

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การทดสอบตู้ตากแห้ง จะนำผลการทดลองจากการตากแห้งด้วยตู้ตากแห้งมาเปรียบเทียบกับ
กับ ผลที่จากทฤษฎีและการคำนวณตามทฤษฎี

4.1 การตากแห้งด้วยตู้ตากแห้ง

การตากแห้งด้วยตู้ตากแห้งนั้น จะทำการทดลองโดยทำการตากแห้งเฉพาะกลางวันซึ่งมีแดดดี
โดยอาศัยการรับแสงอาทิตย์ โดยตรงจากตู้ตากแห้ง และในการทดลองนั้นจะมีการวัดค่าของ
อุณหภูมิ โดยใช้ปรอท สำหรับวัดอุณหภูมิ (Thermometer)

ตารางที่ 4.1 ค่าเฉลี่ยของความเข้มแสงและอุณหภูมิที่วัด โดยใช้ปรอท

การทดลอง ชุดที่/วันที่	G_T (MJ/m ² day)	T_1 (°C)	T_2 (°C)	T_3 (°C)	T_4 (°C)	T_5 (°C)
1/14 มี.ค 46		33.26	29.79	40.39	38.39	35.16
1/15 มี.ค 46		35.36	33.98	40.22	36.70	37.17
1/16 มี.ค 46		34.66	32.06	39.89	37.29	37.15
1/17 มี.ค 46		35.90	33.8	43.00	36.90	39.53
1/18 มี.ค 46		35.68	33.39	42.47	38.51	38.60
2/21 มี.ค 46		32.67	30.24	38.72	35.18	35.51
2/22 มี.ค 46		33.25	30.4	40.51	36.60	37.22
2/23 มี.ค 46		32.97	31.62	40.44	35.22	35.04
2/24 มี.ค 46		33.05	31.15	38.02	34.07	32.34
2/25 มี.ค 46		36.41	36.64	43.80	37.92	39.85
2/26 มี.ค 46		33.85	31.81	42.73	36.15	37.19
เฉลี่ยรวม	16.57	34.28	32.26	40.92	36.63	36.80

