

ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัตกับความสำเร็จของการบริหาร ลูกค้าสัมพันธ์ของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทย

Relationships between Dynamic Database Management and Customer Relationship Management Success of Private Hospital Businesses in Thailand

อัจจิมา อินทรวิเชียร* จรวัย สาวิติ² และมณีรัตน์ วงษ์ชิม³

Auggima Aintarawichen* Charuay Savithi² and Manirath Wongsim³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัตกับความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทย โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทย จำนวน 107 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบพหุคูณ การวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่าย และการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า พบว่า การจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัต ด้านการแปลและแสดงผลข้อมูล ด้านการกระจายข้อมูล และด้านการควบคุมข้อมูล มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ ดังนั้น ผู้บริหารฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทย ควรให้ความสำคัญเกี่ยวกับการแปลและการแสดงผลข้อมูลที่เหมาะสมกับการดำเนินงาน สามารถกระจายข้อมูลภายในธุรกิจได้อย่างรวดเร็ว พร้อมทั้งรักษาความปลอดภัยของข้อมูลและควบคุมความถูกต้องของข้อมูลเพื่อให้ข้อมูลภายในฐานข้อมูลมีความซ้ำซ้อนน้อยที่สุด และมีความอิสระต่อกัน โดยกลยุทธ์การจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัตนี้ จะส่งผลให้ผู้บริหารฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถนำไปบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

คำสำคัญ: การจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัต ความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ ธุรกิจโรงพยาบาลเอกชน
ในประเทศไทย

* นิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

* Master Student, Master of Business Administration, Mahasarakham Business School, Mahasarakham University

^{2,3} ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

^{2,3} Assistant Professor, Mahasarakham Business School, Mahasarakham University

Abstract

The purpose of this research was to test the relationship between dynamic database management and customer relationship management success of Private hospital businesses in Thailand by using questionnaires to collected data from 107 information technology executive of private hospital businesses in Thailand. The statistics used for data analysis were analysis of multiple correlations, simple regression analysis, and multiple regression analysis. Results showed that dynamic database management, data interpretation and presentation, data distribution, and data control positively affected and correlated with customer relationship management success. Therefore, information technology executives of private hospital businesses in Thailand should emphasize data interpretation and presentation that support a quick distribution of information within the business as well as secure data and control the accuracy of information. As a result, it minimizes data redundancy and increase data interdependence. The dynamic database management will result in an efficient business management.

Keywords : Dynamic Database Management , Customer Relationship Management Success, Private Hospital Businesses in Thailand

1. บทนำ

ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้หน่วยงานต่างๆ สามารถดำเนินงานไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐหรือเอกชน ซึ่งเทคโนโลยีนี้รวมไปถึงการจัดเก็บข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้สามารถเรียกใช้ข้อมูลได้อย่างสะดวก และรวดเร็วทันต่อความต้องการ (ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ, 2558 : เว็บไซต์) และพบว่าปัจจุบันข้อมูลข่าวสารเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งส่งผลต่อความคิด ทัศนคติ ความเชื่อ พฤติกรรม และการตัดสินใจที่จะเปลี่ยนแปลงไปตามข้อมูลข่าวสารเหล่านั้น ซึ่งข้อมูลที่ได้รับการประมวลผล เรียกว่า สารสนเทศ การที่จะได้สารสนเทศมาใช้งานจึงจำเป็นต้องมีการเก็บรวบรวม จัดเก็บ และตรวจสอบอย่างเป็นระบบ ซึ่งฐานข้อมูลเป็นแหล่งเก็บข้อมูลที่สำคัญ โดยต้องอาศัยระบบฐานข้อมูลในการจัดการข้อมูลให้มีประสิทธิภาพ พร้อมใช้งานการจัดการฐานข้อมูลดังกล่าวล้วนเป็นสิ่งที่สำคัญ ต่อธุรกิจในปัจจุบันทั้งสิ้น (สมชาย จันทร์ศรีงาม, 2552 : เว็บไซต์) เห็นได้จากหน่วยงานต่างๆ ได้มีการจัดทำระบบฐานข้อมูล หรือพัฒนาโปรแกรมที่จะจัดการข้อมูลขึ้นมา ให้สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงาน แต่ละหน่วยงาน เพื่อบริหารจัดการข้อมูลให้เป็นระเบียบ โดยมีการออกแบบระบบ หรือซอฟต์แวร์ที่ใช้เป็นเครื่องมือของผู้ใช้เพื่อโต้ตอบโดยทำหน้าที่ในการป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบการเรียกดูและบำรุงรักษาฐานข้อมูลให้ปลอดภัยรวมถึงการให้ความสำคัญในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล โดยใช้การเข้ารหัสข้อมูลที่สำคัญเพื่อป้องกันการโจรกรรมข้อมูล (โอภาส เขียมสิริวงศ์, 2555 : 37) ดังนั้น ควรให้ความสำคัญในการจัดการฐานข้อมูล เพื่อเพิ่มศักยภาพในการจัดการฐานข้อมูลให้มีประสิทธิภาพ เพื่อจะส่งผลให้องค์กรสามารถเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารแก่คนในสังคมเพื่อนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัต (Dynamic Database Management) เป็นวิธีการบริหารแหล่งข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน ถูกเก็บรวมกันไว้ที่ศูนย์กลางอย่างเป็นระบบ โดยประยุกต์ใช้งานฐานข้อมูลผ่านระบบจัดการฐานข้อมูล โดยระบบจัดการฐานข้อมูลจะแปลงคำสั่งให้อยู่ในรูปแบบที่ฐานข้อมูลเข้าใจ นำคำสั่งซึ่งได้รับการแปลแล้วไปส่งให้ฐานข้อมูลทำงานในรูปแบบต่างๆ เช่น การเรียกใช้ข้อมูล การจัดเก็บ การลบข้อมูล การเพิ่ม รวมถึงควบคุมให้ระบบ

