

บทที่ 4

การวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองกับท้องถิ่น

ในบทนี้เป็นการนำเอาผลการศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยในด้านผลผลิต การจัดองค์การ การจัดการด้านการดำเนินงาน คุณภาพและต้นทุนการผลิต ของโรงทอตัวอย่างในตัวเมืองกับท้องถิ่น แล้วนำผลการวิเคราะห์ในแต่ละด้านมาเปรียบเทียบ นอกจากนั้นยังวิเคราะห์หาทำเลที่ตั้งที่เหมาะสมของโรงทอในท้องถิ่นแห่งใหม่

การวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ของโรงทอตัวอย่างตัวเมือง

การศึกษาด้านผลผลิตของโรงทอตัวอย่างตัวเมือง

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเฉพาะอวนที่ทำการทอด้วยเบอร์ใย 0.10 มิลลิเมตร เท่านั้น เนื่องจากเป็นอวนที่มีขนาดของเส้นใยเดียวกับที่ทำการทอในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น และอีกเหตุผลหนึ่งที่สำคัญคือเส้นใยขนาดต่างกันจะมีน้ำหนักไม่เท่ากัน ส่งผลให้น้ำหนักของอวนที่ทำการทอออกมาซึ่งสามารถวัดได้ออกมาในรูปของน้ำหนักอวนคิดเป็นหน่วยของกิโลกรัม มีความแตกต่างกันอย่างมากด้วย

จากการศึกษาด้านผลผลิต (ตารางที่ 4.1) พบว่าน้ำหนักของอวนที่ทำการทอเบอร์ใยขนาด 0.10 มิลลิเมตร (หลังจากที่หักน้ำหนักอวนเสียออกแล้ว) มีน้ำหนักเฉลี่ยเครื่องละ 84.74 กิโลกรัม

ตารางที่ 4.1 น้ำหนักของอานที่ทอได้ของโรงทอตัวอย่างตัวเมือง

เดือน	น้ำหนักของอานที่ทอได้* เฉลี่ยต่อเครื่อง (กิโลกรัม)	น้ำหนักของอานที่** ทอเสียเฉลี่ยต่อเครื่อง (กิโลกรัม)	น้ำหนักของอานที่ ได้เฉลี่ยต่อเครื่อง (กิโลกรัม)	น้ำหนักของอาน ที่ได้(หลังจาก หักอานเสียแล้ว ต่อเครื่อง (กิโลกรัม)
พ.ค.	73.02	1.75	71.27	84.74
มิ.ย.	98.99	0.78	98.21	

*ศูนย์ข้อมูล

**กองควบคุมคุณภาพ

การวิเคราะห์ด้านการจัดการของโรงทอตัวอย่างตัวเมือง

จะเห็นว่าในด้านการจัดการของโรงทอตัวอย่างตัวเมือง โดยใช่วิธีการสัมภาษณ์ (Interviews) และสังเกตการปฏิบัติงานโดยตรง (Direct Observation) รายละเอียดดูในภาคผนวกที่ 12 พอสรุปข้อได้เปรียบ และเสียเปรียบได้ดังนี้

ข้อได้เปรียบ

1. โครงสร้าง เอื้ออำนวยต่อการกระจายอำนาจการตัดสินใจจากผู้บริหาร
2. มีการกำหนดขอบข่ายอำนาจหน้าที่ (Authority) และความรับผิดชอบของตำแหน่งต่าง ๆ เนื่องจากมีการจัดทำบรรยายลักษณะงาน
3. โครงสร้าง เกื้อกูล และสนับสนุนที่จะให้องค์กรสามารถดำเนินงานได้ด้วยตัวเอง ไม่อิงตัวบุคคล

ข้อเสียเปรียบ

1. มีความผิดพลาดข้อมูลข่าวสารที่รับส่งด้วยวาจาระหว่างระดับล่าง และ ระดับสูงง่าย เนื่องจากผ่านระดับบริหารหลายระดับ
2. การประสานงานระหว่างแผนกงานมักไม่เข้าใจกัน เนื่องจากแต่ละแผนกมักมองปัญหาจากมุมมองของตนเอง เพราะแต่ละแผนกมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน จึงเกิดความขัดแย้ง
3. ระยะเวลาที่ทำให้คาปรักษาปัญหาของผู้บริหารมีน้อย เพราะต้องดูแลหลายแผนกงาน
4. รูปแบบของปัญหาที่เกิดขึ้นมีหลายรูปแบบส่งผลให้ผู้บริหารต้องแก้ปัญหาใหม่ ๆ เสมอ
5. การสรรหาคูคนที่มีคุณสมบัติเหมาะสม มารองรับในตำแหน่งสำคัญ ๆ ในระดับหัวหน้าแผนกและหน่วยงาน ได้ค่อนข้างยาก

จากข้อช่วยหน้าที่รับผิดชอบ จะเห็นได้ว่าข้อช่วยหน้าที่รับผิดชอบของโรงทอตัวอย่างแห่งนี้ โดยภาพรวม แบ่งเป็น 2 แบบ คือ แบบแรกทำหน้าที่รับผิดชอบด้านการบริหารงาน กับแบบสองทำหน้าที่รับผิดชอบปฏิบัติงานประจำแบบแรก มีตำแหน่ง หัวหน้ากอง หัวหน้าแผนก หัวหน้าหน่วย และหัวหน้ากลุ่ม ส่วนแบบสอง ตั้งแต่ตำแหน่งระดับพนักงาน

จากตารางที่ 4.2 พบว่าค่าจ้างเงินเดือนผู้บริหารเฉลี่ยก็โลกรัมละ 10.87 บาท ในขณะที่ค่าใช้จ่ายด้านการปฏิบัติงานประจำเฉลี่ยก็โลกรัมละ (ตารางที่ 4.3) 74.51 บาท

ตารางที่ 4.2 ค่าจ้างเงินเดือนผู้บริหารโรงทอตัวอย่างตัวเมือง

ตำแหน่ง	ค่าจ้างเงินเดือน* ผู้บริหารเฉลี่ย ต่อเดือนต่อเครื่อง (บาท)	ปริมาณงานที่ได้** เฉลี่ยต่อเครื่องต่อ เดือน(กิโลกรัม)	ค่าจ้างเงินเดือนผู้ บริหารงานเฉลี่ยต่อ กิโลกรัม (บาท)
1. หัวหน้ากองผลิตอวน			
2. หัวหน้าแผนกผลิตทอ			
3. หัวหน้าแผนกเทคนิคทอ	920.97	84.74	10.87
4. หัวหน้าหน่วยผลิต			
5. หัวหน้าหน่วยช่างกรอ			
6. หัวหน้าหน่วยเทคนิค			
7. หัวหน้าหน่วยควบคุมคุณภาพ			
8. หัวหน้ากลุ่มทอ			
9. หัวหน้ากลุ่มกรอ			

*ภาคผนวกที่ 5

**ตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.3 ค่าแรงงานด้านการปฏิบัติงานของโรงทอผ้าอย่างตัวเมือง

ตำแหน่ง	ค่าแรงงาน* ด้านการปฏิบัติงาน ต่อเดือนต่อเครื่อง (บาท)	ปริมาณงานที่ได้** เฉลี่ยต่อเครื่องต่อ เดือน(กิโลกรัม)	ค่าแรงงานด้านการ ปฏิบัติงานประจำเฉลี่ย ต่อกิโลกรัม(บาท)
1. กลุ่มพนักงานทอ			
2. กลุ่มพนักงานกรออีแปะ			
3. กลุ่มปั่นอาน, ปั่นป้าย	6313.99	84.74	74.51
4. กลุ่มวัตถุดิบ			
5. กลุ่มช่างกรอ			
6. กลุ่มช่างสมาชิกรายวันทอ			
7. กลุ่มควบคุมคุณภาพ			
8. กลุ่มเทคนิคทอ			
9. กลุ่มบำรุงรักษา			

*ภาคผนวกที่ 2

**ตารางที่ 4.1

การวิเคราะห์จัดการด้านการดำเนินงานของโรงทอตัวอย่างตัวเมือง

จากการศึกษาด้านการดำเนินงานของโรงทอตัวอย่างตัวเมือง ได้ประเมินผลการดำเนินงานรวมทั้งโรง โดยใช้ดัชนี 2 ตัว ในการประเมินผลการดำเนินงาน ดัชนีแรกเป็นเปอร์เซ็นต์อวนเสีย ที่จุดตรวจสอบอวนขาว เนื่องจากเป็นการเปรียบเทียบในค่าของเสีย ซึ่งต้องผ่านกระบวนการของกองผลิตสำเร็จรูปก่อน เมื่อแก้ไขไม่ได้แล้วจึงสรุปว่าเป็นของเสีย ดัชนีสองเป็นระดับการใช้งาน (Utilization) ของเครื่องทอเนื่องจาก เป็นการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องทอ

จากการศึกษาด้านการดำเนินงานของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองพบว่า ปริมาณอวนเสีย ที่จุดตรวจสอบอวนขาว (ตารางที่ 4.4)เฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือนเท่ากับ 1.27 กิโลกรัม คิดเป็นอวนเสียเท่ากับ 1.48 เปอร์เซ็นต์ และเวลาสูญเสียวของเครื่องทอรวม (ตารางที่ 4.5)เฉลี่ยต่อเครื่องต่อวัน เท่ากับ 138.12 นาที คิดเป็นร้อยละ 90.41 ของเวลาเครื่องทอทำงาน

จากแผนภูมิพาเรโตโคอะแกรม (รูปที่ 4.1) พบว่าเวลาสูญเสียวเนื่องจากปัญหาด้ายขาด ปัญหาซ่อมเครื่อง และปัญหาอีแปะหมด ซึ่งส่งผลให้เครื่องทอสูญเสียวเวลา เป็นปัญหาที่สำคัญลำดับแรก ลำดับสองและลำดับสาม ตามลำดับของโรงทอตัวอย่าง โดยใช้เวลาเวลาสูญเสียวเนื่องจากปัญหาด้ายขาดเท่ากับ 27.49 นาทีคิดเป็น 19.90 เปอร์เซ็นต์ เวลาสูญเสียวเนื่องจากปัญหาซ่อมเครื่องเท่ากับ 23.09 นาทีคิดเป็น 11.98 เปอร์เซ็นต์ และเวลาสูญเสียวเนื่องจากปัญหาอีแปะหมดเท่ากับ 19.01 นาที คิดเป็น 9.86 เปอร์เซ็นต์

ตารางที่ 4.4 เบอร์เซ็นต์อวนเสียของโรงทอตัวอย่างตัวเมือง

	อวนที่ทอได้เฉลี่ยต่อเดือน* ต่อเครื่อง (กิโลกรัม)		อวนเสียที่จุดตรวจ** อวนขาวเฉลี่ยต่อเดือน ต่อเครื่อง (กิโลกรัม)		% อวนเสีย
	พ.ค.	มิ.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	
	73.02	98.99	1.75	0.78	1.48
เฉลี่ย ต่อเครื่อง ต่อเดือน (กิโลกรัม)	86.01		1.27		

*ศูนย์ข้อมูล

**กองควบคุมคุณภาพ

ตารางที่ 4.5 เวลาสูญเสียของเครื่องทอในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง

รายการ	เวลาสูญเสีย* เฉลี่ยต่อวัน ต่อเครื่อง (นาที)	% เสีย	% สะสม
1. ต้ายขาด	27.49	19.90	19.90
2. ซ่อมเครื่อง	23.09	16.72	36.62
3. อีแปะหมด	19.01	13.76	50.32
4. ตัดอีแปะ	17.67	12.79	63.18
5. เดินแป	10.82	7.83	71.01
6. จอดเครื่อง	9.57	6.93	77.94
7. เปลี่ยนจำนวนตา	5.32	3.85	81.79
8. รอช่าง	3.11	2.25	84.04
9. เปลี่ยนขนาดตา	2.93	2.12	86.16
10. กระจายกระโดด	2.76	2.00	88.16
11. อานซ่อมไม่เสมอ	2.27	1.64	89.81
12. ค่อยตัด	1.97	1.43	91.23
13. เปลี่ยนกระสวย	1.73	1.25	92.48
14. ต้ายเกี่ยวขาด	1.72	1.25	93.73
15. ร้อยด้ายใหม่	0.57	0.93	94.66
16. ซ่อมไฟ	0.97	0.70	95.37
17. เปลี่ยนผ้ารองกรสวย	0.87	0.63	96.00
18. เปลี่ยนตะขอล่าง	0.80	0.58	96.58
19. รออีแปะ	0.69	0.50	96.08
20. ซ่อมด้ายขาด	0.64	0.46	97.08



ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

รายการ	เวลาสูญเสีย* เฉลี่ยต่อวัน ต่อเครื่อง (นาที)	% เสีย	% สะสม
21. ค้ายห้อย	0.62	0.45	97.99
22. อานคาตั้ง	0.41	0.41	98.40
23. อานคาเล็กคาใหญ่	54.98	0.30	98.70
24. เปลี่ยนตะขอบน	0.23	0.17	98.86
25. ร้อยหู	0.18	0.13	98.99
26. เปลี่ยนตะขอบน	0.17	0.12	99.12
27. เปลี่ยนมอเตอร์	0.17	0.12	99.24
28. ตักหู	0.14	0.01	99.34
29. ไม้คล้องทางกระสวย	0.12	0.09	99.43
30. รอพนักงาน	0.11	0.08	99.51
31. รอย	0.10	0.07	99.58
32. อานไม่มีข้อ	0.10	0.07	99.65
33. ปรับขนาดคา	0.09	0.07	99.72
34. ซ่อมเบรค	0.09	0.07	99.78
35. รอพเลา	0.08	0.06	99.84
36. อานข้อเลื่อน	0.08	0.06	99.99

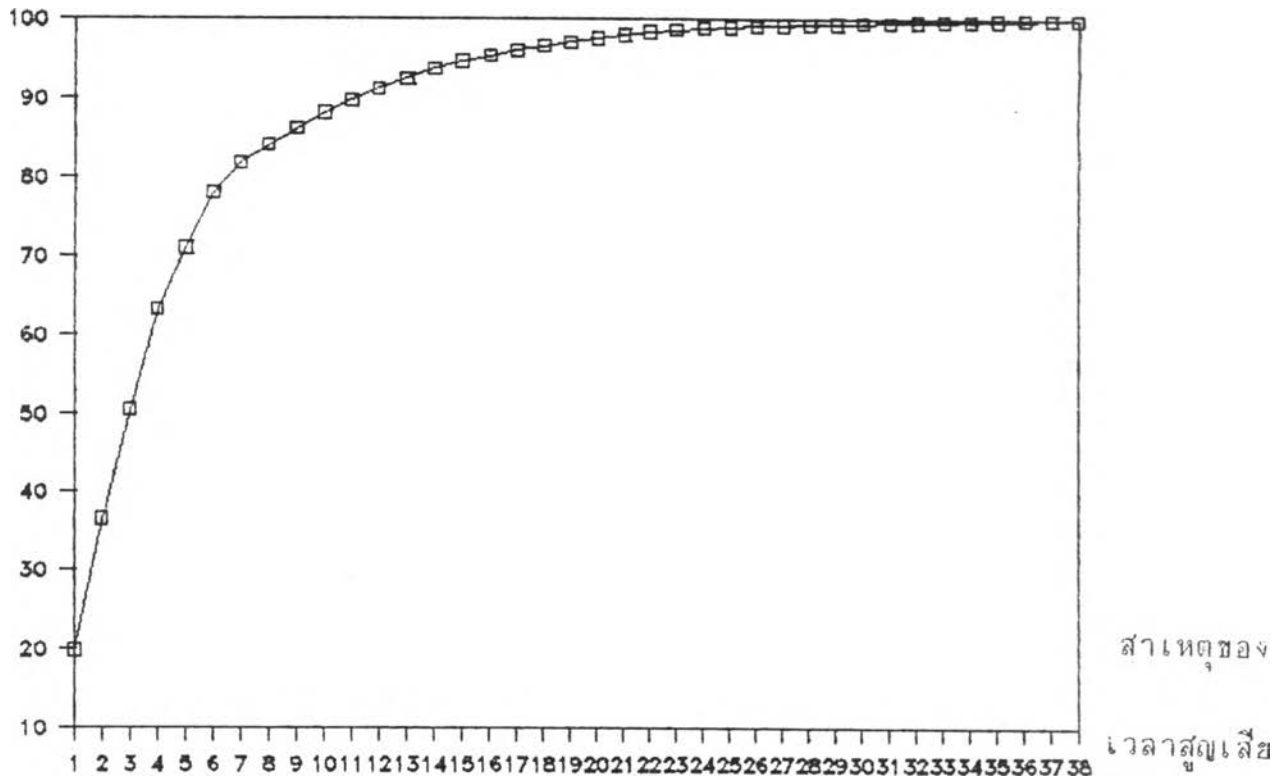
ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

รายการ	เวลาสูญเสีย* เฉลี่ยต่อวัน ต่อเครื่อง (นาที)	% เสีย	% สะสม
37. ต่อด้วย	0.07	0.05	99.95
38. เปลี่ยนลูกปืนทุกจุด	0.07	0.05	100.00
รวม	138.12	100.00	
ระดับการใช้งาน ของเครื่องทอ**	90.41%		

*ศูนย์ข้อมูล

**ระดับการใช้งาน = $((1440-138.12)/1440) \times 100$

% สะสม



รูปที่ 4.6 แผนภูมิหาเรโตไดอะแกรมของเวลาสูญเสียเครื่องทอในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง

* สาเหตุของของเวลาสูญเสียแต่ละหมายเลขให้ดูในตารางที่ 4.5

การวิเคราะห์ด้านการควบคุมคุณภาพของโรงทอตัวอย่างตัวเมือง

จากการศึกษาด้านคุณภาพ ได้ทำการศึกษาข้อมูลคุณภาพหลังจากผ่านกระบวนการทอมาแล้ว เนื่องจากปัญหาบางปัญหาที่ตรวจพบระหว่างกระบวนการทอโดยพนักงานเช็คเกอร์ สามารถทำให้ปัญหานั้นแก้ไขได้โดยผ่านกระบวนการฟอกอบ ย้อมแล้ว และปัญหาบางปัญหาจะต้องนำอวนไปเปลามาทำการสาวเปลาก่อนจึงจะพบปัญหานั้น ฉะนั้น ผู้วิจัยจึงนำเอาข้อมูลคุณภาพหลังจากผ่านกระบวนการทอมาทำการวิเคราะห์ แบ่งเป็น 2 เรื่อง คือ เรื่องแรกข้อมูลอวนปัญหาพบในขั้นตอนของการปะอวน (ตารางที่ 4.6) เรื่องสอง ข้อมูลอวนเสีย จุดตรวจสอบอวนชาวพบในขั้นตอนภายหลังจากผ่านกระบวนการฟอกอบ ย้อมแล้ว (ตารางที่ 4.7)

ในเรื่องของอวนปัญหา (อวนที่พบข้อบกพร่องเกิน 80 จุด) จากตารางที่ 4.6 พบว่ามีจำนวนอวนที่พบปัญหานี้เฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือน เท่ากับ 49.2 ผืน คิดเป็นร้อยละ 8.57 ของจำนวนผืนที่ทอทั้งหมด แบ่งเป็นปัญหาขาดแผลเล็กเท่ากับ 23.15 ผืนคิดเป็น 49.34 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาไม่คล้องหางกระสวยเท่ากับ 18.68 ผืนคิดเป็น 39.81 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาขาดยาวเท่ากับ 3.68 ผืน คิดเป็น 7.84 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาไม่มีข้อเท่ากับ 0.75 ผืน คิดเป็น 1.6 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาอื่น ๆ เท่ากับ 0.30 ผืน คิดเป็น 0.81 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาตาดึงเป็นแนวเท่ากับ 0.2 ผืน คิดเป็น 0.42 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาตาซ้อน เท่ากับ 0.07 ผืน คิดเป็น 0.15 เปอร์เซ็นต์

จากแผนภูมิพาเรโตโคอะแกรม (รูปที่ 4.2) ในเรื่องของอวนปัญหาพบว่าปัญหาขาดแผลเล็ก ปัญหาไม่คล้องหางกระสวยและปัญหาขาดยาวเป็นปัญหาที่สำคัญลำดับแรก ลำดับสองและสามตามลำดับ

ในเรื่องของอวนเสีย จุดตรวจสอบอวนชาว จากตารางที่ 4.7 พบว่ามีจำนวนอวนที่พบปัญหานี้เฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือนเท่ากับ 8.8 ผืน คิดเป็นร้อยละ 1.53 ของจำนวนผืนที่ทอทั้งหมดแบ่งเป็นปัญหาขาดในข้อ เท่ากับ 2.37 ผืนคิดเป็น 26.93 เปอร์เซ็นต์ปัญหาข้อไม่เสมอกันเท่ากับ 1.6 ผืน คิดเป็น 18.18 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาไม่คล้องหางกระสวยเท่ากับ 1.48 ผืน คิดเป็น 16.82 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาตาโป่งเท่ากับ 0.80 ผืน คิดเป็น 9.09 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาตาดึงเป็นแนวเท่ากับ 0.65 ผืนคิดเป็น 7.39 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาข้อเลื่อนเป็นแนวเท่ากับ 0.57 ผืนคิดเป็น 6.48 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาข้อเลื่อนกระจายเท่ากับ 0.43 ผืนคิดเป็น 4.89 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาตาดึงเล็กตาดึงใหญ่เท่ากับ 0.27 ผืนคิดเป็น 3.07 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาขาดยาวเท่ากับ 0.22 ผืนคิดเป็น 2.5 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาไม่มีข้อ เท่ากับ 0.15 ผืน คิดเป็น 1.7

เปอร์เซ็นต์ ปัญหาดาขยุ่มเท่ากับ 0.10 ผืน คิดเป็น 1.14 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาตั้งหย่อนมากเท่ากับ 0.08 ผืนคิดเป็น 0.91 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาขาดแผลเล็กเท่ากับ 0.03 ผืนคิดเป็น 0.34 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาดาซ้อนเท่ากับ 0.02 ผืนคิดเป็น 0.23 เปอร์เซ็นต์ ปัญหา ร้อยหูเข้าข้อ เท่ากับ 0.02 ผืนคิดเป็น 0.23 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาขาดรอยซ้ำเท่ากับ 0.02 ผืนคิดเป็น 0.23 เปอร์เซ็นต์

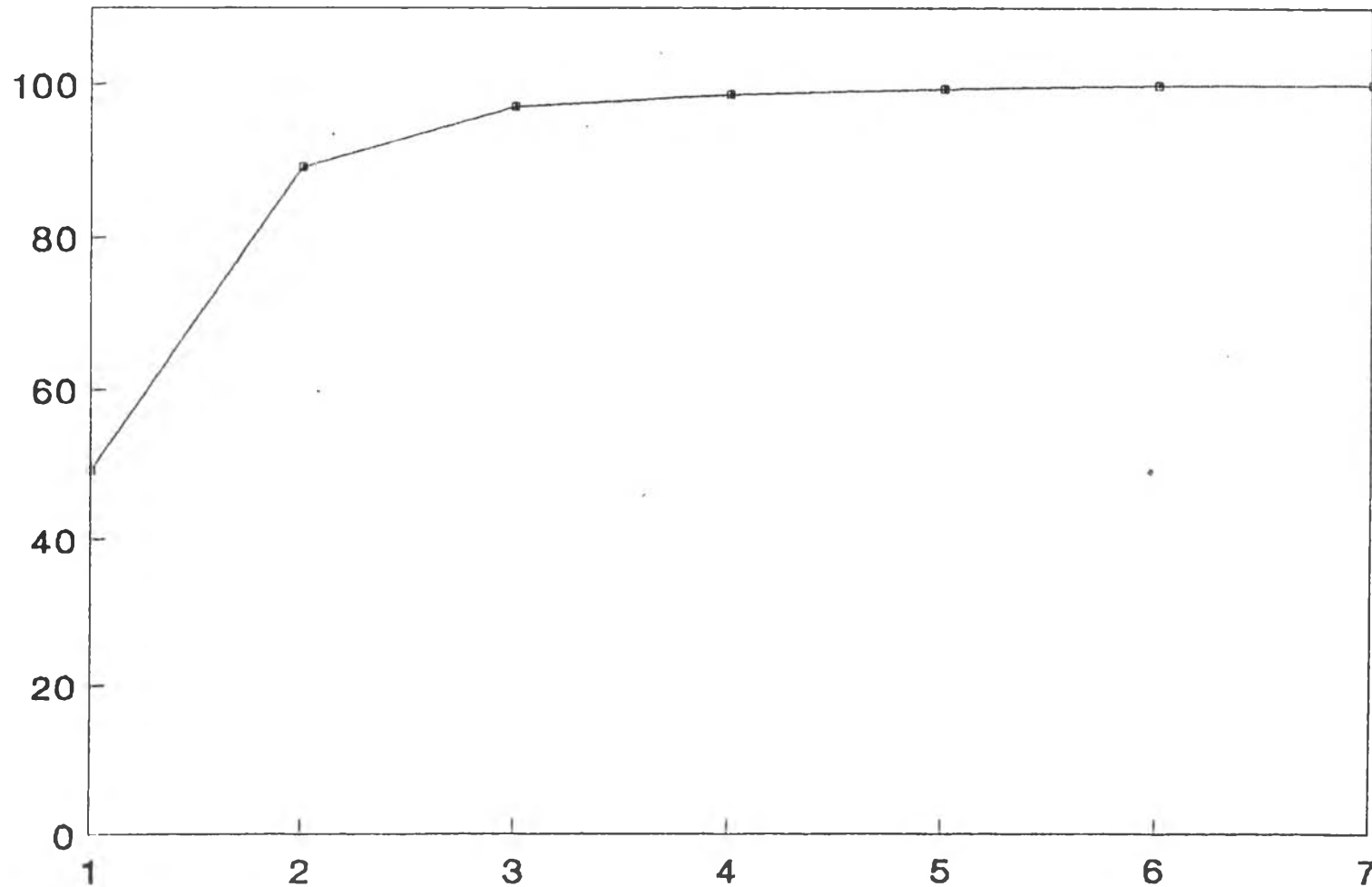
จากแผนภูมิพาเรโตไคอะแกรม (รูปที่ 4.3) ในเรื่องของอวนเสีย จุดตรวจสอบอวนขาว พบว่าปัญหาขาดในข้อ ปัญหาข้อไม่เสมอ ปัญหาไม้คล้องหางกระสวย ปัญหาดาบัง เป็นปัญหาที่สำคัญลำดับแรก ลำดับสอง ลำดับสามและลำดับสี่ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 อวนปัญหาของโรงทอตัวอย่างตัวเมือง

