

ความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจ และประสิทธิภาพการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

ชัยรัตน์ จุสปาโล*



บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อสังเคราะห์แนวคิด หลักการ ในมุมมองทางวิชาการ เกี่ยวข้องกับเรื่องนิยามกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ กระบวนการวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ กลยุทธ์ธุรกิจ แนวคิดเรื่องระดับกลยุทธ์ขององค์การธุรกิจ กระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์ การใช้กลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ สนับสนุนกลยุทธ์ธุรกิจ ความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจ ประสิทธิภาพ

การดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศ และวัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อให้มีการนำแนวคิดนี้ไปใช้งานทางปฏิบัติ จึงได้นำเสนอตัวแบบความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจและประสิทธิภาพการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและผู้บริหารธุรกิจ ได้นำไปปรับใช้ในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์การธุรกิจ

คำสำคัญ : กลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ กลยุทธ์ธุรกิจ ความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ กับกลยุทธ์ธุรกิจ ประสิทธิภาพการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

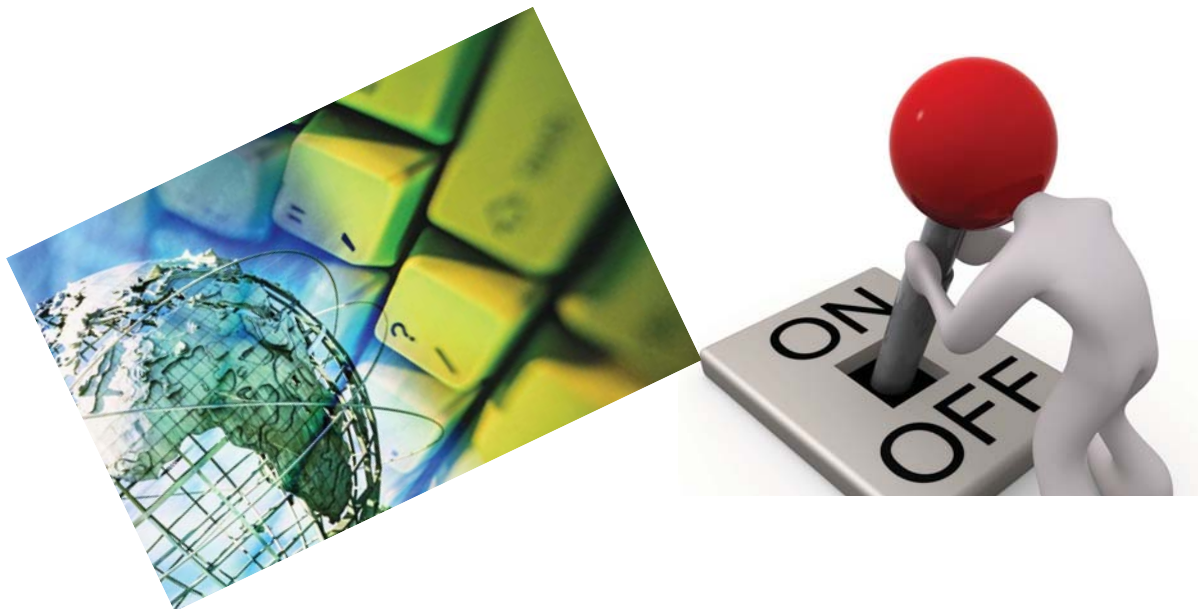
* คณบดี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Abstract

The objectives of this paper are (1) to synthesize the ideas and concepts from an academic perspective about definitions of information technology strategy, processes of planning of information technology strategy, business strategy, concept of the level of business organization strategy, linkage between information technology strategy and business strategy, information technology strategy with

business strategy alignment and information technology effectiveness and (2) to propose the new model of alignment between information technology strategy and business strategy, and information technology effectiveness. It is for administrators in IT and business executives to implement this model into their business organizations.

Keywords : information technology strategy, business strategy, information technology strategy with business strategy alignment, information technology effectiveness



บทนำ

องค์การธุรกิจของประเทศไทยได้นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามาใช้ในการดำเนินงานขององค์การธุรกิจกันมากขึ้น จากรายงาน Thailand ICT Indicator 2010 โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (National Electronics and Computer Technology Center, 2010) แสดงค่าใช้จ่ายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยข้อมูลปี พ.ศ. 2553 แสดงให้เห็นสภาพตลาดโดยรวมที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทั้งประเทศไทย มีค่าใช้จ่ายทั้งหมด 555,501 ล้านบาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายด้านฮาร์ดแวร์ 80,869 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายด้านซอฟต์แวร์ 64,365 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายด้านการบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 48,372 ล้านบาท และทางด้านเทคโนโลยีการสื่อสาร 361,895 ล้านบาท จากค่าใช้จ่ายทั้งหมด 555,501 ล้านบาท พบว่าองค์การธุรกิจลงทุนรวมด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ การบริการ และการสื่อสารข้อมูลโดยรวมเท่ากับ 265,012 ล้านบาท และสำนักงานสถิติแห่งชาติ สํารวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานประกอบการ พ.ศ. 2553 พบว่า สัดส่วนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศขององค์การธุรกิจไทยช่วงปี พ.ศ. 2551 ถึง 2553 มีแนวโน้มการลงทุนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มมากขึ้น (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2553) เพื่อนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการทำงานขององค์การธุรกิจ ขณะเดียวกัน ผู้บริหารขององค์การธุรกิจที่นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยทำงานในองค์การธุรกิจก็มีความคาดหวังเรื่องผลตอบแทนในการลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และประสิทธิผลเทคโนโลยีสารสนเทศที่ให้แก่องค์การธุรกิจ (Melville, Kraemer, and Gurbaxani, 2004; Ward and Peppard, 2003) จากข้อมูลข้างต้นเป็นที่รับรู้ทั่วไปว่า ในการนำเทคโนโลยี

สารสนเทศมาใช้งานนั้น มีค่าใช้จ่ายสูง และมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาอันเนื่องมาจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยที่ความสำเร็จในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศหรือประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศมาจากกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศและกลยุทธ์ธุรกิจ ที่ต้องเป็นไปในทิศทางเดียวกันเพราะจะทำให้องค์การธุรกิจทราบทิศทางความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อตอบสนองกลยุทธ์ธุรกิจ ส่งผลให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย ในทางตรงกันข้ามหากองค์การธุรกิจไม่สามารถจัดการกระบวนการที่ทำให้เกิดความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจ อาจทำให้ได้รับประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับต่ำ (Lederer and Mendelow, 1989) และทำให้ไม่แน่ใจว่าเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถตอบสนองความต้องการขององค์การธุรกิจได้อย่างแท้จริง ดังนั้นเพื่อให้ผู้บริหารธุรกิจและผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญเรื่องความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจ และประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์การธุรกิจ

ในบทความนี้จะกล่าวถึง นิยามกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ กระบวนการวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ กลยุทธ์ธุรกิจ แนวคิดเรื่องระดับกลยุทธ์ขององค์การธุรกิจ กระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์ การใช้กลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนกลยุทธ์ธุรกิจ ความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจ ประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ตัวแบบความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจและประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศ และบทสรุป

นิยามกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ

องค์การธุรกิจต้องเผชิญกับแรงกดดันจากการแข่งขัน การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศมีส่วนช่วยทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานภายในองค์การ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการติดต่อประสานงาน เพื่อการทำธุรกิจร่วมกับลูกค้า และลูกค้า ทำให้้องค์การสามารถตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นกลยุทธ์เพื่อสร้างได้เปรียบในการแข่งขันปัจจุบันองค์การให้ความสำคัญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในเชิงกลยุทธ์มากขึ้น (Wiseman and Macillan, 1984)

Lederer และ Sethi (1988) ได้นิยามกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการที่ระบุหรือกำหนดส่วนผสมการนำระบบคอมพิวเตอร์และโปรแกรมประยุกต์เข้ามาใช้งานในธุรกิจ เพื่อให้ธุรกิจบรรลุวัตถุประสงค์ตามแผนงานธุรกิจ Henderson และ Venkatraman (1993) ได้จำแนกกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ (1) การกำหนดส่วนผสมของขนาดการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและโปรแกรมประยุกต์ขององค์การ (2) ความสามารถของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ประยุกต์ใช้งานในการดำเนินงานขององค์การธุรกิจ และ (3) ธรรมชาติเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วน Earl (1998) ได้จำแนกกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศออกเป็น 3 ประเภท คือ (1) กลยุทธ์ระบบสารสนเทศ เน้นเรื่องการนำโปรแกรมประยุกต์มาใช้งาน (2) กลยุทธ์การจัดการสารสนเทศ เน้นเรื่องการจัดการเรื่องความต้องการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยระบุว่า ใครจะต้องเป็นผู้ดำเนินการให้การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์การ และ (3) กลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศเน้นเรื่องการนำโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการดำเนินงาน ทั้งสามประเภทยังต้องผสมผสานกัน เพื่อทำให้องค์การ

มีความได้เปรียบในการแข่งขัน ซึ่งตรงกับ Weill และ Broadbent (1990) ที่นิยามกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การลงทุนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้มีความได้เปรียบในเชิงแข่งขันและให้ได้รับส่วนแบ่งตลาดผ่านทาง การเติบโตของการขาย และ Clemons (1986) กล่าวว่า กลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ จะส่งผลกระทบต่อองค์การธุรกิจสองเรื่อง คือ มีกำไรเพิ่มมากขึ้นและมีส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้น ส่วน Laudon และ Laudon (2004) นิยามกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาใช้ตรงกับวัตถุประสงค์กระบวนการดำเนินงาน ในการนำเสนอสินค้าหรือการบริการต่อลูกค้า เพื่อช่วยให้ได้เปรียบในการแข่งขัน

ต่อมา Ward และ Peppard (2003) ได้ให้นิยามกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศว่า หมายถึง กระบวนการในการกำหนดโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การติดตั้งและการใช้โปรแกรม ทำงานเพื่อให้เกิดประสิทธิผลจากการใช้ทรัพยากรเทคโนโลยีสารสนเทศ และเพื่อใช้สิ่งเหล่านี้สนับสนุนวัตถุประสงค์ขององค์การธุรกิจทุกส่วน ส่วน Lee และ Gough (1993) ได้นิยามกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ ว่าเป็นส่วนหนึ่งในการวางแผนกลยุทธ์ธุรกิจ ซึ่งมีเป้าหมายที่ต้องการให้ธุรกิจประสบความสำเร็จบรรลุเป้าหมาย การกำหนดกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ อ้างถึงกระบวนการสร้างส่วนต่างๆ ในการติดตั้งและการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในองค์การธุรกิจ เพื่อให้การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย (Min, Suh and Kim, 1999) และ Baker (1995) ได้กล่าวว่า กลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ เกี่ยวข้องกับการระบุหรือกำหนดลำดับความสำคัญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลจากการใช้ทรัพยากรเทคโนโลยีสารสนเทศ Teo และ King (1997) ได้นิยามกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการในการกำหนด

วัตถุประสงค์ของเทคโนโลยีสารสนเทศ กำหนดนโยบาย เพื่อให้สิ่งเหล่านั้น ประสบความสำเร็จและสามารถพัฒนาในรายละเอียดเป็นแผนงานเพื่อดำเนินงานตามแผนให้บรรลุวัตถุประสงค์

