

## การวิเคราะห์การผลิตของโรงงาน

ในสภาพปัจจุบันความต้องการปลาทูน่ากระป๋องในตลาดต่างประเทศของ โรงงานตัว อย่าง ได้ขยายเพิ่มขึ้นและพบกับภาวะแข่งขันที่มีมากขึ้น แต่ในด้านการผลิตยังไม่สามารถตอบสนอง ได้ทันกับความต้องการที่เพิ่มขึ้นได้ นอกจากนี้ยังพบกับภาวะค่าจ้างแรงงานที่กำลังสูงขึ้นทำให้ต้นทุน การผลิตสูงขึ้น ดังนั้นในบทนี้จึงเป็นการวิเคราะห์กำลังการผลิตของ โรงงานซึ่งปัจจัยสำคัญที่จะต้อง วิเคราะห์คือ การใช้เครื่องจักรและพนักงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและวิเคราะห์ปัญหาที่ เกิดขึ้นในการผลิต เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าให้ทันกับความต้องการของตลาดด้วยต้นทุน ที่ต่ำลง ซึ่งมีความสำคัญต่อโรงงานมาก

### 4.1 การวิเคราะห์กำลังผลิตของโรงงาน

เนื่องจากอุตสาหกรรมปลากระป๋องมีกระบวนการผลิตเป็นแบบต่อเนื่อง (Continuous production) ขึ้นตอนต่าง ๆ มีลำดับการทำงานที่กำหนดแน่นอน การจัดสายการผลิต (Production line) ที่เหมาะสมและมีความสมดุล เพื่อให้งานผ่านไปได้อย่างรวดเร็วจึงมีความสำคัญ มากโดยเฉพาะอย่างยิ่งปลาเป็นวัตถุดิบที่เสียง่าย การผลิตลักษณะนี้ขึ้นตอนที่ม้อัตรการทำงานซ้ำที่ สุดจะเป็นตัวกำหนดกำลังการผลิต สำหรับขั้นตอนที่ใช้แรงงานเป็นส่วนสำคัญในการผลิตนั้น อัตรา การทำงานของคนจะเป็นตัวกำหนดกำลังการผลิต ซึ่งส่วนนี้สามารถปรับเปลี่ยนได้ง่าย เนื่องจาก ไม่ต้องลงทุนสูงและทำได้รวดเร็ว เมื่อเปรียบเทียบกับการลงทุนซื้อเครื่องจักรซึ่งอาจทำได้โดย เพิ่มกำลังคน การจัดเวลาทำงานและอีกแนวทางหนึ่งที่สำคัญคือ การเพิ่มประสิทธิภาพแรงงาน (Labour Productivity) ซึ่งเป็นการลดต้นทุนการผลิตของ โรงงานโดยเฉพาะภาวะปัจจุบันที่ ค่าจ้างแรงงานกำลังสูงขึ้น ดังนั้นในขั้นต้นนี้จึงเป็นการวิเคราะห์การใช้เครื่องจักรในการผลิต ปัจจุบันแล้วจึงวิเคราะห์การใช้แรงงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

กำลังการผลิตในปัจจุบันของโรงงาน ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงกรกฎาคม 2531 แสดงในตาราง 4.1 มีกำลังการผลิตเฉลี่ย 46.95 ตัน/วัน มีการใช้ปลา Skipjack 52.09% และปลาในประเภท 20.47% สำหรับการวิเคราะห์การใช้เครื่องจักรปัจจุบันจะทำได้ในเดือนกรกฎาคม ซึ่งมีกำลังผลิต 51 ตัน/วัน

ตารางที่ 4.1 แสดงกำลังผลิตปัจจุบันของโรงงาน เดือน มค.-กค. 31

หน่วย : เมตริกตัน

เดือน จำนวนวัน ใช้ปลา	มค.	กพ.	มีค.	เมย.	พค.	มิย.	กค.	รวม
	23	26	27	24	28	26	27	181
Skipjack		463.84	701.69	453.64	808.07	1,045.93	952.5	4,425.67 (52.09)
Albacore	29.02	328.05	367.76	295.39	101.65	14.42	166.23	1,302.92 (15.33)
Tonggol	118.89	189.82	62.88	160.22	165.32	79.57	84.64	857.34 (10.09)
Yellowfin		121.99	140.77	69.77	166.32	101.36	144.08	744.29 (8.76)
Bonito	180.74	63.49	29.99	104.85	107.41	1.75	10.60	498.83 (5.87)
Sardine	104.90	85.39	58.04	79.00	51.95	-	3.12	383.2 (4.51)
Other	41.02	41.33	69.80	17.16	36.25	42.92	36.58	289.06 (3.35)
รวม	474.5	1,293.92	1,431.75	1,180.02	1,436.95	1,281.94	1,397.7	8,496.88
เฉลี่ย	20.63	49.77	53.03	49.17	51.32	49.31	51.77	46.95

หมายเหตุ ค่าใน ( ) แสดงจำนวนร้อยละเทียบกับจำนวนผลิตรวมทั้งหมดของเดือน มค.-กค.

#### 4.1.1 การวิเคราะห์การใช้เครื่องจักรในการผลิต

เครื่องจักรหลักซึ่งกำหนดอัตราการผลิตของขั้นตอนที่สำคัญคือ หม้อนึ่ง เครื่องปิดผนึก (Seamer) และหม้อฆ่าเชื้อ (Retort) จากการศึกษาการผลิตและบันทึกการใช้งานของเครื่องจักรทั้ง 3 ขั้นตอนอย่างละเอียด ดังแสดงในภาคผนวก ข. แล้วทำการวิเคราะห์อัตราการทำงานของเครื่องจักรจากเวลาทำงานปกติของแต่ละแผนก คือหม้อนึ่ง 16 ชั่วโมง เครื่องซีมเมอร์และหม้อฆ่าเชื้อ 8 ชั่วโมงทำงาน ผลที่ได้แสดงในตาราง 4.2-4.4 พบว่าการผลิตปัจจุบันมีการใช้เครื่องจักรในการผลิตเพียง 47.64% ในขั้นตอนของหม้อนึ่ง และเครื่องปิดผนึกแต่ละขนาดยังมีอัตราการว่างงานมากกว่า 40% สำหรับหม้อฆ่าเชื้อมีอัตราการใช้งานหม้อ 1-4 เท่ากับ 64.35% และหม้อ 5-8 ซึ่งมีความจุมากกว่าสองเท่ามีการใช้งาน 54.34% แสดงได้ว่าโรงงานได้ใช้กำลังผลิตไปประมาณ 60% ของกำลังการผลิตทั้งหมด และเนื่องจากลักษณะการทำงานเป็นแบบใช้แรงงานมากกว่าเครื่องจักร ดังนั้นโรงงานจึงสามารถปรับอัตราการผลิตในขั้นตอนผลิตที่ใช้แรงงานให้สอดคล้องกับการใช้เครื่องจักร และสามารถขยายกำลังผลิตได้อีก ซึ่งจะต้องทำการวิเคราะห์การใช้แรงงานประสิทธิภาพและปัญหาที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะปัญหาทางด้านแรงงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพแรงงานในการผลิตต่อไป

ตารางที่ 4.2 แสดงอัตราการทำงานของหม้อไอน้ำ

วันที่ หม้อไอน้ำ	1	2	3	4	5	6	7	8	อัตราเฉลี่ย	
									ทำงาน	ว่างงาน
1	3.12	32.81	59.37	10.41	61.97	56.25	56.25	53.67	41.72	58.28
2	32.25	31.25	51.56	13.02	38.54	77.60	53.64	52.60	43.79	56.21
3	33.81	20.31	63.02	27.60	62.50	57.29	62.50	59.37	48.29	51.71
4	29.12	26.56	44.27	-	40.43	51.04	69.79	59.38	41.06	58.94
5	36.93	38.02	44.39	26.56	58.85	55.72	62.50	83.81	58.21	48.79
6	62.50	50.00	60.38	10.94	52.08	42.19	75.00	69.25	52.79	47.21
ทำงาน	32.96	33.16	54.33	14.74	53.71	56.66	63.27	63.00	47.64	-
ว่างงาน	67.04	66.84	45.67	85.26	46.29	43.34	36.73	37.00	-	52.36

ตารางที่ 4.3 แสดงอัตราการทำงานของเครื่องบิดผัก (Seamer)

วันที่ เครื่อง	1	2	3	4	5	6	7	8	อัตราเฉลี่ย	
									ทำงาน	ว่างงาน
1 603x108	83.33	95.83	71.87	92.7	92.70	82.29	100.00	96.87	77.86	22.14
2 603x108			3.12		42.70	30.20		30.20	13.25	86.75
3 101x205										100.00
4 307x113	70.83	75.00	76.04	79.16	48.95	39.85	50.50	20.83	57.50	42.50
5 307x111										100.00
6 307x113	86.40	28.13	50.00	54.16	58.33	86.95	55.20	21.87	55.05	44.95
7 211x109	30.21	45.83							9.52	41.48
9 300x407							84.37	94.71	22.39	77.61
A 211x109	33.33	5.20	21.87	25.00					10.68	89.32
B 307x111	43.75	47.91			10.41	30.20	16.66	40.62	23.70	76.30
C 307x111	99.00	91.67	85.40	100.00	100.00	100.00	100.00	93.75	96.23	3.77
ทำงาน	36.65	35.04	32.38	31.91	32.10	33.59	36.98	36.26	33.29	-
ว่างงาน	63.35	64.96	67.62	68.09	67.90	66.41	63.02	63.74	-	66.71