ปัญหา	จำนวนผืน เฉลี่ยต่อเดือน ต่อเครื่อง	% เสีย	% สะสม
1. ขาดแผลเล็ก	23.15	49.34	49.34
2. ไม้คล้องหางกระสวย	18.68	39.81	89.15
3. ขาดยาว	3.68	7.84	96.99
4. ปัญหาอื่น ๆ	0.75	1.60	98.59
5. ไม่มีข้อ	0.38	0.81	99.40
6. ดาตั้ง เป็นแนว	0.20	0.43	99.83
7. ดาซ้อน	0.07	0.15	99.98
รวม	46.92	100.00	

ที่มา : กองควบคุมคุณภาพ

% สะสม



สาเหตุของอวนปัญหา*

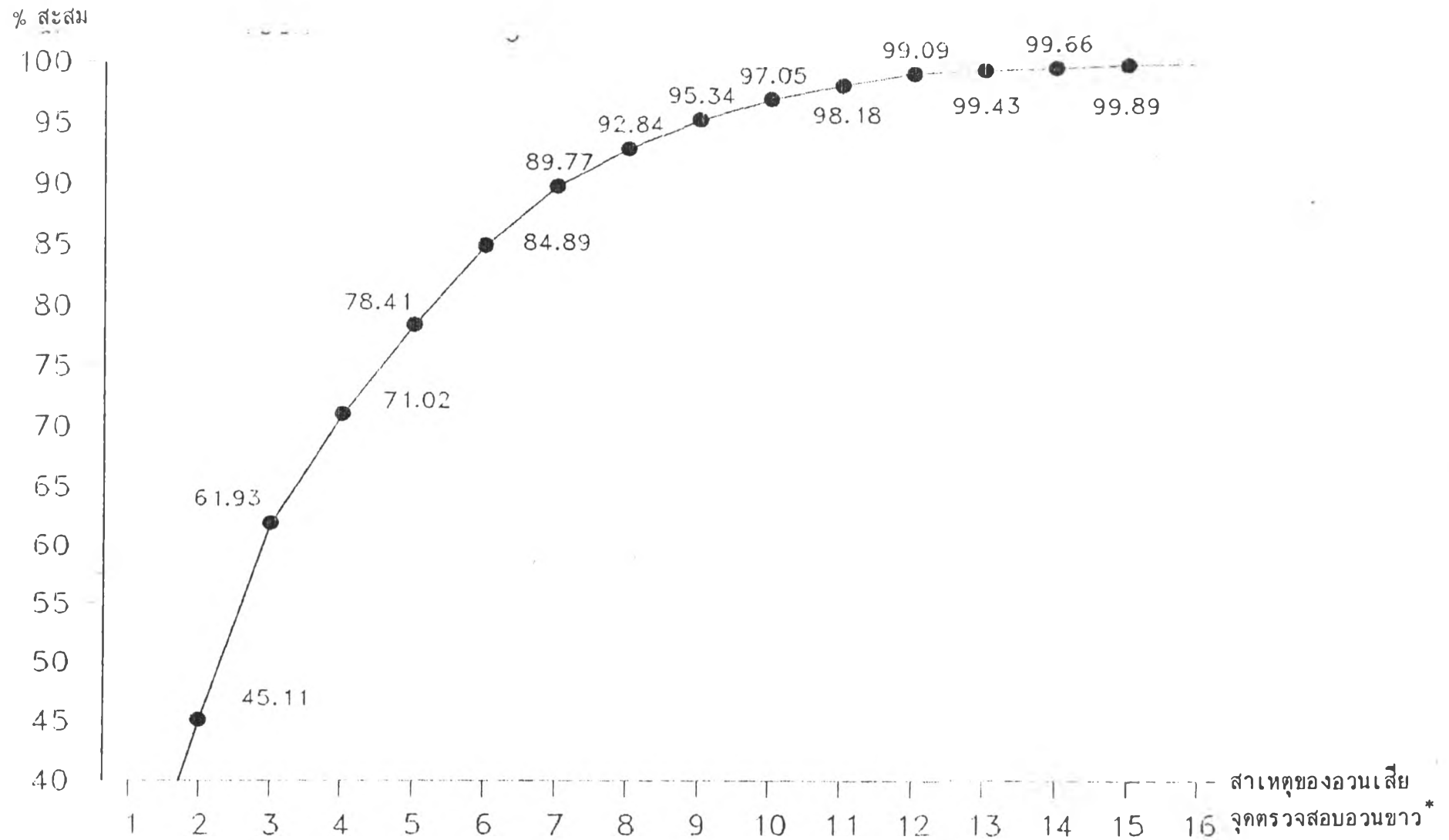
รูปที่ 4.2 แผนภูมิพาเรโตไดอะแกรมของอวนปัญหาในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง

*สาเหตุของอวนปัญหาแต่ละหมายเลขให้ในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.7 เปอร์เซ็นความเสียหาย จุดตรวจสอบบอวนขาว ของโรงทอตัวอย่างตัวเมือง

ปัญหา	จำนวนเส้น เฉลี่ยต่อเดือน ต่อเครื่อง	%เสียหาย	%สะสม
1. ขาดในข้อ	2.37	26.93	26.93
2. ข้อไม่เสมอ	1.60	18.18	45.11
3. ไม่คล้องทางกระสวย	1.48	16.82	61.93
4. คาโป่ง	0.80	9.09	71.02
5. คาตึงเป็นแนว	0.65	7.39	73.41
6. ข้อเลื่อนเป็นแนว	0.57	6.48	84.89
7. ข้อเลื่อนกระจาย	0.43	4.89	89.77
8. คาเล็กคาใหญ่	0.27	3.07	92.84
9. ขาดยาว	0.22	2.50	95.34
10. ไม่มีข้อ	0.15	1.70	97.05
11. คาขยุ้ม	0.10	1.14	98.18
12. คาหย่อนมาก	0.08	0.91	99.09
13. ขาดแผลเล็ก	0.03	0.34	99.43
14. คาซ้อน	0.02	0.23	99.66
15. ร้อยหูเข้าข้อ	0.02	0.23	99.89
16. ขาดรอยขีด	0.02	0.023	100
รวม	8.80	100.00	

ที่มา : กองควบคุมคุณภาพ



รูปที่ 4.3 แผนภูมิพาราเรโตโคอะแกรมของอวนเสีย จุดตรวจสอบอวนขาวของโรงทอตัวอย่างตัวเมือง

*สาเหตุของอวนเสีย จุดตรวจสอบอวนขาวแต่ละหมายเลข ให้อูในตารางที่ 4.7

การวิเคราะห์ด้านต้นทุนการผลิตของโรงทอตัวอย่างตัวเมือง

จากการศึกษาต้นทุนการผลิตของอวนที่ทำการทอเบอร์าย 0.10 มิลลิเมตร (ตารางที่ 4.8) มีต้นทุนการผลิตอวนเฉลี่ยกิโลกรัมละ 221.29 บาท สามารถแบ่งเป็นค่าใช้จ่ายได้ 3 ประเภท ประเภทแรกเป็นค่าวัตถุดิบทางตรงต่อกิโลกรัมละ 85.70 บาท คิดเป็นร้อยละ 38.73 ของต้นทุนการผลิต ประเภทสองเป็นค่าแรงงานทางตรงต่อกิโลกรัมละ 74.51 บาทคิดเป็นร้อยละ 33.67 ของต้นทุนการผลิต และประเภทสามเป็นค่าใส่หุ้ยการผลิตต่อกิโลกรัมละ 61.08 บาท คิดเป็นร้อยละ 27.60 ของต้นทุนการผลิต ในค่าใส่หุ้ยการผลิตแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ ประเภทแรกค่าใส่หุ้ยการผลิตผันแปรต่อกิโลกรัมละ 20.62 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.32 ของต้นทุนการผลิต และประเภทสองค่าใส่หุ้ยการผลิตคงที่ต่อกิโลกรัมละ 40.46 บาท คิดเป็นร้อยละ 18.28 ของต้นทุนการผลิต

จะเห็นว่าค่าวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรงและค่าใส่หุ้ยการผลิตเป็นค่าใช้จ่ายที่สูงลำดับแรก สองและสามตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของโรงทอตัวอย่างตัวเมือง

รายละเอียด	ค่าใช้จ่ายต่อเครื่อง ต่อเดือน (บาท)	ต้นทุนการผลิตต่อ กิโลกรัม (บาท)	ร้อยละ
ค่าวัตถุดิบทางตรง*	7262.70	85.70	38.73
ค่าแรงงานทางตรง**	6313.99	74.51	33.67
ค่าวัสดุการผลิต***			
ก. ค่าวัสดุการผลิตผันแปร			
1. เงินพิเศษทางอ้อม	106.65	1.26	0.57
2. ค่าไฟฟ้ากำลัง	689.80	8.14	3.65
3. ค่าประกันสังคม	69.49	0.82	0.37
4. ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	24.16	0.28	0.13
5. ค่าวัสดุ	857.57	10.12	4.57
รวม(ก.)	1747.67	20.62	9.32
ข. ค่าวัสดุการผลิตคงที่			
1. ค่าแรงงานทางอ้อม	920.97	10.87	4.91
2. ค่าประกันภัย	5.62	0.07	0.03
3. ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	1230.09	14.51	6.65
4. ค่าเสื่อมราคาอื่น ๆ	1272.38	15.01	6.78
รวม (ข.)	3429.06	40.46	18.28
รวมค่าวัสดุการผลิต	5176.73	61.08	27.60
รวมต้นทุนการผลิต	18753.42		
ปริมาณاونดีที่ทอได้ +++	84.74		
ต้นทุนการผลิตต่อหน่วย (บาท/กก.)	221.29		

*ภาคผนวกที่ 1 , **ภาคผนวกที่ 2 , ***ภาคผนวกที่ 3 , +++ตารางที่ 4.1



การวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น

การวิเคราะห์ด้านผลผลิตของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น

จากการศึกษาด้านผลผลิต (ตารางที่ 4.9) พบว่าอานที่ทอออกมาหลังจากหักน้ำหนักอานเสียแล้วมีน้ำหนักเฉลี่ยเครื่องละ 74.85 กิโลกรัม

ตารางที่ 4.9 น้ำหนักของอานที่ทอได้ของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น

เดือน	น้ำหนักของอานที่ทอได้* เฉลี่ยต่อเครื่อง (กิโลกรัม)	น้ำหนักของอานที่** ทอเสียเฉลี่ยต่อเครื่อง (กิโลกรัม)	น้ำหนักของอานที่ได้ หลังจากอานเสีย ออกแล้วต่อเครื่อง (กก.)	น้ำหนักของอาน ที่ทอได้หลังจาก อานเสียออก แล้วเฉลี่ยต่อ เครื่อง (กก.)
พ.ค.	80.85	3.4	77.45	74.85
มิ.ย.	74.51	2.26	72.25	

*ศูนย์ข้อมูล

**กองควบคุมคุณภาพ

การวิเคราะห์การจัดองค์การของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น

จะเห็นว่าในด้านการจัดองค์การของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น โดยใช่วิธีการสัมภาษณ์ (Interviews) และสังเกตการปฏิบัติงานโดยตรง (Direct Observation) รายละเอียดคุณภาพคนงานที่ 12 พอสรุปข้อได้เปรียบ และเสียเปรียบดังนี้

ข้อได้เปรียบ

1. มีความผิดพลาดข้อมูลข่าวสารที่รับส่งด้วยวาจาระหว่างระดับล่าง และระดับสูงง่าย เนื่องจากผ่านระดับบริหารน้อย
2. การประสานงานระหว่างกลุ่มเป็นไปอย่างดี
3. ระยะเวลาที่ทำให้คำปรึกษาของผู้บริหารมีมาก เนื่องจากกลุ่มงานที่ต้องดูแลมีน้อย
4. รูปแบบของปัญหาที่เกิดขึ้นไม่มีหลายรูปแบบ ส่งผลให้ผู้บริหารรู้แนวทางในการแก้ปัญหา

ข้อเสียเปรียบ

1. โครงสร้างไม่เอื้ออำนวยต่อการกระจายอำนาจของผู้บริหาร เนื่องจากหัวหน้าหน่วยศูนย์เป็นผู้มีอำนาจตัดสินใจ เพียงคนเดียว
2. การสรรหาบุคลากรที่มีคุณสมบัติเหมาะสม มารองรับในตำแหน่งสำคัญ ๆ ในระดับหัวหน้าหน่วยศูนย์ และหัวหน้ากลุ่ม ได้ค่อนข้างยาก
3. หัวหน้ากองผลิตอวนซึ่งประจำอยู่ที่โรงทอตัวอย่างในเมืองต้องควบคุมดูแลผู้ได้บังคับบัญชา ซึ่งอยู่ที่โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น ควบคุมดูแลได้ยาก

นอกจากนั้นจากข้อบ่งชี้ที่รับผิชอบในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นโดยภาพรวมแบ่งเป็น 2 แบบ คือ แบบแรกทำหน้าที่รับผิดชอบด้านการบริหาร คือ ตำแหน่งหัวหน้ากองผลิตอวนดูแลโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น หัวหน้าหน่วยศูนย์ จะทำหน้าที่การบริหารงานและปฏิบัติงานเหมือนตำแหน่งช่างด้วย หัวหน้ากลุ่มทำหน้าที่บริหารการผลิต กับแบบสองทำหน้าที่รับผิดชอบปฏิบัติงานประจำ คือ ตำแหน่งพนักงาน

จากตารางที่ 4.10 พบว่าค่าจ้างเงินเดือนผู้บริหารเฉลี่ยกิโลกรัมละ 19.58 บาท ในขณะที่ค่าใช้จ่ายแรงงานด้านการปฏิบัติงานประจำ(ตารางที่4.11)เฉลี่ยกิโลกรัมละ 74.01 บาท

ตารางที่ 4.10 ค่าจ้างเงินเดือนผู้บริหารในโรงทอดตัวอย่างท้องถิ่น

ตำแหน่ง	ค่าจ้างเงินเดือน* ผู้บริหารเฉลี่ย ต่อเดือนต่อเครื่อง (บาท)	ปริมาณงานที่ได้** เฉลี่ยต่อเครื่องต่อ เดือน(กิโลกรัม)	ค่าจ้างเงินเดือนผู้ บริหารงานเฉลี่ยต่อ กิโลกรัม (บาท)
1. หัวหน้ากองผลิตอวน	1465.53	74.85	19.58
2. หัวหน้าหน่วยศูนย์บูรพา			
3. หัวหน้ากลุ่ม			

*ภาคผนวกที่ 7

**ตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.11 ค่าแรงงานด้านการปฏิบัติงานประจำของโรงทอดตัวอย่างท้องถิ่น

ตำแหน่ง	ค่าแรงงาน* ด้านการปฏิบัติงาน ต่อเดือนต่อเครื่อง (บาท)	ปริมาณงานที่ได้** เฉลี่ยต่อเครื่องต่อ เดือน(กิโลกรัม)	ค่าแรงงานด้านการ ปฏิบัติงานประจำเฉลี่ย ต่อกิโลกรัม(บาท)
1. กลุ่มช่าง	5539.98	74.85	74.01
2. กลุ่มผลิตทอด			

*จากภาคผนวกที่ 7

**จากตารางที่ 4.9

การวิเคราะห์การจัดการด้านการดำเนินงานของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น

จากการศึกษาด้านการดำเนินงานของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น ได้ประเมินผลการดำเนินงานรวมทั้งโรงทอ ใช้ดัชนี 2 ตัว ในการประเมินผลการดำเนินงาน ดัชนีแรกเป็นเปอร์เซ็นต์อวนเสีย ที่จุดตรวจสอบอวนขาว และดัชนีสองเป็นระดับการใช้งานของเครื่องทอ ด้วยเหตุผลที่ได้กล่าวแล้วในการวิเคราะห์การจัดการด้านการดำเนินงานของโรงทอตัวอย่างตัวเมือง

จากการศึกษาด้านการดำเนินงานของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นพบว่า ปริมาณอวนเสีย ที่จุดตรวจสอบอวนขาว (ตารางที่ 4.12) เฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือน เท่ากับ 2.83 กิโลกรัม คิดเป็นอวนเสียเท่ากับ 3.64 เปอร์เซ็นต์ และเวลาสูญเสียของเครื่องทอรวมเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวัน เท่ากับ 192.81 นาทีคิดเป็นร้อยละ 86.66 ของเวลาเครื่องทอทำงาน (ตารางที่ 4.13) โดยแบ่งเป็นเวลาสูญเสียเนื่องจากปัญหาด้ายขาดเท่ากับ 80.23 นาที คิดเป็น 41.61 เปอร์เซ็นต์ เวลาสูญเสียเนื่องจากปัญหาข้อมเพลาเท่ากับ 54.84 นาที คิดเป็น 28.39 เปอร์เซ็นต์ เวลาสูญเสียเนื่องจากปัญหาอีแปะหมดเท่ากับ 27.52 นาที คิดเป็น 14.27 เปอร์เซ็นต์

จากแผนภูมิพาเรโตโคอะแกรม (รูปที่ 4.4) พบว่าเวลาสูญเสียเนื่องจาก ปัญหาด้ายขาด ปัญหาข้อมเพลา และปัญหาอีแปะหมด ส่งผลให้เครื่องทอสูญเสียเวลา เป็นปัญหาที่สำคัญลำดับแรก ลำดับสองและลำดับสามตามลำดับของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น

ตารางที่ 4.12 เบอร์เซ็นอานเสียของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น

	อานที่ทอได้เฉลี่ย* ต่อเดือนต่อเครื่อง (กิโลกรัม)		อานเสียที่จุดตรวจสอบอานชาวเฉลี่ย** ต่อเดือนต่อเครื่อง (กิโลกรัม)		รวมอานเสีย
	พ.ค.	มิ.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	
	80.85	74.51	3.39	2.26	3.64
เฉลี่ยต่อเดือน ต่อเครื่อง	77.68		2.83		

*ศูนย์ข้อมูล

**กองควบคุมคุณภาพ

ตารางที่ 4.13 เวลาสูญเสียของเครื่องทอในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น

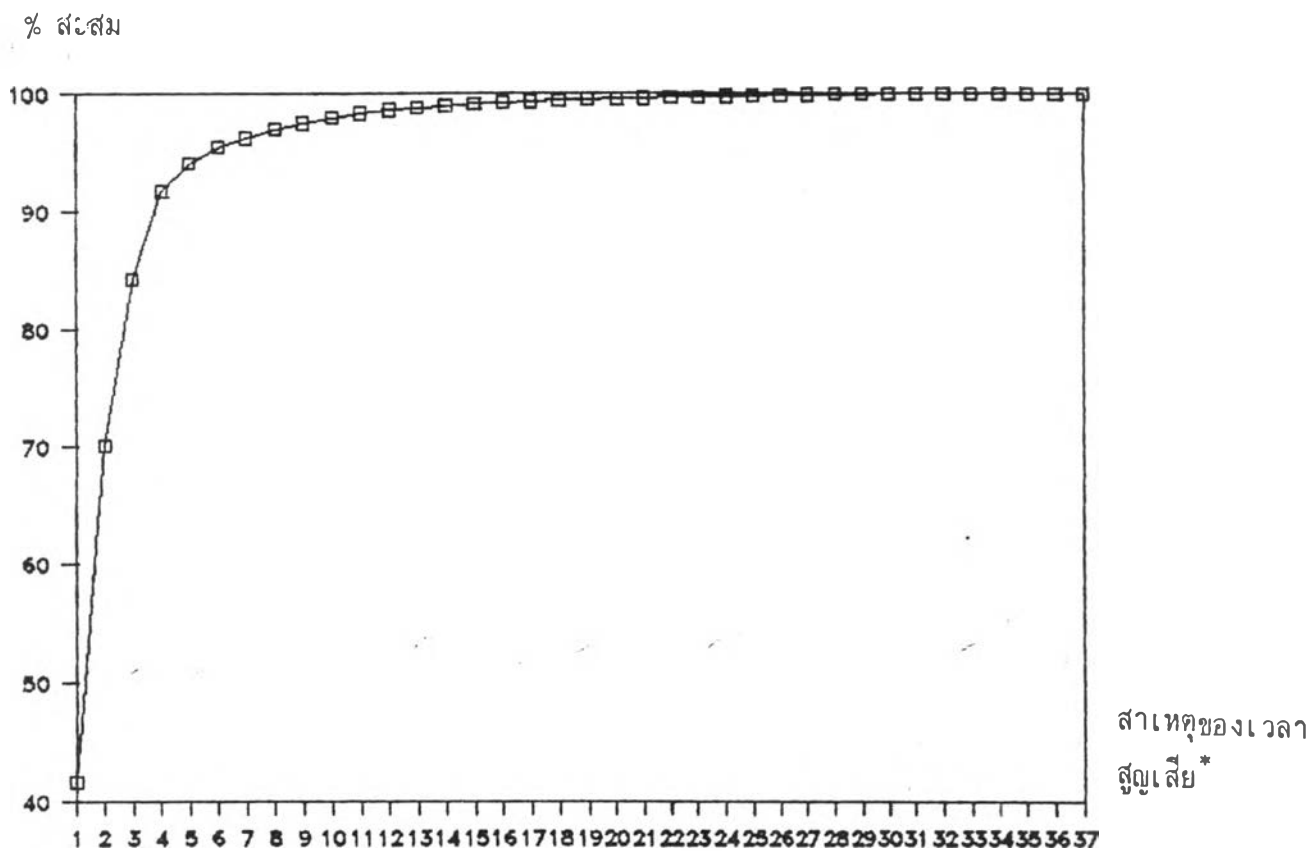
รายการ	เวลาสูญเสีย* เฉลี่ยต่อวัน ต่อเครื่อง (นาที)	% เสีย	% สะสม
1. ค้ายขาด	80.23	41.61	41.61
2. ซ่อมเพลลา	54.84	28.39	70.00
3. อีแปะหมด	27.52	14.27	84.27
4. ซ่อมเครื่อง	14.31	7.42	91.70
5. กระจายกระโดด	4.65	2.41	94.11
6. ไฟดับ	2.64	1.37	95.48
7. เปลี่ยนสายพาน	1.58	0.82	96.30
8. เปลี่ยนจำนวนตา	1.43	0.74	97.04
9. ตัดอีแปะ	0.99	0.51	97.55
10. เปลี่ยนตะขอล่าง	0.81	0.42	97.97
11. ร้อยด้ายใหม่	0.81	0.42	98.37
12. อานพันเพลลา	0.49	0.25	98.65
13. จอดเครื่อง	0.35	0.18	98.83
14. รออีแปะ	0.33	0.17	99.00
15. ร้อยหู	0.30	0.16	99.15
16. อานไม่มีข้อ	0.18	0.09	99.25
17. เปลี่ยนตะขอบน	0.18	0.09	99.34
18. เปลี่ยนมอเตอร์	0.17	0.09	99.43
19. เดินบม	0.16	0.08	99.51
20. เปลี่ยนขนาดตา	0.12	0.06	99.57
21. ต่อด้าย	0.11	0.06	99.63

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

รายการ	เวลาสูญเสีย* เฉลี่ยต่อวัน ต่อเครื่อง (นาที)	% เสีย	% สะสม
22. เปลี่ยนผ้ารองกระสวย	0.10	0.05	99.68
23. ด้ายขาด	0.09	0.05	99.73
24. อานข้อมไม่เสมอ	0.08	0.04	99.77
25. ด้ายหย่อน	0.08	0.04	99.81
26. รอพนักงาน	0.08	0.04	99.88
27. ซ่อมไฟ	0.07	0.04	99.89
29. ตัดหู	0.16	0.03	99.92
30. อานคาตั้ง	0.04	0.02	99.94
31. รอช่าง	0.03	0.02	99.94
32. แก่ด้ายไขว้	0.02	0.02	99.96
33. ซ่อมเบรค	0.01	0.01	99.97
34. รออเคอร์	0.01	0.01	99.97
35. ไม้คล้องทางกระสวย	0.01	0.01	99.98
36. อานข้อมเลื่อน	0.01	0.01	99.98
37. ด้ายเกี่ยวขาด	0.01	0.01	99.99
38. ปรับขนาดคา	0.01	0.01	100.00
รวม	192.81	100.00	
ระดับใช้ของเครื่องทอ**	86.66%		

*ศูนย์ข้อมูล

**ระดับใช้งานของเครื่องทอ = $((1440-192.81)/1440) \times 100$



รูปที่ 4.4 แผนภูมิพาเรโตไดอะแกรมของเวลาสูญเสียเครื่องทอในโรงทอด้วยอย่างท้องถิ่น

* สาเหตุของเวลาสูญเสีย แต่ละหมายเลขให้ดูในตารางที่ 4.13

การวิเคราะห์ด้านการควบคุมคุณภาพของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น

จากการศึกษาด้านการควบคุมคุณภาพ ผู้วิจัยได้นำเอาข้อมูลด้านคุณภาพภายหลังที่ผ่านกระบวนการทอมาวิเคราะห์ ด้วยเหตุผลเหมือนกับที่ได้กล่าวในการวิเคราะห์ศึกษาด้านคุณภาพของโรงทอตัวอย่างตัวเมือง และเพื่อประโยชน์ในการนำข้อมูลด้านคุณภาพ มาวิเคราะห์เปรียบเทียบภายหลัง ซึ่งข้อมูลด้านคุณภาพแบ่งเป็น 2 เรื่องด้วยกัน คือ เรื่องแรกข้อมูลอวนปัญหา (ตารางที่ 4.14) เรื่องสองข้อมูลอวนเสีย จุดตรวจสอบอวนขาว (ตารางที่ 4.15)

