

2. สารการเรียนรู้
3. กระบวนการจัดการเรียนรู้
4. การวัดผล ประเมินผลการเรียนรู้
5. แหล่งการเรียนรู้
6. บันทึกผลการจัดการเรียนรู้

แหวนเพชร ทวีศักดิ์สมบูรณ์ (2553 : 36) ได้สรุปองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ว่าควรมีองค์ประกอบ ดังนี้

1. สารสำคัญ
2. จุดประสงค์การเรียนรู้
3. สารการเรียนรู้
4. กิจกรรมการเรียนรู้
5. สื่อและแหล่งเรียนรู้
6. การวัดผลและประเมินผล
 - 6.1 วิธีวัดและประเมินผล
 - 6.2 เครื่องมือวัดและประเมินผล
 - 6.3 เกณฑ์การวัดและประเมินผล
7. กิจกรรมเสนอแนะ
8. ข้อเสนอแนะของผู้อำนวยความสะดวกสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย
9. บันทึกผลหลังการสอน
10. ผลการสอน ปัญหาหรืออุปสรรค ข้อเสนอแนะหรือแนวทางแก้ไข

สรุปได้ว่าองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ต้องประกอบด้วยองค์ประกอบในการนำไปปฏิบัติที่ชัดเจน เพื่อให้สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

ประโยชน์ของแผนการสอนหรือแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

กฤตยา การหัตถ์ (2547 : 22) กล่าวถึงประโยชน์การจัดทำแผนการสอนจะเอื้อประโยชน์ต่อผู้สอนและผู้เรียน ดังนี้

1. ทำให้ผู้สอนเกิดความมั่นใจในการสอนยิ่งขึ้น
2. ทำให้การสอนของครูต่อเนื่อง
3. ทำให้ผู้เรียนเกิดความศรัทธาในตัวครู
4. ทำให้บทเรียนมีประโยชน์และมีความหมายต่อชีวิตจริงของผู้เรียน
5. เป็นแนวทางการสอนสำหรับผู้อื่นที่จำเป็นต้องสอนแทน

6. เป็นหลักฐานในการวัดผลนักเรียน

7. เป็นหลักฐานในการพิจารณาผลงานครู

สุวิทย์ มูลคำ (2549 : 60 - 61) กล่าวถึงประโยชน์ของการทำแผนการสอน ไว้ดังนี้

1. ทำให้เกิดการวางแผนวิธีสอนที่มีความหมายยิ่งขึ้น เพราะเป็นการจัดทำอย่างมีหลักการที่ถูกต้อง

2. ช่วยให้ครูมีคู่มือการสอนที่ทำด้วยตนเอง ทำให้เกิดความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน ทำให้สอนได้ครบถ้วน ตรงตามหลักสูตรและสอนได้ทันเวลา

3. เป็นผลงานทางวิชาการที่สามารถเผยแพร่เป็นตัวอย่างได้

4. ช่วยให้สะดวกแก่ครูผู้สอนแทนในกรณีที่ผู้สอนไม่สามารถเข้าสอนได้

สรุปได้ว่า ประโยชน์ของแผนการสอน เป็นการวางแผนและเตรียมการไว้ล่วงหน้า ส่งเสริมให้ผู้สอนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับสูตร เทคนิคการสอน การเลือกใช้สื่อ การวัดผล ประเมินผล มีการตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยของแผนการสอนก่อนที่จะนำไปสอนจริง ใช้เป็นคู่มือการสอนสำหรับครูผู้สอนและผู้สอนแทนนำไปสอนอย่างมั่นใจ ช่วยให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ เอื้อประโยชน์ต่อผู้สอนและผู้เรียน เป็นหลักฐานแสดง ข้อมูลการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน รวมทั้ง ในการลงบันทึกผลหลังการสอน ซึ่งเป็นการบันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการสอน แล้วเกิดผลอย่างไร ช่วยปรับปรุงแก้ไขการจัดการเรียนรู้ในคราวต่อไปได้เป็นอย่างดี

ประสิทธิภาพ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้สร้างขึ้นมาแล้วควรมีการทดสอบเพื่อหาประสิทธิภาพก่อนนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนเสมอ ในการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการและขั้นตอนดังรายละเอียดต่อไปนี้

ความหมายของประสิทธิภาพ

นักการศึกษาได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพไว้ ดังนี้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2545 : 494) ได้กล่าวถึงความจำเป็นที่จะต้องทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอน หนังสือส่งเสริมการอ่าน หรือแบบฝึกทักษะอยู่หลายประการ ดังนี้คือ

1. สำหรับหน่วยงานผลิตนวัตกรรม เป็นการประกันคุณภาพของนวัตกรรมว่าอยู่ในขั้นสูงเหมาะสมที่จะผลิตออกมาจำนวนมาก หากไม่มีการทดสอบประสิทธิภาพเสียก่อนแล้วผลิตออกมาใช้ประโยชน์ไม่ได้ก็จะต้องทำใหม่ เป็นการสิ้นเปลืองเวลาและเงินทอง

2. สำหรับผู้ใช้นวัตกรรม นวัตกรรมจะทำหน้าที่สอน โดยที่ช่วยสร้างสภาพการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเปลี่ยนพฤติกรรมตามที่มุ่งหมาย ดังนั้นก่อนนำแบบฝึกทักษะมาใช้ จึงควรมั่นใจว่าแบบฝึกทักษะนั้นมีประสิทธิภาพ ในการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จริง การทดสอบประสิทธิภาพตามลำดับขั้นจะช่วยให้มีคุณค่าทางการสอนจริงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3. สำหรับผู้ผลิตนวัตกรรม การทดสอบประสิทธิภาพจะทำให้ผู้ผลิตมั่นใจได้ว่าเนื้อหาสาระที่บรรจุลงในนวัตกรรมง่ายต่อการเข้าใจ อันจะช่วยให้ผู้ผลิตมีความชำนาญสูงขึ้น

วาโร เฟ็งส์วีสต์ (2546 : 42) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพว่า ประสิทธิภาพหมายถึง เกณฑ์ระดับที่ผู้ผลิตแบบฝึกพอใจว่า ถ้าหากแบบฝึกมีประสิทธิภาพถึงระดับที่กำหนดแล้ว ก็มีคุณค่าพอที่จะนำไปใช้ได้ และคุ้มค่าแก่การลงทุนผลิตออกมา โดยกำหนดค่าเป็น E_1 คือประสิทธิภาพของกระบวนการ E_2 คือประสิทธิภาพของผลลัพธ์

ดวงกมล บุญถม (2552 : 42) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพว่า ประสิทธิภาพหมายถึง การตรวจสอบคุณภาพของนวัตกรรมให้ได้มาตรฐาน ก่อนที่จะนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยกำหนดค่าประสิทธิภาพ คือ E_1 เป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ E_2 เป็นประสิทธิภาพของผลลัพธ์

สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพหมายถึง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ซึ่งประสิทธิภาพจะมาจากผลลัพธ์ของการคำนวณ E_1 คือประสิทธิภาพของกระบวนการ เป็นเลขตัวแรก และ E_2 ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ เป็นเลขตัวหลัง ถ้าตัวเลขเข้าใกล้ร้อยมากเท่าไรยิ่งถือว่ามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เป็นเกณฑ์พิจารณาการรับรองประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอน

วิธีการหาประสิทธิภาพ

มีผู้กล่าวถึงวิธีการหาประสิทธิภาพ พอสรุปได้ดังนี้

โสภณ นุ่นทอง (2542 : 82) กล่าวว่า การทดสอบประสิทธิภาพต้องดำเนินการดังนี้

1. แบบเดี่ยว (1 : 1) เป็นการนำแบบฝึกทักษะที่สร้างขึ้นไปทดลองกับผู้เรียนรายบุคคลเพื่อหาข้อบกพร่องการทดลองนี้ ควรกระทำกับผู้เรียนที่มีระดับการเรียนรู้ปานกลางและอ่อน เพื่อหาข้อมูลในการปรับปรุง

2. แบบกลุ่ม (1 : 10) เป็นการนำแบบฝึกทักษะที่ได้จากการปรับปรุงจากการทดลองครั้งแรกมาใช้ทดลองกับผู้เรียน 6 - 10 คน ที่มีความสามารถกระจายเพื่อหาข้อมูลในการปรับปรุงให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3. แบบภาคสนาม (1 : 100) เป็นการนำแบบฝึกทักษะที่ได้รับการปรับปรุงครั้งที่สองไปทดลองใช้ในชั้นเรียนที่มีผู้เรียนตั้งแต่ 40 – 100 คน และหาประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ถ้าไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดจะต้องดำเนินการปรับปรุงและทดลองหาประสิทธิภาพซ้ำหนึ่งครั้ง