ฐานข้อมูลทำงานได้อย่างถูกต้องปลอดภัย เพื่อให้สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้ทั้งภายในและภายนอกองค์กรด้วยระบบเครือข่ายเพื่อความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงานทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ในปัจจุบันจึงกล่าวได้ว่าฐานข้อมูลได้เข้ามามีบทบาทอย่างสูงในยุคของเทคโนโลยีสารสนเทศ หากองค์กรใดนำเทคโนโลยีฐานข้อมูลมาใช้ย่อมได้เปรียบคู่แข่งขั้น นั้นหมายถึง ความสามารถในการนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมไว้ในฐานข้อมูลมาใช้ประโยชน์ ด้วยการเรียกดูข้อมูล แสดงข้อมูล รวมไปถึงการนำข้อมูลที่ได้นำมาใช้ประกอบการตัดสินใจทางธุรกิจ (พงษ์ศักดิ์ ผกาภาส, 2553 : 154) โดย การจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัตมีองค์ประกอบหลักอยู่ 4 ด้าน (ปราณี มณีรัตน์, 2552 : 229) ได้แก่ ด้านการรักษาข้อมูล (Data Preservation) ด้านการแปลและแสดงผลข้อมูล (Data Interpretation and Presentation) ด้านการกระจายข้อมูล (Data Distribution) และด้านการควบคุมข้อมูล (Data Control) ผลจากการที่ธุรกิจนำการจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัตมาใช้ จะทำให้เกิดความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ โดยที่องค์กรสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างตรงใจนำมาซึ่งความได้เปรียบทางด้านข้อมูลที่เหนือคู่แข่งขั้นในธุรกิจเดียวกัน

ความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management Success) เป็นความสามารถขององค์กรที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าเป็นรายบุคคล ที่เจาะจงและตรงใจซึ่งการตอบสนองลูกค้ามีพื้นฐานจากความสัมพันธ์ 2 สิ่ง คือ องค์กรและลูกค้า โดยช่องทางการติดต่อสื่อสารที่แตกต่างกันออกไป โดยมีการพยายามในการเก็บข้อมูลที่มีคุณภาพของลูกค้า เพื่อที่จะได้นำมาวิเคราะห์ และเสนอในสิ่งที่ลูกค้าต้องการจนกระทั่งลูกค้าเกิดความพึงพอใจสูงสุด (วิภากร วีรฤทธิชัย, 2549 : 16) ซึ่งความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์มีองค์ประกอบอยู่ 4 ด้าน (วิทยา ด่านธำรงกุล และพิภพ อุดร, 2549 : 46) ได้แก่ การสร้างฐานข้อมูลลูกค้า (Create Database Customer) การใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม (Appropriate Use of Technology) การกำหนดโปรแกรมเพื่อการสร้างความสัมพันธ์ (Create Program Relationship) และการรักษาลูกค้า (Customer Retention) ดังนั้นธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่ต้องเสริมสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าเพื่อที่จะรักษาลูกค้าให้ได้ในระยะยาว องค์กรจึงจะประสบความสำเร็จในการบริหารลูกค้าสัมพันธ์

ธุรกิจโรงพยาบาลเอกชน (Private Hospital Businesses) เป็นสถานพยาบาลของเอกชนที่มีเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนเกินสี่สัปดาห์เพียง ซึ่งได้รับอนุญาตให้ตั้งหรือดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล โรงพยาบาลเอกชนเกิดขึ้นมาเพราะโรงพยาบาลของรัฐไม่สามารถให้บริการรักษาพยาบาลได้อย่างเพียงพอจากเดิมโรงพยาบาลเอกชนนั้นมีขนาดเล็ก แพทย์เป็นเจ้าของคนเดียวบริหารงานแบบครอบครัว แพทย์และบุคลากรด้านสุขภาพทำงานนอกเวลาและให้บริการรักษาพยาบาลเพียงบางส่วนและบางเวลาเท่านั้น ไม่มีระบบควบคุมคุณภาพ แต่ในปัจจุบันโรงพยาบาลเอกชนได้มีการพัฒนาจนกลายเป็นกิจการขนาดใหญ่เป็นบริษัทจำกัดมหาชน มีการบริหารงานแบบมืออาชีพ แพทย์และบุคลากรด้านสุขภาพสามารถทำงานได้เต็มเวลาสามารถให้บริการรักษาพยาบาลโรคเฉพาะทางได้ตลอด 24 ชั่วโมง อีกทั้งยังมีการฝึกอบรมและผลิตบุคลากรที่มีความสามารถและมีการวิจัยทางคลินิกให้มีคุณภาพเพื่อให้ได้รับมาตรฐานระดับนานาชาติ (สมาคมโรงพยาบาล, 2557 : เว็บไซต์) แต่ในขณะเดียวกันธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของธุรกิจที่อยู่ในสถานะที่มีการแข่งขันอย่างรุนแรงและต่อเนื่องส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการแข่งขันกันในการขยายสาขาและปรับปรุง สถานประกอบการให้มีรูปแบบที่ทันสมัย สวยงาม และการปรับปรุงคุณภาพในการให้บริการซึ่งเป็น จุดขายของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชน รวมทั้งยังมีการสร้างความแตกต่างในการให้บริการโดยการเปิดให้บริการในรูปแบบศูนย์การแพทย์เฉพาะทางมากขึ้นไม่ว่าจะเป็น ศูนย์โรคหัวใจ ศูนย์โรคทางสมอง และศูนย์โรคมะเร็ง นอกจากนี้ยังมีกิจการ ในรูปแบบของคลินิกและหน่วยบริการทางการแพทย์ โดยเปิดให้บริการตาม สถาบันการศึกษา อาคารสำนักงาน และบริษัทต่างๆ เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงบริการได้มากที่สุด (ถาวร ตันติวิทยาทันต์, 2556 : 3-6)

