

การลดเวลาในกระบวนการรีดผ้าปูที่นอน Time Reduction in Laundry Process

โสภิตา ท่วมมี¹, ปิยะ รนต์ละออง^{2*}, ภาชิต ทินนาม², พิษณุตา ผลพูล², พีระพงษ์ ยืนยง
ชัยวัฒน์², พลกฤต กลั่นแก้วดำรง², ยศวัจนี ชีววรรณทตรี³

¹ ภาควิชาการจัดการเทคโนโลยีการผลิตและสารสนเทศ วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กรุงเทพมหานคร

² ภาควิชา เทคโนโลยีอุตสาหกรรม สาขาวิชา เทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา กรุงเทพมหานคร

³ ภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา กรุงเทพมหานคร

* Corresponding author email: rontlaong.p@gmail.com

Received 10 Sep 2020 Revised 3 Nov 2020 accepted 15 Nov 2020

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการทำวิจัยฉบับนี้ คือการลดเวลาในการรีดผ้าปูที่นอนของแผนกซักรีด โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยได้แก่การศึกษางานในกระบวนการซักรีด และวิเคราะห์หาสาเหตุข้อบกพร่อง เพื่อนำมาปรับปรุงกระบวนการรีด เพื่อให้เกิดความสูญเสียเวลาดนน้อยลง ขั้นตอนของการศึกษา เริ่มที่การศึกษาตั้งแต่กระบวนการ ซัก อบ รีด เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุที่อาจจะส่งผลให้เกิดความล่าช้าในกระบวนการรีด ต่อมาจึงทำการจับเวลาการทำงานทั้งหมด 10 รอบการทำงาน และ นำมาหาค่าจำนวนวัฏจักรที่เหมาะสมที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ ระดับความผิดพลาด 5 เปอร์เซ็นต์ และทำการหาเวลามาตรฐานของกระบวนการรีด โดยจับเวลาทั้งก่อนและหลังการแก้ไข ในส่วนของการวิเคราะห์หาปัญหานั้น ได้จำแนกประเภทของปัญหาโดยใช้แผนภูมิสาเหตุและผล และเทคนิคการตั้งคำถาม ผลที่ได้รับสามารถลดเวลาในกระบวนการทำงาน และหาเวลามาตรฐานของกระบวนการรีดผ้าปู ที่นอน ซึ่งมีกระบวนการทำงาน 5 กระบวนการ เวลามาตรฐานก่อนปรับปรุงคือ 17,793 วินาที และเวลามาตรฐานรวมหลังปรับปรุง 13,913 วินาทีหลังจากปรับปรุงกระบวนการรีดผ้าปูที่นอนสามารถลดเวลาได้ 3,880 วินาที คิดเป็น 21.81 เปอร์เซ็นต์

คำสำคัญ: กระบวนการซักรีด, ความสูญเสียเปล่า, เวลามาตรฐาน

Abstract

The purpose of this research is to reduce the time spent ironing the laundry sheets and analyze the cause of the defect to improve the rolling process. To reduce the loss of time, the stage of research studies the laundry process to analyze for possible causes that may result in delays. In the rolling process, a total of 10 working cycles were calculated and the appropriate number of cycles was determined at a 95 percent confidence level and 5 percent error by counting both before and after improving in the analysis of the problem which classifies by using the cause and effect charts and questioning techniques. The result can reduce workflow time and find the standard time of the bedsheets process. The standard was 17,793 seconds and 13,913 seconds after improvement. After the process improving, reduced to 3,880 seconds and representing is 21.81 percent.

