

รายงาน

การพัฒนา.....
วิชา.....

.....

โดย

.....

.....

วิทยาลัย.....

..

**สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ**

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การพัฒนา

.....

....

วิชา.....

ชื่อผู้วิจัย:

.....

..

ปี พ.ศ. :

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาเอกสารประกอบการ
สอนวิชา.....

.....2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของ
คะแนนทดสอบก่อนเรียนกับหลังเรียน

วิชา.....ของ.....ชั้น.....ที่
สอนโดยใช้.....

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย

ได้แก่.....ระดับประกาศนียบัตร

วิชาชีพ ชั้นปีที่.....

แผนกวิชา.....
 วิทยาลัย..... จำนวน.....
 คน ที่ได้จากการสุ่มแบบ.....
 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่
 วิชา.....
 และแบบทดสอบ

วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย
 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการ
 เรียนด้วยการทดสอบค่า t

ผลการวิจัย

1. ผลการประเมินเอกสารประกอบการ
 สอน.....

ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญพบว่า มีความสอดคล้องกัน

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา.....
 ของ..... ที่สอนโดยใช้

..... พบว่าผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบ
 ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย..... (S.D. =.....) ส่วนผลสัมฤทธิ์
 ของคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย.....
 (S.D. =.....)

3. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบก่อนเรียน
 หลังเรียนวิชา.....
 ของ..... ที่สอนโดยใช้

..... พบว่าผลสัมฤทธิ์ของคะแนน
 ทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

.05

คำนำ

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ

.....

คำนำ

.....

สารบัญ

.....

สารบัญตาราง

.....

บทที่ 1

บทนำ

..... **ความสำคัญของปัญหา**

.....

วัตถุประสงค์การวิจัย

.....

สมมติฐานการวิจัย

.....

ขอบเขตของการวิจัย

.....

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

.....

นิยามศัพท์เฉพาะ

.....

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

.....

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ/ชั้นสูงพุทธศักราช

2545

.....

การจัดการเรียนการสอน

.....

การจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา

.....

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

.....

บทที่ 3 วิธีดำเนินการ

.....

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

.....

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

.....

วิธีการสร้างเครื่องมือ

.....

การวิเคราะห์ข้อมูล

.....

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

.....

บทที่ 5 สรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

.....

สรุป
อภิปรายผล

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก

.....

ภาคผนวก ก แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล

.....

ภาคผนวก ข หนังสือราชการและรายนามผู้เชี่ยวชาญ

.....

ภาคผนวก ค

.....

ภาคผนวก ง แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

.....

ภาคผนวก จ ประวัติผู้วิจัย

.....

สารบัญตาราง

ตารางที่

หน้า

1 แสดงจำนวนร้อยละเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบน
 มาตรฐาน
 ของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
 วิชา.....

.....

.....

.....

2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ
 คะแนนทดสอบก่อนเรียน
 และหลัง
 เรียน.....

..

.....

.....

.....

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

จากกระแสการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง มีผลผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแนวคิดในการจัดการเมืองที่เรียกว่า ปฏิรูปการเมืองการปกครอง ซึ่งมีผลมาถึงแนวคิดในการปฏิรูปการศึกษาด้วย ทั้งนี้เพราะการศึกษาเป็นกลไกสำคัญที่สามารถพัฒนาคุณภาพของบุคคลเพื่อให้บุคคลเหล่านั้นกลับมาพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองของประเทศให้อยู่รอดและทุกคนมีความสุข สำคัญของการปฏิรูปการศึกษา แสดงออกเป็นตัวกำหนดการปฏิบัติในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งระบุไว้ชัดเจนให้มีการจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็น

สำคัญ เพราะถือว่าเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่แท้จริงและยั่งยืน (สมภพ สุวรรณรัฐ, ม.ป.ป. : 1)

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวง
ศึกษาธิการ ได้กำหนดหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ.....
พุทธศักราช 25..... เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและ
สังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550 – 2554 ซึ่งได้จัด
วิชา.....

.....กับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ
การเมืองและการปกครอง พร้อมทั้งกระบวนการในการแก้ปัญหาโดยใช้
หลักจริยธรรมและคุณธรรม เพื่อให้นักศึกษา ได้ศึกษาความเจริญ
ก้าวหน้าในด้านวิทยาการและสิ่งต่างๆ ที่มนุษย์นำมาใช้แต่การสอน
วิชา..... เนื้อหาในบทนี้จะ
เน้น

ถึง.....
..... ซึ่งผู้สอนจะประสบปัญหาในการจัดการเรียนการสอนที่
นักศึกษาขาดความสนใจใฝ่ที่จะศึกษา ครูผู้สอนจะถ่ายทอดความรู้
ใช้วิธีการบรรยายหรืออธิบายสอนให้นักศึกษา และนักศึกษาจะไม่ให้
ความร่วมมือในการเรียนการสอนจึงส่งผลให้เกิดความเบื่อหน่ายและ
ไม่น่าสนใจทั้งผู้สอนและผู้เรียน

ซึ่งสภาพปัญหาดังกล่าวนี้นี้ชี้ให้เห็นว่าปัญหาในการจัดการ
เรียนการสอนควรได้รับการปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้การเรียน
วิชา.....

สัมฤทธิ์ผลตามจุดประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน แนวทางแก้
ปัญหาได้แก่การจัดทำแผนจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร ซึ่งได้
ตระหนักถึงความรับผิดชอบที่ต้องจัดการเรียนการสอนให้บังเกิดผล
สัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ครอบคลุมจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมทั้งทาง
ด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย คุณธรรมและจริยธรรม ตามคุณลักษณะ
อันพึงประสงค์ สมภพ สุวรรณรัฐ (ม.ป.ป. :1) กล่าวว่าจัดการ
เรียนการสอนที่มุ่งจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับการดำรงชีวิต
เหมาะสมกับความสามารถและความสนใจของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียน
มีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติจริงทุกขั้นตอนจะบังเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง
ในฐานะครูผู้สอนวิชา

..... จึงได้
 นำ..... มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้
 สอดคล้องกับความสามารถและความแตกต่างของผู้เรียน โดยวิธีการ
 ใช้..... เน้นกระบวนการ
 คิด การลงมือปฏิบัติและการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองมุ่งเน้นผู้
 เรียนเป็นสำคัญและบูรณาการคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและ
 คุณลักษณะที่พึงประสงค์สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่ง
 ชาติ พ.ศ. 2542 ที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข
 นำไปสู่การเป็นทรัพยากรบุคคลอันมีคุณภาพที่ดีในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อหาประสิทธิภาพ
 ของ.....
 วิชา.....
 ...ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80/80

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของคะแนน
 ทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนทดสอบหลัง
 เรียนวิชา.....ที่สอนโดยใช้

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน/
 นักศึกษา.....

สมมติฐานการวิจัย

1.

 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียน/นักศึกษา มีความพึงพอใจ.....
อยู่ในระดับมาก

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้
ได้แก่.....

.....

.....

.....

..... 2. ตัวแปรที่ศึกษา
2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่

.....

.....

.....

.....

.....

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

[illegible]

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางสำหรับครูอาจารย์ที่สนใจการใช้
..... 2. ช่วยพัฒนากิจกรรม
การเรียนรู้การสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
3. เป็นแนวทางการวิจัยโดยใช้..... ใน
รายวิชาอื่นๆ ต่อไป

นิยามศัพท์เฉพาะ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

หมายถึง

.....

นักเรียน/นักศึกษา

หมายถึง

.....

.....หมายถึง

.....
 ...

.....หมายถึง

.....
 .

