



ชื่อเรื่องวิจัย

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการพัฒนากำรนำเข้าและส่งออก
ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชันปีที่ 2
สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรควิทยัพณิชยการ
โดยใช้แบบทักษะ

ชื่อผู้วิจัย

อาจารย์ยุพิน รอดไผ่ล้อม

งานวิจัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาทางการศึกษา
วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรควิทยัพณิชยการ กรุงเทพมหานคร
ปีการศึกษา 2560

บทคัดย่อ

ชื่องานวิจัย	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการพัฒนาการนำเข้าและส่งออก ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์ วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชยการ โดยใช้แบบฝึกทักษะ
ชื่อผู้วิจัย	อาจารย์ยุพิน รอดไม่ล้อม
สาขาวิชา	การจัดการ โลจิสติกส์
ปีการศึกษา	2560

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการพัฒนาการนำเข้าและส่งออก ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 2 ก่อนและหลังก่อนและหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะ กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์ วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชยการ จำนวน 31 คน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการพัฒนาการนำเข้าและส่งออก เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Dependent - samples t - test

ผลการวิจัยการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการพัฒนาการนำเข้าและส่งออก ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์ วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชยการ พบว่า คะแนนหลังเรียน โดยใช้แบบฝึก สูงกว่าคะแนนก่อนเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะ

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำรายงานการวิจัยในชั้นเรียนฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีเนื่องจากได้รับความอนุเคราะห์อย่างดียิ่งจากอาจารย์รัชชัญญา รัชมิสกุลและบุคลากรในศูนย์วิจัย ที่ได้กรุณาเป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำและแนวคิดอย่างดีเสมอมา ตลอดจนระยะเวลาในการตรวจสอบ แก้ไขรายงานการวิจัยในชั้นเรียนในครั้งนั้น ด้วย ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณคณะครู อาจารย์ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ และนักศึกษาสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ ระดับชั้นปวส.2 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชยการที่ได้ให้ความอนุเคราะห์อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บข้อมูล

คุณค่าและประโยชน์ของการศึกษาค้นคว้าฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดามารดา ตลอดจนครู-อาจารย์และผู้มีพระคุณที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ทำให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จในวิชาการศึกษาตลอดมา

ยุพิน รอดไฟล้อม

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญตาราง.....	ค
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
สมมติฐานของการวิจัย.....	2
ขอบเขตการวิจัย.....	2
นิยามศัพท์เฉพาะ	3
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	3
กรอบแนวคิดในการวิจัย	3
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
แบบฝึกทักษะ	4
แผนการจัดการเรียนรู้	13

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	25
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	34
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	37
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	37
เครื่องมือในการวิจัย	38
การเก็บรวบรวมข้อมูล	40
การวิเคราะห์ข้อมูล	41
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	43
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	43
บทที่ 5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ	44
สรุปผลการวิจัย	45
อภิปรายผล	45
ข้อเสนอแนะ	46
ภาคผนวก	xx
บรรณานุกรม.....	47
ประวัติผู้วิจัย	48

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1. แสดงที่	43

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หลักการพัฒนาการนำเข้าและส่งออกเป็นวิชาที่สำคัญอีกวิชาหนึ่งสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ โดยวิชาหลักการพัฒนาการนำเข้าและส่งออกจะมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ กระบวนการนำเข้า และส่งออกสินค้า กฎหมายระหว่างประเทศ ข้อสัญญา อนุสัญญาของการซื้อขายสินค้า และการบริหารระหว่างประเทศ สามารถเลือกใช้เอกสารการนำเข้าและส่งออกที่เหมาะสมกับรูปแบบการขนส่ง และตระหนักถึงความสำคัญของการนำเข้าและส่งออก ซึ่งผู้เรียนต้องมีความรู้ครอบคลุมเกี่ยวกับการค้าระหว่างประเทศ การประกันภัยสำหรับการส่งออกและนำเข้าสินค้า ระเบียบปฏิบัติในการส่งออกสินค้า เงื่อนไขทางการค้า ระเบียบปฏิบัติในการนำเข้าสินค้า มาตรการด้านภาษีอากรในการส่งออกและนำเข้าสินค้า เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการค้าระหว่างประเทศ การร่วมกลุ่มทางเศรษฐกิจและสนธิสัญญาการค้าระหว่างประเทศ การเงินสำหรับการนำเข้าและส่งออก การเรียนรู้วิชาหลักการพัฒนาการนำเข้าและส่งออกจึงเน้นทั้งความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ ซึ่งมีลักษณะที่ค่อนข้างยากในการเรียน ถ้าผู้เรียนไม่เข้าใจในบทเรียน จะมีผลทำให้เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียนการจัดการโลจิสติกส์ ผู้สอนจึงคิดหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาผู้เรียนในชั้นเรียน เพื่อให้เกิดความรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น

จากความสำคัญดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น ผู้วิจัยจึงได้จัดทำแบบฝึกทักษะในวิชาหลักการพัฒนาการนำเข้าและส่งออกขึ้นมา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้โดยเกิดความเข้าใจ ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการพัฒนาการนำเข้าและส่งออกของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 2 ก่อนและหลังก่อนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ

สมมติฐานการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังการใช้แบบฝึกทักษะ สูงกว่าก่อนการใช้แบบฝึกทักษะ

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 4 ห้องเรียน รวมนักเรียนทั้งหมด 101 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการ จำนวน 31 คนซึ่งเป็นกลุ่มเดียวกับประชากร โดยผู้วิจัยได้ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง
ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ การสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ

ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการพัฒนการนำเข้าและส่งออก

นิยามศัพท์เฉพาะ

แบบฝึกทักษะ หมายถึง สื่อการเรียนการสอนอย่างหนึ่งที่ใช้เป็นแบบฝึกให้ผู้เรียนได้ฝึกในระหว่างเรียนวิชาหลักการพัฒนการนำเข้าและส่งออก ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีทักษะและเข้าใจใจบทเรียน ได้ดียิ่งขึ้น

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ความสามารถทางการเรียนวิชาหลักการพัฒนการนำเข้าและส่งออก โดยเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ

วิชาหลักการพัฒนการนำเข้าและส่งออก หมายถึง รายวิชาที่อยู่ในหลักสูตรของสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์

นักศึกษา หมายถึง ผู้ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาหลักการพัฒนการนำเข้าและส่งออก สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

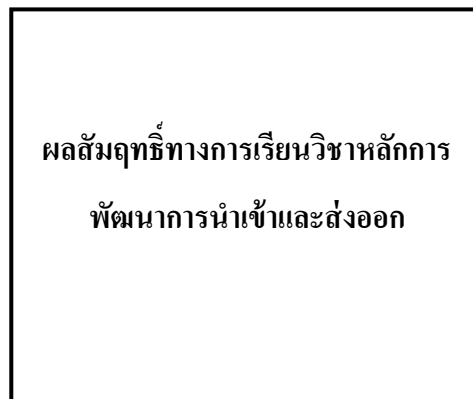
นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการพัฒนการนำเข้าและส่งออกสูงขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตัวแปรต้น



ตัวแปรตาม



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการพัฒนาการนำเข้าและส่งออกโดยใช้แบบฝึกทักษะ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชยกการ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการทำวิจัย ดังนี้

1. แบบฝึกทักษะ
2. แผนการจัดการเรียนรู้
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แบบฝึกทักษะ

ความหมายของแบบฝึกทักษะ

ไพบุลย์ มุลติ (2546, หน้า 48) ให้ความหมายของแบบฝึกทักษะว่า แบบฝึกทักษะ เป็นชุดการเรียนรู้ที่ครูจัดทำขึ้น ให้ผู้เรียนได้ทบทวนเนื้อหาที่เรียนรู้อยู่มาแล้วเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจจะช่วยเพิ่มทักษะความชำนาญ และช่วยฝึกทักษะการคิดให้มากขึ้น ทั้งยังมี ประโยชน์ในการลดภาระให้กับครู อีกทั้งพัฒนาความสามารถของ ผู้เรียนทำให้ผู้เรียนมองเห็น ความก้าวหน้าจากผลการเรียนรู้ของตนเองได้

พินิจ จันทรชัย (2546, หน้า 90) ได้ให้ความหมายของแบบฝึกทักษะว่า แบบฝึก ทักษะ หมายถึง งานกิจกรรม หรือประสบการณ์ที่ผู้สอนจัดให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ เพื่อทบทวน ความรู้ที่เรียนมาแล้ว ให้สามารถนำความรู้ที่ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

อำนาจ เลื่อมใส (2546, หน้า 89) ได้ให้ความหมายของแบบฝึกทักษะไว้ว่า หมายถึง แบบตัวอย่างปัญหาหรือคำสั่ง เพื่อให้ผู้เรียนรู้อยู่มาแล้ว เพื่อความรู้ ความเข้าใจ และเป็นการเพิ่ม ทักษะ ความชำนาญให้แก่ผู้เรียน ทำให้การเรียนมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

สมศักดิ์ สินธุระเวชชัย (2540, หน้า 40) ได้กล่าวว่า แบบฝึกทักษะ หมายถึง การจัด ประสบการณ์ฝึกหัด เพื่อให้ให้นักเรียนศึกษาและเรียนรู้ด้วยตนเอง และสามารถแก้ปัญหาได้ ถูกต้องอย่าง หลากหลายและแปลกใหม่

ปราณี จินฉุทธิ (2552, หน้า 32) ได้กล่าวว่า แบบฝึก หมายถึง งานที่ครูมอบหมาย ให้ นักเรียนทำด้วยตนเองภายหลังจากได้เรียนบทเรียน เพื่อเป็นการทบทวนและฝึกทักษะใน เรื่องที่เรียน ผ่านมาแล้วประภาพร ถิ่นอ่อง (2553, หน้า 29) ได้กล่าวว่า แบบฝึกทักษะ หมายถึง สื่อการ เรียนการสอนที่สร้างขึ้นเพื่อให้ให้นักเรียน ได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองจนเกิดความรู้ ความเข้าใจ เพิ่มขึ้น โดยที่กิจกรรม

ที่ได้ปฏิบัติในแบบฝึกนั้นจะครอบคลุมเนื้อหาที่เรียนไปแล้ว ทำให้นักเรียน มีความรู้และทักษะมากขึ้น เพราะมีรูปแบบหรือลักษณะที่หลากหลาย

สมพร ตอยยิปี (2554, หน้า 32) ได้กล่าวว่า แบบฝึกทักษะเป็นสื่อการเรียนรู้ที่ช่วยให้ ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาทักษะและความรู้ต่าง ๆ จนเกิดความชำนาญ และสามารถนำความรู้ไป ใช้ได้อย่างถูกต้อง ดังที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า แบบฝึกเป็นสื่อการเรียนการสอนที่สร้างขึ้นเพื่อให้ นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองจนเกิดความรู้ ความเข้าใจเพิ่มขึ้น โดยที่กิจกรรมที่ได้ปฏิบัติใน แบบฝึก นั้นจะครอบคลุมเนื้อหาที่เรียนไปแล้ว ทำให้นักเรียนมีความรู้และทักษะมากขึ้น และทำให้ผู้เรียน มองเห็นความก้าวหน้าจากผลการเรียนรู้ของตนเองได้

ประเภท/ ชนิดของแบบฝึก

สำลี รักสุทธี (ม.ป.ป., หน้า 31-32) กล่าวว่าไว้ว่า แบบฝึกจะมีอยู่ 3 ประเภท ดังนี้

1. แบบฝึกเสริมทักษะ เป็นแบบฝึกที่นำไปใช้กับนักเรียนที่มีความสามารถเป็นเลิศ มีความคิด ความจำเป็นพิเศษ สามารถเรียนรู้ได้เร็ว เพียงแนะนำนิดหน่อยก็เข้าใจได้ หรือกลุ่ม นักเรียนที่ เรียกว่า อัจฉริยคุณ คือกลุ่มนักเรียนที่มีสติปัญญาเป็นเลิศนั่นเอง ดังนั้น แบบฝึก เสริมทักษะ จึงนำไปใช้ เสริมเพื่อพัฒนาความเป็นเลิศของนักเรียนกลุ่มนี้ให้ก้าวไปก่อนเพื่อน

2. แบบฝึกทักษะ เป็นแบบฝึกที่นำไปใช้กับนักเรียนที่มีความสามารถระดับปานกลาง หรือที่เรียกว่า เนยยะบุคคล คือกลุ่มนักเรียนสามารถฝึกได้ สอนได้ ใช้สื่อ นวัตกรรม หรือแบบ ฝึก ทักษะแล้วสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ นักเรียนกลุ่มนี้ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นกลุ่มใหญ่ เป็นกลุ่ม ปกติ

3. แบบฝึกซ่อมทักษะ เป็นแบบฝึกที่นำไปใช้กับนักเรียนที่มีปัญหาทางการ เรียน มีความบกพร่องด้านใดด้านหนึ่ง เป็นนักเรียนที่มีสติปัญญาระดับต่ำ หรือเด็กแอลดี (LD-Learning Disability) หรือที่เรียกว่า ปทปรมะ คือนักเรียนมีปัญหาขั้นวิกฤต

หลักการสร้างแบบฝึกทักษะ

นิตยา กิจโร (2553, หน้า 40) ได้สรุปหลักการสร้างแบบฝึกไว้ ดังนี้

1. ก่อนสร้างแบบฝึกจำเป็นต้องกำหนดโครงร่างไว้ก่อนว่ามีวัตถุประสงค์อย่างไร แบบ ฝึกเกี่ยวกับเรื่องอะไร

2. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. เขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

4. แจกวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมย่อย โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของผู้เรียน

5. กำหนดอุปกรณ์ที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม

6. กำหนดเวลา และขั้นตอนให้เหมาะสม

7. การประเมินผลอย่างไร

ประภาพร ถิ่นอ่อน (2553, หน้า 35) ได้กล่าวว่า หลักการสร้างแบบฝึกทักษะควร คำนึงถึง

หลักจิตวิทยาในการเรียนรู้โดยมีจุดมุ่งหมายในการฝึก แบบฝึกควรเริ่มจากง่ายไปหายาก มีหลายแบบ มีตัวอย่างประกอบ มีภาพประกอบ และสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง

ปราณี จินตฤทธิ (2552, หน้า 32) ได้กล่าวว่า หลักการสร้างแบบฝึกผู้สร้างต้องคำนึง ถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล แบบฝึกที่สร้างต้องมีหลาย ๆ รูปแบบ สร้างจากง่ายไปหายาก มีความถูกต้อง ในการสร้างแบบฝึกมีการสอดแทรกทักษะวิชาอื่นเข้าไปด้วย ควรจัดทำแบบฝึก ไว้ล่วงหน้า เพราะแบบฝึกควรทำหลังจากผู้เรียนได้เรียนบทเรียนในเรื่องนั้น ๆ จบลงทันที

อุษณีย์ เสือจันทร์ (2553, หน้า 26) ได้กล่าวว่า หลักการสร้างแบบฝึกผู้สร้างต้อง ศึกษาปัญหาของเนื้อหาที่นำมาสร้างแบบฝึก โดยนำมาตั้งวัตถุประสงค์ตลอดจนรูปแบบ และ วางแผนขั้นตอนการใช้แบบฝึก การสร้างแบบฝึกต้องสอดคล้องกับเนื้อหาและทักษะที่ต้องการ ฝึก ต้องนำหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ และจิตวิทยาพัฒนาการมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบฝึก ก่อนนำไปใช้ควรมีการทดลองใช้เพื่อหาข้อบกพร่องของแบบฝึก

ดังที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า หลักการสร้างแบบฝึกทักษะควรคำนึงถึงหลัก จิตวิทยาในการเรียนรู้โดยมีจุดมุ่งหมายในการฝึก มีหลายรูปแบบและแบบฝึกควรเริ่มจากง่าย ไปหายาก มีหลายแบบ มีตัวอย่างประกอบ มีภาพประกอบ และสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง

ลักษณะของแบบฝึกทักษะที่ดี

สำลี รักสุทธี (ม.ป.ป., หน้า 31-32) ได้กล่าวถึง ลักษณะของแบบฝึกทักษะที่ดี มีดังนี้

1. มีคำสั่งชัดเจน เข้าใจ เหมาะสมกับวัยเด็ก
2. มีตัวอย่างประกอบ ตัวอย่างที่ดีควรให้ผู้เรียนเกิดความคิดหลาย ๆ แนวคิด
3. มีตัวอย่างประกอบเพื่อดึงดูดความสนใจและสื่อความหมาย
4. มีเนื้อที่สำหรับเขียน เว้นให้มีขนาดเหมาะสมกับคำที่นักเรียนต้องการเขียน
5. การวางรูปแบบที่ดี จะทำให้เกิดความเรียบร้อย สวยงามและประหยัด
6. ควรบันทึกวิธีการสอนที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของแบบฝึกไว้ในคู่มือ

พินิจ จันทร์ซ้าย (2546, หน้า 92) กล่าวถึง ลักษณะของแบบฝึกที่ดี ประกอบด้วย เนื้อหาต้องชัดเจน มีรูปแบบ เร้าความสนใจ ตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนมี ความสุขในการเรียน อำนวนย เลื่อมใส (2546, หน้า 93) กล่าวถึง ลักษณะที่ดีของแบบฝึกทักษะ ดังนี้

1. ควรเกี่ยวข้องกับเรื่องที่เรียนมาแล้ว เป็นเรื่องที่มีความหมายต่อผู้เรียน และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
2. ตรงตามจุดมุ่งหมายของการฝึก ลงทุนน้อย และทันสมัยอยู่เสมอ
3. ภาพประกอบ ภาษา สำนวนภาษา ความยากง่าย และเวลาในการฝึกมีความ เหมาะสมกับวัยและพื้นฐานความรู้ความสามารถของผู้เรียน เพราะจะทำให้ฝึกคิดได้เร็วและ สนุกสนาน
4. ใช้หลักจิตวิทยา ปลุกเร้าความสนใจ มีสิ่งแปลกใหม่ น่าสนใจและท้าทายให้ผู้เรียน

