

การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทย

Increasing of Employees Work Efficiency for the Co-Location

Business in Thailand

วิวัฒน์ เอี่ยมเจียม¹ และ สุรภา ไถ่บ้านกวย²

บทคัดย่อ

การศึกษางานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทย (2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทย โดยใช้วิธีศึกษาด้วยแบบสอบถาม ถามพนักงานในหน่วยงาน operation และแผนก facility จากกลุ่มบริษัทที่ให้บริการ Co-Location และโทรคมนาคมการสื่อสาร การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างและวิธีการเลือกตัวอย่าง โดยใช้สูตรคำนวณกรณีไม่ทราบจำนวนประชากรของ คอเครน (Cochran, 1997) เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 ชุด เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามออนไลน์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร Chi-Square Test และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Spearman Correlation โดยคำนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 364 คน คิดเป็นร้อยละ 91.00 อายุ 30-34 ปี จำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 32.25 ระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 347 คน คิดเป็นร้อยละ 86.75 และประสบการณ์การทำงาน 6-9 ปี จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 28.50 ผลการศึกษาพบว่า (1) ระดับความคิดเห็นของ การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทย ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.98$, $SD = 0.40$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านอยู่ในระดับมาก ด้านเวลา ($\bar{X} = 4.11$, $SD = 0.36$) ด้านคุณภาพของงาน ($\bar{X} = 3.99$, $SD = 0.45$) ด้านปริมาณงาน ($\bar{X} = 3.98$, $SD = 0.43$) และด้านค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ($\bar{X} = 3.82$, $SD = 0.53$) ตามลำดับ และ (2) ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการเพิ่มประสิทธิภาพด้านคุณภาพของงาน ด้านเวลา และด้านปริมาณงาน ยกเว้นด้านค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และปัจจัยส่วนบุคคลด้าน อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง และประสบการณ์การทำงานมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทยทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และพบว่าปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศมีทิศทางความสัมพันธ์กับ

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพในการทำงาน; Co-Location

1. นักศึกษาโครงการพิเศษ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต Visionary Leader รุ่นที่ 20 (กลุ่มวิชาการจัดการ) คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
2. อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ด้านเวลาและคุณภาพงานในทิศทางเดียวกัน แต่สัมพันธ์กับด้านปริมาณงานในทิศทางตรงกันข้าม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงานมีทิศทางความสัมพันธ์กับการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทยทุกด้านในทิศทางเดียวกัน และปัจจัยส่วนบุคคลด้านตำแหน่งมีทิศทางความสัมพันธ์กับการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทยทุกด้านในทิศทางตรงกันข้าม

Abstract

The objective of this research is to study 1) the level of opinions about increasing of employees work efficiency for the Co-Location business in Thailand 2) the relation between personal factors to the understanding increasing of employees work efficiency for the Co-Location business in Thailand. Using questionnaires for employees in operation departments and facility departments in Co-Location businesses in Thailand. In this research, the researcher collected the data from 400 questionnaires sample sets. The statistics tool used for data analysis were percentage, mean, standard deviation, Chi-Square Test, Spearman Correlation and the level of significance of 0.05.

The study found that most of the respondents were male 364 people with representing 91.00 percent aged between 30-34 years 129 people with representing 32.25 percent 347 people for a bachelor's degree is 86.75 percent and 6-9 years of work experience up to 114 people or 28.50%. The level of opinion of increasing of employees work efficiency for the Co-Location business in Thailand is at a high level in all four item ($\bar{X} = 3.98$, $SD = 0.40$) when considering each aspect it was found that all aspects were at a high level in terms of time ($\bar{X} = 4.11$, $SD = 0.36$) work quality ($\bar{X} = 3.99$, $SD = 0.45$) workload ($\bar{X} = 3.98$, $SD = 0.43$) and operating expenses ($\bar{X} = 3.82$, $SD = 0.53$) respectively and (2) the results of the study of the relationship between personal factors and the optimization of work quality time and workload. Except for operating expenses which were not statistically significant at the level of 0.05 and personal factors in terms of age education level position and work experience were significantly related to the increase in work efficiency of employees in all aspects of the Co-Location business in Thailand at the level 0.05 and found that personal factors in sex were related to time and work quality in the same direction but in relation to the amount of work in the opposite direction, personal factors of age education level and work experience has a relationship direction with enhancing the work efficiency of employees in all aspects of Co-Location business in Thailand in the same direction and the personal factors of the position were in the opposite

direction with the enhancement of work efficiency of employees in the Co-Location business in Thailand.

Keywords: Work efficiency; Co-Location

บทนำ

เนื่องจากในปัจจุบันองค์กรต่างๆ มีการแข่งขันกันสูงจึงต้องปรับปรุงการทำงานและรูปแบบองค์กรให้มีความคล่องตัวในการทำงานลดจำนวนคอมพิวเตอร์และผู้ใช้ปฏิบัติงาน ตลอดจนลดรายละเอียดของการทำงาน งานในห้อง data center ที่มีปริมาณความต้องการการใช้งานเพิ่มมากขึ้น ผู้ประกอบการส่วนใหญ่จึงเปลี่ยนมาใช้บริการ Co-Location เพื่อทำ data center แทนการติดตั้งเซิร์ฟเวอร์ไว้ที่องค์กรโดยสร้างห้องเซิร์ฟเวอร์ขึ้นมาแล้วบริหารจัดการระบบด้วยพนักงานภายในองค์กรเอง

จากผลสำรวจของ Uptime Institute ได้แสดงให้เห็นว่า data center มากกว่า 50% ประสบปัญหาในการคัดเลือกผู้ปฏิบัติงานในทีมงานที่มีทักษะเพียงพอในด้าน security, network, electrical และ Cloud นอกจากนี้การขาดแคลนแรงงานจะเป็นตัวแปรที่ทำให้ต้นทุนในการบริหาร data center สูงขึ้นเพราะถือว่าเป็นความเสี่ยงที่ประเมินไม่ได้ และจากการวิจัยของ Kevin Heslin นั้นแสดงให้เห็นว่าคนหรือพนักงานมีส่วนสำคัญอย่างมากอันดับต้น ๆ ที่เป็นสาเหตุหลักในการก่อให้เกิดการทำงานผิดพลาดของอุปกรณ์ต่างๆ ในสถานที่ให้บริการ Co-Location ซึ่งคิดเป็นอันดับที่ 2 หรือ 24% ของปัจจัยหรือสาเหตุทั้งหมด

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน ในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทย เพื่อลดสาเหตุการทำงานผิดพลาดของบุคลากรอันทำให้เกิดการผิดพลาดของอุปกรณ์ต่างๆ ในสถานที่ให้บริการ Co-Location เพื่อให้องค์กรสามารถมีจุดแข็งในการแข่งขันในธุรกิจ Co-Location ของตลาด data center ในประเทศไทย และพัฒนาองค์กรให้เติบโตได้อย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทย

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

จากประเด็นดังกล่าว ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทย ซึ่งมาจากการบูรณาการกรอบแนวคิดประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้ ด้านคุณภาพของงาน ด้านปริมาณงาน ด้านเวลา และด้านค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

ขอบเขตด้านประชากร

ประชากร คือ พนักงานในหน่วยงาน operation และแผนก facility การศึกษานี้ทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มบริษัทที่ให้บริการ Co-Location และ โทรคมคมนาคมการสื่อสาร ซึ่งไม่ทราบจำนวนของประชากรที่แน่นอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 400 คน โดยใช้วิธีของคอคแรน (W.G.Cochran) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และยอมรับค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 5%

ขอบเขตด้านพื้นที่

ผู้วิจัยได้ศึกษาจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานระดับปฏิบัติการธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทย

ขอบเขตด้านระยะเวลา

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย โดยใช้ระยะเวลาตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึง เดือนมกราคม พ.ศ.2564

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อทราบระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทย
2. เพื่อทราบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทย
3. เพื่อให้ผู้ประกอบการหรือผู้ที่สนใจนำข้อมูล และผลจากการวิจัยไปใช้พัฒนาการจัดการทรัพยากรมนุษย์ได้อย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพต่อไป

การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความหมายของประสิทธิภาพในการทำงาน

การศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการทำงานนั้น ได้มีนักวิชาการและนักคิดนักวิเคราะห์หลายท่านได้ให้คำนิยามและความหมายของคำว่า “ประสิทธิภาพ” ไว้ดังนี้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2554, หน้า 53) ได้ให้ความหมายของคำว่าประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถที่ทำให้เกิดผลในการทำงาน

Gibson and Others (อ้างถึงใน สมใจ ลักษณะ, 2549, หน้า 6) ให้ความหมายของประสิทธิภาพ (efficiency) ว่าโดยทั่ว ๆ ไปเมื่อพูดถึงประสิทธิภาพก็จะหมายถึงอัตราส่วน ของผลผลิตต่อปัจจัย (ratio of outputs to inputs)

McGraw-Hill/Irwin (อ้างถึงใน อาจารย์ ดร. นารินี แสงสุข, 2009, หน้า 53) ให้ความหมายของประสิทธิภาพ คือ การดำเนินการสู่เป้าหมายความสำเร็จที่สูญเสียเงิน, เวลา, วัสดุอุปกรณ์ และกำลังคนน้อยที่สุด

วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี (2562) ให้ความหมายของประสิทธิภาพ หมายถึง กระบวนการ วิธีการ หรือ การกระทำใด ๆ ที่นำไปสู่ผลสำเร็จ โดยใช้ทรัพยากรต่าง ๆ อันได้แก่ ทรัพยากรทางธรรมชาติ แรงงาน เงินทุน และวิธีการดำเนินการหรือประกอบการ ที่มีคุณภาพสูงสุดในการดำเนินการได้อย่างเต็มศักยภาพ อย่างไรก็ตาม การดำเนินการใด ๆ นั้นก็ขึ้นอยู่กับทรัพยากร ณ ขณะนั้นด้วยว่ามีคุณภาพและปริมาณเพียงใด หากมีคุณภาพมากการจะใช้อย่างเต็มศักยภาพได้นั้นจะต้องใช้ในปริมาณน้อยจึงจะเรียกได้ว่ามีประสิทธิภาพ ต่างกันกับ ทรัพยากรที่มีปริมาณมากแต่คุณภาพต่ำที่จะต้องเลือกวิธีการตั้งศักยภาพของทรัพยากรออกมาให้ได้มากที่สุด จึงจะเรียกว่ามีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบของประสิทธิภาพในการทำงาน

Gibson and Others (อ้างถึงใน สมใจ ลักษณะ, 2549, หน้า 6-12) การวัดประสิทธิภาพจะวัดตัวบ่งชี้ หลายตัวประกอบด้วยกัน เช่น

1. อัตราการได้ผลตอบแทน (rate of return) ในเงินลงทุนหรือทรัพย์สินที่เป็นทุน
2. ค่าใช้จ่ายต่อหน่วยผลผลิต (unit cost)
3. อัตราการสูญเปล่าสิ้นเปลืองการใช้ทรัพยากร
4. อัตราส่วนของผลกำไรต่อค่าใช้จ่ายในการลงทุน

ประสิทธิภาพ เป็นเรื่องของการใช้ปัจจัยและกระบวนการในการดำเนินงานโดยมีผลผลิตที่ได้รับเป็นตัว กำกับการแสดงประสิทธิภาพของการดำเนินงานใด ๆ อาจแสดงค่าของประสิทธิภาพในลักษณะการ เปรียบเทียบระหว่างค่าใช้จ่ายในการลงทุนกับผลกำไรที่ได้รับ ซึ่งถ้าผลกำไรมีสูงกว่าต้นทุนเท่าไรก็ยิ่งแสดงถึง ประสิทธิภาพมากขึ้น ประสิทธิภาพอาจไม่แสดงเป็นค่าประสิทธิภาพเชิงตัวเลข แต่แสดงด้วยการบันทึกถึง ลักษณะการใช้เงิน วัสดุ คน และเวลา ในการปฏิบัติงานอย่างคุ้มค่า ประหยัด ไม่มีการสูญเปล่าเกินความ จำเป็น รวมถึงมีการใช้กลยุทธ์หรือเทคนิควิธีการปฏิบัติที่เหมาะสมสามารถนำไปสู่การบังเกิดผลได้เร็ว ตรงและมีคุณภาพ