แหล่งที่มา : โรงงานผลิตกล้วยตาก GMP

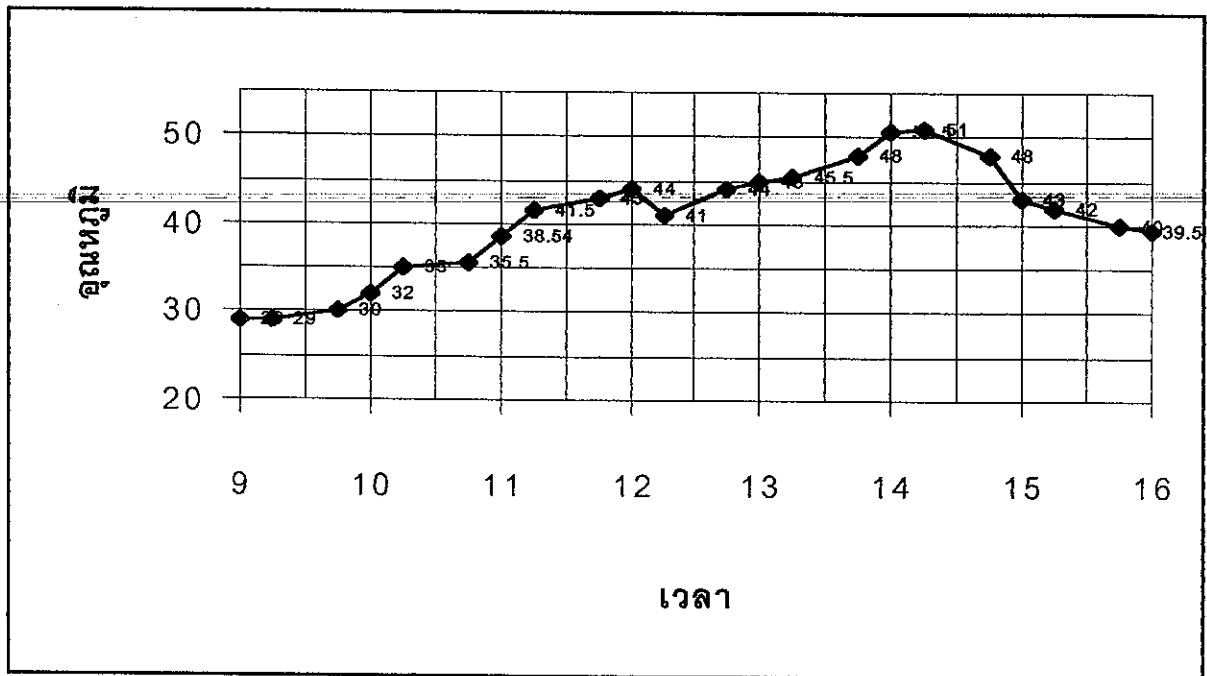
บ้านคลองกระถ่อน อ.บางกระทุ่ม จ.พิษณุโลก

**หมายเหตุ ค่า G_T ได้มาจากผลการทดลองของปีก่อน ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ใกล้เคียงกัน

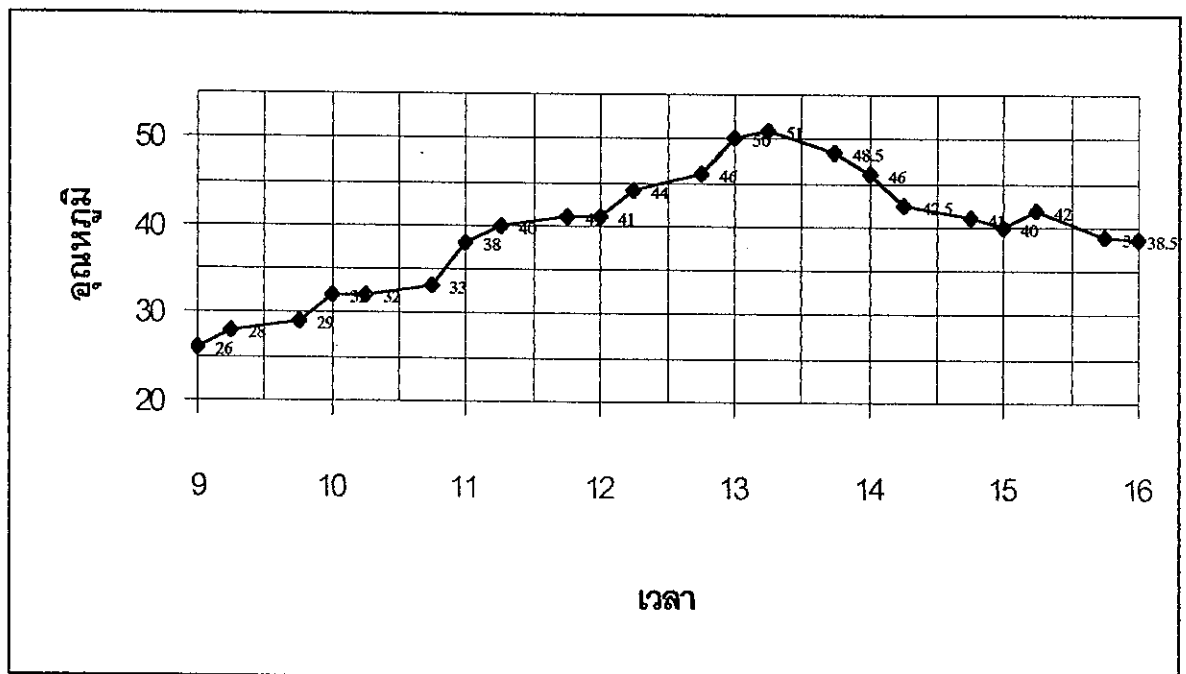
ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิในช่วงอุณหภูมิคงที่ (ตั้งแต่เวลา 10.30-16.00)

การทดลอง ชุดที่/วันที่	T ₁ (°C)	T ₂ (°C)	T ₃ (°C)	T ₄ (°C)	T ₅ (°C)
1/14 มี.ค 46	33.38	32.88	40.59	38.85	35.32
1/15 มี.ค 46	35.67	37.62	40.53	37.02	37.48
1/16 มี.ค 46	38.85	33.32	41.50	38.88	38.36
1/17 มี.ค 46	37.16	38.22	44.68	37.94	40.77
1/18 มี.ค 46	36.91	38.00	44.23	40.10	39.92
2/21 มี.ค 46	33.34	34.18	39.97	36.11	36.45
2/22 มี.ค 46	33.82	34.23	40.79	37.36	37.79
2/23 มี.ค 46	34.23	35.95	42.68	37.05	36.46
2/24 มี.ค 46	34.12	35.31	39.55	35.32	34.73
2/25 มี.ค 46	38.06	41.71	45.44	39.56	39.47
2/26 มี.ค 46	35.50	36.69	44.43	37.31	37.56
เฉลี่ยรวม	35.56	36.46	42.13	37.77	37.66

แหล่งที่มา : โรงงานผลิตกล้วยตาก GMP
บ้านคลองกระด่อน อ.บางกระทุ่ม จ.พิษณุโลก



รูปที่ 4.1 กราฟแสดงอุณหภูมิภายในตู้ตากแห้งของการทดลองชุดที่ 1



รูปที่ 4.2 กราฟแสดงอุณหภูมิภายในตู้ตากแห้งของการทดลองชุดที่ 2

ตารางที่ 4.3 น้ำหนักของกล้วยทั้งก่อนและหลังตากแห้ง

การทดลอง ชุดที่	น้ำหนักก่อนตากแห้ง (kg)	น้ำหนักหลังตากแห้ง (kg)	มวลน้ำที่ระเหย (kg)
1	10 (69.00)	4.53 (28.00)	5.47 (41.00)
2	10 (46.50)	4.30 (18.50)	5.70 (28.00)
เฉลี่ยรวม	10 (57.75)	4.32 (23.25)	5.67 (34.50)

แหล่งที่มา : โรงงานผลิตกล้วยตาก GMP

บ้านคลองกระล่อน อ.บางกระท่อม จ.พิษณุโลก

**หมายเหตุ ค่าใน () เป็นค่าที่เทียบกับ 10 kg ซึ่งเป็นค่าน้ำหนักของกล้วยที่นำมาทดลอง

4.1.1 ค่าอัตราการไหลเชิงมวลของอากาศ

ความร้อนที่แฝงที่ใช้ในการระเหยน้ำจากผลิตภัณฑ์เท่ากับ ความสัมพันธ์ของอุณหภูมิ ที่เปลี่ยนแปลง เมื่อไหลผ่านผลิตภัณฑ์นั้น (วัฒนพงษ์, 2536) ซึ่งเขียนเป็นสมการได้ว่า

$$m_w h_{fg} = m_g c_p (T_1 - T_o)$$

- เมื่อ m_w = มวลของน้ำที่ระเหย, kg
 h_{fg} = ความร้อนแฝงของการระเหยน้ำในวัสดุ, 2500 kJ/kg °C
 C_p = ความจุความร้อนของอากาศที่ความดันคงที่, 1 kJ/kg °C
 T_1 = อุณหภูมิอากาศร้อนไหลเข้าตู้ตาก, °C
 T_o = อุณหภูมิอากาศร้อนไหลออกตู้ตาก, °C
 m_g^o = อัตราการไหลเชิงมวลอากาศ, kg/s
 m_g = ปริมาณการไหลของอากาศ, kg