ตารางที่ 4.4 แสดงอัตราการทำงานของหม้อฆ่าเชื้อ (Retort)

วันที่ หม้อฆ่าเชื้อ	1	2	3	4	5	6	7	8	อัตราเฉลี่ย	
									ทำงาน	ว่างงาน
1	72.90	78.12	60.41	72.91	77.08	71.83	73.95	63.54	71.31	28.69
2	58.34	71.88	52.08	64.50	69.79	71.88	72.91	64.58	65.71	34.29
3	68.75	62.50	56.25	57.29	61.45	65.12	67.70	57.29	62.10	37.90
4	54.75	66.40	57.29	60.41	55.20	51.08	60.41	61.45	58.28	41.72
5	69.79	63.54	61.45	84.37	78.12	72.91	78.12	62.50	71.35	28.65
6	51.04	57.28	43.75	69.79	63.54	55.20	67.70	62.50	58.85	41.15
7	53.75	35.41	45.83	58.33	54.66	58.33	60.41	52.61	52.61	47.39
8	55.20	45.75	42.70	59.37	46.87	43.75	46.87	43.75	48.03	51.97
9	50.00	26.04	26.04	50.00	41.66	40.62	43.75	48.95	40.88	59.12
ทำงาน	59.39	56.32	49.53	64.11	60.87	58.57	63.30	58.33	58.80	-
ว่างงาน	40.61	43.68	50.47	35.89	39.13	41.43	36.70	41.67	-	41.20

#### 4.1.2 การวิเคราะห์การใช้แรงงานในการผลิต

แรงงานเป็นปัจจัยที่สำคัญในการผลิตผลของโรงงาน การทำงานในขั้นตอนการผลิตที่ใช้แรงงานเป็นส่วนสำคัญ คือ การผ่าปลา การบรรจุ โดยเฉพาะการชุดทำความสะอาด ซึ่งต้องใช้แรงงานเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ยังใช้แรงงานในการควบคุมเครื่องจักร การขนย้าย สายงานการผลิตตั้งแต่การเตรียมปลาจนถึงการฆ่าเชือดนั้นต้องทำอย่างต่อเนื่อง ซึ่งต้องใช้แรงงานมาก วิธีการและความเร็วของงานซึ่งต้องขึ้นอยู่กับพนักงานจึงมีส่วนสำคัญต่ออัตราการผลิต ดังนั้นการศึกษาถึงการใช้แรงงานและประสิทธิภาพแรงงาน จึงเข้ามามีส่วนสำคัญต่อกระบวนการผลิต สำหรับส่วนนี้จะแสดงรายละเอียดลักษณะการใช้แรงงาน เพื่อให้ทราบถึงลักษณะงานที่ทำและจำนวนแรงงานที่ต้องใช้ดังแสดงในตารางที่ 4.5-4.6 ลักษณะแรงงานที่ใช้มีทั้งส่วนที่ไม่ต้องอาศัยความชำนาญ ประสบการณ์ สามารถเรียนรู้ในเวลาอันสั้นและงานที่ต้องอาศัยความชำนาญและการเรียนรู้ในการทำงานให้ได้อัตราเร็วขึ้นและถูกต้องยิ่งขึ้น ลักษณะงานที่ต้องใช้พนักงานมีความชำนาญและอัตราการผลิตมีส่วนกำหนดกำลังผลิต คือ การผ่าท้องและควักไส้ปลา การบรรจุ โดยเฉพาะการชั่งน้ำหนัก และการชุดทำความสะอาดซึ่งแบ่งเป็น การชุดหนัง แกะก้าง และชุดเลือดปลา ซึ่งสายงานชุดทำความสะอาดนี้จะใช้แรงงานมากที่สุดถึง 274 คน คิดเป็น 45.52% ของพนักงานทั้งหมด และมีสัดส่วนของค่าจ้างแรงงานสูงที่สุด 44.64% เป็นเงิน 18,571 บาท ดังแสดงในตารางที่ 4.7 และ รูปที่ 4.1

ตารางที่ 4.5 แสดงลักษณะงานและจำนวนคนปฏิบัติการในแต่ละขั้นตอนของแผนกวัตถุดิบ

แผนก หน่วยงาน	งาน	ลักษณะงาน	(กะxคน/กะ)	หมายเหตุ
วัตถุดิบ			59	
- สต็อก		-รับปลาจากท่าเรือ เก็บห้องเย็นและ จ่ายให้กับเตรียมปลา	3	
- เตรียมปลา	ลงปลา  ผ่าห้อง และ ควักไส้  อื่น ๆ	-ขนถ่ายปลาลงจากรถ คัดขนาดและชั่งน้ำหนัก  -นำปลาขึ้น โต๊ะและคัดขนาด  -ผ่าห้องและควักไส้ -ล้างทำความสะอาด -คัดขนาดและเรียง ใส่รถตะแกรงเตรียมนึ่ง  -ขับรถ Fork Lift -ทำความสะอาดตะแกรง -จดน้ำหนักปลาในห้องเย็น, ก่อนนึ่งและลงปลา	46 (2x23) 16 (2x8) 4 (2x2) 12 (2x6) 4 (2x2) 8 (2x4) 2 (2x1) 4 (2x2) 6 (2x3)	ใช้คนจากจุดผ่าปลา ตัดหัวปลา และทั่วไป มาช่วย การผ่าปลาของแต่ละกะ ปกติทำ 2 โต๊ะ ใช้คน 7 คน/โต๊ะ
- หม้อนึ่ง		-เข็นปลาจากจุดผ่าปลา, ปฏิบัติการนึ่งและเข็น ไปพื้นที่ทำให้เย็น	10 (2x5)	



ตารางที่ 4.6 แสดงลักษณะงานและจำนวนคนที่ใช้ในแต่ละขั้นตอนของแผนกผลิต

แผนก หน่วยงาน	งาน	ลักษณะงาน	จำนวนคน	หมายเหตุ
ผลิต			364	
- ชูตหนัง	นำปลาที่นึ่งแล้วมาชูตหนัง ทำความสะอาด แยกหัว ครีบและหางออก ส่วน แก้มปลาแยกต่างหาก เพื่อนำไปกีดเศษเนื้อ อีกครั้ง	-จากรบปลาที่นึ่งแล้วมา ที่หัววาง และใส่ถาด -ลากถาดปลาให้คนชูตหนัง ในราง -ชูตหนังปลาโดยหักหัวปลา แยกส่วนแก้มปลา ชูตหนัง ทำความสะอาดรวมทั้ง เอาครีบ และหางปลาออก -ยกกาลมึงปลาที่ชูตหนังแล้ว -เก็บกาลมึงปลาจากสาย งานชูตเลือด -เข็นหัวปลา -จดจำนวนปลาที่ชูตหนัง -ลากตะกร้าหนังปลา -เก็บเศษปลาจากหนังปลา -ชั่งน้ำหนักหนังปลา -คัดแยกเศษเนื้อกับกระดูก ทำปลาป่น -กวาดพื้น -ทำความสะอาดบ่อน้ำเสีย -ตม้น้ำซุบ	67 8 4 30 1 2 3 2 2 1 1 8 2 1 2	การชูตหนังจะปฏิบัติ งานเป็น 2 ราง

ตารางที่ 4.6 แสดงลักษณะงานและจำนวนคนที่ใช้ในแต่ละขั้นตอนของแผนผลิต (ต่อ)

แผนก -หน่วยงาน	งาน	ลักษณะงาน	สายงาน 1	สายงาน 2	สายงาน 3+4	รวม คน	หมายเหตุ
-แกะก้าง	แยกก้างออกและ ชูดทำความสะอาด ท้องปลา	-แยกปลาเป็น 2 ส่วน กลางลำตัวแล้วเอา ก้างออก ชูดทำความสะอาด สะอาดแยกก้างท้อง คัดแยกเศษเนื้อออก	6 6	6 6	12 12	24 24	คนแกะก้างจะอยู่ กับคนชูดเลือดปลา โดยมีจำนวนคน แกะก้าง 1 คน ต่อคนชูดเลือด 4-5 คน
- ชูดเลือด	นำปลาจากสายงาน ชูดหนังมาให้คนแกะ ก้าง	-เข็นปลาตัวจากสายงาน ชูดหนัง	45 1	44 1	84 2	173 4	
	ชูดเลือดทำความสะอาด สะอาดแล้วส่งไป คัดสะอาดเพื่อบรรจุ	-ชูดเลือดปลาออก ลบทำความสะอาด ชั้นปลา แยกเนื้อขาว เศษชิ้นใหญ่และชิ้นเล็ก	29	30	60	106	
		-จดน้ำหนักปลาที่ชูด เลือดเป็นรายชั่วโมง	1	1	1	3	
		-ยกปลาชั้นที่ชูดเลือดแล้ว	3	3	3	9	
		-แต่งปลา โดยคัดแยกชั้น ปลาและลบสะอาด	2	2	4	8	
		-คัดเศษลบสะอาด	1	1	2	4	
		-คัดเศษเนื้อขาวใน เลือดปลา	-	-	2	2	
		-คัดเศษท้อง	3	2	2	7	จากคนแกะก้าง
		-คัดเศษขาว	2	2	3	7	จากคนชูดเลือด
		-เก็บก้างในสายงาน	1	1	2	4	
		-เก็บเลือดปลา	1	1	2	4	
		-กวาดพื้น	1	-	1	2	1&2 ใช้ร่วมกัน