ประสิทธิภาพมี 2 ระดับ

1. ประสิทธิภาพของบุคคล
2. ประสิทธิภาพขององค์การ

สิ่งที่ควรระลึกคือแม้คำว่าประสิทธิภาพจะเป็นส่วนย่อยของคำว่าประสิทธิผล แต่เมื่อพิจารณาความมี ประสิทธิภาพขององค์การ จะเน้นปัจจัยและกระบวนการ ที่เชื่อมโยงไปสู่ผลผลิตแบบครบวงจร นั่นคือ พิจารณาประสิทธิภาพในลักษณะที่มีการจัดปัจจัย และใช้กระบวนการอย่างคุ้มค่า ไม่สูญเปล่า ไม่สิ้นเปลือง ใช้ วิธีการทำงานและวิธีการบริหารจัดการที่ดี ให้องค์การสามารถบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ได้อย่างครบถ้วน สมบูรณ์

Peterson and Plowman (1989, หน้า 325) กล่าวถึงความหมายของคำว่า การวัดประสิทธิภาพใน การบริหารงานด้านธุรกิจในความหมายอย่างแคบว่าหมายถึง การลดต้นทุนในการผลิตและในความหมายอย่าง กว้างรวมถึงคุณภาพของการมีประสิทธิภาพสูงที่สุดนั้นก็เพื่อสามารถผลิตสินค้าหรือบริการในปริมาณและ

คุณภาพที่ต้องการในเวลาที่เหมาะสม และต้นทุนน้อยที่สุดเมื่อคำนึงถึงสถานการณ์และข้อผูกพันด้านการเงินที่มีอยู่ ดังนั้น แนวคิดของคำว่าการวัดประสิทธิภาพทางด้านธุรกิจในที่นี้จึงมีองค์ประกอบ 4 อย่างคือ

1. คุณภาพของงาน (Quality) คืองานจะต้องมีคุณภาพสูงคือ ผู้ผลิตและผู้ใช้ได้ประโยชน์คุ้มค่า และมีความพึงพอใจ ผลการทำงานมีความถูกต้องได้มาตรฐานและรวดเร็ว นอกจากนี้ผลงานที่มีคุณภาพควรก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กรและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าหรือผู้มารับบริการ
2. ปริมาณงาน (Quantity) คืองานที่เกิดขึ้นจะต้องเป็นไปตามความคาดหวังของหน่วยงานโดยผลงานที่ปฏิบัติได้มีปริมาณที่เหมาะสมตามที่กำหนดในแผนงานหรือเป้าหมายที่บริษัทวางไว้และควรมีการวางแผนบริหารเวลาเพื่อให้ได้ปริมาณงานตามเป้าหมายที่กำหนดไว้
3. เวลา (Time) คือเวลาที่ใช้ในการดำเนินงานจะต้องอยู่ในลักษณะที่ถูกต้องตามหลักการเหมาะสมกับงานและทันสมัยมีการพัฒนาเทคนิคการทำงานให้สะดวกรวดเร็วขึ้น
4. ค่าใช้จ่าย (Costs) ในการดำเนินการทั้งหมดจะต้องเหมาะสมกับงานและวิธีการ คือจะต้องลงทุนน้อยและได้ผลกำไรมากที่สุด ประสิทธิภาพในมิติของค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนการผลิต ได้แก่การใช้ทรัพยากรด้านการเงิน คน วัสดุ เทคโนโลยี ที่มีอยู่อย่างประหยัดคุ้มค่าและเกิดการสูญเสียน้อยที่สุด

กรอบแนวคิด



วิธีดำเนินการวิจัย

1. ระเบียบวิธีการวิจัยการศึกษาครั้งนี้รูปแบบวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยทำการศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร (Documentary Research) แนวคิดทฤษฎี และศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. การกำหนดประชากร และกลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานระดับปฏิบัติการธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทย โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่าง 400 คน โดยการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างใน

กรณีที่ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน โดยใช้สูตรของของคอคแรน (W.G.Cochran) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และยอมรับค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (questionnaire) การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัยผู้วิจัยได้ทำการทดสอบค่าความเที่ยงตรง (validity) ด้วยการนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญทำการตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยเพื่อพิจารณาแบบสอบถามและเป็นการทดสอบความเที่ยงตรง ความครอบคลุมด้านเนื้อหาและความถูกต้องของสำนวนภาษา หากค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ต้องการด้วยการวัดค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ผลการหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีค่า IOC เท่ากับ 0.98 ถือว่าผ่านเกณฑ์ ดังนั้น เครื่องมือวิจัยมีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา และสามารถนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริง (try out) ได้ และผู้วิจัยได้ทำการทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามที่ระดับความเชื่อมั่นโดยใช้การคำนวณหาค่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient หรือ α) โดยผลที่ได้มีค่า 0.90 และนำแบบสอบถามที่ได้ทำการทดสอบมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามแล้วนำไปใช้เก็บข้อมูลจริง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณในการศึกษาครั้งนี้ ทางผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูล 2 ประเภท ได้แก่

4.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 ชุด

4.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานของภาครัฐและเอกชน ได้แก่ การสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต หนังสือทางวิชาการ ดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ บทความวิชาการ และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

5. การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (description statistics) ได้แก่ ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) สถิติอ้างอิง (inferential statistics) ได้แก่ Chi-Square Test และ Spearman Correlation

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทย สรุปได้ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 364 คน คิดเป็นร้อยละ 91.00 อายุ 30-34 ปี จำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 32.25 ระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 347 คน คิดเป็นร้อยละ 86.75 และประสบการณ์การทำงาน 6-9 ปี จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 28.50

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาพบว่าระดับความคิดเห็นของ การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทย ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.98$, $SD = 0.40$) เมื่อพิจารณาเป็นราย

ด้านพบว่าทุกด้านอยู่ในระดับมาก ด้านเวลา ($\bar{X} = 4.11$, $SD = 0.36$) ด้านคุณภาพของงาน ($\bar{X} = 3.99$, $SD = 0.45$) ด้านปริมาณงาน ($\bar{X} = 3.98$, $SD = 0.43$) และด้านค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ($\bar{X} = 3.82$, $SD = 0.53$) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการเพิ่มประสิทธิภาพด้านคุณภาพของงาน ด้านเวลา และด้านปริมาณงาน ยกเว้นด้านค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และปัจจัยส่วนบุคคลด้าน อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง และประสบการณ์การทำงาน มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทยทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และพบว่าปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศมีทิศทางความสัมพันธ์กับด้านเวลาและคุณภาพงานในทิศทางเดียวกัน แต่สัมพันธ์กับด้านปริมาณงานในทิศทางตรงกันข้าม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงานมีทิศทางความสัมพันธ์กับการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทยทุกด้านในทิศทางเดียวกัน และปัจจัยส่วนบุคคลด้านตำแหน่งมีทิศทางความสัมพันธ์กับการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทยทุกด้านในทิศทางตรงกันข้าม

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทย สามารถอภิปรายผลการวิจัย ได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อ (1) เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทย

กลุ่มของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดมีจำนวน 400 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 364 คน คิดเป็นร้อยละ 91.00, อายุ 30-34 ปี จำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 32.25 ระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 347 คน คิดเป็นร้อยละ 86.75 และประสบการณ์การทำงาน 6-9 ปี จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 28.50 และมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.98$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านเวลาอยู่ในระดับมากเป็นอันดับแรก ($\bar{X} = 4.11$) รองลงมาคือด้านคุณภาพของงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.99$) ด้านปริมาณงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.98$) และด้านค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.82$) ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สมพงษ์ รัตนพงษ์ (2558) ศึกษาเรื่อง คุณภาพชีวิตในการทำงานกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ของพนักงานศูนย์ข่าว SMM ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายมีอายุไม่เกิน 30 ปี สถานภาพโสด มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีรายได้อยู่ในระดับ 10,001-20,000 บาท มีอายุการทำงาน 1-5 ปี และเป็นพนักงานระดับปฏิบัติการ กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตการทำงานโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง คุณภาพชีวิตในการทำงานด้านความเป็นประโยชน์ต่อสังคม มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับที่ต่ำที่สุดคือ การได้รับค่าตอบแทนที่เพียงพอและเป็นธรรม ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล

กับคุณภาพชีวิตในการทำงาน พบว่ามีเพียงรายได้ที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในการทำงาน กลุ่มตัวอย่างประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของตนเอง ทุกด้านอยู่ในระดับสูง โดยเรียงตามความสำคัญจากความรวดเร็วในการทำงาน คุณภาพงานและปริมาณงาน ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานทั้ง 3 ด้าน มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับระดับคุณภาพชีวิตในการทำงาน

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยรัชดา พลະศุนย์ (2558) ศึกษาเรื่อง บรรยากาศองค์การที่มี ความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท รอยัลแคนแอดอินดัสทรีส์ จำกัด ผลการวิจัยพบว่า ระดับบรรยากาศองค์การของพนักงาน บริษัท รอยัลแคนแอดอินดัสทรีส์ จำกัด อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านของโครงสร้างองค์กรมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา ได้แก่ ความรู้สึผูกพันและความรับผิดชอบต่อองค์กร และความรับผิดชอบในการทำงานตามลำดับ ระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท รอยัลแคนแอดอินดัสทรีส์ จำกัด อยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านคุณภาพของงานมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาได้แก่ ด้านปริมาณงานและด้านเวลาตามลำดับ และบรรยากาศองค์การกับ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท รอยัลแคนแอดอินดัสทรีส์ จำกัด มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

แสดงให้เห็นว่าพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทยส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการทำงาน ตอบสนองลูกค้าด้วยความรวดเร็วและงานต้องมีผลลัพธ์ออกมาคุณภาพเพื่อส่งมอบให้ลูกค้าตามวัตถุประสงค์ ที่ลูกค้าต้องการ

วัตถุประสงค์ข้อ 2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทย

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการเพิ่มประสิทธิภาพด้านคุณภาพของงาน ด้านเวลา และด้านปริมาณงาน ยกเว้นด้านค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และปัจจัยส่วนบุคคลด้าน อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง และประสบการณ์การทำงานมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทยทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และพบว่าปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศมีทิศทางความสัมพันธ์กับด้านเวลา ($r_s = 0.03$) และคุณภาพงาน ($r_s = 0.09$) ในทิศทางเดียวกัน แต่สัมพันธ์กับด้านปริมาณงาน ($r_s = -0.08$) ในทิศทางตรงกันข้าม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุมีทิศทางความสัมพันธ์กับด้านเวลา ($r_s = 0.19$) คุณภาพงาน ($r_s = 0.33$) ปริมาณงาน ($r_s = 0.14$) และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ($r_s = 0.19$) ในทิศทางเดียวกัน ปัจจัยส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษามีทิศทางความสัมพันธ์กับด้านเวลา ($r_s = 0.12$) คุณภาพงาน ($r_s = 0.15$) ปริมาณงาน ($r_s = 0.20$) และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ($r_s = 0.12$) ในทิศทางเดียวกัน ปัจจัยส่วนบุคคลด้านตำแหน่งมีทิศทางความสัมพันธ์กับด้านเวลา ($r_s = -0.22$) คุณภาพงาน ($r_s = -0.33$) ปริมาณงาน ($r_s = -0.29$) และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ($r_s = -0.22$) ในทิศทางตรงกันข้าม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านประสบการณ์ในการทำงานมีทิศทางความสัมพันธ์กับด้านเวลา ($r_s = 0.22$) คุณภาพงาน ($r_s = 0.35$) ปริมาณงาน ($r_s = 0.20$) และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ($r_s = 0.22$) ในทิศทางเดียวกันตามลำดับ

ข้อเสนอแนะผลการวิจัย

จากผลการวิจัยใน 4 ด้านของปัจจัยที่ส่งผลกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทย พบว่ามีหัวข้อที่ควรได้รับการปรับปรุงในแต่ละด้านดังนี้