จากการทดลอง

- m_w = 34.5 kg
 T_1 = 40.92 °C
 T_o = 36.8 °C
 T = 40 ชั่วโมง

$$34.5 \text{ kg } 2500 \text{ kJ/kg} = m_g 1 \text{ kJ/kg } ^\circ\text{C} (40.92-36.8)^\circ\text{C}$$

$$m_g = 20934.47 \text{ kg}$$

ปริมาณการไหลของอากาศในการทดลอง เท่ากับ 7003.82 kg

$$\text{เวลาที่ใช้ในการตาก (40 3600)} = 144000 \text{ วินาที}$$

$$m_a^\circ = 20934.47 \text{ kg} / 144000 \text{ s}$$

$$m_a^\circ = 0.145 \text{ kg/s}$$

อัตราการไหลเชิงมวลของอากาศในการทดลองเท่ากับ 0.054 kg/s

4.1.2 ประสิทธิภาพของการรับรังสีของตู้ตาก (วัฒนพงษ์, 2536)

$$\eta_c = \frac{m_a^\circ C_p (T_{\infty} - T_{ic}) \times 100}{G_T A_c}$$

เมื่อ

η_c = ประสิทธิภาพของการรับรังสี, %

A_c = พื้นที่รับรังสี, 1.44 m^2

G_T = ค่ารังสีดวงอาทิตย์ที่ตกกระทบบนตัวรับรังสี, kw/m^2

T_{ic} = อุณหภูมิอากาศไหลเข้าตัวรับรังสี, $^\circ\text{C}$

T_{∞} = อุณหภูมิอากาศไหลออกจากตัวรับรังสี, $^\circ\text{C}$

จากการทดลอง

$$m_a^\circ = 0.026 \text{ kg/s}$$

$$T_{ic} = 32.26 \text{ } ^\circ\text{C}$$

$$T_{\infty} = 36.63 \text{ } ^\circ\text{C}$$

$$G_T = 0.717 \text{ kw/m}^2$$

$$\eta_c = \frac{(0.145 \text{ kg/s})(1 \text{ kJ/kg } ^\circ\text{C})(36.63 - 32.26)^\circ\text{C} \times 100}{(0.717 \text{ kw/m}^2)(1.44 \text{ m}^2)}$$

$$\eta_c = 61.37\%$$

ประสิทธิภาพของการรับรังสีของตู้ตากในการทดลอง เท่ากับ 61.37 %

4.1.3 ประสิทธิภาพเชิงความร้อนของตู้ตากแห้ง (วัดนพงษ์, 2536)

$$\eta = \frac{m_w h_{fg} \times 100}{G_T A_c}$$

เมื่อ η = ประสิทธิภาพเชิงความร้อนของตู้ตากแห้ง, %
 G_T = ค่ารังสีดวงอาทิตย์ที่ตกกระทบบนตัวรับรังสี, $\text{kJ/m}^2 \text{ day}$

จากการทดลอง

$$G_T = 16.75 \times 10^3 \text{ kJ/m}^2 \text{ day}$$

$$\eta = \frac{(34.5 \text{ kg})(2500 \text{ kJ/kg}) \times 100}{(16.75 \times 10^3 \text{ kJ/m}^2 \text{ day}) \times 8.64 \text{ m}^2}$$

$$\eta = 59.59 \%$$

ประสิทธิภาพเชิงความร้อนของตู้ตากแห้งจากการทดลองเท่ากับ 68.80 %

ตารางที่ 4.4 ค่าความชื้นที่วัดจากเครื่องวัดความชื้นอัตโนมัติ

การทดลอง ชุดที่	ความชื้นก่อนตากแห้ง %	ความชื้นหลังตากแห้ง %
1	65.80	22.10
2	66.72	21.90
เฉลี่ยรวม	66.26	22.00

ตารางที่ 4.5 สรุปค่าต่าง ๆ ที่ได้จากการทดลอง

Time (Hour)	M_w (kg)	T_i (°C)	T_m (°C)	N_c %	N %	ความชื้นก่อน ตากแห้ง %	ความชื้นหลัง ตากแห้ง %
40	34.5	34.28	42.13	59.81	59.59	66.26	22.00

4.2 เปรียบเทียบผลการทดลอง

การตากแห้งด้วยตู้อกแห้งและการตากแห้งแบบธรรมชาติ มีผลการทดลองและค่าตาม
ทฤษฎีและการคำนวณดังนี้

ตารางที่ 4.6 ตารางเปรียบเทียบค่าที่ได้จากการทดลองกับค่าตามทฤษฎี

รายการ	ค่าที่ต้องการตามทฤษฎี	ค่าที่ได้จากการทดลอง
อุณหภูมิเฉลี่ยที่ต้องการในตู้อกแห้ง (°C)	55 °C	42.13 °C
อุณหภูมิเฉลี่ยของบรรยากาศ (°C)	35 °C	35.56 °C
ความชื้นก่อนตากแห้ง (%)	68 %	66.26 %
ความชื้นหลังตากแห้ง (%)	22 %	22 %
มวลของน้ำที่ระเหย (%)	56.7 %	59.7 %
ค่ารังสีตกกระทบ (MJ/m ² day)	17.3 MJ/m ² day	16.57 MJ/m ² day
เวลาที่ใช้ในการตากแห้ง (Hour)	48 Hours	44 Hours