บทที่ 2

เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนา.....วิชา
 ผู้
 วิจัยได้ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง
 พ.ศ. 2546)

1. หลักการ
2. จุดมุ่งหมาย
3. หลักการใช้
4. วิชา.....
 - 4.1 คำอธิบายรายวิชา

4.2 จุดประสงค์รายวิชา

การจัดการเรียนการสอน

- 1 ความหมายของการจัดการเรียนการสอน
- 2 ความสำคัญของกิจกรรมการเรียนการสอน
- 3 จุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
- 4 หลักการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
- 5 แนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้อง

กับหลักสูตร

การจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรประกาศนียบัตรพุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546)

กระทรวงศึกษาธิการ (2546 : 1 – 6) ได้กล่าวถึงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546) ดังนี้

1. หลักการ

1.1 เป็นหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพหลังมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อพัฒนากำลังคนระดับฝีมือที่มีความชำนาญเฉพาะด้าน มีคุณธรรม บุคลิกภาพและเจตคติที่เหมาะสมสามารถประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานและการประกอบอาชีพอิสระ สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจและสังคมในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ

1.2 เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้เลือกเรียนได้อย่างกว้างขวาง เพื่อเน้นความชำนาญ เฉพาะด้านด้วยการปฏิบัติจริงสามารถเลือกวิธีการเรียนตามศักยภาพและโอกาสของผู้เรียน ถ่ายโอน-ผลการเรียนสะสมผลการเรียน เทียบความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการและสถานประกอบอาชีพอิสระได้

1.3 เป็นหลักสูตรที่สนับสนุนการประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน

1.4 เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้สถานศึกษา ชุมชน และท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรให้ตรงตามความต้องการ และสอดคล้องกับสภาพชุมชนและท้องถิ่น

2 จุดมุ่งหมาย

2.1 เพื่อให้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในงานอาชีพตรงตามมาตรฐานวิชาชีพ นำไปปฏิบัติงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเลือกวิถีการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสมกับตน สร้างสรรค์ความเจริญต่อชุมชน ท้องถิ่น และประเทศชาติ

2.2 เพื่อให้เป็นผู้มีปัญญา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและการประกอบอาชีพ สามารถสร้างอาชีพ มีทักษะในการจัดการและพัฒนาอาชีพให้ก้าวหน้า อยู่เสมอ

2.3 เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภูมิใจในวิชาชีพที่เรียน รักงาน รักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี โดยมีความเคารพในสิทธิและหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น

2.4 เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกัน มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว หน่วยงาน ท้องถิ่นและประเทศชาติ อุทิศตนเพื่อสังคม เข้าใจและเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น รู้จักใช้และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสร้างสรรค์ สิ่งแวดล้อมที่ดี

2.5 เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม จริยธรรมและวินัยในตนเองมีสุขภาพอนามัยที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ เหมาะสมกับงานอาชีพนั้นๆ

2.6 เพื่อให้ตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา เศรษฐกิจ สังคม การเมืองของประเทศและโลกปัจจุบัน มีความรักชาติ สำนึกในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวม ดำรงรักษาไว้ซึ่ง

ความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครอง
ระบอบประชาธิปไตยอันมี พระมหากษัตริย์เป็นประมุข

3 หลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร

3.1 การเรียนการสอน

1) การเรียนการสอนตามหลักสูตรนี้ ผู้เรียนสามารถลงทะเบียเรียนได้ ทุกวิธีเรียนที่กำหนด และนำผลการเรียนแต่ละวิธีมาประเมินผลรวมกันได้ สามารถโอนผลการเรียน และขอเทียบความรู้และประสบการณ์ได้

2) การจัดการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริง โดยสามารถนำรายวิชาไป จัดฝึกในสถานประกอบการไม่น้อยกว่า 1 เดือน

3.2 เวลาเรียน

1) ในปีการศึกษาหนึ่งๆ ให้แบ่งภาคเรียนออกเป็น 2 ภาคเรียนปกติ ภาคเรียนละ 20 สัปดาห์ โดยมีเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิตตามที่กำหนด และสถานศึกษาอาจเปิดสอนภาคเรียนฤดูร้อนได้อีกตามที่เห็นสมควร ประมาณ 5 สัปดาห์

2) การเรียนในระบบชั้นเรียน ให้สถานศึกษาเปิดทำการสอนไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 5 วัน คาบละ 60 นาที (1 ชั่วโมง)

3.3 หน่วยกิต

ให้มีจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 102 หน่วยกิต การคิดหน่วยกิต ถ้อยเกณฑ์ดังนี้

1) รายวิชาภาคทฤษฎี 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดภาคเรียนไม่น้อยกว่า 20 ชั่วโมงมีค่า 1 หน่วยกิต

2) รายวิชาที่ประกอบด้วยภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติให้บูรณาการการเรียนการสอน กำหนด 2-3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดภาคเรียนไม่น้อยกว่า 40-60 ชั่วโมง มีค่า 1 หน่วยกิต

3) รายวิชาที่นำไปฝึกงานในสถานประกอบการ กำหนดเวลาในการฝึกปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมง มีค่า 1 หน่วยกิต

- 4) การฝึกอาชีพในระบบทวิภาคี ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมง มีค่า 1 หน่วยกิต
- 5) การทำโครงการให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

3.4 โครงสร้าง

โครงสร้างของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546) แบ่งเป็น 3 หมวดวิชา ฝึกงาน และกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังนี้

- 1) หมวดวิชาสามัญ
 - 1.1) วิชาสามัญทั่วไป เป็นวิชาที่เป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต
 - 1.2) วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ เป็นวิชาที่เป็นพื้นฐานสัมพันธ์กับวิชาชีพ
- 2) หมวดวิชาชีพ
 - 2.1) วิชาพื้นฐาน เป็นกลุ่มวิชาชีพสัมพันธ์ที่เป็นพื้นฐานที่จำเป็นในประเภทวิชานั้นๆ
 - 2.2) วิชาชีพสาขาวิชา เป็นกลุ่มวิชาชีพหลักในสาขาวิชานั้นๆ
 - 2.3) วิชาชีพสาขางาน เป็นกลุ่มวิชาชีพที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะเฉพาะด้านในงานอาชีพตามความถนัดและความสนใจ
 - 2.4) โครงการ
- 3) หมวดวิชาเลือกเสรี
- 4) ฝึกงาน
- 5) กิจกรรมเสริมหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตของแต่ละหมวดวิชาตลอดหลักสูตร ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้างของแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา ส่วนรายวิชาแต่ละหมวดวิชา สถานศึกษาสามารถจัดตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือจัดตามความเหมาะสมของสภาพท้องถิ่น ทั้งนี้ สถานศึกษาต้องกำหนดรหัสวิชา จำนวนคาบเรียน และจำนวนหน่วยกิตตามระเบียบที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

3.5 โครงการ

1) สถานศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียนจัดทำโครงการในภาคเรียนที่ 6 ไม่น้อยกว่า 160 ชั่วโมง กำหนดให้มีค่า 4 หน่วยกิต

2) การตัดสินผลการเรียนและให้ระดับผลการเรียน ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับรายวิชาอื่นๆ

3.6 ฝึกงาน

1) ให้สถานศึกษานำรายวิชาในหมวดวิชาชีพไปจัดฝึกในสถานประกอบการ อย่างน้อย 1 ภาคเรียน

2) การตัดสินผลการเรียนและให้ระดับผลการเรียน ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับ รายวิชาอื่น

3.7 การเข้าเรียน

พื่นความรู้และคุณสมบัติของผู้เรียน ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 พ.ศ. 2546

3.8 การประเมินผลการเรียน

ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 พ.ศ. 2546

3.9 กิจกรรมเสริมหลักสูตร

สถานศึกษาต้องจัดให้มีกิจกรรมเพื่อปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัยของตนเอง และส่งเสริมการทำงาน ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน ทะนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม โดยการวางแผน ลงมือปฏิบัติ ประเมินผล และปรับปรุงการทำงาน

3.10 การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

1) ประเมินผ่านรายวิชาในหมวดวิชาสามัญหมวดวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรีตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา

2) ได้จำนวนหน่วยกิตสะสมครบตามโครงสร้างของหลักสูตรแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา

3) ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

4) เข้าร่วมกิจกรรมและผ่านการประเมินทุกภาคเรียน

5) ประเมินผ่านมาตรฐานวิชาชีพสาขาวิชา

3.11 การแก้ไขและเปลี่ยนแปลงหลักสูตร

1) ให้อธิบดีกรมอาชีวศึกษาเป็นผู้มีอำนาจในการเพิ่มเติม ปรับปรุง หรือ ยกเลิกประเภทวิชา สาขาวิชา สาขาวิชา รายวิชา และโครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545

2) ให้ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้มีอำนาจเพิ่มเติม แก้ไข เปลี่ยนแปลง รายวิชาต่างๆ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 โดยต้องรายงานให้ต้นสังกัดทราบ

4 วิชา.....

4.1 คำอธิบายรายวิชา

.....

4.2 จุดประสงค์รายวิชา

.....

.....

.....

การจัดการเรียนการสอน

1. ความหมายของการจัดการเรียนการสอน

การให้ความหมายของการจัดการเรียนการสอน มีผู้ให้ความหมายที่คล้ายคลึงกันใน หลักการแต่มีรายละเอียดที่แตกต่างกัน ดังนี้

วรัทยา ธรรมกิตติภพ (2548 : 24) ได้สรุปการเรียนการสอน หมายถึง ขั้นตอน ข้อเสนอแนะในการดำเนินการจัดการเรียนการสอน ให้สัมพันธ์กับเนื้อหา เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้หรือเกิด ประสิทธิภาพแก่ผู้เรียน หรือบรรลุวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอน อย่างมีประสิทธิภาพ

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2546 : 72) ให้ความหมายการเรียนการสอน หมายถึง การปฏิบัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนและการกระทำ ทุกสิ่งทุกอย่างที่จัดขึ้นจากความร่วมมือระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เพื่อให้การสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและการเรียนรู้ของผู้ เรียนบรรลุสู่จุดประสงค์การสอนที่กำหนดไว้

ชาติชาย พิทักษ์ธนาคม (2544 : 236 - – 237) การเรียนการสอน หมายถึง การปฏิบัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนเพื่อให้ การสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและการเรียนรู้ของผู้เรียนบรรลุ สู่จุดประสงค์การสอนที่กำหนดไว้

ไสว พักขาว (2544 : 18) ให้ความหมายการเรียนการสอน หมายถึง กระบวนการที่มี การวางแผนเพื่อจัดสภาพการณ์ให้เกิด ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนในการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ เรียนในด้านต่าง ๆ ตามเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งในระหว่างการศึกษาปฏิสัมพันธ์ นั้นผู้สอนก็จะได้ เรียนรู้จากผู้เรียนด้วย

อรรถย มูลคำและสุวิทย์ มูลคำ (2544 : 11) อรรถยและสุวิทย์ (2544) ได้ให้ความหมาย การเรียนการสอน หมายถึง การจัด กิจกรรมประสบการณ์หรือสถานการณ์ใด ๆ ที่มีความหมายกับ ผู้เรียน ได้ลงมือปฏิบัติและปฏิสัมพันธ์กับสิ่งเหล่านี้ด้วยตนเอง โดยการ สังเกต วิเคราะห์ ปฏิบัติ สรุป เพื่อสร้างนิยามความหมายและผลิตองค์ ความรู้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดการเรียนรู้ทุกด้านอย่าง สมดุล

กรมวิชาการ (2544) ให้ความหมายการเรียนการสอน หมายถึง ขั้นตอนที่ครูนำกิจกรรม ต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในแผนการเรียนรู้มาสู่ การปฏิบัติจริง โดยเน้นนักเรียนเป็นสำคัญเพื่อให้นักเรียนเกิดการ เรียนรู้และมีคุณลักษณะตามเป้าหมายที่ต้องการ

จากที่กล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนนั้น หมายถึง สภาพการเรียนรู้ ที่กำหนดขึ้นเพื่อนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมาย เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนการสอนที่กำหนดไว้ ในแผนการ เรียนรู้ให้เหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหาและสภาพแวดล้อม การเรียนรู้ ในด้านต่าง ๆ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2. ความสำคัญของกิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการ เรียนการสอนเพราะ กิจกรรมการเรียนการสอนของผู้เรียนและผู้ สอนที่เหมาะสมจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ อย่างแท้จริง (อาภรณ์ ใจเที่ยง , 2546 : 72 อ้างถึง วาริ ถิระจิตร เขาวกิตพิงศ์ , 2530 : 162-163) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของกิจกรรมการเรียน การสอนไว้ดังนี้

- 2.1 กิจกรรมช่วยสร้างความสนใจของเด็ก
- 2.2 กิจกรรมจะเปิดโอกาสให้นักเรียนประสบความสำเร็จ
- 2.3 กิจกรรมจะช่วยปลูกฝังความเป็นประชาธิปไตย
- 2.4 กิจกรรมจะช่วยปลูกฝังความรับผิดชอบ
- 2.5 กิจกรรมจะช่วยปลูกฝังและส่งเสริมความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์

- 2.6 กิจกรรมจะช่วยให้นักเรียนได้มีการเคลื่อนไหว
- 2.7 กิจกรรมจะช่วยให้นักเรียนได้รู้สึกสนุกสนาน
- 2.8 กิจกรรมช่วยให้เห็นความแตกต่างระหว่างบุคคล
- 2.9 กิจกรรมช่วยขยายความรู้และประสบการณ์ของเด็กให้กว้างขวาง
- 2.10 กิจกรรมจะช่วยส่งเสริมความงอกงามและพัฒนาการของเด็ก
- 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) ได้กล่าวถึง จุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ดังนี้

1. เพื่อให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการทางร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาไปพร้อมกัน
2. เพื่อสนองความสามารถ ความถนัด ความสนใจของผู้เรียนทุกคน ซึ่งแต่ละคนจะมี แตกต่างกัน
3. เพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนเรียนด้วยความเพลิดเพลิน ไม่เกิด ความรู้สึกเบื่อหน่ายในการเรียน
4. เพื่อสนองเจตนารมณ์ของหลักสูตร ให้ผู้เรียนได้คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็นและ เกิดทักษะกระบวนการ

5. เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนกล้าแสดงออก และมีส่วนร่วมในการเรียน ผู้สอนจึงควรจัด กิจกรรมการเรียนการสอนทุกครั้ง เพื่อประโยชน์แก่ผู้เรียนเป็นสำคัญ

สอดคล้องกับ ไสว พักขาว (2544 : 25-26) ที่ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนที่ดีนั้น จะทำให้เกิดสิ่งต่อไปนี้

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

จากจุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังกล่าวสรุปได้ว่า ครูผู้สอนจึงควร จัดกิจกรรมการเรียนการสอนทุกครั้ง เพื่อประโยชน์แก่ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเรียนรู้อย่างมีความสุข

4. หลักการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ดีนั้น ควรเป็นไปเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความสมดุลทั้งทางกาย ปัญญา คุณธรรมและทักษะการใช้ชีวิต สามารถพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพและใช้ความรู้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง และส่วนรวม 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 วิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเอง และจัดโดยมีบรรยากาศที่รื่นรมย์ สนุกสนาน ตลอดจนจัดให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน

5. แนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตร

เนื่องจากหลักสูตรเป็นแผนแม่บทในการกำหนดขอบข่ายความรู้ความสามารถและ มวลประสบการณ์ ดังนั้นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนจำเป็นต้องทราบถึง ความคาดหวังของหลักสูตรในภาพรวมที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะในด้านต่าง ๆ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม (สำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา , 2546) เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตและพัฒนาแรงงานระดับผู้ชำนาญการเฉพาะสาขาอาชีพ โดยมีหลักการดังนี้

1. เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตและพัฒนาแรงงานระดับผู้ชำนาญการเฉพาะสาขาอาชีพ สอดคล้องกับตลาดแรงงาน สภาพเศรษฐกิจ

สังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม สามารถเป็นหัวหน้างานหรือเป็นผู้ประกอบการได้

2. เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีสมรรถนะในการประกอบอาชีพ มีความรู้เต็มภูมิปฏิบัติได้จริงและเข้าใจชีวิต

3. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการวิชาชีพมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนวิชาชีพ สามารถถ่ายทอดประสบการณ์การเรียนรู้จากสถานประกอบการ และสามารถสะสม การเรียนรู้และประสบการณ์ได้

เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ดังกล่าว หลักสูตรจึงเน้นให้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอน (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา , 2546) 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 ประยุกต์ใช้ความรู้ ในการสร้างงานให้สอดคล้องกับวิชาชีพและการพัฒนางานอาชีพอย่างต่อเนื่อง

6. เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์ มีวินัย มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงทั้งร่างกายและจิตใจ เหมาะสมกับการปฏิบัติในอาชีพนั่น ๆ

7. เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกัน มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว องค์กร ท้องถิ่นและประเทศชาติ อุทิศตนเพื่อสังคม เข้าใจและเห็นคุณค่าของศิลป

วัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่น ตระหนักในปัญหาและความสำคัญของสิ่งแวดล้อม

8. เพื่อให้ตระหนักและมีส่วนร่วมในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของประเทศ โดยเป็นกำลังสำคัญในด้านการผลิตและให้บริการ

9. เพื่อให้เห็นคุณค่าและดำรงไว้ ซึ่งสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ปฏิบัติตนในลัทธิพลเมืองดีตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

จากแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังกล่าวสรุปได้ว่าการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนเป็นหัวใจของการนำผู้เรียนไปสู่จุดหมายหลักของหลักสูตรผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ได้ดีเพียงใดขึ้นอยู่กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูผู้สอนเป็นสำคัญ ในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนต้องจัดให้สอดคล้องกับหลักสูตร โดยเฉพาะหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียน การจัดกิจกรรมการเรียน การสอนเน้นการปฏิบัติจริง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะกระบวนการคิดตัว สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตได้

การจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา

1. ลักษณะการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา

เพื่อความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา สามารถจำแนกตามลักษณะของการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

2. ลักษณะของจุดประสงค์ในการจัดการเรียนการสอน_นวลจิตต์ เชาวเกียรติพงษ์ (2544: 191) ได้กล่าวถึงจุดประสงค์การสอนอาชีวศึกษาไว้ 3 ประการ

1) จุดประสงค์การเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ได้แก่ การมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการทำงาน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานหรือแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ

2) จุดประสงค์การเรียนรู้ด้านเจตพิสัย (Affective Domain) ได้แก่ การมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดความรักในงานที่ทำ ฝักอุปนิสัยและ

ความคิดในการทำงานให้สอดคล้องกับงานอาชีพมีความใฝ่รู้และ
พัฒนาตนเองอยู่เสมอ

3) จุดประสงค์การเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) ได้แก่ การมุ่งเน้นให้มีการฝึกปฏิบัติงานโดยใช้เครื่องมือ
เครื่องใช้ และเครื่องจักรต่าง ๆ เหมือนในโรงงานหรือสถานประกอบการ
จนเกิดความชำนาญ

3.ลักษณะของเนื้อหาในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา
เนื้อหาสาระของเรื่องที่จะสอนทางอาชีวศึกษาจะมีความเกี่ยวข้องกับ
เรื่อง 1) ความรู้ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งมีลักษณะที่ผู้เรียนสามารถ
นำไปประยุกต์ใช้ได้ 2) ความรู้ที่เกี่ยวกับขั้นตอนของการปฏิบัติ
เทคนิคเฉพาะที่จะทำให้ทำงานได้สำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ และ
3) ความรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะนิสัยที่ดีที่เกิดจากการฝึกงาน และ
สามารถพัฒนาเป็นลักษณะนิสัยถาวรของผู้เรียนได้ นวลจิตต์
เชาว์กิตติพงศ์ (2544: 191)

4.ลักษณะของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอาชีวศึกษา
กิจกรรมการเรียนการสอนอาชีวศึกษาต้องทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้
ตรงตามวัตถุประสงค์ของการสอน โดยผู้สอนต้องออกแบบการจัด
กิจกรรมการเรียนการสอนโดยคำนึงถึงยุทธศาสตร์การสอนที่จะนำมา
ใช้แล้วเกิดผลในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาอย่างได้ผล
ลักษณะของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต้องเอื้ออำนวยให้ผู้
เรียนเกิดการเรียนรู้ ความคิด รวบรวมและหลักการ ผู้สอนจึงต้องใช้
สื่อการสอนและตัวอย่างต่าง ๆ ช่วยผู้เรียนสร้างการเรียนรู้ และเปิด
โอกาสให้ผู้เรียนได้นำผลของการเรียนรู้ไปใช้ทำความเข้าใจในการ
ทำงานภาคปฏิบัติ ซึ่งจะต้องจัดให้มีความสอดคล้องกับการทำงานใน
สถานประกอบการมากที่สุด

นวลจิตต์ เชาว์กิตติพงศ์, (2544: 191-192)

5.ลักษณะของสื่อการเรียนการสอนอาชีวศึกษา_ผู้สอนควรมีค
ความรู้ในการเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนให้เหมาะกับโอกาส ต้อง
เลือกใช้สื่อที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในงานที่ทำ

6.ลักษณะของการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน
อาชีวศึกษา_การวัดและการประเมินผล การเรียนการสอน คือ การ
ตรวจสอบผลการเรียนรู้กับจุดประสงค์การสอนที่ตั้งไว้ วัดและประเมิน
ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในด้านพุทธิพิสัย สามารถใช้แบบทดสอบได้

แต่การเรียนรู้เจตพิสัยและทักษะพิสัยต้องใช้วิธีการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน หรือสามารถใช้แบบทดสอบหรือแบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานของผู้เรียน โดยจะต้องมีการตั้งประเด็นการสังเกตและทดสอบไว้ล่วงหน้าด้วย

(นวลจิตต์ เขาวีรดิพงษ์, 2544: 192)

7. ลักษณะบทบาทของผู้สอนอาชีวศึกษาในการจัดการเรียนการสอน บทบาทสำคัญของผู้สอนอาชีวศึกษา คือ การเตรียมความพร้อมด้านเนื้อหาที่เป็นความรู้ ทักษะปฏิบัติที่ต้องฝึกฝน มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน การเตรียมคำถามที่จะใช้กระตุ้นและช่วยในการเชื่อมโยงความคิดของผู้เรียน การเตรียมสื่อการสอน และเครื่องมือที่จะใช้ในการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน นอกจากนี้ผู้สอนอาชีวศึกษาต้องมีบทบาทในการแสดงตนเป็นแบบแผนและเป็นตัวอย่างที่ดี

8. ลักษณะบทบาทของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ในการปฏิบัติงานได้ จำเป็นต้องลงมือฝึกปฏิบัติและศึกษาด้วยตนเอง โดยผู้สอนจะเป็นผู้จัดประสบการณ์ต่าง ๆ ให้ การเรียนโดยการปฏิบัติจริงเป็นลักษณะสำคัญของบทบาทที่ผู้เรียนอาชีวศึกษาจะต้องมีนอกเหนือจากการเรียนรู้เนื้อหาสาระและการได้ฝึกประสบการณ์เพื่อการปลูกฝังเจตคติที่ดีต่อการทำงานด้วย (วรทยา ธรรมกิตติภพ, 2548: 31)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผลงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาการสอน

วิชา..... โดยเฉพาะอย่างยิ่ง
.....มีหลากหลาย

ดังนั้นผู้รายงานจึงได้คัดเลือกผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

อนงค์ อึ้งตระกูล (2541 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงานในรายวิชาบัญชีบริการ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนแมริมวิทยา จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าจากการประเมินแฟ้มสะสมงานตามเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริคส์ สามารถแสดงให้เห็นว่านักเรียนทุกคนมีความก้าวหน้าทางการเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินทั้งหมด คือในด้านทักษะปฏิบัติ ด้านพฤติกรรมกรเรียน

ด้านพฤติกรรมจิตพิสัย อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนในด้านความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการประเมินอยู่ในระดับมาก ในด้านความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อการประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน ส่วนใหญ่พอใจที่นักเรียนมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายให้ไปทำที่บ้าน เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองได้เห็นผลงานบุตรหลานของตน และพบว่าบุตรหลานของตนมีความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น

นันทกา พหลยฺหฺธ (2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาการเรียนการสอน เน้นนักเรียนเป็นสำคัญแบบ CIPPA MODEL ท 605 ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากกลุ่มเป้าหมาย คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2541-2544 จำนวน 260 คน พบว่าความก้าวหน้าในการเรียนของกลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจากการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียน การสอนเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ CIPPA MODEL พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่กล่าวมาทั้งหมดจะเห็นได้ว่าการสอนวิชา

..... มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจัดการเรียนการสอน

..... เพื่อให้
นักเรียน/นักศึกษาได้รับการฝึกฝน อบรมให้มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีและมีทักษะในวิชาชีพถึงเกณฑ์ ซึ่งเป็นที่ยอมรับก่อนที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงาน

บทที่ 3 วิธีดำเนินการ

การพัฒนา.....
.....วิชา
.....
.....

..... ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. วิธีการสร้างเครื่องมือ
4. รูปแบบการวิจัย
5. วิธีดำเนินการทดลอง
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้
ได้แก่.....ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

.....ชั้นปีที่.....
 วิทยาลัย.....
ที่ลงทะเบียนเรียน
 วิชา.....ในภาคเรียน
 ที่.....ปีการศึกษา.....ทั้งหมดจำนวน.....คน
 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้
 ได้แก่.....ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ชั้นปีที่.....แผนก
 วิชา.....
 ..จำนวน.....คนที่ได้จากการ
 สุ่ม.....

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

- 1.....
 วิชา.....

2.แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 วิชา.....

3.แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน/
 นักศึกษา.....

วิธีการสร้างเครื่องมือ

สำหรับวิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้
 ดำเนินการดังนี้

1.
วิชา..... มีขั้นตอนการสร้างดังต่อไปนี้
นี่
 1. ศึกษาและวิเคราะห์จากคำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์รายวิชาและมาตรฐานรายวิชา จากนั้นได้ทำการสังเคราะห์ โดยจัดสาระสำคัญของวิชาออกเป็นหน่วยการเรียนรู้
 2. เริ่มต้นสร้างและพัฒนา
สื่อ.....
.....
.....
 3. นำ.....
วิชา.....
ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคการผลิตสื่อ
ตรวจสอบความถูกต้อง และหาข้อบกพร่องเพื่อนำกลับมาปรับปรุง
แก้ไข
 4. ทำการปรับปรุงแก้ไขสื่อ
วิชา..... ตามที่ผู้เชี่ยวชาญ
ให้ข้อเสนอแนะมา
 5. นำ.....
วิชา..... ที่ได้
ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียน/นักศึกษา จำนวน 1 คน
 6. นำ.....
วิชา..... ที่
ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียน/นักศึกษา กลุ่มเล็ก
จำนวน 10 คน
 7. นำ.....
วิชา..... ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว
หลังจากทำการทดลองกับนักเรียนจำนวน 10 คน ไปใช้กับนักเรียนที่
เป็นกลุ่มใหญ่ขึ้น จำนวน 30 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อช่วย
สอน วิชา..... ในชั้น
สุดท้ายเพื่อยืนยันประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดไว้ก่อน
นำไปทดลองใช้จริง

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิชา..... ที่ผู้วิจัย สร้างขึ้นมี
ลักษณะเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก โดยมีขั้นตอน
การสร้าง ดังนี้

1. วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ที่คาดหวังแต่ละหน่วยการ
เรียน

2. กำหนดจำนวนข้อของแต่ละวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ของ
แต่ละหน่วยการเรียนรวม 3. กำหนดรูปแบบของ
คำถาม โดยเลือกใช้แบบทดสอบปรนัย แบบเลือกตอบ แบบ 4 ตัว
เลือก

4. สร้างแบบทดสอบให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
ทั้งหมด โดยสร้างให้มีจำนวนมากกว่าที่ต้องการครั้งแรกได้มา
ทั้งหมดจำนวน..... ข้อ

5. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นจำนวน..... ข้อ มา
พิจารณาทบทวน ตรวจสอบ และปรับปรุงในขั้นสุดท้ายก่อนพิมพ์ส่ง
ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลตรวจสอบ

6. นำแบบทดสอบทั้งหมด ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัด และ
ประเมินผลตรวจสอบ ความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความสอดคล้องของ
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ใน
แต่ละหน่วยการเรียน หรือหาค่า IOC. (Index Of Consistency)
และข้อเสนอแนะอื่นๆ

7. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบแล้วมาปรับปรุงแก้ไขใหม่ ตามที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำมา

8. นำแบบทดสอบที่ได้ไปทดลองใช้ กับนักเรียนที่เคยลง
ทะเบียนเรียน วิชา..... มาแล้ว ในภาคเรียนที่
.....ปีการศึกษา

9. นำผลการทดสอบมาวิเคราะห์หาคุณภาพ โดยการหาค่า
ความยากง่าย (Difficulty) ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination)
และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบแต่ละข้อ

10. เลือกแบบทดสอบที่มีคุณภาพผ่านเกณฑ์ คือมีค่าดัชนี
ความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.20 – 0.80 ค่าอำนาจจำแนกตั้ง แต่ 0.20
ขึ้นไป และมีค่าความเชื่อมั่นหรือ KR20 เท่ากับ

.....ซึ่ง ถือว่าเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิชา..... ที่มีคุณภาพมากเพียงพอที่
จะนำไปใช้ได้ มาหน่วยการเรียนรู้ละ ข้อ รวมทั้งหมด
..... ข้อ จัดพิมพ์เป็นแบบทดสอบฉบับที่สมบูรณ์เพื่อใช้ในการ
ทดสอบนักเรียน

3. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน/นักศึกษา เกี่ยวกับการใช้.....

แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของ..... ในประเด็นด้านเนื้อหา ด้านแบบ
การประเมินผลการเรียนรู้ และด้านเวลาที่ใช้เรียน โดยแบบสอบถามมี
ลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า ใช้มาตรวัดแบบเรียงลำดับ
(Ordinal Scale) มี 5 ระดับ คือ ดีมาก ดี ปานกลาง พอใช้ และ
ปรับปรุง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือนี้ ใช้วิธีดูความตรง
เฉพาะหน้า (Face to Face) จากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งได้พิจารณาให้คำ
แนะนำในการปรับปรุงแก้ไข จนเห็นว่ามีเหมาะสมสามารถนำไป
ใช้เก็บข้อมูลได้

รูปแบบการวิจัย

ผู้วิจัยได้วางแผนการทดลองโดยใช้กลุ่มเดียวมีลักษณะ
ของการทดสอบนักเรียน ก่อนเรียน (Pre-test) ดำเนินกิจกรรมการ
เรียนการสอน (Treatment) ทดสอบนักเรียนหลังเรียน
(Post-test)

วิธีดำเนินการทดลอง

1.....
.....