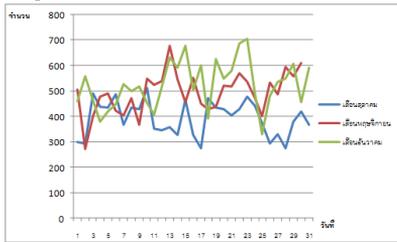
Keywords: Laundry Process; Waste; Standard Time

บทนำ

โรงแรมเป็นสถานที่พักผ่อนสำหรับนักท่องเที่ยวหรือบุคคลที่มาประกอบธุรกิจการค้าทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งมีระดับการบริการที่อยู่ในเกณฑ์ที่สูงกว่าระดับการบริการทั่วไป ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความสะอาดสวยงามจึงถือเป็นข้อแรกที่ต้องคำนึงในการปฏิบัติงาน รวมถึงการแข่งขันในด้านการบริการระหว่างโรงแรมซึ่งถือเป็นการใช้จุดแข็งหรือข้อได้เปรียบมาปรับปรุงกลยุทธ์ในการดึงดูดลูกค้าได้ดีอีกด้วย โดยโรงแรมที่เป็นกรณีศึกษาสำหรับงานวิจัยในครั้งนี้คือ โรงแรม รามาดา มีน้ำ (โรงแรมแม่่น้ำ)

สิ่งสำคัญที่สุดสำหรับโรงแรมที่ควรมีไว้เพื่อรองรับกับจำนวนผู้ใช้บริการที่มากขึ้นนั่นก็คือ ห้องพัก ซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญที่ลูกค้าจำเป็นต้องการเป็นอันดับแรก แต่การจะเตรียมห้องพักนั้นก็ยังมีสิ่งสำคัญที่จำเป็นต้องจัดเตรียมให้เพียงพอกับความต้องการอย่างสม่ำเสมอ นั่นก็คือ จำนวนผ้าปูที่นอน ซึ่งเป็นการบอกให้ทราบถึงจำนวนห้องพักได้ว่าในหนึ่งวันมีจำนวนลูกค้าเข้าพักทั้งหมดกี่ห้อง โดยผู้จัดทำได้ทำการเก็บรายละเอียดของจำนวนยอดผ้าปูที่นอนในไตรมาสสุดท้ายของปี พ.ศ. 2562 แสดงดังภาพที่ 1 จากบันทึกประจำวันของแผนกซักรีด เพื่อเปรียบเทียบให้เห็นถึงการ

เพิ่มขึ้นของจำนวนห้องพักอย่างต่อเนื่อง จากภาพที่ 1 แสดงให้เห็นถึงจำนวนของห้องพักที่เพิ่มมากขึ้นโดยมีค่าเฉลี่ยของเดือนตุลาคมอยู่ที่ 391.55 ห้อง ค่าเฉลี่ยของเดือนพฤศจิกายนอยู่ที่ 491.5 ห้อง และค่าเฉลี่ยของเดือนธันวาคมอยู่ที่ 522.81 ห้อง ซึ่งจะสังเกตได้ว่าจำนวนของผ้าปูนั้นมีความต้องการเพิ่มขึ้น



ภาพที่ 1 แสดงจำนวนยอดผ้าปูที่นอน ในช่วงเดือน ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

ดังนั้นเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมกับความ ต้องการของลูกค้าที่มีแนวโน้มสูงขึ้น ในอนาคต ผู้วิจัยจึงมีแนวปฏิบัติที่จะศึกษา กระบวนการซักรีด เพื่อลดความสูญเปล่า และ กำหนด เวลา มา ต ร ร ฐ า น ของ กระบวนการซักรีด เพื่อใช้ในการวางแผน เพื่อรองรับกับความต้องการการเข้าพัก ของโรงแรมที่มากขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์

- 1) ศึกษากระบวนการทำงานแผนกซักรีด
- 2) หาเวลามาตรฐานของกระบวนการซักรีด
- 3) วิเคราะห์ความสูญเปล่า และทำการปรับปรุงกระบวนการซักรีด

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษาระบบการทำงาน ของแผนกซักรีด โดยทำการศึกษา

กระบวนการทำงานในการซักรีดผ้าปูที่นอน โดยการประยุกต์ใช้แผนภูมิศึกษาการทำงาน และหาสาเหตุที่ส่งผลให้การทำงานนั้นเกิดความล่าช้าในการรีดผ้าปูที่นอน เพื่อลดเวลาในการทำงานให้สั้นลง โดยการหาเวลามาตรฐานในการปฏิบัติงาน ทำการวิเคราะห์หาปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนการทำงาน และผู้วิจัยได้นำเสนอแนวทางปรับปรุงเพื่อลดเวลาในกระบวนการรีดผ้าปูที่นอน โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย แสดงดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ขั้นตอนในการดำเนินงานวิจัย