ในเรื่องของอวนปัญหา (อวนที่ช้อบกพร่องเกิน 80 จุด) จากตารางที่ 4.14 พบว่ามีจำนวนอวนที่พบปัญหานี้เฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือนเท่ากับ 33.74 ผืน คิดเป็นร้อยละ 5.5 ของจำนวนผืนที่ทอได้ แบ่งเป็นปัญหาขาดแผลเล็กเท่ากับ 16.38 ผืน คิดเป็น 49.88 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาไม่คล้อยหางกระสวย เท่ากับ 12.33 ผืน คิดเป็น 36.54 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาขาดยาว เท่ากับ 3.54 ผืน คิดเป็น 10.49 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาอื่น ๆ เท่ากับ 0.5 ผืน คิดเป็น 1.48 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาไม่มีข้อ เท่ากับ 0.42 ผืน คิดเป็น 1.24 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาด้ายดึงเป็นแนว เท่ากับ 0.08 ผืน คิดเป็น 0.24 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาตาซ้อน เท่ากับ 0.04 ผืน คิดเป็น 0.12 เปอร์เซ็นต์

จากแผนภูมิพาราดอตอะแกรม (รูปที่ 4.5) ในเรื่องอวนปัญหาพบว่า ปัญหาขาดแผลเล็ก ปัญหาไม่คล้อยหางกระสวย ปัญหาขาดยาวเป็นปัญหาที่สำคัญลำดับแรก ลำดับสองและลำดับสาม ตามลำดับ

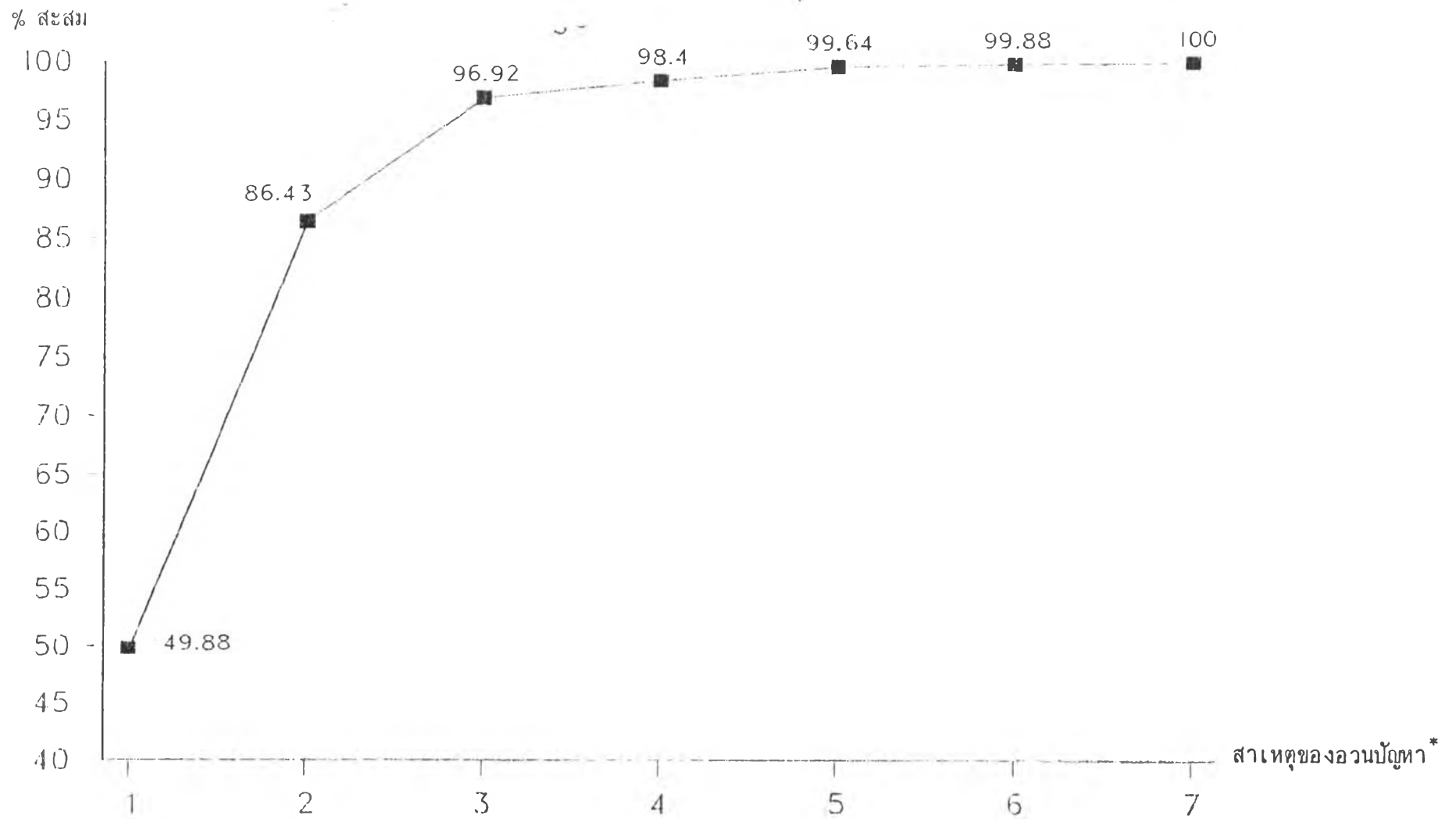
ในเรื่องของอวนเสีย ที่จุดตรวจสอบอวนขาว จากตารางที่ 4.15 พบว่ามีจำนวนอวนที่พบปัญหานี้เฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือน เท่ากับ 21.67 ผืน คิดเป็นร้อยละ 3.53 ของจำนวนผืนที่ทอได้ แบ่งเป็นปัญหาข้อไม่เสมอเท่ากับ 7.38 ผืน คิดเป็น 34.06 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาตาป่งเท่ากับ 4.29 ผืนคิดเป็น 19.80 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาขาดข้อเท่ากับ 2.79 ผืนคิดเป็น 12.80 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาตาดึงเป็นแนวเท่ากับ 2 ผืน คิดเป็น 9.32 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาข้อเลื่อนเป็นแนวเท่ากับ 1.50 ผืนคิดเป็น 6.92 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาไม่คล้อยหางกระสวย เท่ากับ 1.33 ผืนคิดเป็น 6.14 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาข้อเลื่อนกระจายเท่ากับ 1.29 ผืน คิดเป็น 5.95 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาตาหย่อนมากเท่ากับ 0.46 ผืน คิดเป็น 2.12 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาตาขมูม เท่ากับ 0.17 ผืนคิดเป็น 0.97 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาขาดแผลเล็กเท่ากับ 0.13 ผืนคิดเป็น 0.78 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาตาเล็กตาใหญ่เท่ากับ 0.08 ผืนคิดเป็น 0.37 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาขาดยาว เท่ากับ 0.04 ผืนคิดเป็น 0.18 เปอร์เซ็นต์

จากแผนภูมิพาราราคิโดอะแกรม (รูปที่ 4.6) พบว่า ปัญหาข้อไม่เสมอ ปัญหาดาบ่ง ปัญหาขาดในข้อ ปัญหาตาดิ่ง เป็นแนว เป็นปัญหาที่สำคัญลำดับแรก ลำดับสอง ลำดับสาม ลำดับสี่ ตามลำดับ

ตารางที่ 4.14 อวนปัญหาในโรงหอดตัวอย่างท้องถิ่น

ปัญหา	จำนวนพื้นเฉลี่ย* ต่อเดือนต่อเครื่อง (พื้น)	%เสีย	%สะสม
1. ขาดแผลเล็ก	16.83	49.88	49.88
2. ไม้คล้องหางกระสวย	12.33	36.54	86.43
3. ขาดยาว	3.54	10.49	96.92
4. ปัญหาอื่น ๆ	0.50	10.48	98.40
5. ไม่มีข้อ	0.42	1.24	99.64
6. ตาดิ่ง เป็นแนว	0.08	0.24	99.88
7. ตาซ้อน	0.04	0.12	100.00
รวม	33.74	100 .00	

*กองควบคุมคุณภาพ



รูปที่ 4.5 แผนภูมิพาเรโตโคอะแกรมของอวนบำบัดในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น

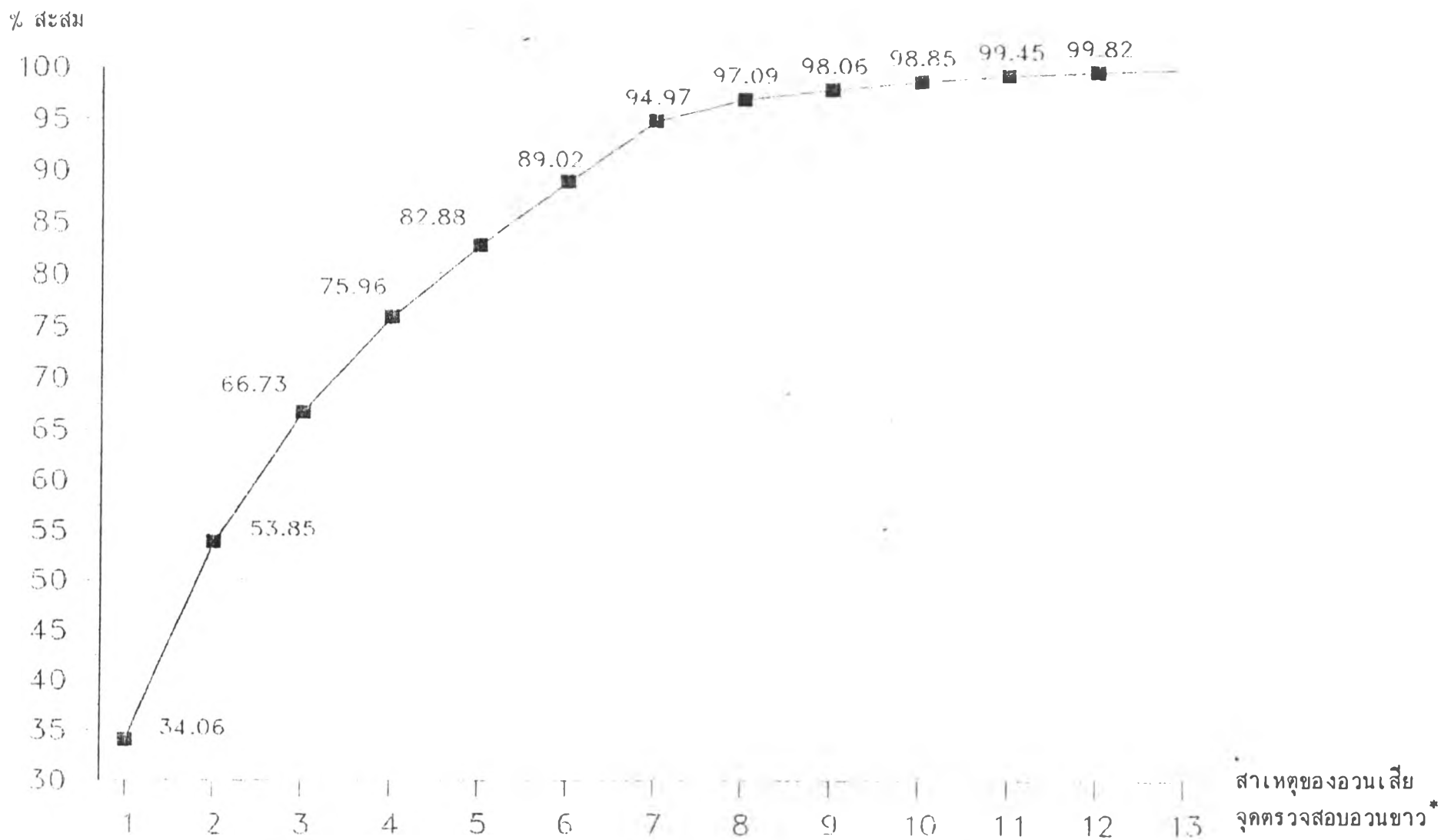
*สาเหตุของอวนบำบัดแต่ละหมายเลขให้ดูในตารางที่ 4.14



ตารางที่ 4.15 เบอร์เซ็นต์อานเสีย ที่จุดตรวจสอบอานขาในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น

ปัญหา	จำนวนคืนเฉลี่ย* ต่อเดือนต่อเครื่อง	%เสีย	%สะสม
1. ข้อไม้เสมอ	7.38	34.06	34.06
2. ตาโป่ง	4.29	19.80	58.85
3. ขาดในข้อ	2.79	12.87	66.73
4. ตาตั้งเป็นแนว	2.00	9.23	75.96
5. ข้อเลื่อนเป็นแนว	1.50	6.92	82.88
6. ไม้คล้องหางกระสวย	1.33	6.14	89.02
7. ข้อเลื่อนกระจาย	1.29	5.95	94.02
8. ตั้งหย่อนมาก	0.46	2.12	97.09
9. ไม้มีข้อ	0.21	0.97	98.06
10. ตาขยุ่ม	0.17	0.78	98.85
11. ขาดแผลเล็ก	0.13	0.60	99.45
12. ตาเล็กตาใหญ่	0.08	0.37	99.82
13. ขาดยาว	0.04	0.18	100.00
รวม	21.67	100.00	

*กองควบคุมคุณภาพ



รูปที่ 4.6 แผนภูมิพาเรโตโคอะแกรมของอวนเสีย จุดตรวจสอบอวนขาวในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น

*สาเหตุของอวนเสีย จุดตรวจสอบอวนขาวให้ดูในตารางที่ 4.15

การวิเคราะห์ด้านต้นทุนการผลิตของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น

จากการศึกษาต้นทุนการผลิตของอวนที่ทำการทอด้วยเบอร์ใยขนาด 0.10 มิลลิเมตร (ตารางที่ 4.16) พบว่ามีต้นทุนการผลิตอวนเฉลี่ยกิโลกรัมละ 230.81 บาท สามารถแบ่งเป็นค่าใช้จ่ายได้ 3 ประเภท คือ ประเภทแรกเป็นค่าวัตถุดิบทางตรงต่อกิโลกรัมละ 90.57 บาท คิดเป็นร้อยละ 39.24 ของต้นทุนการผลิต ประเภทสองเป็นค่าแรงงานทางตรงต่อกิโลกรัมละ 74.01 บาท คิดเป็นร้อยละ 32.07 ของต้นทุนการผลิต ประเภทสามเป็นค่าวัสดุหุ่ยการผลิตต่อกิโลกรัมละ 66.23 บาท คิดเป็นร้อยละ 28.69 ของต้นทุนการผลิต ในค่าวัสดุหุ่ยการผลิตแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ ประเภทแรกค่าวัสดุหุ่ยการผลิตผันแปรต่อกิโลกรัมละ 23.2 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.05 ของต้นทุนการผลิต และประเภทสองค่าวัสดุหุ่ยการผลิตคงที่ต่อกิโลกรัมละ 43.03 บาทคิดเป็นร้อยละ 18.64 ของต้นทุนการผลิต

จะเห็นว่าค่าวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าวัสดุหุ่ยการผลิตเป็นค่าใช้จ่ายที่สูงเป็นลำดับแรก สองและสามตามลำดับ

ตารางที่ 4.16 ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น

รายละเอียด	ค่าใช้จ่ายต่อเครื่อง ต่อเดือน (บาท)	ต้นทุนการผลิตต่อ กิโลกรัม (บาท)	ร้อยละ
ค่าวัตถุดิบทางตรง*	6779.47	90.57	39.24
ค่าแรงงานทางตรง**	5539.98	74.01	32.07
ค่าวัสดุการผลิต***			
ก. ค่าวัสดุการผลิตผันแปร			
1. ค่าไฟฟ้ากำลัง	870.35	11.63	5.04
2. ค่าประกันสังคม	60.04	0.80	0.35
3. ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	101.92	1.36	0.59
4. ค่าวัสดุ	704.30	9.41	4.08
รวม(ก.)	1736.61	23.20	10.05
ข. ค่าวัสดุการผลิตคงที่			
1. ค่าแรงงานทางอ้อม	1465.53	19.58	8.48
2. ค่าซ่อมบำรุงรถ	189.6	2.54	6.20
3. ค่าน้ำมัน	191.83	2.56	1.01
4. ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	1072.03	14.32	1.10
5. ค่าเสื่อมราคายานพาหนะ	126.49	1.69	1.11
6. ค่าเสื่อมราคาอื่น ๆ	175.48	2.34	0.73
รวม (ข.)	3220.96	43.03	18.64
รวมค่าวัสดุการผลิต	4957.57	66.23	28.69
รวมต้นทุนอวนที่ผลิต	17277.02		
ปริมาณอวนดีที่ทอได้ +++	74.85		
ต้นทุนการผลิตต่อหน่วย (บาท/กก.)	230.81		

*ภาคผนวกที่ 6 , **ภาคผนวกที่ 7 , ***ภาคผนวกที่ 8 , +++จากตารางที่ 4.9

การวิเคราะห์ความแตกต่างของผลผลิตของโรงทอตัวอย่างตัวเมือง เทียบกับท้องถิ่น

จากการศึกษาด้านผลผลิต (ตารางที่ 4.17) พบว่า ผลผลิตที่ได้คืออวนที่ผ่านกระบวนการทอ (อวนในเหล่า) และอวนที่ผ่านกระบวนการทอของโรงทอตัวอย่างทั้งสอง มีความแตกต่างกันในเรื่องชนิดของอวนที่ทำการทอ โดยในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง มีอวนที่ทำการทออยู่ 4 ชนิด คือ อวนที่มีขนาดเบอร์ใย 0.10, 0.12, 0.15 และ 0.20 มิลลิเมตร ขณะที่โรงทอตัวอย่างท้องถิ่นนั้นทออวนขนาดเบอร์ใย 0.10 มิลลิเมตร จะเห็นได้ว่าโรงทอตัวอย่างทั้งสองทออวนขนาดเบอร์ใย 0.10 มิลลิเมตรเหมือนกัน ฉะนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาเฉพาะอวนที่ทำการทออวนเบอร์ใย 0.10 มิลลิเมตรของโรงทอตัวอย่างทั้งสอง ด้วยเหตุผลที่ได้กล่าวมาข้างต้นแล้ว

นอกจากนั้น จากตารางที่ 4.18 พบว่า ปริมาณอวนที่ทอได้ในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยเครื่องละ 8.33 กิโลกรัม เนื่องจากในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง พนักงานมีความชำนาญ อุปกรณ์ต่าง ๆ ก็พร้อม และอัตราการหมุนเวียนพนักงานต่ำกว่า อีกทั้งอัตราค่าจ้างพนักงานสูงกว่าด้วย และชั่วโมงการทำงานของเครื่องทอมากกว่า จึงส่งผลให้ปริมาณวัตถุดิบที่ใช้ในการทออวนของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยเครื่องละ 6.77 กิโลกรัม ปริมาณอวนเสียของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองเฉลี่ยเครื่องละ 1.27 กิโลกรัม หรือประมาณร้อยละ 1.46 ของปริมาณวัตถุดิบที่ใช้ในการทออวนของโรงทอตัวอย่างตัวเมือง ส่วนปริมาณอวนเสียของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นเฉลี่ยเครื่องละ 2.83 กิโลกรัม หรือประมาณร้อยละ 3.52 ของปริมาณวัตถุดิบที่ใช้ในการทออวนของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น จะเห็นได้ว่าปริมาณอวนเสียของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยเครื่องละ 1.56 กิโลกรัม หรือประมาณร้อยละ 1.23 ของปริมาณวัตถุดิบที่ใช้ในการทออวนของโรงทอตัวอย่างตัวเมือง

ตารางที่ 4.17 เปรียบเทียบชนิดของอวนโรงทอตัวอย่างตัวเมืองกับท้องถื่น

อวนที่ทำการทอ	
โรงทอตัวอย่างตัวเมือง	โรงทอตัวอย่างท้องถื่น
1. เบอร์ไซ 0.10 มิลลิเมตร	1. เบอร์ไซ 0.10 มิลลิเมตร
2. เบอร์ไซ 0.12 มิลลิเมตร	
3. เบอร์ไซ 0.15 มิลลิเมตร	
4. เบอร์ไซ 0.20 มิลลิเมตร	

ตารางที่ 4.18 เปรียบเทียบปริมาณอวนของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองกับท้องถื่น

รายการ	โรงทอตัวอย่าง ตัวเมือง	โรงทอตัวอย่าง ท้องถื่น	ผลต่าง
ปริมาณวัตถุดิบที่ใช้ ต่อเครื่อง (กิโลกรัม)	87.28*	80.51**	6.77
ปริมาณอวนที่ทอได้ ต่อเครื่อง (กิโลกรัม)	86.01***	77.68 ⁺	8.33
ปริมาณอวนเสีย เฉลี่ยต่อเครื่อง (กิโลกรัม)	1.27 ⁺⁺	2.83 ⁺⁺⁺	(1.56)

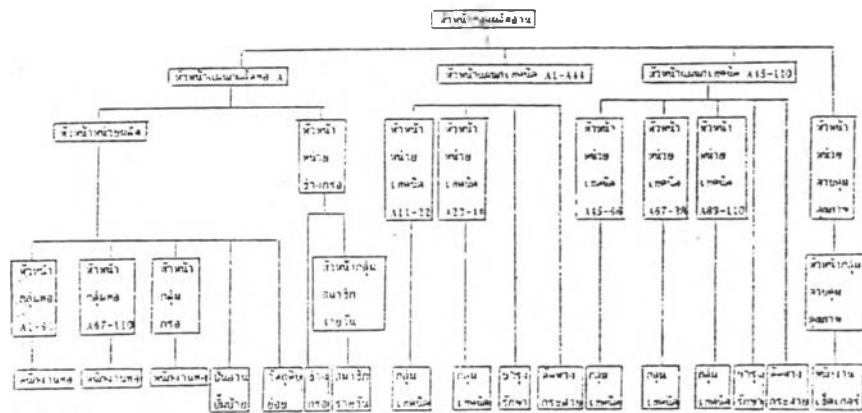
*, ** ศูนย์ข้อมูล

***, ++ ตารางที่ 4.4

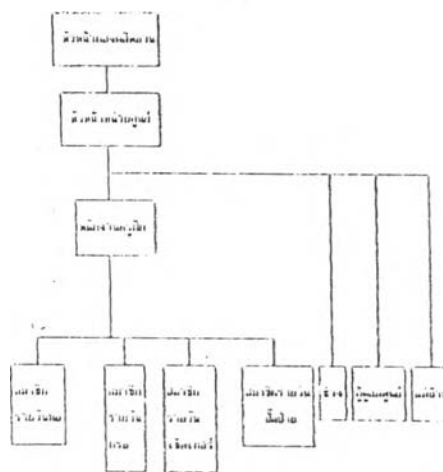
+, +++ จากตารางที่ 4.12

การวิเคราะห์ความแตกต่างของการจัดองค์กรของ โรงทอตัวอย่างตัวเมือง เทียบกับท้องถิ่น

จากการศึกษาด้านการจัดองค์กรพบว่า โครงสร้างองค์กรของโรงทอทั้งสอง มีความแตกต่างกัน เนื่องจากจำนวนเครื่องทอไม่เท่ากัน โดยโรงทอตัวอย่างตัวเมืองมีเครื่องทอทั้งหมด 110 เครื่อง และมีเครื่องทอที่ทอขนาดเบอร์ร้อย 0.10 มิลลิเมตร จำนวน 30 เครื่อง ขณะที่โรงทอตัวอย่างท้องถิ่นมีเครื่องทอทั้งหมด 12 เครื่อง และทำการทอขนาดเบอร์ร้อย 0.10 มิลลิเมตรทั้งหมด ซึ่งโครงสร้างขององค์กรทั้งสองมีลักษณะดังรูป 4.7



แผนผังการจัดองค์กรของโรงทอตัวอย่างตัวเมือง



แผนผังการจัดองค์กรของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น

รูปที่ 4.7 เปรียบเทียบแผนผังการจัดองค์กรของ โรงทอตัวอย่างตัวเมือง เทียบกับท้องถิ่น

จากการวิเคราะห์ในด้านการจัดองค์กรของโรงทอตัวอย่างทั้งสอง ทำให้มองเห็นข้อได้เปรียบ และ เสียเปรียบของโรงทอตัวอย่างทั้งสองดังตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 เปรียบเทียบ ข้อได้เปรียบ และ เสียเปรียบของการจัดองค์กรของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองกับท้องถิ่น

หัวข้อเปรียบเทียบ	โรงทอตัวอย่างตัวเมือง	โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น
	ผล	ผล
1. ความผิดพลาดของข้อมูลที่รับส่งด้วยวาจาาระหว่างระดับล่างและระดับสูง	มากกว่า ไม่ดี	น้อยกว่า ดี
2. มีการประสานระหว่างแผนงาน	น้อยกว่า ไม่ดี	มากกว่า ดี
3. มีการกระจายอำนาจในการบริหาร	มากกว่า ดี	น้อยกว่า ไม่ดี
4. หัวหน้ากองผลิตอวนซึ่งประจำที่โรงทอตัวอย่างตัวเมืองควบคุมดูแลผู้ได้บังคับบัญชา	ใกล้ชิด ดี	ไม่ใกล้ชิด ไม่ดี
5. ระยะเวลาในการให้คาปรึกษาปัญหาของผู้บริหาร (ในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง คือ หัวหน้ากองผลิตอวนในขณะที่โรงทอตัวอย่างท้องถิ่นถึงหัวหน้าหน่วยศูนย์)	น้อยกว่า ไม่ดี	มากกว่า ดี
6. รูปแบบของปัญหาที่เกิดขึ้น	ไม่ซ้ำกัน ไม่ดี	ซ้ำกัน ดี

จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบการจัดองค์กรของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองกับท้องถิ่น พบว่าการจัดองค์กรของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นมีข้อได้เปรียบมากกว่าด้วยเหตุผลดังตารางที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น

นอกจากนั้น จากการวิเคราะห์ในด้านขอบข่ายหน้าที่ และความรับผิดชอบของโรงทอตัวอย่างทั้งสอง สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 เปรียบเทียบขอบข่ายหน้าที่และความรับผิดชอบของโรงทอทั้งสอง