กล่าวโดยสรุปว่า นักวิชาการหลายท่าน แม้จะให้ความเห็นในรายละเอียดเรื่องกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกันบ้าง แต่ส่วนใหญ่ให้ความหมายไปในแนวทางเดียวกันว่า กลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ คือ การกำหนดแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยองค์การวิเคราะห์เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความเหมาะสมกับองค์การและได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศเหล่านั้นมาใช้งานจริงในองค์การ เพื่อให้การดำเนินงานภายในองค์การเกิดผลผลิตภาพ และเพื่อการประสานการดำเนินงานกับคู่ค้าและลูกค้าเพื่อทำให้องค์การมีความได้เปรียบในการแข่งขัน

กระบวนการวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ

กระบวนการวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นกระบวนการเรียนรู้ในการออกแบบการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในกระบวนการทำงานของธุรกิจ โดยมีหน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ (Reponen, 1993; Auer and Reponen, 1997) กลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวข้องกับแผนระยะยาว เพื่อกำหนดงบประมาณเพื่อการลงทุน และบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำมาใช้ในองค์การธุรกิจ โดยที่องค์การธุรกิจจะได้รับประโยชน์จากโอกาสในการประยุกต์สิ่งเหล่านี้ องค์การธุรกิจอาจจะประสบความสำเร็จหรือประสบความล้มเหลวจากการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ถ้าผู้บริหารหรือผู้เกี่ยวข้องไม่ได้วางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศให้ดีและสอดคล้องกับความต้องการอย่างแท้จริงขององค์การธุรกิจ (Lederer and Sethi, 1996; Salmela, Lederer, and Repoen, 2000)

กระบวนการวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถนิยามได้ คือ เป็นชุดของการทำงาน หรือขั้นตอนวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศขององค์การเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ซึ่งกระบวนการนี้อาจจะแตกต่างกันไปตามแต่ละองค์การ บางองค์การธุรกิจอาจจะเลือกหรือไม่เลือกจัดทำในรายละเอียดเรื่องการวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยขึ้นอยู่กับแต่ละองค์การธุรกิจว่าต้องการรายละเอียดมากน้อยแค่ไหน (Lederer and Salmela, 1996) Premkumar และ King (1994) ได้ชี้ให้เห็นว่ากระบวนการวางแผนด้านกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นชุดของกิจกรรมในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก เพื่อมองหาโอกาสและหลีกเลี่ยงภัยคุกคาม รวมถึงการตรวจสอบสภาพแวดล้อมภายใน เพื่อที่จะระบุจุดแข็งและจุดอ่อน รวมถึงวิเคราะห์กลยุทธ์ธุรกิจและหาแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับองค์การธุรกิจโดยมีผู้รับผิดชอบหลัก คือ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งทำหน้าที่พยากรณ์และคาดการณ์ว่ามีแนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศอะไรบ้างที่จะเข้ามามีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมและต่อการดำเนินงานขององค์การธุรกิจ โดยวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศขององค์การว่าต้องการโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ และโปรแกรมประยุกต์อะไรบ้าง รวมถึงการจัดการหน้าที่เทคโนโลยีสารสนเทศขององค์การธุรกิจด้วย

Mentzas (1997) ได้เสนอขั้นตอนการวางแผนกลยุทธ์ด้านระบบสารสนเทศไว้ 5 ส่วน ประกอบด้วย ขั้นตอนการรับทราบกลยุทธ์ (Strategic Awareness) การวิเคราะห์สถานการณ์ (Situation Analysis) เสนอทางเลือกของกลยุทธ์ (Strategy Conception) กำหนดกลยุทธ์ (Strategy Formulation) และการวางแผนเพื่อการดำเนินงาน (Strategy Implementation Planning) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ขั้นตอนการวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ

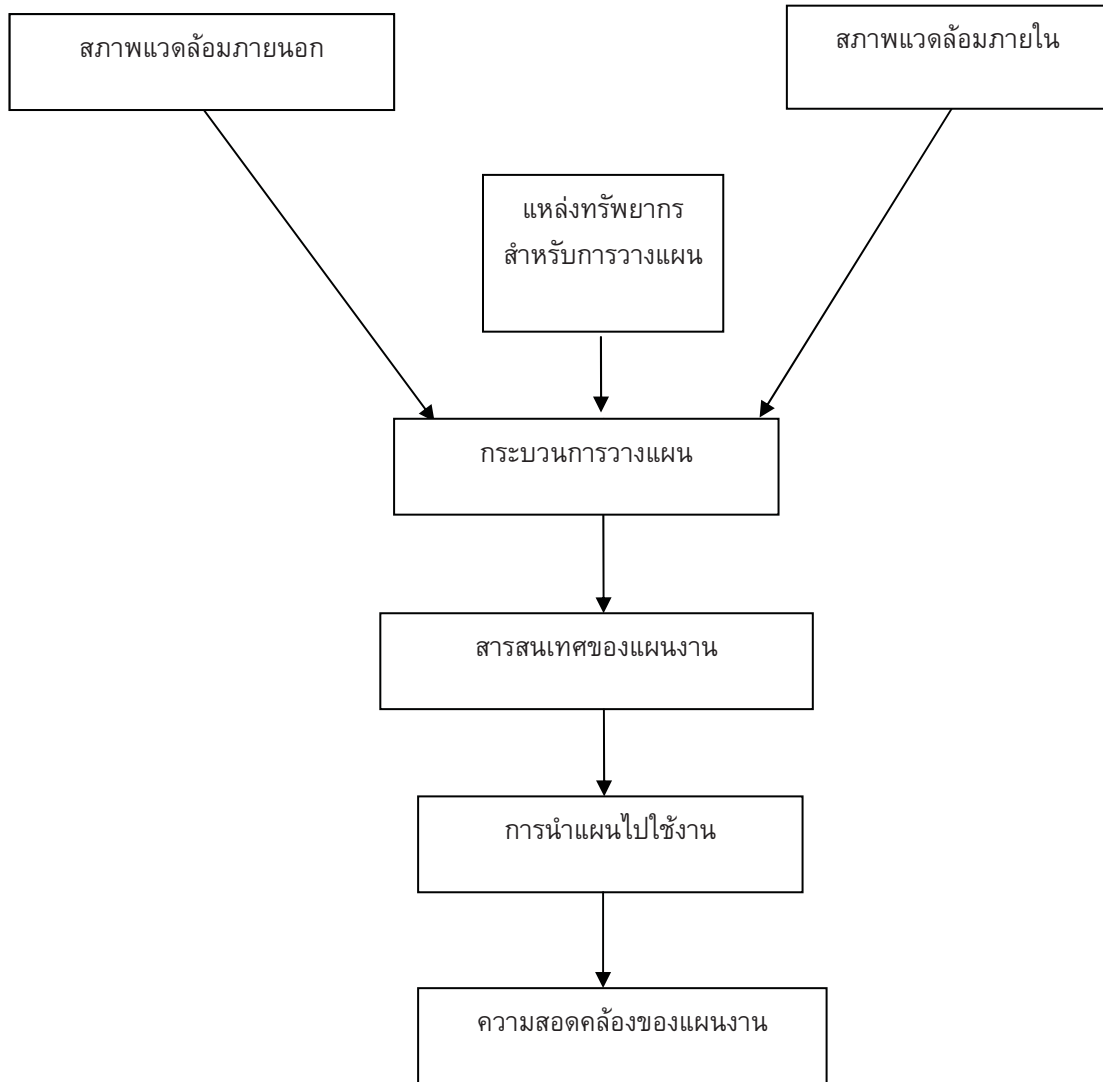
ส่วน	ขั้นตอน
1. รับทราบกลยุทธ์	1.1 ระบุเป้าหมายของกลยุทธ์ 1.2 ระบุขอบเขตของธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ 1.3 กำหนดวัตถุประสงค์ของการวางแผน
2. วิเคราะห์สถานการณ์	2.1 วิเคราะห์ระบบธุรกิจ 2.2 วิเคราะห์ระบบองค์การธุรกิจ 2.3 วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกของธุรกิจ 2.4 วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. เสนอทางเลือก	3.1 คำนึงถึงอนาคต 3.2 ระบุทางเลือกกลยุทธ์ 3.3 กำหนดภาพในอนาคตให้ชัดเจน
4. กำหนดกลยุทธ์	4.1 กำหนดสถาปัตยกรรมทางธุรกิจ 4.2 กำหนดสถาปัตยกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ 4.3 กำหนดรูปแบบการทำงานขององค์การธุรกิจ 4.4 ทำการสังเคราะห์และการจัดลำดับ
5. วางแผนเพื่อการดำเนินงานตามกลยุทธ์	5.1 กำหนดรายละเอียดในแผนการดำเนินงาน 5.2 ประเมินแผน 5.3 กำหนดการดำเนินงานและการควบคุม

ที่มา : Mentzas. (1997). Implementing an IS Strategy - A Team Approach. p. 89.

Lederer และ Salmela (1996) ได้เสนอทฤษฎีการวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ คือ สภาพแวดล้อมภายนอก สภาพแวดล้อมภายใน แหล่งทรัพยากรสำหรับการ

วางแผน กระบวนการวางแผน สารสนเทศของแผนงาน การนำแผนไปใช้งาน และความสอดคล้องของแผนงาน แสดงดังรูปภาพที่ 1

รูปภาพที่ 1 ตัวแบบทฤษฎีการวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ



ที่มา : Lederer and Salmela. (1996). Toward A Theory of Strategic Information Systems Planning. p. 245.

ทฤษฎีนี้ได้ตั้งสมมติฐานว่า สิ่งแวดล้อมภายนอกและสิ่งแวดล้อมภายใน มีผลกระทบต่อกระบวนการวางแผน และองค์ประกอบในส่วนแหล่งทรัพยากร สำหรับการวางแผนมีผลกระทบต่อกระบวนการวางแผน นอกจากนี้ Lederer และ Salmela (1996) ได้ชี้ให้เห็นว่าปัจจัยภายในของกิจการธุรกิจ จำนวนหลายปัจจัยที่มีผลกระทบต่อกระบวนการวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ วัฒนธรรมองค์กรธุรกิจ ขนาดขององค์กรธุรกิจ โครงสร้างองค์กรธุรกิจ รูปแบบการบริหารจัดการ อายุของหน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศ เป้าหมายและวัตถุประสงค์การใช้กลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรอบแนวคิดนี้ได้แสดงให้เห็นความซับซ้อนในกระบวนการวางแผน และการนำแผนที่วางเสร็จแล้วหรือหมายถึงกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้งาน และยังได้เสนอการนำกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศไปปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับความต้องการของกลยุทธ์ธุรกิจ