ค่าของอุณหภูมิเฉลี่ยของบรรยากาศตามทฤษฎี มีค่า 35 °C ส่วนค่าอุณหภูมิเฉลี่ยของ
บรรยากาศจากการทดลอง มีค่า 35.56 °C ซึ่งมีค่าน้อยกว่าค่าตามทฤษฎีเล็กน้อยซึ่งไม่น่าจะมีผล
กับการทดลองมาก ส่วนค่าที่มีผลกับการทดลองมากคือ ค่าของอุณหภูมิเฉลี่ยในตู้อกแห้ง ซึ่งตาม
ทฤษฎีต้องการอุณหภูมิในตู้อกแห้ง 55 °C แต่จากการทดลองค่าอุณหภูมิเฉลี่ยภายในตู้อกแห้งจากการ
ทดลองมีค่าเท่ากับ 42.13 °C ซึ่งจะเห็นว่ามีความต่ำกว่า ค่าอุณหภูมิตามทฤษฎี แต่เนื่องจากช่วงเวลา
ในการทดลองเป็นช่วงที่เปลี่ยนฤดูซึ่งมีฝนตกบ่อยจึงทำให้ค่าของอุณหภูมิจากการทดลองมีค่าไม่
ตรงตามอุณหภูมิที่ต้องการใช้ในการตากแห้งในตู้

ค่าความชื้นของกล้วยก่อนและหลังตากจากค่าที่เหมาะสมในการอบแห้งของกล้วย (ร.ศ. กุลยา
จันทร์อรุณ, 2540) มีค่าความชื้นก่อนตากแห้งเท่ากับ 68 % และความชื้นหลังตากแห้งเท่ากับ 22 %
ส่วนค่าจากการทดลองความชื้นก่อนตากแห้งเท่ากับ 66.26 % ซึ่งมีค่าน้อยกว่าค่าที่เหมาะสมอาจจะ
มีผลจากตัวผลิตภัณฑ์เริ่มต้นเองไม่เกี่ยวกับการทดลองและค่าความชื้นหลังตากมีค่าเท่ากับค่าที่

เหมาะสมในการอบแห้งของกล้วย จึงสามารถสรุปได้ว่ากล้วยตากที่ได้จากการทดลองมีความชื้นที่เหมาะสม

มวลของน้ำที่ระเหยออกจากตัวกล้วยมีค่าในการระเหยของน้ำที่แตกต่างกันมาก คือ ค่าตามการคำนวณมีค่า 5.84 kg ส่วนค่าจากการทดลองมีค่า 34.50 kg ซึ่งเป็นเพราะว่าปริมาณของกล้วยที่นำมาทดลองมีน้ำหนักต่างกันมากจึงส่งผลให้ค่าของการระเหยของน้ำมีค่าแตกต่างจากค่าที่ต้องการตามทฤษฎีมาก

เวลาที่ใช้ในการตากแห้งของกล้วยในปัจจุบันจะใช้ระยะเวลา 48 ชั่วโมง คือ 6 วัน ส่วนผลจากการทดลองที่ได้สามารถลดระยะเวลาในการตากได้ครึ่งวัน คือ ใช้เวลาในการตากแห้งเพียง 5 วัน 4 ชั่วโมง ใช้เวลา 44 ชั่วโมง ในการตากโดยที่คุณสมบัติของกล้วยตากที่ได้มีความใกล้เคียงกับวิธีการตากกล้วยในปัจจุบัน

4.3 การเปรียบเทียบลักษณะของกล้วยตากที่ได้จากการตากแห้งด้วยตู้อกแห้งและการตากแบบปัจจุบัน

จากการทดลองเปรียบเทียบลักษณะของกล้วยตากที่ได้โดยการตากแห้งด้วยตู้อกแห้ง และการตากแบบปัจจุบัน จะเห็นว่ากล้วยตากที่ได้จากการตากแห้งแบบปัจจุบันจะมีลักษณะผิวสีเข้มกว่ากล้วยตากที่ได้จากการตากในตู้อกแห้งเล็กน้อย โดยกล้วยตากที่ใช้ตู้อกแห้งจะมีลักษณะสีอ่อนกว่า เนื่องจากกล้วยที่ได้มีความนิ่มกว่า ผิวของกล้วยมีความมันวาวจากน้ำเชื่อมของตัวกล้วย (น้ำค้อย) มากกว่าอย่างเห็นได้ชัด ถ้าเปรียบเทียบตอนที่ยังไม่ได้ทำการเก็บ และยังมีกลิ่นหอมกว่า กล้วยที่ตากแบบปัจจุบันมากทั้งนี้เนื่องจากกล้วยที่ตากในตู้อกแห้ง ไม่ได้สัมผัสกับแสงแดดโดยตรงจึงทำให้มีสีอ่อนกว่า มีเนื้อกล้วยที่นิ่มและชุ่มมากกว่า ส่วนกลิ่นที่หอมกว่าเกิดจากการที่ตากในตู้อกกลิ่นของกล้วยนั้นไม่ได้ฟุ้งกระจายไปตามกระแสลมที่พัดผ่าน แต่กลิ่นของกล้วยนั้นจะเคลือบอบวนอยู่ในตู้อกจึงทำให้กล้วยที่ได้จากตู้อกมีกลิ่นหอมมากกว่า