โรงทอตัวอย่างตัวเมือง	โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น
<p>1. <u>ระดับกอง</u></p> <p>1.1 <u>ตำแหน่ง</u> หัวหน้ากองผลิตอวน</p> <p><u>หน้าที่</u> ปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบการบริหารของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองกับท้องถิ่น ให้สามารถตอบสนองนโยบาย และ เป้าหมายของฝ่ายผลิตอวน ในด้านปริมาณผลผลิตอวน คุณภาพและปริมาณของเสีย กำหนดเป้าหมายการผลิตของแผนกทอและแผนกเทคนิค อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง จัดให้มีการบันทึกจัดทำประวัติเครื่องจักร ติดตามคุณภาพอวนให้ได้มาตรฐาน ควบคุมปริมาณของเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ให้ความร่วมมือประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดหาวัตถุดิบที่มีคุณภาพ ควบคุมการใช้วัตถุดิบ จัดระบบข้อมูลภายในกองผลิตอวน อย่างมีประสิทธิภาพ รายงานความคืบหน้าของงานในกองต่อผู้จัดการฝ่ายผลิตอวน ประเมินผล</p>	<p>1.1 <u>ตำแหน่ง</u> หัวหน้ากองผลิตอวน</p> <p><u>หน้าที่</u> เหมือนกับหัวหน้ากองผลิตอวนของโรงทอตัวอย่างตัวเมือง</p>



ตารางที่ 3.22 (ต่อ)

โรงทอตัวอย่างตัวเมือง	โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น
<p>การปฏิบัติงานของพนักงาน จัดทำงบประมาณ ค่าใช้จ่าย และปฏิบัติงานในหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>2. <u>ระดับแผนก</u></p> <p>2.1 <u>ตำแหน่ง</u> หัวหน้าแผนกทอ <u>หน้าที่</u> ปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบการบริหารงานของแผนกทอ ให้สามารถตอบสนองต่อนโยบายและบรรลุเป้าหมาย ควบคุมปริมาณ อวนเสียและปริมาณใยเสีย ดำเนินการวางแผนการผลิต จัดกำลังพนักงานทอ พนักงานกรออีแปะ พนักงานปั่นอวน พนักงานปั่นป้ายและช่างกรอ ให้เหมาะสมกับสายการผลิต เพิ่มความยืดหยุ่นในการจัดสรรพนักงานจากโรงทออื่น ๆ มาช่วยปฏิบัติงานในโรงทอที่มีปริมาณงานเร่งด่วน มอบหมายงานให้หัวหน้าหน่วยผลิตในกะ ที่หัวหน้าแผนกทอไม่ได้ประจำอยู่ ประสานงานกับแผนกเทคนิคอวนอย่างมีประสิทธิภาพ เสนอให้มีการจัดหาวัตถุดิบที่มีคุณภาพ ควบคุมการใช้วัตถุดิบ รายงานผลผลิต ปริมาณของเสีย และความคืบหน้าของงานต่อหัวหน้ากองผลิตอวน ประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานในแผนก และปฏิบัติงานในหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย</p>	<p>2.1 <u>ตำแหน่ง</u> หัวหน้าแผนกทอ ไม่มี</p>

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

โรงทอตัวอย่างตัวเมือง	โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น
<p>2.2. <u>ตำแหน่ง</u> หัวหน้าแผนกเทคนิคอานหน้า <u>หน้าที่</u> ปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบบริหารงานภายในแผนกเทคนิคอานให้สามารถตอบสนองต่อนโยบาย และบรรลุเป้าหมายคุณภาพอาน ควบคุมปริมาณอานเสีย จัดระบบการซ่อมการปรับ และระบบบำรุงรักษาเครื่องทออย่างมีประสิทธิภาพ ลดเวลาสูญเสียอันเนื่องมาจากสาเหตุเครื่องทอ ตรวจสอบดูแลสภาพเครื่องทอให้อยู่ในสภาพใช้งาน ควบคุมติดตามการทำงานหัวหน้าหน่วยเทคนิค ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ให้คำแนะนำ สอนงานด้านเทคนิค แก่พนักงานระดับรองลงมา รายงานผลการปฏิบัติงานภายในแผนก ต่อหัวหน้ากองเทคนิค และประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานได้บังคับบัญชา และปฏิบัติงานหน้าที่อื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>3. <u>ระดับหน่วย</u></p> <p>3.1 <u>ตำแหน่ง</u> หัวหน้าหน่วยผลิต <u>หน้าที่</u> ปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบการบริหารของหน่วยผลิต ให้สามารถตอบสนองต่อเป้าหมายผลผลิตคุณภาพอาน ควบคุมปริมาณอานเสียและปริมาณอานเสีย ปฏิบัติตามแผนการผลิตดูแลติดตาม ควบคุม ดูแลพนักงานทอ</p>	<p>2.2 <u>ตำแหน่ง</u> หัวหน้าแผนกเทคนิคอาน ไม่มี</p> <p>3.1 <u>ตำแหน่ง</u> หัวหน้าหน่วยผลิต ไม่มี</p>

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

โรงทอตัวอย่างตัวเมือง	โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น
<p>พนักงานกรออีแปะ พนักงานปั่นอวน พนักงานปั่นบ้าย และช่างกรอประสานงานกับหน่วยเทคนิคหออย่างมีประสิทธิภาพ ควบคุมการใช้วัตถุดิบอย่างมีประสิทธิภาพ รายงานความคืบหน้าของงานต่อหัวหน้าแผนกทอ ประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานในหน่วย และปฏิบัติงานในหน้าที่อื่นที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>3.2 <u>ตำแหน่ง</u> หัวหน้าหน่วยเทคนิค <u>หน้าที่</u> ปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบบริหารงานภายในหน่วยงานเทคนิคโรงทอที่ได้รับมอบหมาย ให้สามารถตอบสนองเป้าหมายผลผลิตคุณภาพ ควบคุมปริมาณแฉวนเสีย ควบคุมดูแลการปรับเครื่องทอ ให้สามารถเดินเครื่องได้ตลอดเวลา ลดเวลาสูญเสียเนื่องจากสาเหตุเครื่องทอ ตรวจสอบเครื่องทอให้พร้อมใช้งาน ควบคุมมาตรฐานด้ายขาด กระสวยกระโดดมีให้เกินเกณฑ์กำหนด ติดตามการทำงาน of พนักงานภายในหน่วย จัดเตรียมอะไหล่ และอุปกรณ์สำหรับการซ่อมเครื่องทออย่างเพียงพอให้คำแนะนำสอนงานด้านเทคนิคแก่ผู้ได้บังคับบัญชาและปฏิบัติงานในหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย</p>	<p>3.2 <u>ตำแหน่ง</u> หัวหน้าหน่วยเทคนิค ไม่มี</p>

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

โรงทอตัวอย่างตัวเมือง	โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น
<p>3.3 <u>ตำแหน่ง</u> หัวหน้าหน่วยช่างกรอ <u>หน้าที่</u> ปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบบริหารของหน่วยช่างกรอที่ได้รับมอบหมายให้สามารถตอบสนองเป้าหมายผลผลิต คุณภาพอีแปะ ควบคุมปริมาณอีแปะ เสีย ปริมาณอีแปะสำรอง จัดเตรียมอะไหล่สำหรับการซ่อมโต๊ะกรออีแปะ ปฏิบัติงานซ่อม ปรับปรุงและบำรุงรักษาโต๊ะกรออีแปะ ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของช่างกรอ และมอบหมายงานให้หัวหน้ากลุ่มสมาชิกรายวัน ติดตามดูแลควบคุมสมาชิกรายวัน ให้คำแนะนำสอนงานด้านเทคนิคแก่ผู้ได้บังคับบัญชา รายงานผลการปฏิบัติงานภายในหน่วยต่อหัวหน้าแผนกผลิตทอ ประเมินผลการปฏิบัติงานของ พนักงานได้บังคับบัญชาและปฏิบัติงานในหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย</p>	<p>3.3 <u>ตำแหน่ง</u> หัวหน้าหน่วยช่างกรอ <u>ไม่มี</u></p>
<p>3.4 <u>ตำแหน่ง</u> หัวหน้าหน่วยควบคุมคุณภาพ <u>หน้าที่</u> ปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบบริหารงานภายในหน่วยควบคุมคุณภาพ ที่ได้รับมอบหมาย ให้สามารถตอบสนองเป้าหมายของกองผลิตอวน ควบคุมคุณภาพการผลิต จัดกำลังคนในหน่วย มอบหมายงาน จัดหาวัสดุอุปกรณ์ ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้ได้บังคับบัญชา ประสานงานกับแผนกผลิตทอ และแผนกเทคนิคอวน</p>	<p>3.4 <u>ตำแหน่ง</u> หัวหน้าหน่วยควบคุมคุณภาพ <u>ไม่มี</u></p>

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

โรงทอตัวอย่างตัวเมือง	โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น
<p>รายงานความคืบหน้าของงาน ต่อหัวหน้ากองผลิตอวน ประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานในหน่วย และปฏิบัติงานในหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย</p>	<p>3.5 <u>ตำแหน่ง</u> หัวหน้าหน่วยศูนย์ <u>หน้าที่</u> ปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบการบริหารของศูนย์ ให้สามารถตอบสนองนโยบาย และ เป้าหมายของต้นสังกัดในด้านผลผลิตคุณภาพอวน ควบคุมปริมาณอวนเสียหาย เสีย จัดหาอะไหล่รับสมัครสมาชิกรายวันใหม่ ควบคุมการใช้วัตถุดิบ ประสานงาน และให้ข่าวสารระหว่างศูนย์กับต้นสังกัด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปฏิบัติงานซ่อม และบำรุงรักษาโต๊ะกรอ ให้สามารถเดินได้ตลอดเวลา ควบคุมปริมาณอี่แปะสำรอง สำหรับการซ่อมโต๊ะกรอ ประสานงานกับพนักงานกรออี่แปะ ให้คำแนะนำสอนงานด้านเทคนิควิธีการกรอให้แก่พนักงานปฏิบัติงานซ่อม และปรับเครื่องทอ ให้สามารถเดินได้ตลอดเวลา ควบคุมดูแลมาตรฐานด้ายขาด กระสวย กระโดด ปฏิบัติงานเปลี่ยนขนาดตาอวนตามใบสั่งทอ ประสานงานภายในกลุ่มกับสมาชิกรายวันตรวจอวน และสมาชิกกรอรายวันทอ</p>

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

โรงทอตัวอย่างตัวเมือง	โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น
<p>4.2 ตำแหน่ง หัวหน้ากลุ่มกรอ หน้าที่ ปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบ จัด หาปริมาณอีแปะให้เพียงพอต่อการผลิต จัด กำลังคนในการกรออีแปะ จัดกำลังคนในการ ตัดอีแปะ ควบคุมดูแลการตัดอีแปะ หาจำนวน เครื่องทอ และช่วง เวลาที่ต้องตัดอีแปะภายใน กะ ควบคุมปริมาณอีแปะสำรอง ติดต่อประสาน งาน ให้คำแนะนำวิธีการทำงานแก่พนักงาน ภายในกลุ่ม รายงานผลการปฏิบัติงานต่อ หัวหน้าหน่วยผลิตทอ และปฏิบัติงานในหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย</p>	<p>4.2 ตำแหน่ง หัวหน้ากลุ่มกรอ ไม่มี</p>
<p>4.3 ตำแหน่ง หัวหน้ากลุ่มสมาชิกรายวัน หน้าที่ (เหมือนกับหัวหน้ากลุ่มกรอ)</p>	<p>4.3 ตำแหน่ง หัวหน้ากลุ่มสมาชิกรายวันไม่มี</p>
<p>4.4 ตำแหน่ง หัวหน้ากลุ่มควบคุมคุณภาพ หน้าที่ ปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบงาน ตรวจสอบคุณภาพอวนระหว่างกระบวนการผลิต ตรวจสอบใบสิ่งผลิต ควบคุมดูแลการปฏิบัติงาน ของพนักงานเช็คเกอร์ภายในกลุ่ม รายงานผล การปฏิบัติงานต่อ หัวหน้าหน่วยควบคุมคุณภาพ และปฏิบัติงานในหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย</p>	<p>4.4 ตำแหน่ง หัวหน้ากลุ่มควบคุมคุณภาพไม่มี</p>
	<p>4.5 ตำแหน่ง หัวหน้ากลุ่มศูนย์ หน้าที่ ปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบ ควบคุม ดูแลการผลิตของ เครื่องทอให้ได้ผล</p>

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

โรงทอตัวอย่างตัวเมือง	โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น
<p>5. ระดับปฏิบัติงาน</p> <p>5.1 ตำแหน่ง พนักงานทอ</p> <p>หน้าที่ ปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบควบคุมดูแลการผลิตของ เครื่องทอให้ได้ผลผลิตตาม</p>	<p>ผลิตตามเป้าหมาย ปฏิบัติงานต่อด้ายขาด ตรวจสอบด้ายไขว้ ตรวจสอบอีแปะ ตรวจสอบหลอดด้าย เปลี่ยนจำนวนดา เปลี่ยนรายการ ตัดอีแปะ 1ให้ถูกต้องตามรายการใบสั่งผลิต จัดหาปริมาณอีแปะ 1ให้เพียงพอต่อการผลิต จัดกำลังคนในการกรออีแปะ จัดกำลังคนในการตัดอีแปะ ควบคุมดูแลการตัดอีแปะจำนวนเครื่องทอ และช่วงเวลาที่ตัดอีแปะภายในกะควบคุมปริมาณอีแปะสำรอง ตรวจสอบคุณภาพทอ ระหว่างกระบวนการผลิต ตรวจสอบใบสั่งผลิต ตรวจรับวัตถุดิบ ควบคุมดูแลสมาชิกรายวันทอ สมาชิกรายวันกรอ สมาชิกรายวันเช็คเกอร์ สมาชิกรายวันม้วนป้าย จัดหาและฝีกอบรมสมาชิกรายวันใหม่ ติดตามอานที่มีปัญหากับสมาชิกสาวเหล่า ในหมู่บ้านให้คำแนะนำวิธีการทำงาน แก่สมาชิกภายในกลุ่มรายงาน รายงานผลการปฏิบัติงาน ต่อหัวหน้าศูนย์และปฏิบัติงานในหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>5.1 ตำแหน่ง พนักงานทอ ไม่มี</p>

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

โรงทอตัวอย่างตัวเมือง	โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น
<p>เป้าหมาย ปฏิบัติงานต่อด้วยขาด ตรวจสอบด้วยไขว้ ตรวจสอบอี่แปะ และด้าย ปฏิบัติงานเปลี่ยนน้าย เปลี่ยนจำนวนตา เปลี่ยนรายการ ตัดอี่แปะให้ถูกต้องตามรายการในสิ่งผลิต รายงานผลผลิตของเครื่องทอ ในความรับผิดชอบต่อหัวหน้ากลุ่มทอ ประสานงานภายในกลุ่ม และปฏิบัติงานในหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>5.2 <u>ตำแหน่ง</u> พนักงานกรออี่แปะ <u>หน้าที่</u> ปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบการกรออี่แปะ ให้เพียงพอต่อปริมาณความต้องการที่ใช้ผลิต ตรวจสอบและแก้ไขคุณภาพอี่แปะที่กรอได้ปฏิบัติงานต้องอี่แปะ เก็บอี่แปะ เปล่าจากเครื่องมาเตรียมสำหรับกรอ ประสานงานกับช่างกรออี่แปะให้เป็นไปอย่างราบรื่น รายงานปริมาณ การกรออี่แปะให้หัวหน้ากลุ่มทราบ และปฏิบัติงานในหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>5.3 <u>ตำแหน่ง</u> พนักงานปั่นอาน <u>หน้าที่</u> ปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบงานปั่นอานออกจากเพลลา ให้ทันกับปริมาณการผลิตรับ และส่งเพลลาให้กับเครื่องทอ ดูแลบำรุงรักษาเครื่องปั่นอาน ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รายงานผลการปฏิบัติงานต่อหัวหน้าหน่วยผลิต และปฏิบัติงานในหน้าที่อื่นที่ได้รับ</p>	<p>5.2 <u>ตำแหน่ง</u> พนักงานกรออี่แปะ ไม่มี</p> <p>5.3 <u>ตำแหน่ง</u> พนักงานปั่นอาน ไม่มี</p>

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

โรงทอตัวอย่างตัวเมือง	โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น
<p>มออบหมาย</p> <p>5.4 <u>ตำแหน่ง</u> พนักงานปั่นบ้าย <u>หน้าที่</u> ปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบปั่นบ้ายที่ใช้ผูกตัววอน ตามใบสั่งผลิตอย่างถูกต้อง บันทึก รายการวอนออกจากแผนทอ ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รายงานปริมาณวอนออกในแต่ละกะ ต่อหัวหน้าหน่วยผลิต และปฏิบัติงานในหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับ</p>	<p>5.4 <u>ตำแหน่ง</u> พนักงานปั่นบ้าย ไม่มี</p>
<p>มออบหมาย</p> <p>5.5 <u>ตำแหน่ง</u> พนักงานวัตถุดิบย่อย <u>หน้าที่</u> ปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบตรวจรับวัตถุดิบ ชนส่งวัตถุดิบให้กับแผนกผลิตทอเก็บวัตถุดิบที่เลิกใช้แล้ว วัตถุดิบที่ไม่ได้มาตรฐานกับหลอดเปล่า ส่งออกให้กับกองวัตถุดิบ รายงานผลการปฏิบัติงาน ต่อหัวหน้าหน่วยผลิตทอ และปฏิบัติงานในหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับ</p>	<p>5.5 <u>ตำแหน่ง</u> พนักงานวัตถุดิบย่อย ไม่มี</p>
<p>มออบหมาย</p> <p>5.6 <u>ตำแหน่ง</u> ช่างเทคนิค <u>หน้าที่</u> ปฏิบัติงานในหน้าที่ซ่อมและปรับเครื่องทอให้สามารถเดินเครื่องได้ตลอดเวลา ตรวจสอบและรายงานสภาพเครื่องทอวันต่อหัวหน้าหน่วยเทคนิค ควบคุมปริมาณวอนเสีย มิให้เกินเป้าหมายที่กำหนดควบคุมดูแลมาตรฐาน</p>	<p>5.6 <u>ตำแหน่ง</u> ช่างเทคนิค <u>หน้าที่</u> ปฏิบัติงานในหน้าที่ซ่อม และปรับเครื่องทอ ให้สามารถเดินได้ตลอดเวลา ตรวจสอบและรายงานสภาพเครื่องทอวันต่อหัวหน้าศูนย์ ควบคุมปริมาณวอนเสีย มิให้เกินเป้าหมายที่กำหนดควบคุมดูแลมาตรฐานด้วยขาด</p>



ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

โรงทอตัวอย่างตัวเมือง	โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น
<p>ค้าขายขาด กระสวยกระโดด ปฏิบัติงานเปลี่ยนขนาดดาวตามใบสั่งผลิต ติดต่อประสานงานภายในกลุ่มกับพนักงานตรวจสอบงาน และพนักงานทอ อย่างมีประสิทธิภาพและปฏิบัติงานในหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>5.7 <u>ตำแหน่ง</u> ช่างกรอ</p> <p><u>หน้าที่</u> ปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบงานซ่อม ปรับปรุงและบำรุงรักษาโต๊ะกรออีแปะให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ควบคุมปริมาณอีแปะสำรอง จัดเตรียมอะไหล่ สำหรับการซ่อมโต๊ะกรออีแปะ ประสานงานกับพนักงานกรออีแปะ</p>	<p>กระสวยกระโดด ปฏิบัติงานเปลี่ยนขนาดดาวตามใบสั่งผลิต ประสานงานกับสมาชิกรายวันทอและสมาชิกรายงานตรวจสอบงาน ปฏิบัติงานซ่อม ปรับปรุงและบำรุงรักษาโต๊ะกรอ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ควบคุมปริมาณอีแปะสำรอง ประสานงานกับสมาชิกรายวันกรออีแปะ ให้คำแนะนำ สอนงานด้านเทคนิควิธีการกรออีแปะ ให้อุปกรณ์สมาชิกรายวัน กรออีแปะ ปฏิบัติงาน บำรุงรักษาเครื่องทอ ตรวจสอบ ดูแลระดับน้ำยารัดช้อวนให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี ผสมน้ำยารัดช้อวน ให้อุปกรณ์ตามอัตราส่วนที่กำหนดทุกครั้ง ทำความสะอาดเครื่อง ควบคุมดูแลสมาชิกรายวันในกะ ที่หัวหน้าศูนย์และหัวหน้ากลุ่มไม่ได้ประจำอยู่ รายงานความคืบหน้าของงานต่อหัวหน้าศูนย์ และปฏิบัติงานในหน้าที่อื่นที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>5.7 <u>ตำแหน่ง</u> ช่างกรอ ไม่มี</p>

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

โรงทอตัวอย่างตัวเมือง	โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น
<p>พัฒนาเทคนิคอุปกรณ์การกรออีแปะ รายงานผลการปฏิบัติงาน และปฏิบัติงานในหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>5.8 ตำแหน่ง พนักงานบำรุงรักษา หน้าที่ ปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบบำรุงรักษาเครื่องทอาน ตรวจสอบดูแลระดับน้ำยารัดข้ออานให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี ผสมน้ำยารัดข้ออานให้ถูกต้องตามอัตราส่วนทุกครั้ง ทำความสะอาดเครื่องทออย่างสม่ำเสมอ และปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>5.9 ตำแหน่ง พนักงานเช็คเกอร์ หน้าที่ ปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบตรวจสอบใบสั่งผลิตเกี่ยวกับรายการ ขนาดยี่ห้อ ขนาดตา จำนวนตาที่เปลี่ยนใหม่ ก่อนเดินเครื่องทุกครั้ง ตรวจสอบอานหลังเครื่องระหว่างการผลิต เมื่อพบปัญหาอานที่ไม่ได้คุณภาพให้รีบแก้ไข หรือแจ้งช่างปรับเครื่องทอ ตรวจสอบรายละเอียด เกี่ยวกับเครื่องทอที่มีการตัดอีแปะ ติดต่อประสานงานกับช่างเทคนิค และพนักงานทอกับบุคคลที่ทำงานสัมพันธ์กัน รายงานผลการปฏิบัติงานต่อหัวหน้ากลุ่มควบคุมคุณภาพและปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>5.10 ตำแหน่ง สมาชิกรายวันหน่วยช่างกรอ</p>	<p>5.8 ตำแหน่ง พนักงานบำรุงรักษา ไม่มี</p> <p>5.9 ตำแหน่ง พนักงานเช็คเกอร์ ไม่มี</p> <p>5.10 ตำแหน่ง สมาชิกรายวันหน่วยช่างกรอ</p>

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

โรงทอตัวอย่างตัวเมือง	โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น
<p>หน้าที่ เหมือนกับพนักงานกรออีแปะ</p> <p>5.11 ตำแหน่ง สมาชิกรายวันตรวจสอบอีแปะ</p> <p>หน้าที่ เหมือนกับพนักงานตรวจสอบอีแปะ</p>	<p>ไม่มี</p> <p>5.11 ตำแหน่ง สมาชิกรายวันตรวจสอบอีแปะ ไม่มี</p>
<p>5.12 ตำแหน่ง พนักงานตรวจสอบอีแปะ</p> <p>หน้าที่ ปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบตรวจสอบคุณภาพอีแปะที่กรอแล้ว จากพนักงานกรออีแปะ บันทึกปริมาณอีแปะ เสีย ได้แก่อีแปะอ้า อีแปะดิ่ง อีแปะฟู อีแปะไม่เต็มแจ้งให้พนักงานกรออีแปะทราบ เพื่อนำไปแก้ไขประสานงานกับพนักงานกรออีแปะ ให้เป็นไปอย่างราบรื่น รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพอีแปะที่กรอได้ในแต่ละวันให้หัวหน้ากลุ่มทราบ และปฏิบัติงานในหน้าที่อื่นตามที่ได้อบรมหมาย</p>	<p>5.12 ตำแหน่ง พนักงานตรวจสอบอีแปะ ไม่มี</p>
<p>5.13 ตำแหน่ง พนักงานตัดหางกระสวย</p> <p>หน้าที่ ปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบตรวจเช็คความคล่อง ไม่คล่องทั้งหน้าเครื่อง และหลังเครื่อง เช็คคูกระสวย เช็คคูเครื่องที่ตัดอีแปะพร้อมทั้งตรวจเช็คกระสวยตามใบรายการจากหัวหน้ากลุ่มและพนักงานทอ รายงานความคืบหน้าให้หัวหน้าแผนกเทคนิค ปฏิบัติงานในหน้าที่อื่น ตามที่ได้รับมอบหมาย</p>	<p>5.13 ตำแหน่ง พนักงานตัดหางกระสวยไม่มี</p>

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

โรงทอตัวอย่างตัวเมือง	โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น
	<p>5.14 <u>ตำแหน่ง</u> สมาชิกรายวันทอ <u>หน้าที่</u> ปฏิบัติงานในหน้าที่เหมือนพนักงานทอในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง</p> <p>5.15 <u>ตำแหน่ง</u> สมาชิกรายวันกรอ <u>หน้าที่</u> ปฏิบัติงานในหน้าที่เหมือนพนักงานกรอในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง</p> <p>5.16 <u>ตำแหน่ง</u> สมาชิกรายวันเช็คเกอร์ <u>หน้าที่</u> ปฏิบัติงานในหน้าที่เหมือนพนักงานเช็คเกอร์ในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง</p> <p>5.17 <u>ตำแหน่ง</u> สมาชิกรายวันปั้มบ้าย <u>หน้าที่</u> ปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบรับและส่ง เพล่าให้กับเครื่องทอ จัดส่งอานใน เพล่าให้กับแผนกต่อไป ตรวจสอบวัดจุดดับ</p> <p>5.18 <u>ตำแหน่ง</u> ผู้ดูแลศูนย์ <u>หน้าที่</u> ปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบ ความปลอดภัยของศูนย์ ตรวจสอบเช็คเวลาเข้า ออกของรถและสมาชิกรายวัน รายงานผลการปฏิบัติงานต่อหัวหน้าศูนย์ และปฏิบัติงานในหน้าที่อื่นที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>5.19 <u>ตำแหน่ง</u> แม่บ้าน <u>หน้าที่</u> ปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบ ดูแลความสะอาดภายในโรงทอ ช่วยขนถ่าย วัดจุดดับเตรียมตัดแผ่นบ้ายให้กับสมาชิกรายวัน ปั้มบ้าย ขนเพล่า ปฏิบัติงานในหน้าที่อื่นที่ได้รับ</p>

