

## บทที่ 2

### กรอบแนวคิดทางทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การเสนอแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของส่วนการนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ (NPI) กรณีศึกษาบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ดิสก์นั้น มีกรอบแนวความคิดทางทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการศึกษาดังนี้

#### 2.1 กรอบแนวคิดทางทฤษฎี

ในส่วนแรกของส่วนที่ 2 นี้จะกล่าวถึงกรอบแนวความคิดทางทฤษฎีอันจะนำมาเป็นทฤษฎีในการอ้างอิงเพื่อใช้แนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพ ดังนี้

- 1) ประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและผลิตภาพ
- 2) การเพิ่มผลิตภาพ (Productivity Improvement)
- 3) การจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management)
- 4) การเพิ่มพูนความรู้และทักษะด้านเทคนิคเชิงลึก
- 5) การบริหารจัดการแบบผลลัมพุทธิสมดุล (Balanced Scorecard)
- 6) ดัชนีหลักชี้วัดผลการปฏิบัติงาน (Key Performance Indicator: KPI)
- 7) การวัดผลด้วยดัชนีหลักชี้วัดความสามารถในการผลิต (Manufacturing KPI)

##### 2.1.1 ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และผลิตภาพ<sup>1</sup>

2.1.1.1 ประสิทธิภาพ (Efficiency) โดยส่วนมากแล้ว ประสิทธิภาพเป็นสิ่งที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ต่างๆ โดยถือให้ทรัพยากรที่เข้าไปในระบบ (Input) เกิดความสูญเสีย (Loss) น้อยที่สุดหรือสามารถแปลงออกมาเป็นผลิตภัณฑ์ (Output) ให้ได้มากที่สุด ทั้งนี้

<sup>1</sup> วันชัย วิจิราณิช, การเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรม เทคโนโลยีศึกษา, พิมพ์ครั้งที่ 2, (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543), น. 5-11.

ตัวชี้วัดประสิทธิภาพซึ่งโดยส่วนมากจะคำนวณออกมารูปเปอร์เซ็นต์ สามารถเขียนเป็น  
ความสัมพันธ์ระหว่างผลิตภัณฑ์ที่ได้กับทรัพยากรที่ใช้ไปได้ดังนี้

$$\text{ประสิทธิภาพ} = \frac{\text{ผลิตภัณฑ์}}{\text{ทรัพยากรนำเข้า}} \quad \dots \dots \dots \quad (2.1)$$

โดยความหมายของ Output จะอยู่ในรูปของผลลัพธ์หรืองานที่ได้ ส่วน Input จะอยู่ในรูปของผลลัพธ์หรืองานที่ป้อนเข้าไปด้วยเช่นกัน แต่หากพิจารณาด้านต้นทุนของระบบแล้วอาจพบได้ว่า บางครั้งผู้ผลิตเน้นทางด้านประสิทธิภาพโดยไม่ได้สนใจในส่วนของต้นทุนที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้กิจการเกิดค่าใช้จ่ายในการลงทุนระบบค่อนข้างสูง หรือในบางครั้งผู้ผลิตกลับไปเน้นทางด้านต้นทุน โดยไม่คำนึงถึงประสิทธิภาพที่ได้ออกมาจากการบันทึก ซึ่งกลยุทธ์เป็นปัจจัยที่สำคัญที่ก่อให้เกิดผลเสียอย่างร้ายแรงต่อองค์กรทั้งสิ้น

2.1.1.2 ประสิทธิผล (Effectiveness) หรือองศาของความสำเร็จในการบรรลุเป้าหมาย (Degree of Accomplishment of Objective) ซึ่งเป็นสิ่งที่มุ่งเน้นผลประโยชน์สูงสุดในการบรรลุเป้าหมาย ทำให้การดำเนินงานเพื่อให้เกิดประสิทธิผลกล้ายเป็นความสำเร็จขององค์กรในการเพิ่มผลผลิต กล่าวคือ ประสิทธิภาพมุ่งเน้นเรื่องการให้ผลงานโดยมีความสูญเสียของทรัพยากรที่ใช้ต่ำ ในขณะที่ประสิทธิผลมุ่งเน้นผลประโยชน์ที่ได้จากผลผลิตตามเป้าหมายโดยที่ประสิทธิภาพอาจต่ำกว่า

2.1.1.3 ผลิตภาพ (Productivity) เป็นคำที่มีความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตและทรัพยากรที่ใช้ในการก่อเกิดผลผลิตนั้น เช่นเดียวกับคำว่า “ประสิทธิภาพ” คือ

$$\text{ผลิตภาพ} = \frac{\text{ผลผลิต}}{\text{ทรัพยากรที่ใช้ในการผลิต}} \quad \dots \dots \dots \quad (2.2)$$

หากพิจารณาจากความสัมพันธ์ข้างต้นแล้ว จะเห็นได้ว่า ความสัมพันธ์ดังกล่าว เมื่อเทียบกับความสัมพันธ์ของประสิทธิภาพ แต่หากพิจารณาจากความหมายแล้ว จะพบว่า ผลิตภาพนั้น มีความสัมพันธ์ของผลผลิตต่อทรัพยากรต่างๆ ที่ใช้ต่างกัน โดยมีการคำนวณค่าเฉิงเศรษฐกิจทั้งผลผลิตที่ได้จากการบันทึก และทรัพยากรที่ใช้ ดังนั้นคำว่าดังนี้ไม่ได้วัดออกมารูปเป็น

เปอร์เซ็นต์ แต่จะวัดออกมาเป็นตัวเลข โดยค่าชี้วัดที่คำนวณออกมาได้นั้นตามหลักการที่ถูกต้องแล้วจะต้องมีค่ามากกว่าหนึ่งเสมอ

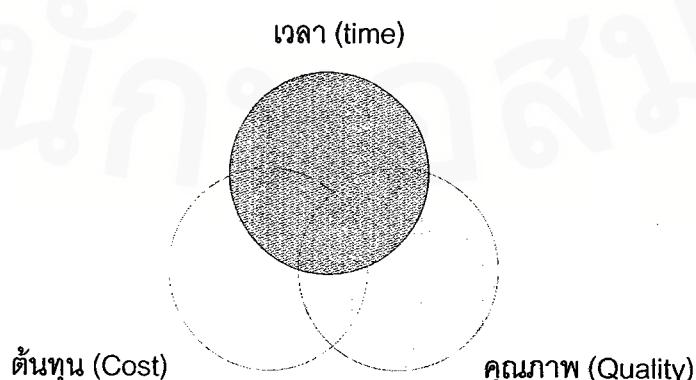
โดยสรุปแล้ว ในการเปรียบเทียบความหมายระหว่าง “ประสิทธิภาพ” “ประสิทธิผล” และ “ผลิตภาพ” ก็ล้วนได้ว่า ประสิทธิภาพจะแสดงถึงระบบสามารถใช้ทรัพยากรได้ดีระดับใดในการผลิตผลผลิตให้ได้ตามที่ต้องการ ขณะที่ประสิทธิผลจะแสดงถึงระดับผลผลิตที่ต้องการจากทรัพยากรต่างๆ ที่ใช้ในกระบวนการผลิต ส่วนความหมายของผลิตภาพจะเป็นความหมายร่วมกันของประสิทธิภาพกับประสิทธิผล เพราะเนื่องจากประสิทธิภาพเป็นความสัมพันธ์ของผลผลิตที่ได้ต่อการใช้ทรัพยากร ขณะที่ประสิทธิผลเป็นความสัมพันธ์ของผลงานที่ต้องการ แต่ผลิตภาพต้องใช้ความสัมพันธ์ของทั้งผลผลิตและทรัพยากรที่ใช้ในรูปแบบเบื้องเศรษฐกิจ คือ มีค่าเป็นจำนวนเงินหรือเงินสดค่าตามเงินตราสกุลใดสกุลหนึ่งในระยะเวลาที่ใช้เป็นฐาน (Basic Period)

### 2.1.2 การเพิ่มผลิตภาพ (Productivity Improvement)

2.1.2.1 ผลิตภัณฑ์ (Output) เป็นสิ่งที่ได้จากการกระบวนการผลิตในทุกๆ ขั้นตอนการผลิต ไม่ว่าจะเป็นทั้งด้านของผลิตภัณฑ์และการบริการ โดยส่วนมากแล้วผลิตภัณฑ์หรือการบริการที่ได้จากการกระบวนการผลิตนั้น ผู้ผลิตควรให้ความสนใจในเรื่องของเวลาในการดำเนินการ (Time) ต้นทุนการผลิตหรือการบริการ (Cost) และคุณภาพของผลิตภัณฑ์หรือบริการ (Quality) ไปพร้อมๆ กันทั้ง 3 ด้าน โดยไม่เน้นหนักไปทางด้านใดด้านหนึ่งเพียงอย่างเดียว เพื่อให้สินค้าหรือบริการนั้นเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

ภาพที่ 2.1

ความสัมพันธ์ระหว่างเวลาในการดำเนินการ ต้นทุน และคุณภาพของผลิตภัณฑ์



2.1.2.2 ทรัพยากรการผลิต (Input) เป็นส่วนที่ใส่เข้าไปในกระบวนการผลิต เพื่อให้กระบวนการผลิตดำเนินการผลิตสินค้าหรือบริการอุปกรณ์ของต้องการของลูกค้า โดยองค์ประกอบที่มีผลต่อการเพิ่มผลผลิตสามารถสรุปเป็นกลุ่มๆ<sup>2</sup> ได้ดังนี้

- แรงงาน (Man) นับรวมทั้งสิ้นไม่ว่าจะเป็นระดับผู้ปฏิบัติงาน วิศวกร หรือแม้กระทั่งผู้บริหารระดับสูงที่มีหน้าที่ในการดำเนินกิจกรรมขององค์กร
  - วัสดุ (Material) หมายรวมถึง วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ระหว่างกระบวนการผลิต และผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป
  - เครื่องจักร (Machine)
  - เงินทุน (Money) ขันรวมถึงเงินกู้จากสถาบันการเงินที่กู้มาลงทุนในการดำเนินกิจการ และดอกเบี้ยที่เกิดขึ้นจากการกู้เงินนั้น
  - พลังงาน (Energy) อาจอยู่ในรูปของไฟฟ้า ความร้อน หรือเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องจักร
  - สิ่งแวดล้อม (Environment) เป็นสิ่งที่องค์กรต่างๆ ควรหันมาให้ความสนใจ ไม่ว่าจะเป็นสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือการกำจัดของเสียต่างๆ ทั้งที่เป็นรูปของอากาศ ของเหลว หรือขยะมูลฝอย ซึ่งจะเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดภาวะที่น่าทำงานของแรงงานในการดำเนินกิจกรรมขององค์กรต่อไป
  - ข้อมูล (Information) ได้แก่ ข้อมูลต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจในการบริหาร กิจกรรมขององค์กร ซึ่งอาจจะเป็นในรูปแบบของเอกสารหรือข้อมูลทางคอมพิวเตอร์
  - พื้นที่ (Space) หรืออาคารสถานที่ที่ใช้ประกอบการ

2.1.2.3 การเพิ่มผลิตภาพ (Productivity Improvement) หากพิจารณาจากความสัมพันธ์ระหว่างผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ได้ (Output) จากกระบวนการผลิตกับทรัพยากรที่ใช้ในกระบวนการผลิต (Input) ดังแสดงให้เห็นด้านล่าง

$$\text{ผลิตภาพ} = \frac{\text{ผลผลิต}}{\text{ทรัพยากรที่ใช้ในการผลิต}} \quad \dots \dots \dots \quad (2.3)$$

<sup>2</sup> เรื่องเดียวกัน, น. 56-61.