สามารถแสดงความสามารถได้เต็มศักยภาพ และตอบสนองความต้องการของท้องถิ่น

5. มีข้อเสนอแนะ คำชี้แจง และตัวอย่างสั้น ที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจวิธีทำได้ง่าย ๆ
6. มีหลายรูปแบบ ให้เลือกตอบอย่างจำกัดและอย่างเสรี เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือก ฝึก และศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
7. ควรเลือกฝึกเป็นเรื่อง ๆ แต่ละเรื่อง ไม่ควรยาวจนเกินไป เน้นกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เลือกฝึกและศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
8. ควรได้รับการปรับปรุงควบคู่กับหนังสือเรียนเสมอ และควรใช้ได้ดีทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียน
9. ควรเป็นแบบฝึกที่สามารถประเมิน และจำแนกความเจริญงอกงามของผู้เรียน ได้ อีกด้วย

ประภาพร ถิ่นอ่อนง (2553, หน้า 33) ได้กล่าวว่า ลักษณะของแบบฝึกที่ดีต้องมี จุดหมายที่แน่นอนจะทำการฝึกทักษะด้านใด ควรใช้ภาษาง่าย ๆ และมีความน่าสนใจ เรียงลำดับจากง่ายไปหายาก ให้เหมาะสมกับวัยและความสามารถของผู้เรียน มีเนื้อหาตรง จัด กิจกรรมให้หลากหลายเพื่อดึงดูดความสนใจและเกิดประสิทธิภาพในการเรียน

ปราณี จินฉุทธิ (2552, หน้า 32) ได้กล่าวว่า ลักษณะของแบบฝึกที่ดีต้องสร้างให้เกี่ยวข้องกับบทเรียนเป็นแบบฝึกสำหรับเด็กเก่งและใช้ซ่อมเสริมเด็กอ่อน ได้มีความหลากหลาย ในแบบฝึกชุดหนึ่ง ๆ มีคำสั่งที่ชัดเจน เปิดโอกาสให้ผู้ฝึกได้คิดทำทายความสามารถมีความ เหมาะสมกับวัย ใช้เวลาฝึกไม่นาน ผู้ฝึกสามารถนำประโยชน์จากการท แบบฝึกไปประยุกต์ ปรับเปลี่ยนนำมาใช้ใน ชีวิตประจำวันได้

ดังที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า ลักษณะของแบบฝึกที่ดีควรสร้างเพื่อฝึกทักษะเฉพาะอย่าง คำนึงถึงความเหมาะสมกับวัย ความสามารถ และพัฒนาการของผู้เรียน โดยใช้ภาษาที่ ง่ายชัดเจน มี กิจกรรมหลายรูปแบบ เพื่อสร้างความสนใจของผู้เรียน มีภาพประกอบ ฝึก ตามลำดับขั้นเรียงจากง่ายไปหายาก ใช้เวลาฝึกพอสมควร และมีการประเมินผลการใช้แบบฝึก เพื่อให้ผู้เรียนได้ประเมินความสามารถ ของตนเอง

ประโยชน์ของแบบฝึกทักษะ

ไพบุลย์ มุลดี (2546, หน้า 52) กล่าวถึง ประโยชน์ของแบบฝึกทักษะไว้ ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น
2. ช่วยให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหาในบทเรียนและคำศัพท์ต่าง ๆ ได้คงทน
3. ทำให้เกิดความสนุกสนานขณะเรียน
4. ทำให้ผู้เรียนทราบความก้าวหน้าของตนเอง
5. ผู้เรียนสามารถทบทวนความรู้ได้ด้วยตนเอง

6. แบบฝึกทักษะสามารถนำมาวัดผลการเรียนที่เรียนแล้ว

7. ช่วยให้ครูทราบข้อบกพร่องของผู้เรียนและนำไปปรับปรุงแก้ไขได้ทันเวลาที่

อุษณีย์ เสือจันทร์ (2553, หน้า 17-18) ได้กล่าวว่า แบบฝึกช่วยในการฝึกเสริมทักษะ ทำให้จดจำเนื้อหาได้คงทนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาที่เรียน สามารถนำมาแก้ปัญหาเป็นรายบุคคล และรายกลุ่มได้ดี ผู้เรียนสามารถนำมาทบทวนเนื้อได้ด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนทราบ ความก้าวหน้าของตน เป็นเครื่องมือที่ครูผู้สอนใช้ประเมินผลการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดีว่า นักเรียนเข้าใจมากน้อยเพียงใด

ปาริชาติ สุพรรณกลาง (2550, หน้า 23) ได้กล่าวว่า แบบฝึกเป็นสื่อการเรียน ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และทักษะทั้งยังช่วยแบ่งเบาภาระครูผู้สอน ซึ่งประโยชน์ของ แบบฝึกทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้มากขึ้น มีความเชื่อมั่น ฝึกทำงานด้วยตนเอง ทำให้มีความรับผิดชอบ และทำให้ครูทราบปัญหาและข้อบกพร่องของนักเรียนในเรื่องที่เรียน ทำให้ สามารถแก้ปัญหาได้ทันที นอกจากนี้แบบฝึกยังเปิดโอกาสให้เด็กฝึกทักษะอย่างเต็มที่ ทั้งยัง ช่วยให้คงอยู่ได้นาน และเป็นเครื่องมือวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจบบทเรียนแต่ละครั้ง อีกด้วย

สมพร ตอยยิปี (2554, หน้า 37) ได้กล่าวว่า แบบฝึกมีความสำคัญต่อการเรียน การสอน ในรายวิชาต่าง ๆ เพราะจะช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาบทเรียน และยังสามารถ ทบทวนเนื้อหาได้ด้วยตนเอง

ดังที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า แบบฝึกมีความสำคัญทำให้เกิดทักษะความชำนาญ หากแต่ต้องการได้รับการฝึกหลาย ๆ ครั้ง หลายรูปแบบ เมื่อผู้เรียนได้รับการฝึกแล้วอย่างน้อย ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้แน่นอน แบบฝึกมีประโยชน์ต่อครูผู้สอนในการแก้ปัญหาของ นักเรียนที่มีปัญหามากได้ดี

หลักจิตวิทยาในการสร้างแบบฝึกทักษะ

การนำหลักจิตวิทยามาเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างแบบฝึก ทำให้แบบฝึกทักษะ มีความสมบูรณ์ และมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้กับนักเรียน และนักเรียนมีโอกาที่จะ ตอบสนองสิ่งเร้าด้วยการแสดงออกทางความสามารถ ความรู้ความเข้าใจที่เหมาะสมกับวัย ความสามารถและความสนใจของผู้เรียน หลักจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบฝึกมีหลาย ประการ (สำลี รักสุทธิ, ม.ป.ป., หน้า 34-36) ดังนี้

1. กฎการเรียนรู้ของ ธอร์นไคด์ (Thorndike) ในการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1.1 กฎแห่งการฝึกฝน (Law of Exercise) คือการให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดมาก ๆ จะทำให้เกิดความคล่องและชำนาญ การสร้างแบบฝึก จึงช่วยให้ผู้เรียนทำแบบฝึกที่เสริม จากแบบฝึกในบทเรียน และมีหลายรูปแบบ

1.2 กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) คือการให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเรียน จะทำให้เกิดความพอใจในการเรียน

1.3 กฎแห่งผล (Law of Effect) คือ แบบฝึกต้องมีเนื้อหาที่สนใจของผู้เรียน ความยาก

ง่ายที่เหมาะสมกับวัยและสติปัญญา มีสิ่งกระตุ้นให้ผู้เรียนพอใจในการเรียน กระปรี้กระเปร่าผลควรกระทำอย่างรวดเร็ว หลังจากผู้เรียนทำเสร็จแล้ว

2. ทฤษฎีการเรียนรู้ของกาเย ซึ่งเขามีความเห็นว่าการเรียนรู้มีลำดับขั้น และผู้เรียนจะต้องเรียนรู้เนื้อหาที่ง่ายไปหายาก แนวคิดของกาเยมีว่า การเรียนรู้มีลำดับขั้นตอน ดังนั้น ก่อนที่จะสอนเด็กแก้ปัญหาได้นั้น เด็กจะต้องเรียนรู้ความคิดรวบยอดหรือหลักเกณฑ์มาก่อน ซึ่งในการสอนให้เด็กได้ความคิดรวบยอดหรือกฎเกณฑ์นั้น จะทำให้เด็กเป็นผู้สรุปความคิดรวบ ยอดด้วยตัวเองแทนที่ครูจะเป็นผู้บอก” การสร้างแบบฝึกจึงควรคำนึงถึงการฝึกตามลำดับขั้น จากง่ายไปยาก

3. แนวคิดของบลูม ซึ่งกล่าวถึงธรรมชาติผู้เรียนแต่ละคนว่ามีความแตกต่างกัน ผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้เนื้อหาในหน่วยย่อยต่าง ๆ ได้โดยใช้เวลาเรียนที่แตกต่างกัน ดังนั้น การสร้างแบบฝึกจึงต้องมีการกำหนดเงื่อนไขที่จะช่วยให้ผู้เรียนทุกคนสามารถผ่านลำดับ ขั้นตอนของทุกหน่วยการเรียนรู้ได้ ถ้านักเรียนได้เรียนตามอัตราเวลาเรียนของตนก็จะทำให้ ประสบความสำเร็จมากขึ้น

4. ทฤษฎีการเรียนรู้ ของ โฮเวิร์ด การ์ดเนอร์ (Howard Gardner) เขาเชื่อว่ามีบุคคลมีเขาวนปัญญาแตกต่างกัน แต่ละคนจะมีความสามารถแตกต่างกัน คนหนึ่งอาจเรียนรู้ดนตรีได้ ง่าย อีกคนเรียนรู้คณิตศาสตร์ได้ดี ขณะที่อีกคนเรียนภาษาได้เก่ง เป็นต้น ครูควรคำนึงถึง นักเรียนแต่ละคนว่ามีความรู้ ความถนัด ความสามารถและความสนใจที่แตกต่างกัน ดังนั้นการ สร้างแบบฝึกจึงควรพิจารณาถึงความเหมาะสมกับบุคคล ไม่ยากและไม่ง่ายเกินไป ควรมีศิลปะ กันหลายแบบ

การจูงใจผู้เรียนสามารถทำได้ โดยการท าแบบฝึกจากง่ายไปหายาก เพื่อดึงดูด ความสนใจของผู้เรียน เป็นการกระตุ้นให้ติดตามต่อไป และทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จ ในการท าแบบฝึกควรเป็นแบบสั้น ๆ จะช่วยให้ผู้เรียน ไม่เบื่อหน่าย การนำสิ่งที่มีความหมายต่อ ชีวิต และการเรียนรู้มาให้นักเรียน โดยทดลองทำภาษาที่ใช้พูดใช้ในชีวิตประจำวัน ทำให้ผู้เรียน ได้เรียนและทำแบบฝึกหัดในสิ่งที่ใกล้ตัว จะทำให้จำได้แม่นยำ นักเรียน ยังสามารถนำหลักและ ความรู้ที่ได้รับ ไปใช้ประโยชน์ได้อีกด้วย

แนวคิดในการสร้างแบบฝึกทักษะ

สำลี รักสุทธี (ม.ป.ป., หน้า 36) ได้กล่าวถึง แนวคิดในการสร้างแบบฝึกทักษะ ดังนี้

1. สอดคล้องกับจิตวิทยา และพัฒนาการของเด็ก
2. ต้องกำหนดจุดหมายที่จะฝึก เนื้อหาตรงกับจุดหมายที่วางไว้
3. ต้องคำนึงถึงความแตกต่างของเด็ก
4. แต่ละแบบฝึกต้องมีคำสั่ง หรือคำชี้แจงง่าย ๆ สั้น ๆ
5. แบบฝึกต้องมีความถูกต้อง
6. การท าแบบฝึกแต่ละครั้งเหมาะสมกับเวลาและความสนใจของเด็ก
7. แบบฝึกต้องมีหลายแบบ เพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง

8. กระดาษที่เด็กทำแบบฝึก ต้องเหนียวและทนทานพอสมควร

ชวลีพร แจ่มถนอม (2542, หน้า 32) ได้กล่าวว่าการสร้างแบบฝึกต้องคำนึงถึงตัวนักเรียนเป็นหลัก โดยมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอนว่าจะฝึกเรื่องอะไร ด้านใด จัดเนื้อหาให้สอดคล้อง กับวัตถุประสงค์ เนื้อหาไม่ยากเกินไป และมีหลายรูปแบบที่น่าสนใจ การสร้างแบบฝึกควร คำนึงถึงเรื่องสำคัญ ดังนี้

1. ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. คำนึงถึงภาษาที่ใช้ให้เหมาะสม สั้น ๆ และชัดเจน
3. มีจุดมุ่งหมายในการสร้าง
4. มีการกำหนดเนื้อหาชัดเจน ไม่ยากจนเกินไป
5. รูปแบบน่าสนใจ

สุนันทา สุนทรประเสริฐ (2544, หน้า 11) ได้เสนอแนะแนวทางในการสร้างแบบฝึกไว้ ดังนี้

1. ต้องให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาก่อนใช้แบบฝึก
2. ในแต่ละแบบฝึกอาจมีเนื้อหาสรุปย่อ หรือหลักเกณฑ์ไว้ให้ผู้เรียนได้ศึกษาทบทวนก่อนก็ได้
3. ควรสร้างแบบฝึกให้ครอบคลุมเนื้อหา และจุดประสงค์ที่ต้องการและไม่ยากหรือ ง่ายจนเกินไป
4. คำนึงถึงหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ของเด็กให้เหมาะสมกับวุฒิภาวะ และความแตกต่างของผู้เรียน
5. ควรศึกษาแนวทางการสร้างแบบฝึกให้เข้าใจก่อนปฏิบัติการสร้าง อาจนำหลักการของผู้อื่น หรือทฤษฎีการเรียนรู้ของนักการศึกษา หรือนักจิตวิทยามาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม กับเนื้อหาและสถานการณ์ได้
6. ควรมีคู่มือการใช้แบบฝึก เพื่อให้ผู้สอนคนอื่นนำไปใช้ได้อย่างกว้างขวาง หากไม่มีคู่มือต้องมีคำชี้แจงขั้นตอนการใช้ให้ชัดเจน แนบไปในแบบฝึกนั้นด้วย
7. การสร้างแบบฝึก ควรพิจารณารูปแบบให้เหมาะกับธรรมชาติของแต่ละ เนื้อหาวิชา รูปแบบจึงมีความแตกต่างกันไปตามสภาพการณ์
8. การออกแบบชุดฝึกควรมีความหลากหลาย ไม่ซ้ำซาก ไม่ใช้รูปแบบเดียว เพราะ จะทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย ควรมีแบบฝึกหลาย ๆ แบบ เพื่อฝึกให้ผู้เรียนได้เกิดทักษะ อย่างกว้างขวาง และสร้างเสริมความคิดสร้างสรรค์
9. การใช้ภาพประกอบเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้แบบฝึกน่าสนใจ และยังเป็นการพักสายตาให้กับผู้เรียนอีกด้วย

10. การสร้างแบบฝึกหัดต้องการให้สมบูรณ์ครบถ้วน ควรสร้างในลักษณะของเอกสารประกอบการสอน แต่จะเน้นความหลากหลายของแบบฝึกมากกว่า และเนื้อหาที่สรุปไว้ ควรมีลักษณะเพียงย่อ ๆ

11. แบบฝึกต้องมีความถูกต้องอย่าให้มีข้อผิดพลาดโดยเด็ดขาด เพราะเหมือนยื่นยา พิษให้กับลูกศิษย์โดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ เขาจะจำในสิ่งที่ผิด ๆ ตลอดไป

12. คำสั่งในแบบฝึกเป็นสิ่งสำคัญที่ไม่ควรมองข้าม เพราะคำสั่งคือประตูบานใหญ่ ที่จะไขความรู้ ความเข้าใจของผู้เรียน ไปสู่ความสำเร็จ คำสั่งจึงต้องสั้นกะทัดรัด และเข้าใจง่าย ไม่ทำให้ผู้เรียนสับสน

13. การกำหนดเวลาในการใช้แบบฝึกในแต่ละชุดควรให้เหมาะสมกับเนื้อหา และ ความสนใจของผู้เรียน

สมพร ตอยยีปี (2554, หน้า 39) ได้กล่าวว่า การสร้างแบบฝึกทักษะต้องมีหลักการ และแนวทางต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการกำหนดแบบฝึกที่ชัดเจน แน่นอน และภาษาที่เข้าใจง่าย เหมาะสมกับวัย ควรมีความยากง่ายแตกต่างกัน และต้องมีหลายรูปแบบ เพื่อให้ให้นักเรียนมี โอกาสในการใช้ภาษาอย่างมีประสิทธิภาพ แบบฝึกนั้นมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาก ไม่ ว่าจะเป็นด้านผู้เรียนทำให้เด็กเกิด ความเข้าใจในบทเรียนดียิ่งขึ้น และในด้านครูผู้สอนเกี่ยวกับ เนื้อหาวิธีการสอน และกิจกรรม เพื่อพัฒนา ทักษะของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ดังที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า การสร้างแบบฝึกต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่าง บุคคล แบบฝึกจะต้องมีหลาย ๆ รูปแบบ ควรมีเนื้อหาที่สรุปไว้มีลักษณะย่อ ๆ สร้างเริ่มจาก ง่ายไปหายาก และ จะต้องถูกต้อง คำสั่งในแบบฝึกต้องสั้นกะทัดรัดและเข้าใจง่าย ควรมีการ สอดแทรกทักษะด้านอื่น ๆ เข้าไปด้วย