ตารางที่ 4.6 แสดงลักษณะงานและจำนวนคนที่ใช้ในแต่ละขั้นตอนของแผนการผลิต (ต่อ)

-หน่วยงาน	สายงานบรรจุ	ลักษณะงาน	จำนวนคน	หมายเหตุ
- บรรจุ	<p>อาหารคน</p> <p>ขนาด 603x408</p> <p>ด้วยเครื่อง Filler</p>	<p>-ยกปลาขึ้นบนเครื่อง</p> <p>-ใส่ปลาลงในเครื่อง</p> <p>-เก็บกระบ่องปลาบรรจุที่หั่ววาง</p> <p>-ชั่ง</p> <p>-อัดปลา</p> <p>-ตำปลาที่บรรจุในกระบ่องให้เข้าที่</p> <p>-ยกวางบนพาเลท</p> <p>-เก็บเศษกันถาด</p>	<p>73</p> <p>13</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p>	<p>-เป็นจำนวนในหน่วยบรรจุทั้งหมดในการผลิตที่มีการจัดเลือกสายงานบรรจุบางสายงาน ไม่ทำพร้อมกันทั้งหมด</p>
	ขนาด 603x408		17-22	
	บรรจุโดยใช้มือเรียงปลาใส่กระบ่อง	<p>-สับปลา</p> <p>-ใส่เศษ</p> <p>-ชั่ง</p> <p>-คนเรียง</p> <p>-ตำปลาบรรจุให้เข้าที่</p> <p>-ยกวางลงพาเลท</p>	<p>2 (4)</p> <p>1 (-)</p> <p>2 (1)</p> <p>10-19 (8)</p> <p>1 (1)</p> <p>1 (1)</p>	<p>ลักษณะการเรียงด้วยมือมี 2 แบบ คือ การเรียงตั้งและเรียงนอน</p> <p>จำนวนคนในวงเล็บ หมายถึงการเรียงนอน</p>

ตารางที่ 4.6 แสดงลักษณะงานและจำนวนคนที่ใช้ในแต่ละขั้นตอนของแผนกผลิต (ต่อ)

-หน่วยงาน	สายงานบรรจุ	ลักษณะงาน	จำนวนคน	หมายเหตุ
บรรจุ	ขนาด 401x205		11	
	บรรจุโดยใช้คนเรียง	-วางปลาในบล็อก และตัดท่อนปลา -ชั่ง -จัดปลาในกระป๋องให้ดี -ต้ำปลาให้เข้าที่ -เรียง	4 2 2 2 1	
	ขนาด 307 ด้วย		17 (11)	
	เครื่อง Filler	-ยกปลาขึ้นบนเครื่อง -ใส่ปลาลงในเครื่อง -ยกกระป๋องที่บรรจุไปชั่ง -ชั่ง -ต้ำปลาให้เข้าที่ -เก็บปลากะป๋องขึ้น -เรียงบนโต๊ะ	2 (2) 1 (1) 1 (1) 6 (1) 5 (1) 1 (1) 1 (1)	การบรรจุผลิตภัณฑ์ 2 แบบ คือ Solid กับ Chunk จำนวนคนที่ใช้ในการ บรรจุแบบ Chunk แสดงในวงเล็บ
	ขนาด 300		14	
	บรรจุด้วยมือ	-วางปลาในบล็อก -ตัดท่อนปลา -จัดปลาในกระป๋อง -ใส่เศษ -ชั่ง -ต้ำปลาในเข้าที่ -เรียง	4 2 3 1 2 1 1	

ตารางที่ 4.6 แสดงลักษณะงานและจำนวนคนที่ใช้ในแต่ละขั้นตอนของแผนกผลิต (ต่อ)

หน่วยงาน	สายงานบรรจุ	ลักษณะงาน	จำนวนคน	หมายเหตุ
บรรจุ	ขนาด 211 บรรจุ		14	
	เครื่อง Filler	-ยกปลาและใส่ลงในเครื่อง -ชั่ง -ตอกให้เข้าที่ -เก็บปลากระป๋องชั้น	2 8 1 1	
	ขนาด 211 บรรจุ		20	
	โดยเรียงมือ	-สับปลา -เรียงใส่กระป๋อง -ชั่ง -ตักปลาให้เข้าที่ -เก็บปลากระป๋องที่ท้ายราง	2 9 4 4 1	
	<u>อาหารแมว</u>			
	ขนาด 211		9	
	อาหารจากเลือดปลา	-ใส่ปลาแมวในกระป๋อง -ชั่ง -ตักให้เข้าที่ -ใส่โรยหน้า -ตักที่ท้ายรางอีกครั้ง -เก็บปลากระป๋องที่ท้ายราง	2 2 1 2 1 1	

ตารางที่ 4.6 แสดงลักษณะงานและจำนวนคนที่ใช้ในแต่ละขั้นตอนของแผนผลิต (ต่อ)

-หน่วยงาน	สายงานบรรจุ	ลักษณะงาน	จำนวนคน	หมายเหตุ
บรรจุ	ขนาด 307		11	
	อาหารแมวจาก ปลาซาร์ดีน	-ใส่ปลาในกระป๋อง -ชั่ง -เก็บปลากระป๋องที่ท้ายราง	4 4 2	
	ขนาด 307		11	
	อาหารแมวจาก ปลาซาร์ดีน	-ใส่ปลาในกระป๋อง -ชั่ง -เก็บปลากระป๋องที่ท้ายราง	4 4 2	
	อื่น ๆ		13	
		-ไม้ปลาแมว -กวาดพื้น -น้ำกระป๋อง เปล่ามา -เปิดกระป๋อง -เก็บเศษ	4 3 2 2 2	

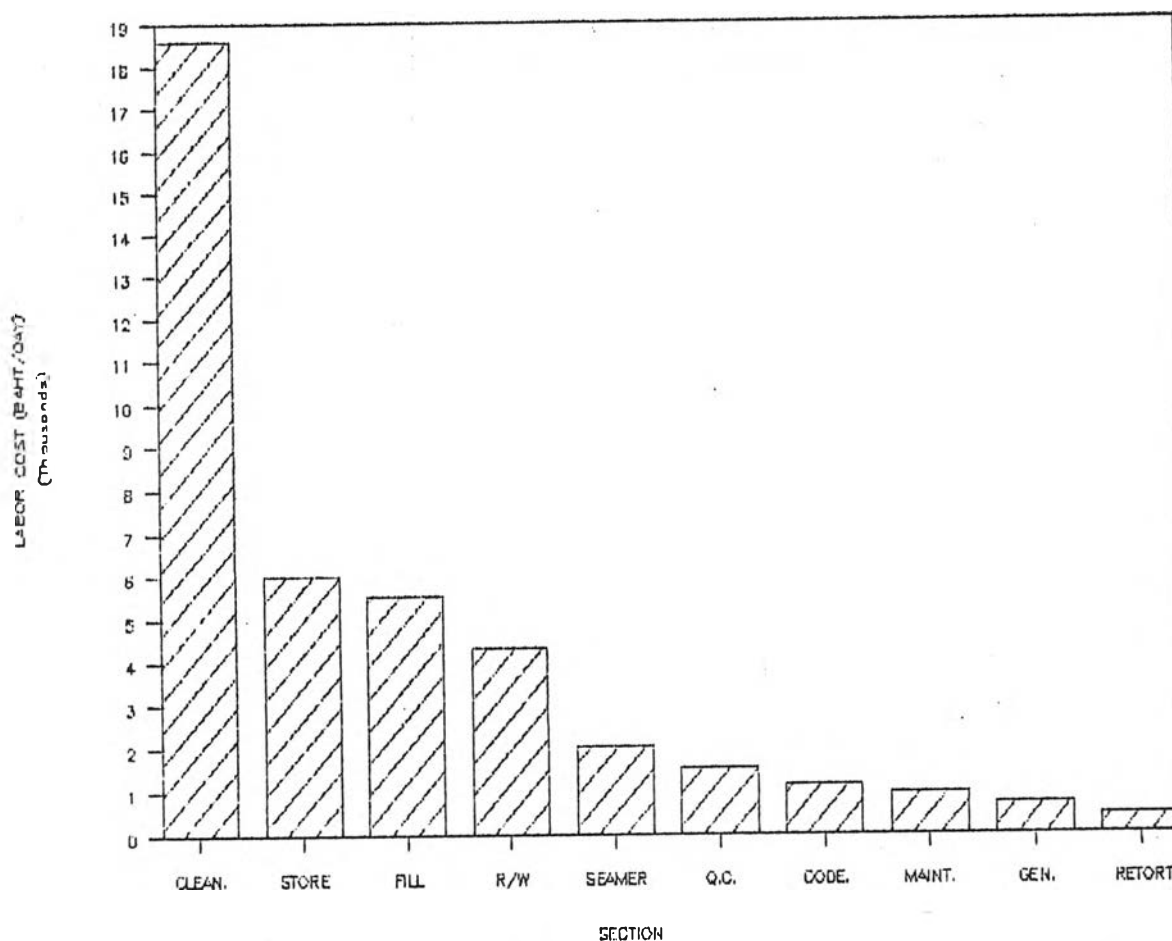
ตารางที่ 4.6 แสดงลักษณะงานและจำนวนคนที่ใช้ในแต่ละขั้นตอนของแผนผลิต (ต่อ)

