

ผลกระทบของการประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวมที่มีต่อ ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม The Effects of Application of Total Quality Management on Efficiency of work of Mahasarakham University Employees

จุฬารัตน์ ชันแก้ว*
วรชัฐนันท์ เครือวรรณ*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อทดสอบผลกระทบของการประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวมที่มีต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยมีการจัดการคุณภาพโดยรวมเป็นตัวแปรอิสระและเป็นตัวกำหนดประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานในองค์กร ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากพนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามใช้วิธีส่งเอกสารไปยังหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากพนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยมีผู้ตอบแบบสอบถามที่มีเนื้อความสมบูรณ์ทั้งสิ้น 205 คน ผลการวิจัย พบว่าการประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวม ด้านการประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวม ด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ด้านความมีอิสระในการทำงาน และ

ด้านการเสริมสร้างอำนาจ มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับประสิทธิภาพการทำงาน นอกจากนี้ ประโยชน์ของการวิจัยสามารถที่จะนำไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย เพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ใช้บริการ อันจะก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานที่มีคุณภาพสอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัย และยังเป็นโอกาสเปิดโอกาสให้ทุกคนในองค์กรมีการคิดการปฏิบัติอย่างเป็นระบบเอื้อให้เกิดการปรับปรุงประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง และก่อให้เกิดวัฒนธรรมคุณภาพ ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์นำมาซึ่งผลในเชิงคุณค่าขององค์กร ที่สามารถสะท้อนสู่สาธารณชนในรูปแบบต่างๆ ต่อไป

คำสำคัญ : การจัดการคุณภาพโดยรวม ประสิทธิภาพการทำงาน

* พนักงานการศึกษาและเลขานุการคณะฯ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Abstract

The purpose of this study was to verify the effects of application of Total Quality Management on Efficiency of work of Mahasarakham University Employees. Total Quality Management were independent variables affecting Efficiency of work. As a research tool, questionnaires were mailed to the sample groups and the complete 205 of them were returned, From an analysis of correlations and effects, it was found that the application of total quality management, the aspects of the continuous improvement, the freedom of action, and building authority had positive relationships with and effects on efficiency of work in the aspects of performance, cost, and time. Moreover, the

application of total quality management had relationships with and effects on efficiency of work.

The results obtained from this study can be used as information for developing agencies within the university to build satisfaction for service recipients. This will generate changes in the work process with quality to be in congruence with the university policy. Also, it will provide opportunities for thinker, help generate the continuous improvement of efficiency, and to originate total quality culture, causing creative thinking to bring organizational value which can be reflected to the public in different forms in the future.

Keywords : Total Quality Management and Efficiency of work



1. บทนำ

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ที่ได้ดำเนินงานตามพันธกิจ และภาระหน้าที่ของสถาบันอุดมศึกษามาเป็นเวลากว่า 40 ปี เริ่มก่อตั้งในฐานะวิทยาลัยวิชาการศึกษามหาสารคาม และได้รับการยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตมหาสารคาม ต่อมาได้รับการจัดตั้งเป็นมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ช่วงเวลา 13 ปีที่ผ่านมา มหาวิทยาลัยมีความจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงานใหม่ เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการทางการศึกษาในระดับอุดมศึกษาของท้องถิ่น ปัจจุบันมหาวิทยาลัยมหาสารคามมีหน่วยงานจัดการเรียนการสอน ทั้งสิ้น 21 หน่วยงาน เปิดสอนทั้งหมด 168 หลักสูตร ซึ่งมหาวิทยาลัยมหาสารคามได้ทำการประเมินคุณภาพการศึกษาเป็นประจำทุกๆ ปี และเมื่อปี 2550 มหาวิทยาลัยได้ทำการประเมินคุณภาพภายในระดับมหาวิทยาลัย จึงทำให้ทราบถึงจุดเด่นของมหาวิทยาลัย ในด้านการพัฒนามาตรฐานการเรียนการสอน และมีการพัฒนาด้านการวิจัยเพิ่มมากขึ้น ต่อมามหาวิทยาลัยมหาสารคามได้นำระบบบริหารความเสี่ยงมาใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการพัฒนาการบริหารจัดการทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากระบวนการให้บริการต่างๆ ให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น เช่น คุณภาพด้านการให้บริการแบบ One Stop Service การบริการเบิก-จ่ายเงินโครงการวิจัย และการบริการส่งเสริมการรัฐสภานเทศจากการประเมินผลด้านการให้บริการ พบว่า มหาวิทยาลัยมหาสารคามยังมีการให้บริการอยู่ในระดับพอใช้ มหาวิทยาลัยจึงจำเป็นต้องปรับปรุงและพัฒนากระบวนการขั้นตอนการให้บริการของพนักงานมหาวิทยาลัยหรือผู้ให้บริการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และจำเป็นต้องปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้บริการให้มีความพึงพอใจสูงสุดอีกด้วย (เอกสารประกอบการประชุมสภามหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 2551) ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยมหาสารคามจึงให้ความสำคัญ

กับการปรับปรุงคุณภาพด้านกระบวนการทำงานของพนักงานมหาวิทยาลัยและมุ่งส่งเสริมให้พนักงานทำงานสามารถทำงานได้อย่างเป็นระบบและสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ และมีสอดคล้องเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อสนองตอบต่อความต้องการของผู้รับบริการได้อย่างดีที่สุด ดังจะเห็นได้ว่าความเป็นมาตรฐานนั้นเป็นสิ่งที่ท้าทายความสามารถของทุกองค์กรทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็ก หากองค์กรใดสามารถสร้างระบบการบริหารกระบวนการที่มีคุณภาพได้อย่างมีมาตรฐาน ก็จะสามารถทำให้การปฏิบัติงานของพนักงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (วัลลีย์ พุทโธสม. 2550 : 58)

การจัดการคุณภาพโดยรวม (Total Quality Management : TQM) เป็นการจัดระบบและวินัยในการทำงาน เพื่อป้องกันความผิดพลาดเสียหาย และมุ่งสร้างคุณค่า (Value) กระบวนการทำงาน (Working Process) ทุกๆ ขั้นตอนทุกคนในองค์กรจะต้องมีส่วนร่วม ซึ่งจะเป็ปัจจัยสำคัญในการก้าวไปสู่ความเป็นเลิศในด้านต่างๆ เช่น การบริหารองค์กร การบริหารการผลิต การบริหารการตลาด การบริหารลูกค้า การบริหารบุคลากร การบริหารการเงิน เป็นต้น การบริหารคุณภาพโดยรวม นั้นมีองค์ประกอบสำคัญอยู่ 10 ด้าน (Goetsch and Davis, 1994) ได้แก่ 1) การให้ความสำคัญต่อผู้ให้บริการเป็นหลัก 2) การคำนึงถึงควมมีคุณภาพ 3) กระบวนการ ในการตัดสินใจ 4) ความยึดมั่นหรือความมุ่งมั่นในการทำงาน 5) การทำงานเป็นทีม 6) การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง 7) ความมีอิสระในการทำงาน 8) การมีจุดมุ่งหมายร่วมกัน 9) การมีส่วนร่วมในการทำงาน 10) การเสริมสร้างอำนาจ ซึ่งการบริหารคุณภาพโดยรวมดังกล่าวสามารถใช้เป็นแนวทางในการบริหารรูปแบบใหม่ เพื่อสร้างระบบการบริหารกระบวนการที่มีคุณภาพแบบครบวงจรให้กับองค์กร และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้กับบุคลากรในองค์กรได้มากยิ่งขึ้น

