

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยได้  
เรียบเรียงตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการบัญชีต้นทุน 2
2. การเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
3. การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการบัญชีต้นทุน 2

องค์การที่ดำเนินธุรกิจโดยมุ่งหวังกำไรทุกประเภท มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ การ  
ดำเนินงานให้ได้รับกำไร (Profit) ซึ่งกำไรในการดำเนินงานมาจากรายได้หักด้วยต้นทุน (cost) และ  
ค่าใช้จ่ายต่างๆ (Expenses) ต้นทุนของสินค้าจะเป็นตัวกำหนดราคาสินค้าของกิจการ หากกิจการมี  
การควบคุมต้นทุนและค่าใช้จ่ายต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ จะทำให้ต้นทุนในการดำเนินงานของ  
กิจการอยู่ในระดับต่ำทำให้เกิดผลกำไรมากขึ้น

##### 1. ความหมายของต้นทุน

สภาวิชาชีพบัญชี ได้ให้ความหมายของ “ต้นทุน” ไว้ดังนี้ (วรรณวิภา ทัพวงศ์.

2548 : 1)

ต้นทุน หมายถึง จำนวนเงินสด หรือรายการเทียบเท่าเงินสด หรือมูลค่ายุติธรรมของ  
สิ่งตอบแทนอื่นที่กิจการจ่ายให้เพื่อให้ได้มาซึ่งสินทรัพย์ ณ เวลาที่ได้สินทรัพย์นั้นมา หรือ ณ เวลาที่  
ก่อสร้างสินทรัพย์นั้นๆ

##### การจำแนกประเภทต้นทุน

ในธุรกิจอุตสาหกรรมการผลิตต้นทุนต่างๆ ที่เกิดขึ้นในกิจการจะถูกแบ่งออกเป็น 2  
ประเภทคือ

1. ต้นทุนการผลิต (Manufacturing Cost)
2. ต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับการผลิต (Nonmanufacturing Cost)

### 1.1 ต้นทุนการผลิต(Manufacturing Cost)

วรรณวิภา ทัฬวงศ์. (2548 : 3) ต้นทุนการผลิต หมายถึง ต้นทุนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการผลิตสินค้าของกิจการ โดยปกติทั่วไปแล้วต้นทุนการผลิต จะแบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ

1.1.1 วัสดุโดยตรง (Direct Material) คือ วัสดุทุกชนิดที่ใช้เป็นส่วนสำคัญในการผลิตสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง และสามารถคิดต้นทุนวัสดุต่าง ๆ เหล่านั้นให้แก่สินค้าได้โดยง่าย เช่น เหล็กที่ใช้ในการผลิตรถยนต์ ไม้ที่ใช้ในการทำเฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น ส่วนกาว ตะปู จะถือเป็นวัสดุทางอ้อม (Indirect Materials) หรือวัสดุโรงงานซึ่งเป็นส่วนของวัสดุทางอ้อม จะถือเป็นค่าใช้จ่ายการผลิตเช่นกัน

1.1.2 ค่าแรงทางตรง (Direct Labor) คือ ต้นทุนของแรงงานที่เกี่ยวข้องหรือใช้เป็นส่วนสำคัญในการผลิตสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง เช่น ค่าจ้างของพนักงานในแผนกประกอบ ค่าจ้างของพนักงานในแผนกปฏิบัติการเครื่องจักร เป็นต้น ในกรณีค่าแรงทางอ้อม (Indirect Labor) เช่น ค่าจ้างหัวหน้าควบคุมโรงงาน พนักงานทำความสะอาดโรงงาน เป็นต้น ซึ่งในทำนองเดียวกัน ค่าแรงงานทางอ้อมถือเป็นค่าใช้จ่ายการผลิตเช่นกัน

1.1.3 ค่าใช้จ่ายการผลิต (Factory Overhead) คือ ต้นทุนการผลิตอื่นๆ ที่นอกเหนือจากวัสดุโดยตรงและค่าแรงงานทางตรง เช่น ค่าเสื่อมราคา ค่าเช่า ค่าภาษี ค่าเบี้ยประกัน เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามจะต้องเป็นค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนที่เกิดขึ้นในโรงงานและต้องเกี่ยวข้องกับการผลิตทั้งสิ้น

นอกจากนี้ในทางการบัญชีต้นทุน ถ้านำต้นทุนทางตรงและค่าแรงทางตรงมารวมกันจะเรียกว่า ต้นทุนขั้นต้น (Prime Costs) แต่ถ้านำค่าแรงทางตรงรวมกับค่าใช้จ่ายการผลิตจะเรียกว่า ต้นทุนแปลงสภาพ (Conversion Costs)

### 1.2 ต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับการผลิต (Nonmanufacturing Costs)

ต้นทุนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตหรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

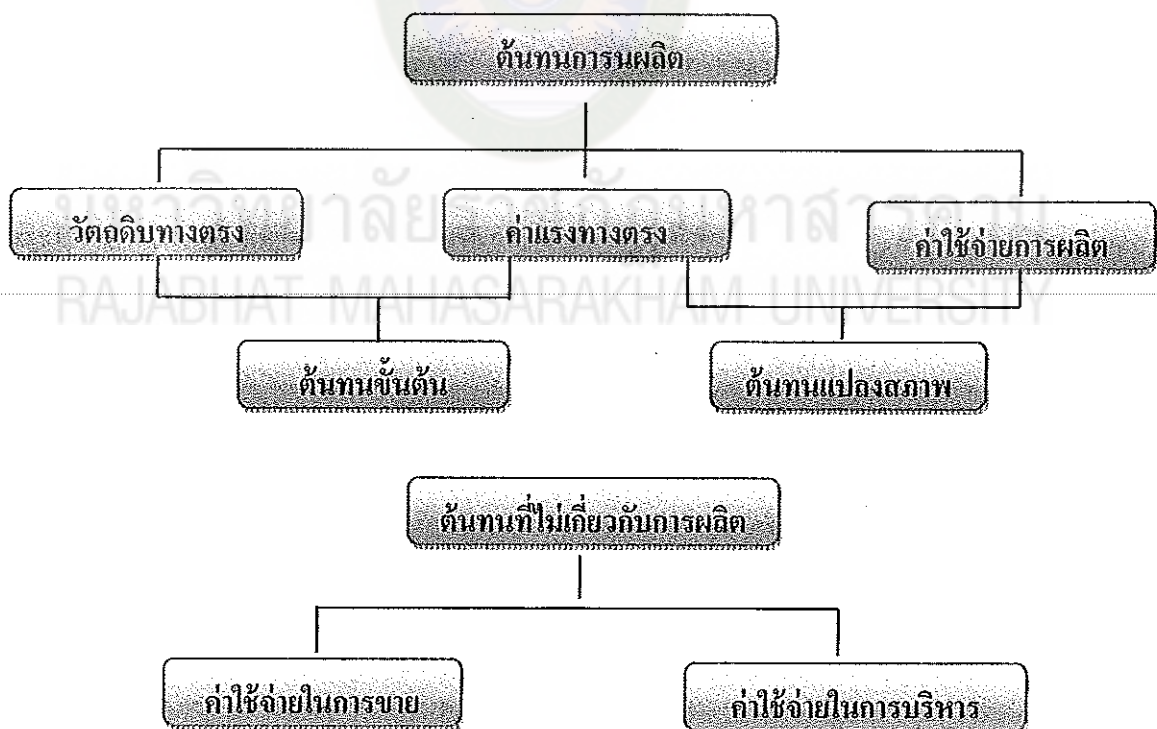
2.2.1 ค่าใช้จ่ายในการขาย (Selling Costs) คือ ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่ช่วยให้กิจการได้รับยอดขายและมีการส่งมอบสินค้าให้ลูกค้า เช่น ค่าโฆษณา ค่านายหน้า พนักงานขาย ค่าเบี้ยเลี้ยงพนักงานขาย ค่าพาหนะ ค่าขนส่งออก เป็นต้น