หน่วยงาน	งาน	ลักษณะงาน	จำนวนคน	หมายเหตุ
โด้ต & ครอบง			16	
ท่วไป	-บีม โด้ต	-บีม โด้ตผากครอบง ส่งให้แผนกบิตนิก	5	สำหรับครอบงบรจุมิ ผาแบบ easy open จะบีมที่ตัวครอบงแทน
	-ครอบง	-ล้างทาคความสะอาต ครอบงให้หน่วยงานบรจุมิ	11	
	-เอกสารการผลิต	-จัดการเอกสารทางการผลิต ทาคความสะอาต	4	
-หม้อฆ่าเชื้อ			7	
(Retort)	-ปฏิบัติการหม้อฆ่าเชื้อ	-นำของขึ้นจากบ่อด้วยรอก ไฟฟ้าเข้าหม้อฆ่าเชื้อ -เปิด-ปิดอุปกรณ์ที่หม้อฆ่าเชื้อ ควบคุมการทำงานตามขั้นตอน ฆ่าเชื้อ	2 5	
แผนกชิมเมอร์			28	
-ช่าง	-ซ่อมบำรุงเครื่อง ชิมเมอร์	-ซ่อมเครื่อง เมื่อเกิดขัดข้อง เตรียมเครื่องให้ผลิต	5	
-คนคุม เครื่อง	-ปฏิบัติงานในการ บิตนิก	-ตั้งแต่เรียงครอบง จนสายพานลำเลียง การเติมน้ำปรุงรส การคุมเครื่องนำผามา ใส่เครื่องจนบิตนิกเสร็จ	23	

ตารางที่ 4.7 แสดงจำนวนพนักงานและค่าจ้างแรงงานของพนักงานแต่ละสายงาน

แผนก	สายงาน	จำนวน		ค่าจ้างแรงงาน	
		คน	เปอร์เซ็นต์	บาท/วัน	เปอร์เซ็นต์
1. วัตถุดิบ		63	10.47	4,359	10.48
	1.1 สต็อกวัตถุดิบ	3	0.5	226	0.54
	1.2 เตรียมปลา	60	9.97	4,133	9.95
2. ผลิต		378	62.79	25,955	62.39
	2.1 ชูตทำความสะอาด	274	45.52	18,571	44.64
	- ชูตหนัง	70	11.63	4,749	11.41
	- แกะก้าง	24	3.99	1,626	3.9
	- ชูตเลือด	180	29.90	12,200	29.33
	2.2 บรรจุก	77	12.79	5,540	13.32
	2.3 ปั่น ใค้ต&กระบ้อง	16	2.66	1,124	2.70
	2.4 เอกสารผลิต	4	0.66	292	0.70
2.5 หม้อฆ่าเชื้อ	7	1.16	428	1.03	
3. ซ่อมเมอร์		28	4.65	2,058	4.95
	3.1 ช่าง	5	0.83	373	0.90
	3.2 คนคุมเครื่อง	23	3.82	1,685	4.05
4. คลังสินค้า		88	14.62	6,010	14.45
5. ควบคุมคุณภาพ		23	3.82	1,582	3.80
6. ซ่อมบำรุง		12	1.99	960	2.30
7. ทิ้งไป		10	1.66	678	1.63
รวม		602	100.00	41,602	100.00





รูปที่ 4.1 แสดงการเปรียบเทียบค่าจ้างแรงงานของพนักงานแต่ละสายงาน

จากการศึกษาอัตราการทำงานและสภาพที่เกิดขึ้นของแต่ละสายงานพบว่าการทำงาน ส่วนชุดทำความสะอาดนั้นจะเป็นตัวกำหนดอัตราการผลิตของ โรงงาน ในการทำงานมักเกิดการรอร ระหว่างขั้นตอนการผลิต คือ ปลาที่ชุดหนึ่งแล้วจะมารอการชุดเลือด เนื่องจากอัตราการผลิตของ คนงานชุดหนึ่งปลาทุกชนิดที่มีขนาดต่าง ๆ กันจะทำให้เร็วกว่าอัตราการชุดเลือดปลาและจากการชุดเลือดที่ต้องอาศัยเวลาในการฝึกความชำนาญมากกว่ามากทำให้คนงานใหม่ซึ่งอยู่ในสายงาน 3 และ 4 มีอัตราการทำงานต่ำกว่าคนงานเก่าในสายงานอื่นมาก ดังแสดงในตารางที่ 4.8 นอกจากนี้ เมื่อวิเคราะห์อัตราการผลิตของคนงานทั้งหมดในแต่ละสายงานผลได้ว่าอัตราการชุด เลือดปลาหลายชนิดช้ากว่าอัตราการชุดหนึ่งปลา ถึงแม้จะมีกำลังคนมากกว่าถึง 4 เท่าก็ตาม โดยเฉพาะปลา Skipjack ซึ่งมีการผลิตมากกว่า 50% ดังแสดงในตารางที่ 4.9 จึงทำให้อัตรา การผลิตไม่สมดุลกัน โดยเฉพาะส่วนชุดทำความสะอาดนี้เป็นสายงานต้นที่จะส่งผลกระทบต่อสายงาน ที่อยู่ตอนปลายด้วย ดังนั้นจึงควรหาแนวทางในการเพิ่มอัตราการชุดเลือดปลาของคนงานให้สูงขึ้น โดยการวิเคราะห์ถึงประสิทธิภาพแรงงานจากคนงานที่มีอยู่

ตารางที่ 4.8 แสดงอัตราการชุกหน้และชุกเลือดปลา Skipjack ต่อคน

ชนิดปลา	ขนาด	อัตราการชุกหน้ (กก.* /แรงงาน-ชม)	อัตราการชุกเลือด (กก.* /แรงงาน-ชม.)			เฉลี่ย
			สายงาน 1	สายงาน 2	สายงาน 3&4	
Skipjack	SS	160	32.43	40.54	29.73	34.23
	S	212	51.35	64.86	37.84	51.35
	M	300	59.46	70.27	51.35	60.36
	L	375	75.68	86.49	54.05	72.07
Yellowfin	SS	160	34.15	36.59	31.71	34.15
	S	220	56.10	60.98	51.22	56.10
	M	318	73.17	97.56	68.29	79.67
	L	385	87.80	107.32	73.17	89.43
	LL	430	134.15	146.34	109.76	130.08
Albacore	M	416	102.04	122.45	81.63	102.04
	L	484	122.45	142.86	102.04	122.45
Bonito	SS	79	21.43	28.57	14.29	21.43
	S	116	39.29	46.43	28.57	38.10
	M	162	42.86	57.14	32.14	44.05
Tonggol	SS	84	21.88	31.25	15.63	22.92
	S	116	34.88	40.63	25.00	33.33
	M	154	46.88	56.25	34.38	45.83

\* กิโลกรัมของน้ำหนักวัตถุดิบสด

ตารางที่ 4.9 แสดงอัตราการหลุดปลา Skipjack ของคนงานทั้งหมด

ชนิดปลา	ขนาด	อัตราการ หลุด (กก./ชม.)	อัตราการหลุดของสายงาน			รวมอัตรา หลุด (กก./ชม.)
			สายงาน 1	สายงาน 2	สายงาน 3&4	
Skipjack	SS	4,800	940.5	1,216.2	1,783.8	3,940.5
	S	6,360	1,489.2	1,945.8	2,270.4	5,705.4
	M	9,000	1,724.3	2,108.1	3,081	6,913.4
	L	11,250	2,194.7	2,594.7	3,243	8,032.4
Yellowfin	SS	4,800	990.4	1,091.7	1,902.6	3,984.7
	S	6,600	1,626.9	1,829.4	3,073.2	6,529.5
	M	9,540	2,121.9	2,926.8	4,097.4	9,146.1
	L	11,550	2,546.2	3,219.6	4,390.2	10,156
	LL	12,900	3,890.4	4,390.2	6,585.6	14,866.2
Albacore	M	12,480	2,959.2	3,673.5	4,897.8	11,530.5
	L	14,520	3,551.1	4,285.8	6,122.4	13,959.3
Bonito	SS	2,370	621.5	857.1	857.4	2,336
	S	3,480	1,139.4	1,392.9	1,714.2	4,246.5
	M	4,860	1,242.9	1,714.2	1,928.4	4,885.5
Tonggol	SS	2,520	634.5	937.5	937.8	2,509.8
	S	3,480	997.0	1,218.9	1,500	3,715.9
	M	4,620	1,359.5	1,687.5	2,062.8	5,109.8