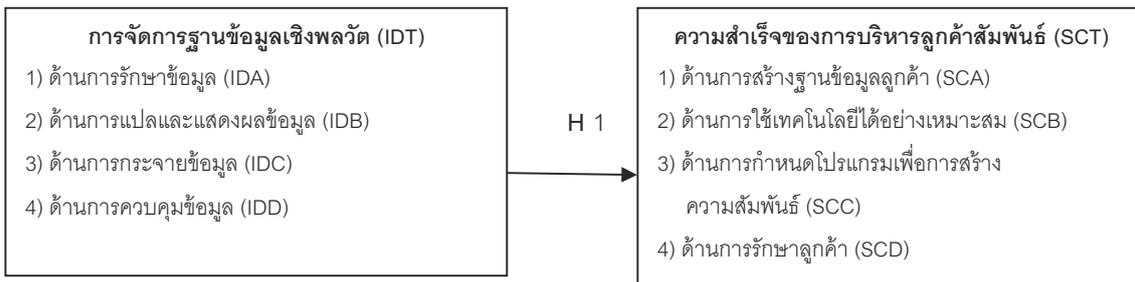
จากเหตุผลที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัตกับความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ของโรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบว่าการจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัตมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์หรือไม่อย่างไร ซึ่งทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทย ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัยสามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาและปรับปรุง การจัดการฐานข้อมูลให้กับองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้บริหารนำข้อมูลไปใช้เพื่อช่วยในการตัดสินใจในการบริหารงานและความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้ตรงจุด อีกทั้งยังเป็นแนวทางการดำเนินธุรกิจให้สอดคล้องกับสภาวะเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงในอนาคต และเป็นข้อมูลในการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ของกลุ่มโรงพยาบาลเอกชนที่คล้ายคลึงกัน อันจะนำไปสู่ความสำเร็จของโรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทย

2. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสมมุติฐานของการวิจัย

ในการวิจัยนี้การจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัต ได้ถูกกำหนดให้เป็นตัวแปรอิสระและมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ จากวัตถุประสงค์ข้างต้นสามารถสรุปกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังนี้

รูปภาพประกอบ

โมเดลของการจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัต และความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์



2.1 การจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัต

การจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัต (Dynamic Database Management) หมายถึง วิธีการบริหารแหล่งข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน ถูกเก็บรวมกันไว้ที่ศูนย์กลางอย่างเป็นระบบ เพื่อให้สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้ทั้งภายในและภายนอกองค์กรด้วยระบบเครือข่ายอย่างมีประสิทธิภาพและทันสมัย

2.1.1 ด้านการรักษาข้อมูล (Data Preservation) หมายถึง การดูแลการทำงานของฐานข้อมูลเพื่อให้ทุกส่วนในระบบฐานข้อมูลทำงานได้ตามปกติ ติดตามประสิทธิภาพในการทำงานของระบบฐานข้อมูลให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ตลอดเวลาการใช้งาน เตรียมงานเพื่อรับรองความต้องการที่เพิ่มขึ้นของผู้ใช้ รวมถึงการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของฐานข้อมูลให้อยู่ในระดับที่ผู้ใช้พึงพอใจ

2.1.2 ด้านการแปลและแสดงผลข้อมูล (Data Interpretation and Presentation) หมายถึง การจัดการฐานข้อมูลที่สามารถแปลงข้อมูลที่ได้รับเข้ามา เพื่อให้สอดคล้องกับโครงสร้างในการจัดเก็บข้อมูล การทำให้มีความเป็นอิสระของข้อมูล ระบบการจัดการฐานข้อมูลจะแปลงความต้องการเชิงตรรกะของผู้ใช้ ให้เป็นคำสั่งที่สามารถดึงข้อมูลทางกายภาพที่ต้องการ

2.1.3 ด้านการกระจายข้อมูล (Data Distribution) หมายถึง การส่งข้อมูลไปตามส่วนต่างๆ ภายในองค์กรผ่านระบบเครือข่ายโดยมีระบบฐานข้อมูลทำหน้าที่ติดต่อกับผู้ใช้งาน เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลประมวลผลได้อย่างรวดเร็ว มีความยืดหยุ่น และยังสามารถส่งเสริมให้การติดต่อสื่อสารมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.1.4 ด้านการควบคุมข้อมูล (Data Control) หมายถึง การควบคุมการใช้งานฐานข้อมูลให้เกิดความถูกต้องของข้อมูล ตั้งแต่ลดความซับซ้อนของข้อมูล ตรวจสอบระบบความปลอดภัย กู้ข้อมูลไปจนถึงความสอดคล้องกันของข้อมูล รวมไปถึงการให้สิทธิในการเข้าถึงฐานข้อมูล การถอนสิทธิ์โดยที่ความสัมพันธ์ของข้อมูลที่เก็บไว้ในพจนานุกรมข้อมูล จะถูกนำมาใช้ในการควบคุมความถูกต้องของข้อมูลด้วย และในเมื่อมีการควบคุมดูแลฐานข้อมูล ก็ย่อมต้องมีความเข้าใจในบทบาทของระบบฐานข้อมูล

2.2 ความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์

ความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management Success) หมายถึง ความสามารถขององค์กรในการสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า เพื่อให้เกิดความพึงพอใจสูงสุดต่อองค์กร

2.2.1 ด้านการสร้างฐานข้อมูลลูกค้า (Create Database Customer) หมายถึง สามารถสร้างฐานข้อมูลลูกค้า โดยรวบรวมองค์ประกอบ รายละเอียดของลูกค้า แล้วนำมาวิเคราะห์จัดแบ่ง และเลือกกลุ่มลูกค้าออกตามคุณค่า หรือความสามารถที่ลูกค้าแต่ละกลุ่มจะสร้างกำไรบริษัทได้ในระยะยาว

2.2.2 ด้านการใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม (Appropriate Use of Technology) หมายถึง สามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อวิเคราะห์และแยแยะลูกค้า เพื่อสร้างจุดของการติดต่อกับลูกค้าและสามารถกระจายข้อมูลทุกช่องทาง และทุกหน่วยงานขององค์กร

2.2.3 ด้านการกำหนดโปรแกรมเพื่อการสร้างความสัมพันธ์ (Create Program Relationship Customer) หมายถึง สามารถกำหนดแผนงาน กิจกรรมต่างๆ ทางการตลาด และอื่นๆ เพื่อสร้างการรักษา และการกระชับความสัมพันธ์กับลูกค้า

2.2.4 ด้านการรักษาลูกค้า (Customer Retention) หมายถึง สามารถประเมินผลการบริหารลูกค้าสัมพันธ์และรักษาความสัมพันธ์กับลูกค้า เพื่อสร้างความประทับใจในองค์กร และสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า

สมมุติฐานการวิจัย : การจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัตมีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวก กับความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์

H₁: การจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัต ด้านการรักษาข้อมูล มีความสัมพันธ์และผลกระทบกับความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทย

H₂: การจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัต ด้านการแปลและแสดงผลข้อมูล มีความสัมพันธ์และผลกระทบกับความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทย

H₃: การจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัต ด้านการควบคุมข้อมูล มีความสัมพันธ์และผลกระทบกับความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทย

H₄: การจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัต ด้านการกระจายข้อมูล มีความสัมพันธ์และผลกระทบกับความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทย

3. วิธีการดำเนินงานวิจัย

3.1 กระบวนการและวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง (Population) ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทย จำนวน 323 คน (กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2557 : เว็บไซต์) จำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามภูมิภาค ได้แก่ กรุงเทพมหานคร จำนวน 99 คน ภาคกลาง จำนวน 93 คน ภาคตะวันออก จำนวน 21 คน จำนวนคน ภาคตะวันตก จำนวน 17 คน ภาคใต้ จำนวน 31 คน ภาคเหนือ จำนวน 22 คน และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม โดยผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถาม จำนวน 323 ชุด เป็นแบบสอบถามที่ถูกต้องและครบถ้วนทั้งหมด จำนวน 107 ชุด เป็นอัตราตอบกลับที่ตอบสนองบรรณคดีเป็นร้อยละ 33.12 ของประชากรกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งการส่งแบบสอบถามต้องมีอัตราตอบกลับอย่างน้อยร้อยละ 20 จึงจะถือว่ายอมรับได้ Aaker, Kumar, and Day (2001) รวมระยะเวลาในการจัดเก็บข้อมูลทั้งสิ้น 62 วัน

3.2 การวัดคุณลักษณะของตัวแปร

การจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัต เป็นตัวแปรอิสระ ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็น 4 ด้าน จำนวน 16 ข้อ ได้แก่ 1) ด้านการรักษาข้อมูล จำนวน 4 ข้อ โดยครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการดูแลการทำงานของฐานข้อมูลเพื่อให้ทุกส่วนในระบบฐานข้อมูลทำงานได้ตามปกติ ติดตามประสิทธิภาพในการทำงานของระบบฐานข้อมูลให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ตลอดเวลาการใช้งาน 2) ด้านการแปลและแสดงผลข้อมูล จำนวน 4 ข้อ โดยครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการฐานข้อมูลที่สามารถแปลงข้อมูลที่ได้รับเข้ามา เพื่อให้สอดคล้องกับโครงสร้างในการจัดเก็บข้อมูล 3) ด้านการกระจายข้อมูล จำนวน 4 ข้อ โดยครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการส่งข้อมูลไปตามส่วนต่างๆ ภายในองค์กร ผ่านระบบเครือข่ายโดยมีระบบฐานข้อมูลทำหน้าที่ติดต่อกับผู้ใช้งาน เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลประมวลผลได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ 4) ด้านการควบคุมข้อมูล จำนวน 4 ข้อ โดยครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการควบคุมการใช้งานฐานข้อมูล ให้เกิดความถูกต้องของข้อมูล ตั้งแต่ลดความซับซ้อนของข้อมูล ตรวจสอบระบบความปลอดภัยข้อมูลไปจนถึงความสอดคล้องกันของข้อมูล

ความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ เป็นตัวแปรตาม ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็น 4 ด้าน จำนวน 16 ข้อ ได้แก่ 1) ด้านการสร้างฐานข้อมูลลูกค้า จำนวน 4 ข้อ โดยครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับ ความสามารถในการสร้างฐานข้อมูลลูกค้า โดยรวบรวมองค์ประกอบ รายละเอียดของลูกค้า แล้วนำมาวิเคราะห์จัดแบ่ง และเลือกกลุ่มลูกค้าออกตามคุณค่า หรือความสามารถของลูกค้าแต่ละกลุ่มจะสร้างกำไรบริษัทได้ในระยะยาว 2) ด้านการใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม จำนวน 4 ข้อ โดยครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อวิเคราะห์และแยแยะลูกค้า เพื่อสร้างจุดของการติดต่อกับลูกค้าและสามารถกระจายข้อมูลทุกช่องทางและทุกหน่วยงานขององค์กร 3) ด้านการกำหนดโปรแกรมเพื่อการสร้างความสัมพันธ์ จำนวน 4 ข้อ โดยครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับ ความสามารถในการกำหนดแผนงาน กิจกรรมต่างๆ ทางการตลาด และอื่นๆ เพื่อสร้างการรักษา และการกระชับความสัมพันธ์กับลูกค้า 4) ด้านการรักษาลูกค้า จำนวน 4 ข้อ โดยครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับ ความสามารถในการประเมินผลการบริหารลูกค้าสัมพันธ์และรักษาความสัมพันธ์กับลูกค้า เพื่อสร้างความประทับใจในองค์กร และสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับลูกค้า

3.3 คุณภาพของเครื่องมือวัด

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความเที่ยงตรง โดยผ่านการพิจารณาเนื้อหาข้อคำถามจากผู้เชี่ยวชาญและหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (Discriminant Power) โดยใช้เทคนิค Item-Total Correlation ซึ่งการจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัต มีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.418 - 0.839 และความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ มีค่าอำนาจ

จำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.463 - 0.880 ซึ่งสอดคล้องกับ Nunally and Bernstein (1994) ได้นำเสนอว่าการทดสอบค่าอำนาจจำแนก เกินกว่า 0.40 เป็นค่าที่ยอมรับได้ และหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability test) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ซึ่งการจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัตมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา อยู่ระหว่าง 0.765 - 0.836 และความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาอยู่ระหว่าง 0.813 - 0.896 ซึ่งสอดคล้องกับ Nunally and Bernstein (1994) ได้นำเสนอว่า ความน่าเชื่อถือตามทฤษฎีของ Cronbach แนะนำว่าค่าความเชื่อมั่นของคำถามไม่ควรต่ำกว่า 0.70 เป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพสามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างได้

3.4 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัต กับความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทย ซึ่งเขียนสมการได้ดังนี้

$$\text{Customer Relationship Management Success} = \beta_0 + \beta_1\text{IDA} + \beta_2\text{IDB} + \beta_3\text{IDC} + \beta_4\text{IDD} + \epsilon$$

4. ผลลัพธ์การวิจัยและอภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัตกับความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ ของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัตกับความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทย และทดสอบความสัมพันธ์และผลกระทบของการจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัตกับความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทย สามารถสรุปผลวิจัยได้ดังนี้

ตาราง 1 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของการจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัต กับความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์โดยรวม ของผู้บริหารฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทย

ตัวแปร	SCT	IDA	IDB	IDC	IDD	VIFs
\bar{X}	4.07	4.33	4.21	4.04	4.28	-
S.D.	0.61	0.58	0.60	0.65	0.66	-
SCT	4.07	0.538*	0.568*	0.508*	0.453*	-
IDA		4.33	0.688*	0.570*	0.477*	2.275
IDB			4.21	0.520*	0.500*	2.165
IDC				4.04	0.241*	1.571
IDD					4.28	1.412

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 1 พบว่า ตัวแปรอิสระแต่ละด้านมีความสัมพันธ์กันซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหา Multicollinearity ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบ Multicollinearity โดยใช้ค่า VIFs ปรากฏว่า ค่า VIFs ของตัวแปรอิสระความยี่ดหุน

องค์กร มีค่าตั้งแต่ 1.412 - 2.275 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 10 แสดงว่าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กัน แต่ไม่มีนัยสำคัญ (Black, 2013 : 585)

ตาราง 2 การทดสอบความสัมพันธ์ของสัมประสิทธิ์ถดถอยกับความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์โดยรวมของผู้บริหารฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทย

การจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัต	ความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์โดยรวม		t	p - value
	สัมประสิทธิ์	ความคลาดเคลื่อน		
	การถดถอย	มาตรฐาน		
ค่าคงที่ (<i>a</i>)	0.636	0.397	1.600	0.113
ด้านการรักษาข้อมูล (IDA)	0.129	0.119	1.085	0.280
ด้านการแปลและแสดงผลข้อมูล (IDB)	0.249	0.112	2.213	0.029*
ด้านการกระจายข้อมูล (IDC)	0.245	0.088	2.787	0.006*
ด้านการควบคุมข้อมูล (IDD)	0.194	0.082	2.376	0.019*
F = 19.372 p = 0.000 Adj R ² = 0.409				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 2 พบว่า การจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัต ด้านการแปลและแสดงผลข้อมูล ด้านการกระจายข้อมูล และด้านการควบคุมข้อมูล มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์โดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากการวิจัยในครั้งนี้นำไปสู่การอภิปรายผลที่สำคัญ ดังนี้

(1) **ด้านการแปลและแสดงผลข้อมูล** พบว่า การแปลผลและแสดงผล เป็นการนำข้อมูลที่ได้รับเข้ามาหรือที่มีอยู่มาประมวลผลจนได้เป็นสารสนเทศที่มีประโยชน์กับธุรกิจซึ่งต้องผ่านกระบวนการประมวลผลโดยโปรแกรมฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ แสดงผลได้อย่างเหมาะสม เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจเพื่อได้ข้อสรุปในการบริหารที่ดีที่สุดโดยการสร้างความได้เปรียบด้านสารสนเทศ จึงทำให้ข้อมูลทั้งภายในและภายนอกธุรกิจที่เก็บรวบรวมไว้ในฐานข้อมูลสามารถนำมาใช้ในการตัดสินใจได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วคิน เติมทรัพย์ และวิโรจน์ ชัยมูล (2548 : 170) กล่าวว่า การนำการจัดการฐานข้อมูลมาช่วยงานในด้านต่างๆ นั้น ทำให้การทำงานมีความสะดวกมากยิ่งขึ้น และสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการประมวลผลนั้น ไปช่วยในการตัดสินใจและใช้ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำงานในองค์กรที่ประกอบด้วยหลายๆ แผนก ซึ่งมีความจำเป็นที่จะต้องใช้ข้อมูลร่วมกัน ซึ่งจำเป็นต้องมีทุนสำรองเพื่อสนับสนุนระบบการทำงานของเครือข่ายให้มีเสถียรภาพและเกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อองค์กรต่อไป

(2) **ด้านการกระจายข้อมูล** พบว่า ในปัจจุบันการแข่งขันทางธุรกิจต้องอาศัยข้อมูลเป็นหลักในการดำเนินงาน ซึ่งการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ก็เป็นส่วนสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการที่จะช่วยจัดการข้อมูลในภาวะที่มีการแข่งขันอย่างรุนแรง การมีการบริหารจัดการข้อมูลที่ดีสามารถสร้างความได้เปรียบที่เหนือกว่าคู่แข่งได้ ซึ่งการจัดการข้อมูลที่ดีนั้นนอกจากจะให้ความสำคัญอย่างมากกับความถูกต้องและความอิสระของข้อมูลแล้วยังมีปัจจัยด้านความปลอดภัย ด้านการใช้ข้อมูลร่วมกัน และด้านความซ้ำซ้อนของข้อมูลที่เป็นส่วนสำคัญ โดยมุ่งเน้นไปที่ผู้ที่มีสิทธิ์ใช้ข้อมูลเท่านั้นในการเข้าถึงข้อมูล เพื่อลดปัญหาข้อมูลภายในองค์กรเกิดการรั่วไหล รวมถึงคำนึงถึงการนำข้อมูล

มาใช้ร่วมกันภายในองค์กร ต้องมีความสะดวกและได้ข้อมูลตามสิทธิของผู้ใช้แต่ละคนอย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เทมส์ สุภาพกุล (2553 : บทคัดย่อ) พบว่า จากปัญหาการจัดเก็บข้อมูลลูกค้าที่ไม่เป็นระบบ ความซ้ำซ้อนของข้อมูล และข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน เนื่องจากระบบการจัดเก็บข้อมูลแบบเดิมเป็นการเก็บรายละเอียดของข้อมูลลูกค้าในเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัวของผู้ปฏิบัติงานหรือระบบไฟล์รวม ทำให้การค้นหาและจัดเก็บข้อมูลเป็นไปได้ยาก มีความล่าช้า เกิดข้อผิดพลาดง่าย เป็นผลให้การบริการลูกค้าไม่เป็นที่พึงพอใจมากนัก โดยตั้งวัตถุประสงค์ของการทำงานวิจัยนี้ เพื่อลดเวลาในการค้นหาข้อมูลของลูกค้าสำหรับผู้ปฏิบัติงานนอกสถานที่ของแผนกบริการทางเทคนิค ดังนั้นจึงนำแนวความคิดของการบริหารระบบสารสนเทศมาแก้ปัญหา เพื่อปรับปรุงระบบการจัดเก็บข้อมูล ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยใช้หลักแนวความคิดของการบริหารสัมพันธ์ลูกค้าเป็นเป้าหมายการจัดทำงานวิจัย ด้วยแนวความคิดนี้ จึงนำไปโปรแกรมไมโครซอฟท์ แอคเซส 2007 มาทำการออกแบบระบบการจัดเก็บฐานข้อมูลลูกค้า และจากการทดลอง ใช้งาน สรุปผลได้ว่า สามารถลดเวลาการค้นหาข้อมูลของลูกค้า 68.49 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจากระบบเดิมใช้เวลา 38,478 วินาทีต่อคนต่อเดือนค้นหาข้อมูล หลังจากที้นำระบบจัดเก็บข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ใช้ในการค้นหาข้อมูลได้ภายในระยะเวลา 13,800 วินาทีต่อคนต่อเดือน หรือสามารถลดต้นทุนการทำงานได้เท่ากับ 455.411 บาทต่อคนต่อเดือน ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่มุ่งหวังไว้แสดงให้เห็นว่าระบบสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพในการทำงาน เพื่อการพัฒนาองค์กรให้มีความมั่นคงและสามารถแข่งขันทางธุรกิจได้