ชัยขงศ์ พรหมวงศ์ (2545 : 495) เสนอวิธีคำนวณหาประสิทธิภาพ โดยใช้วิธีการคำนวณ ดังนี้

E_1 ได้จากการนำคะแนนงานทุกชิ้นของนักเรียนแต่ละคนรวมกัน แล้วหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เทียบส่วนเป็นร้อยละ

E_2 ได้จากการนำคะแนนผลการสอบหลังการทดสอบของผู้เรียนทั้งหมดรวมกัน แล้วหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เทียบส่วนเป็นร้อยละ

การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ และการยอมรับประสิทธิภาพของชุดแบบฝึกทักษะ มีผู้ให้เกณฑ์ ดังนี้

ชัยขงศ์ พรหมวงศ์ (2545 : 495) กล่าวว่า การกำหนดเกณฑ์ E_1/E_2 ให้มีค่าเท่าใดนั้น ควรพิจารณาตามความเหมาะสม โดยปกติเนื้อหาที่เป็นความรู้ความจำ มักจะตั้งไว้ 80 / 80, 85 / 85, หรือ 90 / 90 ส่วนเนื้อหาที่เป็นทักษะอาจตั้งไว้ต่ำกว่านี้ เช่น 75 / 75 เป็นต้น เมื่อกำหนดเกณฑ์แล้วนำไปทดลองจริงอาจได้ผลไม่ตรงตามเกณฑ์ แต่ไม่ควรต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 5 เช่น ถ้ากำหนดไว้ 90 / 90 ก็ควรได้ไม่ต่ำกว่า 85.5 / 85.5

ขั้นตอนการทดสอบประสิทธิภาพ เมื่อผลิตแบบฝึกทักษะเพื่อเป็นต้นแบบแล้ว ต้องนำไปทดสอบประสิทธิภาพตามขั้นตอนต่อไปนี้

1) ขั้นหาประสิทธิภาพ 1 : 1 แบบเดี่ยว (Individual Try - out 1 : 1)

เป็นการทดลองกับผู้เรียนกลุ่มละ 1 คน โดยใช้เด็กอ่อน ปานกลาง และเด็กเก่ง เพื่อค้นหาข้อบกพร่องต่าง ๆ เช่น ลักษณะของแบบฝึกทักษะ จำนวนของแบบฝึกทักษะ ความสนใจของนักเรียน และความเหมาะสมในด้านเวลา เสร็จแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น

2) ขั้นหาประสิทธิภาพ 1 : 10 แบบกลุ่ม (Small Group Try - out 1 : 10)

เป็นการทดลองกับผู้เรียน 6 - 10 (แต่ละผู้เรียนเก่งกับอ่อน) เก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสังเกต ตรวจสอบ สัมภาษณ์ เพื่อค้นหาข้อบกพร่องแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจและปรับปรุงจนได้ตามเกณฑ์

3) ขั้นหาประสิทธิภาพ 1 : 100 ภาคสนาม (Field Try - out 1 : 100)

เป็นการทดลองกับผู้เรียน 40 - 100 คน ให้นักเรียนคลุกกันทั้งเก่งและอ่อน คำนวณหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ ผลลัพธ์ที่ได้ควรใกล้เคียงกับที่ตั้งไว้จากเกณฑ์พิจารณาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ ดังกล่าว ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ

ของแบบฝึกทักษะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไว้เป็น 80 / 80 โดยให้มีความคลาดเคลื่อนได้ไม่ต่ำกว่า 2.5 เปอร์เซ็นต์

วาโร เพ็งสวัสดิ์ (2546 : 42-44) ได้กล่าวถึงความหมาย เกณฑ์ประเมินประสิทธิภาพ หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของแบบฝึกที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็นระดับที่ผู้ผลิตพึงพอใจ ว่า ถ้าหากแบบฝึกมีประสิทธิภาพถึงระดับที่กำหนดแล้วก็มีคุณค่าพอที่จะนำไปใช้ได้ และคุ้มค่าแก่การลงทุนผลิตออกมา การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพกระทำได้โดยการประเมิน ผลพฤติกรรม ผู้เรียน 2 ประเภท คือ พฤติกรรมต่อเนื่อง (กระบวนการ) และพฤติกรรมขั้นสุดท้าย (ผลลัพธ์)

1. ประเมินพฤติกรรมต่อเนื่อง (Transitional Behavior หรือ E_1) คือ ประเมินต่อเนื่อง ประกอบด้วยพฤติกรรมย่อยหลาย ๆ พฤติกรรม เรียกว่า “กระบวนการ” (Process) ของผู้เรียนที่สังเกตจากการประกอบกิจกรรมกลุ่มและรายบุคคล ซึ่งได้แก่ งานมอบหมายและกิจกรรมอื่นใด ที่ผู้สอนกำหนดไว้

2. ประเมินพฤติกรรมขั้นสุดท้าย (Terminal Behavior หรือ E_2) คือ ประเมินผลลัพธ์ (Products) ของผู้เรียน โดยพิจารณาจากการสอบหลังเรียน E_1/E_2

กชกร ธิปไตย และมานิต ยอดเมือง (2547 : 240) กล่าวว่า การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดฝึก นิยมกำหนดไว้ 90/90 สำหรับเนื้อหาวิชาที่เป็นความจำ และไม่ต่ำกว่า 80/80 สำหรับวิชาทักษะ เช่นภาษาเพราะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมติดตามระยะเวลาไม่สามารถเปลี่ยนแปลงและวัดได้ทันทีที่เรียนเสร็จไปแล้ว การทดลองหาประสิทธิภาพโดยใช้สูตรที่กล่าวมา ต้องดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้

1. แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1 : 1) นำชุดฝึกไปทดลองใช้กับผู้เรียน 1-3 คน โดยทดลองกับเด็กเก่ง ปานกลาง และเด็กอ่อน การทดลองครั้งนี้ต้องปรับปรุงสื่อการสอนให้ดีขึ้น

2. แบบกลุ่ม (1 : 10) นำชุดฝึกที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองกับผู้เรียนตั้งแต่ 6-10 คน ที่มีความสามารถละกัน แล้วทำการปรับปรุงให้ดีขึ้น

3. ภาคสนาม (1 : 100) นำชุดฝึกไปทดลองใช้ในนักเรียนที่มีผู้เรียนตั้งแต่ 30 – 100 คน หากการทดสอบภาคสนามได้ค่า E_1 และ E_2 ไม่ถึงเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จะต้องปรับปรุงชุดฝึกและทำการทดสอบหาประสิทธิภาพซ้ำอีก

สรุปได้ว่า การหาประสิทธิภาพคือการตรวจสอบเครื่องมือว่ามีประสิทธิภาพเพียงใด โดยจะต้องใช้สูตรคำนวณหาประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพที่ตั้งไว้เพื่อดูว่าเรายอมรับหรือไม่ยอมรับ โดยใช้สูตร E_1/E_2

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้
 ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2539 : 20) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 เป็นความรู้ความสามารถของผู้เรียนเป็นผลมาจากการเรียนการสอน วัดได้โดยใช้เครื่องมือ
 วัดผลสัมฤทธิ์ทั่วไป

บุญชม ศรีสะอาด (2541 : 150) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นผลการเรียนที่ได้
 จากการทดสอบที่มุ่งให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

อัจฉรา สุขอารมณ (2543 : 6) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ขนาด
 ของความสำเร็จที่ได้จากการเรียนที่อาศัยความสามารถเฉพาะตัว ของแต่ละบุคคล โดยตัวชี้บ่ง
 ถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอาจได้มาจากกระบวนการที่ไม่ต้องอาศัยการทดสอบ เช่น การสังเกต
 หรือการตรวจการบ้าน หรืออาจอยู่ในรูปของเกรดที่ได้จากโรงเรียน

จากข้อความดังกล่าวสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ความสามารถ
 ของผู้เรียนอันเกิดจากการเรียนการสอน ที่ได้จากการทดสอบโดยใช้เครื่องมือวัดผลสัมฤทธิ์ทั่วไป

ลักษณะของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นความสามารถของนักเรียนในด้านต่าง ๆ ซึ่งเกิดจาก
 นักเรียนได้รับประสบการณ์จากกระบวนการเรียนการสอนของครู โดยครูต้องศึกษาแนวทางในการ
 วัดและประเมินผล การสร้างเครื่องมือวัดให้มีคุณภาพนั้น ได้มีนักการศึกษาได้อธิบายลักษณะของ
 การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543 : 29-30) สรุปไว้ว่า การวัดผลสัมฤทธิ์เป็นการตรวจสอบ
 พฤติกรรมของผู้เรียน ในด้านพุทธิพิสัย ซึ่งเป็นการวัด 2 องค์ประกอบ ตามจุดมุ่งหมายและลักษณะ
 ของวิชาที่เรียน ดังนี้