\* กิโลกรัมของน้ำหนักวัตถุดิบสด

## 4.2 ปัญหาที่เกิดขึ้นในการผลิต

จากการศึกษาสถานะและระบบการผลิตของโรงงานตัวอย่าง พบว่ามีปัญหาเกิดขึ้นในการผลิตหลายด้านซึ่งได้อธิบายรายละเอียดของปัญหาที่สำคัญ ๆ ดังนี้

### 4.2.1 ปัญหาทางด้านแรงงาน

แรงงานเป็นปัจจัยที่สำคัญในการผลิต ซึ่งทางโรงงานยังไม่ได้ให้ความสำคัญมากนักการบริหารแรงงานมิได้นำเทคนิคทางด้านการบริหารบุคคลเข้ามาช่วยในการจัดการ ทำให้ประสิทธิภาพแรงงานต่ำ ในสภาพการทำงานจนถึงปัจจุบันการจัดการแรงงานที่สำคัญ ซึ่งนำมาสู่ปัญหาแรงงาน คือ

1. อัตราค่าจ้าง ระบบค่าจ้างที่เป็นอยู่จะมีการจ่ายตามอายุการทำงานเป็นเกณฑ์ทำให้เกิดความไม่เสมอภาคกันในลักษณะงานที่ทำและประสิทธิภาพงานที่ได้ นอกจากนี้ระดับค่าจ้างยังต่ำกว่ามาตรฐาน และระบบการจ้างงานเป็นแบบลูกจ้างชั่วคราว
2. ขาดสิ่งจูงใจ ทั้งที่เป็นลักษณะของเงินและมีใช้ตัวเงินซึ่งจะสร้างขวัญและกำลังใจทำให้เกิดการกระตุ้นความรู้สึกในการทำงานและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้สูงขึ้น
3. การแรงงานสัมพันธ์ ขาดการประสานงานกันอย่างไม่ใกล้ชิดระหว่างฝ่ายจัดการและสหภาพแรงงานของบริษัท ทำให้เกิดช่องว่างระหว่างผู้บริหารและพนักงาน
4. ไม่มีการฝึกอบรมพนักงานในด้านที่จำเป็นต่อการดำเนินการผลิต โดยเฉพาะพนักงานใหม่ ซึ่งไม่คุ้นเคยกับงานผลิตของโรงงานและฝ่ายผลิตเองก็มักจะมีปัญหาหากไม่มีเวลาฝึกอบรมพนักงาน การฝึกงานจึงทำไปเรื่อยไปด้วยตัวเอง หรือจากการที่พนักงานเข้าใหม่มีจำนวนมากทำให้ผู้ควบคุมงานคนเดียวในสายงานสอนงานได้ไม่รวดเร็วทั้งหมด โดยเฉพาะในสายงานชุดเสื้อซึ่งต้องเรียนรู้วิธีการชุดเสื้อปลาที่ถูกต้อง จึงส่งผลให้พนักงานเรียนรู้งานช้า ทำให้อัตราการผลิตต่ำลง
5. ไม่มีการจัดสภาพการทำงานและสวัสดิการ เพื่อสร้างความพึงพอใจแก่พนักงาน โดยเฉพาะจากสภาพการทำงานที่ร้อนอบอ้าว และส่วนมากต้องยืนทำงานตลอดทั้งวัน ทำให้เกิดความเมื่อยล้าแต่ในเวลาพัก พนักงานมักไม่ค่อยได้รับความสบายเท่าที่ควร เนื่องจากการจัดสวัสดิการที่ไม่พอเพียง โดยเฉพาะน้ำดื่มและโรงอาหาร

นอกจากการจัดการแรงงานของโรงงานแล้ว ผู้ควบคุมงานปฏิบัติการ โดยเฉพาะหัวหน้าคนงาน ผู้ช่วยหัวหน้าคนงานจะมีบทบาทที่สำคัญต่อการทำงานของคนงานด้วย ปัญหาที่เกิดขึ้นจากผู้ควบคุมการปฏิบัติการ คือ

ประสิทธิภาพของหัวหน้าคุมปฏิบัติงาน มีการจัดการและการใช้คนงานที่ไม่เหมาะสม การเคลื่อนย้ายคนงานให้ทำงานหลายหน้าที่ ตลอดจนการควบคุมงานที่มีประสิทธิภาพยังไม่ดีเท่าที่ควร รวมทั้งการปกครองลูกน้อง ไม่ได้ให้ความเสมอภาคแก่คนงานที่อยู่ในสายงานบังคับบัญชาในด้านการประเมินผลงาน การทำงานล่วงเวลา

ด้วยการจัดการแรงงานดังกล่าว จึงทำให้เกิดปัญหาแรงงานตามมา คือ

1. อัตราการเข้างาน/ออกจากงานของคนงานสูง จากระบบการจ้างงานแบบชั่วคราวซึ่งมีการพักงานเมื่อครบสัญญาจ้างและสภาพการทำงาน โดยเฉพาะระดับค่าจ้างที่อยู่ในระดับต่ำกว่ามาตรฐาน ทำให้พนักงานเข้าออกอยู่เป็นประจำ และปัจจุบันพบว่าอัตราการเข้างานและออกจากงานอยู่ในอัตราที่สูง คือ 19.1% และ 11.28% ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4.11 โรงงานจึงต้องประสบปัญหาคนงานเปลี่ยนงานอยู่เสมอ ทำให้ต้องเสียเวลารับคนงานใหม่ และต้องใช้เวลาดูฝึกงานให้คนงานใหม่ทำให้อัตราการผลิตต่ำ โดยเฉพาะสายงานชุดเสื้อดปลาที่ ต้องอาศัยความชำนาญในการทำงานซึ่งส่วนมากพนักงานเก่าจะทำงานได้อัตราเร็วกว่าพนักงานใหม่ เมื่อพนักงานเข้ามาฝึกชุดเสื้อดปลาเป็นแล้ว ก็จะออกไปทำงานที่อื่นเสมอ

2. อัตราการขาดงานของคนงานสูง ในปี 2531 มีอัตราการขาดงานเฉลี่ย 9.93% ดังในตารางที่ 4.10 ซึ่งคิดเป็นจำนวนคนประมาณ 60 คน/วัน ทำให้ขาดกำลังคนในการผลิต จากส่วนนี้ โรงงานจะจ่ายค่าแรงแก่ลูกจ้างรายวันที่ขาดงานเฉพาะคนที่มิใช่แพทย์ มาแสดงดังนั้น จะต้องเสียค่าแรงประมาณ 2,900 บาท/วัน หรือ 65,000 บาท/เดือน

ตารางที่ 4.10 แสดงอัตราการเข้า/ออกของแรงงาน

แผนก	จำนวนคน	จำนวนคนเข้างาน (อัตราการเข้างาน)	จำนวนคนออกจากงาน (อัตราการออกจากงาน)	อัตราการเข้าออก ของแรงงาน
วัตถุประสงค์	66	18 (27.27)	6 (9.10)	18.18
ผลิต	426	79 (18.55)	53 (12.44)	6.10
ซีมเมอร์	28	-	1 (3.57)	-
คลังสินค้า	94	23 (24.47)	11 (11.70)	12.77
ควบคุมคุณภาพ	22	6 (27.27)	4 (18.18)	9.09
ซ่อมบำรุง	12	-	-	
ทั่วไป	10	1 (10.00)	-	10.00
รวม	665	127 (19.1)	75 (11.28)	7.82

ตารางที่ 4.11 แสดงอัตราการขาดงานของพนักงานทั้งหมด ปี 2531

เดือน	อัตราการขาดงาน (เปอร์เซ็นต์)
มกราคม	9.19
กุมภาพันธ์	7.89
มีนาคม	8.19
เมษายน	9.54
พฤษภาคม	10.89
มิถุนายน	12.67
กรกฎาคม	11.19
เฉลี่ย	9.93

3. กำลังคนในสายการผลิตแต่ละส่วนไม่สม่ำเสมอ เนื่องจากการขาดงานเป็นจำนวนมากและการเข้าออกของพนักงานอยู่เป็นประจำทำให้กำลังคนไม่เพียงพอสำหรับการทำงานในบางส่วน ซึ่งในกรณีที่ต้องการคนเพิ่มจะขอคนงานจากสายงานหลุดไปช่วย เนื่องจากเป็นสายงานที่มีคนจำนวนมากแต่ในขณะเดียวกันการย้ายงานมักจัดคนใหม่ซึ่งอยู่ระหว่างการฝึกหลุดเล็ดปลาเสมอ จึงทำให้การฝึกพนักงานเป็นไปอย่างไม่ต่อเนื่อง ส่งผลให้อัตราผลิตของแรงงานลดลง

4. พนักงานมีความรับผิดชอบงานต่ำ ขาดการติดตามงานและระมัดระวังในการทำงาน พนักงานมีความสำคัญมากในการผลิตการดำเนินงานต่าง ๆ ทั้งด้านการควบคุมเครื่องจักร โดยเฉพาะการใช้แรงงานโดยตรงจะพบว่ามีปัญหาหลายอย่างในการผลิต ซึ่งมีสาเหตุของความเสียหายที่สำคัญจากปฏิบัติงานของพนักงาน ปัญหาสำคัญที่พบคือ ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปบกพร่อง การไม่คิดผิด และการบิดเบือนผิดๆ ซึ่งลักษณะปัญหาเหล่านี้มักจะเกิดขึ้นในรูปแบบเดิมอยู่เป็นประจำ

เนื่องจากมิได้มีการวิเคราะห์ปัญหาหรือบางครั้งทราบสาเหตุแต่มิได้มีการแก้ไขปัญหาอย่างจริงจัง ส่งผลให้เกิดความเสียหายคิดเป็นเงินที่สูง

5. ปัญหาการต่อต้านการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน โดยเฉพาะจากระบบค่าแรง ที่ไม่เหมาะสม ไม่มีการวิเคราะห์งานเพื่อช่วยในการกำหนดค่าจ้าง และไม่มีค่าแรงจูงใจที่จะทำให้พนักงานทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ พนักงานมักจะเปรียบเทียบความยากง่ายของงาน ความรับผิดชอบและค่าจ้างที่ตนได้รับการสายงานอื่น ซึ่งยังอยู่ในลักษณะไม่เหมาะสม รวมทั้งการทำงานที่เพิ่มขึ้น มิได้มีผลตอบแทนพิเศษใด ๆ ทำให้พนักงานทำงานไปวันหนึ่ง ๆ และต่อต้านการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน

6. ปัญหาจากสภาพแรงงาน จากสภาพที่เป็นอยู่ทั้งด้านสวัสดิการ การจ้างงานฯ ทำให้เกิดข้อเรียกร้องของฝ่ายลูกจ้าง และในการทำงานมักจะเกิดความยุ่งยากต่อความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายจัดการและฝ่ายลูกจ้างเสมอ ซึ่งสภาพแรงงานของโรงงานมักจะอยู่ฝ่ายลูกจ้างและมีส่วนสำคัญต่อการให้แนวคิดกับคนงานในการทำงาน โดยเฉพาะในช่วงเร่งผลผลิต มักมีปัญหาการเพิ่มประสิทธิภาพงาน จากความคิดที่ว่าการทำงานเพิ่มขึ้นก็ได้รับรายได้เท่าเดิมทำให้พนักงานไม่เกิดความกระตือรือร้นในการเพิ่มอัตราผลิตของตนเอง

นอกจากสภาพปัญหาแรงงานที่เกิดขึ้นในโรงงานแล้วส่งผลกระทบต่อการผลิตแล้ว ยังมีปัญหาสำคัญที่โรงงานกำลังประสบอยู่โดยตรง คือ ปัญหาค่าจ้างแรงงานที่สูงขึ้น ซึ่งแบ่งได้ดังนี้

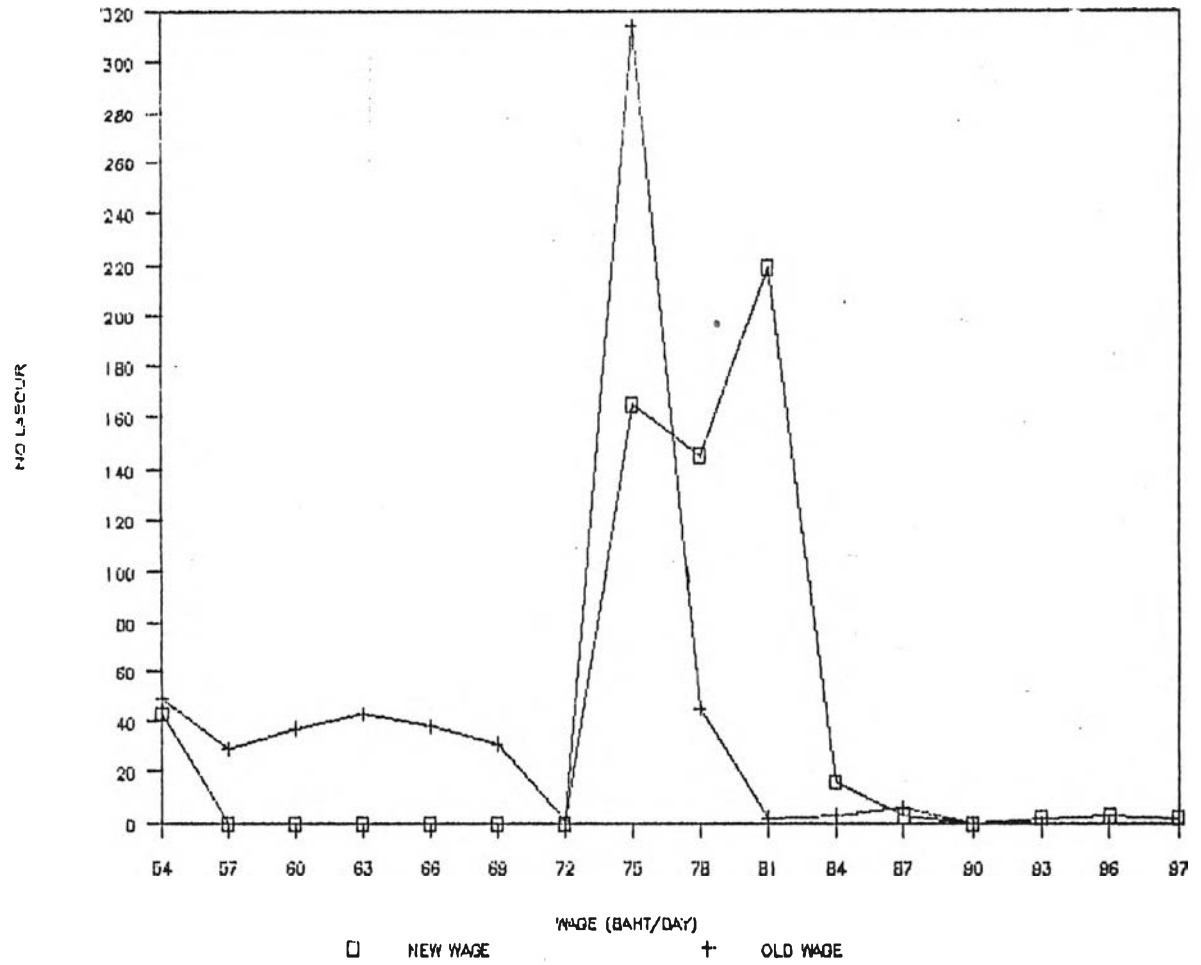
1. ปัญหาค่าจ้างแรงงานที่กำลังสูงขึ้น จากการปรับอัตราจ้างตามอัตราค่าจ้างขั้นต่ำที่มีการปรับใหม่ ดังแสดงในตารางที่ 4.12 และรูปที่ 4.2 ทำให้ต้นทุนส่วนแรงงานเพิ่มขึ้นประมาณ 10% ซึ่งเป็นเงินมากกว่า 100,000 บาท/เดือน นั้นหมายถึงต้นทุนการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้นในขณะที่ประสิทธิภาพการทำงานยังต่ำอยู่เหมือนเดิม



ตารางที่ 4.12 แสดงอัตราค่าจ้าง (พ.๕๕๐) และจำนวนพนักงานของการจ้างเดิมและปรับใหม่

อัตรา ค่าจ้าง บาท/วัน	วัตถุประสงค์	ชุดหนึ่ง ชุดเดียว	บรรจุ	ปีมโคต	มีเมอร	รืกอรด	คิาชี	คลิ่ง ลีนค้ำ	ร้อม บ้ำรุง	ท้ำไป	รวม	
											คน	บาท
52-54	1(2)	๘1(41)		1(1)		2	6(4)	1		1(1)	43(49)	2,322(2646)
55-57	(1)	(23)	(1)				(1)	(3)			(29)	(1,653)
58-60	(7)	(21)		(1)				(8)			(37)	(2,220)
61-63	(8)	(15)	(5)	(1)	(1)		(2)	(11)			(43)	(2,709)
64-66	(3)	(7)	(9)	(1)	(2)		(1)	(15)			(38)	(2,508)
67-69	(4)	(7)	(2)	(1)	(1)	(3)	(1)	(4)		(8)	(31)	(2,139)
70-72	(1)										(1)	(72)
73-75	28(32)	65(128)	15(57)	4(9)	4(22)	(4)	5(11)	42(47)	(3)	2(1)	165(314)	12,375(23,550)
76-78	12(5)	39(32)	25(3)	6(2)	5	1	9(1)	39	2(2)	7	145(45)	11,310(3,510)
79-81	21	131	36	4	13	4	3(1)	6	1(1)		219(2)	17,739(162)
82-84	1	7	1	1	3				3(3)		16(3)	1,344(252)
85-87		1			1				1(3)		3(6)	261(522)
88-90												
91-93									2		2	186
94-96									3		3	288
97-99											2	194
รวม	63	274	77	16	28	7	23	88	12	10	598(598)	46,019(41,943)

