึ่งระบบสารสนเทศและองค์กรที่ผู้ใช้ระบบสารสนเทศมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันและมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดผลกระทบต่อโครงสร้างองค์กร วัตถุประสงค์ การออกแบบงาน คุณค่าการแข่งขันระหว่างกลุ่มที่มีความสนใจในเรื่องต่างกัน การตัดสินใจ และพฤติกรรมประจำวัน ในขณะเดียวกัน ระบบสารสนเทศจะต้องได้รับการออกแบบเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มที่มีความสำคัญในองค์กร และจะถูกปรับรูปแบบการเปลี่ยนแปลงให้หนักแน่นยิ่งขึ้นด้วยการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารองค์กร

คำสำคัญ: 1. จริยธรรม, 2. การใช้ระบบสารสนเทศ, 3.การบริหารองค์กร

Abstract

The information system in the organization is not just the network of the organization. But it connects different networks together, there is information between different networks. Information technology users must pay attention and be aware of the ethics and use of information and information systems running on the network. Therefore, the use of information technology must take into account ethical practices that demonstrate responsibility for oneself and society. As a consumer who appropriately utilizes information technology and has knowledge of information technology Information technology development can have significant impacts, both positive and negative, from standardized information technology. information technology that does not cause pollution to the environment and useful information technology Information systems can be used to support strategic organizations in government, private sector, small business, corporate and industrial organizations. can help enterprises become low-cost manufacturers. able to differentiate products and services from others or support in entering new trade markets In which information systems and organizations that use information systems interact with each other and influence each other. It affects organizational structure, objectives, job design, values, competition among groups with different interests, decision-making, and daily behavior. meanwhile Information systems must be designed to be able to meet the needs of sensitive groups in an organization. And will be adjusted to change the form to be more intense by using information technology systems to manage the organization.

Keywords: 1. Ethics, 2. Use of information systems, 3. Organizational management

1. บทนำ

ระบบสารสนเทศและองค์กรต่างก็มีอิทธิพลซึ่งกันและกัน ระบบสารสนเทศถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินงานและนำเสนอรายงานทางสารสนเทศ รวมถึงสิ่งที่น่าสนใจอื่นๆ ให้แก่ธุรกิจและองค์กร ในขณะเดียวกัน องค์กรก็จะต้องเข้าใจถึงบทบาทสำคัญของระบบสารสนเทศ และพร้อมที่จะอ้าแขนเปิดรับ ด้วยการนำระบบสารสนเทศมาใช้ ก็เพื่อให้องค์กรสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีใหม่ๆเหล่านี้

ปฏิกิริยาระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศและองค์กร มีความซับซ้อนและมีปัจจัยต่าง ๆ ที่หลากหลายเข้ามาเกี่ยวข้อง ประกอบด้วย โครงสร้างของตัวองค์กรเอง กระบวนการธุรกิจ การเมืองภายใน วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และการจัดการการตัดสินใจ ทั้งนี้ ผู้บริหารควรตระหนักดีกว่า การนำระบบสารสนเทศเข้ามาใช้งานในองค์กร สามารถเปลี่ยนแปลงสังคมและชีวิตการทำงานในองค์กรนี้ได้ ในขณะเดียวกัน หากผู้บริหารไม่มีความรู้ในระบบงานเดิมที่กำลังใช้งานอยู่ รวมถึงการไม่เข้าใจถึงวิธีการดำเนินธุรกิจขององค์กร ระบบที่ได้รับการออกแบบใหม่เพื่อใช้งาน ก็คงไม่ประสบผลสำเร็จ (Saravanawong, J, et al., 2017)

เทคโนโลยีสารสนเทศ จัดเป็นหนึ่งในเครื่องมือที่ผู้บริหารสามารถนำมาใช้เพื่อรับมือกับความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ถูกนำมาใช้เพื่อการป้อนข้อมูล ประมวลผล และแสดงผลลัพธ์ทางสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังสามารถเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายเพื่อใช้งานร่วมกับคอมพิวเตอร์ประเภทอื่น ๆ อย่างเครื่องพีดีเอ คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ค และโทรศัพท์เคลื่อนที่ สำหรับซอฟต์แวร์ ซึ่งเป็นชุดคำสั่งหรือโปรแกรมที่นำมาใช้ควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้สามารถทำงานหรือประมวลผลได้แบบอัตโนมัตินั้น ในปัจจุบันมีซอฟต์แวร์ต่าง ๆ มากมายที่ผู้ใช้สามารถคัดเลือกมาใช้ให้เหมาะสมกับงานการนำระบบฐานข้อมูลมาใช้เพื่อเป็นศูนย์รวมการจัดเก็บข้อมูลในองค์กรไว้แห่งเดียวกันที่ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงทรัพยากรข้อมูลร่วมกันได้ รวมถึงการพัฒนาคลังข้อมูลขนาดใหญ่นอกจากนี้ เทคโนโลยีการสื่อสารที่ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทำให้สามารถเชื่อมโยงเครือข่ายในองค์กรเข้ากับเครือข่ายภายมอกอย่างอินเทอร์เน็ตหรือเวิลด์ไวด์เว็บ (WWW) ได้อย่างง่ายดาย ก่อให้เกิดธุรกรรมบนอินเทอร์เน็ต เช่น ระบบอีคอมเมิร์ซ และการเปลี่ยนแปลงข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ และด้วยประโยชน์ของเทคโนโลยีเหล่านี้นี่เอง ภาคธุรกิจในแต่ละองค์กรอจึงได้ใส่ใจถึงโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอันดับต้น ๆ