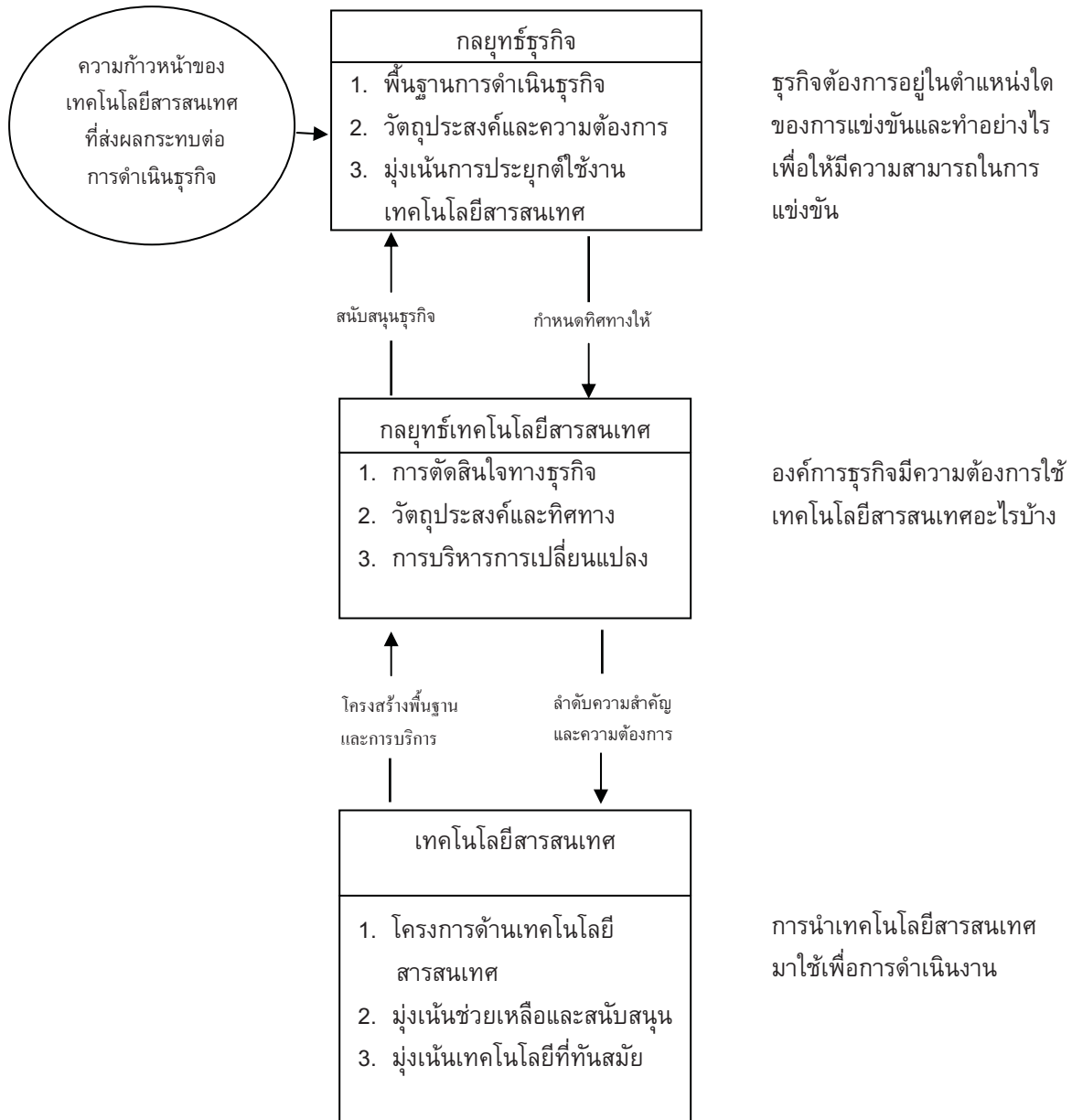
ในการวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ มีความซับซ้อนมาก มีนักวิชาการพยายามที่จะวัดความสำเร็จหรือประสิทธิผลในมุมมองต่างๆ ในการวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ (King, 1988; Fitzgerald, 1993; Lederer and Setni, 1996; Segars and Grover, 1998) โดยทั่วไปในการวัดผลความสำเร็จในการวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ มีสองรูปแบบ โดยแบบแรกวัดว่าการวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศเต็มเต็มวัตถุประสงค์ความต้องการขององค์กรได้หรือไม่ (Venkatraman and Ramanujam, 1987) และแบบที่สองเป็นการวัดประสิทธิผลของการวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ (Premkumar and King, 1994)

โดยทั่วไปมีแนวทางการประเมินความสำเร็จ เกี่ยวข้องกับการวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ 4 ด้านคือ ด้านความสอดคล้อง ด้านการวิเคราะห์ ด้านความร่วมมือ และด้านความสามารถของแผน (Segars and Grover, 1998) ด้านความสอดคล้อง หมายถึง ระดับความใกล้ชิดระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศและกลยุทธ์ขององค์กรธุรกิจ ด้านการวิเคราะห์ หมายถึง ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ เข้าใจสภาพแวดล้อมการดำเนินงานภายในและภายนอกองค์กร และสามารถวิเคราะห์การปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีผลกระทบต่อการทำงานของธุรกิจได้ ด้านความร่วมมือ หมายถึง ความสำเร็จในข้อตกลง โดยทั่วไปในการจัดลำดับการติดตั้งโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และโปรแกรมประยุกต์ เพื่อให้มีการใช้งานได้จริงตามแผนงาน และด้านความสามารถของแผน หมายถึง กระบวนการวางแผนเพื่อสนับสนุนให้เกิดประสิทธิภาพในการวางแผน

Ward และ Peppard (2003) แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์ธุรกิจกับกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยกลยุทธ์ธุรกิจจะเป็นแนวทางในการกำหนดทิศทางของกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ ในขณะที่กลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นการกำหนดแนวทางในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะใช้งานในองค์กร ทั้งนี้กลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศจะเน้นถึงความต้องการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร และถูกกำหนดให้มีทิศทางที่สอดคล้องและสนับสนุนกลยุทธ์ทางธุรกิจขององค์กร

Ward และ Peppard (2003) ได้เสนอตัวแบบที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์ธุรกิจ เทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังรูปภาพที่ 2

รูปภาพที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์ธุรกิจ กลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ของ Ward และ Peppard (2003)



ที่มา : Ward and Peppard. (2003). จาก Strategic Planning for Information Systems. p. 41.

กลยุทธ์ธุรกิจ

กลยุทธ์ธุรกิจ เป็นคำที่ถูกนำมาใช้มากในการบริหารขององค์การธุรกิจทั่วโลก โดยมีนักวิชาการหลากหลายได้ให้ความหมายดังต่อไปนี้ Andrews (1980) ได้ให้ความหมายของกลยุทธ์องค์การธุรกิจ หมายถึงรูปแบบการตัดสินใจขององค์การที่แสดงให้เห็นว่าองค์การมีวัตถุประสงค์เป้าหมาย ผลประโยชน์ โดยการกำหนดนโยบายและแผนงาน เพื่อการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมาย โดยที่องค์การธุรกิจจะต้องดำเนินงานตามลำดับความสำคัญ เพื่อทำให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ถือหุ้น บุคลากร ลูกค้า และชุมชน Miles และ Snow (1978, 1986) ได้ให้คำนิยาม กลยุทธ์องค์การธุรกิจ ไว้ว่าเป็นแนวทางที่องค์การธุรกิจจะปรับวิธีการดำเนินงานให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของการแข่งขันที่เกิดขึ้นกับองค์การธุรกิจ โดยที่องค์การจะต้องนำเสนอสินค้าสำหรับตลาดใด จะเลือกเทคโนโลยีสำหรับการผลิตและการจัดจำหน่ายอย่างไร จะเลือกใช้นวัตกรรมและรูปแบบการบริหารจัดการที่เหมาะสมกับสภาพการดำเนินการขององค์การ เพื่อการดำเนินงานมีประสิทธิภาพอย่างไร Quinn (1980) ได้ให้คำนิยาม กลยุทธ์ หมายถึง รูปแบบหรือแบบแผนที่เหมาะสมเกี่ยวข้องกับเป้าหมายหลักขององค์การ นโยบายและลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีความหมายเป็นหนึ่งเดียว กลยุทธ์จะกำหนดเรื่อง การนำเอาทรัพยากรขององค์การธุรกิจไปใช้งาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย โดยอยู่ภายใต้กรอบระยะเวลาการดำเนินการ ภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงและความไม่แน่นอนต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น

Porter (1985) ได้เสนอแนวทางในการวิเคราะห์และพิจารณากลยุทธ์ธุรกิจเรียกว่า กลยุทธ์โดยทั่วไปที่ใช้ในการแข่งขัน โดยแบ่งลักษณะของกลยุทธ์ออกเป็น 3 แบบ ได้แก่ กลยุทธ์ต้นทุนต่ำ คือ ความสามารถของธุรกิจในการผลิต และจัดจำหน่ายสินค้าและบริการที่มีต้นทุนต่ำกว่าคู่แข่ง กลยุทธ์การสร้างแตกต่าง

คือ ความสามารถในการจัดหาสินค้าและบริการที่มีความแตกต่างจากคู่แข่ง และให้คุณค่าแก่ลูกค้ามากกว่าคู่แข่งในแง่ของคุณภาพ คุณลักษณะพิเศษหรือการบริการหลังการขาย และกลยุทธ์มุ่งเน้นลูกค้า โดยองค์การจะต้องระบุอุตสาหกรรมและตลาดที่องค์การควรจะไปทำธุรกิจให้ชัดเจนว่าเป็นกลุ่มใด และนำเสนอสินค้าหรือบริการเพื่อสนองความต้องการเฉพาะกลุ่มนั้นๆ

ต่อมา Wiseman พัฒนากลยุทธ์เพิ่มเติมจาก Porter โดยแบ่งเป็น 3 กลยุทธ์ (Wiseman and MacLillan, 1986; Rackoff, Wiseman and Ullrich, 1985; Clarke, 1994) ดังนี้ กลยุทธ์ด้านนวัตกรรม คือ การสร้างสินค้าใหม่ หรือสร้างกระบวนการใหม่ที่จะช่วยในการผลิต และส่งสินค้า กลยุทธ์ด้านการเจริญเติบโต คือ การขยายสินค้าทั้งในด้านความกว้าง ความลึก และความยาวของสายผลิตภัณฑ์ หรือการขยายหน้าที่โดยเพิ่มคุณค่าในกิจกรรมของสายโซ่ของมูลค่า และกลยุทธ์ด้านพันธมิตร คือ การรวมกลุ่มโดยใช้วิธีการต่างๆ เช่น การลงทุนร่วมกัน หรือการทำสัญญาเป็นพันธมิตรกัน จุดมุ่งหมายของการสร้างพันธมิตร คือ การสร้างความได้เปรียบ โดยการใช้กลยุทธ์ในตลาด ดังนี้ การรวมผลิตภัณฑ์ การกระจายผลิตภัณฑ์ การขยายผลิตภัณฑ์ เพื่อต้องการประสานงานด้านทรัพยากรจากหน่วยงานต่างๆ Prahalad และ Hamel (1990) กล่าวว่า ความได้เปรียบจากการแข่งขันขององค์การธุรกิจเกิดจากความสามารถหลักขององค์การ ซึ่งความสามารถหลักขององค์การ คือ การผสมผสานของการสะสมความรู้ และทักษะในการผลิตหรือบริการ และการผสมผสานของเจ้าหน้าที่ ที่ทำงานในองค์การ ซึ่งความสามารถหลักจะเกี่ยวข้องกับทักษะในการผลิตและการผสมผสานการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการดำเนินงานขององค์การธุรกิจ ในขั้นตอนการกำหนดกลยุทธ์ธุรกิจ องค์การธุรกิจอาจจะระบุความสามารถหลักเป็นประการแรก ซึ่งเกี่ยวข้องกับสิ่งเหล่านี้ ศักยภาพในการเข้าสู่ตลาด การเพิ่มมูลค่าสินค้าให้กับลูกค้า

และสร้างสิ่งคู่แข่งไม่สามารถเลียนแบบความสามารถขององค์การธุรกิจได้ ขั้นตอนต่อมา องค์การธุรกิจออกแบบและกำหนดโครงสร้างองค์การส่งเสริมวัฒนธรรมที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ เน้นการพัฒนาจากภายในองค์การ