หมายเหตุ ค่าใน ( ) แสดงจำนวนพนักงานในการจ้างเดิม



รูปที่ 4.2 แสดงการกระจายอัตราค่าจ้าง (Wage) ของการจ้างเดิมและปรับใหม่

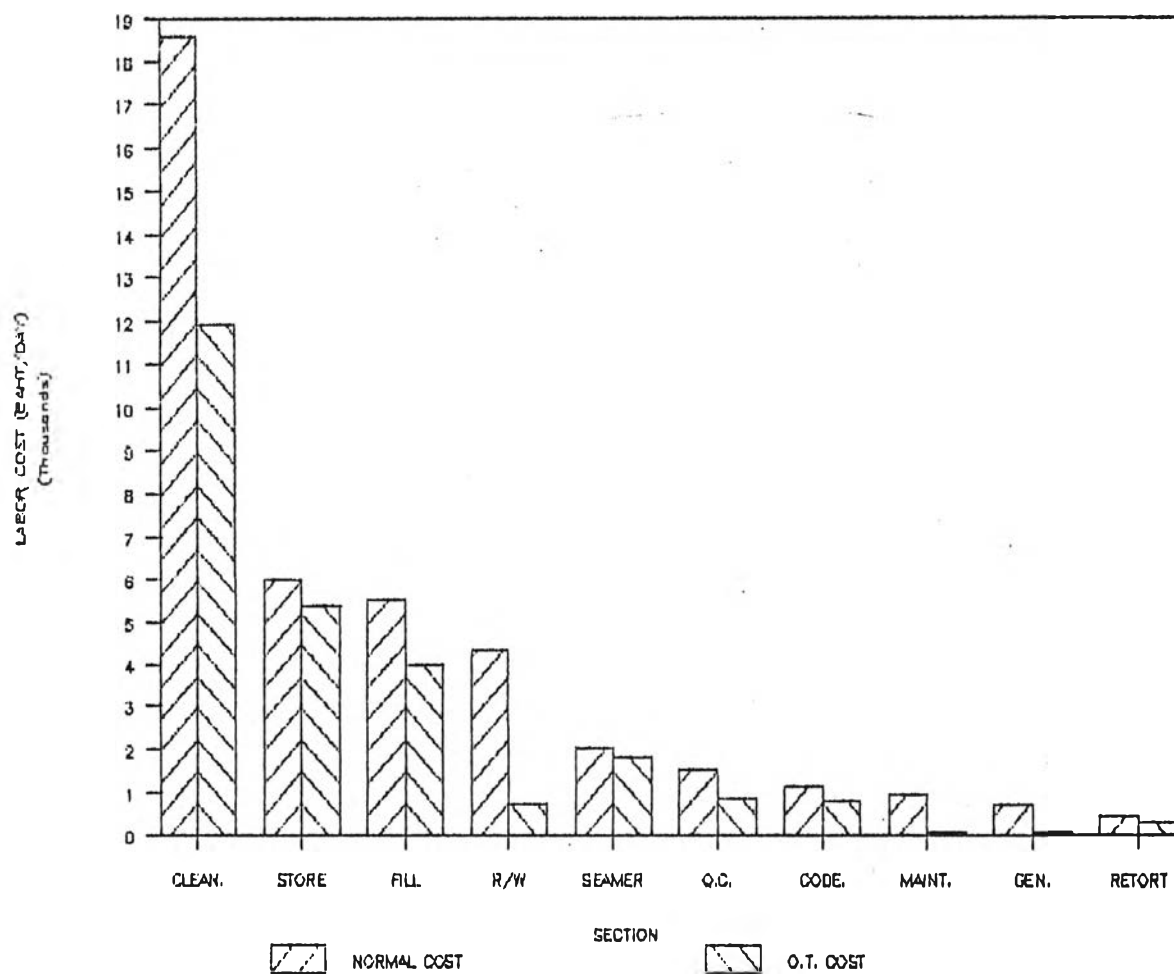
2. ปัญหาค่าจ้างแรงงานที่สูงเนื่องจากการทำล่วงเวลามาก ทำให้โรงงานต้องเสียค่าแรงงานส่วนนี้มาก ซึ่งจะแสดงค่าเฉลี่ยค่าจ้างแรงงานปกติและล่วงเวลา ในตารางที่ 4.13 และรูปที่ 4.3 จะเห็นว่ามีความสูงของค่าจ้างแรงงานในจำนวนที่สูง โดยเฉพาะสายงานชุดทำความสะอาดซึ่งมีกำลังแรงงานมากที่สุด เนื่องจากมีอัตราการการทำงานที่ช้ากว่าสายงานอื่นทำให้ต้นทุนค่าแรงงานไปอยู่ที่ส่วนนี้มาก นอกจากนี้จากสภาพการทำงานที่เป็นอยู่พนักงานย่อมจะเหนื่อยล้าจากการทำงานตลอดทั้งวัน ดังนั้นการทำงานล่วงเวลามากย่อมจะไม่ได้ประสิทธิภาพการทำงานเท่าที่ควร

จากปัญหาค่าจ้างแรงงานที่สูงขึ้นนี้ การแก้ปัญหาด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพแรงงานในการผลิต จะทำให้ลดเวลาในการผลิตได้อัตราการผลิตเพิ่มขึ้น ทำให้ลดค่าใช้จ่ายการทำล่วงเวลาและค่าจ้างแรงงานที่เพิ่มขึ้นได้

ตารางที่ 4.13 แสดงการเปรียบเทียบค่าจ้างแรงงานปกติและล่วงเวลา

หน่วย:บาท/วัน

หน่วยงาน	ค่าแรงปกติ	ค่าแรงล่วงเวลา	รวม
1. ชูดทำความสะอาด	18,571(60.92)	11,912(39.08)	30,483
2. คลังสินค้า	6,010(52.64)	5,407(47.36)	11,417
3. บรรจุ	5,540(58.05)	4,003(41.95)	9,543
4. วัตถุประสงค์	4,359(85.88)	716(14.12)	5,075
5. ซ่อมเมอร์	2,058(53.11)	1,816(46.89)	3,874
6. ควบคุมคุณภาพ	1,528(64.42)	844(35.58)	2,372
7. โค้ด & กระทบ	1,124(57.84)	819(42.16)	1,943
8. ซ่อมบำรุง	960(92.76)	74 (7.24)	1,034
9. ทัวไป	678(90.61)	70 (9.39)	748
10. หม้อฆ่าเชื้อ	428(59.70)	288(40.30)	716



รูปที่ 4.3 แสดงการเปรียบเทียบค่าจ้างล่วงเวลาและปกติ

#### 4.2.2 ปัญหาทางด้านการจัดการ

จากการศึกษาการบริหารงานของโรงงาน จะเห็นได้ว่าการแบ่งแยกสายงาน การบังคับบัญชายังไม่เหมาะสม ไม่ได้คำนึงถึงเทคนิคการจัดโครงสร้างขององค์การที่ดี ขาดหน่วยงานวางแผน งานของหลายแผนกยังขาดพนักงานระดับบริหารทำให้ผู้จัดการโรงงานต้องดูแลงานทุกแผนกในส่วนของโรงงาน ผู้จัดการทั่วไปต้องดูแลแผนกขนส่งและแผนกบุคคลซึ่งก็เป็นการยากที่จะมีความสามารถในการบริหารได้ดีทั้งหมด ในการปฏิบัติงานมักเกิดปัญหาการข้ามสายงาน เนื่องจากมิได้มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบอย่างเด่นชัด มีการกระจายอำนาจไม่เหมาะสม บางครั้งไม่มีการมอบหมายอำนาจหน้าที่ให้แก่บุคคลที่มีตำแหน่งรองลงไป นอกจากนี้องค์กรยังไม่เข้าใจตำแหน่งหน้าที่ของงานที่ตนบริหาร มีนโยบายการบริหารที่ยังไม่เด่นชัดและการปฏิบัติตามนโยบายยังไม่ได้กระทำอย่างจริงจังจากผู้มีอำนาจในการบริหาร ดังนั้นจะเห็นได้ว่าปัจจุบันโรงงานต้องประสบกับปัญหาทางด้านการบริหารงานในหลายส่วน โดยเฉพาะทางด้านแรงงาน นอกจากนี้จากสภาพดังกล่าวก็เป็นส่วนสำคัญของสาเหตุที่ทำให้อัตราการหมุนเวียนพนักงานในระดับบริหารสูงทำให้การแก้ปัญหาไม่ต่อเนื่อง ในปัจจุบันการบริหารงานยังไม่สามารถดำเนินไปได้ดีนัก เนื่องจากโรงงานยังขาดบุคลากรผู้มีความรู้ความสามารถตรงกับสายงาน พนักงานระดับบริหารผู้ซึ่งจะเป็นทรัพยากรที่สำคัญในการพัฒนาโรงงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การแก้ปัญหาเป็นไปอย่างถูกต้องและทั่วถึง

#### 4.2.3 ปัญหาทางด้านวัตถุดิบ

ในการผลิตมักจะพบปัญหาทางด้านวัตถุดิบอยู่เสมอ คือ

1. วัตถุดิบที่ต้องการสำหรับการผลิตมีไม่เพียงพอ เนื่องจากไม่มีวัตถุดิบในคลังสำรองและจากการสั่งซื้อเข้ามาไม่ทันกำหนด
2. ปัญหาของการจัดเก็บและการนำมาใช้คือ มีการจัดวางในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสมต่อการใช้ และการควบคุมการใช้ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร
3. วัตถุดิบมีคุณภาพไม่ดี จากสภาพวัตถุดิบที่มีคุณภาพไม่ดีจากบริษัทที่ส่งให้โรงงานหรือจากการจัดเก็บไม่ดี ทำให้คุณภาพวัตถุดิบต่ำลง

ปัญหาดังกล่าวมักเกิดขึ้นกับวัตถุดิบที่มีความสำคัญต่อการผลิต มีรายละเอียดดังนี้

1. ปลา มีปริมาณไม่เพียงพอสำหรับการผลิต เนื่องจากปลามีจำนวนจำกัดขึ้นอยู่กับอิทธิพลของฤดูกาล และบางครั้งเกิดจากขาดการวางแผนที่ดีในการสั่งซื้อ ซึ่งเกิดจากการขาดข้อมูลในการตัดสินใจสั่งซื้อ สำหรับในด้านการจัดเก็บปลาในห้องเย็นด้านนอกโรงงานก็ไม่เอื้ออำนวยต่อการเบิกมาใช้ในบางครั้ง เนื่องจากปลาชนิดที่ต้องการเก็บไว้ด้านในไม่สามารถนำออกมาก่อน ในปัจจุบันโรงงานยังขาดการวางแผนการสต็อก การจัดลำดับการเก็บและจ่ายปลาที่เหมาะสมทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษามาก และบางครั้งทำให้มีวัตถุดิบบางชนิดเก็บนานเกินไป ส่วนการเก็บปลาในห้องเย็นของโรงงานมักเก็บไว้ไม่ได้นาน เนื่องจากมีความเย็นไม่ดีทำให้คุณภาพวัตถุดิบต่ำลงได้ คุณภาพวัตถุดิบที่ไม่ดีจากการเก็บรักษาหรือจากสภาพที่เริ่มรับเข้ามา ก็ตามจะทำให้อัตราผลผลิตลดลง และในการผลิตไม่มีการแบ่งระดับคุณภาพวัตถุดิบก่อนนำไปแปรสภาพในสายการผลิต การคัดเลือกมักทำในสายการผลิต ปัญหาเหล่านี้ทำให้โรงงานสูญเสียปัจจัยที่สำคัญในการผลิตรวมทั้งเวลาและแรงงานไปด้วย

2. กระจกและฝา ปัญหาของกระจกและฝามีไม่พร้อมกัน การขาดชนิดกระจกและฝาที่ต้องการ และมีการสต็อกไม่ตรงกับความต้องการในจำนวนมาก ทำให้มีปัญหาต่อการผลิต นอกจากนี้ยังแสดงถึงการใช้น้ำที่และการลงทุนในวัตถุดิบที่ไม่มีประสิทธิภาพ สำหรับปัญหาส่วนนี้เกิดจากขาดแผนงานความต้องการใช้วัตถุดิบล่วงหน้า และส่วนหนึ่งเกิดขึ้นจากระบบข้อมูลสต็อก จากการบันทึกที่ผิดพลาด โดยเฉพาะในการจ่ายซึ่งจะนำไปใช้ในการผลิตก่อนแล้วจึงแจ้งจำนวนเบิกตามมาทำให้ควบคุมได้ยาก ส่วนของปัญหาคุณภาพกระจกและฝาที่เกิดขึ้น คือ กระจกมีคุณภาพไม่ดี เป็นสนิม หรือมีรอยขีดมาจากริษัท

3. กล่องและฉลาก มีหลายชนิดและหลายประเภทมาก ฉลากที่ส่งเข้ามาล่าช้าทำให้มีปัญหาต่อการส่งออก วัตถุดิบส่วนนี้จะไม่มีการตรวจรับคุณภาพและนำเข้าสายงานผลิตฉลาก เมื่อพบว่าฉลากมีคุณภาพไม่ดี เช่น มีขนาดไม่ได้ ก็จะทำให้การคัดแยกขยะผลิตฉลากไปด้วย จึงทำให้การผลิตฉลากล่าช้าสูญเสียเวลาและแรงงาน

4. น้ำ มีปริมาณจำกัดสำหรับการผลิต และมีปริมาณไม่เพียงพอในวันที่ทำการผลิตมาก และทำผลิตภัณฑ์อาหารกระป๋องจากปลาซาร์ดีน ส่งผลให้เกิดความเสียหายมาก โดยเฉพาะส่วนหม้อฆ่าเชื้อ (Retort) ทำให้กระป๋องบวมคิดเป็นเงินจำนวนมาก

ปัญหาวัตถุดิบนี้จะเกี่ยวเนื่องกับ การวางแผนการผลิตของ โรงงานที่ทำเฉพาะ

หน้าในระยะสั้น ทำให้ไม่สามารถเตรียมวัตถุดิบได้ตรงกับความต้องการ ในการจัดซื้อจึงตอบคำถามไม่ได้ว่า จะสั่งซื้ออะไร เมื่อไร และจำนวนเท่าไร นอกจากนี้ยังเกิดจากระบบข้อมูลและการประสานงานกับแผนกที่เกี่ยวข้องไม่ดี โดยเฉพาะขาดความรวดเร็วต่อเหตุการณ์และความถูกต้องของข้อมูล

#### 4.2.4 ปัญหาเครื่องจักร

เครื่องจักรที่ใช้ในโรงงานส่วนมากมีอายุการทำงานมานาน โดยเฉพาะเครื่องกำเนิดไอน้ำเป็นเครื่องเก่า การเสียของเครื่องจักรมักเกิดบ่อยครั้งในลักษณะของปัญหาเดิม และมีการหยุดงานเป็นเวลานานเมื่อเครื่องติดขัด เนื่องจากการซ่อมที่ไม่รวดเร็ว ซึ่งมักทำเฉพาะหน้าจากประสบการณ์และความเคยชิน ไม่มีการนำเทคนิค อุปกรณ์ และการเตรียมชิ้นส่วนสำรองในการซ่อมอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะไม่มีการจัดทำแผนการซ่อมบำรุง การตรวจสอบ และการทำประวัติเครื่องจักร สำหรับการเสียของเครื่องจักรที่สำคัญ ซึ่งเป็นปัญหาต่อการผลิต คือ

1. เครื่องกำเนิดไอน้ำ มีการหยุดซ่อมและเกิดโอตคขณะทำงานอยู่เสมอ ๑ ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อการแปรสภาพวัตถุดิบในหลายขั้นตอน เนื่องจากการผลิตปลากะป๋องมีขั้นตอนที่ต่อเนื่อง ในเวลาที่จำกัด การรอของวัตถุดิบระหว่างผลิตทำให้คุณภาพต่ำลงทั้งยังเสียแรงงานและเวลาในการรอคอย

2. เครื่องจักรที่ใช้ในขั้นตอนการบรรจุ (Filler) และปิดผนึก (Seamer) การเสียจากใบมีดเครื่องบรรจุตัดกระป๋อง การปิดผนึกไม่สมบูรณ์ การบกพร่องเป็นรอยขีดที่กระป๋องจากเครื่องปิดผนึก โดยเฉพาะการเสียของเครื่องปิดผนึก จะทำให้เกิดความเสียหายได้มาก

นอกจากนี้ยังมีเครื่องจักรอื่น คือ มอเตอร์ไหม้ ปัมสูญญากาศเสีย และการเสียของเครื่องล้างทำให้กระป๋องบุบ เครื่องจักรเหล่านี้ก็เป็นส่วนสำคัญที่เมื่อเกิดการติดขัดขึ้นก็มีส่วนสำคัญของความเสียหายที่เกิดขึ้นในการผลิต

#### 4.2.5 ปัญหาสินค้าคงคลัง

เป็นปัญหาซึ่งเกี่ยวข้องกับขาดการวางแผนและควบคุมการผลิต สภาพที่เกิดขึ้นกับสินค้าคงคลัง คือ พื้นที่ไม่เพียงพอแก่การเก็บรักษา จากกำลังผลิตที่เพิ่มขึ้นประกอบกับมีสินค้าที่เก็บในคลังเป็นสินค้าตาย (Dead Stock) สินค้าที่ยังไม่ผ่านการยอมรับคุณภาพจากแผนกควบคุม



คุณภาพแล้วเก็บไว้เพื่อรอการตรวจสอบอีกครั้ง แต่ปรากฏว่ามีได้ติดตามและนำไปตรวจสอบเพื่อจัดการเนื่องจากปัญหาว่าแผนกคลังสินค้า หรือแผนกควบคุมคุณภาพจะเป็นผู้รับผิดชอบติดตามสินค้า ส่วนนี้ นอกจากนี้ยังมีสินค้าคงคลังเสียหายจำนวนมาก ซึ่งเป็นผลของความบกพร่องที่เกิดขึ้นจากคนงาน เครื่องจักรที่ใช้และวิธีการฯ สำหรับการดำเนินงานในส่วนนี้ยังไม่ได้นำหลักวิชาการมาช่วยในการจัดระบบข้อมูลสินค้าคงคลังและการจัดเก็บ ทำให้การจัดการสินค้าในสต็อกเพื่อการส่งออกสินค้าที่เสียหาย หรือต้องตรวจสอบใหม่ เป็นไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

นอกจากปัญหาที่สำคัญดังกล่าวแล้วยังมีปัญหาคือ การจัดสภาพแวดล้อมการทำงาน การควบคุมคุณภาพที่ล่าช้า และปัญหาความสะอาด ซึ่งมีความสำคัญต่อโรงงานประเภทนี้มาก