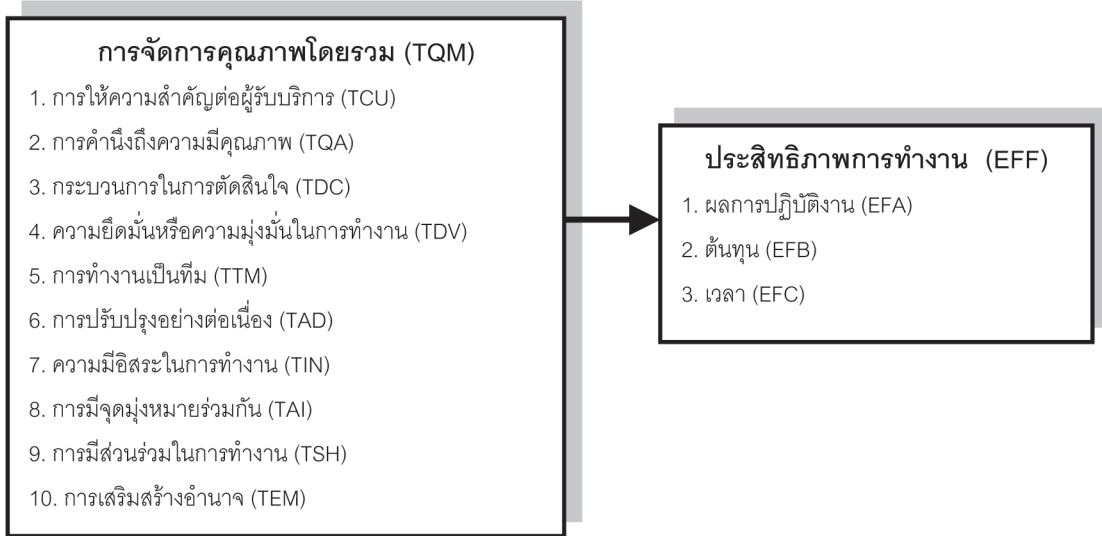
อย่างไรก็ตาม องค์กรที่มีประสิทธิภาพสูง บุคลากรจำเป็นต้องมีคุณภาพและสามารถดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการเป็นไปตามนโยบายที่ผู้บริหารวางไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงจะทำให้เกิดการดำเนินการที่เป็นเลิศทั้งด้านการผลิตสินค้าและบริการ ผู้บริหารต้องมองสถานการณ์ปัจจุบันให้ออก สามารถวิเคราะห์ความเชื่อมโยงระบบต่างๆ และวางแผนระยะยาวได้อย่างชาญฉลาด ไม่เพียงแต่ใช้ข้อมูลในอดีตมาเป็นบรรทัดฐานในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาและวางแผนในการทำงานเท่านั้น แต่ยังคงเข้าใจธรรมชาติของระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและเชื่อมโยงกัน การมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างองค์ประกอบที่เป็นระบบและสามารถเชื่อมโยงการทำงานได้อย่างเป็นระบบจะสามารถทำให้องค์กรเกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงานได้ และสิ่งที่สำคัญที่องค์กรจะต้องตระหนักถึงอยู่เสมอก็คือ การพัฒนาเพื่อเพิ่มศักยภาพของบุคลากรให้ปรับตัวและตอบรับกับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยต้องมีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง องค์กรอาจใช้ตัวชี้วัดประสิทธิภาพการทำงาน (วัฒนา วงเกียรติรัตน์, 2547 : 10-11) ด้านผลการปฏิบัติงาน (Performance) ด้านต้นทุน (Cost) และด้านเวลา (Time) มาเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบความมีประสิทธิภาพของบุคลากร เพื่อเป็นแนวทางสำหรับองค์กรเพื่อปรับกระบวนการบริหารจัดการด้านวัตถุดิบเป็นการบริหารจัดการบุคลากรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อสร้างคุณค่าเพิ่มให้กับองค์กร

จากเหตุผลที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาวิจัยผลกระทบของการประยุกต์ใช้การบริหารคุณภาพโดยรวมที่มีต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบว่า การประยุกต์ใช้ระบบการบริหารคุณภาพโดยรวมมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคามหรือไม่ อย่างไร ซึ่งทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากพนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในพัฒนาหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยหรือนำไปประยุกต์ใช้กับองค์กรภาครัฐอื่นๆ ได้ เพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ใช้บริการ อันจะก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานให้สอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานนั้นๆ อีกทั้ง ยังเป็นการเปิดโอกาสให้ทุกคนในองค์กรมีการคิดการปฏิบัติอย่างเป็นระบบ (System Thinker) เอื้อให้เกิดการปรับปรุงประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง และก่อให้เกิดวัฒนธรรมคุณภาพ (Total Quality Culture) ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์นำมาซึ่งผลในเชิงคุณค่าขององค์กรที่สามารถสะท้อนสู่สาธารณชนในรูปแบบต่างๆ ต่อไป

2. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสมมติฐานของการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ การจัดการคุณภาพโดยรวมได้ถูกกำหนดให้เป็นตัวแปรอิสระ และมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงาน จากวัตถุประสงค์ข้างต้นสามารถสรุปกรอบแนวคิดในการวิจัย ได้ดังนี้

รูปภาพประกอบ 1 โมเดลของการจัดการคุณภาพโดยรวมและประสิทธิภาพการทำงาน



จากกรอบแนวความคิดข้างต้น การวิจัยในครั้งนี้ได้เสนอแนวความคิดของ (Goetsch and Davis, 1994) ซึ่งกล่าวไว้ว่า การประยุกต์ใช้การบริหารคุณภาพโดยรวมให้กับองค์กรโดยนำหลักการบริหารคุณภาพมาประยุกต์ใช้เพื่อการปรับปรุงและควบคุมภาพอย่างต่อเนื่อง จะช่วยพัฒนาคุณภาพการทำงานและการให้บริการมีคุณภาพ และสามารถสนองความพึงพอใจของผู้รับบริการ ดังนั้นผู้วิจัยนำหลักการดังกล่าวมาประยุกต์ใช้เป็นตัวแปร ซึ่งมีความสัมพันธ์และมีผลกระทบเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการทำงาน

การจัดการคุณภาพโดยรวมเป็นกระบวนการจัดระบบการทำงานและการปฏิบัติการ เพื่อให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ผลิตขึ้นมีคุณสมบัติสอดคล้องกับที่กำหนดไว้ ซึ่งจะดำเนินการโดยกำหนดมาตรฐานเกณฑ์และวิธีการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ เพื่อประเมินและเปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับมาตรฐาน

โดยปรับการดำเนินงานและผลลัพธ์ให้สอดคล้องกับมาตรฐาน โดยผู้ควบคุมคุณภาพอาจจะตัดสินใจแก้ไขปัญหามาตามความเหมาะสม การควบคุมคุณภาพจะเป็นทั้งงานพื้นฐาน และเป็นส่วนประกอบสำคัญของการจัดการคุณภาพ เพื่อสร้างความแน่ใจว่าองค์กรนั้นสามารถดำเนินงานได้อย่างคงเส้นคงวา และส่งมอบผลงานที่มีคุณภาพแก่ลูกค้าได้ตรงตามที่ตกลง และอย่างสม่ำเสมอ การควบคุมคุณภาพจะต้องเริ่มต้นที่ฝ่ายบริหาร โดยผู้บริหารระดับสูงจะต้องตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นของคุณภาพที่มีต่ออนาคตขององค์กร ถ้าฝ่ายบริหารมองเห็นความสำคัญและถ่ายทอดมายังส่วนต่างๆ ขององค์กรแล้ว สมาชิกทุกคนจะต้องมีส่วนร่วมในการสร้างคุณภาพที่แท้จริงของธุรกิจ ส่งผลให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ (ณัฐพันธุ์ เจริญนันทร์ และคณะ. 2545) เพื่อให้การบริหารจัดการคุณภาพมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด องค์กรไม่ว่าจะเป็น

ภาครัฐหรือเอกชนควรให้ความสำคัญกับการประยุกต์ระบบการบริหารจัดการรูปแบบใหม่เข้ามาบริหารองค์กรเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของบุคลากรในองค์กร เมื่อนำระบบการจัดการคุณภาพโดยรวมมาประยุกต์ใช้ในการทำงานสามารถเพิ่มคุณค่าในการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานเพิ่มประสิทธิผลการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า ซึ่งมีกลยุทธ์ที่สำคัญ คือ การพัฒนาการทำงานให้สามารถตอบสนองความต้องการของหน่วยงานต่างๆ สามารถสนับสนุนการสร้างเพิ่มคุณค่าให้กับองค์กรในภาพรวม และการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ (Competencies) การประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวมในองค์กรนั้นผู้บริหารต้องออกจากสิ่งเดิมๆ และนำการบริหารจัดการเชิงรุกมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้กับองค์กร ประการที่สองผู้บริหารต้องมีภาวะผู้นำและนำเอากลยุทธ์ขององค์กรแปลงมาสู่ภาคปฏิบัติมีการฝึกอบรม สร้างความเข้าใจ และให้การสนับสนุนจนกลายเป็นวัฒนธรรมคุณภาพ สามารถสร้างทีมงานในองค์กรได้อย่างเข้มแข็งซึ่งจะทำให้องค์กรนั้นๆ ประสบความสำเร็จ (Richard and Other, 2000 : 20-21)