4.4 เปรียบด้วยเชิงเศรษฐศาสตร์ระหว่างการใช้ตู้อกแห้งกับการตากแบบปัจจุบัน

การวิเคราะห์เศรษฐศาสตร์เชิงปริมาณและคุณภาพของการอบแห้งโดยใช้ตู้อกแห้งเทียบกับการตากแห้งแบบปัจจุบัน โดยการวิเคราะห์เศรษฐศาสตร์เชิงปริมาณจะกล่าวถึงค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการสร้างตู้อกแห้ง จุดคุ้มทุนเมื่อใช้ตู้อกแห้งแทนการตากแบบปัจจุบันส่วนการวิเคราะห์เศรษฐศาสตร์เชิงคุณภาพจะทำแบบสอบถามเพื่อสำรวจความนิยมในการบริโภค

4.4.1 การวิเคราะห์เศรษฐศาสตร์เชิงปริมาณ

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าใช้จ่ายในการสร้างตู้ตากแห้ง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วยละ	สตางค์	จำนวนเงิน	สตางค์
		หน่วย	บาท		บาท	
1	มือจับ	6 ชุด	6	0	30	0
2	ตะปู 1 นิ้ว	200 ตัว	0	5	10	0
3	สกรูเกลียว	200 ตัว	0	4	80	0
4	แผ่นพลาสติกใส 1m2m	6 แผ่น	63	33	380	0
5	แผ่นพลาสติกใส(แผ่นรูป สามเหลี่ยม)	2 แผ่น	31	66	63	33
6	เสาเข็ม	12 ท่อน	22	0	264	0
7	ไม้ไผ่	10 ลำ	17	0	170	0
8	เชือกไนลอน	1 ชุด	8	0	8	0
9	มุ้งพลาสติกเบอร์ 22 (15*11m)	1 แผ่น	385	0	385	0
10	บานพับประตู	12 ชุด	8	0	96	0
11	ตาข่ายพลาสติก	10 เมตร	30	0	300	0
12	อลูมิเนียมเหลี่ยม 1 นิ้ว	6 เส้น	250	0	1500	0
				รวม	3286	33

- ค่าใช้จ่ายวัสดุในการสร้างตู้ตากแห้ง 3286.33 บาท บวกค่าแรง 0 บาท (ทำการสร้างขึ้นเอง ไม่คิดค่าแรง)
- ค่าใช้จ่ายในการซื้อวัตถุดิบ (กถั่วเขียวรำหั่นละเอียด 1 กิโลกรัม) หวีละ 2-3 บาท (ที่มา:สำรวจตลาด)
- ราคาขายของผลิตภัณฑ์ (กถั่วเขียวรำหั่นละเอียด 22%) ในกรณีตากด้วยตู้ตากแห้ง 25 บาท และ 10-15 บาท ในกรณีตากแบบปัจจุบัน (ที่มา:สำรวจตลาด)
- เวลาที่ใช้ในการตากแห้งโดยใช้ตู้ตากแห้ง 5 วัน
- เวลาที่ใช้ในการตากแห้งแบบปัจจุบัน 6 วันขึ้นไป
- ปริมาณกถั่วที่ตาก 1 คันรถ (1500-1600 หวี ประมาณ 500 กิโลกรัม)

- เวลาที่ใช้ในการตากแห้งแบบปัจจุบัน 6 วันขึ้นไป
- ปริมาณกล้วยที่ตาก 1 คันรถ (1500-1600 หวี ประมาณ 500 กิโลกรัม)

สำหรับการคำนวณจุดคุ้มทุน

การตากแห้งที่ 500 กิโลกรัม โดยใช้ร้านตากกล้วย 8 แถว แถวละ 10 เมตร จะได้กล้วยตาก
หนักประมาณ 280 กิโลกรัม (ต่อ 5 วัน 4 ชั่วโมง หรือ 6 วัน)

- หาจุดคุ้ม

$$\text{จากสูตร } N = (F / v - t)$$

F = ต้นทุนคงที่ v = ต้นทุนต่อหน่วย t = ต้นทุนแปรผันต่อหน่วย

- ข้อมูล

ต้นทุนคงที่ 1. ค่าวัสดุในการสร้างร้านตาก 8 แถว แถวละ 10 เมตร = 26290.64 บาท

ต้นทุนแปรผัน 1. ค่าแบงกล้วย 600 บาท/ครั้ง หรือ 100 บาท/วัน

2. ค่าตากกล้วย 1000 บาท/รอบ หรือ 166.6 บาท/วัน

3. ค่ากล้วย หวีละ 3 บาท ต้องการ 1600 หวีต่อรอบ = 4800 บาท/รอบ
หรือ 800 บาท/วัน

ต้นทุนแปรผันรวม = 1066.6 บาท/วัน

- รายได้ที่ได้จากการขาย = 25 บาท * 283 kg

$$= 7075 \text{ บาท หรือ } 1179.2 \text{ บาท/วัน}$$

- ในการสร้างร้านตากแห้งที่ 8 แถว แถวละ 10 เมตร ต้องใช้ต้นทุน = 3286.33 บาท * 8 แถว
= 26290.64 บาท