2.2.2 ค่าใช้จ่ายในการบริหารทั่วไป (General Administrative Costs) คือ ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสาร การปฏิบัติงานในกิจกรรมทางการบริหารต่างๆ เช่น เงินเดือนผ่านบริหาร ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์สำนักงานในฝ่ายบริหารต่างๆ เงินเดือนพนักงาน เป็นต้น

ในการจำแนกต้นทุน โดยทั่วไป นอกจากจำแนกต้นทุนออกเป็นต้นทุนการผลิต และต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับการผลิตแล้วยังสามารถจำแนกต้นทุนออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ต้นทุนผลิตภัณฑ์ (Product Cost) คือ ต้นทุนที่เกิดขึ้น โดยตรงหรือโดยอ้อม ในการผลิตสินค้า เช่น วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายการผลิต ต้นทุนเหล่านี้จะถือเป็นต้นทุนผลิตภัณฑ์ไม่ว่าการผลิตสินค้านั้นจะผลิตสำเร็จหรือไม่จนกว่าสินค้านั้นจะถูกจำหน่ายออกไป ต้นทุนในการผลิตสินค้าที่ถูกจำหน่ายออกไปนั้นจะกลายเป็นต้นทุนจวบเวลาซึ่งอยู่ในรูปของต้นทุนขาย

2. ต้นทุนจวบเวลา (Period Cost) คือ ต้นทุนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิต (นอกจากต้นทุนขาย) ซึ่งต้นทุนจวบเวลานั้น โดยปกติจะเป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นและได้ให้ประโยชน์แก่กิจการสิ้นสุดในงวดบัญชีนั้นๆ เช่น เงินเดือนพนักงานบัญชี เงินเดือนพนักงานในสำนักงาน ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์สำนักงาน ค่าเช่าสำนักงาน ค่าโฆษณา เป็นต้น ซึ่งต้นทุนจวบเวลานี้จะถูกนำมาเป็นค่าใช้จ่ายในงบกำไรขาดทุน ในขณะที่ต้นทุนผลิตภัณฑ์จะถูกนำไปแสดงเป็นสินทรัพย์ในงบดุล ซึ่งสามารถสรุปการจำแนกประเภทต้นทุน โดยทั่วไปเพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น ภาพประกอบ ที่ 1



ภาพประกอบ 1 แสดงการจำแนกประเภทต้นทุน โดยทั่วไป

## 2. การจำแนกประเภทต้นทุนในงบกำไรขาดทุน

การจัดทำงบการเงินของกิจการอุตสาหกรรมจะมีความยุ่งยากกว่ากิจการซื้อขายสินค้า เนื่องจากในกิจการอุตสาหกรรมนั้นทำการผลิตสินค้าขึ้นเองจึงต้องคำนวณต้นทุนสินค้าที่ผลิตก่อนเพื่อนำไปคำนวณหาต้นทุนสินค้าที่ขายและกำไรขาดทุนจากการดำเนินงานต่อไป

งบกำไรขาดทุนของกิจการอุตสาหกรรมและกิจการซื้อขาย มีความแตกต่างกันในส่วนของการคำนวณต้นทุนสินค้าที่ขาย

### 2.1 การจำแนกประเภทต้นทุนในงบดุล

การจัดทำงบดุลของกิจการอุตสาหกรรมจะมีความยุ่งยากกว่ากิจการซื้อขายสินค้า เพราะกิจการซื้อขายสินค้าจะมีสินค้าคงเหลือเพียงสินค้าที่ซื้อจากคนขายและอยู่ในระหว่างรอการจำหน่ายเท่านั้น แตกต่างจากกิจการอุตสาหกรรม ซึ่งสินค้าคงเหลือประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) วัตถุดิบ 2) งานระหว่างทำ 3) สินค้าสำเร็จรูป ซึ่งอยู่ในรูปรอการจำหน่ายแต่ในส่วนอื่นๆ จะเหมือนกัน

### 2.2 การจัดประเภทของต้นทุนเพื่อการวางแผน ควบคุม และตัดสินใจ

ต้นทุนที่ผู้บริหารใช้ในการกำหนดต้นทุนผลิตภัณฑ์และบริการ อาจจะจำแนกแตกต่างกันไปเพื่อใช้ในการควบคุมการดำเนินงาน ตัดสินใจ และวางแผนในอนาคต ต้นทุนที่ใช้ในการควบคุมและตามวัตถุประสงค์อื่นๆ จำแนกออกได้ดังนี้ วรรณวิภา ทัพวงศ์. (2548 : 4-5)

1. ต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ (Variable and Fixed Cost)
2. ต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อม (Direct and Indirect cost)
3. ต้นทุนที่ควบคุมได้และต้นทุนที่ควบคุมไม่ได้ (Controllable and Uncontrollable Cost)

4. ต้นทุนที่แตกต่าง (Differential Cost)

5. ต้นทุนเสียโอกาส (Opportunity Cost)

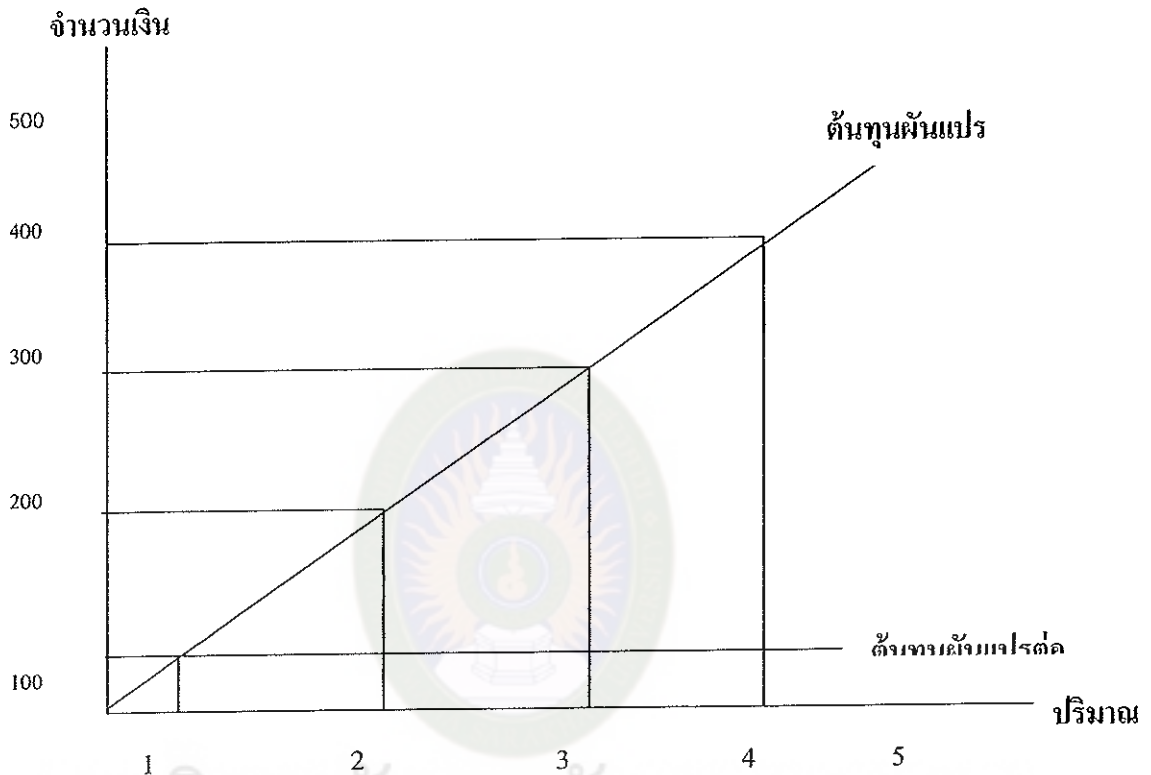
6. ต้นทุนจม (Sunk Costs)

#### 1. ต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ (Variable and Fixed Cost)

1.1 ต้นทุนผันแปร (Variable Cost) คือ ต้นทุนที่จะมีต้นทุนรวมเปลี่ยนแปลงตามสัดส่วนของการเปลี่ยนแปลงในระดับกิจกรรมหรือปริมาณการผลิต ในขณะที่ต้นทุนต่อหน่วยจะคงที่เท่ากันทุกๆ หน่วย โดยทั่วไปแล้วต้นทุนผันแปรสามารถที่จะควบคุมได้โดยแผนกหรือหน่วยงานที่ทำให้เกิดต้นทุนผันแปร เช่น ถ้ากิจการใช้วัตถุดิบทางตรงในการผลิตหน่วยละ 100 บาท ซึ่งถือเป็นต้นทุนผันแปร ดังนั้นถ้ากิจการผลิตสินค้า 1 หน่วย จะมีต้นทุน 100 บาท ถ้าผลิต 2 หน่วย จะมีต้นทุนทั้งสิ้น 200 บาท และถ้าผลิต 5 หน่วย จะมีต้นทุนผันแปรทั้งสิ้น 500 บาท ส่วนต้นทุนผันแปร

แปรต่อหน่วย คือ หน่วยละ 100 บาท ซึ่งคงไม่มีการเปลี่ยนแปลง ดังแสดงลักษณะต้นทุนผันแปรรวม

ภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 แสดงลักษณะของต้นทุนผันแปรรวมและต้นทุนผันแปรต่อหน่วย

ในการบริหารนั้นต้นทุนผันแปรจะเข้ามามีบทบาทมากต่อการตัดสินใจของฝ่ายบริหาร เช่น การกำหนดราคาสินค้าของกิจการจะต้องกำหนดให้ครอบคลุมทั้งส่วนที่เป็นต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ทั้งหมด แต่ในกรณีที่กิจการจะทำการผลิตและจำหน่ายสินค้าในส่วนที่นอกจากกำลังการผลิตปกติการตัดสินใจกำหนดราคาสินค้าในใบสั่งซื้อพิเศษนี้ไม่ควรต่ำกว่าต้นทุนผันแปรต่อหน่วย

1.2 ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) คือ ต้นทุนที่มีพฤติกรรมคงที่หมายถึงต้นทุนรวมที่จะไม่เปลี่ยนแปลงไปตามระดับการผลิตระดับหนึ่งแต่ต้นทุนต่อหน่วยจะเปลี่ยนแปลงในทางลดลงตามปริมาณการผลิตที่มากขึ้น นอกจากนี้ต้นทุนคงที่ยังแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1.2.1 ต้นทุนคงที่ระยะยาว เป็นต้นทุนคงที่ที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ในระยะสั้น เช่น สัญญาเช่าระยะยาว ค่าเสื่อมราคา เป็นต้น



ต้นทุนทางอ้อม หมายถึง ค่าใช้จ่ายการผลิต การแบ่งต้นทุนในลักษณะต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อม มีความสำคัญต่อการคำนวณต้นทุนของสินค้า หรืองานแต่ละงาน

3. ต้นทุนที่ควบคุมได้และต้นทุนที่ควบคุมไม่ได้ (Controllable and Uncontrollable Cost) การแบ่งต้นทุนในลักษณะนี้เพื่อวัดความสามารถหรือประเมินผลของฝ่ายบริหาร และเพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติต่างๆ และการควบคุมของฝ่ายบริหาร

3.1 ต้นทุนที่ควบคุมได้ (Controllable Cost) คือ ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่สามารถระบุได้หรือกำหนดได้ว่าหน่วยงานใดหรือบุคคลใดบุคคลหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรง หรือมีอำนาจหน้าที่หรือมีความสามารถที่จะทำให้ต้นทุนจำนวนนั้นเพิ่มขึ้นหรือลดลงจากการตัดสินใจของคุณ อาจสรุปได้ว่าต้นทุนที่ควบคุมได้ในหน่วยงานหรือผู้บริหารคนใดคนหนึ่งอาจจะเป็นต้นทุนที่ควบคุมไม่ได้ในอีกหน่วยงานหรือผู้บริหารอีกคนหนึ่งก็ได้ เช่น วัสดุคิบบ ค่าแรงงาน เป็นต้น

3.2 ต้นทุนที่ควบคุมไม่ได้ (Uncontrollable Cost) คือ ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่ไม่อยู่ภายใต้อำนาจหน้าที่ที่หน่วยงานหรือผู้บริหารในระดับนั้นๆ จะควบคุมได้ นั่นคือ ไม่สามารถที่จะกำหนดต้นทุนประเภทนี้ให้เพิ่มขึ้นหรือลดลงได้ โดยปกติต้นทุนที่ควบคุมไม่ได้ของผู้บริหารระดับล่างมักจะเกิดจากการตัดสินใจของผู้บริหารระดับสูง เช่น ดอกเบี้ยจ่ายค่าเสื่อมราคาโรงงาน ซึ่งเกิดจากการตัดสินใจของฝ่ายบริหารระดับสูงเกี่ยวกับการกู้ยืมและการจัดซื้อ โรงงาน

#### 4. ต้นทุนที่แตกต่าง (Differential Cost)

ต้นทุนส่วนที่แตกต่าง คือ ต้นทุนที่เกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากการตัดสินใจเลือกกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งอาจจะเปลี่ยนแปลงในทางเพิ่มขึ้นหรือลดลง (Incremental Cost Decremental Cost) โดยปกติต้นทุนประเภทนี้จะต่อเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงวิธีการปฏิบัติแบบเดิมมาเป็นวิธีการปฏิบัติแบบใหม่ เช่น ถ้าผู้บริหารกำลังทำการตัดสินใจว่าควรที่จะซื้อเครื่องจักรรุ่นใหม่เข้ามาทำการผลิตแทนเครื่องจักรเก่าที่มีอยู่หรือไม่ ทั้งนี้เครื่องจักรใหม่อาจจะต้องลงทุนสูง แต่สามารถที่จะประหยัดต้นทุนผันแปรต่อหน่วยลงไปได้ซึ่งผู้บริหารจะต้องทำการตัดสินใจโดยพิจารณาจาก ต้นทุนส่วนที่แตกต่างรวมสุทธิ

#### 5. ต้นทุนเสียโอกาส (Opportunity Cost)

ต้นทุนเสียโอกาส คือ ผลประโยชน์หรือผลตอบแทนที่กิจการได้รับจากการตัดสินใจเลือกทางใดทางหนึ่ง เช่น ถ้ากิจการมีเงินจำนวนหนึ่งและสามารถนำไปฝากธนาคารได้ดอกเบี้ยปีละ 20,000 บาท แต่ถ้ากิจการต้องการนำเงินที่มีไปลงทุนทำธุรกิจจะถือว่ากำไรที่กิจการเลือกลงทุนทำธุรกิจ จึงทำให้สูญเสียดอกเบี้ยที่จะได้รับ 20,000 บาท โดยปกติต้นทุนเสียโอกาสจะไม่มีงบบันทึกในบัญชีของกิจการ เพราะไม่ได้เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงแต่เป็นต้นทุนที่ใช้เพื่อการตัดสินใจ

### 6. ต้นทุนจม (Sunk Costs)

ต้นทุนจม คือ ต้นทุนที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ (Unavoidable Cost) หรือไม่สามารถที่จะทำการเปลี่ยนแปลงได้ ไม่ว่าผู้บริหารจะตัดสินใจอย่างไร ดังนั้นต้นทุนจมจึงเป็นต้นทุนที่เกิดจากการตัดสินใจในอดีตซึ่งจะไม่มีผลกระทบต่อการตัดสินใจในปัจจุบัน เช่น ค่าเช่าที่เป็นสัญญาเช่าระยะยาว ค่าเลือราคาทรัพย์สินประจำ เป็นต้น ถึงแม้ว่าต้นทุนจมจะไม่มีผลต่อการตัดสินใจในปัจจุบันแต่ผู้บริหารควรจะทำ การตัดสินใจเลือกทางที่สามารถใช้ประโยชน์จากต้นทุนจมให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

### 3. สรุปสาระสำคัญ

ต้นทุนของสินค้าจะเป็นตัวกำหนดราคาสินค้าของกิจการ หากกิจการมีการควบคุมต้นทุนและค่าใช้จ่ายต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้ต้นทุนของสินค้าและต้นทุนในการดำเนินงานของกิจการอยู่ในระดับต่ำทำให้เกิดผลกำไรมากขึ้น

การจำแนกประเภทของต้นทุน สามารถจำแนกได้หลายแบบขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์กับการนำไปใช้ เช่น การจำแนกประเภทต้นทุนโดยทั่วไป การจำแนกต้นทุนสำหรับการจัดทำรายการทางการเงิน การจำแนกประเภทต้นทุนเพื่อการวางแผน ควบคุม และตัดสินใจ ซึ่งจำแนกออกได้เป็น ต้นทุนผันแปร และต้นทุนคงที่ ต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อม ต้นทุนที่ควบคุมได้และต้นทุนที่ควบคุมไม่ได้ ต้นทุนส่วนที่แตกต่าง ต้นทุนเสียโอกาส และต้นทุนจม

### การเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ความจำเป็นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางปัจจุบัน การศึกษาเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นและสำคัญที่สุดของมนุษย์ เพราะการศึกษามีบทบาทต่อการพัฒนาความมั่นคง ความเจริญก้าวหน้าของประเทศเป็นอันมาก การพัฒนาคุณภาพของมนุษย์และการสร้างพลังในการพัฒนาประเทศ ดังนั้นการจัดการศึกษาในยุคปัจจุบันจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมากที่จะต้องพัฒนามนุษย์ให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ในทุกๆ ด้าน ได้แก่ ร่างกาย จิตใจ สติปัญญา สังคม และมีคุณธรรม มีความรู้ จริยธรรมและมีวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข การจัดการศึกษาในปัจจุบันจึงต้องเป็นการศึกษาที่ต่อเนื่องตลอดชีวิต

การจัดการศึกษาให้ผู้เรียนมี ความรู้คู่คุณธรรม ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมอันพึงประสงค์มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และมีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล ดังนั้นการจัดการศึกษาจึงมีความจำเป็นและเป็นหน้าที่ที่สำคัญของ โรงเรียนที่ต้องจัดการศึกษามีการส่งเสริม และสนับสนุนให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยจัดการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็น

ศูนย์กลาง และมาตรฐานด้านปัจจัยกำหนดให้ครูมีความสามารถในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางนอกจากที่ได้กล่าวมาข้างต้นนี้แล้วยังมีกระแสในการผลักดันหลายด้านหลายประการด้วยกันกล่าวคือ นโยบายการปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดแนวการจัดการศึกษาโดยยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองและถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ

นโยบายการพัฒนาข้าราชการครู ก.ค. ได้กำหนดเป้าหมายและมาตรการที่มุ่งให้ครูสอนผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและนำระบบคุณภาพของครูที่ครูสภาได้พัฒนาขึ้นมาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดระดับคุณภาพสูง (ระดับ NTQ 4 - 5)

นอกจากนี้ในเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูของคุรุสภายังได้กำหนดมาตรฐานวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหลายมาตรฐาน เช่น การตัดสินใจปฏิบัติกิจกรรม โดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดกับผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหลายมาตรฐาน เช่น การตัดสินใจปฏิบัติกิจกรรม โดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดกับผู้เรียน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เต็มศักยภาพ จัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเน้นผลถาวรที่เกิดแก่ผู้เรียน เป็นต้น

#### 1. แนวคิดและหลักการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

แนวคิดและหลักการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีการพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง เน้นให้ผู้เรียนได้เห็นประโยชน์ของสังคม เรียนรู้ร่วมกัน มีการทำงานร่วมกัน ฝึกฝนให้รู้จักการใช้เทคนิคและวิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเอง มีอิสระและมีความรับผิดชอบ โดยมีครูเป็นเพียงผู้กระตุ้น ชั่วเข้า ส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ยึดหลักให้ผู้เรียนได้มีโอกาสที่จะเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นสิ่งที่มุ่งส่งเสริมที่จะพัฒนาคนหรือผู้เรียนให้เป็นผู้ที่มีคุณภาพด้วยการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

แนวคิดที่สำคัญในการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นั่นคือ ครูผู้สอนต้องรู้จักจัดประสบการณ์โดยมีกระบวนการที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง รู้จักคิดค้น สร้าง และลงมือปฏิบัติจริงเพื่อได้ค้นหาคำตอบด้วยตนเอง สรุปความคิด ความรู้ด้วยตนเอง สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้มีความสุข และนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2. หลักการที่สำคัญของการจัดการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีหลักการที่สำคัญในการจัดการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีดังนี้



2.1 เป็นกระบวนการที่เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน และรู้จักรับผิดชอบด้วยตนเอง

2.2 มีการเรียนรู้ หรือศึกษาการเรียนรู้ได้จากแหล่งต่างๆ มากมายไม่ใช่ศึกษาหาความรู้จากแหล่งเดียว หรือเพียงในห้องเรียนเท่านั้น

2.3 เป็นการจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ค้นพบด้วยตนเอง

2.4 เป็นกระบวนการที่มีส่วนช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่ดี

2.5 เป็นกระบวนการที่มีความสำคัญต่อการเรียนของผู้เรียน

2.6 ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับชีวิตจริงของแต่ละบุคคลจากหลักการดังกล่าวจะนำไปสู่การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมและเป็นผู้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองอย่างมีความสุข โดยครูผู้สอนต้องลดบทบาทและปรับเปลี่ยนกระบวนการของตนจากการเป็นผู้บอกความรู้ให้แก่ผู้เรียนมาเป็นผู้สนับสนุน ผู้ชี้แนะที่ปรึกษาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนมากที่สุดตามศักยภาพของแต่ละบุคคล จัดประสบการณ์ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนใฝ่รู้ ใฝ่เรียน ค้นพบคำตอบด้วยตนเอง โดยมีครูและนักเรียนร่วมกันบอกแหล่งความรู้

### 3 แนวทางในการจัดทำแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

บทบาทและหน้าที่ของครูผู้สอนจะต้องสนับสนุนและจัดประสบการณ์ให้ ความสำคัญต่อการเรียนการสอนแก่ผู้เรียนจึงจำเป็นต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ครูต้องมีการวางแผนการจัดกิจกรรม เตรียมสื่อการสอนกำกับดูแลและกระบวนการจัดกิจกรรม ส่งเสริมการนำความรู้ไปใช้ ดังนั้นครูจึงจำเป็นต้องมีการ เตรียมการสอนเพื่อเป็น เครื่องช่วยให้ครูได้พัฒนาการจัดกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ไปสู่ จุดประสงค์การเรียนรู้และจุดหมายของหลักสูตร

### 4. แนวทางในการจัดทำแผนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง พอสรุปได้ดังนี้

4.1 หลักการจัดทำแผนการสอน ครูต้องตอบคำถามให้ได้ว่า สอนเพื่ออะไร สอนให้กับใคร สอนอย่างไร สอนทำไม และสอนแล้วจะเกิดผลอะไรบ้าง ดังนั้น ในแผนการสอน ต้องกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ กำหนดแนวการจัดกิจกรรมที่จะทำให้ผู้เรียนบรรลุตาม จุดประสงค์และวัตถุประสงค์ประเมินผลไว้อย่างชัดเจน

4.2 ขั้นตอนการเขียนแผนการสอน ครูต้องกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้เพื่อให้ ผู้เรียนบรรลุตามจุดหมายของหลักสูตร จุดประสงค์รายวิชาต้องครอบคลุมทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ กำหนดแนวทางวิธีการเรียนการสอน เทคนิคการสอน วิธีการวัดผลและประเมินผล ให้เป็นไปตามสภาพที่แท้จริงของผู้เรียนแต่ละบุคคล

## 5. ขั้นตอนกระบวนการเปลี่ยนแปลง

ขั้นตอนในการเปลี่ยนแปลงกระบวนการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีอย่างหลากหลายขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและสภาพทั่วไป เช่น พื้นที่ของสถานศึกษา ชุมชน ผู้เรียน แหล่งข้อมูลหรือแหล่งค้นคว้า เป็นต้น กระบวนการในบทนี้ขอกล่าวเป็นแนวทางหนึ่งซึ่งอาจจะปฏิบัติตามหรืออาจมีการปรับปรุงแก้ไขนอกเหนือจากนี้ก็ได้อีก ดังนี้

5.1 การปรับแนวความคิดของครู ครูต้องมีการปรับความคิด ระบบใหม่และไม่ผูกพันกับพันธการหรือ ยึดติดกับเนื้อหาเพียงอย่างเดียว

5.2 นำทฤษฎีการเรียนการสอนมาใช้ ครูผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาค้นคว้า เพื่อหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งความรู้ทั่วไป และนำทฤษฎีต่างๆ มาประยุกต์กับผู้เรียน

5.3 ปรับหลักสูตร มีการปรับหลักสูตรให้สอดคล้องกับผู้เรียน ชุมชน และให้ เป็นไปตามสภาพที่แท้จริงของแต่ละบุคคล

## 6. ประโยชน์การสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

6.1 ผู้เรียนมีความสุขกับการเรียน

6.2 ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

6.3 ผู้เรียนสามารถคิดค้น ค้นหาความรู้ หาคำตอบได้ด้วยตนเอง

6.4 ผู้เรียนสามารถเรียน โดยการปฏิบัติจริง กล้าคิด กล้าทำและกล้าแสดงออก

6.5 ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้หลากหลายหรือเรียนรู้แบบองค์รวม

6.6 ผู้เรียนสามารถจัดกิจกรรมร่วมกับผู้สอนอย่างมีความสุข

6.7 ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้จากกระบวนการของตนเอง

6.8 ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้และสรุปความรู้ด้วยตนเอง

6.9 ครูผู้สอนมีความสุขกับการจัดกระบวนการเรียนรู้

6.10 ผู้บริหารมีความสุขกับการจัดกิจกรรมการเรียนของครูผู้สอนและผู้เรียน

6.11 ผู้ปกครอง / ชุมชน มีความสุขในการจัดกระบวนการเรียนการสอนในรูปแบบนี้และให้ความช่วยเหลือร่วมมือเป็นอย่างดี

## 7. ขั้นตอนกระบวนการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนในปัจจุบัน ได้รับความสนใจจากนักการศึกษา เป็นลำดับมาในปัจจุบัน นวัตกรรมที่เน้นการเรียนการสอน โดยใช้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ ( Learning Center ) หรือการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ( Child centered) ได้มีนักการศึกษา หลายท่านพยายามที่จะเสนอรูปแบบของการสอน โดยใช้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อให้สามารถ

ปฏิบัติได้ในที่นี้จะนำเสนอรูปแบบ (CIPPAMODEL) ซึ่งมีขั้นตอนและกระบวนการดังนี้ (อรทัย มุลกา และคณะ. 2552)

7.1 การนำเข้าสู่บทเรียน เป็นการนำกิจกรรมเพื่อสร้างและกระตุ้นความสนใจ เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียน สร้างบทบาทสมมุติเล่นเกม เล่านิทาน ใช้สื่อประกอบการสอน เช่น วีดิโอ สไลด์ รูปภาพ หรือภาพยนตร์ เพื่อสร้างและกระตุ้นความสนใจให้กับผู้เรียน (5 นาที) ทดสอบก่อนเรียน เพื่อต้องการทราบว่าผู้เรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับบทเรียนหรือบทเรียน โมดูลที่จะเรียน มากน้อยเพียงใด (10 นาที)

### 7.3 ขั้นปฏิบัติกิจกรรมการสอน

7.3.1 สร้างความรู้ด้วยตนเอง (Construction) โดยวิธีการแสวงหาข้อมูลคิด วิเคราะห์ ตีความ แปลความ สร้าง ความหมาย สังเคราะห์ข้อมูลเพื่อสรุป ความรู้หรือข้อความรู้ที่จะศึกษา

7.3.2 ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ช่วยกันแสวงหาความรู้ (Interaction) คือ ให้ผู้เรียน เรียนรู้กระบวนการหาความรู้ โดยกระบวนการกลุ่ม คือแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นข้อมูลและประสบการณ์แก่กันและกัน ภายในกลุ่ม

7.3.3 การมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ (Participation) ให้ผู้เรียนทุกคนในกลุ่มมีบทบาทและมีส่วนร่วม ในการเรียนรู้ของกลุ่มให้มากที่สุด

7.3.4 การเรียนรู้กระบวนการผลงานและความรู้ (Process / Product) เป็นการ ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการหาความรู้ ร่วมกันและสามารถสรุปความรู้และผลงานจาก กระบวนการกลุ่มที่ได้ค้นพบ

7.3.5 การนำความรู้ไปใช้ (Application) ให้ผู้เรียนนำความรู้ที่ใช้ไปใช้ เป็น ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน การประกอบ อาชีพ และการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น เพื่อพัฒนา ตนเองให้แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มตามจำนวนกิจกรรม หรือตามจำนวนของ ศูนย์กิจกรรมการ แบ่งกลุ่ม ให้แบ่งกลุ่ม โดยการคำนึงถึงความสามารถของกลุ่ม คือให้สมาชิกของกลุ่มมีคนเก่งและ คนเรียนอ่อน  
คละกันทุกกลุ่มให้เฉลี่ยจำนวนผู้ชายและ ผู้หญิงจำนวนใกล้เคียงกันทุก ๆ กลุ่ม ถ้ามีผู้เรียนมีอายุ แตกต่างกันมาก ๆ ให้คละ จำนวนผู้มีอายุและมีประสบการณ์ไปอยู่ให้เท่า ๆ กันทุกกลุ่ม จัดผู้เรียน เข้าประจำตามศูนย์กิจกรรมที่จัดไว้ แจกใบงาน หรือ บัตรคำสั่งและให้ปฏิบัติกิจกรรมตามลำดับ ให้ หนูเรียนทำกิจกรรมจนครบทุกศูนย์กิจกรรม

## การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ

### 1. ความหมายของกระบวนการกลุ่มร่วมมือ

วิลเลียม สุนทรโรจน์ (2550 : 17) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เป็นวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้แก่ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกัน โดยที่แต่ละคนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการเรียนรู้และในความสำเร็จของกลุ่ม ทั้งโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นการแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้ รวมทั้งการเป็นกำลังใจแก่กันและกัน คนที่เรียนเก่งจะช่วยเหลือคนที่เรียนอ่อนกว่าสมาชิกในกลุ่ม ไม่เพียงแต่รับผิดชอบต่อการเรียนของตนเองเท่านั้น หากแต่จะต้องร่วมรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ความสำเร็จของแต่ละบุคคลคือความสำเร็จของกลุ่ม

ทิสนา แคมมณี (2551 : 64) กล่าวถึงรูปแบบการเรียนการสอนของการเรียนรู้แบบร่วมมือ พัฒนาโดยอาศัยหลักการเรียนรู้แบบร่วมมือของจอห์นสัน ซึ่งได้ชี้ให้เห็นว่า ผู้เรียนควรร่วมมือกันในการเรียนรู้มากกว่าการแข่งขันกัน เพราะการแข่งขันกันก่อให้เกิดสภาพการณ์ของการแพ้ ชนะ อันเป็นสภาพการณ์ที่ตีกว่าทั้งทางด้านจิตใจและสติปัญญา

ดวงกมล สีนเพ็ง (2551 : 185) ได้ให้ความหมายของการเรียนแบบร่วมมือ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีส่วนร่วมในการเรียน โดยใช้กิจกรรมกลุ่มเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มอย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยหลักพึ่งพากัน เพื่อความสำเร็จร่วมกันในการทำงาน มีปฏิสัมพันธ์กันเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล และการเรียนรู้ต่าง ๆ ซึ่งเป็นการพัฒนาทักษะทางสังคม รวมทั้งทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการทำงาน ทักษะการคิด และการแก้ปัญหา

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องข้างต้นสามารถสรุปความหมายของคำว่า การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ หมายถึง เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้แบบเป็นกลุ่ม โดยที่อาศัยความสามารถของแต่ละคนเพื่อสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นภายในกลุ่มได้อย่างดี และเกิดความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงานในกลุ่ม โดยรวมถึงการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน เพื่อความสำเร็จของกลุ่ม

### 2. องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ

ทิสนา แคมมณี (2551 : 64) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักการเรียนรู้ร่วมมือ

5 ประการ ประกอบด้วย

### 2.1 การเรียนรู้ต้องอาศัยหลักการพึ่งพากัน (Positive interdependence)

โดยถือว่าทุกคนมีความสำคัญเท่าเทียมกันและจะต้องพึ่งพากัน เพื่อความสำเร็จร่วมกัน

2.2 การเรียนรู้ที่ดีต้องอาศัยการหันหน้าเข้าหากัน มีปฏิสัมพันธ์กัน (Face to face interaction) เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล และการเรียนรู้ต่าง ๆ

2.3 การเรียนรู้ร่วมกันต้องอาศัยทักษะทางสังคม (Social skills) โดยเฉพาะทักษะในการทำงานร่วมกัน

2.4 การเรียนรู้ร่วมกันควรมีการวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม (Group processing) ที่ใช้ในการทำงาน

2.5 การเรียนรู้ร่วมกันจะต้องมีผลงาน หรือผลสัมฤทธิ์ ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม ที่สามารถตรวจสอบและวัดประเมินได้ (Individual accountability)

หากผู้เรียนได้มีโอกาสได้เรียนรู้แบบร่วมมือ นอกจากจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทางด้านเนื้อหาสาระต่าง ๆ ได้กว้างขึ้นและลึกซึ้งขึ้นแล้ว ยังสามารถช่วยพัฒนาผู้เรียนทางด้านสังคมและอารมณ์มากขึ้นด้วย รวมทั้งมีโอกาสได้ฝึกฝนพัฒนาทักษะกระบวนการต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตอีกมาก

## 3. ประเภทของกลุ่มการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ

การจัดประเภทการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือนั้นขึ้นอยู่กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนของผู้จัดทำแผนการเรียนรู้ เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมกลุ่ม ที่นักเรียนสามารถปฏิบัติได้นั้นจะต้องคำนึงถึงประเภทของกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ ดังนั้นจึงสามารถสรุปประเภทกลุ่มการเรียนรู้ให้เห็นชัดเจน เป็น 3 ประเภท ดังต่อไปนี้ (ดวงกมล สีนเพ็ง, 2551 : 185-186)

3.1 กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างเป็นทางการ (Formal cooperative learning groups) กลุ่มประเภทนี้ครูวางแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้ร่วมมือกันเรียนรู้อย่างต่อเนื่องหลายชั่วโมง

3.2 กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างไม่เป็นทางการ (Informal cooperative learning groups) กลุ่มประเภทนี้ครูจัดการเรียนการสอนเฉพาะกิจเป็นครั้งคราว โดยสอดแทรกอยู่ในการสอนปกติ

3.3 กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างถาวร (Cooperative base groups) กลุ่มประเภทนี้เป็นกลุ่มการเรียนรู้ที่สมาชิกกลุ่มมีประสบการณ์การทำงาน การเรียนรู้ร่วมกันมานานจนเกิดเป็นทักษะที่ชำนาญจึงมีความสัมพันธ์แน่นแฟ้น และใช้รูปแบบนี้ในการทำงานเป็นประจำ



#### 4. เทคนิคการแบ่งกลุ่มกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ

ดวงกมล สีนพิ่ง (2551 : 187) ได้กล่าวถึงเทคนิคการแบ่งกลุ่มเพื่อจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือมีหลายหลายเทคนิค ขึ้นอยู่กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ว่าจะใช้กระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือแบบไหนในการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ เทคนิคการแบ่งกลุ่มสามารถแบ่ง กลุ่มดังต่อไปนี้

4.1 Rally robin เป็นกลุ่มแบบ 2 คน ร่วมกันคิดและฟังความคิดซึ่งกันและกัน

4.2 Rally table เป็นกลุ่มแบบ 2 คน เช่น ร่วมกันเขียนหรือวาดภาพเพื่อถ่ายทอดความคิด

4.3 Round robin สมาชิกกลุ่มละ 4 คน ช่วยกันคิด ผลัดกันพูดจนครบทุกคน

4.4 Round table สมาชิกกลุ่มละ 4 คน ช่วยกันคิด ผลัดกันเขียนหรือวาดภาพที่ละคนจนครบ

4.5 Think-pair-share สมาชิกกลุ่มละ 4-6 คน ต่างคนต่างคิดก่อนแล้วบอกเล่าให้เพื่อนฟังเป็นคู่ แล้วจึงเล่าให้เพื่อนฟังทั้งห้อง เป็นเทคนิคคิดเดี่ยว-คิดเป็นคู่-ร่วมกันคิด

4.6 Team-pair-solo สมาชิกกลุ่มละ 4-6 คน ร่วมกันคิด และทำกิจกรรมสำเร็จร่วมกัน จากนั้นให้แยกคิดและทำงานเป็นคู่ จนขั้นสุดท้าย คิดและทำงานคนเดียว

4.7 Student teams achievement division (STAD) จัดกลุ่มผู้เรียนกลุ่มละ 4-5 คน กระจายระดับความรู้ความสามารถ เก่ง กลางอ่อน เพื่อคิดและทำกิจกรรมร่วมกัน สมาชิกจะช่วยเหลือกัน คะแนนประเมินผลของสมาชิกแต่ละคนรวมเป็นคะแนนของกลุ่ม

4.8 Team games tournament (TGT) จัดกลุ่มเช่นเดียวกับวิธี STAD แต่ละทีมมีความสามารถเท่ากัน จะแข่งขันกันตอบปัญหา จะมีการจัดกลุ่มใหม่แต่ละสัปดาห์โดยพิจารณาจากความสามารถของแต่ละบุคคล

4.9 Group investigation ผู้เรียนจะทำการสืบเสาะแสวงหาความรู้เป็นกลุ่ม โดยตกลงเลือกหัวข้อเรื่องที่ต้องการค้นคว้า สมาชิกแบ่งงานกันทำแล้วเสนอผลงานหรือรายงานหน้าชั้น

4.10 Jigsaw ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ แต่ละกลุ่มมีสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกันเรียกกลุ่มนี้ว่า กลุ่มบ้านเรา บทเรียนที่ใช้ในแต่ละบทจะถูกแบ่งออกเป็นหน่วยย่อย ๆ สมาชิกกลุ่ม Home group จะต้องไปศึกษาเรื่องย่อยตามที่ได้รับมอบหมายร่วมกัน สมาชิกของกลุ่มอื่น ๆ ที่ได้รับหัวข้อเดียวกัน ซึ่งเรียกกลุ่มหัวข้อเรื่องเดียวกันว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (expert group) หลังจากนั้นจึงกลับมายังกลุ่ม ของตน เพื่ออธิบายให้สมาชิกในกลุ่ม ได้เรียนรู้เนื้อหาที่ได้ไปศึกษา และเมื่อมีการประเมินผลคะแนนที่ได้จะเป็นคะแนนของแต่ละบุคคล แล้วนำคะแนนของทุกคนในกลุ่ม มารวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม

ทิสนา แคมมณี (2551 : 65) ได้กล่าวถึงรูปแบบการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ ไว้ 8 รูปแบบดังต่อไปนี้

1. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบจิ๊กซอร์ (JISAW)
2. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ เอส.ที.เอ.ดี. (STAD)
3. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ ที.เอ.ไอ. (TAI)
4. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ ที.จี.ที. (TGT)
5. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ แอล.ที (L.T)
6. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ จี.ไอ (G.I)
7. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ ซี.ไอ.อาร์.ซี (CIRC)
8. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบคอมเพล็กซ์ (Complex Instruction)

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ผู้ศึกษาค้นคว้าสามารถสรุปได้ว่าการสอนแบบกลุ่มร่วมมือนั้นมีหลายรูปแบบ และมีรูปแบบที่แปลกใหม่ แต่ละรูปแบบก็สามารถช่วยในการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มร่วมมือในแต่ละกระบวนการหรือรูปแบบนั้นขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของนักเรียน ที่จะเรียนรู้ได้มากน้อยขนาดไหน และสิ่งสำคัญก็คือผู้จัดทำแผนการเรียนรู้นั้นจะต้องมีความรู้ในเรื่องการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ เพื่อนำไปใช้กับนักเรียนได้อย่างเหมาะสม

#### 5. ขั้นตอนของการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. 2550 : 18 ; อ้างอิงมาจาก วัฒนาพร ระงับทุกข์. 2542 : 34-35 โดยอธิบายขั้นตอนการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือไว้ดังต่อไปนี้

##### 5.1 ขั้นเตรียม กิจกรรมในขั้นเตรียมประกอบด้วย ผู้สอนแนะนำทักษะในการเรียนรู้

ร่วมกันและจัดเป็นกลุ่มย่อยๆ ประมาณ 3-5 คน ผู้สอนควรแนะนำเกี่ยวกับระเบียบของกลุ่ม บทบาทและหน้าที่ของสมาชิกกลุ่ม แจกวัสดุประสงค์ของบทเรียน และการทำกิจกรรมร่วมกัน และการฝึกฝนทักษะพื้นฐานจำเป็นสำหรับการทำกิจกรรมกลุ่ม

5.2 ขั้นสอน ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน แนะนำเนื้อหา แนะนำแหล่งข้อมูล และมอบหมายงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม

5.3 ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย โดยที่แต่ละคนมีบทบาทและหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย เป็นขั้นที่สมาชิกในกลุ่มจะได้ร่วมกันรับผิดชอบต่อผลงานของกลุ่ม ในขั้นนี้ครูอาจกำหนดให้ผู้เรียนใช้เทคนิคต่างๆ เช่น แบบ JIGSAW, TGT, STAD, TAI, GT, LT, NHT, CO-OP CO-OP เป็นต้น ในการทำกิจกรรมแต่ละครั้งเทคนิคที่ใช้แต่

ละครั้งจะต้องเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ในการเรียนแต่ละเรื่อง ในการเรียนครั้งหนึ่งๆ อาจต้องใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือหลายๆ เทคนิคประกอบกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียน

5.4 ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ ในขั้นนี้เป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ปฏิบัติหน้าที่ครบถ้วนแล้วหรือยัง ผลการปฏิบัติเป็นอย่างไร เน้นการตรวจสอบผลงานกลุ่มและรายบุคคล ในบางกรณีผู้เรียนอาจต้องซ่อมเสริมส่วนที่ยังขาดตกบกพร่อง ต่อจากนั้นเป็นการทดสอบความรู้

5.5 ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันสรุปบทเรียน ถ้ามีสิ่งที่ยังไม่เข้าใจควรอธิบายเพิ่มเติม และผู้เรียนช่วยกันประเมินผลการทำงานกลุ่ม และพิจารณาว่าอะไรคือจุดเด่นของงาน และอะไรคือสิ่งที่ควรปรับปรุง

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จิตารีย์ วงศ์นังกร. (2554 : บทคัดย่อ) ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ วิชา การบัญชีต้นทุน 1 ของนักศึกษาสาขาการบัญชี ชั้นปี 1 คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ วิชา การบัญชีต้นทุน 1 ของนักศึกษาสาขาการบัญชี ชั้นปี 1 คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามที่มีประสิทธิภาพ 81.74/80.12 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และนักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

วิกแลนด์ (Wicklund. 2003 : 3457-A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการเรียนรู้แบบร่วมมือกันในระดับมหาวิทยาลัย แม้ว่ามีการวิจัยสนับสนุนให้จัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือในระดับต่ำกว่าอุดมศึกษา แต่ในระดับอุดมศึกษายังไม่มีการวิจัยสนับสนุน การศึกษาครั้งนี้ กำหนดสมมุติฐานไว้ 4 ข้อ คือ (1) นักศึกษาที่เรียนแบบเอกัตถภาพและเรียนแบบร่วมมือกันมีผลการเรียนแตกต่างกัน (2) การเรียนแบบร่วมมือกันกับเรียนรู้เป็นรายบุคคลมีการใช้เวลาในการช่วยเหลือของครูแตกต่างกัน (3) นักเรียนที่เรียนแบบรายบุคคลกับเรียนแบบร่วมมือกันมีระยะเวลาในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อทำงานที่มอบหมายแตกต่างกันและ (4) นักเรียนทั้ง 2 กลุ่มระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาต่างกัน การศึกษาใช้รูปแบบการทดสอบแบบเอสเอเอ็ม ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ ใช้เวลาในการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์น้อยกว่านักเรียนที่เรียนเอกัตถภาพ