จะพบว่า ในการเพิ่มผลิตภาพ (Productivity) ขององค์กร มีแนวทางในการเพิ่มโดยทำให้ผลิตภาพดังกล่าวสูงขึ้นได้ 5 แนวทาง คือ

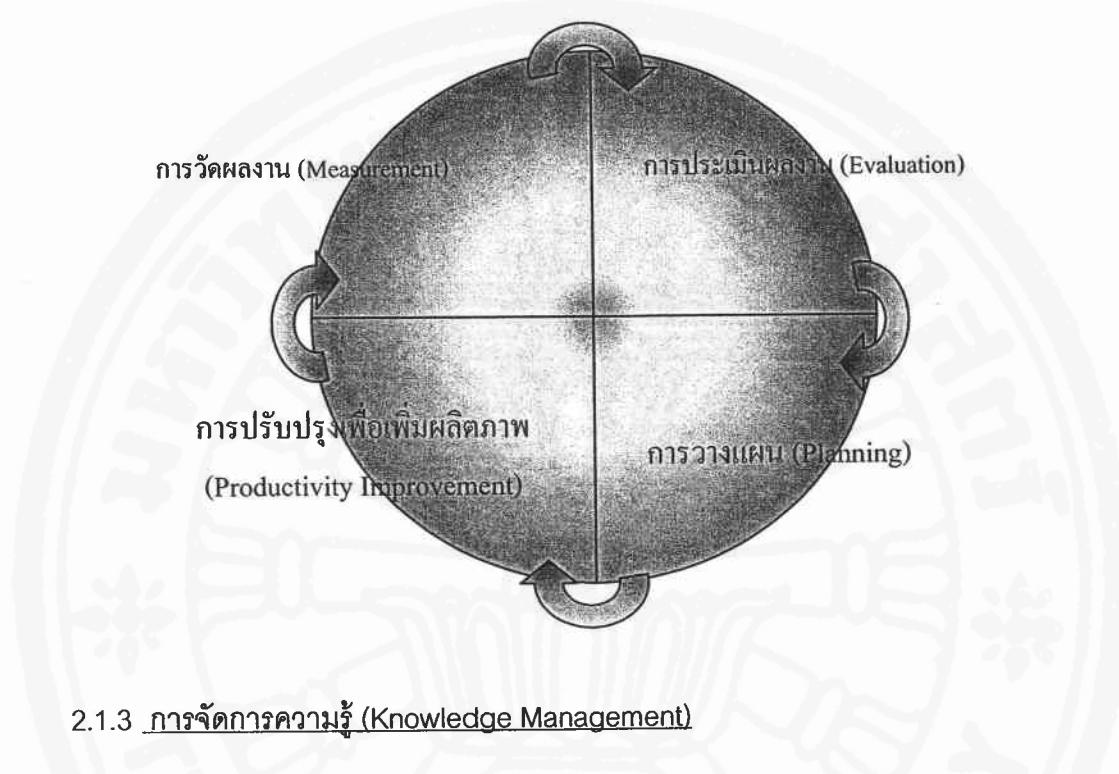
- ผลผลิตเพิ่ม ในขณะที่ทรัพยากรการผลิตเท่าเดิม
- ผลผลิตเพิ่ม ในขณะที่ทรัพยากรการผลิตลดลง
- ผลผลิตเพิ่ม ในขณะที่ทรัพยากรการผลิตเพิ่มขึ้นน้อยกว่า
- ผลผลิตคงที่ ในขณะที่ทรัพยากรการผลิตลดลง
- ผลผลิตลดลง ในขณะที่ทรัพยากรการผลิตลดลงมากกว่า

กระบวนการการเพิ่มผลิตภาพนั้น เป็นกระบวนการที่มีลักษณะเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง โดยมีวงจรของการเพิ่มผลิตภาพ (Productivity Cycle) ดังต่อไปนี้

- การวัดผลงาน (Measurement) โดยอาศัยดัชนีผลิตภาพหรืออัตราผลิตภาพเป็นค่าที่วัดในช่วงเวลาต่างๆ ที่ทำการศึกษาวัดผลงาน
- การประเมินผลงาน (Evaluation) จะอาศัยการประเมินเบรียบเทียบระหว่างดัชนีผลิตภาพที่ได้จากการทำการวัดผลงานออกมานั้น เทียบกับระดับผลิตภาพปีก่อนปีนี้ในแต่ละช่วงเวลาที่ทำการวัดเบรียบเทียบ
- การวางแผน (Planning) เป็นผลที่ได้จากการวัดและประเมินเบรียบเทียบผลงาน โดยค่าระดับดัชนีผลิตภาพจะต้องได้รับการทำหนดขึ้นมาใหม่ และมีการจัดเตรียมแผนงานรองรับปีก่อนปีนี้สำหรับระยะเวลาในการดำเนินกิจการต่อไป
- การปรับปรุงเพื่อเพิ่มผลิตภาพ (Productivity Improvement) เป็นกระบวนการปรับปรุงวิธีการทำงานเพื่อเพิ่มผลิตภาพสำหรับองค์กร โดยมีจุดมุ่งหมายให้บรรลุถึงระดับดัชนีผลิตภาพที่ได้ถูกกำหนดขึ้นมาใหม่นั้น

ดังนั้น จะเห็นได้ว่า กระบวนการการวัดผลงาน การประเมินผลงาน การวางแผน และการปรับปรุงงานเพื่อเพิ่มผลิตภาพจะต้องเป็นกระบวนการที่ดำเนินต่อไปอย่างต่อเนื่องและไม่หยุดยั้ง เพื่อทำให้ผลิตภาพขององค์กรสูงขึ้นตามลำดับ อันจะส่งผลให้เกิดการเพิ่มผลิตภาพอย่างต่อเนื่องต่อไป

ภาพที่ 2.2  
การดำเนินกิจกรรมเพื่อเพิ่มผลิตภาพอย่างต่อเนื่อง



### 2.1.3 การจัดการความรู้ (Knowledge Management)

การจัดการความรู้หรือองค์ความรู้ในองค์กรนั้น ในที่นี้จะหมายถึงการจัดระบบของความรู้ที่มาจากทุกๆ ด้าน ทั้งจากภายในและภายนอกเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยภายในนั้นจะมองจากองค์ความรู้ที่มาจากการบุคลากรที่มีมาแต่ละบุคคลหรือที่เรียกว่า “ความรู้ประเภทไม่ชัดเจน (Tacit Knowledge)” รวมไปถึงการถ่ายทอดภายในองค์กรเองทั้งจากโดยตรงด้วยการสั่งสอนหรือผ่านทางเอกสารที่เรียกว่า “ความรู้ประเภทชัดเจน (Explicit Knowledge)” ที่มีการเก็บรวบรวมมาตั้งแต่เริ่มต้น มีการปรับปรุงเพื่อให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงและความทันสมัย ถูกต้องมากที่สุดในการนำมาปฏิบัติใช้งาน

ส่วนความรู้ที่มาจากภายนอกนั้น จะมาจากหลายๆ ทางอันได้แก่ จากการอบรมหรือออนไลน์ถ่ายความรู้เพื่อตอบสนองการผลิตผลิตภัณฑ์ที่มาจากกรอบแบบจากลูกค้าของ กระบวนการที่มาจากการเจ้าของหรือผู้ขายเครื่องจักรหรือเครื่องมืออีกด้วยที่ใช้ในสายการผลิตหรือการทำงาน การสัมมนา อันเกิดขึ้นเพื่อนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่หรือวิทยาการใหม่ๆ ของผู้ขายหรือตัวแทนจำหน่ายก็ถูกดูดที่ใช้ในการผลิต

ดังนั้นเพื่อให้การจัดความรู้ในองค์กรก่อประโยชน์สูงสุด รวมไปถึงก่อเกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงานจึงต้องดำเนินการในการจัดการความรู้ดังกล่าวทั้งระบบ

#### 2.1.4 การเพิ่มพูนความรู้และทักษะด้านเทคนิคเชิงลึก

ความรู้และทักษะของบุคลากรเป็นส่วนหนึ่งที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานโดยตรง ดังนั้นในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานดังกล่าว จึงควรที่จะต้องมองในส่วนการพัฒนาความรู้ในการทำงานทุกๆ ส่วนและทุกด้าน โดยเฉพาะในส่วนการทำงานด้านเทคนิคที่ต้องอาศัยทั้งความชำนาญอันเกิดจากการสั่งสมประสบการณ์ในอดีตและจากการเพิ่มพูนความรู้จากการอบรมเรียนรู้โดยแต่ละสายงาน หน่วยงานและแต่ละองค์กรนั้น ก็ต้องการความรู้ที่ต้องการเพื่อนำมาใช้ในการทำงานที่แตกต่างกันออกไปจึงต้องทำการศึกษาและพิจารณาอย่างเหมาะสมสมถูกต้องว่า หน่วยงานใด แต่ละตำแหน่งการทำงานได้ต้องการทราบความรู้ส่วนไหน ระดับใดเพื่อนำมาใช้ในการทำงานอันจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุด

#### 2.1.5 แนวคิดการบริหารจัดการแบบผลลัพธ์สมดุล (Balanced Scorecard : BSC)

คือ การประเมินผลการปฏิบัติงานด้วยการกำหนดตัวชี้วัดในด้านต่างๆ นอกจากนี้เป็นงานเชื่อมโยงความสัมพันธ์ในเชิงเหตุและผลจากสิ่งหนึ่งไปสู่อีกสิ่งหนึ่งในลักษณะที่องค์กรจะมีกำไรต้องดูจากลูกค้า การที่จะแสวงหาลูกค้าเพิ่มขึ้นได้ต้องมาจาก การจัดการภายในองค์กรที่ดี และการจัดการภายในองค์กรที่ดี จะต้องมาจากพนักงานที่มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ ประสบการณ์และนวัตกรรม แต่การที่จะทำให้ทั้งองค์กรดีได้ทุกๆส่วน ทุกหน่วยงานภายในองค์กร จะต้องมีเป้าหมายและการปฏิบัติงานสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน ตามวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ ขององค์กรที่ได้กำหนดไว้ ซึ่ง Balanced Scorecard มีรูปแบบและวิธีการที่ช่วยให้การถ่ายทอดทิศทางองค์กร กลยุทธ์ และเป้าหมาย ลงสู่การปฏิบัติเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยประกอบด้วยมุมมองด้านต่างๆ 4 ด้านได้แก่ มุมมองด้านการเงิน (Financial Perspective), มุมมองด้านลูกค้า (Customer Perspective), มุมมองด้านกระบวนการ การปฏิบัติงานภายใน (Internal Process Perspective) และมุมมองด้านการเรียนรู้และพัฒนา (Learning and Growth Perspective)

2.1.5.1 Balanced Scorecard (BSC) คำว่า Balance แปลว่า สมดุล คำว่า Scorecard แปลว่า บัตรจดแต้ม ถ้ารวมกันก็แปลว่า “บัตรจดแต้มที่สมดุล” ฉะนั้น คงต้องมีอะไรที่เกี่ยวกับการวัดผลและคงต้องวัดผลหลายๆ ด้าน เพื่อให้เกิดการสมดุลขึ้น ดังนั้น Balanced scorecard (BSC) คือ เครื่องมือทางด้านการจัดการที่ช่วยในการนำ กลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติ (Strategic Implementation) โดยอาศัยการวัดหรือการประเมิน (Measurement) ที่จะช่วยทำให้องค์กรเกิดความสอดคล้อง เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันและมุ่งเน้นในสิ่งที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จขององค์กร (Alignment and focused)

2.1.5.2 Balanced Scorecard มีจุดกำเนิดอย่างไร? Balanced Scorecard มีจุดเริ่มต้นจากบุคคล 2 คน คือ Professor Robert Kaplan อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัย Harvard และ Dr. David Norton ที่ปรึกษาทางด้านการจัดการ โดยทั้งสองคนได้มีการศึกษาและสำรวจถึงสาเหตุของการที่ตลาดหุ้นอเมริกาประสบปัญหาในปี 1987 และพบว่าองค์กรส่วนใหญ่ในอเมริกานิยมใช้แต่ตัวชี้วัดทางด้านการเงินเป็นหลัก ทั้งสองจึงได้เสนอแนวคิดในเรื่องของการประเมินผลองค์กร โดยแทนที่จะพิจารณาเฉพาะตัวชี้วัดทางด้านการเงิน (Financial Indicators) ทั้งสองเสนอว่าองค์กรควรจะพิจารณาตัวชี้วัดในสี่มุมมอง (Perspectives) แทนที่จะพิจารณาเฉพาะในด้านของการเงินเพียงอย่างเดียว โดยมุ่งมองทั้งสี่ประกอบด้วย มุมมองด้านการเงิน (Financial Perspective), มุมมองด้านลูกค้า (Customer Perspective), มุมมองด้านกระบวนการภายใน (Internal Process Perspective), มุมมองด้านการเรียนรู้และเติบโต (Learning and Growth Perspective)

ทั้งสองได้ตีพิมพ์ผลงานของตนลงในวารสาร Harvard Business Review ในปี 1992 จากจุดนี้เป็นต้นมา ทำให้แนวคิดทางด้าน Balanced Scorecard เป็นที่นิยมและใช้กันอย่างแพร่หลายในองค์กรต่างๆทั่วโลก จนวารสาร Harvard Business Review ได้ยกย่องให้เป็นหนึ่งในเครื่องมือการจัดการที่มีผลกระทบต่อองค์กรทางธุรกิจมากที่สุดเครื่องมือหนึ่งในรอบ 75 ปี

เนื่องจากแนวคิด Balanced Scorecard เป็นแนวคิดที่เริ่มเป็นที่รู้จักและใช้กันอย่างแพร่หลายตั้งแต่ต้นทศวรรษที่ 1990 ทำให้หลักการและแนวคิดของ Balanced Scorecard มีวิวัฒนาการและการพัฒนาไปอย่างต่อเนื่อง ครั้นแรกที่ Kaplan และ Norton นำเสนอแนวคิดนี้ใน Harvard Business Review เป็นการนำเสนอแนวคิดที่ช่วยในการประเมินผลองค์กรและนำเสนอข้อมูลหรือรายงานให้แก่ผู้บริหาร โดยอาศัยมุมมองอื่นมากกว่าเพียงแค่มุมมองทางด้านการเงิน จนกระทั่งในปี 1996 ทั้งสองได้ร่วมกันเขียนหนังสือ Balanced Scorecard ขึ้นมา โดยมุ่งเน้นการ

ใช้ Balanced Scorecard เป็นเครื่องมือในการสื่อสารกลยุทธ์และทำให้เกิดความสอดคล้องเป็นหนึ่งเดียวกันทั่วทั้งบริษัท อย่างไรก็ได้เนื่องจากมีการนำแนวคิดด้าน Balanced Scorecard ไปใช้อย่างแพร่หลายทั้งในองค์กรธุรกิจและหน่วยงานของรัฐ ทำให้หลักการของแนวคิดนี้มีการพัฒนาต่อเนื่องจนในปี 2000 บุคคลทั้งสองได้ร่วมกันเขียนหนังสืออีกเล่มชื่อ The Strategy-Focused Organization โดยในปัจจุบัน Balanced Scorecard ได้พัฒนามากกว่าเป็นเพียงแค่ระบบในการประเมินผลงานของครบท่านนั้น แต่ได้กล่าวเป็นเครื่องมือในการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติและเครื่องมือในการบริหารที่ช่วยให้องค์กรมุ่งเน้นและให้ความสำคัญกับกลยุทธ์มากขึ้น

**2.1.5.3 ทำไมจึงควรใช้ Balanced Scorecard?** เนื่องจากทุกวันนี้กิจการต้องประกอบธุรกิจอยู่ภายใต้ภาวะแวดล้อมที่ซับซ้อนในยุคข้อมูลข่าวสาร (Information Age) การมีความเข้าใจในเป้าหมายของธุรกิจที่ถูกต้อง รวมทั้งวิธีการที่จะบรรลุเป้าหมายนั้น จึงเป็นสิ่งที่สำคัญยิ่ง

กิจการส่วนใหญ่ เมื่อได้มีการกำหนดวิสัยทัศน์ กลยุทธ์และวัตถุประสงค์ให้องค์กรแล้ว มักจะประสบปัญหาว่า ทำอย่างไรจึงจะทำให้กลยุทธ์และวัตถุประสงค์เหล่านั้นบังเกิดผลในทางปฏิบัติ Balanced Scorecard จึงเข้ามาแก้จุดอ่อนดังกล่าว

Balanced Scorecard จะช่วยแปลงกลยุทธ์ต่างๆ ของกิจการให้เป็นสิ่งที่จับต้องและวัดผลได้อย่างเป็นรูปธรรม เพราะสิ่งที่วัดผลได้ย่อมบริหารได้ง่ายกว่า ในทางตรงกันข้าม อะไรที่วัดผลไม่ได้ ก็ย่อมไม่สามารถบริหารให้เกิดประสิทธิภาพได้เช่นกัน

ในอดีตองค์กรต่างๆ จะมุ่งวัดผลแค่เฉพาะด้านการเงินเป็นหลัก โดยมีกรอบกติกาการบันทึกบัญชีที่รองรับทั่วไป มีมาตรฐานการบัญชีมากมายที่ต้องปฏิบัติตาม แค่ข้อมูลเหล่านั้น สะท้อนผลประกอบการในอดีตและฐานะการเงินในปัจจุบัน ไม่ได้สะท้อนให้เห็นถึงปัจจัยด้านอื่นๆ ที่มีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตขององค์กรในระยะยาว ปัจจุบันนี้ ลักษณะการประกอบธุรกิจได้เปลี่ยนแปลงไปมาก วิธีการวัดผลแบบดั้งเดิมจึงไม่เพียงพออีกต่อไป

โดยหากเราพิจารณา การดำเนินงานในยุคใหม่ จะพบว่ามีลักษณะที่สำคัญๆ ดังนี้

- 1) ทำงานประสานงานกันหลายฝ่ายงาน (Cross-functions) ในยุคอุตสาหกรรม (Industrial Age) ความได้เปรียบในการแข่งขันเกิดจากความชำนาญเฉพาะด้าน เช่น การผลิต การจัดซื้อ การขนส่ง การตลาด และเทคโนโลยี แต่เมื่อเวลาผ่านไป การพยายามทำให้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ทำให้เกิดความไม่มีประสิทธิภาพ เพราะไม่มีการประสานงานที่ดีระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และทำให้ระยะเวลาในการสนองตอบความต้องการของลูกค้าช้าลง ฉะนั้น ในยุคนี้จึงจำเป็นต้องมีการทำงานแบบรวมตัวกันเป็นกระบวนการ มีการประสานงานกันหลายฝ่าย

งานตลอดเวลา ทำให้ได้ประโยชน์จากการเรียนรู้เชิงพาณิชย์ด้านและได้ความรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และคุณภาพด้วย

2) การเชื่อมโยงกับลูกค้าและซัพพลายเออร์ (Links to Customers and Suppliers) ปัจจุบันนี้ด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ธุรกิจสามารถเชื่อมโยงข้อมูลตั้งแต่อุปทาน ซึ่งเป็นแหล่งวัสดุดิบการผลิต ไปจนถึงการส่งมอบและบริการลูกค้าในลักษณะของห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ทำให้สามารถพัฒนาให้ดันทุนต่างๆ คุณภาพสูงขึ้นและระยะเวลาการปฏิบัติการสั้นลง

3) การแบ่งกลุ่มลูกค้า (Customer Segmentation) ในยุคดูดซับรวม กิจกรรมนำเสนอบนสินค้าที่เป็นมาตรฐานเดียวกันให้แก่ลูกค้าด้วยดันทุนที่ต่างๆ แต่เมื่อลูกค้ามีความพอกใจในปัจจัยพื้นฐานเพียงพอแล้ว ก็ย่อมมองหาสิ่งที่พิเศษยิ่งขึ้น ฉะนั้นในยุคนี้กิจการจะจำเป็นต้องเรียนรู้ที่จะนำเสนอสินค้าและบริการที่ตรงกับความต้องการของลูกค้ากลุ่มต่างๆ มากขึ้น

4) ขนาดใหญ่ระดับโลก (Global Scale) พื้นที่ทางภูมิศาสตร์ไม่ใช่อุปสรรคที่จะห้ามไม่ให้มีการแข่งขันข้ามประเทศกือต่อไป ภายใต้ยุคโลกาภิวัตน์ กิจกรรมทำธุรกิจขนาดใหญ่ขึ้น ลงทุนมากขึ้น เพื่อมุ่งที่จะบริการลูกค้าทั่วโลก และแข่งกันที่จะเป็นบริษัทที่ดีที่สุดในโลก กิจการจึงมีความจำเป็นต้องคำนึงถึงการดำเนินงานในระดับสากลและระดับท้องถิ่น

5) นวัตกรรม (Innovation) ด้วยการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี วงจรสินค้าจะสั้นลงเรื่อยๆ ความได้เปรียบในวงจรนี้ ไม่ได้รับประทานว่าจะได้เปรียบในวงจรตั้งไป ฉะนั้น กิจการจะต้องประเมินความต้องการของลูกค้าในอนาคตและทำการพัฒนาสินค้าและบริการใหม่ๆ ให้เทคโนโลยีใหม่ๆ ในการดำเนินงานให้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

6) คนทำงานที่มีความรู้ (Knowledge Workers) ในยุคนี้ การผลิตส่วนใหญ่สามารถทำได้อย่างอัตโนมัติด้วยเทคโนโลยี ความต้องการคนทำงานในการผลิตจึงน้อยลง ขณะเดียวกัน การทำธุรกิจขับขันขึ้น จึงต้องการคนทำงานด้านวิเคราะห์มากขึ้น เช่น วิศวกรรม การตลาด การบริหารทั่วไป พนักงานทุกคนต้องช่วยสร้างคุณค่าให้องค์กรด้วยความรู้ที่เขามี และด้วยข้อมูลที่เขานำมาสามารถหาได้ การลงทุน การบริหารและการใช้ประโยชน์จากการเรียนรู้ของพนักงาน ได้กลายเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งในยุคนี้ แม้แต่คนที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าโดยตรงก็สามารถสร้างคุณค่าให้องค์กรด้วยการให้ข้อเสนอแนะว่าทำอย่างไรจึงจะปรับปรุงคุณภาพ ลดต้นทุนและเพิ่มระยะเวลา หมุนเวียนให้มากขึ้น อีกทั้งองค์กรหลายแห่งได้มีการเตรียมตัวเพื่อการแข่งขันที่ประสบความสำเร็จในอนาคต จึงได้มีการรณรงค์โครงการต่างๆ เช่น Total Quality Management (TQM), Just-in-time (JIT), Activity-Based Cost Management, Re-Engineering และEmployee Empowerment

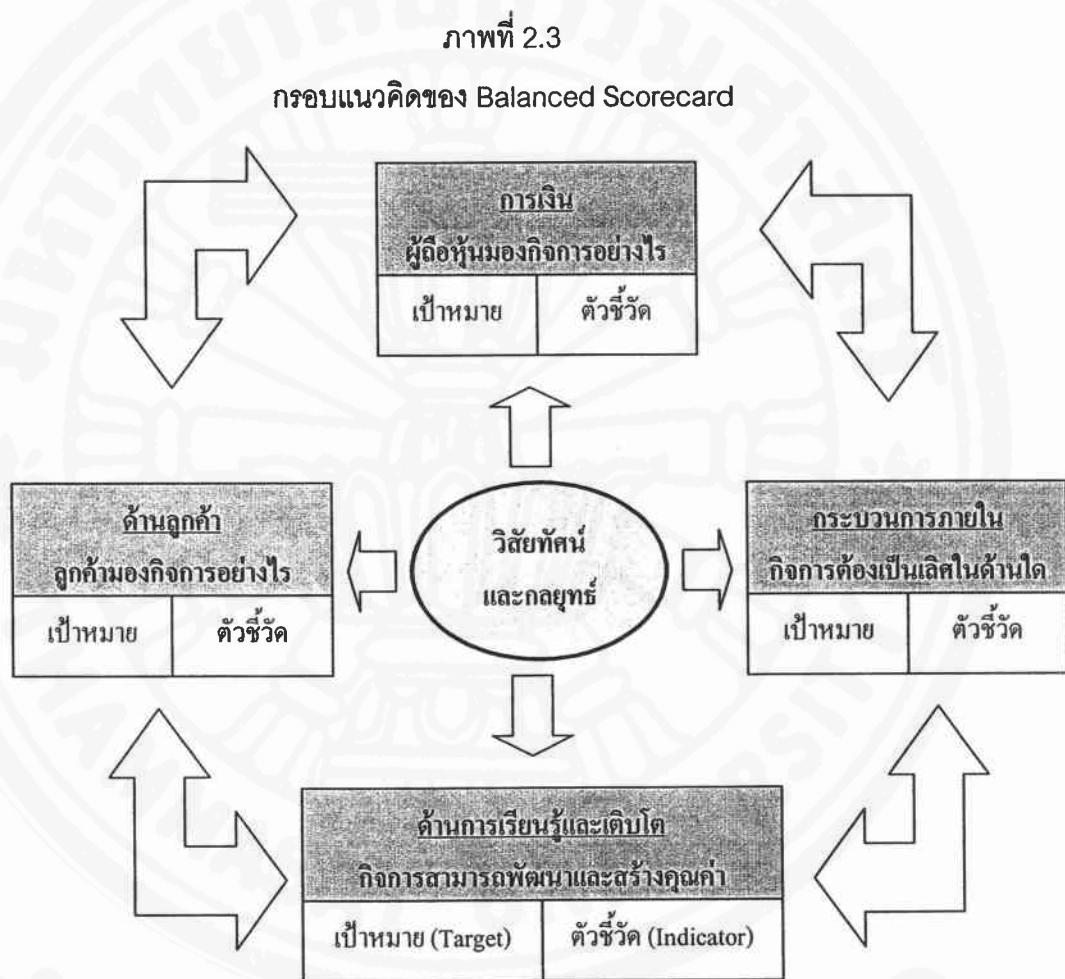
แต่โครงการเหล่านี้ไม่ได้ทำให้เกิดผลที่น่าพอใจ เน้นเพียงส่วนหนึ่งของการดำเนินงาน ไม่สามารถอย่งงานกับกลยุทธ์ขององค์กร หรือทำให้เกิดผลลัพธ์ทางการเงินที่เฉพาะเจาะจงได้

Balanced Scorecard หรือ BSC เป็นรูปแบบหรือ Model ที่สร้างขึ้นเพื่อรองรับการวัด ความแข็งแกร่งของธุรกิจอย่างสมดุล (Balance) ทั้งในด้านของเวลา (Time) และขอบเขต (Space) โดยในด้านของเวลา คือความสมดุลระหว่างสิ่งที่เกิดขึ้นในปัจจุบันกับสิ่งที่จะเป็นไปในอนาคต ส่วนในด้านขอบเขต ก็คือความสมดุลระหว่างลักษณะภายในของบริษัทกับภาพลักษณ์ (Perception) ที่ลูกค้าภายนอกมองเห็นมา มุ่งเน้นความสามารถในการแข่งขัน ระยะยาว โดยไม่เพียงคำนึงถึงการวัดผลทางการเงิน แต่ยังรวมถึงมาตรฐาน การบริการ การขับเคลื่อน การดำเนินงานในอนาคตด้วย

การปรับเปลี่ยนผลการดำเนินงานต้องเปลี่ยนแปลงส่วนที่สำคัญ ได้แก่ระบบบริหาร และการวัดผลด้วย ซึ่งควรเน้นระบบที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือที่จะนำพาภารกิจการให้สามารถรับมือกับ การแข่งขันในอนาคต ทั้งต้องมีพร้อมทั้งความสามารถของบุคลากรและเทคโนโลยีมากกว่าเพียง เพื่อการควบคุมและวิเคราะห์ผลประกอบการในอดีตจากงบการเงิน BSC จึงมีความเหมาะสมต่อ การดำเนินงานธุรกิจภายใต้ภาวะแวดล้อมปัจจุบัน ครอบความคิดของ BSC ตั้งอยู่บนพื้นฐานที่แม่ เป้าหมายสูงสุดขององค์กรคือวัดถูกประสงค์ด้านการเงิน ซึ่งก็คือ การสร้างมูลค่าสูงสุดให้แก่ผู้ถือหุ้น แต่จะบรรลุได้ก็ต่อเมื่อกิจการมียอดขายเพิ่มขึ้น สามารถสร้างกำไรและกระแสเงินสดได้มากขึ้น ยอดขายจะเพิ่มขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีลูกค้าเพิ่มขึ้น ซึ่งลูกค้าจะเพิ่มขึ้นได้เมื่อมีความพึงพอใจในสินค้า และบริการของกิจการ กิจการจึงจำเป็นต้องใส่ใจในกระบวนการการดำเนินงานภายใต้ ที่ต้องการ ปฏิบัติการมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดระบบการดำเนินงานที่ดีก็คือ พนักงานและระบบข้อมูล รวมทั้งการจัดองค์กรที่ดี ฉะนั้น วงจรที่ประสบความสำเร็จจึงเริ่มตั้งแต่ ความรู้ความสามารถขององค์กร กระบวนการภายใน ลูกค้าและนำไปสู่ผลกำไรทางการเงิน ด้วย ครอบความคิดดังกล่าว ด้วยหลักการของ BSC ที่ประกอบด้วย 4 มุมมอง คือ

1. มุมมองด้านการเงิน (Financial Perspective) เป็นมุมมองที่บอกผลงานและ สถานภาพทางการเงินของบริษัทและเป็นมุมมองที่สะท้อนความคาดหวังของผู้ถือหุ้น
2. มุมมองด้านลูกค้า (Customer Perspective) การที่องค์กรจะประสบความสำเร็จ ได้ต้องมีฐานมาจากลูกค้า อาทิ ความพึงพอใจของลูกค้า ลูกค้ามาใช้บริการมากขึ้น
3. มุมมองด้านกระบวนการภายใน (Internal Process) การที่ลูกค้ามีความพึงพอใจจะ มาจากการกระบวนการผลิตและให้บริการที่ดี ดังนั้นในมุมมองนี้จึงถือได้ว่าเป็นส่วนสำคัญต่อ ความสำเร็จขององค์กร

4. มุ่งมองด้านการเรียนรู้ (Learning and Growth Perspective) กระบวนการภายในที่ดีได้นั้น องค์กรต้องการบุคลากรที่มีคุณภาพ มีความรู้ความสามารถ ดังนั้นมุ่งมองด้านการวัดผลเกี่ยวกับการเรียนรู้ซึ่งเป็นมุ่งมองที่มีความสำคัญและเป็นรากรฐานต่อความสำเร็จในระยะยาว จาก 4 มุ่งมองสามารถนำมาเขียนเป็นกรอบแนวคิดที่มีความสัมพันธ์กันดังภาพที่ 2.3



ที่มา : Robert S Kaplan and David P.Norton. The Balanced Scorecard, 1996

จากภาพที่ 2.3 พบร่วมกัน 4 ด้านที่กล่าวข้างต้นจากหลักการ BSC ที่มีการวัดผลงาน 4 ด้าน เพื่อให้เกิดความสมดุลในการบริหารจัดการและการวัดผลงานของ Kaplan และ Norton นั้นในแต่ละมุ่งยังประกอบด้วย 4 ส่วนย่อยดังๆ ได้แก่

1) วัตถุประสงค์ (Objective) ที่สำคัญของแต่ละมุ่งมอง ซึ่งในความหมายของคำว่า วัตถุประสงค์ตามแนวคิดของ BSC นั้นคือสิ่งที่องค์กรมุ่งหวังหรือต้องการที่จะบรรลุในด้านต่างๆ

- เช่น      - วัตถุประสงค์ที่สำคัญภายใต้มุมมองด้านการเงิน ได้แก่ การเพิ่มขึ้นของรายได้ การลดลงของต้นทุน การเพิ่มผลิตผล (Productivity) เป็นต้น
- วัตถุประสงค์ที่สำคัญภายใต้มุมมองด้านลูกค้า ได้แก่ สรวนแบ่งการตลาดที่เพิ่มขึ้น การรักษาลูกค้าเดิมขององค์กร การแสวงหาลูกค้าใหม่ การนำเสนอสินค้าที่มีประสิทธิภาพ การบริการที่รวดเร็ว หรือชื่อเสียงของกิจการที่ดี เป็นต้น
- วัตถุประสงค์ที่สำคัญภายใต้มุมมองด้านกระบวนการภายใน ได้แก่ การดำเนินงานที่รวดเร็วขึ้น กระบวนการผลิตที่มีคุณภาพ กระบวนการจัดซื้อที่รวดเร็วตรงเวลา หรือกระบวนการบริหารที่มีประสิทธิภาพ เป็นต้น
- วัตถุประสงค์ที่สำคัญภายใต้มุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา ได้แก่ การพัฒนาทักษะของพนักงาน การรักษาพนักงานที่มีคุณภาพ วัฒนธรรมองค์กรที่เปิดโอกาสให้พนักงานได้แสดงความสามารถ การมีระบบสารสนเทศดี เป็นต้น
- 2) ตัวชี้วัด (Measures หรือ Key Performance Indicators) ได้แก่ตัวชี้วัดของวัตถุประสงค์ในแต่ละด้าน ซึ่งตัวชี้วัดเหล่านี้จะเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดว่าองค์กรบรรลุวัตถุประสงค์ในแต่ละด้านหรือไม่ ตัวอย่างเช่น
- ภายในได้วัตถุประสงค์ในการเพิ่มขึ้นของรายได้ของมุมมองด้านการเงิน ตัวชี้วัดที่นิยมใช้กัน คือรายได้ที่เพิ่มขึ้นเทียบกับปีที่ผ่านมา
  - ภายในได้วัตถุประสงค์ในการรักษาลูกค้าเก่าของมุมมองด้านลูกค้า ตัวชี้วัดที่นิยมใช้กัน คือจำนวนลูกค้าหันหมด หรือจำนวนลูกค้าที่หายไป (Defection Rate)
  - ภายในได้วัตถุประสงค์ในการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพของมุมมองด้านกระบวนการภายใน ตัวชี้วัดที่นิยมใช้กัน คือจำนวนของเสียที่เกิดขึ้นจากการผลิต หรือ ร้อยละของสินค้าที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ
  - ภายในได้วัตถุประสงค์การพัฒนาทักษะพนักงานของมุมมองด้านการเรียนรู้และพัฒนา ตัวชี้วัด คือจำนวนชั่วโมงในการอบรมต่อคนต่อปี หรือระดับความสามารถของพนักงานที่เพิ่มขึ้น (Competencies Level)
- 3) เป้าหมาย (Target) หมายถึงเป้าหมายหรือตัวเลขที่องค์กรต้องการบรรลุของตัวชี้วัดแต่ละประการ ตัวอย่างเช่น
- เป้าหมายของการเพิ่มขึ้นของรายได้เท่ากับร้อยละ 10 ต่อปี
  - เป้าหมายของจำนวนลูกค้าเก่าที่หายไปจะต้องไม่เกินร้อยละ 5 ต่อปี
  - เป้าหมายของจำนวนของเสียที่จากการกระบวนการผลิตต้องไม่เกินร้อยละ 5 ต่อปี

4) แผนงาน โครงการ หรือกิจกรรม (Initiatives) ที่องค์กรจะจัดทำเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนดขึ้นโดยในขั้นนี้ยังไม่ใช่แผนปฏิบัติการที่จะทำ เป็นเพียงแผนงาน โครงการ หรือกิจกรรม เปื้องตัวที่ต้องทำเพื่อบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ

นอกเหนือจาก 4 ส่วนมาตรฐานของ Balanced Scorecard แล้ว ในทางปฏิบัติจริงจะเพิ่มอีกส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญ ได้แก่ ข้อมูลในปัจจุบัน (Baseline Data) ซึ่งแสดงถึงข้อมูลในปัจจุบันของตัวชี้วัดแต่ละตัว ซึ่งการนำข้อมูลในปัจจุบันจะเป็นตัวช่วยในการกำหนดเป้าหมายของตัวชี้วัดแต่ละตัวให้มีความชัดเจนมากขึ้น ความสัมพันธ์ของวัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด ข้อมูลปัจจุบัน เป้าหมายและแผนการ โครงการ กิจกรรม ของแต่ละมุมมองสามารถที่จะแสดงได้ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆในแต่ละมุมมอง

| วัตถุประสงค์<br>(Objectives)                          | ตัวชี้วัด<br>(Measures or KPI)                         | ข้อมูล<br>ปัจจุบัน<br>(Baseline) | เป้าหมาย<br>(Target) | แผนงาน โครงการ<br>หรือกิจกรรม<br>(Initiatives)                  |
|---|--|----------------------------------|----------------------|---|
| มุมมองด้านการเงิน<br>รายได้ที่เพิ่มขึ้น               | รายได้ที่เพิ่มขึ้นเทียบ<br>กับปีที่ผ่านมา              | 5%                               | 10%                  | ขยายตลาดทั่วไป<br>และต่างประเทศ                                 |
| มุมมองด้านลูกค้า<br>การรักษาลูกค้าเก่า                | จำนวนลูกค้าที่หายไป                                    | 7%                               | 5%                   | จัดทำแผนการรักษา<br>ลูกค้า                                      |
| มุมมองทางด้าน<br>กระบวนการภายใน<br>การผลิตที่มีคุณภาพ | อัตราของเสียจาก<br>การผลิต<br>(Waste & Defect<br>Rate) | 10%                              | 5%                   | จัดทำระบบ TQM<br>ภายในโรงงาน                                    |
| มุมมองทางด้านการ<br>เรียนรู้และการพัฒนา<br>ทักษะ      | จำนวนวันในการ<br>อบรมต่อคนต่อปี                        | 7 วัน                            | 10 วัน               | จัดทำแผนอบรมและ<br>การวัดผลการอบรม<br>พนักงานอย่าง<br>ต่อเนื่อง |

ที่มา : Robert S.Kaplan and David P.Norton. The Balanced Scorecard, 1996

จากข้างต้นจะเป็นส่วนที่ซึ่งให้เห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นที่เหตุใดองค์กรจึงควรใช้ Balanced Scorecard โดยต่อไปนี้จะเป็นการกล่าวถึงแต่ละส่วนอย่างละเอียด ดังนี้

#### มุมมองด้านการเงิน (The Financial Perspective)

เป้าหมายทางการเงินแสดงถึงวัตถุประสงค์ระยะยาวขององค์กร นั่นคือ เพื่อให้ผู้ถือหุ้นได้ผลตอบแทนสูงสุดจากเงินลงทุน การใช้ BSC ไม่ได้ขัดแย้งกับเป้าหมายนี้ แต่ตรงกันข้าม BSC จะช่วยทำให้การกำหนดวัตถุประสงค์ทางการเงินชัดเจนขึ้น และเหมาะสมกับวงจรธุรกิจที่เป็นอยู่ ภายใต้มุมมองนี้ ผู้บริหารไม่เพียงแต่ประเมินผลการดำเนินงานที่ได้เกิดขึ้นแล้ว แต่ยังคำนึงถึงตัวแปรที่สำคัญในการขับเคลื่อนเป้าหมายในระยะยาวด้วย ซึ่งขึ้นอยู่กับประเภทของอุตสาหกรรม สภาพแวดล้อมในการแข่งขัน และกลยุทธ์ของแต่ละหน่วยธุรกิจ

แนวทางในการกำหนดวัตถุประสงค์ทางการเงินอาจเกี่ยวข้องกับกลยุทธ์ด้านใดด้านหนึ่ง หรือหลายด้านประกอบกันดังนี้

1. การเติบโตของรายได้ (Revenue Growth)
2. การปรับปรุงให้ดีขึ้นด้านผลิตผล (Productivity Improvement)
3. การลดต้นทุน (Cost Reduction)
4. การใช้งานจากสินทรัพย์ (Asset Utilization)
5. การบริหารความเสี่ยง (Risk Management)