ขั้นตอนการสร้างแบบฝึกทักษะ

สำลี รักสุทธี (ม.ป.ป., หน้า 34) กล่าวถึง ขั้นตอนการสร้างแบบฝึกทักษะ ดังนี้

1. สำรวจปัญหา สารระ ดับ่งชี้ที่เป็นปัญหาและความต้องการ เพื่อจัดกิจกรรม การเรียน การสอนไปแล้ว ครูผู้สอนย่อมทราบได้ว่า บรรลุตามจุดประสงค์หรือไม่ รวบรวม ปัญหาและความ ต้องการในการแก้ปัญหา หรือความต้องการที่จะพัฒนาการเรียนการสอนใน แต่ละตัวบ่งชี้

2. กำหนดจุดประสงค์ในการสร้างแบบฝึกทักษะ ให้ชัดเจนตรงตามตัวบ่งชี้ที่เป็น ปัญหา เพื่อตอบคำถาม ว่าสร้างแบบฝึกเพื่ออะไร ต้องการให้ผู้เรียนรู้อะไร และเป็นอย่างไร

3. วิเคราะห์ปัญหาที่เรียนในแต่ละจุดประสงค์ ว่าประกอบด้วยอะไร

4. ศึกษาจิตวิทยาการเรียนรู้ จิตวิทยาการอ่านของผู้เรียนในแต่ละชั้นว่า เด็กแต่ละคน มี ความสนใจเรื่องอะไร เช่น จิตวิทยาการอ่านที่นำไปใช้แบบฝึกทักษะ ประกอบด้วย

4.1 ความใกล้ชิด คือ ถ้าใช้สิ่งเร้าและตอบสนองเกิดขึ้นในเวลาใกล้เคียงกันจะ

สร้างความพอใจให้แก่ผู้เรียน

4.2 การฝึกหัด คือ การให้ผู้เรียนได้ทำซ้ำๆ เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจที่แม่นยำ

4.3 กฎแห่งผล คือ การให้ผู้เรียนได้ทราบผลการท างานของตนด้วยการเฉลยคำตอบ จะช่วยให้ผู้เรียนได้ทราบข้อบกพร่องเพื่อปรับปรุงแก้ไขและเป็นการสร้างความพอใจแก่ผู้เรียนได้

4.4 การจูงใจ คือ การจัดแบบฝึกหัดเรียงตามลำดับจากแบบฝึกที่ง่ายและสั้น และ เรื่องยาวและยากขึ้น ควรมีภาพประกอบและหลายรูปแบบ

5. กำหนดกรอบการสร้างแบบฝึกหัดควรประกอบด้วยเรื่องอะไรบ้าง แต่ละเรื่องควรมีกิจกรรมอะไรบ้าง มีความยาวเพียงใด จะนำเสนอโดยใช้ภาพประกอบหรือไม่

6. ลงมือเขียนแบบฝึกแต่ละชุด

7. นำแบบฝึกนั้นไปให้ผู้ชำนาญการตรวจสอบความถูกต้อง ความตรงตามเนื้อหา เช่น ครูสอนภาษาไทยที่มีประสบการณ์ ศึกษานิเทศก์ เป็นต้น หรือนำไปทดลองกับผู้เรียน จำนวน 1-5 คน เพื่อนำไปรวบรวมข้อมูลเพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง

8. จัดพิมพ์หรืออัดสำเนาแบบฝึกเพื่อให้ผู้เรียนนำไปใช้

ดังที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า ขั้นตอนในการสร้างแบบฝึก มีดังนี้ ตำรวจปัญหา กำหนดจุดประสงค์ในการสร้างแบบฝึกทักษะ วิเคราะห์ปัญหาที่เรียนในแต่ละจุดประสงค์ ศึกษาจิตวิทยาการเรียนรู้ กำหนดกรอบการสร้างแบบฝึก ลงมือเขียนแบบฝึกแต่ละชุด นำแบบ ฝึกนั้นไปให้ผู้ชำนาญการตรวจสอบความถูกต้อง และจัดพิมพ์หรืออัดสำเนาแบบฝึกเพื่อให้ ผู้เรียนนำไปใช้

ส่วนประกอบของแบบฝึกทักษะ

ตำลี รักสุทธิ (ม.ป.ป., หน้า 36-38) กล่าวถึง ส่วนประกอบของแบบฝึกชนิดต่าง ๆ ดังนี้

1. คำแนะนำการใช้แบบฝึก

1.1 สำหรับครู เป็นคำแนะนำเพื่อให้ครูทำความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้แบบฝึกนั้น ๆ ว่าครูจะต้องทำอะไร เตรียมอะไรบ้าง บทบาทของครูเป็นอย่างไร ขณะนักเรียนปฏิบัติควร มีบทบาทอย่างไร

1.2 สำหรับนักเรียน เป็นคำแนะนำเพื่อให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมตามที่แบบฝึกกำหนดไว้ให้ถูกต้อง เป็นไปตามขั้นตอน ซึ่งจะมีคำชี้แจง ค อธิบายไว้ชัดเจนในการปฏิบัติ กิจกรรม

2. แบบทดสอบก่อนเรียน เป็นแบบทดสอบเพื่อประเมินความรู้เดิมของนักเรียน

3. สารสำคัญ เพื่อบอกให้รู้ถึงความสำคัญใจความสำคัญสั้น ๆ ของเรื่องนั้น

4. ตัวอย่าง เพื่อบอกให้ทราบถึงตัวอย่างที่เป็นปัญหาที่ต้องใช้สื่อ นวัตกรรมชุดนี้

5. จุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อบอกให้ทราบว่าผู้เรียนต้องรู้อะไร เป็นอย่างไร

6. เนื้อหาสาระ

7. กิจกรรม

8. สรุปรูป

9. แบบทดสอบหลังเรียน

หากนำไปจัดเป็นรูปเล่มก็จะเพิ่มส่วนอื่นเข้าไปดังนี้

1. เพิ่มส่วนหน้า ประกอบด้วย 1) ปกนอก 2) ปกใน 3) คำนิยาม (ไม่มีก็ได้) 4) คำรับรอง (ไม่มีก็ได้) 5) คำนำ และ 6) สารบัญ

2. เพิ่มส่วนหลัง ประกอบด้วย 1) เฉลย 2) ใบความรู้ 3) บรรณานุกรมและ 4) ปกหลัง

ดังที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า แบบฝึกทักษะมีส่วนประกอบ ดังนี้ มีคำแนะนำการใช้ แบบฝึก แบบทดสอบก่อนเรียน สาระสำคัญ ตัวบ่งชี้ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระ กิจกรรม สรุป และมีการแบบทดสอบหลังเรียน

2. แผนการจัดการเรียนรู้

ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

คำลี รักสุทธี (2544, หน้า 42) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ คือ แผนการหรือ โครงการ ที่จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อใช้ในการปฏิบัติการสอนในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง เป็นการระดมสรรพวิธี ที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นเครื่องมือที่ จะช่วยให้ครูพัฒนาการจัดการ เรียนการสอนไปสู่จุดประสงค์การเรียนรู้ ตลอดจนพัฒนาผู้เรียน ให้เต็มตามศักยภาพของตนเอง

ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง (2545, หน้า 53) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ (Lesson Plan) หมายถึง การเตรียมการจัดการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นระบบ และเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้เป็น แนวทางในการดำเนินการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง ให้บรรลุผลตาม จุดมุ่งหมายที่หลักสูตร กำหนดแผนจัดการเรียนรู้มี 2 ระดับได้แก่ ระดับหน่วยการเรียนรู้ (Unit Plan) และระดับบทเรียน (Lesson Plan)

บุรุษย์ ศิริมหาสาร (2545, หน้า 1) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ คือ เอกสารที่ จัดทำ ขึ้นเพื่อแจกแจงรายละเอียดของหลักสูตร ทำให้ครูผู้สอนสามารถนำไปจัดการเรียนการสอนให้แก่ นักเรียนเป็นรายคาบหรือ รายชั่วโมง และยังได้กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ ตรง กับภาษาอังกฤษว่า “Teaching Plan” หรือ “Lesson Plan” หมายถึง การวางแผนการจัดการ เรียนรู้หรือการเตรียมการสอน ล่วงหน้าก่อนที่จะทำการสอน แล้วจดบันทึกเป็นลายลักษณ์ อักษร เพื่อให้ใครก็ตามที่จะทำการสอนใน วิชา นั้น ๆ สามารถใช้เป็นแนวทางในการสอนได้อย่าง มีประสิทธิภาพ

ดังที่กล่าวมาแล้วพอสรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ คือ การเตรียมการจัดการ เรียนรู้ โดยจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรและอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผู้สอนสามารถนำไปจัด กิจกรรมการเรียนการสอนแก่ผู้เรียนในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง เป็นรายคาบหรือรายชั่วโมง รวมทั้ง เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้สอน

พัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนการสอนเพื่อน ผู้เรียน ไปสู่ จุดประสงค์การเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คุณค่าและความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2539, หน้า 368-369) ได้กล่าวถึงความสำคัญ ของ การท าแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. การทำแผนการจัดการเรียนรู้เอาไว้ล่วงหน้าจะทำให้การสอนดำเนินไปได้ อย่าง เรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างดีที่สุด เพราะในการท า แผนการ จัดการเรียนรู้นั้นผู้สอนได้พิจารณาอย่างรอบคอบถึงเรื่องจุดมุ่งหมายของสิ่งที่สอน การดำเนินการสอน การจัดกิจกรรม และการกำหนดงานให้ผู้เรียนทำ เป็นการลดความ ผิดพลาดในการสอนลง การสอนโดย ไม่มีกรวางแผนการจัดการเรียนรู้ย่อมเกิดความผิดพลาด มากกว่า เพราะผู้สอนอาจจะดำเนินการสอน อย่างสับสนปนเป เพราะจำรายละเอียดเรื่อง ที่สอนไม่ได้ การท าแผนการจัดการเรียนรู้ล่วงหน้ายังช่วย ประหยัด เวลาในการสอน เพราะผู้สอนสามารถเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมในการจัดประสบการณ์ให้ ผู้เรียน

2. ช่วยให้ผู้สอนเข้าใจจุดมุ่งหมายของสิ่งที่จะสอน ว่าวิชาที่สอนมุ่งส่งเสริม ส่งเสริม ความ เจริญงอกงามทางใดแก่ผู้เรียน แล้วจึงดำเนินการสอนและวัดผลให้เคลื่อนตามจุดมุ่งหมาย นั้น ผู้สอนต้อง คำนึงอยู่เสมอว่าจุดมุ่งหมายของการศึกษาในปัจจุบันมุ่งให้ผู้เรียนเจริญงอกงาม ทุกวิถีทางนอกจากนี้ยัง ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ เจตคติ และนิสัยที่พึง ปรารถนาด้วย

3. ช่วยให้ผู้สอนเกิดความเชื่อมั่นในตนเองในการสอน เพราะผู้สอนได้ใช้เวลาใน การท าแผนการจัดการเรียนรู้รอบคอบแล้วว่าจะต้องวางขั้นตอนอย่างไรในการสอน หัววิธี อธิบาย อย่างไรที่จะให้ผู้เรียนรู้มโนมติยาก ๆ ตัดสินใจว่าจะใช้สื่อการสอนอะไรที่ทำให้เกิด การเรียนรู้ เป็นต้น

4. ช่วยให้ผู้สอนมีความกระจำเกี่ยวกับเนื้อหาที่จะสอน เพราะการทำแผนการ จัดการ เรียนรู้ล่วงหน้าเป็นอย่างดีแล้วนั้น จะทำให้ผู้สอนมีขอบเขตให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหา ตามที่ตั้งไว้ไม่ทำ ให้สอนเนื้อหาเกินเลยไปหรือสอนเนื้อหาที่ไม่เกี่ยวข้องเพราะสถานการณ์ชักพา ไปได้

5. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเลื่อมใส และเชื่อถือในตัวผู้สอนยิ่งขึ้น เพราะผู้เรียนย่อม นับ ถือผู้ที่สอนให้ตนมีความรู้ได้ ยิ่งผู้สอนที่มีความขยันขันแข็งต่อการสอนอยู่เสมอย่อมทำตนให้ เป็น แนวทางที่ดีต่อผู้เรียน

6. ช่วยให้ความสะดวกแก่การบริหารงานของโรงเรียน หากครูผู้สอนไม่สามารถทำ การสอนได้ด้วยเหตุจำเป็นกะทันหัน เช่น เจ็บป่วยหรือติดธุระย่อมสะดวกแก่ผู้สอนอื่นที่จะทำ การสอน แทน โดยการศึกษาจากแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ทำไว้ อนึ่งแผนการจัดการเรียนรู้ที่ ทำเป็นหลักฐานไว้ ย่อมแสดงว่าผู้สอนได้มีการเตรียมการสอนอย่างดี เอาใจใส่ในหน้าที่การงาน เป็นหลักฐานใน การให้ ความดีความชอบในการประกอบอาชีพ

7. ช่วยให้ผู้สอนสามารถวิเคราะห์การสอนที่ผ่านไปแล้วได้ว่าประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด โดยกลับมาดูที่แผนการจัดการเรียนรู้ซึ่งได้ทำแล้ว ผู้สอนจะหาทางปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับการสอนต่อไปในอนาคตและทั้งยังเป็นการประหยัดเวลา ที่จะเริ่มต้นคิดแผนการจัดการเรียนรู้ใหม่ทั้งหมด

สำลี รักสุทธี (2544, หน้า 101) ได้กล่าวว่า คุณค่าของแผนการจัดการเรียนรู้โดยแบ่งเป็น 2 ประเด็น คือ

1. คุณค่าของแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีต่อผู้เรียน

1.1 ทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างแท้จริง

1.2 นักเรียนสามารถเข้าใจเนื้อหา สาระ ความรู้ ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ได้ร่วมเรียนรู้อย่างมีชีวิตชีวา

1.3 ได้รับคำชี้แนะแนวทางตามขั้นตอนในการเรียนตามทิศทางที่ครูได้วิเคราะห์ และสามารถกำหนดพื้นฐานความรู้ ความสามารถของนักเรียนได้

2. คุณค่าของแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีต่อครูและผู้สอน

2.1 ช่วยให้ผู้สอนถ่ายทอดเนื้อหา และประสบการณ์สลับซับซ้อนและมีลักษณะ เป็นนามธรรมได้ดี

2.2 ช่วยเร้าความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังศึกษา เพราะแผนการจัดการ เรียนรู้ จะเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนของตนเองมากที่สุด

2.3 ช่วยสร้างความพร้อมและความมั่นใจให้กับครูผู้สอน

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า คุณค่าและความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ แบ่งได้เป็นสองส่วน คือ คุณค่าและความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีต่อผู้เรียน ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาสาระได้ความรู้ตามจุดประสงค์ ได้ร่วมเรียนรู้อย่างมีชีวิตชีวา และได้รับ การชี้แนะแนวทางตามทิศทางที่ครูได้คิดวิเคราะห์และวางแผนไว้และยังทำให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม ร่วมในการเรียนรู้อย่างแท้จริง คุณค่าและความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีต่อผู้สอน ทำให้ผู้สอนเข้าใจจุดมุ่งหมายของสิ่งที่จะสอน สามารถถ่ายทอดเนื้อหาและประสบการณ์แก่ นักเรียนได้เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพ เกิดความพร้อมและสร้างความเชื่อมั่นให้กับตนเอง ทำให้ผู้เรียนเกิดความเลื่อมใส และเชื่อถือในตัวผู้สอน และยังสามารถอำนวยความสะดวกแก่ ผู้อื่นที่จะทำการสอนแทน รวมทั้งสามารถวิเคราะห์การสอนที่ผ่านมาเพื่อนำข้อมูลไป พัฒนาการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมต่อไป

ประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้

สำลี รักสุทธี (2544, หน้า 101-102) ยังได้กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ช่วยให้ เกิดกระบวนการจัด วัตถุประสงค์อย่างเป็นระบบ รัดกุม ทำให้เกิดความเคลื่อนไหว เป็น ลำดับ ขั้นตอน จากทั่วไป ง่ายไปยาก เป็นรูปธรรมชัดเจน มองเห็นความเคลื่อนไหวของกิจกรรม อย่างสอดคล้อง เป็น

ลูกโซ่สัมพันธ์กันตลอดเริ่มจนจบ นักเรียนได้ร่วมกิจกรรมอย่างมีชีวิตชีวา มีความสุข สนุกสนานกับการเรียน และนักเรียนเป็นจุดศูนย์กลางการเรียนรู้

ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง (2545, หน้า 53-54) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของ แผนการจัดการเรียนรู้ว่าช่วยให้จัดการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจ และความต้องการของ ผู้เรียน สามารถเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้ให้พร้อมก่อนท การสอนจริง ทำให้ ผู้สอนมีความมั่นใจ และเชื่อมั่นใน การจัดการเรียนรู้ ทำให้ผู้อื่นสอนแทนได้ในกรณีที่มีเหตุ จำเป็น เป็นหลักฐานสำหรับการพิจารณาผลงานและคุณภาพในการปฏิบัติการสอน และเป็น เครื่องบ่งชี้ความเป็นวิชาชีพของครูผู้สอน

ดังที่กล่าวมาแล้วพอสรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ทำให้การดำเนินการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีขั้นตอน เกิดความต่อเนื่องและสอดคล้องกันมีความชัดเจน ส่งผลให้นักเรียน ได้ร่วมกิจกรรมอย่างมีความสุข สนุกกับการเรียน นักเรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ ทำให้ ผู้สอนมีความพร้อมในเรื่องวัสดุ อุปกรณ์ แหล่งเรียนรู้ ก่อนท การสอนจริง ทำให้ผู้สอนเกิด ความมั่นใจและเชื่อมั่นในการจัดการเรียนรู้ อีกทั้งยังสามารถให้ผู้อื่นสอนแทนได้เมื่อมีเหตุ จำเป็น

ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้

สาลี รักสุทธี (2544, หน้า 81) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ ถือเป็นเอกสาร เป็น ตำรา การสอน เป็นผลงานทางวิชาการที่ครูผู้สอนผลิตขึ้นเอง นักวิชาการต่างลงความเห็น ตรงกันว่า ผลงานทางวิชาการสำหรับครูผู้สอนที่ดีที่สุด คือ “แผนการจัดการเรียนรู้” ทั้งนี้ เพราะลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้นั้นจะประกอบไปด้วยกระบวนการ การจัดการเรียน การสอนที่สมบูรณ์แบบ กล่าวคือ ในแต่ละแผนจะประกอบเนื้อหา จุดประสงค์ กิจกรรมการ เรียนการสอน สื่อ อุปกรณ์ การวัดผล ประเมินผล ดังนั้นแผนการจัดการเรียนรู้จึงเหมือนพิมพ์เขียว มีความสำคัญและจำเป็นสำหรับการก่อสร้าง ซึ่งลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้นั้นผู้รู้ ได้สรุปตรงกัน ดังนี้

1. เป็นคู่มือการสอนที่ครูพัฒนาขึ้นจากวิชาที่ตนเองสอน ใช้สอนเป็นประจำและผู้อื่นสามารถใช้สอนแทนได้เมื่อตนเองไม่อยู่
2. เป็นเอกสารการสอนที่มีลักษณะสมบูรณ์ เพราะในแต่ละแผนจะประกอบไปด้วย ส่วนต่าง ๆ ที่จะนำพาให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีชีวิตชีวา
3. มีลักษณะเหมือนชุดการสอน เพราะในแต่ละแผนมีความสมบูรณ์ในตัว
4. แต่ละแผนเมื่อสอนจบจะสามารถวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หรือผลสะท้อนกลับ ได้ทันที ทำให้ครูเข้าใจนักเรียน และนักเรียนรู้อะไรของตัวเองได้ดี
5. การอธิบาย สาธิต บรรยายเป็นขั้นตอนการจัดกิจกรรมชัดเจน ง่าย เน้นผู้เรียน เป็นศูนย์กลาง

ดังที่กล่าวมาแล้วพอสรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้เป็นคู่มือการสอนที่ครู พัฒนาขึ้นจากวิชาที่ตนเองสอน โดยเป็นเอกสารการสอนที่สมบูรณ์ ในส่วนประกอบไม่ว่าจะ เป็น เนื้อหา

จุดประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อ อุปกรณ์ รวมทั้งการวัดและ ประเมินผล

ลักษณะที่ดีของแผนการจัดการเรียนรู้

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2540, หน้า 154) กล่าวว่าลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี มีลักษณะดังนี้

1. สอดคล้องกับหลักสูตร และแนวการสอนของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ
2. นำไปใช้สอนจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. เขียนอย่างถูกต้องตามหลักวิชา เหมาะสมกับผู้เรียนและเวลาที่กำหนด
4. มีความกระจ่างชัดเจน ทำให้ผู้อ่านเข้าใจง่ายและเข้าใจได้ตรงกัน
5. มีรายละเอียดมากพอที่ทำให้ผู้อ่านสามารถนำไปใช้สอนได้
6. ทุกหัวข้อในแผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องสัมพันธ์กัน

เชียร พานิช (2544, หน้า 129) ยังได้กล่าวถึง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีว่าควรประกอบด้วย กิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ให้โอกาสผู้เรียนค้นพบคำตอบหรือทำสำเร็จ ด้วยตนเอง เน้นกระบวนการ มุ่งให้ผู้เรียนรับรู้ด้วยตนเอง น กระบวนการไปใช้จริง และส่งเสริม การใช้วัสดุอุปกรณ์ที่สามารถหาได้ในท้องถิ่น

บุรุษย์ ศิริมหาสาร (2545, หน้า 5) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีต้องมี ส่วนประกอบ อย่างน้อย 3 ส่วน คือ จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน (Objective) การเรียนการสอนที่จะทำให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ (Learning) และการ วัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบว่า ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้หรือไม่ (Evaluation) ในส่วนของสื่อการเรียนการสอนจะต้องสัมพันธ์กับจุดมุ่งหมายและเรื่องที่จะสอน เหมาะสม กับความรู้และประสบการณ์ของผู้เรียน เหมาะสมกับวัยและระดับขั้นของผู้เรียน เนื้อหาและ วิธีใช้ไม่ยุ่งยากซับซ้อน น่าสนใจ และทันสมัย เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้ และ สามารถนำมาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนได้สะดวก

ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง (2545, หน้า 66) กล่าวว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี ต้องมีลำดับ ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงขั้นตอนการสอนตามธรรมชาติวิชา และจุดประสงค์การ เรียนรู้ การกำหนดเนื้อหาต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์เหมาะสมกับวัยและความสามารถของ ผู้เรียน และ เนื้อหาที่จะให้ผู้เรียนเรียนรู้ต้องเรียงตามลำดับ

ปานรวี วยุทธวิชัย (2546, หน้า 41, 56-57) ยังกล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี ต้องมี กิจกรรมและเทคนิค การสอนที่เหมาะสม นักเรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรม มี กิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติมากที่สุด เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้ค้นพบคำตอบ หรือทำสำเร็จด้วยตนเอง

ดังที่กล่าวมาแล้วพอสรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีต้องมีรายละเอียดชัดเจน ใน กิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์ เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนเป็นผู้ได้ ลงมือปฏิบัติให้มากที่สุด และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้ค้นพบด้วยตนเอง เน้นทักษะ กระบวนการ และ

ส่งเสริมการใช้วัสดุ อุปกรณ์ที่สามารถจัดหาได้ในท้องถิ่น รวมทั้งมี รายละเอียดเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์หรือไม่

ขั้นตอนการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

ขั้นตอนในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตร เพื่อการท าแผนการจัดการเรียนรู้ จะต้องศึกษาหลักการ โครงสร้าง จุดมุ่งหมาย หลักสูตร จุดประสงค์รายวิชา และคำอธิบายรายวิชา เพื่อจะวิเคราะห์ จุดประสงค์การเรียนรู้ และเป็นกรอบทิศทางในการจัดการเรียนการสอน

2. ทำความเข้าใจกับคำอธิบายรายวิชา ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้วจะประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

2.1 กิจกรรม ข้อความส่วนนี้หลักสูตรจะวางแนวทางให้ครูผู้สอนจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เพื่อน ำไปสู่การเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนด ข้อความนี้ มักขึ้นต้นด้วยกริยาเพื่อแสดงอาการกระทำ เช่น ศึกษา ปฏิบัติ ทดลอง สังเกต รวบรวม อภิปราย บันทึก เปรียบเทียบ ฯลฯ

2.2 เนื้อหา ข้อความในส่วนนี้หลักสูตรจะวางให้ครูผู้สอนทราบเนื้อหาหลัก หรือ เรื่องที่ครูผู้สอนจะนำไปจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนได้เรียนรู้ ซึ่งครูผู้สอนจะต้องนำไป วิเคราะห์ร่วมกับกิจกรรม/ จุดประสงค์ในคำอธิบายรายวิชาเสียก่อน จึงจะทำให้ครูได้เนื้อหา ย่อยในการเรียนรู้ต่อไป ส่วนมากส่วนนี้มักจะขึ้นต้นด้วยคำว่า การ หรือเรื่องราวเกี่ยวกับ หรือ เกี่ยวกับ หรือเขียนเป็นกิจกรรม

2.3 จุดประสงค์ ข้อความในส่วนนี้จะอยู่ท้ายสุดของคำอธิบายรายวิชา มักจะ ขึ้นต้นด้วยคำว่า เพื่อซึ่งจุดประสงค์ในคำอธิบายรายวิชาแต่ละวิชาจะเป็นจุดประสงค์ปลายทาง ของแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนด้วย และจะครอบคลุมทักษะการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน คือ

2.3.1 ด้านปัญญา (พุทธิพิสัย) เป็นจุดประสงค์ที่มุ่งเน้นความสามารถทาง ความคิดของสมอง มักใช้คำว่าเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ซึ่งควรพัฒนาให้ครบทั้ง 6 ระดับ คือความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ การประเมินค่า

2.3.2 ด้านจิตใจ (จิตพิสัย) เป็นจุดประสงค์ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะ ทางจิตใจ มักใช้คำว่าเพื่อให้มีเจตคติที่ดี ชื่นชม เห็นคุณค่า ตระหนัก ซึ่งควรพัฒนาให้ครบ ทั้ง 5 ระดับ คือ การรับรู้ ตอบสนอง การสร้างคุณค่า การจัดระบบคุณค่า การสร้างลักษณะ นิสัย

2.3.3 ด้านทักษะ (ทักษะพิสัย) เป็นจุดประสงค์ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือ ปฏิบัติ มักใช้คำว่า ปฏิบัติตน สาธิต ทดลอง แก้ปัญหา คิดคำนวณ เป็นต้น ซึ่งควรพัฒนาให้ ครบทั้ง 5 ระดับ คือ การเลียนแบบ การท าดำเนินแบบ การท าวางอย่างถูกต้อง การท าวางอย่างต่อเนื่อง การท านเองโดยเหมือนธรรมชาติ

3. วิเคราะห์จุดประสงค์ปลายทาง เพื่อเขียนเป็นจุดประสงค์นำทาง เพราะ จุดประสงค์นำทางจะเป็นสิ่งที่ทำให้ครูผู้สอนรู้ว่าสอนเนื้อหาอะไรบ้าง ในการกำหนด จุดประสงค์นำทางนั้นมี

ความสำคัญมาก เพราะจะต้องนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล ดังนั้นเมื่อกำหนดจุดประสงค์นำทางแล้ว ครูผู้สอนต้อง วิเคราะห์นำทาง

3.1 ทำให้บรรลุถึงจุดประสงค์ปลายทางแล้วหรือยัง

3.2 จุดประสงค์นำทางเป็นไปตามลำดับขั้นตอนหรือกระบวนการเรียนรู้หรือไม่

3.3 จุดประสงค์นำทางนั้นระบุพฤติกรรมที่สามารถวัดหรือประเมินได้หรือไม่

4. กำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน หมายถึง การกำหนด คาบสอนให้สอดคล้องกันเนื้อหา และจุดประสงค์ปลายทางว่า ในแต่ละจุดประสงค์จะใช้เวลา สอนกี่คาบ ทั้งนี้เพื่อจะได้วางแผน/ โครงการสอนได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับเนื้อหาและ จุดประสงค์ที่มี

5. กำหนดเทคนิค/ กระบวนการที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเฉพาะ การเน้นให้ผู้เรียนฝึกค้นคว้า สังเกต รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ตัวอย่างที่ หลากหลาย สร้างสรรค์และสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งการกระตุ้นให้ผู้เรียน รู้จักศึกษาหาความรู้ และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

6. การเขียนรายละเอียดหรือเนื้อหาสาระของแผนการจัดการเรียนรู้ตาม ส่วนประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีคำแนะนำดังนี้

6.1 การเขียนสาระสำคัญ ต้องคำนึงถึงว่าเรื่องที่จะนำมาให้เรียนรู้นั้นคืออะไร คืออย่างไร หรือสำคัญอย่างไร และเรียนแล้วจะได้อะไร ต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และเนื้อหาสาระที่ปรากฏในแผนการจัดการเรียนรู้นั้น ๆ

6.2 จุดประสงค์การเรียนรู้ ได้แก่จุดประสงค์การเรียนรู้ปลายทาง น าทงให้นำมา จากข้อ 3 ได้เลย

6.3 เนื้อหา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์นำทางที่กำหนดไว้ควร ระบุว่า ควรเรียนรู้เรื่องอะไรบ้างตามจุดประสงค์นำทาง และควรเขียนเป็นเนื้อหาโดยสรุป หรือ อาจเขียนเป็นข้อ ๆ ส่วนเนื้อหาโดยละเอียดควรเขียนไว้ในส่วนของภาคผนวก เช่น ใบความรู้ หรือ เอกสารประกอบการเรียน ตามความเหมาะสมเพิ่มเติมก็ได้

6.4 กิจกรรมการเรียนการสอน การที่จะให้มีการเรียนรู้จุดประสงค์นำทางจะนำ วิธีใด มาให้เกิดการเรียนรู้อย่างไรบ้าง และต้องเขียนลำดับขั้นตอน ตั้งแต่เริ่มต้นสอน จนกระทั่ง สิ้นสุดกระบวนการสอนในแผนนั้น ๆ เพื่อให้มองเห็นพฤติกรรมการสอนจริง ทั้งบทบาทของ ครูผู้สอนและผู้เรียนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนเกิดความสนใจปฏิบัติง่าย และเกิด ความคิดสร้างสรรค์ของผู้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้อเอง โดยทั่วไปควรมี 3 ขั้นตอน คือ ขั้น นำเข้าสู่บทเรียนขั้นดำเนินการสอน และขั้นสรุป โดยเทคนิค/ กระบวนการที่นำมาใช้จะแทรกอยู่ในขั้นดำเนินการสอน

6.5 สื่อการเรียนการสอน ในการเรียนการสอนที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ได้นั้นต้อง ใช้สื่ออุปกรณ์อะไรบ้าง และสื่อที่นำมาใช้ต้องให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ โดยใช้ เวลาสั้น หา

ง่าย ประหยัด และน่าสนใจ ถูกต้องตามหลักวิชาการ เหมาะสมกับเนื้อหาและ ลักษณะของผู้เรียน

6.6 การวัดผลประเมินผล ในการวัดผลจะต้องรู้ก่อนว่า จะวัดอะไร (ซึ่งได้กำหนด ไว้แล้วที่จุดประสงค์นำทาง) ด้วยเครื่องมืออะไร ควรระบุว่าเครื่องมือวัดผลจะใช้วิธีใด เมื่อใด และมีเกณฑ์การประเมินอย่างไร ตามวัตถุประสงค์นำทางข้อใด เช่น สังเกตพฤติกรรม การ ปฏิบัติงานกลุ่ม หรือการตรวจผลการปฏิบัติงาน ทดสอบผลสัมฤทธิ์ เครื่องมือวัดใช้เครื่องมือ อะไร เช่น แบบสังเกตพฤติกรรม แบบทดสอบ แบบตรวจผลการปฏิบัติงาน เป็นต้น เมื่อวัดผล แล้วจะนำข้อมูลนั้นไปทำอะไร โดยมีเกณฑ์การประเมินผลกำหนดไว้

7. การเขียนบันทึกหลังการสอน เป็นการประเมินผลการสอนว่าครูผู้สอนนั้นสอนเป็นอย่างไร สอนแล้วผู้เรียนได้รับผลอย่างไรบ้าง โดยส่วนใหญ่จะเขียนตามวิธีการวัดผล ประเมินผล นอกจากนี้ กรมวิชาการ (2545, หน้า 44) ได้สรุป ขั้นตอนการเขียนแผนการจัดการ เรียนรู้ไว้ดังนี้

7.1 วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/ รายภาค วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่ คาดหวังรายปี/ รายภาค หรือจากหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดว่า ผลการเรียนรู้ใดอยู่ในแผนการ เรียนรู้ โดยเขียนแตกเป็นผลการเรียนรู้ที่คาดหวังให้ครบ 3 ด้าน คือ ความรู้ ทักษะ/ กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรมและ ค่านิยม

7.2 วิเคราะห์สาระการเรียนรู้จากผลการเรียนรู้ที่คาดหวังด้านความรู้

7.2.1 เลือกและขยายสาระการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผู้เรียน ชุมชน และ ท้องถิ่น

7.2.2 สาระที่เรียนรู้ต้องมีความเที่ยงตรง ปฏิบัติได้จริง ทันสมัย และเป็น ตัวแทนของความรู้

7.2.3 มีความสำคัญทั้งในแนวกว้างและแนวลึก

7.2.4 มีความน่าสนใจสำหรับผู้เรียน

7.2.5 สามารถเรียนรู้ได้ง่าย

7.2.6 จัดสาระที่เรียนรู้ให้เรียงลำดับจากง่ายไปหายากและมีความต่อเนื่อง

7.2.7 จัดสาระที่เรียนรู้ให้สัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ

7.3 วิเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนรู้

7.3.1 เลือกวิธีการนำเข้าสู่บทเรียน

7.3.2 เลือกรูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ว่ามุ่งไป ในทิศทางใด เน้นคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม

7.3.3 ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตามขั้นตอนของรูปแบบการเรียนรู้ ผู้เรียนที่มี ความสามารถแตกต่างกันไม่จำเป็นต้องทำกิจกรรมเหมือนกัน

7.3.4 เน้นกิจกรรมที่ทำงานเป็นทีมมากกว่าทำตามลำพัง

7.3.5 กิจกรรมที่ให้ผู้เรียนปฏิบัติต้องนำเทคนิคและวิธีการต่าง ๆ มาเป็น เครื่องมือให้

ผู้เรียนบรรลุตามผลการเรียนรู้

7.3.6 กิจกรรมที่ปฏิบัติมีความสอดคล้องกับชีวิตประจำวันและชีวิตจริง

7.3.7 กิจกรรมที่ปฏิบัติมีทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน

7.3.8 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนฝึกฝนและถ่ายทอดการเรียนรู้ไปสู่สถานการณ์ใหม่ ๆ

พร้อมทั้งให้เกิดความจำระยะยาว

7.3.9 ตรวจสอบความเข้าใจ โดยให้ผู้เรียนสรุปทั้งส่งเสริมให้เชื่อมโยงสิ่งที่ เรียนรู้ และที่จะเรียนต่อไป

7.4 วิเคราะห์กระบวนการวัดประเมินผล

7.4.1 วิธีการวัดและประเมินผล ต้องสอดคล้องกับผลการเรียนรู้

7.4.2 ใช้วิธีการวัดที่หลากหลาย

7.4.3 เลือกเครื่องมือที่มีความเชื่อมั่น

7.4.4 แปลผลการวัดและการประเมินเพื่อน ๆ ไปสู่การพัฒนาและปรับปรุง

7.5 วิเคราะห์แหล่งการเรียนรู้ ให้เรียนรู้จากแหล่งความรู้หลากหลาย ทั้งในและ นอก ห้องเรียน เช่น จากธรรมชาติ ความงาม ความจริง ความดี จินตนาการ เครือข่ายต่าง ๆ

7.6 หมายเหตุให้มีการบันทึกไว้หากไม่สามารถจัดการเรียนการสอนตามแผน การเรียนรู้ ที่กำหนดได้พร้อมเหตุผลประกอบ

ดังที่กล่าวมาแล้วพอสรุปได้ว่า การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เริ่มจากการวิเคราะห์ ผล การเรียนรู้ที่คาดหวังเป็นลำดับแรก และวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ กำหนดเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียน การสอน กำหนดเทคนิค/ กระบวนการที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เขียนรายละเอียดหรือ เนื้อหาสาระของแผน การวัดผลประเมินผล รวมทั้งแหล่งการเรียนรู้ และมีการบันทึกหลังการสอน ตามลำดับ

การประเมินแผนการจัดการเรียนรู้

ทองสุข รวยสูงเนิน (2543, หน้า 73-76) ได้กล่าวว่าการประเมินแผนการจัดการ เรียนรู้ มี จุดมุ่งหมายสำคัญ 2 ประการ คือ

1. เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมถูกต้องก่อนนำไปใช้สอนจริง ได้แก่การตรวจสอบ ความสัมพันธ์ของรายละเอียดต่าง ๆ ภายในโครงสร้างของแผนการจัดการเรียนรู้ การ ตรวจสอบความ สอดคล้องกับหลักการ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร ความสอดคล้องสัมพันธ์กับ สภาพสังคมชุมชนหรือ ท้องถิ่นต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้เรียน ความเหมาะสมกับ ความสามารถของผู้เรียนที่จะเรียนได้

2. เพื่อตรวจสอบความสำเร็จของการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นการประเมิน แผนการ จัดการการเรียนรู้ ในระยะของการนำไปใช้จริง ซึ่งควรประเมินให้ครอบคลุมทั้งระบบของ การใช้แผนการ จัดการการเรียนรู้ ได้แก่ สื่อวัสดุอุปกรณ์ หรือปัจจัยที่จำเป็นในการใช้แผนการ จัดการเรียนรู้กระบวนการ

ดำเนินกิจกรรมตามที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ และการ เรียนรู้ของผู้เรียนตามจุดประสงค์ที่กำหนด

การประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 2 ประการที่กล่าวนี้ จะช่วยให้ครูมีข้อมูลที่จะนำมาปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ในคราวต่อไปได้ ช่วยพัฒนาจัดการเรียนการสอนของครู ให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นไป ครูจึงควรที่จะประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่ตนเองสร้างขึ้นอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอทุกแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการสอนในครั้งต่อ ๆ ไปวิธีการประเมินแผน การจัดการเรียนรู้ สามารถดำเนินการดังนี้

1. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ โครงสร้างของแผนการจัดการเรียนรู้ซึ่ง อาจวิเคราะห์ด้วยตนเองหรือผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้บริหารหรือแลกเปลี่ยนกับครูคนอื่น ๆ ตรวจสอบ และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ดังนี้

1.1 ความสัมพันธ์ระหว่าง สาระสำคัญ จุดประสงค์ เนื้อหา และกิจกรรมการเรียน การสอนสอดคล้องกันทั้ง 4 ส่วนหรือไม่ ซึ่งมีแนวทางวิเคราะห์ ดังนี้

1.1.1 สาระสำคัญครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้และขอบข่ายของเนื้อหา

1.1.2 กิจกรรมการเรียนการสอนตรงตามเนื้อหาและสาระสำคัญ

1.1.3 กิจกรรมการเรียนการสอนเพียงพอครอบคลุมที่จะทำให้ผู้เรียนบรรลุ วัตถุประสงค์การเรียนรู้

1.2 ความสัมพันธ์ระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอนและ การวัดประเมินผล มีแนวทางวิเคราะห์ ดังนี้

1.2.1 จุดประสงค์ที่กำหนดไว้มีการวัดและประเมินครบถ้วนหรือไม่

1.2.2 วิธีวัดและประเมินสามารถรวบรวมข้อมูลจากการดำเนินกิจกรรม การเรียนการสอนที่กำหนดไว้หรือไม่ เพียงใด

1.3 ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อการเรียนการสอนมีแนวทางวิเคราะห์ ดังนี้

1.3.1 สื่อที่กำหนดไว้ตรงตามกิจกรรมการเรียนการสอนทุกข้อ

1.3.2 สื่อที่กำหนดเพียงพอต่อการจัดกิจกรรมตามวิธีการที่กำหนด

2. วิเคราะห์คุณลักษณะภายในของรายละเอียดโครงสร้าง ส่วนประกอบต่าง ๆ ว่า มีความเหมาะสมถูกต้องเพียงใด ได้แก่

2.1 สาระสำคัญ มีแนวทางวิเคราะห์ ดังนี้

2.1.1 เน้นการฝึก ความรู้ ความคิด ทักษะการปฏิบัติหรือสร้างนิสัยที่ดี

2.2 จุดประสงค์ มีแนวทางวิเคราะห์ ดังนี้

2.2.1 ระบุพฤติกรรมชัดเจนสามารถวัดและประเมินได้

2.2.2 ครอบคลุมทั้งด้านพุทธรพัสย์ จิตพัสย์ ทักษะพัสย์ (อาจจะต้องพิจารณาหลายแผนประกอบกัน) สอดคล้องกับระดับความสามารถของผู้เรียน

2.3 เนื้อหา มีแนวทางวิเคราะห์ ดังนี้

2.3.1 สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน ท้องถิ่นหรือนำไปใช้ใน ชีวิตจริงได้

2.3.2 เหมาะสมกับวัยและความสามารถของผู้เรียน

2.4 กิจกรรม มีแนวทางวิเคราะห์ ดังนี้

2.4.1 นักเรียนได้ค้นพบความรู้ได้ด้วยตนเอง

2.4.2 นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ ครูเป็นผู้แนะนำ ปรีกษา ช่วยเหลือ

2.4.3 นักเรียนได้ใช้กระบวนการในการเรียนรู้หรือปฏิบัติกิจกรรม

2.4.4 มีการท างานร่วมกันเป็นกระบวนการกลุ่ม

2.5 สื่อการเรียนการสอน มีแนวทางวิเคราะห์ดังนี้

2.5.1 หาง่าย จัดทำจากวัสดุท้องถิ่น หรือแหล่งความรู้ชุมชน

2.5.2 นักเรียนเป็นผู้ลงมือใช้สื่อเป็นส่วนใหญ่

2.5.3 ครูและนักเรียนร่วมกันผลิตและใช้

2.5.4 ให้รายละเอียดของสื่อไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ชัดเจน

2.6 การวัดและประเมินผล

2.6.1 ใช้วิธีวัดและประเมินหลายวิธี

2.6.2 มีเครื่องมือ วิธีการวัดที่ชัดเจน

3. ตรวจสอบระหว่างนำไปใช้จริง โดยครูผู้สอนสังเกต บันทึกข้อมูลการจัดการเรียน การสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่นำไปใช้ ในเรื่องต่อไปนี้

3.1 สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ จัดหาได้เพียงพอครบถ้วน ตามที่กำหนด

3.2 เอกสารค้นคว้า หรือใบความรู้ต่าง ๆ จัดได้ครบถ้วนตามเนื้อหา

3.3 บัตรงาน แบบบันทึก ครบถ้วนตามที่ต้องการ

3.4 นักเรียนสนใจร่วมกิจกรรมอย่างทั่วถึง

3.5 นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมด้วยความสนุกสนานมีชีวิตชีวา ไม่เครียด

3.6 นักเรียนปฏิบัติงานด้วยกระบวนการกลุ่มได้จริง

3.7 นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้สำเร็จตรงตามเวลาที่กำหนด

3.8 นักเรียนมีผลงานครบขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้

3.9 ผลการเรียนรู้ของนักเรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนด

3.10 นักเรียนค้นหา สรุปความรู้ได้ตรงตามสาระสำคัญ การตรวจสอบระหว่างการทำนำไปใช้ ถ้าครูพบข้อบกพร่องอาจมีการปรับปรุง หรือแก้ไขในขณะที่จัดการเรียนการสอนทันที เช่น เปลี่ยนสื่อ วิธีการจัดกิจกรรมหรือเปลี่ยนบทบาท เทคนิควิธีการเรียนการสอน จึงควรบันทึกข้อมูลที่ปรับเปลี่ยนไว้ด้วยเพื่อนำไปปรับปรุง คราวต่อไป

นอกจากนั้นครูอาจประเมินผลรวมแผนการจัดการเรียนรู้ในหน่วยเดียวกัน หรือ เรื่องเดียวกัน แต่จัดการเรียนการสอนหลาย ๆ แผน โดยการทดสอบประจำบท หรือประจำเรื่อง/ หน่วย/ หน่วยย่อย เพื่อทราบผลการเรียนรู้ของนักเรียนทั้งเรื่อง เป็นการประเมินแผนการจัดการ เรียนรู้ได้อีกวิธีหนึ่งแต่ไม่ละเอียดชัดเจนนัก

สาลี รักสุทธี (2544, หน้า 103-112) ได้กล่าวว่า การประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ ควร มีขั้นตอนดังนี้

สร้างแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ การสร้างแบบประเมินอาจมีหลักการดังนี้

1. ศึกษาแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้จากผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญหลาย ๆ ท่านเพื่อเป็น แนวในการสร้าง

2. สร้างแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยถามให้ครอบคลุม องค์ประกอบของ แผนการจัดการเรียนรู้อย่างน้อย 5 ด้าน คือ

2.1 รูปแบบ 2.2 คุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

2.3 คุณภาพของผู้เขียนแผนการจัดการเรียนรู้

2.4 เนื้อหาโดยทั่วไป

2.5 ความสอดคล้องของหลักสูตร

3. การสร้างแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้มีลักษณะเป็นมาตราส่วน ประเมินค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) ซึ่งมี 5 ระดับ คือ เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย เหมาะสมน้อยที่สุด การประเมินแผนการจัดการ เรียนรู้นิยมหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา

เกียรติสุดา ศรีสุข (2549, หน้า 150-151) กล่าวว่า การหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา เป็นการนำข้อคำถามหรือข้อความแต่ละข้อในแบบวัดไปให้ ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาข้อคำถามแต่ละข้อ วัดเนื้อหาที่ต้องการวัดหรือไม่ หรือมีความเที่ยงตรง ตามเนื้อหาที่ต้องการวัดหรือไม่ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. นำข้อคำถามหรือข้อความแต่ละข้อในแบบวัดไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ไม่น้อยกว่า 3 คน พิจารณาว่า แบบวัดแต่ละข้อวัดเนื้อหาหรือสิ่งที่ต้องการวัดหรือไม่ หรือมีความเที่ยงตรงตาม เนื้อหาที่ต้องการวัดหรือไม่

2. นำผลการตัดสินของผู้เชี่ยวชาญทุกคนมาสรุป โดยการแจกแจงความถี่ ในแต่ละ ข้อคำถามว่ามีผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า วัดได้ตรงกับเนื้อหาที่ต้องการวัดกี่คน ไม่ตรงกี่คน

3. ตัดสินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาแต่ละข้อคำถาม โดยอาจใช้เกณฑ์การพิจารณา จากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ อย่างน้อย 2 ใน 3 ว่าวัดได้ตรงกับเนื้อหาที่ต้องการวัดจึงจะถือ ว่าแต่ละข้อคำถามในแบบวัดมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

จากที่กล่าวมาแล้วพอจะสรุปได้ดังนี้ การประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ มี จุดมุ่งหมาย 2 ประการ คือ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมก่อนนำไปใช้จริงและเพื่อ ตรวจสอบความสำเร็จของการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ ในส่วนของวิธีประเมินแผนการจัดการ เรียนรู้ สามารถแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ โครงสร้างของ แผนการจัดการเรียนรู้ โดยอาจวิเคราะห์ ด้วยตนเอง ผู้เชี่ยวชาญ ผู้บริหาร หรือเพื่อนครูใน การตรวจสอบวิเคราะห์คุณลักษณะภายในของ รายละเอียด โครงสร้างส่วนประกอบต่าง ๆ และ ตรวจสอบระหว่างการนำไปใช้จริง

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนนั้นหากพิจารณาตามจุดมุ่งหมายและลักษณะของ เนื้อหาวิชาจะมีการวัด 2 ด้าน คือการวัดในด้านการปฏิบัติ และการวัดในด้านเนื้อหาวิชา ซึ่ง ต้องอาศัย เครื่องมือในการวัดหลายชนิดเข้ามาช่วย จึงจะสามารถวัดได้อย่างถูกต้องและ ครบถ้วน การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนโดยเฉพาะที่เกี่ยวกับการวัดในด้านเนื้อหาที่ต้องการใช้ สมรรถภาพทางสมอง เช่น ความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ความสามารถในการตัดสินใจอย่างมี เหตุผล เครื่องมือที่เหมาะสมและที่นิยมใช้กันมากที่สุด คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

เยาวดี วิบูลย์ศรี (2540, หน้า 14) ได้กล่าวว่า แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ เป็นเครื่องมือ สำหรับช่วยให้ครูสามารถตัดสินผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะเป็น วิธีการประเมินพฤติกรรมของนักเรียนที่มีความเป็นอิสระได้มากกว่าวิธีอื่น เมื่อเทียบกับ กระบวนการเรียนรู้ที่มีอยู่ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ที่ใช้ใน โรงเรียน มุ่งวัดความรู้ในแต่ละวิชาและ ทักษะต่าง ๆ โดยมี วัดดูประสงฆ์พื้นฐานที่สำคัญ 2 ประการ คือ

1. เพื่อเป็นเครื่องมือในการวัดผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนอันเป็นข้อมูลที่ได้รับสำหรับ การประเมินผลการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล

2. เพื่อเป็นการตรวจสอบความสามารถของนักเรียนแต่ละคน ซึ่งแตกต่างกันในธรรมชาติ

วนิดา เดชตานนท์ (2539, หน้า 9) ได้จำแนกแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ไว้ 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบมาตรฐาน เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นอย่างมีหลักเกณฑ์ตาม จุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้โดยผู้เชี่ยวชาญ มีการทดลองใช้ มีการตรวจสอบคุณภาพ วิเคราะห์และ แก้ไขจนมี

ประสิทธิภาพสูง สามารถนำไปใช้ได้อย่างกว้างขวาง มีมาตรฐานในวิธีการดำเนินการ สอบ เพื่อจะได้ดำเนินการสอบเหมือนกันหมด ไม่ว่าจะนำแบบทดสอบไปใช้ที่ใด เวลาใด พร้อม ทั้งมีมาตรฐานในการตรวจสอบให้คะแนน การแปลความหมายของคะแนน โดยเทียบกับเกณฑ์ ปกติ

2. แบบทดสอบที่ครูสร้าง เป็นแบบทดสอบที่ครูผู้สอนสร้างขึ้นเพื่อใช้ในชั้นเรียน โดยเฉพาะ และนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เช่น เพื่อตรวจสอบความรู้พื้นฐานเพื่อ ตรวจสอบความก้าวหน้าของผู้เรียน เพื่อตรวจสอบจุดเด่นจุดด้อยของผู้เรียน เพื่อตัดสินได้ ตก เป็นต้น แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ครูสร้างขึ้นนี้ โดยปกติจะไม่มีการทดลองใช้ เพื่อตรวจสอบความเป็นมาตรฐานเหมือนแบบทดสอบมาตรฐาน

บุญชม ศรีสะอาด (2545, หน้า 53) ได้กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ความสามารถของบุคคลในด้านวิชาการ ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้ เนื้อหาสาระและตามจุดประสงค์ของวิชาหรือเนื้อหาที่สอบนั้น โดยทั่วไปจะวัดผลสัมฤทธิ์ในวิชา ต่าง ๆ ที่เรียนในโรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษาต่าง ๆ อาจจำแนก ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบอิงเกณฑ์ หมายถึง แบบทดสอบที่สร้างขึ้นตามจุดประสงค์เชิง พฤติกรรม มีคะแนนจุดตัดหรือ คะแนนเกณฑ์ สำหรับใช้ตัดสินว่าผู้สอบมีความรู้ตามเกณฑ์ที่ กำหนดไว้หรือไม่ การวัดตรงตามจุดประสงค์ เป็นหัวใจสำคัญของข้อสอบในแบบทดสอบ ประเภทนี้

2. แบบทดสอบอิงกลุ่ม หมายถึงแบบทดสอบที่มุ่งสร้างเพื่อวัดให้ครอบคลุมหลักสูตร จึงสร้างตามตารางวิเคราะห์หลักสูตร ความสามารถในการจำแนก ผู้สอบตามความเก่งอ่อนได้ ดี เป็นหัวใจสำคัญของข้อสอบ ในแบบทดสอบประเภทนี้ การรายงานผลการสอบอาศัยคะแนน มาตรฐาน ซึ่งเป็นคะแนนที่สามารถให้ความหมายแสดงถึง สถานภาพ ความสามารถของ บุคคลนั้น เมื่อเปรียบเทียบกับบุคคลอื่น ๆ ที่ใช้เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ

ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นสรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ความสามารถของนักเรียนเพื่อตัดสินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ อย่างมีประสิทธิภาพ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ แบบทดสอบวัด ผลสัมฤทธิ์ที่เป็นมาตรฐานและที่ครูสร้างขึ้นเอง การทดสอบในโรงเรียนโดยทั่วไปครูจะเป็น ผู้สร้างแบบทดสอบขึ้นเอง ซึ่งแบบทดสอบที่นิยมใช้คือ แบบทดสอบอิงเกณฑ์และแบบทดสอบ อิงกลุ่ม