แนวคิดเรื่องระดับกลยุทธ์ขององค์การธุรกิจ

กลยุทธ์ขององค์การธุรกิจ ที่องค์การธุรกิจจัดทำขึ้น เพื่อแสดงให้เห็นว่าองค์การธุรกิจจะดำเนินการเพื่อให้บรรลุพันธกิจและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้อย่างไร นักวิชาการด้านกลยุทธ์จำนวนมาก (Pearce II and Robinson, 2007; Hubbard, 2004; Spulder, 2004; Wheelen and Hunger, 2004; Hill, Ireland and Hoskisson, 2005) ได้แบ่งกลยุทธ์ขององค์การธุรกิจโดยทั่วไป แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ กลยุทธ์ระดับกิจการ (Corporate Strategy) กลยุทธ์ระดับธุรกิจ (Business Strategy) และกลยุทธ์ระดับหน้าที่ (Functional Strategy) โดยมีรายละเอียดดังนี้ **กลยุทธ์ระดับกิจการ** เป็นแผนงานระยะยาวขององค์การ โดยที่กลยุทธ์ระดับกิจการจะเป็นการกำหนดว่า องค์การสมควรจะดำเนินธุรกิจอะไร และจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างไรให้มีประสิทธิภาพสูงสุดต่อการดำเนินงานและการดำรงอยู่ในอนาคต เป็นกลยุทธ์ที่แสดงให้เห็นทิศทางการดำเนินงานขององค์การธุรกิจโดยรวม **กลยุทธ์ระดับธุรกิจ** จะมีขอบเขตที่จำกัดกว่ากลยุทธ์ระดับกิจการ โดยกลยุทธ์ระดับธุรกิจจะให้ความสำคัญกับการแข่งขันของธุรกิจในแต่ละอุตสาหกรรม และ**กลยุทธ์ระดับหน้าที่** จะกำหนดโดยหัวหน้าหน่วยงานตามหน้าที่ทางธุรกิจ ฝ่ายต่างๆ ขององค์การธุรกิจ เช่น การเงิน การตลาด การผลิต ทรัพยากรบุคคล เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้สอดคล้องหรือสนับสนุนกับกลยุทธ์ระดับที่สูงกว่า

กระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์ธุรกิจ

การจัดการเชิงกลยุทธ์ธุรกิจ โดยทั่วไปประกอบด้วยขั้นตอนการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม การกำหนดกลยุทธ์ การดำเนินตามกลยุทธ์ และการควบคุมกลยุทธ์ (Schendel and Hofer, 1979; Wheelen and Hunger, 2004)

1. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม หรือเรียกว่าการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกองค์การ ช่วยให้ทราบถึงโอกาส ภัยคุกคาม รวมถึงศักยภาพความพร้อมและข้อด้อยขององค์การ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกขององค์การจะพิจารณาเกี่ยวกับโอกาสและภัยคุกคาม โดยทั่วไปจะแบ่งเป็นการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั่วไป เป็นการวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อธุรกิจในอนาคต เช่น ปัจจัยทางการเมือง เทคโนโลยี สังคม และเศรษฐกิจ และสภาพแวดล้อมในการดำเนินงาน เป็นการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพลและมีผลเกี่ยวเนื่องต่อการดำเนินงานขององค์การโดยตรง เช่น รัฐบาล ชุมชน ผู้ขายวัตถุดิบ คู่แข่งขัน ลูกค้า และกลุ่มผลประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์การจะช่วยให้ทราบถึงจุดแข็งและจุดอ่อนขององค์การ เป็นการศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยภายในองค์การในด้านต่างๆ เช่น การเงิน การตลาด การผลิต การดำเนินงาน การบริหารทรัพยากรบุคคล และเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น ซึ่งผู้บริหารจะต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับจุดแข็งและจุดอ่อนในด้านต่างๆ ขององค์การเพื่อให้สามารถวางแผนใช้ประโยชน์จากจุดแข็งที่มีอยู่และเตรียมพร้อมในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับจุดอ่อนขององค์การ

2. การกำหนดกลยุทธ์ นำเป้าหมายขององค์กร และข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายใน และภายนอกองค์กร มากำหนดทิศทาง แนวทาง แผนการและวิธีในการปฏิบัติงานเพื่อให้องค์กรสามารถ นำกลยุทธ์ไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ เป็นขั้นตอนที่สำคัญ ของการจัดการเชิงกลยุทธ์ เนื่องจากการนำแผนที่ กำหนดไปปฏิบัติให้บรรลุผลสำเร็จ โดยการนำกลยุทธ์ ไปปฏิบัตินั้นจะต้องมีการพิจารณา และเตรียมการอย่าง รอบคอบเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อมที่มี ผลต่อความสำเร็จและล้มเหลวของกลยุทธ์ซึ่งรวมถึง การจัดสรรทรัพยากร การกำหนดระยะเวลาในการ ดำเนินงาน ค่าใช้จ่ายที่เหมาะสมและรวมถึงการใช้ ทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง หลังจากที่ได้เลือกกลยุทธ์ที่มีความเหมาะสมกับองค์กร

4. การควบคุมกลยุทธ์ เป็นการกำหนดเกณฑ์และ มาตรฐานเพื่อเป็นแนวทางในการวัดและเปรียบเทียบ ผลการดำเนินงานกับมาตรฐานที่กำหนดไว้ การควบคุม ติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลว่าเป็นไปตามแนวทาง ที่ต้องการหรือไม่ หากแผนกลยุทธ์ไม่สอดคล้องกับ ความเป็นจริงอาจต้องทำการพัฒนาปรับกลยุทธ์ให้มีความ เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมเพื่อให้เกิดความได้เปรียบ ในการแข่งขัน

จากที่กล่าวมาข้างต้น พบว่ากระบวนการจัดการ เชิงกลยุทธ์ขององค์กรธุรกิจมีขั้นตอนเหมือนกันกับ

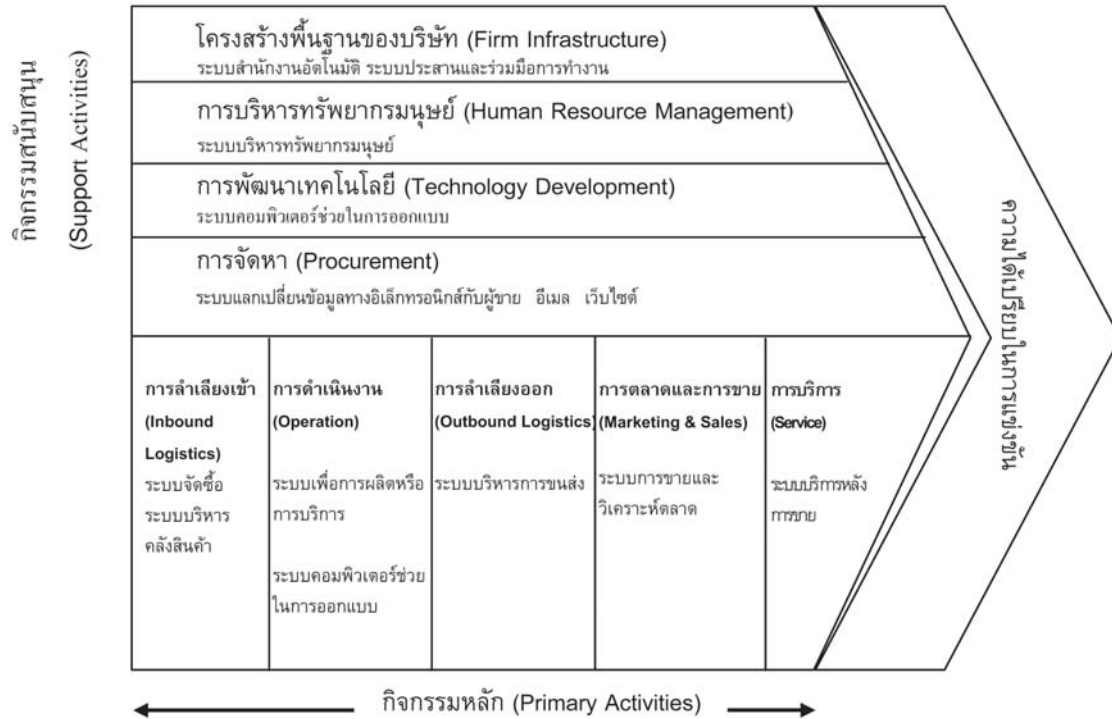
กระบวนการวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ คือ มีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม การกำหนดกลยุทธ์ การนำกลยุทธ์ไปดำเนินการ และการประเมินและ ควบคุมกลยุทธ์ต่างๆ ให้ได้ตามที่องค์กรต้องการ โดย ที่กระบวนการแรกเน้นภาพรวมของสิ่งที่องค์กรต้อง ดำเนินการในอนาคต ส่วนกระบวนการที่สองเน้นเฉพาะ หน้าที่งานเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นหลัก

กล่าวโดยสรุป กลยุทธ์ธุรกิจ หมายถึง แนวทาง การดำเนินงานขององค์กรที่นำเอาข้อได้เปรียบและ จุดเด่นในด้านต่างๆ มาใช้ประโยชน์และปรับลดจุดด้อย หรือเอาชนะข้อจำกัดที่มีอยู่เพื่อแสวงหาโอกาสและ หลีกเลี่ยงภัยคุกคาม ซึ่งจะทำให้องค์กรสามารถอยู่รอด และเจริญเติบโตได้ในระยะยาว รวมทั้งสามารถเอาชนะ คู่แข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพภายใต้ทรัพยากรของ องค์กรที่มีอยู่

การใช้กลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุน กลยุทธ์ธุรกิจ

การใช้กลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อตอบสนอง กลยุทธ์ธุรกิจ โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ ใช้ในกิจกรรมต่างๆ ตามห่วงโซ่คุณค่าที่ตรงกับกิจกรรม และวัตถุประสงค์ขององค์กร เพื่อให้องค์กรมีความ แข็งแกร่งจากการดำเนินงานในองค์กรและทำให้มีความ ได้เปรียบในการแข่งขัน (Porter and Millar, 1985: 155-158) ดังรูปภาพที่ 3

ภาพที่ 3 กลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับกิจกรรมในห่วงโซ่มูลค่า



ที่มา : Porter and Millar. (1985). How Information Gives You Competitive Advantage. Harvard Business Review. p. 153.