(3) **ด้านการควบคุมข้อมูล** พบว่า ธุรกิจที่มีการนำระบบฐานข้อมูลเข้ามาใช้ในการดำเนินงานนั้น ส่งผลให้ข้อมูลสารสนเทศที่จะมาใช้ในการตัดสินใจได้ถูกนำไปผ่านกระบวนการประมวลผลจนเป็นสารสนเทศที่มีประโยชน์ต่อธุรกิจ ซึ่งต้องมีการควบคุมระบบฐานข้อมูลให้มีการทำงานที่ถูกต้อง ปลอดภัย ลดการเกิดความซ้ำซ้อนของข้อมูลให้ได้มากที่สุด พร้อมทั้งจัดการระบบให้สามารถใช้งานร่วมกันระหว่างพนักงาน รวมถึงผู้บริหารได้อย่างเหมาะสม และเกิดความอิสระต่อกันระหว่างข้อมูลและโปรแกรม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ พงษ์ศักดิ์ ผกามาศ (2553 : 150) กล่าวว่า การควบคุมดูแล ต้องมีความเข้าใจในบทบาทของระบบฐานข้อมูลต่อแนวทางการดำเนินงานขององค์กรในระยะยาวและวางแผนการบริหารสำหรับระบบข่าวสารให้เป็นทรัพยากรส่วนหนึ่งขององค์กร นั่นคือองค์กรจะต้องกำหนดหน้าที่สำหรับการควบคุมดูแลข้อมูล (Data Administration) ให้มีอำนาจเพียงพอในการกำหนดความต้องการข่าวสารสำหรับทั้งองค์กรและสามารถเข้าสำรวจข้อมูลของผู้บริหารระดับสูงได้ โดยการควบคุมการใช้งานฐานข้อมูล ให้เกิดความถูกต้องของข้อมูล ตั้งแต่ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล ตรวจสอบระบบความปลอดภัย กู้ข้อมูลไปจนถึงความไม่สอดคล้องกันของข้อมูล รวมไปถึงการให้สิทธิในการเข้าถึงฐานข้อมูล การถอนสิทธิ์ความสัมพันธ์ของข้อมูลที่เก็บไว้ในพจนานุกรมข้อมูล เพื่อการควบคุมความถูกต้องของข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ

5. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคตและประโยชน์ของการวิจัย

5.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

5.1.1 ควรมีการวิจัยถึงผลกระทบของการจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัต ที่มีต่อความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ ของธุรกิจในกลุ่มอื่นๆ ที่มีการดำเนินธุรกิจในประเทศไทย

5.1.2 ควรมีการศึกษาวิจัยผลกระทบหรือปัจจัยด้านอื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ เช่น ด้านการรักษาข้อมูล เพื่อสามารถนำข้อมูลจากการวิจัยไปประยุกต์ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

5.1.3 ควรศึกษาปัญหา และอุปสรรคที่มีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ ขององค์กรซึ่งจะทำให้องค์กรทราบถึงจุดอ่อน จุดแข็งของปัญหาและอุปสรรคเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขต่อไป

5.1.4 ควรมีการเพิ่มวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามเป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยมากที่สุด และสามารถนำผลการวิจัยดังกล่าวไปใช้ให้เกิดประโยชน์ตรงกับความต้องการขององค์กร

5.2 ประโยชน์ของการวิจัย

5.2.1 ผู้บริหาร ควรให้ความสำคัญกับด้านการรักษาข้อมูล โดยมุ่งเน้นดูแลการทำงานของฐานข้อมูลเพื่อให้ทุกส่วนในระบบฐานข้อมูลทำงานได้ตามปกติ ติดตามประสิทธิภาพในการทำงานของระบบฐานข้อมูลให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ตลอดเวลาการใช้งาน เพื่อรับรองความต้องการที่เพิ่มขึ้นของผู้ใช้

5.2.2 ผู้บริหาร ควรให้ความสำคัญกับการควบคุมข้อมูล โดยส่งเสริมให้มีการควบคุมการใช้งานฐานข้อมูลให้เกิดความถูกต้องของข้อมูล ตั้งแต่ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล ตรวจสอบระบบความปลอดภัย คุ้มครองข้อมูลไปจนถึงความสอดคล้องกันของข้อมูล และรวมไปถึงการให้สิทธิ์ในการเข้าถึงฐานข้อมูล

5.2.3 ผู้บริหาร ควรให้ความสำคัญกับการแปลและแสดงผลข้อมูล โดยการเตรียมความพร้อมฐานข้อมูลที่สามารถแปลงข้อมูลที่ได้รับเข้ามา เพื่อให้สอดคล้องกับโครงสร้างในการจัดเก็บข้อมูล การทำให้มีความเป็นอิสระของข้อมูล ระบบการจัดการฐานข้อมูลจะแปลงความต้องการเชิงตรรกะของผู้ใช้ ให้เป็นคำสั่งที่สามารถดึงข้อมูลทางกายภาพที่ต้องการ

5.2.4 ผู้บริหาร ควรให้ความสำคัญกับการกระจายข้อมูล โดยการส่งเสริมให้การส่งข้อมูลไปตามส่วนต่างๆ ภายในองค์กรผ่านระบบเครือข่ายโดยมีระบบฐานข้อมูลทำหน้าที่ติดต่อกับผู้ใช้งาน เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลประมวลผลได้อย่างรวดเร็ว มีความยืดหยุ่น และยังสามารถส่งเสริมให้การติดต่อสื่อสารมีประสิทธิภาพมากขึ้น

6. สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัตกับความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทย จากผลการศึกษา พบว่า การจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัต ด้านการแปลและแสดงผลข้อมูล ด้านการกระจายข้อมูล และด้านการควบคุมข้อมูล มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ ดังนั้น ผู้บริหารฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนจะต้องให้ความสำคัญกับการแปลและการแสดงผลข้อมูลที่เหมาะสมกับการดำเนินงาน สามารถกระจายข้อมูลภายในธุรกิจได้อย่างรวดเร็ว พร้อมทั้งรักษาความปลอดภัยของข้อมูลและควบคุมความถูกต้องของข้อมูลเพื่อให้ข้อมูลภายในฐานข้อมูลมีความซ้ำซ้อนน้อยที่สุดและมีความอิสระต่อกัน โดยกลยุทธ์การจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัตนี้ จะทำให้เกิดความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ โดยที่องค์กรสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างตรงใจนำมาซึ่งความได้เปรียบทางด้านข้อมูลที่เหนือคู่แข่งชั้นในธุรกิจเดียวกัน

เอกสารอ้างอิง

- กำธร ตันติวิทยาพันธ์. (2556). *ความมั่นคงปลอดภัยระบบเวชสารสนเทศ*. ค้นเมื่อ 10 ธันวาคม 2556, จาก [http://www.saintlouis.or.th/nonprofit2555/6Hospital%20Information%20System%20\(HIS\).pdf](http://www.saintlouis.or.th/nonprofit2555/6Hospital%20Information%20System%20(HIS).pdf)
- กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2557). *ข้อมูลโรงพยาบาลเอกชน*. ค้นเมื่อ 21 สิงหาคม 2557, จาก www.hss.moph.go.th
- ธิดาภา สิทธิอมรพร. (2556). *การจัดการฐานข้อมูลสมัยใหม่ที่มีต่อความได้เปรียบด้านข้อมูลของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือในประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ปราณี มณีรัตน์. (2552). *การจัดการฐานข้อมูลธุรกิจ*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีปทุม.

ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการฐานข้อมูลเชิงพลวัตกับความสำเร็จของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ของธุรกิจโรงพยาบาล / อัจจิมา อินทวิเชียร และคณะ

- พงษ์ศักดิ์ ผกามาศ. (2553). *ระบบไอซีทีและการจัดการยุคใหม่*. กรุงเทพฯ : วี.ซี.พี.
- พนาวัลย์ ชูศรีพัฒน์. (2554). *ความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์การวิจัยความสัมพันธ์ลูกค้ากับผลการดำเนินงานของธุรกิจประกันชีวิตในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ภานุ ลิ้มมานนท์. (2550). *กลยุทธ์การบริหารลูกค้าสัมพันธ์ Customer Relationship Management (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพฯ : Secenaria I Asai.
- วศิน เพิ่มทรัพย์ และวิโรจน์ ชัยมูล. (2548). *ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ*. กรุงเทพฯ : โปรวิชั่น.
- วิภาพร วีรฤทธิชัย. (2549). *ผลกระทบของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ต่อประสิทธิภาพการทำงานความพึงพอใจในการให้บริหารและผลการดำเนินงานของสำนักงานบัญชีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. วิทยานิพนธ์ บช.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วิทยา ดำนังรังกุล และพิภพ อุดร. (2549). *ซีอาร์เอ็ม-ซีอาร์เอ็มหยินหยางการตลาด*. กรุงเทพฯ : วงกลม .
- ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ. (2558). *การเปลี่ยนแปลงของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ*. ค้นเมื่อ 2 มีนาคม 2558, จาก www.sitem.co.th
- สมชาย จันทร์ศรีงาม. (2552). *เทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ธุรกิจ*. ค้นเมื่อ 4 สิงหาคม 2552, จาก http://www.sirikitdam.egat.com/WEB_MIS/117/mis.htm
- สมาคมโรงพยาบาลเอกชน. (2557). *ประวัติและวัตถุประสงค์*. ค้นเมื่อ 22 เมษายน 2557, จาก <http://www.thaiph.org/body/purpose.html>
- โอบาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2555). *การออกแบบและการจัดการฐานข้อมูล*. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- Aaker, D. A., Kumar, V., & Day, G. S. (2001). *Marketing research* (7thed.). New York : John Wiley & Sons.
- Black, K. (2013). *Business statistics for contemporary decision making*. New York : John Wiley & Sons.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory*. New York : McGraw Hill.
- Steiner, J. (2010). *Oracle white paper information management with oracle database 11g Release 2*. Redwood Shores, CA : U.S.A.