ระบบสารสนเทศ ใช่ว่าเกี่ยวข้องกับระบบคอมพิวเตอร์เพียงอย่างเดียว แต่การบริหารงานด้วยระบบสารสนเทศ จำเป็นต้องศึกษาถึงโครงสร้างพฤติกรรมองค์กร การบริหารจัดการ และเทคโนโลยี ครั้นเมื่อครบองค์ประกอบดังกล่าว ก็จะได้ระบบสารสนเทศที่สามารถนำมาใช้เพื่อแก้ไขปัญหาทางธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ มิติของระบบสารสนเทศ ด้วยการแสดงถึงพลังของระบบสารสนเทศที่จัดเป็นเครื่องมือสำคัญต่อการหาทางออก เพื่อแก้ไขปัญหาจากสภาพแวดล้อมทางธุรกิจอย่างไรก็ตามหากต้องการศึกษาด้านระบบสารสนเทศให้มีความเข้าใจยิ่งขึ้น จำเป็นต้องเรียนรู้ให้กว้างขึ้นไปอีก ด้วยการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความรู้ด้านองค์กร การบริหารจัดการ และเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. องค์กรและระบบสารสนเทศ

ระบบสารสนเทศถือเป็นหน่วยหนึ่งขององค์กรที่แทบจะแยกออกจากกันไม่ได้ ลองนึกภาพดูว่าหากบริษัทต้องการทราบรายงานเกี่ยวกับสินเชื่อ และไม่มีระบบสารสนเทศใช้งาน ก็เปรียบเสมือนได้ว่าบริษัทนั้นไม่

มีการค้าใด ๆ เกิดขึ้นเลยก็ว่าได้ นอกจากนี้ ส่วนประกอบหลัก ๆ ขององค์กร ยังเกี่ยวข้องกับบุคลากร โครงสร้าง กระบวนการธุรกิจ การเมือง และวัฒนธรรมองค์กร ซึ่งรายละเอียดเหล่านี้จะขอกล่าวในหัวข้อคุณลักษณะขององค์กรต่อไป องค์กรจะมีโครงสร้างที่แน่นอน ซึ่งประกอบด้วยระดับและความชำนาญการแตกต่างกัน โดยมีการแบ่งออกเป็นฝ่ายงานต่าง ๆ ที่มีพนักงานสังกัดอยู่ อำนาจและหน้าที่ความรับผิดชอบภายในองค์กร จะถูกแบ่งเป็นลำดับชั้นคล้ายพีระมิด ลำดับจากชั้นสูงสุดคือ ผู้บริหารระดับสูง (Top Management) ทำหน้าที่วางแผนระยะยาวที่เรียกว่า แผนกลยุทธ์ เพื่อนำมาใช้กำหนดทิศทางขององค์กร กลยุทธ์การนำระบบสารสนเทศมาใช้ เพื่อการวางแผนการเติบโตขององค์กรในอนาคตที่เกี่ยวข้องกับสินค้าและบริการในขณะเดียวกันก็จะต้องบริหารการเงิน การลงทุนในองค์กรให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนผู้บริหารระดับกลาง (Middle Management) จะเป็นพนักงานระดับผู้ชำนาญการ ที่ทำหน้าที่วางแผนและควบคุมการทำงาน โดยจะตอบสนองนโยบายของผู้บริหารระดับสูง เพื่อบรรลุไปสู่เป้าหมาย ในขณะที่หัวหน้างาน (Supervisor) ก็จะมีหน้าที่จัดการ ควบคุม และติดตามการทำงานของคนงานหรือพนักงานให้ปฏิบัติหน้าที่ในการผลิตสินค้าหรือบริการในแต่ละวันให้ดำเนินการเป็นไปอย่างปกติ ทั้งนี้หากมีเหตุการณ์ใด ๆ เกิดขึ้น ก็จะต้องสามารถปรับปรุงและแก้ไขได้ทันที (Juicum, D, & Mettarikanon, D, 2017)

สารสนเทศยังเป็นทรัพยากรที่สำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม มนุษย์มีความต้องการที่จะแสวงหาสารสนเทศเพิ่มมากขึ้นเพื่อนำมาสนับสนุนการปฏิบัติงานเพื่อประกอบการตัดสินใจหรือเพื่อการแข่งขัน การได้รับสารสนเทศที่ถูกต้องในรูปแบบที่พึงพอใจและในช่วงเวลาที่ต้องการเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการดำรงชีวิตประจำวัน ไม่ว่าบุคคลนั้นจะอยู่ในวงการธุรกิจ อุตสาหกรรม การแพทย์ การศึกษา หรือผู้ที่ประกอบอาชีพอื่นๆ ในสังคมยุคข่าวสารซึ่งเป็นยุคที่มีการแข่งขันสูง สารสนเทศมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา มีการเผยแพร่กระจายมากมายและรวดเร็ว ผู้ที่สารสนเทศในมือจะเป็นผู้ได้เปรียบมากกว่าผู้อื่นและเป็นผู้มีอำนาจ การผสมผสานเทคโนโลยีการสื่อสารภายในองค์การต่างๆ ทั้ง อินทราเน็ต คอมพิวเตอร์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และการส่งข้อความสั้นหรือ SMS ทั้งนี้เพราะการสื่อสารที่ดีจะต้องสามารถถ่ายทอดเรื่องราว หรือการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น หรือการแสดงออกของความคิดและความรู้สึกของผู้ส่งสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Sothanasathien, S, & Thupkaew, P, 2006)