Porter และ Millar (1985) กล่าวถึงผลกระทบของกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศต่อกลยุทธ์ธุรกิจในการแข่งขัน โดยให้ความสำคัญกับความเข้มแข็งในองค์การ ซึ่งมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ภายในองค์การ เพื่อรองรับการทำงานกิจกรรมหลัก เช่น ระบบจัดซื้อ ระบบบริหารคลังสินค้า ระบบบริหารการผลิต ระบบการขาย เป็นต้น และรองรับการทำงานกิจกรรมสนับสนุน เช่น ระบบสำนักงานอัตโนมัติ ระบบบริหารบุคคล ระบบคอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบ และระบบแลกเปลี่ยน

ข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์กับผู้ขาย ลูกค้าโดยใช้อีเมล เว็บไซต์ เป็นต้น

ยิ่งไปกว่านั้น ปัจจุบันองค์การได้นำกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน เพื่อให้เกิดการประสานงานและเชื่อมต่อกับผู้จำหน่ายวัตถุดิบและลูกค้า สามารถสรุประดับการพัฒนาการใช้กลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนกลยุทธ์ธุรกิจ ตามแนวคิดห่วงโซ่อุปทานธุรกิจได้เป็น 4 ระดับ โดยมีลักษณะ ดังนี้

1. นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งานในหน้าที่งานทั่วไป คือ ให้ความสำคัญกับการขนส่งสินค้าไปสู่ผู้บริโภค โดยอาจครอบคลุมกิจกรรม เช่น การผลิต การตลาด การขาย การบัญชี การขนส่ง การเก็บสินค้า การจัดการวัสดุ ลักษณะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแยกใช้ในแต่ละกิจกรรมเพื่อเกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงานในแต่ละหน้าที่งาน

2. นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการประสานงานภายในองค์กร คือ ให้ความสำคัญกับการประสานงานภายในองค์กรระหว่างกิจกรรมทางธุรกิจ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเชื่อมโยงการจัดการภายในขององค์กรตั้งแต่การจัดซื้อวัตถุดิบจนจัดส่งถึงผู้บริโภค และมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศดำเนินงานธุรกิจทั้งระบบ เช่น การใช้ระบบวางแผนทรัพยากรองค์กร (ERP : Enterprise Resource Planning) สามารถแลกเปลี่ยนสารสนเทศภายในองค์กร เพื่อประกอบการทำงาน และเพื่อการตัดสินใจเพื่อการดำเนินงานทั่วทั้งองค์กร

3. นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งานเชื่อมโยงภายนอกองค์กร มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จัดการกิจกรรมทั้งระบบภายในองค์กร และมีการเชื่อมโยงระหว่างองค์กรธุรกิจตลอดทั่วทั้งห่วงโซ่อุปทานขององค์กรธุรกิจ พัฒนาการขึ้นนี้เองที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างองค์กรกับตัวแทนจำหน่าย และลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดการประสานงานในการดำเนินธุรกิจโดยการแลกเปลี่ยนสารสนเทศร่วมกัน

4. นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งานเชื่อมโยงทั่วโลก เนื่องจากสภาพแวดล้อมการแข่งขัน ทำให้องค์กรมีแนวโน้มเป็นนานาชาติมากขึ้น ลักษณะของพัฒนาการขั้นนี้ มีกิจกรรมการดำเนินงานธุรกิจเกี่ยวกับการจัดซื้อวัตถุดิบและขายสินค้าครอบคลุมแหล่งวัตถุดิบและตลาดทั่วโลก ด้านการขนส่ง การเชื่อมต่อระหว่างองค์กรธุรกิจ มีการขนส่งระหว่างประเทศที่มีประสิทธิภาพ

การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ มีระบบเชื่อมโยงเครือข่ายภายในองค์กรและระหว่างประเทศ อย่างมีประสิทธิภาพ และมีการพึ่งพาผู้ให้บริการโลจิสติกส์ระหว่างประเทศครบวงจร โดยนำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เข้ามาใช้งานในการดำเนินงานที่มีขอบเขตทั่วโลก

ความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจ

ความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจ มีนักวิชาการได้ให้ความหมายความสอดคล้องไว้หลากหลาย เช่น การบูรณาการ (Integration) (King, 1988) ความเหมาะสม (Fit) (Chan, 1992; Henderson and Venkatraman, 1993) การเชื่อมโยง (Reich and Benbasat, 1996) King (1988) ได้นิยามคำว่า การบูรณาการ คือ แนวทางเดียวที่ต่อเนื่องกันในการเชื่อมโยงการวางแผนธุรกิจกับการวางแผนเทคโนโลยีสารสนเทศ ต่อมา Teo และ King (1997) ได้ขยายแนวทางเดียวที่ต่อเนื่องนี้ ให้เป็นการสื่อสารแบบสองทางในแบบที่ทับซ้อนกันในการผสมผสานการวางแผนกลยุทธ์ธุรกิจกับการวางแผนกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และท้ายที่สุด ได้มีการนำเสนอรูปแบบการผสมผสานในวางแผนกลยุทธ์ธุรกิจกับการวางแผนกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่สมบูรณ์แบบมากขึ้น (Teo and King, 1997)

Chan (1992) ได้นิยาม ความเหมาะสม ว่าเป็นเหมือนระดับความตรงกันระหว่างกลยุทธ์ธุรกิจที่ใช้จริงกับกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้จริง ส่วน Henderson และ Venkatraman (1993) ได้ขยายความเพิ่มเติมในนิยาม ความเหมาะสม ว่าเป็นคำที่บอกถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวกับกลยุทธ์ธุรกิจ ที่มีผลต่อกระบวนการดำเนินงานและโครงสร้างการดำเนินงานขององค์กร

Reich และ Benbasat (1996) ได้นิยามการเชื่อมโยงเป็นความสัมพันธ์ระหว่างหน้าที่ธุรกิจกับหน้าที่เทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนคำอื่นๆ ที่มีความหมายเหมือนกันกับความสอดคล้อง ได้แก่ คำว่า สะพานเชื่อมโยง (Bridge) (Ciborra, 1997) สามัคคี (Harmony) (Luftman et al., 1999) และการหลอมรวม (Fusion) (Smaczny, 2001)

ในการศึกษาความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจ มักใช้คำเหล่านี้สลับกันไปมาหรือแทนที่กันได้ โดยเฉพาะคำว่า เหมาะสม มีนักวิชาการด้านการจัดการกลยุทธ์นิยมใช้คำนี้กันเป็นอย่างมาก แต่ในส่วนสาขาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศพบว่านักวิชาการส่วนใหญ่จะใช้คำว่า ความสอดคล้องมากกว่าคำอื่นๆ ที่กล่าวข้างต้น (Edwards, 1992; Chan, 1992; Henderson and Venkatraman, 1993; Chan and Reich, 2007)

Henderson และ Venkatraman (1993) ได้พัฒนาตัวแบบความสอดคล้องกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจที่เรียกว่า Strategic Alignment Model (SAM) โดยได้นำเสนอ 4 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ (1) กลยุทธ์ธุรกิจ (2) กลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ (3) โครงสร้างพื้นฐานทั่วไปขององค์กรและกระบวนการทำงานขององค์กร และ (4) โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและกระบวนการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งแต่ละองค์ประกอบมีคุณลักษณะที่เป็นเอกลักษณ์ที่แตกต่างกัน ตัวแบบดังกล่าวให้ความสำคัญกับความสอดคล้องกันในแต่ละองค์ประกอบ

Luftman และคณะ (1999) กล่าวว่าความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจที่ดี หมายถึง องค์กรได้นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมกับองค์กรมาใช้งานให้เหมาะสม

กับเวลา และสถานการณ์ของความต้องการในการใช้งานที่ตรงกับกลยุทธ์ธุรกิจ

Palmer และ Markus (2000) ได้ให้คำนิยามความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจ หมายถึง ระดับของพันธกิจ วัตถุประสงค์ที่บรรจุอยู่ในกลยุทธ์ธุรกิจ และนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน โดยได้รับการสนับสนุนจากกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้พันธกิจ วัตถุประสงค์บรรลุเป้าหมายตามความต้องการของกลยุทธ์ธุรกิจ

ในปี ค.ศ. 2005 Campbell และคณะ (2005) ได้จัดให้มีการสนทนากลุ่มระหว่างผู้บริหารธุรกิจกับผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ (Chief Information Officer) ขององค์การธุรกิจในประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อหาคำนิยาม ความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจ ในมุมมองของผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในฐานะผู้ปฏิบัติงานสามารถสรุปได้ว่า ความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจเป็นเรื่องของความร่วมมือกันในการทำงาน ระหว่างการดำเนินงานของธุรกิจกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย

ความสอดคล้องนี้ เป็นปรากฏการณ์ที่ซับซ้อนขององค์กรที่เกี่ยวกับกิจกรรมหรือปัจจัยหลายอย่างที่ทำให้เกิดความสอดคล้อง ในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศให้ตรงวัตถุประสงค์ขององค์การธุรกิจ การมีส่วนร่วมและความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศกับผู้บริหารธุรกิจ เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญที่ก่อให้เกิดความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร (Kevin, 2002; Michael, 2001) โดยทั่วไปมี 3 ระดับ ดังนี้

ระดับที่หนึ่ง การรับรู้ (Awareness) เป็นระดับที่ผู้บริหารธุรกิจ เข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของ

เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่จะนำเข้าไปใช้ในการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจ โดยที่ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและผู้บริหารธุรกิจต้องสร้างการรับรู้ร่วมกันอย่างเป็นรูปธรรม เช่น การแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกันระหว่างธุรกิจและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การให้ความสำคัญกับหน้าที่งานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร โดยการจัดสรรทรัพยากร ให้อำนาจในการดำเนินการกำหนดโครงสร้างการรายงานผลการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม และการมีสื่อสารระหว่างผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ และผู้บริหารธุรกิจอย่างสม่ำเสมอ (Javenpaa and Ives, 1991; Raghunathan and Raghunathan, 1989; Watson, 1990; Barki and Hartwick, 1989) **ระดับที่สอง** การผสมผสาน (Integration) เพื่อให้เกิดความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจ หลังจากที่ผู้บริหารยอมรับความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะนำเข้าไปใช้งาน การผสมผสานมี 3 รูปแบบ ได้แก่ (1) การกำหนดกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศตามหลังการกำหนดกลยุทธ์ธุรกิจ (2) การพัฒนากลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศและกลยุทธ์ธุรกิจไปพร้อมๆ กัน และ (3) การนำกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นพื้นฐานสำหรับออกแบบกระบวนการการทำงานขององค์กรธุรกิจ (Chan and Huff, 1993) ถึงแม้ว่าการผสมผสานจะมีความสำคัญมากสำหรับการแข่งขันขององค์กร และถึงแม้ว่าองค์กรส่วนใหญ่มีทรัพยากรด้านการเงินอย่างเพียงพอ รวมถึงผู้บริหารธุรกิจให้การสนับสนุนหน้าที่งานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อจัดหานวัตกรรมเข้ามาใช้ในองค์กร แต่ก็พบว่ามีหลายองค์กรที่ไม่ประสบความสำเร็จในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประสิทธิผล เนื่องมาจากการผสมผสาน ซึ่งเป็นเรื่องทำให้เกิดขึ้นได้ยาก เช่น เกิดช่องว่างในการสื่อสารระหว่างผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและผู้บริหารธุรกิจ (Van Der Zee and De Jong, 1999) ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เข้าใจในเรื่องวิสัยทัศน์

พันธกิจ วัตถุประสงค์และลำดับความสำคัญของงานที่ต้องดำเนินการในแต่ละรอบเวลา ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศไม่ได้มีส่วนร่วมในกระบวนการ การกำหนดกลยุทธ์ธุรกิจ รวมไปถึงผู้บริหารธุรกิจคาดการณ์ผิดและการขาดความเชี่ยวชาญในการบริหารธุรกิจ (Lederer and Mendelow, 1989; Bowman et al., 1983) เรื่องราวเหล่านี้ทำให้ไม่เกิดการผสมผสานระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจ

ระดับที่สาม ความสอดคล้อง (Alignment) ในระดับนี้บ่งชี้ความสำเร็จจากการกำหนดกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยระบุความต้องการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งแผนงานเทคโนโลยีสารสนเทศ นำมาผสมผสานกับกลยุทธ์ธุรกิจและความสามารถหลักขององค์กร เป็นลักษณะที่การกำหนดกลยุทธ์ให้ความสำคัญกับกลยุทธ์หลัก เพื่อนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งาน และในระดับนี้มีการนำกลยุทธ์ธุรกิจและกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศไปดำเนินการจริงเพื่อให้เทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนกลยุทธ์ธุรกิจ