ในที่สุดแล้ว เป้าหมายและการวัดผลด้านอื่นๆ ของ BSC ควรจะนำมาเข้ามายังวัตถุประสงค์ทางการเงินด้วย โดยที่ทุกมาตราการที่นำมาใช้จะต้องมีส่วนหนึ่งที่เชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์ทางการเงินได้อย่างเป็นเหตุเป็นผล (Cause and Effect Relationship) ภายใต้วิธีนี้จะไม่มี Scorecard อันไหนที่จะขัดแย้งหรือได้เดียวไม่เกี่ยวข้องกับ Scorecard อื่น

นอกจากนี้ การเข้มข้นจะแสดงให้เห็นว่า เป้าหมายระยะยาวคือการสร้างผลตอบแทนให้ผู้ถือหุ้น ฉบับนักทุกๆ กลยุทธ์ โครงการ หรือความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ควรจะช่วยให้กิจการบรรลุวัตถุประสงค์ทางการเงินทั้งสิ้น

ฉบับนี้การใช้ BSC ด้านการเงิน จึงควรเริ่มต้นด้วยการทำความเข้าใจกับกลยุทธ์ขององค์กร แล้วแปลความหมายเป็นวัตถุประสงค์ทางการเงิน พร้อมกับกำหนดลำดับของกิจกรรมที่จะต้องทำในด้านการบริหารการเงิน ลูกค้า กระบวนการภายใน และสุดท้าย พนักงานและระบบองค์กร เพื่อให้บรรลุผลลัพธ์เชิงเศรษฐกิจที่ต้องการ

ตารางที่ 2.2  
ตัวอย่างของตัวชี้วัดในมุมมองด้านการเงิน

**การวัดทางด้านการเงิน (Financial Measures)**

- |  |   |
|--|---|
| <b>การเติบโตของรายได้ หรือผลประกอบการ (Revenue Growth)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● ส่วนแบ่งทางการตลาด (Sales and market share)</li> <li>● จำนวนผลิตภัณฑ์ใหม่หรือการประยุกต์การใช้งานใหม่ๆ ของผลิตภัณฑ์และให้บริการที่มีอยู่<br/>(Number of new products or new applications of existing products and services)</li> <li>● จำนวนลูกค้าหรือตลาดใหม่ (Number of new customers and markets)</li> <li>● จำนวนช่องทางการตลาดใหม่ การสร้างความต่างด้านบริการ การจัดส่งและราคา (Number of new market channels, differentiating on service, delivery mode and price)</li> <li>● กลยุทธ์ทางด้านราคา (Number of new pricing strategies)</li> </ul> |
| <b>การจัดการด้านต้นทุน (Cost Management)</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>● ส่วนแบ่งผลประกอบการต่อลูกจ้าง (Revenue per employee)</li> <li>● การลดต้นทุน (Unit cost reduction)</li> <li>● เปอร์เซ็นต์การดำเนินการทางธุรกิจด้วยต้นทุนต่ำ (Percent use of low cost business processes.)</li> <li>● เปอร์เซ็นต์การจัดการค่าใช้จ่ายด้วยการจัดการต้นทุนด้วยการคำนวณจากกิจกรรมที่เกิดขึ้น (Percentage of expenses measured by Activity Based Costing)</li> </ul>  |
| <b>การใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์ (Asset Utilization)</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>● การลดสินค้าคงคลังและผลิตภัณฑ์รวมถึงการเพิ่มรอบการหมุนเวียนของวัตถุติด (Inventory reduction, increased turns)</li> <li>● เงินสดหมุนเวียน</li> <li>● อัตราคืนทุน</li> <li>● ผลิตภาพและประสิทธิภาพ (Productivity / efficiency)</li> </ul>   |

ที่มา : Robert S. Kaplan and David P. Norton. The Balanced Scorecard, 1996

### มุมมองด้านลูกค้า (The Customer Perspective)

ก่อนอื่น กิจการจะต้องมีความคิดที่ชัดเจนเกี่ยวกับลูกค้ากลุ่มเป้าหมายและตลาดที่จะเข้าไปแข่งขัน (Market Segment) พร้อมทั้งกำหนดตัวชี้วัดที่จะใช้ในการวัดผล ซึ่งได้แก่

1. ส่วนแบ่งตลาด (Market Share)
2. การรักษาลูกค้าเดิม (Retention)
3. การหาลูกค้าใหม่ (Acquisition)
4. ความพึงพอใจของลูกค้า (Satisfaction)
5. กำไร (Profitability)

ตัวชี้วัดเหล่านี้ จะเป็นเป้าหมายให้ฝ่ายที่เกี่ยวข้องดำเนินการ เช่น ฝ่ายการตลาด ปฏิบัติการ ขนส่ง การพัฒนาสินค้าและบริการนอกจากนี้ ควรจะมีการวิเคราะห์ว่า กลุ่มลูกค้ากลุ่มใดที่มีความสำคัญต่อองค์กรในระยะยาว แล้วคิดหาวิธีที่จะสร้างคุณค่าเพิ่มและความพึงพอใจให้แก่ลูกค้ากลุ่มนั้น เพื่อรักษาลูกค้าเหล่านั้นไว้ในระยะยาวเป็นฐานในการขยายธุรกิจในอนาคต โดยปกติแล้ว สิ่งที่ลูกค้าสนใจจะแบ่งออกได้เป็น 4 อย่าง คือ

- เวลา (Time) เป็นเวลาที่บริษัทต้องใช้ในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า
- คุณภาพ (Quality) วัดได้ด้วยระดับของของเสีย (Defect level) ที่ลูกค้าประเมิน
- สมรรถนะและบริการ (Performance and service) อาจพิจารณาจากการที่ลูกค้าสามารถนำผลิตภัณฑ์หรือบริการไปใช้สร้างมูลค่าเพิ่ม (Creating value) หรือใช้ได้คุ้มค่าเต็มที่หรือไม่อย่างไร
- ค่าใช้จ่าย (Cost) ได้แก่ ราคา (Price) ค่าขนส่ง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสั่งซื้อ ตรวจสอบ ตรวจคุณภาพ ค่าบำรุงรักษาระหว่างการใช้งาน รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการจัดการหรือกำจัดเมื่อหมดอายุใช้งาน

วัตถุประสงค์และมาตรการที่จะนำมาพิจารณาเพื่อสร้างคุณค่าให้แก่ลูกค้า ได้แก่ :-

- คุณลักษณะของสินค้าและบริการ เช่น การใช้งาน คุณภาพ และราคา
- ความสัมพันธ์กับลูกค้า
- ภาพพจน์และชื่อเสียง

**ตารางที่ 2.3**  
**ตัวอย่างของตัวชี้วัดในมุมมองด้านลูกค้า**

**การวัดทางด้านลูกค้า (Core Customer Measures)**

|   |  |
|---|--|
| ส่วนแบ่งทางการตลาด<br>(Market Share)                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>เปอร์เซนต์ส่วนแบ่งทางการตลาด</li> <li>เปอร์เซนต์ส่วนแบ่งทางการตลาดในแต่ละลูกค้าหรือในแต่ละส่วนผลิตภัณฑ์และบริการ</li> </ul>   |
| การรักษาลูกค้าเดิม<br>(Customer Retention)                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>จำนวนหรือปริมาณการซูญเสียลูกค้าเดิม</li> <li>การเพิ่มยอดการจัดจำหน่ายจากฐานลูกค้าเดิมที่มีอยู่ (Increase in sales to current customers)</li> <li>ความถี่ในการสั่งสินค้า การเยี่ยมชมและการติดต่อมายังองค์กร</li> </ul> |
| การหาลูกค้าใหม่<br>(Customer Acquisition)                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>จำนวนลูกค้าใหม่หรือยอดขายจากลูกค้าใหม่</li> <li>อัตราส่วนยอดขายต่อความต้องการ</li> <li>ต้นทุนเฉลี่ยต่อผลตอบแทนที่ได้จากการหาลูกค้าใหม่</li> <li>ปริมาณการสั่งซื้อเฉลี่ยหรือรายได้เฉลี่ยต่อลูกค้า</li> </ul>           |
| ความพึงพอใจของลูกค้า<br>กำไร<br>(Customer Satisfaction / Profitability) | <ul style="list-style-type: none"> <li>จำนวนข้อร้องเรียน (Number of complaints)</li> <li>จำนวนจดหมายหรือคำขอบคุณจากลูกค้า</li> <li>กำไรที่ได้โดยรวมต่อจำนวนลูกค้าทั้งหมด</li> <li>ต้นทุนทั้งหมดที่ใช้ต่อการซื้อขายทั้งหมดที่เกิดขึ้น</li> </ul>              |

**การวัดคุณค่าจากลูกค้า (Customer Value Proposition Measures)**

**ทางด้านผลิตภัณฑ์และบริการ (Product / Service Attributes)**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| ด้านการใช้งาน<br>(Functionality) | <ul style="list-style-type: none"> <li>ความพึงพอใจโดยรวมที่มีต่อผลิตภัณฑ์และบริการ (Overall satisfaction with product / service)</li> <li>จำนวนคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่เหนือกว่าคู่แข่ง</li> </ul>  |
| ด้านคุณภาพ<br>(Quality)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>ดัชนีการไม่สามารถให้บริการได้ (Service failure index)</li> <li>อัตราการส่งคืนสินค้า (Return rate)</li> <li>จำนวนครั้งในการแก้ไขทั้งตัวผลิตภัณฑ์และการให้บริการ</li> <li>การร้องเรียนจากการให้ประกันสินค้า (Warranty claims)</li> </ul> |

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| ด้านราคา<br>(Price)      | <ul style="list-style-type: none"> <li>● การรับรู้ของลูกค้าที่มีต่อมูลค่าด้านการเงิน</li> <li>● ผลกำไรอย่างหมาย (คร่าว)</li> <li>● ต้นทุนที่เกิดจากวัสดุของลูกค้า</li> <li>● ผลกำไร</li> </ul>   |
| ด้านเวลา<br>(Timeliness) | <ul style="list-style-type: none"> <li>● เปอร์เซ็นต์การจัดส่งที่ตรงเวลา (Percent on-time delivery)</li> <li>● เวลาที่ลูกค้าใช้ทั้งหมดในการมีปฏิสัมพันธ์หรือการให้บริการ</li> <li>● เวลาเฉลี่ยที่ให้ลูกค้ารอ</li> <li>● ความพึงพอใจที่เกิดจากการจัดส่งที่ตรงเวลา</li> </ul> |

#### **ภาพลักษณ์ (Image)**

- |                      |   |
|----------------------|---|
| ตราสินค้า<br>(Brand) | <ul style="list-style-type: none"> <li>● คุณค่าในด้านตราสินค้า</li> <li>● ส่วนแบ่งทางการตลาด (Market share)</li> <li>● เปอร์เซ็นต์ของลูกค้าในตลาดกลุ่มเป้าหมาย</li> </ul> |
|----------------------|---|

#### **ความสัมพันธ์ (Relationship)**

- |  |   |
|--|---|
| ส่วนที่มีอยู่จริงหรือหาได้<br>(Availability)     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● เปอร์เซ็นต์ของวัตถุดิบที่เพียงพอต่อแผนการผลิต</li> <li>● จำนวนของสินค้าที่เพียงพอต่อการจัดส่งหรือจำนวนน้ำยา</li> <li>● จำนวนสินค้าที่ค้างส่งจากคำสั่งซื้อ</li> </ul> |
| ประสบการณ์การซื้อสินค้า<br>(Shopping Experience) | <ul style="list-style-type: none"> <li>● การประเมินภายในInternal evaluations</li> <li>● การสำรวจการประเมินของลูกค้า</li> <li>● การเข้ามาเยี่ยมชมของลูกค้า</li> </ul>  |
| ความสะดวก<br>(Convenience)                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● การตอบสนองตามความต้องการ</li> <li>● จำนวนลูกค้าที่รองรับได้</li> <li>● ความต้องการด้านเวลาจากการมีปฏิสัมพันธ์กับลูกค้า</li> </ul>                                    |

ที่มา : Robert S.Kaplan and David P.Norton. The Balanced Scorecard, 1996

#### **มุมมองด้านกระบวนการภายนอก (The Business Process Perspective)**

ภายใต้มุมมองนี้ผู้บริหารจะต้องระบุให้ได้ว่ากระบวนการดำเนินธุรกิจใดที่กิจการจะต้องทำเพื่อการบรรลุวัตถุประสงค์ด้านการเงินและลูกค้า โดยในการวัดผลแบบดังเดิมนั้นจะเน้นที่การติดตามการปรับปรุงประสิทธิผล คุณภาพและเวลาในการปฏิบัติการภายนอกระบบที่เป็นอยู่ แต่ตาม