1. ศึกษากระบวนการรีดผ้าปูที่นอน

การศึกษากระบวนการรีดผ้าปูที่นอนได้ทำการศึกษาโดยแผนภูมิการทำงาน (Flow Process Chart) เพื่อศึกษากระบวนการทำงาน เพื่อวิเคราะห์ความสูญเปล่าในกระบวนการทำงาน (รัชต์วรรณ, 2552) โดยแบ่งการทำงาน ออกเป็น 6 งานหลัก 22 งานย่อย แสดงดังตารางที่ 1 ถึง 6

ตารางที่ 1 แผนภูมิกระบวนการทำงานในหน่วยงานซักรีด (ขั้นตอนการรีดผ้า-1)

ขั้นตอนการผลิต	งานย่อย	●	➔	■	◐	◑	▼
1.วางผ้าปูที่นอนบนโต๊ะวางผ้า	เช็ดรอยคราบโต๊ะวางผ้า						
	นำผ้าปูที่นอนมาใส่โต๊ะ						

ตารางที่ 2 แผนภูมิกระบวนการทำงานในหน่วยงานซักกรีด (ขั้นตอนการรีดผ้า-2)

ขั้นตอนการผลิต	งานย่อย	●	➔	■	◐	◑	▼
2.เตรียมรถก่อนเริ่มรีดผ้า	เปิดสวิตช์เครื่องรีดและรอให้เครื่องร้อน						
	นำผ้าที่ขยับมาใส่รถที่เตรียม						
	ออกจากรถรีดผ้า						
	นำผ้าที่รีดมาใส่เข็น						

ตารางที่ 3 แผนภูมิกระบวนการทำงานในหน่วยงานซักกรีด (ขั้นตอนการรีดผ้า-3)

ขั้นตอนการผลิต	งานย่อย	●	➔	■	◐	◑	▼
3.เช็ดความชื้นและเก็บผ้าปูที่นอน	เช็ดความชื้นของเข็น						
	เก็บผ้าปูที่นอน						
	พับทบ						

ตารางที่ 4 แผนภูมิกระบวนการทำงานในหน่วยงานซักกรีด (ขั้นตอนการรีดผ้า-4)

ขั้นตอนการผลิต	งานย่อย	●	➔	■	◐	◑	▼
4.รีดผ้าปูที่นอน (เสร็จ)	นำรถผ้าปูที่นอน (เสร็จ) มาไว้ใกล้โต๊ะวางผ้า						
	นำผ้าปูที่นอนใส่รถ						
	เริ่มทำการรีด						
	พับทบ						

ตารางที่ 5 แผนภูมิกระบวนการทำงานในหน่วยงานซักกรีด (ขั้นตอนการรีดผ้า-5)

ตารางที่ 7 เวลามาตรฐานกระบวนการรีดผ้าปูที่นอน (ก่อนการปรับปรุง)

ขั้นตอนการผลิต	งานย่อย	●	➔	■	◐	◑	▼
5.รีดปลอกปูเตียง	นำรถปลอกปูเตียงมาไว้ตรงโต๊ะวางผ้า						
	นำผ้าที่ขยับมาใส่รถ						
	เริ่มทำการรีดปลอกปูเตียง						
	พับทบ						

ตารางที่ 6 แผนภูมิกระบวนการทำงานในหน่วยงานซักกรีด (ขั้นตอนการรีดผ้า-6)