จากที่กล่าวมาข้างต้นถึงระดับความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจ ทำให้ทราบได้ว่า การมีส่วนร่วมและความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศกับผู้บริหารธุรกิจ เป็นกระบวนการ บ่อเกิดของความสอดคล้อง สามารถสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารธุรกิจกับผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนความรู้ธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศระหว่างกัน มีการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้บริหารกับผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ ผู้บริหารรักษาคำมั่นสัญญาที่สนับสนุนการดำเนินงานตามกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศที่กำหนด ผู้บริหารตระหนักถึงความสำคัญของศักยภาพเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะนำมาใช้งาน ผู้บริหารให้การสนับสนุนการดำเนินงาน

ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้บริหารเปิดโอกาสให้ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเข้าไปมีส่วนร่วมในการวางแผนธุรกิจ

2. การมีส่วนร่วมของผู้บริหารในการวางแผนกลยุทธ์ เกี่ยวกับกำหนดกลยุทธ์ธุรกิจที่ชัดเจนเพียงพอเพื่อนำไปสู่กลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ เข้าไปมีส่วนร่วมในการวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกันจัดลำดับความสำคัญของโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะใช้งาน และสนับสนุนการลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตรงกับวัตถุประสงค์ขององค์กร

3. ความสอดคล้องระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจที่เกิดขึ้นจริงในบริษัทที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ องค์กรได้วิเคราะห์ความเหมาะสมของเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำเทคโนโลยีสารสนเทศเหล่านั้นเข้ามาใช้งานจริงเพื่อสนับสนุนกลยุทธ์ธุรกิจที่ดำเนินงานอยู่ในสภาพความเป็นจริงของแต่ละองค์กรธุรกิจ

สรุปสำหรับบทความนี้ ความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจ หมายถึง การประสานงาน หรือร่วมมือกันเพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างมุมมองทางธุรกิจกับมุมมองทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม มาใช้ในการดำเนินงานจริงในระดับกลยุทธ์ขององค์กรธุรกิจ

ประสิทธิภาพการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

มีนักวิชาการและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศจำนวนมากที่ให้ความสำคัญและกล่าวถึงเรื่องการประเมินเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยที่ผู้ปฏิบัติงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศอธิบายว่า ประสิทธิภาพการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในองค์กร เพื่อที่จะทำให้องค์กรมีผลิตภาพที่ดีขึ้น (DeLone and McLean, 1992; Peter Weill et al., 2007; Chan,

2000) เรื่องประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศ มีนักวิชาการรวมถึงผู้ปฏิบัติงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศตระหนักถึงความสำคัญ และมีความสนใจที่จะประเมินประสิทธิผลหรือความสำเร็จในหน้าที่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรธุรกิจเป็นอย่างมาก DeLone และ McLean (1992) ได้ศึกษาประเด็นที่ใช้ในการประเมินความสำเร็จการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร โดยทบทวนจากบทความวิชาการและบทความวิจัยจำนวน 180 เรื่อง ในช่วงปี ค.ศ. 1978 ถึง ค.ศ. 1981 พบว่ามีประเด็นที่ใช้ในการประเมินความสำเร็จการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรมากกว่า 100 ประเด็น ที่นักวิจัยนำมาใช้กันอย่างหลากหลาย ในปี ค.ศ. 2003 DeLone และ McLean ได้จัดหมวดหมู่ประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศ มีปัจจัย 6 ปัจจัย ดังนี้ (1) คุณภาพสารสนเทศ ประกอบด้วย ความสมบูรณ์ เข้าใจง่าย ความเป็นส่วนตัว ตรงประเด็น และมีความปลอดภัย (2) คุณภาพระบบ ประกอบด้วย ระบบเหมาะสมกับการใช้งาน ใช้สะดวกและง่าย มีความน่าเชื่อถือ และมีความเร็วในการตอบสนอง (3) คุณภาพบริการ ประกอบด้วย การประกันคุณภาพ ความเข้าใจผู้รับบริการ และการตอบสนองต่อการให้บริการ (4) ความตั้งใจและการใช้งาน ประกอบด้วย ธรรมชาติการใช้งาน รูปแบบการเชื่อมโยง จำนวนรายการที่ประมวลผลต่อหน่วยเวลา (5) ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ประกอบด้วย การซื้อซ้ำ การใช้ซ้ำ และความพึงพอใจโดยรวม (6) ผลประโยชน์สุทธิ ประกอบด้วย การลดต้นทุน ช่วยเพิ่มส่วนแบ่งตลาด ช่วยเพิ่มยอดขาย ประหยัดเวลาในการดำเนินงาน DeLoan และ McLean กล่าวว่า องค์กรธุรกิจมีแนวโน้มการใช้และการทำงาน ที่ต้องเกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ตมากขึ้น ดังนั้น ปัจจัยทั้ง 6 เรื่อง ควรออกแบบเครื่องมือวัดประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศที่คำนึงการใช้งานบนอินเทอร์เน็ตด้วย (DeLone and McLean, 2003)

Sauders และ Jones (1992) ศึกษาเรื่องวัดผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ปัจจัยที่ใช้ในการประเมินผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย 10 ปัจจัยดังนี้ (1) เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลกระทบต่อองค์การ วัดจากการเพิ่มขึ้นของส่วนแบ่งทางการตลาด และกำไรที่เพิ่มขึ้น (2) การผสมผสานกลยุทธ์ธุรกิจกับกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ วัดจากแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนแผนกลยุทธ์ธุรกิจ การพยากรณ์ความสามารถของเทคโนโลยีสารสนเทศ แผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับแผนกลยุทธ์ธุรกิจมีการพัฒนาร่วมกัน (3) คุณภาพของสารสนเทศ วัดจากใช้งานของผู้ใช้งานภายในองค์การ มีความถูกต้อง มีความน่าเชื่อถือ เข้าใจได้ง่าย สารสนเทศเป็นปัจจุบัน มีความสมบูรณ์ครบถ้วนในการใช้งาน และสามารถใช้งานตรงตามเวลา (4) เทคโนโลยีสารสนเทศมีผลกระทบต่อผลการดำเนินงานด้านการเงินขององค์การ วัดจากผลตอบแทนการลงทุน และผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (5) ประสิทธิภาพของหน้าที่เทคโนโลยีสารสนเทศ วัดจากคุณภาพของระบบคอมพิวเตอร์ที่มีการใช้งานในองค์การ มีความสะดวกในการใช้งาน มีความเร็วในการตอบสนอง มีความยืดหยุ่นในการใช้งาน และมีความน่าเชื่อถือ (6) ทักษะของผู้ใช้และผู้บริหารที่มีต่อหน้าที่งานเทคโนโลยีสารสนเทศ วัดจากความพึงพอใจในการใช้งาน (7) ความสามารถของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ วัดจากความสามารถหลักของบุคลากรเทคโนโลยีสารสนเทศ (8) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เชื่อมโยงกับองค์การอื่น ๆ (9) ประสิทธิภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ วัดจากความสำเร็จของโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการประเมินผลความสำเร็จจากผู้ใช้งาน และ (10) การนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นประโยชน์เข้ามาใช้งานในองค์การ

จากที่กล่าวมาข้างในบทความนี้ ประสิทธิภาพการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ความสำเร็จ

หรือผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์การธุรกิจ ซึ่งพิจารณาจากหรือวัดความสำเร็จจากประเด็นต่างๆ เหล่านี้ เช่น คุณภาพสารสนเทศ คุณภาพของระบบ คุณภาพการบริการ ความพึงพอใจการใช้งานของผู้ใช้งาน และผลประโยชน์โดยรวมที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งาน ทำให้ลดต้นทุนในการดำเนินงาน ช่วยเพิ่มส่วนแบ่งตลาด ช่วยเพิ่มยอดขาย ประหยัดเวลาในการดำเนินงาน เป็นต้น

ตัวแบบความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจและประสิทธิภาพการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

การดำเนินงานขององค์การธุรกิจต้องปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์การ ผู้บริหารองค์การธุรกิจมีหน้าที่ในการบริหารจัดการในหลายเรื่อง เพื่อนำพาองค์การให้อยู่รอดและเติบโต เรื่องการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้าใช้งานในการดำเนินงานขององค์การเป็นเรื่องสำคัญ เนื่องจากการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมตามหน้าที่ทางธุรกิจ และหลายองค์การธุรกิจมีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เชิงกลยุทธ์ เพื่อให้้องค์การมีสมรรถนะและความสามารถในการแข่งขันมากขึ้น

ดังนั้นกลยุทธ์ที่ดำเนินงานจำเป็นจะต้องทำให้เทคโนโลยีสารสนเทศสอดคล้องอย่างครอบคลุมในทุกกิจกรรมและเชื่อมประสานการทำงานกับคู่ค้า และลูกค้าขององค์การธุรกิจ แต่ถ้าหากองค์การธุรกิจไม่สามารถจัดการกระบวนการทำให้เกิดความสอดคล้องเกิดขึ้นได้ อาจทำได้รับผลประโยชน์หรือประสิทธิภาพการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับต่ำ หรือทำให้ไม่แน่ใจว่าเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถตอบสนอง

ความต้องการขององค์การธุรกิจได้อย่างแท้จริง (Lederer and Mendelow, 1989) จึงทำให้งบประมาณที่ลงทุนไปไม่คุ้มค่านัก

จากการสังเคราะห์เนื้อหาที่เกี่ยวข้องที่นำเสนอไปแล้วข้างต้น พบว่าตัวแบบความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจที่นักวิชาการในต่างประเทศได้นำเสนอนั้นไม่ได้เน้นกระบวนการที่จะก่อให้เกิดความสอดคล้อง เพราะเรื่องนี้เป็นประเด็นใหม่ในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ นักวิชาการส่วนใหญ่จะนำเสนอตัวแบบกว้างๆ (Chan, 1992; Henderson and Venkatraman, 1993; Teo and King, 1997; Chan and Reich, 2007) เพื่อให้เห็นถึงความสำคัญของความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจ แต่ไม่ได้ให้รายละเอียดว่าใครควรทำอะไรเพื่อให้ก่อให้เกิดความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจขององค์การธุรกิจ