จากข้อข้อยกเว้นที่ และความรับผิดชอบของแต่ละตำแหน่งของโรงทอทั้งสอง (ตารางที่ 4.20) พบว่า แบ่งเป็น 2 แบบด้วยกัน คือ แบบแรกทอผ้าที่รับผิดชอบด้านการบริหารงานกับแบบสองทอผ้าที่รับผิดชอบปฏิบัติงานประจำ แบบแรกในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง มีตำแหน่งหัวหน้ากอง หัวหน้าแผนก หัวหน้าหน่วยและหัวหน้ากลุ่ม ส่วนในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นมีตำแหน่งหัวหน้ากอง หัวหน้าหน่วยศูนย์และหัวหน้ากลุ่มทอผ้าที่บริหารงาน จะเห็นได้ว่าในตำแหน่งหัวหน้ากองนั้นจะต้องควบคุมและรับผิดชอบทั้งสองโรงทอ ส่วนแบบสองในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองและท้องถิ่นมีตำแหน่งระดับพนักงาน ทอผ้าที่รับผิดชอบปฏิบัติงานประจำ

จากตารางที่ 4.21 พบว่า ค่าจ้างเงินเดือนผู้บริหารในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยกิโลกรัมละ 8.71 บาท หรือประมาณร้อยละ 44.48 ของค่าจ้างเงินเดือนผู้บริหารในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจาก ระดับและจำนวนคนในกลุ่มบริหารมีจำนวนเครื่องที่ต้องดูแลรับผิดชอบในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นน้อยกว่าตัวเมือง จึงส่งผลให้ค่าจ้างเงินเดือนผู้บริหารงานในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมือง (ตารางที่ 4.22) เฉลี่ยเครื่องละ 544.56 บาท หรือประมาณร้อยละ 59.13 ของค่าแรงงานด้านการปฏิบัติงานในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง ถึงแม้ว่าค่าจ้างเงินเดือนผู้บริหารงานของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมือง แต่ปริมาณงานที่ทอได้หลังจากหักอานเสียแล้วในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยเครื่องละ 9.89 กิโลกรัมหรือร้อยละ 13.21 ของปริมาณงานที่ทอได้หลังจากหักอานเสียแล้วในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น

นอกจากนี้จากตารางที่ 4.21 พบว่า ค่าแรงงานด้านการปฏิบัติงานประจำในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยกิโลกรัมละ 0.50 บาท หรือประมาณร้อยละ 0.67 ของค่าแรงงานด้านการปฏิบัติงานประจำในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจากค่าแรงงานด้านการปฏิบัติงานประจำในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่น (ตารางที่ 4.22) เฉลี่ยเครื่องละ 774.01 บาทหรือร้อยละ 13.97 ของค่าแรงงานด้านการปฏิบัติงานประจำในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น อีกทั้ง ปริมาณงานที่ทอได้หลังจากหักอานเสียแล้วในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยเครื่องละ 9.89 กิโลกรัมหรือร้อยละ 13.2 ของปริมาณงานที่ทอได้หลังจากหักอานเสียแล้วในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น

ตารางที่ 4.21 เปรียบเทียบค่าจ้างเงินเดือนผู้บริหารและค่าแรงงานด้านการปฏิบัติ
งานประจำเฉลี่ยต่อกิโลกรัมของโรงทอดตัวอย่างตัวเมืองกับท้องถิ่น

รายละเอียด	โรงทอดตัวอย่างตัวเมือง	โรงทอดตัวอย่างท้องถิ่น	ผลต่าง
ค่าจ้างเงินเดือน ผู้บริหารเฉลี่ยต่อ กิโลกรัม (บาท)	10.87*	19.58**	(8.71)
ค่าแรงงานด้านการ การปฏิบัติเฉลี่ยต่อ กิโลกรัม (บาท)	74.51***	74.01 [†]	(0.50)

*ตารางที่ 4.2

**ตารางที่ 4.10

***ตารางที่ 4.3

[†]ตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.22 เปรียบเทียบค่าจ้างเงินเดือนผู้บริหารและค่าแรงงานด้านการปฏิบัติ
งานประจำเฉลี่ยต่อเครื่องของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองกับท้องถิ่น

รายละเอียด	โรงทอตัวอย่างตัวเมือง	โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น	ผลต่าง
ค่าจ้างเงินเดือน ผู้บริหารเฉลี่ยต่อ เครื่อง (บาท)	920.97*	1465.53**	(544.56)
ค่าแรงงานด้านการ การปฏิบัติเฉลี่ยต่อ เครื่อง (บาท)	6313.99***	5539.98 ⁺	774.01
ปริมาณฉนวนที่ทอได้ หลังจากหักอวนเสีย แล้ว (กิโลกรัม)	84.74 ⁺⁺	74.85 ⁺⁺⁺	9.89

*ตารางที่ 4.2

**ตารางที่ 4.10

***ตารางที่ 4.3

⁺ตารางที่ 4.11

⁺⁺ตารางที่ 4.1

⁺⁺⁺ตารางที่ 4.9

การวิเคราะห์ความแตกต่างด้านการจัดการดำเนินงานในโรงทอดตัวอย่างตัวเมืองกับท้องถิ่น

จากการศึกษาด้านการดำเนินงานของโรงทอดทั้งสอง และได้ประเมินผลการดำเนินงานทั้งสองโรง โดยใช้ดัชนี 2 ตัว ในการประเมินผลการดำเนินงาน ดัชนีแรกเป็นเปอร์เซ็นต์อวนเสีย ที่จุดตรวจสอบอวนขาว และดัชนีสองเป็นระดับการใช้งาน (Utilization) ของเครื่องทอดด้วยเหตุผลที่ได้กล่าวมาแล้ว สามารถแยกวิเคราะห์ดัชนีแต่ละตัว ดังนี้

1. การวิเคราะห์ผลแตกต่างของเปอร์เซ็นต์อวนเสีย ที่จุดตรวจสอบอวนขาว เปอร์เซ็นต์อวนเสียของโรงทอดตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมือง (ตารางที่ 4.23) เฉลี่ยต่อเครื่องร้อยละ 2.16 ด้วยเหตุผลเดียวกับการวิเคราะห์ความแตกต่างด้านคุณภาพของอวนเสีย ที่จุดตรวจสอบอวนขาวของโรงทอดทั้งสอง

2. การวิเคราะห์ผลแตกต่างของระดับการใช้งาน (Utilization) ของเครื่องทอดระดับการใช้งานของเครื่องทอดในโรงทอดตัวอย่างตัวเมือง (ตารางที่ 4.23) สูงกว่าท้องถิ่น เฉลี่ยเครื่องละ 3.75% หรือประมาณ 1.04 เท่าของระดับการใช้งานของเครื่องทอดในโรงทอดตัวอย่างตัวเมือง ผลต่างของระดับการใช้งานของเครื่องทอด (ตารางที่ 4.24) สามารถแยกวิเคราะห์ได้ดังนี้

2.1 ปัญหาค้ายขาด ทำให้เวลาการทำงานของเครื่องทอดลดลง ปัญหานี้ทำให้เวลาสูญเสียของโรงทอดตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 52.74 นาที หรือประมาณ 2.92 เท่าของเวลาสูญเสียในโรงทอดตัวอย่างตัวเมือง เนื่องจากช่างเทคนิคและพนักงานทอมีความรู้ความชำนาญน้อยกว่า

2.2 ปัญหาซ่อมเครื่อง ทำให้เวลาการทำงานของเครื่องทอดลดลง ปัญหานี้ทำให้เวลาสูญเสียของโรงทอดตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 8.78 นาที หรือประมาณ 1.61 เท่าของเวลาสูญเสียในโรงทอดตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงรายการทอบ่อย ๆ

2.3 ปัญหาศัตรูีแปะ ทำให้เวลาการทำงานของเครื่องทอดลดลง ปัญหานี้ทำให้เวลาสูญเสียของโรงทอดตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 16.68 นาที หรือประมาณ 17.84 เท่าของเวลาสูญเสียในโรงทอดตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจากอัตราการเดินเครื่อง และปริมาณเครื่อง อีกทั้งขนาดค้ายที่เดินอยู่และบางครั้งทอรายการที่มีความแตกต่างด้านขนาดค้ายมาก ๆ และความยาว เช่น ความยาวสั้น ๆ และความยาวยาวมากกว่ามาตรฐาน

180 ม. ทำให้อัตราการตัดอียิปะมีความแตกต่างด้านเวลา ขณะที่ในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น ทอรายการปกติ ขนาดตาบกติ ไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก

2.4 ปัญหาเดินปม ทำให้เวลาการทำงานเครื่องทอลดลง ปัญหานี้ทำให้เวลาสูญเสียของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 10.66 นาที หรือประมาณ 67.63 เท่าของเวลาสูญเสียในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจากเดินปมเป็นงานต่อเนื่องจากการตัดอียิปะและระยะเวลาการเดินปมแตกต่างตามรายการทอและขนาดยเป็นหลัก เหตุผลเช่นเดียวกับ 2.3

2.5 ปัญหาจอดเครื่อง ทำให้เวลาการทำงานเครื่องทอลดลง ปัญหานี้ทำให้เวลาสูญเสียของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 9.22 นาที หรือประมาณ 27.34 เท่าของเวลาสูญเสียในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงรายการทอบ่อย จึงต้องจอดเพื่อเปลี่ยนรายการทอ เช่น เปลี่ยนจำนวนตา เปลี่ยนนาย เปลี่ยนขนาดตา ปรับช้อวน

2.6 ปัญหาเปลี่ยนจำนวนตา ทำให้เวลาการทำงานเครื่องทอลดลง ปัญหานี้ทำให้เวลาสูญเสียของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 3.8 นาที หรือประมาณ 3.72 เท่าของเวลาสูญเสียในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจากเหตุผลเดียวกับ 2.5

2.7 ปัญหารอช่าง ทำให้เวลาการทำงานเครื่องทอลดลง ปัญหานี้ทำให้เวลาสูญเสียของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 3.08 นาที หรือประมาณ 103.67 เท่าของเวลาสูญเสียในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจากอัตราส่วนช่างในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง 1 คนต่อ 22 เครื่อง และอัตราส่วนช่างในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น 1 คนต่อ 12 เครื่อง และในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองมีการเปลี่ยนแปลงรายการทอบ่อย ปริมาณงานย่อมมาก

2.8 ปัญหาเปลี่ยนขนาดตา ทำให้เวลาการทำงานเครื่องทอลดลง ปัญหานี้ทำให้เวลาสูญเสียของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 2.81 นาที หรือประมาณ 24.42 เท่าของเวลาสูญเสียในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจากเหตุผลเดียวกับ 2.7

2.9 ปัญหาอานข้อมไม่เสมอ ทำให้เวลาการทำงานเครื่องทอลดลง ปัญหานี้ทำให้เวลาสูญเสียของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 2.19

นาที หรือประมาณ 28.38 เท่าของ เวลาสูญเสียในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจากอัตราส่วน
ช่างที่แตกต่างกัน ดังที่ได้กล่าวแล้วในข้อ 2.7 และปริมาณงาน (รายการทอ) ของตัวเมืองมี
สูงกว่า การปรับแต่งซ่อมสูงเท่าไรโอกาสในการเกิดปัญหาย่อมสูงกว่า

2.10 ปัญหาต่อค้าย ทำให้เวลาการทำงานของเครื่องทอลดลง ปัญหานี้ทำให้
เวลาสูญเสียของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 1.94 นาที
หรือประมาณ 18.55 เท่าของ เวลาสูญเสียในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจากการปรับเครื่อง
ตามรายการทอ บ่อย ๆ โอกาสเกิดปัญหาค้ายตั้งเกินไปทำให้ขาดมาก ๆ ต้องจอดต่อค้าย

2.11 ปัญหาค้ายเกี่ยวขาด ทำให้เวลาการทำงานของเครื่องทอลดลง ปัญหานี้
ทำให้เวลาสูญเสียของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 1.71
นาที หรือประมาณ 172 เท่าของ เวลาสูญเสียในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจากสภาพ
เครื่อง การเดินเปลี่ยนรายการกลับไปกลับมาทำให้ปัญหาการสึกหรอของอุปกรณ์ย่อมสูงขึ้น การ
เกิดปัญหา ค้ายเกี่ยวขาดก็สูงขึ้นตาม

2.12 ปัญหาซ่อมไฟ ทำให้เวลาการทำงานของเครื่องทอลดลง ปัญหานี้ทำให้
เวลาสูญเสียของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 0.91 นาที
หรือประมาณ 13.86 เท่าของ เวลาสูญเสียในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจากปริมาณเครื่อง
ที่มากกว่า และอัตราช่างไฟฟ้าต่อเครื่องสูงมาก ช่างไฟฟ้า 1 คน ต่อโรงทอ 3 โรง และใน
โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น ช่างดำเนินการซ่อมเองตามที่เกิดขึ้น ถ้าซ่อมไม่ได้ถึงกับต้องจอดก็จะรอ
ช่างไฟวันต่อไป เพื่อให้ทางโรงทอตัวอย่างตัวเมืองส่งช่างไฟไปซ่อม

2.13 ปัญหาเปลี่ยนน้ำรองกระสวย ทำให้เวลาการทำงานของเครื่องทอลดลง
ปัญหานี้ทำให้เวลาสูญเสียของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ
0.77 นาที หรือประมาณ 8.7 เท่าของ เวลาสูญเสียในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจากเหตุผล
เดียวกับ 2.5

2.14 ปัญหาร้อยด้ายใหม่ ทำให้เวลาการทำงานของเครื่องทอลดลง ปัญหานี้
ทำให้เวลาสูญเสียของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 0.76
นาทีหรือประมาณ 1.94 เท่าของ เวลาสูญเสียในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจากสภาพการ
เปลี่ยนรายการมาก ๆ ทำให้ยางพันเพลาลมคมสภาพเร็วขึ้นและการมีเส้นด้ายพันกันไม่เป็น
ระเบียบมีผลต่อคุณภาพในรายการทอต่าง ๆ

2.15 ปัญหาวนตาตั้ง ทำให้เวลาการทำงานของเครื่องทอลดลง ปัญหานี้ทำให้

เวลาสูญเสียของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 0.37 นาที หรือประมาณ 10.25 เท่าของเวลาสูญเสียในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจากเหตุผลเดียวกับ 2.5 กับ 2.14 และ 2.7

2.16 ปัญหาอีแปะ ทำให้เวลาการทำงานเครื่องทอลดลง ปัญหานี้ทำให้เวลาสูญเสียของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 0.36 นาที หรือประมาณ 2.09 เท่าของเวลาสูญเสียในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงรายการทอ ส่งผลถึงการเปลี่ยนแปลงขนาดตา ทำให้ปริมาณการตัดอีแปะย่อมแตกต่างกัน สูงขึ้นหรือต่ำลง อยู่ที่รายการทอการเปลี่ยนแปลงมาก ๆ อาจทำให้กลุ่มกรออีแปะ เตรียมรับงานไม่ทัน

2.17 ปัญหาแก้ด้ายไขว้ ทำให้เวลาการทำงานเครื่องทอลดลง ปัญหานี้ทำให้เวลาสูญเสียของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 0.15 นาที หรือประมาณ 8.5 เท่าของเวลาสูญเสียในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจากเหตุผลเดียวกับ 2.14

2.18 ปัญหาไม้คล้องหางกระสวย ทำให้เวลาการทำงานเครื่องทอลดลง ปัญหานี้ทำให้เวลาสูญเสียของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 0.11 นาที หรือประมาณ 12 เท่าของเวลาสูญเสียในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจากอัตราเปลี่ยนแปลงรายการทอมากกว่า รายการทอยาก ๆ มีมากกว่า และสภาพการปรับแต่งเครื่อง, จังหวะ เครื่องมีมากกว่า

2.19 ปัญหาซ่อมเบรค ทำให้เวลาการทำงานเครื่องทอลดลง ปัญหานี้ทำให้เวลาสูญเสียของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 0.08 นาที หรือประมาณ 9 เท่าของเวลาสูญเสียในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจากเหตุผลเดียวกับ 2.18

2.20 ปัญหาตัดหนู ทำให้เวลาการทำงานเครื่องทอลดลง ปัญหานี้ทำให้เวลาสูญเสียของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 0.08 นาที หรือประมาณ 2.33 เท่าของเวลาสูญเสียในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจากการทอรายการแปลก ๆ เช่น จำนวนมาก ๆ ต่อเครื่อง (จำนวนคาน้อย) ขนาดตาเล็ก ๆ , ขนาดตาใหญ่กว่าปกติ มีผลต่ออัตราการการใช้หนู และการตัดอีแปะบ่อย ๆ ก็ต้องตัดบ่อยตามไปด้วย

2.21 ปัญหาปรับขนาดตา ทำให้เวลาการทำงานเครื่องทอลดลง ปัญหานี้



ทำให้เวลาสูญเสียของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 0.08 นาที หรือประมาณ 9 เท่าของเวลาสูญเสียในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจากเหตุผลเดียวกับ 2.5, 2.7

2.22 ปัญหาเปลี่ยนตะขอบน ทำให้เวลาการทำงานเครื่องทอลดลง ปัญหานี้ทำให้เวลาสูญเสียของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 0.05 นาที หรือประมาณ 1.28 เท่าของเวลาสูญเสียในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจากเหตุผลเดียวกับ 2.11

2.23 ปัญหาด้ายหย่อน ทำให้เวลาการทำงานเครื่องทอลดลง ปัญหานี้ทำให้เวลาสูญเสียของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 0.54 นาที หรือประมาณ 7.75 เท่าของเวลาสูญเสียในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง เนื่องจากเหตุผลเดียวกับ 2.14

2.24 ปัญหาอีแปะหมด ทำให้เวลาการทำงานเครื่องทอลดลง ปัญหานี้ทำให้เวลาสูญเสียของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 8.51 นาที หรือประมาณ 1.45 เท่าของเวลาสูญเสียในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง เนื่องจากปัญหาด้านคุณภาพอีแปะ เช่นกรอไม่เต็ม, อ้า อีกทั้งในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นไม่มีคนทำการตรวจสอบอีแปะก่อนเข้าเครื่องทอ จะอาศัยการดูแลของพนักงานกรออีแปะเอง

2.25 ปัญหากระสวยกระโดด ทำให้เวลาการทำงานเครื่องทอลดลง ปัญหานี้ทำให้เวลาสูญเสียของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 1.89 นาที หรือประมาณ 1.68 เท่าของเวลาสูญเสียในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง สืบเนื่องจากข้อ 2.23

2.26 ปัญหาร้อยหู ทำให้เวลาการทำงานเครื่องทอลดลง ปัญหานี้ทำให้เวลาสูญเสียของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 0.12 นาที หรือประมาณ 1.67 เท่าของเวลาสูญเสียในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง เนื่องจากปัญหาขาดแคลนด้านอุปกรณ์ ปัญหาด้านบุคลากรช่างเทคนิค มีความชำนาญเฉพาะกะเช้า และปัญหาการควบคุมด้ายร้อยหู ไม่มีระบบเหมือนภายในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง ส่วนในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นจะอาศัยพนักงานคอยดูแลเอง

2.27 ปัญหาอานไม่มีซี่ ทำให้เวลาการทำงานเครื่องทอลดลง ปัญหานี้ทำให้เวลาสูญเสียของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 0.08 นาที

หรือประมาณ 1.8 เท่าของเวลาสูญเสียในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง สืบเนื่องจากข้อ 2.23

2.28 ปัญหาวนข้อเลื่อน ทำให้เวลาการทำงานเครื่องทอลดลง ปัญหานี้ทำให้เวลาสูญเสียของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 0.07 นาที หรือประมาณ 8 เท่าของเวลาสูญเสียในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง สืบเนื่องจากข้อ 2.23

2.29 ปัญหารอพนักงาน ทำให้เวลาการทำงานเครื่องทอลดลง ปัญหานี้ทำให้เวลาสูญเสียของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 0.03 นาที หรือประมาณ 1.38 เท่าของเวลาสูญเสียในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง เนื่องจากบุคลากรมีน้อย บางช่วงบุคลากรออกมาก รับเข้าใหม่มาทดแทน ก็ยังทำงานไม่ได้

2.30 ปัญหาเปลี่ยนตะขอล้าง ทำให้เวลาการทำงานเครื่องทอลดลง ปัญหานี้ทำให้เวลาสูญเสียของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 0.01 นาที หรือประมาณ 1.01 เท่าของเวลาสูญเสียในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง เนื่องจากในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นขาดแคลนอุปกรณ์ และทำได้นักจะเข้า จึงต้องจอดเครื่องรอ

2.31 ปัญหาเปลี่ยนกระสวย ทำให้เวลาการทำงานเครื่องทอลดลง ปัญหานี้มีแต่เฉพาะในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองทำให้เวลาสูญเสียเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 1.58 นาที เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงรายการทอบ่อย ๆ ทำให้กระสวยมีโอกาสสึกหรอมาก

2.32 ปัญหาซ่อมด้ายขาด ทำให้เวลาการทำงานเครื่องทอลดลง ปัญหานี้มีแต่เฉพาะในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองทำให้เวลาสูญเสียเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 0.64 นาที เนื่องจากอุปกรณ์มีการสึกหรอมาก จากการเปลี่ยนรายการทอบ่อย ทำให้ปัญหาด้ายขาดก็มากตามลำดับ

2.33 ปัญหาวนดาเล็กดาใหญ่ ทำให้เวลาการทำงานเครื่องทอลดลง ปัญหานี้มีแต่เฉพาะในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองทำให้เวลาสูญเสียเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 1.29 นาที เนื่องจากมีปัญหาดาตั้งมาก ก็มีปัญหาวนดาเล็กดาใหญ่เหมือนกัน

2.34 ปัญหาโรย ทำให้เวลาการทำงานเครื่องทอลดลง ปัญหานี้มีแต่เฉพาะในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองทำให้เวลาสูญเสียเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 0.10 นาที เนื่องจากการส่งใยไปที่โรงทอตัวอย่างท้องถิ่นจะส่งไปเป็นปริมาณมาก และใช้ได้ประมาณหนึ่งสัปดาห์ แต่ในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองเป็นการเบิกวันต่อวัน ดังนั้นเครื่องชกัวยมีการเปลี่ยนไปชกัเบอร์ใยอื่นเสมอ ๆ จึงอาจทำให้เกิดปัญหาโรยในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองได้

2.35 ปัญหาอเพล่า ทำให้เวลาการทำงานเครื่องทอลดลง ปัญหานี้ มีแต่

เฉพาะในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองทำให้เวลาสูญเสียเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 0.08 นาที เนื่องจากเมื่อทอแล้วจะส่งเพล่าให้ชาวบ้านโดยตรง และมีปริมาณเพล่าใช้เฉพาะของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น แต่ในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองจะใช้วงจรประมาณ 3 วัน เพล่าจึงกลับมาและเพล่าใช้ได้กับโรงทออื่น ๆ จึงอาจมีการหมุนเวียนสูง

2.36 ปัญหาเปลี่ยนลูกปั่นทุกจุด ทำให้เวลาการทำงานของเครื่องทอลดลง ปัญหานี้มีแต่เฉพาะในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองทำให้เวลาสูญเสียเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 0.07 นาที เนื่องจากสภาพการสึกหรอที่มีมากกว่าของเครื่อง เนื่องจากการปรับแต่งเพื่อเดินรายการทอต่าง ๆ บ่อย ๆ

2.37 ปัญหาไฟดับ ทำให้เวลาการทำงานของเครื่องทอลดลง ปัญหานี้มีแต่เฉพาะในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นทำให้เวลาสูญเสียเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 2.64 นาที เนื่องจากเป็นไฟที่ใช้กันท้องถิ่น มีการควบคุมด้านความปลอดภัยจากการไฟฟ้า เช่น ฝนตกหนัก ทางการไฟฟ้าจะตัดไฟ งดจ่ายไฟเข้าหมู่บ้านเพื่อลดการเสียหาย

2.38 ปัญหาเปลี่ยนสายพาน ทำให้เวลาการทำงานของเครื่องทอลดลง ปัญหานี้มีแต่เฉพาะในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นทำให้เวลาสูญเสียเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 1.58 นาที เนื่องจากการขาดแคลนอุปกรณ์ วัสดุอุปกรณ์ นอกจากนั้นกรณีหากฉุกเฉินอาจถึงขั้นจ่อครออุปกรณ์นาน ๆ ได้

2.39 ปัญหาอวนพันเพล่า ทำให้เวลาการทำงานของเครื่องทอลดลง ปัญหานี้มีแต่เฉพาะในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นทำให้เวลาสูญเสียเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 0.49 นาที เนื่องจากปัญหาการขาดการตรวจสอบ ปล่อยให้อวนหย่อน ขาดคริมผืนมาก ๆ

2.40 ปัญหาซ่อมเพล่า ทำให้เวลาการทำงานของเครื่องทอลดลง ปัญหานี้มีแต่เฉพาะในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นทำให้เวลาสูญเสียเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 54.84 นาที เนื่องจากปัญหาด้านการซ่อมแซม และขาดแคลนอุปกรณ์

2.41 ปัญหาออเดอร์ ทำให้เวลาการทำงานของเครื่องทอลดลง ปัญหานี้มีแต่เฉพาะในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นทำให้เวลาสูญเสียเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 0.01 นาที เนื่องจากเป็นไปได้ออเดอร์ลงไปเป็นเวลานานอาจครบก่อนกำหนด อีกทั้งการส่งออเดอร์ไปบางครั้งเกิดอุปสรรคในการส่งไป เช่น หายระหว่างทาง ผู้ส่งไปลืมหรือเอาไปให้ซ้ำ เป็นต้น

ตารางที่ 4.23 เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์อานเสียและระดับการใช้งานของเครื่องทอในโรงทอ
ตัวอย่างตัวเมืองเทียบกับท้องถิ่น

รายการ	โรงทอตัวอย่างตัวเมือง	โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น	ผลต่าง
เปอร์เซ็นต์อานเสีย	1.48%*	3.64%**	(2.16)
ระดับการใช้งาน (Utilization) ของเครื่องทอ	90.41%***	86.66%†	(3.75)

*จากตารางที่ 4.4

**จากตารางที่ 4.12

***จากตารางที่ 4.5

†จากตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.24 เปรียบเทียบเวลาสูญเสียของเครื่องทอในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองกับท้องถิ่น

รายละเอียด	เวลาสูญเสียเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวัน (นาที)		ผลต่าง (นาที)
	ในตัวเมือง*	ในท้องถิ่น**	
1. ซ่อมไฟ	0.97	0.07	0.91
2. ซ่อมเพลลา	-	54.84	(54.84)
3. ซ่อมเบรค	0.09	0.01	0.08
4. ซ่อมเครื่อง	23.09	0.31	22.78
5. ซ่อมด้ายขาด	0.64	-	0.64
6. จอดเครื่อง	9.57	0.35	9.22
7. กระจายกระโดด	2.76	4.65	(1.89)
8. ไฟดับ	-	2.64	(2.64)
9. ไม้คล้องทางกระจาย	0.12	0.01	0.11
10. แก็ด้ายไขว้	0.17	0.02	0.15
11. อีแปะหมด	19.01	27.52	(8.51)
12. อวนพันเพลลา	-	0.49	(0.49)
13. อวนข้อไม้เสมอ	2.27	0.08	2.19
14. อวนข้อเลื่อน	0.08	0.01	0.07
15. อวนไม่มีข้อ	0.10	0.18	(0.08)
16. อวนตาเล็กตาใหญ่	1.29	-	1.29
17. อวนตาตึง	0.41	0.04	0.37
18. เดินบม	10.82	0.16	10.66
19. เปลี่ยนผ้ารองกระจาย	0.87	0.10	0.77
20. เปลี่ยนจานวนตา	5.32	1.43	3.89
21. เปลี่ยนขนาดตา	2.93	0.12	2.81

ตารางที่ 4.24 (ต่อ)

รายละเอียด	เวลาสูญเสียเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวัน (นาที)		ผลต่าง (นาที)
	ในตัวเมือง*	นอกเมือง**	
22. เปลี่ยนมอเตอร์	0.17	0.17	(0.00)
23. เปลี่ยนสายพาน	-	1.58	(1.58)
24. เปลี่ยนกระสวย	1.73	-	1.73
25. เปลี่ยนลูกปืนทุกจุด	0.07	-	0.07
26. เปลี่ยนตะขอบน	0.23	0.18	0.05
27. เปลี่ยนตะขอล่าง	0.80	0.81	(0.01)
28. รอพนักงาน	0.11	0.08	0.03
29. รอช่าง	3.11	0.03	3.08
30. รอขาย	0.10	-	0.10
31. รออีแปะ	0.69	0.33	0.36
32. รอออเคอร์	-	0.01	(0.01)
33. รอเพลลา	0.08	-	0.08
34. ร้อยหู	0.18	0.30	(0.12)
35. ร้อยค้ายาใหม่	1.57	0.81	0.76
36. ตัดหู	0.14	0.06	0.08
37. ตัดอีแปะ	17.67	0.99	16.68
38. คัดค้าย	2.04	0.11	1.94
39. ค้ายขาด	27.49	80.23	(52.74)
40. ค้ายหย่อน	0.62	0.08	(0.54)

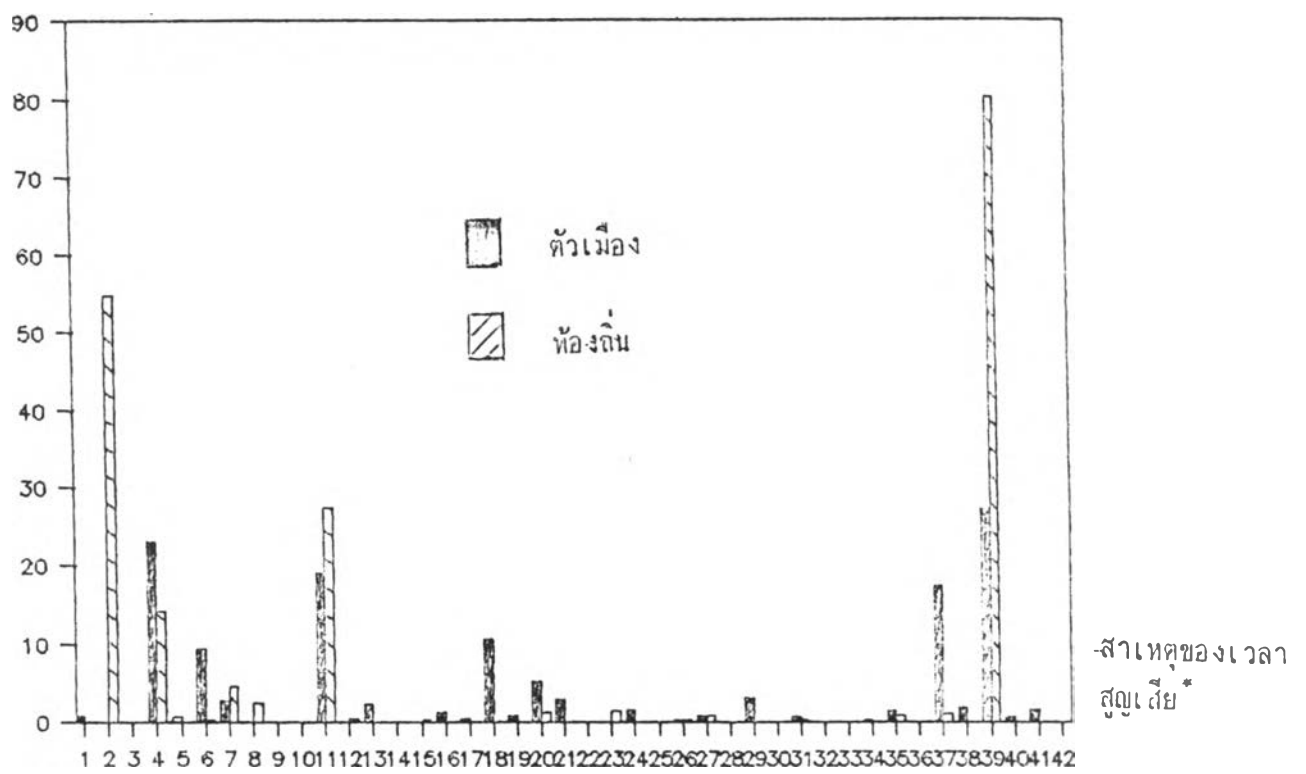
ตารางที่ 4.24 (ต่อ)

รายละเอียด	เวลาสูญเสียเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวัน (นาที)		ผลต่าง (นาที)
	ในครัวเมือง*	ในท้องถิ่น**	
41. ด้ายเกี่ยวขาด	1.72	0.01	1.64
42. ปรับขนาดดา	0.09	0.01	0.08
รวม	138.12	192.81	54.69
ระดับการใช้งาน ของเครื่องทอ	90.41%	86.66%	3.75%

*จากตารางที่ 4.5

**จากตารางที่ 4.13

เวลาสูญเสีย (นาที)

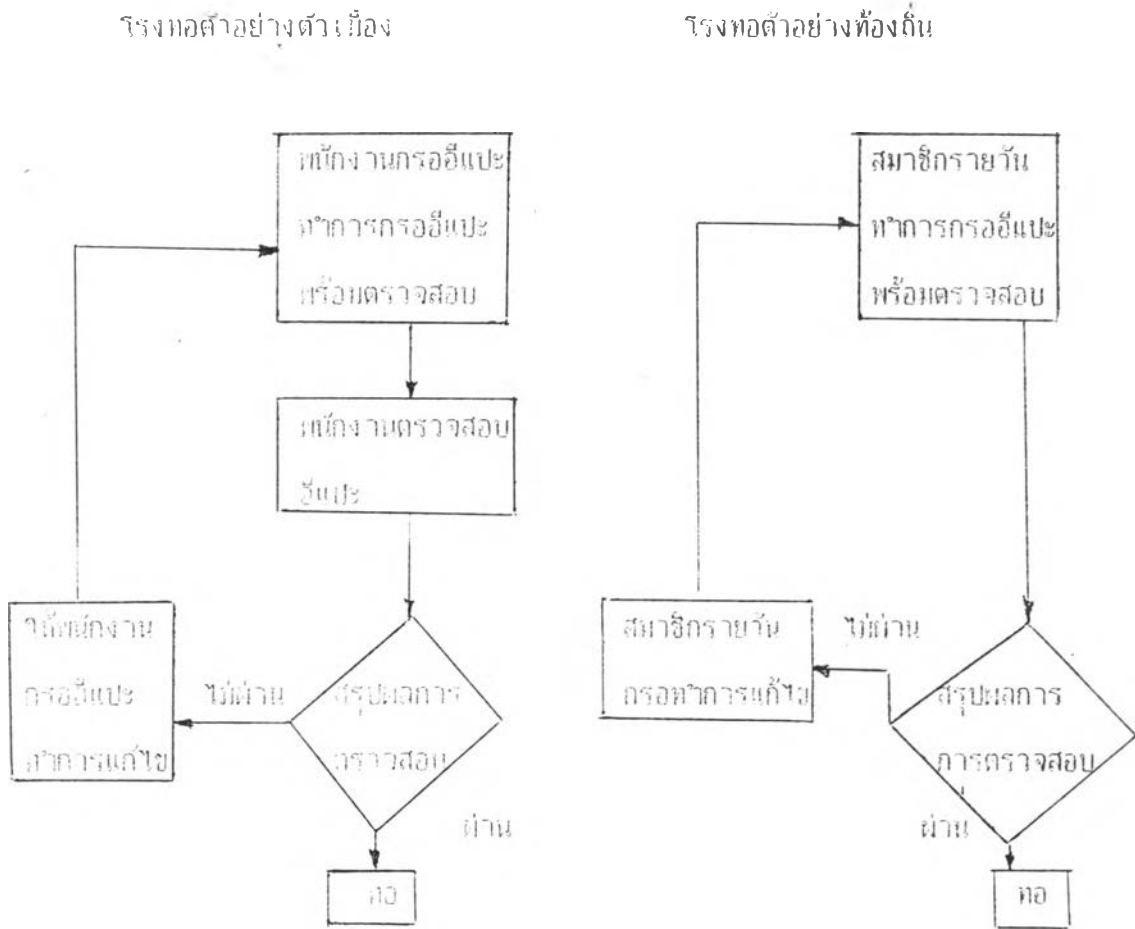


รูปที่ 4.8 เปรียบเทียบเวลาสูญเสียของเครื่องทอในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองกับท้องถื่น

*สาเหตุของเวลาสูญเสีย แต่ละหมายเลขให้ดูในตารางที่ 4.24

การวิเคราะห์ความแตกต่างด้านคุณภาพของโรงโหลดตัวอย่างตัวเมืองเทียบกับท้องถิ่น

การควบคุมคุณภาพของทั้งโรงโหลดทั้งสอง แบ่งการควบคุมคุณภาพเป็น 3 ส่วน โดยมีกระบวนการควบคุมคุณภาพก่อนกระบวนการโหล และกระบวนการควบคุมคุณภาพหลังกระบวนการโหล มีกระบวนการควบคุมคุณภาพที่เหมือนกัน ในขณะที่กระบวนการควบคุมคุณภาพระหว่างกระบวนการโหลมีความแตกต่างกัน ในขั้นตอนการควบคุมคุณภาพของการกรออีแปะ ดังนั้นในส่วนของโรงโหลดตัวอย่างตัวเมือง หลังจากที่มีพนักงานกรอหาการกรออีแปะ เรียบร้อยแล้วจะมีการตรวจสอบด้วยตัวพนักงานกรออีแปะเอง และมีพนักงานตรวจสอบอีแปะหากการตรวจสอบอีกครั้งไม่ถึงเกณฑ์อีแปะไปใช้งาน แต่ในโรงโหลดตัวอย่างท้องถิ่นหลังจากที่สมาชิกรายวันกรออีแปะ เรียบร้อยแล้ว จะมีการตรวจสอบด้วยตัวสมาชิกรายวันเอง เท่านั้น เนื่องจากลดตำแหน่งงานไม่ให้เกิดบุคลากรมากเกินไปดังรูป 4.9



รูปที่ 4.9 ขั้นตอนของกระบวนการควบคุมคุณภาพระหว่างกระบวนการโหลของโรงโหลดตัวอย่างตัวเมืองกับท้องถิ่น

จากการศึกษาด้านคุณภาพ ภายหลังจากที่นำเอาข้อมูลด้านคุณภาพที่ผ่านกระท่อแล้ว นั้น มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ พบว่าแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนแรกเป็นอานปัญหา (อานที่พบผลเกิน 80 ผล) และส่วนสองเป็นอานเสีย จุดตรวจสอบอานขาว ซึ่งพบในชั้นคอนที่ผ่านกระบวนการพอก อบ ย้อมสีแล้ว โดยที่ทางกองควบคุมคุณภาพพิจารณาแล้วไม่สามารถแก้ไขให้เป็นอานดีได้ แต่ละส่วนมีรายละเอียดดังนี้



1. อานปัญหา (ตารางที่ 4.25) พบว่า มีจำนวนผืนอานปัญหามโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือนเท่ากับ 13.17 ผืนหรือประมาณ 1.39 เท่าของจำนวนผืนอานปัญหามโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น ผลต่างนั้นสามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

1.1 ปัญหาไม่คล่องหางกระสวย มีจำนวนผืนของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือนเท่ากับ 6.35 ผืนหรือประมาณ 1.52 เท่าของจำนวนผืนในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจากอัตราส่วนของช่างที่ควบคุมเครื่องแตกต่างกัน ในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง ช่าง 1 คน ดูแลเครื่องทอ 22 เครื่อง ในขณะที่โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น ช่าง 1 คน ดูแลเครื่องทอ 12 เครื่อง นอกจากนั้นในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองมีการเปลี่ยนแปลงออเดอร์ ตัดอ้อมบ่อและ เปลี่ยนผ้ารองกระสวยสูงกว่าท้องถิ่น

1.2 ปัญหาขาดแผลเล็ก มีจำนวนผืนของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือนเท่ากับ 6.32 ผืน หรือประมาณ 1.38 เท่าของจำนวนผืนในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจากการเดินทางของตัวอานระหว่างเมืองเพื่อรื้ออาน, ปะมีมากกว่า

1.3 ปัญหาไม่มีข้อ มีจำนวนผืนของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือนเท่ากับ 0.33 ผืน หรือประมาณ 1.79 เท่าของจำนวนผืนในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจากปัญหานี้เกิดจากการควบคุมจังหวะ เครื่องทอหลังการเปลี่ยนรายการแล้ว และในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง มีการเปลี่ยนแปลงรายการสูงกว่าท้องถิ่น

1.4 ปัญหาขาดยาว มีจำนวนผืนในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือนเท่ากับ 0.14 ผืน หรือประมาณ 1.04 เท่าของจำนวนผืนในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจากปริมาณเครื่องที่ดูแลมีมากกว่าในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองพนักงานทอ 1 คน ดูแลเครื่องทอ 4 เครื่อง และพนักงานเช็คเกอร์ 1 คน ดูแล 22 เครื่อง ในขณะที่โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น พนักงานทอ 1 คนดูแล 4 เครื่อง และพนักงานเช็คเกอร์ 1 คน ดูแล 12 เครื่อง

1.5 ปัญหาตาค้างเป็นแนว มีจำนวนผืนของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่น

เฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือนเท่ากับ 0.12 ผืนหรือประมาณ 2.5 เท่าของจำนวนผืนในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจาก เหตุผลเดียวกับข้อ 2.15

1.6 ปัญหาคาซ็อน มีจำนวนผืนของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือนเท่ากับ 0.03 ผืน หรือประมาณ 1.75 เท่าของจำนวนผืนในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจากการปรับแต่งจิ้งหะหลังการเปลี่ยนรายการ มีโอกาสเกิดขึ้นน้อยกว่า เหตุผลเหมือนกับ 1.3 เพราะเป็นปัญหาใกล้เคียงกัน

1.7 ปัญหาอื่น ๆ มีจำนวนผืนของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือนเท่ากับ .12 ผืนหรือประมาณ 1.32 เท่าของจำนวนผืนในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจากในภาพรวม ๆ ปัญหาในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองมีจำนวนรายการปัญหาไม่มาก แต่ในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นเมื่อดูปัญหารวมแล้ว ในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นจึงมีปัญหามากกว่าตัวเมือง

2. อวนเสีย จุดตรวจสอบอวนขาว (ตารางที่ 4.26) พบว่ามีจำนวนผืนของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือนเท่ากับ 12.86 ผืนหรือประมาณ 2.46 เท่าของจำนวนผืนในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง ผลต่างนั้นสามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

2.1 ปัญหาข้อไม้เสมอ มีจำนวนผืนของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือนเท่ากับ 5.78 ผืน หรือประมาณ 4.61 เท่าของจำนวนผืนในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง เนื่องจากเป็นปัญหาด้านคุณภาพบุคลากร คือ เชคเกอร์มีความชำนาญน้อยและช่างไม่มีความชำนาญ และบุคลากรที่มีความชำนาญส่วนใหญ่อยู่กะเช้าของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น

2.2 ปัญหาคาโปง มีจำนวนผืนของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือนเท่ากับ 3.48 ผืน หรือประมาณ 5.36 เท่าของจำนวนผืนในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง เนื่องจากเป็นปัญหาการดูแลสภาพอุปกรณ์ คือ ลูกถ่วงและกระสวย และปัญหาการดูแลสภาพเครื่องจักร และจิ้งหะเครื่อง

2.3 ปัญหาคาคิง เป็นแนว มีจำนวนผืนของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือนเท่ากับ 1.35 ผืน หรือประมาณ 3.07 เท่าของจำนวนผืนในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง เนื่องจากเหตุผลเดียวกับ 2.2

2.4 ปัญหาข้อเลื่อนเป็นแนว มีจำนวนผืนของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือนเท่ากับ 10.93 ผืน หรือประมาณ 0.93 เท่าของจำนวนผืนในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง เนื่องจากปัญหาคุณภาพอี่แปะนั้นคือบกพร่องการตรวจสอบอี่แปะพนักงานไม่มีความชำนาญ และสภาพอี่แปะชำรุดมาก เนื่องจากการหมุนเวียนในการซ่อมอี่แปะน้อย

2.5 ปัญหาข้อเลื่อนกระจาย มีจำนวนผืนของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือนเท่ากับ 0.86 ผืนหรือประมาณ 3 เท่าของจำนวนผืนในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง เนื่องจากเหตุผลเดียวกับ 2.1 และ 2.4

2.6 ปัญหาขาดนซ้อ มีจำนวนผืนของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือนเท่ากับ 0.42 ผืน หรือประมาณ 1.18 เท่าของจำนวนผืนในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง เนื่องจากเป็นปัญหาการปรับจิงหะ เครื่องที่ขาดการควบคุมจิงหะให้ถูกต้องสม่ำเสมอ

2.7 ปัญหาคิงหย่อนมาก มีจำนวนผืนของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือนเท่ากับ 0.38 ผืน หรือประมาณ 5.75 เท่าของจำนวนผืนในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง เนื่องจากเป็นปัญหาอานตาดิง เหตุผลเดียวกับ 2.3

2.8 ปัญหาขาดแผลเล็ก มีจำนวนผืนของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือนเท่ากับ 0.1ผืนหรือประมาณ 4.33เท่าของจำนวนผืนในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง เนื่องจากปัญหาด้ายขาดนการทอ สภาพอุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การเปลี่ยนแปลงรายการและบำรุงรักษา ทำให้ช้ากว่าปกติ

2.9 ปัญหาตaxy้ม มีจำนวนผืนของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือนเท่ากับ 0.07ผืนหรือประมาณ 1.7เท่าของจำนวนผืนในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง เนื่องจากปัญหาการควบคุมจิงหะ เครื่อง สภาพความไม่สมบูรณ์ของเครื่องทอ

2.10 ปัญหาไม่มีซ้อ มีจำนวนผืนของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือนเท่ากับ 0.6 ผืน หรือประมาณ 1.4 เท่าของจำนวนผืนในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง เนื่องจากปัญหาจากการควบคุมจิงหะ เครื่อง เป็นหลัก

2.11 ปัญหาตาลีกตาลีหญ่ มีจำนวนผืนของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อวันต่อเดือนเท่ากับ 0.19 ผืนหรือประมาณ 3.38 เท่าของจำนวนผืนในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง เนื่องจากเป็นปัญหาการปรับตาวานในช่วงการแก้ปัญหาคาดิง

2.12 ปัญหาขาดยาว มีจำนวนผืนของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือนเท่ากับ 0.18 ผืน หรือประมาณ 5.5 เท่าของจำนวนผืนในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง เนื่องจากเหตุผลเดียวกับข้อ 1.4

2.13 ปัญหาไม่คล้อยหางกระสวย มีจำนวนผืนของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อวันเท่ากับ 0.15 ผืนหรือประมาณ 1.11 เท่าของจำนวนผืนในโรงทอ

ตัวอย่างตัวเมือง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงรายการท่อบ่อย ๆ การปรับรอบเครื่องให้เดินเร็วขึ้น การตัดอีแปะมีมากกว่าในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น และการเปลี่ยนผ้ารองกระสวยบ่อย

2.14 ปัญหาดาซ้อน ปัญหานี้พบในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองเท่านั้นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือนเท่ากับ 0.02 ผืน เนื่องจากเหตุผลเดียวกับ 1.6

2.15 ปัญหาขาดรอยชำ ปัญหานี้พบในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองเท่านั้นเฉลี่ยต่อเครื่องต่อเดือนเท่ากับ 0.02 ผืน เนื่องจากเป็นปัญหาการสึกหรอของตะขอล่าง เป็นความคมของตะขอล่างที่เกิดจากการปรับแต่งเส้นใยบ่อย ๆ

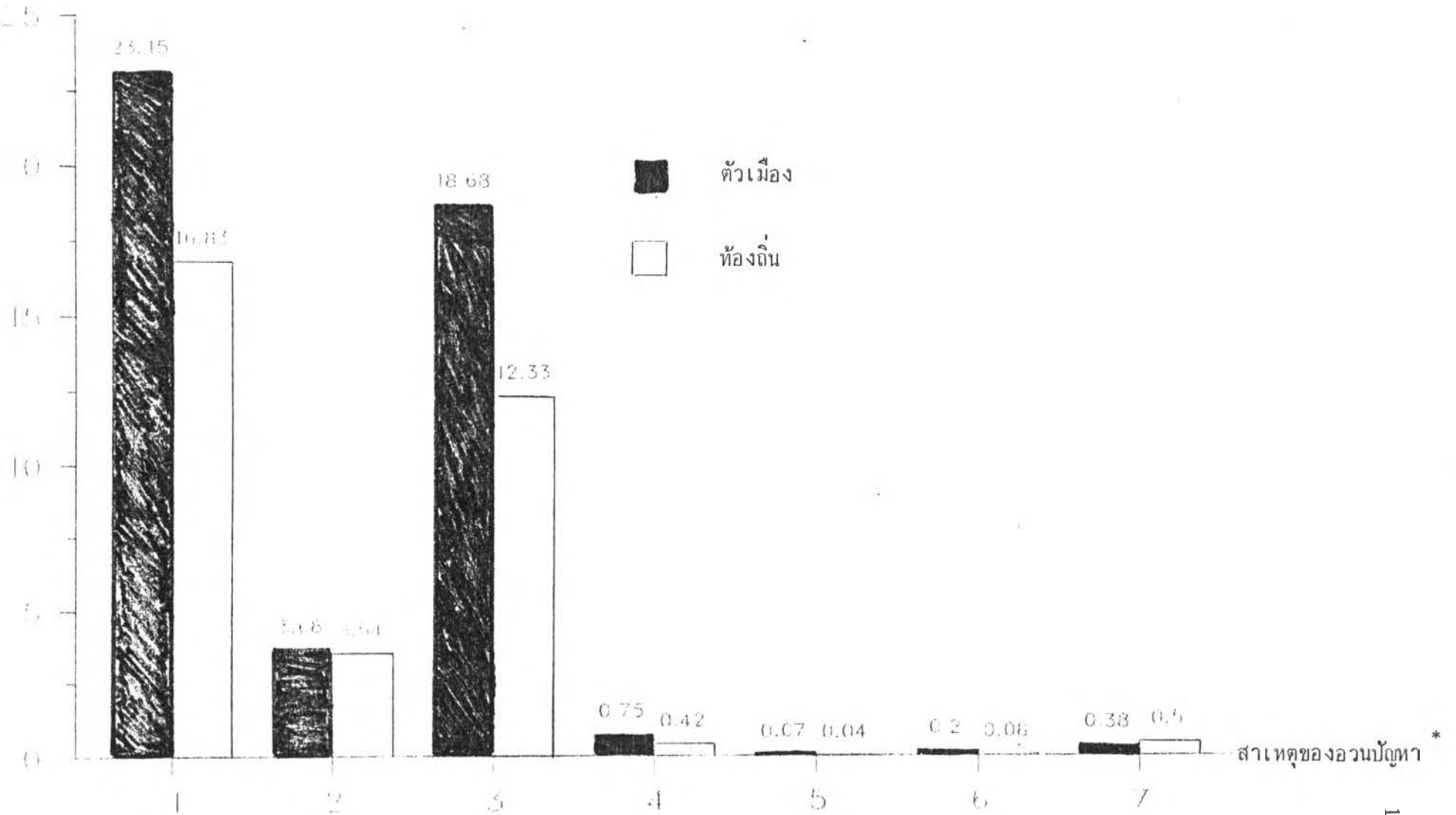
ตารางที่ 4.25 เปรียบเทียบรายการอวนปัญหามโรงทอตัวอย่างตัวเมืองกับท้องถิ่น