ขั้นตอนการผลิต	งานย่อย	●	➔	■	◐	◑	▼
6.นำรถผ้าปูที่นอนไปเก็บ	นำผ้าปูที่นอนมาใส่รถ						
	นำรถที่ใส่ผ้าปูที่นอนไปเก็บ						
	นำรถที่ใส่ผ้าปูที่นอนไปเก็บ						
	นำรถที่ใส่ผ้าปูที่นอนไปเก็บ						
	นำรถที่ใส่ผ้าปูที่นอนไปเก็บ						
	นำรถที่ใส่ผ้าปูที่นอนไปเก็บ						
	นำรถที่ใส่ผ้าปูที่นอนไปเก็บ						
	นำรถที่ใส่ผ้าปูที่นอนไปเก็บ						
	นำรถที่ใส่ผ้าปูที่นอนไปเก็บ						
	นำรถที่ใส่ผ้าปูที่นอนไปเก็บ						
	นำรถที่ใส่ผ้าปูที่นอนไปเก็บ						

2. คำนวณเวลามาตรฐานสำหรับการรีดผ้าปูที่นอน

หลังจากทำการศึกษาระบบการรีดผ้าปูที่นอน ได้ทำการจับเวลาของแต่ละงานย่อยกระบวนการทำงาน หลังจากนั้นคำนวณหาเวลามาตรฐานของกระบวนการรีดผ้าปูที่นอน โดยการประยุกต์ใช้การศึกษาวเวลาโดยตรง (วันชัย, 2550) ประกอบด้วยงานหลัก 6 งาน และงานย่อย 22 งาน แสดงดังตารางที่ 7

งานหลัก	งานย่อย	เวลา มาตรฐาน (วินาที)
1. วางผ้าปูที่นอนบนโต๊ะวางผ้า	1.1 เช็นรถมายังโต๊ะวางผ้า	25
	1.2 นำผ้าขึ้นวางบนโต๊ะ	941
2. เตรียมการก่อนเริ่มรีดผ้า	2.1 เปิดสวิทซ์เครื่องรีดและรอให้เครื่องร้อน	604
	2.2 นำผ้าเทียบมาใส่	83
	2.3 รีดผ้าเทียบออกมาจากเครื่องรีด	51
	2.4 นำไปผึ่งลมให้เย็น	12
3. เช็กความพร้อมและเริ่มรีดผ้าปูที่นอน	3.1 เช็กความพร้อมของทีม	519
	3.2 เริ่มรีดผ้าปูที่นอน	4,335
	3.3 พักเบรก	600
4. รีดผ้าปูที่นอน (ผ้ามัน)	4.1 นำรถผ้าปูที่นอน (ผ้ามัน) มาไว้ใกล้ๆโต๊ะวางผ้า	12
	4.2 นำผ้าขึ้นโต๊ะ	693
	4.3 เริ่มทำการรีด	1,658
	4.4 พักเบรก	600
5. รีดปลอกปูเตียง	5.1 นำรถผ้าปลอกปูเตียงมาไว้ตรงโต๊ะวางผ้า	25
	5.2 นำผ้าขึ้นโต๊ะ	962

งานหลัก	งานย่อย	เวลา มาตรฐาน (วินาที)
	5.3 เริ่มทำการรีดผ้าปลอกปูเตียง	5,346
	5.4 พักเบรก	600
6. นับยอดผ้าและนำไปเก็บ	6.1 นับจำนวนผ้าทั้งหมดที่รีดเรียบร้อยแล้วบันทึกลงสมุด	326
	6.2 นำผ้าที่ชำรุดหรือมีคราบเปื้อนคัดแยกไว้ตามหมวดหมู่	93
	6.3 นำผ้าที่รีดแล้วใส่รถ	121
	6.4 นำรถไปยังห้องจ่ายผ้า	71
	6.5 นำผ้าแยกขึ้นเก็บไว้บนห้อง	116

3. การวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางแก้ไขโดยใช้แผนภูมิแกงปลา

จากการศึกษากระบวนการรีดผ้าปูที่นอน ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความสูญเสียในการทำงานไว้ 4 หัวข้อด้วยกันคือปัจจัยเรื่องคนงาน (Man) สิ่งแวดล้อม (Environment) วิธีการทำงาน (Method) และเครื่องจักร (Machine) โดยได้ทำการวิเคราะห์โดยใช้แผนภูมิสาเหตุและผล (ศุภชัย, 2551) พบว่าสาเหตุที่ส่งผลให้เกิดความล่าช้าของกระบวนการรีดผ้าปูที่นอน แสดงดังภาพที่