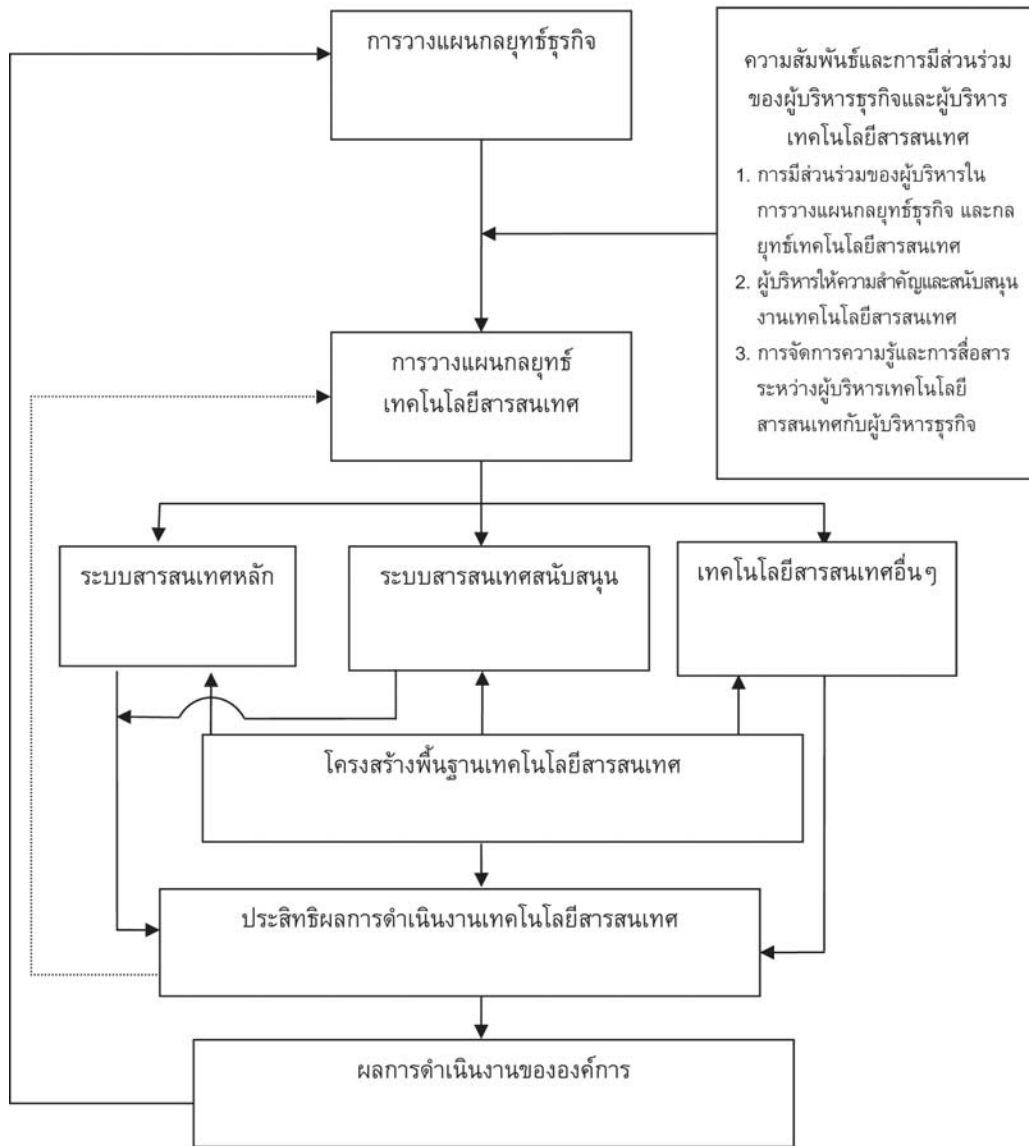
เพื่อให้เห็นภาพตัวแบบในองค์รวมที่จะบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้เกิดความสอดคล้องต่อการทำงานขององค์การธุรกิจ ดังนั้นบทความฉบับนี้จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องนำเสนอตัวแบบความสอดคล้องขึ้นมาเพื่อให้ผู้บริหารธุรกิจและผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเข้าใจ และนำตัวแบบนี้ไปเป็นแนวทางในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์การ ซึ่งแบ่งเป็น 9 องค์ประกอบ คือ การวางแผนกลยุทธ์ธุรกิจ ความสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของผู้บริหารธุรกิจและผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ การวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบสารสนเทศหลัก ระบบสารสนเทศสนับสนุน เทคโนโลยีสารสนเทศอื่นๆ โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ ประสิทธิภาพการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศ และผลการดำเนินงานขององค์การ

จากรูปภาพที่ 4 เรื่องตัวแบบความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจและประสิทธิภาพการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศ มีรายละเอียดที่จะนำเสนอต่อผู้บริหารธุรกิจและผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์การธุรกิจดังนี้

การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศให้ประสบความสำเร็จ เพื่อให้การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์การคุ้มค่าในงบประมาณที่ลงทุนไป ผู้บริหารธุรกิจควรเข้ามาเกี่ยวข้องในสองสถานะคือ เป็นผู้ลงทุนในการจัดหาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งาน และเป็นผู้ติดตามความคุ้มค่าหรือผลประโยชน์ในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศที่องค์การควรจะได้รับ ทั้งผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและผู้บริหารธุรกิจต้องรับผิดชอบร่วมกันในเรื่องความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศขององค์การ ดังนั้น ผู้บริหารธุรกิจและผู้เกี่ยวข้อง ควรวางแผนกลยุทธ์ธุรกิจให้มีความชัดเจนต่อการดำเนินงาน ผู้บริหารธุรกิจควรดำเนินกิจกรรมการวางแผนกลยุทธ์ธุรกิจ โดยการประเมินสภาพแวดล้อมภายนอก ประเมินสภาพแวดล้อมภายใน ประเมินกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง ประเมินผลการดำเนินงานของธุรกิจ กำหนดวิสัยทัศน์ กำหนดพันธกิจ กำหนดปัจจัยแห่งความสำเร็จ กำหนดแนวทางการติดตามและควบคุม กำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ ระบุกลยุทธ์ระดับองค์การ ระบุกลยุทธ์ระดับธุรกิจ ระบุกลยุทธ์ระดับหน้าที่ กำหนดงบประมาณ ระบุแนวทางการนำกลยุทธ์ไปดำเนินงาน กำหนดตัวชี้วัดและเป้าหมายการดำเนินงาน เมื่อได้แผนกลยุทธ์ธุรกิจที่สมบูรณ์ก็ควรดำเนินงานตามกลยุทธ์ธุรกิจที่กำหนดไว้

ผู้บริหารธุรกิจและผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศควรสร้างความสัมพันธ์และร่วมมือกันในการวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ธุรกิจ โดยมีรายละเอียด คือ ประการแรก

รูปภาพที่ 4 ตัวแบบความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจและประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Effectiveness & Alignment Model : iTEAM)



ที่มา : Chairat Jussapalao, et al. (2010). Measurement and Model of Information Technology Strategy and Business Strategy Alignment. p. 337

ผู้บริหารธุรกิจกำหนดกลยุทธ์ธุรกิจที่ชัดเจนเพียงพอเพื่อนำไปสู่กลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงควรเข้าไปมีส่วนร่วมในการวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ และร่วมจัดลำดับความสำคัญของโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะใช้งาน ประการที่สองผู้บริหารธุรกิจให้ความสำคัญและสนับสนุนงานเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยตระหนักถึงความสำคัญของศักยภาพเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้การสนับสนุนการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รักษาความมั่นคงของงานที่สนับสนุนการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และสนับสนุนการลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตรงกับวัตถุประสงค์ขององค์กร ประการที่สาม การจัดการความรู้และการสื่อสารระหว่างผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศกับผู้บริหารธุรกิจ โดยมีการติดต่อสื่อสารระหว่างกันอย่างสม่ำเสมอ มีการแลกเปลี่ยนความรู้ธุรกิจ และเทคโนโลยีสารสนเทศระหว่างกัน และควรเปิดโอกาสให้ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเข้าไปมีส่วนร่วมในการวางแผนธุรกิจ (ชัยรัตน์ จุสปาโล, 2553)

ส่วนผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศต้องกำหนดกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศให้ชัดเจน โดยใช้การวิเคราะห์เช่นเดียวกับการวิเคราะห์กลยุทธ์ธุรกิจ ซึ่งเกี่ยวข้องกับกิจกรรมดังนี้ ประเมินสภาพแวดล้อมภายนอก ประเมินสภาพแวดล้อมภายใน วิเคราะห์ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ วิเคราะห์ความต้องการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศตามแผนกลยุทธ์ธุรกิจ กำหนดวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กำหนดพันธกิจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการกำหนดงบประมาณ มีแนวทางการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศไปดำเนินงานตามกิจกรรมหลักและกิจกรรมสนับสนุน และนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในโซ่อุปทานขององค์กรธุรกิจ การกำหนดตัวชี้วัดและเป้าหมายการดำเนินงาน เพื่อให้การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศเกิดประโยชน์ต่อองค์กร

นอกจากนี้กลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ ควรระบุให้ทราบว่า องค์กรจำเป็นต้องมีระบบสารสนเทศหลัก ระบบสารสนเทศสนับสนุน เทคโนโลยีสารสนเทศอื่นๆ อะไรบ้าง และมีโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างไร เพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นและตอบสนองต่อการดำเนินงานตามกลยุทธ์ธุรกิจขององค์กรได้อย่างรวดเร็ว เมื่อองค์กรมีทรัพยากรเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตรงกับความต้องการขององค์กรแล้ว ก็จะได้รับประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

ในส่วนของ การประเมินประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ควรพิจารณาจากคุณภาพสารสนเทศ คุณภาพของระบบ คุณภาพการบริการ ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน และผลประโยชน์โดยรวมที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ งาน ทำให้ลดต้นทุนในการดำเนินงาน ช่วยเพิ่มส่วนแบ่งตลาด ช่วยเพิ่มยอดขาย ประหยัดเวลาในการดำเนินงาน ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศควรใช้ข้อมูลเหล่านี้เป็นปัจจัยย้อนกลับ เพื่อทบทวนการวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ ท้ายที่สุดหากผู้บริหารธุรกิจ และผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศปฏิบัติตามข้อเสนอแนะนี้ องค์กรจะได้รับประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศ และย่อมส่งผลต่อความสำเร็จของผลการดำเนินงานขององค์กร และใช้ข้อมูลผลการดำเนินงานขององค์กรเป็นปัจจัยย้อนกลับไปสู่การวางแผนกลยุทธ์ธุรกิจด้วยเช่นกัน

สรุป

องค์กรธุรกิจต้องคิดกลยุทธ์ธุรกิจเพื่อให้องค์กรสามารถแข่งขันได้และกลยุทธ์ธุรกิจมีความสัมพันธ์กับกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยที่ผู้บริหารธุรกิจและผู้บริหารในแต่ละหน้าที่ธุรกิจที่เกี่ยวข้องเป็นผู้กำหนดกลยุทธ์ธุรกิจ ซึ่งเกี่ยวกับการระบุว่าองค์กรธุรกิจนำเสนอสินค้าหรือบริการสู่ตลาดใด เพื่อองค์กรจะได้

เข้าไปแข่งขันในตลาดนั้น โดยมีกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศเข้าไปสนับสนุน เพื่อให้องค์การบรรลุเป้าหมาย โดยที่บทความนี้ได้สังเคราะห์แนวคิด หลักการ ในมุมมองทางวิชาการ เรื่องกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ เกี่ยวข้องกับการวางแผนและการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้งานในองค์การ ประกอบด้วยโครงสร้างพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบสารสนเทศ ซึ่งกระบวนการวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ จะมีส่วนที่คล้ายคลึงกันกับกระบวนการวางแผนกลยุทธ์ธุรกิจ ที่จะต้องวิเคราะห์สภาพแวดล้อม การกำหนดกลยุทธ์ การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ และการควบคุมกลยุทธ์ แต่ก็มีส่วนต่างกันตรงที่วางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ มีการวิเคราะห์ความต้องการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศขององค์การเพื่อสนับสนุนกลยุทธ์ธุรกิจ ส่วนแนวคิดเรื่องระดับกลยุทธ์ขององค์การธุรกิจ มี 3 ระดับ คือ กลยุทธ์ระดับกิจการ กลยุทธ์ระดับธุรกิจ และกลยุทธ์ระดับหน้าที่ ในบทความนี้เนื้อหาที่สำคัญคือเรื่อง ความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ กับกลยุทธ์ธุรกิจ เรื่องนี้มีนักวิชาการให้ความหมายคำว่า ความสอดคล้อง ไว้หลากหลาย เช่น การบูรณาการ ความเหมาะสม การเชื่อมโยง ซึ่งคำเหล่านี้มีความหมาย

เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับความหมายของความสอดคล้อง เรื่องนี้เป็นประเด็นซับซ้อนที่จะทำให้เกิดขึ้น ในองค์การ ผู้เกี่ยวข้องหลักคือผู้บริหารธุรกิจและผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศต้องสร้างการมีส่วนร่วม และความสัมพันธ์ระหว่างกัน เพื่อรับรู้ที่เทคโนโลยีสารสนเทศที่ก้าวหน้านั้นจะนำมาใช้งานอะไรขององค์การ โดยต้องทำให้เกิดการประสานกันระหว่างแผนงานทางธุรกิจกับแผนงานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติการที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม มาใช้ในการดำเนินงานจริงตอบสนองต่อการดำเนินงานขององค์การที่กำหนดไว้ หลังจากที่ตั้งองค์การได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งาน ต้องประเมินประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศ และจากการสังเคราะห์ แนวคิด หลักการ ในมุมมองทางวิชาการ ในเรื่องเกี่ยวข้องที่กล่าวไปแล้วนั้น บทความฉบับนี้ได้ นำเสนอตัวแบบความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจและประสิทธิผลการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ และผู้บริหารธุรกิจ ได้นำไปปรับใช้ในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์การธุรกิจ

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

- ชัยรัตน์ จุสปาโล. (2553). “ผลของการมีส่วนร่วมและความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศกับผู้บริหารธุรกิจต่อความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจ.” **วารสารการประชุมผลงานวิจัยด้านจัดการธุรกิจ**. คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Volume 1, No. 1 หน้า 109-128.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2553). **สำรวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานประกอบการ พ.ศ. 2553**. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

ภาษาอังกฤษ

- Andrews, Kenneth. (1980). **The Concept of Corporate Strategy**, 2nd Edition. Dow-Jones Irwin.
- Auer, T. and Reponen, T. (1997). "Information Systems Strategy Formulation Embedded into a Continuous Organizational Learning Process." **Information Resources Management Journal**, 10, 2. pp.32-43.
- Baker, B. (1995). "The Role of Feedback in Assessing Information Systems Planning Effectiveness." **Journal of Strategic Information Systems**, 4, 1. pp.61-80.
- Barki, H. and Hartwick, J. (1989). "Rethinking the Concept of User Involvement." **MIS Quarterly**, 13, 1. pp.53-64.
- Bowman, B.J., Davis, G. B. and Wetherbe, J.C. (1983). "Three Stage Model of MIS Planning." **Information and Management**, 6, 3. pp.11-25.
- Campbell, B., Kay, R. and Avalos, D. (2005). "Strategic Alignment: A Practitioner's Perspective." **Journal of Enterprise Information Management**. 18, 5/6. pp.653-664.
- Chairat Jussapalao, Somboonwan Satyarakwit and Parin Fuangvut. (2010). "Measurement and Model of Information Technology Strategy and Business Strategy Alignment." **Proceedings of The 4th International Conference on Operations and Supply Chain Management**, in Hong Kong & Guangzhou, China, by Indiana University, The Chinese University of Hong Kong and South China University. pp.334-339.
- Chan, Y.E. (2000). "IT Value: The Great Divide Between Qualitative and Quantitative and Individual and Organization Measure." **Journal of Management Information Technology**, 16, 4. pp.225-262.
- Chan, Y.E. and Huff, S.L. (1993). "Strategic Information System Alignment." **Business Quarterly**. pp.51-55.
- Chan, Y.E., and Reich B.H. (2007). "IT Alignment: What Have We Learned?." **Journal of Information Technology**, 22, 4. pp.297-315.
- Ciborra, C.U. (1997). "De Profundis? Deconstruction Concept of Strategic Alignment." **Scandinavian Journal of Information Systems**, 9, 1. pp.57-82.
- Clarke, R. (1994). **The Part of Development of Strategic Information System Theory**. Retrieved May 20, 2007, from <http://www.anu.edu.au/people/Roger.Clarke/SOS/StratISTh.html>

- DeLone, W. H. and McLean, E.R. (1992). "Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable." **Information Systems Research**, 3, 1. pp.60-95.
- _____. (2003). "The DeLone and McLean Model of Information System Success: A Ten-Year Update." **Journal of Management Information Systems Research**, 19, 4. pp.9-30.
- Earl, M. J. (1998). **Management Strategies for Information Technology**. (5th ed.). Englewood Cliffs, New York: Prentice Hall.
- Fitzgerald, E. P. (1993). "Success Measures for Information Systems Strategic Planning." **Journal of Strategic Information Systems**, 2, 4. pp.335-350.
- Henderson, J. C. and Venkatraman, N. (1993). "Strategic Alignment: Leveraging Information Technology for Transforming Organizations." **IBM Systems Journal**, 32, 1. pp.4-16.
- Hill, Michael A., Ireland, R. Duane and Hoskisson, Robert E. (2005). **Strategic Management: Competitiveness and Globalization (Concepts and Cases)**. USA: Thomson South-Western.
- Hubbard, Graham. (2004). **Strategic Management: Thanking, Analysis & Action**. Australia: Pearson Prentice Hall.
- Javenpaa, S.L. and Ives, B. (1991). "Executive Involvement and Participation in the Management of Information Technology." **MIS Quarterly**, 15, 2. pp.205-227.
- King, W. R. (1988). "How Effective is Your Information Systems Planning." **Long Range Planning**, 21, 5. pp.103-112.
- Laudon, K. C. and Laudon, J. P. (2004). **Management Information Systems**. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Lederer, A. L. and Mendelow, A. L. (1989). "Coordination of Information Systems Plans with Business Plans." **Journal of Management Information Systems**, 6, 2. pp.5-19.
- Lederer, A. L. and Salmela, H. (1996). "Toward a Theory of Strategic Information Systems Planning." **Journal of Strategic Information Systems**, 5, 3. pp.237-253.
- Lederer, A. L. and Sethi, V. (1988). "The Implementation of Information Systems Strategic Planning Methodologies." **MIS Quarterly**, 12, 3. pp.445-461.
- _____. (1996). "Key Prescriptions for Strategic Information Systems Planning." **Journal of Management Information Systems**, 13, 1. pp.35-62.

- Lee, G. G. and Gough, T. (1993). "An Integrated Framework for Information Systems Planning and its Initial Application." **Journal of Information Technology**, 8, 4. pp.227-240.
- Luftman, J. N., Papp, R. and Brier, T. (1999). "Enablers and Inhibitors of Business-IT Alignment." **Communications of the Association for Information Systems**, 1, 11. pp.1-33.
- Mentzas, G. (1997). "Implementing an IS Strategy-A Team Approach." **Long Range Planning**, 30, 1. pp.84-95.
- Miles, R., Snow, C., Meyer, A. D. and Coleman, H. J. (1986). "Organizational Strategy, Structure, and Process." **The Academy of Management Review**, 3, 3. pp.546-562.
- Miles, R. and Snow, C.C. (1978). **Organizational Structure and Process**. New York: McGraw-Hill.
- Min, S. K., Suh, E. H. and Kim, S. Y. (1999). "An Integrated Approach Toward Strategic Information Systems Planning." **Journal of Strategic Information Systems**, 8, 4. pp.373-394.
- Melville, N., Kraemer, K. and Gurbaxani, V. (2004). "Information Technology and Organizational Performance: An Integrative Model of IT Business Value." **MIS Quarterly**, 28, 2. pp.283-322.
- National Electronics and Computer Technology Center. (2010). **Thailand ICT Indicator 2010 Thailand in The Information Age**, Bangkok : Author. Retrieved May 20, 2011, from: <http://www.slideshare.net/ict2020/thailand-ict-market-2009-and-outlook-2010>.
- Palmer, J. W. and Markus, M. L. (2000). "The Performance Impact of Quick Response and Strategy Alignment in Specialty Retailing." **Information System Research**, 11, 3. pp.239-265.
- Pearce, II., John, A. and Robinson, Jr. Richard B. (2007). **Strategic Management: Formulation Implementation and Control**. (3th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Peter Weill. (2007). "Compilation of MIS CISR Research on IT Portfolios, IT Savvy and Firm Performance (2000-2006)." **Center for Information System Research, CISR Working Paper No. 368**. pp.1-21.
- Porter, M. E. and Millar, V. E. (1985). "How Information Gives You Competitive Advantage." **Harvard Business Review**, 63, 4. pp.149-160.
- Prahalad, C. K. and Hamel, G. (1990, May/June). "The Core Competence of the Corporation." **Harvard Business Review**. pp.79-91.
- Quinn, J.B. (1980). **Strategic for Change: Logical Incrementalism**. Homewood, III: Irwin.

- Rackoff, N., Wiseman, C. and Ullrich, W. A. (1985). "Information System for Competitive Advantage: Implementation of a Planning Process." **MIS Quarterly**, 9, 4. pp.285-294.
- Raghunathan, B. and Raghunathan, T. S. (1989). "Relationship of the Rank of Information Systems Executive to the Organizational Role and Planning Dimensions of Information Systems." **Journal of Management Information Systems**, 6, 1. pp.111-126.
- Reich, B. H. and Benbasat, I. (1996). "Measuring The Linkage Between Business and Information Technology Objectives." **MIS Quarterly**, 20, 1. pp.55-81.
- Reponen, T. (1993). "Strategic Information Systems a Conceptual Analysis." **Journal of Strategic Information Systems**, 1, 2. pp.100-104.
- Salmela, H., Lederer, A. L. and Repoen, T. (2000). "Information Systems Planning in A Turbulent Environment." **European Journal of Information Systems**, 9, 1. pp.3-15.
- Sauders, C. S. and Jones, J.W. (1992). "Measuring Performance of The Information System Function." **Journal of Management Information Systems**, 8, 4. pp.63-82.
- Schendel, D. E. and Hofer, C. W. (1979). **Strategic Management: A New View of Business Policy**. Boston, Massachusetts: Little Brown & Co.
- Segars, A. H. and Grover, V. (1998). "Strategic Information Systems Planning Success: an Investigation of The Construct and Its Measurement." **MIS Quarterly**, 22, 2. pp.139-163.
- Smaczny, T. (2001). "Is an Alignment between Business and Information Technology the Appropriate Paradigm to Manage it in Today's Organization?." **Management Decision**. 39, 10. pp.797-802.
- Spulder, Daniel F. (2004). **Management Strategy**. New York: McGraw-Hill.
- Teo, T. S. H. and King, W. R. (1997). "Integration Between Business Planning and Information Systems Planning: An Evolutionary-Contingency Perspective." **Journal of Management Information Systems**, 14, 1. pp.185-224.
- Van Der Zee, J. T. M. and De Jong, B. (1999). "Alignment is Not Enough: Integrating Business and Information Technology Management With the Balanced Business Scorecard." **Journal of Management Information Systems**, 16, 2. pp.137-156.
- Watson, R. T. (1990). "Influences on the IS Manager's Perceptions of Key Issues: Information Scanning and the Relationship with The CEO." **MIS Quarterly**, 14, 2. pp.217-231.

Ward, J. and Peppard, J. (2003). **Strategic Planning for Information Systems.** (3rd ed.). West Sussex, England: John Wiley & Sons.

Wheelen, Thomas L. and Hunger, J. David. (2004). **Strategic Management and Business Policy.** (9th ed.). Singapore: Pearson Prentice Hall.

Wiseman, C. and Macillan, I. C. (1984). "Creating Competitive Weapons from Information Systems." **Journal of Business Strategy**, 5, 2. pp.42-50.