

วิจัยในชั้นเรียน ภาคเรียนที่ 2/2567

ชื่อเรื่อง : การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการเรื่อง ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ ของนักเรียนชั้น ปวช. 2/1 แผนกวิชาไฟฟ้ากำลังที่สอนโดยใช้เทคนิคการสอนแบบแบ่งกลุ่ม

ชื่อผู้วิจัย : ณฐาวีร์ เฉลิมโชคชัย
ปี พ.ศ. : 2567

ชื่อเรื่อง : การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ เรื่อง ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ ของนักเรียนชั้น ปวช.2/1 แผนกวิชาไฟฟ้ากำลังที่สอนโดยใช้เทคนิคการสอนแบบแบ่งกลุ่ม

ชื่อผู้วิจัย : ณฐาวีร์ เฉลิมโชคชัย

ปี พ.ศ. : 2567

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ เรื่อง ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ ของนักเรียนระดับชั้น ปวช.2/1 แผนกวิชาไฟฟ้ากำลัง ที่สอนโดยใช้เทคนิคการสอนแบบแบ่งกลุ่ม
 - 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับหลังเรียนวิชาธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ เรื่อง ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ ของนักเรียนระดับชั้น ปวช.2/1 แผนกวิชาไฟฟ้ากำลัง ที่สอนโดยใช้เทคนิคการสอนแบบแบ่งกลุ่ม
- ประชากรที่ใช้ในงานวิจัยได้แก่ นักเรียนระดับชั้นปวช.2 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาการจัดการโลจิสติกส์ จำนวน 32 คน
- เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบ ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ เรื่อง ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย ผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ เรื่อง ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ ของนักเรียนระดับชั้น ปวช.2/1 โดยใช้เทคนิคการสอนแบบแบ่งกลุ่ม พบว่าผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบก่อน เรียนมีค่าเฉลี่ย 4.96 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน= 1.54) และผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 5.86 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน= 2.20)

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับหลังเรียน วิชาธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ เรื่อง ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ โดยใช้เทคนิคการสอนแบบแบ่งกลุ่ม พบว่าคะแนนทดสอบหลังเรียนธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนอยู่ 0.9 คะแนน

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

จากกระแสการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง มีผลผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแนวคิดในการจัดการเมืองที่เรียกว่า ปฏิรูปการเมืองการปกครอง ซึ่งมีผลมาถึงแนวคิดในการปฏิรูปการศึกษาด้วยทั้งนี้เพราะการศึกษาเป็นกลไกสำคัญที่สามารถพัฒนาคุณภาพของบุคคลเพื่อให้บุคคลเหล่านั้นกลับมาพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองของประเทศให้อยู่รอดและทุกคนมีความสุข สาละสำคัญของ การปฏิรูปการศึกษา แสดงออกเป็นตัวกำหนดการปฏิบัติในพระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งระบุไว้ชัดเจนให้มีการจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เพราะถือว่า เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่แท้จริงและยั่งยืน (สมภพ สุวรรณรัฐ, มปป. : 1)

ซึ่งสภาพปัญหาดังกล่าวนี้นี้ชี้ให้เห็นว่าปัญหาในการจัดการเรียนการสอนควรได้รับการปรับปรุง แก้ไข เพื่อให้การเรียนวิชาความรู้เกี่ยวกับงานอาชีพ สัมฤทธิ์ผลตามจุดประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน แนวทางแก้ปัญหาดังกล่าวได้แก่ การจัดทบทวนวิจัยในชั้นเรียนตามหลักสูตร ซึ่งได้ตระหนักถึงความ รับผิดชอบที่ต้องจัดการเรียนการสอนให้บังเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ครอบคลุมจุดประสงค์เชิง พฤติกรรมทั้ง ทางด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย คุณธรรมและจริยธรรม ตามคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สมภพ สุวรรณรัฐ (มปป. :1) กล่าวว่าการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับการดำรงชีวิตเหมาะสมกับความสามารถ และความสนใจของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติจริงทุก ขั้นตอนจะบังเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ในฐานะครูผู้สอนวิชาความรู้เกี่ยวกับงานอาชีพ จึงได้นำการวิจัย มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้ สอดคล้องกับความสามารถและความแตกต่างของผู้เรียนโดย ใช้การใช้เทคนิคการสอนแบบแบ่งกลุ่ม ที่เน้น กระบวนการคิด การลงมือปฏิบัติและการสร้างองค์ความรู้ ด้วยตนเองมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและบูรณาการ คุณธรรมจริยธรรมค่านิยมและคุณลักษณะ ที่พึง ประสงค์สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพ.ศ. 2542 ที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นคนดี คนเก่งและมี ความสุขนำไปสู่การเป็นทรัพยากรบุคคลอันมีคุณภาพที่ดีใน อนาคตต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับชั้น ปวช.2/1 แผนกวิชาไฟฟ้ากำลัง
2. ตัวแปรที่ศึกษา
 - 2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การแบ่งกลุ่มการเรียนการสอน
 - 2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ เรื่อง ธุรกิจ และการเป็นผู้ประกอบการ ของนักเรียนระดับชั้น ปวช.2/1 แผนกวิชาไฟฟ้ากำลัง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางสำหรับครูอาจารย์ที่สนใจการใช้การแบ่งกลุ่ม
2. ช่วยพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
3. เป็นแนวทางการวิจัยใช้การแบ่งกลุ่มในรายวิชาอื่นๆ ต่อไป

นิยามศัพท์เฉพาะ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง นักศึกษาสามารถทำคะแนนสอบตามที่ครูตั้งเป้าหมายไว้

นักเรียน หมายถึง นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชา ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ

วิชาธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ หมายถึง วิชาที่สอนเกี่ยวกับการวางแผนเป้าหมายชีวิตด้วย วงจรคุณภาพ หลักการจัดการทางการเงิน หลักการจัดการบริหารคุณภาพ เศรษฐกิจพอเพียง การเขียน แผนธุรกิจ

แบบทดสอบ หมายถึง เอกสารที่ใช้ในการทดลองและทดสอบความรู้ของนักศึกษาก่อนและหลังเรียน