สารสนเทศมีความสำคัญมากในหลายๆ ด้านทั้งด้านการศึกษา สามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอน การเขียนหนังสือ ตำราเรียน บทความ และรายงานการค้นคว้าต่างๆ ด้านการวิจัย ข้อมูลสถิติต่างๆ นำไปใช้ในการวิจัยด้านต่างๆ ได้เป็นอย่างดี ด้านธุรกิจ ข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัยสามารถนำไปใช้ประกอบวางแผนและการตัดสินใจทางธุรกิจ เพื่อการแข่งขันทางการค้า การวิจัยตลาด และการวางแผนทางด้านธุรกิจ ด้านการเมืองและการปกครอง ข้อมูลสถิติต่างๆ สามารถใช้ประกอบการวางแผนและการตัดสินใจ การแก้ไขปัญหาต่างๆ นอกจากนี้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์สามารถนำมาเผยแพร่ให้ประชาชนทั่วไปได้รับความรู้

เป็นเครื่องมือสำคัญในการปกครองประเทศ ด้านบันเทิง รายการบันเทิงทั้งทางวิทยุและโทรทัศน์อาศัยข้อเท็จจริง ความรู้ ข่าวสารต่างๆ มาผูกเป็นเรื่องราวต่างๆ เพื่อให้ความสนุกสนานและสอดแทรกสาระความรู้ให้แก่ผู้ชมและผู้ฟังทางบ้าน และด้านชีวิตประจำวัน ข่าวสาร ข้อเท็จจริง และความรู้ จัดเป็นอาหารสมองที่ประชาชนส่วนใหญ่จะต้องบริโภคเป็นประจำวันไม่แพ้อาหารหลัก (Chulakan, M, 1995, cited in Suan Dusit Rajabhat Institute Faculty, 2001: 7)

3. กลยุทธ์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

เทคโนโลยีการสื่อสารรูปแบบใหม่จะยังไม่ถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวางจนกว่าจะมีภาวะมวลวิกฤต (Critical Mass) ซึ่งก็คือมีจำนวนผู้ต้องการใช้เทคโนโลยีดังกล่าวเป็นจำนวนมาก แนวคิดภาวะมวลวิกฤตมีความสำคัญต่อเทคโนโลยีการสื่อสารซึ่งต้องการการเชื่อมต่อตัวอย่างเช่น การส่งข้อความโต้ตอบแบบทันที (Instant Messaging) ที่ไม่ได้รับความนิยมจนกระทั่งภาวะมวลวิกฤตของคนที่ออนไลน์กับเทคโนโลยีสำหรับส่งข้อความใต้ตอบแบบทันทีพร้อมใช้งานได้ (Markus, 1990) และระบบสารสนทศเชิงกลยุทธ์จะเกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนาสินค้า การบริการ และส่งเสริมธุรกิจหลักขององค์กรเพื่อนำไปสู่ความได้เปรียบในการแข่งขันและผู้บริหารจะลงทุนเทคโนโลยีสารสนเทศเหล่านั้นอย่างไร ให้สามารถสนับสนุนกลยุทธ์การแข่งขันในครั้ง

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้กับกลยุทธ์การแข่งขันชั้นพื้นฐาน (Khaemanee, T, 2017)

ด้านต้นทุนต่ำ (Lower Costs)

- ใช้ไอทีเพื่อลดต้นทุนในส่วนของกระบวนการธุรกิจ
- ใช้ไอทีเพื่อลดต้นทุนแก่ลูกค้าหรือผู้ขายปัจจัยการผลิต

ด้านความแตกต่าง (Differentiate)

- พัฒนาคุณลักษณะเด่น ๆ ทางไอที เพื่อประโยชน์ต่อการผลิตสินค้าและบริการต่างๆ ให้มีความแตกต่างกันออกไป
- ใช้คุณลักษณะคนของไอทีในการลดข้อได้เปรียบจากความแตกต่างในตัวสินค้าของคู่แข่งขัน
- ใช้คุณลักษณะเด่นของไอทีในการเปิดตัวสินค้าและบริการให้แก่ตลาดเฉพาะกลุ่ม

ด้านนวัตกรรม (Innovation)

- สร้างสินค้าและบริการใหม่ ๆ ด้วยการนำส่วนประกอบของไอทีมาใช้
- พัฒนาตลาดที่มีเอกลักษณ์เฉพาะหรือตลาดเฉพาะกลุ่ม ด้วยการนำไอทีเข้ามาช่วย
- เปลี่ยนแปลกระบวนการทางธุรกิจแบบใหม่ทั้งหมด ด้วยการนำระบบไอทีเข้ามาใช้ เพื่อลดต้นทุนปรับปรุงคุณภาพ และเพิ่มประสิทธิภาพให้ดียิ่งขึ้น