1. การวัดด้านการปฏิบัติ เป็นการตรวจสอบความรู้ความสามารถทางการปฏิบัติ
 โดยให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ให้เห็นเป็นผลงานปรากฏออกมา ให้ทำการสังเกตและวัดได้ เช่น
 วิชาศิลปศึกษา พลศึกษา การช่าง เป็นต้น การวัดแบบนี้จึงต้องใช้ข้อสอบภาคปฏิบัติ (Performance
 Test) ซึ่งการประเมินผลจะพิจารณาที่การปฏิบัติ (Procedure) และผลงานที่ปฏิบัติ

2. การวัดด้านเนื้อหา เป็นการตรวจสอบความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเนื้อหาวิชา
 (Content) รวมถึงพฤติกรรมความสามารถในด้านต่าง ๆ อันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน
 มีวิธีการสอบวัดได้ 2 ลักษณะ คือ

- 2.1 การสอบปากเปล่า (Oral Test) การสอบแบบนี้จะกระทำเป็นรายบุคคล

ซึ่งเป็นการสอบที่ต้องการดูแลเฉพาะอย่าง เช่น การสอบอ่านฟังเสียง การสอบสัมภาษณ์ ซึ่งต้องการ
 การใช้ถ้อยคำในการตอบคำถาม รวมทั้งการแสดงความคิดเห็น และบุคลิกภาพต่าง ๆ เช่น
 การสอบปริญญาบัตร ซึ่งต้องการวัดความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่ทำ ตลอดจนแง่มุมต่าง ๆ
 การสอบปากเปล่าสามารถสอบวัดได้ละเอียดลึกซึ้ง และคำถามก็สามารถเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติม
 ได้ตามต้องการ

2.2 การสอบแบบให้เขียนตอบ (Paper-pencil Test or Written Test)

เป็นการสอบวัดที่ให้ผู้สอบเขียนเป็นตัวหนังสือตอบ ซึ่งมีรูปแบบการตอบอยู่ 2 แบบ คือ

2.2.1 แบบไม่จำกัดคำตอบ (Free Response Type) ได้แก่ การสอบวัดที่ใช้
 ข้อสอบแบบอัตนัย หรือความเรียง (Essay Test)

2.2.2 แบบจำกัดคำตอบ (Fixed Response Type) เป็นการสอบที่กำหนด
 ขอบเขตของคำถามที่จะให้คำตอบ หรือกำหนดคำตอบมาให้เลือกการวัดผลสัมฤทธิ์ด้านเนื้อหา
 โดยการเขียนคือนั้น เป็นที่นิยมแพร่หลายใน โรงเรียนซึ่งมีเครื่องมือที่ใช้ในการสอบวัด เรียกว่า
 วัดสอบสัมฤทธิ์ หรือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Achievement Test)

สรุปได้ว่าการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นการวัดผลด้านพฤติกรรมทางการเรียนรู้
 ของผู้เรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

นักการศึกษาได้ให้ความหมายของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้
 ศิริชัย กาญจนวาสิ (2544 : 64) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 หมายถึง เครื่องมือที่ออกแบบไว้สำหรับวัดความรู้ หรือทักษะที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในช่วงเวลาหนึ่ง
 บุญชม ศรีสะอาด (2546 : 122) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เป็นแบบทดสอบ
 ที่ใช้วัดผลการเรียนรู้ในเนื้อหาและจุดประสงค์ในรายวิชาต่าง ๆ ที่เรียนใน โรงเรียนและสถาบัน
 การศึกษาต่าง ๆ เป็นเครื่องมือหลักของการวัดผล

สมนึก ภัททิยธนี (2546 : 73) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง
 แบบทดสอบที่วัดสมรรถภาพสมองด้านต่าง ๆ ที่นักเรียนได้รับการเรียนรู้ผ่านมาแล้ว

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึง
 เครื่องมือที่ออกแบบไว้สำหรับวัดความรู้ หรือทักษะที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน หลังจากที่ได้รับ การเรียนรู้ใน
 วิชาต่าง ๆ มาแล้ว

ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีหลายประเภท โดยนักการศึกษาได้
 แบ่งประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้

บุญชม ศรีสะอาด (2546 : 53) ได้แบ่งประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ออกเป็น 2 ประเภทดังนี้

1. แบบทดสอบอิงเกณฑ์ (Criterion Referenced Test) หมายถึง แบบทดสอบ ที่สร้างขึ้นตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม มีคะแนนจุดตัดหรือคะแนนเกณฑ์สำหรับใช้ตัดสินว่า ผู้สอบมีความรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่ การวัดตรงตามจุดประสงค์เป็นหัวใจสำคัญของ ข้อสอบในแบบทดสอบประเภทนี้

2. แบบทดสอบอิงกลุ่ม (Norm Referenced Test) หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งสร้าง เพื่อวัดให้ครอบคลุมหลักสูตร จึงสร้างตามตารางวิเคราะห์หลักสูตร ความสามารถในการจำแนก ผู้สอบตามความเก่งอ่อน ได้ดีเป็นหัวใจสำคัญของข้อสอบในแบบทดสอบประเภทนี้ การรายงาน ผลการสอบอาศัยคะแนนมาตรฐานซึ่งเป็นคะแนนที่สามารถให้ความหมายแสดงถึงสถานภาพ ความสามารถของบุคคลนั้น เมื่อเปรียบเทียบกับบุคคลอื่น ๆ ที่ใช้เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ

สมนึก กัททิษณี (2546 : 73-82) แบ่งแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ออกเป็น 2 ประเภท คือ แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นและแบบทดสอบมาตรฐาน

1. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้น ที่นิยมใช้มี 6 แบบ ดังนี้

1.1 ข้อสอบแบบอัตนัยหรือความเรียง (Subjective or Essay Test) เป็นข้อสอบ ที่มีเฉพาะคำถาม แล้วให้นักเรียนเขียนตอบอย่างเสรี เขียนบรรยายตามความรู้และข้อคิดเห็น ของแต่ละคน

1.2 ข้อสอบแบบกาถูก-กาผิด (True-false Test) เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ ที่มี 2 คำเลือก แต่ตัวเลือกดังกล่าวเป็นแบบคงที่ และมีความหมายตรงกันข้าม เช่น ถูก-ผิด ใช่-ไม่ใช่ จริง-ไม่จริง เหมือนกัน-ต่างกัน เป็นต้น

1.3 ข้อสอบแบบเติมคำ (Completion Test) เป็นข้อสอบที่ประกอบด้วยประโยค หรือข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์ แล้วให้เติมคำ หรือประโยค หรือข้อความลงในช่องว่างที่เว้นไว้ นั้น เพื่อให้มีใจความสมบูรณ์และถูกต้อง

1.4 ข้อสอบแบบตอบสั้น ๆ (Short Answer Test) ข้อสอบประเภทนี้ คล้ายกับ ข้อสอบแบบเติมคำ แต่แตกต่างกันที่ข้อสอบแบบตอบสั้น ๆ เขียนเป็นประโยคคำถามสมบูรณ์ (ข้อสอบเติมคำเป็นประโยคหรือข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์) แล้วให้ผู้ตอบเป็นคนเขียนตอบคำตอบ ที่ต้องการจะสั้นและกะทัดรัดได้ใจความสมบูรณ์ ไม่ใช่เป็นการบรรยายแบบข้อสอบอัตนัย หรือความเรียง

1.5 ข้อสอบแบบจับคู่ (Matching Test) เป็นข้อสอบเลือกตอบชนิดหนึ่ง

โดยมีคำหรือข้อความแยกออกจากกันเป็น 2 ชุด แล้วให้ผู้ตอบเลือกจับคู่ว่า แต่ละข้อความในชุดหนึ่ง (ตัวขึ้น) จะคู่กับคำ หรือข้อความใดในอีกชุดหนึ่ง (ตัวเลือก) ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างใดอย่างหนึ่ง ตามที่ผู้ออกข้อสอบกำหนดไว้

