

## บทที่ 3

### รายละเอียดของหน่วยงานกรณีศึกษา

#### 3.1 ข้อมูลเบื้องต้นของบริษัทกรณีศึกษา

บริษัทที่เป็นกรณีศึกษานี้ เป็นบริษัทผู้ผลิตและจำหน่ายทั้งสินค้าอุปโภคและบริโภคหลากหลายชนิด โดยบริษัทแม่มีธุรกิจหลักคือ ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม ซึ่งมีข้อมูลและรายละเอียดเบื้องต้นดังต่อไปนี้

##### 3.1.1 วิสัยทัศน์

บริษัทฯ มุ่งสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้และจริยธรรมสู่ความเป็นเลิศ มีระบบการจัดการและแนวคิดผสมผสานความเป็นสากล แต่สืบสานประเพณีที่ส่งเสริมความก้าวหน้าอย่างมีสมดุล มุ่งสนองความต้องการผู้บริโภค เติบโตอย่างมีเสถียรภาพ พึ่งพาความร่วมมือทางด้านเทคโนโลยีจากภายนอก ก้าวสู่ตลาดโลกด้วยการบริหารงานเป็นอิสระและอย่างมืออาชีพ

##### 3.1.2 ภารกิจขององค์กร

บริษัทฯ มีเป้าหมายเพื่อสร้างบริษัทให้เติบโตทั้งในประเทศและการเป็นบริษัทระดับโลกที่เข้าไปลงทุนและประกอบธุรกิจในประเทศต่างๆ โดยมีภารกิจ 4 ประการ ได้แก่

- 1) มุ่งสร้างความสมดุลของการเจริญเติบโตและสัดส่วนรายได้
- 2) มุ่งพัฒนาสินค้าทั้งในและต่างประเทศ โดยเปิดศูนย์พัฒนาสินค้าเชื่อมโยงทั่วโลก ซึ่งจะเชื่อมโยงกับเป้าหมายการเข้าไปทำตลาดในประเทศต่างๆในอนาคต
- 3) ก้าวสู่การค้าระหว่างประเทศ โดยจะเข้าไปลงทุนและดำเนินธุรกิจในต่างประเทศมากขึ้น ซึ่งเป็นการปรับตัวเพื่อให้สอดคล้องกับตลาดการค้าเสรีในยุคไร้พรมแดน
- 4) พัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพ สามารถรองรับการเป็นบริษัทสากลได้ โดยเฉพาะการทำตลาดในต่างประเทศ เพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายการขยายธุรกิจไปยังระดับภูมิภาคและระดับสากล

## 3.2 การพัฒนากลยุทธ์

### 3.2.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis)

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของธุรกิจประกอบด้วยการวิเคราะห์ 2 ส่วน ได้แก่ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กรและการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ซึ่งสามารถวิเคราะห์ได้ดังต่อไปนี้

1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน เป็นการวิเคราะห์เพื่อหาจุดแข็ง(Strengths) และจุดอ่อน(Weaknesses) ภายในองค์กร ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน

จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weakness)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ก่อตั้งมานาน มีชื่อเสียงที่เป็นที่รู้จักโดยทั่วไป</li> <li>2. ครายี่ห้อของผลิตภัณฑ์มีชื่อเสียงดีและได้รับการยอมรับอย่างสูง</li> <li>3. มีสภาพช่องทางการเงินและฐานะการเงินดี</li> <li>4. ราคาของผลิตภัณฑ์สามารถแข่งขันได้กับคู่แข่งในตลาด</li> <li>5. มีการกระจายโรงงานผลิตไปยังต่างจังหวัดทำให้การกระจายสินค้าทำได้อย่างทั่วถึงและมีต้นทุนค่าขนส่งที่ต่ำ</li> <li>6. มีความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าและสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดี</li> <li>7. มีสินค้าที่แปลกใหม่มาจำหน่ายให้ลูกค้าอยู่เสมอ</li> <li>8. มีการประสานงานและสื่อสารระหว่างหน่วยงานภายในองค์กรที่ดี</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีระบบการบริหารที่ยังเป็นระบบครอบครัวอยู่</li> <li>2. บุคลากรภายในเป็นคนเก่าแก่ที่อยู่กันมานาน ไม่พยายามปรับตัวเข้ากับหลักการบริหารและเทคโนโลยีสมัยใหม่</li> <li>3. องค์กรมีขนาดใหญ่ ทำให้การตัดสินใจมีการล่าช้า</li> <li>4. มีกลุ่มลูกค้าเฉพาะ ทำให้การขยายฐานลูกค้าทำได้ยาก</li> <li>5. เป็น Local Brand และยังไม่มียี่ห้อตราทางธุรกิจ ในต่างประเทศมากนัก ทำให้การขยายตลาดไปยังต่างประเทศทำได้ช้า</li> </ol>

2) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก เป็นการวิเคราะห์เพื่อหาโอกาส (Opportunities) และอุปสรรค(Threats) ของธุรกิจ ดังแสดงในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก

โอกาส(Opportunities)	อุปสรรค(Threats)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ภาวะเศรษฐกิจที่เริ่มดีขึ้น ทำให้ผู้บริโภคเริ่มที่จะมีกำลังซื้อเพิ่มขึ้น</li> <li>2. การขยายตัวภาคการก่อสร้าง ทำให้ฐานลูกค้าเพิ่มขึ้น</li> <li>3. แนวโน้มของผู้บริโภคต่อเครื่องคัมเพื่อสุขภาพมีเพิ่มมากขึ้น</li> <li>4. เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย ทำให้สามารถเพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้าโดยใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และการสื่อสารทำได้อย่างรวดเร็วและมีต้นทุนต่ำ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ฐานตลาดแคบกว่าคู่แข่งบางราย</li> <li>2. มีผู้ผลิตมากรายในตลาดหรืออุตสาหกรรมประเภทเดียวกัน</li> <li>3. การจำกัดช่วงเวลาและเนื้อหาการโฆษณาของภาครัฐ</li> <li>4. ต้นทุนวัตถุดิบทยอยปรับตัวสูงขึ้น ในขณะที่ราคาขายสินค้าถูกควบคุม</li> </ol>

### 3.2.2 การวิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จของอุตสาหกรรม(Key Success Factors)

Thompson และ Strickland (2003) ได้กล่าวถึง Key Success Factors(KSFs) ไว้ว่า KSFs เป็นสิ่งที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถขององค์กรในการที่จะประสบความสำเร็จในตลาดสินค้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับองค์ประกอบของกลยุทธ์, ความโดดเด่นของสินค้า, ทรัพยากร, ความสามารถ, ความสามารถในการแข่งขัน และผลตอบแทนของธุรกิจ

สำหรับ KSFs ของหน่วยงานกรณีศึกษา ได้มีการประชุมร่วมกันภายในหน่วยงานสรุปได้ดังนี้

1. การผลิตอย่างมีประสิทธิภาพภายใต้ต้นทุนที่ต่ำ(Low-cost manufacturing efficiency)
2. การตอบสนองความต้องการของลูกค้าในทุกด้าน(Overall customer-oriented)
3. การบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล( Managerial human resources)