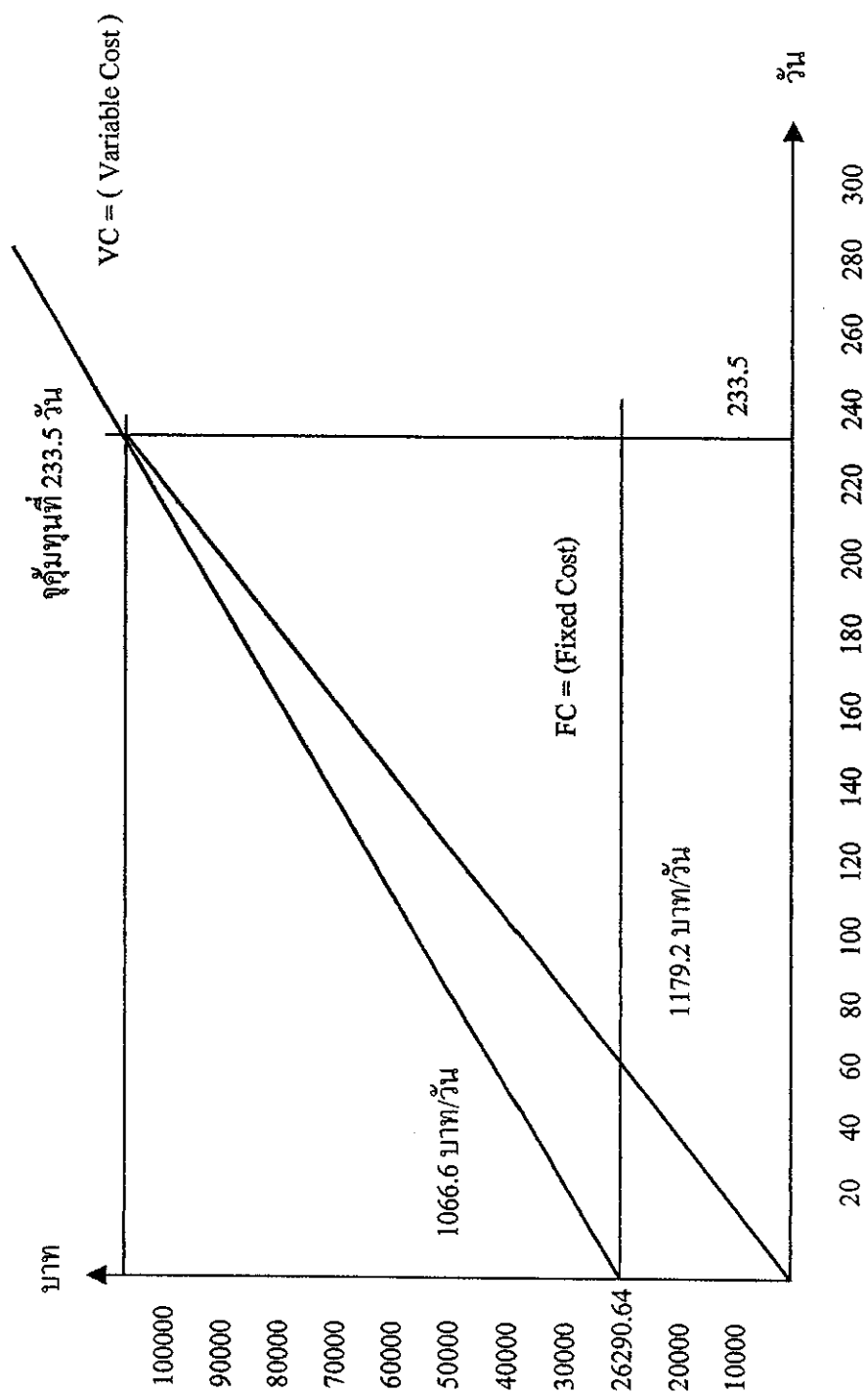
- ดังนั้นจุดคุ้มทุนของร้านตากแห้งที่ 8 ร้านจะเป็นดังนี้