1.6 ข้อสอบแบบเลือกตอบ (Multiple Choice Test) คำถามแบบเลือกตอบ โดยทั่วไปจะประกอบด้วย 2 ตอน คือ ตอนนำหรือคำถาม (Stem) กับตอนเลือก (Choice) ในตอนเลือกนี้ จะประกอบด้วยตัวเลือกที่เป็นคำตอบถูกและตัวเลือกที่เป็นตัวลวง ปกติจะมีคำถามที่กำหนดให้นักเรียนพิจารณา แล้วหาตัวเลือกที่ถูกต้องมากที่สุดเพียงตัวเลือกเดียวจากตัวเลือกอื่น ๆ และคำถามแบบเลือกตอบที่นิยมใช้ตัวเลือกที่ใกล้เคียงกัน คูณกัน ๆ จะเห็นว่าทุกตัวเลือกถูกหมด แต่ความจริงมีน้ำหนักถูกมากน้อยต่างกัน

2. แบบทดสอบมาตรฐาน เป็นแบบทดสอบที่มีคุณลักษณะความเป็นมาตรฐาน 2 ประเภท คือ

2.1 มาตรฐานในวิธีดำเนินการสอบ หมายถึง ไม่ว่าจะนำแบบสอบนี้ไปใช้ที่ไหน เมื่อไหร่ ต้องดำเนินการในการสอบเหมือนกันหมด แบบสอบนี้จะมีคู่มือ ซึ่งจะบอกว่าการใช้แบบสอบนี้ต้องทำอะไรบ้าง

2.2 มาตรฐานการให้คะแนน แบบสอบประเภทนี้มีเกณฑ์ปกติไว้สำหรับใช้ในการเปรียบเทียบคะแนน เพื่อจะบอกว่าการที่ผู้สอบได้คะแนนอย่างหนึ่งอย่างใด หมายถึงว่ามีความสามารถอย่างไร

สรุปได้ว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบ่งเป็น 2 ประเภท คือแบบอิงกลุ่ม และแบบอิงเกณฑ์

ประโยชน์ของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีประโยชน์ต่อผู้เรียน ครูผู้สอน ผู้ปกครอง การแนะแนว การบริหารและการวิจัยการศึกษา มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงประโยชน์ของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดังนี้

ฤตินันท์ สมุทรชัย (2546 : 16-18) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีดังนี้

1 ประโยชน์ต่อครู

1.1 ช่วยให้ครูทราบระดับความสามารถของนักเรียนว่าเก่ง อ่อน เพียงใด เก่งอ่อนด้านใด เพื่อหาทางช่วยเหลือและสนับสนุนให้ดีขึ้น

1.2 ช่วยให้ครูทราบว่านักเรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่เพียงใด ซึ่งสะท้อนให้เห็นเทคนิควิธีการสอนที่ครูใช้ว่าเหมาะสมเพียงใด

1.3 ช่วยให้ทราบถึงประสิทธิภาพในการสอนของครูว่ามีประสิทธิภาพเพียงใด
จะได้พัฒนาประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.4 ช่วยให้ครูทราบแนวทางในการปรับปรุงเทคนิคการสอนให้เหมาะสม
และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.5 ช่วยให้ครูเห็นเป้าหมายปลายทางได้ชัดเจน หรือรู้พฤติกรรมปลายทาง
ที่คาดหวังได้อย่างแน่ชัดขึ้น

1.6 ทำให้ครูสามารถเห็นทิศทางในการพัฒนาผู้เรียนไปตามแนวทางที่กำหนดไว้
ดังนั้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นสิ่งชี้บอกถึงระดับความรู้ หรือทักษะของผู้เรียนที่ได้รับจากการ
เรียนการสอน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นเครื่องมือที่สำคัญประการหนึ่ง

1.7 ทำให้สามารถประเมินได้ว่าผู้เรียนมีความสำเร็จในการเรียนคือเข้าใกล้เป้าหมาย
ปลายทางเข้าไปแล้วเพียงใด

1.8 หากมีการจัดกลุ่มเพื่อการเรียนการสอนจะช่วยให้ครูสามารถจัดกลุ่ม
หรือโปรแกรมการเรียนของโรงเรียน ได้เหมาะสมยิ่งขึ้น

1.9 ใช้เป็นเครื่องมือกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจการเรียนยิ่งขึ้น

2 ประโยชน์ต่อนักเรียน

2.1 ทำให้ผู้เรียนทราบสถานะของตนเองว่าตนมีความสามารถระดับใดเก่งอ่อนวิชา
ใด มีความสามารถเด่นคือด้านใด ทำให้สามารถพัฒนาตนเองในแนวทางที่เหมาะสมได้ดีขึ้น

2.2 ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสนใจในการเรียนมากขึ้น ทำให้มีนิสัยในการเรียนดีขึ้น

2.3 ช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น เพราะการสอบ
แต่ละครั้งนักเรียนจะต้องเตรียมตัวสอบ มีการทบทวนเนื้อหาวิชาที่จะสอบหรือมีการซักถามทบทวน
กันระหว่างเพื่อนฝูง จึงมีคำกล่าวว่า การสอบเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน

2.4 ทำให้นักเรียนทราบจุดมุ่งหมายในการเรียน เพราะก่อนประเมินผลครูจะต้อง
แจ้งให้นักเรียนทราบวัตถุประสงค์การเรียนทุกครั้ง

3 ประโยชน์ต่อผู้บริหาร

3.1 ทำให้ทราบสภาพต่าง ๆ ของโรงเรียน เช่น มาตรฐานความรู้ของนักเรียน
อยู่ในระดับใด เมื่อเทียบกับเกณฑ์ปกติอันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพของโรงเรียน

3.2 ทำให้ทราบคุณภาพการสอนของครูในโรงเรียน

3.3 เป็นข้อมูลในการประชาสัมพันธ์โรงเรียนให้ประชาชนและผู้ปกครองทราบ

3.4 ใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจแก้ปัญหาและดำเนินการต่าง ๆ

4 ประโยชน์ด้านการแนะแนว

- 4.1 ให้ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับนักเรียนที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา
- 4.2 ช่วยให้เข้าใจปัญหาของนักเรียนมากขึ้น
- 4.3 ช่วยให้ครูสามารถแนะแนวทางแก้ปัญหาการเรียนของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น
- 4.4 ช่วยในการแนะแนวทางการให้นักเรียนเลือกวิชาเรียนและอาชีพที่เหมาะสม
- 4.5 ช่วยให้ผู้ปกครองรู้จักและเข้าใจเด็กของตนเองยิ่งขึ้น
- 5 ประโยชน์ทางการวิจัย
 - 5.1 ให้ข้อมูลพื้นฐานที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา
 - 5.2 ใช้เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล

สรุปได้ว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อให้เกิดประโยชน์ต่อครู นักเรียน ผู้บริหาร การแนะแนวและทางการวิจัย

ดัชนีประสิทธิผล

ค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I) เป็นตัวเลขที่แสดงถึงความก้าวหน้าในการเรียน

ความหมายของดัชนีประสิทธิผล

ได้มีผู้ให้ความหมายของดัชนีประสิทธิผลดังนี้

เมธิญ กิจระการ (2545 : 39) ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index) หมายถึง ตัวเลขที่แสดงถึงความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียน โดยการเทียบคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนการทดสอบก่อน กับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน

ดวงพร บุญถม (2552 : 45) ได้สรุปความหมายดัชนีประสิทธิผลว่า หมายถึง ตัวเลขที่แสดงถึงความก้าวหน้าของผู้เรียน โดยใช้สื่อการเรียนการสอน เปรียบเทียบระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนทดสอบหลังเรียน

ปิยะภรณ์ สาริบุญ (2553 : 52) ได้สรุปความหมายของดัชนีประสิทธิผลว่า หมายถึง ค่าที่แสดงถึงความก้าวหน้าของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้หรือนวัตกรรมที่นำไปใช้

สรุปได้ว่า ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ตัวเลขที่แสดงถึงความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียน โดยการเทียบคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนการทดสอบก่อน กับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน และคะแนนเต็ม หรือคะแนนสูงสุดกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียน

วิธีหาคำนีประสิทธิผล

เมื่อมีการประเมินสื่อการสอนที่ผลิตขึ้นมา เรามักจะคิดถึงประสิทธิผลทางการสอน และการวัดประเมินผลทางสื่อ นั้น ตามปกติแล้วจะเป็นการประเมินความแตกต่างของค่าคะแนน ใน 2 ลักษณะคือ ความแตกต่างของคะแนน การทดสอบก่อนเรียน และคะแนนการทดสอบ หลังเรียน หรือการทดสอบเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในการปฏิบัติส่วนมากจะเน้นที่ผลความแตกต่างที่แท้จริงมากกว่าผลความแตกต่างทางสถิติ แต่ในบางกรณีการเปรียบเทียบเพียง 2 ลักษณะก็อาจจะยังไม่เป็นการเพียงพอ เช่น ในกรณีของการทดลองใช้สื่อ การเรียนการสอนครั้งหนึ่งปรากฏว่า กลุ่มที่ 1 การทดสอบก่อนเรียน ได้คะแนน 18 % การทดสอบหลังเรียนได้คะแนน 67 % และกลุ่มที่ 2 การทดสอบก่อนเรียน ได้คะแนนจากการทดสอบทั้งสองกรณีมีพื้นฐาน (คะแนนทดสอบก่อนเรียน) แตกต่างกันซึ่งจะส่งผลถึงคะแนนสอบหลังเรียนที่จะเพิ่มได้สูงสุดของแต่ละกรณี (เมซิญู กิจระการ. 2545 : 39) ได้เสนอดัชนีประสิทธิผล ซึ่งคำนวณได้จากการหาความแตกต่างของการทดสอบก่อนการทดลอง การทดสอบหลังการทดลองด้วยคะแนนสูงที่สามารถเพิ่มขึ้นได้ Hovland เสนอว่า ค่าความสัมพันธ์ของการทดลอง จะสามารถทำได้อย่างถูกต้องได้อย่างแน่นอน ต้องคำนึงถึงความแตกต่างของคะแนนพื้นฐาน (คะแนนทดสอบก่อนเรียนและคะแนนที่สามารถทำได้สูงสุด ดัชนีประสิทธิผลจะเป็นตัวชี้วัดถึงขอบเขตและประสิทธิภาพสูงสุด สื่อเว็บนี้ให้ความสนใจค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนซึ่งเรียนจากร้อยละของกลุ่มทดลอง แล้วจึงหาร้อยละของกลุ่มควบคุมผลที่ได้จะแสดงถึงร้อยละที่เพิ่มขึ้น (หรือลดลง) เปรียบเทียบกับคะแนนของกลุ่มควบคุมดัชนีประสิทธิผลมีรูปแบบในการหาค่าดังนี้

$$E.I. = \frac{P_2 - P_1}{100 - P_1}$$

จำนวนเศษของ E.I. จะเป็นเศษที่ได้จากการวัดระหว่างการทดสอบก่อนเรียน (P_1) และการทดสอบหลังเรียน (P_2) ซึ่งคะแนนทั้ง 2 ชนิด (ประเภท) นี้จะแสดงถึงค่าร้อยละของคะแนนรวมสูงสุดที่ทำได้ (100%) ตัวหารของดัชนีคือ ความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียน (P_1) และคะแนนสูงสุดที่นักเรียนจะสามารถทำได้ ต่อมาเว็บได้ปรับปรุงรูปแบบของการแสดงค่าดัชนีประสิทธิผลใหม่ โดยการคูณด้วย 100 เพื่อให้ค่าที่ออกมาเป็นร้อยละ ซึ่งช่วยให้ดูหรือตีค่าได้สะดวกขึ้น

ดัชนีประสิทธิผลสามารถนำมาประยุกต์เพื่อประเมินผลสื่อ โดยเริ่มจากการทดสอบก่อนเรียน ซึ่งเป็นตัววัดว่าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานอยู่ในระดับใด รวมถึงการวัดความเชื่อ เจตคติ

และความตั้งใจของผู้เรียน นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาแปลงให้เป็นร้อยละ หากค่าคะแนนสูงสุด ที่เป็นไปได้ จากนั้นนำนักเรียนเข้ารับการทดลองเสร็จแล้วทำการทดสอบหลังเรียนนำคะแนนที่ได้มาหาค่าดัชนีประสิทธิผลโดยนำคะแนนก่อนเรียนไปลบออกจากคะแนนหลังเรียนได้เท่าใด นำมาหารด้วยค่าที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนสูงสุดที่ผู้เรียนจะสามารถทำได้ ลบด้วยคะแนนทดสอบก่อนเรียน โดยทำให้อยู่ในรูปร้อยละ

จากการคำนวณพบว่าค่าดัชนีประสิทธิผลมีค่าอยู่ระหว่าง -1.00 ถึง 1.00 หากค่าทดสอบก่อนเรียนเป็น 0 และการทดสอบหลังเรียนปรากฏว่านักเรียนไม่มีการเปลี่ยนแปลงคือได้คะแนน 0 เท่าเดิม

$$I.E = \frac{P_2 - P_1}{100 - P_1} = \frac{0\% - 0\%}{100 - 0\%} = \frac{0\%}{100\%} = 0.00$$

แต่ถ้าคะแนนทดสอบก่อนเรียน (P_1) = 0 และคะแนนทดสอบหลังเรียน นักเรียนทำได้สูงสุดคือ เต็ม $P_2 = 100$ ค่า E.I. จะเท่ากับ 1.00

$$I.E = \frac{P_2 - P_1}{100 - P_1} = \frac{100\% - 0\%}{100 - 0\%} = 1.00$$

และในทางตรงข้าม ถ้าคะแนนสอบหลังเรียนน้อยกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนค่าที่ได้ ออกมาจะมีค่าเป็นลบ เช่น $P_1 = 60\%$ $P_2 = 45\%$ ค่า E.I. จะเท่ากับ - 0.38

$$I.E = \frac{P_2 - P_1}{100 - P_1} = \frac{45\% - 60\%}{100 - 0\%} = -0.38$$

สรุปได้ว่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะเรื่อง เพศศึกษา โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้น

ความพึงพอใจ

ความพึงพอใจ (Satisfaction) เป็นความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ที่ไม่เหมือนกัน หากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หรือใช้สื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน ผู้เรียนก็จะเกิดความรู้สึกรัก ชื่นชอบ มีเจตคติที่ดีและมีความสุข

ความหมายของความพึงพอใจ

มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ ดังนี้

กาญจนา คุณารักษ์ (2541 : 8) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ระดับความรู้สึกนึกคิด ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ได้รับตามที่คาดหวังหรือมากกว่าที่คาดหวัง

วราภรณ์ ชั่วบุญกิจ (2544 : 8) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจว่า หมายถึง ความรู้สึกบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อันเนื่องมาจากความสำเร็จ ความประสพในสิ่งที่ตนคาดหมายไว้ เป็นความรู้สึกที่สามารถปรับเปลี่ยนได้เสมอขึ้นอยู่กับสภาพการณ์ สภาพแวดล้อม ช่วงเวลาในขณะนั้น ๆ ความพึงพอใจเป็นพลังแห่งการสร้างสรรค์ สามารถกระตุ้นให้เกิดความภาคภูมิใจ มั่น

ประสาท อิศปริดา (2547 : 300) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจว่า หมายถึง พลังที่เกิดจากพลังทางจิตที่มีผลไปสู่เป้าหมายที่ต้องการและหาสิ่งที่ต้องการมาตอบสนอง

จากความหมายของคำว่า ความพึงพอใจในการเรียน ที่บุคคลต่างๆ ได้กล่าวไว้ สรุปได้ว่าความพึงพอใจในการเรียน หมายถึง ความรู้สึกทางบวกของนักเรียนที่แสดงออกทางพฤติกรรมหรือความคิดเห็น ที่ส่งผลต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หรืองานนั้น ๆ จนบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ต้องการได้

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

การสร้างความพึงพอใจให้แก่เด็กทุกคนเกิดความพึงพอใจต่อการเรียนนั้นขึ้นอยู่กับ การสร้างสิ่งจูงใจให้เกิดการเรียนรู้กับผู้เรียน ซึ่งในเรื่องนี้มีผู้ให้แนวคิดไว้ดังนี้

นิพล อินนอก (2550 : 59 - 60) ได้สรุปทฤษฎี 2 องค์ประกอบ โดยอธิบายว่า ในการทำงานต่างๆ การที่จะทำให้คนมีความรู้สึกพอใจหรือไม่พอใจ มีองค์ประกอบอยู่ 2 ประเภท คือ

1. ปัจจัยจูงใจ เป็นปัจจัยที่สร้างความพึงพอใจ ในงานให้เกิดขึ้นซึ่งจะช่วยให้บุคคลรัก และชอบงานที่ปฏิบัติอยู่ และทำให้บุคคลในองค์กรปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพประกอบด้วย

1.1 ความสำเร็จในงาน หมายถึง บุคคลสามารถแก้ไขปัญหาจากการทำงานได้ จนสำเร็จ จึงเกิดความพึงพอใจในความสำเร็จนั้น

1.2 การได้รับการยอมรับนับถือ หมายถึง การได้รับการยอมรับในความรู้ ความสามารถจากผู้บังคับบัญชา ผู้ร่วมงาน และบุคคลอื่นในองค์กร