ปัจจัยที่บ่งชี้ถึงควมมีประสิทธิภาพ (Lusthaus, Adrien and Carden. 1999 : 49) ประกอบด้วย ต้นทุนของงาน (Cost per program) ต้นทุนในการบริการลูกค้า (Cost per client served) ต้นทุนของผลกำไรในงาน (Cost-benefit of programs) ผลงานต่อพนักงานแต่ละคน (Output per staff) อัตราการขาดงานและการลาออกของพนักงาน (Employee turnover) อัตราความสมบูรณ์ของงาน (Program-completion rates) ต้นทุนโสรหุ่ยของงานทั้งหมด (Overhead-total program cost) ความถี่ของความเสียหายของระบบ (Frequency of system breakdowns) ประสิทธิภาพของพนักงานเป็นส่วนหนึ่งของประสิทธิภาพภายในองค์กรและสามารถวัดได้จากลักษณะทางกายภาพหรือหน่วยของ

ต้นทุนในแต่ละส่วนของงานหรือทั้งหมดของกิจการ นอกจากนี้ ประสิทธิภาพของพนักงาน สามารถดูได้จากแรงจูงใจ และความพึงพอใจในงาน ซึ่งจะพิจารณาในจุดที่มีความสุข และประสิทธิภาพการทำงานมาบรรจบกัน การตรวจสอบ ผลการปฏิบัติงานของบุคลากรที่มีแนวโน้มที่จะมีประสิทธิภาพลดลง ได้แก่ 1) ปริมาณงาน (Quantity of Work) โดยวิเคราะห์ว่าปริมาณงานที่บุคคลสามารถทำให้เทียบกับค่าเฉลี่ยของหน่วยงานนั้นๆ บุคลากรทำงานล่าช้าหรือไม่ ทำงานแล้วเกิดความเครียดมากขึ้นหรือไม่ 2) คุณภาพ (Quality of Work) วิเคราะห์ว่าผลงานที่ปฏิบัติหรือผลิตออกมามีความเหมาะสมกับมาตรฐานคุณภาพหรือไม่ 3) การขาดงาน (Absenteeism) วิเคราะห์ว่าบุคลากรมีนิสัยชอบขาดงานหรือไม่ การขาดงานมีใบรับรองแพทย์หรือไม่ ใบรับรองแพทย์ที่ใช้เป็นของจริงหรือไม่ การขาดงานตรงกับเทศกาลหรือกิจกรรมพิเศษ เช่น งานกีฬาหรืองานประจำปีหรือไม่ 4) การทะเลาะวิวาท (Conflict) การเพิ่มจำนวนของบุคลากรที่มีการทะเลาะวิวาทกับเพื่อนร่วมงานหรือลูกค้า มีเพิ่มขึ้นหรือไม่ 5) ขาดความซื่อสัตย์ (Dishonesty) มีการฉกฉวยสิ่งของหรือไม่ ใช้โทรศัพท์ทางไกลของบริษัทในเรื่องส่วนตัว ขโมยสิ่งของลูกค้าหรือไม่ 6) ไม่สมัครใจทำ (Refusal to Volunteer) ทำงาน ณ จุดที่พอดีกับเกณฑ์มาตรฐานเท่านั้นโดยไม่ทำให้มากขึ้น 7) ไม่ยอมมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบ (Lack of Delegation) ผู้จัดการไม่เชื่อใจในทีมงานของตนเอง จึงไม่มอบหมายความรับผิดชอบให้บุคลากรในทีม จะมอบหมายเฉพาะงานที่คิดว่าตัวเองไม่มีเวลาพอจะลงมือทำเองเท่านั้น 8) ตั้งเป้าหมายไม่สมจริง (Unrealistic Target) บุคลากรตั้งเป้าหมายที่ง่ายเกินไปเพื่อให้ตัวเองสามารถทำได้บรรลุผลสำเร็จตามคาดหมายหรือไม่ หรือเป้าหมายมีความยากจนไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามที่คาดหมายหรือไม่ 9) การบิดเบือนข้อมูล (Information Distortion) บุคลากรพยายามจะบอกแต่

ข้อมูลข่าวสารที่ดีหรือเกิดประโยชน์ แต่กลับเพิกเฉยหรือทำโทษคนที่ให้ข้อมูลที่ดีกับเขา 10) การตัดสินใจช้า (Slow Decision) บุคลากรพยายามหลีกเลี่ยงที่จะตัดสินใจเรื่องต่างๆ (Stewart, 1983 : 11 - 12)

สำหรับผู้วิจัยได้นำแนวคิดของ (วัฒนา วงเกียรติรัตน์. 2547 : 10-11) มาใช้เป็นกรอบแนวคิด ซึ่งประกอบด้วย

1. ผลการปฏิบัติงาน (Performance) หมายถึง ผลลัพธ์ของการปฏิบัติงานบุคคลที่ปฏิบัติหน้าที่ตามความรับผิดชอบ เช่น ปริมาณงานที่ทำได้ ความเข้าใจในงาน ความเข้าใจคำสั่ง ความถูกต้องของงานที่ทำ ความตื่นตัว ความคิดริเริ่ม การประสานงาน และความร่วมมือต่างๆ โดยก่อให้เกิดคุณค่าและประโยชน์ต่อหน่วยงานที่สังกัดมากหรือน้อยกว่าที่ควรจะเป็น
2. ต้นทุน (Cost) หมายถึง มูลค่าของทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตหรือการให้บริการเป็นส่วนที่เรียกว่ามูลค่าของปัจจัยนำเข้าของระบบต้นทุนซึ่งอาจเป็นแรงงาน เงินสด หรือค่าใช้จ่ายในรูปแบบอื่นที่จ่ายไปเพื่อจะได้มาซึ่งบริการ หรือผลผลิต
3. เวลา (Time) หมายถึง ระยะเวลาที่ใช้ในการทำงานตามปริมาณงานที่กำหนดให้แล้วเสร็จสรุปได้ว่าแนวการศึกษาเรื่องการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานนั้น เป้าหมายความสำเร็จขององค์กร คือ การมีประสิทธิผลในการดำเนินงานซึ่งจำเป็นต้องอาศัยการมีประสิทธิภาพการทำงานของคนในองค์กร และการพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กร การเพิ่มความสำเร็จ ความก้าวหน้า และความพึงพอใจในผลผลิตขององค์กร จำเป็นต้องศึกษาแนวคิด แนวปฏิบัติในการปรับปรุงองค์กรประกอบต่างๆ ขององค์กร การเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กรนั้นมีความเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมขององค์กร ไม่ว่าจะเป็นวัฒนธรรมองค์กร การบริหารบุคลากร การสร้างแรงจูงใจในการทำงาน ทั้งนี้ การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของบุคคลในองค์กรนั้น ถือเป็นหัวใจสำคัญที่จะทำให้องค์กรประสบความสำเร็จ จึงจำเป็นต้องมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับปรัชญาและอุดมการณ์ในการพัฒนาตนเอง

โดยมีสมมติฐานการวิจัยดังนี้

สมมติฐานการวิจัย :

- H1 : การจัดการคุณภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับประสิทธิภาพการทำงานโดยรวม
- H2 : การจัดการคุณภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับประสิทธิภาพการทำงานด้านผลการปฏิบัติงาน
- H3 : การจัดการคุณภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับประสิทธิภาพการทำงานด้านต้นทุน
- H4 : การจัดการคุณภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับประสิทธิภาพการทำงานด้านเวลา