-
-
- 2.....
-
-
-
- 3.....
-
-
-

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. การหาค่าสถิติพื้นฐาน คือร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้ จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 102 – 103)

1.1 ค่าร้อยละ

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

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ
f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็น

ร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

1.2 ค่าเฉลี่ย

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทนค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทนผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
N แทนจำนวนคะแนนในกลุ่ม

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

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

เมื่อ S.D. แทนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\frac{\sum X}{N}$ แทนผลรวมของคะแนนแต่ละตัว
 N แทนจำนวนคะแนนในกลุ่ม

2. วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาประสิทธิภาพของ
 วิชา คะแนนทำแบบทดสอบ
 ระหว่างเรียน และคะแนนจากการทำแบบทดสอบ หาผลสัมฤทธิ์หลัง
 เรียน โดยหาค่า E_1 และ E_2 (กฤษมันต์ วัฒนาณรงค์. 2538; อ้างถึง
 ใน ยงยุทธ สุทธิชาติ. 2544:39-40)

$$E_1 = \left[\frac{\sum X/N}{A} \right] \times 100$$

เมื่อ E_1 = คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละจากการทำ
 แบบฝึกหัดได้ถูกต้อง

$\sum X$ = คะแนนรวมที่นักเรียนทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้อง

N = จำนวนนักเรียน

A = คะแนนเต็มของแบบฝึกหัด

$$E_2 = \left[\frac{\sum F/N}{B} \right] \times 100$$

เมื่อ E_2 = คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละจากการทำแบบ
 ทดสอบหลังเรียนได้ถูกต้อง

$\sum F$ = คะแนนรวมที่นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนได้
 ถูกต้อง

N = จำนวนนักเรียน

A = คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

3. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ
 วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ดำเนินการ ดังนี้

1. หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแต่ละข้อ กับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม) กำหนดเกณฑ์ค่า IOC. ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปจึงจะถือว่ามีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2543:248-249)

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

เมื่อ IOC = ดัชนีความสอดคล้องมีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง +1

$\sum R$ = ผลรวมของการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2. หาค่าดัชนีความยากง่าย (Difficulty) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2543:196)

$$P = \frac{R}{N}$$

เมื่อ P = ดัชนีค่าความยากง่าย

R = จำนวนนักเรียนที่ทำข้อสอบถูก

N = จำนวนนักเรียนที่ทำข้อสอบทั้งหมด

ขอบเขตของค่าความยากง่าย (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2543:185)

ดัชนีค่าความง่าย	ความหมาย
มากกว่า 0.80	ง่ายมาก (ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง)
0.60 – 0.80	
0.40 – 0.59	ค่อนข้างง่าย
0.20 – 0.39	ปานกลาง
ต่ำกว่า 0.20	ค่อนข้างยาก

	ยากมาก (ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง)
--	------------------------------

3. ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาค่า อำนาจจำแนก (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2543:185-186) ดังนี้

$$D = \frac{U}{n_U} - \frac{L}{n_L}$$

เมื่อ D = ดัชนีค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ

U = จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มคะแนนสูง

L = จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มคะแนนอ่อน

n_U = จำนวนนักเรียนทั้งหมดที่ตอบถูกในกลุ่มคะแนนสูง

n_L = จำนวนนักเรียนทั้งหมดที่ตอบถูกในกลุ่มคะแนนต่ำ

ค่าอำนาจจำแนก จะมีค่าอยู่ระหว่าง - 1 ถึง + 1 ข้อสอบข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกเป็นบวกและเข้าใกล้ 1 แสดงว่ามีอำนาจจำแนกสูงหรือดีมาก ข้อสอบข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกเป็นลบและเท่ากับ 0 แสดงว่าข้อนั้นไม่มีค่าอำนาจจำแนกใช้ไม่ได้ ค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ มีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป

4. ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (Reliability) ใช้สูตร KR-20 ของ Kuder Richardson (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2543:215)

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{\sigma^2} \right]$$

เมื่อ r_{tt} = ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

K = จำนวนข้อสอบ

P = สัดส่วนของคนที่ทำข้อนี้ไม่ได้

$\frac{\text{จำนวนนักเรียนที่ทำข้อนี้ไม่ได้}}{\text{จำนวนนักเรียนทั้งหมด}}$

Q = สัดส่วนของนักเรียนที่ทำข้อนั้นผิด = 1 - p
 σ^2 = คะแนนความแปรปรวนของแบบทดสอบ

$$\text{หาได้จาก } \sigma^2 = \frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N^2} \quad \text{หรือ } \sigma^2 = \frac{\sum x^2}{N} - \left[\frac{\sum x}{N} \right]^2$$

เมื่อ X = คะแนนของนักเรียนแต่ละคนที่ตอบถูก

$\sum X$ = ผลรวมของคะแนนของผู้เรียนที่ตอบถูก

N = จำนวนผู้เรียนทั้งหมด

5. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน.....

.....ด้วยการทดสอบค่า (t-test) (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 109)

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

t แทนค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤต

D แทนผลต่างระหว่างคู่คะแนน

n แทนจำนวนกลุ่มตัวอย่างหรือจำนวนคู่

คะแนน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนา

วิชา.....
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังนี้

1. การหาประสิทธิภาพของ.....ตาม เกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ในการดำเนินการเพื่อหาประสิทธิภาพของ.....วิชา
..... สำหรับนักเรียนระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ของ
วิทยาลัย.....นั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการ
การดังต่อไปนี้

1. นำ.....
วิชา..... ได้ผ่านการประเมินคุณภาพ
จากผู้เชี่ยวชาญมาแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียน ระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่สาขา
วิชา.....
วิทยาลัย..... ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียน
ที่ ปีการศึกษา แต่ยังไม่เคยเรียน
วิชาวิชา..... มาก่อน และไม่ได้
ถูกเลือกให้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง จำนวน 1 คน โดยเป็น
นักเรียนที่มีผลการเรียน อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เพื่อสังเกต
ปฏิกิริยา และสอบถาม ความคิดเห็น ปัญหาหรือข้อสงสัยในระหว่าง
ที่เรียนด้วยตนเองในบทเรียนที่ใช้.....ใน
แต่ละหน่วย เช่น ภาษาที่ใช้มีความเข้าใจหรือไม่ ความชัดเจนของตัว
อักษรภาพเหมาะสมหรือไม่ เป็นต้น ผลการทดลองปรากฏว่า นักเรียน
ทำแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ๑ ซึ่งมีคะแนน
เต็มคะแนน รวมทั้งหน่วยการเรียนรู้มี
คะแนนเต็มทั้งหมดเท่ากับคะแนน นักเรียนดังกล่าว
สามารถทำคะแนนแบบฝึกหัด ได้คะแนนรวมทั้งหมด
เท่ากับ..... คะแนน หรือคิดเป็นร้อยละและเมื่อ

เรียนจบบทเรียนแล้วให้ทำแบบทดสอบวัด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่
ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีคะแนนเต็มเท่ากับ..... คะแนน ปรากฏ
ว่านักเรียน ทำแบบทดสอบได้คะแนนรวมทั้งหมดเท่ากับ.....
คะแนน หรือคิดเป็นร้อยละ ดังนั้นประสิทธิภาพ
ของ.....ที่ใช้สำหรับทดสอบในชั้นตอนนี้จึง
เท่ากับ..... ซึ่งถือว่ายังไม่ผ่านมาตรฐานตามเกณฑ์
80/80 แสดงว่า.....ที่นำมาทดลอง ใช้นักเรียน
.....คนนี้ยังมีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จึง
ต้องมีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมอีก คะแนนผลการทดสอบดังแสดง
ในตารางที่ 3

ตารางที่ 1 แสดงคะแนนจากการทำแบบฝึกหัด และคะแนนผลการ
ทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
จากการเรียนรู้โดยใช้..... ของ
นักเรียน..... คน

รายการ	คะแนน เต็ม	คะแนนที่ ทำได้	คิดเป็น ร้อยละ	ประสิทธิ ภาพ
คะแนน แบบฝึกหัด				
คะแนนจากแบบ ทดสอบ				

2. ผู้วิจัยนำสิ่งที่ค้นพบจากการทดลองใช้.....
วิชา.....กับนักเรียนระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน..... คน มาทำการปรับปรุง
แก้ไข โดยเฉพาะในเรื่องภาพกราฟิกและภาพเคลื่อนไหว ได้จัดทำ
ใหม่ ให้เหมาะสม รวมทั้งการปรับปรุงแก้ไขแบบฝึกหัดท้ายบทของ
แต่ละหน่วยการเรียนรู้ให้มีความง่ายมากขึ้นจากเดิม

3. ผู้วิจัยนำ.....
วิชา.....ที่ได้ผ่านการปรับปรุงแก้ไขข้อ
บกพร่องต่างๆ จากชั้นตอนที่ผ่านมา ไปทดลองใช้อีกครั้งหนึ่ง แต่ครั้ง
นี้ได้เพิ่มจำนวนนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่

.....สาขาวิชา.....ของ
 วิทยาลัย.....ที่ลงทะเบียนเรียนใน
 ภาคเรียนที่ปีการศึกษา แต่ยังไม่เคยเรียนวิชา
 วิชา..... มาก่อนและไม่ได้ถูกเลือกให้ เป็นกลุ่ม
 ตัวอย่างในการทดลองให้มากขึ้นแต่ยังเป็นกลุ่มขนาดเล็กอยู่ คือมี
 จำนวน 10 คน โดยดำเนินการเช่นเดียวกันกับที่ทำในครั้งแรก ผล
 ปรากฏว่านักเรียนทั้ง 10 คน ทำคะแนนแบบฝึกหัด ได้เฉลี่ยเท่ากับ
 คะแนน คิดเป็นร้อยละ และทำคะแนนจากการ
 ทดสอบผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนเท่ากับคะแนน หรือ
 คิดเป็นร้อยละ ผลการทดลองครั้งนี้ถือว่าดีกว่า ใน
 ครั้งแรก ประสิทธิภาพของ.....ตามเกณฑ์มาตรฐาน
 เท่ากับจึงกล่าวได้ว่า
 วิชา.....สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตร
 วิชาชีพ (ปวช.) วิทยาลัย.....ที่
 สร้างขึ้น ในการทดลองครั้งนี้ มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์
 มาตรฐาน 80/80 ที่สามารถนำไปใช้ช่วยสอนวิชานี้ได้อย่าง มี
 ประสิทธิภาพ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 2 แสดงคะแนนจากการทำแบบฝึกหัด และคะแนนผลการ
 ทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากการเรียนรู้โดยใช้..... ของ
 นักเรียน 10 คน

รายการ	คะแนน เต็ม	คะแนน เฉลี่ย	คิดเป็น ร้อยละ	ประสิทธิ ภาพ
คะแนน แบบฝึกหัด				
คะแนนจากแบบ ทดสอบ				

4. ผู้วิจัยนำ.....
 วิชา.....ที่ได้ผ่านการปรับปรุงแก้ไข
 ขอบกพร่องต่าง ๆ อีกครั้งหนึ่ง ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีขนาด

กลุ่มใหญ่มากขึ้นโดยส่นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
 ชั้นปีที่สาขาวิชา..... ของ
 วิทยาลัย.....ที่ลงทะเบียนเรียน ในภาคเรียนที่
 ปีการศึกษา..... แต่ ยังไม่เคยเรียนวิชา
 วิชา..... มาก่อน และไม่ได้ถูกเลือกให้
 เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง ได้จำนวนนักเรียน 30 คนและดำเนินการ
 การเช่นเดียวกับครั้งที่ผ่านมา ผลปรากฏว่านักเรียนทั้ง 30 คน ทำ
 คะแนนแบบฝึกหัดทั้ง หน่วยการเรียนรู้ ได้คะแนนเฉลี่ย
 เท่ากับ คะแนน เป็นร้อยละ..... และทำคะแนนผล
 การทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ
 คะแนน คิดเป็นร้อยละ ดังนั้นสื่อช่วยสอน
 วิชา..... ประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน
 เท่ากับ สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ดัง
 แสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 3 แสดงคะแนนจากการทำแบบฝึกหัด และคะแนนผลการ
 ทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการเรียนรู้โดย
 ใช้..... ของนักเรียน 30 คน

รายการ	คะแนน เต็ม	คะแนน เฉลี่ย	คิดเป็น ร้อยละ	ประสิทธิภาพ
คะแนน แบบฝึกหัด				
คะแนนจากแบบ ทดสอบ				

จากการดำเนินการเป็นขั้นตอน เริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์เนื้อหา
 ของวิชา..... เพื่อนำมาจัดทำและ
 พัฒนาออกมาเป็น..... โดยผ่านการปรับปรุงแก้ไข
 หลายครั้งจากผู้วิจัย และผู้เชี่ยวชาญทั้งด้านเนื้อหาและด้านการผลิต
 สื่อ.....จนสามารถนำไปทดลองใช้เพื่อหา
 ประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้คือ 80/80 โดย ใน
 ครั้งแรกทดลองใช้กับนักเรียน 1 คน หลังมีการปรับปรุงแก้ไข ก็นำไป

ทดลองกับนักเรียน กลุ่มเล็ก จำนวน 10 คน ซึ่ง
 ก็ได้.....ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน
 ที่กำหนดไว้แล้ว แต่เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นสูงสุด ผู้วิจัยได้ทำการ
 ปรับปรุงอีกเล็กน้อย และ นำไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มใหญ่
 จำนวน 30 คน ซึ่งก็ได้ผลที่สอดคล้องกัน จึงกล่าวได้
 ว่า.....ที่ผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาเพื่อนำมาใช้ช่วย
 สอนวิชา.....สำหรับนักเรียนระดับ
 ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ของ
 วิทยาลัย.....ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์
 มาตรฐาน 80/80 (ตัวอย่าง.....ที่พัฒนาขึ้นมาช่วย
 สอน แสดงไว้ในภาคผนวก ง.) ที่สามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมการ
 เรียนการสอนวิชานี้ในวิทยาลัย.....ได้อย่างมี
 ประสิทธิภาพ

2. การทดลอง
 ใช้.....

ตารางที่ 4 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 ของคะแนนทดสอบ

ก่อนเรียนและหลังเรียน
 วิชา.....

คะแนน	ร้อยละ	$\bar{X}$
S.D.		

 คะแนนทดสอบก่อนเรียน

 คะแนนทดสอบหลังเรียน

จากตารางที่ 4 พบว่าผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบก่อนเรียน
มีค่าเฉลี่ย..... (S.D. =.....) คิด
เป็นร้อยละ..... ส่วนผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบหลัง
เรียนมีค่าเฉลี่ย..... (S.D. =.....) คิดเป็นร้อย
ละ..... (ตารางภาคผนวกที่ 1, 2)

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของคะแนน
ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน.....

.....

.....

.....

.....

คะแนน	ร้อยละ	$\bar{X}$
S.D.	t	

คะแนนทดสอบก่อนเรียน

คะแนนทดสอบหลังเรียน

$$t (.05 , df.....) =$$

จากตารางที่ 5 พบว่าค่า t ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ..... ส่วนค่า t จากตารางที่ระดับ .05, df.....มีค่าเท่ากับ..... ซึ่งค่า t ที่ได้จากการคำนวณมีค่ามากกว่าค่า t ในตารางนั้นคือคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางภาคผนวกที่ 3)

3. **ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการใช้.....**

ผู้วิจัยได้สอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่ใช้ในการทดสอบเพื่อหาประสิทธิภาพ ของ..... จำนวน 30 คน เกี่ยวกับ..... วิชา..... ในด้านเนื้อหา แบบประเมินผลการเรียนรู้ และด้านเวลา โดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าของ Likert 5 ระดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของนักเรียนจำนวน 30 คน ในด้านต่างๆ ดังกล่าว พบว่าจำนวนนักเรียนมากกว่าร้อยละ..... ขึ้นไปมีความเห็นด้วยว่าดี ถึงดีมาก ส่วนที่มีความเห็นว่าพอใช้ได้ ก็มีอยู่เช่นกันแต่มีจำนวนไม่มาก กล่าวคือเกี่ยวกับความชัดเจนของรูปภาพ มีนักเรียนให้ความเห็น คิดเป็นร้อยละ..... ด้านแบบประเมิน ร้อยละ เป็นต้น ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 **ความคิดเห็นของผู้เรียนเกี่ยวกับการใช้.....**
วิชา.....