$$\text{จากสูตร } N = (F / v - t)$$

$$\frac{26290.64}{(1179.2 - 1066.6)} = 233.5 \text{ วัน หรือประมาณ 8 เดือน}$$

$$(1179.2 - 1066.6)$$

ดังนั้น จำนวนวันของจุดคุ้มทุนเท่ากับ 233.5 วัน หรือประมาณ 8 เดือน



รูปที่ 4.3 กราฟแสดงจุดคุ้มทุนการตากแห้งโดยใช้ร้านค้า

***หมายเหตุ ทำการทดลองในช่วงแดดดี และทำการหาจุดคุ้มทุนที่ปริมาณร้านค้า 8 แถว แถวละ 10 เมตร

4.4.2 การวิเคราะห์เศรษฐศาสตร์เชิงคุณภาพ

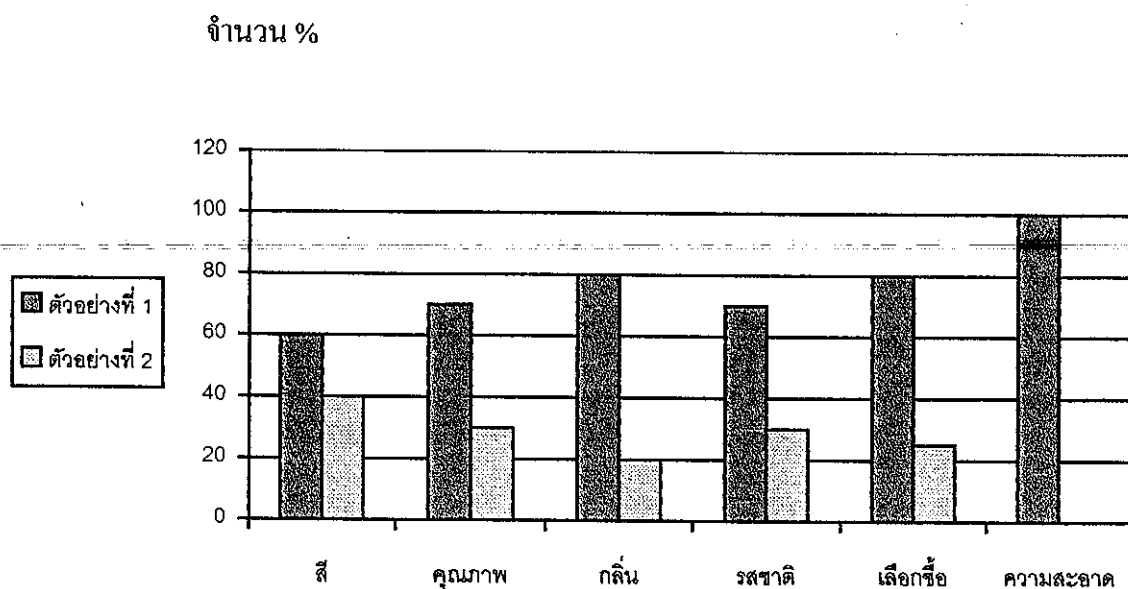
มีการทำแบบสำรวจเพื่อประเมินความนิยมของทั้งผู้บริโภคและผู้จำหน่าย โดยนำกล้วยที่ได้จากตู้ตากแห้งใส่แพ็คเป็นกล้วยตากตัวอย่างที่ 1 และจากการตากแห้งแบบปัจจุบันใส่แพ็คเป็นกล้วยตากตัวอย่างที่ 2 ขณะทำการสำรวจจะไม่บอกว่าแต่ละตัวอย่างได้มาจากวิธีอะไร ซึ่งใช้การวัดคุณภาพของผลิตภัณฑ์ด้วยการ สัมผัสทางสายตา ทางมือ ทางจมูก และการชิม โดยทำการสำรวจที่ร้านค้าจำหน่ายกล้วยตากตามท้องตลาดในเขตเทศบาลเมืองพิษณุโลก

สอบถามกลุ่มเป้าหมาย

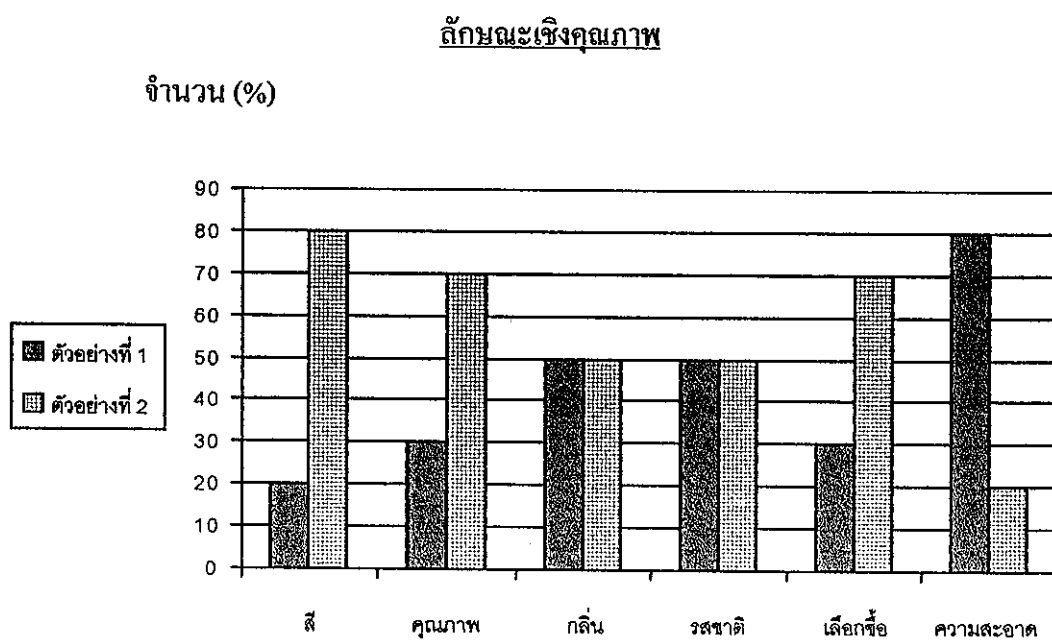
1. กลุ่มผู้บริโภค สัมภาษณ์จากหลายอาชีพ ได้แก่ ข้าราชการ รัฐวิสาหกิจ รับจ้าง เกษตรกร นักศึกษาและอาจารย์
2. กลุ่มผู้จำหน่าย สัมภาษณ์จากพ่อค้าแม่ค้าที่ขายกล้วยตากในเขตเทศบาลเมืองพิษณุโลก

ตารางที่ 4.8 แสดงผลการออกแบบสอบถาม

กลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มผู้บริโภค ความถี่	คิดเปอร์เซ็นต์	กลุ่มผู้จำหน่าย ความถี่	คิดเปอร์เซ็นต์
1. สีของกล้วยตาก				
ตัวอย่างที่ 1	6	60	2	20
ตัวอย่างที่ 2	4	40	8	80
2. คุณภาพกล้วยตาก				
ตัวอย่างที่ 1	7	70	3	30
ตัวอย่างที่ 2	3	30	7	70
3. กลิ่นกล้วยตาก				
ตัวอย่างที่ 1	8	80	5	50
ตัวอย่างที่ 2	2	20	5	50
4. รสชาติกล้วยตาก				
ตัวอย่างที่ 1	7	70	5	50
ตัวอย่างที่ 2	3	30	5	50
5. เลือกซื้อ				
ตัวอย่างที่ 1	8	80	3	30
ตัวอย่างที่ 2	2	20	7	70
6. ความสะอาด				
ตัวอย่างที่ 1	10	100	8	80
ตัวอย่างที่ 2	2	0	2	20
7. การทำกล้วยตาก				
ผู้ตาก	9	80	4	40
ตากแบบเดิม	1	20	6	60