3. วิธีการดำเนินงานวิจัย

3.1 กระบวนการและวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ในกระบวนการเลือกกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยนั้น ประชากร (Population) ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ พนักงานปฏิบัติการมหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 434 คน กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ พนักงานปฏิบัติการมหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 205 คน โดยเปิดตาราง Krejcie และ Morgan (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 43) และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยดำเนินการ

- 1) จำแนกพนักงานปฏิบัติการมหาวิทยาลัยมหาสารคามตามหน่วยงานที่สังกัด
- 2) กำหนดกลุ่มตัวอย่างพนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคามตามสัดส่วน
- 3) ทำการสุ่มตัวอย่างตามข้อ 2.2 โดยใช้วิธีการจับฉลาก ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามจำนวน 205 ชุด เมื่อครบกำหนดในการ

เก็บแบบสอบถามได้ครบทุกชุดและเป็นแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ทั้งสิ้น 205 ชุด ซึ่งมีอัตราผลตอบแทนร้อยละ 100 ซึ่งสอดคล้องกับ (Aaker, Kumar and Say, 2001) ได้นำเสนอว่าการส่งแบบสอบถามอย่างน้อยอัตราร้อยละ 20 จึงเป็นที่ยอมรับได้

3.2 การวัดคุณลักษณะของตัวแปร

การจัดการคุณภาพโดยรวมเป็นตัวแปรอิสระซึ่งสามารถจำแนกออกเป็น 10 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการให้ความสำคัญต่อผู้รับบริการ ประกอบด้วย 5 คำถาม โดยครอบคลุมเกี่ยวกับการให้ความสำคัญต่อผู้รับบริการทั้งภายในและภายนอกองค์กร 2) ด้านการคำนึงถึงคุณภาพ ประกอบด้วย 4 คำถาม โดยครอบคลุมเกี่ยวกับคุณภาพการบริการต้องมีคุณภาพตามมาตรฐาน (Professional Standard Quality) และมีคุณภาพตรงตามความคาดหวังของผู้ใช้บริการ 3) ด้านกระบวนการในการตัดสินใจ ประกอบด้วย 3 คำถาม โดยครอบคลุมเกี่ยวกับการนำวิธีการของกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เข้ามาใช้ในการตัดสินใจ (Decision making) ในการแก้ไขปัญหา ซึ่งจะทำได้แนวทางที่ดีที่สุด 4) ด้านความยึดมั่นหรือความมุ่งมั่นในการทำงาน ประกอบด้วย 4 คำถาม โดยครอบคลุมเกี่ยวกับ ความมุ่งมั่นหรือความยึดมั่นผูกพันของบุคลากร องค์กร มีระบบบริหารจัดการเกี่ยวกับสวัสดิการ การแบ่งผลประโยชน์ให้กับบุคลากรทั่วทั้งองค์กร 5) ด้านการทำงานเป็นทีมประกอบด้วย 4 คำถาม โดยครอบคลุมเกี่ยวกับการวางแผนการทำงานเพื่อเป้าหมายเดียวกัน มีการติดต่อประสานงานและร่วมมือกันทำงานตามระดับความรู้ความสามารถและขอบเขตที่รับผิดชอบ 6) ด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย 4 คำถาม โดยครอบคลุมเกี่ยวกับการปรับปรุงการทำงานให้ทันต่อสภาพการณ์ต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ 7) ด้านความมีอิสระในการทำงานประกอบด้วย 3 คำถาม โดยครอบคลุมเกี่ยวกับการเปิดโอกาสให้ผู้ปฏิบัติงาน

มีอิสระในการตัดสินใจเลือกวิธีที่ดีที่สุดในการทำงานหรือแก้ปัญหาของการทำงาน มีการมุ่งเน้นการติดตามผลการทำงานที่เน้นการติดตามเพื่อคอยให้คำปรึกษาและให้ความช่วยเหลือ 8) ด้านการมีจุดมุ่งหมายร่วมกันประกอบด้วย 3 คำถาม โดยครอบคลุมเกี่ยวกับการทำงานที่มีจุดมุ่งหมายที่เน้นผลประโยชน์ขององค์กรมากกว่าผลประโยชน์ส่วนตัว หรือผลประโยชน์ของกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเท่านั้น โดยจุดมุ่งหมายมีการกำหนดไว้อย่างชัดเจน เป็นที่ยอมรับและรับทราบโดยทั่วกัน เข้าใจตรงกัน และมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ 9) ด้านการมีส่วนร่วมในการทำงาน ประกอบด้วย 4 คำถาม โดยครอบคลุมเกี่ยวกับการเปิดโอกาสให้ผู้ปฏิบัติเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรม หรือร่วมวางแผนและตัดสินใจ ทำให้รู้สึกว่ามีค่าสำคัญต่อองค์กร เป็นส่วนหนึ่งขององค์กร 10) ด้านการเสริมสร้างอำนาจ ประกอบด้วย 4 คำถาม โดยครอบคลุมเกี่ยวกับการเสริมสร้างให้เกิดความมั่นใจในความสามารถ

ประสิทธิภาพการทำงานเป็นตัวแปรตาม ประกอบด้วย 3 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านผลการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย 9 คำถาม โดยครอบคลุมเกี่ยวกับผลลัพธ์ของการปฏิบัติงานบุคคลที่ปฏิบัติหน้าที่ตามความรับผิดชอบ เช่น ปริมาณงานที่ทำได้ ความเข้าใจในงาน ความเข้าใจคำสั่ง ความถูกต้องของงานที่ทำ ความตื่นตัว ความคิดริเริ่ม การประสานงาน และความร่วมมือต่างๆ โดยก่อให้เกิดคุณค่าและประโยชน์ต่อหน่วยงานที่สังกัดมากหรือน้อยกว่าที่ควรจะเป็น 2) ด้านต้นทุน ประกอบด้วย 6 คำถาม โดยครอบคลุมเกี่ยวกับมูลค่าของทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตหรือการให้บริการเป็นส่วนที่เรียกว่ามูลค่าของปัจจัยนำเข้าของระบบต้นทุนซึ่งอาจเป็นแรงงาน เงินสดหรือค่าใช้จ่ายในรูปแบบอื่นที่จ่ายไปเพื่อจะให้ได้ว่าซึ่งบริการหรือผลผลิต 3) ด้านเวลา ประกอบด้วย 5 คำถาม โดยครอบคลุมเกี่ยวกับระยะเวลาที่ใช้ในการทำงานตามปริมาณงานที่กำหนดให้แล้ว

3.3 ความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรง

ผู้วิจัยได้ทดสอบความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรง โดยการหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (Discriminant Power) โดยใช้เทคนิค Item-total Correlation ซึ่งการจัดการคุณภาพโดยรวม มีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.3589-0.8251 และประสิทธิภาพการทำงาน มีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.4330-0.8684 ซึ่งสอดคล้องกับ (Nunnally, 1978) ได้นำเสนอว่าการทดสอบค่าอำนาจจำแนกเกินกว่า 0.40 เป็นค่าที่ยอมรับได้ และใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ซึ่ง

การจัดการคุณภาพโดยรวม มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา อยู่ระหว่าง 0.7511-0.8770 ประสิทธิภาพการทำงาน มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา อยู่ระหว่าง 0.8874-0.9248

3.4 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณทดสอบผลกระทบของการจัดการคุณภาพโดยรวมที่มีต่อประสิทธิภาพการทำงาน ของพนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ซึ่งเขียนเป็นสมการ ดังนี้

สมการที่ 1 Efficiency of work

$$= \beta_{01} + \beta_1 \text{TCU} + \beta_2 \text{TQA} + \beta_3 \text{TDC} + \beta_4 \text{TDV} + \beta_5 \text{TTM} + \beta_6 \text{TAD} + \beta_7 \text{TIN} + \beta_8 \text{TAI} + \beta_9 \text{TSH} + \beta_{10} \text{TEM} + \varepsilon$$

สมการที่ 2 Performance

$$= \beta_{02} + \beta_{11} \text{TCU} + \beta_{12} \text{TQA} + \beta_{13} \text{TDC} + \beta_{14} \text{TDV} + \beta_{15} \text{TTM} + \beta_{16} \text{TAD} + \beta_{17} \text{TIN} + \beta_{18} \text{TAI} + \beta_{19} + \text{TSH} + \beta_{20} \text{TEM} + \varepsilon$$

สมการที่ 3 Cost

$$= \beta_{03} + \beta_{21} \text{TCU} + \beta_{22} \text{TQA} + \beta_{23} \text{TDC} + \beta_{24} \text{TDV} + \beta_{25} \text{TTM} + \beta_{26} \text{TAD} + \beta_{27} \text{TIN} + \beta_{28} \text{TAI} + \beta_{29} + \text{TSH} + \beta_{30} \text{TEM} + \varepsilon$$

สมการที่ 4 Time

$$= \beta_{04} + \beta_{31} \text{TCU} + \beta_{32} \text{TQA} + \beta_{33} \text{TDC} + \beta_{34} \text{TDV} + \beta_{35} \text{TTM} + \beta_{36} \text{TAD} + \beta_{37} \text{TIN} + \beta_{38} \text{TAI} + \beta_{39} + \text{TSH} + \beta_{40} \text{TEM} + \varepsilon$$

3.5 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

การทดสอบความสัมพันธ์และผลกระทบของการประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวมและประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดการคุณภาพโดยรวม
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ประสิทธิภาพการทำงาน โดยรวม ประสิทธิภาพการทำงานด้านผลการปฏิบัติงาน ประสิทธิภาพการทำงานต้นทุน และประสิทธิภาพการทำงานด้านเวลา

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์สัมพันธภาพของการประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวม กับประสิทธิภาพการทำงานโดยรวมและรายด้าน ของพนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตัวแปร	EFF	TCU	TQA	TDC	TDV	TTM	TAD	TIN	TAI	TSH	TEM	VIF
\bar{X}	4.11	4.43	4.25	4.06	4.28	4.32	4.10	3.88	4.05	4.08	3.83	
S.D.	0.48	0.48	0.51	0.56	0.57	0.56	0.58	0.78	0.59	0.57	0.73	
EFF		0.581*	0.650*	0.697*	0.658*	0.605*	0.719*	0.447*	0.688*	0.732*	0.601*	
EFA		0.548*	0.643*	0.662*	0.625*	0.549*	0.651*	0.419*	0.622*	0.674*	0.556*	
EFB		0.512*	0.552*	0.618*	0.595*	0.569*	0.686*	0.437*	0.670*	0.701*	0.589*	
EFC		0.548*	0.606*	0.649*	0.601*	0.553*	0.648*	0.378*	0.605*	0.646*	0.513*	
TCU			0.655*	0.597*	0.657*	0.634*	0.525*	0.268*	0.505*	0.480*	0.301*	2.219
TQA				0.689*	0.648*	0.633*	0.655*	0.360*	0.569*	0.577*	0.408*	2.654
TDC					0.626*	0.596*	0.710*	0.416*	0.602*	0.604*	0.523*	2.794
TDV						0.800*	0.627*	0.364*	0.583*	0.615*	0.368*	3.747
TTM							0.568*	0.296*	0.544*	0.489*	0.334*	3.152
TAD								0.484*	0.694*	0.649*	0.511*	2.884
TIN									0.545*	0.598*	0.630*	1.919
TAI										0.709*	0.562*	2.703
TSH											0.647*	3.076
TEM												2.204

จากตารางที่ 1 พบว่า ตัวแปรอิสระแต่ละด้านมีความสัมพันธ์กันหรือเกิดเป็น Multicollinearity ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการทดสอบ Multicollinearity โดยใช้ค่า VIF ปรากฏว่าค่า VIF ของตัวแปรอิสระ การประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวม มีค่าตั้งแต่ 1.919-3.747 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 10 แสดงว่าตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กัน (Lee and others. 2000 : 704)

1. เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระการประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวมในแต่ละด้าน พบว่า มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามประสิทธิภาพการทำงานโดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.447-0.732

2. เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระการประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวมในแต่ละด้าน พบว่า มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามประสิทธิภาพการทำงานด้านผลการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.419-0.674

3. เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระการประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวมในแต่ละด้าน พบว่า มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม

ตารางที่ 2 การทดสอบความสัมพันธ์ของสัมประสิทธิ์การถดถอยกับประสิทธิภาพการทำงานโดยรวมของพนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวม	ประสิทธิภาพการทำงานโดยรวม		t	p-value
	สัมประสิทธิ์การถดถอย	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน		
ค่าคงที่ (a)	0.500	0.188	2.665	0.008*
ด้านการให้ความสำคัญต่อผู้รับบริการ	0.079	0.058	1.369	0.172
ด้านการคำนึงถึงควมมีคุณภาพ	0.052	0.059	0.888	0.376
ด้านกระบวนการในการตัดสินใจ	0.102	0.055	1.854	0.065
ด้านความยืดหยุ่นหรือความมุ่งมั่นในการทำงาน	0.060	0.063	0.946	0.345
ด้านการทำงานเป็นทีม	0.063	0.058	1.074	0.284
ด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	0.157	0.054	2.913	0.004*
ด้านความมีอิสระในการทำงาน	-0.071	0.033	-2.177	0.031*
ด้านการมีจุดมุ่งหมายร่วมกัน	0.086	0.052	1.652	0.100
ด้านการมีส่วนร่วมในการทำงาน	0.220	0.057	3.889	0.000*
ด้านการเสริมสร้างอำนาจ	0.127	0.038	3.371	0.001*

$F = 48.948$ $p = 0.000$ $AdjR^2 = 0.702$

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ประสิทธิภาพการทำงานด้านต้นทุนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.437-0.701

4. เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระการประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวมในแต่ละด้าน พบว่า มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามประสิทธิภาพการทำงานด้านเวลาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.378-0.649

จากตารางที่ 2 พบว่า การประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวม ด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (TAD) ด้านความมีอิสระในการทำงาน (TIN) ด้านการมี

ส่วนร่วมในการทำงาน (TSH) และด้านการเสริมสร้างอำนาจ (TEM) มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับประสิทธิภาพการทำงานโดยรวม (EFF) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ และสร้างสมการพยากรณ์ประสิทธิภาพการทำงานโดยรวม (EFF) ได้ดังนี้

$$EFF = 0.500 + 0.079TCU + 0.052TQA + 0.102TDC + 0.060TDV + 0.063TTM + 0.157TAD - 0.071TIN + 0.086TAI + 0.220TSH + 0.127TEM$$

ตารางที่ 3 การทดสอบความสัมพันธ์ของสัมประสิทธิ์การถดถอยกับประสิทธิภาพการทำงานด้านผลการปฏิบัติงานของพนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวม	ประสิทธิภาพการทำงาน ด้านผลการปฏิบัติงาน		t	p-value
	สัมประสิทธิ์ การถดถอย	ความคลาดเคลื่อน มาตรฐาน		
ค่าคงที่ (a)	0.836	0.211	3.967	0.000*
ด้านการให้ความสำคัญต่อผู้รับบริการ	0.057	0.065	0.879	0.380
ด้านการคำนึงถึงควมมีคุณภาพ	0.143	0.066	2.176	0.031*
ด้านกระบวนการในการตัดสินใจ	0.118	0.062	1.905	0.058
ด้านความยึดมั่นหรือความมุ่งมั่น ในการทำงาน	0.118	0.071	1.655	0.100
ด้านการทำงานเป็นทีม	-0.016	0.066	-0.241	0.810
ด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	0.083	0.061	1.374	0.171
ด้านความมีอิสระในการทำงาน	-0.051	0.037	-1.394	0.165
ด้านการมีจุดมุ่งหมายร่วมกัน	0.057	0.058	0.976	0.330
ด้านการมีส่วนร่วมในการทำงาน	0.173	0.064	2.716	0.007*
ด้านการเสริมสร้างอำนาจ	0.117	0.042	2.754	0.006*

$$F = 31.843 \quad p = 0.000 \quad AdjR^2 = 0.602$$

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 3 พบว่า การประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวม ด้านการคำนึงถึงคุณภาพ (TQA) ด้านการมีส่วนร่วมในการทำงาน (TSH) และด้านการเสริมสร้างอำนาจ (TEM) มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับประสิทธิภาพการทำงาน ด้านผลการปฏิบัติงาน (EFA) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากนั้น ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณและสร้างสมการพยากรณ์ประสิทธิภาพการทำงาน ด้านผลการปฏิบัติงาน (EFA) ได้ดังนี้

$$EFA = 0.836 + 0.057TCU + 0.143TQA + 0.118TDC + 0.118TDV - 0.016TTM + 0.083TAD - 0.051TIN + 0.057TAI + 0.173TSH + 0.117TEM$$