สมนึก ภัททิยธนี (2546, หน้า 73-98) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่ วัดสมรรถภาพสมองด้านต่าง ๆ ที่นักเรียนได้รับการเรียนรู้ผ่านมาแล้ว คือแบบทดสอบวัดผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนประเภทที่ครูสร้าง มีหลายรูปแบบแต่ที่นิยมใช้มี 6 รูปแบบ ดังนี้

1. ข้อสอบแบบอัตนัยหรือความเรียง เป็นข้อสอบที่มีเฉพาะคำถาม แล้วให้นักเรียน เขียนตอบแบบเสรีเขียนบรรยายตามความรู้ และข้อคิดเห็นของแต่ละคน ซึ่งหลักในการสร้าง ข้อสอบ มีดังนี้

1.1 เขียนคำชี้แจงเกี่ยวกับวิธีการตอบให้ชัดเจน ระบุจำนวนข้อคำถาม เวลาที่ใช้ สอบ และคะแนนเต็มของแต่ละข้อ

1.2 เนื่องจากข้อสอบแบบนี้มีเฉพาะคำถามและแต่ละข้อมักให้คะแนนมาก ดังนั้น ควรเขียนคำถามให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ไขว้เขวในการตอบ

1.3 ไม่ควรตั้งคำถามเฉพาะความรู้ความจำ หรือถามปัญหาที่มีคำตอบในหนังสือ แต่พยายามถามประเภทสูงกว่าความรู้ความจำ หรือถามให้ใช้ความคิด ซึ่งมักขึ้นต้นด้วยคำว่า จงอธิบาย จงอภิปราย จงเปรียบเทียบ จงบรรยาย จงวิเคราะห์ ให้ประมาณค่า ให้บอก ความสัมพันธ์ ให้วิจารณ์ วิเคราะห์ เป็นต้น

1.4 กำหนดเวลาให้ตอบนานพอสมควร เพราะผู้ตอบต้องใช้เวลาในการรวบรวมความคิด จัดระบบความคิดและเขียนคำตอบด้วยถ้อยคำของตนเอง หากกำหนดเวลาน้อยไม่ สามารถใช้พลังความคิดได้เต็มความสามารถ

1.5 เลือกถามเฉพาะที่สำคัญของเรื่อง เพราะไม่สามารถถามได้ทุก ๆ เนื้อหาที่ เรียนมา

1.6 ไม่ควรให้มีทางเลือกตอบเป็นบางข้อ เช่น 7 ข้อ ให้เลือก 6 ข้อ หรือ 4 ข้อ ให้เลือก 3 ข้อ เหตุผลดังนี้

1.6.1 คำถามแต่ละข้อมีความยากง่ายไม่เท่ากัน จะมีปัญหาในการจัดตำแหน่งผู้เข้าสอบว่า ใครจะเก่งกว่ากัน โดยเฉพาะการประเมินผลแบบอิงกลุ่ม

1.6.2 ไม่ยุติธรรมกับผู้ที่สามารถตอบได้ทุกข้อ ซึ่งมีโอกาสได้คะแนนเท่ากับผู้ที่ตอบได้เพียงบางข้อ

1.7 การตรวจให้คะแนนควรปฏิบัติดังนี้

1.7.1 เขียนแนวคำเฉลยไว้ก่อน และระบุคะแนนว่าประเด็นใด ตอนใดควรได้กี่คะแนน

1.7.2 ควรตรวจเฉพาะข้อเดียวจนครบทุกคนแล้วตรวจข้อต่อไป

1.7.3 ไม่ควรดูข้อผู้สอบ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการอคติในการให้คะแนน

2. ข้อสอบแบบกา ถูก-ผิด คือ ข้อสอบแบบเลือกตอบ มี 2 ตัวเลือก แต่ตัวเลือก ดังกล่าวเป็นแบบคงที่มีความหมายตรงกันข้าม เช่น ถูก-ผิด ใช่-ไม่ใช่ จริง-ไม่จริง เหมือนกัน- ต่างกัน เป็นต้น หลักในการสร้างแบบข้อสอบมีดังนี้

2.1 เขียนคำถามให้รัดกุมสั้น ๆ แต่มีข้อมูลพอที่จะตัดสินใจได้ว่าถูกหรือผิด การที่เขียนสั้นเกินไป อาจจะตัดสินใจไม่ได้

2.2 ควรเขียนข้อความด้วยภาษาง่าย ๆ ชัดเจน ตรงไปตรงมา ไม่ควรเขียนในรูปปฏิเสธซ้อน เพราะผู้ทำข้อสอบจะสับสนโดยใช่เหตุ (ส่วนรูปปฏิเสธธรรมดา หากจะใช้ควรพิมพ์ ด้วยตัวหนาหรือขีดเส้นใต้คำปฏิเสธนั้น)

2.3 ไม่ควรใช้คำว่า เสมอ ๆ ไม่ค่อยจะ อาจจะ บางครั้ง บ่อย ๆ ทั้งสิ้น เป็นต้น เพราะคำเหล่านี้จะทำให้ผู้ตอบพิจารณาได้ง่ายว่าถูกหรือผิด หรือบางครั้งตัดสินใจไม่ได้ว่าถูก หรือผิด ควรออกข้อสอบให้มีข้อถูกกับข้อผิดใกล้เคียงกัน เพื่อป้องกันการเดา และควรสลับข้อ ถูก-ผิด อย่างไม่มี ระเบีย บ (มิใช่ว่าข้อสอบ 10 ข้อ ถูก 5 ข้อแรก ผิด 5 ข้อหลัง หรือข้อถูกข้อผิด สลับกันอย่างเป็นระบบ)

2.4 หลักการให้คะแนน ไม่ควรใช้วิธีหักคะแนนหรือคิดลบในข้อที่ผิดหรือคิดว่า ตอบผิดเพราะ จะเกิดปัญหาในการเปรียบเทียบคะแนนของแต่ละคนว่า ใครเก่งกว่า เช่น มี ข้อสอบกาถูก-ผิด 30 ข้อ ปรากฏว่านายแดงทำข้อสอบอย่างระมัดระวัง จึงเลือกทำเพียง 15 ข้อ จะได้คะแนน 15 คะแนน ส่วนนายดำเป็นคนกล้าเสี่ยง คือ ทำหมดทุกข้อ ผลตอบถูก 20 ข้อ ผิด 10 ข้อ จะได้คะแนน 10 คะแนน ดังนั้นจะสรุปได้ว่านายแดงเก่งกว่านายดำย่อมไม่ได้ ต้องให้ทำทั้ง 30 ข้อ เท่ากันโดยไม่มี การหักคะแนน จึงจะ เปรียบเทียบกันได้ชัดเจนขึ้น และกรณี ที่ทำถูก 10 ข้อ ทำผิด 20 ข้อ จะให้กี่คะแนนและให้แปลว่า อย่างไร อันที่จริงข้อสอบกาถูก-ผิด ก็เป็นข้อสอบที่ให้ความยุติธรรมกับผู้สอบดีแล้ว คือ เปิดโอกาสให้ ทุกคนใช้ความสามารถของ ตนเองอย่างเต็มที่และทุกคนมีสิทธิ์ในการเดาอย่างเท่าเทียมกัน

3. ข้อสอบแบบเติมคำ เป็นข้อสอบที่ประกอบด้วยประโยคหรือข้อความที่ยังไม่ สมบูรณ์ และให้ผู้ตอบเติมคำหรือประโยคหรือข้อความลงในช่องว่างที่เว้นไว้เพื่อให้มีใจความ สมบูรณ์ และถูกต้องหลักในการสร้างแบบข้อสอบมีดังนี้

3.1 ไม่ควรใช้ข้อความหรือประโยคจากหนังสือแล้วตัดคำบางคำหรือบางข้อความ ออกมาใช้เป็นคำถาม เพราะการนำข้อความมาใช้เพียงบางส่วนอาจจะไม่กระชับความจึงควรใช้ ข้อความของผู้ออกข้อสอบเอง โดยเขียนประโยคหรือข้อความด้วยภาษาที่เขียนง่ายและชัดเจน

3.2 คำตอบที่ต้องการให้เติมหรือที่ถูก จะต้องเป็นคำตอบที่เฉพาะเจาะจงไม่ ติความได้ หลายนัย

3.3 แต่ละข้อความให้เติมแห่งเดียวตอนท้ายของประโยคหรือข้อความ แต่ถ้า จำเป็นอาจเว้นให้เติมส่วนอื่น และมากกว่าหนึ่งแห่งก็ได้

3.4 ตำแหน่งที่ให้เติมต้องเป็นจุดที่สำคัญจริง การเว้นจุดที่ไม่สำคัญให้เติมจะ ไม่ เกิดประโยชน์ต่อผู้ตอบ

4. ข้อทดสอบแบบตอบสั้น ๆ (Short Answer Test) ลักษณะทั่วไป ข้อสอบประเภทนี้ คล้ายข้อสอบประเภทเติมคำ แต่แตกต่างกันที่ข้อสอบแบบตอบสั้น ๆ เขียนเป็นประโยคคำถาม สมบูรณ์ (ข้อสอบเติมคำเป็นประโยคหรือข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์) แล้วให้ผู้ตอบเป็นคนเขียน ตอบคำตอบที่ ต้องการ จะสั้นและกะทัดรัดได้ใจความสมบูรณ์ไม่ใช่เป็นการบรรยาย แบบข้อสอบอัตนัยหรือความเรียง หลักในการสร้างข้อสอบมีดังนี้

4.1 คำตอบที่ต้องการ มักจะสั้นเป็นคำเดียว วลีเดียว หรือประโยคสั้น ๆ ที่ได้ ใจความครบถ้วน

สมบูรณ์

4.2 ค าตอบที่ได้ต้องเป็นประเภทตายตัวแน่นอน

4.3 มักจะเป็นคำถามที่เกี่ยวกับ ศัพท์ กฎ นิยาม ทฤษฎี สัจพจน์ หลักการหรือ ความคิดรวบยอด เป็นต้น

5. ข้อสอบ

ประเภทจับคู่ (Matching Test) ลักษณะทั่วไปเป็นข้อสอบเลือกตอบชนิด หนึ่ง โดยมีคำหรือข้อความแยกออกจากกันเป็น 2 ชุด แล้วให้ผู้ตอบเลือกจับคู่ว่าแต่ละข้อความ ในชุดหนึ่ง (ตัวยืน) จะคู่กับคำ หรือข้อความใดในอีกชุดหนึ่ง (ตัวเลือก) ซึ่งมีความสัมพันธ์ อย่างไม่อย่างหนึ่ง ตามที่ผู้ออกข้อสอบกำหนดไว้ ซึ่งหลักในการสร้างข้อสอบมีดังนี้

5.1 ตัวเลือกต้องมีจำนวนมากกว่าตัวยืน 2 - 4 ข้อ เช่น ถ้าตัวยืนมี 5 ข้อ ตัวเลือก ควรจะมี 7-9 ข้อ ถ้าตัวยืน 8 ข้อ ตัวเลือกควรมี 10-12 ข้อ เป็นต้น ถ้าตัวเลือกกับตัวยืนมี จำนวนเท่ากัน โอกาสในการเดาถูกข้อหลัง ๆ จะสูงมาก และเฉพาะข้อสุดท้ายจับคู่ได้ทันทีโดย ไม่ต้องคิดหาคำตอบ (หลักในข้อนี้ ยึดแนวของข้อสอบแบบเลือกตอบ คือ สำหรับนักเรียน ป.1-ป.2 ข้อสอบข้อสุดท้ายของแบบจับคู่ ควรจะมีตัวเลือก 3 ตัว เช่น ถ้ามี 5 ข้อ ควรมี ตัวเลือก 7 ข้อ ส่วน ป.3-ป.6 และชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นขึ้นไป ข้อสอบข้อสุดท้ายของแบบ จับคู่ ควรมีตัวเลือก 4 ตัว และ 5 ตัว ตามลำดับ)

5.2 ตัวยืนควรมีจำนวน 5-15 ข้อ ถ้าตัวยืนมีน้อยเกินไป เช่น 3 ข้อ การจับคู่หา ค าตอบจะง่ายมาก และถ้าตัวยืนมีมากเกินไป เช่น 20-30 ข้อ ผู้สอบจะเกิดความสับสนการ จับคู่หาคำตอบจะยากเกินไป เพราะต้องอ่านตัวยืน ตัวเลือกหลายครั้งและมักจะเป็นข้อสอบที่ ไม่มีคุณภาพ

5.3 ข้อความในแต่ละชุดต้องเป็นเอกพันธ์ คือ เป็นเรื่องราวในลักษณะเดียวกัน ถ้าข้อความในชุดเดียวกันมีหลายเรื่องหลายลักษณะปนกัน จะกลายเป็นข้อสอบแบบจับคู่ในแต่ละเรื่องที่มีตัวยืนเพียง 2-3 ตัว เท่านั้น ข้อสอบจะง่ายโดยใช้เหตุ ุกรณีที่มีหลายเรื่องหลาย ลักษณะปนกัน (ไม่เป็นเอกพันธ์) ควรจะแยกข้อสอบจับคู่ออกเป็นตอน ๆ โดยให้แต่ละตอนเป็น เรื่องราวในลักษณะเดียวกัน อย่างน้อยตอนละ 5 ข้อ

5.4 ตัวยืนในแต่ละข้อมีโอกาสจับคู่กับตัวเลือกทุกข้อ แต่ข้อที่ถูกมีเพียงข้อเดียว ห้ามเฉลยให้ตัวเลือกหนึ่งข้อสามารถจับคู่กับตัวยืนแล้วถูกมากกว่าหนึ่งข้อ เพราะข้อสอบจะ ยากและผู้สอบ สับสน ไม่เหมาะกับข้อสอบชนิดนี้ (ถ้าต้องการให้ตัวเลือกหนึ่งข้อ จับคู่กับตัวยืน แล้วถูกมากกว่าหนึ่ง ข้อ ควรสร้างเป็นข้อสอบแบบตัวเลือกตอบ ชนิดที่ตัวเลือกคงที่)

5.5 ข้อสอบในชุดตัวยืนและตัวเลือกทุกข้อต้องอยู่ในหน้าเดียวกัน จะช่วยประหยัด เวลา และสะดวกในการทำข้อสอบ

5.6 ต้องระบุความสัมพันธ์ของข้อความทั้งสองชุดให้ชัดเจน โดยเขียนคำชี้แจงว่า จะให้ จับคู่โดยยึดความสัมพันธ์แบบใด ไม่ควรทิ้งให้เป็นภาระแก่ผู้เข้าสอบต้องตีความเอาเอง

5.7 รูปแบบของข้อสอบจับคู่ ส่วนใหญ่จะให้คำตอบนำอักษรหน้าข้อความทาง ขวามือ

ไปใส่ในวงเล็บหน้าข้อความทางซ้ายมือที่คิดว่าสัมพันธ์กัน ลักษณะนี้ผู้ทำข้อสอบจะไม่ สะดวกเท่าที่ควร จึงควรเปลี่ยนรูปแบบใหม่

6. ข้อสอบเลือกตอบ (Multiple Choice Test) ลักษณะทั่วไป ค าถามแบบเลือกตอบ โดยทั่วไปจะประกอบด้วย 2 ตอน คือ ตอนนำ หรือค าถาม (Stem) กับตอนเลือก (Choice) ใน ตอนเลือกนี้จะประกอบด้วยตัวเลือกที่เป็นค าตอบถูกและตัวเลือกที่เป็นตัวลวง ปกติจะมีค าถาม ที่กำหนดให้นักเรียนพิจารณาแล้วหาตัวเลือกที่ถูกต้องมากที่สุดเพียงตัวเลือกเดียวจากตัวเลือก อื่น ๆ และค าถามแบบเลือกตอบที่ดี นิยมใช้ตัวเลือกที่ใกล้เคียงกัน ดูเผิน ๆ จะเห็นว่าตัวเลือก ถูกหมด แต่ความจริงมีน้ำหนักถูกมากน้อยต่างกันและให้หลักการที่เกี่ยวกับการสร้างแบบ ข้อสอบชนิดตัวเลือกไว้ดังนี้

6.1 เขียนตอนนำให้เป็นประโยคค าถามสมบูรณ์อาจจะใส่เครื่องหมายปริศนา (?) ด้วย แต่ไม่ควรสร้างตอนนำให้เป็นแบบอ่านต่อความ เพราะทำให้ค าถามไม่กระชับ เกิดปัญหา สองแง่หรือข้อความไม่ต่อกันหรือเกิดความสับสนในการคิดหาค าตอบ

6.2 เน้นเรื่องจะถามให้ชัดเจนและตรงจุด ไม่คลุมเครือ เพื่อว่าผู้อ่านจะไม่ไขว้เขวสามารถมุ่งความคิดในการตอบไปถูกทิศทาง (เป็นปรนัย) ไม่ต้องอ่านค าถามค าตอบย้อน ขึ้นลง หลายครั้ง

6.3 ควรถามในเรื่องที่มีคุณค่าต่อการวัด หรือถามในสิ่งที่ดึงามมีประโยชน์ค าถาม แบบเลือกตอบสามารถถามพฤติกรรมในสมองได้หลาย ๆ ด้าน

6.4 หลีกเลี่ยงค าถามปฏิเสธ ถ้าจำเป็นต้องใช้ก็ขีดเส้นใต้ค าปฏิเสธนั้น แต่ค าปฏิเสธซ้อนไม่ควรใช้อย่างยิ่ง เพราะปกตินักเรียนจะยุ่งยากต่อการแปลความหมายของค าถาม และค าตอบค าถามที่ถามกลับหรือปฏิเสธซ้อนผิดมากกว่าถูก

6.5 อย่าใช้ค าฟุ่มเฟือย ควรถามปัญหาโดยตรง ส่วนใดไม่เกี่ยวข้องหรือไม่ได้ใช้ประโยชน์เงื่อนไขในการคิดก็ไม่ต้องนำมาเขียนไว้ในค าถามจะช่วยให้ค าถามรัดกุมชัดเจนขึ้น