รายละเอียด	จำนวนผืนเฉลี่ยต่อเดือนต่อเครื่อง (ผืน)		ผลต่าง (นาทิจ)
	ในตัวเมือง*	ในท้องถิ่น**	
1. ขาดแผลเล็ก	23.15	16.83	6.32
2. ขาดยาว	3.68	3.54	0.14
3. ไม้คล้องทางกระสวย	18.68	12.33	6.35
4. ไม้มีข้อ	0.75	0.42	0.33
5. ดาซ้อน	0.07	0.04	0.03
6. ดาตั้งเป็นแนว	0.20	0.08	0.12
7. ปัญหาอื่น ๆ	0.38	0.50	(0.12)
รวม	48.92	33.74	13.17

*จากตารางที่ 3.7

**จากตารางที่ 3.16

จำนวนคืน (คืน)



รูปที่ 4.10 เปรียบเทียบจำนวนเตียงอวนบำบัดในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองกับท้องถิ่น

*สาเหตุของอวนบำบัดแต่ละหมายเลขให้ดูในตารางที่ 4.25

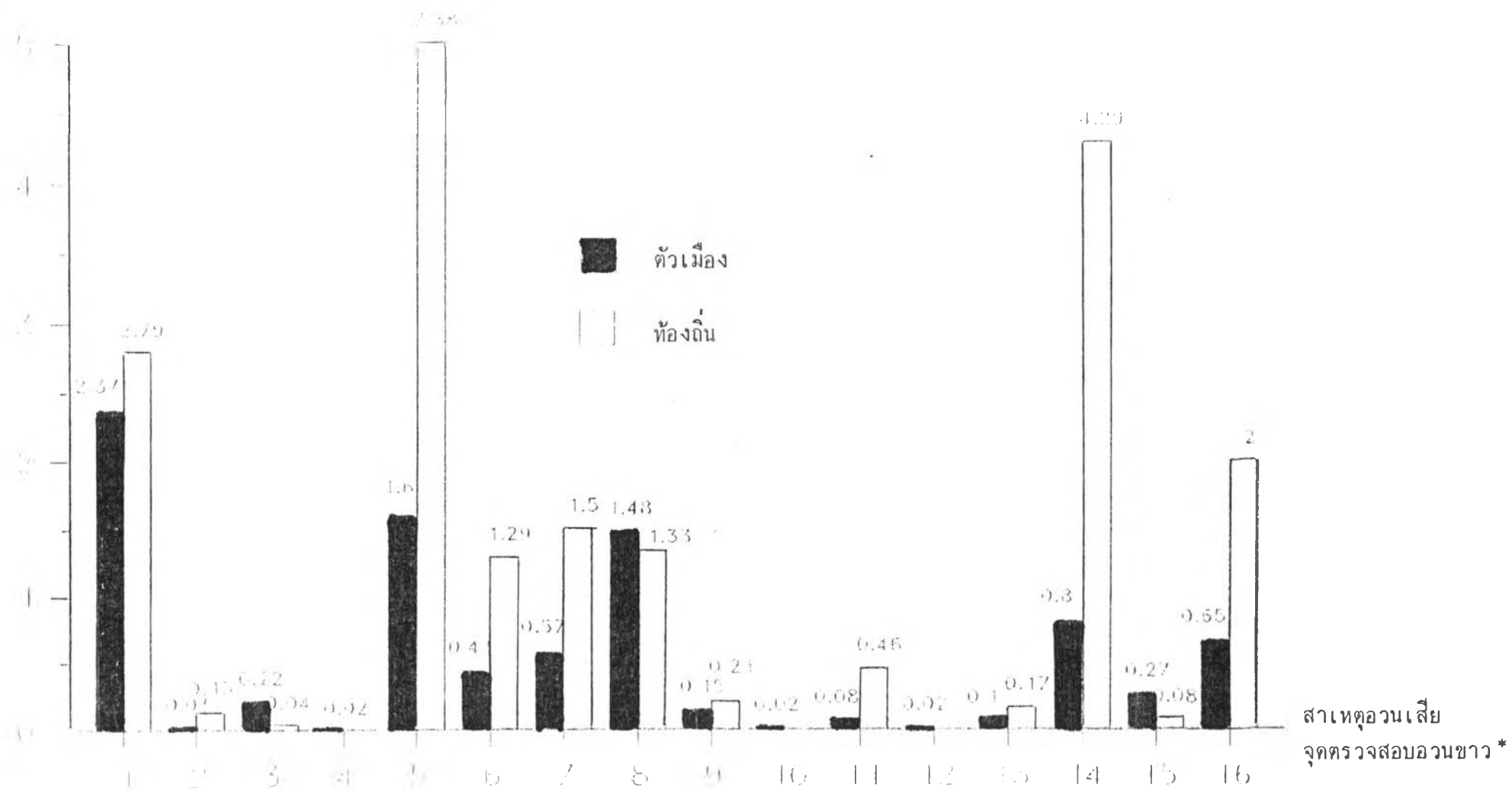
ตารางที่ 4.26 เปรียบเทียบรายการอานเสี่ย จุดตรวจสอบอานชาวของโรงทอ
ตัวเมืองกับท้องถิ่น

รายละเอียด	จำนวนเส้นเสี่ยต่อเดือนต่อเครื่อง (เส้น)		ผลต่าง (เส้น)
	ในตัวเมือง*	ในท้องถิ่น**	
1. ขาดในข้อ	2.37	2.79	(0.42)
2. ขาดแผลเล็ก	0.03	0.13	(0.1)
3. ขาดยาว	0.22	0.04	0.18
4. ขาดรอยชำ	0.02	-	0.02
5. ข้อไม้เสมอ	1.60	7.38	(5.78)
6. ข้อเลื่อนกระจาย	0.43	1.29	(0.86)
7. ข้อเลื่อนเป็นแนว	0.57	1.50	(0.93)
8. ไม้คล้องทางกระสวย	1.48	1.33	0.15
9. ไม้มีข้อ	0.15	0.21	(0.06)
10. ร้อยหูเข้าข้อ	0.02	-	0.25
11. ดึงหย่อนมาก	0.08	0.46	(0.38)
12. ดาซ้อน	0.02	-	0.02
13. ดาขยุ้ม	0.10	0.17	(0.07)
14. ดาโป่ง	0.80	4.29	(3.49)
15. ดาเล็กดาใหญ่	0.27	0.08	0.19
16. ดาดึงเป็นแนว	0.65	2.00	(1.35)
รวม	8.80	21.67	(12.86)

*จากตารางที่ 3.8

**จากตารางที่ 3.17

จำนวนผืน (ผืน)



รูปที่ 4.11 เปรียบเทียบจำนวนผืนอวนเสียหาย จุดตรวจสอบอวนชาว ในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองกับท้องถื่น

*สาเหตุความเสียหาย จุดตรวจสอบอวนชาว แต่ละหมายเลขให้ดูในตารางที่ 4.26

การวิเคราะห์ความแตกต่างของต้นทุนการผลิตของโรงทอดตัวอย่างตัวเมืองเทียบกับท้องถิ่น

จากการศึกษาด้านต้นทุนการผลิตของโรงทอดตัวอย่างทั้งสอง (ตารางที่ 4.27) พบว่า ต้นทุนการผลิตของโรงทอดตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยกิโลกรัมละ 9.52 บาท หรือประมาณร้อยละ 4.31 ของต้นทุนการผลิตในโรงทอดตัวอย่างตัวเมือง เนื่องจาก ปริมาณที่ได้หลังจากหักอวนเสียแล้วของโรงทอดตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยเครื่องละ 9.89 กิโลกรัมหรือร้อยละ 13.21 ของปริมาณที่ได้หลังจากหักอวนเสียแล้วของโรงทอดตัวอย่างท้องถิ่นแม้ว่าค่าใช้จ่ายในการผลิตอวนของโรงทอดตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยเครื่องละ 1476.40 บาท หรือร้อยละ 8.55 ของค่าใช้จ่ายในการผลิตอวนของโรงทอดตัวอย่างท้องถิ่น จะเห็นว่า ในการทอดอวนของโรงทอดตัวอย่างท้องถิ่นให้ได้ปริมาณที่ดีหลังจากหักอวนเสียแล้ว เท่ากับปริมาณที่ดีหลังจากหักอวนเสียแล้วของโรงทอดตัวอย่างตัวเมือง ใช้ค่าใช้จ่ายมากกว่าโรงทอดตัวอย่างตัวเมือง ซึ่งสามารถแยกวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายออกเป็นผลต่าง 3 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ผลแตกต่างในค่าวัตถุดิบทางตรง ค่าวัตถุดิบทางตรงในโรงทอดตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองต่อกิโลกรัม เท่ากับ 4.87 บาท หรือประมาณร้อยละ 5.65 ของค่าวัตถุดิบทางตรงในโรงทอดตัวอย่างตัวเมือง เนื่องจากปริมาณที่ได้หลังจากหักอวนเสียแล้วของโรงทอดตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยเครื่องละ 9.89 กิโลกรัม หรือร้อยละ 13.21 ของปริมาณที่ได้หลังจากหักอวนเสียแล้วของโรงทอดตัวอย่างท้องถิ่น แม้ว่าค่าวัตถุดิบทางตรงของโรงทอดตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยเครื่องละ 483.23 บาท หรือร้อยละ 7.13 ของค่าวัตถุดิบทางตรงของโรงทอดตัวอย่างท้องถิ่น

2. การวิเคราะห์ผลแตกต่างในค่าแรงงานทางตรง ค่าแรงงานทางตรงในโรงทอดตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นต่อกิโลกรัมละ 0.50 บาท หรือประมาณร้อยละ 0.67 ของค่าแรงงานทางตรงในโรงทอดตัวอย่างตัวเมือง เนื่องจากค่าแรงงานทางตรงในโรงทอดตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยเครื่องละ 774.01 บาท หรือร้อยละ 13.97 ของค่าแรงงานทางตรงในโรงทอดตัวอย่างตัวเมือง แต่ปริมาณที่ทอดได้หลังจากหักอวนเสียแล้วในโรงทอดตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยเครื่องละ 9.89 กิโลกรัม หรือร้อยละ 13.21 ของ

ปริมาณงานที่ทอได้หลังจากหักงานเสียแล้วในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น

3. การวิเคราะห์ผลแตกต่างในค่าเสียหายการผลิต ค่าเสียหายการผลิตในโรงทอตัวอย่างตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยกิโกรัมละ 5.15 บาท หรือประมาณร้อยละ 8.43 ของค่าเสียหายการผลิตในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง ผลต่างของค่าเสียหายการผลิตที่เกิดขึ้นมีดังนี้

3.1 ค่าแรงงานทางอ้อมในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมือง เฉลี่ยกิโกรัมละ 8.71 บาท หรือร้อยละ 80.13 ของค่าแรงงานทางอ้อมในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง เนื่องจากค่าแรงงานทางอ้อมในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยเครื่องละ 544.56 บาท หรือร้อยละ 59.13 ของค่าแรงงานทางอ้อมในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง อีกทั้ง ปริมาณงานที่ทอได้หลังจากหักงานเสียแล้วในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นต่ำกว่าตัวเมืองเฉลี่ยเครื่องละ 9.89 กิโลกรัม หรือร้อยละ 11.67 ของปริมาณงานที่ทอได้หลังจากหักงานเสียแล้วในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง

3.2 เงินพิเศษทางอ้อม มีแต่ในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองเท่านั้น เฉลี่ยกิโกรัมละ 1.26 บาท เนื่องจากในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองผลิตอวนได้เกินเป้าหมายที่ตั้งไว้ อีกทั้งของเสียก็ไม่เกินเป้าหมายที่กำหนดไว้ ในขณะที่โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น มีของเสียเกินเป้าหมายที่กำหนดไว้จึงไม่ได้เงินพิเศษทางอ้อม

3.3 ค่าไฟฟ้ากำลังในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมือง เฉลี่ยกิโกรัมละ 3.49 บาท หรือประมาณร้อยละ 42.27 ของค่าไฟฟ้ากำลังในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง เนื่องจากอัตราค่าไฟฟ้าในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมือง ดังนี้คือ ในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นจัดอยู่ในกิจการขนาดเล็ก และใช้ไฟเกินกว่า 400 หน่วยขึ้นไป จึงต้องเสียค่าไฟฟ้าหน่วยละ 2.53 บาท ในขณะที่โรงทอตัวอย่างตัวเมือง จัดอยู่ในกิจการขนาดกลาง และระดับแรงดัน 11-33 กิโลโวลต์ เสียค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 1.17 บาท จึงส่งผลให้ค่าไฟฟ้ากำลังในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยเครื่องละ 180.55 บาท หรือร้อยละ 26.17 ของค่าไฟฟ้ากำลังในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง อีกทั้งปริมาณงานที่ทอได้หลังจากหักงานเสียแล้ว ในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยเครื่องละ 9.89

กิโลกรัม หรือร้อยละ 13.21 ของปริมาณอากาศที่ทอได้หลังจากหักอวนเสียแล้วในโรงทอตัวอย่าง
ท้องถิ่น

3.4 ค่าประกันภัยมีแต่ในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองเท่านั้นเฉลี่ยกิโลกรัมละ 0.07
บาท เนื่องจากทางโรงทอตัวอย่างตัวเมืองได้ทำประกันภัยไว้ ในขณะที่โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น
ไม่ได้ทำประกันภัยไว้

3.5 ค่าประกันสังคมในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมือง เฉลี่ยกิโลกรัมละ
0.02 บาท หรือประมาณร้อยละ 2.5 ของค่าประกันสังคมในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง เนื่องจาก
ค่าประกันสังคมผันแปรโดยตรงกับค่าแรงงานของพนักงาน ดังนั้น จึงเป็นไปขนานเดียวกับการ
ค่าแรงงานพนักงานดังที่ได้กล่าวในข้อ 2

3.6 ค่าวัสดุในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยกิโลกรัมละ 0.71
บาท หรือประมาณร้อยละ 7.55 ของค่าเบ็ดเสร็จในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น เนื่องจาก มีการ
เบ็ดเสร็จเพื่อทำการซ่อม ปรับแต่งและบำรุงรักษาเครื่องทอจึงส่งผลให้ค่าเบ็ดเสร็จในโรงทอ
ตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยเครื่องละ 153.27 บาท หรือประมาณร้อยละ 21.76
ของค่าเบ็ดเสร็จในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น ถึงแม้ว่าค่าวัสดุในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่า
ท้องถิ่น แต่ปริมาณอากาศที่ทอได้หลังจากหักอวนเสียแล้วในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นต่ำกว่าตัวเมือง
เฉลี่ยเครื่องละ 9.89 กิโลกรัมหรือประมาณร้อยละ 11.67 ของปริมาณอากาศที่ทอได้หลังจาก
หักอวนเสียแล้วในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง

3.7 ค่าซ่อมบำรุงรักษาโรค มีแต่ในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นเท่านั้นเฉลี่ยกิโลกรัมละ
2.54 บาท เนื่องจากในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองไม่มีรถรับส่งพนักงาน

3.8 ค่าน้ำมันรถ มีแต่ในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นเท่านั้นเฉลี่ย กิโลกรัมละ 2.56
บาท เนื่องจากเหตุผลเดียวกับข้อ 3.7

3.9 ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ย

กิโลกรัมละ 0.19 บาท หรือร้อยละ 1.37 ของค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรในโรงทอตัวอย่าง
ท้องถิ่น เนื่องจากเครื่องทอในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองได้ถูกสร้างขึ้นมาใหม่แต่เป็นรุ่นเดียวกับ
เครื่องทอในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น จึงส่งผลให้ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรในโรงทอตัวอย่าง
ตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยเครื่องละ 158.06 บาท หรือร้อยละ 14.74 ของค่าเสื่อมราคา
เครื่องจักรในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น อีกทั้งปริมาณอานที่ทอได้หลังจากหักอานเสียแล้วในโรงทอ
ตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยเครื่องละ 9.89 กิโลกรัมหรือร้อยละ 13.21 ของปริมาณ
อานที่ทอได้หลังจากหักอานเสียแล้วในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น



3.10 ค่าเสื่อมราคายานพาหนะ มีแต่ในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นเท่านั้นเฉลี่ย
เครื่องละ 1.69 บาท เนื่องจากในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นมีรถรับส่งพนักงาน แต่ในโรงทอ
ตัวอย่างตัวเมืองไม่มีรถรับส่งพนักงาน

3.11 ค่าเสื่อมราคาอื่น ๆ ในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยกิโลกรัม
ละ 12.67 บาท หรือร้อยละ 541.45 ของค่าเสื่อมราคาอื่น ๆ ในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น
เนื่องจากมูลค่าของตัวอาคารและอุปกรณ์สำนักงานในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่น จึง
ส่งผลให้ค่าเสื่อมราคาอื่น ๆ ในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยเครื่องละ 1096.90
บาท หรือร้อยละ 625.09 ของค่าเสื่อมราคาอื่น ๆ ในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น อีกทั้งปริมาณ
อานที่ทอได้หลังจากหักอานเสียแล้ว ในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่นเฉลี่ยเครื่องละ
9.89 กิโลกรัม หรือประมาณร้อยละ 13.21 ของปริมาณอานที่ทอได้หลังจากหักอานเสียแล้วใน
โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น

3.12 ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นสูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยกิโลกรัม
ละ 1.08 บาท หรือร้อยละ 385.71 ของค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง
เนื่องจากในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น มีค่าเช่าวิทยุมือถือ ส่วนในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง มี
ค่าภาษีโรงเรือน และค่าล้างอีแปะ ซึ่งส่งผลให้ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดในโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น
สูงกว่าตัวเมืองเฉลี่ยต่อเครื่องละ 77.76 บาท หรือประมาณร้อยละ 321.85 ของค่า
ใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดในโรงทอตัวอย่างตัวเมือง แม้ว่าปริมาณอานที่ทอได้หลังจากหักอานเสียแล้ว
ในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่าท้องถิ่น เฉลี่ยเครื่องละ 9.89 กิโลกรัม หรือประมาณ

ร้อยละ 13.21 ของปริมาณงานที่ทำได้หลังจากหักงานเสียแล้วในโรงทอตัวอย่างตัวเมืองสูงกว่า
ท้องถิ่น

ตารางที่ 4.27 เปรียบเทียบต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของโรงทอผ้าอย่างตัวเมืองกับท้องถิ่น

รายละเอียด	ค่าใช้จ่ายต่อเครื่อง		ผลต่างค่าใช้จ่ายต่อเครื่อง	ต้นทุนการผลิตต่อกิโกลกรัม		(บาท)
	ต่อเดือน (บาท)			(บาท)		
	โรงทอผ้าอย่างตัวเมือง	โรงทอผ้าอย่างท้องถิ่น	ต่อเดือน(บาท)	โรงทอผ้าอย่างตัวเมือง	โรงทอผ้าอย่างท้องถิ่น	
1. ค่าวัสดุคัทางตรง	7262.70	6779.47	483.23	85.70	90.57	(4.87)
2. ค่าแรงงานทางตรง	6313.99	5539.98	774.01	74.51	74.01	0.50
3. ค่าใช้จ่ายการผลิต						
ก. ค่าใช้จ่ายการผลิตขั้นแปร						
3.1 เงินพิเศษทางอ้อม	106.65	-	106.65	1.26	-	1.26
3.2 ค่าไฟฟ้ากำลัง	689.80	870.35	(180.55)	8.14	11.63	(3.49)
3.3 ค่าประกันสังคม	69.49	60.04	9.45	0.82	0.80	0.02
3.5 ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	24.16	101.92	(77.76)	0.28	1.36	(1.08)
3.6 ค่าวัสดุสิ้นดุ	857.57	704.30	153.27)	10.12	9.41	0.71
ข. ค่าใช้จ่ายการผลิตคงที่						
3.1 ค่าแรงงานทางอ้อม	920.97	1465.53	(544.56)	10.87	19.58	(8.71)
3.2 ค่าประกันภัย	5.62	-	5.62	0.07	-	0.07
3.3 ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	1230.09	1072.03	158.06	14.51	14.32	0.19
3.4 ค่าเสื่อมราค้อื่น ๆ	1272.38	175.48	1096.90	15.01	2.34	12.67
3.5 ค่าซ่อมบำรุงรถ	-	189.60	(189.60)	-	2.54	(2.54)
3.6 ค่าเช่าที่ดิน	-	191.83	(191.83)	-	2.56	(2.56)
3.7 ค่าเสื่อมราคายานพาหนะ	-	126.49	(126.49)	-	1.69	(1.69)
รวมค่าใ้จ่ายการผลิต	5176.73	4957.57	219.16	61.08	66.23	(5.15)
รวมต้นทุนการผลิต	18753.42	17277.02	1486.40	221.29	230.81	9.52
ปริมาณเอาวนที่ต่อเครื่อง (กิโกลกรัม)	84.74	74.85	9.89			
ต้นทุนการผลิตต่อกิโกลกรัม(บาท/กก.)	221.29	230.81	9.52			

สรุปการวิเคราะห์ข้อได้เปรียบและเสียเปรียบของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองกับท้องถิ่น

จากการวิเคราะห์ความแตกต่างในด้านผลผลิต การจัดการ การจัดการด้านการดำเนินงาน คุณภาพ และต้นทุนการผลิตของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองเทียบกับท้องถิ่น ทาาห้มองเห็นข้อได้เปรียบและเสียเปรียบของโรงทอทั้งสองดังตารางที่ 4.28

ตารางที่ 4.28 เปรียบเทียบ ข้อได้เปรียบ-เสียเปรียบ ระหว่างโรงทอตัวอย่างตัวเมืองกับท้องถิ่น

หัวข้อเปรียบเทียบ	โรงทอตัวอย่างตัวเมือง		โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น	
		ผล		ผล
1. ด้านผลผลิต				
1.1 ปริมาณงานที่ทอได้ต่อเครื่อง	มากกว่า	ดี	น้อยกว่า	ไม่ดี
1.2 ชนิดของรายการทอ	มากกว่า	ดี	น้อยกว่า	ไม่ดี
2. ด้านการจัดการ				
2.1 ความผิดพลาดของข้อมูลที่ได้รับส่งด้วยวาจาระหว่างระดับล่างและระดับสูง	มากกว่า	ไม่ดี	น้อยกว่า	ดี
2.2 มีการประสานระหว่างแผนกงาน	น้อยกว่า	ไม่ดี	มากกว่า	ดี
2.3 มีการกระจายอำนาจในการบริหาร	มากกว่า	ดี	น้อยกว่า	ไม่ดี
2.4 หัวหน้ากองผลิตอวนซึ่งประจำที่โรงทอตัวอย่างตัวเมืองควบคุมดูแลผู้ได้บังคับบัญชา	ใกล้ชิด	ดี	ไม่ใกล้ชิด	ไม่ดี

ตารางที่ 4.28 (ต่อ)

หัวข้อเปรียบเทียบ	โรงทอตัวอย่างตัวเมือง		โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น	
2.5 ระยะเวลาในการให้ คำปรึกษาปัญหาของ ผู้บริหาร (ในโรงทอ ตัวอย่างตัวเมือง คือ หัวหน้ากองผลิตอวนใน ขณะที่โรงทอตัวอย่าง ท้องถิ่นถึงหัวหน้าหน่วยศูนย์)	น้อยกว่า	ไม่ดี	มากกว่า	ดี
2.6 รูปแบบของปัญหาที่เกิดขึ้น	ไม่ซ้ำกัน	ไม่ดี	ซ้ำกัน	ดี
2.7 ค่าจ้างเงินเดือนผู้บริหาร ต่อปริมาณอวนที่ทอได้หลัง จากหักอวนเสียออกแล้ว	น้อยกว่า	ดี	มากกว่า	ไม่ดี
2.8 ค่าจ้างแรงงานด้านการ ปฏิบัติงานประจำต่อปริมาณ อวนที่ทอได้หลังจากหักอวน เสียออกแล้ว	มากกว่า	ไม่ดี	น้อยกว่า	ดี
2.9 เบอร์เซ็นอวนเสียที่จุดตรวจ สอบอวนชาว	น้อยกว่า	ดี	มากกว่า	ไม่ดี
2.10 ระดับการใช้งานของ เครื่องทอ	มากกว่า	ดี	น้อยกว่า	ไม่ดี
2.11 พนักงานมีความชำนาญงาน เครื่องมือและอุปกรณ์	มากกว่า	ดี	น้อยกว่า	ไม่ดี
อะไหล่ มีความพร้อม	มากกว่า	ดี	น้อยกว่า	ไม่ดี
2.12 อัตราการหมุนเวียนพนักงาน	ต่ำกว่า	ดี	สูงกว่า	ไม่ดี

ตารางที่ 4.28 (ต่อ)

หัวข้อเปรียบเทียบ	โรงทอตัวอย่างตัวเมือง		โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น	
2.13 อัตราส่วนของช่างที่ควบคุม เครื่องควบคุมได้	มากกว่า	ดี	น้อยกว่า	ไม่ดี
2.14 โอกาสที่ไฟฟ้าจะดับในวัน ที่ฝนตกหนัก	มีน้อย	ดี	มีมาก	ไม่ดี
2.15 อัตราส่วนของพนักงาน เช็คเกอร์ที่ควบคุมเครื่องทอ	มากกว่า	ดี	น้อยกว่า	ไม่ดี
2.16 มีพนักงานตรวจสอบอีแปะ ต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัม	มากกว่า	ไม่ดี	น้อยกว่า	ดี
2.17 มีการหมุนเวียนการใช้อีแปะ	มากกว่า	ดี	น้อยกว่า	ไม่ดี
2.18 มีการเปลี่ยนแปลงรายการ ทอ	น้อยกว่า	ไม่ดี	ไม่น้อย	ดี
3. ด้านคุณภาพ				
3.1 เบอร์ เซ็นต์อานที่มีปัญหา	มีมากกว่า	ไม่ดี	น้อยกว่า	ดี
3.2 เบอร์ เซ็นต์อานเสีย	มีน้อยกว่า	ดี	น้อยกว่า	ไม่ดี
4. ต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัม				
4.2 ค่าวัตถุดิบทางตรงต่อเครื่อง	มากกว่า	ไม่ดี	น้อยกว่า	ดี
4.3 ค่าจ้างแรงงานทางตรง ต่อเครื่อง	มากกว่า	ไม่ดี	น้อยกว่า	ดี
4.4 ค่าจ้างเงินเดือนของ ผู้บริหารต่อเครื่อง	น้อยกว่า	ดี	มากกว่า	ไม่ดี
4.5 อัตราค่าไฟฟ้าต่อหน่วย ที่ต้องจ่าย	ถูกกว่า	ดี	แพงกว่า	ไม่ดี
4.6 มีค่าประกันภัย		ไม่ดี		ดี