ตารางที่ 4 การทดสอบความสัมพันธ์ของสัมประสิทธิ์การถดถอยกับประสิทธิภาพการทำงานด้านต้นทุนของพนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวม	ประสิทธิภาพการทำงาน ด้านต้นทุน		t	p-value
	สัมประสิทธิ์ การถดถอย	ความคลาดเคลื่อน มาตรฐาน		
ค่าคงที่ (a)	0.210	0.244	0.861	0.390
ด้านการให้ความสำคัญต่อผู้รับบริการ	0.073	0.075	0.966	0.335
ด้านการคำนึงถึงคุณภาพ	-0.066	0.076	-0.869	0.386
ด้านกระบวนการในการตัดสินใจ	0.041	0.072	0.566	0.572
ด้านความยืดหยุ่นหรือความมุ่งมั่น ในการทำงาน	0.001	0.082	0.007	0.994
ด้านการทำงานเป็นทีม	0.155	0.076	2.043	0.042*
ด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	0.238	0.070	3.380	0.001*
ด้านความมีอิสระในการทำงาน	-0.084	0.043	-1.959	0.052
ด้านการมีจุดมุ่งหมายร่วมกัน	0.135	0.068	2.001	0.047*
ด้านการมีส่วนร่วมในการทำงาน	0.274	0.074	3.716	0.000*
ด้านการเสริมสร้างอำนาจ	0.162	0.049	3.303	0.001*

$F = 35.077$ $p = 0.000$ $AdjR^2 = 0.626$

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จุฬารัตน์ ชันแก้ว และคณะ/ผลกระทบของการประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวมที่มีต่อประสิทธิภาพการทำงานฯ

จากตารางที่ 4 พบว่า การประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวม ด้านการทำงานเป็นทีม (TTM) ด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (TAD) ด้านการมีจุดมุ่งหมายร่วมกัน (TAI) ด้านการมีส่วนร่วมในการทำงาน (TSH) และด้านการเสริมสร้างอำนาจ (TEM) มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับประสิทธิภาพการทำงานด้านต้นทุน (EFB) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากนั้น ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณและสร้างสมการพยากรณ์ประสิทธิภาพการทำงานด้านต้นทุน (EFB) ได้ดังนี้

$$EFB = 0.210 + 0.073TCU - 0.066TQA + 0.041TDC + 0.001TDV - 0.155TTM + 0.238TAD - 0.084TIN + 0.135TAI + 0.274TSH + 0.162TEM$$

ตารางที่ 5 การทดสอบความสัมพันธ์ของสัมประสิทธิ์การถดถอยกับประสิทธิภาพการทำงานด้านเวลาของพนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวม	ประสิทธิภาพการทำงานด้านเวลา		t	p-value
	สัมประสิทธิ์การถดถอย	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน		
ค่าคงที่ (a)	0.453	0.255	1.776	0.077
ด้านการให้ความสำคัญต่อผู้รับบริการ	0.108	0.079	1.369	0.173
ด้านการคำนึงถึงควมมีคุณภาพ	0.079	0.080	0.991	0.323
ด้านกระบวนการในการตัดสินใจ	0.148	0.075	1.973	0.050*
ด้านความยืดหยุ่นหรือความมุ่งมั่นในการทำงาน	0.061	0.086	0.711	0.478
ด้านการทำงานเป็นทีม	0.049	0.079	0.614	0.540
ด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	0.151	0.074	2.055	0.041*
ด้านความมีอิสระในการทำงาน	-0.079	0.045	-1.775	0.078
ด้านการมีจุดมุ่งหมายร่วมกัน	0.065	0.071	0.922	0.358
ด้านการมีส่วนร่วมในการทำงาน	0.214	0.077	2.777	0.006*
ด้านการเสริมสร้างอำนาจ	0.103	0.051	1.998	0.047*

$$F = 27.150 \quad p = 0.000 \quad AdjR^2 = 0.562$$

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 5 พบว่า การประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวม ด้านกระบวนการในการตัดสินใจ (TDC) ด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (TAD) ด้านการมีส่วนร่วมในการทำงาน (TSH) และด้านการเสริมสร้างอำนาจ (TEM) มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับประสิทธิภาพการทำงานด้านเวลา (EFC) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากนั้น ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณและสร้างสมการพยากรณ์ประสิทธิภาพการทำงานด้านเวลา (EFC) ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} EFC = & 0.453 + 0.108TCU - 0.079TQA + \\ & 0.148TDC + 0.061TDV + 0.049TTM + \\ & 0.151TAD - 0.079TIN + 0.065TAI + \\ & 0.214TSH + 0.103TEM \end{aligned}$$

5. สรุปผลการวิจัย

1. การประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับประสิทธิภาพการทำงานโดยรวม (EFF) และตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพการทำงานโดยรวม ได้แก่ ด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (TAD) ด้านความมีอิสระในการทำงาน (TIN) ด้านการมีส่วนร่วมในการทำงาน (TSH) และด้านการเสริมสร้างอำนาจ (TEM)

2. การประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับประสิทธิภาพการทำงาน ด้านผลการปฏิบัติงาน (EFA) และตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพการทำงานด้านผลการปฏิบัติงาน ได้แก่ ด้านการคำนึงถึงคุณภาพ (TQA) ด้านการมีส่วนร่วมในการทำงาน (TSH) และด้านการเสริมสร้างอำนาจ (TEM)

3. การประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับประสิทธิภาพ

การทำงาน ด้านต้นทุน (EFB) และตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพการทำงาน ด้านต้นทุน ได้แก่ ด้านการทำงานเป็นทีม (TTM) ด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (TAD) ด้านการมีจุดมุ่งหมายร่วมกัน (TAI) ด้านการมีส่วนร่วมในการทำงาน (TSH) และด้านการเสริมสร้างอำนาจ (TEM)

4. การประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับประสิทธิภาพการทำงานด้านเวลา (EFC) และตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพการทำงาน ด้านเวลา ได้แก่ ด้านกระบวนการในการตัดสินใจ (TDC) ด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (TAD) ด้านการมีส่วนร่วมในการทำงาน (TSH) และด้านการเสริมสร้างอำนาจ (TEM)

6. อภิปรายผลการวิจัย

การประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวม ด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับการมีประสิทธิภาพการทำงานโดยรวมและรายด้าน ด้านต้นทุนและด้านเวลา เนื่องจากสภาพการแข่งขันในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันดีแล้วว่า คุณภาพถือเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญยิ่งสำหรับการบริหารจัดการทั้งองค์กรภาครัฐและเอกชน ดังนั้น การปรับปรุงและพัฒนาองค์กรก็เพื่อพัฒนาคุณภาพการให้บริการให้สามารถตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับบริการได้อย่างดีที่สุด สอดคล้องกับ วิฑูรย์ ลิมะโชคดี (2543) กล่าวว่า แนวคิดเกี่ยวกับการปรับกระบวนทัศน์ (Paradigm Shift) การนำเอาการจัดการคุณภาพแบบองค์รวมมาปรับปรุงการบริหารจัดการภาครัฐอยู่ที่ขั้นตอนและเทคนิคการนำไปประยุกต์ปฏิบัติ ประโยชน์ที่เห็นชัดสำหรับองค์กรที่นำการจัดการคุณภาพแบบองค์รวมไปประยุกต์ปฏิบัติ คือ องค์กรสามารถปรับปรุงคุณภาพของผลผลิตหรือบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้บุคลากรในทุกระดับขององค์กรมีความเข้าใจกัน มีการ