ด้านการเติบโต (Promote Growth)

- ใช้ไอทีเพื่อบริหารจัดการธุรกิจให้ขายตัวยิ่งขึ้น ซึ่งครอบคลุมทั้งส่วนภูมิภาค จนถึงระดับโลก

- ใช้ไอที่ในการสร้างสินค้าหรือบริการใหม่ ให้มีความหลากหลาย รวมถึงการขยายธุรกิจไปยังธุรกิจอื่นๆที่ยังคงเกี่ยวข้องกับธุรกิจเดิมอยู่

ด้านการสร้างพันธมิตร (Develop Alliances)

- ใช้ไอที่ในการสร้างองค์กรเสมือน (Virtual Organizations) ของหุ้นส่วนที่ทำธุรกิจร่วมกัน

- พัฒนาระบบสารสนทศระดับองค์กรแบบสกล ที่สามารถเชื่อมโยงผ่านอินเทอร์เน็ต และเอ็กซ์ทราเน็ตเพื่อสนับสนุนกลยุทธ์ทางธุรกิจในด้นของการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้า ผู้ขายปัจจัยการผลิต ผู้รับเหมาช่วง และอื่นๆ

4. จริยธรรมการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและประยุกต์อย่างแพร่หลาย ส่งผลกระทบต่อสังคม องค์กรและบุคคลทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ จริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศจึงเป็นสิ่งที่ควรศึกษาเพื่อนเป็นแนวทางในการพัฒนาและประยุกต์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (Nattarikablog, 2023)

2.1 ความหมายด้านจริยธรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ

โดยทั่วไป จริยธรรม คือ ความประพฤติปฏิบัติอันดีงามที่นำไปสู่ประโยชน์สุขแก่ตนเองและผู้อื่นในสังคม จริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ คือแนวทางการประพฤติปฏิบัติอันถูกต้องดีงาม ในการพัฒนาและประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม เป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น ได้แก่ ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัย การเข้าถึง การปกป้องข้อมูลและความเป็นส่วนตัว และสิทธิ์ในทรัพย์สินทางปัญญา

- จริยธรรมความมั่นคงปลอดภัยหรือความถูกต้องของเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Accuracy) หมายถึง แนวประพฤติปฏิบัติเกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศของหน่วยงาน รวมทั้งความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับระบบสารสนเทศขององค์กร การรักษาความมั่นคงปลอดภัยของเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบสารสนเทศถือเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ในการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความปลอดภัยของสังคม การบริหารจัดการเทคโนโลยีที่ไม่มีประสิทธิภาพและไม่มีระบบการรักษาความมั่นคงปลอดภัยจะทำให้ผู้ไม่ประสงค์ดีสามารถเข้าถึงข้อมูลต่างๆได้ง่าย ดังนั้น จึงจำต้องมีการรักษาความมั่นคงและความปลอดภัยของระบบสารสนเทศในทุกองค์กร และที่สำคัญข้อมูลต้องมีความน่าเชื่อได้ ทั้งนี้ ข้อมูลจะมีความน่าเชื่อถือมากน้อยเพียงใดย่อมขึ้นอยู่กับความถูกต้องในการบันทึกข้อมูล โดยทั่วไปจะพิจารณาว่าใครจะเป็นผู้รับผิดชอบต่อความ

ถูกต้องของข้อมูลที่จัดเก็บและเผยแพร่ เพราะฉะนั้นผู้รับผิดชอบต่อความถูกต้องของข้อมูลแล้วยังจะต้องรักษาความมั่นคงปลอดภัยเพื่อมิให้ผู้ไม่หวังดีเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย

- จริยธรรมการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ (Data Accessibility) หมายถึง แนวประพฤติปฏิบัติเกี่ยวกับการอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงระบบสารสนเทศ เมื่อมีการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศในระบบสารสนเทศ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศแล้ว บุคคลต้องไม่ลักลอบนำข้อมูลขององค์กรไปใช้ในทางที่ผิด เช่น นำข้อมูลไปให้องค์กรธุรกิจที่เป็นคู่แข่ง เป็นต้น การเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศในระบบสารสนเทศนั้นจะต้องเป็นการเข้าถึงเพื่อใช้ข้อมูลสารสนเทศสำหรับงานที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น และต้องเป็นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้วยเพื่อความรอบคอบและมีความระมัดระวังที่จะไม่ก่อความเสียหายต่อองค์กร