ตารางที่ 4.28 (ต่อ)

หัวข้อเปรียบเทียบ	โรงทอตัวอย่างตัวเมือง	โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น
4.7 ไม่มีค่าน้ำรถ ,รถ,ซ่อมบำรุงรถ, พนักงานขับรถ,ค่าเช่าวิทยุมือถือ	ดี	ไม่ดี
4.12 ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	มากกว่า	น้อยกว่า
		ดี

จากตารางที่ 4.28 สามารถสรุปข้อได้เปรียบและเสียเปรียบของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองและท้องถิ่น ดังนี้

ข้อได้เปรียบของโรงทอตัวอย่างตัวเมือง

1. ปริมาณงานที่ทอได้ต่อเครื่อง และชนิดของรายการทอมีมากกว่า
2. โครงสร้าง เอื้ออำนวยต่อการกระจายอำนาจการตัดสินใจจากผู้บริหาร
2. มีการกำหนดขอบข่ายอำนาจหน้าที่ (Authority) และความรับผิดชอบของตำแหน่งต่าง ๆ เนื่องจากมีการจัดทำบรรยายลักษณะงาน
3. โครงสร้าง เกื้อกูล และสนับสนุนที่จะให้องค์กรสามารถดำเนินกิจกรรมอยู่ได้ด้วยตัวเอง ไม่อิงตัวบุคคล
4. พนักงานมีความรู้ความชำนาญมากกว่า และ เครื่องมือกับอุปกรณ์มีความพร้อมในการใช้งาน
5. ระดับการใช้งานของเครื่องทอมากกว่า
6. เบอร์เซนต์อวนเสียน้อยกว่า
7. ต้นทุนการผลิตน้อยกว่าเพียง เล็กน้อย

ข้อเสียเปรียบของโรงทอตัวอย่างตัวเมือง

1. มีความผิดพลาดข้อมูลข่าวสารที่รับส่งด้วยวาจาาระหว่างระดับล่าง และระดับสูงง่าย เนื่องจากผ่านระดับบริหารหลายระดับ
2. การประสานงานระหว่างแผนกงานมักไม่เข้าใจกัน เนื่องจากแต่ละแผนกมักมองปัญหาจากมุมมองของตนเอง เพราะแต่ละแผนกมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน จึงเกิดความขัดแย้ง
3. ระยะเวลาที่ให้การปรึกษาปัญหาของผู้บริหารมีน้อย เพราะต้องดูแลหลายแผนกงาน
4. รูปแบบของปัญหาที่เกิดขึ้นมีหลายรูปแบบส่งผลให้ผู้บริหารต้องแก้ปัญหาใหม่ ๆ เสมอ
5. การสรรหาบุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสม มารองรับในตำแหน่งสำคัญ ๆ ในระดับหัวหน้าแผนกและหน่วยงาน ได้ค่อนข้างยาก
6. เบอร์เซนต์อานปัญหามากกว่า

ข้อได้เปรียบของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น

1. มีความผิดพลาดข้อมูลข่าวสารที่รับส่งด้วยวาจาาระหว่างระดับล่าง และระดับสูงง่าย เนื่องจากผ่านระดับบริหารน้อย
2. การประสานงานระหว่างกลุ่มเป็นไปอย่างดี
3. ระยะเวลาที่ให้การปรึกษาของผู้บริหารมีมากเนื่องจากกลุ่มงานที่ต้องดูแลมีน้อย
4. รูปแบบของปัญหาที่เกิดขึ้นไม่มีหลายรูปแบบ ส่งผลให้ผู้บริหารรู้แนวทางในการแก้ปัญหา
5. เบอร์เซนต์อานที่มีปัญหาน้อยกว่า

ข้อเสียเปรียบของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่น

1. ปริมาณงานที่ทอได้ต่อเครื่อง และชนิดของรายการทอน้อยกว่า
2. โครงสร้างไม่เอื้ออำนวยต่อการกระจายอำนาจของผู้บริหาร เนื่องจากหัวหน้าหน่วยศูนย์เป็นผู้มีอำนาจตัดสินใจ เพียงคนเดียว
3. การสรรหาบุคลากรที่มีคุณสมบัติเหมาะสม มารองรับในตำแหน่งสำคัญ ๆ ในระดับหัวหน้าหน่วยศูนย์ และหัวหน้ากลุ่ม ได้ค่อนข้างยาก
5. หัวหน้ากองผลิตอานซึ่งประจำอยู่ที่โรงทอตัวอย่างในเมืองต้องควบคุมดูแลผู้ใต้บังคับบัญชา ซึ่งอยู่ที่โรงทอตัวอย่างท้องถิ่น ควบคุมดูแลได้ยาก

6. ระดับการใช้งานของเครื่องท่อน้อยกว่า
7. เบอร์เซนต์อวนเสียมากกว่า
8. ต้นทุนการผลิตมากกว่าเพียงเล็กน้อย

จากข้อมูลการศึกษาได้ในปัจจุบันของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองเทียบกับท้องถิ่น พบว่าด้านผลผลิต คุณภาพและต้นทุนการผลิตของโรงทอตัวอย่างตัวเมืองได้เปรียบมากกว่า ในขณะที่ด้านการจัดการของโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นได้เปรียบมากกว่า จากข้อมูลเปรียบเทียบได้ไม่มีนัยสำคัญเพียงพอที่จะนำมาสู่การตัดสินใจของผู้บริหาร ว่าควรตั้งโรงทอในตัวเมืองหรือท้องถิ่น แต่หากมองถึงรูปแบบของปัญหาที่ไม่สามารถวัดได้ (Intangible) โดยเฉพาะปัญหาแรงงานในอนาคตไม่ว่าจะเป็น ปริมาณค่าจ้างที่สูงขึ้นและการแย่งแรงงาน ซึ่งส่งผลให้ปัญหาการผลิตในเมืองมีขึ้น ฉะนั้นผู้บริหารควรเลือกไปตั้งในท้องถิ่น โดยมีจุดมุ่งเน้นในการหาทำเลที่ตั้งในท้องถิ่น โดยมีเงื่อนไขดังต่อไปนี้คือ 1. ปริมาณแรงงานเพียงพอ 2. ต้นทุนราคาที่ดินถูก 3. สาธารณูปโภคไปถึง 4. ปัญหาชุมชนไม่มี 5. เส้นทางคมนาคมไปถึง และวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ยังได้ศึกษาวิเคราะห์หาทำเลที่ตั้งของโรงทอในท้องถิ่นโดยยึดตามหลักเกณฑ์ที่กล่าวข้างต้นด้วย

การวิเคราะห์ทำเลที่ตั้งที่เหมาะสมของโรงทอในท้องถิ่นแห่งใหม่

การเลือกทำเลที่ตั้งของโรงทอในท้องถิ่นแห่งใหม่นี้ มีความสำคัญมากต่อผู้ดำเนินการอุตสาหกรรมแห่งนี้ เพราะ ต้องพิจารณาองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อต้นทุนการผลิต เริ่มตั้งแต่การขนส่งเส้นใยเข้าสู่โรงทอ ผ่านกระบวนการทอ ออกมาเป็นอวนในเพลาล้างการสาวเพลลา (นำอวนออกจากเพลลา) จากนั้นนำอวนกลับมายังโรงงานในตัวเมือง เพื่อเข้ากระบวนการผลิตถัดไป ในการพิจารณาเลือกทำเลที่ตั้งของโรงทอในท้องถิ่นแห่งนี้ ได้วางแนวทางพิจารณา 2 ประการคือ

1. ปัจจัยในการเลือกทำเลที่ตั้ง (Location Factory) ที่สำคัญต่อการดำเนินงานอุตสาหกรรมแห่งนี้

2. ทาเลที่เลือก มีความเหมาะสมตามปัจจัยการเลือกทาเลดังกล่าวข้างต้นเพียงไร โดยใช้อธิการให้คะแนน (Rating Plan) ในการเปรียบเทียบแต่ละทาเล

1. ปัจจัยในการเลือกทาเลที่ตั้งของโรงทอานท้องถิ่นแห่งใหม่

อุตสาหกรรมแต่ละประเภทจะมีปัจจัยการเลือกทาเลที่ตั้งแตกต่างกันเช่นอุตสาหกรรมประเภทผลิตอาหารกระป๋อง ควรอยู่ใกล้กับแหล่งวัตถุดิบ เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการทาความเย็นจัด เพื่อเก็บรักษาวัตถุดิบเหล่านี้ไม่ให้เน่าเสีย จะให้ความสำคัญด้านแหล่งวัตถุดิบมาอันดับหนึ่ง หรืออุตสาหกรรมบางประเภทผลิตสินค้าที่เก็บไว้ได้ไม่นานเช่น ขนมปัง โรงงานควรอยู่ใกล้ตลาดเพื่อลดเวลาในการขนส่ง สำหรับอุตสาหกรรมแหวน ปัจจัยการเลือกทาเลที่สำคัญได้แก่ แรงงานและค่าจ้าง เนื่องจากอุตสาหกรรมประเภทนี้ต้องใช้แรงงานมาก นอกจากนั้นยังมีปัจจัยอื่น ๆ อีกหลายประการ ซึ่งสามารถเรียงเรียงความสำคัญมากน้อย ดังต่อไปนี้

1.1 แรงงานและค่าจ้าง

1.2 ขนส่ง

1.3 สาธารณูปโภค

1.4 ที่ดิน

1.1 แรงงานและค่าจ้าง ในปัจจุบันโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นเดิม ต้องการแรงงานประเภทใหม่มีความชำนาญมากที่สุด แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ทาการปฏิบัติงานทอกับทาการสาวเพลา (นำอวนออกจากเพลา) ด้วย จากการศึกษาทที่แล้วพบว่า ต้องใช้แรงงานหญิงเพื่อปฏิบัติงานทอจำนวน 34 คน อายุระหว่าง 14-18 ปี กับแรงงานของชาวบ้านที่อยู่ตามบ้านเรือนเพื่อปฏิบัติงานสาวเพลาอีก 10 คน ซึ่งรวมกันแล้วต้องใช้แรงงานประเภทใหม่มีความชำนาญจำนวน 44 คน อีกทั้งแรงงานประเภทมีความชำนาญจำนวน 3 คน เพื่อควบคุมเครื่องทอให้ดำเนินการผลิตเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ในการพิจารณาด้านแรงงานแบ่งเป็น 2 กรณี กรณีแรกอายุระหว่างช่วง 14-18 ปี และกรณีสองอายุระหว่างช่วง 14-50 ปี มีองค์ประกอบในการพิจารณาหลายด้านได้แก่ ความสะดวกในการจัดหาแรงงานที่ไม่มี ความชำนาญแรงงานทั้งชายและหญิง เนื่องจากการปฏิบัติงานทอไม่จำเป็นต้องใช้แรงงานหญิงเพียงอย่างเดียว และมีความชำนาญ แรงงานช่วย เนื่องจากต้องควบคุมดูแลเครื่องทอให้ดำเนินการผลิตไปอย่างต่อเนื่อง การเข้าออกของแรงงาน เป็นต้น ในขณะที่ค่าจ้างแรงงานมักจะสัมพันธ์กับแรงงาน เหตุผลที่นำค่าจ้างมาพิจารณาก็เพราะว่า คนงานในแถบนั้นมักเปรียบเทียบค่าจ้างแรงงานกันอันอาจก่อให้เกิดปัญหาภายหลังได้

1.2 การขนส่ง ในปัจจุบันโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นเดิม มีระยะทางห่างจากโรงทอตัวอย่างตัวเมืองประมาณ 23 กิโลเมตร และใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 1 ชั่วโมง ในการขนส่งทั้งเส้นใย อวนที่ทำการสาวเพลออกจากเพลารียบร้อยแล้วและพนักงาน รวมทั้งอุปกรณ์และสิ่งสนับสนุนการผลิตต่าง ๆ ท่าเลที่ตั้งควรคำนึงถึงตัวแปรที่มีผลกระทบต่อ การขนส่งด้วย ได้แก่ระยะทางขนส่งวัตถุดิบมายังโรงทอ ลักษณะและสภาพเส้นทาง เป็นต้น ฉะนั้นหากเลือกทำเลที่เหมาะสมในการขนส่งก็สามารถลดต้นทุนการผลิตได้

1.3 สาธารณูปโภค

1.3.1 การติดต่อสื่อสาร ก็เป็นองค์ประกอบการพิจารณาสำคัญตัวหนึ่ง เนื่องจากความห่างไกลของโรงทอตัวอย่างกับท้องถิ่น ในกรณีที่ตั้งโรงทอท้องถิ่นแห่งใหม่มีคำถาม และคำตอบที่ต้องการในการตัดสินใจเร่งด่วนด้วย รวมทั้งในกรณีที่ทางโรงทอตัวอย่างต้องการติดต่อด้วย ระบบการติดต่อสื่อสารนับเป็นการลดค่าใช้จ่ายวิธีหนึ่ง นอกจากไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางแล้ว ยังประหยัดเวลาได้มากอีกด้วย ประการสำคัญก็คือ หากในทำเลนั้นเมื่ออยู่ ก็จะประหยัดเงินลงทุนทางด้านนี้ และยังเป็นเรื่องที่ได้เปรียบด้านการแข่งขัน ในปัจจุบันโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นเดิม ใช้วิทยุติดต่อสื่อสาร

1.3.2 สาธารณูปโภคด้านอื่น ๆ ได้แก่ ไฟฟ้า โรงทอในท้องถิ่นต้องการพลังงานจากไฟฟ้าทั้งหมด ท่าเลที่ตั้งจึงควรอยู่ในเขตที่การไฟฟ้าฯ จ่ายไฟฟ้าได้ มากกว่าที่จะผลิตกระแสไฟฟ้ามาใช้เอง ทั้งนี้ท่าเลที่ตั้งต้นทุนการผลิตต่ำกว่า นอกจากนั้นยังต้องพิจารณาเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการจ่ายไฟฟ้า และความสะดวกในการติดตั้งไฟฟ้าอีกด้วย ในขณะที่ระบบประปาของโรงทอในท้องถิ่นมีความสำคัญน้อยมาก เนื่องจากปริมาณน้ำที่ใช้น้อย ปัจจุบันโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นเดิมใช้พลังงานไฟฟ้าไม่ถึง 30 กิโลวัตต์ และจัดอยู่ในประเภทใช้ไฟฟ้าประเภทที่ 2 คือกิจการขนาดเล็ก

1.4 ที่ดิน ปัจจุบันที่ดินเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการพิจารณาเช่นกัน โดยเฉพาะราคาที่ดินและค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพดินให้เหมาะสม ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของดิน 2 ประการคือลักษณะ ชั้นหน้าดินและความสามารถในการรับน้ำหนัก ในการกำหนดที่ดินสำหรับอาคารโรงทอในตัวอย่างท้องถิ่นอย่างเหมาะสม จะช่วยลดจำนวนเงินลงทุนไปด้วย ปัจจุบันโรงทอตัวอย่างท้องถิ่นเดิมมีเนื้อที่ 2 ไร่ 2.9 ตารางวา

2. การพิจารณาว่าทำเลที่เลือก มีความเหมาะสมตามปัจจัยการเลือกทำเลเพียงไร

ในการเลือกทำเลที่ตั้งของโรงทอในท้องถิ่นแห่งใหม่ ใช้ข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน

(กชช. 2ค) ประจำปี 2533 เนื่องจากข้อมูลนี้ได้จากการสำรวจความเป็นอยู่ของประชาชนในแต่ละหมู่บ้านทั่วประเทศ สำหรับการวางแผน กำหนดนโยบายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 รวมทั้งข้อมูลที่ได้จากการเก็บของผู้วิจัยเอง มาประกอบการพิจารณา นอกจากนั้นผู้วิจัยวางขั้นตอนในการเลือกทำเล แบ่งเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้ คือ

2.1 เลือกทำเลทั่วไป คือ จังหวัดขอนแก่น ด้วยเหตุผลที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 1

2.2 หลังจากเลือกทำเลทั่วไปแล้ว คือ จังหวัดขอนแก่น ก็จะพิจารณาทุกอำเภอในจังหวัดนี้ จากนั้นก็เลือกตำบลที่เหมาะสม ทั้งนี้โดยพิจารณาจาก

-ระยะทางจากทำเลที่ตั้งนั้นถึงแหล่งแรงงาน และ แรงงานที่อาจหาได้จากบริเวณนั้นแบ่งเป็น 2 กรณีคือ กรณีแรกแรงงานอายุระหว่าง 14-18 ปี และกรณีสองแรงงานอายุระหว่าง 14-50 ปี

กรณีแรก (แรงงานอายุระหว่าง 14-18 ปี) ตำบลที่เหมาะสมคือ ตำบลศิลา และ กรณีสอง (แรงงานอายุระหว่าง 14-50 ปี) ตำบลที่เหมาะสมคือ ตำบลบ้านทุ่ม ตำบลพระลับ และตำบลศิลาโดยตำบลทั้งหมดนี้อยู่นอกเขตสุขาภิบาลอำเภอเมืองจังหวัดขอนแก่น

2.3 ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนในการเลือกทำเลหมู่บ้าน ทั้งนี้พิจารณาจาก

- แรงงานและค่าจ้าง
- การขนส่ง
- สาธารณูปโภค
- ที่ดิน

เมื่อพิจารณากรณีแรก (แรงงานอายุระหว่าง 14-18 ปี) พบว่ามีหมู่บ้านที่เหมาะสมจำนวน 4 หมู่บ้าน คือ หมู่บ้านศิลา หมู่บ้านโนนม่วง หมู่บ้านหนองไผ่ และหมู่บ้านดอนหญ้านาง ตั้งอยู่ในตำบลศิลา ซึ่งอยู่นอกเขตสุขาภิบาล อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่นและเมื่อพิจารณากรณีที่สอง (แรงงานอายุระหว่าง 14-50 ปี) พบว่ามีตำบลที่เหมาะสม 3 ตำบลคือ ตำบลบ้านทุ่ม ตำบลพระลับ และตำบลศิลา โดยตำบลศิลามีหมู่บ้านจำนวน 9 หมู่บ้านที่เหมาะสมคือ หมู่ที่ 1 บ้านศิลา หมู่ที่ 2 หนองกุง หมู่ที่ 3 บ้านโนนม่วง หมู่ที่ 8 บ้านหนองหิน หมู่ที่ 9 บ้านโกทา หมู่ที่ 11 บ้านดอนยาง หมู่ที่ 12 บ้านดอนหญ้านาง หมู่ที่ 14 บ้านหนองไผ่ ตำบลพระลับมีหมู่บ้านจำนวน 7 หมู่บ้านที่เหมาะสมคือ หมู่ที่ 1 บ้านฝื่อ หมู่ที่ 3 บ้านฝื่อ หมู่ที่ 4 บ้านโคกน้อย หมู่ที่ 8 หนองไฮ หมู่ที่ 9 บ้านเลิงเขื่อย หมู่ที่ 10 บ้านพระคือ หมู่ที่ 12 บ้านหนองแสง และตำบลศิลามีหมู่บ้านจำนวน 7 หมู่บ้านที่เหมาะสมคือหมู่บ้าน หมู่ที่ 1 บ้านทุ่ม หมู่ที่ 2 บ้านทุ่ม หมู่ที่ 3 บ้านทุ่ม หมู่ที่ 4 บ้านทุ่ม หมู่ที่ 7 บ้านแดงน้อย หมู่ที่ 10 บ้านม่วง หมู่ที่ 11 บ้านม่วง

ในการพิจารณาเปรียบเทียบทำเล ใช้วิธีให้คะแนน (Rating Plan) โดยกำหนด
 ความสำคัญให้ปัจจัยต่าง ๆ ด้วยคะแนนเต็มมากน้อยต่างกัน และในการพิจารณาแต่ละทำเล
 จะให้คะแนนตามความเหมาะสมต่อปัจจัยเหล่านั้น คะแนนแบ่งเป็น 5 ระดับคือ

75 - 100	คะแนน	ดีมาก
50 - 74	คะแนน	ดี
30 - 49	คะแนน	พอใช้
10 - 29	คะแนน	ผ่าน
0 - 9	คะแนน	เลว

จากตารางที่ 4.29 สรุปผลการวิเคราะห์ทำเลที่เหมาะสม (อายุแรงงานระหว่าง
 14 - 18 ปี) สรุปว่าหมู่ที่ 14 บ้านหนองไผ่ ตำบลศิลา มีคะแนนสูงถึง 260 คะแนนหรือร้อยละ
 76.47 ของคะแนนทั้งหมด มีความเหมาะสมต่อปัจจัยการเลือกทำเลเป็นอันดับแรก หมู่ที่ 13
 บ้านดอนหญ้านาง ตำบลศิลา มีคะแนน 255 คะแนนหรือร้อยละ 75 ของคะแนนทั้งหมด มี
 ความเหมาะสมต่อปัจจัยการเลือกทำเลเป็นอันดับสอง หมู่ที่ 1 บ้านศิลา ตำบลศิลา มีคะแนน
 252.50 คะแนนหรือร้อยละ 73.53 ของคะแนนทั้งหมด มีความเหมาะสมเป็นอันดับสาม
 (รายละเอียดดูในภาคผนวกที่ 10) และจากตารางที่ 4.30 ผลการวิเคราะห์ทำเลที่เหมาะสม
 (อายุแรงงานระหว่าง 14-50 ปี)สรุปว่าหมู่ที่ 14 บ้านหนองไผ่ ตำบลศิลา มีคะแนนสูงถึง 269
 คะแนนหรือร้อยละ 79.12 ของคะแนนทั้งหมด มีความเหมาะสมต่อปัจจัยการเลือกทำเลเป็น
 อันดับแรก หมู่ที่ 11 บ้านม่วง ตำบลบ้านทุ่ม มีคะแนนเท่ากับ 266 คะแนนหรือร้อยละ 78.24
 ของคะแนนทั้งหมด มีความเหมาะสมต่อปัจจัยการเลือกทำเลเป็นอันดับสอง หมู่ที่ 10 บ้านม่วง
 ตำบลบ้านทุ่ม มีคะแนน 264 คะแนนหรือร้อยละ 77.65 ของคะแนนทั้งหมด มีความเหมาะสม
 ต่อปัจจัยการเลือกทำเลเป็นอันดับสาม (รายละเอียดดูในภาคผนวกที่ 11)

ตารางที่ 4.29

สรุปผลการวิเคราะห์เลือกทำเลที่เหมาะสม (อายุแรงงานระหว่าง 14-18 ปี)

ปัจจัยการเลือกทำเล	คะแนน เต็ม	ผลการวิเคราะห์			
		ตำบลศิลา			
		หมู่ที่ 1 บ้านศิลา	หมู่ที่ 12 บ้าน โนนม่วง	หมู่ที่ 13 บ้านดอน หญ้านาง	หมู่ที่ 14 บ้าน หนองไผ่
1. แรงงานและค่าจ้าง	100	69	72	85	71
2. การขนส่ง	80	66	61	65	65
3. สาธารณูปโภค	80	55	62	56	64
4. ที่ดิน	80	60	54	49	60
รวม	340	250	249	255	260
ร้อยละ	100	73.53	73.24	75	76.47

ตารางที่ 9.30

สรุปผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยหน่วยรวม (แรงงานอายุระหว่าง 14-50 ปี)

ปัจจัยการเลือกค่าเฉลี่ย	ผลการวิเคราะห์																							
	คะแนนเต็ม	ภาคผลิต											ภาคบริการ						ภาคบริการอื่น					
		หมู่ที่ 1 บ้านสีลา	หมู่ที่ 2 บ้าน หนองสูง	หมู่ที่ 3 บ้าน หนองสูง	หมู่ที่ 4 บ้าน หนองหิน	หมู่ที่ 5 บ้าน หนอง	หมู่ที่ 6 บ้าน หนอง	หมู่ที่ 7 บ้าน หนอง	หมู่ที่ 8 บ้าน หนอง	หมู่ที่ 9 บ้าน หนอง	หมู่ที่ 10 บ้าน หนอง	หมู่ที่ 11 บ้าน หนอง	หมู่ที่ 12 บ้าน หนอง	หมู่ที่ 13 บ้าน หนอง	หมู่ที่ 14 บ้าน หนอง	หมู่ที่ 1 บ้าน หนอง	หมู่ที่ 2 บ้าน หนอง	หมู่ที่ 3 บ้าน หนอง	หมู่ที่ 4 บ้าน หนอง	หมู่ที่ 5 บ้าน หนอง	หมู่ที่ 6 บ้าน หนอง	หมู่ที่ 7 บ้าน หนอง	หมู่ที่ 8 บ้าน หนอง	หมู่ที่ 9 บ้าน หนอง
1.แรงงานและค่าจ้าง	100	81	86	72	80	75	78	78	87	80	73	76	76	73	81	77	73	78	77	79	82	68	77	76
2.การขนส่ง	80	66	65	65	67	65	63	61	65	65	67	66	64	60	63	66	66	65	65	65	65	69	63	66
1.สาธารณูปโภค	80	55	59	62	55	62	50	62	56	64	47	54	49	66	59	59	66	52	52	54	52	52	58	58
1.ที่ดิน	80	60	50	54	60	58	62	54	49	60	51	53	51	51	51	53	51	61	58	61	58	59	66	66
รวม	340	262	260	253	262	260	251	255	257	269	238	249	250	240	254	255	245	259	252	262	257	218	264	266
ค่าเฉลี่ย	100	77.06	76.47	71.41	77.06	76.17	73.82	75	75.59	79.12	70	73.24	73.53	70.59	74.71	75	72.06	76.18	74.12	77.06	75.59	72.94	77.65	78.24