ร่วมมือและประสานงานกันเพื่อแก้ไขปัญหาประจำวันให้ดีขึ้น และเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้องค์กรสูงขึ้นด้วย สอดคล้องกับ (วีรวิฑูร มาหะศิริานนท์. 2544 : 86-89) การบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรมีแนวทางในการบริหารงานดังนี้ องค์กรจำเป็นต้องมีวิสัยทัศน์ องค์กรทางด้านคุณภาพที่ชัดเจน สามารถพัฒนากลยุทธ์ทางด้านคุณภาพให้เกิดประโยชน์โดยสร้างประสิทธิภาพและประสิทธิผลขององค์กร มีระบบการวางแผนที่ดี พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมและมุ่งไปสู่คำว่าคุณภาพ มีการเอื้ออำนาจด้วยการกระจายความรับผิดชอบ และความเป็นอิสระที่จะทำงานให้ดีที่สุด ทุกกระบวนการมีความเชื่อมโยงเกี่ยวข้องกัน แนวทางการบริหารงานดังกล่าวจะก่อให้เกิดคุณค่า (Value) ของสินค้าหรือบริการ ผู้รับบริการมีความพึงพอใจ ก่อให้เกิดศักยภาพทางการแข่งขัน ช่วยลดต้นทุนในการผลิตและการดำเนินงาน พร้อมทั้งเป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาด และเพิ่มรายรับจากยอดขาย อันจะหมายถึงกำไรที่จะเพิ่มสูงขึ้นและเป็นประโยชน์ต่อการเพิ่มผลผลิต เนื่องจากการกระจายงาน (Job Delegation) เอื้ออำนาจให้ทุกกระบวนการคล่องตัว และประสานงานกันด้วย รอบเวลา (Cycle Time) ต่ำสุด พร้อมทั้งมี “สายโซ่แห่งคุณค่า (Value Chain)” ที่สอดคล้องกันตลอดทั่วทั้งองค์กรด้วยประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งก่อให้เกิดพัฒนาการขององค์กรฉลาดคิดอย่างต่อเนื่อง

การประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวม ด้านความมีอิสระในการทำงาน มีความสัมพันธ์ และผลกระทบเชิงบวกกับการมีประสิทธิภาพการทำงานโดยรวม เนื่องจากการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน เพื่อให้ได้ผลผลิตสูงสุดโดยเสียค่าใช้จ่ายต่ำที่สุด พฤติกรรมของบุคลากรที่ทำงานให้งานมีประสิทธิภาพสูงสุด ย่อมเป็นสิ่งที่ปรารถนาของผู้บริหาร สอดคล้องกับ ดักลาส แมคเกรเกอร์ ได้เสนอรูปแบบการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Model) ไว้ว่าพนักงานแต่ละคน มีความ

แตกต่างกัน จึงมีความต้องการที่แตกต่าง และความสามารถในการทำงานแตกต่างกันออกไป ผู้บริหารที่ดีไม่ควรใช้อำนาจหน้าที่ในการจูงใจพนักงาน ควรจูงใจพนักงานด้วยการเพิ่มอิสระในการตัดสินใจในงานให้มากขึ้น ให้พนักงานตัดสินใจในการทำงานอย่างมีเหตุผลซึ่งนำไปประโยชน์มาสู่องค์กร ซึ่งจะสามารถทำงานพนักงานปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความพึงพอใจในการทำงาน (เอกสารการสอนชุดวิชาองค์การและการจัดการงานบุคคล, 2535 : 187)

การประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวม ด้านการมีส่วนร่วมในการทำงาน มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับการมีประสิทธิภาพการทำงาน โดยรวมและรายด้าน ด้านผลการปฏิบัติงาน ด้านต้นทุนและด้านเวลา เนื่องจากการเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมถือเป็นหลักการ และสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งที่จะทำให้การทำงานประสบผลสำเร็จได้ง่ายยิ่งขึ้น การเปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วมไม่ใช่เพื่อลดกระแสการต่อต้านหรือการคัดค้านการทำงานเท่านั้น แต่สิ่งที่เป็นผลพลอยได้ ก็คือ การร่วมแรงร่วมใจ ร่วมความคิด และรวมไปถึงการร่วมทุนทรัพย์สำหรับการพัฒนาผลการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับวีรวิฑูร ลือประสิทธิ์สกุล. (2541 : 236) กล่าวว่า การพัฒนากระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อยกระดับคุณภาพของผลิตภัณฑ์และบริการให้มีระดับสูงขึ้นสามารถรองรับการดำเนินงานขององค์กรในระยะยาวอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ องค์กรสามารถบริหารจัดการกระบวนการทำงานของพนักงานได้ด้วยการลดความผิดพลาดในการทำงาน ลดเวลาในการปฏิบัติงาน ควบคุมคุณภาพในการทำงาน มุ่งให้ทำงานได้เร็ว ตรงตามวัตถุประสงค์มีคุณภาพ เป็นที่น่าพอใจ สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าและผู้รับบริการได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ สุนทร ชันท์เฉลิมพงศ์ (2543) กล่าวว่า การบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรด้วยการนำมาประยุกต์ใช้บริหารมหาวิทยาลัยศรีปทุม พบว่า ทำให้คนทำงานด้วยใจมากกว่า

หน้าที่ ในระยะยาว TQM จะช่วยลดต้นทุนได้ ทำให้บุคลากรมีวินัย และมหาวิทยาลัยศรีปทุมทำการตั้งเกณฑ์มาตรฐานเปรียบเทียบ (Benchmarking) โดยที่ผู้เชี่ยวชาญให้เหตุผลในการเห็นด้วยว่า ทำให้ทราบจุดยืนอยู่ของมหาวิทยาลัยพร้อมทั้งทำให้ได้แนวทางในการบริหารที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น และสามารถเลือกกลยุทธ์ที่เหมาะสมมาใช้ในการบริหารมหาวิทยาลัย ส่วนเหตุผลที่ผู้เชี่ยวชาญไม่เห็นด้วยเนื่องจากแต่ละมหาวิทยาลัยมีนโยบาย และแผนการพัฒนาที่แตกต่างกัน นอกจากนี้การตั้งเกณฑ์มาตรฐานเปรียบเทียบ (Benchmarking) อาจจะทำให้บุคลากร เสียกำลังใจหากการเปรียบเทียบที่ไม่เป็นจริง

การประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวม ด้านการเสริมสร้างอำนาจ มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับการมีประสิทธิภาพการทำงานโดยรวม และรายได้ ด้านผลการปฏิบัติงาน ด้านต้นทุน และเวลา เนื่องจากการเสริมสร้างแรงกระตุ้นและเพิ่มแรงจูงใจจากความรู้สึกภายในของผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการรับรู้และความเชื่อในความสามารถแห่งตน เพื่อให้เกิดการรับรู้และเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเอง ถือเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการทำงานให้กับพนักงานได้แสดงศักยภาพได้อย่างเต็มที่ สอดคล้องกับ Kanungo กล่าวว่า กระบวนการที่ผู้บังคับบัญชาทำให้ผู้ใต้บังคับบัญชามีความสามารถและรู้สึกถึงประสิทธิภาพนั้น คือการให้อำนาจและความรับผิดชอบในการตัดสินใจ ถือเป็นผลลัพธ์ของกระบวนการเพิ่มความรู้สึกของความสามารถแห่งตนระหว่างสมาชิกในองค์กร และเป็นกระบวนการปรับปรุงคุณภาพการปฏิบัติงานในองค์กรอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นกลยุทธ์สำคัญสำหรับผู้บริหารที่จะการเสริมสร้างและเพิ่มแรงจูงใจให้กับพนักงานได้เกิดความเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเองให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด สอดคล้องกับ ญญฐพันธ์ เจริญนันทน์ และคณะ (2545) กล่าวว่า TQM เป็นความพยายามของผู้บริหารที่จะเปลี่ยนแปลงกระบวนการทัศน์