บทที่ 2

เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาลักษณะพฤติกรรมการเรียนวิชา ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ เรื่อง ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ ของนักเรียน ระดับชั้น ปวช.2/1 โดยใช้เทคนิคแบบแบ่งกลุ่ม ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ การจัดการเรียนการสอน

1. ความหมายของการจัดการเรียนการสอน
2. ความสำคัญของกิจกรรมการเรียนการสอน
3. จุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
4. หลักการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอน

1. ความหมายของการจัดการเรียนการสอน

การให้ความหมายของการจัดการเรียนการสอน มีผู้ให้ความหมายที่คล้ายคลึงกันในหลักการ แต่มีรายละเอียดที่แตกต่างกัน ดังนี้

วรทัยา ธรรมกิตติภพ (2548 : 24) ได้สรุปการเรียนการสอน หมายถึง ขั้นตอน ข้อเสนอแนะในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้สัมพันธ์กับเนื้อหา เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้หรือ เกิด ประสิทธิภาพแก่ผู้เรียน หรือบรรลุวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2546 : 72) ให้ความหมายการเรียนการสอน หมายถึง การปฏิบัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนและการกระทำทุกสิ่งทุกอย่างที่จัดขึ้นจากความร่วมมือระหว่างผู้สอนและ ผู้เรียน เพื่อให้การสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและการเรียนรู้ของผู้เรียนบรรลุสู่จุดประสงค์ การสอนที่กำหนดไว้

ไสว พักขาว (2544 : 18) ให้ความหมายการเรียนการสอน หมายถึง กระบวนการที่มีการวางแผนเพื่อจัดสภาพการณ์ให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนในการส่งเสริมการเรียนรู้ ของผู้เรียนใน ด้านต่าง ๆ ตามเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งในระหว่างปฏิสัมพันธ์นั้นผู้สอนก็จะได้เรียนรู้จากผู้เรียนด้วย

กรมวิชาการ (2544) ให้ความหมายการเรียนการสอน หมายถึง ขั้นตอนที่ครูนากิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในแผนการเรียนรู้มาสู่การปฏิบัติจริง โดยเน้นนักเรียนเป็นสำคัญเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ และมีคุณลักษณะตามเป้าหมายที่ต้องการ

จากที่กล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนนั้นหมายถึง สภาพการเรียนรู้ ที่ กำหนดขึ้นเพื่อพาผู้เรียนไปสู่เป้าหมาย เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนการสอนที่กำหนดไว้ใน แผนการเรียนรู้ให้เหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหาและสภาพแวดล้อม การเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ โดยเน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ

2. ความสำคัญของกิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนการสอนเพราะกิจกรรม การเรียนการสอนของผู้เรียนและผู้สอนที่เหมาะสมจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง (อาภรณ์ ใจ เที่ยง, 2546 : 72)ได้กล่าวถึง ความสำคัญของกิจกรรมการเรียนการสอนไว้ดังนี้

2.1 กิจกรรมช่วยสร้างความสนใจของเด็ก

- 2.2 กิจกรรมจะเปิดโอกาสให้นักเรียนประสบความสำเร็จ
 - 2.3 กิจกรรมจะช่วยปลูกฝังความเป็นประชาธิปไตย
 - 2.4 กิจกรรมจะช่วยปลูกฝังความรับผิดชอบ
 - 2.5 กิจกรรมจะช่วยปลูกฝังและส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
 - 2.6 กิจกรรมจะช่วยให้นักเรียนได้มีการเคลื่อนไหว
 - 2.7 กิจกรรมจะช่วยให้นักเรียนได้รู้สึกสนุกสนาน
 - 2.8 กิจกรรมช่วยให้เห็นความแตกต่างระหว่างบุคคล
 - 2.9 กิจกรรมช่วยขยายความรู้และประสบการณ์ของเด็กให้กว้างขวาง
 - 2.10 กิจกรรมจะช่วยส่งเสริมความองอาจและพัฒนาการของเด็ก
 - 2.11 กิจกรรมจะช่วยส่งเสริมทักษะ 2.12. กิจกรรมจะช่วยปลูกฝังเจตคติที่ดี
 - 2.13 กิจกรรมจะช่วยส่งเสริมให้เด็กรู้จักทำงานเป็นหมู่
 - 2.14 กิจกรรมจะช่วยให้เด็กเกิดความเข้าใจในบทเรียน
 - 2.15.กิจกรรมจะช่วยส่งเสริมให้เด็กเกิดความซาบซึ้ง ความงามในเรื่องต่าง ๆ
- ดังนั้น ผู้สอนจึงไม่ควรละเลยที่จะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้น่าสนใจ ให้สอดคล้องกับวัย สติปัญญา ความสามารถของผู้เรียน และเนื้อหาของบทเรียนนั้น โดยต้องจัดอย่างมีจุดมุ่งหมาย

3. จุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ชาติชาย พัทธษณาคม (2544 : 238) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ดังนี้

1. เพื่อให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการทางร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาไปพร้อมกัน
2. เพื่อสนองความสามารถ ความถนัด ความสนใจของผู้เรียนทุกคน ซึ่งแต่ละคนจะมีแตกต่างกัน
3. เพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนเรียนด้วยความเพลิดเพลิน ไม่เกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายในการเรียน
4. เพื่อสนองเจตนารมณ์ของหลักสูตร ให้ผู้เรียนได้คิดเป็น ทาเป็น แก้ปัญหาเป็นและเกิดทักษะกระบวนการ

5. เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนกล้าแสดงออก และมีส่วนร่วมในการเรียน ผู้สอนจึงควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทุกครั้ง เพื่อประโยชน์แก่ผู้เรียนเป็นสำคัญ

สอดคล้องกับ ไสว พักขาว (2544 : 25-26) ที่ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ดีนั้น จะทำให้เกิดสิ่งต่อไปนี้

1. ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีความหมายและมีเป้าหมาย
2. ผู้เรียนได้ใช้วิธีการเรียนรู้แบบ “ฉลาดรู้”
3. ผู้เรียนมีการพัฒนาการเรียนรู้ที่จะทำให้รู้จริง รู้แจ้ง รู้ลึกซึ้งและเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต
4. ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้อย่างเหมาะสมบนพื้นฐานของการรู้จักตนเอง การผสมผสานในศาสตร์ต่าง ๆ และใช้อย่างมีคุณธรรม เพื่อพัฒนาชีวิตและสังคม
5. ผู้เรียนมีการพัฒนาอย่างสมดุล ในคุณลักษณะทางกาย ปัญญา คุณธรรมและทักษะการใช้ชีวิต

จากจุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังกล่าวสรุปได้ว่า ครูผู้สอนจึงควรจัด กิจกรรมการเรียนการสอนทุกครั้ง เพื่อประโยชน์แก่ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเรียนรู้อย่างมีความสุข

4. หลักการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ดีนั้น ควรเป็นไปเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน ที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความสุขทั้งทางกาย ปัญญา คุณธรรมและทักษะการใช้ชีวิต สามารถพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพและใช้ความรู้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวม ดังที่ อาภรณ์ ใจเที่ยง (2546 : 73-76) ได้กล่าวถึงหลักการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ดังนี้

- 4.1 จัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับกิจกรรมของหลักสูตร
- 4.2 จัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การสอน
- 4.3 จัดกิจกรรมให้สอดคล้องและเหมาะสมกับวัย
- 4.4 จัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับลักษณะของเนื้อหาวิชา
- 4.5 จัดกิจกรรมให้มีลำดับขั้นตอน
- 4.6 จัดกิจกรรมให้น่าสนใจ
- 4.7 จัดกิจกรรมโดยให้ผู้เรียนเป็นผู้กระทำกิจกรรม
- 4.8 จัดกิจกรรมโดยใช้วิธีการที่ท้าทายความคิดความสามารถของผู้เรียน
- 4.9 จัดกิจกรรมโดยใช้เทคนิควิธีการสอนที่หลากหลาย
- 4.10 จัดกิจกรรมโดยให้มีบรรยากาศที่รื่นรมย์
- 4.11 จัดกิจกรรมแล้วต้องมีการวัดผลการใช้กิจกรรมนั้นทุกครั้ง

จากหลักการดังกล่าวสรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนควรดำเนินการ เพื่อประโยชน์แก่ผู้เรียนอย่างแท้จริง โดยมุ่งพัฒนาความเจริญทุกด้านให้แก่ผู้เรียน เราให้ผู้เรียนแสดงออกและได้มีส่วนร่วมฝึกฝนวิธีการแสวงหาความรู้ วิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเองและจัดโดยมีบรรยากาศที่รื่นรมย์ สนุกสนาน ตลอดจนจัดให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน

5. แนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตร

เนื่องจากหลักสูตรเป็นแผนแม่บทในการกำหนดขอบข่ายความรู้ ความสามารถและมूल ประสพการณ์ ดังนั้นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนจำเป็นต้องทราบถึง ความคาดหวังของ หลักสูตรในภาพรวมที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะในด้านต่าง ๆ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2556) ซึ่งเป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตและพัฒนา แรงงานระดับผู้ชำนาญการเฉพาะสาขาอาชีพ โดยมีหลักการดังนี้

1. เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตและพัฒนาแรงงานระดับผู้ชำนาญการเฉพาะสาขาอาชีพ สอดคล้องกับตลาดแรงงาน สภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม สามารถเป็น หัวหน้างานหรือเป็นผู้ประกอบการได้
2. เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีสมรรถนะในการประกอบอาชีพ มีความรู้เต็มภูมิปฏิบัติได้จริงและเข้าใจชีวิต
3. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการวิชาชีพมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน วิชาชีพ สามารถถ่ายทอดประสบการณ์การเรียนรู้จากสถานประกอบการ และสามารถสะสมการเรียนรู้ และประสบการณ์ได้

เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ดังกล่าว หลักสูตรจึงเน้นให้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2556) โดยยึดจุดมุ่งหมาย 9 ประการ ดังนี้

1. เพื่อให้มีความรู้และทักษะพื้นฐานในการดำรงชีวิตสามารถศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมหรือศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น
2. เพื่อให้มีทักษะและสมรรถนะในงานอาชีพตามมาตรฐานวิชาชีพ
3. เพื่อให้สามารถบูรณาการความรู้ ทักษะจากศาสตร์ต่างๆ ประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี
4. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในงานอาชีพ
5. เพื่อให้มีปัญญา ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการจัดการ การตัดสินใจและการแก้ปัญหา รู้จักแสวงหาแนวทางใหม่ ๆ มาพัฒนาตนเอง ประยุกต์ใช้ความรู้ในการสร้างงานให้สอดคล้องกับวิชาชีพและการพัฒนางานอาชีพอย่างต่อเนื่อง
6. เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี คุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์ มีวินัย มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง ทั้งร่างกายและจิตใจ เหมาะสมกับการปฏิบัติในอาชีพนั่นๆ
7. เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกันมีความรับผิดชอบต่อครอบครัว องค์กร ท้องถิ่นและประเทศชาติ อุทิศตนเพื่อสังคม เข้าใจและเห็นคุณค่าของ ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ตระหนักในปัญหาและความสำคัญของสิ่งแวดล้อม
8. เพื่อให้ตระหนักและมีส่วนร่วมในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของประเทศ โดยเป็นกำลังสำคัญในด้านการผลิตและให้บริการ
9. เพื่อให้เห็นคุณค่าและดำรงไว้ ซึ่งสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ปฏิบัติตน ในฐานะพลเมืองดีตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

จากแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังกล่าวสรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียน การสอน เป็นหัวใจของการนำผู้เรียนไปสู่จุดหมายหลักของหลักสูตรผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ได้ดีเพียงใดขึ้นอยู่กับ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูผู้สอนเป็นสำคัญ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต้องจัด ให้สอดคล้อง กับหลักสูตร โดยเฉพาะหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 ประเภท วิชาพาณิชยกรรม ที่ มุ่งพัฒนาผู้เรียน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริง เพื่อให้ผู้เรียนเกิด ทักษะกระบวนการติด ตัว สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตได้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผลงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาการสอนวิชาความรู้เกี่ยวกับงานอาชีพ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง งานวิจัยที่ เกี่ยวข้องมีหลากหลาย ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้คัดเลือกผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเป็นสิ่งที่ชี้ผลลัพธ์ของการจัดการศึกษา ซึ่งนอกจาก จะเป็นเรื่อง การพัฒนาความรู้ความสามารถทางสติปัญญาของผู้เรียนแล้ว ยังแสดงถึงคุณค่าของ หลักสูตร การจัดกิจกรรม การเรียนการสอน ความรู้ความสามารถของครูผู้สอน และผู้บริหาร มีผู้ กล่าวถึงความหมายของผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนไว้หลายท่าน ดังนี้ อัจฉรา สุขารมณ และอรพินทร์ ชูชม (2530: 10) ได้กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน หมายถึง ระดับความสำเร็จที่ได้รับจากการ เรียนซึ่งได้ประเมินผลจากสองวิธี คือ (1) กระบวนการที่ได้จากแบบทดสอบ โดยใช้แบบทดสอบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยทั่วไป (2) กระบวนการที่ได้ จากเกรดเฉลี่ยของสถาบันการศึกษาซึ่งต้องอาศัยกรรมวิธีที่ซับซ้อนและช่วงเวลายาวนาน และ อุทุมพร จามร มาณ (2535: 38) อธิบายว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นการบอกความสามารถของผู้เรียน ในการวิเคราะห์

วิจารณ์ ความ พยายามในการเรียน ทักษะในการศึกษาเล่าเรียนและการปฏิบัติ มีการเข้าห้องเรียน มีความสนใจ และมีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพ สำหรับพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้ให้ความหมายของคำว่า “สัมฤทธิ์” ว่า หมายถึง ความสำเร็จ (ในคำว่า สัมฤทธิ์ผล)

มนตร์วิ นันตะเสน (2543: 26) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ความสามารถของผู้เรียนที่เกิดขึ้นหลังจากได้รับการฝึกอบรมสั่งสอนทั้งในสถานศึกษาและนอก สถานศึกษา จึงถือได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคือผลผลิตที่สำคัญของการเรียนการสอน การวัด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจึงเป็นกิจกรรมหลักในกระบวนการเรียนการสอนของครู นอกจากนี้ สุดาลักษณ์ เข้มพรมมา (2548, 20) ให้ความหมายของ “ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน” ว่า หมายถึงความรู้หรือทักษะของ บุคคลอันเกิดจากการเรียนรู้ โดยการแสดงออกซึ่งความสำเร็จของบุคคลในการเข้าถึงความรู้ใด ๆ นั้น สามารถวัดได้ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทั่วไป

สุรพล ประยงค์พันธ์(2530:17) ได้กล่าวว่าการเรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่มเป็นวิธีการที่ให้นักเรียน เรียนด้วยตัวเองเป็นกลุ่ม โดยนักเรียนแต่ละคนจะมีชุดการสอนคนละชุดการสอนคนละชุดเพื่อศึกษาเนื้อหา เดียวกัน เมื่อนักเรียนคนใดคนหนึ่งมีปัญหาในการเรียนก็สามารถปรึกษาหารือกับเพื่อนในกลุ่มได้

องค์ประกอบขององค์การแห่งการเรียนรู้ แนวคิดองค์การแห่งการเรียนรู้ของ Senge (1990) ให้ความสำคัญกับความ สามารถในการเรียนรู้ที่เร็วกว่าคู่แข่ง ที่ถือเป็นข้อได้เปรียบทางธุรกิจที่ยั่งยืน (sustainable competitive) โดยการเรียนรู้จะต้องเป็นการเรียนรู้อย่าง เต็มที่ (learning fullness) ของทุกคน และทุกระดับในองค์การ โดยถือว่าคนทุกคนมีธรรมชาติของ การเป็นนักเรียนรู้(learner) มีธรรมชาติในการที่จะเรียนรู้และรักที่จะเรียนรู้เพื่อแสวงหาสิ่งที่ดีให้แก่ชีวิต ดังนั้นองค์การแห่งการเรียนรู้จึงมีหน้าที่ สำคัญในการหาหนทางที่จะช่วยให้คนมีความ สามารถในการที่จะ เรียนรู้(ability to learn) มีความสามารถ ที่จะเรียนรู้ร่วมกับคนอื่นและมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนา คนให้เปลี่ยนแปลงโลกทัศน์หรือวิธีการมองโลกเสียใหม่ เป็นการมองในภาพรวม ส่งเสริมให้คนและองค์การ เรียนรู้ร่วมกันพัฒนาองค์การ ให้มีความสามารถในการแสวงหาความรู้และนอความรู้ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ สามารถถ่ายทอดความคิด หรือความรู้ไปสู่การปฏิบัติได้ในการทางาน ซึ่งจะทาให้คนและองค์การสามารถที่จะทา ความปรารถนา และความ ต้องการของเขาให้กลายเป็นความจริงขึ้นมาจึงอาจสรุปได้ว่าแนวคิดสำคัญของ องค์การแห่งการ เรียนรู้อยู่ที่ การให้ความสำคัญกับการเรียนรู้กระบวนการเรียนรู้และความสามารถในการเรียนรู้ ของคนใน องค์การ โดย องค์การมีบทบาทเป็นผู้สร้างและสนับสนุนการเรียนรู้(support system) และทาให้ การเรียนรู้ กลายเป็นวัฒนธรรมองค์การโดยมีทฤษฎีการเรียนรู้เป็นตัวนา ดังนั้นการที่จะสร้างหรือพัฒนา องค์การให้ เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้จึงต้องตระหนักถึงการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในองค์การ โดยการ ส่งเสริมและ สนับสนุนการเรียนรู้ให้เกิดกับบุคคลทุกคนทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ คือ ต้องทาให้ บุคคล เรียนรู้ก่อนองค์การจึง จะเกิดการเรียนรู้เนื่องจากการเรียนรู้จะทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรม เมื่อพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีจะทำให้องค์การเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและพัฒนา ไป ในทางที่ดีด้วย (Swieringa and Wierdsma, 1992) ซึ่งในอนาคตองค์การจะได้เปรียบในการแข่งขัน เมื่อ บุคคลในองค์การสามารถเรียนรู้ได้เร็วกว่าคู่แข่ง (Senge, 1990)

จากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่กล่าวมาทั้งหมด จะเห็นได้ว่าการสอนวิชา ความรู้เกี่ยวกับ งานอาชีพ มีความจาเป็นจะต้องจัดการเรียนการสอนโดยใช้การแบ่งกลุ่ม เพื่อให้นักศึกษาได้รับการฝึกฝน อบรม ให้

มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีและมีทักษะในวิชาชีพถึงเกณฑ์ ซึ่งเป็นที่ยอมรับ
ก่อนที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงาน

นางสาวณฐาวร เณรมโหชัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการเป็นผู้ประกอบการ เรื่อง รูปแบบแผนธุรกิจ ระหว่างสอนโดยใช้ทักษะ/กระบวนการแก้ปัญหา กับการสอนปกติ ของนักเรียนระดับชั้น ปวช. 2/1 แผนกวิชาไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย ให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยถึงร้อยละ 70 และจำนวน ผู้เรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมด มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไป ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัยดังต่อไปนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง
2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
3. รูปแบบการวิจัย
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. การสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ
6. การเก็บรวบรวมข้อมูล
7. การวิเคราะห์ข้อมูล
8. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive) ได้แก่ ผู้เรียนระดับชั้น ปวช. 2/1 แผนกวิชาไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย 11 ม.11 ต.หนองละลอก อ.บ้านค่าย จ.ระยอง ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 32 คนจาก 1 ห้อง ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีจับสลากห้องเรียน เพื่อใช้กลุ่มที่ 1 จำนวน 16 คน เป็นกลุ่มทดลองและ 2 กลุ่ม จำนวน 16 คน เป็นกลุ่มควบคุม จัดนักเรียนเข้าสู่ห้องเรียนใช้วิธีวัดความสามารถและทดสอบความแตกต่างความรู้พื้นฐานเดิมของนักเรียนทั้ง 2 ห้องเรียนด้วย t-test (Independent)

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ตัวแปรอิสระ คือวิธีการสอน 2 วิธี ได้แก่

- กระบวนการแก้ปัญหา
- การสอนปกติ

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการเป็นผู้ประกอบการ ของกลุ่มทดลอง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา การเป็นผู้ประกอบการ ของกลุ่มควบคุม ของผู้เรียนระดับชั้น ปวช. 2/1 แผนกวิชาไฟฟ้ากำลัง

3. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการตามรูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) แบบ (Nonrandomized Two Group Pretest-Posttest Design) ซึ่งการดำเนินการดังนี้

1. ก่อนเปิดภาคเรียน 2 ปีการศึกษา 2567 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาการเป็นผู้ประกอบการ กระบวนการแก้ปัญหา กับการสอนปกติของนักศึกษาระดับชั้น ปวช.2/1 เฉพาะคะแนนภาคความรู้ของนักเรียนทุกคนทั้งสองกลุ่มมาเรียงลำดับคะแนนจากมากไปหาน้อย

2. จัดนักเรียนเข้าห้อง โดยการคัดเลือกนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการเป็นผู้ประกอบการ ให้มีนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน คละเท่าๆ กันทั้งสองห้อง โดยใช้ ข้อมูลจากผลการสอบปลายปีการศึกษา 2567

3. ทดสอบความแตกต่างของคะแนนสอบภาคความรู้รายวิชาการเป็นผู้ประกอบการ จากคะแนนสอบปลายปี ปีการศึกษา 2567 ของนักเรียนทั้งสองกลุ่มด้วย $t - test$ (Independent Samples) เพื่อหาความแตกต่างของคะแนนสอบ พบว่า ความรู้พื้นฐานเดิมของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างกัน

4. ทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้สีกเชิงจำนวน แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา

5. ดำเนินการสอนดังนี้

5.1 กลุ่มทดลอง จัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา

5.2 กลุ่มควบคุม จัดการเรียนรู้ตามปกติ

6. ดำเนินการสอนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องจำนวน 10 แผนฯ ละ 1 ชั่วโมง

7. ทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง รูปแบบแผนธุรกิจ ให้นักเรียนทั้งสองกลุ่มทำหลังเรียน

8. เก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง ตรวจสอบให้คะแนน

9. วิเคราะห์ข้อมูล

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ มี 2 ชนิด คือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาการเป็นผู้ประกอบการ จำนวน 2 แบบ คือ

1.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทักษะ/กระบวนการแก้ปัญหา เรื่องการเป็นผู้ประกอบการ จำนวน 10 แผนฯ ละ 1 ชั่วโมง

1.2 แผนการจัดการเรียนรู้ตามปกติ เรื่อง รูปแบบแผนธุรกิจ จำนวน 10 แผนฯ ละ 1 ชั่วโมง

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง รูปแบบแผนธุรกิจ เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้ทดสอบวัดความสามารถ ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง เป็นแบบทดสอบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

5. การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 2 แบบ คือ แผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ทักษะ/กระบวนการแก้ปัญหา และแผนการจัดการเรียนรู้ตามปกติ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1.1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ทักษะ/กระบวนการแก้ปัญหา มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1) ศึกษาทฤษฎีหลักการและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้ทักษะ/กระบวนการแก้ปัญหา

2) ศึกษาหลักสูตร จุดมุ่งหมายหลักสูตร สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

3) ศึกษาการสร้างสถานการณ์ปัญหา เช่น เกม เรื่องราว ปัญหาปลายเปิด

(Open Problem) เป็นต้น

4) สร้างแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เรื่อง รูปแบบแผนธุรกิจ จำนวน 10 แผน แต่ละแผนใช้เวลาสอนแผนละ 1 ชั่วโมง

5) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

1.2 แผนการจัดการเรียนรู้ตามปกติ โดยมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1) ศึกษาหลักสูตร จุดมุ่งหมายหลักสูตร สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

2) ศึกษาการสร้างสถานการณ์ปัญหา เช่น เกม เรื่องราว ปัญหาปลายเปิด

(Open Problem) เป็นต้น

3) สร้างแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เรื่อง การเป็นผู้ประกอบการ ระดับชั้น ปวช.2/1 จำนวน 10 แผน แต่ละแผนใช้เวลาสอนแผนละ 1 ชั่วโมง

4) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีขั้นตอนการสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือดังนี้

