

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาการประเมินการเพิ่มผลิตภาพของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้แนวความคิด ทฤษฎี ตลอดจนเอกสารและรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

#### 2.1 แนวคิด และทฤษฎี ที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 การคำนวณต้นทุนการผลิต ของกองแผนงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระหว่างปี 2549 - 2551

2.1.2 แนวคิดการวัดผลการดำเนินงานของ Blocher

#### 2.2 ข้อมูลทั่วไปของ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

#### 2.3 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 แนวคิด และทฤษฎี ที่เกี่ยวข้อง

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ดำเนินการคำนวณต้นทุนการผลิต ตามแนวของกรมบัญชีกลาง และการดำเนินการคำนวณต้นทุนการผลิตของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับการเห็นชอบจากกรมบัญชีกลางแล้ว โดยเป็นต้นทุนที่เกิดจากค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง ( Actual Cost) ตามที่บันทึกในระบบบัญชี 3 มิติ ซึ่งมหาวิทยาลัยมีวัตถุประสงค์ในการคำนวณผลผลิตดังนี้ 1) เพื่อทราบต้นทุนการผลิตของแผนงานตามพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัย 2) เพื่อทราบต้นทุนการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา 3) เพื่อทราบต้นทุนการผลิตบัณฑิตในแต่ละหลักสูตร โดยมหาวิทยาลัยคาดว่าจะได้รับประโยชน์จากการคำนวณต้นทุนการผลิต คือ 1) ข้อมูลต้นทุนของผลผลิตสามารถนำไปเป็นเครื่องมือสำหรับผู้บริหารในการวางแผนการบริหารจัดการให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการดำเนินงาน 2) ข้อมูลต้นทุนของผลผลิตสามารถนำไปใช้จัดสรรงบประมาณตามระบบบัญชี กองทุน โดยเกณฑ์พึงรับ – พึงจ่าย ลักษณะ 3 มิติ 3) ข้อมูลต้นทุนของผลผลิตสามารถใช้ในการควบคุมคุณภาพงาน ให้เกิดความเหมาะสมในการใช้ทรัพยากรในการผลิตอย่างคุ้มค่า

2.1.1 การคำนวณต้นทุนการผลิต ของกองแผนงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (กองแผนงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2550)

มหาวิทยาลัยได้วางแผนคิดในการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต มีดังนี้

1. ปัจจัยนำเข้าเป็นข้อมูลจากการบันทึกบัญชีเกณฑ์พึงรับ – พึงจ่าย ลักษณะ 3 มิติ ของคณะ

2. เป็นการคำนวณต้นทุนการผลิตบัณฑิตต่อหลักสูตร ตามมติแผนงานในแบบ Output Costing

3. ปัจจัยนำเข้ารวมค่าใช้จ่ายทุกงบรายจ่ายตามแผนงานที่เกี่ยวข้อง รวมค่าเสื่อมราคาของครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้างตามหลักการบัญชีเกณฑ์พึงรับ – พึงจ่ายลักษณะ 3 มิติ

4. สามารถที่จะคิดต้นทุนต่อผลผลิต ได้ทุกรอบระยะบัญชี

5. เป็นการคิดต้นทุนผลผลิตในรูปแบบของต้นทุนต่อหัวนักศึกษาจริง เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจของหน่วยงาน และบุคคลทั่วไป

6. หลักการคำนวณทำโดยการกระจายต้นทุนทางตรงและทางอ้อมเข้าสู่กิจกรรมการเรียนการสอนของภาควิชา ทำให้ทราบต้นทุนรายวิชาทุกวิชา

แนวทางและวิธีการคำนวณต้นทุนผลผลิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ใช้วิธีการคำนวณต้นทุนผลผลิตในแบบ Output Costing โดยกำหนดขั้นตอนของการวิเคราะห์ไว้ดังนี้

1. กำหนดผลผลิตของมหาวิทยาลัยตามพันธกิจหลัก
2. กำหนดแผนงานของมหาวิทยาลัยที่นำไปสู่ผลผลิตที่ต้องการคิดต้นทุน
3. คิดค่าใช้จ่ายทุกหมวดรายจ่ายและทุกแหล่งงบประมาณที่เกิดขึ้นตามแผนงานที่กำหนด
4. วิเคราะห์ต้นทุนค่าใช้จ่ายทางตรงของหน่วยงานตามแผนงาน และกระจายต้นทุนเข้าสู่ผลผลิตตาม Cost Driver ที่กำหนด
5. วิเคราะห์ต้นทุนค่าใช้จ่ายทางอ้อมของหน่วยงานที่เกิดจากหน่วยงานสนับสนุน
6. รวมต้นทุนค่าใช้จ่ายทางตรงและทางอ้อม เพื่อคำนวณหาต้นทุนผลผลิต

**ข้อกำหนดการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต**

**ข้อกำหนดที่ 1** กำหนดผลผลิตของมหาวิทยาลัย ตามพันธกิจหลัก จำแนกผลผลิตเป็น 5 ผลผลิต

1.1 การผลิตบัณฑิต

1.2 การวิจัย

1.3 การบริการวิชาการแก่สังคม

1.4 การศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม

1.5 การบริการสุขภาพ

**ข้อกำหนดที่ 2** กำหนดแผนงานกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับผลผลิต

2.1 แผนงานการเรียนการสอน

2.2 แผนงานวิจัย

2.3 แผนงานบริการวิชาการแก่สังคม

2.4 แผนงานการศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

2.5 แผนงานการสนับสนุนวิชาการ

2.6 แผนงานบริหารมหาวิทยาลัย

2.7 แผนงานบริการสุขภาพ

**ข้อกำหนดที่ 3** กำหนดหน่วยงานหลักและหน่วยงานสนับสนุน

หน่วยงานหลัก หมายถึง หน่วยงานที่มีหน้าที่โดยตรงในการสร้างผลผลิต หรือมีส่วนร่วมในการสร้างผลผลิตของหน่วยงาน ถือว่าเป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบในการสร้างผลผลิต (Functional cost Center)

หน่วยงานสนับสนุน หมายถึง หน่วยงานที่มีหน้าที่ให้บริการกับหน่วยงานหลัก หรือทำงานสนับสนุน (Support Cost Center)

**ข้อกำหนดที่ 4** กำหนดต้นทุนรวม

ต้นทุนรวม (Full Cost) ของผลผลิต หมายถึง ต้นทุนทุกอย่างที่เกิดขึ้นตามแผนงานหลัก และแผนงานสนับสนุน ครอบคลุมทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินนอกงบประมาณ จำแนกเป็น 3 ประเภท

4.1 ต้นทุนค่าแรง (Labor Cost) ประกอบด้วย เงินเดือนและค่าจ้างประจำ ค่าจ้างชั่วคราว ค่าจ้างพนักงานมหาวิทยาลัย และค่าใช้จ่ายกลาง

4.2 ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Cost) ประกอบด้วย ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ ค่าสาธารณูปโภค เงินอุดหนุน ค่าครุภัณฑ์ต่ำกว่าเกณฑ์ ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ค่าใช้จ่ายเงินนอกงบประมาณ และค่าใช้จ่ายจากเงินกองทุน

4.3 ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Cost) ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้าง

**ข้อกำหนดที่ 5** กำหนดต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อม

5.1 ต้นทุนทางตรง

5.2 ต้นทุนทางอ้อมในคณะ

5.3 ต้นทุนทางอ้อมนอกคณะ

**ข้อกำหนดที่ 6** กำหนดเกณฑ์การปันส่วน

6.1 เกณฑ์การปันส่วนจากแผนงานบริหารมหาวิทยาลัยเข้าสู่แผนงานหลัก ใช้สัดส่วนค่าใช้จ่ายเป็นเกณฑ์ในการปันส่วน ในการกระจายแผนงานบริหารมหาวิทยาลัยสู่แผนงานหลักต่างๆ ใช้สัดส่วนงบประมาณเป็นตัวกระจาย (allocate) เข้าสู่แผนงานหลัก

6.2 เกณฑ์การปันส่วนต้นทุนการผลิตบัณฑิต มีขั้นตอนการคำนวณดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การคำนวณต้นทุนทางตรงของคณะ

ต้นทุนทางตรงของผลผลิตบัณฑิตของคณะ = ค่าใช้จ่ายทั้งหมดของแผนการเรียนการสอนของคณะ  
(ค่าแรง + ค่าวัสดุ + ค่าลงทุน)

ขั้นตอนที่ 2 การคำนวณต้นทุนทางอ้อมในคณะ

ต้นทุนทางอ้อมในคณะ = ค่าใช้จ่ายทั้งหมดของแผนงานสนับสนุนวิชาการของคณะ +  
ค่าใช้จ่ายที่ถูกปันส่วนมาจากแผนงานบริหารมหาวิทยาลัยของคณะ +  
ค่าใช้จ่ายที่ถูกปันส่วนจากแผนงานบริการสุขภาพ +

ขั้นตอนที่ 3 การคำนวณต้นทุนทางอ้อมนอกคณะ

ต้นทุนทางอ้อมนอกคณะ ประกอบด้วย ต้นทุนทางอ้อมนอกคณะจากหน่วยงานสนับสนุน  
กลาง 1 และหน่วยงานสนับสนุนกลาง 2

ต้นทุนทางอ้อมนอกคณะ (หน่วยงานสนับสนุนกลาง 1) = ค่าใช้จ่ายทั้งหมดของแผนการเรียนการสอน +  
ค่าใช้จ่ายทั้งหมดของแผนงานสนับสนุนวิชาการ +  
ค่าใช้จ่ายที่ถูกปันส่วนมาจากแผนงานบริหารมหาวิทยาลัย +  
(ของหน่วยงานสนับสนุนกลาง 1 ของมหาวิทยาลัย)\*

หน่วยงานสนับสนุนกลาง 1\* ประกอบด้วย สำนักทะเบียนและประมวลผล สำนักหอสมุด  
สำนักบริการคอมพิวเตอร์ กองกิจการนักศึกษา กองบริการการศึกษา และสำนักพัฒนาคุณภาพ  
การศึกษา

ต้นทุนทางอ้อมนอกคณะ (หน่วยงานสนับสนุนกลาง 2) = ค่าใช้จ่ายที่ถูกปันส่วนมาจากแผนงานบริหารมหาวิทยาลัย  
ของหน่วยงานสนับสนุนกลาง 2 ของมหาวิทยาลัย\*

หน่วยงานสนับสนุนกลาง 2\* ประกอบด้วย กองแผนงาน กองวิเทศสัมพันธ์ กองคลัง กอง  
สวัสดิการ

ขั้นตอนที่ 4 การคำนวณต้นทุนรายวิชา

ขั้นที่ 1 ทำการประมวลการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษา จากฐานการลงทะเบียน  
เรียนที่ได้จากสำนักทะเบียนและประมวลผล เพื่อจะได้ทราบว่า มีนักศึกษามาลงทะเบียนเรียนวิชา  
อะไรบ้าง แต่ละวิชามีจำนวนนักศึกษามากน้อยเพียงใด และมีจำนวน section เท่าใด

ขั้นที่ 2 การถ่วงน้ำหนักกระบวนวิชา

ในการคำนวณหาค่าน้ำหนักเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการกระจายทุนจะใช้เกณฑ์ภาระงานสอน  
ของอาจารย์ที่ ก.ม. กำหนดไว้ มาใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ ซึ่งสามารถเป็นตัวสะท้อนค่าใช้จ่าย  
ของค่าแรงที่เกิดขึ้นของอาจารย์

ขั้นที่

## 3 การคำนวณต้นทุนรวมของกระบวนการวิชา

ต้นทุนรวมของกระบวนการวิชา = ต้นทุนทางตรง + ต้นทุนทางอ้อมในคณะ + ต้นทุนทางอ้อมนอกคณะ

ขั้นตอนที่

## 5 การคำนวณต้นทุนต่อหลักสูตร

ต้นทุนต่อหลักสูตร หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่อหลักสูตรสำหรับนักศึกษา

1 คน หรืออีก

ความหมายหนึ่ง หมายถึงนักศึกษา 1 คน มีต้นทุนต่อหลักสูตรเท่าใด

มีวิธีการคำนวณต้นทุนต่อหลักสูตรดังนี้

1. หาต้นทุนต่อวิชาต่อคน โดยนำจำนวนนักศึกษาที่มาลงทะเบียนเรียนในวิชาหนึ่งๆ หารด้วยต้นทุนของวิชานั้นๆ จะได้ต้นทุนต่อวิชาต่อคน

2. นำต้นทุนต่อวิชาต่อคน มาแทนค่าใน Study Program ของหลักสูตร จะทำให้ได้ต้นทุนต่อหลักสูตรต่อคน

### 2.1.2. แนวคิดการวัดผลการดำเนินงาน (Blocher et. Al., 2010 : 704-726)

#### บทบาทกลยุทธ์ของงบประมาณยึดหยุ่นในการวิเคราะห์ขายและการเพิ่มผลผลิต

เหตุผลของการเพิ่มขึ้นหรือลดลง ค่าขาย จำนวนเงินในงบประมาณหรือการเพิ่ม ลดลงของยอดขายปีก่อน คำถามที่เป็นกุญแจสำคัญในการวิเคราะห์การขาย ยอดขายเพิ่มขึ้นมีผลกระทบการเติบโต ทำให้พื้นที่ตลาดเพิ่มขึ้น นำไปสู่เป้าหมายของการวางกลยุทธ์การขาย ยอดขายที่เพิ่มขึ้นทำให้กำไรเพิ่มขึ้น สินค้าตัวไหนที่สามารถทำกำไรและสินค้าตัวไหนที่ไม่ทำกำไร การตอบคำถามนี้ ยอดขายรวมที่เปลี่ยนไป ทำให้สามารถทราบองค์ประกอบให้ได้คำตอบ คำถามของการกำหนดกลยุทธ์ หรือต่ำกว่างบประมาณ สามารถอธิบายว่าอาจเปลี่ยนแปลงในราคาขายหรือ หน่วยขาย การเปลี่ยนแปลงมีผลต่อยอดขาย ยอดขายรวมเกิดขึ้นอยู่ 2 ผลต่างคือ ราคาขายกับหน่วยขาย ผลต่างด้านการขายที่ใช้ในงบประมาณยึดหยุ่น วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่าง

1. ยอดขายจริงกับยอดขายที่ตั้งไว้

2. วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงยอดขายปีปัจจุบันกับปีก่อน

ช่วยให้ฝ่ายบริหารแจกแจงตัวผลักดันของการเพิ่มผลผลิตและวิธีการที่นำมาใช้ว่าสามารถปรับปรุงการเพิ่มผลผลิตและความสามารถในการสร้างกำไร แตกต่างกันระหว่างอุตสาหกรรม ขึ้นอยู่กับความสามารถในการควบคุมของเสียในอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตาม การเจริญเติบโตของการเพิ่มผลผลิตขึ้นอยู่กับปัจจัย 4 ประการคือ

1. ควบคุมต้นทุนของเสีย ( Control of waste) การควบคุมของเสียจะทำให้สำเร็จในการพยายามควบคุมคุณภาพ ถ้าของเสียมีน้อย กระบวนการผลิตดีขึ้น

2. ควบคุมต้นทุนค่าแรง ( Control of labor costs)
3. สินค้าและนวัตกรรมของกระบวนการผลิต ( Product and manufacturing process innovation) ปรินญาตรีเกิดขึ้นเนื่องจากต้องปฏิบัติตามแผนของกระทรวงสาธารณสุข ปรินญาโทมีความเชี่ยวชาญเชิงลึกเฉพาะสาขาวิชา ปรินญาเอกเน้นการคิดวิเคราะห์ เพื่อนำไปสู่การพัฒนา ระบบบริการสุขภาพ
4. ความต้องการที่เปลี่ยนแปลง ทำให้รอบของธุรกิจเปลี่ยนและเหตุผลอื่น ( Fluctuations in demand due to changes in the business cycle or for other reasons)

#### การวัดผลการดำเนินงาน ประกอบด้วย 5 วิธีการ

- 2.1.2.1 การจัดการการเพิ่มผลผลิต (Managing Productivity)
- 2.1.2.2 ประสิทธิภาพการจัดการการตลาด (Managing Marketing Effectiveness)
- 2.1.2.3 วิเคราะห์ปัจจัยการเติบโต (Growth Factor)
- 2.1.2.4 วิเคราะห์ปัจจัยราคาขายที่เกินกว่าต้นทุนที่เปลี่ยนแปลง (Selling Price and Volume Variances)
- 2.1.2.5 วิเคราะห์ปัจจัยการเพิ่มผลผลิต (Productivity Factor)

##### 2.1.2.1 การจัดการการเพิ่มผลผลิต (Managing Productivity)

การรักษาความสามารถในการสร้างกำไรอย่างยั่งยืนหรือการเพิ่มส่วนแบ่งตลาด จำเป็นต้องทำกิจกรรมทางการตลาดอย่างมีประสิทธิภาพ กิจกรรมทางการตลาดที่มีประสิทธิภาพต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมของปัจจัยต่างๆ เช่น ราคาขาย จำนวนขาย ขนาดตลาด ส่วนแบ่งตลาดและผลผลิต สิ่งแรกที่ต้องทำคือ ต้องตรวจสอบ ประเมินผลผลิตภาพ และวิเคราะห์ผลผลิตภาพที่เปลี่ยนสูงขึ้นในปีนั้น ลำดับที่สองที่ต้องทำ คือ อภิปรายถึงผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในราคาขาย จำนวนขาย ขนาดตลาด และส่วนแบ่งตลาด ของประสิทธิภาพด้านการตลาด อันดับสุดท้ายที่ต้องทำ คือ วิเคราะห์ผลการปฏิบัติงาน และประเมินผลสำเร็จของกลยุทธ์ธุรกิจทุกปี

ความต้องการในการผลิตให้ได้ผลผลิตเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม ใน 10 ปีที่ผ่านมา ธุรกิจอุตสาหกรรมในประเทศ มีการเพิ่มผลผลิตภาพเกินกว่าร้อยละ 5 ซึ่งเป็นผลมาจากจำนวนชั่วโมงแรงงาน ถัดเฉลี่ยต่อประชากร 1 คน ในสหรัฐอเมริกา ลดลงเป็น 3,000 ชั่วโมง เหลือประมาณ 1,800 ชั่วโมง การปรับปรุงผลผลิตภาพการผลิตและการขายสินค้าโดยใช้แรงงาน วัตถุดิบ เครื่องจักร และอื่นๆ ให้น้อยลง ธุรกิจจะมีผลผลิตภาพสูงกว่าคู่แข่ง และได้เปรียบคู่แข่งขั้น ผลตอบแทนที่ได้รับจะสูงกว่าผลตอบแทนโดยเฉลี่ย และทำให้เกิดผลสำเร็จในระยะยาว ธุรกิจจำนวนมากที่ดำเนินการโดยขาดการเลือกกลยุทธ์ที่เหมาะสมที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในระยะยาว

ธุรกิจจะเลือกใช้กลยุทธ์ขายสินค้าราคาถูก หรือจะขายสินค้าราคาแพงที่มีลักษณะพิเศษ  
 ดังนั้นธุรกิจจะแข่งขัน โดยการขายสินค้าราคาถูก จะต้องใช้ทรัพยากรที่ราคาถูกกว่าคู่แข่งในกลุ่ม  
 ธุรกิจเดียวกัน ธุรกิจจะแข่งขัน โดยการขายสินค้าราคาแพงที่มีลักษณะพิเศษ จะต้องใช้ทรัพยากร  
 เท่ากับหรือน้อยกว่าคู่แข่งในการดำเนินการ  
 อัตราผลิตภาพเป็นอัตราส่วนระหว่างผลผลิตกับปัจจัยการผลิต แสดงดังนี้

$$\frac{\text{ผลิตภาพ}}{\text{ปัจจัยการผลิต (Input)}} = \frac{\text{ผลผลิต (Output)}}{\text{Input}}$$

โดยมีวิธีการวัดการเพิ่มผลิตภาพแบ่งเป็น 2 วิธี คือ

1. การเพิ่มผลผลิตโดยรวม (Total Productivity) การวัดการเพิ่มผลผลิตจากทรัพยากร  
 ทั้งหมดที่ใช้ในการผลิตนั้น คือ จำนวนผลผลิตที่ผลิตได้หารด้วยจำนวนต้นทุนที่ใช้ในการผลิตนั้น

$$\text{การเพิ่มผลิตภาพโดยรวม} = \frac{\text{ผลผลิตที่ผลิตได้ทั้งหมด (เป็นจำนวนเงินและจำนวนหน่วย)}}{\text{ทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตทั้งหมด (เป็นจำนวนเงินและจำนวนหน่วย)}}$$

2. การวัดการเพิ่มผลผลิตบางส่วน (Partial Productivity) เป็นการวัดการเพิ่มผลผลิตแยก  
 หารด้วยปัจจัยการผลิตแต่ละปัจจัยหรือหารด้วยปัจจัยเป็นบางส่วนที่ใช้ในการผลิต

$$\text{การวัดการเพิ่มผลผลิตบางส่วน} = \frac{\text{จำนวนผลผลิตที่ผลิตได้ (เป็นจำนวนหน่วยและจำนวนเงินค่าขา)}}{\text{ปัจจัยเป็นบางส่วนที่ใช้ในการผลิต (จำนวนหน่วยและจำนวนเงินต้นทุน)}}$$

การวัดการเพิ่มผลผลิตแยกตามปัจจัยการผลิต คำนวณ ได้ดังนี้

$$\text{การวัดการเพิ่มผลผลิตวัตถุดิบ} = \frac{\text{ผลผลิตที่ผลิตได้}}{\text{จำนวนหน่วยวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต}}$$

$$\text{การวัดการเพิ่มผลผลิตแรงงาน} = \frac{\text{ผลผลิตที่ผลิตได้}}{\text{จำนวนชั่วโมงแรงงานที่ใช้ในการผลิต}}$$

$$\text{การวัดการเพิ่มผลผลิตกิจกรรมการผลิต} = \frac{\text{ผลผลิตที่ผลิตได้}}{\text{จำนวนชั่วโมงเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตหรือผลผลิตที่ผลิตได้หรือจำนวนชั่วโมงกิโลวัตต์ที่ใช้ในการผลิต}}$$

การวัดการเพิ่มผลผลิตวิธีนี้ เน้นความสัมพันธ์เพียงส่วนเดียวหรือปัจจัยเดียวจากปัจจัยทั้งหมดต่อผลผลิตที่ผลิต

### 2.1.2.2 ประสิทธิภาพการจัดการตลาด (Managing Marketing Effectiveness)

เป็นการพิจารณาผลกระทบของราคาขาย จำนวนขาย ส่วนแบ่งการตลาดที่อยู่บนฐานการทำกิจกรรมทางการตลาดที่มีประสิทธิผล การปรับปรุงส่วนแบ่งตลาดให้ได้ ด้วยการทำกิจกรรมทางการตลาดที่มีประสิทธิภาพก่อให้เกิดความสามารถในการสร้างกำไรที่ยั่งยืนและปัจจัยการทำกิจกรรมทางการตลาดต่างๆ ที่ต้องพิจารณาคือ ราคาขาย จำนวนขาย แบ่งการวิเคราะห์ผลต่างด้านราคาขาย ผลต่างด้านการขายผสม และผลต่างด้านจำนวนขาย การวิเคราะห์ขนาดตลาดและส่วนแบ่งตลาด การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการตลาดมี 5 ส่วนดังนี้

$$1. \text{ ผลต่างด้านราคาขาย} = (\text{ราคาขายจริง} - \text{ราคาขายตามงบประมาณ}) \times \text{จำนวนขายจริง}$$

$$2. \text{ ผลต่างด้านการขายผสม} = (\text{อัตราขายผสมเกิดขึ้นจริง} - \text{อัตราส่วนขายผสมตามงบประมาณ}) \times \text{จำนวนหน่วยขายรวมที่เกิดขึ้นจริง} \\ \times \text{อัตรากำไรผันแปรตามงบประมาณต่อหน่วย}$$

(การขายผสม หมายถึง การขายในกรณีที่เกิดการที่มีการผลิตผลิตภัณฑ์หลายชนิดออกจำหน่าย)

$$3. \text{ ผลต่างด้านจำนวนขาย} = (\text{จำนวนขายจริงรวม} - \text{จำนวนหน่วยขายตามงบประมาณ}) \\ \times \text{อัตราขายผสมตามงบประมาณ} \times \text{อัตรากำไรผันแปรต่อหน่วย}$$

$$4. \text{ การวิเคราะห์ผลต่างขนาดตลาด (Market Size Variance)} = (\text{จำนวนหน่วยขายจริงปีปัจจุบัน} \\ - \text{จำนวนขายตามงบประมาณ}) \times \text{ส่วนแบ่งตลาดตามงบประมาณ} \\ \times \text{อัตรากำไรผันแปรต่อหน่วยตามงบประมาณ}$$

$$5. \text{ การวิเคราะห์ผลต่างส่วนแบ่งตลาด (Market Share Variance)} = (\text{ส่วนแบ่งตลาดจริง} - \text{ส่วนแบ่งตลาดตามงบประมาณ}) \times \text{จำนวนหน่วยขายตามงบประมาณ} \\ \times \text{อัตรากำไรผันแปรต่อหน่วยตามงบประมาณ}$$



### 2.1.2.3 การวิเคราะห์ปัจจัยการเติบโต (Growth Factor)

การวิเคราะห์ปัจจัยการเติบโตเป็นการวัดที่เปลี่ยนแปลงของกำไรจากการดำเนินงาน โดยพิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงจำนวนหน่วยขาย ทำการวิเคราะห์ผลต่างจำนวนหน่วยขายหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าการวัดประสิทธิภาพของการดำเนินงาน ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผลต่างวัตถุดิบทางตรง ผลต่างแรงงานทางตรง ค่าจำนวนขายเปลี่ยนแปลงรวมทั้งจำนวนค่าขายเปลี่ยนแปลง ต้นทุนดำเนินงานเปลี่ยนแปลง และผลกำไรจากการดำเนินงานที่เปลี่ยนแปลงจากผลกระทบของค่าขายและต้นทุนดำเนินงานที่เปลี่ยนไปนั้น แบ่งการวิเคราะห์ได้ดังนี้

#### 1. การเติบโตมีผลกระทบจากรายได้ (Revenue Effect of Growth)

การเติบโตมีผลกระทบจากรายได้ = (จำนวนหน่วยขายปีปัจจุบัน/จำนวนหน่วยขายปีก่อน) x ราคาขายปีก่อน

#### 2. การเติบโตมีผลกระทบจากต้นทุน (Cost Effect of Growth)

การเติบโตมีผลกระทบจากวัตถุดิบทางตรง = (จำนวนชั่วโมงแรงงานทางตรงปีก่อน/จำนวนหน่วยวัตถุดิบทางตรงปีปัจจุบัน ณ หน่วยตามอัตราระดับการเพิ่มผลผลิตปีก่อน) x ราคาต้นทุนวัตถุดิบทางตรงปีก่อน

#### 3. การวิเคราะห์การเติบโตมีผลกระทบต่อต้นทุนผันแปรอื่นๆ

การเติบโตมีผลกระทบต่อแรงงานทางตรง = (จำนวนชั่วโมงแรงงานทางตรงปีก่อน/ชั่วโมงแรงงานทางตรงปีปัจจุบัน ณ ชั่วโมงตามระดับการเพิ่มผลผลิตปีก่อน) x อัตราราคาแรงงานทางตรงปีก่อน

การเติบโตมีผลกระทบต่อต้นทุนผันแปรอื่นๆ (จำนวนชั่วโมงต้นทุนผันแปรปีก่อน/ชั่วโมงต้นทุนผันแปรปีปัจจุบัน ณ ชั่วโมงตามอัตราระดับการเพิ่มผลผลิตที่ต้นทุนผันแปรปีก่อน)

4. การวิเคราะห์การเติบโตมีผลกระทบต่อต้นทุนคงที่ โดยจากการเปลี่ยนแปลงของปีปัจจุบัน และปีก่อน

**2.1.2.4 การวิเคราะห์ปัจจัยราคาขายที่เกินกว่าต้นทุนที่เปลี่ยนแปลง (Selling Price and Volume Variances)**

วัดจากกำไรจากการดำเนินงานที่เปลี่ยนแปลงที่เป็นผลเนื่องมาจากราคาที่เปลี่ยนแปลง และต้นทุนที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งราคาขายที่เปลี่ยนแปลงมีผลกระทบต่อต้นทุนที่เปลี่ยนแปลง วิเคราะห์และคำนวณ ได้ดังนี้

1. รายได้ที่มีผลกระทบต่อราคาขายที่เกินกว่าต้นทุนที่เปลี่ยนแปลง  
= (ราคาขายปีปัจจุบัน - ราคาขายปีก่อน) × หน่วยขายปีปัจจุบัน
2. ต้นทุนที่มีผลกระทบต่อราคาขายที่เกินกว่าต้นทุนที่เปลี่ยนแปลง  
= (ต้นทุนต่อหน่วยปีก่อน - ต้นทุนต่อหน่วยปีปัจจุบัน) × จำนวน (วัตถุดิบ ค่าแรงงาน และปัจจัยการผลิต) ปีปัจจุบัน  
ตามอัตราระดับการเพิ่มผลผลิตปีก่อน

**2.1.2.5 วิเคราะห์ปัจจัยการเพิ่มผลผลิต (Productivity Factor) การเพิ่มผลผลิตมีวิธีการที่จะทำได้ 3 ด้านคือ**

**1. การเพิ่มผลิตภาพโดยใช้เทคโนโลยี** ในการเพิ่มผลิตภาพด้วยเทคโนโลยีนั้น สามารถทำได้ในแง่ของเทคโนโลยีที่แฝงมากับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์นั้น อาจปรับปรุงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ ด้วยค่าใช้จ่ายเพียงเล็กน้อย หรืออาจใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ทันสมัยเข้ามาใช้ใหม่หมดก็ได้ สรุปในเนื้อหาเทคโนโลยีที่แฝงอยู่ในรูปของวิทยาการความรู้หรือวิธีการทำงานนั้น ก็สามารถช่วยเพิ่มผลผลิตได้โดยการเลือกใช้เทคโนโลยีวิธีการทำงานใหม่ๆ ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เช่น ทำได้ง่ายขึ้น รวดเร็วขึ้น ประหยัดขึ้น เหล่านี้เป็นต้น วิธีการที่จะปรับปรุงการเพิ่มผลผลิตด้านเทคโนโลยี เช่น การปรับปรุงวิธีการทำงาน การซ่อมบำรุงเมื่อเครื่องจักรขัดข้อง การบำรุงรักษาแบบแก้ไข การป้องกันการซ่อมบำรุง เป็นต้น

**2. การเพิ่มผลิตภาพด้านบุคคล** คนเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่จะทำให้ธุรกิจการดำเนินการประสบความสำเร็จ หรือบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ ดังนั้นการเพิ่มผลผลิตด้านบุคคลจึงเป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่งและมีวิธีการที่จะปรับปรุงการเพิ่มผลิตภาพด้านบุคคล เช่น การฝึกอบรมและการ

พัฒนาบุคคล การปรับปรุงสภาพการทำงานให้ดีขึ้น การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือให้พร้อม การปรับปรุงสวัสดิการให้ดีขึ้น การเพิ่มค่าจ้างและเงินเดือน เป็นต้น

3. การเพิ่มผลผลิตภาพโดยการจัดการ การพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการ ไม่ว่าจะเป็นการจัดการด้านการผลิต การจัดการด้านตลาด การจัดการด้านบุคคล การจัดการด้านการเงิน การจัดการด้านสำนักงาน และแม้แต่การจัดการทั่วไปย่อมส่งผลกระทบต่อภาพการเพิ่มผลผลิตภาพ ดังนั้นการปรับปรุงการเพิ่มผลผลิตด้านเทคโนโลยี และคน จึงจะทำให้การเพิ่มผลผลิตภาพโดยรวมทั้งหน่วยงานสูงขึ้น

## 2.2 ข้อมูลทั่วไปของ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

### ประวัติความเป็นมาของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โดยคำริของรัฐบาลเมื่อ พ.ศ. 2484 มีนโยบายให้มีการจัดตั้งมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค แต่ได้เกิดสงครามโลก ครั้งที่ 2 ขึ้น การดำเนินงานจึงชะงักลง ต่อมาในปี พ.ศ. 2499 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบและอนุมัติในหลักการให้ตั้ง “โรงเรียนแพทย์” ที่จังหวัดเชียงใหม่ ตามที่มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ และกระทรวงสาธารณสุขเสนอและให้จัดตั้ง “โรงเรียนพยาบาลผดุงครรภ์และอนามัย” ขึ้นพร้อมกัน ต่อมาในปี พ.ศ.2502 ได้มีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งคณะแพทยศาสตร์เชียงใหม่ในมหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ และให้โรงเรียนพยาบาลผดุงครรภ์และอนามัยเป็นแผนกวิชา ด้านการพยาบาล เรียกชื่อว่า “แผนกพยาบาลผดุงครรภ์และอนามัย ” โดยเริ่มต้นเปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรผู้ช่วยพยาบาลในปี พ.ศ. 2503 หลักสูตรอนุปริญญาพยาบาลและอนามัยในปี พ.ศ. 2504 และหลักสูตรประกาศนียบัตรผดุงครรภ์ในปี พ.ศ. 2507

ในปี พ.ศ. 2508 เมื่อมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้รับอนุมัติ ให้จัดตั้งและเปิดสอนในระดับอุดมศึกษา คณะแพทยศาสตร์เชียงใหม่ได้ย้ายมาสังกัดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แผนกพยาบาลผดุงครรภ์และอนามัย จึงมีฐานะเป็นแผนกวิชาหนึ่งของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และเริ่มเปิดสอนระดับปริญญาตรีในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (พยาบาล) ในปี พ.ศ. 2509 และปรับเปลี่ยนชื่อจาก แผนกวิชา เป็นภาควิชาการพยาบาลผดุงครรภ์และอนามัย ในปี พ.ศ. 2511และคณะกรรมการบริหารสภาการศึกษาแห่งชาติมีมติอนุมัติให้จัดตั้งเป็นคณะพยาบาลศาสตร์ ในสังกัดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2515 และมีการแบ่งส่วนราชการ ประกอบด้วย 8 ภาควิชา และสำนักงานเลขานุการ

### ปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์ พันธกิจ และวัตถุประสงค์

ปัจจุบันคณะพยาบาลศาสตร์ ได้มีการดำเนินการต่างๆ ตามปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์ พันธกิจและวัตถุประสงค์ ดังนี้

### ปรัชญาของคณะพยาบาลศาสตร์

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชื่อว่าการศึกษายพยาบาลเป็นการพัฒนาบุคลากรทางการพยาบาลให้มีศักยภาพ มีความรับผิดชอบ เป็นผู้นำ มีคุณธรรมและจริยธรรมเพื่อตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพของบุคคล ครอบครัว และชุมชน ที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา การจัดการศึกษาจึงต้องมีหลายระดับโดยมุ่งเน้นในการพัฒนาตนเอง ทำการวิจัย บริการวิชาการแก่สังคมและส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม รวมทั้งเป็นแบบอย่างที่ดีในวิชาชีพ ทั้งนี้ต้องจัดให้มีบรรยากาศทางวิชาการที่ดี มีความร่วมมือในการทำงาน โดยการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ให้คณะพยาบาลศาสตร์เป็นศูนย์รวมและความเป็นเลิศทางวิชาการ

### ปณิธาน

คณะพยาบาลศาสตร์ ได้ยึดถือปณิธานตามของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ กล่าวว่า มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นมหาวิทยาลัยแห่งแรกในส่วนภูมิภาคจัดตั้งขึ้นตามนโยบายของรัฐและเจตนารมณ์ของประชาชนในภาคเหนือให้ป็นศูนย์กลางทางวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ท้องถิ่นและประเทศชาติโดยส่วนรวม มหาวิทยาลัยแห่งนี้เป็นแหล่งสะสม ค้นคว้า วิจัย และถ่ายทอดความรู้ตามหลักแห่งเสรีภาพทางวิชาการ โดยยึดมั่นในสัจธรรมและคุณธรรม เพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการ การประยุกต์ เผยแพร่ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม บัณฑิตแห่งมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พึงฝึกฝนในการฝึกฝนตนเป็นผู้รู้จริง คิดเป็น ปฏิบัติได้ สามารถครองตน ครองคน และครองงานด้วยมโนธรรม และจิตสำนึกต่อสังคม

### วิสัยทัศน์

“ปี 2555 คณะพยาบาลศาสตร์ จะเป็นสถาบันการศึกษาพยาบาลชั้นนำในระดับสากล มีการผลิตบัณฑิต การวิจัยที่มีคุณภาพ พึ่งพาตนเองตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง”

### พันธกิจของคณะพยาบาลศาสตร์

คณะพยาบาลศาสตร์ จะดำเนินงานตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ดังนี้

- 1) จัดการศึกษาพยาบาลโดยมุ่งเน้นความเป็นสถาบันการศึกษาพยาบาลชั้นนำตามมาตรฐานสากล
- 2) ผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพทั้งระดับพื้นฐานและประยุกต์ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้และแก้ไขปัญหาสุขภาพ ทั้งในระดับท้องถิ่นและประเทศ
- 3) ให้บริการวิชาการที่สอดคล้องกับความต้องการของสังคมและการมีส่วนร่วมของชุมชน
- 4) ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ศาสนา เพื่อรักษาความเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น อนุรักษ์ และพัฒนาสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืนอย่างสมดุล

### วัตถุประสงค์

- 1) ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในระดับสากล เป็นคนดี เก่ง สามารถอยู่ใน สังคมได้อย่างมีความสุข
- 2) ผลิตผลงานวิจัยให้มีคุณภาพในระดับสากล สอดคล้องกับปัญหาของสังคมและประเทศชาติ และสามารถนำผลงานวิจัยไปใช้พัฒนาการเรียนการสอนและการ พัฒนาชุมชน
- 3) ให้บริการวิชาการแก่สังคมทั้งชุมชนและในระดับสากล โดยการผสมผสานภารกิจด้านการจัดการเรียนการสอนและการวิจัย
- 4) เป็นสถาบันการศึกษาพยาบาลชั้นนำตามมาตรฐานสากล
- 5) มีระบบการบริหารงานที่ทันสมัย คล่องตัว โปร่งใส ตรวจสอบได้ โดยนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการบริหารจัดการ
- 6) ส่งเสริมร่วมมือในภารกิจทุกด้านกับสถาบันและหน่วยงานต่างๆ ทั้งในระดับ ประเทศและต่างประเทศ
- 7) พัฒนาศักยภาพและคุณภาพชีวิตของบุคลากร
- 8) จัดหาทรัพยากรและรายได้มาสนับสนุนการบริหารจัดการงานในทุกด้านอย่างเหมาะสมเพียงพอและสามารถพึ่งพาตนเองได้ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง
- 9) อนุรักษ์ ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นและสิ่งแวดล้อม

### หลักสูตรที่เปิดสอนของคณะพยาบาลศาสตร์

ปัจจุบันคณะพยาบาลศาสตร์ มีหลักสูตรที่เปิดสอนรวมทั้งสิ้น 16 หลักสูตร ดังนี้

#### 1. ระดับปริญญาตรี

1.1 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตร 4 ปี)

1.2 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ)

#### 2. ระดับปริญญาโท

2.1 หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต 11 หลักสูตร 10 สาขาวิชา 21 แผน ได้แก่

2.1.1 สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล หลักสูตรปกติ แผน ก และ แผน ข ภาคพิเศษ และหลักสูตรนานาชาติ

2.1.2 สาขาวิชาการพยาบาลสตรี แผน ก ภาคปกติ (งดรับนักศึกษาใหม่ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2548)

2.1.3 สาขาวิชาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ แผน ก และแผน ข ภาคปกติ

2.1.4 สาขาวิชาการพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ แผน ก ภาคปกติ

2.1.5 สาขาวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช แผน ก ภาคปกติ และแผน ข ภาคพิเศษ

2.1.6 สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน แผน ก ภาคปกติ และแผน ข ภาคพิเศษ

2.1.7 สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ แผน ก ภาคปกติ และแผน ข ภาคพิเศษ  
(หลักสูตรแผน ข ภาคพิเศษ งดรับนักศึกษาใหม่ ในปีการศึกษา 2549)

2.1.8 สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ แผน ก และ แผน ข ภาคปกติ

2.1.9 สาขาวิชาการพยาบาลอาชีวอนามัย แผน ก ภาคปกติ

2.1.10 สาขาวิชาการผดุงครรภ์ชั้นสูง แผน ก และแผน ข ภาคปกติ

2.2 หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์ (หลักสูตรสาขาวิชาร่วม) จัดการเรียนการสอนร่วมกับคณะแพทยศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ คณะเทคนิคการแพทย์ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ และบัณฑิตวิทยาลัย

2.3 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตรสุขภาพ (หลักสูตรสาขาวิชาร่วม, หลักสูตรนานาชาติ) จัดการเรียนการสอนร่วมกับคณะแพทยศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ คณะเทคนิคการแพทย์ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ และบัณฑิตวิทยาลัย

### 3. ระดับปริญญาเอก

3.1 หลักสูตรพยาบาลศาสตรดุษฎีบัณฑิต

3.1.1 หลักสูตรพยาบาลศาสตรดุษฎีบัณฑิต (หลักสูตรปกติ)

3.1.2 หลักสูตรพยาบาลศาสตรดุษฎีบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ)

นอกจากนี้สภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้อนุมัติให้รับสถาบันการศึกษาพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข เข้าเป็นสถาบันสมทบของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 3 แห่ง คือ

1. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครลำปาง ในคราวประชุมสามัญครั้งที่ 6/2539 เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2539

2. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา ในคราวประชุมสามัญครั้งที่ 1/2540 เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2540

3. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่ ในคราวประชุมสามัญครั้งที่ 1/2549 เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2549

โดยมีคณะกรรมการประจำสถาบันสมทบและคณะกรรมการประจำสถาบันสมทบ ทำหน้าที่พิจารณากำหนด ควบคุม กำกับดูแล มาตรฐานการศึกษาของสถาบันสมทบ โดยยึดถือ ปณิธาน นโยบาย ข้อบังคับ และระเบียบที่เกี่ยวข้องของคณะพยาบาลศาสตร์ และ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คณะพยาบาลศาสตร์ จึงเป็นหน่วยงานหลักในการพัฒนาทักษะและศักยภาพด้านวิชาการ ให้แก่สถาบันสมทบทั้ง 3 แห่ง ตลอดจนเป็นหน่วยงานซึ่งทำหน้าที่ประสานงานระหว่างหน่วยงาน ภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในการจัดบริการด้านต่าง ๆ ให้แก่นักศึกษาของสถาบันสมทบ ตั้งแต่ รับเข้าจนสำเร็จการศึกษา

#### การร่วมจัดการศึกษากับสถาบันอื่น

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ร่วมจัดการศึกษากับสถาบันอื่น ดังนี้

##### 1. โครงการร่วมผลิตคณาจารย์บัณฑิตพยาบาลศาสตร์

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ร่วมกับคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จัดการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ณ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ตั้งแต่ พ.ศ. 2533 (ปีการศึกษา 2533) เป็นต้นมา

2. หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติและร่วมกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศ) ซึ่งเป็นหลักสูตรนานาชาติและหลักสูตรร่วมสถาบันกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศ ระหว่างคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่กับประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศ ออสเตรเลีย คือ

1. University of Washington, Seattle, USA
2. University of Alabama at Birmingham, USA
3. University of Hawaii at Manoa, USA
4. University of Michigan, Ann Arbor, USA
5. Wayne State University, USA
6. Indiana University, USA
7. University of California, San Francisco, USA
8. University of Missouri-Columbia, USA
9. The University of Texas, USA
10. La Trobe University, Australia

11. University of Technology, Sydney, Australia

12. University of Western Sydney

13. University of Alberta, Canada

3. โครงการร่วมผลิตมหาบัณฑิต หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

คณะพยาบาลศาสตร์ได้ร่วมกับคณะแพทยศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ และสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จัดการศึกษาในหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต แผน ข ระยะเวลาการศึกษา 1 ปี โดยมีบัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้ประสานงาน ตั้งแต่ พ.ศ. 2533 (ปีการศึกษา 2533) เป็นต้นมา

4. โครงการร่วมพัฒนาบุคลากรทางการพยาบาล ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ( The Program of Higher Nursing Education Development – POHNED)

คณะพยาบาลศาสตร์ ร่วมกับมหาวิทยาลัย 8 แห่งในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ได้แก่ Xi'an Medical University, Beijing Medical University, China Medical University, Human Medical University, Peking Union Medical College, Shanghai Medical University, Sun Yat-sen University of Medical Sciences และ West China University of Medical Sciences จัดการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ และสาขาวิชาการพยาบาลแม่และเด็ก แก่บุคลากรทางการพยาบาลของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน จำนวน 5 รุ่น โดยเริ่มตั้งแต่ พ.ศ. 2537 (ปีการศึกษา 2537) และสิ้นสุดในเดือนพฤษภาคม 2543 การเรียนการสอนจัดขึ้นที่ Xi'an Medical University และที่คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้สำเร็จการศึกษาได้รับปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

5. โครงการร่วมผลิตมหาบัณฑิต หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ)

คณะพยาบาลศาสตร์ได้ร่วมกับคณะแพทยศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ คณะเทคนิคการแพทย์ และสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จัดการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) ที่ทำวิทยานิพนธ์อย่างเดียว ระยะเวลาการศึกษา 2 ปี โดยมีบัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้ประสานงาน ตั้งแต่ พ.ศ. 2542



### 2.3 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

**ปวิน น้อยเรือง (2550)** ได้ศึกษาเรื่อง “การวัดผลการดำเนินงานของสวนส้มแห่งหนึ่งในอำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงใหม่” โดยใช้แนวคิดเรื่องการวัดผลการดำเนินงาน ได้แก่การจัดการการเพิ่มผลผลิต ประสิทธิภาพการจัดการตลาด การวิเคราะห์การเติบโต การวิเคราะห์ปัจจัยราคาขายที่เกินกว่าต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงและการวิเคราะห์ปัจจัยการเพิ่มผลผลิตของกิจการในปี พ.ศ. 2546 – พ.ศ. 2549 พบว่า ผลผลิตภาพโดยรวมในปี 2548 มีอัตราการเพิ่มผลผลิตสูงกว่าผลผลิตปี 2546 และปี 2547 เนื่องจากปริมาณการผลิตรวมมากกว่า และวัดจากรายได้ทั้งหมดพบว่า ผลผลิตในปี 2546 สูงกว่าปี 2547 และปี 2548 เนื่องจากปี 2547 และปี 2548 ราคาขายต่อกิโลกรัมลดลงจึงทำให้รายได้รวมลดลง การวิเคราะห์ปัจจัยการเพิ่มผลผลิต พบว่ามีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาใช้ และส่งเสริมให้พนักงานฝึกอบรมให้เกิดความชำนาญงาน ร่วมกับมีผู้ควบคุมดูแลที่เชี่ยวชาญจึงทำให้ผลผลิตมีคุณภาพสูง ดังนั้น ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของสวนส้มจึงเป็นผลมาจากปัจจัย 3 ปัจจัย คือ ปริมาณผลผลิตที่ผลิตออกจำหน่ายในแต่ละปี ราคาต่อกิโลกรัมที่ขายได้ และค่าใช้จ่ายรวมในแต่ละปี

**อังศนา วงศ์สถาน ( 2550)** ได้ศึกษาเรื่อง “ผลผลิตภาพของสวนส้มแห่งหนึ่งในอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ” โดยใช้แนวคิดเรื่องการวัดผลการดำเนินงาน ได้แก่การจัดการการเพิ่มผลผลิต ประสิทธิภาพการจัดการตลาด การวิเคราะห์การเติบโต การวิเคราะห์ปัจจัยราคาขายที่เกินกว่าต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงและการวิเคราะห์ปัจจัยการเพิ่มผลผลิต พบว่าด้านผลิตภาพมีผลผลิตโดยรวมลดลง เนื่องจากปริมาณผลผลิตสูงขึ้นแต่ราคาตกลงจึงทำให้รายได้โดยรวมลดลง การวิเคราะห์ปัจจัยการเพิ่มผลผลิต มีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ร่วมกับผู้ควบคุมที่เชี่ยวชาญทำให้ผลผลิตที่มีคุณภาพสูง ดังนั้นปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของสวนส้มจึงเป็นผลมาจาก 3 ปัจจัย คือ ปริมาณผลผลิตที่ผลิตออกจำหน่ายในแต่ละปี ราคาต่อกิโลกรัมที่ขายได้ และค่าใช้จ่ายรวมในแต่ละปี

**ปรีชญา ชามาศย์ (2551)** ได้ศึกษาเรื่อง “การประเมินการเพิ่มผลิตภาพของโรงไฟฟ้าแม่เมาะ จังหวัดลำปาง โดยใช้แนวคิดเรื่องการวัดผลการดำเนินงาน ได้แก่การจัดการการเพิ่มผลผลิต ประสิทธิภาพการจัดการตลาด การวิเคราะห์การเติบโต การวิเคราะห์ปัจจัยราคาขายที่เกินกว่าต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงและการวิเคราะห์ปัจจัยการเพิ่มผลผลิต พบว่าผลิตภาพโดยรวมด้านการดำเนินงานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากมีปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้น และต้นทุนที่ลดลง ผลิตภาพโดยรวมด้านการเงินลดลงอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากราคาเฉลี่ยของค่าไฟฟ้าได้ลดลงจึงทำให้รายได้โดยรวมลดลง ผลิตภาพบางส่วนพบว่าค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ประกอบด้วยค่าเชื้อเพลิง ค่าใช้จ่ายในการผลิต ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา ค่าใช้จ่ายทางอ้อมอื่นในการผลิต และค่าเสื่อมราคามีอัตราการเพิ่มผลผลิตลดลงจึงมีผลกระทบต่อต้นทุนในการผลิต

ดังนั้นปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าแม่เมาะ จังหวัดลำปาง เป็นผลมาจาก 3 ปัจจัย คือ ปริมาณผลผลิตที่ผลิตได้ในแต่ละปี ราคาต่อกิโลวัตต์ชั่วโมงที่ขายได้ และค่าใช้จ่ายรวมในแต่ละปี

**กาญจนา ใจคำ (2552)** ได้ศึกษาเรื่อง “การประเมินการเพิ่มผลผลิตของโรงงานยาสูบ กระทรวงการคลัง” โดยใช้แนวคิดเรื่องการวัดผลการดำเนินงาน ได้แก่การจัดการการเพิ่มผลผลิต ประสิทธิภาพการจัดการตลาด การวิเคราะห์การเติบโต การวิเคราะห์ปัจจัยราคาขายที่เกินกว่าต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงและการวิเคราะห์ปัจจัยการเพิ่มผลผลิต พบว่า ผลผลิตภาพโดยรวมด้านการเงินมีแนวโน้มคงที่ และผลผลิตภาพโดยรวมด้านการดำเนินงานมีแนวโน้มลดลง การเพิ่มผลผลิตด้านการดำเนินงานบางส่วน พบว่า ต้นทุนขาย มีอัตราคงที่ แต่ค่าเสื่อมปียาสูบ เงินนำส่งรัฐในรูปของภาษีและเงินกองทุนต่างๆ ค่าใช้จ่ายในการขาย ค่าใช้จ่ายในการบริหาร ค่าใช้จ่ายธุรกิจโรงพยาบาล และค่าใช้จ่ายอื่นๆ มีอัตราลดลงตลอดระยะเวลา 5 ปี ดังนั้นปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของโรงงานยาสูบ กระทรวงการคลัง เป็นผลมาจาก 3 ปัจจัย คือ ปริมาณผลผลิตที่ผลิตออกจำหน่ายในแต่ละปี ราคาต่อชองที่ขายได้ และค่าใช้จ่ายรวมในแต่ละปี