วิธีการคิดและการปฏิบัติงานของธุรกิจ โดยดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ และให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการแก้ปัญหา การพัฒนาระบบงานและดำเนินการต่างๆ เพื่อสร้างคุณภาพให้แก่สินค้าและการบริการ โดยที่ TQM มีวัตถุประสงค์สำคัญ คือ การลดต้นทุน และการพัฒนาคุณภาพสินค้าหรือบริการ จะเป็นวัตถุประสงค์เบื้องต้นในการดำเนินงานด้านคุณภาพ เพื่อดำรงอยู่และการแข่งขันขององค์กร

7. ข้อจำกัดของงานวิจัย

1. ผู้ตอบแบบสอบถามอาจมีอคติในการตอบแบบสอบถามหรือให้เหตุผลเข้าข้างตนเองได้ เนื่องจากผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้ประเมินตนเอง
2. ตัวแปรของการประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวมมีนัยสำคัญทางสถิติไม่ครบทุกด้าน แต่ทั้งนี้ก็มีปัจจัยบางด้านที่สนับสนุนให้เกิดประสิทธิภาพการทำงานเชิงบวก อย่างไรก็ตามหากมองในภาพรวมแล้วจะพบมีนัยสำคัญทางสถิติ

8. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

8.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

8.1.1 ควรให้ความสำคัญและมีการศึกษาถึงการประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวมอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างคุณค่าเพิ่มให้กับบุคลากรและองค์กร ซึ่งจะสนับสนุนให้เกิดวัฒนธรรมองค์กรแห่งคุณภาพในอนาคตได้

8.1.2 ควรให้ความสำคัญและมีการศึกษาถึงการประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวมแบบเชิงรุกด้วยการวางแผนการทำงานล่วงหน้าปฏิบัติงานในทุกขั้นตอนอย่างเป็นระบบ และทำการปรับปรุงและพัฒนาการทำงานอย่างต่อเนื่องซึ่งจะสนับสนุนให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

8.1.3 ควรให้ความสำคัญกับการทำงานให้มีประสิทธิภาพ มุ่งพัฒนาทักษะการทำงานให้มีความเชี่ยวชาญ และตระหนักถึงความสำคัญของการทำงานที่มีคุณภาพ ให้ความร่วมมือกับองค์กรในการปฏิบัติงานในทุกด้านอย่างเต็มที่ เพื่อส่งเสริมองค์กรให้เกิดเป็นองค์กรแห่งคุณภาพในอนาคต

8.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

8.2.1 ควรมีการศึกษาประชากรกลุ่มอื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการใช้การจัดการคุณภาพโดยรวมกับประสิทธิภาพการทำงาน เพื่อให้สามารถนำข้อมูลจากการวิจัยไปประยุกต์ใช้งานได้มีประสิทธิภาพ

8.2.2 ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยอื่นๆ ที่เป็นตัวผลักดันหรือกระตุ้นให้เกิดประสิทธิภาพการทำงาน เช่น บรรยากาศในการทำงาน สภาพแวดล้อมในการทำงาน เป็นต้น

8.2.3 ควรมีการศึกษาวิจัยถึงผลกระทบของการประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวมกับตัวแปรอื่นๆ ที่ไม่ใช่ประสิทธิภาพการทำงาน เช่น ความสำเร็จขององค์กร ความได้เปรียบทางการแข่งขัน

8.2.4 ควรมีการศึกษาตัวแปรแทรกอื่นๆ ที่ส่งผลทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง เช่น ความซับซ้อนของงาน หรือความคลุมเครือในการทำงาน เพื่อเป็นประโยชน์ในการทำวิจัยอื่นต่อไป

9. ประโยชน์ของการวิจัย

การประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวมมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงาน ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในพัฒนาหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย เพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ใช้บริการ อันจะก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานให้สอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ และยังเป็นการเปิดโอกาสให้ทุกคนในองค์กรมีการคิดการปฏิบัติอย่างเป็นระบบเอื้อให้เกิดการปรับปรุงประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง และก่อให้เกิดวัฒนธรรมคุณภาพ ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์นำมาซึ่งผลในเชิงคุณค่าขององค์กร ที่สามารถสะท้อนสู่สาธารณชนในรูปแบบต่างๆ ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

งานการประชุม กองกลางมหาวิทยาลัยมหาสารคาม. (2551). **ประวัติความเป็นมาและสถานการณ์ของมหาวิทยาลัย.**

ในเอกสารประกอบการประชุมสภามหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาสารคาม : ม.พ.พ.

ณัฐพันธุ์ เจริญนันทน์ และคณะ. (2545). **กลยุทธ์การสร้างองค์กรคุณภาพ.** กรุงเทพฯ : เอ็กซ์เปอร์เน็ท.

บุญชม ศรีสะอาด. (2545). **การวิจัยเบื้องต้น.** พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

รัตสี ยาสมุทร. (2544). **แนวทางการประยุกต์ใช้การจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการตรวจสอบภายในของกรมบัญชีกลาง.** การค้นคว้าแบบอิสระ บข.ม. เชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วัฒนา วงศ์เกียรติรัตน์. (2547). **การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรการประเมินผลและการติดตามผลเชิงสัมฤทธิ์.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- วัลลี พุทโสม. (2550). **ทฤษฎีองค์การสำหรับองค์การสมัยใหม่ : Organization theory for modern Organization.** สระบุรี : วิทยาลัยมิชชัน.
- วิฑูรย์ สิมะโชคดี. (2542). **TQM วิถีส่องครคุณภาพยุค 2000.** พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : ส.เอเชียเพรส.
- _____. (2543). **ปฏิบัติการส่องครคุณภาพยุค 2000.** กรุงเทพฯ : ทีพีเอ พับลิชชิ่ง.
- วีรพจน์ ลือประสิทธิ์สกุล. (2541). **TQM LIVING HANDBOOK : An Executive Summary.** กรุงเทพฯ : โทรอินเทอร์เน็ตเนชั่นแนลเทรคดิง.
- วีรวัช มาฆะศิริรานนท์. (2544). **คัมภีร์บริการองค์กรเรียนรู้สู่ TQM.** พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : เอ็กซ์เปอร์เน็ท
- สุดีพร ฉันท์เฉลิมพงศ์. (2543). **การสร้างตัวแบบ การบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) ตามแนวทางรางวัลคุณภาพแห่งชาติ มัลคอล์ม บัลด์ดริจ (MBNQA) :** กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยศรีปทุม. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- สุวรรณี แสงมหาชัย. (2544). **การจัดการเพื่อพัฒนาคุณภาพองค์กร : แนวคิดและกระบวนการในการนำไปปฏิบัติ.** กรุงเทพฯ : โครงการเอกสารและตำรา สมาคมรัฐประศาสนศาสตร์นิด้า.
- องอาจ วิพุธศิริ และคณะ. (2540). **รายงานการศึกษาวิจัยประเมินผลโครงการนำร่องการพัฒนาคุณภาพบริการในโรงพยาบาลของรัฐด้วย TQM.** กรุงเทพฯ : ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เอกสารการสอนชุดวิชาองค์การและการจัดการงานบุคคล. (2535). **บทบาทผู้บริหารที่เน้นอิสระในการทำงาน.** กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- Aaker, Devid A., Kumar, V and Say,George, S. (2001). **Marketing Research.** New York : John Wiley And Son.
- Goetsch, David L. and Davis, Stanley. (1994). **Introduction to Total Quality : Quality, Productivity, Competitiveness.** New York: Macmillan.
- Lee, Chang F. John C. Lee and Alice C. Lee. (2000). **Statistics for business and Financial Economics.** 2rd ed. Singapore : World Scientific.
- Lusthaus, C., M.H. Adrien and F. carden. **Enhancing Organizational Performance.** Ottawa : International Development Research Centre, 1999.
- Nunnally, Jum C. (1978). **Psychometric Theory,** McGraw-Hill, New York.
- Richard Reed, David J. Lemak, Neal P. Mero. (2000). **Total quality management and sustainable competitive advantage,** Journal of Quality Management, Volume 5, Issue 1, Spring 2000, Pages 5-26.
- Stewart, Valerie and Andrew Stewart. **Managing the Poor Performance.** Hampshire : Gower Publishing, 1983.