1. ด้านคุณภาพงาน มีหัวข้อที่ควรได้รับการวิเคราะห์เพื่อหาทางปรับปรุงการทำงาน ทักษะ และแนวคิดของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทย เรียงตามลำดับความสำคัญดังนี้
 - 1.1 ประเมินประสิทธิภาพการทำงานของทีมงานเป็นระยะ
 - 1.2 กำหนดวิธีการที่จะวัดผลการปฏิบัติงานของตนเอง
 - 1.3 มีความรู้ความเชี่ยวชาญในงานและอุปกรณ์ที่ใช้และถูกติดตั้งในศูนย์ข้อมูลอย่างถูกต้องครบถ้วน
2. ด้านปริมาณงาน มีหัวข้อที่ควรได้รับการวิเคราะห์เพื่อหาทางปรับปรุงการทำงาน ทักษะ และแนวคิดของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทยดังนี้
 - 2.1 ผลงานที่ออกมานั้นสอดคล้องกับอัตรากำลังคนในหน่วยงาน
 - 2.2 ปริมาณงานที่ได้รับมีความเหมาะสมกับเวลาทำงาน
 - 2.3 ผลงานที่เกิดขึ้นเป็นไปตามเป้าหมายของหน่วยงาน
3. ด้านเวลา มีหัวข้อที่ควรได้รับการวิเคราะห์เพื่อหาทางปรับปรุงการทำงาน ทักษะ และแนวคิดของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทยดังนี้
 - 3.1 มีการพัฒนาวิทยาการใหม่ ๆ เพื่อนำมาปรับปรุงการปฏิบัติงานให้สะดวก รวดเร็วขึ้น
 - 3.2 จัดเก็บข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้
 - 1.1 ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายได้ทันตามกำหนดเวลา
4. ด้านค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน มีหัวข้อที่ควรได้รับการวิเคราะห์เพื่อหาทางปรับปรุงการทำงาน ทักษะ และแนวคิดของ พนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทยดังนี้
 - 4.1 กำหนดงบประมาณระยะเวลาและหน้าที่ความรับผิดชอบของทีมงาน
 - 4.2 เสนอแนะวิธีการควบคุมหรือลดต้นทุนที่ใช้ในแต่ละงาน/กิจกรรม/โครงการ
 - 4.3 ตระหนักและกระตุ้นให้ผู้อื่นใช้ทรัพยากร ที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. การศึกษาวิจัยการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทย เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ หากผู้วิจัยท่านอื่นสามารถวิจัยเชิงคุณภาพ จะสามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในเชิงลึกได้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทย
2. การศึกษาวิจัยการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทยเป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ใน

ประเทศไทยกับปัจจัยส่วนบุคคล หากมีการทำวิจัยในครั้งต่อไปควรทำการวิเคราะห์ความแตกต่างการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในธุรกิจ Co-Location ในประเทศไทยกับปัจจัยส่วนบุคคล เพื่อจะได้ครบทุกมิติของการวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์

เอกสารอ้างอิง

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2554)

ค้นเมื่อ 13 ธันวาคม 2563, จาก <https://dictionary.orst.go.th/>

รัชดา พลະศุนย์ (2558). บรรยากาตองค์การที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท รอยัลแคนดิเดตส์รีส์ จำกัด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธนบุรี.

สมพงศ์ รัตนนุพงศ์ (2558). คุณภาพชีวิตในการทำงานกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ของพนักงานศูนย์ข่าว SMM. ชลบุรี: วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

สมใจ ลักษณะ (2549). การพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงาน. (พิมพ์ครั้งที่ 5).

กรุงเทพมหานคร :มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

อาจารย์ ดร. นารินี แสงสุข (2009). เอกสารประกอบการบรรยาย BUS 6011: การจัดการและพฤติกรรมองค์การ. กรุงเทพมหานคร :มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

DATA CENTER EXPLORER. (2017). Data center staff are aging faster than the equipment. ค้นเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2563, จาก <https://www.networkworld.com/article/3301883/data-center-staff-are-aging-faster-than-the-equipment.html>

Kevin Heslin (2014), Data Center Outages Incidents and Industry Transparency.

ค้นเมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2563,

จาก <https://www.365datacenters.com/portfolio-items/overcoming-causes-data-center-outages/>

Peterson, E. & Plowman, G. E. (1989). Business organization and management.

Illinois: Irwin.

Synergy Research Group (2020), Data Center Infrastructure Market.

ค้นเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2563, จาก <https://www.techtalkthai.com/data-center-infrastructure-market-was-declined-in-2020-q1/>

Uptime Institute Intelligence (2019). Annual Data Center Survey Results.

ค้นเมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2563, จาก <https://datacenter.com/wp-content/uploads/2019/06/data-center-survey-2019.pdf>