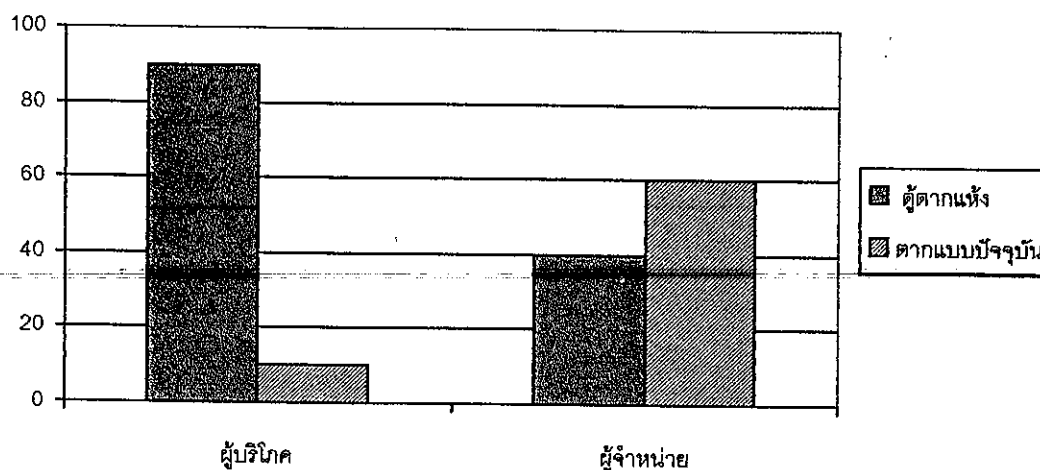


รูปที่ 4.4 กราฟแสดงความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริโภคต่อกล้วยตากลักษณะเชิงคุณภาพ



รูปที่ 4.5 กราฟแสดงความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำค้ต่อกล้วยตากลักษณะเชิงคุณภาพ

จำนวน (%)



รูปที่ 4.6 กราฟแสดงความคิดเห็นการทำด้วยตาค

กลุ่มคน

สรุปผลจากการสำรวจสอบถาม

1. ในกลุ่มผู้บริโภคจะพบว่ามีความพึงพอใจด้วยตาคของกลุ่มตัวอย่างการตาคแบบใช้ตาคมากกว่า ทั้งในด้าน สีของกัล้วยตาค คุณภาพของกัล้วยตาค ความหอมของกัล้วยตาค รสชาติ และ ที่ผู้บริโภคให้ความมั่นใจถึง 100 % คือ ความสะอาดของกัล้วยตาค ที่ตาคในตุ้ตาคแห้ง ส่วนการเลือกซื้อผู้บริโภคตัดสินใจเลือกซื้อแบบตุ้ตาคมากถึง 80%
2. กลุ่มผู้จำหน่าย จะพบว่าลักษณะต่าง ๆ ของกัล้วยตาคทั้งด้านสี คุณภาพและการตัดสินใจเลือกซื้อกัล้วยตาค ผู้จำหน่ายให้ความสำคัญเลือกกัล้วยตาคจากการตาคแบบปัจจุบันมากกว่า ในส่วนของกลิ่นและรสชาติ นั้น กลุ่มผู้จำหน่ายเห็นว่าไม่มีความแตกต่างกันมากนัก และที่สำคัญกลุ่มผู้จำหน่ายเห็นว่ากัล้วยตาคที่ตาคจากตุ้ตาคนั้นมีความสะอาดมากกว่าการตาคแบบปัจจุบันถึง 80 %
3. จากการสำรวจความนิยมของการทำกัล้วยตาคด้วยตุ้ตาคแห้งกับการตาคแบบปัจจุบัน พบว่ากลุ่มผู้บริโภคส่วนมาก 90 % มีความต้องการให้ตาคกัล้วยตาคจากตุ้ตาคแห้ง เนื่องจากกลุ่มผู้บริโภคเห็นว่าการตาคกัล้วยตาคจากตุ้ตาคนั้นจะทำให้กัล้วยตาคมีความสะอาด ถูกสุขลักษณะ และมีคุณภาพมากกว่า การตาคแบบปัจจุบัน ส่วนกลุ่มผู้จำหน่ายมีความเห็นว่าการทำกัล้วยตาคแบบปัจจุบันจะดีกว่า เพราะ สามารถตาคได้ง่ายไม่ยุ่งยาก แต่กลุ่มผู้จำหน่ายก็มีความเห็นอีกว่าในการตาคในตุ้ตาคแห้งนั้นจะทำให้กัล้วยตาคสะอาด มีคุณภาพและมีมูลค่าเพิ่มมากขึ้นด้วย

3. จากการสำรวจความนิยมของการทำกล้วยตากด้วยตู้อกแห้งกับการตากแบบปัจจุบันพบว่ากลุ่มผู้บริโภคส่วนมาก 90 % มีความต้องการให้ตากกล้วยจากตู้อกแห้ง เนื่องจากกลุ่มผู้บริโภคเห็นว่าการตากกล้วยจากตู้อกแห้งนั้นจะทำให้กล้วยมีความสะอาด ถูกสุขลักษณะ และมีคุณภาพมากกว่า การตากแบบปัจจุบัน ส่วนกลุ่มผู้จำหน่ายมีความเห็นว่าการทำกล้วยตากแบบปัจจุบันจะดีกว่า เพราะ สามารถตากได้ง่ายไม่ยุ่งยาก แต่กลุ่มผู้จำหน่ายก็มีความเห็นอีกว่าในการตากในตู้อกแห้งนั้นจะทำให้กล้วยตากสะอาด มีคุณภาพและมีมูลค่าเพิ่มมากขึ้นด้วย