3 จากภาพที่ 3 ผู้วิจัยได้สรุปปัญหา ดำเนินงานของแต่ละขั้นตอนการรีดผ้าปูที่
วิธีการแก้ไข และอุปสรรคในการ นอน แสดงดังตารางที่ 8 ถึง 13



ภาพที่ 3 การวิเคราะห์ปัญหาโดยใช้แผนภูมิแก๊งปลา

ตารางที่ 8 การวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางแก้ไขในหน่วยงานซักกรีต (ขั้นตอนการรีดผ้า-1)

กระบวนการทำงาน	ขั้นตอนการทำงาน	ปัญหาที่พบในการทำงาน	วิธีดำเนินการแก้ไข	อุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการแก้ไข
1. วางผ้าปูที่นอนบนโต๊ะวางผ้า	- เซ็นรตมายังโต๊ะวางผ้า	- ไม่พบปัญหาในการทำงาน	- ไม่พบปัญหาในการทำงาน	- ไม่พบปัญหาในการทำงาน
	- นำผ้าขึ้นวางบนโต๊ะ	มีการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการขึ้นผ้า สาเหตุเพราะเพิ่มความเร็วและต่อเนื่องในการส่งผ้าของกระบวนการรีดผ้า	จากปกตินำผ้าขึ้นไปกองไว้บนโต๊ะ เปลี่ยนเป็นการจับผ้าเป็นแนวยาวแล้วนำไปพาดยาวบนโต๊ะ	ใช้เวลาในการขึ้นผ้ามากกว่าแบบปกติแต่สามารถช่วยลดเวลาในขั้นตอนการรีดได้

ตารางที่ 9 การวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางแก้ไขในหน่วยงานซักกรีต (ขั้นตอนการรีดผ้า-2)

กระบวนการทำงาน	ขั้นตอนการทำงาน	ปัญหาที่พบในการทำงาน	วิธีดำเนินการแก้ไข	อุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการแก้ไข
2. เตรียมการก่อนเริ่มรีดผ้า	- เปิดสวิตซ์เครื่องรีด	มีพนักงานบางคนเปิดเครื่องไม่เป็น	สอนพนักงานถึงการใช้เครื่องที่ถูกต้อง ว่าปุ่มใดควรเปิดก่อนเปิดหลัง	ไม่พบอุปสรรคในการดำเนินการ
	- รอให้เครื่องร้อน	สูญเสียเวลาในการรอคอยเป็นเวลาโดยประมาณ 30 นาที	แนะนำให้นำเวลารอคอยนี้ ไปขึ้นผ้าปูที่นอนบนโต๊ะวางผ้า	ไม่พบอุปสรรคในการดำเนินการ

- นำผ้าเยียนมาใส่	ทุกครั้งที่ใช้เสร็จ ผ้าเยียนจะถูกวางไม่เป็นที่ ทำให้ต้องเสียเวลาในการค้นหา	กำหนดจุดในการเก็บที่แน่นอน	ไม่พบอุปสรรคในการดำเนินการ
- รีดผ้าเยียนออกมาจากเครื่องรีด	ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- ไม่พบปัญหาในการทำงาน	- ไม่พบปัญหาในการทำงาน
- นำผ้าเยียนไปฝั่งลม	ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- ไม่พบปัญหาในการทำงาน	- ไม่พบปัญหาในการทำงาน

ตารางที่ 10 การวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางแก้ไขในหน่วยงานซักรีด (ขั้นตอนการรีดผ้า-3)

กระบวนการทำงาน	ขั้นตอนการทำงาน	ปัญหาที่พบในการทำงาน	วิธีดำเนินการแก้ไข	อุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการแก้ไข
3. เช็ดความพร้อมและเริ่มรีดผ้าปูที่นอน	- เช็ดความพร้อมของทิม	ใช้เวลาในการเตรียมนาน	คอยกระตุ้นพนักงานให้เริ่มทำงานเร็วขึ้นหรือเริ่มทำงานก่อนอย่างช้าๆ ตามจำนวนคนที่พร้อมทำงาน	พนักงานต้องใช้เวลาในการปรับปรุงตัวเองให้ตื่นตัวอยู่เสมอ
	- เริ่มรีดผ้าปูที่นอน	ใช้เวลาในการรีดนาน เนื่องจากผ้ามีความชื้นอยู่มากจึงไม่สามารถเปิดเครื่องเร็วได้	เพิ่มขั้นตอนการสลดในขั้นตอนการซักสามารถช่วยลดความชื้นของผ้าได้	สูญเสียเวลาเพิ่มขึ้น 10 นาทีในขั้นตอนการซัก
	- พักเบรก	ไม่พบปัญหาที่พบในการทำงาน	เวลาลดลงเนื่องจากได้ทำการแก้ไขในเรื่องของสภาพอากาศทำให้พนักงานมีความตื่นตัว	ไม่พบอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการแก้ไข

ตารางที่ 11 การวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางแก้ไขในหน่วยงานซักรีด (ขั้นตอนการรีดผ้า-4)

กระบวนการทำงาน	ขั้นตอนการทำงาน	ปัญหาที่พบในการทำงาน	วิธีดำเนินการแก้ไข	อุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการแก้ไข
4. รีดผ้าปูที่นอน (ผ้ามัน)	- นำรถผ้าปูที่นอน (ผ้ามัน) มาวางไว้ใกล้โต๊ะวางผ้า	ใช้เวลาในการเข็นรถไม่นานแต่ขาดความต่อเนื่อง	เข็นรถเรียงกันตามลำดับเมื่อทำการอบเสร็จ	สิ้นเปลืองพื้นที่ต้องทำการจัดระเบียบรถเข็นใหม่
	- นำผ้าขึ้นโต๊ะวางผ้า	ไม่สามารถขึ้นผ้าแบบใหม่ได้เนื่องจากผ้ามีความบางและเหนียวทำให้เกิดการชำรุดง่าย	ไม่พบวิธีดำเนินการแก้ไขให้ดำเนินการในวิธีปกติแบบเดิม	เวลาไม่ลดลงในขั้นตอนนี้
	- เริ่มทำการรีด	ใช้เวลาในการรีดผ้ามันเป็นระยะเวลานาน เนื่องจากผ้ามีความชื้น	เพิ่มระยะเวลาในการอบผ้าให้มากขึ้นจากเดิมใช้เวลาอบ 9 นาทีแต่วิธีการใหม่จะเพิ่มระยะเวลาเป็น 12 นาทีเพื่อลดความชื้น	ไม่พบอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการแก้ไข

	- พักเบรก	ไม่พบปัญหาที่พบในการทำงาน	เวลาลดลงเนื่องจากได้ทำการแก้ไขในเรื่องของสภาพอากาศทำให้พนักงานมีความตื่นตัว	ไม่พบอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการแก้ไข
--	-----------	---------------------------	---	------------------------------------

ตารางที่ 12 การวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางแก้ไขในหน่วยงานซักกรีด (ขั้นตอนการรีดผ้า-5)