1.3 ลักษณะงาน หมายถึง งานที่น่าสนใจท้าทายความสามารถให้ต้องลงมือทำ ตั้งแต่ต้นจนจบ เป็นงานที่ต้องอาศัยความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

1.4 ความรับผิดชอบ หมายถึง การได้รับมอบหมายงานให้รับผิดชอบ และมีอำนาจตัดสินใจงานนั้นอย่างเต็มที่โดยปราศจากการควบคุมอย่างใกล้ชิด

1.5 ความก้าวหน้าในงาน หมายถึง การได้เลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่ง ให้สูงขึ้นรวมทั้ง การได้รับการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม

2. ปัจจัยค้ำจุน เป็นปัจจัยที่กำจัดความไม่พึงพอใจในงานและเป็นปัจจัยที่ช่วยให้บุคคล ยังคงปฏิบัติงานได้ตลอดเวลาประกอบด้วย

2.1 ค่าตอบแทน หมายถึง อัตราเงินเดือนและผลประโยชน์อื่นที่ได้รับ จากการปฏิบัติงาน

2.2 โอกาสที่จะได้รับความก้าวหน้าในอนาคต

2.3 สัมพันธภาพระหว่างบุคคล หมายถึง การติดต่อสื่อสารและสัมพันธภาพ ระหว่างผู้บังคับบัญชากับผู้ร่วมงาน หรือระหว่างเพื่อนร่วมงานด้วยกัน

2.4 ความมั่นคงปลอดภัยในงาน หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อความมั่นคง ในหน้าที่การงาน

2.5 สภาพการทำงาน หมายถึง ตารางการทำงานวัสดุอุปกรณ์และสภาพแวดล้อม ในการปฏิบัติงาน

2.6 นโยบายขององค์กร หมายถึง นโยบายการบริหารและการปฏิบัติงาน ในองค์การการปฏิบัติงาน

หลักการของทฤษฎีการจูงใจของเฮิร์ซเบิร์ก สรุปได้ 2 ประการคือ การปรับปรุงปัจจัยจูงใจ สามารถเพิ่มความพึงพอใจในงานได้ และการปรับปรุงปัจจัยค้ำจุน สามารถป้องกัน หรือกำจัดความไม่พึงพอใจในงานได้ เฮิร์ซเบิร์ก ได้เน้นเรื่องปัจจัยการจูงใจได้แก่ความสำเร็จในงานการยอมรับนับถือ ลักษณะงานความรับผิดชอบ และความก้าวหน้า เพราะปัจจัยเหล่านี้มีผลโดยตรงต่อการเกิดแรงจูงใจ

สรุปได้ว่า แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ แสดงให้เห็นว่ามนุษย์แต่ละคน มีความต้องการแตกต่างกันเมื่อความต้องการในขั้นต้นได้รับการตอบสนอง ปัจจัยจูงใจเป็นปัจจัยที่สร้างความพึงพอใจ ในงานให้เกิดขึ้นซึ่งจะช่วยให้บุคคลรักและชอบงานที่ปฏิบัติอยู่ และทำให้บุคคลในองค์การปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน 2 ปัจจัย คือ

1. ปัจจัยการกระตุ้น (Motivation Factors)

2. ปัจจัยค้ำจุน (Hygiene Factors)

ซึ่งปัจจัยทั้งสองเป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน การดำเนินกิจกรรม การเรียนการสอน ความพึงพอใจเป็นสิ่งสำคัญที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานที่ได้รับมอบหมาย บรรลุผลตามวัตถุประสงค์

ความพึงพอใจว่าเป็นจังหวะของการศึกษาขั้นตอนการพัฒนา 3 ขั้นคือ จุดยืน (Thesis) จุดแย้ง (Antithesis) และจุดปรับ (Synthesis) ซึ่งไวท์เฮดเรียกชื่อใหม่เพื่อใช้ในการศึกษาว่า การสร้างความพึงพอใจ (Fomance) การทำความกระจำ (Precision) และการนำไปใช้ (Generalization) ในการเรียนรู้ใด ๆ ควรจะเป็นไปตาม 3 จังหวะนี้ คือ

1. การสร้างความพึงพอใจ- นักเรียนรับสิ่งใหม่ ๆ มีความตื่นเต้นพอใจกับการได้พบและเก็บสิ่งใหม่ ๆ
2. การกระทำความกระจำ - มีการจัดระเบียบ ให้คำจำกัดความ มีการกำหนดขอบเขตที่ชัดเจน
3. การนำไปใช้ - นำสิ่งใหม่ที่ได้มาไปจัดสิ่งใหม่ ๆ ที่จะได้พบต่อไป เกิดความตื่นเต้นที่จะเอาไปจัดสิ่งใหม่ ๆ ที่เข้ามาความพึงพอใจในการเรียน

ประสาธ อิศรปริศา (2547 : 310-312) ได้สรุปทฤษฎีลำดับขั้นของความต้องการ (Hierarchy of Needs Theory) โดยอธิบายว่า มนุษย์มีความต้องการจากระดับพื้นฐานไปสู่ระดับที่สูงขึ้น ดังนี้

1. ความต้องการทางสรีระ (Physiological Need) ได้แก่ ความต้องการอาหาร น้ำ อากาศ การพักผ่อนหลับนอน เพศ การหลีกเลี่ยงความเจ็บปวด ฯลฯ
2. ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (Safety Needs) ได้แก่ ความต้องการความอบอุ่น มั่นคงต้องการความคุ้มครองและหนีจากอันตราย ฯลฯ ความต้องการประเภทนี้มีมาตั้งแต่เป็นทารกเราจะสังเกตเห็นว่า เด็กพยายามจะหลบหนีจากสถานการณ์ที่เป็นอันตรายจะหลีกเลี่ยงหนีจากสถานการณ์ที่แปลกใหม่หรือคนแปลกหน้า
3. ความต้องการความรัก และการยอมรับว่าเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม (Belongness and Love Need) ได้แก่ ความต้องการเพื่อนหรือมิตร ต้องการผู้ร่วมงาน ต้องการคู่รักหรือครอบครัว
4. ความต้องการยกย่องสรรเสริญ (Esteem Need) ได้แก่ ความต้องการที่จะให้ผู้อื่นยกย่องนับถือตน ต้องการให้ผู้อื่นยอมรับว่าตนเองมีค่า หรือได้รับการยกย่องสรรเสริญต้องการความเชื่อมั่นในความสามารถของตน ผู้ที่ล้มเหลวที่จะได้รับสนองตอบความต้องการนี้ อาจทำให้เกิดความรู้สึกว่ามีปมด้อย หรือขาดความรู้สึกว่ามีผู้คอยช่วยเหลือค้ำจุน
5. ความต้องการรู้และเข้าใจ (Need to Know and Understand) เป็นความต้องการจะสัมฤทธิ์ผลทางปัญญา (Intellectual Achievement) หมายถึงความปรารถนาที่จะรู้และเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ด้วยความสนใจอย่างแท้จริง มาสโลว์มีความเห็นว่า ความต้องการตั้งแต่ขั้นนี้เป็นต้นไปจะไม่เกิดกับมนุษย์ทุกคน

6. ความต้องการสุนทรีย์ (Aesthetic Need) ได้แก่ความต้องการความเป็นระเบียบ (Order) สัจธรรม (Truth) และความงาม

7. ความต้องการสร้างประจักษ์ตนและการพัฒนาศักยภาพแห่งตน (Self-actualization Needs) เป็นความต้องการที่จะเข้าใจตนเองและรู้จักตนเองอย่างดั่งแท้ ต้องการที่จะคิด หรือกระทำ ให้สอดคล้องสภาพที่แท้จริง ของตนเองอย่างสร้างสรรค์ และการพัฒนาสูงสุดตามศักยภาพของตน

ทฤษฎีของมาสโลว์ แสดงให้เห็นว่ามนุษย์แต่ละคนมีความต้องการแตกต่างกันเมื่อ ความต้องการในขั้นต้นได้รับการตอบสนอง ก็จะเกิดความต้องการในขั้นสูงขึ้นเรื่อย ๆ และเป็น การส่งเสริมให้มีแรงจูงใจเพิ่มขึ้นด้วย ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนนักศึกษาและครูผู้สอน จำเป็นต้องมีความเข้าใจในความต้องการ ของผู้เรียนว่ามีความต้องการอะไรบ้างซึ่งจะทำให้ครูนำ ข้อมูลเหล่านั้นมาพิจารณาตอบสนองความต้องการของผู้เรียน ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม อันจะ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ

นิพล อินนอก (2550 : 53) ได้สรุปองค์ประกอบที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจใน การทำงาน 8 ประการ คือ

1. ระดับอาชีพ หมายถึง สถานะ หรือความนิยมของคนต่ออาชีพถ้าอาชีพนั้นอยู่ใน สถานะสูงเป็นที่ยอมรับของคนทั่วไปก็จะเป็นที่พึงพอใจ
2. สถานภาพทางสังคมและสถานภาพการทำงานที่อยู่ในสภาพที่ดีเหมาะสมแก่สภาพ ของผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงานเป็นเวลานาน ถ้าได้ตำแหน่งดี หรือได้รับการยกย่องจากผู้ร่วมงาน ก็จะทำให้เกิดความพึงพอใจ
3. อายุผู้ปฏิบัติงานที่มีอายุอยู่ระหว่าง 25 - 34 ถึง 35 - 44 ปี มี ความพึงพอใจในการ ทำงานน้อยกว่าผู้ที่มีอายุน้อย
4. สิ่งจูงใจในอุดมคติ ได้แก่ ความพึงพอใจของบุคคลที่ได้แสดงฝีมือและความรู้สึก ที่ได้ทำงานอย่างเต็มที่
5. สิ่งจูงใจที่เป็นแรงดึงดูดใจทางสังคม ได้แก่ ความสัมพันธ์ฉันมิตรในหมู่เพื่อน ร่วมงานการยกย่องนับถือซึ่งกันและกัน
6. สิ่งจูงใจที่เป็นสภาพการทำงาน ได้แก่ การปรับปรุงวิธีการทำงานให้สอดคล้องกับ ความรู้ความสามารถและให้สอดคล้องกับเจตคติของแต่ละบุคคล
7. สิ่งจูงใจที่เอื้อโอกาสให้มีส่วนร่วมในการทำงาน ได้แก่ การมีโอกาสแสดง ความคิดเห็นและมีส่วนร่วมงานทุกชนิดที่หน่วยงานจัดขึ้น
8. สิ่งจูงใจที่เป็นสภาพของการอยู่ร่วมกัน ได้แก่ ความพอใจ ของบุคคลที่ได้อยู่ร่วมกัน

การรู้จักกันอย่างกว้างขวาง ความสนิทสนมกลมเกลียวการร่วมมือในการทำงาน

แหวนเพชร ทวีศักดิ์สมบูรณ์ (2553:56) ได้สรุปปัจจัยที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจมี ดังนี้

1 ด้านเกี่ยวกับองค์กร จากการผลการวิจัยที่ศึกษาพบว่า ระบบที่ผู้บริหารรวมอำนาจไว้ที่ศูนย์กลาง ความพึงพอใจจะมีต่ำกว่าบุคลากรจะมีความพึงพอใจสูง

2 ด้านเกี่ยวกับการบริหารงานทั่วไป พบว่าปัจจัยที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจนั้นจะเป็นสาเหตุที่เกี่ยวข้องภายในกิจกรรมของงานนั่นเอง ส่วนสาเหตุที่จะก่อความไม่พึงพอใจจะเป็นสาเหตุที่ไม่ก่อจะเกี่ยวข้องกับงานนั้นๆ มากนัก ทั้งนี้เพราะผลการวิจัยพบว่า สาเหตุที่ทำให้เกิดความพึงพอใจไม่ใช่ชนิดเดียวกันกับสาเหตุที่ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจ

3 ด้านเกี่ยวกับจิตวิทยา สิ่งจูงใจของมนุษย์ในการทำงานให้เกิดผลสำเร็จทั้งในระดับบุคคลและในระดับสังคมพบว่า สิ่งจูงใจที่สำคัญที่สุดของมนุษย์คือ ความต้องการสัมฤทธิ์ผลซึ่งหมายถึงความปรารถนาที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีและเมื่อทำสำเร็จแล้วก็จะเกิดความสบายใจ อันเป็นแหล่งจูงใจที่จะทำต่อไปอีก

สรุปได้ว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจเกิดจากตัวบุคคล องค์กร และการบริหารจัดการขององค์กร

การวัดความพึงพอใจ

หน่วยงานต่างๆ ได้ให้ความสนใจกับความพึงพอใจมาก นักจิตวิทยาอุตสาหกรรม ได้สร้างแบบวัดความพึงพอใจ ตามนิยามศัพท์เฉพาะและตามจุดมุ่งหมายของการวัด การแบ่งแบบวัดมีหลายลักษณะดังนี้ (รังสรรค์ โฉมยา. 2554 : 289-290)

การแบ่งแบบวัดตามลักษณะข้อคำถามที่ถามออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. แบบสำรวจปรนัย เป็นแบบวัดที่มีคำถามและคำตอบให้เลือกตอบ โดยที่ผู้ตอบตามที่ตนเองมีความคิดเห็นและความรู้สึกที่เป็นข้อมูลที่มีการวิเคราะห์ด้วยเชิงปริมาณ

2. แบบสำรวจเชิงพรรณนา เป็นแบบสอบถามที่ผู้ตอบตอบด้วยคำพูดและข้อเขียนของตนเองเป็นแบบสัมภาษณ์ หรือคำถามปลายเปิด ใช้ผู้ตอบโดยอิสระเป็นข้อมูลที่ได้ในเชิงคุณภาพ

แบบวัดยังสามารถแบ่งได้ตามคุณลักษณะของงานเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. แบบวัดความพึงพอใจงานโดยทั่วไป เป็นแบบวัดที่วัดความพึงพอใจของบุคคลที่มีความสุขอยู่กับงาน โดยส่วนรวมตัวอย่างแบบวัดชนิดนี้ได้แก่แบบวัดของแฮคแมน และโฮมแฮม ซึ่งมีข้อคำถามเพียง 5 ข้อ เป็นลักษณะแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่ามีข้อ 2 และข้อ 5 เป็นคำถามนิเสธ

2. แบบวัดความพึงพอใจเฉพาะเกี่ยวกับงานของแบบสอบถามนี้เป็นการวัดความ

พึงพอใจในแต่ละด้าน ตัวอย่างแบบวัดชนิดนี้ ได้แก่แบบวัดของแฮคแมนและโอลแฮมแบบสอบถาม เป็นมาตราส่วนประมาณค่า มีข้อความคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจในการทำงาน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านรายได้ ความมั่นคงในงาน มิตรสัมพันธ์ ผู้บังคับบัญชาและความก้าวหน้า

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจต่อการเรียนมีความสำคัญต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งหาก ผู้เรียนได้รับการตอบสนองตามความต้องการทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ก็จะส่งผลต่อ ความสามารถในการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

จริยา ทิมพิทักษ์ (2552 : 92-93) วิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่ม ร่วมมือเทคนิค STAD เรื่องรูปสี่เหลี่ยม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เรื่องรูปสี่เหลี่ยม กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ จำนวน 7 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ จำนวน 30 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า 1. แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ กลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง รูปสี่เหลี่ยมกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 85.17/83.78 2. คำนีประสิทธิผลของการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD มีค่าเท่ากับ 0.7276 3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อการเรียนคณิตศาสตร์ อยู่ในระดับมากที่สุด

บรรดล ภูพานเช้า (2552 : 98) วิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลการเรียนวิทยาศาสตร์ โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือตามเทคนิค STAD เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) และการเรียน แบบปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนยางตลาดวิทยาคาร สำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 จำนวน 127 คน โดยจำแนกออกเป็นกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน จำนวน 43 คน กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 41 คน และกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 43 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบร่วมมือเทคนิค STAD เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) และการเรียนแบบปกติ แบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 50 ข้อ และแบบทดสอบวัดทักษะการคิดขั้นสูง จำนวน 40 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือตามเทคนิค STAD มีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้การเรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนที่เรียนโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือตามเทคนิค STAD

เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) มีทักษะการคิดสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้การเรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กรณีการ วิจัย วรณทองสุข (2553 : 131-132) วิจัยเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมด้วยกลุ่มร่วมมือ เทคนิค STAD เรื่องหลักกรรมทางพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 23 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ประกอบด้วย 1) แผนการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิค STAD เรื่องหลักกรรมทางพระพุทธศาสนา จำนวน 7 แผน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ 3) แบบวัดความพึงพอใจ จำนวน 15 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า 1. แผนการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิค STAD เรื่องหลักกรรมทางพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม มีประสิทธิภาพ 88.40/84.20 2. ค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิค STAD เรื่องหลักกรรมทางพระพุทธศาสนา มีค่าเท่ากับ 0.6947 3. นักเรียน มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD อยู่ในระดับมากที่สุด

กิตติวรรณ แสงโทโท (2553 : 96-97) วิจัยเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิค STAD กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง การอ่านและเขียน คำควบกล้ำ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิค STAD จำนวน 9 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การอ่าน และเขียน คำควบกล้ำ แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการเรียนภาษาไทยด้วยกลุ่มร่วมมือ เทคนิค STAD จำนวน 10 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า 1.แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD มีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 86.74 / 84.67 2. ค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิค STAD มีค่าเท่ากับ 0.7234 3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจต่อการเรียนภาษาไทยแบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิค STAD โดยรวมอยู่ในระดับมาก

เจษฎา สันนิตย์ (2553 : 119-120) วิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกการเรียนรู้แบบร่วมมือ รายวิชาสุขศึกษา เรื่อง เพศศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวนนักเรียน 34 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยชุดฝึก การเรียนรู้แบบร่วมมือ จำนวน 6 แผน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อชุดฝึกการเรียนรู้แบบร่วมมือ จำนวน 20 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า 1. ชุดฝึกการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง เพศศึกษา มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 85.21/82.75 2. ค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดฝึกการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีค่าเท่ากับ 0.6923

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เพศศึกษา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4. นักเรียน มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เพศศึกษา โดยใช้ชุดฝึกการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยรวมอยู่ในระดับมาก 5. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยชุดฝึกการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง เพศศึกษา หลังเรียนผ่านไปแล้ว 14 วัน สามารถทบทวนความรู้หลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 99.71 ของคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน

ปิยวี สุริยะ (2553 : 73-74) วิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่านของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 รวม 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่าน จำนวน 10 แผน 2) แบบฝึกทักษะประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD จำนวน 10 หน่วยการเรียนรู้ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบเลือกตอบชนิด 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ 4) แบบวัดความพึงพอใจ ผลการวิจัยพบว่า 1. ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่าน มีค่าเท่ากับ 79.92/82.33 2. ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่านของนักเรียน มีค่าเท่ากับ 0.7488 3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD อยู่ในระดับมากที่สุด

ราตรี ศรีอุทธา (2553 : 106 -10) วิจัยเรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง เวลา กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิค STAD จำนวน 18 แผน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 3) แบบวัดความพึงพอใจ จำนวน 20 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้ แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิค STAD มีประสิทธิภาพด้านสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ตามลำดับ 2) ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง เวลา กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเท่ากับ 0.7317 3) นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิค STAD มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 4. นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิค STAD ไปแล้ว 14 วัน สามารถทบทวนความรู้หลังเรียน ได้คิดเป็นร้อยละ 98.34 ของคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ซึ่งลดลงจกคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 5. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิค STAD อยู่ในระดับมาก

บุญเลข อธิธิกุล (2554 : 83-84) วิจัยเรื่อง การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบ STAD กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องบทประยุกต์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีแก้งคร้อ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิเขต 2 จำนวน 24 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบ STAD จำนวน 10 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ จำนวน 30 ข้อ แบบวัดความพึงพอใจจำนวน 20 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบ STAD มีประสิทธิภาพเท่ากับ 77.06/77.08 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2) ดัชนีประสิทธิผลของ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ แบบ STAD มีค่าเท่ากับ .6090 3) นักเรียน มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบ STAD อยู่ในระดับมากที่สุด

งานวิจัยต่างประเทศ

แนธ (Nath. 2000 : 2378-A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือกับนักเรียน จำนวน 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 สมาชิกไม่มีภาระหน้าที่ใด ๆ ในกลุ่มกลุ่มที่ 2 สมาชิกมีการแบ่งหน้าที่ กำหนดบทบาทที่ชัดเจน และกลุ่มที่ 3 มีการแบ่งหน้าที่ กำหนดบทบาท สมาชิกมีการจดบันทึก และได้รับคำแนะนำในระหว่างทำกิจกรรม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทดลองมีทั้งหมด 174 คน ได้มาโดยการสุ่ม ผลปรากฏว่า กลุ่มที่ 2 สมาชิกมีการแบ่งหน้าที่ กำหนดบทบาทที่ชัดเจน ให้ผลดีกับนักเรียนในเรื่องการฝึกคิด การใช้สติปัญญาด้วยตนเอง กลุ่มที่ 3 ที่มีการแบ่งหน้าที่ มีการจดบันทึก และได้รับคำแนะนำ ได้ผลดีที่สุดใน การได้มาซึ่งความรู้ ความเข้าใจเพราะระหว่างทำกิจกรรม มีการจดบันทึก และได้รับความรู้สอดคล้องตลอดเวลาในช่วงกิจกรรม

แทนเนอร์ (Tanner. 2002 : 4331-A) ได้ศึกษาผลกระทบของการเรียนรู้แบบร่วมมือไปใช้ที่มีผลต่อทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ วิจัยในภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นปีที่ 4 ประเทศอาหรับเอมิเรตส์ โดยการทดสอบก่อน และหลังการทดสอบกับกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่าง เป็น นักศึกษาปีที่ 4 จำนวน 4 ห้องเรียน ได้แก่ ห้องเรียนทดลอง จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องที่ประกอบด้วยนักศึกษาจำนวน 33 คน และจำนวน 31 คน และกลุ่มควบคุมที่ประกอบด้วยนักศึกษาจำนวน 33 คน และจำนวน 29 คน ในห้องเรียน กลุ่มทดลองใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน ส่วนกลุ่มควบคุมใช้วิธีการบรรยาย ครูที่ร่วมวิจัยมี จำนวน 2 คน แต่ละคนสอนห้องเรียนทดลองจำนวน 1 ห้องเรียน และห้องเรียนควบคุม จำนวน 1 ห้องเรียน การทดลองใช้เวลา 8 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้ฝึกอบรมครูที่ร่วมวิจัยครั้งนี้เป็นการส่วนตัว เพื่อนำเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน ไปใช้ตัวแปรตามที่เป็นระดับทักษะคิดวิพากษ์วิจารณ์ที่วัดได้ตามที่วัดด้วยแบบประเมินการคิดเชิงวิพากษ์วิจารณ์ของ Watson- glaser และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามที่วัดด้วยแบบทดสอบ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ครูสร้าง ผลการศึกษาพบว่า วิธีการสอนทั้งสองวิธีไม่มีผลกระทบต่อ การสอน ความคิดเชิงวิพากษ์วิจารณ์ หรือต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอาหรับ

ซูวีนีเยและโครนินเบอร์เกอร์ (Souvignier and Kronenberger. 2007 : 755-771) ได้ ศึกษาการสอนแบบกลุ่มร่วมมือโดยการสอนแบบ สืบสวนใน โรงเรียนระดับประถมศึกษา ด้วยการสอน 3 วิธี คือ สอนด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ การสอนแบบสืบสวน และสอนปกติตามคู่มือครู กับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนเกรด 3 จำนวน 208 คน จาก 9 โรงเรียนที่มีความแตกต่างระหว่างบุคคลใน การสอน 3 รายวิชา คือ เรขาคณิต 3 หน่วย คณิตศาสตร์ 1 หน่วย และวิชาอื่นๆ 6 หน่วย ในการสอนแต่ละหน่วยมีการทดสอบก่อนเรียนหลังเรียน และระหว่างเรียน ผลปรากฏว่า ผลการเรียนในหน่วยคณิตศาสตร์ไม่มีผลแตกต่างกับการสอนทั้ง 3 วิธี แต่การเรียนหน่วย คณิตศาสตร์มีผลสัมฤทธิ์มากกว่าการเรียนการสอนตามคู่มือครู การวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มทดลอง พบว่าการเรียน โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ และเทคนิคแบบสืบสวน มีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าการเรียนแบบปกติ ตามคู่มือครู

จากผลการวิจัยที่ได้ศึกษามาข้างต้น แสดงให้เห็นว่า การสอนโดยใช้รูปแบบการเรียน แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD มีประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคือทำให้ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนดีขึ้น ช่วยพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่มดีขึ้นทำให้เกิดการร่วมมือกันในการทำงาน ระหว่างกลุ่มเพื่อน นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนการสอน จึงเป็นประเด็นสำคัญ ที่ทำให้ผู้วิจัยนำมาศึกษาในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาสุขศึกษา เรื่อง เพศศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กลุ่มร่วมมือแบบ STAD เพื่อพัฒนาการเรียนรู้และเสริมสร้างความสามัคคีให้เกิดประสิทธิภาพต่อไป