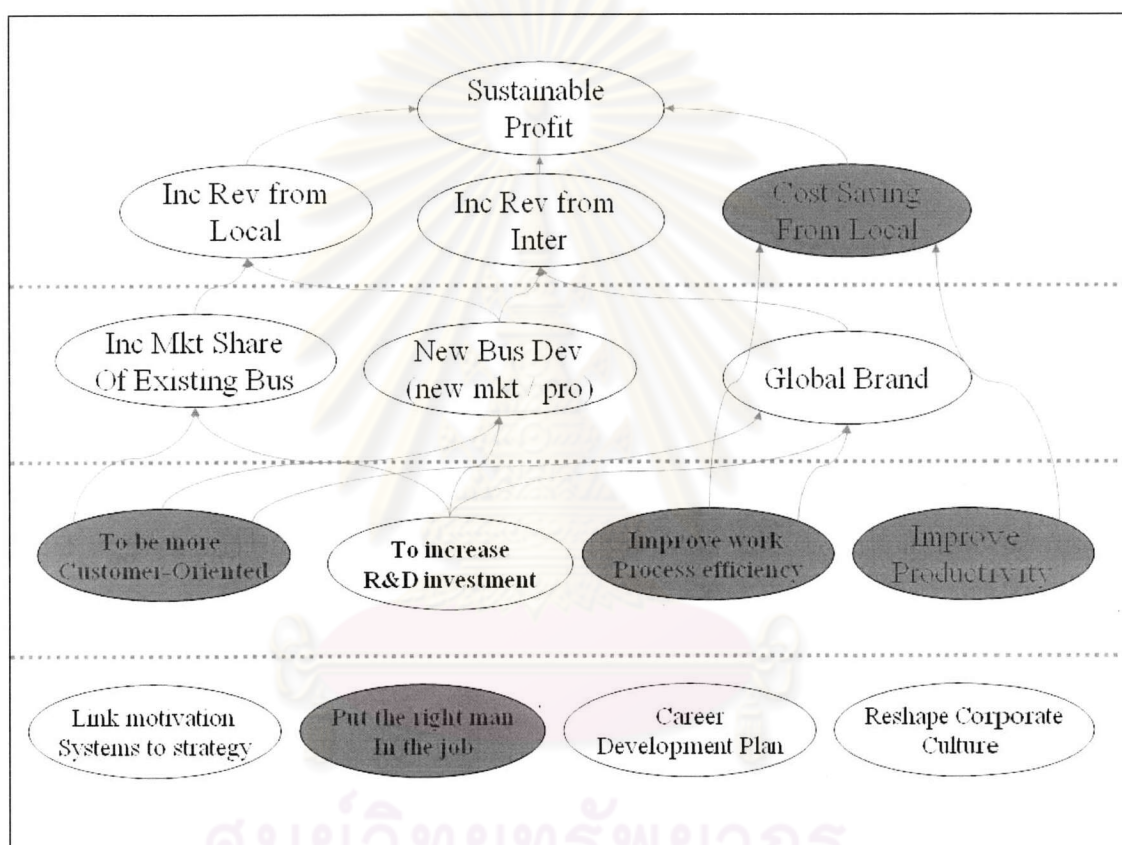
### 3.2.3 การจัดทำแผนที่ทางกลยุทธ์

ตามที่ทางบอร์ดกรรมการจัดการของบริษัท ได้มีนโยบายที่จะนำเครื่องมือในการวัดสมรรถนะการดำเนินงานแบบดุลยภาพมาใช้ในบริษัท โดยกำหนดให้ระดับผู้อำนวยการของแต่ละสายการบริหารประชุมร่วมกัน เพื่อกำหนดแผนที่ทางกลยุทธ์(Strategic Map) ของทั้งบริษัท แล้ว



กระจายแผนที่ทางกลยุทธ์ลงไปยังระดับฝ่ายเพื่อใช้ในการกำหนดแนวทางและสร้างดัชนีชี้วัดสมรรถนะการดำเนินงานเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จขององค์กร

ภายหลังการประชุมของระดับผู้อำนวยการได้กำหนดแผนที่ทางกลยุทธ์ของบริษัท ดังแสดงในรูปที่ 3.1 ซึ่งในส่วนของวงกลมที่เป็นสีทึบเป็นการแตก KSFs ของหน่วยงานกรณีศึกษาเข้าสู่แผนที่ทางกลยุทธ์ของบริษัท เพื่อนำไปสู่การสร้าง Key Performance Indicators(KPIs) ของแต่ละมุมมองตามหลักการ BSC ต่อไป



รูปที่ 3.1 แผนที่ทางกลยุทธ์(Stratgy Map) ของบริษัทกรณีศึกษา

### 3.3 รายละเอียดของหน่วยงานที่ทำการศึกษา

หน่วยงานที่จะทำการศึกษา คือ ฝ่ายโรงงานอาหารฯ ซึ่งมีสินค้าหลักได้แก่ ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม ภายใต้ตราสินค้ามากมาย โดยมีหน่วยงานย่อยในกำกับทั้งสิ้น 24 หน่วยงาน ประกอบด้วยหน่วยงานหลักๆได้แก่ ห้องผสมเครื่องดื่ม จำนวน 4 ห้อง, ห้องผลิตน้ำ จำนวน 2 ห้อง, โรงงานผลิตเครื่องดื่ม จำนวน 10 โรงงาน โดยมีผู้จัดการฝ่ายเป็นผู้ควบคุมดูแลการผลิตโดยรวม

สำหรับหน่วยงานที่ใช้ในกระบวนการเทียบเคียงภายในนั้นมีความใกล้เคียงกันด้านกระบวนการผลิต แต่ต่างกันที่ความทันสมัยและระบบการทำงานของเครื่องจักรแต่ละยี่ห้อที่มีจุดเด่นแตกต่างกัน

ตารางที่ 3.3 ความแตกต่างด้านเครื่องจักรของโรงงานที่จะทำการศึกษา

หน่วยงาน	ปีที่ติดตั้งเครื่อง	ยี่ห้อเครื่องจักร
โรงงานผลิตเครื่องดื่ม 1	2533	Zen, Shibuya, Alcoa, Knones
โรงงานผลิตเครื่องดื่ม 2	2539	Krones
โรงงานผลิตเครื่องดื่ม 3	2537	Shibuya
โรงงานผลิตเครื่องดื่ม 4	2531	Shibuya
โรงงานผลิตเครื่องดื่ม 5	2541	Krones
โรงงานผลิตเครื่องดื่ม 6	2545	Krones
โรงงานผลิตเครื่องดื่ม 7	2547	Krones

### 3.4 กระบวนการผลิต

กระบวนการผลิตเครื่องดื่มจะเป็นแบบต่อเนื่อง(Continuous Process) มีระบบลำเลียงแบบต่างๆเชื่อมต่อเครื่องจักรทั้งหมดของสายการผลิตและมีการผลิตตลอด 24 ชั่วโมง โดยกระบวนการผลิตเครื่องดื่มของแต่ละโรงงานนั้นจะมีกระบวนการผลิตที่เหมือนกัน ดังนี้

#### 1) เครื่องปาดขวด(Depalletizer)

เริ่มจากการที่รถ Fork Lift ยกพาเลทขวดเปล่ามาส่งให้กับทางโรงงานจากนั้นจะนำพาเลทมาวางบนโซ่ลำเลียง เพื่อนำขวดเปล่าเข้าสู่เครื่องปาดขวด พาเลทจะถูกยกขึ้น โดยระบบไฮดรอลิก เพื่อให้ได้ระดับกับสายพานลำเลียง จากนั้นตัวคูคกระดาศจะทำหน้าที่คูคกระดาศรอบขวดด้านบน และนำออกไปทิ้งไว้ข้างๆ เพื่อให้พนักงานเก็บออกไป จากนั้นจะมีแท่นสไลด์เคลื่อนที่มาจับขวดชั้นบนสุด เพื่อปาดขวดเปล่าออกไปยังสายพานลำเลียงขวด หลังจากนั้นแท่นสไลด์จะเคลื่อนตัวกลับมาเพื่อปาดขวดชั้นต่อไป เมื่อถึงชั้นสุดท้าย พาเลทเปล่าจะถูกเลื่อนไปข้างใต้เครื่องปาดขวด และจะถูกลำเลียงออกมายังด้านข้างตามโซ่ลำเลียงเพื่อให้รถ Fork Lift มายกพาเลทออก โดยจะทำงานในลักษณะเดียวกันต่อเนื่องไปเรื่อยๆ

## 2) เครื่องล้างขวด(Washer/Rinser)

ขวดเปล่าที่ถูกล้างมาจะเข้าสู่เครื่องล้างขวด ภายในเครื่องล้างขวดจะแบ่งออกเป็น 4 โซน โดยอุณหภูมิจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆจากโซนแรกจนถึงโซนสุดท้ายเพื่อไม่ให้ขวดเกิด Thermal Shock โดยมีกระบวนการคือ ขวดจะถูกล้างเข้าสู่ตู้ถูกระบาย ซึ่งจะเคลื่อนที่เข้าไปผ่านการฉีดน้ำร้อนในโซนแรก(Pre-Rinse) จากนั้นจะเคลื่อนที่ลงเพื่อจุ่มลงในแท็งก์น้ำที่อยู่ด้านล่าง และเคลื่อนที่ต่อไปสู่บริเวณกลางเครื่องจะมีการฉีดและจุ่มลงในแท็งก์น้ำ จากนั้นขวดจะผ่านการฉีดน้ำร้อนอีกครั้ง(Final-Rinse) ก่อนที่ขวดจะเคลื่อนที่ออกจากเครื่องล้างขวด เพื่อเข้าสู่ห้องบรรจุ

## 3) เครื่องตรวจสอบสภาพขวด(Empty Bottle Inspector)

จากเครื่องล้างขวด ขวดจะล้างผ่านสายพานล้างมาทีละขวด เข้าสู่เครื่องตรวจสอบสภาพขวดเพื่อตรวจสอบขวดที่มีรอยแตกร้าวบริเวณข้างขวด รอยแตกที่ปากขวด สิ่งแปลกปลอมภายในขวด ซึ่งหากตรวจพบ เครื่องจะทำการคัดแยกออกกักอัตโนมัติ ส่วนขวดที่มีสภาพสมบูรณ์จะผ่านต่อไปยังเครื่องบรรจุ

## 4) เครื่องบรรจุ(Filler)

เมื่อขวดที่สมบูรณ์ออกจากเครื่องตรวจสอบสภาพขวดแล้ว จะถูกส่งเข้าเครื่องบรรจุ โดยตัวเครื่องคีมที่จะนำมาบรรจุนั้นจะถูกส่งมาจากห้องผสม ซึ่งโรงงานจะรับตัวเครื่องคีมจากห้องผสมมาเก็บไว้ที่ถังพัก(Balance Tank) และจะทำการฆ่าเชื้อด้วยระบบ Plat Heat Exchanger ก่อนที่จะส่งไปยังเครื่องบรรจุ โดยระบบการบรรจุของเครื่องบรรจุจะเริ่มจากการดูดอากาศออกจากขวด แล้วให้ตัวเครื่องคีมไหลลงไปแทนที่อากาศในขวด ขวดที่บรรจุแล้วจะถูกส่งไปยังเครื่องปิดฝาทำเกลียวต่อไป

## 5) เครื่องปิดฝาทำเกลียว(Capper)

ฝาที่จะใช้ในการปิดขวดนั้น จะถูกส่งมาจากห้องเก็บฝา โดยอาศัยแรงลมที่มาจาก Blower ส่งมาตามท่อ เพื่อเข้าสู่เครื่องปิดฝาทำเกลียว โดยจะมี Cap Sorter คอยทำหน้าที่เรียงฝาที่จะไหลลงมาตามรางให้มีลักษณะฝาที่ถูกต้อง ตามรางจะมีหลอด UV ส่งสว่างเพื่อฆ่าเชื้อที่ฝา เมื่อขวดที่ผ่านการบรรจุแล้วเคลื่อนที่เข้าสู่เครื่องปิดฝาทำเกลียว ฝาที่อยู่ในรางก็จะลงมาครอบปิดขวด แล้วเคลื่อนที่เข้าสู่ขั้นตอนของการทำเกลียว โดย Capper จะประกอบด้วย Flange roller ทำหน้าที่จับด้านใต้ของฝาขวดและ Thread roller จับด้านบนของฝาขวด และตัว Capper จะหมุนเพื่อให้ Flange



roller ทำการเก็บขอบล่างและ Thread roller ทำเกลียวฝา เมื่อทำการปิดฝาทำเกลียวเรียบร้อยแล้ว ขวดก็จะถูกลำเลียงไปยังเครื่องปิดฉลาก เพื่อทำการปิดฉลากต่อไป

#### 6) เครื่องปิดฉลาก(Labeler)

การทำงานของเครื่องปิดฉลาก เริ่มจากพนักงานบรรจุฉลากเข้าสู่เครื่องปิดฉลาก จากนั้น กาวน้ำจะถูกปั๊มทำการติดจากถังกาวแล้วปล่อยออกบริเวณผิวลูกกลิ้งกาว ในขณะที่เดียวกันจะมีเป็น กาวซึ่งมีลักษณะเป็นรูปพัดเข้ามาสัมผัสกับผิวลูกกลิ้งกาวเพื่อรับกาวไปปิดกับฉลาก หลังจากฉลาก ถูกปิดกาวแล้วจะมี Vacuum Drum ทำหน้าที่เป็นตัวดูดฉลากอีกด้านหนึ่งที่ยังไม่สัมผัสกาวไว้ ซึ่งจะมีตัว Gripper เก็บฉลากมาติดกับหน้ายางปิดฉลาก แล้วจึงหมุนฉลากไปติดกับขวด โดยจะมีแปรง และลูกล้อรีดฉลากเพื่อให้ฉลากติดแนบสนิทกับขวด

#### 7) เครื่องพิมพ์ Lot No.

ขวดที่ผ่านขั้นตอนการปิดฉลากเรียบร้อยแล้วจะถูกลำเลียงผ่านเครื่องพิมพ์ Lot No. เพื่อใช้อ้างอิงตัวสินค้าใน Lot นั้น หากเกิดปัญหาในการผลิตหรือมีการร้องเรียนจากลูกค้า จะสามารถสอบกลับกระบวนการได้

#### 8) เครื่องตรวจสอบฝา, ฉลาก, ระดับเครื่องดื่ม(Finished Good Inspector)

เครื่องตรวจสอบฝา, ฉลาก, ระดับเครื่องดื่ม ทำหน้าที่ตรวจสอบสินค้าสำเร็จรูปโดยการ ตรวจสอบว่ามีการปิดฝาหรือไม่, มีการปิดฉลากหรือไม่และมีระดับการบรรจุถูกต้องหรือไม่ หากตรวจพบขวดที่มีปัญหา เครื่องจะมีการคัดแยกขวดเหล่านั้นออกมา

#### 9) เครื่องห่อฟิล์ม(Shrink Wrapping)

ขวดที่ผ่านการตรวจสอบแล้วจะถูกแยกออกเป็นสองแถวคู่กัน แล้วผ่านเข้าไปยัง Star wheel ซึ่งมีลักษณะคล้ายฟันเฟืองและมีจำนวนฟันเท่ากับจำนวนขวดใน Pack ทำหน้าที่จัดจำนวนขวดเข้า Pack โดยเมื่อ Star Wheel หมุน 1 รอบจะแยกขวดเข้าเท่ากับจำนวนขวดใน 1 pack และเมื่อหมุนครบ 1 รอบ Star wheel จะหยุดหมุนชั่วขณะเพื่อให้เกิดช่องว่างระหว่าง pack ทำลักษณะเช่นนี้ไปเรื่อยๆ จากนั้นขวดที่ถูกแยกออกเป็นชุดๆจะผ่านเข้าเครื่องห่อฟิล์ม เมื่อออกจากเครื่องห่อฟิล์มจะมีมิดดิลฟิล์มแล้วผ่านเข้าสู่อุโมงค์ความร้อน ซึ่งความร้อนจากอุโมงค์ความร้อนนี้จะทำให้ฟิล์มเกิดการหดตัวติดกับขวด หลังจากผ่านอุโมงค์ความร้อนแล้ว ขวดที่ผ่านการห่อฟิล์มจะถูกลำเลียงผ่านเครื่องเป่าลมเย็นอีกครั้ง จึงจะถูกส่งไปยังเครื่องบรรจุต่อไป

#### 10) เครื่องบรรจุกล่อง(Wraparound Caser)

การบรรจุกล่องนั้น จะใช้กล่องกระดาษลูกฟูกเป็นกล่องบรรจุ มีขั้นตอนการทำงานคือ กระดาษที่ใช้ทำกล่องจะถูกส่งมาในลักษณะเป็นแผ่นและมีเพียงรอยปรุแบบกล่องไว้ กระดาษที่มีลักษณะเป็นแผ่นนี้จะถูกป้อนเข้าเครื่องบรรจุกล่องโดยพนักงานควบคุมเครื่องจักร และจะมีแท่นสไลด์เคลื่อนที่ไปมา เพื่อทำหน้าที่ดูดกระดาษที่ใช้ทำกล่องไปวางไว้เพื่อให้ขวดที่ผ่านการห่อฟิล์มแล้วเคลื่อนตัวมาอยู่บนกระดาษ จากนั้นกระดาษที่ใช้ทำกล่องบรรจุและขวดที่ผ่านการห่อฟิล์มจะถูกขึ้นรูปกล่องตามระบบของเครื่องจักร โดยจะมีหัวฉีดกาว ทำหน้าที่ฉีดกาวด้านหน้าและด้านข้างกล่อง จากนั้นจะมีตัวบีบ ซึ่งทำหน้าที่ปิดผนึกกล่องให้สนิท สำหรับกาวที่ใช้ในการติดกล่องจะเป็นกาวเม็ด(Hot Melt Glue) โดยพนักงานควบคุมเครื่องจักรจะตักกาวเม็ดใส่ลงในหม้อกาว ซึ่งภายในหม้อกาวจะมีการให้ความร้อนเพื่อให้กาวเม็ดเกิดการหลอมละลาย ไหลผ่านตามสายฉีดกาวเพื่อนำไปฉีดกล่องต่อไป

#### 11) เครื่องชั่งน้ำหนักกล่อง(Weight Checker)

เครื่องนี้จะมีการตั้งค่าน้ำหนักมาตรฐานของขวดที่บรรจุกล่องแล้วของสินค้าแต่ละชนิด เมื่อกล่องที่บรรจุสินค้าเรียบร้อยแล้วผ่านเครื่องชั่งนี้ หากน้ำหนักกล่องไม่ได้ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ เครื่องจะทำการคัดออกโดยอัตโนมัติ ซึ่งเป็นการทวนสอบกระบวนการตรวจเช็คระดับบรรจุ หรือ จำนวนขวดในแต่ละกล่องอีกครั้งเพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภคให้มากที่สุด

#### 12) เครื่องเรียงสินค้า(Palletizer)

สินค้าสำเร็จรูปที่ผ่านกระบวนการต่างๆแล้ว จะถูกลำเลียงผ่านเครื่องหยดกาวซึ่งจะมีการหยดกาวไว้ด้านบนกล่อง เพื่อให้เกิดความกระชับเมื่อเรียงกล่องเป็นชั้นๆบนพาเลท โดยเครื่องเรียงสินค้ามีหลักการทำงานคือ จะมีตัวบังคับให้กล่องจัดเรียงเป็น 2 รูปแบบเพื่อให้กล่องมีการไขว้กันเองระหว่างชั้น ซึ่งเป็นการเพิ่มแรงเสียดทานระหว่างชั้นช่วยให้กล่องไม่เกิดการไหลในขณะมีการเคลื่อนย้าย โดยกาวที่ใช้หยดบนหลังกล่องเรียกว่ากาวแผ่น ซึ่งมีคุณสมบัติสร้างแรงเสียดทานในแนวราบเพื่อไม่ให้กล่องเกิดการไหล แต่จะมีแรงเสียดทานในแนวตั้งน้อยเพื่อให้สะดวกในการยกกล่องออกจากพาเลท





รูปที่ 3.2 แผนภูมิแสดงขั้นตอนการผลิตเครื่องดื่มของโรงงานผลิตเครื่องดื่ม

### 3.5 กระบวนการวัดผลในปัจจุบัน

การศึกษากระบวนการวัดผลในปัจจุบันของฝ่ายโรงงานอาหารฯที่มีอยู่เดิมนี เพื่อให้ทราบถึงวัตถุประสงค์และวิธีการวัดผล ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์หาแนวทางในการพัฒนาเครื่องมือวัดผลการดำเนินงานใหม่ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

#### 3.5.1 วัตถุประสงค์ของกระบวนการวัดผลในปัจจุบัน

1) เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวนการในปัจจุบัน ซึ่งถือเป็นวัตถุประสงค์หลักของกระบวนการวัดผล เนื่องจากการวัดผลว่าการปฏิบัติงานในปัจจุบันสำเร็จตามเป้าหมายที่ได้วางไว้หรือไม่

2) เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงข้อบกพร่องจากการดำเนินงาน โดยรายงานการวัดผลจะถูกนำเสนอต่อผู้จัดการฝ่าย เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการค้นหาและปรับปรุงจุดบกพร่องของกระบวนการต่อไป

#### 3.5.2 การวัดผลการดำเนินงานในปัจจุบัน

เมื่อปี พ.ศ. 2546 บริษัทมีนโยบายที่จะพัฒนาระบบมาตรฐาน ISO 9002(ค.ศ.1994) มาปรับเปลี่ยนตามข้อกำหนดใหม่เพื่อเข้าสู่ระบบมาตรฐาน ISO 9001(ค.ศ.2000) ดังนั้นในเบื้องต้นของการปรับเปลี่ยนระบบมาตรฐาน ISO9001 จากปี ค.ศ.1994 เป็นปี ค.ศ.2000 แต่ละหน่วยงานจำเป็นต้องมีแผนงานวัตถุประสงค์คุณภาพ(Quality Objectives) ตามข้อกำหนด 5.4.1 เรื่อง วัตถุประสงค์คุณภาพ โดยในส่วนของฝ่ายโรงงานอาหารฯได้มีการประชุมหาแนวทางในการโยง วัตถุประสงค์คุณภาพเข้ากับข้อกำหนดอื่นๆได้แก่

ข้อกำหนด 5.3 นโยบายคุณภาพ(Quality policy)

ข้อกำหนด 5.4 การวางแผน(Planning)

ข้อกำหนด 5.5 ความรับผิดชอบ อำนาจหน้าที่ และการสื่อสาร(Responsibility, Authority and Communication)

ข้อกำหนด 6.1 การจัดหาทรัพยากร(Provision of resources)

ข้อกำหนด 6.2 ทรัพยากรบุคคล(Human resources)

ข้อกำหนด 6.3 สิ่งอำนวยความสะดวก(Infrastructure)

ข้อกำหนด 6.4 สภาพแวดล้อมในการทำงาน(Work Instruction)

ข้อกำหนด 7.2 กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับลูกค้า(Customer-related processes)

- ข้อกำหนด 7.5 การจัดการผลิตและการบริการ(Production and Service provision)
- ข้อกำหนด 7.6 การควบคุมเครื่องมือสำหรับการเฝ้าติดตามและการวัด(Control of monitoring and measuring devices)
- ข้อกำหนด 8.2 การเฝ้าติดตามและการวัด(Monitoring and Measurement)
- ข้อกำหนด 8.3 การควบคุมสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด(Control of nonconformity product)
- ข้อกำหนด 8.4 การวิเคราะห์ข้อมูล(Analysis of data)
- ข้อกำหนด 8.5 การปรับปรุง(Improvement)

รวมถึงการนำข้อมูลการดำเนินงานที่มีการเก็บบันทึกในอดีตมาประกอบในการกำหนดหัวข้อ โดยหลักการกำหนดหัวข้อใช้หลัก SMART ได้แก่

- S(Specific:เฉพาะเจาะจง)
- M(Measurable:สามารถวัดได้)
- A(Achievable:สามารถบรรลุเป้าหมายได้)
- R(Realistic:สมเหตุสมผล)
- T(Time Frame:กรอบเวลา)

ซึ่งผลจากการประชุม ได้กำหนดแผนงานวัตถุประสงค์คุณภาพไว้ สำหรับปี 2547 จำนวน 2 หัวข้อ ดังนี้

ตารางที่ 3.4 แผนงานวัตถุประสงค์คุณภาพประจำปี 2547 ของฝ่ายโรงงานอาหารฯ

วัตถุประสงค์ (Objectives)	เกณฑ์กำหนด		กำหนดเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
	ปัจจุบัน	เป้าหมาย		
1. ลด%มูลค่าการสูญเสียวัสดุหีบห่อในกระบวนการผลิต	% มูลค่าการสูญเสียวัสดุหีบห่อรวม = 0.554%	ลด % มูลค่าการสูญเสียวัสดุหีบห่อรวมไม่ให้เกิน 0.35%	30/12/47	หัวหน้าโรงงาน
2. ผลิตสินค้าให้ได้ตามแผนผลิตจากฝ่ายวางแผนฯ	ผลิตสินค้าไม่ทันตามแผนผลิต	ผลิตสินค้าทันตามแผนผลิตจากฝ่ายวางแผนฯ 100%	30/12/47	หัวหน้าโรงงาน



### 3.5.3 ข้อดีของการใช้วิธีการวัดผลการดำเนินงานในปัจจุบัน

ข้อดีของการใช้วิธีการวัดผลการดำเนินงานในปัจจุบัน ได้แก่

- 1) เป็นวิธีการวัดผลการดำเนินงานที่ใช้ต้นทุนต่ำ เนื่องจากเป็นดัชนีที่มีการเก็บข้อมูลอยู่เดิมแล้ว
- 2) เป็นการวัดผลที่ใช้ดัชนีไม่สลับซับซ้อน ทำให้หัวหน้างานสามารถถ่ายทอดวัตถุประสงค์ลงสู่ระดับปฏิบัติการ ได้อย่างสะดวก และผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าใจได้ง่าย

### 3.5.4 ข้อเสียของการใช้วิธีการวัดผลการดำเนินงานในปัจจุบัน

จากแผนงานวัตถุประสงค์คุณภาพของฝ่ายโรงงานอาหารฯ ในช่วงแรกนี้ยังมุ่งเน้นเพียงการบริการลูกค้าภายในองค์กร และกระบวนการภายในเพียงส่วนหนึ่งเท่านั้น ซึ่งยังไม่สามารถแก้ปัญหาต่างๆที่หน่วยงานประสบอยู่ได้ครบทั้งหมด ซึ่งแยกให้เห็นในแต่ละมุมมองทั้ง 4 ด้าน ได้แก่

- 1) ด้านการเงิน หน่วยงานมุ่งเน้นการผลิตให้ทันต่อความต้องการของตลาดโดยไม่ได้คำนึง ถึงต้นทุนการผลิตและรายจ่ายที่เพิ่มขึ้นซึ่งส่งผลกระทบต่ออัตราส่วนกำไรที่ลดลง ตัวอย่างเช่น ราคาค่าน้ำมันเตา และราคาไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นทุกปี แต่ราคาขายยังคงที่

ตารางที่ 3.5 ค่าใช้จ่ายหมวดน้ำมันเตาของฝ่ายโรงงานอาหารฯต่อปี

รายการ	ปี พ.ศ.			
	2544	2545	2546	2547(7M)
จำนวนน้ำมันเตาที่ใช้(ลิตร)	6,365,000	5,909,000	5,643,000	3,342,000
ค่าเฉลี่ย (ลิตร/เดือน)	530,417	492,417	470,250	477,429
ราคาเฉลี่ยน้ำมันเตา(บาท/ลิตร)	7.13	7.65	8.56	9.21
ค่าน้ำมันเตาต่อปี(บาท)	45,402,793	45,195,900	48,317,850	30,788,739

- 2) ด้านลูกค้า เนื่องจากลูกค้าหรือผู้บริโภคเป็นผู้กำหนดความต้องการผลิตภัณฑ์ ดังนั้นการพิจารณาคำร้องเรียนจากลูกค้าเป็นสิ่งสำคัญในการสะท้อนถึงความต้องการและปัญหาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ได้อย่างรวดเร็วและเด่นชัดที่สุด

3) ด้านกระบวนการภายใน จากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและการพัฒนาอย่างต่อเนื่องของแต่ละองค์กร ดังนั้นจึงต้องมีการพัฒนากระบวนการภายในเพื่อให้ทันต่อเทคโนโลยีที่กำลังพัฒนา และตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าให้มากที่สุด รวมถึงการพัฒนากระบวนการควบคู่ไปกับมาตรฐานการรับรองของอุตสาหกรรมอาหารที่มีเพิ่มขึ้นอยู่ตลอดเวลา

4) ด้านการเรียนรู้และการพัฒนา การพัฒนาทรัพยากรบุคคลที่จะช่วยเสริมสร้างความสามารถทางการแข่งขันในระยะยาวอันเป็นการสอดคล้องกับสภาพที่แข่งขันกันอย่างรุนแรงของธุรกิจอุตสาหกรรมในปัจจุบัน รวมถึงการสร้างขวัญและกำลังใจในการทำงานที่ดีและเทคโนโลยีที่ทันสมัย จะช่วยให้องค์กรมีการดำเนินงานในกระบวนการที่ก่อให้เกิดคุณค่าให้กับลูกค้า

ดังนั้นกระบวนการพัฒนาการวัดผลในปัจจุบันของหน่วยงานกรณีศึกษา นี้ ด้วยการพัฒนาค้นคว้าวัดสมรรถนะการดำเนินงานแบบคุณภาพตามมุมมองของ BSC จะทำให้หน่วยงานมีการพัฒนาไปในทุกๆด้านตามแผนที่กลยุทธ์ที่บริษัทได้ตั้งเอาไว้

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย