



การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนและหลังเรียน  
วิชา การบัญชีบริษัท จำกัด ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.3)  
ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พนิชยการ

โดย  
อาจารย์วิภาวดี สิงสีทา

รายงานการวิจัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาทางการศึกษา  
วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พนิชยการ กรุงเทพมหานคร  
ปีการศึกษา 2561

## บทคัดย่อ

**ชื่องานวิจัย** การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนและหลังเรียน  
วิชา การบัญชีบริษัท จำกัด ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.3)  
ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชยการ

**ชื่อผู้วิจัย** นางสาววิภาวดี สิงสีทา

**สาขาวิชา** การบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชยการ

**ปีการศึกษา** 2561

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาวิชาการบัญชีบริษัท จำกัด(2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการทดสอบย่อยทุกสัปดาห์กับการทดสอบย่อยเมื่อจบหน่วยเรียน ประชากร คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3/2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชยการ จำนวน 32 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3/2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชยการ ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีบริษัท จำกัดต่ำกว่าเกณฑ์ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 32 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้ศึกษาวิจัยได้ให้นักศึกษาทดสอบก่อนการเรียนเพื่อใช้เป็นข้อมูลที่เก็บรวบรวมคือความถูกต้องในการทำข้อสอบส่งในแต่ละครั้งและการส่งข้อสอบได้ตรงตามเวลาที่กำหนด

### ผลการวิจัยพบว่า

1. พบว่านักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 ห้อง 3/2 สาขาวิชาการบัญชี ที่ทำการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน วิชาการบัญชีบริษัท จำกัด พบว่าจะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.03 มากกว่าการทดสอบก่อนเรียนซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.38

2. การวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์เรียน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชยการ ระหว่างก่อนเรียนและ หลังวิชาการบัญชีบริษัท จำกัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ระหว่างก่อนเรียนและ หลังเรียนวิชาการบัญชีบริษัท จำกัด ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชยการนั้นแตกต่างกัน โดยที่ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์หลังเรียน รายวิชาการบัญชีบริษัท จำกัด ( $\bar{X} = 9.03$ ) มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า ผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน ( $\bar{X} = 7.38$ )

## กิตติกรรมประกาศ

จากการทำงานวิจัยนี้ ขอกราบขอบพระคุณท่าน ดร.สมศักดิ์ รุ่งเรือง ที่ให้โอกาสในการทำงานวิจัยครั้งนี้

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาของ อาจารย์กัณฑชาติ เมธาโชติมณีกุล ที่กรุณาให้คำปรึกษาและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์จนกระทั่งได้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์ธัญศญา ธรรมิสกุลและคณะทีมงาน ที่ช่วยเหลือในการวิเคราะห์ผลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ตลอดจนคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัย

ขอขอบคุณนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่3 ปวช.3/2 สาขาวิชาการบัญชี ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการทำงานวิจัยเป็นอย่างดี

วิภาวดี สิงสีทา  
ผู้วิจัย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(1)
กิตติกรรมประกาศ.....	(2)
สารบัญตาราง .....	(5)
<b>บทที่</b>	
<b>1 บทนำ.....</b>	<b>1</b>
ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
ขอบเขตของการวิจัย .....	2
สมมติฐานการวิจัย .....	2
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
กรอบแนวความคิดในการวิจัย .....	4
<b>2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....</b>	<b>5</b>
ความหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	5
ความหมายของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	6
ความหมายของแบบเรียนแบบสำเร็จรูป .....	6
ทฤษฎีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	8
ตัวอย่างทฤษฎีการเรียนรู้ที่สำคัญ.....	10
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	11
<b>3 วิธีการดำเนินการวิจัย .....</b>	<b>13</b>
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	13
เครื่องมือในการวิจัย .....	13
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	14
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	14
<b>4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....</b>	<b>15</b>
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	15

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
<b>5</b> สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ .....	<b>18</b>
สรุปผลการวิจัย .....	18
อภิปรายผลการวิจัย .....	18
ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้ .....	19
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป .....	19
<b>ภาคผนวก</b> .....	<b>20</b>
ภาคผนวก ก แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน .....	21
ภาคผนวก ข ผลคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน .....	30
<b>บรรณานุกรม</b> .....	<b>32</b>
<b>ประวัติผู้วิจัย</b> .....	<b>33</b>

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ตารางแสดงผลการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปีที่3 ห้อง3/2 สาขาวิชาการบัญชี ของวิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการจำนวน 32 คน สามารถสรุปผลได้ดังนี้ .....	16
2	การวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์เรียน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการ ระหว่างก่อนเรียนและหลังวิชาการบัญชีบริษัท .....	17

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญ

สาขาวิชาการบัญชีมีการจัดการเรียนการสอนมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะในสาขาวิชาชีพการบัญชี ที่ผู้เรียนในระดับ ปวช.1ทุกสาขาวิชาการบัญชีต้องมีการเรียนวิชาการบัญชีเบื้องต้นเพื่อเป็นพื้นฐาน และ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2545 ได้เน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ สิ่งนี้นักการศึกษาให้ความสนใจในการจัดการเรียนการสอนคือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพฤติกรรมผลการเรียนการสอนเป็นปัจจัยที่สำคัญอันหนึ่ง ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา จาก โครงสร้างของหลักสูตรการสอนวิชาการบัญชีบริษัทจำกัด ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ต้องการให้ผู้เรียน ทราบการบันทึกบัญชีเกี่ยวกับการจำหน่ายหุ้นและการรับหุ้นจากประสบการณ์สอนที่ผ่านมาพบปัญหาว่า มีนักเรียนบางคน ยังไม่สามารถบรรลุผลสัมฤทธิ์ตามที่ต้องการ เช่น ใช้ชื่อบัญชีไม่ถูกต้อง ไม่สามารถบันทึกบัญชีเกี่ยวกับการจำหน่ายหุ้นได้ ตลอดจนไม่สามารถวิเคราะห์เกี่ยวกับการจำหน่ายหุ้นได้ จึงทำให้บันทึกบัญชีไม่ถูกต้อง อาจเนื่องมาจากการเข้าเรียนไม่สม่ำเสมอ การขาดความพยายามในการทำแบบฝึกหัด หรือความสามารถในการรับรู้ทางสติปัญญาของนักเรียนแต่ละคนไม่เท่ากัน ฯลฯ และที่ผ่านมารูทีใช้วิธีสุ่มเรียกชื่อนักเรียนให้ออกมาทำหน้าที่เรียน และให้แบบฝึกหัดไปทำเป็นการบ้าน ก็ยังไม่สามารถทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามที่มุ่งหวังไว้ รวมทั้งเวลาของครูในการที่จะเรียกนักเรียนมาเรียนเพิ่มเติมเป็นรายบุคคลก็ทำได้ไม่สะดวกนักจากสภาพปัญหาที่ได้กล่าวมาข้างต้นจะมีผลกระทบตามมา นักเรียน เกิดความท้อแท้และเบื่อหน่าย ไม่มีความสุขในการเรียน ซึ่งในรายวิชานี้ มีทั้งการสอนในส่วนของทฤษฎี และการปฏิบัติควบคู่กัน และจากการสอน พบว่า นักเรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาวิชาน้อย ทำให้ไม่สามารถที่จะทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้อง และส่งทันตามกำหนดเวลา จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีบริษัทจำกัด ที่ผ่านมาพบว่าอยู่ในระดับปานกลางและไม่น่าพึงพอใจ นักเรียนบางส่วนไม่สนใจการเรียน จึงส่งผลให้ทำงานในภาคปฏิบัติได้ไม่ถูกต้องการวิเคราะห์สาเหตุที่นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีบริษัทจำกัด พบว่าเนื้อหาในวิชาที่เรียนเป็นเนื้อหาใหม่และมีเนื้อหาเป็นจำนวนมาก และจากความใส่ใจเรียนของนักศึกษาน้อยลง ผู้วิจัยจึงได้คิดหาวิธีการแก้ปัญหาการไม่สนใจการเรียน เพื่อให้ให้นักเรียนนักศึกษามีพฤติกรรมในการเรียน เพื่อให้ให้นักศึกษาระดับปวช. ปีที่ 3/2 สาขาวิชาการบัญชี มีพฤติกรรมเรียนที่ดีขึ้น การจัดกิจกรรมโดยใช้การทดสอบย่อยทุกสัปดาห์ กับการทดสอบย่อยเมื่อจบหน่วยเรียน น่าจะเป็นกิจกรรมการเรียนอีกแบบหนึ่งที่จะเปรียบเทียบกับนักศึกษาได้และทำความเข้าใจได้มากขึ้น

ดังนั้นปัญหาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาการบัญชีบริษัท จำกัด ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนการภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 เป็นปัญหาหนึ่งที่คุณวิจัยมีความสนใจ และได้ทำการวิจัยเล่มนี้ การวิจัยในครั้งนี้ คุณวิจัยได้จัดทำเป็นแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้สรุปการเรียนรู้ในขณะที่เรียนโดยทดสอบย่อยทุกสัปดาห์กับการทดสอบย่อยเมื่อจบหน่วยเรียน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาวิชาการบัญชีบริษัท จำกัด
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการทดสอบย่อยทุกสัปดาห์กับการทดสอบย่อยเมื่อจบหน่วยเรียน

### ขอบเขตของการวิจัย

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3/2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนการ จำนวน 32 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3/2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนการ ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีบริษัท จำกัดต่ำกว่าเกณฑ์ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 32 คน

### ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรต้น คือ แบบฝึกหัดโดยใช้วิธีการสอบย่อยทุกสัปดาห์กับวิธีทดสอบเมื่อจบหน่วย ที่ใช้ในการทดสอบนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3/2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนการ

ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3/2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนการ

#### ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

ในการวิจัยในครั้งนี้ จะใช้เวลาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 โดยทำการทดลองในวันจันทร์ ถึง วันศุกร์ในชั่วโมงเรียน วันละ 30 นาที ทั้งนี้รวมเวลาในการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน



## สมมติฐานการวิจัย

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของ นักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3/2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนการมีการ พัฒนาในระดับที่ดีขึ้น

## นิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้การดำเนินการวิจัยมีความชัดเจนจึงกำหนดความหมายนิยามศัพท์เฉพาะในการวิจัย ครั้งนี้ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีบริษัท จำกัด หมายถึง คะแนนของนักเรียนที่ได้ จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการใช้วิธีการสอบย่อยทุกสัปดาห์กับวิธี ทดสอบเมื่อจบหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งครอบคลุมความรู้ความสามารถตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ใน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546)

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีบริษัท จำกัด หมายถึง ชุดข้อสอบ ที่ใช้ในการทำทดสอบเพื่อวัดความสามารถในเรื่อง การบันทึกบัญชีการจำหน่ายหุ้นทุนและ การริบหุ้น ที่ผู้วิจัยได้ทำขึ้นตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

3. การเรียนแบบสอบย่อยทุกสัปดาห์และการสอบเมื่อจบหน่วยเรียน การจัดการเรียนการสอน โดยใช้การสอบวิชาการบัญชีบริษัท จำกัด ให้กับนักเรียนและดำเนินการตามขั้นตอนการสอน แบบสอนเสริม โดยให้นักเรียนทดสอบก่อนเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเข้ากลุ่มแต่ละคนได้รับความรู้ เพิ่มเติม

4. สาขาวิชาการบัญชี คือ สาขาหนึ่งที่เป็นวิชาเอกในการเรียนการสอนสาขาพาณิชยกรรม 5. ปวช. คือ ระดับการเรียน ประกาศนียบัตรวิชาชีพ

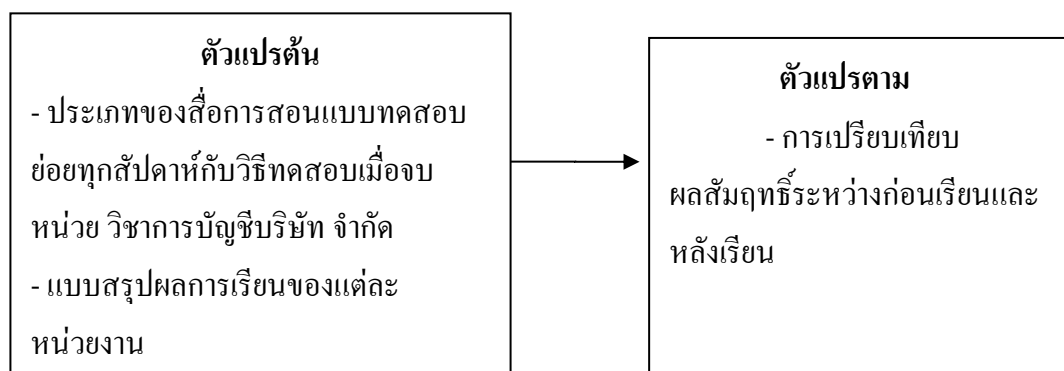
## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลสัมฤทธิ์ที่ได้จากการใช้วิธีการสอบย่อยทุกสัปดาห์กับการทดสอบเมื่อจบหน่วยการ เรียนของนักเรียนให้มีคุณภาพที่สูงขึ้น

2. ครูผู้สอนได้มีโอกาสวิเคราะห์พร้อมทั้งสำรวจนักศึกษาในการเรียนและสามารถพัฒนา เทคนิคการสอนของครูผู้สอนได้เป็นอย่างดี และยังส่งผลให้นักศึกษามีความรู้และมีคะแนนเพิ่ม มากขึ้น

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดได้นำแบบสรุปการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับชั้น ปวช.ห้อง 1/10 สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ของวิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทย์พัฒนวิชาการ



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3/2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการ ผู้ศึกษาได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ความหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. ความหมายของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. ความหมายของแบบเรียนแบบสำเร็จรูป
4. ทฤษฎีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
5. ตัวอย่างทฤษฎีการเรียนรู้ที่สำคัญ
6. ผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนสำเร็จรูปมีหลายทฤษฎีซึ่งผู้วิจัยจะนำเสนอ ดังต่อไปนี้

#### 1. ความหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

กู๊ด (Good. 1973 : 7, อ้างถึงใน อรรถวิทย์ นามแก้ว 2538 : 49) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ (Achievement) ว่าหมายถึง ความสำเร็จ (Accomplishment) ความคล่องแคล่ว ความชำนาญ ในการใช้ทักษะหรือการประยุกต์ใช้ความรู้ต่าง ๆ ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Academic Achievement) หมายถึงความรู้หรือทักษะอันเกิดจากการเรียนรู้ในวิชาต่าง ๆ ที่ได้เรียนมาแล้ว ซึ่งได้จากผลการทดสอบของครูผู้สอน หรือผู้รับผิดชอบในการสอนหรือทั้งสองอย่างรวมกันโดยทั่วไป ผลสัมฤทธิ์ (Achievement) หมายถึง ขนาดของความสำเร็จที่ได้มาจากการทำงานที่ต้องอาศัยความพยายามจำนวนหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการกระทำที่อาศัยความสามารถทางร่างกายหรือสมอง ดังนั้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจึงเป็นขนาดของความสำเร็จที่ได้จากการเรียน โดยอาศัยความสามารถเฉพาะตัวของแต่ละบุคคล ตัวที่บ่งชี้ถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอาจได้มาจากการบวนการที่ไม่ต้องอาศัยการทดสอบ (Non -testing Procedures) เช่น การสังเกต หรือ การตรวจการบ้าน หรืออาจอยู่ในรูปของเกรดที่ได้ที่โรงเรียนซึ่งต้องอาศัยกรรมวิธีที่ซับซ้อนและช่วงเวลาในการประเมินอันยาวนาน หรืออีกวิธีหนึ่งอาจวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่นิยมใช้กันทั่วไป (Published Achievement Test) จะพบว่า การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่นิยมใช้กันทั่วไป มักอยู่ในรูปของเกรดที่ได้จาก โรงเรียน เนื่องจากให้ผลที่เชื่อถือได้มากกว่า อย่างน้อยก่อนการประเมินผลการเรียนของนักเรียน ครูจะต้องพิจารณาองค์ประกอบอื่น ๆ อีกหลาย

ๆ ด้าน จึงข้อมติว่าการแสดงขนาดความล้มเหลว หรือความสำเร็จทางการเรียนจากการทดสอบนักเรียนด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั่ว ๆ ไปเพียงครั้งเดียว ( อัจฉรา สุขารมณ์ และอรพินธ์ ชูชม.2530 : 10) จากที่กล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลที่เกิดจากการกระทำของบุคคล เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมโดยเป็นผลจากการได้รับประสบการณ์จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือจากการเรียนการสอนในชั้นเรียน สามารถประเมินหรือวัดประมาณได้จากการทดสอบ หรือการสังเกตพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป ปัญหาส่วนตัว เด็กในวัยที่กำลังเจริญเติบโตมักจะเผชิญกับปัญหาและความยุ่งยากต่าง ๆ รอบด้าน ทั้งที่สามารถแก้ไขได้และไม่ได้ด้วยเหตุนี้จึงมีผู้พยายามศึกษาปัญหาของเด็กที่เข้าสู่วัยของผู้ใหญ่ ทำให้มีการสร้างแบบสำรวจปัญหาต่าง ๆ เช่น แบบสำรวจปัญหาของ มูนีย์ (The Mooney Problem Check List) ซึ่งสร้างขึ้นโดยอาร์ แอล มูนีย์ (R.L.Mooney) และแอล วี กอร์ดอน (L.V. Gordon) ผู้สร้างได้พัฒนาแบบสำรวจนี้ขึ้นมาช่วยนักเรียนในการแสดงออกถึงปัญหาส่วนตัวของตน ซึ่งแบบสำรวจนี้จะมีประโยชน์ช่วยให้นักเรียนสรุปปัญหาส่วนตัวของตนเองได้ก่อนที่จะเข้าไปขอคาปรึกษาจากผู้แนะแนว ทำให้ผู้แนะแนวสามารถเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้ เป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอน ในการทราบภูมิหลังของนักเรียนหรือปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักเรียนแต่ละคน ทำให้สามารถเข้าใจนักเรียนแต่ละคนได้

## 2. ความหมายของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ และ เอนกกุล กริแสง (2522 : 22) ให้ความหมายการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่าเป็นกระบวนการวัดปริมาณของผลการศึกษาเล่าเรียนว่าเกิดขึ้นมากน้อยเพียงใด คำนี้ถึงเฉพาะการทดสอบเท่านั้น

ไพศาล หวังพานิช (2514 : 137) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึงคุณลักษณะและความ สามารถของบุคคลอันเกิดจากการเรียนการสอนเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและประสบการณ์ของการเรียนรู้ที่เกิดจากการฝึกอบรมหรือเกิดจากการสอน

สุรัชย์ ขวัญเมือง (2522 : 232) กล่าวว่า การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึงการตรวจสอบดูว่าผู้เรียนได้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายทางการศึกษาตามที่หลักสูตรกำหนดไว้แล้วเพียงใด ทั้งนี้ ยกเว้นอารมณ์ สังคมและการปรับตัว นอกจากนี้แล้วยังหมายรวมไปถึงการประเมินผลความสำเร็จต่าง ๆ ทั้งที่เป็นการวัดโดยใช้แบบทดสอบ แบบให้ปฏิบัติการและแบบที่ไม่ใช่แบบทดสอบด้วย

## 3. ความหมายของแบบเรียนแบบสำเร็จรูป

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของบทเรียนสำเร็จรูปไว้ดังนี้

ทองพุด บุญอึ้ง ( 2534 : 10 ) กล่าวว่า บทเรียนสำเร็จรูปที่สร้างขึ้นโดยกำหนดวัตถุประสงค์การสอนไว้ล่วงหน้า ผู้เรียนสามารถศึกษาค้นคว้า และประเมินผลด้วยตนเองตามขั้นตอนที่กำหนดไว้

บุญชม ศรีสะอาด ( 2537 : 7 ) ได้ให้ความหมายของบทเรียนสำเร็จรูปว่า เป็นสื่อการเรียนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียน เรียนด้วยตนเองจะช้าหรือเร็วตามความสามารถของแต่ละบุคคล โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นหลาย ๆ กรอบ ( Frames ) แต่ละกรอบจะมีเนื้อหาที่เรียบเรียงไว้ มุ่งให้เกิดการเรียนรู้ตามลำดับ โดยมีส่วนที่ผู้เรียนต้องตอบสนองด้วยการเขียนคำตอบซึ่งอาจอยู่ในรูปการเติมคำในช่องว่าง เลือกรอบ ฯลฯ และมีส่วนเฉลยคำตอบที่ถูกต้อง ซึ่งอาจอยู่ข้างหน้าของกรอบนั้น หรือกรอบถัดไป บทเรียนสำเร็จรูปที่สมบูรณ์ จะมีแบบทดสอบวัดความก้าวหน้าของการเรียนโดยทำการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แล้วพิจารณาว่าหลังเรียนผู้เรียนแต่ละคนมีคะแนนมากกว่าก่อนเรียนมากน้อยเพียงใด

กมลทิพย์ ดอกอินทร์ ( 2545 : 14 ) ได้กล่าวถึง ความหมายของบทเรียนสำเร็จรูปว่า บทเรียนสำเร็จรูป คือ สื่อการสอนที่มีลักษณะคล้ายแบบเรียนทั่ว ๆ ไป แต่แตกต่างกันที่บทเรียนสำเร็จรูปนั้นจัดเนื้อหาโดยลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายาก มีคำแนะนำที่ชัดเจน ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองโดยการให้ใช้หลักสิ่งเร้ากับการตอบสนอง มีคำถามให้ผู้เรียนได้ตอบสนอง และมีเฉลยให้ผู้เรียนตรวจสอบ การสอนโดยบทเรียนสำเร็จรูปจัดได้ว่าเป็นการเรียนการสอนที่มีผู้เรียนเป็นผู้กระทำ ( Active Learning ) อีกแบบหนึ่ง

จินตนา ดอกพุด ( 2546 : 12 ) ได้กล่าวถึง ความหมายของบทเรียนสำเร็จรูปว่าเป็นบทเรียนเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองแบ่งเนื้อหาออกเป็นหลาย ๆ กรอบแต่ละกรอบมีความเกี่ยวเนื่องกันตามลำดับก่อนหลังมีคำถามมีที่ให้ตอบและคำเฉลย ซึ่งผู้เรียนต้องใช้ความซื่อสัตย์ในการเรียนรู้เป็นสำคัญจึงจะบรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่กำหนดไว้

สุพัตรา ใจกล้า ( 2547 : 11 ) ได้ให้ความหมายของบทเรียนสำเร็จรูปว่า บทเรียนสำเร็จรูปเป็นบทเรียนที่ให้ผู้เรียนต้องเรียนด้วยตนเอง โดยครูจัดทำขึ้นเพื่อใช้ในกรสอนเรื่องใดเรื่องหนึ่งของบทเรียน ซึ่งบทเรียนนั้นเป็นบทเรียนที่เสนอเนื้อหาเกี่ยวข้องกันโดยเสนอเป็นกรอบ เสนอเนื้อหาที่ละน้อยมีคำถามให้ผู้เรียนได้คิด และตอบคำถามพร้อมเฉลยให้ทราบทันที

จากความหมายของบทเรียนโปรแกรมที่นักการศึกษาหลาย ๆ ท่านได้ให้ความหมายไว้ พอสรุปได้ว่าบทเรียนสำเร็จรูปเป็น บทเรียนที่ให้ผู้เรียนต้องเรียนด้วยตนเอง โดยครูจัดทำขึ้นเพื่อใช้ในกรสอนเรื่องใดเรื่องหนึ่งของบทเรียน ซึ่งบทเรียนนั้นเป็นบทเรียนที่เสนอเนื้อหาเกี่ยวข้องกันโดยเสนอเป็นกรอบต่อเนื่องกัน เสนอเนื้อหาที่ละน้อยจากง่ายไปหายากและมีคำถามให้ผู้เรียนได้คิด และตอบคำถามพร้อมเฉลยให้ทราบทันที

#### 4. ทฤษฎีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

อรรถพร ฤทธิเกิด (2550, ผลงานการวิจัย) ได้กล่าวถึงทฤษฎีของธอร์น ไคค์และทฤษฎีของสกินเนอร์ ( อรรถพร ฤทธิเกิด 2550 ผลงานการวิจัย) ไว้ดังนี้

1.1 กฎแห่งผล (Law of Effect) กฎนี้ได้กล่าวถึง การเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองทั้งสองสิ่งนี้จะเชื่อมโยงกันได้ ถ้าสามารถสร้างสภาพอันพึงพอใจให้แก่ผู้เรียนได้ ซึ่งอาจจะได้จากการเสริมแรง เช่น การรู้ว่าตนเองตอบคำถามได้ถูกต้อง หรือการให้รางวัล เป็นต้น

1.2 กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) การที่ผู้เรียนได้กระทำซ้ำหรือทำบ่อยครั้ง จะเป็นการช่วยเสริมสร้างให้เกิดการเรียนรู้ที่มั่นคงขึ้น ฉะนั้น การเรียนรู้จะเกิดขึ้นมากน้อย จะขึ้นอยู่กับ การให้ผู้เรียนได้มี โอกาสฝึกหัด ในเรื่อง ที่เรียน นั้น ตาม ความเหมาะสม ด้วย

1.3 กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) เมื่อร่างกายพร้อมที่จะกระทำแล้ว ถ้ามีโอกาสที่จะกระทำ ย่อมเป็นที่พึงพอใจ แต่ถ้าไม่มีโอกาสที่จะกระทำย่อมไม่พอใจ ในทางตรงกันข้าม ถ้าร่างกายไม่พร้อมที่จะกระทำ แต่ถูกบังคับให้ต้องกระทำ ก็จะเกิดความไม่พอใจเช่นกัน

##### ทฤษฎีของสกินเนอร์

ทฤษฎีของสกินเนอร์ส่วนใหญ่จะใช้หลักการของธอร์น ไคค์ ส่วนสำคัญที่นำมาใช้เป็นหลักของบทเรียน โปรแกรมคือ หลักการเสริมแรงผู้เรียนจะเกิดกำลังใจต้องการเรียนต่อ เมื่อได้รับการเสริมแรงในขั้นตอนที่เหมาะสม การเสริมแรงของบทเรียนโปรแกรมนั้น ใช้การเฉลยคำตอบให้ทราบทันทีและพยายามหาวิธีการ เพื่อไม่ให้เกิด

ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2549, 159-160) ได้กล่าวถึงทฤษฎีการเรียนรู้และจิตวิทยาการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา ดังนี้

1. ทฤษฎีพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) สกินเนอร์ (Skinner) เป็นบิดาของทฤษฎีนี้ ซึ่งเป็นทฤษฎีที่เชื่อว่า จิตวิทยาเป็นเสมือนการศึกษาทางวิทยาศาสตร์ของพฤติกรรมมนุษย์ และการเรียนรู้ของมนุษย์เป็นสิ่งที่สามารถสังเกตได้จากพฤติกรรมภายนอก นอกจากนี้ยังมีแนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง (Stimulit and Response) เชื่อว่าการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของมนุษย์จะเกิดขึ้นควบคู่กันในช่วงเวลาที่เหมาะสม นอกจากนี้ยังเชื่อว่าการเรียนรู้ของมนุษย์เป็นพฤติกรรมแบบแสดงอาการกระทำ (Operant Conditioning) ซึ่งมีการเสริมแรง (Reinforcement) เป็นตัวการ โดยทฤษฎีพฤติกรรมนิยมนี้จะไม่พูดถึงความนึกคิดภายในของมนุษย์ ความทรงจำ ภาพ ความรู้สึก โดยถือว่าคำเหล่านี้เป็นคำต้องห้าม (Taboo)ทฤษฎีพฤติกรรมนิยม จะมีโครงสร้างของบทเรียนในลักษณะเชิงเส้นตรง (Linear) โดยผู้เรียนทุกคนจะได้รับการนำเสนอเนื้อหาในลำดับที่เหมือนกันและตายตัว มีการตั้งคำถามผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ หากผู้เรียนตอบถูกก็

จะได้รับการตอบสนองในรูปผลป้อนกลับทางบวกหรือรางวัล (Reward) ถ้าตอบผิดก็จะได้รับการตอบสนองในรูปของผลป้อนกลับในทางลบและคำอธิบายหรือการลงโทษ (Punishment) ซึ่งถือเป็นการเสริมแรงเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการ

2. ทฤษฎีปัญญานิยม (Cognitivism) เกิดจากแนวคิดของชอมสกี (Chomsky) ที่ไม่เห็นด้วยกับ สกินเนอร์ ...ชอมสกีเชื่อว่าพฤติกรรมของมนุษย์นั้นเป็นเรื่องของภายในจิตใจมนุษย์ มนุษย์มีความนึกคิด มีอารมณ์ จิตใจ และความรู้สึกภายในที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้นการออกแบบการเรียนการสอนก็ควรที่จะคำนึงถึงความแตกต่างภายในของมนุษย์ด้วย

ทฤษฎีปัญญานิยมทำให้เกิดแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบในลักษณะสาขา (Branching) ของคราวเดอร์ (Crowder) ซึ่งเป็นการออกแบบในลักษณะสาขา จะทำให้ผู้เรียนมีอิสระมากขึ้นในการควบคุมการเรียนด้วยตัวเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีอิสระมากขึ้นในการเลือกลำดับของการนำเสนอเนื้อหาบทเรียนที่เหมาะสมกับตน

3. ทฤษฎีโครงสร้างความรู้ (Scheme Theory) เป็นแนวคิดที่เชื่อว่าโครงสร้างภายในของความรู้ที่มนุษย์มีอยู่นั้นจะมีลักษณะเป็น โหนดหรือกลุ่มที่มีการเชื่อมโยงกันอยู่ มนุษย์จะนำความรู้ใหม่ ๆ ที่เพิ่งได้รับนั้นไปเชื่อมโยงกับกลุ่มความรู้ที่มีอยู่เดิม

หน้าที่ของโครงสร้างความรู้ก็คือ การนำไปสู่การรับรู้ข้อมูล (Perception) การรับรู้ข้อมูลนั้น ไม่สามารถเกิดขึ้นได้หากขาดโครงสร้างความรู้ (Schema) การนำทฤษฎีโครงสร้างความรู้มาประยุกต์ใช้ในการสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ จะส่งผลให้ลักษณะการนำเสนอเนื้อหาที่มีการเชื่อมโยงกันไปมา คล้ายใยแมงมุม (Webs) หรือบทเรียนในลักษณะที่เรียกว่า บทเรียนแบบสื่อหลายมิติ (Hypermedia)

อนงศ์ลักษณ์ เจริญมาก (2550, ทฤษฎีการเรียนรู้) กล่าวถึงทฤษฎีการเรียนรู้ทางจิตวิทยา อาจแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ

1. ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behavioral Theory) ทฤษฎีในกลุ่มนี้ อธิบายว่า การเรียนรู้ในสิ่งต่างๆ เป็นการสร้างความสัมพันธ์หรือเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้า กับการตอบสนอง ทฤษฎีที่สำคัญในกลุ่มนี้ได้แก่ ทฤษฎีการเรียนรู้วางเงื่อนไขแบบคลาสสิก หรือแบบสิ่งเร้า และ ทฤษฎีการเรียนรู้การวางเงื่อนไขแบบการกระทำ

2. ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มปัญญานิยม (Cognitive theory) ทฤษฎีในกลุ่มนี้อธิบายว่า การเรียนรู้เป็นผลของกระบวนการคิด ความเข้าใจ การรับรู้สิ่งเร้าที่มากกระตุ้น ผสมผสานกับ ประสบการณ์ในอดีตที่ผ่านมาของบุคคล ทำให้เกิดการเรียนรู้ขึ้น ซึ่งการผสมผสานระหว่าง ประสบการณ์ที่ได้รับในปัจจุบันกับประสบการณ์ในอดีต จำเป็นต้องอาศัยกระบวนการทางปัญญาเข้ามามีอิทธิพลในการเรียนรู้ด้วย ทฤษฎีกลุ่มนี้จึงเน้นกระบวนการทางปัญญา (Cognitive

Process) มากกว่า การวางเงื่อนไข เพื่อให้เกิดพฤติกรรม ทฤษฎีการเรียนรู้ในกลุ่มนี้ ได้แก่ ทฤษฎีการเรียนรู้ปัญหาทางสังคม การเรียนรู้แบบการหยั่งรู้ เป็นต้น

## 5. ตัวอย่างทฤษฎีการเรียนรู้ที่สำคัญ

1. ทฤษฎีการเรียนรู้การวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก (Classical Conditioning Theory) หรือ แบบสิ่งเร้าผู้ค้นพบการเรียนรู้ลักษณะนี้คือ อีวาน พาฟลอฟ (Ivan Pavlov, 1849–1936) นักสรีรวิทยาชาวรัสเซียที่มีชื่อเสียงมาก พาฟลอฟสนใจศึกษาเกี่ยวกับระบบย่อยอาหาร โดยได้ทำการทดลองกับสุนัข ระหว่างที่ทำการทดลอง พาฟลอฟสังเกตเห็นปรากฏการณ์บางอย่างคือ ในบางครั้งสุนัขน้ำลายไหลโดยที่ยังไม่ได้รับอาหารเพียงแต่เห็น ผู้ทดลองที่เคยเป็นผู้ให้อาหารเดินเข้ามาในห้องนั้น สุนัขก็น้ำลายไหลแล้ว จากปรากฏการณ์ดังกล่าวจุดประกาย ให้พาฟลอฟคิดรูปแบบการทดลองเพื่อหาสาเหตุให้ได้ว่า เพราะอะไรสุนัขจึงน้ำลายไหลทุกๆ ที่ยังไม่ได้รับอาหาร

พาฟลอฟเริ่มการทดลองโดยเจาะต่อมน้ำลายของสุนัขและต่อสายรับน้ำลายไหลออกสู่ขวดแก้วสำหรับวัดปริมาณน้ำลาย จากนั้นพาฟลอฟก็เริ่มการทดลองโดยก่อนที่จะให้อาหารแก่สุนัข จะต้องสั่นกระดิ่งก่อน (สั่นกระดิ่งแล้วทิ้งไว้ประมาณ .25 –.50 วินาที) แล้วตามด้วยอาหาร (ผงเนื้อ) ทำอย่างนี้อยู่ 7–8 วัน จากนั้นให้เฉพาะแต่เสียงกระดิ่ง สุนัขก็ตอบสนองคือน้ำลายไหลปรากฏการณ์เช่นนี้เรียกว่าพฤติกรรมสุนัขถูกวางเงื่อนไขหรือเรียกว่าสุนัขเกิดการเรียนรู้การวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก

2. ทฤษฎีปัญหาทางสังคม (Social Cognitive theory) แนวคิดพื้นฐาน

1. แบบดูรามิทศนะว่า พฤติกรรม (behavior หรือ B) ของมนุษย์มีปฏิสัมพันธ์กับปัจจัยหลักอีก 2 ปัจจัย คือ

1) ปัจจัยทางปัญญาและปัจจัยส่วนบุคคลอื่น ๆ (Personal Factor หรือ P)

2) อิทธิพลของสภาพแวดล้อม (Environmental Influences หรือ E) แบบดูราได้ให้ความแตกต่างระหว่างการเรียนรู้ (Learning) กับการกระทำ(Performance)ซึ่งสำคัญมาก เพราะคนเราอาจจะเรียนรู้อะไรหลายอย่างแต่ไม่จำเป็นต้องแสดงออกทุกอย่าง เช่นเราอาจจะเรียนรู้วิธีการ ทูจิดในการสอบว่าต้องทำอะไรบ้าง แต่ถึงเวลาสอบจริงเราอาจจะไม่ทูลจิดก็ได้ หรือเราเรียนรู้ว่าการพูดจาและแสดงกริยาอ่อนหวาน กับพ่อ แม่เป็นสิ่งดีแต่เราอาจจะไม่เคยทำกริยาดังกล่าวเลยก็ได้

3. แบบดูราเชื่อว่าการเรียนรู้ของมนุษย์ส่วนมากเป็นการเรียนรู้โดยการสังเกต (Observational Learning) หรือการเลียนแบบจากตัวแบบ (Modeling) สำหรับตัวแบบไม่จำเป็นต้องเป็นตัวแบบที่มีชีวิตเท่านั้น แต่อาจจะ เป็นตัวแบบสัญลักษณ์ เช่น ตัวแบบที่เห็นในโทรทัศน์



ภาพยนตร์ เกมคอมพิวเตอร์ หรืออาจจะเป็นรูปภาพ การ์ตูน หนังสือ นอกจากนี้ คำบอกเล่าด้วยคำพูดหรือข้อมูลที่เขียนเป็นลายลักษณ์อักษรก็เป็นตัวแบบได้

## 6. ผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อรรถพร ฤทธิเกิด (2550, บทคัดย่อ) งานวิจัยเรื่อง กระบวนการในห้องมืดโดยใช้เทคนิคทางการเรียนแบบร่วมมือ A Development of Learning Achievement on Photography Processing in Dark Room by Using Cooperative Learning Technique

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในกลุ่มทดลองที่ใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือ เรื่องกระบวนการในห้องมืดมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีการเรียนการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับวิธีการเรียนแบบร่วมมือวิชาการผลิตสื่อการเรียนการสอนเรื่องกระบวนการในห้องมืดของนักศึกษาอยู่ในระดับดี

สว่าง คงชนะ (2550, บทคัดย่อ) การวิจัยเรื่อง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา วงจรไฟฟ้าของนักศึกษาชั้น ปวส.1/1 ด้วยวิธีการสอนแบบวิทยาศาสตร์ ในครั้งนี้มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียนวิชา วงจรไฟฟ้า 3104 – 1001 พบว่า การประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ ยังพบอีกว่าการประเมินผลก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 3.07 ในขณะที่การประเมินผลหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 4.96 ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้น เป็นเครื่องชี้ว่าการสอนตามแผนการสอนนี้ เพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาให้สูงขึ้น

จึงอาจกล่าวได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการใช้สื่อหรือวิธีการสอนหรือนวัตกรรมการเรียนการสอน มีประสิทธิภาพในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้น ปวส. 1/1 วิชาวงจรไฟฟ้า 3104 – 1001 ให้สูงขึ้นเป็นที่น่าพอใจ

สมยศ กวีคุณ (2549, บทคัดย่อ) วิจัยเรื่อง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาบัญชี 1 (30001525) ของนักศึกษาระดับ ปวส. รามคำแหง โดยใช้เอกสารทบทวนความรู้พื้นฐาน คณิตศาสตร์ กับการสอนปกติ ผลการวิจัยพบว่า เอกสารทบทวนความรู้พื้นฐานคณิตศาสตร์ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80 / 80 ที่กำหนด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่เรียนโดยใช้เอกสารทบทวนความรู้พื้นฐานคณิตศาสตร์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่เรียนโดยใช้การสอนปกติ

โดยไม่ได้ใช้เอกสารทบทวนความรู้พื้นฐานคณิตศาสตร์ และนักศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนวิชาแคลคูลัส 1 โดยทบทวนความรู้พื้นฐานคณิตศาสตร์อยู่ในระดับมาก

พิมพ์ รัตนชมภู (2550, บทคัดย่อ) วิจัยเรื่อง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การคลังสาธารณะโดยระบบ e-learning โปรแกรม Module ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนปากกวันวิทยาคม อ.เมือง จ.พะเยา

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การคลังสาธารณะ โดยระบบ e-learning โปรแกรม Module คะแนนเฉลี่ยทดสอบก่อนเรียน(เฉลี่ย ( $X = 26.34$ ) หลังเรียนมีค่าคะแนนเฉลี่ย( $X = 39.76$ ) พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนดีขึ้น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พรพรรณ สันทอง (2550) ได้ทำการวิจัย เรื่องการเปรียบเทียบคะแนนแบบฝึกหัด และคะแนนสอบวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 จาก การเรียนแบบรวมคาบ กับแบ่งคาบ มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบคะแนนแบบฝึกหัด และคะแนนสอบวิชา หลักเศรษฐศาสตร์ของนักศึกษาจากการเรียนแบบรวมคาบ กับแบบแบ่งคาบ และหาแนวทางการเรียนการสอน ที่เหมาะสมกับ เนื้อหาวิชาหลักเศรษฐศาสตร์กลุ่มประชากรเป้าหมาย เป็นนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่หนึ่ง ที่กำลังศึกษาภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2550 โรงเรียนกรุงเทพมหานครการบัญชีวิทยาลัย จำนวน 2 ห้อง คือ ห้อง JC 01 สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ เรียนรวมคาบ และห้อง JM01 สาขาวิชาการตลาด เรียนแบบแบ่งคาบผลการวิจัยพบว่าคะแนนแบบฝึกหัด และคะแนนสอบของนักศึกษาห้อง JC01 ที่ได้รับการสอน จากการเรียนแบบรวมคาบ มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักศึกษาห้อง JM01 ที่ได้รับการเรียนแบบแบ่งคาบ

สุพจน์ ยี่ทอง (2549) ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีชั้นสูง 1 เรื่อง การจัดทำงบการเงินโดยคำนวณรายละเอียดประกอบของนักศึกษา ระดับ ปวส.1/1 สาขาวิชาการบัญชีโดยใช้แบบฝึกทักษะโรงเรียนพัฒนาบริหารธุรกิจ จำนวน 20 คน พบว่า นักศึกษามีความสามารถในการคำนวณรายได้และค่าใช้จ่ายเพื่อจัดทำงบการเงินตามระบบบัญชีได้ดีขึ้นมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.45 และจากการใช้แบบฝึกทักษะทำให้ผู้เรียนมีทักษะความเข้าใจดีขึ้น

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาถึงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างก่อนเรียน และหลังเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3/2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการ ซึ่งคณะผู้ศึกษาวิจัยได้กำหนด วิธีการดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3/2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการ จำนวน 32 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3/2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการ ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีบริษัท จำกัดต่ำกว่าเกณฑ์ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 32 คน

#### 2. เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดทำเป็นบันทึกผลการตรวจสอบข้อสอบที่นักเรียนส่ง โดยจะกำหนดให้มีช่องวัน เดือน ปี และช่องคะแนน เพื่อเช็คเวลานักเรียนส่งข้อสอบในแต่ละครั้ง

#### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาวิจัยได้ให้นักศึกษาทดสอบก่อนการเรียนเพื่อใช้เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องคือความถูกต้องในการทำข้อสอบส่งในแต่ละครั้งและการส่งข้อสอบได้ตรงตามเวลาที่กำหนด

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้จัดทดสอบก่อนเรียนเปรียบเทียบผลการทดสอบย่อยทุกสัปดาห์กับการทดสอบเมื่อจบหน่วยการเรียนรู้ของนักเรียนที่สอบในแต่ละครั้งว่ามีความถูกต้องมากน้อยเพียงใด และเปรียบเทียบความก้าวหน้าของการสอบย่อยเป็นระยะๆ ในระหว่างการสอนเสร็จให้กับนักเรียน เปรียบเทียบกันเพื่อหาข้อสรุปถึงผลการเรียนของนักเรียน โดยคิดออกมาเป็นค่าร้อยละ (ค่าเฉลี่ย)

#### 5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การหาค่าสถิติพื้นฐาน คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ของคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

##### 1. ค่าเฉลี่ย พิสมร สุทธิกัลล (2547) โดยใช้สูตร

$$\bar{x} = \frac{\sum X}{N}$$

$\bar{x}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

อัตราร้อยละ ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียนแล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ โดยมีเกณฑ์ดังนี้

##### เกณฑ์ผ่าน

สามารถทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะได้ตามเกณฑ์ 50% ขึ้นไป

##### เกณฑ์ ไม่ผ่าน

ไม่สามารถทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะได้ตามเกณฑ์ต่ำกว่า 50%

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3/2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทย์ พณิชยการ ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดจำนวนทั้งสิ้น 32 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 1** ตารางแสดงผลการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปีที่3 ห้อง3/2 สาขาวิชาการบัญชี ของวิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทย์ พณิชย การจำนวน 32 คน สามารถสรุปผลได้ดังนี้

เลขที่	รหัสประจำตัว	ชื่อ - นามสกุล	ทดสอบหลังเรียนครั้งที่ 1	ทดสอบหลังเรียนครั้งที่ 3
1	37046	นางสาว สุธินี สีเขียว	6	9
2	38138	นาย เท็ดศักดิ์ คำสม	7	9
3	38192	นางสาว อรทัย แฝงงาม	8	9
4	38352	นางสาว มีนา เสาวจิต	8	10
5	38377	นางสาว หทัยรัตน์ ทองแพง	7	9
6	38385	นางสาว เบญญาภา สิมมา	9	10
7	38407	นางสาว สุณิญา จันทะวงศ์	7	9
8	38427	นางสาว อารีญา จินสุรวงษ์	8	9
9	38436	นางสาว สุดารัตน์ นิคมพินิจ	7	8
10	38437	นางสาว โชติกา กิรติเจริญ	7	9
11	38438	นางสาว ศศิปรียา เหล่าหงษา	8	9

เลขที่	รหัสประจำตัว	ชื่อ - นามสกุล	ทดสอบหลังเรียนครั้งที่ 1	ทดสอบหลังเรียนครั้งที่ 2
12	38445	นาย ชีระวัฒน์ ไร่ไพ	8	9
13	38491	นาย เมทินี สิงห์ชัย	7	9
14	38494	นางสาว ภัทราภรณ์ เวียงคำ	8	10
15	38521	นาย มงคล ชินสุชีพ	8	10
16	38535	นางสาว นภาพร นามสุทโท	7	9
17	38545	นาย พิชญานนท์ ชันชติกรรม	7	9
18	38596	นางสาว จิราวรรณ แซ่ลี	7	8
19	38630	นาย ธน โขติ ขงยุทธ	7	9
20	38652	นางสาว สุภรณ์ลักษณ์ สุดชาลี	6	8
21	38663	นางสาว ณัฐวดี ผลเกิด	6	9
22	38664	นางสาว สุมาลี เส็งหนองแบน	8	10
23	38667	นางสาว รวีวรรณ ปันสุรินทร์	8	9
24	38680	นาย ชีระพงษ์ สาริกา	6	8
25	38688	นางสาว พิชญ์สินี แก้วพลอย	8	9
26	38691	นางสาว อัสมา สุมาลี	7	9
27	38752	นางสาว อภิสรา ศรีนวลมาก	8	9
28	38789	นางสาว อรทัย รัตนไทร	8	9
29	38814	นางสาว ชลียา สีแดง	8	9
30	38822	นางสาว มณฑลสิริ ช้างทองกุล	7	9
31	38893	นาย ชัยวิวัฒน์ เรืองอร่าม	7	9
32	39100	นางสาว สุจิตรา พุดจะ โป๊ะ	8	9
	<b>คะแนนรวม</b>		236	289
	<b>ร้อยละ</b>		7.38	9.03

**ตารางที่ 1** แสดงผลการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

จากตารางข้างต้นสามารถสรุปได้ดังนี้

จาก ตารางที่ 1 พบว่านักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 ห้อง3/2 สาขาวิชาการบัญชี ที่ทำการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน วิชาการบัญชีบริษัท จำกัด พบว่าจะแนบทสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.03 มากกว่าการทดสอบก่อนเรียนซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.38

ตารางที่ 2 ตารางแสดงการวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาการบัญชีบริษัท จำกัด ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี

วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพัฒน์วิชาการจากตารางข้างต้นสามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงการวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	n	$\bar{x}$	S.D.	t	p
ก่อนเรียน	32	7.38	0.75	15.57	0.00*
หลังเรียน	32	9.03	0.54		

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จาก ตารางที่ 2 การวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์เรียน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพัฒน์วิชาการ ระหว่างก่อนเรียนและหลังวิชาการบัญชีบริษัท จำกัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาการบัญชีบริษัท จำกัด ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพัฒน์วิชาการนั้นแตกต่างกัน โดยที่ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์หลังเรียน รายวิชาการบัญชีบริษัท จำกัด ( $\bar{X}$  =9.03) มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า ผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน ( $\bar{X}$  =7.38)

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3/2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยัพณิชยการ ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดจำนวนทั้งสิ้น 32 คน มีวัตถุประสงค์การวิจัย คือเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

#### สรุปผลการวิจัย

##### ผลการวิจัยจากการทดสอบพบว่า

1.พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 ห้อง3/2 สาขาวิชาการบัญชี ที่ทำการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน วิชาการบัญชีบริษัท จำกัด พบว่าคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.03 มากกว่าการทดสอบก่อนเรียนซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.38

2. พบว่า การวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์เรียน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยัพณิชยการ ระหว่างก่อนเรียนและ หลังวิชาการบัญชีบริษัท จำกัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาการบัญชีบริษัท จำกัด ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยัพณิชยการนั้นแตกต่างกัน โดยที่ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์หลังเรียน รายวิชาการบัญชีบริษัท จำกัด ( $\bar{X} = 9.03$ ) มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า ผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน ( $\bar{X} = 7.38$ ) จากผลการวิจัย พบว่า การเรียนโดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนทำให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

#### อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัย เรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 ห้อง 3/2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยัพณิชยการ ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดจำนวนทั้งสิ้น 32 คน พบว่า การวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์เรียน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยัพณิชยการ ระหว่างก่อนเรียนและ หลังวิชาการบัญชีบริษัท จำกัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาการบัญชีบริษัท จำกัด ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยัพณิชยการ



การนั้นแตกต่างกัน โดยที่ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์หลังเรียน รายวิชาการบัญชีบริษัท จำกัด ( $\bar{X} = 9.03$ ) มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า ผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน ( $\bar{X} = 7.38$ ) แสดงว่าการใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนสามารถกระตุ้นนักศึกษาสนใจในการเรียนมากขึ้น ทำให้ผลการเรียนดีขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิมพ์ รัตนชมภู (2550) ทำวิจัยเรื่อง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป

เพื่อแก้ไขปัญหาการศึกษา สมยศ กวีคุณ (2549, บทคัดย่อ) วิจัยเรื่อง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาบัญชี 1 (30001525) ของนักศึกษาระดับ ปวส. รามคำแหง โดยใช้เอกสารทบทวนความรู้พื้นฐาน คณิตศาสตร์ กับการสอนปกติ

### ข้อเสนอแนะการวิจัย

#### ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

การศึกษาวิจัยการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่3 ห้อง 3/2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยัพณิชยการ พบว่าการเรียนโดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนทำให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

#### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการปรับใช้กิจกรรมนี้เพิ่มเติมให้กับนักเรียนที่ยังขาดทักษะในการทำแบบฝึกหัด และควรเผยแพร่ผลงานให้ครูคนอื่นได้นำไปทดลองใช้ต่อไป

**ภาคผนวก**

ภาคผนวก ก

### แบบทดสอบก่อนเรียนครั้งที่ 1

#### จงเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียว

- 1 บริษัทที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ตามมาตรา 1096 และ มาตรา 1097 คือบริษัทประเภทใด
  - 1) บริษัทมหาชน จำกัด
  - 2) บริษัทเอกชน จำกัด
  - 3) บริษัทห้างหุ้นส่วน จำกัด
  - 4) บริษัท จำกัด
- 2 เมื่อบริษัทจดทะเบียนแล้ว นายทะเบียนจะออกไปสำคัญแสดงการจดทะเบียนไว้เป็นหลักฐาน ทำให้บริษัทมี สภาพเป็นอะไร
  - 1) หุ้นสามัญ
  - 2) บุคคลธรรมดา
  - 3) หุ้นบุริมสิทธิ
  - 4) นิติบุคคล
- 3 ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของประเภทเงินทุนของธุรกิจบริษัท จำกัด
  - 1) จำนวนเงินทุนอย่างน้อยต้องเท่ากับที่กฎหมายระบุ
  - 2) แต่ละหุ้นมีมูลค่าไม่น้อยกว่าหุ้นละ 5 บาท
  - 3) แบ่งหุ้นเป็น 2 ประเภท คือหุ้นสามัญ และหุ้นบุริมสิทธิ
  - 4) ทุนจดทะเบียน (Authorized Capital)
- 4 หุ้นสามัญ มีคุณสมบัติอย่างไร
  - 1) ไม่มีสิทธิใดๆ ในการออกเสียงในที่ประชุม
  - 2) มีสิทธิเข้ารับเลือกเป็นกรรมการบริหารงานของบริษัท
  - 3) มีสิทธิได้รับเงินปันผลก่อนหุ้นบุริมสิทธิ
  - 4) หุ้นสามัญเป็นหุ้นที่รับความเสี่ยงน้อยที่สุด
- 5 ข้อใดคือลักษณะของบริษัทจำกัด
  - 1) มีผู้ร่วมก่อการตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป
  - 2) ทุนแบ่งออกเป็นหุ้นๆ
  - 3) มีมูลค่าหุ้นเท่ากัน
  - 4) ถูกทุกข้อ
- 6 การชำระค่าหุ้นของบริษัทมหาชนจำกัด สามารถชำระได้แบบใด
  - 1) ชำระครั้งเดียวตามมูลค่า
  - 2) ผ่อนชำระเป็นงวดๆ
  - 3) ชำระตามที่เรียกเก็บ
  - 4) ถูกทุกข้อ
- 7 บริษัทจะดำเนินการให้ผู้เข้าซื้อหุ้นชำระค่าหุ้นได้ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละเท่าใดของมูลค่าหุ้น
  - 1) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของมูลค่าหุ้น พร้อมส่วนเกินมูลค่าหุ้น
  - 2) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของมูลค่าหุ้น

- 3) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของมูลค่าหุ้น พร้อมส่วนเกินมูลค่าหุ้น
- 4) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของมูลค่าหุ้น
8. ข้อใดตรงกับลักษณะของบริษัทมหาชนจำกัด
- 1) ผู้เริ่มจัดตั้งไม่น้อยกว่า 7 คน
  - 2) ไม่สามารถขายหุ้นในราคาต่ำกว่ามูลค่าได้
  - 3) มีผู้ถือหุ้นไม่ถึง 100 คน
  - 4) ชำระงวดแรกไม่ต่ำกว่า 25% ของราคาตามมูลค่า
9. การนัดประชุมจัดตั้งบริษัท ผู้เริ่มจัดตั้งบริษัทต้องส่งหนังสือนัดประชุมไปยังผู้จองหุ้นไม่น้อยกว่ากี่วัน
- 1) 3 วัน
  - 2) 7 วัน
  - 3) 14 วัน
  - 4) 30 วัน
10. การออกไปหุ้นให้แก่ผู้ถือหุ้น บริษัทจะเรียกเก็บค่าธรรมเนียมได้หรือไม่
- 1) ไม่ได้
  - 2) ได้ แต่ต้องไม่เกิน 10 บาท
  - 3) ได้ แต่ต้องไม่เกิน 30 บาท
  - 4) ได้ แต่ต้องไม่เกิน 50 บาท

### แบบทดสอบหลังเรียนครั้งที่ 1

#### จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. บริษัทที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ตามมาตรา 1096 และ มาตรา 1097 คือบริษัทประเภทใด
  - 4) บริษัทมหาชน จำกัด
  - 2) บริษัทเอกชน จำกัด
  - 3) บริษัทห้างหุ้นส่วน จำกัด
  - 4) บริษัท จำกัด
2. เมื่อบริษัทจดทะเบียนแล้ว นายทะเบียนจะออกใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนไว้เป็นหลักฐาน ทำให้บริษัทมี สภาพเป็นอะไร
  - 2) หุ้นสามัญ
  - 2) บุคคลธรรมดา
  - 5) หุ้นบุริมสิทธิ
  - 4) นิติบุคคล
3. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของประเภทเงินทุนของธุรกิจบริษัท จำกัด
  - 5) จำนวนเงินทุนอย่างน้อยต้องเท่ากับที่กฎหมายระบุ
  - 6) แต่ละหุ้นมีมูลค่าไม่น้อยกว่าหุ้นละ 5 บาท
  - 7) แบ่งหุ้นเป็น 2 ประเภท คือหุ้นสามัญ และหุ้นบุริมสิทธิ
  - 8) ทุนจดทะเบียน (Authorized Capital)
4. หุ้นสามัญ มีคุณสมบัติอย่างไร
  - 5) ไม่มีสิทธิใดๆ ในการออกเสียงในที่ประชุม
  - 6) มีสิทธิเข้ารับเลือกเป็นกรรมการบริหารงานของบริษัท
  - 7) มีสิทธิได้รับเงินปันผลก่อนหุ้นบุริมสิทธิ
  - 8) หุ้นสามัญเป็นหุ้นที่รับความเสี่ยงน้อยที่สุด
5. ข้อใดคือลักษณะของบริษัทจำกัด
  - 2) มีผู้ร่วมก่อการตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป
  - 2) ทุนแบ่งออกเป็นหุ้นๆ
  - 6) มีมูลค่าหุ้นเท่ากัน
  - 4) ถูกทุกข้อ
6. การชำระค่าหุ้นของบริษัทมหาชนจำกัด สามารถชำระได้แบบใด
  - 2) ชำระครั้งเดียวตามมูลค่า
  - 2) ผ่อนชำระเป็นงวดๆ
  - 3) ชำระตามที่เรียกเก็บ
  - 4) ถูกทุกข้อ
7. บริษัทจะดำเนินการให้ผู้เข้าซื้อซื้อหุ้นชำระค่าหุ้น ได้ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละเท่าใดของมูลค่าหุ้น
  - 1) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของมูลค่าหุ้น พร้อมส่วนเกินมูลค่าหุ้น
  - 2) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของมูลค่าหุ้น

- 3) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของมูลค่าหุ้น พร้อมส่วนเกินมูลค่าหุ้น
- 4) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของมูลค่าหุ้น
8. ข้อใดตรงกับลักษณะของบริษัทมหาชนจำกัด
- 1) ผู้เริ่มจัดตั้งไม่น้อยกว่า 7 คน
  - 2) ไม่สามารถขายหุ้นในราคาต่ำกว่ามูลค่าได้
  - 3) มีผู้ถือหุ้นไม่ถึง 100 คน
  - 4) ชำระงวดแรกไม่ต่ำกว่า 25% ของราคาตามมูลค่า
9. การนัดประชุมจัดตั้งบริษัท ผู้เริ่มจัดตั้งบริษัทต้องส่งหนังสือนัดประชุมไปยังผู้ถือหุ้นไม่น้อยกว่ากี่วัน
- 3) 3 วัน
  - 2) 7 วัน
  - 4) 14 วัน
  - 3) 30 วัน
10. การออกไปหุ้นให้แก่ผู้ถือหุ้น บริษัทจะเรียกเก็บค่าธรรมเนียมได้หรือไม่
- 3) ไม่ได้
  - 2) ได้ แต่ต้องไม่เกิน 10 บาท
  - 4) ได้ แต่ต้องไม่เกิน 30 บาท
  - 4) ได้ แต่ต้องไม่เกิน 50 บาท

## แบบทดสอบก่อนเรียนครั้งที่ 2

### จงเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. ในการจัดตั้งบริษัทจำกัด ผู้เริ่มก่อการจะต้องดำเนินการตามกฎหมายข้อใดก่อน
  - 1) เปิดให้มีการจองหุ้น
  - 2) จัดทำหนังสือบริคณห์สนธิ
  - 3) จัดทำหนังสือชื้อชวน
  - 4) ขอจดทะเบียนบริษัท
2. การจดทะเบียนจัดตั้งบริษัทต้องทำภายในกี่เดือนนับแต่ประชุมจัดตั้งบริษัท
  - 1) 1 เดือน
  - 2) 2 เดือน
  - 3) 3 เดือน
  - 4) 4 เดือน
3. การบันทึกรายการรับชำระค่าหุ้นของบริษัทสามารถทำได้โดย
  - 1) ราคาตามมูลค่า
  - 2) ราคาสูงกว่ามูลค่า
  - 3) ราคาต่ำกว่ามูลค่า
  - 4) ถูกทุกข้อ
4. กฎหมายไทย ห้ามมิให้ออกหุ้นต่ำกว่ามูลค่าเพราะอะไร
  - 1) เกรงว่าจะทำให้บริษัทขาดทุน
  - 2) เกรงว่าเจ้าหนี้และบุคคลภายนอกเข้าใจจำนวนเงินผิด
  - 3) เกรงว่าจะทำให้ผู้ก่อการทุจริต
  - 4) ถูกทุกข้อ
5. การบันทึกรายการรับชำระค่าหุ้นเป็นงวดๆ ให้บันทึกค่าหุ้นที่ค้างชำระเป็นลูกหนี้ในจำนวนใด
  - 1) ราคาตามมูลค่า
  - 2) ราคาสูงกว่ามูลค่า
  - 3) ราคาต่ำกว่ามูลค่า
  - 4) ราคาที่จองซื้อ
6. การออกใบหุ้นให้ผู้ถือหุ้นของบริษัทเมื่อผู้ถือหุ้นได้ดำเนินการ
  - 1) มีการจองหุ้น
  - 2) ชำระค่าหุ้นแล้ว 25% พร้อมการจอง
  - 3) ชำระค่าหุ้นงวดที่ 2 แล้ว
  - 4) ชำระค่าหุ้นครบ
7. หุ้นชนิดใดที่ไม่มีสิทธิออกเสียงในที่ประชุมและไม่มีสิทธิร่วมในการบริหารงานในบริษัท
  - 1) หุ้นเรือนหุ้น
  - 2) หุ้นสามัญ
  - 3) หุ้นบุริมสิทธิ
  - 4) หุ้นกู้
8. บริษัทออกหุ้น 20,000 หุ้น ราคาตราไว้ 50 บาท ต่อหุ้น ราคาขาย 55 บาท เรียกชำระครั้งแรก 25% มีผู้ขอจอง 11,000 หุ้น เงินที่จะได้ชำระครั้งแรกเท่าใด
  - 1) 137,500 บาท
  - 2) 151,250 บาท
  - 3) 192,500 บาท
  - 4) 605,000 บาท