กระบวนการทำงาน	ขั้นตอนการทำงาน	ปัญหาที่พบในการทำงาน	วิธีดำเนินการแก้ไข	อุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการแก้ไข
5. รีดผ้า ปลอกปูเตียง	- นำรถผ้าปลอกปูเตียงมาวางไว้ใกล้โต๊ะวางผ้า	ใช้เวลาในการเข็นรถไม่นานแต่ขาดความต่อเนื่อง	ไม่พบวิธีดำเนินการแก้ไขให้ดำเนินการในวิธีปกติแบบเดิม	ใช้เวลาในการเข็นรถไม่นานแต่ขาดความต่อเนื่อง
	- นำผ้าขึ้นโต๊ะวางผ้า	มีการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการขึ้นผ้าสาเหตุเพราะเพิ่มความรวดเร็วและต่อเนื่องในการส่ง	จากปกตินำผ้าขึ้นไปกองไว้ เปลี่ยนเป็นการจับผ้าเป็นแนวยาวแล้วนำไปพาดยวบบนโต๊ะ	ใช้เวลาในการขึ้นผ้ามากกว่าแบบปกติแต่สามารถช่วยลดเวลาในขั้นตอนการรีดได้
	- เริ่มทำการรีดผ้าปลอกปูเตียง	ใช้เวลาในการรีดผ้าปลอกปูเตียงเป็นระยะเวลานาน เนื่องจากผ้ามีความชื้น	เพิ่มระยะเวลาในการอบผ้าให้มากขึ้นจากเดิมใช้เวลาอบ 13 นาทีแต่วิธีการใหม่จะเพิ่มระยะเวลาเป็น 18 นาทีเพื่อลดความชื้น	ไม่พบอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการแก้ไข
	- พักเบรก	ไม่พบปัญหาที่พบในการทำงาน	พนักงานมีความตื่นตัวเนื่องจากได้ทำการแก้ไขในเรื่องของสภาพอากาศ	ไม่พบอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการแก้ไข



ภาพที่ 4 ตัวดูดอากาศที่ถูกติดตั้งภายในแผนกซักกรีด

ในส่วนของเวลาพักเบรกของพนักงาน ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาถึงเวลาในการพักเบรกพบว่าสภาวะแวดล้อมในที่ทำงานมีอุณหภูมิที่สูงถึง 40 องศาเซลเซียส ทำให้พนักงานเกิดความเมื่อยล้าในการทำงาน

ส่งผลให้ต้องมีเวลาพักเบรกถึง 600 วินาที นั่นดังนั้นจึงทำการติดตั้งลมดูดอากาศเพื่อลดอุณหภูมิในพื้นที่ทำงาน แสดงดังภาพที่ 4

ส่งผลให้เวลาในการพักเบรกของพนักงานลดลงเหลือ 300 วินาที จึงส่งผลให้เวลาในการรีดผ้าปูที่นอนลดลง

ผลการวิจัย

จากแนวทางการแก้ปัญหาลดความสูญเสียเปล่าของกระบวนการรีดผ้าปูที่นอน ได้ทำการศึกษากระบวนการทำงานและกำหนดแนวทางการแก้ไข ดังตารางที่ 8

ถึง 12 ผลการวิจัยหลังจากการปรับปรุง
ผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบเวลามาตรฐาน

ก่อนและหลังการปรับปรุงแสดงดังตารางที่
13

ตารางที่ 13 เวลามาตรฐานกระบวนการรีดผ้าปูที่นอน (หลังการปรับปรุง)

งานหลัก	งานย่อย	เวลามาตรฐาน ก่อนปรับปรุง (วินาที)	เวลามาตรฐาน หลังปรับปรุง (วินาที)
1. วางผ้าปูที่นอน บนโต๊ะวางผ้า	1.1 เช็นรณมายังโต๊ะวางผ้า	25	25
	1.2 นำผ้าขึ้นวางบนโต๊ะ	941	1,455
2. เตรียมการ ก่อนเริ่มรีดผ้า	2.1 เปิดสวิตช์เครื่องรีดและรอให้เครื่องร้อน	604	500
	2.2 นำผ้าเทียบมาใส่	83	37
	2.3 รีดผ้าเทียบออกจากเครื่องรีด	51	51
	2.4 นำไปฝั่งลมให้เย็น	12	12
3. เช็คความ พร้อมและเริ่มรีด ผ้าปูที่นอน	3.1 เช็คความพร้อมของทีม	519	294
	3.2 เริ่มรีดผ้าปูที่นอน	4,335	3,020
	3.3 พักเบรก	600	300
4. รีดผ้าปูที่นอน (ผ้ามัน)	4.1 นำรีดผ้าปูที่นอน (ผ้ามัน) มาไว้ใกล้ๆโต๊ะ วางผ้า	12	6
	4.2 นำผ้าขึ้นโต๊ะ	693	693
	4.3 เริ่มทำการรีด	1,658	1,246
	4.4 พักเบรก	600	300
5. รีดปลอกปู เตียง	5.1 นำรีดปลอกปูเตียงมาไว้ตรงโต๊ะวางผ้า	25	25
	5.2 นำผ้าขึ้นโต๊ะ	962	957
	5.3 เริ่มทำการรีดปลอกปูเตียง	5,346	3,965
	5.4 พักเบรก	600	300
6. นับยอดผ้าและ นำไปเก็บ	6.1 นับจำนวนผ้าทั้งหมดที่รีดเรียบร้อยแล้ว บันทึกลงสมุด	326	326
	6.2 นำผ้าที่ชำรุดหรือมีคราบเปื้อนคัดแยกไว้ ตามหมวดหมู่	93	93
	6.3 นำผ้าที่รีดแล้วใส่รถ	121	121
	6.4 นำรถไปยังห้องจ่ายผ้า	71	71
	6.5 นำผ้ายกขึ้นเก็บไว้บนห้อง	116	116
รวม		17,793	13,913

สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการรีดผ้าของโรงแรมกรณีศึกษาเพื่อวิเคราะห์ความสูญเสียเปล่าหรือสาเหตุที่ทำให้เกิดความล่าช้าในการทำงาน พร้อมทั้งกำหนดแนวทางการแก้ไข และทำการหาเวลามาตรฐานในการทำงาน โดยหลังจากการแก้ไขปรับปรุงวิธีการทำงานตามมาตรการที่ได้กำหนดแล้ว พบว่าผลที่ได้รับสามารถลดเวลาในกระบวนการทำงาน และเวลามาตรฐานของกระบวนการรีดผ้าปูที่นอน ซึ่งมีกระบวนการทำงานหลัก 6 กระบวนการเวลามาตรฐานก่อนปรับปรุงคือ 17,793 วินาที และเวลามาตรฐานรวมหลังปรับปรุง 13,913 วินาทีหลังจากปรับปรุงกระบวนการรีดผ้าปูที่นอนสามารถลดเวลาได้ 3,880 วินาที คิดเป็น 21.81 เปอร์เซ็นต์ โดยการลดเวลาในการรีด และเวลามาตรฐานของกระบวนการรีดที่กำหนดขึ้นนั้น เพื่อใช้ในการวางแผนเพื่อรองรับกับความต้องการการเข้าพักของโรงแรมที่มากขึ้นในอนาคต

อภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่าสามารถลดเวลาในกระบวนการรีดผ้าปูที่นอนตามแนวทางที่ได้กำหนด และแนวทางการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในที่ทำงานที่ผู้วิจัยได้ทดลองทดสอบพบว่าอุณหภูมิมีผลต่อการทำงานโดยใส่เครื่องพัดลมดูดอากาศเพื่อปรับอุณหภูมิให้ต่ำลง มีการไหลเวียนของอากาศ ทำให้พนักงานมีความเหนื่อยล้าจากการทำงานลดลง แต่สิ่งที่ผู้วิจัย

ต้องการศึกษาเพิ่มเติมในอนาคตคือ การปรับปรุงสถานที่ทำงานให้เหมาะสม เช่น ออกแบบโต๊ะทำงานให้เหมาะสมต่อไปตามหลักการเศรษฐศาสตร์การเคลื่อนไหว (Ergonomic) โดยคาดว่าจะทำให้ประสิทธิภาพการทำงานเพิ่มมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

วันชัย ริจิรวินช. (2550). *การศึกษาเวลา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พิมพ์ครั้งที่ 5.

รัชต์วรรณ กาญจนปัญญาคม. (2552). *การศึกษางานอุตสาหกรรม*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ท็อป.

ศุภชัย นาทะพันธ์. (2551). *การควบคุมคุณภาพ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ซีเอ็ดยูเคชั่น.