แนวทางของ BSC สามารถทำให้กระบวนการภายในถูกกำหนดขึ้นจากปัจจัยภายนอกได้ด้วย โดยคำนึงถึงการสร้างคุณค่าเพิ่มให้แก่ลูกค้าเป็นหลัก การกำหนดวัตถุประสงค์ด้านกระบวนการภายใน ควรจะคำนึงถึงหลักการนวัตกรรม (Innovation) คือการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้ดีขึ้นเสมอ เพื่อจะได้เน้นถึงการทำให้ลูกค้าพอใจ “ไม่ว่าจะเป็นการออกแบบพัฒนาสินค้าและบริการหรือส่งมอบ นอกจากนี้ควรจะบ่งชี้ได้ว่า ต้นทุน คุณภาพ เวลาและลักษณะการปฏิบัติการภายในได้กระบวนการภายในที่กำหนดเป็นอย่างไร รวมทั้งการบริการภายหลังการขายด้วย

#### ตารางที่ 2.4

##### ตัวอย่างของตัวชี้วัดในมุมมองด้านกระบวนการภายใน

###### การวัดทางด้านกระบวนการภายใน (Internal Business Process Measures)

|   |   |
|---|---|
| การสร้างตลาด<br>(Identify or Make the Market) | <ul style="list-style-type: none"> <li>● การสร้างผลกำไรจากส่วนแบ่งการตลาด</li> <li>● เปอร์เซนต์ของผลประกอบการจากผลิตภัณฑ์ใหม่และจากลูกค้าใหม่</li> </ul>  |
| การออกแบบ(Design)                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>● การเข้าสู่ตลาด</li> <li>● เวลาที่จะทำให้คุ้มทุน/คืนทุน</li> </ul>  |
| การสร้างหรือผลิต<br>(Build)                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● จำนวนของเสีย (Number of defects)</li> <li>● เวลาในการผลิต (Process time)</li> <li>● ต้นทุนในส่วนการผลิต (Process cost )</li> </ul>   |
| การจัดส่ง<br>(Deliver)                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>● เปอร์เซนต์ในการจัดส่งหรือส่งมอบสินค้าตามเวลากำหนด</li> <li>● การตัดสินค้าออกจากสต็อก</li> <li>● เปอร์เซนต์ของเสียจากการจัดส่ง</li> </ul>   |
| การบริการหลังการขาย<br>(Service (post-sales)) | <ul style="list-style-type: none"> <li>● อัตราความพึงพอใจเฉลี่ย (Average satisfaction rating)</li> <li>● จำนวนลูกค้าที่มีการสั่งสินค้าเพิ่มในรอบ 3 เดือน</li> <li>● จำนวนลูกค้าที่ไม่มีการสั่งสินค้าในรอบ 1 ปี</li> <li>● ปริมาณหรือจำนวนในการจัดส่งสินค้าเพื่อเปลี่ยนสินค้าที่ชำรุดหรือมีปัญหาและการทดสอบสินค้า</li> </ul> |

ที่มา : Robert S. Kaplan and David P. Norton. The Balanced Scorecard

### มุ่งมองด้านการเรียนรู้และเติบโต (The Learning and Growth Perspective)

ในที่สุดแล้ว ความสามารถในการบรรลุเป้าหมายด้านการเงิน ด้านลูกค้า และด้านกระบวนการภายใน ล้วนขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถขององค์กรในการเรียนรู้และเติบโต ขณะนี้ BSC จึงรวมถึงวัตถุประสงค์และการวัดผลในมุมมองนี้ด้วย

การเรียนรู้และเติบโตขององค์กรพัฒนามากจาก 3 แหล่งหลักๆ คือ

1. พนักงาน (Employee Capabilities)
2. ระบบข้อมูล (Information Systems Capabilities)
3. การจูงใจ การให้อำนาจและการจัดองค์กร (Motivation, Empowerment)

กิจการจึงมีความจำเป็นต้องลงทุนในบุคลากร ระบบและวัฒนธรรมองค์กร เพื่อให้มีการเรียนรู้และพัฒนาอย่างต่อเนื่องจะได้สามารถรองรับการปฏิบัติการเพื่อการบรรลุเป้าหมายในวัตถุประสงค์ต่างๆ ขององค์กรในระยะยาวจะเห็นได้ว่า มุมมองของ BSC มุ่งเน้นการสร้างความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว โดยไม่เพียงคำนึงถึงการวัดผลทางการเงิน แต่ยังรวมถึงมาตรการขับเคลื่อนการดำเนินงานในอนาคตด้วย

#### ตารางที่ 2.5

#### ตัวอย่างของตัวชี้วัดในมุมมองด้านการเรียนรู้และการเติบโต

##### การวัดทางด้านการเรียนรู้และการเติบโต Learning and Growth Measures

|  |   |
|--|---|
| ความสามารถของบุคลากร/<br>พนักงาน<br>(Employee Capabilities)            | <ul style="list-style-type: none"> <li>● ความพึงพอใจของพนักงาน การเปลี่ยนงานของพนักงาน (Turnover)</li> <li>● ผลิตภาพ อัันได้แก่ ผลประกอบการต่อพนักงาน</li> <li>● จำนวนพนักงานหลักที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับแต่ส่วนงาน</li> </ul>  |
| เทคโนโลยีสารสนเทศ<br>(Information Technology)                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● ข้อมูลเพียงพอต่อความต้องการด้านคุณภาพ เวลาและต้นทุน</li> <li>● เปอร์เซนต์ของข้อมูลลูกค้าที่ตอบสนองต่อความต้องการ</li> </ul>  |
| การจัดระเบียบ แนวทาง<br>และการกระตุ้น<br>(Motivation and<br>Alignment) | <ul style="list-style-type: none"> <li>● การได้รับคำแนะนำและการนำคำแนะนำไปปฏิบัติ</li> <li>● การมองวางแผนเพื่อตอบแทนในการปฏิบัติงาน</li> <li>● การวัดด้วยเป้าหมายสูงระดับ 50% (half-life metric)</li> <li>● เปอร์เซนต์ของวัตถุประสงค์ในการทำงานของพนักงานที่เป็นไปในแนวทางเดียวกับการวัดด้วยดัชนี Balanced Scorecard</li> </ul> |

ที่มา : Robert S. Kaplan and David P. Norton. The Balanced Scorecard, 1996

จากมุมมองทั้ง 4 ด้านดังกล่าว องค์กรจะต้องมีการวัดผล (Measure) เพื่อไปกับเป้าหมาย (Goal) ต่าง ๆ ของแต่ละมุมมอง แล้วปรับปรุงให้ได้ตามเป้าหมาย อย่างไรก็ตาม ความสำเร็จของ Balanced Scorecard ยังต้องขึ้นอยู่กับการมีระบบข้อมูลที่ดี ถูกต้องและทันต่อความต้องการ (Timely) ด้วย

#### 2.1.5.4 Balanced Scorecard มีความสมดุลอย่างไร?

- มีความสมดุลระหว่างมุมมองด้านการเงินและด้านอื่น
- มีความสมดุลระหว่างมุมมองระยะยาวและระยะสั้น
- มีความสมดุลระหว่างมุมมองภายในและภายนอกองค์กร
- มีความสมดุลระหว่างวัตถุประสงค์และตัวชี้วัดที่เป็นเหตุ (Leading Indicators or Performance Drivers) และวัตถุประสงค์และตัวชี้วัดที่เป็นผล (Lagging Indicators or Outcomes)

"สิ่งที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งคือ ควรจะมีการใช้ BSC ทั่วทั้งองค์กรในทุกๆ ด้าน ของการบริหาร เพื่อจะได้พัฒนาเป็นรากฐานในการปฏิบัติงานในแต่ละหน่วยงาน และกลายเป็นส่วนหนึ่งของการรายงาน และควบคุมประจำวัน"

#### 2.1.5.5 ขั้นตอนการนำ BSC ไปสู่การปฏิบัติ

The Vision: คือวิสัยทัศน์ของกิจการ จากวิสัยทัศน์ กิจการจะรู้ว่าสถานะ ในอนาคตที่ต้องการคืออะไร เป้าหมายของวิสัยทัศน์ก็เพื่อจะชี้นำ ควบคุม และท้าทายให้ทั้งองค์กรมีความใส่ใจต่อนาคตของบริษัทร่วมกัน และช้าบชี้ถึงเป้าหมายที่กิจการต้องการบรรลุ

Perspective: ภาพรวมของวิสัยทัศน์ จะถูกจำแนกลงมาและอธิบายในรูปของมุมมอง มุมมองที่เข้มข้นที่สุดคือมุมมองด้านผู้ถือหุ้น และการเงิน, มุมมองด้านลูกค้า, มุมมองด้านกระบวนการดำเนินงานภายใน และมุมมองด้านการเรียนรู้และเติบโต

Strategic Aims: วิสัยทัศน์จะถูก แตกออกมาเป็นเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ ภายใต้แต่ละ มุมมอง เพื่อชี้นำบริษัทไปสู่การบรรลุวิสัยทัศน์ที่ตั้งไว้

Critical Success Factor: ส่วนนี้จะอธิบายว่าอะไรคือปัจจัยที่จำเป็นและวิกฤติต่อ ความสำเร็จภายใน ให้วิสัยทัศน์ที่กำหนด

Strategic Measures: มาตรการและตัวชี้วัดที่ถูกกำหนดขึ้นเพื่อให้ฝ่ายบริหารสามารถที่จะติดตามอย่างเป็นระบบต่อการปฏิบัติการที่จำเป็นต่อการบรรลุวัตถุประสงค์

Action Plan: สุดท้าย เพื่อให้ BSC สมบูรณ์ จะต้องระบุการปฏิบัติการและขั้นตอนที่จำเป็นในอนาคตอย่างละเอียดต่อไปจะกล่าวถึงวิธีการดำเนินการเพื่อให้เกิด BSC ดังกล่าว  
ขั้นตอนที่ 1 : พิจารณาลักษณะของอุตสาหกรรมที่กิจการดำเนินอยู่ อธิบายการพัฒนาของอุตสาหกรรม และบทบาทของบริษัท

เป้าหมายของขั้นตอนนี้ก็เพื่อให้ทราบว่า ลักษณะและความต้องการของธุรกิจที่อยู่ในอุตสาหกรรมนี้เป็นอย่างไร รวมทั้งสถานะและบทบาทของบริษัทที่อยู่ภายใต้อุตสาหกรรมนั้น ซึ่งจะมีประโยชน์ต่อการกำหนดวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ในอนาคต เนื่องจากอุตสาหกรรมจะต้องมีการวิวัฒนาการต่อไป วิธีการที่เหมาะสมในการดำเนินการขั้นตอนแรกนี้คือ การสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูงหรือผู้นำที่มีอิทธิพลมากที่สุดในบริษัทให้มากที่สุดที่จะมากได้ โดยควรครอบคลุมถึงมุมมองหลายๆ ด้าน ถ้าเป็นไปได้ อาจจะดำเนินการโดยบุคคลภายนอก เพื่อให้ได้ภาพที่ชัดเจนที่สุด และควรจะมีการวิจัยถึงสภาพของอุตสาหกรรมและแนวโน้มเดียว

ในส่วนของบทบาทของบริษัท เราอาจจะใช้การวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนขององค์กร (SWOT Analysis) เป็นจุดเริ่มต้นก็ได้ ซึ่งจะช่วยให้บริษัททราบว่า ปัจจุบันกิจการมีจุดแข็งจุดอ่อนอะไรบ้าง และมีโอกาสหรืออุปสรรคอะไรที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตได้บ้างผลจากการวิเคราะห์จะทำให้บริษัทเข้าใจสถานะของอุตสาหกรรมและของตนได้อย่างถ่องแท้ เพื่อจะได้กำหนดวัตถุประสงค์และแผนการดำเนินงานในอนาคตอย่างมีประสิทธิภาพ

#### ขั้นตอนที่ 2: กำหนดและยืนยันวิสัยทัศน์ (Vision) ของกิจการ

เนื่องจาก BSC จะเริ่มต้นที่วิสัยทัศน์ที่กิจการต้องการบรรลุ ฉะนั้น จึงเป็นการสำคัญมากที่จะต้องกำหนดและยืนยันวิสัยทัศน์ที่ถูกต้องตั้งแต่แรกก่อนที่จะกำหนดวิสัยทัศน์ของบริษัท คืออะไร ควรจะมีการสัมมนาภิปรายจากผู้บริหารและผู้นำอย่างกว้างขวาง ซึ่งควรจะต้องมีการพิจารณาปัจจัยหลายๆ ด้าน ทั้งภายในและภายนอก ตัวอย่างเช่น

- สภาพแวดล้อมของธุรกิจ (Business Environment)
- ความต้องการของเจ้าของ (Owner Requirement)
- สถานะทางการเงิน (Finance)
- ความสามารถหลักๆ ที่จำเป็น (Core Competence)
- การพัฒนาด้านเทคโนโลยี (Technological Development)

การกำหนดวิสัยทัศน์ มีความจำเป็นมาก เพราะว่าเพื่อให้กิจการประสบความสำเร็จในระยะยาว กิจการจะต้องมุ่งความสนใจไปที่การพัฒนาร่วมกัน จะต้องรู้ว่าปัจจัยที่จำเป็นต่อความสำเร็จคืออะไร ภายใต้สภาพแวดล้อมภายใน และภายนอกที่เป็นอยู่

### ขั้นตอนที่ 3 : กำหนดมุมมอง

หลังจากที่แนวความคิดที่สำคัญของธุรกิจ และวิสัยทัศน์ได้ถูกกำหนดด้านแล้ว ก็ถึงเวลาที่จะพิจารณาเลือกมุมมองเพื่อสร้าง BSC ซึ่งตามโมเดลของ Kaplan และ Norton ได้กำหนดมุมมองไว้สี่มุมมอง

การเลือกมุมมอง ควรเน้นที่เหตุผลด้านธุรกิจ และความสัมพันธ์ที่ชัดเจนระหว่างมุมมองต่างๆ การพัฒนามุมมองก็คือ การแสดงแนวทางที่ฝ่ายบริหารมีความตั้งใจที่จะพัฒนาสินค้าและบริการ เพื่อให้กิจการมีความแข็งแกร่งขึ้นและเพิ่มคุณค่าให้ลูกค้า ความพยายามเหล่านี้จะสะท้อนออกมามุมมองด้านการเงินในที่สุด

### ขั้นตอนที่ 4 : การแต่งกวิสัยทัศน์ให้เป็นแต่ละมุมมองและกำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์

ดังที่ได้กล่าวแล้วว่า BSC เป็นเครื่องมือเบื้องต้นในการกำหนดและดำเนินการกลยุทธ์ของบริษัท ฉะนั้น BSC ที่กำหนดเรียบร้อยแล้วก็คือการแสดงถึงกลยุทธ์ของบริษัทนั้นเอง ความหมายของกลยุทธ์ อาจจะอธิบายได้ว่า คือความสัมพันธ์ระหว่างวิสัยทัศน์ของบริษัท และแผนปฏิบัติการประจำวัน ซึ่งได้แก่ กฎระเบียบ เนตรการณ์ หรือการตัดสินใจ เพื่อให้บริษัทดำเนินจากปัจจุบันไปถึงอนาคตที่ต้องการ

กระบวนการสร้างกลยุทธ์ค่อนข้างซับซ้อนและต้องการข้อมูลจากแหล่งต่างๆ หากเหตุผลหลักก็คือ โดยปกติแล้วจะมีตัวแปรที่ต้องพิจารณาอย่างมาก ฉะนั้น จึงไม่มีกระบวนการที่ติดตัวในการกำหนดกลยุทธ์ อย่างไรก็ตาม จะมีคำาณที่นิฐานที่เหมือนกันก็คือ บริษัทจะจัดหาและรักษาไว้ซึ่งความได้เปรียบในการแข่งขันตลอดไปได้อย่างไร คำาณนี้คือหัวใจในการกำหนดกลยุทธ์ BSC มีข้อได้เปรียบตรงๆ นี้ โดยที่สามารถจำแนกวิสัยทัศน์ลงสู่กลยุทธ์ที่เฉพาะเจาะจง และตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริง ซึ่งคนในองค์กรสามารถรู้สึกได้ เช่นใจได้ และยินดีที่จะดำเนินการตาม

### ขั้นตอนที่ 5 : บ่งชี้ปัจจัยที่จำเป็นต่อความสำเร็จ

เมื่อได้มีการกำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ในแต่ละมุมมองแล้ว กิจการจะต้องพิจารณาว่า ปัจจัยไหนที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จของวิสัยทัศน์มากที่สุด พร้อมทั้งจัดอันดับความสำคัญ

### ขั้นตอนที่ 6 : กำหนดตัวชี้วัด ระบุเหตุผล และจัดความสมดุล

ในขั้นตอนนี้ เราจะพัฒนาตัวชี้วัดที่สำคัญ เพื่อใช้ในการดำเนินการในแต่ละมุมมอง ข้อควรคำนึงในการกำหนดตัวชี้วัด ได้แก่

- 1) ตัวชี้วัดต้องไม่กำกับและกำหนดได้อย่างชัดเจนทั่วองค์กร
- 2) ตัวชี้วัดที่ใช้ต้องเพียงพอที่จะครอบคลุมกิจกรรมทุกแห่งที่ได้ระบุในกลยุทธ์

และปัจจัยที่จำเป็นต่อความสำเร็จ

- 3) ตัวชี้วัดที่ใช้ในแต่ละมุมมอง ต้องมีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นเหตุเป็นผล
- 4) ตัวชี้วัดควรจะมีประโยชน์ต่อการตั้งเป้าหมาย และสามารถบรรลุได้โดยผู้ที่รับผิดชอบ
- 5) ตัวชี้วัดควรจะง่าย มีกระบวนการกรองที่ไม่ซับซ้อน และสามารถใช้กับระบบที่แตกต่างกันได้
- 6) ตัวชี้วัดควรสามารถหา Benchmark มาเปรียบเทียบได้

ตัวชี้วัดในที่นี้จะต้องมีความสมดุลกันระหว่างตัวขับเคลื่อน (Performance Driver) และการวัดผลพัฒนาที่เกิดขึ้นแล้ว (Outcome Measure) นั่นคือระหว่างสิ่งที่เราต้องการทำให้ได้ กับสิ่งที่เกิดขึ้นจริงๆ

ในการกำหนดตัวชี้วัดนั้น ควรจะมีการระดมสมองกันพอสมควร เพื่อที่จะกำหนดตัวชี้วัดที่เหมาะสมสำหรับแต่ละมุมมองและจัดลำดับความสำคัญที่สอดคล้องกัน สิ่งที่ท้าทายที่สุดก็คือ การหาความสัมพันธ์ที่เป็นเหตุผลเพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างมาตรการและตัวชี้วัดต่างๆ และต้องระมัดระวังไม่ให้การปรับปรุงในระยะสั้นขัดแย้งกับเป้าหมายระยะยาว

#### ขั้นตอนที่ 7 : กำหนด BSC ที่สรุปเบ็ดเสร็จ

เมื่อรวมรวมข้อมูลตามขั้นตอนก่อนหน้านี้แล้ว ก็จะได้ BSC ที่สมบูรณ์แบบ ซึ่งควรจะได้มีการอนุมัติโดยผู้บริหารระดับสูงและนำเสนอให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบโดยทั่วถัน เพื่อให้การปฏิบัติมีประสิทธิภาพ พนักงานทุกระดับในองค์กรควรจะได้รับทราบถึงแนวความคิดในการจัดการ BSC

#### ขั้นตอนที่ 8 : การแยกย่อย BSC และตัวชี้วัดลงไปในระดับหน่วยธุรกิจ

BSC ที่ใช้ในระดับบุคคล ควรจะได้มีการแยกย่อยลงไปในระดับล่างด้วย ซึ่งความเหมาะสมขึ้นอยู่กับขนาดขององค์กร และลักษณะการจัดองค์กร ถ้าองค์กรมีลักษณะแบบราบและมีขนาดเล็ก โดยทุกคนสามารถเห็นผลกระทบของ BSC จากการดำเนินงานเอง ก็ไม่จำเป็นต้องมีการแตก BSC ลงไปอีกสำหรับองค์กรขนาดใหญ่ การแยกย่อย BSC ลงมาเป็นประโยชน์ เพราะทำให้การวัดผลทำได้กว้างขวางและละเอียดยิ่งขึ้น สามารถเห็นอย่างชัดเจนว่า ผลกระทบจากการปฏิบัติงานแต่ละระดับเป็นอย่างไร

#### ขั้นตอนที่ 9 : กำหนดวัตถุประสงค์

จะต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์สำหรับทุกๆ มาตรการที่ต้องใช้ บริษัทจำเป็นต้องมีวัตถุประสงค์ทั้งระยะสั้นและระยะยาว เพื่อจะได้ตรวจสอบการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และสามารถกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหาได้ทันต่อเหตุการณ์

วัตถุประสงค์นี้ ต้องสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และกลยุทธ์โดยรวม และต้องไม่ขัดแย้งกับ กิจกรรมควรจะมีระบบการกำหนดความรับผิดชอบในการกำหนดวัตถุประสงค์ และการวัดผลการปฏิบัติงาน โดยระบบดังกล่าวต้องตอบคำถามเหล่านี้ให้ได้

- ด้วยวิธีอะไร
- สำหรับหน่วยงานไหน
- ป้อยเพียงไร
- โดยใคร

#### ขั้นตอนที่ 10 : จัดทำแผนการปฏิบัติงาน

สุดท้าย เพื่อทำให้ BSC เกิดขึ้นในทางปฏิบัติ บริษัทจะต้องกำหนดขั้นตอนที่จะต้องทำ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายและวิสัยทัศน์ที่ได้กำหนดไว้ แผนการปฏิบัติงานนี้ควรรวมถึง ความรับผิดชอบของตัวบุคคลและตารางเวลาตลอดจนการรายงานในรูปแบบที่เหมาะสม และเนื่องจาก BSC มีเรื่องราวที่จะต้องทำมากมาย จึงเป็นการดีที่จะกำหนดลำดับความสำคัญก่อนหลัง และตารางเวลาเพื่อจะได้ไม่เกิดความกดดันในการปฏิบัติ

#### ขั้นตอนที่ 11 : การดำเนินการตาม BSC

เพื่อรักษาความสนใจใน BSC ไว้ จำเป็นที่จะต้องมีการติดตามอย่างสม่ำเสมอ เพื่อจะได้ ใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารตามที่ตั้งใจไว้แต่แรก ฉะนั้น จึงจำเป็นต้องมีระบบ IT ที่เกี่ยวข้องที่จะ ค่อยรายงานผลการปฏิบัติงานและเก็บข้อมูล

สิ่งที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งคือ ควรจะมีการใช้ BSC ทั่วทั้งองค์กรในทุกๆ ด้านของการ บริหาร เพื่อจะได้พัฒนาเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงานในแต่ละหน่วยงาน และกลไกเป็นส่วนหนึ่ง ของการรายงานและควบคุมประจำวัน ฉะนั้น แผนการปฏิบัติงานควรจะรวมถึงกฎและแนวทาง ปฏิบัติเพื่อมั่นใจว่า การวัดผลของ BSC เป็นส่วนหนึ่งของงานประจำวัน

#### สรุปกระบวนการในการจัดทำ Balanced Scorecard

- จัดทำ Corporate Scorecard โดย
  - วิเคราะห์และจัดทำกลยุทธ์หลักขององค์กร
  - กำหนดมุ่งมองและวัตถุประสงค์ที่สำคัญ
  - จัดทำแผนที่ทางกลยุทธ์
  - จัดทำตัวชี้วัดในระดับองค์กร
- จัดทำตัวชี้วัดระดับบุคคลของผู้บริหารและพนักงานในระดับต่างๆ

- จัดทำ Baseline Data กำหนดเป้าหมายและจัดทำแผนงานในการบรรลุเป้าหมาย สำหรับวัตถุประสงค์แต่ละด้าน นอกเหนือนี้ยังมีเครื่องมือต่างๆที่ช่วยให้องค์กรสามารถเรียนรู้และเข้าใจเกี่ยวกับกลยุทธ์ เพื่อให้การจัดทำ Balanced Scorecard ได้ประสบความสำเร็จยิ่งขึ้น ตัวอย่างดังตาราง

### ตารางที่ 2.6

**เครื่องมือในการเรียนรู้และเข้าใจเกี่ยวกับกลยุทธ์ เพื่อให้การจัดทำ Balanced Scorecard**

**เครื่องมือต่างๆในการเรียนรู้การจัดทำ Balanced Scorecard (Tools for Organizational Learning with the Balanced Scorecard)**

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| การวิเคราะห์ความสัมพันธ์       | <ul style="list-style-type: none"> <li>การใช้เทคนิคทางสถิติ</li> </ul>   |
| การวิเคราะห์แนวทางหรือทางเลือก | <ul style="list-style-type: none"> <li>การวิเคราะห์แนวทางหรือทางเลือกเพื่อเป็นแผนสำรอง ช่วยในการจัดการทีมงานที่ต่างกิจกรรม ต่างกลยุทธ์บน พื้นฐานของบุคลากรที่มีประสบการณ์ต่างกันด้วย</li> </ul>  |
| การรายงานอดีต                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>ในขณะที่มีการเก็บรวบรวมความสอดคล้องยั่งยืน แม้จะเป็นข้อมูลที่ เป็นปัจจุบันยากแต่ไม่สามารถแสดงให้เห็นภาพรวมได้ ข้อมูลทางด้านคุณภาพที่จะเป็นแนวทางในการสื่อสารถึง ความคืบหน้าของงานได้ดี รวมทั้งการประสานงานให้ ทีมงานเรียนรู้ถึงการวัดด้วย Balanced Scorecard</li> </ul> |
| การประชุมทบทวนกลยุทธ์          | <ul style="list-style-type: none"> <li>การวัดด้วย Balanced scorecard measures ควรที่จะมี การทบทวนถึงการบรรลุเป้าหมายจากการดำเนินการ</li> <li>โครงสร้างของ Balanced Scorecard ควรที่จะมีการ ทบทวน การเรียนรู้จากประสบการณ์และการพัฒนาจาก กลยุทธ์ใหม่ๆ ว่าเป็นเป้าหมายที่เราต้องการจริงหรือเปล่า</li> </ul>      |

ที่มา : Robert S.Kaplan and David P.Norton. The Balanced Scorecard, 1996

ปัจจุบันมีบริษัทระดับโลกหลาย ๆ บริษัทที่ได้มีการนำ Balanced Scorecard ไปใช้ใน การปฏิบัติ ซึ่งบริษัทที่ได้รับการยอมรับถึงการประสบผลสำเร็จจากการนำไปใช้ ซึ่งถือเป็น Benchmark Class มีดังนี้

- Glaxo-Wellcome

- Amoco
- Mobil
- American Express
- Kaiser Permanente
- National Semiconductor
- Pitney-Bowes
- U.S. Department of Transportation
- Rich Products
- Sunnybrook Health Science Centre
- Merix
- Keycorp
- Ortho Diagnostic Systems
- MichCon

**2.1.5.6 ลักษณะของ Balanced Scorecard** ที่ดี การจัดทำตัวหรือจัดตั้งชี้วัดขึ้นมาหนึ่งไม่ได้เป็นปัญหาหรืออุปสรรคแต่อย่างใด แต่สิ่งที่จะเป็นปัญหาหลักนั้น คือตัวชี้วัดที่จัดทำขึ้นมาหนึ่งมีคุณภาพหรือไม่ รวมทั้งการจัดทำตัวชี้วัดขึ้นมาห่างไกลยังตัวนั้นจะทำอย่างไรจึงจะทราบได้ว่า ตัวชี้วัดใดควรเข้าอกไปหรือตัวชี้วัดใดควรเก็บไว้

ดังนั้นจึงควรมีเกณฑ์ในการพิจารณาตัวชี้วัดว่าตัวชี้วัดที่ดีนั้นจะประกอบไปด้วยปัจจัยต่างๆ อะไรบ้าง ดังนี้

- 1) มีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจและกลยุทธ์ขององค์กร
- 2) แสดงถึงส่วนที่มีความสำคัญเท่านั้น
- 3) ประกอบไปด้วยตัวชี้วัดที่เป็นทั้งด้านการเงินและไม่ใช่ด้านการเงิน
- 4) ประกอบไปด้วยตัวชี้วัดที่เป็นเหตุ (Lead Indicators) และผล (Lag Indicators)
- 5) ตัวชี้วัดสัมฤทธิผลที่สร้างขึ้นต้องมีหน่วยงานรับผิดชอบทุกด้าน
- 6) ตัวชี้วัดสัมฤทธิผลที่สร้างขึ้นเป็นตัวชี้วัดที่องค์กรสามารถควบคุม(Controllable) ได้
- 7) ตัวชี้วัดสัมฤทธิผลที่สร้างขึ้นสามารถวัดได้และเป็นที่เข้าใจสำหรับบุคคลทั่วไป
- 8) ช่วยให้พนักงานในแต่ละหน่วยงานที่ต้องการวัดสามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงได้

9) ไม่ก่อเกิดความขัดแย้งภายในหน่วยงานและภายในองค์กรนั้นๆ

### 2.1.6 ดัชนีหลักชี้วัดผลการปฏิบัติงาน (Key Performance Indicator: KPI)

KPI ย่อมาจาก Key Performance Indicator เป็นเครื่องมือหรือดัชนีหลักที่ใช้ในการวัดผลหรือประเมินผลการดำเนินงานในด้านต่างๆขององค์กร การกำหนดตัวชี้วัดมีหลายวิธี และควรเลือกวัดผลปฏิบัติงานในด้านที่สำคัญต่อความสำเร็จของธุรกิจและแต่ละแห่งแตกต่างกันไป ซึ่งองค์กรควรเลือกดัชนีวัดผลการดำเนินงานที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จขององค์กร ตัวชี้วัดที่ดีไม่จำเป็นต้องมีมากเกินไป แต่ควรมีความสอดคล้องและเป็นไปในทางเดียวกันกับเป้าหมายและวัตถุประสงค์ขององค์กรแต่ละแห่ง ซึ่งจะมีลักษณะเฉพาะและมีการประเมินผลที่แต่งต่างกันไปบ้าง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับมุมมองของผู้บริหารในองค์กรนั้นๆ

ปัญหาที่สำคัญในการจัดทำตัวชี้วัดคือ ตัวชี้วัดที่จัดทำขึ้นมา มีคุณภาพหรือไม่ โดยที่ เป็นตัวชี้วัดที่สามารถเป็นประโยชน์ต่องานที่ตอบสนองกับวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ที่วางไว้ ซึ่ง โดยทั่วไปตัวชี้วัดที่ดีจะประกอบด้วยปัจจัยต่อไปนี้

1. มีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ และกลยุทธ์ขององค์กร
2. ประกอบด้วยดัชนีชี้วัดที่เป็นด้านการเงินและไม่ใช่ด้านการเงิน
3. ประกอบด้วยดัชนีชี้วัดที่เป็นเหตุ (Lead Indicators) และเป็นผล (Lag Indicators)
4. ดัชนีชี้วัดที่สร้างขึ้นมาต้องมีหน่วยรับผิดชอบทุกตัว
5. ดัชนีชี้วัดที่สร้างขึ้นมาองค์กรต้องควบคุมได้
6. ช่วยให้ผู้บริหารและพนักงานติดตามการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ได้
7. ต้องไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้งภายในองค์กร

### 2.1.7 การวัดผลด้วยดัชนีชี้วัดความสามารถในการผลิต (Manufacturing KPI)

2.1.7.1 ความหมายของ Manufacturing KPI จาก KPI ซึ่งย่อมาจาก Key Performance Indicator ซึ่งแปลว่า “ดัชนีหลักชี้วัดผลการปฏิบัติงาน” นั้น เมื่อนำ Manufacturing มาเติมเข้าไปหน้า จึงเพิ่มความหมาย เป็น “การวัดผลด้วยดัชนีหลักชี้วัดความสามารถในการผลิต”

2.1.7.2 ประเภทของ Manufacturing KPI ประเภทของ Manufacturing KPI นั้น ในกระบวนการทำงานในส่วนธุรกิจการผลิตนั้น จะมีหลายแผนกเข้ามาเกี่ยวข้อง ส่งผลให้ KPI ที่จะนำมาใช้วัดความสามารถในการผลิตนั้น จึงมีมากตามความต้องการ ดังนั้นการจัดกลุ่ม KPI จึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อทำให้ง่ายต่อการใช้งาน ซึ่งจากเอกสารและข้อมูลที่ได้ค้นคว้านานนี้ พบว่าได้มีการแบ่งออกเป็น 6 กลุ่ม ดังนี้

- 1) Productivity (P) : ใช้ KPI ประเภทที่ติดตามประสิทธิภาพและปัญหาการผลิต
- 2) Quality (Q) : ใช้ KPI ประเภทที่แสดงปัญหาในเรื่องคุณภาพ
- 3) Cost (C) : ใช้ KPI ประเภทที่ยิงไปถึงองค์ประกอบของต้นทุนสินค้า
- 4) Delivery (D) : ใช้ KPI ประเภทที่แสดงถึงการผลิตและจัดส่งไปตามแผน
- 5) Safety (S) : ใช้ KPI ประเภทที่ติดตามเรื่องความปลอดภัยของพนักงานและติดตามปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการผลิต
- 6) Morale (M) : ใช้ KPI ประเภทที่แสดงให้เห็นถึงขวัญและกำลังใจของพนักงาน

## 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นอกจากทฤษฎีต่างๆ ที่ได้กล่าวมาแล้วในข้างต้น ยังมีงานวิจัยที่ผ่านมาซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัยในครั้นี้ด้วยดังนี้

เฉลิมพล โชติเมธากุล (2545) การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการบริหาร สถาบันการบิน พลเรือน พบว่า ภาพรวมด้านการเงิน ในส่วนของอัตราส่วนความคล่องและสินทรัพย์คล่องตัว ต่อเนื่องกันนั้น มาจากปัจจัยของรัฐที่กำกับและควบคุมดูแลจากอดีตที่เป็นระบบการทำงานแบบราชการ จึงทำให้มีกฎระเบียบและขั้นตอนในการกลั่นกรองมากและซับซ้อน ทางด้านประสิทธิภาพ เชิงปริมาณของครุการบินในปี 2542 นั้น อยู่ในเกณฑ์ดีมาก เนื่องจาก การวัดประสิทธิภาพเชิงปริมาณที่กำหนดในอัตราสูงสุด (Maximum Efficiency) และเน้นในข้อพึงระวังในด้านความเห็นอยลักษณะและประสิทธิภาพในการถ่ายทอดความรู้แก่ศิษย์ การบินและความปลอดภัยด้านการบิน ในส่วนของการสำรวจความพึงพอใจของศิษย์ การบินต่อการให้บริการซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่อนุมานประสิทธิภาพการบริหารของสถาบันการบินพลเรือน ซึ่งผลสำรวจอยู่ในเกณฑ์ดี

อนุชิต อิทธิบูลย์ (2546) การเพิ่มผลผลิตทั่วทั้งองค์กรด้วย TPM กรณีศึกษา บริษัทผลิตบรรจุภัณฑ์ ในงานวิจัยฉบับนี้ทำการศึกษาถึงตัวชี้วัดและการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในองค์กรทั้งในส่วนของโรงงานและส่วนสำนักงาน และนำวิธีการที่

ทำการศึกษาได้มาประยุกต์ปรับใช้ให้เหมาะสมกับอุตสาหกรรมต่างๆ โดยใช้หลักการการบำรุงรักษาที่ทุกคนมีส่วนร่วม (Total Productivity Maintenance; TPM) เป็นปัจจัยในเงื่อนไขแห่งความสำเร็จ (Key Success Factors) ผลจากการศึกษาพบว่า การปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตโดยใช้กิจกรรม TPM จะเป็นไปในลักษณะแบบเบ็ดเสร็จ คือ มีกิจกรรมหลายอย่างรวมเข้าด้วยกัน ทำให้มีการเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องจักรโดยรวม ต้นทุนของวัสดุลดลง การทำงานมีความปลอดภัยมากขึ้น สภาพแวดล้อมในการทำงานและการสร้างความเป็นทีมในองค์กรดีขึ้น ทัศนคติ ชีวญี่งค์ลังใจของพนักงานดีขึ้น ทั้งนี้ การดำเนินการโดยใช้ TPM ให้ประสบความสำเร็จจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากพนักงานในองค์กรทุกคนทุกฝ่าย ตั้งแต่ผู้บริหารระดับสูงจนกระทั่งถึงระดับพนักงานปฏิบัติการ

มาตรฐาน ยินดีด้วย (2548) ความสูญเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของบริษัทที่ได้ทำการศึกษานั้น เมื่อแยกอุบัติการณ์การทำงานแล้ว ส่วนมากจะมีระดับน้อยความสำคัญของปัญหาในระดับกลางถึงสูง จำนวนทั้งสิ้น 22 รายการ ซึ่งโดยมากจะเป็นปัญหาทางด้านคุณภาพในการดำเนินงานขององค์กร โดยสิ่งที่ก่อให้เกิดความสูญเสียของบริษัทกรณีศึกษาที่มีนัยความสำคัญในลำดับต้นๆ และได้นำมาทำการวิเคราะห์หาแนวทางและขั้นตอนในการพัฒนาปรับปรุงแก้ไขกระบวนการการทำงานของพนักงานในแต่ละฝ่ายของบริษัทกรณีศึกษา คือ ผู้บริหารระดับสูงขาดการพัฒนาระบบแผนงาน (แผนรวม) ที่แน่นอนและชัดเจนของฝ่ายบริหาร ความล่าช้าในการส่งมอบให้ลูกค้าหรือรับการซ่อมบำรุงเครื่องจักรเมื่อเกิดปัญหาของฝ่ายบริหารในงาน ความถูกต้องชัดเจนของเอกสารในการรับวางบิลของฝ่ายบัญชี และความถูกต้องของสินค้าที่ส่งซื้อเข้ามา กับความต้องการของฝ่ายโรงงานของฝ่ายบริหารสำนักงานและบุคคล เนื่องจากความสูญเสียดังกล่าวจะส่งผลกระทบอย่างรุนแรงและก่อให้เกิดปัญหาด้านเวลา ค่าใช้จ่าย รวมถึงคุณภาพในการดำเนินงานของบริษัทกรณีศึกษา โดยในส่วนการแนะนำนี้ บริษัทกรณีศึกษายังคงมีการประยุกต์ระบบคุณภาพต่างๆ เช่น ISO9000 กิจกรรม 5S ให้สอดคล้องกับการดำเนินงาน เพื่อให้การทำงานของบริษัทกรณีศึกษาสามารถลดความสูญเสียในด้านต่างๆ ลง ซึ่งส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินการต่อไป