1) ศึกษามาตรฐานการเรียนรู้ คู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาการเป็นผู้ประกอบการ คู่มือการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2) วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ ในแผนการจัดการเรียนรู้และกำหนดความสำคัญของจุดประสงค์ เพื่อกำหนดอัตราส่วนข้อสอบ ตามความเหมาะสม และสร้างแบบทดสอบในรูปปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

3) นำเครื่องมือที่สร้างขึ้น เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนในแต่ละข้อ แล้วหาคะแนนผลรวมคะแนนเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดเป็นรายข้อ (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์, 2527)

4) คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป และปรับปรุงข้อสอบที่มีค่า IOC ไม่ถึง 0.5

5) นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไปทดสอบกับผู้เรียนรายวิชาการเป็นผู้ประกอบการ ซึ่งผ่านการเรียนตามจุดประสงค์ของแบบทดสอบมาแล้วจำนวน 23 คน เพื่อหาค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (B) เพื่อคัดเลือกแบบทดสอบที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20 - 0.80 และมีค่าอำนาจการจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป จำนวน 30 ข้อ เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ค่าอำนาจจำแนก โดยใช้ดัชนีเบรนนอน (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์ , 2527)

หาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบโดยใช้สัดส่วนของคนตอบถูกในแต่ละข้อ

(บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์ , 2527 คะแนนจุดตัดหาได้จากเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ร้อยละ 70

6) นำแบบทดสอบที่ได้รับการคัดเลือกแล้วไปใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียน ระดับชั้น ปวช. 3/2 แผนกวิชาช่างกลโรงงาน วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย 11 ม.11 ต.หนองละลอก อ.บ้านค่าย จ.ระยอง ที่กำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ ปีการศึกษา 2560 ซึ่งผ่านการเรียนตามจุดประสงค์ของ

แบบทดสอบมาแล้ว เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ หาได้จากสูตร Kuder Richardson (KR - 20)

จากการวิเคราะห์ข้อมูล และแทนค่าลงในสูตรได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ทั้งฉบับเท่ากับ 0.91

6. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการสอนด้วยตนเองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

กลุ่มทดลอง

1. ให้นักเรียนกลุ่มทดลองทำแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลา 60 นาที เป็นข้อสอบชนิดเลือกตอบหลังจากนั้นผู้วิจัยปฐมนิเทศ
2. ปฐมนิเทศนักเรียนกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้ทักษะ/กระบวนการแก้ปัญหา
3. หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการทดลองสอนโดยใช้แผนการสอนที่ใช้กระบวนการแก้ปัญหา จำนวน 10 แผน ใช้เวลาสอนทั้งหมด 10 ชั่วโมง และเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล โดยดำเนินการสอนด้วยตนเอง ตามตารางสอนของสถานศึกษา

4. เมื่อเรียนจบ ให้นักเรียนกลุ่มทดลองทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลา 60 นาที เป็นข้อสอบชนิดเลือกตอบ

กลุ่มควบคุม

1. ให้นักเรียนกลุ่มควบคุมทำแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลา 60 นาที เป็นข้อสอบชนิดเลือกตอบ
2. หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการสอนกลุ่มควบคุมโดยใช้แผนการสอนปกติให้
3. เมื่อเรียนจบ ให้นักเรียนกลุ่มควบคุมทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลา 60 นาที เป็นข้อสอบชนิดเลือกตอบวิเคราะห์
4. วิเคราะห์ข้อมูลและเปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การทดสอบค่าที (t - test) คำนวณเพื่อหาค่าทางสถิติ

7. การวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ทำการทดสอบก่อนการทดลอง (Pre-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการเป็นผู้ประกอบการ เรื่องรูปแบบแผนธุรกิจที่ผู้วิจัยค้นคว้าสร้างขึ้น
2. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทักษะ/กระบวนการแก้ปัญหา รายวิชาการเป็นผู้ประกอบการ เรื่อง รูปแบบแผนธุรกิจ
3. เมื่อจบการทดลอง จึงทดสอบหลังการทดลอง (Post-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการเป็นผู้ประกอบการ ฉบับที่ใช้ในการทดสอบก่อนการทดลอง

4. นำคำตอบที่ได้จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มาตรวจให้คะแนนแล้วจึงนำไปวิเคราะห์โดยใช้ t – test (Independent Samples)

8. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 หากคุณภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทักษะ/กระบวนการแก้ปัญหา รายวิชาการเป็นผู้ประกอบการ ระดับชั้นปวช.3/2 เรื่อง รูปแบบแผนธุรกิจ นำคะแนนประเมินที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินแล้วมาหาค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบเกณฑ์แบบ likert ซึ่งมีอยู่ 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545) ได้แก่

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 แปลความว่า เหมาะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 แปลความว่า เหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 แปลความว่า เหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 แปลความว่า เหมาะสมน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 แปลความว่า ไม่เหมาะสมนำแผนการจัดการเรียนรู้

1.2 หากคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาการเป็นผู้ประกอบการ เรื่อง รูปแบบแผนธุรกิจ

1.2.1 หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Validity) ของแบบทดสอบ โดยใช้วิธีหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยใช้สูตร ดังนี้ (สมนึก ภัททิยธนี. 2549 : 220)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1.2.2 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ โดยใช้วิธีของเบรนนัน (Brennan) โดยใช้สูตร ดังนี้ (สมบัติ พ้ายเรือคำ. 2546 : 70)

$$B = \frac{U}{n_1} - \frac{L}{n_2}$$

เมื่อ B แทน ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ

n_1 แทน จำนวนคนรอบรู้ (หรือสอบผ่านเกณฑ์)

n_2 แทน จำนวนคนไม่รอบรู้ (หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์)

U แทน จำนวนคนรอบรู้ (หรือสอบผ่านเกณฑ์) ตอบถูก

L แทน จำนวนคนไม่รอบรู้ (หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์) ตอบถูก

1.2.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยใช้สูตรของ โลเวทท์ (Lovett) ดังนี้ (สมนึก ภัททิยธนี. 2549 : 230)

$$r_{cc} = 1 - \frac{K \sum X_i - \sum X_i^2}{(K-1) \sum (\Sigma_i - C)^2}$$

เมื่อ	r_{cc}	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	K	แทน	จำนวนข้อของแบบทดสอบทั้งฉบับ
	X_i	แทน	คะแนนสอบของนักเรียนแต่ละคน
	C	แทน	คะแนนจุดตัด