6.6 เขียนตัวเลือกให้เป็นเอกพจน์ หมายถึง เขียนตัวเลือกทุกตัวให้เป็นลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือมีทิศทางแบบเดียวกัน หรือมีโครงสร้างสอดคล้องทำนองเดียวกัน

6.7 ควรเรียงลำดับตัวเลขในตัวเลือกต่าง ๆ ได้แก่ ค าตอบที่เป็นตัวเลข นิยมเรียง จากน้อยไปหามาก

6.8 ใช้ตัวเลือกปลายเปิดและปลายปิดให้เหมาะสม

6.9 ข้อเดียวต้องมีค าตอบเดียว

6.10 เขียนทั้งตัวถูกและตัวผิดให้ถูกหรือผิดตามหลักวิชา คือ จะกำหนดตัวถูก หรือผิด เพราะสอดคล้องกับความเชื่อของสังคมหรือกับค าพังเพยทั่ว ๆ ไป ไม่ได้

6.11 เขียนตัวเลือกให้อิสระขาดจากกัน คือ อย่าให้ตัวเลือกตัวใดตัวหนึ่งเป็นส่วน หนึ่งหรือส่วนประกอบของตัวอื่น

6.12 ควรมีตัวเลือก 4 - 5 ตัว ข้อสอบแบบเลือกตอบนี้ ถ้าเขียนตัวเลือกเพียง 2 ตัว ก็กลายเป็นข้อสอบแบบกา ถูก-ผิด หากเป็นข้อสอบระดับประถมศึกษาปีที่ 1-2 ควรใช้ 3 ตัวเลือก

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

บุญชม ศรีสะอาด (2545, หน้า 59 - 66) ได้กล่าวถึง การสร้างแบบทดสอบวัด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์จุดประสงค์ เนื้อหาวิชา และทำตารางกำหนดลักษณะข้อสอบขั้นตอน แรกสุดจะต้องทำการวิเคราะห์หาเนื้อหาหรือหัวข้อที่จะสร้างข้อสอบวัดนั้น มีจุดประสงค์ของ การสอน หรือจุดประสงค์การเรียนรู้อะไรบ้าง ท การวิเคราะห์เนื้อหาวิชาว่ามีโครงสร้าง อย่างไร จัดเขียนหัวข้อใหญ่ หัวข้อย่อยทุกหัวข้อ พิจารณาความเกี่ยวโยง ความสัมพันธ์ระหว่าง เนื้อหาเหล่านั้น จากนั้นก็จัดทำตาราง กำหนดลักษณะข้อสอบ หรือที่เรียกว่าตารางวิเคราะห์ หลักสูตร ตารางนี้มี 2 มิติ คือ ด้านเนื้อหา กับด้าน สมรรถภาพที่ต้องการวัด และพิจารณาว่าจะ ออกข้อสอบทั้งหมดกี่ข้อเขียนจำนวนข้อลงในช่องรวมช่องสุดท้าย จากนั้นพิจารณาว่า หัวข้อ เรื่องใดสำคัญมากน้อย เขียนลำดับความสำคัญลงไป แล้วกำหนดจำนวนข้อที่จะวัดในแต่ละ ช่องขึ้นอยู่กับเรื่องนั้น ต้องการให้เกิดสมรรถภาพด้านใดมากน้อยกว่ากัน

2. กำหนดรูปแบบของข้อคำถามและศึกษาวิธีเขียนข้อสอบ ท การพิจารณาและตัดสินใจว่าจะใช้ข้อคำถามรูปแบบใด ศึกษาวิธีเขียนข้อสอบ หลักการเขียนข้อคำถาม ศึกษาวิธี เขียนข้อสอบสมรรถภาพต่าง ๆ ศึกษาเทคโนโลยีในการเขียนข้อสอบเพื่อนำมาใช้เป็นหลักใน การเขียนข้อสอบ

3. เขียนข้อสอบ ลงมือเขียนข้อสอบ ใช้ตารางกำหนดลักษณะของข้อสอบที่จัดทำไว้ ในขั้นที่ 1 เป็นกรอบซึ่งทำให้สามารถออกข้อสอบวัดได้ครอบคลุมทุกหัวข้อเนื้อหา และทุก สมรรถภาพ ส่วนรูปแบบและเทคนิคในการเรียนข้อสอบยึดตามที่ได้ศึกษาในขั้นที่ 2

4. ตรวจสอบข้อสอบ น าข้อสอบที่ได้เขียนไว้ในขั้นที่ 3 มาพิจารณาทบทวนอีกครั้ง หนึ่ง โดยพิจารณาถึงความถูกต้องตามหลักวิชา พิจารณาว่าแต่ละข้อวัดในเนื้อหาและ สมรรถภาพตาม ตารางกำหนดลักษณะข้อสอบหรือไม่ ภาษาที่ใช้เขียนมีความเข้าใจง่าย เหมาะสมดีแล้วหรือไม่ ตัวถูกตัว ลวงเหมาะสมเข้าหลักเกณฑ์หรือไม่ หลังการพิจารณาทบทวน เองแล้ว นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญวัดผล และ ด้านเนื้อหาสาระ พิจารณาข้อบกพร่อง และนำเอาข้อ วิจาร์ณเหล่านั้นมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

5. พิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลอง น าข้อสอบทั้งหมดมาพิมพ์เป็นแบบทดสอบ โดย จัดพิมพ์คำชี้แจงหรือคำอธิบายวิธีทำแบบทดสอบไว้ที่ปกของแบบทดสอบอย่างละเอียดและ ชัดเจน การ จัดพิมพ์วางรูปแบบให้เหมาะสม

6. ทดลองใช้ วิเคราะห์คุณภาพ และปรับปรุง น าแบบทดสอบไปทดลองกับกลุ่มที่ คล้าย กับกลุ่มตัวอย่างที่จะสอบจริง ซึ่งได้เรียนในวิชาหรือเนื้อหาที่จะสอบแล้ว นำผลการสอบ มาตรวจให้

คะแนน ท การวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก ค่าความยากของข้อสอบแต่ละข้อ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์คุณภาพ คัดเลือกเอาข้อที่มีคุณภาพเข้าเกณฑ์ตามจำนวนที่ต้องการ ถ้าข้อที่ เข้าเกณฑ์จำนวนมากว่าที่ ต้องการ ก็ตัดข้อที่มีเนื้อหามากกว่าที่ต้องการ ซึ่งเป็นข้อที่มีอำนาจจำแนกต่ำสุดออกตามลำดับ นำเอาผลการสอบที่คิดเฉพาะข้อสอบที่เข้าเกณฑ์เหล่านั้นมา คำนวณหาค่าความเชื่อมั่น

7. พิมพ์แบบทดสอบฉบับจริง นำข้อสอบที่มีอำนาจจำแนก และระดับความยากเข้าเกณฑ์ ตามจำนวนที่ต้องการในขั้นที่ 6 มาพิมพ์เป็นแบบทดสอบฉบับที่จะใช้จริง ซึ่งจะต้องมี คำชี้แจงวิธีทำด้วย และในการพิมพ์นอกจากใช้รูปแบบที่เหมาะสมแล้วควรคำนึงถึงความ ประณีตถูกต้อง ซึ่งจะต้องตรวจทานให้ดี

ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นสรุปได้ว่า การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นั้น ควรจะสร้างตามลำดับขั้นตอน เริ่มจากการวิเคราะห์จุดประสงค์ เนื้อหาวิชาและทำตาราง วิเคราะห์ข้อสอบที่กำหนดรูปแบบของข้อคำถามและศึกษาวิธีการเขียนข้อสอบ เขียนข้อสอบ ตรวจทานข้อสอบ พิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลอง ทดลองใช้ วิเคราะห์คุณภาพและปรับปรุง และพิมพ์แบบทดสอบฉบับจริง ข้อควรคำนึงถึงอีกประการหนึ่ง คือ หลักในการเขียนข้อสอบ แบบเลือกตอบ ซึ่งมีหลักการหรือกฎในการเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบ ดังนี้ 1) ควรถามใน เรื่องที่มีคุณค่าต่อการวัด 2) เขียนตอนนำหรือตอนถามให้อยู่ในรูปของคำถาม 3) ตัวคำถามมี ความหมายชัด 4) คำตอบที่ถูกต้อง จะต้องเป็นคำตอบที่ถูกต้องตามหลักวิชาจริง ๆ 5) คำตอบ ที่ถูกกับคำตอบที่ผิดไม่แตกต่างกันจนเด่นชัดเกินไป 6) แต่ละข้อจะต้องมีคำตอบที่ถูกต้องที่สุด เพียงคำตอบเดียว 7) ตัวคำตอบที่ถูกต้องจะต้องไม่มีลักษณะแตกต่างจากตัวลวงอื่น ๆ อย่างเห็นได้ชัด 8) ตัวลวงควรเป็นคำตอบที่มีคุณค่าสำหรับเป็นตัวลวง 9) ตัวเลือก ไม่ก้าว ก่ายกัน 10) ใช้ตัวเลือกปลายเปิดให้เหมาะสม 11) เรียงลำดับตัวเลือกที่เป็นตัวเลข 12) ไม่ใช่คำฟุ่มเฟือย 13) มีตัวเลือก 4 หรือ 5 ตัวเลือก 14) กรณีใช้คำถามแบบปฏิเสธ ควรใช้ ให้เหมาะสมและขีดเส้นใต้หรือพิมพ์ตัวใหญ่ หรือตัวหนาตรงปฏิเสธนั้น 15) ออกให้เป็นรูปภาพ ถ้าสามารถทำได้ และ 16) ไม่ควรให้ตัวเลือกใดตัวเลือกหนึ่งมีโอกาสถูกบ่อยจนเกินไป

คุณลักษณะของแบบทดสอบที่ดี

วนิดา เดชตานนท์ (2539, หน้า 26-28) กล่าวถึงแบบทดสอบที่ดีนั้นมิใช่จะทำหน้าที่ ประเมินผลอย่างเดียว แต่จะทำหน้าที่ส่งเสริมการเรียนรู้อีกด้วย ดังนั้นการสร้างจะต้องยึดหลัก ลักษณะของแบบทดสอบที่ดี 10 ประการ คือ

1. มีความเที่ยงตรง หมายถึงความสามารถของแบบทดสอบที่สามารถวัดได้ในสิ่งที่ ต้องการจะวัด หรือคะแนนจากแบบทดสอบนั้น ให้ความหมายตรงตามที่ต้องการ ซึ่งความ เที่ยงตรงของแบบทดสอบ แบ่งได้ 4 ชนิด คือ

1.1 ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา หมายถึง แบบทดสอบนั้นมีคำถามสอดคล้อง และครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่ระบุไว้ในหลักสูตรและได้สัดส่วนที่ถูกต้องตรงตามความจริงซึ่งสามารถ

ตรวจสอบได้ จากการนำไปเปรียบเทียบกับตารางวิเคราะห์หลักสูตร ที่ทำไว้ในด้านเนื้อหาวิชา ถ้าพิจารณาจากจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม คือ ดูจากส่วนที่เป็นสถานการณ์และเกณฑ์

1.2 ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง หมายถึงความสามารถของแบบทดสอบที่จะวัดพฤติกรรมทางสมอง หรือพฤติกรรมด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนได้ตรงตามที่ได้ระบุไว้ในหลักสูตร ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ จากการนำไปเปรียบเทียบกับตารางวิเคราะห์หลักสูตร ที่ทำไว้ใน ด้านพฤติกรรม ถ้าพิจารณาจากจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม คือ ดูจากส่วนที่เป็นพฤติกรรมและ เกณฑ์

1.3 ความเที่ยงตรงตามสภาพ หมายถึงความสามารถของแบบทดสอบที่สามารถ รั้าให้ ผู้เรียนตอบสนองออกมาตรงตามสภาพความเป็นจริงของเขา ซึ่งดูได้จากการสังเกตหรือ การสอบ ภาปฏิบัติ เกณฑ์ที่ใช้เทียบก็คือ สภาพความเป็นจริงในปัจจุบันของนักเรียน

1.4 ความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ หมายถึงความสามารถของแบบทดสอบที่ สามารถพยากรณ์ผลการเรียนในอนาคตของผู้เรียนได้อย่างถูกต้องตามความจริง เกณฑ์ที่ใช้ เทียบก็คือสภาพความสำเร็จในอนาคตของผู้เรียน

2. ความเชื่อมั่นได้ หมายถึงแบบทดสอบนั้นสามารถให้ผลการวัดที่ไม่กลับไปกลับมา ไม่ว่าจะนำไปวัดกี่ครั้งกับผู้เรียนกลุ่มเดิมก็ตาม เช่น เด็กเก่งได้คะแนนมาก เด็กอ่อนได้คะแนน น้อย ถ้าทำการทดสอบอีกครั้งโดยใช้ข้อสอบชุดเดิมกับกลุ่มเดิม เด็กเก่งก็ยังเก่งอยู่และเด็กอ่อน ก็ยังอ่อนอยู่เหมือนเดิม แสดงว่าแบบทดสอบนั้นมีความเชื่อมั่นสูง การสร้างแบบทดสอบให้มี ความเชื่อมั่น ก็คือ ข้อคำถามของแบบทดสอบจะต้องถามพฤติกรรมในระดับสูง ไม่ควรถามแต่ ความจำและมีจำนวนข้อมากพอที่จะครอบคลุมเนื้อหาในวิชานั้น ๆ

3. มีความยุติธรรม หมายถึง ข้อคำถามในแบบทดสอบนั้นต้องไม่แนะแนวทางให้นักเรียนเดาคำตอบได้ถูก ไม่ลำเอียงต่อเด็กกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยเฉพาะ การที่ข้อสอบจะให้ ความเสมอภาคเช่นนี้ได้ ก็ต้องอาศัยการสร้างข้อสอบให้ครอบคลุมเนื้อหาในหลักสูตรนั่นเอง

4. ถามลึก หมายถึง แบบทดสอบที่มีคำถามวัดพฤติกรรมหลายด้าน ไม่นั้นเฉพาะ ด้านความจำเพียงด้านเดียว ควรใช้คำถามที่ให้นักเรียนได้ใช้สติปัญญา ในการคิดหาคำตอบให้ มากกว่าการจำ นั่นคือควรถาม ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และ การประเมินค่า

5. มีความยากง่ายพอเหมาะ หมายถึง ข้อสอบแต่ละข้อควรมีคนตอบถูกและผิด อย่างละครึ่งของจำนวนคนที่เข้าสอบ ข้อสอบที่ง่ายคือ จำนวนคนตอบถูกมาก และข้อสอบที่ ยากเกินไป คือมีจำนวนคนตอบถูกน้อย ซึ่งจัดได้ว่าไม่มีประโยชน์อะไร เพราะไม่สามารถ จำแนกผู้เรียนได้ว่าใคร เก่ง-อ่อนกว่ากัน

6. มีอำนาจจำแนก หมายถึง แบบทดสอบนั้นสามารถแยกนักเรียนออกเป็นประเภท ได้ทุกชั้นทุกระดับ ตั้งแต่อ่อนสุด ถึงแก่สุด คือถ้าแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม โดยที่กลุ่มหนึ่ง ได้คะแนนมากอีกกลุ่มหนึ่งได้คะแนนน้อย ถ้ากลุ่มได้คะแนนมาก ตอบถูกมากกว่ากลุ่มที่ได้ คะแนนน้อยในแต่ละ

ข้อแสดงว่าข้อสอบนั้น ๆ มีอำนาจจำแนกดี แต่ถ้าหากแต่ละกลุ่มได้คะแนน มากตอบได้คะแนนได้ถูกพอ ๆ กัน กลุ่มได้คะแนนน้อย ก็แสดงว่าข้อสอบนั้น ๆ ไม่มีอำนาจจำแนก

7. มีความเป็นปรนัย ความเป็นปรนัยของแบบทดสอบ หมายถึงคุณสมบัติของแบบทดสอบ 3 ประการ คือ

7.1 มีความชัดเจนในตัวคำถาม

7.2 มีความชัดเจนในวิธีการตรวจให้คะแนน ทำให้ผู้ตรวจไม่ว่าใครก็ตามตรวจแล้วคะแนนตรงกัน

7.3 มีความชัดเจนในการแปลความหมายของคะแนน คือคะแนนที่บอกสถานภาพ ของผู้เรียนให้ตรงกัน

8. ต้องช่วย หมายถึงแบบทดสอบนั้นจะต้องมีลักษณะ ทำทนายชวนให้นักเรียนคิดค้น คำตอบ เช่น การเรียงลำดับคำถามจากข้อง่ายไปหาข้อยาก การใช้รูปภาพประกอบคำถาม หรือเป็นข้อสอบที่มีลักษณะช่วยเป็นเยี่ยงอย่างที่ดีให้กับผู้สอบ โดยไม่ถามสิ่งที่เป็นตัวอย่างที่ ไม่เหมาะสม ไม่ควรปฏิบัติ

9. จำเพาะเจาะจง หมายถึงมีความชัดเจนในคำถาม ไม่ถามหลายแง่หลายมุม หรือ ใช้คำคลุมเครือ ซึ่งจะทำให้นักเรียนงงได้ คำถามที่จำเพาะเจาะจง คือ ทุกคนที่อ่านแล้วต้อง เข้าใจคำถามตรงกัน

10. ประสิทธิภาพ หมายถึง แบบทดสอบนั้นสามารถวัดความรู้ได้มากที่สุดในเวลาที่กำหนดให้สอบ และการตรวจให้คะแนนทำได้รวดเร็วถูกต้อง สะดวกในการคุมสอบและ ดำเนินการสอบ ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการจัดทำแบบทดสอบน้อย พิมพ์ได้ชัดเจน อ่านง่าย และถูกต้อง

ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นสรุปได้ว่า แบบทดสอบที่ดีจะต้องมีลักษณะ คือ ต้อง เทียงตรง ยุติธรรม มีความเชื่อมั่นได้ ง่ายลึก มีความยากง่ายพอเหมาะ มีอำนาจจำแนก มี ความเป็นปรนัย ต้องช่วย จำเพาะเจาะจง และมีประสิทธิภาพ จึงจะเป็นแบบทดสอบที่ดีมี มาตรฐานและใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ตรงตามจุดประสงค์ของผู้วัดได้อย่างแท้จริง

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุนีย์พร วรรณกุล (2559) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่องการศึกษาผลการพัฒนาแบบฝึกทักษะ การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ เรื่อง Interesting Story ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสมุทรสาครวิทยาลัย ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์1) เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ การอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ เรื่อง Interesting Story 2) เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่าน ภาษาอังกฤษ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ เรื่อง Interesting Story3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ เรื่อง

Interesting Story กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสมุทรสาครวิทยาลัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 40 คน ผ่านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ เรื่อง Interesting Story ระยะเวลา 6 สัปดาห์ จำนวน 18 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ เรื่อง Interesting Story และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึก ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ เรื่อง Interesting Story วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ร้อยละความก้าวหน้า (D 2) และทดสอบค่าที่ (t - test)

ผลการศึกษา

1. แบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ เรื่อง Interesting Story มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.85/83.50 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ 80 / 80
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง Interesting Story ของนักเรียนหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ เรื่อง Interesting Story สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ มีความก้าวหน้าโดยรวม ร้อยละ 29.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 25)
3. ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ เรื่อง Interesting Story ของนักเรียนอยู่ในระดับมาก

การดี สุขอนันต์ (2557) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่องตรรกศาสตร์ สำหรับนักศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถของนักเรียนในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แบบฝึก ทักษะและเพื่อสร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนจุฬารามราชวิทยาลัย นครศรีธรรมราช ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 24 คน เครื่องมือที่ ใช้ในการวิจัยคือ ชุดแบบฝึกทักษะเรื่องตรรกศาสตร์สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือค่าเฉลี่ยร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที่

ผลการวิจัยพบว่า

1. ค่าประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เรื่องตรรกศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตาม เกณฑ์ 80/80 มีค่า 85.80/82.22 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์เป็นไปตามสมมติฐาน
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังการทดลองโดย ใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องตรรกศาสตร์ สูงกว่า ก่อนทดลองใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ตรรกศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน
3. นักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องตรรกศาสตร์ มีความพึงพอใจต่อการเรียน วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ระดับมาก (\bar{X} = 4.16) และเมื่อพิจารณาระดับความพึงพอใจในแต่ละ

ละรายการ พบว่าทุก ๆ รายการอยู่ในระดับมากมาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน

เอกสารประกอบการเรียนวิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน ภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2557 และ วิชาความรู้ พื้นฐานสำหรับแคลคูลัส 2 ภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2557 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

เทพสถิต มะโนรัตน์ (2555) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะแคลคูลัส เรื่อง การหาอนุพันธ์ของฟังก์ชันพีชคณิต ชั้นปวส. 1/6 วิทยาลัย เทคโนโลยียานยนต์ การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้น ปวส. 1/6 ก่อนการใช้และหลังการใช้แบบฝึกเสริมทักษะแคลคูลัส เรื่อง การหาอนุพันธ์ของฟังก์ชัน พีชคณิต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับ ปวส. 1/6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 วิทยาลัย เทคโนโลยียานยนต์ จำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียน 25 คน โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอนด้วย ตนเองใช้เวลาทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบค่าสถิติ t-test dependent ผลการศึกษา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับ ปวส. 1/6 หลังเรียนด้วยแบบฝึก เสริมทักษะแคลคูลัส เรื่องการหาอนุพันธ์ของฟังก์ชันพีชคณิต สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

การดำเนินการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการพัฒนาการนำเข้าและส่งออกโดยใช้แบบฝึกทักษะของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนศึกษา ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. วิธีการสร้างและพัฒนาเครื่องมือ
4. การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

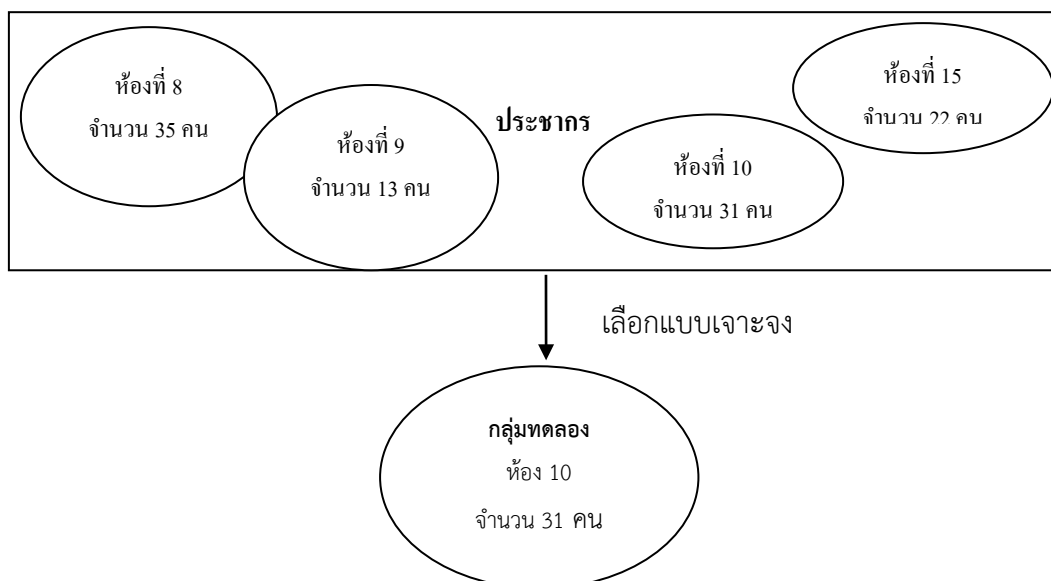
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนศึกษา ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 4 ห้องเรียน รวมนักเรียนทั้งหมด 101 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนศึกษา จำนวน 31 คนซึ่งเป็นกลุ่มเดียวกับประชากร โดยผู้วิจัยได้ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง



แผนผังแสดงการเลือกตัวอย่างกลุ่มทดลอง

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรต้น คือ การสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ

ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการพัฒนากำหนดนำเข้าและส่งออก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ มี 3 ชนิด ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 18 แผน คือ แผนการจัดการเรียนรู้ที่มีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ ซึ่งใช้เวลาทั้งหมด 54 คาบ คาบละ 50 นาที

2. แบบฝึกทักษะ วิชา หลักการพัฒนากำหนดนำเข้าและส่งออก

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการพัฒนากำหนดนำเข้าและส่งออก จำนวน 1 ฉบับ เป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก มีคำตอบที่ถูกเพียงตัวเลือกเดียวจำนวน 30 ข้อ

วิธีการสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

1. แผนการจัดการเรียนการสอน

1.1 แผนการจัดการเรียนการสอนวิชาหลักการพัฒนากำหนดนำเข้าและส่งออกโดยใช้แบบฝึกทักษะของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

1.1.1 ศึกษาวิธีการสร้าง ตำรา เอกสาร ทฤษฎีเกี่ยวกับการเขียนแผน และศึกษาหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตร มาตรฐานการเรียนรู้ของสาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์ วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนการผู้ศึกษาค้นคว้าได้เลือกวิชาหลักการพัฒนากำหนดนำเข้าและส่งออก เพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.1.2 ศึกษารายละเอียดของเนื้อหาที่จะนำมาสร้างแผนการจัดการเรียนรู้จากคู่มือคู่มือการจัดการเรียนรู้ คำอธิบายรายวิชา แบบฝึกทักษะและเอกสารประกอบการเรียนวิชาหลักการพัฒนากำหนดนำเข้าและส่งออก

1.1.3 ศึกษาทฤษฎี หลักการ และแนวคิด ในการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ

1.1.4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาสาระสำคัญ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง วิชาหลักการพัฒนากำหนดนำเข้าและส่งออก โดยใช้แบบฝึกทักษะของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2

1.1.5 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ จำนวน 18 แผนรวมเวลา 54 คาบ ตามเนื้อหาที่ทำการศึกษาค้นคว้าโดยให้สอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและเนื้อหาที่ระยะเวลาที่กำหนด

1.1.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกไปสอนจริงกับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์ วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนการ

2. แบบฝึกทักษะ วิชา หลักการพัฒนากำหนดนำเข้าและส่งออก

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการพัฒนากำหนดนำเข้าและส่งออกโดยใช้แบบฝึกทักษะ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษาตำรา เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบ และหลักสูตร

3.2 ศึกษาการสร้างแบบทดสอบที่ดี และวิธีหาความเชื่อมั่น ความเที่ยงตรงของข้อสอบ

3.3 วิเคราะห์เนื้อหา ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมให้สอดคล้องกับเนื้อหาเพื่อประกอบการเขียนข้อสอบ

3.4 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการพัฒนากำหนดนำเข้าและส่งออกโดยใช้แบบฝึกทักษะของนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เนื้อหาและพฤติกรรมที่ต้องการวัด โดยสร้างเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบแผนการทดลอง

แบบแผนการทดลองที่ใช้คือ รูปแบบของการวิจัยกลุ่มเดียวมีลักษณะของการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) และทดสอบหลังเรียน (Post-test)

ทดสอบก่อนเรียน	ทดลอง	ทดสอบหลังเรียน
O ₁	X	O ₂

ตารางที่ 1 แบบแผนการวิจัย

เมื่อ O₁ หมายถึง การทดสอบก่อนเรียน (Pre- test)

O₂ หมายถึง การทดสอบหลังเรียน (Post- test)

X หมายถึง การสอนโดยใช้เทคนิคห้องเรียนกลับด้านด้วยกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา

2. วิธีการดำเนินการทดลอง

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

2.1 เลือกกลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มประชากร 1 กลุ่ม โดยการเลือกแบบเจาะจง (กลุ่มตัวอย่างที่ได้จากกลุ่มประชากร โดยการเลือกแบบเจาะจงนั้น คือกลุ่มทดลอง)

2.2 วัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน วิชาหลักการพัฒนารนำเข้าและส่งออก ของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียน

2.3 ดำเนินการสอน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ สำหรับกลุ่มทดลอง

2.4 เมื่อดำเนินการสอนเสร็จ ก็ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน

2.5 นำคะแนนจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนมาเปรียบเทียบความแตกต่างกันโดยใช้การทดสอบทีแบบกลุ่มไม่อิสระ (Dependent-samples t – test) มาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูล

1.1 สถิติเชิงพรรณนาที่ใช้ ได้แก่ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และดัชนีความสอดคล้อง

1.2 สถิติเชิงอ้างอิง ได้แก่ทดสอบทีแบบกลุ่มไม่อิสระ (Dependent-samples t – test)

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 สถิติเชิงพรรณนา

2.1.1 ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) คือ ค่าที่ได้จากการนำข้อมูลทุกจำนวนมารวมกันแล้วหารเฉลี่ยด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

$$\text{สูตร} \quad \bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ \bar{X} คือ ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

n คือ จำนวนข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

2.1.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) คือ ค่าของการวัดการกระจายที่หาได้จากรากที่สองของคะแนนทุกค่าที่เบี่ยงเบนไปจากค่าเฉลี่ยของข้อมูลยกกำลังสอง

$$\text{สูตร} \quad \text{S.D.} = \sqrt{\frac{\sum(x-\bar{X})^2}{n(n-1)}}$$

- เมื่อ S.D. คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง
 \bar{X} คือ ค่าเฉลี่ยของข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง
 X คือ ข้อมูลแต่ละตัว
 n คือ จำนวนข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

2.1.3 ดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์ (The Index of Item

Objective Congruence : IOC)

$$\text{สูตร} \quad \text{IOC} = \frac{\sum R}{n}$$

- เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์
 $\sum R$ คือ ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
 n คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 สถิติเชิงอ้างอิง

2.2.1 การทดสอบที่แบบกลุ่มไม่อิสระ (Dependent - samples t - test)

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

$$df = n - 1$$

- เมื่อ t คือ ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤต
 D คือ ผลต่างของคะแนนแต่ละคู่
 $\sum D$ คือ ผลรวมของผลต่างของคะแนนแต่ละคู่
 n คือ จำนวนคู่ของกลุ่มตัวอย่าง
 df คือ ผลต่างของจำนวนตัวแปรที่ต้องการจะประเมินกับจำนวนข้อมูลที่มีอยู่จริง

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ชั้นสูง ก่อนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ

คะแนน	n	\bar{X}	S.D.	t-test	Sig
ก่อนเรียน	101	7.72	1.15	-3.532**	0.001
หลังเรียน	101	8.28	1.41		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนทดสอบก่อนเรียน มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}=7.72$, S.D.= 1.15) ส่วนคะแนนหลังเรียนโดยใช้แบบฝึก มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}=8.28$, S.D.= 1.41)

ผลการเปรียบเทียบพบว่าค่า t ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ -3.532 และมีค่า Sig คือ 0.001 แสดงว่าคะแนนหลังเรียนโดยใช้แบบฝึก สูงกว่าคะแนนก่อนเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การสรุปผลการวิจัย เรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการพัฒนาการนำเข้าและส่งออก ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชยการ โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบด้วยสาระที่สำคัญ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล
4. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล
5. อภิปรายผล
6. ข้อเสนอแนะ

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการพัฒนาการนำเข้าและส่งออก ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 2 ก่อนและหลังก่อนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชยการ ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 4 ห้องเรียน รวมนักเรียนทั้งหมด 101 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชยการ จำนวน 31 คนซึ่งเป็นกลุ่มเดียวกับประชากร โดยผู้วิจัยได้ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ มี 3 ชนิด ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 18 แผน คือ แผนการจัดการเรียนรู้ที่มีการจัดการเรียนการสอน โดยใช้แบบฝึกทักษะ ซึ่งใช้เวลาทั้งหมด 54 คาบ คาบละ 50 นาที
2. แบบฝึกทักษะ วิชา หลักการพัฒนาการนำเข้าและส่งออก

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการพัฒนากำหนดนำเข้าและส่งออก จำนวน 1 ฉบับ เป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก มีคำตอบที่ถูกต้องเพียงตัวเลือกเดียวจำนวน 30 ข้อ

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

คะแนนหลังเรียนโดยใช้แบบฝึก สูงกว่าคะแนนก่อนเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการพัฒนากำหนดนำเข้าและส่งออก ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์ วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนิกการ พบว่า คะแนนหลังเรียนโดยใช้แบบฝึก สูงกว่าคะแนนก่อนเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า อาจารย์ผู้สอนได้ใช้แบบฝึกทักษะเข้ามาช่วยในการจัดการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนได้ทบทวนบทเรียน ฝึกฝน จนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภารดี สุขอนันต์ ที่ว่า การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่องตรรกศาสตร์ สำหรับนักศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถของนักเรียนในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แบบฝึก ทักษะและเพื่อสร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย นครศรีธรรมราช ภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2557 จำนวน 24 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ ชุดแบบฝึกทักษะเรื่องตรรกศาสตร์สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือค่าเฉลี่ยร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังการทดลองโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องตรรกศาสตร์ สูงกว่า ก่อนทดลองใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ตรรกศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ครูผู้สอนควรพัฒนาแบบฝึกทักษะ เรื่องหลักการพัฒนากำหนดนำเข้าและส่งออกทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียน ได้ฝึกฝนเนื้อหาให้มากยิ่งขึ้น
2. การนำชุดแบบฝึกการพัฒนาทักษะวิชาหลักการพัฒนากำหนดนำเข้าและส่งออก ไปใช้ในการเรียนการสอนในเนื้อหาและระดับชั้นเดียวกันกับงานวิจัย ควรจัดเวลาที่ใช้ให้ยืดหยุ่นและเหมาะสมโดยคำนึงถึงความแตกต่างในด้านความรู้ความสามารถระหว่างบุคคลเป็นสำคัญ เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาของผู้เรียนอย่างเต็มตามศักยภาพ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาชุดแบบฝึกและศึกษาผลการสอนกลุ่มประสบการณ์ต่าง ๆ ในระดับชั้นอื่น
2. ควรเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมกับการใช้ชุดแบบฝึกพัฒนาทักษะด้านแบบฝึกทักษะ เรื่อง หลักการพัฒนารูปการนำเข้าและส่งออก

บรรณานุกรม

- ภรณ์พิชชา ธรรมมา. (2557). การใช้สื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนระดับชั้นปวช.1/15 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำในรายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ตารางธาตุและพันธะเคมี (กรณีศึกษา). งานวิจัยในชั้นเรียน วิทยาลัยเทคโนโลยีปัญญาภิวัฒน์ ตั้งกัฒสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ.
- ลักษณสุภา บัวบางพลู. (2554). ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้รายวิชาการประมวลผลการวิจัยทางธุรกิจด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้กระบวนการกลุ่มในการจัดการเรียนการสอน. งานวิจัยในชั้นเรียน คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- วีรวัฒน์ ยอดมัน, วิสูตร โพธิ์เงิน. (2558, กันยายน-ธันวาคม). “การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เรื่อง ทฤษฎีสีเพื่อการเรียนรู้ศิลปะประเภทจิตรกรรม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย,” *วิชาการ*.8(3) :374-375.
- สิริลักษณ์ พงศ์พฤตชัย. (2556, พฤษภาคม-สิงหาคม). “การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือ เรื่องความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเจ็ย่นหัว,” *วิชาการ*. 6(2) : 85-86.

ประวัติผู้จัดทำ



ชื่อ	นางสาวยุพิน รอดไผ่ล้อม
การศึกษา	ปริญญาโท บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์
ตำแหน่งงาน	หัวหน้าสาขาวิชาการจัดการโลฯ วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชยการ หัวหน้าระดับรอบป่า*