รายการ	ระดับความคิดเห็น
--------	------------------

	ดีมาก	ดี	ปาน กลาง	พอใช้	ปรับปรุง
1. ด้านเนื้อหา					
2. ด้านแบบประเมินผล การเรียนรู้					
3. ด้านเวลา					

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การพัฒนา

.....

.....

วิชา.....

..... ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

วัตถุประสงค์

1.

เพื่อหาประสิทธิภาพ

ของ.....

วิชา.....

...ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80/80

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของคะแนน

ทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนทดสอบหลัง

เรียนวิชา.....ที่สอนโดยใช้

.....

3.

เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน/

นักศึกษา.....

.....

.....

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้วางแผนการทดลองโดยใช้กลุ่มเดียวมีลักษณะของการทดสอบนักเรียน ก่อนเรียน

(Pre-test) ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน (Treatment) ทดสอบ
นักเรียนหลังเรียน (Post-test)

สรุปผล

1.
วิชา.....ที่พัฒนาขึ้นมา มีเนื้อหาสาระแบ่ง
ออกเป็น.....หน่วยการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์
มาตรฐาน สูงกว่าเกณฑ์ ที่กำหนดไว้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิชา.....
.....
เรื่อง.....
.....ของ..... ที่สอนโดยใช้
..... พบว่าผลสัมฤทธิ์ของ
คะแนนทดสอบก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย..... (S.D. =.....)
ส่วนผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย.....
(S.D. =.....)

3. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบก่อนเรียน
หลังหลังเรียนวิชา.....
เรื่อง.....
ของ..... ที่สอนโดยใช้
..... พบว่าผลสัมฤทธิ์ของ
คะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ .05

4. นักเรียน/นักศึกษา มีความพึง
พอใจ.....
.....อยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิชา.....

เรื่อง.....
 ...ของ..... ที่สอนโดยใช้
 สามารถอภิปรายผลได้
 ดังนี้

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบก่อนเรียน
 หลังเรียนวิชา.....
 เรื่อง.....
 ของ.....

..... พบว่าผล
สัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัย
สำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องมา
จาก.....

ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย
ของ.....
(..... :)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำ.....ไปใช้

1.1

.....

.....

.....

1.2

.....

.....

.....

1.3

.....

.....

.....

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าต่อไป.....

2.1

.....

.....

.....

2.2

.....

.....

.....

2.3

.....

.....

.....

บรรณานุกรม

ชาติชาย พิทักษ์ธนาคม. 2544. จิตวิทยาการเรียนการสอน.
กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นันทกา พหลยฺยท. 2544 รายงานการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน
เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ CIPPA MODEL ท605 ภาษาไทย
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

<http://www.thairesearch.org/result/info2.php?>

นวลจิตต์ เขาวงกิตพิงศ์. 2535. การพัฒนารูปแบบการจัดการ
เรียนการสอนที่เน้นทักษะปฏิบัติสำหรับครูวิชาชีพ.
วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก , จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญชม ศรีสะอาด. 2543. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 6.
กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น ,

วรัทยา ธรรมกิตติภพ. 2548. แนวทางการจัดการเรียนการสอน
ตามแนวทางสมรรถภาพวิชาชีพ สำนักงานการบัญชี
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2545
(ปรับปรุง พุทธศักราช 2546). วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ศึกษาธิการ, กระทรวง . 2546. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ
พุทธศักราช 2545 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม. (ปรับปรุง
พ.ศ. 2546). (อัดสำเนา)

_____. 2544 การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย.
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว

สมภพ สุวรรณรัฐ . **หลักและแนวทางการจัดการเรียนการสอน
อาชีวศึกษา โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ**

**ตามรูปแบบ CIPPA . เอกสารประกอบการอบรมเชิง
ปฏิบัติการ “เขียนแผนการสอนที่เน้น
สมรรถนะอาชีพ” , ม.ป.ป. (อัดสำเนา)**

ไสว พักขาว. 2544. **หลักการสอนสำหรับเป็นครูมืออาชีพ.**
กรุงเทพมหานคร : เอ็มพันธ์

อนงค์ อึ้งตระกูล. 2541. **การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน
รายวิชาบัญชีบริการระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.**

วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต ภาควิชาอาชีวศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,

อรรถัย มูลคำ และสุวิทย์ มูลคำ. 2544. **CHILD CENTRED:
STORTLINE METHOD:**

**การบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอนโดยเน้นผู้
เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพมหานคร : ภาพพิมพ์**

อาภรณ์ ใจเที่ยง. 2546. **หลักการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 3.**
กรุงเทพมหานคร : โอ.เอส.พรินติ้ง.แฮ้าส์.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แสดงคะแนนผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางภาคผนวกที่ 1 แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของคะแนน
ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน....

.....
.....

สูตรที่ใช้ในการคำนวณหาค่าร้อยละ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 102)

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

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ
f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

ค่าร้อยละของคะแนนทดสอบก่อนเรียน

$$\begin{aligned} P &= \frac{f}{N} \times 100 \\ &= \dots\dots\dots \times 100 \\ &= \dots\dots\dots \end{aligned}$$

ค่าร้อยละของคะแนนทดสอบหลังเรียน

$$\begin{aligned} P &= \frac{f}{N} \times 100 \\ &= \dots\dots\dots \times 100 \\ &= \dots\dots\dots \end{aligned}$$

สูตรที่ใช้ในการคำนวณหาค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 103)

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทนค่าเฉลี่ย

ΣX แทนผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
 N แทนจำนวนคะแนนในกลุ่ม

ค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนเรียน

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\Sigma X}{N} \\ &= \\ &=$$

ค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบหลังเรียน

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\Sigma X}{N} \\ &= \\ &=$$

ตารางภาคผนวกที่ 2 แสดงคะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ
คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

.....

นักเรียน (คน)	คะแนนทดสอบ ก่อนเรียน		คะแนนทดสอบ หลังเรียน	
	X_1	X_1^2	X_2	X_2^2

รวม	$\sum X$ =.....	$\sum X_1^2$ =.....	$\sum X_2$ =.....	$\sum X_2^2$ =.....

สูตรที่ใช้ในการคำนวณค่า S.D. (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 103 – 104)

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

เมื่อ S.D. แทนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทนคะแนนแต่ละตัว

N แทนจำนวนคะแนนในกลุ่ม

$\sum$ แทนผลรวม

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทดสอบก่อนเรียน

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

=.....

=.....

=.....

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทดสอบหลังเรียน

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

=

=

=

ตารางภาคผนวกที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

.....
.....
.....
.....

นักเรียน (คน)	คะแนนทดสอบ		ผลต่าง (D)	(ผลต่าง) ² D ²
	หลังเรียน (Y)	ก่อนเรียน (X)		

$$t = \frac{\sqrt{\frac{\dots\dots\dots \dots}{\dots(\dots) - (\dots)^2}}}{(\dots - \dots)}$$

$$= \frac{\sqrt{\frac{\dots\dots\dots \dots}{\dots - \dots}}}{\dots}$$

$$= \frac{\sqrt{\frac{\dots\dots\dots \dots}{\dots}}}{\dots}$$

$$= \dots\dots\dots$$

ภาคผนวก ข

สื่อช่วยสอน

ภาคผนวก ค

ประวัติผู้วิจัย

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – นามสกุล

.....

.....

วุฒิการศึกษา

.....

.....

.....

.....

สถานที่ทำงาน

.....

.....

.....

.....

ประสบการณ์

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ผลงานทางวิชาการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....