- จริยธรรมการปกป้องข้อมูลและความเป็นส่วนตัว (Information Privacy) หมายถึง แนวประพฤติปฏิบัติเกี่ยวกับการปกป้องข้อมูลและรักษาความเป็นส่วนตัวของบุคคล โดยปราศจากการลักลอบหรือล่วงละเมิดโดยผู้อื่น ความเป็นส่วนตัวของบุคคลนี้ รวมถึงสภาวะแวดล้อมที่เป็นส่วนตัวและสภาวะแวดล้อมในขณะปฏิบัติงานด้วย ดังนั้นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับข้อมูลส่วนบุคคลที่มีการรวบรวม เก็บรักษาและสามารถเข้าถึงผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงมีภาระผูกพันต่อความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากการรั่วไหลของข้อมูลเหล่านั้น ไม่ว่าจะโดยเจตนาหรือไม่ก็ตาม ประเด็นที่เกี่ยวกับการละเมิดความเป็นส่วนตัวที่เป็นข้อสังเกต คือ การเข้าไปดูข้อความในจดหมายอิเล็กทรอนิกส์และการบันทึกข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการบันทึก-แลกเปลี่ยนข้อมูลที่บุคคลเข้าไปใช้บริการเว็บไซต์และกลุ่มข่าวสาร การใช้เทคโนโลยีในการติดตามความเคลื่อนไหวหรือพฤติกรรมของบุคคล เช่น บริษัทใช้คอมพิวเตอร์ในการตรวจจับหรือเฝ้าดูการปฏิบัติงาน/การใช้บริการของพนักงาน การใช้ข้อมูลของลูกค้าจากแหล่งต่างๆ เพื่อผลประโยชน์ในการขยายตลาด และการรวบรวมหมายเลขโทรศัพท์ ที่อยู่อีเมล์ หมายเลขบัตรเครดิต และข้อมูลส่วนตัวอื่นๆ เพื่อนำไปสร้างฐานข้อมูลประวัติลูกค้าใหม่ขึ้นมาแล้วนำไปขายให้กับบริษัทอื่น

- จริยธรรมด้านสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาหรือความเป็นเจ้าของ (Information Property) หมายถึง แนวประพฤติปฏิบัติเกี่ยวกับการรักษากรรมสิทธิ์สำหรับผู้สร้างสรรค์ผลงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมาย การพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เปิดช่องทางให้ผลงานต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลงานด้านดนตรีและวรรณกรรม สามารถถูกจัดเก็บในรูปแบบที่เป็นข้อมูลดิจิทัล ทำให้ง่ายต่อการคัดลอกและนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของผลงาน จึงเกิดเป็นการละเมิดสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาขึ้น ผลงานที่ถือเป็นลิขสิทธิ์หรือที่มีการจดสิทธิบัตรอาจถูกนำไปเผยแพร่ได้ในรูปแบบที่หลากหลาย เมื่อผลงานเหล่านั้นมีการจัดเก็บในรูปแบบที่เป็นข้อมูลดิจิทัล

2.2 ข้อควรพิจารณาด้านจริยธรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ

- การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีมาตรฐาน ถือเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ในการปกป้องสิทธิส่วนบุคคลและความปลอดภัยของสังคม การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศหรือโปรแกรมประยุกต์ ให้กับองค์กร หรือผู้บริโภคทั่วไป จึงควรต้องคำนึงถึงคุณภาพที่ได้มาตรฐานและเป็นที่ยอมรับ มาตรฐานดังกล่าวคือ มาตรฐานที่กำหนดโดยองค์กรที่เป็นที่ยอมรับทั่วโลก เนื่องจากความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากเทคโนโลยีที่ไม่มีมาตรฐานและไม่มีการรับประกัน อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อองค์กรและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้ ดังนั้น การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้ได้ตามมาตรฐานจึงเป็นประเด็นสำคัญที่ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องควรให้ความสนใจอย่างจริงจัง

- การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศที่ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม สังคมปัจจุบันตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมมากขึ้นและมีการรณรงค์เพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างกว้างขวาง การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศจึงควรต้องคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ อุปกรณ์หรือเครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะต้องมีการพัฒนาขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งรวมถึงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไอทีที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ซ้ำได้ หรือที่สามรถย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยลดปริมาณขยะคอมพิวเตอร์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ไอทีให้มีรูปแบบขนาดที่เหมาะสมหรือมีฟังก์ชันการทำงานที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นซึ่งจะช่วยในการประหยัดพลังงาน การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศควรเป็นการพัฒนาที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

- การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประโยชน์ การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศควรต้องคำนึงถึงประโยชน์ทั้งต่อสังคม องค์กร และผู้ใช้ เป็นสำคัญ เทคโนโลยีสารสนเทศที่จะมีการพัฒนาต่อไปควรเป็นเทคโนโลยีที่เอื้อประโยชน์ต่อการรับรู้ข้อมูลข่าวสารอย่างเท่าเทียมและทั่วถึงของสังคม ประโยชน์ต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและการสร้างองค์ความรู้ขององค์กร และประโยชน์ต่อคุณภาพชีวิตที่ดี ความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้อันจะทำให้เทคโนโลยีสารสนเทศนั้นมีคุณค่า ดังนั้น แนวทางเพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศจึงควรคำนึงถึงประโยชน์ต่างๆ ดังกล่าว

- การใช้ประโยชน์เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม การที่บุคคลสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้เพื่อการเข้าถึงและเผยแพร่ข้อมูลที่ต้องการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว บุคคลจึงควรระมัดระวังที่จะไม่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไปในทางที่ไม่เหมาะสม โดยเฉพาะการกระทำที่อาจก่อให้เกิดความเสียหาย เช่น การก่ออาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ เป็นต้น นอกจากนี้ การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีในทางที่ไม่เหมาะสมรวมถึง การนำอุปกรณ์เครื่องมือสื่อสารและเทคโนโลยีขององค์กรไปใช้เพื่อทำธุรกิจส่วนตัว การสร้างข้อมูลเท็จเพื่อหลอกลวงผู้อื่น หรือการนำข้อมูลที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับความรุนแรง สิ่งเสพติด การพนัน เพศสัมพันธ์ ฯลฯ ไปเผยแพร่ผ่านช่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในหลายรูปแบบ ซึ่งถือเป็นการสร้างและยั่วยุให้เกิดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมอันจะนำมาซึ่งความขัดแย้งและก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยและไม่สงบสุขในองค์และสังคม

- การมีความรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่บุคคลในหลายๆ ด้าน ทำให้การดำเนินชีวิตประจำวันเป็นไปได้อย่างสะดวกสบาย ส่งเสริมให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดี เทคโนโลยีสารสนเทศถูกพัฒนาให้มีความทันสมัยก้าวหน้าอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นโครงข่ายการให้บริการ อุปกรณ์การสื่อสาร โทรศัพท์ อินเทอร์เน็ต คอมพิวเตอร์ โปรแกรมประยุกต์ ฯลฯ ในฐานะผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่หลากหลายเหล่านี้ บุคคลควรต้องมีความรู้เท่าทันเทคโนโลยี คือตระหนักให้ดีว่าเทคโนโลยีใดควรนำมาใช้ เทคโนโลยีใดที่ไม่จำเป็น เทคโนโลยีใดที่เหมาะสมต่อการนำมาใช้ และหากนำมาใช้แล้วจะก่อให้เกิดประโยชน์หรือโทษทั้งต่อตนเองและผู้อื่นหรือไม่อย่างไร

5. จริยธรรมสำหรับผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3.1 จริยธรรมผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงาน

หากพิจารณา ความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศกับผลกระทบที่เกิดขึ้นแล้ว อาจพบว่าถึงแม้เทคโนโลยีสารสนเทศจะให้คุณประโยชน์มหาศาล เป็นแหล่งข้อมูลความรู้ และเครื่องมือเพื่อการทำงานและการติดต่อสื่อสารที่สำคัญ แต่หากบุคคลขาดวิจารณญาณในการเลือกสรรหรือนำไปใช้ในทางที่ไม่เหมาะสมแล้ว เทคโนโลยีที่ว่านี้ก็สามารถก่อให้เกิดปัญหาและส่งผลกระทบต่อจริยธรรมของบุคคลได้ ซึ่งผลกระทบนี้อาจนำไปสู่ภัยร้ายต่างๆ ทางสังคมที่นับวันก็ยิ่งจะทวีความรุนแรงมากขึ้น ทั้งนี้ผลกระทบที่เกี่ยวข้องนั้นได้มีการกล่าวถึงไปแล้วก่อนหน้านี้ ในเรื่องต่อไปนี้ จะกล่าวถึงจริยธรรมของผู้มีส่วนร่วมหรือผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงาน และเพื่อการส่วนตัว

จริยธรรมผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานเป็นแนวทางปฏิบัติในการรักษาพันธะหน้าที่ในฐานะพนักงานขององค์กรหรือผู้รับจ้างประกอบวิชาชีพ มีดังนี้

1) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานที่ทำงานอย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงประโยชน์ขององค์กรเป็นหลัก ไม่ล่วงละเมิด ไม่นำไปใช้ในทางที่ผิด หรือที่จะก่อให้เกิดความเสียหายใดๆ ก็ตามต่อองค์กร

2) มีความรับผิดชอบในหน้าที่ และเก็บรักษาข้อมูลที่ถือเป็นความลับขององค์กรโดยไม่เปิดเผยต่อผู้อื่น

3) มีความรู้ความเข้าใจเทคโนโลยีสารสนเทศและสามารถปฏิบัติในหน้าที่ได้อย่างมีคุณภาพ

4) ตระหนักถึงความสำคัญในหน้าที่และรักษาไว้ซึ่งความเป็นมืออาชีพ โดยมุ่งพัฒนาตนเองให้ก้าวหน้า และเท่าทันสภาพแวดล้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วอยู่เสมอ

5) มีความระมัดระวังที่จะไม่นำความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของตนเองไปใช้ในทางที่ผิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการแสวงหาผลประโยชน์จากผู้ที่ขาดความรู้ความเข้าใจที่เท่าเทียม

3.2 จริยธรรมผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการส่วนตัว

จริยธรรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการส่วนตัว เป็นแนวปฏิบัติในการรักษาพันธะหน้าที่ในฐานะผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อตอบสนองความต้องการส่วนบุคคล อันเป็นการใช้อย่างมีอิสระในฐานะปัจเจกบุคคลที่มิได้เป็นส่วนหนึ่งขององค์กรหรือหน่วยงานใดๆ มีดังนี้

1) ตระหนักถึงความรับผิดชอบที่ตนพึงมีต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างถูกต้องเหมาะสม

2) สร้างความรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับตนเองโดยการศึกษา เพื่อให้สามารถประเมินเทคโนโลยี ข้อมูล สารสนเทศ และการประยุกต์ที่เหมาะสมได้

3) เคารพในสิทธิและลิขสิทธิ์อันเป็นผลงานสร้างสรรค์ของผู้อื่น

4) ไม่เผยแพร่เนื้อหาที่ไม่เหมาะสม เช่น เนื้อหาเกี่ยวกับความรุนแรง ความเกลียดชัง เพศ ยาเสพติด การพนัน สิ่งผิดกฎหมาย ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้อื่น เป็นต้น

5) ละเว้นจากการก่ออาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ หรือการกระทำความผิดโดยอาศัยคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือ หรือการกระทำความผิดที่มีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งทำลายล้างคอมพิวเตอร์หรือระบบคอมพิวเตอร์ อาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ ที่ต้องละเว้น รวมถึง

5.1) การเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต (data didding) หรือระหว่างบันทึกข้อมูลลงในระบบคอมพิวเตอร์

5.2) การเขียนหรือสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่แฝงไว้ในโปรแกรมอื่นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปฏิบัติการทำลายข้อมูลหรือระบบคอมพิวเตอร์ (Trojan horse)

5.3) การใช้เทคนิคการรวมผลบัญชีสมดุลด้วยการปัดเศษจำนวนเงิน (salami technique)

5.4) การใช้โปรแกรมอรรถประโยชน์เป็นเครื่องมือเพื่อเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ในกรณีฉุกเฉินโดยไม่ได้รับอนุญาต (super zapping)

5.5) การเขียนหรือสร้างโปรแกรมเลียนแบบหน้าจอปกติของเว็บไซต์ใดๆ (trap door) ซึ่งเป็นการลวงผู้ใช้คอมพิวเตอร์ เพื่อเก็บรหัสผู้ใช้และรหัสผ่านของผู้ใช้ไว้ในแฟ้มข้อมูลลับ

5.6) การเขียนโปรแกรมคำสั่งโดยกำหนดเงื่อนไขให้โปรแกรมดังกล่าวทำงานเมื่อเกิดสภาวการณ์ตามที่เงื่อนไขกำหนด (logic bomb) เพื่อใช้ในการติดตามความเคลื่อนไหวของระบบบัญชีและระบบเงินเดือนแล้วทำการเปลี่ยนแปลงตัวเลข

5.7) การทำให้ข้อมูลรั่วไหล (data leakage) ออกไปไม่ว่าจะโดยเจตนาหรือไม่ก็ตามเมื่อมีการแผ่รังสีของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าในขณะที่กำลังทำงาน เนื่องจากผู้ไม่ประสงค์ดีอาจนำเครื่องดักสัญญาณมาติดตั้งไว้ใกล้เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อรับข้อมูลตามที่ต้องการ

5.8) การลอบดักฟังสัญญาณสื่อสร (wiretapping) โดยเจตนาเพื่อผลประโยชน์จากข้อมูลที่ผ่านเครือข่ายที่ผ่านการสื่อสารนั้น

5.9) การสร้างแบบจำลองกระบวนการวางแผน (simulation and modeling) ควบคุม และติดตามความเคลื่อนไหวเพื่อการประกอบอาชญากรรมโดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือ

3.3 จรรยาบรรณสำหรับผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์

จรรยาบรรณที่ผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์ต้องยึดถือไว้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ ผู้ใช้พึงระลึกและเตือนความจำเสมอ ดังนี้

1) ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์ทำร้าย หรือละเมิดผู้อื่น เช่น ไม่ควรโพสต์ข้อความกล่าวหาบุคคลอื่นให้ได้รับความเสียหาย ไม่ควรโพสต์รูปภาพอนาจาร

2) ต้องไม่รบกวนการทำงานของผู้อื่น เช่น เปิดฟังเพลงด้วยคอมพิวเตอร์ หรือเล่นเกมรบกวนผู้อื่นที่อยู่บริเวณใกล้เคียง

3) ต้องไม่สอดแนม แก้ไข หรือเปิดดูแฟ้มข้อมูลของผู้อื่น เช่น แอบเปิดอ่านอีเมลของเพื่อน แก้ไขข้อความของผู้อื่นที่ได้เผยแพร่ข้อความไว้แล้วก่อให้เกิดความเสื่อมเสีย

4) ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการโจรกรรมข้อมูลข่าวสาร เช่น การแอบเจาะระบบเพื่อขโมยข้อมูลการค้าของบริษัท ขโมยรหัสบัตรเครดิต

5) ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์สร้างหลักฐานที่เป็นเท็จ เช่น การแอบเจาะระบบเพื่อเปลี่ยนแปลงคะแนน

6) ต้องไม่คัดลอกโปรแกรมของผู้อื่นที่มีลิขสิทธิ์ เช่น ดาวน์โหลดโปรแกรมที่มีลิขสิทธิ์มาใช้ โดยมีโปรแกรมแก้ไขเพื่อให้ใช้งานได้

7) ต้องไม่ละเมิดการใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์โดยที่ตนเองไม่มีสิทธิ์ เช่น ไม่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์หรือไม่ใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ไม่ได้รับสิทธิ์ในการเข้าใช้

8) ต้องไม่นำเอาผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน เช่น คัดลอกผลงานของเพื่อน และนำมาเสนอในเว็บบล็อกของตนเอง โดยไม่มีการอ้างอิงแหล่งที่มา ต้องคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดจากโปรแกรมที่ตัวเองพัฒนาขึ้น ต้องใช้คอมพิวเตอร์โดยเคารพกฎระเบียบ กติกา และมารยาทของสังคมนั้น

3.4 จรรยาบรรณการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์

1) ให้ระมัดระวังการละเมิดหรือสร้างความเสียหายให้ผู้อื่น

2) ให้แหล่งที่มาของข้อความ ควรอ้างอิงแหล่งข่าวได้

3) ไม่กระทำการรบกวนผู้อื่นด้วยการโฆษณาเกินความจำเป็น

4) ดูแลและแก้ไขหากตกเป็นเหยื่อจากโปรแกรมอันไม่พึงประสงค์ เพื่อป้องกันมิให้คนอื่นเป็นเหยื่อ

6. สรุป

เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือหลักสำหรับผู้บริหารเพื่อจะได้ปฏิบัติงานได้ทั้งในบทบาทดั้งเดิมและในบทบาทใหม่ช่วยให้ผู้บริหารสามารถเฝ้าตรวจ วางแผน และคาดการณ์สถานการณ์ด้วยความเที่ยงตรงและรวดเร็วมากว่าแต่ก่อน และสามารถตอบสนองได้อย่างรวดเร็วต่อสิ่งแวดล้อมในทางธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงไป ระบบสารสนเทศได้เป็นประโยชน์อย่างมากต่อผู้บริหารด้วยการจัดหาการสนับสนุนและการกระจายข่าวสาร ระบบสารสนเทศยังสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในองค์กร เน้นไปที่หน้าที่ในการวางแผนการจัดการ การประสานงาน การตัดสินใจและการควบคุม การใช้ระบบสารสนเทศในปัจจุบันจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมากในการบริหารองค์กร ซึ่งผู้ใช้และผู้บรหารจะต้องมีหลักจริยธรรมมีการปฏิบัติที่ถูกต้องเหมาะสมกับการทำหน้าที่ของบุคคล เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติอย่างสมบูรณ์และสอดคล้องกับมาตรฐานที่ดีงามอันเป็นที่ยอมรับของสังคม

จริยธรรมในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการรวบรวม จัดเก็บ และเรียกใช้ข้อมูลนั้น คุณลักษณะที่สำคัญประการหนึ่ง คือ ความน่าเชื่อถือได้ของข้อมูล ทั้งนี้ ข้อมูลจะมีความน่าเชื่อถือมากน้อยเพียงใดย่อมขึ้นอยู่กับความถูกต้องในการบันทึกข้อมูลด้วย ประเด็นด้านจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับกับการบริหารองค์กร โดยทั่วไปจะผู้บริหารจะเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนให้บุคลากร ได้มีความรู้ ความชำนาญการในการใช้ระบบสารสนเทศ เป็นผู้สนับสนุนที่จะให้บุคลากรมีการพัฒนาศักยภาพเพื่อก้าวเท่าทันสังคมภายนอก สร้างสังคมหรือชุมชนที่ใช้ข่าวสารร่วมกัน แลกเปลี่ยนรายการ หรือประสานกิจกรรมต่างๆ เข้าด้วยกัน เพื่อให้สามารถนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพในด้านต่างๆ หรือขยายให้บริการด้วยการเชื่อมโยงกระบวนการทำงานของหน่วยงานที่กระจายกันอยู่ ให้หน่วยงานต่างๆ เหล่านี้สามารถทำหน้าที่ได้เสมือนเป็นหน่วยเดียวกัน หรือช่วยส่งเสริมการใช้องค์ความรู้ร่วมกันระหว่างหน่วยงานทางธุรกิจต่างๆ ในระดับอุตสาหกรรมทำให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน

7. References

Faculty members of Suan Dusit Rajabhat Institute. (2001). Information technology for learning. (2nd edition). Bangkok: Suan Dusit Rajabhat Institute.

Juicum, D, & Mettarikanon, D. (2017). Development of a database on local arts and cultural wisdom in the three southern border provinces. Journal of Humanities and Social Sciences. graduate school Pibulsongkram Rajabhat University 11(1): 187-201.

Khaemanee, T. (2017). Teaching Science: Body of Knowledge for Effective Learning Process. (21st edition). Bangkok: Chulalongkorn University Printing House.

Markus, M. L. 1990. Toward a "Critical Mass" Theory of Inedita. In J. Fulk & C. W. Steinfield (Eds.), Organizations and Communication Technology (pp. 194-218). Newbury Park, CA: Sage.

Nattarikablog. Ethics related to the use of computers and information technology. Retrieved March 21, 2023, from https://nattarikablog.wordpress.com/2016/02/15.

Saravanawong, J, et al. (2017). Social media use behavior of undergraduate students. Kasetsart University. Srinakharinwirot Journal, Year 10, Issue 2, July - December 2017.

Surapong, S. & Thupkaew.P. (2006). Management Communication in Business Organizations. Bangkok: Prasitpan Printing and Printing.