1.3 การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยการคำนวณใช้สูตรดัชนีค่าความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาที่จะวัด (IOC) (สมนึก ภัททิยธนี. 2549 : 220)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาที่จะวัด
	$\sum R$	แทน	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1.4 หาค่าความยาก (Difficulty) และค่าอำนาจจำแนก ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์คณิตศาสตร์ โดยใช้สูตร (P) ดังนี้ (สมนึก ภัททิยธนี. 2549 : 195-208)

$$\text{ตัวถูก} \quad p = \frac{H+L}{2n} , \quad r = \frac{H-L}{n}$$

เมื่อ	P	แทน	ค่าความยากของข้อสอบ
	r	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ
	H	แทน	จำนวนคนในกลุ่มสูงตอบถูก
	L	แทน	จำนวนคนในกลุ่มต่ำตอบถูก
	n	แทน	จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง

$$\text{ตัวลง} \quad p = \frac{H+L}{2n} , \quad r = \frac{L-H}{n}$$

เมื่อ	P	แทน	ค่าความยากของข้อสอบ
	r	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ
	H	แทน	จำนวนคนในกลุ่มสูงตอบถูก
	L	แทน	จำนวนคนในกลุ่มต่ำตอบถูก
	n	แทน	จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง

2. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.1 ร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 104)

$$p = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ	P	แทน ร้อยละ
	f	แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
	N	แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร(บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 105)

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

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน ค่าเฉลี่ย
	$\sum x$	แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
	N	แทน จำนวนคนในกลุ่ม

2.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร ดังนี้
(สมนึก ภัททิยธนี. 2549 : 251-252)

$$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum fX^2 - (\sum fX)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	f	แทน	ความถี่ของข้อมูลแต่ละชั้น
	X	แทน	คะแนนแต่ละตัว
	n	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม
	$\sum$	แทน	ผลรวม

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

เปรียบเทียบคะแนนการทดสอบระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทักษะ/กระบวนการแก้ปัญหาโดยใช้ t-test (Independent Samples)
(สมบัติ ท้ายเรือคำ. 2547 : 141)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

$$df = \frac{\left[\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} \right]^2}{\frac{\left[\frac{s_1^2}{n_1} \right]^2}{n_1 - 1} + \frac{\left[\frac{s_2^2}{n_2} \right]^2}{n_2 - 1}}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบ
	$\bar{x}_1$	แทน	ค่าเฉลี่ยนักเรียนกลุ่มทดลอง
	$\bar{x}_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยนักเรียนกลุ่มควบคุม
	s_1^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มทดลอง
	s_2^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มควบคุม
	n_1	แทน	จำนวนนักเรียนทดลอง
	n_2	แทน	จำนวนนักเรียนกลุ่มควบคุม
	df	แทน	ชั้นของความอิสระ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการเป็นผู้ประกอบการ เรื่อง รูปแบบแผนธุรกิจ ระหว่างสอนโดยใช้ทักษะ/กระบวนการแก้ปัญหา กับการสอนปกติ ของนักเรียนระดับชั้น ปวช. 2/1 แผนกวิชาไฟฟ้ากำลัง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะได้เสนอดังต่อไปนี้

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการเป็นผู้ประกอบการ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการเป็นผู้ประกอบการ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาการเป็นผู้ประกอบการ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ t – test (Independent Samples) ดังตาราง 1

ตาราง 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการเป็นผู้ประกอบการ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	คะแนนก่อนทดลอง		คะแนนหลังทดลอง		t
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
กลุ่มทดลอง	24	16.37	2.18	29.29	4.52	19.47**
กลุ่มควบคุม	24	16.39	2.97	23.50	2.04	16.90**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 1 พบว่าค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาการเป็นผู้ประกอบการ เรื่อง รูปแบบแผนธุรกิจ ของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนทำการทดลองสอน (pre-test) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเป็น 16.37 , 16.39 , 2.18 และ 2.97 ตามลำดับ ส่วนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการเป็นผู้ประกอบการ ของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังทดลอง(post-test) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเป็น 29.29 , 23.50 , 4.52 และ 2.04 ตามลำดับ และพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนรายวิชาการเป็นผู้ประกอบการ ของนักเรียนระดับชั้น ปวช.2/1-2 ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการเรียนโดยใช้ทักษะ/กระบวนการแก้ปัญหา สูงกว่าการเรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ เรื่อง ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ ของนักเรียนระดับชั้น ปวช. 2/1 แผนกวิชาไฟฟ้ากำลัง ที่สอนโดยใช้เทคนิคการสอนแบบแบ่งกลุ่ม ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

สรุปผล

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ เรื่อง ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ ของนักเรียนระดับชั้น ปวช. 2/1 แผนกวิชาไฟฟ้ากำลัง ที่สอนโดยใช้เทคนิคการสอนแบบแบ่งกลุ่ม พบว่าผลสัมฤทธิ์ของ คะแนนทดสอบก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 4.96 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.54) ส่วนผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบหลังเรียนมี ค่าเฉลี่ย 5.86 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.20)

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับหลังเรียนวิชาธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ เรื่อง ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ ของนักเรียนของนักเรียน ระดับชั้น ปวช.2/1 แผนกวิชาไฟฟ้ากำลัง ที่สอนโดยใช้การ แบ่งกลุ่มพบว่าคะแนนทดสอบหลังเรียนวิชาธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ ของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงกว่า คะแนนทดสอบก่อนเรียนอยู่ 0.9 คะแนน

อภิปราย

จากผลการวิจัยการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ เรื่อง ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ ของนักเรียนระดับชั้น ปวช. 2/1 แผนกวิชาไฟฟ้ากำลัง ที่สอนโดยใช้การเทคนิคการสอนแบบแบ่งกลุ่ม สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับหลังเรียนวิชา ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ เรื่อง ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ ของนักเรียนระดับชั้น ปวช. 2/1 พบว่า คะแนนทดสอบหลังเรียนวิชา ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนอยู่ 0.9 คะแนน ทั้งนี้ เนื่องมาจาก แบบทดสอบก่อนและหลังเรียนมีความชัดเจน นักศึกษาเข้าใจง่าย และผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อาจารย์ ดร. มงคล เพื่องขจร (2558 : 30) จากการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยระหว่าง ก่อนและหลังเรียนมีค่านัยสำคัญอยู่ที่ระดับ 0.05

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 การนำรูปแบบกระบวนการวิจัยไปใช้ในชั้นเรียนควรจะต้องมีการปรับเพื่อให้เข้ากับสภาพของนักเรียนแต่ละห้องเนื่องจากนักเรียนแต่ละห้องนั้นมีปัญหาที่แตกต่างกัน

1.2 ในการจัดการเรียนการสอนควรมีกิจกรรมที่ส่งเสริมเจตคติที่ทำให้นักเรียน-นักศึกษา มีความรู้สึกที่ดีสนุกสนานกับการเรียน และรู้สึกอยากเรียน

1.3 ควรมีการศึกษาในด้านการใช้เวลาที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าต่อไป

2.1 ควรเลือกใช้เครื่องในการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่สะดวกต่อการนำไปใช้และสามารถวิเคราะห์ได้อย่างรวดเร็ว

2.2 วิทยาลัย ควรให้การสนับสนุนงบประมาณในการทำวิจัยครั้งต่อไป

นางสาวณฐาวรรณ์ เฉลิมไชคัย

ภาคผนวก

นางสาวณฐาวรรณ เหมไม้ไชยชัย

ตารางภาคผนวกที่ 1 แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนวิชา ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ ของนักศึกษา ระดับชั้น ปวช.2/1 แผนกวิชาไฟฟ้ากำลัง

นักเรียน (คน)	คะแนนทดสอบก่อนเรียน (10 คะแนน)	คะแนนทดสอบหลังเรียน (10 คะแนน)
1	4	6
2	6	5
3	4	9
4	5	4
5	6	4
6	5	7
7	3	4
8	6	7
9	6	9
10	3	4
11	5	7
12	6	7
13	3	3
14	6	7
15	5	5
16	0	0
17	6	5
18	5	3
19	4	5
20	7	9
21	4	8
22	5	6
23	8	10
24	6	7
25	6	8
26	6	5

นักเรียน (คน)	คะแนนทดสอบก่อนเรียน (10 คะแนน)	คะแนนทดสอบหลังเรียน (10 คะแนน)
27	5	5
28	5	5
29	6	8
30	3	4

รวม	149	176
เฉลี่ย	4.96	5.86
ร้อยละ	16.53	19.53

นางสาวณฐาวร เติมไชคุ้ม

ตารางภาคผนวกที่ 2 แสดงคะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
วิชา ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ

นักเรียน(คน)	คะแนนทดสอบก่อนเรียน		คะแนนทดสอบหลังเรียน	
	X ₁	X	X	X
1	4	16	6	36
2	6	36	5	25
3	4	16	9	81
4	5	25	4	16
5	6	36	5	25
6	5	25	7	49
7	3	9	4	16
8	6	36	7	49
9	6	36	9	81
10	3	9	4	16
11	5	25	7	49
12	6	36	7	49
13	3	9	3	9
14	6	36	7	49
15	5	25	5	25
16	0	0	0	0
17	6	36	5	25
18	5	25	3	9
19	4	16	5	25
20	7	49	9	81
21	4	16	8	64
22	5	25	6	36
23	8	64	10	100
24	6	36	7	49
25	6	36	8	64
26	6	36	5	25
27	5	25	5	25
28	5	5	5	25
นักเรียน(คน)	คะแนนทดสอบก่อนเรียน		คะแนนทดสอบหลังเรียน	
	X ₁	X	X	X
29	6	36	8	64
30	3	9	4	16
รวม	149	809	176	1174

ตารางภาคผนวกที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน
 วิชาธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ

นักเรียน (คน)	คะแนนทดสอบ	
	หลังเรียน (Y)	ก่อนเรียน (X)
1	6	4
2	5	6
3	9	4
4	4	5
5	4	6
6	7	5
7	4	3
8	7	6
9	9	6
10	4	3
11	7	5
12	7	6
13	3	3
14	7	6
15	5	5
16	0	0
17	5	6
18	3	5
19	5	4
20	9	7
21	8	4
23	6	5
24	10	8
25	7	6
26	8	6
27	5	6
28	5	5
นักเรียน (คน)	คะแนนทดสอบ	
	หลังเรียน (Y)	ก่อนเรียน (X)
29	8	6
30	4	3
	176	149

บรรณานุกรม

ชาติชาย พิทักษ์ธนาคม. 2544. จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นันทกา พหลยุทธ์. 2544. รายงานการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ CIPPA MODEL

605 ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. <http://www.thairesearch.org/result/info2.php?>

นวลจิตต์ เขาวีรดิพงษ์. 2535. การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นทักษะปฏิบัติสำหรับครู วิชาอาชีพ. วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก , จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญชม ศรีสะอาด. 2543. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น.

วรัทยา ธรรมกิตติภพ. 2548. แนวทางการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางสมรรถภาพวิชาชีพ สาขางาน

การบัญชี หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2545 (ปรับปรุงพุทธศักราช 2546). วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. 2556. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2556 ประเภทวิชาพาณิชยกรรม. (อรรถาธิบาย)

_____. 2544. การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว .
สมภพ สุวรรณรัฐ. มปป. หลักและแนวทางการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ
ตามรูปแบบ CIPPA . เอกสารประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการ “เขียนแผนการสอนที่เน้น สมรรถนะ
อาชีพ”. (อรรถาธิบาย)

ไสว พักขาว. 2544. หลักการสอนสำหรับเป็นครูมืออาชีพ. กรุงเทพมหานคร : เอ็มพันธ์.

อนงค์ อังตระกุล. 2541. การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงานรายวิชาบัญชีบริการระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่

3. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต ภาควิชาอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
เชียงใหม่.

อรทัย มูลคา และสุวิทย์ มูลคา. 2544. CHILD CENTRED: STORTLINE METHOD: การบูรณาการ
หลักสูตรและการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพมหานคร : ภาพพิมพ์.

อาภรณ์ ใจเที่ยง. 2546. หลักการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : โอ.เอส.พริ้นติ้ง. เข้าสั.