9. บริษัทจำกัดแห่งหนึ่งออกหุ้น 10,000 หุ้น ราคาตราไว้หุ้นละ 100 บาท บริษัทขายหุ้นในราคาหุ้นละ 105 บาท เรียกชำระคร่าวแรก 25% ของมูลค่าหุ้นรวมทั้งส่วนเกินมูลค่าถ้ามีผู้จองครบ และจ่ายเงิน มาให้ตามที่เรียก 10,000 หุ้น เงินที่ได้รับจะเป็นกี่บาท

1) 300,000 บาท

2) 250,000 บาท

3) 262,500 บาท

4) 270,000 บาท

10. บริษัทมหาชน จำกัด ตั้งขึ้นด้วยจุดประสงค์ใด

1) เสนอขายหุ้นให้กับประชาชนทั่วไป

2) เสนอขายหุ้นให้เฉพาะกลุ่มนักธุรกิจ

3) เสนอขายหุ้นให้กับใครก็ได้

4) เสนอขายหุ้นให้กับห้างหุ้นส่วน

## แบบทดสอบหลังเรียนครั้งที่ 2

### จงเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. ในการจัดตั้งบริษัทจำกัด ผู้เริ่มก่อการจะต้องดำเนินการตามกฎหมายข้อใดก่อน
  - 2) เปิดให้มีการจองหุ้น
  - 2) จัดทำหนังสือบริคณห์สนธิ
  - 3) จัดทำหนังสือชื้อชวน
  - 4) ขอจดทะเบียนบริษัท
2. การจดทะเบียนจัดตั้งบริษัทต้องทำภายในกี่เดือนนับแต่ประชุมจัดตั้งบริษัท
  - 2) 1 เดือน
  - 2) 2 เดือน
  - 3) 3 เดือน
  - 4) 4 เดือน
3. การบันทึกรายการรับชำระค่าหุ้นของบริษัทสามารถทำได้โดย
  - 2) ราคาตามมูลค่า
  - 2) ราคาสูงกว่ามูลค่า
  - 3) ราคาต่ำกว่ามูลค่า
  - 4) ถูกทุกข้อ
4. กฎหมายไทย ห้ามมิให้ออกหุ้นต่ำกว่ามูลค่าเพราะอะไร
  - 5) เกรงว่าจะทำให้บริษัทขาดทุน
  - 6) เกรงว่าเจ้าหนี้และบุคคลภายนอกเข้าใจจำนวนเงินผิด
  - 7) เกรงว่าจะทำให้ผู้ก่อการทุจริต
  - 8) ถูกทุกข้อ
5. การบันทึกรายการรับชำระค่าหุ้นเป็นงวดๆ ให้บันทึกค่าหุ้นที่ค้างชำระเป็นลูกหนี้ในจำนวนใด
  - 2) ราคาตามมูลค่า
  - 2) ราคาสูงกว่ามูลค่า
  - 3) ราคาต่ำกว่ามูลค่า
  - 4) ราคาที่จองซื้อ
6. การออกใบหุ้นให้ผู้ถือหุ้นของบริษัทเมื่อผู้ถือหุ้นได้ดำเนินการ
  - 2) มีการจองหุ้น
  - 2) ชำระค่าหุ้นแล้ว 25% พร้อมการจอง
  - 3) ชำระค่าหุ้นงวดที่ 2 แล้ว
  - 4) ชำระค่าหุ้นครบ
7. หุ้นชนิดใดที่ไม่มีสิทธิออกเสียงในที่ประชุมและไม่มีสิทธิร่วมในการบริหารงานในบริษัท
  - 2) หุ้นเรือนหุ้น
  - 2) หุ้นสามัญ
  - 3) หุ้นบุริมสิทธิ
  - 4) หุ้นกู้
8. บริษัทออกหุ้น 20,000 หุ้น ราคาตราไว้ 50 บาท ต่อหุ้น ราคาขาย 55 บาท เรียกชำระครั้งแรก 25% มีผู้ขอจอง 11,000 หุ้น เงินที่จะได้ชำระครั้งแรกเท่าใด
  - 2) 137,500 บาท
  - 2) 151,250 บาท
  - 3) 192,500 บาท
  - 4) 605,000 บาท

9. บริษัทจำกัดแห่งหนึ่งออกหุ้น 10,000 หุ้น ราคาตราไว้หุ้นละ 100 บาท บริษัทขายหุ้นในราคาหุ้นละ 105 บาท เรียกชำระคร่าวแรก 25% ของมูลค่าหุ้นรวมทั้งส่วนเกินมูลค่าถ้ามีผู้จองครบ และจ่ายเงิน มาให้ตามที่เรียก 10,000 หุ้น เงินที่ได้รับจะเป็นกี่บาท

2) 300,000 บาท

2) 250,000 บาท

3) 262,500 บาท

4) 270,000 บาท

10. บริษัทมหาชน จำกัด ตั้งขึ้นด้วยจุดประสงค์ใด

2) เสนอขายหุ้นให้กับประชาชนทั่วไป

2) เสนอขายหุ้นให้เฉพาะกลุ่มนักธุรกิจ

3) เสนอขายหุ้นให้กับใครก็ได้

4) เสนอขายหุ้นให้กับห้างหุ้นส่วน

ภาคผนวก ข

## T-Test

[DataSet1] D:\ผลวิเคราะห์ข้อมูลอาจารย์ภาวดี\วิเคราะห์ข้อมูล ก่อนและหลังเรียน.sav

### Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	a	8.31	48	1.307	.189
	b	17.48	48	1.688	.244

### Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	a - b	-9.167	.808	.117	-9.401	-8.932	-78.623	47	.000

## บรรณานุกรม

จรงค์ษ์ แดงแดง. 2553. การแก้ปัญหา การขาดทักษะการบันทึกการขายเกี่ยวกับสินค้าในสมุด  
รายวันทั่วไปของนักเรียนที่เรียนวิชา บัญชีเบื้องต้น 2 ปวช.1/5. กรุงเทพมหานคร: โรงเรียน  
พระนครพนัชยการ

ทิตินา แฉมมณีและคณะ.วิทยากรด้านความคิด.กทม.บริษัท เดอมาสเตอร์กรุ๊ปแมนเนจเม้นท์ จำกัด  
,2544 สาริต รุกขรังสฤษดิ์ 2525 อาจารย์และนักศึกษากับการพัฒนาในการเรียน  
วารสารวิชาการศึกษา 1(2)

## ประวัติผู้วิจัย

### ประวัติส่วนตัว

ชื่อ – สกุล	นางสาววิภาวดี สิงสีทา
วัน เดือน ปีเกิด	31 ตุลาคม 2522
ที่อยู่ปัจจุบัน	335/400 หมู่ 4 หมู่บ้าน พฤษยาวิสิทธิ์ 38/1 ถนน นามแดง-กิ่งแก้ว ตำบล บางพลีใหญ่ อำเภอ บางพลี จังหวัด สมุทรปราการ 10540 โทรศัพท์ 098-331-5719
ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน	21 หมู่ 5 บ้านหนองลุมพุก ตำบลแก่งเต็ง อำเภอกุดข้าวปุ้น จังหวัดอุบลราชธานี 34270

### ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2543	จบการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาบริหารธุรกิจ เอกบัญชี จากวิทยาลัยโปลีเทคนิคภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
พ.ศ. 2545	จบการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาบริหารธุรกิจ เอกบัญชี จากมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
พ.ศ. 2551	จบการศึกษาระดับป.บัณฑิต สาขาการศึกษา จากมหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์(ฉะเชิงเทรา)
พ.ศ. 2561	จบการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการบัญชี จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง