

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย การประเมินความแตกต่างประสบการณ์การเรียนรู้ เรื่อง คำและชนิดของคำ ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD กับการจัดการเรียนรู้ปกติ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาไทย
2. หลักการการจัดการประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
3. การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD
4. การจัดการเรียนรู้ปกติ
5. การคิดวิเคราะห์
6. คำและหน้าที่ของคำ
7. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
8. แผนการจัดการเรียนรู้
9. แนวทางการสร้างเครื่องมือ
10. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 10.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 10.2 งานวิจัยต่างประเทศ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจธุระการงาน และดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนา

ความรู้ กระบวนการคิดวิเคราะห์ วิจัย และสร้างสรรค์ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณี สุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติตลอดไป

ภาษาไทยเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้ต้องมีประสิทธิภาพ และเพื่อนำไปใช้ในชีวิตจริง

1. การอ่าน การอ่านออกเสียงคำ ประโยค การอ่านบทร้อยแก้ว คำประพันธ์ ชนิดต่าง ๆ การอ่านในใจเพื่อสร้างความเข้าใจ และการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้จากสิ่งที่อ่าน เพื่อนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

2. การเขียน การเขียนสะกดคำตามอักษรวิธี การเขียนสื่อสารรูปแบบต่าง ๆ การเขียนเรียงความ ข้อความ เขียนรายงานจากการศึกษาค้นคว้า เขียนตามจินตนาการ เขียนวิเคราะห์วิจารณ์ และเขียนเชิงสร้างสรรค์

3. การฟัง การดู และการพูด การฟังและการดูอย่างมีวิจารณญาณ การพูด แสดงความคิดเห็น ความรู้สึก พูดลำดับเรื่องราวต่าง ๆ อย่างเป็นเหตุเป็นผล การพูดในโอกาสต่าง ๆ ทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ และการพูดเพื่อโน้มน้าวใจ

4. หลักการใช้ภาษาไทย ศึกษาธรรมชาติและกฎเกณฑ์ของภาษาไทย การใช้ภาษาให้ถูกต้องเหมาะสมกับโอกาสและบุคคล การแต่งบทประพันธ์ประเภทต่าง ๆ และอิทธิพลของภาษาต่างประเทศในภาษาไทย

5. วรรณคดีและวรรณกรรม วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมเพื่อศึกษา ข้อมูล แนวความคิด คุณค่าของงานประพันธ์ และเพื่อความเพลิดเพลิน การเรียนรู้และทำความเข้าใจบทเห่ บทร้องเล่นของเด็ก เพลงพื้นบ้านที่เป็นภูมิปัญญาที่มีคุณค่าของไทย ซึ่งได้ถ่ายทอดความรู้สึกลึกซึ้ง ค่านิยม ขนบธรรมเนียมประเพณี เรื่องราวของสังคมในอดีต และความงดงามของภาษา เพื่อให้เกิดความซาบซึ้งและภูมิใจในบรรพบุรุษที่ได้สั่งสมสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 5 สาระ 5 มาตรฐาน 33 ตัวชี้วัด ดังนี้

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัดชั้นปี

1. อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้อง
2. อธิบายความหมายของคำ ประโยค และสำนวนจากเรื่องที่อ่าน
3. อ่านเรื่องสั้นๆ ตามเวลาที่กำหนดและตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน
4. แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน
5. คาดคะเนได้จากเรื่องที่อ่าน โดยระบุเหตุผลประกอบ
6. สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน
7. อ่านหนังสือที่มีคุณค่าตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน
8. มีมารยาทในการอ่าน

สาระที่ 2 การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัดชั้นปี

1. คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด และครึ่งบรรทัด
2. เขียนสื่อสารโดยใช้คำได้ถูกต้อง ชัดเจนและเหมาะสม
3. เขียนแผนภาพโครงเรื่อง และแผนภาพความคิดเพื่อใช้พัฒนางานเขียน
4. เขียนย่อความจากเรื่องสั้นๆ
5. เขียนจดหมายถึงเพื่อนและบิดามารดา
6. เขียนบันทึกและเขียนรายงานจากการศึกษาค้นคว้า
7. เขียนเรื่องตามจินตนาการ
8. มีมารยาทในการเขียน

สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด และความรู้สึกลงในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

ตัวชี้วัดชั้นปี

1. จำแนกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่ฟังและดู
2. พุจฉรูปความจากเรื่องที่ฟังและดู
3. พุจฉแสดงความรู้ ความคิดเห็น และความรู้สึกเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู
4. ตั้งคำถาม และตอบคำถามเชิงเหตุผลจากเรื่องที่ฟังและดู
5. รายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้าจากการฟัง การดู และ

การสนทนา

6. มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ
ตัวชี้วัดชั้นปี

1. สะกดคำและบอกความหมายของคำในบริบทต่างๆ
2. ระบุชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค
3. ใช้พจนานุกรมค้นหาความหมายของคำ
4. แต่งประโยคได้ถูกต้องตามหลักภาษา
5. แต่งบทหรือกรองและคำขวัญ
6. บอกความหมายของสำนวน
7. เปรียบเทียบภาษาไทยมาตรฐานกับภาษาถิ่น

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็นวิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่า และนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

ตัวชี้วัดชั้นปี

1. ระบุข้อคิดจากนิทานพื้นบ้านหรือนิทานคติธรรม
2. อธิบายข้อคิดจากการอ่านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตจริง
3. ร้องเพลงพื้นบ้าน
4. ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนด และบทหรือกรองที่มีคุณค่าตามความ

สนใจ

คุณภาพของผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เมื่อจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

จากสาระมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดชั้นปีดังกล่าว หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553 : 40) ได้กำหนดคุณภาพ ผู้เรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ที่เรียนจบช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6) ไว้ ดังนี้

1. อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะได้ถูกต้อง อธิบายความหมายโดยตรงและความหมายโดยนัยของคำ ประโยค ข้อความ สำนวนโวหารจาก เรื่องที่อ่าน เข้าใจคำแนะนำ คำอธิบายในคู่มือต่างๆ แยกแยะข้อคิดเห็นและข้อเท็จจริง จับ ใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านและนำความรู้ความคิดจากเรื่องที่อ่านไปตัดสินใจแก้ปัญหาใน การดำเนินชีวิต มีมารยาทและมีนิสัยรักการอ่าน และเห็นคุณค่าสิ่งที้อ่าน

2. มีทักษะในการคัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัด เขียนสะกด คำ แต่งประโยคและเขียนข้อความ ตลอดจนเขียนสื่อสารโดยใช้ถ้อยคำชัดเจนเหมาะสม ใช้ แผนภาพ โครงเรื่องและแผนภาพความคิดเพื่อพัฒนางานเขียน เขียนเรียงความ ย่อความ จดหมายส่วนตัว กรอกแบบรายงานต่างๆ เขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็น เขียนเรื่อง ตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ และมีมารยาทในการเขียน

3. พูดยแสดงความรู้ ความคิดเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู เล่าเรื่องย่อหรือสรุปจาก เรื่องที่ฟังและดู ตั้งคำถาม ตอบคำถามจากเรื่องที่ฟังและดู รวมทั้งประเมินความน่าเชื่อถือจาก การฟังและการดูโฆษณาอย่างมีเหตุผล พูดยตามลำดับขั้นตอนเรื่องราวต่างๆ อย่างชัดเจน พูดย รายงานหรือประเด็นค้นคว้าจากการฟัง การดู การสนทนา และพุดโน้มน้าวได้อย่างมีเหตุผล รวมทั้งมีมารยาทในการฟัง ดู และพุด

4. สะกดคำและเข้าใจความหมายของคำ สำนวน คำพังเพย และสุภาษิต รู้ และเข้าใจชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค ชนิดของประโยค คำภาษาถิ่นและคำ ภาษาดั้งประเทศในภาษาไทย ใช้คำราชาศัพท์และคำสุภาพได้อย่างเหมาะสม แต่งประโยค แต่งบทร้อยกรอง ประ เภทกลอนสี่ กลอนสุภาพ และกาพย์ยานี 11

5. เข้าใจและเห็นคุณค่าวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน เล่านิทานพื้นบ้าน รื่องเพลงพื้นบ้านของท้องถิ่น นำข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่านไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงและ ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดให้

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง
 สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย
 มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลง
 ของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษาและการรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ
 ตารางที่ 4 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง ตามมาตรฐาน ท 4.1

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.4	1. สะกดคำและบอกความหมายของคำ ในบริบทต่างๆ	คำในแม่ ก กา มาตรการสะกด การผันอักษร คำเป็นคำตาย คำห้อย
	2. ระบุชนิดและหน้าที่ของคำใน ประโยค	ชนิดของคำ ได้แก่ คำนาม คำสรรพนาม คำกริยา คำวิเศษณ์
	3. ใช้พจนานุกรมค้นหาความหมายของ คำ	การใช้พจนานุกรม
	4. แต่งประโยคได้ถูกต้องตามหลัก ภาษา	ประโยคสามัญ - ส่วนประกอบของประโยค - ประโยค 2 ส่วน - ประโยค 3 ส่วน
	5. แต่งบทหรือยกทรงและคำขวัญ	กลอนสี่ คำขวัญ
	6. บอกความหมายของสำนวน	สำนวนที่เป็นคำพังเพยและสุภาษิต
	7. เปรียบเทียบภาษาไทยมาตรฐานกับ ภาษาถิ่นได้	ภาษาไทยมาตรฐาน ภาษาถิ่น

หลักการและแนวคิดในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

1. ความหมายของประสบการณ์การเรียนรู้

ได้มีนักการศึกษาหลายท่าน ได้ให้ความหมายของประสบการณ์ ดังนี้

ชม ภูมิภาค (2516 : 97) กล่าวถึง ความหมายของประสบการณ์ตามที่สนะของนักจิตวิทยาว่า นักจิตวิทยากลุ่มเกสตัลท์ กล่าวว่า ประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอดที่สำคัญในการอภิปรายขบวนการคลุกเคล้า และความหมายของความเป็นจริงและใช้มาก ประสบการณ์มีรากฐานมาจากพฤติกรรมที่มีการหยั่งรู้ ซึ่งเป็นการกระทำโดยมีวัตถุประสงค์ และด้วยความคาดหวังถึงผลที่จะตามมาของการกระทำ เป็นการคลุกเคล้าระหว่างคนกับสิ่งแวดล้อมที่เขาเรียนรู้ นักจิตวิทยากลุ่ม Atimulus – Response Associationism กล่าวว่า ประสบการณ์ คือ กระบวนการวางเงื่อนไขที่จะทำให้บุคคลได้รับการตอบสนองอันใหม่โดยไม่ต้องมีความคิดหรือการหยั่งรู้ใด ๆ เกิดขึ้น

ลออ หุตางกูร (2516 : 82) ได้ให้ความหมายของประสบการณ์การเรียนรู้ว่า หมายถึง กิจกรรมที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ แก่ผู้ที่ทำกิจกรรมนั้น ๆ

นवलลอ สุภาผล (2527 : 44) กล่าวว่า ประสบการณ์ คือ สิ่งหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับบุคคล ประสบการณ์เฉพาะตัวของบุคคลในแต่ละวัน จะช่วยหล่อหลอมบุคลิกภาพและการมองภาพพจน์ในชีวิตของบุคคล และบุคคลจะจัดการหรือดำเนินการกับประสบการณ์ที่ผ่านมาของตนอย่างมีเหตุผล ปฏิบัติหรือการแสดงออกต่อประสบการณ์ในอดีตเหล่านั้นจะช่วยชี้แนะหรือกำหนดปฏิกิริยา หรือการแสดงออกของบุคคลในอนาคตด้วย

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2537) ให้ความหมายของประสบการณ์การเรียนรู้ (Learning Experience) หมายถึง ปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่างผู้เรียนกับสถานการณ์ภายนอกของสิ่งแวดล้อมที่มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน การเรียนรู้เกิดจากพฤติกรรมที่แสดงออกของผู้เรียน

ราชบัณฑิตยสถาน (2546 : 666) ให้ความหมายว่า ประสบการณ์ คือ ความชัดเจนที่เกิดจากการกระทำหรือได้พบเห็นมา

สรุปความหมายของประสบการณ์การเรียนรู้ หมายถึง สิ่งที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติ ได้สัมผัส ได้มีปฏิสัมพันธ์ หรือได้ร่วมปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการเรียนรู้ แล้วทำให้เกิดการเรียนรู้

2. ความหมายของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ได้มีผู้ให้ความหมายของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไว้ดังนี้

กรมวิชาการ (2544 : 48-50) ได้ให้ความหมายของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญว่า หมายถึง การจัดสภาพแวดล้อม บรรยากาศ และ กิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล มุ่งให้นักเรียนได้พัฒนาศักยภาพตามแบบแผนการเรียนรู้ของตน และได้เรียนรู้ในเชิงบูรณาการจากเครือข่ายการเรียนรู้ ทั้งในโรงเรียน ชุมชน และสามารถเชื่อมโยงการเรียนรู้สู่การปฏิบัติงานจริงได้

อรทัย มูลคำและคนอื่น ๆ (2542 : 17) ได้กล่าวถึงการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญว่า หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนมี โดยทั้งผู้สอนและผู้เรียนจะมีปฏิสัมพันธ์ หรือมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ร่วมกัน

สรุปความหมายของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) ผ่านการจัดกิจกรรมอย่างหลากหลาย โดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ ก่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง ซึ่งสามารถประเมินได้จากพฤติกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของผู้เรียน การตรวจสอบการเรียนรู้ของตนเอง ความหลากหลายของกิจกรรมการเรียนรู้และสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้

3. ความสำคัญของประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

นักการศึกษา ได้กล่าวถึงความสำคัญของประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไว้ดังนี้

ประภาพรรณ เอี่ยมสุภานิต และวัฒนา ปุณฺณฤทธิ (2552 : 5-10) กล่าวว่า การจัดประสบการณ์จะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนได้หลายประการ ดังต่อไปนี้

1. ผู้เรียนเกิดความมั่นใจในตนเองมากขึ้น การจัดประสบการณ์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญจะคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลหรือศักยภาพของบุคคลเป็นสำคัญ การมอบหมายงานให้ผู้เรียนทำ โดยคำนึงถึงความรู้ความสามารถของแต่ละคน การมอบหมายงานที่สอดคล้องกับระดับความสามารถของผู้เรียนเช่นนี้ ย่อมช่วยทำให้เขาประสบความสำเร็จในการทำกิจกรรม เมื่อผู้เรียนประสบความสำเร็จบ่อยครั้งจะเกิดความมั่นใจในตนเอง และเกิด

มโนทัศน์ที่ดีต่อตนเอง ซึ่งจะส่งผลต่อการเรียนและการทำงานของเขาในอนาคต

2. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ในการทำงานเป็นกลุ่ม การจัดประสบการณ์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมร่วมกันทั้งกลุ่มเล็ก กลุ่มใหญ่ การที่ทำกิจกรรมร่วมกันจะต้องมีการพูดคุยกัน แสดงความคิดเห็นร่วมกัน ช่วยกันลงมือทำด้วยกัน ยอมรับฟังความคิดเห็นและรู้บทบาทของกันและกัน พฤติกรรมเช่นนี้จะส่งผลให้เด็กสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ในอนาคตอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่สังคมต้องการ

3. ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทางความคิดและจินตนาการ การจัดประสบการณ์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้เปิดโอกาสหรือกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดอย่างหลากหลายและสร้างจินตนาการ การทำกิจกรรมหรือการแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนมีการฝึกใช้ความคิด จนในที่สุดผู้เรียนจะเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

4. ช่วยให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับบุคคลและสิ่งแวดล้อม การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กับบุคคลต่าง ๆ ทั้งในโรงเรียนและนอกโรงเรียน และเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ รอบตัวผู้เรียน การที่ผู้เรียนได้มีโอกาสออกไปปฏิสัมพันธ์กับคน สิ่งแวดล้อมรอบตัวเช่นนี้ จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในการอยู่ร่วมกันในสังคม

5. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกที่ดีต่อการเรียน มีความเพลินเพลินต่อการทำกิจกรรม การจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้เรื่องราวที่สอดคล้องกับความต้องการความสนใจ และความสามารถของผู้เรียนเป็นรายบุคคล จะส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้สึกที่ดีและมีความสุขต่อการเรียน และการทำงาน และจะส่งผลให้ผู้เรียนรักการมาโรงเรียนอีกด้วย

6. ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย การจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ผู้เรียนจะมีความเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ได้มีการใช้วัยวะทุกส่วนของร่างกายในการทำกิจกรรม มีการใช้กล้ามเนื้อเล็กและกล้ามเนื้อใหญ่ การปฏิบัติเช่นนี้ย่อมส่งผลให้ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านร่างกายดีขึ้น

7. ช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้กับชีวิตประจำวันได้ การจัดประสบการณ์ที่ยึดเอาผู้เรียนและความจริงเป็นตัวตั้ง จะทำให้ผู้เรียนได้รับการส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติจริง วิธีการเช่นนี้ช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสคิดหาแนวทางที่จะนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

8. ช่วยให้ผู้เรียนสนใจบทเรียนมากขึ้น การจัดประสบการณ์ที่ผู้เรียนจะต้องปฏิบัติกิจกรรมทั้งในส่วนที่ตนสนใจและในส่วนที่ครูมอบหมาย ผู้เรียนจะต้องตั้งใจฟังทั้งเพื่อนและครู จึงจะสามารถแลกเปลี่ยนความรู้กันได้ และในการทำงานร่วมกันผู้เรียนจะต้องช่วยกันทำเพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย การกระทำได้กล่าวเป็นการฝึกให้ผู้เรียนเกิดความสนใจอย่างต่อเนื่อง

สรุป การจัดประสบการณ์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จะช่วยให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทั้งสี่ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านจิตใจ ด้านสังคมและสติปัญญา ผู้เรียนสามารถคิดค้น สรุปและสร้างความรู้ใหม่ด้วยตนเอง สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จะเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งจะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคิด รักในการเรียน มีความคิดริเริ่ม มีทักษะในการแก้ปัญหา และสนใจแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองอยู่ตลอดเวลา

4. หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

นักการศึกษาหลายท่าน ได้กล่าวถึงหลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไว้ดังนี้

ประภาพรณ เอี่ยมสุภานิต และวัฒนา ปุญญฤทธิ (2552 : 5-12) กล่าวว่า การจัดประสบการณ์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้เกิดผลดี ทั้งผู้เรียนและครูจะต้องปรับบทบาทของตนเองจากการที่ผู้เรียนเคยเป็นผู้รอรับความรู้มาเป็นผู้แสวงหาความรู้และพัฒนาตนเอง และครูจะต้องปรับบทบาทจากผู้สอนหรือผู้ให้ความรู้มาเป็นผู้ชี้แนะ ผู้อำนวยความสะดวก ผู้สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อให้การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เป็นไปในทิศทางที่ถูกต้อง ผู้เกี่ยวข้องจำเป็นต้องเข้าใจทั้งหลักการเรียนรู้ และหลักการเรียนการสอนดังต่อไปนี้

4.1 หลักการเรียนรู้

4.1.1 การเรียนเป็นกระบวนการที่ควรเป็นไปอย่างมีชีวิตชีวา ดังนั้นนักเรียนจึงควรมีบทบาทรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน

4.1.2 การเรียนรู้เกิดขึ้นได้จากแหล่งต่าง ๆ กัน มิใช่จากแหล่งใดแหล่งหนึ่งเพียงแหล่งเดียว ประสบการณ์ความรู้สึกนึกคิดของแต่ละบุคคลถือว่าเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญ

4.1.3 การเรียนรู้ที่ดีจะต้องเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากความเข้าใจ จึงจะช่วยให้แก่นักเรียนจดจำและสามารถใช้การเรียนรู้นั้นให้เป็นประโยชน์ได้ การเรียนรู้ที่นักเรียนเป็นผู้ค้นพบด้วยตนเองนั้นมีส่วนช่วยให้เกิดความเข้าใจลึกซึ้งและจดจำได้ดี

4.1.4 การเรียนรู้กระบวนการเรียนรู้ที่มีความสำคัญ หากนักเรียนเข้าใจและมีทักษะในเรื่องนี้แล้ว จะสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ และคำตอบต่าง ๆ ที่ตนต้องการ

4.1.5 การเรียนรู้ที่มีความหมายแก่นักเรียน คือ การเรียนรู้ที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

4.2 หลักการเรียนการสอน

4.2.1 ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ให้นักเรียนมีโอกาสเข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างทั่วถึงและมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ซึ่งจะช่วยให้แก่นักเรียนเกิดความพร้อมและกระตือรือร้นที่จะเรียนอย่างมีชีวิตชีวา

4.2.2 ยึดกลุ่มเป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญ ให้นักเรียนมีโอกาสปฏิสัมพันธ์ในกลุ่ม ได้พูดคุยปรึกษาหารือ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกันจะช่วยให้แก่นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมของตนเองและผู้อื่น และสามารถปรับตัวได้ดีขึ้น

4.2.3 ยึดการค้นพบด้วยตนเอง ให้นักเรียนได้ค้นหาคำตอบด้วยตนเอง จะทำให้แก่นักเรียนมีความหมายโดยตรงต่อนักเรียน เกิดความคงทนของความรู้

4.2.4 เน้นกระบวนการ (Process) ควบคู่ไปกับผลงาน (Product) โดยการส่งเสริมให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์กระบวนการต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดผลงานมิใช่มุ่งพิจารณาถึงผลงานแต่เพียงอย่างเดียว ประสิทธิภาพของผลงานขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของกระบวนการ

4.2.5 เน้นการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ให้นักเรียนได้คิดหาแนวทางนำความรู้ ความเข้าใจไปใช้ในชีวิตประจำวัน ส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติจริงและติดตามผลงานการปฏิบัติของนักเรียน

สรุป หลักการจัดประสบการณ์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่จะให้ได้ผลดีนั้น ครูจะต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียน และหลักการเรียนการสอนหรือหลักการจัดประสบการณ์ให้กับผู้เรียนควบคู่กันไป อีกทั้งควรให้ความสำคัญทั้งด้านความรู้

คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และมีการจัดแบบบูรณาการอย่างเหมาะสมกับระดับการศึกษาของผู้เรียน

5. ตัวบ่งชี้ของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

นักการศึกษาได้กล่าวถึงตัวบ่งชี้ของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางไว้ดังนี้

ประภาพรรณ เอี่ยมสุภายิต และวัฒนา ปุญญฤทธิ (2552 : 5-22) กล่าวว่าตัวบ่งชี้ของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยพิจารณาทั้งผู้สอนและผู้เรียนมีดังต่อไปนี้

พิจารณาจากผู้สอนการจัดประสบการณ์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญ ผู้สอนจะแสดงบทบาทดังต่อไปนี้

1. ผู้สอนจัดการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนสร้างความรู้เอง (Construct)
2. ผู้สอนให้ผู้เรียนใช้ทักษะกระบวนการ (Process skills) คือ กระบวนการคิด (Thinking process) และกระบวนการกลุ่ม (Group process) สร้างความรู้ด้วยตนเอง
3. ผู้สอนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน (Participation) ลงมือปฏิบัติสรุปความรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ทั้งสมาชิกภายในกลุ่มและสมาชิกระหว่างกลุ่ม
4. ผู้สอนสร้างบรรยากาศเอื้อต่อการเรียนรู้ ทั้งบรรยากาศทางกายภาพและจิตใจ เพื่อให้ผู้เรียนเรียนอย่างมีความสุข (Happy learning)
5. ผู้สอนมีการวัดและประเมินผลทั้งทักษะกระบวนการ พฤติกรรมผู้เรียน และเนื้อหาสาระซึ่งเป็นการประเมินตามสภาพจริง (Authentic assessment)
6. ผู้สอนพัฒนาให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ (Application)

7. ผู้สอนเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวก คือ เป็นผู้จัดประสบการณ์ รวมทั้งสื่อการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนใช้เป็นแนวสร้างความรู้ด้วยตนเอง คือผู้สอนที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกนั้นมีบทบาทดังนี้

- 7.1 เป็นผู้นำเสนอ (Presenter)
- 7.2 เป็นผู้สังเกต (Observer)

- 7.3 เป็นผู้ถาม (Asker)
- 7.4 เป็นผู้ให้การเสริมแรง (Reinforce)
- 7.5 เป็นผู้แนะนำ (Director)
- 7.6 เป็นผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับ (Reflector)
- 7.7 เป็นผู้จัดบรรยากาศ (Atmosphere)
- 7.8 เป็นผู้จัดระบบ (Organizer)
- 7.9 เป็นผู้แนะนำ (Guide)
- 7.10 เป็นผู้ประเมิน (Evaluation)

พิจารณาจากผู้เรียนการจัดประสบการณ์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนจะแสดงบทบาทดังต่อไปนี้

1. ผู้เรียนสร้างความรู้ (Construct) รวมทั้งสร้างสิ่งประดิษฐ์ด้วยตนเอง
2. ผู้เรียนใช้ทักษะกระบวนการ (Process skills) คือกระบวนการคิด และกระบวนการกลุ่มสร้างความรู้ด้วยตนเอง
3. ผู้สอนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน (Participation) และมีปฏิสัมพันธ์กัน (Interaction)
4. ผู้เรียนเรียนอย่างมีความสุข (Happy learning)
5. ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ได้ (Application)

ศูนย์พัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ได้วิเคราะห์ตัวบ่งชี้การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือ การจัดประสบการณ์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ไว้เป็นเครื่องตรวจสอบว่า เมื่อใดก็ตามที่การเรียนของผู้เรียนและการสอนของครูเป็นไปตามตัวบ่งชี้เหล่านั้นแล้ว ก็แสดงว่าเป็นการจัดประสบการณ์หรือการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในการวิเคราะห์ตัวบ่งชี้นี้ได้ทำโดยการบูรณาการมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ 5 ทฤษฎี ประกอบด้วย ทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความสุข การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด การเรียนรู้เพื่อพัฒนาสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยและการฝึกฝน กาย วาจา ใจ ซึ่งตัวบ่งชี้มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตัวบ่งชี้การเรียนของนักเรียน

1. นักเรียนมีประสบการณ์ตรงสัมพันธ์กับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. นักเรียนฝึกปฏิบัติจนค้นพบความถนัดและวิธีการของตนเอง
3. นักเรียนทำกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่ม

4. นักเรียนฝึกคิดอย่างหลากหลายและสร้างสรรค์จินตนาการ ตลอดจนได้แสดงออกอย่างชัดเจนและมีเหตุผล

5. นักเรียนได้รับการเสริมแรงให้ค้นหาคำตอบแก้ปัญหาทั้งด้วยตนเองและร่วมกับผู้อื่น

6. นักเรียนได้ฝึกค้นคว้ารวบรวมข้อมูลและสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเอง

7. นักเรียนเลือกทำกิจกรรมตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเองอย่างมีความสุข

8. นักเรียนฝึกให้ตนเองมีวินัยและรับผิดชอบในการทำงาน

9. นักเรียนฝึกประเมิน ปรับปรุงตนเองและยอมรับผู้อื่น ตลอดจนสนใจใฝ่หาความรู้อย่างต่อเนื่อง

ตัวบ่งชี้การสอนของครู

1. ครูเตรียมการสอนทั้งเนื้อหาและวิธีการ

2. ครูจัดสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศที่ปลูกเร้าหัวใจและเสริมแรงให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้

3. ครูเอาใจใส่นักเรียนเป็นรายบุคคลและแสดงความเมตตาต่อนักเรียนอย่างทั่วถึง

4. ครูจัดกิจกรรมและสถานการณ์ให้นักเรียนได้แสดงออกและคิดอย่างสร้างสรรค์

5. ครูส่งเสริมให้นักเรียนฝึกคิด ฝึกทำและฝึกปรับปรุงตนเอง

6. ครูส่งเสริมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่ม พร้อมทั้งสังเกตส่วนดีและปรับปรุงส่วนด้อยของนักเรียน

7. ครูใช้สื่อการสอนที่ฝึกการคิด การแก้ปัญหาและการค้นพบความรู้

8. ครูใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและเชื่อมโยงประสบการณ์กับชีวิตจริง

9. ครูฝึกฝนกิจกรรมรายสัปดาห์และวินัยตามวิถีวัฒนธรรมไทย

10. ครูสังเกตและประเมินพัฒนาการของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง

สรุป การพิจารณาว่าการจัดประสบการณ์นั้นเป็นการจัดประสบการณ์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญหรือไม่ มีแนวทางที่จะต้องพิจารณาทั้ง 2 ส่วนคือ พิจารณาจากบทบาทของครู และบทบาทในการเรียนรู้ของผู้เรียน ถ้าการจัดประสบการณ์นั้นครูได้คำนึงตัวผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งด้านความสนใจ ความต้องการและความสามารถของแต่ละคน และผู้เรียนมีพฤติกรรม

การเรียนรู้โดยการแสดงออกในการค้นหาคำตอบด้วยตนเองหรือเป็นกลุ่ม ในหัวข้อเรื่องที่ตนสนใจ หรือที่ครูกำหนดให้ โดยแสดงความกระตือรือร้นที่จะเรียนและเรียนอย่างสนุกสนาน ถ้าการจัดประสบการณ์มีการแสดงตามบทบาทดังกล่าว ก็อาจกล่าวได้ว่าเป็นการจัดประสบการณ์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

6. การประเมินประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

6.1 การเรียนรู้เชิงรุก

ความหมายการเรียนรู้เชิงรุก

ได้มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของการเรียนรู้เชิงรุกไว้ดังนี้

ปรีชาญ เดชศรี (2545 : 53) การเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่มีกิจกรรมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติในเชิงทักษะต่าง ๆ เช่น การทดลอง การสำรวจตรวจสอบและปฏิบัติเพื่อพัฒนาความรู้ปัญญา เช่น การคิดแก้ปัญหา วิเคราะห์ วิจัยหรือการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ เพื่อแทนที่การเรียนการสอนที่ครูบอกเล่าให้นักเรียนได้ฟังเพียงฝ่ายเดียว

บุหงา วัฒนะ (2546 : 30) การเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย โดยการร่วมมือระหว่างนักเรียนด้วยกัน ครูต้องลดบทบาทในการสอนและการให้ข้อความรู้แก่นักเรียนโดยตรง แต่ไปเพิ่มกระบวนการและกิจกรรมที่จะทำให้ให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการที่จะทำกิจกรรมต่าง ๆ มากขึ้น อย่างหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์โดยการพูด การเขียนหรือการอภิปรายกับเพื่อนๆ

ศักดา ไชกิจฉิญา (2548 : 12) การเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง การเรียนรู้ที่นักเรียนต้องหากความหมายและทำความเข้าใจด้วยตนเอง หรือร่วมกันกับเพื่อน เช่น ร่วมสืบหาคำตอบ ร่วมอภิปราย ร่วมนำเสนอ และร่วมสรุปความคิดรวบยอดหรือการเปลี่ยนนักเรียนจากผู้นั่งฟังเพียงอย่างเดียวมาเป็นนักเรียนที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมการแสวงหาความรู้ที่ครูกำหนด

จากที่นักการศึกษาได้กล่าวมา สรุปได้ว่า การเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่มีกิจกรรมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติอย่างหลากหลาย โดยการร่วมมือกันระหว่างนักเรียน เช่น ร่วมอภิปราย ร่วมนำเสนอ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนและสร้างความรู้ได้ด้วยตนเองอย่างมีความหมาย

ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้เชิงรุก

บุหงา วัฒนะ (2546 : 33) ได้กล่าวว่ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้เชิงรุก ว่าจะประกอบด้วยลักษณะดังนี้

1. มีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างนักเรียนกับครู
2. มีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างนักเรียนด้วยกัน
3. บรรลุผลสำเร็จทางด้านวิชาการ
4. เกิดทักษะทางการติดต่อ สื่อสารระหว่างกัน
5. มีการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดไปสู่ระดับที่สูงขึ้น
6. เกิดเจตคติที่ดีต่อวิชาที่เรียนและเกิดแรงจูงใจต่อการเรียนรู้

ศักดิ์ ไชยกิจวิทยุ (2548 : 12) ได้กล่าวว่ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้เชิงรุกว่า นักเรียนควรมีลักษณะดังนี้

1. มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้
2. ได้พัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
3. ได้พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง คือ การวิเคราะห์ สังเคราะห์

การประเมินผล

4. กระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม

จากที่นักการศึกษากล่าวมาสรุปได้ว่า การเรียนรู้เชิงรุก มีลักษณะสำคัญคือ เป็นการเรียนรู้ที่นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและก่อให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์ทั้งระหว่างนักเรียนด้วยกันและนักเรียนกับครู โดยครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของนักเรียน ให้นักเรียนมีโอกาสได้ใช้ทักษะการฟัง การพูด อ่าน คิดและเขียน ในการลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองได้พัฒนาทักษะการสื่อสารและทักษะการคิดไปสู่ระดับที่สูงขึ้น ตลอดจนเกิดเจตคติที่ดีต่อวิชาที่เรียนและเกิดแรงจูงใจในการเรียน

องค์ประกอบของการเรียนรู้เชิงรุก

Meyers และ Jones (1993 : 20) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการเรียนรู้เชิงรุก ดังนี้

1. ปัจจัยพื้นฐาน ได้แก่ การพูดและการฟัง การเขียน การอ่าน การโต้ตอบความคิดเห็น
2. กลวิธีในการเรียนการสอน
3. ทฤษฎีทางการสอน

6.2 การประเมินผล

ความหมายของการประเมินผล

การประเมินผล ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ต่าง ๆ กัน แต่โดยสาระแล้วคล้ายคลึงกัน ดังนี้

สมบูรณ์ ดันยะ (2541 : 1) กล่าวไว้ว่า การวัดผลการศึกษาและการประเมินผลทางการศึกษา เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องกัน ผลของการประเมินทางการศึกษาจะถูกต้องมากน้อยแค่ไหน ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับผลของการวัดผลการศึกษา

ฉัตรศิริ ปิยพิมลสิทธิ์ (2548 : 6) กล่าวไว้ว่า การประเมินผล (Evaluation) หมายถึง การนำตัวเลขที่ได้จากการวัดรวมกับการใช้วิจารณ์ญาณของผู้ประเมินมาตัดสินผล โดยการตัดสินนั้นอาจไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ เพื่อให้ได้ผลเป็นอย่างไรอย่างหนึ่ง เช่น เนื้อปลาชิ้นนี้หนัก 0.5 กิโลกรัม เป็นเนื้อปลาชิ้นที่เบาที่สุดในร้าน เป็นต้น

สมนึก กัททิยธนี (2553 : 3) กล่าวไว้ว่า การประเมินผล (Evaluation) หมายถึง การตัดสิน หรือวินิจฉัยสิ่งต่างๆ ที่ได้จากการวัดผล โดยอาศัยเกณฑ์การพิจารณาอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น ผลการวัดความสูงของนายแดงได้ 180 ซม. ก็อาจจะประเมินว่าเป็นคนที่สูงมาก

ดังนั้นจึงสรุปได้ การประเมินผลทางการศึกษาเป็นการตัดสินวินิจฉัยสิ่งต่างๆ เพื่อให้ได้ผลอย่างไรอย่างหนึ่งโดยอาศัยเกณฑ์และต้องทำหลังจากการวัดผลการศึกษาแล้ว

6.3 ด้านความหลากหลาย

ความหลากหลายของกิจกรรมการเรียน

ความหลากหลายของกิจกรรม ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ต่าง ๆ กัน แต่โดยสาระแล้วคล้ายคลึงกัน ดังนี้

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2546 : 52) กล่าวว่า ครูมีอาชีพ จะใช้เทคนิควิธีการสอนที่หลากหลายในการจัดการเรียนการสอน เพื่อสนองความต้องการและวิธีการเรียนของผู้เรียนในการสอนแต่ละครั้ง อาจใช้วิธีการสอนหลายวิธี เช่น การนำเสนอภาพ เหตุการณ์ การบรรยาย การใช้คำถาม การสาธิต และการทำงานกลุ่มประกอบกัน

บุญชม ศรีสะอาด (2541 : 50) กล่าวว่า กิจกรรมการเรียนการสอนมีหลายรูปแบบ หลายวิธี แต่ละวิธีจะมีลักษณะเฉพาะ มีจุดเด่นและข้อจำกัดหรือจุดด้อยแตกต่างกันออกไป ซึ่งได้แก่การสอนแบบบรรยาย การสอนแบบอภิปราย การสอนแบบอภิปรายย่อย การสอนแบบสัมมนา การสอนแบบตัว การสอนแบบค้นพบความรู้ การสอนแบบแก้ปัญหา

การสอนแบบปฏิบัติการ เป็นต้น

ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย หมายถึง การจัดกิจกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนแต่ละคนด้วยวิธีการสอนหลายรูปแบบ เช่นการอภิปราย การบรรยาย การสอนแบบแก้ปัญหา เป็นต้น

6.4 สภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้

ความหมายสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้

อรพินธุ์ ประสิทธิรัตน์ (2533 : 8) ได้กล่าวถึงสภาพแวดล้อมทางการเรียน (Learning Environment) ว่าหมายถึง สภาพแวดล้อมใด ๆ ที่มีผลต่อการเรียนรู้ของมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อมทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม สภาพแวดล้อมที่เป็นรูปธรรม (Concrete Environment) หรือสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment) คือสภาพต่าง ๆ ที่มนุษย์ทำขึ้น เช่น อาคารสถานที่ โต๊ะ เก้าอี้ วัสดุ อุปกรณ์หรือสื่อสารต่าง ๆ รวมทั้งสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ตามธรรมชาติ อันได้แก่ต้นไม้ พืช ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ส่วนสภาพแวดล้อมที่เป็นนามธรรม (Abstract Environment) หรือสภาพแวดล้อมทางด้านจิตวิทยา (Psychological Environment) เป็นระบบคุณค่ายึดถือซึ่งเป็นส่วนสำคัญของวัฒนธรรมของกลุ่มสังคม ข่าวสาร ความคิด ตลอดจนความรู้สึกรักใคร่และเจตคติต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นตัวเองหรือคนอื่นก็ตาม สภาพแวดล้อมที่เป็นนามธรรมนี้อาจกล่าวโดยสรุป คือ สภาพทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และวัฒนธรรมนั่นเอง สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการเรียนการสอนเป็นอย่างยิ่ง รวมถึงสภาพแวดล้อมทางสังคม ทางกายภาพก็เป็นสิ่งสำคัญอีกส่วนหนึ่งที่ช่วยเอื้ออำนวยความสะดวกนานาประการ ให้ผู้เรียนและผู้สอนบรรลุผลสัมฤทธิ์ได้เร็วยิ่งขึ้น ดังนั้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้สอดคล้องและสนับสนุนเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษาย่อมอำนวยความสะดวกให้แก่การเรียนการสอนและกิจกรรมต่าง ๆ ใน การเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและลักษณะนิสัยของนักเรียน ซึ่งผลสำเร็จดังกล่าวขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่างที่ปรากฏในชั้นเรียน เช่น การรวมกลุ่ม ความพึงพอใจของนักเรียน เป็นต้น

การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้

อรพินธุ์ ประสิทธิรัตน์ (2533 : 8) กล่าวว่า การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ จำแนกออกเป็น 3 ลักษณะคือ

1. สภาพแวดล้อมทางกายภาพ เป็นสภาพแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น หมายถึง อาคารสถานที่ โต๊ะ เก้าอี้ สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ การเรียนการสอนต่าง ๆ รวมทั้งสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ตามธรรมชาติ สภาพแวดล้อมทางการเรียน ทางกายภาพ จะส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการเรียนการสอน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ได้แก่ สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน และสภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียนของบุคคล เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับนักเรียนด้วยกัน นักเรียนกับครูผู้สอน รวมถึงกฎระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ของโรงเรียน จำแนกเป็น 3 ด้าน คือสภาพแวดล้อมด้านการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน ด้านการสร้างแรงจูงใจในชั้นเรียนและด้านความสัมพันธ์ การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในระบบการจัดการศึกษาโดยเฉพาะสภาพแวดล้อมทั้งภายในห้องเรียน และภายนอกห้องเรียน เป็นสิ่งแวดลอมที่สนับสนุนส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ

2. สภาพแวดล้อมทางจิตภาพ เป็นสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อความรู้สึก จิตใจ เจตคติของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการสอน ได้แก่ สภาพแวดล้อมด้านนักเรียน และด้านผู้สอน

3. สภาพแวดล้อมทางสังคม เป็นสภาพแวดล้อมทางสังคมที่เกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมของบุคคล เช่นความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับนักเรียน นักเรียนกับครู จำแนกเป็น 3 ด้าน คือ สภาพแวดล้อมด้านการสร้างบรรยากาศ ด้านการสร้างแรงจูงใจในชั้นเรียน และด้านความสัมพันธ์

บรรพต สุวรรณประเสริฐ (2544 : 154) กล่าวว่า โครงสร้างของเงื่อนไขของการเรียนรู้ประกอบไปด้วยเนื้อหาวิชา วิธีการสอนและการจัดสภาพแวดล้อมในชั้นเรียน ซึ่งสภาพแวดล้อมทางการเรียนประกอบด้วย สภาพแวดล้อมของห้องเรียน งานที่ทำประจำ และโดยเฉพาะครูผู้สอนจะต้องมีหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติ เช่น การสอน ตรวจการบ้าน วิเคราะห์ข้อสอบ นอกจากนี้ครูผู้สอนจะต้องค้นหาวิธีการเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ดังนั้นประสิทธิภาพการเรียนการสอนนั้นมาจากการได้พูดคุยระหว่างผู้เรียนกับครูหรือผู้สอนเป็นส่วนหนึ่งของการส่งเสริมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ และช่วยจัดความคลาดเคลื่อนระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนได้เป็นอย่างดี

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2546 : 13) กล่าวว่าเมื่อแนวโน้มของการเรียนการสอนเปลี่ยนไป บทบาทของครูในการจัดการเรียนการสอนต้องปรับเปลี่ยนไปจากเดิม

จากบทบาทที่สำคัญที่สุดในฐานะผู้บอกเล่าข้อความรู้ทั้งหมดแก่ผู้เรียนมาเป็นผู้สนับสนุนจัด
สิ่งแวดล้อมที่จะเอื้อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มากที่สุด ดังนั้นบทบาทของครู จึงประกอบด้วย

1. การให้คำแนะนำปรึกษา ให้ข้อมูลความรู้ที่ชัดเจน รวมทั้งหาแหล่ง
เรียนรู้ไว้สำหรับผู้เรียน

2. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดและตรง
ตามความต้องการของผู้เรียน

3. การเตรียมการวัดและประเมินผลให้ครอบคลุมทุกกระบวนการ
การสร้างบรรยากาศในห้องเรียนที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้

ได้มีนักการศึกษา กล่าวถึงการสร้างบรรยากาศในห้องเรียนที่ช่วยให้
เกิดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

พรนภิต์ คาราสว่าง (2554 : เว็บไซส์) การสร้างบรรยากาศในการเรียนเพื่อ
ช่วยให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ คือ ต้องทำให้ผู้เรียน เรียนอย่างกระตือรือร้น (Active learning)
และตระหนักว่าตนกำลังเรียนอะไรอยู่ ครูจะสามารถสร้างบรรยากาศแบบนี้ได้จากการจัดชั้น
เรียน การสร้างแบบเรียนและกิจกรรมในห้องเรียน การจัดชั้นเรียนควรจะทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาส
ทำงานเป็นกลุ่มเพื่อที่จะได้แลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็นกับเพื่อน การสร้างแบบเรียน
และกิจกรรมในห้องเรียน ควรจะทำให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเลือกกิจกรรม เลือกการบ้าน
และเลือกกลุ่มคนที่เขาอยากจะทำกิจกรรมในห้องเรียนด้วย

ดังนั้น การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ หมายถึง บทบาทของครูที่เป็น
ผู้สนับสนุน และเป็นแหล่งเรียนรู้ โดยให้คำแนะนำ ปรึกษา จัดกิจกรรมการเรียนการสอน และ
ประเมินผลตามวัตถุประสงค์ บทบาทของผู้เรียน ผู้เรียน ได้มีโอกาสทำงานกลุ่มเพื่อที่จะได้
แลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็นกับเพื่อน การสร้างแบบเรียนและกิจกรรมในห้องเรียน ควร
จะทำให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเลือกกิจกรรม และเลือกกลุ่มคนที่เขาอยากจะทำกิจกรรมใน
ห้องเรียนด้วย

สรุปได้ว่า ประสพการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นกับ
ผู้เรียน ที่ทำให้เกิดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) ผ่านการจัดกิจกรรม โดยวิธีต่าง ๆ อย่าง
หลากหลาย โดยมุ่งให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ ก่อให้เกิด
การเรียนรู้อย่างแท้จริง ซึ่งสามารถประเมินได้จากพฤติกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของผู้เรียน
การตรวจสอบการเรียนรู้ของตนเอง ความหลากหลายของกิจกรรมการเรียนรู้และ
สภาพแวดล้อมในการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

คำว่า STAD ย่อมาจาก “Student teams achievement division” มีความหมายดังต่อไปนี้

S	มาจากคำว่า	Student	แปลว่า	นักเรียน
T	มาจากคำว่า	Teams	แปลว่า	กลุ่ม
A	มาจากคำว่า	Achievement	แปลว่า	ความสำเร็จ
D	มาจากคำว่า	Division	แปลว่า	การแบ่งปัน

ดังนั้น คำว่า STAD (Student teams achievement division) หมายถึง เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ และประสบผลสำเร็จเป็นทีม

1. ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

จากการศึกษาค้นคว้า พบว่ามีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เป็นคำที่สื่อถึงการเรียนรู้ที่ผู้เรียนไม่ได้เรียน โคดเดี่ยวคนเดียว หรือต่างคนต่างเรียน เป็นการเรียนรู้ที่มีคนตั้งแต่ 4-6 คน มาเรียนรู้เรื่องเดียวกันด้วยกัน หรือเรียนรู้ทักษะบางอย่างจากกันและกัน หรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน หรือร่วมกันทำงานที่รับผิดชอบด้วยกัน ในบรรยากาศของมิตรภาพ ได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545 : 170-171) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD ว่าเป็นการเรียนรู้แบบร่วมมืออีกรูปแบบหนึ่ง ที่แบ่งนักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันออกเป็นกลุ่มเพื่อทำงานร่วมกัน กลุ่มละประมาณ 4-5 คน โดยกำหนดให้ทุกคนในกลุ่มได้เรียนรู้ตามเนื้อหาสาระที่ครูจัดเตรียมไว้แล้ว ทำการทดสอบความรู้ คะแนนที่ได้จากการสอบของสมาชิกแต่ละคนนำเอามาวกกัน เป็นคะแนนรวมของทีม ครูจะต้องใช้เทคนิคการเสริมแรง เช่น ใ้รางวัล คำชมเชย เป็นต้น ดังนั้นสมาชิกกลุ่มจะต้องมีการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน ได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อความสำเร็จของกลุ่ม

ทศนา แคมมณี (2543 : 266-267) อธิบายคำว่า “STAD” เป็นตัวย่อของ “Student Teams Achievement Division” มีกระบวนการเรียนการสอน คือ 1) จัดนักเรียนเข้ากลุ่มละความสามารถ 2) สมาชิกในกลุ่มศึกษาเนื้อหาสาระร่วมกัน 3) นักเรียนทุกคนทำแบบทดสอบ 4) คะแนนพัฒนาของแต่ละคนมารวมกันเป็นคะแนนกลุ่ม

อดุลสิทธิ์ คิตรีมย์ (2548 : 6) ได้ให้ความหมายการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD ว่า เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้นักเรียน ที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกันในกลุ่มทำกิจกรรมร่วมกัน รับผิดชอบงานของกลุ่มร่วมกัน รวมทั้งร่วมกันส่งเสริมการเรียนรู้ของสมาชิกแต่ละคน

นภาพร สมบูรณ์สุข (2548 : 8) ได้ให้ความหมายการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ว่า เป็นการเรียนรู้แบบร่วมมือวิธีหนึ่งที่ยึดผลสัมฤทธิ์ของกลุ่มและเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม

ละออ ปิ่นทอง (2549 : 9) ได้ให้ความหมายการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ว่า เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยให้แบ่งเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 4-5 คน โดยคัดเลือก คณะความสามารถ คณะเชื้อชาติ คนเก่งจะช่วยเหลือคนที่อ่อนกว่า กระทั่งคนที่อ่อนเกิดความเข้าใจอย่างแม่นยำ เมื่อทดสอบย่อยต้องทำด้วยตัวเอง ไม่มีการช่วยเหลือกัน แต่ละคนต้องทำคะแนนให้ได้มากที่สุดเพื่อความสำเร็จของกลุ่ม ให้กลุ่มได้รับการยกย่อง ทุกกลุ่มมีสิทธิได้รับการยกย่องสมาชิกของกลุ่มจะต้องมีปฏิสัมพันธ์กันทางบวก จะต้องไว้วางใจกัน ยอมรับบทบาทและผลงานของเพื่อน โดยมีเป้าหมาย 3 ประการ คือ รางวัลหรือเป้าหมายของกลุ่ม ความสามารถของแต่ละบุคคล และการมีโอกาสช่วยเหลือกันให้กลุ่มประสบผลสำเร็จเท่าเทียมกัน

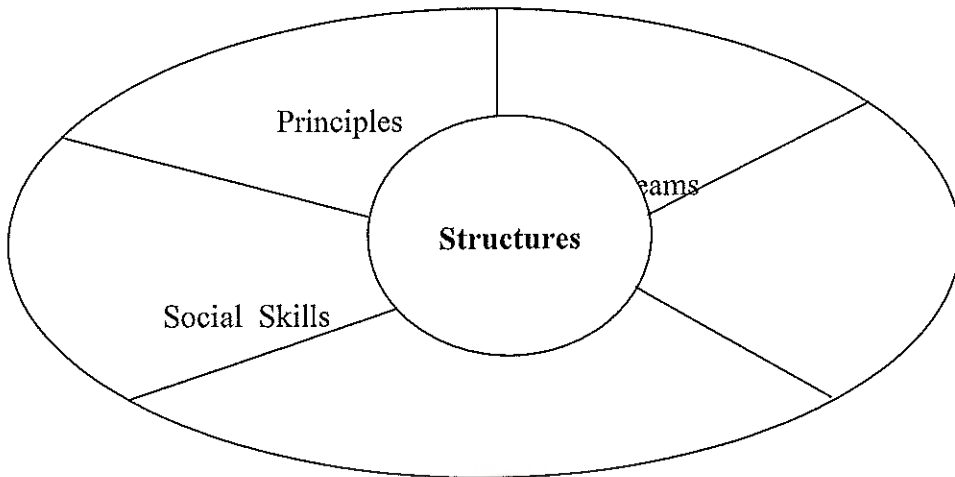
สรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD (Student Teams Achievement Division) หมายถึง กลวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบหนึ่ง ที่ให้นักเรียนมีคุณลักษณะที่ต่างกันอยู่ในกลุ่มเดียวกัน เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนแต่ละคนได้นำศักยภาพของตนมาเสริมสร้างความสำเร็จของกลุ่ม เพื่อให้นักเรียนมีโอกาสช่วยเหลือกัน สมาชิกของกลุ่มจะต้องมีปฏิสัมพันธ์กันทางบวก จะต้องไว้วางใจกัน ยอมรับบทบาทและผลงานของเพื่อน โดยมีเป้าหมาย 3 ประการ คือ รางวัลหรือเป้าหมายของกลุ่ม ความสามารถของแต่ละบุคคล และการมีโอกาสช่วยเหลือกันให้กลุ่มประสบผลสำเร็จเท่าเทียมกัน

2. แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ได้มีนักการศึกษา ได้อธิบายแนวคิด ทฤษฎี รูปแบบการสอนแบบร่วมมือเทคนิค STAD ดังนี้

เดเคน (Kagan) นักการศึกษาชาวสหรัฐ ได้ทำการวิจัยและพัฒนา รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างจริงจังมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1985 ในสหรัฐอเมริกา รวมถึงหลาย

ประเทศในเอเชีย แนวคิดหลักที่จะนำไปสู่การเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย 6 ประการ ดังแผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 แนวคิดหลักของการเรียนแบบร่วมมือ

การเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการจัดการเรียนการสอนที่แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มเล็กๆ สมาชิกในกลุ่มมีความสามารถแตกต่างกัน มีการช่วยเหลือสนับสนุนซึ่งกันและกัน มีความรับผิดชอบร่วมกัน

เดเคน ได้เสนอแนวคิดที่จะนำไปสู่การเรียนรู้แบบร่วมมือแบบโครงสร้างอย่างมีประสิทธิภาพ มีรายละเอียดดังนี้

1. Teams หมายถึง การจัดกลุ่มของผู้เรียนที่จะทำงานร่วมกัน กลุ่มที่จะเรียนรู้ด้วยกันอย่างมีประสิทธิภาพ ควรเป็นดังนี้

1.1 แบ่งเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4 คน ประกอบด้วย เด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูง ปานกลาง ค่อนข้างต่ำ หญิงชายเท่า ๆ กัน ในบางกรณีการจัดกลุ่มโดยวิธีอื่น เช่น ในการศึกษาเรื่องลึกเฉพาะ เช่น ทำโครงการงานวิทยาศาสตร์ ควรจัดกลุ่มเด็กที่มีความสนใจเหมือนกัน หรือจัดกลุ่มโดยวิธีสุ่ม เมื่อต้องการทบทวนความรู้

1.2 แบ่งเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4 คน ประกอบด้วย เด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนใหม่

2. Will หมายถึง ความมุ่งมั่นและอุดมการณ์ของเด็กที่จะร่วมงานกัน เด็กจะต้องมีความมุ่งมั่นที่จะเรียนรู้และมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน สิ่งเหล่านี้ต้องสร้างให้เกิดขึ้นและให้คงไว้โดยให้ทำกิจกรรมหลากหลาย โดยมีวิธีการต่อไปนี้

2.1 Team building การสร้างความมุ่งมั่นของทีมที่จะทำงานร่วมกัน

2.2 Class building การสร้างความมุ่งมั่นของชั้นเรียนที่จะช่วยกัน

3. Management หมายถึง การจัดการเพื่อให้กลุ่มทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการจัดการของผู้สอนและการจัดการของผู้เรียนภายในกลุ่ม ผู้สอนจะต้องมีการจัดการที่ดี เพื่อให้การทำงานกลุ่มประสบผลสำเร็จ เช่น การควบคุมเวลา การกำหนดสัญญาณให้ผู้เรียนหยุดกิจกรรม ฯลฯ

4. Social Skills เป็นทักษะในการทำงานร่วมกัน มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ให้ความช่วยเหลือกัน ให้กำลังใจซึ่งกันและกัน รับฟังความคิดเห็นของกันและกัน

5. Four Basic Principles (PIES) เป็นหลักการพื้นฐานของ Cooperative Learning ซึ่งจะขาดอย่างใดอย่างหนึ่งไม่ได้ ได้แก่

P = Positive interdependence ผู้เรียนต้องช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยมีแนวคิดที่ว่าเมื่อเราได้รับประโยชน์จากเพื่อน เพื่อนก็จะได้รับประโยชน์จากเรา ความสำเร็จของกลุ่มคือความสำเร็จของแต่ละคน

I = Individual accountability ยอมรับว่าแต่ละคนในกลุ่มต่าง ๆ มีความสามารถและมีความสำคัญต่อกลุ่ม แต่ละคนมีส่วนให้การทำงานในกลุ่มสำเร็จ

E = Equal participation ทุกคนในกลุ่มต้องให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในงานของกลุ่มอย่างเท่าเทียมกัน

S = Simultaneous interaction ทุกคนในกลุ่มต้องมีปฏิสัมพันธ์กัน ตลอดเวลาที่ทำงานในกลุ่ม

6. Structures หมายถึง รูปแบบของกิจกรรมในการทำงานกลุ่ม ซึ่งมีหลากหลายทั้งขึ้นอยู่กับปัญหา หรือสถานการณ์ที่จะศึกษา (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2543)

3. หลักการของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การเรียนการสอนแบบร่วมมือ พัฒนาขึ้นโดยอาศัยหลักการการเรียนรู้แบบร่วมมือของจอห์นสันและจอห์นสัน (Johnson & Johnson. 1991 : 55-59) ซึ่งได้ชี้ให้เห็นว่า ผู้เรียนควรร่วมมือกันในการเรียนรู้มากกว่าการแข่งขันกัน อันเป็นสภาพการที่ดีกว่าทั้งทางด้านจิตใจและสติปัญญา เพราะการแข่งขันก่อให้เกิดสภาพการของการแพ้ – ชนะ จอห์นสันและจอห์นสันได้กล่าวถึงหลักการการเรียนรู้แบบร่วมมือ 5 ประการดังนี้

1. การเรียนรู้ต้องอาศัยหลักการพึ่งพากัน (positive interdependence) โดยถือว่า ทุกคนมีความสำคัญเท่าเทียมกันและจะต้องพึ่งพาอาศัยกันเพื่อความสำเร็จร่วมกัน
2. การเรียนรู้ที่ดีต้องอาศัยการหันหน้าเข้าหากัน มีปฏิสัมพันธ์กัน (Face to face promotive interaction)
3. การเรียนรู้ร่วมกันต้องอาศัยทักษะทางสังคม (Social skills) โดยเฉพาะทักษะในการทำงานร่วมกัน
4. การเรียนรู้ร่วมกันควรมีการวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม (Group processing) ที่ใช้ในการทำงาน
5. การเรียนรู้ร่วมกันจะต้องมีผลงานหรือผลสัมฤทธิ์ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มที่สามารถตรวจสอบและวัดประเมินได้ (Individual accountability) หากผู้เรียนมีโอกาสได้เรียนรู้แบบร่วมมือกัน นอกจากจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทางด้านเนื้อหาสาระต่าง ๆ ได้กว้างขึ้นและลึกซึ้งขึ้นแล้ว ยังสามารถช่วยพัฒนาผู้เรียนทางด้านสังคมและอารมณ์มากขึ้นด้วย รวมทั้งมีโอกาสดูฝึกฝนพัฒนาทักษะกระบวนการต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตอีกมาก

4. ทฤษฎีพื้นฐานที่สำคัญของการเรียนแบบร่วมมือ

แนวคิดทางทฤษฎีการเรียนรู้ในกิจกรรมการเรียนการสอนแบบร่วมมือเทคนิค STAD นักจิตวิทยาและนักการศึกษาที่ได้ศึกษาแนวคิดการสอนแบบ STAD มีความคิดเห็นแตกต่างกันออกไปตามพื้นฐานประสบการณ์และความเชื่อ ดังทฤษฎีต่อไปนี้

4.1 ทฤษฎีสถาน (Field Theory)

เคิร์ต เลวิน (Kurt Lewin) ได้เสนอแนวคิดของทฤษฎีสรุปได้ดังนี้

- 4.1.1 พฤติกรรมจะเป็นผลมาจากพลังความสัมพันธ์ของสมาชิกในกลุ่ม
- 4.1.2 โครงสร้างของกลุ่มเกิดจากการรวมกลุ่มของบุคคลที่มีลักษณะแตกต่างกัน
- 4.1.3 การรวมกลุ่มแต่ละครั้งมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่มโดยเป็นปฏิสัมพันธ์ในรูปการกระทำ (Act) ความรู้สึก และความคิด (Think)
- 4.1.4 องค์ประกอบต่าง ๆ ดังกล่าวจะก่อให้เกิดโครงสร้างของกลุ่มแต่ละครั้ง ซึ่งมีลักษณะแตกต่างกันออกไปตามลักษณะของสมาชิกในกลุ่ม
- 4.1.5 สมาชิกในกลุ่มจะมีการปรับตัวเข้าหากัน และพยายามช่วยกันทำงานซึ่งการที่บุคคลพยายามปรับบุคลิกภาพของตนที่มีความแตกต่างกันนี้จะก่อให้เกิด

ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และทำให้พลังหรือแรงผลักดันของกลุ่มที่ทำให้การทำงานเป็นไปด้วยดี

4.2 ทฤษฎีปฏิสัมพันธ์ (Interaction Theory)

เบลล์ โยมานส์ และไวท์ (Bale, Homans, & Whyte) ได้เสนอแนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีนี้ไว้ว่า ในการทำกิจกรรมของกลุ่มจะก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่มดังกล่าว ได้แก่ ปฏิสัมพันธ์ทางด้านร่างกาย ทางวาจา และทางอารมณ์ การเกิดปฏิสัมพันธ์ในกลุ่มนี้จะก่อให้เกิดอารมณ์และความรู้สึกขึ้นในตัวบุคคล

4.3 ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ (Psychoanalytic Theory)

ซิกมันด์ ฟรอยด์ (Sigmund Freud) มีความคิดที่สำคัญเกี่ยวกับทฤษฎีนี้เมื่ออยู่รวมกันเป็นกลุ่ม จะต้องอาศัยความจูงใจ (Motivation process) ซึ่งอาจเป็นรางวัล หรือผลจากการทำงานกลุ่ม

4.4. ทฤษฎีแรงจูงใจ (Motivation Theory)

อารีย์ พันธุ์ณี (2534 : 198-200) ได้กล่าวถึงหลักการสำคัญของการสร้างแรงจูงใจในกระบวนการเรียนการสอนดังนี้

4.4.1 การค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ครูควรส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ด้วยการเสนอแนะหรือกำหนดหัวข้อที่จะทำให้นักเรียนสนใจใคร่รู้ เพื่อให้เด็กค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตนเอง หัวข้อเหล่านี้อาจเป็นเรื่องราวที่น่าสนใจ น่าสงสัย ไม่แน่ใจหรือเกิดความรู้สึกขัดแย้งก็ได้ ซึ่งอาจทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ จนกว่าจะสามารถค้นคว้าหาความรู้มาสนองตอบความสนใจนั้นได้ อย่างไรก็ตาม การกำหนดหัวข้อต้องพึงระวังอย่าให้เกินความสามารถหรือต้องใช้เวลามากเกินไป เพราะจะทำให้เด็กเบื่อหน่ายและหมดความสนใจ และทำให้เกิดผลเสียต่อการเรียนรู้ของนักเรียนคนนั้นได้

4.4.2 การใช้วิธีการแปลกใหม่ ควรนำเสนอวิธีการแปลกใหม่ เพื่อสร้างความสนใจโดยใช้วิธีการใหม่ ซึ่งนักเรียนไม่เคยคาดคิดหรือมีประสบการณ์มาก่อน เช่น การให้นักเรียนร่วมกันวางแผนโครงการประเมินผลการสอน ให้นักเรียนช่วยกันคิดกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งแปลกไปกว่าที่เคยทำวิธีการแปลกและใหม่จะช่วยให้เด็กเกิดความสนใจและมีแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้น

4.4.3 เกมและการเล่นละคร การสอนให้เด็กได้ปฏิบัติจริง ทั้งในการเล่น เกมและแสดงละคร ทำให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและช่วยให้เข้าใจบทเรียน ได้ดียิ่งขึ้น

4.4.4 ตั้งรางวัลสำหรับงานที่มอบหมาย ครูควรตั้งรางวัลล่วงหน้าแก่งานที่นักเรียนทำเสร็จเพื่อช่วยให้นักเรียนพยายามมากขึ้น และการให้รางวัลก่อนการเรียนรู้ก็ได้ เพื่อให้นักเรียนทราบผลการเรียนรู้ใหม่ ครูควรพยายามให้เด็กมีโอกาสได้รับแรงเสริมกำลังใจอย่างทั่วถึง ไม่ควรให้เฉพาะผู้ชนะในการแข่งขันเท่านั้น แต่อาจให้รางวัลกับการแข่งขันกับตนเอง

4.4.5 การชมเชยและการตำหนิ ทั้งการชมเชยและการตำหนิจะมีผลต่อการเรียนรู้ของเด็กด้วยกันทั้งสองอย่าง โดยทั่วไปแล้วการชมเชยจะให้ผลดีกว่าการตำหนิบ้างเล็กน้อย เด็กโตชอบการชมเชยมากกว่าการตำหนิ เด็กที่เริ่มเรียนคินั้นเมื่อถูกครูดำหนิจะมีความพยายามมากกว่าเมื่อได้รับคำชมเชย

จากหลักการของทฤษฎีแรงจูงใจสนับสนุนการเรียนรู้แบบร่วมมือ สามารถนำมาใช้กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบร่วมมือเทคนิค STAD เนื่องจากการที่นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันกับสมาชิกในกลุ่มทำให้เกิดกำลังใจมากกว่าการแข่งขันกันเรียน ที่บั่นทอนแรงจูงใจ การให้รางวัล การชมเชย หรือการตำหนิจะเป็นแรงเสริมอย่างหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนมีความพยายามในการศึกษาค้นคว้ามากขึ้น ซึ่งจะส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

4.5 ทฤษฎีการให้แรงเสริม

ซูคักดี แสนปัญญา (2537 : 62-65) ได้กล่าวถึง ประเภทของตัวเสริมแรง มี 3 ประเภท ดังนี้

1. ตัวเสริมแรงทางสังคม เช่น การยิ้ม การสัมผัส การปลอบโยน การชมเชย การเอาใจใส่ การให้ความใกล้ชิด เป็นต้น
2. ตัวเสริมแรงที่เป็นวัตถุ เช่น ขนม อาหาร ของเล่น ลูกกวาด เงินเหรียญ เป็นต้น
3. ตัวเสริมแรงที่เป็นกิจกรรม เช่น การให้เล่นเกม การให้อิสระเมื่อทำงานเสร็จ การให้อ่านการ์ตูน การให้ดูโทรทัศน์ เป็นต้น

จากหลักการของทฤษฎีการให้แรงเสริม สามารถนำมาใช้กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือที่ใช้เทคนิค STAD กล่าวคือ การให้แรงเสริมเป็นการกระตุ้นการพัฒนาพฤติกรรมของนักเรียนทั้งในด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย

5. องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

สำหรับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เป็นอีกเทคนิคหนึ่งที่สลาวิน ได้เสนอไว้เมื่อปี ค.ศ. 1980 นั้นมีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการ ดังนี้ (วาสนา ไชยวัฒนวงษ์ไชย. 2543 : 39-40)

1. การนำเสนอสิ่งที่เรียน (Class presentation) ครูเป็นผู้นำเสนอสิ่งที่นักเรียนต้องเรียนไม่ว่าจะเป็นมโนทัศน์ ทักษะและ/หรือกระบวนการ การนำเสนอสิ่งที่ต้องเรียนนี้อาจใช้การบรรยาย การสาธิตประกอบการบรรยาย การใช้วีดิทัศน์หรือแม้แต่การให้นักเรียนลงมือปฏิบัติการทดลองตามหนังสือเรียน

2. การทำงานเป็นกลุ่ม (Teams) ครูจะแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ แต่ละกลุ่มจะประกอบด้วยนักเรียนประมาณ 4-5 คน ที่มีความสามารถแตกต่างกัน มีทั้งเพศหญิงและเพศชาย ครูต้องชี้แจงให้นักเรียนในกลุ่มได้ทราบถึงหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มว่านักเรียนต้องช่วยเหลือกัน เรียนร่วมกัน อภิปรายปัญหาาร่วมกัน ตรวจสอบคำตอบของงานที่ได้รับมอบหมายและแก้ไขคำตอบร่วมกัน สมาชิกทุกคนในกลุ่มต้องพยายามทำงานให้ดีที่สุดเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ให้กำลังใจและทำงานร่วมกันได้ หลังจากครูจัดกลุ่มเสร็จเรียบร้อยแล้ว ควรให้นักเรียนแต่ละกลุ่มทำงานร่วมกันจากใบงานที่ครูเตรียมไว้จนสำเร็จ ครูอาจจัดเตรียมใบงานที่มีคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของบทเรียน เพื่อใช้เป็นบทเรียนของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ครูควรบอกนักเรียนว่าใบงานนี้ออกแบบมาให้ให้นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม เพื่อเตรียมตัวสำหรับการทดสอบย่อย สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มจะต้องช่วยกันตอบคำถามทุกคำถาม โดยแบ่งกันตอบคำถามเป็นคู่ ๆ และเมื่อตอบคำถามเสร็จแล้วก็จะเอาคำตอบมาแลกเปลี่ยนกัน โดยสมาชิกแต่ละคนจะต้องมีความรับผิดชอบซึ่งกันและกัน ควรปฏิบัติดังต่อไปนี้

2.1 ต้องแน่ใจว่าสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มสามารถตอบคำถามแต่ละข้อได้อย่างถูกต้อง

2.2 ให้นักเรียนช่วยกันตอบคำถามทุกข้อให้ได้โดยไม่ต้องขอความช่วยเหลือจากเพื่อนนอกกลุ่มหรือขอความช่วยเหลือจากครูให้น้อยลง

2.3 ต้องให้แน่ใจว่าสมาชิกแต่ละคนสามารถอธิบายคำตอบแต่ละข้อได้ ถ้าคำถามแต่ละข้อเป็นแบบเลือกตอบ

3. การทดสอบย่อย (Test) หลังจากทีนักเรียนแต่ละกลุ่มทำงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ครูก็ทำการทดสอบย่อยนักเรียน โดยนักเรียนต่างคนต่างทำ เพื่อเป็นการประเมินความรู้ที่นักเรียนได้เรียนมา สิ่งนี้จะเป็นตัวกระตุ้นความรับผิดชอบของนักเรียน

4. คะแนนพัฒนาการของนักเรียนแต่ละคน (Individual improvement score)

คะแนนพัฒนาการของนักเรียนจะเป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนทำงานหนักขึ้น ในการทดสอบแต่ละครั้งครูจะมีคะแนนพื้นฐาน (Base score) ซึ่งเป็นคะแนนต่ำสุดของนักเรียนในการทดสอบย่อยแต่ละครั้ง ซึ่งคะแนนพัฒนาการของนักเรียนแต่ละคนนั้น ได้จากความแตกต่างระหว่างคะแนนพื้นฐาน (คะแนนต่ำสุดในการทดสอบ) กับคะแนนที่นักเรียนสอบได้ในการทดสอบย่อยนั้น ๆ ส่วนคะแนนของกลุ่ม (Team score) ได้จากการรวมคะแนนพัฒนาการของนักเรียนทุกคนในกลุ่มเข้าด้วยกัน

5. การรับรองผลงานของกลุ่ม (Team recognition) โดยการประกาศคะแนน

ของกลุ่มแต่ละกลุ่มให้ทราบ พร้อมกับให้คำชมเชย หรือให้ประกาศนียบัตรหรือให้รางวัลกับกลุ่มที่มีคะแนนพัฒนาการของกลุ่มสูงสุด คะแนนพัฒนาการของนักเรียนแต่ละคนมีความสำคัญเท่าเทียมกับคะแนนที่นักเรียนแต่ละคนได้รับจากการทดสอบ

6. รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ

นักการศึกษาได้กล่าวถึงรูปแบบของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ดังนี้

ทิสนา แคมมณี (2553 : 266-271) ได้เสนอรูปแบบของกระบวนการเรียนการสอนของการเรียนรู้แบบร่วมมือ 8 รูปแบบ ดังนี้

1. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบจิ๊กซอร์ (JIGSAW)

1.1 จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มความสามารถ (เก่ง-ปานกลาง-อ่อน) กลุ่มละ 4 คน และเรียกกลุ่มนี้ว่า กลุ่มบ้านของเรา (Home group)

1.2 สมาชิกในกลุ่มบ้านของเรา ได้รับมอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาสาระคนละ 1 ส่วน (เปรียบเสมือนได้ชิ้นส่วนของภาพตัดต่อคนละ 1 ชิ้น) และหาคำตอบในประเด็นปัญหาที่ผู้สอนมอบหมายให้

1.3 สมาชิกในกลุ่มบ้านของเรา แยกย้ายไปรวมกับสมาชิกกลุ่มอื่น ซึ่งได้รับเนื้อหาเดียวกัน ตั้งเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert group) ขึ้นมา และร่วมกันทำความเข้าใจในเนื้อหานั้นอย่างละเอียด และร่วมกันอภิปรายหาคำตอบประเด็นปัญหาที่ผู้สอนมอบหมายให้

1.4 สมาชิกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ กลับไปสู่กลุ่มบ้านของเรา แต่ละคนช่วยสอนเพื่อนในกลุ่มให้เข้าใจในสาระที่ตนได้ศึกษาร่วมกับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เช่นนี้ สมาชิกทุกคนก็จะได้เรียนรู้ภาพรวมของสาระทั้งหมด

1.5 ผู้เรียนทุกคนทำแบบทดสอบ แต่ละคนจะได้คะแนนเป็นรายบุคคล และนำคะแนนของทุกคนในกลุ่มบ้านของเรามารวมกัน (หรือหาค่าเฉลี่ย) เป็นคะแนนกลุ่ม กลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุด ได้รับรางวัล

2. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ เอส.ที.เอ.ดี (STAD)

คำว่า “STAD” เป็นตัวย่อของ “Student Teams – Achievement Division” กระบวนการดำเนินการมีดังนี้

2.1 จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มละความสามารถ (เก่ง-ปานกลาง-อ่อน)

กลุ่มละ 4 คน และเรียกกลุ่มนี้ว่า กลุ่มบ้านของเรา (Home group)

2.2 สมาชิกในกลุ่มบ้านของเรา ได้รับเนื้อหาสาระ และศึกษาเนื้อหา สาระนั้นร่วมกัน เนื้อหาสาระนั้นอาจมีหลายตอน ซึ่งผู้เรียนอาจต้องทำแบบทดสอบในแต่ละ ตอน และเก็บคะแนนของตนไว้

2.3 ผู้เรียนทุกคนทำแบบทดสอบครั้งสุดท้าย ซึ่งเป็นการทดสอบ รวบรวมและนำคะแนนของตนไปหาคะแนนพัฒนาการ (Improvement score) ซึ่งหาได้ดังนี้

คะแนนพื้นฐาน : ได้จากค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบย่อยหลาย ๆ ครั้ง ที่ผู้เรียนแต่ละคนทำได้

คะแนนที่ได้ : ได้จากการนำคะแนนทดสอบครั้งสุดท้ายลบคะแนน พื้นฐาน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

คะแนนพัฒนาการ : ถ้าคะแนนที่ได้คือ

- 11 ขึ้นไป	คะแนนพัฒนาการ	= 0
- 1 ถึง - 10	คะแนนพัฒนาการ	= 10
+ 1 ถึง 10	คะแนนพัฒนาการ	= 20
+ 11 ขึ้นไป	คะแนนพัฒนาการ	= 30

2.4 สมาชิกในกลุ่มบ้านของเรา นำคะแนนพัฒนาการของแต่ละคนใน กลุ่มมารวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม กลุ่มใดได้คะแนนพัฒนาการของกลุ่มสูงสุด กลุ่มนั้นได้ รางวัล

3. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ ที.เอ.ไอ (TAI)

คำว่า “TAI” เป็นตัวย่อของ “Team – Assisted Individualization” ซึ่งมีกระบวนการมีดังนี้

3.1 จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มละความสามารถ (เก่ง-ปานกลาง-อ่อน) กลุ่มละ 4 คน และเรียกกลุ่มนี้ว่า กลุ่มบ้านของเรา (Home group)

3.2 สมาชิกในกลุ่มบ้านของเรา ได้รับเนื้อหาสาระ และศึกษาเนื้อหา สาระร่วมกัน

3.3 สมาชิกในกลุ่มบ้านของเรา จับคู่กันทำแบบฝึกหัด

3.3.1 ถ้าใครทำแบบฝึกหัดได้ 75 % ขึ้นไปให้ไปรับการทดสอบ รวบรวมยอดครั้งสุดท้ายได้

3.3.2 ถ้ายังทำแบบฝึกหัดได้ไม่ถึง 75 % ให้ทำแบบฝึกหัดซ่อม จนกระทั่งทำได้ แล้วจึงไปรับการทดสอบรวบรวมยอดครั้งสุดท้าย

3.4 สมาชิกในกลุ่มบ้านของเราแต่ละคน นำคะแนนทดสอบรวบรวม ยอดมารวมกันเป็นคะแนนกลุ่ม กลุ่มใดได้คะแนนสูงสุด กลุ่มนั้นได้รับรางวัล

4. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ ที.จี.ที (TGT)

คำว่า “TGT” เป็นตัวย่อของ “Team Games Tournament” ซึ่งมีการดำเนินการดังนี้

4.1 จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มละความสามารถ (เก่ง-ปานกลาง-อ่อน) กลุ่มละ 4 คน และเรียกกลุ่มนี้ว่า กลุ่มบ้านของเรา (Home group)

4.2 สมาชิกในกลุ่มบ้านของเรา ได้รับเนื้อหาสาระ และศึกษาเนื้อหา สาระร่วมกัน

4.3 สมาชิกในกลุ่มบ้านของเรา แยกย้ายกันเป็นตัวแทนกลุ่มไปแข่งขัน กับกลุ่มอื่น โดยจัดกลุ่มแข่งขันตามความสามารถ คือ คนเก่งในกลุ่มบ้านของเราแต่ละกลุ่มไป รวมกัน คนอ่อนก็ไปรวมกับคนอ่อนของกลุ่มอื่น กลุ่มใหม่ที่รวมกันนี้เรียกว่ากลุ่มแข่งขัน กำหนดให้มีสมาชิกกลุ่มละ 4 คน

4.4 สมาชิกในกลุ่มแข่งขัน เริ่มแข่งขันกันดังนี้

4.4.1 แข่งขันกันตอบคำถาม 10 คำถาม

4.4.2 สมาชิกคนแรกจับคำถามขึ้นมา 1 คำถาม และอ่านคำถามให้ กลุ่มฟัง

4.4.3 ให้สมาชิกที่อยู่ซ้ายมือของผู้อ่านคำถามคนแรกตอบคำถามก่อน ต่อไปจึงให้คนถัดไปตอบจนครบ

4.4.4 ผู้อ่านคำถาม เปิดคำตอบ แล้วอ่านเฉลยคำตอบที่ถูกให้กลุ่มฟัง

4.4.5 ให้คะแนนคำตอบ ดังนี้

ผู้ตอบถูกเป็นคนแรกได้ 2 คะแนน

ผู้ตอบถูกคนต่อไปได้ 1 คะแนน

ผู้ตอบผิดได้ 0 คะแนน

4.4.6 ต่อไปสมาชิกกลุ่มที่สองจับคำถามที่ 2 และเริ่มเล่นตามขั้นตอน

ข - ค ไปเรื่อยๆ จนกระทั่งคำถามหมด

4.4.7 ทุกคนรวมคะแนนของตนเอง

ผู้ได้คะแนนสูงอันดับ 1 ได้โบนัส 10 คะแนน

ผู้ได้คะแนนสูงอันดับ 2 ได้โบนัส 8 คะแนน

ผู้ได้คะแนนสูงอันดับ 3 ได้โบนัส 5 คะแนน

ผู้ได้คะแนนสูงอันดับ 4 ได้โบนัส 4 คะแนน

4.5 เมื่อแข่งขันเสร็จแล้ว สมาชิกกลุ่มกลับไปยังกลุ่มบ้านของเรา แล้ว

นำคะแนนที่แต่ละคนได้รวมเป็นคะแนนของกลุ่ม

5. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ แอล.ที (L.T)

“L.T” มาจากคำว่า Learning Together ซึ่งมีกระบวนการที่ง่ายไม่

ซับซ้อน ดังนี้

5.1 จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มความสามารถ (เก่ง-ปานกลาง-อ่อน) กลุ่มละ

4 คน

5.2 กลุ่มย่อยกลุ่มละ 4 คน ศึกษาเนื้อหาร่วมกัน โดยกำหนดให้แต่ละคน

มีบทบาทหน้าที่ช่วยกลุ่มในการเรียนรู้ ตัวอย่างเช่น

สมาชิกคนที่ 1 : อ่านคำสั่ง

สมาชิกคนที่ 2 : หาคำตอบ

สมาชิกคนที่ 3 : หาคำตอบ

สมาชิกคนที่ 4 : ตรวจสอบคำตอบ

5.3 กลุ่มสรุปคำตอบร่วมกัน และส่งคำตอบนั้นเป็นผลงานกลุ่ม

5.4 ผลงานกลุ่มได้คะแนนเท่าไร สมาชิกทุกคนในกลุ่มนั้นจะได้

คะแนนนั้นเท่ากันทุกคน

6. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ จี.ไอ. (G.I)

“G.I” คือ “Group Investigation” รูปแบบนี้เป็นรูปแบบที่ส่งเสริมให้

ผู้เรียนช่วยกันไปสืบค้นข้อมูลมาใช้ในการเรียนรู้ร่วมกัน โดยดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้

6.1 จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มละความสามารถ (เก่ง-ปานกลาง-อ่อน)

กลุ่มละ 4 คน

6.2 กลุ่มย่อยศึกษาเนื้อหาสาระร่วมกัน โดย

6.2.1 แบ่งเนื้อหาออกเป็นหัวข้อย่อย ๆ แล้วแบ่งกันไปศึกษาหาข้อมูล หรือคำตอบ

6.2.2 ในการเลือกเนื้อหา ควรให้ผู้เรียนอ่อน เป็นผู้เลือกก่อน

6.3 สมาชิกแต่ละคน ไปศึกษาหาข้อมูล / คำตอบมาให้กลุ่ม กลุ่มอภิปรายร่วมกัน และสรุปผลการศึกษา

6.4 กลุ่มเสนอผลงานของกลุ่มต่อชั้นเรียน

7. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ ซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC)

รูปแบบ CIRC หรือ “Cooperative Integrated Reading And Composition” เป็นรูปแบบการเรียนการสอนแบบร่วมมือที่ใช้ในการสอนอ่านและเขียน โดยเฉพาะ รูปแบบนี้ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมการอ่านแบบเรียน การสอนการอ่านเพื่อความเข้าใจ และการบูรณาการภาษากับการเรียน โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้ (Slavin. 1995 : 104-110)

7.1 ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนตามระดับความสามารถในการอ่าน

นักเรียนในแต่ละกลุ่มจับคู่ 2 คน หรือ 3 คน ทำกิจกรรมการอ่านแบบเรียนร่วมกัน

7.2 ครูจัดทีมใหม่โดยให้แต่ละทีมมีนักเรียนต่างระดับความสามารถอย่างน้อย 2 ระดับ ทีมทำกิจกรรมร่วมกัน เช่น เขียนรายงาน แต่งความ ทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบต่าง ๆ และมีการให้คะแนนผลงานของแต่ละทีม ทีมใดได้คะแนน 90% ขึ้นไป จะได้รับประกาศนียบัตรเป็น “ซูเปอร์ทีม” หากได้รับคะแนนตั้งแต่ 80-89% ก็จะได้รับรางวัลรองลงมา

7.3 ครูพบกลุ่มการอ่านประมาณวันละ 20 นาที แจ้งวัตถุประสงค์ในการอ่าน แนะนำคำศัพท์ใหม่ ๆ ทบทวนศัพท์เก่า ต่อจากนั้นครูจะกำหนดและแนะนำเรื่องให้อ่าน แล้วให้ผู้เรียนทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่ครูจัดไว้ให้ เช่น อ่านเรื่องในใจแล้วจับคู่อ่านออกเสียงให้เพื่อนฟัง และช่วยกันแก้จุดบกพร่องหรือครูอาจจะให้นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม วิเคราะห์ตัวละคร วิเคราะห์ปัญหาหรือทำนายว่าเรื่องจะเป็นอย่างไรต่อไป เป็นต้น

7.4 หลังจากกิจกรรมการอ่าน ครูนำการอภิปรายเรื่องที่อ่าน โดยครูจะเน้นการฝึกทักษะต่าง ๆ ในการอ่าน เช่น การจับประเด็นปัญหา การทำนาย เป็นต้น

7.5 นักเรียนรับการทดสอบการอ่านเพื่อความเข้าใจ นักเรียนจะได้รับคะแนนเป็นทั้งรายบุคคลและทีม

7.6 นักเรียนจะได้รับการสอนและฝึกทักษะการอ่าน สัปดาห์ละ 1 วัน เช่น ทักษะการจับใจความสำคัญ ทักษะการอ้างอิง ทักษะการใช้เหตุผล เป็นต้น

7.7 นักเรียนจะได้รับชุดการเรียนรู้การสอนเขียน ซึ่งผู้เรียนสามารถเลือกหัวข้อการเขียนได้ตามความสนใจ นักเรียนจะช่วยกันวางแผนเขียนเรื่อง และช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง และในที่สุดตีพิมพ์ผลงานออกมา

7.8 นักเรียนจะได้รับการบ้านให้เลือกอ่านและหนังสือที่สนใจ และเขียนรายงานเรื่องที่อ่านเป็นรายบุคคล โดยให้ผู้ปกครองช่วยตรวจสอบพฤติกรรมการอ่านของนักเรียนที่บ้าน โดยมีแบบฟอร์มให้

8. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบคอมเพล็กซ์ (Complex Instruction)

รูปแบบนี้พัฒนาขึ้นโดย เอลิซาเบธ โคเฮนและคณะ (Elizabeth Cohen) เป็นรูปแบบที่คล้ายคลึงกับรูปแบบ จี.ไอ. เพียงแต่จะเน้นการสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่มมากกว่าการทำเป็นรายบุคคล นอกจากนั้นงานที่ให้อย่างมีลักษณะของการประสานสัมพันธ์ระหว่างความรู้และทักษะหลายประเภท และเน้นการให้ความสำคัญแก่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล โดยการจัดงานให้เหมาะสมกับความสามารถและความถนัดของผู้เรียนแต่ละคน ดังนั้นครูจึงจำเป็นต้องค้นหาความสามารถเฉพาะทางของผู้เรียนที่อ่อน โคอเฮน เชื่อว่า หากผู้เรียนได้รับรู้ว่าตนมีความถนัดในด้านใด จะช่วยให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการพัฒนาตนเองในด้านอื่น ๆ ด้วย รูปแบบนี้จะไม่มีการใช้กลไกของการให้รางวัล เนื่องจากเป็นรูปแบบที่ได้ออกแบบให้งานที่แต่ละบุคคลสามารถสนองตอบความสนใจของผู้เรียน และสามารถจูงใจผู้เรียนแต่ละคนอยู่แล้ว

7. บทบาทของครูและนักเรียนในการสอนแบบร่วมมือ

7.1 บทบาทของครู

ทิสนา แคมมณี (2545 : 263-269) สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545 : 134-135) กล่าวถึงบทบาทของครูในการเรียนรู้แบบร่วมมือมี 7 ประการ ดังนี้

1. กำหนดขนาดของกลุ่มและลักษณะกลุ่ม ซึ่งควรเป็นกลุ่มที่ละความ สามารถ
 2. ดูแลจัดลักษณะการนั่งของสมาชิกกลุ่มให้สะดวกที่จะทำงานร่วมกัน และง่ายต่อการสังเกตและติดตามความก้าวหน้าของกลุ่ม
 3. ชี้แจงกรอบกิจกรรมให้นักเรียนแต่ละคนเข้าใจวิธีการและเกณฑ์ การทำงาน
 4. สร้างบรรยากาศที่เสริมสร้างการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและกำหนด หน้าที่รับผิดชอบของสมาชิกกลุ่ม
 5. เป็นที่ปรึกษาของทุกกลุ่มย่อย และคอยติดตามความก้าวหน้าใน การเรียนรู้ของกลุ่มและสมาชิกกลุ่ม
 6. ยกย่องเมื่อนักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ให้รางวัลหรือคำชมเชย ในลักษณะกลุ่ม
 7. กำหนดว่าผู้เรียนควรทำงานร่วมกันแบบกลุ่มนานเพียงใด
- จอห์นสันและจอห์นสัน (Johnson & Johnson. 1991 : 98) กล่าวถึง บทบาทของครูในการเรียนรู้แบบร่วมมือมี 5 ประการคือ
1. จัดเตรียมบทเรียน
 2. จัดแบ่งกลุ่มและการมอบหมายหน้าที่ให้นักเรียนตามความเหมาะสม กับความสามารถของนักเรียนก่อนเริ่มเรียน
 3. อธิบายเป้าหมายและภาระงานที่นักเรียนต้องทำงานร่วมกัน
 4. ควบคุมดูแลและให้คำแนะนำทักษะการทำงานร่วมกันแก่นักเรียนเมื่อ เกิดปัญหา
 5. ประเมินผลการทำงานกลุ่มเพิ่มเติมคำอธิบายในส่วนที่ยังบกพร่อง

7.2 บทบาทของนักเรียน

ซูศรี สนิทประชากร (2534 : 48) กล่าวถึง การกำหนดบทบาทของสมาชิก กลุ่ม นับว่าสำคัญประการหนึ่งเพราะทุกคนจะต้องรับรู้และเรียนรู้สิ่งที่เกิดขึ้นขณะมีกิจกรรม การเรียนการสอนตามบทบาท หากไม่กำหนดบทบาทแล้ว นักเรียนบางคนอาจไม่ทำอะไรเลย ซึ่งจะเกิดปัญหาและความขัดแย้งอยู่เสมอ บทบาทที่กำหนดนั้นแล้วแต่ครูจะกำหนด เช่น

1. ผู้นำกลุ่มทำงานให้ลุล่วง
2. ผู้สรุป สรุปผลการเรียน

3. ผู้ตรวจสอบ ตรวจสอบทุกคนในกลุ่มให้เรียนรู้ร่วมกัน
4. ผู้ช่วย คอยช่วยเหลือให้ความคิดว่าถูกต้องหรือไม่
5. ผู้ชี้แนะ ควรเพิ่มเติมขยายความรู้
6. ผู้หาข้อมูล หาเอกสารและข้อมูลให้กลุ่ม
7. ผู้กระตุ้นเตือน คอยให้กำลังใจและกระตุ้นเตือนให้ทำงาน
8. ผู้สังเกต ดูแลว่าทุกคนทำหน้าที่ของตนแล้วหรือยัง

เปรมจิตต์ ขจรภักย์ (2536 : 10) ได้กล่าวถึงบทบาทของนักเรียนไว้อีกว่า นักเรียนจะต้องรับผิดชอบร่วมกันด้วยความจริงใจ และทำหน้าที่ดังตัวอย่างต่อไปนี้

1. ผู้อ่าน
2. ผู้บันทึกคำตอบของสมาชิกในกลุ่มและตรวจสอบความถูกต้อง
3. ผู้จัดหาอุปกรณ์ จัดหาสื่อที่กลุ่มต้องการพร้อมส่งคืน
4. ผู้เสริมกำลังใจ ดูแลทุกคนให้มีส่วนร่วมในการทำงานหรือการเรียนรู้
5. ผู้ตรวจสอบ ตรวจสอบคนภายในกลุ่มถึงความเข้าใจเรื่องที่กำลังเรียนหรืองานที่กำลังทำและทุกคนสามารถอธิบายความเข้าใจได้เหมือน ๆ กัน
6. ผู้ชมเชย ช่วยทำให้สมาชิกกลุ่มมีความรู้สึกในทางที่ดีโดยการชมเชย
7. ผู้ถาม ช่วยถามคนอื่น ๆ ในกลุ่มเพื่อให้ได้ความคิดที่กว้าง
8. ผู้ควบคุมเวลา ทำหน้าที่รักษาเวลาในการทำงาน
9. ผู้สังเกต โดยสังเกตสมาชิกในกลุ่มว่าปฏิบัติตามบทบาทหรือไม่

8. ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ ได้ลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนเทคนิค STAD ไว้ดังนี้ (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ, 2545 : 172-173)

1. ขั้นเตรียมเนื้อหาประกอบด้วย
 - 1.1 การจัดเตรียมเนื้อหาสาระ ผู้สอนจัดเตรียมเนื้อหาสาระหรือเรื่องที่จะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เป็นเนื้อหาใหม่โดยจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนศึกษา เรียนรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งสื่อ วัสดุอุปกรณ์ หรือแหล่งเรียนรู้ ใบความรู้ ใบงาน เป็นต้น
 - 1.2 การจัดเตรียมแบบทดสอบย่อย เช่น ข้อทดสอบ กระจายคำตอบ เกณฑ์การให้คะแนน เป็นต้น

2. ชั้นจัดทีม

ผู้สอนจัดทีมผู้เรียนโดยให้คละกันทั้งเพศและความสามารถ ทีมละประมาณ 4-5 คน เช่น ทีมที่มีสมาชิก 4 คน อาจประกอบไปด้วย ชาย 2 คน หญิง 2 คน เป็นคนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน อ่อน 1 คน เป็นต้น

3. ชั้นเรียนรู้ ประกอบด้วย

3.1 ผู้สอนแนะนำวิธีการเรียนรู้

3.2 ทีมวางแผนการเรียนรู้ โดยแบ่งภาระหน้าที่กัน เช่น ผู้อ่าน ผู้หาคำตอบ ผู้สนับสนุน ผู้จัดบันทึก ผู้ประเมินผล เป็นต้น

3.3 สมาชิกในแต่ละกลุ่มศึกษาเนื้อหาสาระและทำกิจกรรมตามใบงานที่ผู้สอนกำหนด ซึ่งการเรียนรู้โดยวิธีนี้เน้นการให้ความร่วมมือช่วยเหลือกันในห้องมากกว่าการแข่งขันแบบตัวต่อตัว

3.4 ผู้เรียนหรือสมาชิกแต่ละกลุ่มประเมินเพื่อทบทวนความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหา

4. ชั้นทดสอบ

4.1 ผู้เรียนแต่ละคนทำการทดสอบย่อย เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา สาระที่ได้เรียนรู้จากข้อทดสอบของผู้สอน

4.2 ผู้สอนและผู้เรียนอาจร่วมกันตรวจผลการทดสอบของสมาชิกแต่ละคน

4.3 ทีมจัดทำคะแนนการพัฒนาของสมาชิกแต่ละคน และคะแนนการพัฒนาของกลุ่ม

4.4 ให้แต่ละทีมนำคะแนนการพัฒนาของทีมไปเทียบกับเกณฑ์ เพื่อหาระดับคุณภาพ

5. ชั้นการรับรองผลงานและเผยแพร่ชื่อเสียงของทีม เป็นการประกาศผลของทีมว่าแต่ละทีมอยู่ในระดับคุณภาพใด รับรอง ยกย่อง ชมเชย ทีมที่มีคะแนนการพัฒนาสูงในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ปิดประกาศ ให้รางวัล ลงจดหมายข่าว ประกาศเสียงตามสาย เป็นต้น

ทิศนา แคมมณี ได้ลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเทคนิค STAD ไว้ดังนี้ (ทิศนา แคมมณี. 2553 : 266-267)

1. จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มคละความสามารถ (เก่ง – กลาง – อ่อน) กลุ่มละ 4 คน และเรียกกลุ่มนี้ว่า กลุ่มบ้านของเรา (Home Group)

2. สมาชิกในกลุ่มบ้านของเรา ได้รับเนื้อหาสาระ และศึกษาเนื้อหาสาระนั้นร่วมกัน เนื้อหาสาระนั้นอาจมีหลายตอน ซึ่งผู้เรียนอาจต้องทำแบบทดสอบในแต่ละตอน และเก็บคะแนนของตนไว้

3. ผู้เรียนทุกคนทำแบบทดสอบครั้งสุดท้าย ซึ่งเป็นการทดสอบรวบยอดและนำคะแนนของตนไปหาคะแนนพัฒนาการ (Improvement score) ซึ่งหาได้ดังนี้

คะแนนพื้นฐาน ได้จากการเฉลี่ยของคะแนนทดสอบย่อยหลาย ๆ ครั้ง
ที่ผู้เรียนแต่ละคนทำได้

คะแนนที่ได้ ได้จากการนำคะแนนทดสอบครั้งสุดท้ายลบคะแนนพื้นฐาน
คะแนนพัฒนาการ ถ้าคะแนนที่ได้คือ

- 11 ขึ้นไป	คะแนนพัฒนาการ	=	0
- 1 ถึง - 10	คะแนนพัฒนาการ	=	10
+ 1 ถึง 10	คะแนนพัฒนาการ	=	20
+ 11 ขึ้นไป	คะแนนพัฒนาการ	=	30

4. สมาชิกในกลุ่มบ้านของเรา นำคะแนนพัฒนาการของแต่ละคนในกลุ่มมารวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม กลุ่มใดได้คะแนนพัฒนาการของกลุ่มสูงสุดกลุ่มนั้นได้รางวัล

กาญจนา อุปสาร ได้ลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบร่วมมือเทคนิค STAD ไว้ดังต่อไปนี้ (กาญจนา อุปสาร. 2547 : 74-75) และเป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยเลือกใช้ในการสอน ซึ่งสลาวินและคณะได้พัฒนาขึ้นประกอบด้วยขั้นตอนการสอน 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การนำเสนอบทเรียนต่อทั้งชั้นเรียน (Class presentation) เป็นขั้นตอนที่ครูผู้สอนได้ทำกิจกรรมการสอนแก่นักเรียนทั้งชั้นเพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้ความเข้าใจในบทเรียนนั้น ๆ เพื่อให้เข้าใจเนื้อหาอย่างถ่องแท้ โดยทำเป็นกิจกรรมตามลำดับดังนี้

กิจกรรมที่ 1 นำเข้าสู่บทเรียนด้วยวิธีที่เหมาะสมกับเนื้อหา

กิจกรรมที่ 2 ครูอธิบายวิธีการเรียนในเนื้อหาบทเรียนพร้อมทั้งมีอุปกรณ์

ประกอบการสอน

กิจกรรมที่ 3 ครูอธิบายวิธีการทำให้บทเรียนได้รับความสำเร็จสูงสุด

กิจกรรมที่ 4 ครูแนะนำว่าทุกคนต้องเรียนรู้เนื้อหาอย่างถ่องแท้ด้วยตนเอง

หรือวิธีสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อนภายในกลุ่ม

ขั้นที่ 2 การเรียนกลุ่มย่อย (Team study) เป็นการจัดกลุ่มเล็ก ๆ ภายในห้องเรียนเดียวกัน หลาย ๆ กลุ่ม ทำงานร่วมกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จนประสบผลสำเร็จในงานนั้น ๆ โดยทำเป็นกิจกรรมตามลำดับดังนี้

กิจกรรมที่ 1 แจกให้นักเรียนทราบว่าสมาชิกกลุ่มย่อยมีจำนวน 4-5 คน โดยผลประโยชน์ทางการเรียน ในแต่ละกลุ่มจะมีสมาชิกที่เรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน ในอัตราส่วน 1 : 2 : 1 แต่จะมี 2 กลุ่ม ที่มีสมาชิก 5 คน

กิจกรรมที่ 2 เข้ากลุ่มเรียน ภายในกลุ่มต้องช่วยเหลือกัน คนเรียนเก่งต้องช่วยเหลือเพื่อนที่เรียนอ่อน ต้องปรึกษากันภายในกลุ่ม หากภายในกลุ่มไม่เข้าใจจึงจะถามครู การปรึกษากันภายในกลุ่มไม่ควรส่งเสียงดังรบกวนกลุ่มอื่น

ขั้นที่ 3 การทดสอบย่อย (Test) เมื่อเรียนจบเนื้อหาตอนหนึ่ง นักเรียนต้องได้รับการทดสอบ ซึ่งทุกคนต้องทำข้อทดสอบตามความสามารถของตน ไม่ให้มีการช่วยเหลือกันทำกิจกรรมดังต่อไปนี้

กิจกรรมที่ 1 ศึกษาข้อทดสอบให้เข้าใจ

กิจกรรมที่ 2 ทำข้อทดสอบตามคำสั่งให้ครบถ้วน

กิจกรรมที่ 3 ตรวจทานแก้ไขหากพบข้อบกพร่อง

ขั้นที่ 4 คะแนนในการพัฒนาตนเอง (Individual improvement scores) นักเรียนในแต่ละกลุ่ม แต่ละคน จะต้องทำข้อทดสอบในแต่ละครั้งให้ได้คะแนนมากกว่าคะแนนฐานของตนในครั้งที่แล้วจึงจะประสบผลสำเร็จในการเรียน โดยทำกิจกรรมตามลำดับดังนี้

กิจกรรมที่ 1 ตรวจข้อทดสอบโดยให้นักเรียนหรือครูเป็นผู้ตรวจ ถ้าให้นักเรียนตรวจต้องแลกเปลี่ยนตรวจ และตรวจพร้อม ๆ กัน เพื่อให้นักเรียนได้ทราบข้อดีและข้อควรปรับปรุง

กิจกรรมที่ 2 ให้นักเรียนช่วยกันรวมคะแนนที่ได้แต่ละคน เพื่อเปรียบเทียบกับฐานคะแนน

กิจกรรมที่ 3 รวมคะแนนสมาชิกในกลุ่มแล้วหารด้วยสมาชิกในกลุ่ม จะเป็นคะแนนของกลุ่ม

ขั้นที่ 5 กลุ่มที่ได้รับการยกย่อง และการยอมรับ (Team recognition) กลุ่มที่ได้รับการยกย่องและยอมรับ นักเรียนในแต่ละกลุ่ม กลุ่มใดมีคะแนนสูงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จะได้รับการยกย่องชมเชย และเป็นที่ยอมรับของห้องเรียน โดยมีครูและนักเรียน

ร่วมกันพิจารณา การยกย่องชมเชย เช่น ประทับมือ ดิคชื่อ ดิคป้ายประกาศหน้าห้องเรียน มอบเกียรติบัตร หรือประกาศ

จากแนวคิดดังกล่าวพอสรุปได้ว่าเทคนิค STAD หมายถึง การจัดการเรียนตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ โดยมีการแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 4-5 คน สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคละกัน ระดับความสามารถทางการเรียนสูง ปานกลาง ต่ำ ในอัตราส่วน 1 : 2 : 1 ซึ่งในการจัดแบ่งกลุ่มจะพิจารณาจากผลการเรียนหรือคะแนนสอบในภาคเรียนที่ผ่านมา การเรียนแบบร่วมมือเทคนิค STAD ซึ่งผู้วิจัยใช้ในการดำเนินการสอนมีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มคละความสามารถ (เก่ง – ปานกลาง – อ่อน) กลุ่มละ 4 คน และเรียกกลุ่มนี้ว่า กลุ่มบ้านเรา (Home group)
2. สมาชิกในกลุ่มบ้านของเรา ได้รับเนื้อหาสาระ และศึกษาเนื้อหาสาระนั้นร่วมกัน เนื้อหาสาระนี้อาจมีหลายตอน ซึ่งผู้เรียนอาจต้องทำแบบทดสอบในแต่ละตอน และเก็บคะแนนของตนไว้

3. ผู้เรียนทุกคนทำแบบทดสอบครั้งสุดท้าย ซึ่งเป็นการทดสอบรวบยอดและนำคะแนนของตนไปหาคะแนนพัฒนาการ (Improvement score) ซึ่งหาได้ดังนี้

คะแนนพื้นฐาน ได้จากการเฉลี่ยของคะแนนทดสอบย่อยหลาย ๆ ครั้ง
ที่ผู้เรียนแต่ละคนทำได้ คะแนนที่ได้ ได้จากการนำคะแนนทดสอบครั้งสุดท้ายลบคะแนนพื้นฐาน

คะแนนพัฒนาการ ถ้าคะแนนที่ได้คือ

- 11 ขึ้นไป	คะแนนพัฒนาการ	=	0
- 1 ถึง - 10	คะแนนพัฒนาการ	=	10
+ 1 ถึง 10	คะแนนพัฒนาการ	=	20
+ 11 ขึ้นไป	คะแนนพัฒนาการ	=	30

4. สมาชิกในกลุ่มบ้านของเรา นำคะแนนพัฒนาการของแต่ละคนในกลุ่มมารวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม กลุ่มใดได้คะแนนพัฒนาการของกลุ่มสูงสุดกลุ่มนั้นได้รางวัล

9. การประเมิน

การประเมิน เป็นการคิดคะแนนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่ นักเรียนสามารถปรับปรุงคะแนนของตนเองให้สูงขึ้นได้ในแต่ละครั้ง

เป็นการแข่งขันกับตนเอง ผลการทดสอบย่อยและการนำผลงานไปตัดสินกลุ่ม สลาวิน (Slavin. 1995 : 77-80) ได้ให้แนวทางในการประเมินผลกลุ่มประกอบการกำหนดคะแนนพื้นฐานการทดสอบย่อย การปรับปรุงคะแนนและการตัดสินประเมินผลกลุ่มดังนี้

9.1 การกำหนดคะแนนพื้นฐาน (Base score)

นักเรียนแต่ละคนต้องตั้งเป้าหมายของการเรียนว่า นักเรียนสามารถบรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ถ้านักเรียนทำงานที่ยากกว่าและทำคะแนนสอบได้ดีกว่า คะแนนสอบที่ผ่านมา แต่ถ้านักเรียนไม่สามารถทำคะแนนได้สูงขึ้น ก็ปราศจากคะแนนที่ปรับปรุงจากการสอบที่ผ่านมา คะแนนสอบที่ผ่านมาเรียกว่า คะแนนพื้นฐาน (Base score) ได้มาจาก 2 วิธี คือ

วิธีที่ 1 คะแนน B ได้มาจากคะแนนเฉลี่ยจากการสอบที่ผ่านมานักเรียน หลังจากที่ถูกเสนอบทเรียนโดยใช้เทคนิค STAD

วิธีที่ 2 คะแนน B ได้มาจากคะแนนสอบครั้งสุดท้ายของนักเรียนในปีการศึกษาที่ผ่านมา โดยนำเอาผลคะแนนจากการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนแต่ละคนมาคิดเป็นคะแนนพื้นฐานแล้วนำไปคิดเทียบเป็นคะแนนที่ต้องการ

9.2 การหาคะแนนความก้าวหน้า (Improvement points)

โดยวิธีการเปรียบเทียบคะแนนย่อยกับคะแนนพื้นฐาน เพื่อหาความแตกต่างและปรับเป็นคะแนนก้าวหน้า ซึ่งมีเกณฑ์ดังตารางที่ 7 ดังนี้

ตารางที่ 7 การหาคะแนนก้าวหน้า

คะแนนสอบย่อย	คะแนนก้าวหน้า
คะแนนต่ำกว่าคะแนนพื้นฐานมากกว่า 10 คะแนน	5
คะแนนต่ำกว่าคะแนนพื้นฐาน 1 – 10 คะแนน	10
คะแนนสูงกว่าคะแนนพื้นฐาน 1 – 10 คะแนน	20
คะแนนมากกว่า 10 คะแนนเหนือคะแนนพื้นฐาน	30

ที่มา : (Slavin. 1995 : 80)

จากตารางนี้คะแนนนำคะแนนพื้นฐาน คะแนนสอบย่อย และคะแนนก้าวหน้าบันทึกในตารางคะแนนของแต่ละกลุ่มดังตารางที่ 8 ดังนี้

ตารางที่ 8 แสดงการบันทึกคะแนนสอบและคะแนนก้าวหน้าจากคะแนนเต็ม 100 คะแนน

ชื่อกลุ่ม.....	สอบครั้งที่.....	ชื่อเรื่อง.....	
ชื่อสมาชิก	คะแนนพื้นฐาน	คะแนนสอบย่อย	คะแนนก้าวหน้า
ค.ช. จีรวัดณ์	90	100	30
ค.ช. ชุตินันท์	90	82	10
ค.ญ. มนทิษา	85	74	5
ค.ญ. จิรัชญา	75	79	20

จุดประสงค์ของการคิดคะแนนพื้นฐานและคะแนนก้าวหน้า ก็เพื่อที่จะให้นักเรียนทุกคนพยายามทำคะแนนสูงสุดให้กับกลุ่มของตน ไม่ว่าจะคะแนนครั้งที่ผ่านมาจะอยู่ในระดับใดก็ตาม นักเรียนจะเข้าใจและเห็นว่าเป็นการยุติธรรมที่จะเปรียบเทียบคะแนนของตนกับคะแนนที่ทำไว้ครั้งก่อน โดยไม่ต้องไปแข่งขันกับใคร เมื่อนักเรียนรู้เกณฑ์ล่วงหน้าทำให้ทราบว่าต้องใช้ความพยายามมากน้อยเพียงใด ทำให้เกิดแรงจูงใจที่จะทำให้กลุ่มได้คะแนนดีขึ้นและได้เป็นกลุ่มที่ประสบความสำเร็จ

1. การคิดคะแนนกลุ่ม (Team score)

การคิดคะแนนกลุ่ม เป็นการนำคะแนนพัฒนาของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มรวมกัน แล้วหาค่าเฉลี่ยเป็นคะแนนของกลุ่ม ดังตัวอย่างในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 แสดงการบันทึกคะแนนสอบและคะแนนก้าวหน้า

ชื่อสมาชิก	คะแนนพื้นฐาน	คะแนนสอบย่อย	คะแนนก้าวหน้า
ค.ช. จีรวัดณ์	90	100	30
ค.ช. ชุตินันท์	90	82	10
ค.ญ. มนทิษา	85	74	5
ค.ญ. จิรัชญา	75	79	20

จากนั้นนำคะแนนเฉลี่ยไปเทียบกับคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มอื่น เพื่อจะหากกลุ่มที่มีคะแนนสูงสุดให้ได้รับรางวัล

10. การให้รางวัล (Availability of rewards)

การให้รางวัลเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการเรียนด้วยวิธีนี้ เพื่อเป็นการจูงใจและกระตุ้นให้นักเรียนทำงานให้ดีที่สุด ซึ่งจะเปิดโอกาสให้กลุ่มได้รับรางวัล สลาวิน (Slavin, 1995 : 63) ได้กำหนดเกณฑ์ที่จะได้รับรางวัลของกลุ่มไว้ 3 รางวัล ได้แก่ รางวัลยอดเยี่ยม (Superteam) ดีมาก (Greatteam) และรางวัลดี (Goodteam) และใช้เกณฑ์ในการคิดคะแนนก้าวหน้ามาเป็นเกณฑ์ตั้งตารางที่ 10

ตารางที่ 10 แสดงเกณฑ์การให้รางวัล

คะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม	รางวัล
15	ดี
20	ดีมาก
25	ยอดเยี่ยม

ที่มา : (Slavin, 1995 : 80)

เกณฑ์เหล่านี้เป็นเกณฑ์ที่ตายตัว ดังนั้นกลุ่มใดจะได้รับรางวัลยอดเยี่ยมได้ กลุ่มนั้นจะต้องได้คะแนนสูงกว่าคะแนนพื้นฐานของตนเอง และการที่ได้รับรางวัลดีมากได้ก็ต่อเมื่อสมาชิกในกลุ่มเกือบทุกคนได้คะแนนสูงกว่าคะแนนพื้นฐานของตัวเองตั้งแต่ 10 คะแนนขึ้นไป อย่างไรก็ตาม ครูผู้สอนอาจเปลี่ยนแปลงเกณฑ์นี้ได้

ครูอาจให้รางวัลเป็นสิ่งของ หรือใบประกาศนียบัตร เพื่อดึงดูดใจแก่สมาชิกภายในกลุ่ม เช่น ที่ได้รับรางวัลยอดเยี่ยม อาจจะได้ใบประกาศนียบัตรใบใหญ่กว่ากลุ่มที่ได้รับรางวัลดีมาก และสำหรับกลุ่มที่ได้รับรางวัลดี อาจจะได้รับคำชมเชยในห้องเรียนเท่านั้น ซึ่งอยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน โดยหลักการแล้วการให้รางวัลนี้เพื่อเป็นการให้กำลังใจแก่ผู้เรียนนั่นเอง

การให้รางวัลในการเรียนตามเทคนิค STAD นั้น สรุปได้ว่า เป็นการจูงใจและกระตุ้นให้นักเรียนทุกคนทำงานให้ดีที่สุดโดยถือตามค่าเฉลี่ยของคะแนนพัฒนาเป็นเกณฑ์ และได้กำหนดเกณฑ์การให้รางวัลของกลุ่มไว้ 3 รางวัล คือ ดี ดีมาก และยอดเยี่ยม รางวัลที่ได้ อาจเป็นสิ่งของหรือเอกสาร เช่น ประกาศเกียรติคุณ หรือคำชมเชย ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกให้รางวัลโดยใช้ใบประกาศเกียรติคุณเป็นรางวัลแก่ผู้เรียน และมีการเปลี่ยนแปลงบ้างในบางครั้ง

11. การบันทึกคะแนน

การเรียนตามเทคนิค STAD ครูควรจัดบันทึกคะแนน เพื่อให้ให้นักเรียนได้ทราบพัฒนาการหรือความก้าวหน้าทางการเรียนการสอนของตนและสมาชิกคนอื่น ๆ ด้วย เมื่อนักเรียนทราบผลความก้าวหน้าทางการเรียนของตนแล้ว จะทำให้นักเรียนเกิดความพยายามที่จะปรับปรุงตนเองให้มีพัฒนาการทางการเรียนมากยิ่งขึ้น สำหรับการจัดทำบันทึกคะแนนตามเทคนิค STAD นี้ ผู้วิจัยใช้รูปแบบดังตารางที่ 11 (Slavin, 1995 : 178)

ตารางที่ 11 แสดงแบบใบบันทึกคะแนนของกลุ่ม

ชื่อ.....

รายชื่อสมาชิก	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5
ผลรวมของคะแนนกลุ่ม					
คะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม					
รางวัลที่ได้รับ					

คะแนนของกลุ่ม = ผลรวมของคะแนนกลุ่ม x จำนวนสมาชิกของกลุ่ม
ที่มา : (Slavin, 1995 : 178)

จุดประสงค์ของการคิดคะแนนพื้นฐานและคะแนนก้าวหน้าก็เพื่อจะให้นักเรียนทุกคน พยายามทำคะแนนสูงสุดให้กับกลุ่มของตน ไม่ว่าจะคะแนนครั้งที่ผ่านมาจะอยู่ในระดับใดก็ตาม นักเรียนจะเข้าใจและเห็นว่าเป็นการยุติธรรมที่จะเปรียบเทียบคะแนนของตนกับคะแนนที่ทำไว้ครั้งก่อน โดยไม่ต้องไปแข่งขันกับใคร เมื่อนักเรียนรู้เกณฑ์ล่วงหน้าทำให้ทราบว่า จะต้องใช้ความพยายามมากน้อยเพียงใด ทำให้เกิดแรงจูงใจที่จะทำให้กลุ่มได้คะแนนดีขึ้น และได้เป็นกลุ่มที่ประสบความสำเร็จ

การจัดการเรียนรู้แบบปกติ

การจัดการเรียนรู้ปกติ เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์ของหลักสูตรที่กำหนดไว้ ซึ่งนักการศึกษาได้สรุปขั้นตอนในการเรียนการสอนไว้ดังนี้

วีระพันธ์ สิทธิพงษ์ (2540 : 228) กล่าวว่า การสอนแบบปกติ เป็นการสอนที่จัดขึ้นในโรงเรียน ซึ่งเป็นการสอนตามหลักสูตร การออกแบบปกติมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. การเรียนการสอนยึดตามหลักสูตร โดยใช้เนื้อหาเป็นหลัก
2. กำหนดเวลาเรียนแน่ชัด ใช้เวลาเรียนพร้อม ๆ กันทั้งกลุ่ม
3. เน้นการตอบสนองความต้องการของกลุ่ม
4. ใช้ตำรา แบบฝึกหัดเป็นอุปกรณ์ในการสอนเป็นสำคัญ
5. จำกัดขอบเขตการเรียนรู้
6. สอนโดยวิธีบรรยายหรือสาธิตเป็นหลัก
7. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้แบบกว้าง ๆ
8. เกณฑ์การวัดขึ้นอยู่กับบุคคล
9. การประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนจะเกิดขึ้นเกือบตลอดเวลาในช่วง

ของการทดสอบ

10. ยึดถือคะแนนการสอบเป็นหลัก

จากที่กล่าวมานี้ วิธีการสอนแบบปกติจะยึดหนังสือหรือตำราเป็นหลักครูเป็นผู้ป้อนความรู้ให้กับนักเรียน เพื่อให้นักเรียนจำไปทำข้อสอบ โดยนักเรียนเองไม่มีโอกาสเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง และนักเรียนไม่กล้าแสดงออก จะเห็นว่าวิธีสอนแบบปกติครูจะมีบทบาทแต่เพียงผู้เดียว

สุกัญญา กัตัญญา (2542 : 55) กล่าวว่า ขั้นตอนการสอนโดยวิธีสอนแบบปกติสามารถแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

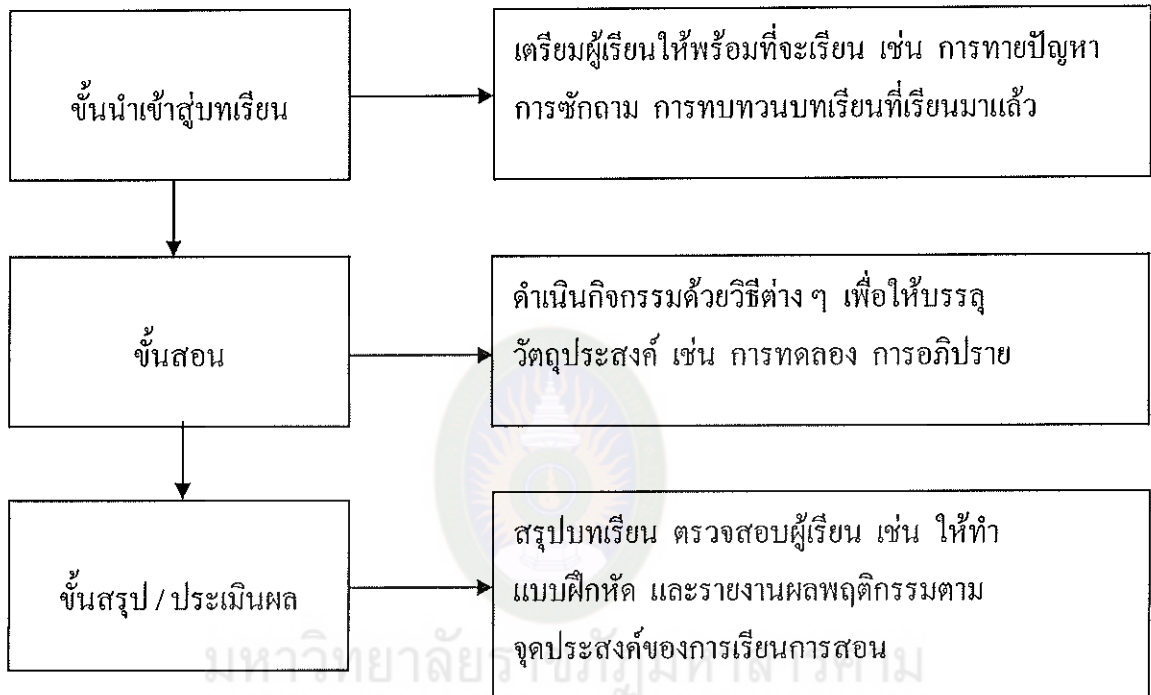
ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นการเตรียมผู้เรียนให้พร้อมที่จะเรียน โดยครูกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจด้วยกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การทายปัญหา ชักถาม ทบทวนบทเรียนที่ผ่านมา

ขั้นสอน เป็นการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น ครูเสนอบทเรียนใหม่โดยการสนทนาชักถาม แล้วให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาในบทเรียนหรือหนังสือเสริมบทเรียน หลังจากนั้นร่วมอภิปรายในกลุ่ม ปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามกำหนดในแผนการจัดการเรียนรู้ เช่น ดำเนินการทดลอง การอภิปราย การเสนอผลการทดลอง

ขั้นสรุปผลและประเมินผล เป็นการสรุปเนื้อหาสาระและความคิดรวบยอดของบทเรียน โดยครูเลือกใช้กิจกรรมการสรุปในลักษณะต่าง ๆ เช่น ให้นักเรียนรายงาน

ผลการทดลองหน้าชั้นเรียน ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายผลการทดลองร่วมกับการสังเกต และการตอบคำถาม การให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด เป็นการตรวจสอบพฤติกรรมที่กำหนดไว้ในจุดประสงค์ของการเรียนการสอนในแต่ละครั้ง

ขั้นตอนการสอนแบบปกติ แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นสอน ขั้นสรุปและประเมินผล ซึ่งสามารถสรุปได้ดังแผนภาพที่ 3



แผนภาพที่ 3 ขั้นตอนการสอนแบบปกติ

ที่มา : สุกัญญา กัตัญญ (2542 : 5)

นภาพร สมบูรณ์สุข (2548 : 8) ให้ความหมายของการสอนแบบปกติว่า หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะ หรือจุดประสงค์ตามหลักสูตร ซึ่งมีขั้นตอนในการสอน 3 ขั้น คือ ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และขั้นสรุป ซึ่งในแต่ละขั้นตอนนี้ครูผู้สอนอาจดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ กันไปตามเนื้อหาหรือวิชาที่สอนและตามสภาวะแวดล้อมที่แตกต่างกัน แต่ก็นำไปสู่ผลของหลักสูตรและพัฒนาให้เกิดทักษะแก่ผู้เรียนภายใต้ความมุ่งหมายเดียวกัน

ราณี ศรีโมรา (2549 : 60-61) ได้กล่าวถึงขั้นตอนของการสอนตามปกติไว้ว่ามี 4 ขั้นตอน คือ

1. **ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน** ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความพร้อม และความสนใจในการเรียน ด้วยการสนทนา ชักถาม เกม รูปภาพ เพลง หรือนิทาน และแจ้งจุดประสงค์ของการเรียนรู้
2. **ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้** ครูนำเสนอเนื้อหาให้นักเรียนด้วยวิธีการบรรยาย อภิปราย สนทนาชักถาม โดยมีสื่อประกอบการเรียนการสอน เช่น ใบความรู้ ใบงาน หรือหนังสือแบบเรียนและนักเรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรม
3. **ขั้นสรุป** ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาด้วยการอภิปรายชักถาม หรือตรวจเฉลยแบบฝึกหัดร่วมกัน
4. **ขั้นประเมินผล** เป็นการตรวจสอบความรู้ว่านักเรียนมีความเข้าใจมากน้อยเพียงใดจากการทำแบบฝึกหัด การสังเกต และการทดสอบ

จากหลักการและแนวคิดดังกล่าวสรุปได้ว่า การสอนแบบปกติ หมายถึง การจัด การเรียนรู้ตามคู่มือครูของกรมวิชาการ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยครูเป็นผู้เตรียม ความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะสอนจากหลักสูตร ตำรา แบบฝึกหัด แล้วรวบรวมเรื่องราว ทั้งหมดมาถ่ายทอดให้นักเรียนโดยการบรรยาย การสาธิต การใช้สื่อประกอบการสอน ซึ่ง ครูและนักเรียนจะร่วมกันอภิปราย สรุปเนื้อเรื่อง มีลำดับขั้นตอนคือ ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นสอน ขั้นสรุปและประเมินผล ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยใช้ในการดำเนินการสอน

1. **ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน** เป็นการทบทวนความรู้เดิมแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ และตั้งผู้เรียนสู่เนื้อหาใหม่ โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น เกม บทบาทสมมุติ นิทาน เพลง เป็นต้น
2. **ขั้นกิจกรรมการเรียนการสอน** ประกอบด้วย การเสนอเนื้อหาการเรียน ให้นักเรียน โดยให้นักเรียนใช้วิธีการต่างๆ เช่น การอธิบาย การสนทนาชักถาม ตอบ ปากเปล่า อภิปราย การทำแบบฝึกหัด การทำกิจกรรมตามใบงานหรือทำงานกลุ่มประกอบกับการใช้สื่อการสอนของจริง รูปภาพ ใบงาน หรือสัญลักษณ์ประกอบการเรียนการสอน
3. **ขั้นสรุปบทเรียน** ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปหลักการและสาระร่วมกัน
4. **ขั้นวัดและประเมินผล** เป็นการตรวจสอบเพื่อวินิจฉัยว่านักเรียนบรรลุ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้หรือไม่ ถ้านักเรียนยังไม่บรรลุวัตถุประสงค์ก็จะได้รับการสอนซ่อมเสริมก่อนเรียนเนื้อหาต่อไป โดยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะปฏิบัติ กิจกรรม การตอบคำถาม การทำแบบฝึกหัด และการตรวจแบบทดสอบ

สรุป จากการที่นักการศึกษาได้เสนอการจัดการเรียนการสอนตามปกตินั้น สามารถสรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนตามปกติประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นกิจกรรมการเรียนการสอน ขั้นสรุป และขั้นประเมินผล ผู้วิจัย ได้นำขั้นตอนดังกล่าวมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยยึดเนื้อหาตามที่หลักสูตรกำหนด

การคิดวิเคราะห์

1. ความหมายของการคิดวิเคราะห์

ได้มีนักการศึกษาหลายท่าน ได้ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ไว้ดังนี้ สมนึก ภัทธิยธนี (2546 : 144) ได้ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ว่า หมายถึง การแยกแยะพิจารณาคุณลักษณะของสิ่งต่างๆ หรือเรื่องราวต่างๆ ว่า มีชิ้นส่วนใด สำคัญที่สุดสองชิ้นส่วนใดสัมพันธ์กันมากที่สุด และชิ้นส่วนเหล่านั้นอยู่รวมกันได้หรือทำงาน ได้เพราะใช้หลักการใด ลักษณะของการวิเคราะห์คือ การใช้วิจารณญาณเพื่อไตร่ตรองนั่นเอง

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2547 : 24) ได้ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ว่า หมายถึง ความสามารถในการจำแนกแจกแจงองค์ประกอบต่างๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใด เรื่องหนึ่ง และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งที่เกิดขึ้น

กระทรวงศึกษาธิการ (2548 : 52) ได้ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ว่าการคิด วิเคราะห์ หมายถึง การแยกแยะข้อมูลหรือส่วนประกอบออกเป็นส่วนย่อย ๆ และตรวจสอบ หรือจัด โครงสร้างหาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ เพื่อให้ได้ความรู้ความเข้าใจสาเหตุ และผลของสิ่งที่เกิดขึ้น ใช้แก้ปัญหา ใช้ประเมินค่า ตัดสินใจและใช้สร้างสรรค์สิ่งใหม่

สุวิทย์ มูลคำ (2547 : 9) ได้ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการจำแนก แยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งอาจจะเป็นวัตถุ สิ่งของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสภาพความเป็นจริงหรือสิ่งสำคัญของสิ่งที่กำหนดให้

ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า การคิดวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการพิจารณา จำแนก แยกแยะคุณลักษณะของสิ่งต่างๆ หรือเรื่องราว เหตุการณ์ต่างๆ เพื่อค้นหาความเป็นจริงหรือความสำคัญของสิ่งนั้นๆ และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบของ

เรื่องราวหรือเนื้อหาต่างๆ การวิเคราะห์แบ่งแยกออกเป็น 3 อย่าง ได้แก่ วิเคราะห์ความสำคัญ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ วิเคราะห์หลักการ

2. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์

ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (ทิสนา แจมมณี. 2543 : 13-14) อธิบายว่า พัฒนาการทางสติปัญญาของคนมีลักษณะเดียวกันในช่วงอายุเท่ากันและแตกต่างกัน ในช่วงอายุต่างกัน พัฒนาการทางสติปัญญาเป็นผลจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม โดยบุคคลพยายามปรับตัวให้อยู่ในสภาวะสมดุลด้วยการใช้กระบวนการดูดซึมและกระบวนการปรับให้เหมาะสม จนทำให้เกิดการเรียนรู้โดยเริ่มจากการสัมผัสต่อมาจึงเกิดความคิดทางรูปธรรมและพัฒนาไปเรื่อยๆ จนเกิดความคิดเป็นนามธรรม ซึ่งเป็นการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามลำดับขั้น

การเกิดพัฒนาการทางสติปัญญาตามทฤษฎีของเพียเจต์ เป็นผลเนื่องมาจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม บุคคลพยายามปรับตัวโดยใช้กระบวนการ 2 อย่าง คือ กระบวนการดูดซึมและกระบวนการปรับให้เหมาะสม

กระบวนการดูดซึม (Assimilation) เป็นกระบวนการที่เกิดจากการที่เด็กพบหรือมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม แล้วรับหรือดูดซึมภาพและเหตุการณ์ต่างๆ เข้าไว้ในความคิดของตน กระบวนการปรับให้เหมาะสม (Accommodation) เป็นกระบวนการปรับความรู้เดิมให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่ หรือสามารถปรับความคิดเดิมให้สอดคล้องกับสิ่งใหม่ ทำให้เด็กอยู่ในสภาวะสมดุล (Equilibrium) ซึ่งทำให้คนสามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ (Adaptation) และเกิดโครงสร้างทางสติปัญญาที่เรียกว่า “Schema” ซึ่งบุคคลจะใช้ตีความหมายสิ่งที่รับรู้ต่างๆ

เพียเจต์ได้แบ่งพัฒนาการทางปัญญาของมนุษย์ออกเป็น 4 ขั้นด้วยกัน ซึ่งเด็กแต่ละขั้นจะมีลักษณะสำคัญ ดังนี้ (ประสาท อิศรปริดา. 2549 : 75)

1. ขั้นประสาทรับรู้และการเคลื่อนไหว (0-2 ปี) เด็กจะเรียนรู้สิ่งรอบตัวจากการสัมผัสและการกระทำเท่านั้น เด็กจะสนใจสิ่งต่างๆ และจะเลียนแบบในสิ่งที่พบเห็น ในตอนปลายๆ ของขั้นนี้ เด็กทำสิ่งต่างๆ ซ้ำๆ ด้วยวิธีต่างๆ ที่แปลกออกไป และเริ่มสร้างภาพความคิดในใจได้

2. ขั้นก่อนการคิดแบบเหตุผล (2-7 ปี) เด็กขั้นนี้จะมีพัฒนาการทางภาษา และการใช้สัญลักษณ์ก้าวหน้ารวดเร็วมาก เด็กจะเริ่มมีจินตภาพ เลียนแบบได้โดยไม่ต้องเห็นแม่แบบชอบเล่นสมมุติโดยใช้สิ่งหนึ่งแทนสิ่งที่เป็นจริง อย่างไรก็ตามเด็กระยะนี้ยังมีขีดจำกัด

ในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ เนื่องจากมีลักษณะที่ยึดตัวเองเป็นศูนย์กลางสูง มีการรับรู้แบบมุ่งสู่ศูนย์กลาง ใส่ใจเฉพาะสถานะที่ปรากฏโดยไม่ใส่ใจกระบวนการก่อนจะเกิดผลหรือสถานะนั้น และยังไม่อาจคิดย้อนกลับได้

3. ขั้นการคิดแบบเหตุผลเชิงรูปธรรม (7-11 ปี) เด็กส่วนใหญ่ในขั้นนี้จะอยู่ในระดับประถมศึกษาขึ้นไป ข้อจำกัดที่ปรากฏในขั้นก่อนการคิดแบบเหตุผลจะหมดไป ฉะนั้นเขาจึงสามารถเข้าใจสิ่งก้ำกึ่งเกี่ยวกับการอนุรักษ์ การจัดกลุ่มหรือแบ่งหมู่ การจัดเรียงลำดับของสิ่งของ เวลาและอัตราเร่ง อย่างไรก็ตามความสามารถเข้าใจสิ่งก้ำกึ่งดังกล่าวก็ยังจำกัดอยู่เฉพาะเรื่องที่เป็นรูปธรรมเท่านั้น

4. ขั้นการคิดแบบเหตุผลเชิงนามธรรม (11 ปีขึ้นไป) ขั้นนี้เด็กจะมีความสามารถคิดแก้ปัญหา หรือสรุปผลอย่างเป็นระบบ สามารถสรุปเหตุผลนอกเหนือจากข้อมูลที่มีอยู่ สามารถเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลตามหลักตรรกศาสตร์ และสามารถคิดสมมุติฐานหรือความเป็นไปได้ของเหตุการณ์ต่างๆ อย่างสมเหตุสมผล และสรุปกฎเกณฑ์จากการตรวจสอบสมมุติฐานที่กำหนดขึ้นด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์

3. องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2547 : 26-30) ได้กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้คือ

1. ความสามารถในการตีความ เราไม่สามารถวิเคราะห์สิ่งต่างๆ ได้ หากไม่เริ่มต้นด้วยการทำความเข้าใจข้อมูลที่ปรากฏ เริ่มแรกเราจึงจำเป็นต้องพิจารณาข้อมูลที่ได้รับว่าอะไรเป็นอะไรด้วยการตีความ สร้างความเข้าใจต่อสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ โดยสิ่งนั้นไม่ได้ปรากฏโดยตรงคือ ข้อมูลไม่ได้บอกโดยตรง แต่เป็นการสร้างความเข้าใจที่เกินกว่าสิ่งที่ปรากฏ อันเป็นการสร้างความเข้าใจบนพื้นฐานของสิ่งที่ปรากฏในข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์

2. ความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะวิเคราะห์ เราจะคิดวิเคราะห์ได้ดีนั้นจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานในเรื่องนั้น เพราะความรู้จะช่วยในการกำหนดขอบเขตของการวิเคราะห์แจ่มแจ้งและจำแนกได้ว่าเรื่องนั้นเกี่ยวข้องกับอะไร มีองค์ประกอบย่อยอะไรบ้าง มีทั้งหมดหมู่จัดลำดับความสำคัญอย่างไร และรู้ว่าอะไรเป็นสาเหตุก่อให้เกิดอะไร

3. ความช่างสังเกต ช่างสงสัย และช่างถาม นักคิดเชิงวิเคราะห์ต้องมีองค์ประกอบทั้งสามนี้ร่วมด้วยคือ ต้องเป็นคนที่ช่างสังเกต สามารถค้นพบความผิดปกติท่ามกลางสิ่งที่ดูอย่างผิวเผินแล้วเหมือนไม่มีอะไรเกิดขึ้น ต้องเป็นคนที่ช่างสงสัย เมื่อเห็นความผิดปกติแล้วไม่ละเลยไป แต่หยุดพิจารณา ขบคิดไตร่ตรอง และต้องเป็นคนที่ช่างถาม ชอบ

ตั้งคำถามกับตัวเองและคนรอบๆ ข้างเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปสู่การคิดต่อเกี่ยวกับเรื่องนั้น การตั้งคำถามจะนำไปสู่การสืบค้นความจริงและเกิดความชัดเจนในประเด็นที่ต้องการวิเคราะห์

4. ความสามารถในการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล นักคิดเชิงวิเคราะห์จะต้องมีความสามารถในการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล สามารถค้นหาคำตอบได้ว่า อะไรเป็นสาเหตุให้เกิดสิ่งนี้ หรือเรื่องนั้นเชื่อมโยงกับเรื่องนี้ได้อย่างไร หรือเรื่องนี้ใครเกี่ยวข้องบ้าง เกี่ยวข้องกันอย่างไรและคำถามอื่นๆ ที่มุ่งหมายการออกแรงทางสมองให้ต้องขบคิดอย่างมีเหตุผล เชื่อมโยงกับเรื่องที่เกิดขึ้น นักคิดเชิงวิเคราะห์จึงต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถในการใช้เหตุผล จำแนกแยกแยะได้ว่าสิ่งใดเป็นจริง สิ่งใดเป็นความเท็จ สิ่งใดมีองค์ประกอบในรายละเอียด เชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างไรการคิดเชิงวิเคราะห์ช่วยให้เราเข้าใจข้อเท็จจริง รู้เหตุผลเบื้องหลังของสิ่งที่เกิดขึ้น เข้าใจความเป็นมาเป็นไปของเหตุการณ์ต่างๆ รู้ว่าเรื่องนั้นมีองค์ประกอบอะไรบ้าง รู้ว่าอะไรเป็นอะไรทำให้เราได้ข้อเท็จจริงที่เป็นฐานความรู้ในการนำไปใช้ในการตัดสินใจ แก้ปัญหา การประเมินและการตัดสินใจเรื่องต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง

4. กระบวนการคิดวิเคราะห์

สุวิทย์ มูลคำ (2547 : 18-19) กล่าวว่า กระบวนการคิดวิเคราะห์ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์ของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์ต่างๆ ขึ้นมา เพื่อเป็นต้นเรื่องที่จะใช้วิเคราะห์ เช่น พืช สัตว์ หิน ดิน รูปภาพ บทความ เรื่องราว เหตุการณ์หรือสถานการณ์จากข่าว ของจริง หรือสื่อเทคโนโลยีต่างๆ เป็นต้น

ขั้นที่ 2 กำหนดปัญหาหรือวัตถุประสงค์ เป็นการกำหนดประเด็นข้อสงสัย จากปัญหาของสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ ซึ่งอาจจะกำหนดเป็นคำถามหรือเป็นการกำหนด วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์เพื่อค้นหาความจริง สาเหตุ หรือความสำคัญ เช่น ภาพนี้ บทความนี้ต้องการสื่อหรือบอกอะไรที่สำคัญที่สุด

ขั้นที่ 3 กำหนดหลักการหรือกฎเกณฑ์ เป็นการกำหนดข้อกำหนดสำหรับการ ใช้แยกส่วนประกอบของสิ่งที่กำหนดให้ เช่น เกณฑ์ในการจำแนกสิ่งที่มีความเหมือนกันหรือมีความแตกต่างกัน หลักเกณฑ์ในการหาลักษณะความสัมพันธ์เชิงเหตุผลอาจเป็นลักษณะ ความสัมพันธ์ที่มีความหมายคล้ายคลึงกันหรือขัดแย้งกัน

ขั้นที่ 4 พิจารณาแยกแยะ เป็นการพินิจ พิเคราะห์ทำการแยกแยะ กระจายสิ่งที่กำหนดให้ออกเป็นส่วนย่อยๆ โดยอาจใช้เทคนิคคำถาม 5 W 1 H ประกอบด้วย What (อะไร) Where (ที่ไหน) When (เมื่อไร) Why (ทำไม) Who (ใคร) และ How (อย่างไร)

ขั้นที่ 5 สรุปคำตอบ เป็นการรวบรวมประเด็นที่สำคัญเพื่อหาข้อสรุปเป็นคำตอบหรือตอบปัญหาของสิ่งที่กำหนดให้

5. ลักษณะของการคิดวิเคราะห์

บลูม (Bloom, 1956 : unpagged ; อ้างอิงมาจาก สมนึก ภัทธีชชณี, 2546 : 144-147) ได้จำแนกการคิดวิเคราะห์ออกเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ความสำคัญ หมายถึง การพิจารณาหรือจำแนกว่า ชื่นใจ ส่วนใด เรื่องใด เหตุการณ์ใด ตอนใด สำคัญที่สุด หรือหาจุดเด่น จุดประสงค์สำคัญ สิ่งที่ชอบเร็นอยู่
2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ หมายถึง การค้นหาความเกี่ยวข้องระหว่างคุณลักษณะสำคัญของเรื่องราวหรือสิ่งต่างๆ ว่าสองชิ้นส่วนใดสัมพันธ์กัน
3. การวิเคราะห์หลักการ หมายถึง การให้พิจารณาตัดสินส่วนหรือส่วนปลีกย่อยต่างๆ ว่าทำงานหรือเกาะยึดกันดี หรือคงสภาพเช่นนั้น ได้เพราะใช้หลักการใดเป็นแกนกลางจึงถามโครงสร้างหรือหลัก หรือวิธีการที่ยึด

สุวิทย์ มูลคำ (2547 : 23-24) ได้จำแนกการคิดวิเคราะห์ออกเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ส่วนประกอบ เป็นความสามารถในการหาส่วนประกอบที่สำคัญของสิ่งของหรือเรื่องราวต่างๆ เช่น การวิเคราะห์ส่วนประกอบของพืช สัตว์ ข้าว ข้อความ หรือเหตุการณ์ เป็นต้น
2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นความสามารถในการหาความสัมพันธ์ของส่วนสำคัญต่างๆ โดยการระบุนความสัมพันธ์ระหว่างความคิด ความสัมพันธ์ในเชิงเหตุผล หรือความแตกต่างระหว่างข้อโต้แย้งที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้อง
3. การวิเคราะห์หลักการ เป็นความสามารถในการหาหลักการความสัมพันธ์ส่วนสำคัญในเรื่องนั้นๆ ว่าสัมพันธ์กันอยู่โดยอาศัยหลักการใด เช่น การให้ผู้เรียนค้นหาหลักการของเรื่อง การระบุนจุดประสงค์ของผู้เรียน ประเด็นสำคัญของเรื่อง เทคนิคที่ใช้ในการจูงใจผู้อ่านและรูปแบบของภาษาที่ใช้ เป็นต้น

ดังนั้น จึงสามารถสรุปลักษณะของการคิดวิเคราะห์ได้ดังนี้ คือ

1. การวิเคราะห์ความสำคัญ เป็นการจำแนกแยกแยะหาความสำคัญว่า สิ่งของเรื่องราวใด เหตุการณ์ใด หรือสาระเนื้อหาใดที่สำคัญที่สุด

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นการค้นหาความเกี่ยวข้องระหว่างคุณลักษณะสำคัญของเรื่องราวหรือสิ่งต่างๆ ว่าสองชิ้นส่วนใดสัมพันธ์กัน

3. การวิเคราะห์หลักการ เป็นการพิจารณาคุณสมบัติย่อยต่างๆ ว่า มีลักษณะในการทำงานโดยอาศัยหลักการใดเป็นสำคัญ

6. คุณสมบัติของบุคคลที่เอื้อต่อการคิดวิเคราะห์

สุวิทย์ มูลคำ (2547 : 14) กล่าวว่า คุณสมบัติของบุคคลที่เอื้อต่อการคิดวิเคราะห์มีดังนี้ คือ

1. ความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะวิเคราะห์

การคิดวิเคราะห์ที่ดี ผู้คิดจะต้องมีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานในเรื่องนั้น เพราะจะช่วยกำหนดขอบเขตการวิเคราะห์ จำแนกแจกแจงองค์ประกอบ จัดหมวดหมู่ ลำดับความสำคัญหรือหาสาเหตุของเรื่องราวเหตุการณ์ ได้ชัดเจน

2. ช่างสังเกต ช่างสงสัย ช่างไต่ถาม

ช่างสังเกต สามารถเห็นหรือค้นหาความผิดปกติของสิ่งของหรือเหตุการณ์ที่ดูอย่างผิวเผินแล้วเหมือนไม่มีอะไรเกิดขึ้นช่างสงสัย เมื่อเห็นความผิดปกติแล้ว ไม่ละเลย หยุดคิดพิจารณาช่างไต่ถาม ชอบตั้งคำถามเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นอยู่เสมอ เพื่อนำไปสู่การขบคิดค้นหาความจริงในเรื่องนั้น

3. ความสามารถในการตีความ

การตีความเกิดจากการรับข้อมูลเข้ามาทางประสาทสัมผัส สมองจะทำการตีความข้อมูล โดยวิเคราะห์เทียบเคียงกับความทรงจำหรือความรู้เดิมที่เกี่ยวกับเรื่องนั้นเกณฑ์ที่ใช้เป็นมาตรฐานในการตัดสินจะแตกต่างกันไป ตามความรู้ประสบการณ์และค่านิยมของแต่ละบุคคล

4. ความสามารถในการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล

การคิดวิเคราะห์จะเกิดขึ้นเมื่อพบสิ่งที่มีความคลุมเครือหรือเกิดข้อสงสัย ตามมาด้วยคำถาม ต้องค้นหาคำตอบหรือความน่าจะเป็น ว่ามีความเป็นมาอย่างไร เหตุใดจึงเป็นเช่นนั้นจะส่งผลกระทบต่ออย่างไร ซึ่งสมองจะพยายามคิดเพื่อหาข้อสรุป ความรู้ความเข้าใจอย่างสมเหตุสมผล

ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์มีความสำคัญต่อกระบวนการคิดและการเรียนรู้ของผู้เรียน และส่งผลต่อการคิดในระดับที่สูงขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาไทย เรื่องคำและหน้าที่ของคำ โดย

ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตัวเอง ได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ อันจะส่งผลให้ผู้เรียนได้พัฒนาการทางความคิด และจะส่งผลให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรต่อไป

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1. ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

นักเรียนสามารถที่จะบรรลุจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนได้หลายรูปแบบ โดยหลาย ๆ รูปแบบจะมีจุดมุ่งหมายร่วมกัน คือ เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้หรือเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งนักการศึกษาได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้

สมสุข ศรีสุก (2542 : 21) ได้ระบุถึงความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสำเร็จหรือความสามารถในการกระทำใด ๆ ที่จะต้องอาศัยทักษะ หรือมีเจตจำนงที่ต้องอาศัยความรู้ในวิชาหนึ่งวิชาใด โดยเฉพาะ

กู๊ด (Good. 1973 : 6) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ว่า หมายถึง การเข้าถึงความรู้ลึกหรือพัฒนาทักษะทางการเรียน ซึ่งโดยปกติพิจารณาจาก คะแนนสอบ การฝึกอบรมหรือคะแนนที่ได้จากงานที่ครูมอบหมายให้ หรือทั้งสองอย่าง

อายเซนค (Eyesenck. 1972 : 16) ได้กล่าวไว้ว่า ผลสัมฤทธิ์ในการเรียน เป็นขนาดของความสำเร็จที่ได้จากการเรียนที่อาศัยความสามารถเฉพาะบุคคล โดยตัวบ่งชี้วัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน อาจได้มาจากกระบวนการที่ไม่ต้องอาศัยการทดสอบก็ได้ เช่น การสังเกต การตรวจการบ้าน หรืออาจได้ในรูปของคะแนนที่ได้จากโรงเรียน ซึ่งต้องอาศัยกรรมวิธีที่ซับซ้อน และระยะเวลาที่นานพอสมควร หรืออีกวิธีหนึ่งอาจวัดได้ด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนทั่วไป

ธาริณี วิทยาอนิวรรณ (2542 : 11) ให้ความหมายของคำว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลที่เกิดจากการสอนหรือกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งแสดงออกมา 3 ด้าน ได้แก่ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย

ภพ เลหาไพบุลย์ (2542 : 367-389) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้จากที่ไม่เคยกระทำได้หรือกระทำได้น้อย ก่อนที่จะมีการเรียนการสอนและเป็นพฤติกรรมที่สามารถวัดได้

สมสุข ศรีสุก (2542 : 64) ให้ความหมายของคำว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสำเร็จที่ได้รับจากความรู้ความสามารถ หรือทักษะหรือผลของการเรียนการ

สอนหรือผลงานที่เด็กได้จากการประกอบกิจกรรมส่วนนั้น ๆ ก็ได้

ศิริชัย กาญจนวาสี (2544 : 124-126) ได้สรุปว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นผลการเรียนรู้ตามแผนที่กำหนดไว้ล่วงหน้า อันเกิดจากกระบวนการเรียนการสอนในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งที่ผ่านมา แบบสอบผลสัมฤทธิ์จึงเป็นแบบสอบที่ใช้วัดผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น จากกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้สอนได้จัดขึ้นเพื่อการเรียนรู้นั้น สิ่งที่มีจุดมุ่งหวังจึงเป็นสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ภายใต้สถานการณ์ที่กำหนดขึ้น ซึ่งอาจเป็นความรู้หรือทักษะบางอย่าง (ส่วนใหญ่จะเน้นทักษะทางสมองหรือความคิด) อันบ่งบอกถึงสภาพของการเรียนรู้ที่ผ่านมา หรือสภาพการเรียนรู้ที่บุคคลนั้นได้รับ

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2548 : 95) ได้สรุปว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หรือพฤติกรรม หรือผลการเรียนรู้ของผู้เรียนอันเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู ว่าผู้เรียนมีความสามารถหรือสัมฤทธิ์ผลในแต่ละรายวิชามากน้อยเพียงใด ผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้ หรือตามมาตรฐาน ผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ และเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนของครูให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การที่จะทำให้ผลการทดสอบมีความถูกต้องเที่ยงตรงเชื่อถือได้นั้นจะต้องใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่มีคุณภาพซึ่งได้ผ่านการสร้างอย่างถูกต้องตามหลักวิชา

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลของความรู้ความสามารถที่แสดงออกในรูปของความสำเร็จ ซึ่งสามารถวัดได้ด้วยเครื่องมือวัดผลสัมฤทธิ์ทั่วไป

2. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.1 ความหมายของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต้องมีเครื่องมือวัด ซึ่งเครื่องมือวัดที่นิยมใช้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ และต่อการปรับปรุง พัฒนาการสอนของครูให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น คือ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ มีนักการศึกษาให้ความหมายของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ไว้ในแนวเดียวกัน ดังนี้

บุญชม ศรีสะอาด (2545 : 122) กล่าวว่า แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดผลการเรียนรู้ในเนื้อหาและจุดประสงค์ในรายวิชาต่างๆ ที่เรียนในโรงเรียน และสถาบันการศึกษาต่างๆ เป็นเครื่องมือหลักของการวัดผล

สมนึก ภัทธิยทนี (2546 : 73) กล่าวว่า แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่วัดสมรรถภาพสมองด้านต่างๆ ที่นักเรียนได้รับการเรียนรู้ผ่านมาแล้ว แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อาจแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้น และแบบทดสอบมาตรฐาน

จากความหมายข้างต้นพอสรุปได้ว่า แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งวัดความรู้ ทักษะและความสามารถทางวิชาการที่ผู้เรียน ได้รับการเรียนรู้ผ่านมาแล้วว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถเพียงใด โดยมักจะเป็นข้อคำถามให้นักเรียนเขียนตอบ กับให้นักเรียนปฏิบัติจริง ซึ่งมี 2 แบบคือ แบบทดสอบมาตรฐานและแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้น

2.2 ประเภทของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ถ้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2541 : 146) ได้ แบ่งแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ เป็น 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบของครู หมายถึง ชุดของข้อคำถามที่ครูเป็นผู้สร้างขึ้น เป็น ข้อคำถามที่เกี่ยวกับความรู้ที่นักเรียนได้เรียนในห้องเรียน เป็นการทดสอบว่านักเรียนมีความรู้ มากแค่ไหนบอกพร้อมในส่วนใดจะได้สอนซ่อมเสริม หรือเป็นการวัดเพื่อดูความพร้อมที่จะเรียน ในเนื้อหาใหม่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการของครู

2. แบบทดสอบมาตรฐาน หมายถึง แบบทดสอบที่สร้างขึ้นจากผู้เชี่ยวชาญ ในแต่ละสาขาวิชา หรือจากครูที่สอนวิชานั้น แต่ผ่านการทดลองหาคุณภาพหลายครั้ง จนมี คุณภาพดีจึงสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบนั้น สามารถใช้หลักและเปรียบเทียบผลเพื่อ ประเมินค่าของการเรียนการสอนในเรื่องใดๆ ก็ได้ แบบทดสอบมาตรฐานจะมีคู่มือดำเนินการ สอบบอกถึงวิธีการ และยังมีมาตรฐานในด้านการแปลคะแนนด้วย ทั้งแบบทดสอบของครูและ แบบทดสอบมาตรฐาน จะมีวิธีการในการสร้างข้อคำถามที่เหมือนกัน เป็นคำถามที่วัดเนื้อหา และพฤติกรรมในด้านต่างๆ ทั้ง 4 ด้านดังนี้

- 2.1 วัดด้านการนำไปใช้
- 2.2 วัดด้านการวิเคราะห์
- 2.3 วัดด้านการสังเคราะห์
- 2.4 วัดด้านการประเมินค่า

เยาวดี วิบูลย์ศรี (2548 : 16-23) กล่าวว่า แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ส่วนใหญ่ที่ สร้างขึ้น มักจะมีความมุ่งหมายที่สำคัญ คือเพื่อใช้วัดผลการเรียนรู้ด้านเนื้อหาวิชาและทักษะ

ต่าง ๆ ของแต่ละสาขาวิชา ลักษณะของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์มีทั้งที่เป็นข้อเขียนและที่เป็นภาคปฏิบัติจริง แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์โดยทั่วไปยังอาจแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐานและแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ที่ครูสร้างขึ้นเพื่อใช้ในชั้นเรียน

พิชิต ฤทธิจรรยา (2548 : 96) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ทักษะและความสามารถทางวิชาการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างสมบูรณ์ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด โดยทั่วไปแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนเฉพาะกลุ่มที่ครูสอน เป็นแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นใช้กันโดยทั่วไปในสถานศึกษามีลักษณะเป็นแบบทดสอบข้อเขียน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ชนิดคือ

1.1 แบบทดสอบอัตนัย เป็นแบบทดสอบที่กำหนดคำถามหรือปัญหาให้แล้วให้ผู้ตอบเขียน โดยแสดงความรู้ ความคิด เจตคติ ได้อย่างเต็มที่

1.2 แบบทดสอบปรนัย หรือแบบให้ตอบสั้น ๆ เป็นแบบทดสอบที่กำหนดให้ผู้สอบเขียนตอบสั้น ๆ หรือมีคำตอบให้เลือกแบบจำกัดคำตอบ ผู้ตอบไม่มีโอกาสแสดงความรู้ ความคิด ได้อย่างกว้างขวางเหมือนแบบทดสอบอัตนัย แบบทดสอบชนิดนี้แบ่งออกเป็น 4 แบบ คือ แบบทดสอบถูก-ผิด แบบทดสอบเติมคำ แบบทดสอบจับคู่ และแบบทดสอบเลือกตอบ

2. แบบทดสอบมาตรฐาน หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนทั่วไป ซึ่งสร้างโดยผู้เชี่ยวชาญ มีการวิเคราะห์และปรับปรุงอย่างดีจนมีคุณภาพ มีมาตรฐาน กล่าวคือมีมาตรฐานในการดำเนินการสอบ วิธีการให้คะแนนและการแปลความหมายของคะแนน

สมนึก ภักทิษณี (2553 : 73-82) ได้ให้ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า หมายถึง แบบทดสอบวัดสมรรถภาพทางสมองต่างๆ ที่นักเรียนได้รับการเรียนรู้ผ่านมาแล้ว ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือแบบทดสอบที่ครูสร้างกับแบบทดสอบมาตรฐาน แต่เนื่องจากครูต้องทำหน้าที่วัดผลนักเรียน คือเขียนข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ตนได้สอน ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับแบบทดสอบที่ครูสร้างและมีหลายแบบแต่ที่นิยมใช้มี 6 แบบดังนี้

1. ข้อสอบแบบอัตนัยหรือความเรียง (Subjective or essay Test) ลักษณะทั่วไปเป็นข้อสอบที่มีเฉพาะคำถาม แล้วให้นักเรียนเขียนตอบอย่างเสรี เขียนบรรยายตาม

ความรู้ และข้อคิดเห็นแต่ละคน

2. ข้อสอบแบบกาถูก-ผิด (True-false Test) ลักษณะทั่วไป ถือได้ว่า ข้อสอบแบบกาถูก-ผิด คือข้อสอบแบบเลือกตอบที่มี 2 ตัวเลือก แต่ตัวเลือกดังกล่าวเป็นแบบคงที่และมีความหมายตรงกันข้าม เช่น ถูก-ผิด ใช่-ไม่ใช่ จริง-ไม่จริง เหมือนกัน-ต่างกัน เป็นต้น

3. ข้อสอบแบบเติมคำ (Completion Test) ลักษณะทั่วไปเป็นข้อสอบที่ประกอบด้วยประโยคหรือข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์ให้ผู้ตอบเติมคำ หรือประโยค หรือข้อความลงในช่องว่างที่เว้นไว้นั้น เพื่อให้มีใจความสมบูรณ์และถูกต้อง

4. ข้อสอบแบบตอบสั้นๆ (Short Answer Test) ลักษณะทั่วไป ข้อสอบประเภทนี้คล้ายกับข้อสอบแบบเติมคำ แต่แตกต่างกันที่ข้อสอบแบบตอบสั้นๆ เขียนเป็นประโยคคำถามสมบูรณ์ (ข้อสอบเติมคำเป็นประโยคที่ยังไม่สมบูรณ์) แล้วให้ผู้ตอบเป็นคนเขียนตอบ คำตอบที่ต้องการจะสั้นและกะทัดรัดได้ใจความสมบูรณ์ ไม่ใช่เป็นการบรรยายแบบข้อสอบอัตนัยหรือความเรียง

5. ข้อสอบแบบจับคู่ (Matching Test) ลักษณะทั่วไปเป็นข้อสอบเลือกตอบชนิดหนึ่ง โดยมีคำหรือข้อความแยกจากกันเป็น 2 ชุด แล้วให้ผู้ตอบเลือกจับคู่ว่า แต่ละข้อความในชุดหนึ่ง (ตัวยืน) จะคู่กับคำ หรือข้อความใดในอีกชุดหนึ่ง (ตัวเลือก) ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างไรอย่างหนึ่งตามที่ผู้ออกข้อสอบกำหนดไว้

6. ข้อสอบแบบเลือกตอบ (Multiple Choice Test) ลักษณะทั่วไป ข้อสอบแบบเลือกตอบนี้จะประกอบด้วย 2 ตอน ตอนนำหรือคำถาม (Stem) กับตอนเลือก (Choice) ในตอนเลือกนี้จะประกอบด้วยตัวเลือกที่เป็นคำตอบถูกและตัวเลือกที่เป็นตัวลวงปกติจะมีคำถามที่กำหนดให้นักเรียนพิจารณาแล้วหาตัวเลือกที่ถูกต้องมากที่สุดเพียงตัวเลือกเดียวจากตัวเลือกอื่นๆ และคำถามแบบเลือกตอบที่นิยมใช้ตัวเลือกที่ใกล้เคียงกัน ดูเผินๆ จะเห็นว่าทุกตัวเลือกถูกหมด แต่ความจริงมีน้ำหนักรถูกมากน้อยต่างกัน

จากที่นักการศึกษาได้กล่าวถึงความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ สรุปได้ว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ คือ แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ ทักษะ ความสามารถของผู้เรียนที่เรียนผ่านมาแล้วว่าบรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ แบบทดสอบที่ครูสร้างกับแบบทดสอบมาตรฐาน

แผนการจัดการเรียนรู้

1. ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

นิคม ชมภูหลง (2545 : 180) ได้ให้ความหมายของแผนการสอนไว้ว่า หมายถึง แผนการหรือโครงการที่จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อใช้ในการปฏิบัติการสอนในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งเป็นการเตรียมการสอนอย่างมีระบบและเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ครูพัฒนาการจัดการเรียนการสอนไปสู่จุดประสงค์การเรียนรู้และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

รุจิร ภูสาระ (2545 : 159) ได้กล่าวถึง ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ว่าเป็นเครื่องมือ แนวทางในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนตามที่กำหนดไว้ในสาระการเรียนรู้ของแต่ละกลุ่มที่บอกถึง

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2545 : 297) ให้ความหมายว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง แผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน การวัด ประเมินผลให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นแผนที่ครูจัดทำขึ้นจากคู่มือครูหรือแนวการสอนของกรมวิชาการ ทำให้ครูทราบว่า จะสอนเนื้อหาใด สอนอย่างไร ใช้สื่ออะไร และวัด ประเมินผลโดยวิธีใด

ทิพาพร พลสามารถ (2547 : 33) ให้ความหมายว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ คือ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญโดยมีการวางแผนเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ล่วงหน้าอย่างละเอียดมีวัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการสอน และวิธีการวัดผลประเมินผลที่ชัดเจนและครูคนอื่นสามารถใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันในรายวิชานั้น ๆ ได้

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การเตรียมการสอนหรือการกำหนดกิจกรรมไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นระบบเป็นลายลักษณ์อักษร มีการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน แหล่งเรียนรู้ การวัดผลประเมินผลให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

2. ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้เป็นกุญแจดอกสำคัญที่จะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น พอสรุปความสำคัญได้ดังนี้

รุจิรัฐ ภู่อาระ (2545 : 158) ได้ให้ความสำคัญและประโยชน์ของแผนการเรียนรู้อย่างยิ่ง ว่าเป็นแผนการวางแผนจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ที่ช่วยให้ครูมีแนวโน้มในแต่ละคาบ แต่ละสัปดาห์ครูจะสอนวิชาอะไร เรื่องอะไร จะใช้วิธีการสอนอย่างไร มีอุปกรณ์และแหล่งการเรียนรู้ เพียงพอครบถ้วนหรือไม่ ช่วยให้รู้ว่าจะประเมินนักเรียนด้วยวิธีการใด เมื่อครูเตรียมการล่วงหน้า จะช่วยให้เกิดความมั่นใจในการสอนมากขึ้น การจัดประสบการณ์เรียนรู้ จะดำเนินการไปได้อย่างราบรื่นประหยัดเวลา ทำให้นักเรียนสามารถพัฒนาได้ตามเป้าหมาย

ศุวิทย์ มุลคำ และอรทัย มุลคำ (2545 : 58) ได้ให้ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. ทำให้เกิดการวางแผนวิธีสอนที่ดี วิธีเรียนที่ดี ที่เกิดจากการผสมผสานความรู้และจิตวิทยาการศึกษา
2. ช่วยให้ครูผู้สอนมีคู่มือการจัดการเรียนรู้ที่ทำไว้ล่วงหน้าด้วยตนเอง และทำให้นักเรียนมีความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้ได้ตามเป้าหมาย
3. ช่วยให้ครูผู้สอนทราบว่า การสอนของตนได้เดินไปในทิศทางใด หรือทราบว่าสอนอะไร ด้วยวิธีใด สอนทำไม สอนอย่างไร จะใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ อะไร และจะวัดและประเมินผลอย่างไร
4. ส่งเสริมให้ครูผู้สอนไปศึกษาหาความรู้ ทั้งเรื่องหลักสูตร วิธีการจัดการเรียนรู้ จะจัดทำและใช้แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการวัดและประเมินผล
5. ใช้เป็นคู่มือสำหรับครูมาสอน (จัดการเรียนรู้) แทนได้
6. แผนการจัดการเรียนรู้ที่นำไปใช้และพัฒนาแล้วจะเกิดประโยชน์ต่อวงการศึกษา
7. เป็นผลงานทางวิชาการที่แสดงถึงความชำนาญและความเชี่ยวชาญของครูผู้สอน สำหรับประกอบการประเมินเพื่อขอเลื่อนตำแหน่งและวิทยฐานะครูให้สูงขึ้น จากที่ขณะนี้ การให้ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความสำคัญ คือ เป็นการกำหนดแนวทางในการเรียนรู้อย่างมีรูปแบบชัดเจน ใช้เป็นคู่มือในการจัดการเรียนรู้ของครู ช่วยให้ครูผู้สอนทราบว่า การสอนของตนจะต้องเตรียมอะไรบ้างจะสอนไปในทิศทางใด ส่งผลต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถทำเป็นผลงานทางวิชาการเพื่อขอความชำนาญและเชี่ยวชาญของครูผู้สอนในการประเมินเพื่อขอเลื่อนตำแหน่งและวิทยฐานะได้

3. ส่วนประกอบที่สำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้มีหลายรูปแบบอาจอยู่ในรูปของความเรียงหรือตาราง หรือ ทั้งความเรียงและตารางรวมกันก็ได้ ซึ่งผู้สอนสามารถเลือกรูปแบบได้ตามความเหมาะสมของ ครูผู้สอนเอง

วิมลรัตน์ สุนทร โรจน์ (2545 : 311 -312) เสนอแนวคิดว่าการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เป็นงานที่ไม่ยาก แต่ผู้ที่ไม่คุ้นเคยจะรู้สึกว่าเป็นภาระหนัก ถ้าได้ฝึกเขียนอย่างสม่ำเสมอผลที่ได้จะคุ้มค้ำกับเวลาอย่างแท้จริง หลักการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ได้แก่

1. ชื่อเรื่อง หรือชื่อหัวข้อ เรื่องย่อย
2. จำนวนชั่วโมง
3. สาระสำคัญ
4. จุดประสงค์การเรียนรู้
5. เนื้อหา
6. สื่อการเรียนการสอน
7. กิจกรรมการเรียนรู้
8. การวัดผลประเมินผล

แต่ละหัวข้อมีหลักการเขียนดังนี้

1. ชื่อเรื่อง เป็นหัวข้อย่อยที่แยกออกมาจากหัวข้อใหญ่ หรือหน่วยใหญ่ ซึ่ง หัวเรื่องย่อยนี้ได้มาจากการอ่านคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตรหรือหัวข้อปัญหาในชีวิตจริงตาม ต้องการของชุมชนให้สอดคล้องกับวัยและความสามารถของผู้เรียนหรือจากแนวการสอนของ กรมวิชาการ

2. จำนวนคาบ เป็นคาบเวลาที่ใช้สอนเรื่องย่อยนั้น โดยคำนวณจากจำนวน คาบของหัวข้อใหญ่ คำนวณคาบเวลาให้เหมาะสมกับน้ำหนักและปริมาณของหัวข้อย่อยนั้น

3. สาระสำคัญ คือ แก่นของความรู้ ทักษะและเจตคติที่ต้องให้ผู้เรียนได้รับ หลังจากเรียนเรื่อง (หน่วย หัวข้อ) นั้น ๆ แล้ว จัดไว้เป็นหัวใจหรือตะกอนของความรู้ ความสามารถที่จะให้ติดค้างกับนักเรียนไปในอนาคตและจัดเป็นกรอบกำหนดจุดประสงค์ การเรียนประจำหัวข้อหรือหัวเรื่องนั้น

- 3.1 เป็นประโยคที่สมบูรณ์ และได้ใจความ
- 3.2 ใช้คำกะทัดรัดชัดเจนไม่ฟุ่มเฟือย
- 3.3 มีใจความตรงกับเนื้อหาที่สอน

4. จุดประสงค์ ต้องเขียนเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยทั่วไปจะเขียนรวมโดยไม่แยกเป็นจุดประสงค์ปลายทาง และจุดประสงค์นำทาง แต่ในหลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 โดยเฉพาะระดับประถมศึกษาได้จัดแยกไว้เพื่อความสะดวกในการวัดผลประเมินผล และการบันทึกผลการวัดลงในเอกสาร (แบบกรอกคะแนนประเมินผลประจำปี)

4.1 จุดประสงค์การเรียนรู้ปลายทาง เป็นจุดประสงค์ที่มุ่งหวังให้เกิดขึ้นกับนักเรียนทุกคนเมื่อได้ผ่านกระบวนการเรียนการสอนวิชานั้นครบถ้วนแล้ว จุดประสงค์ปลายทางควรมีลักษณะสำคัญดังนี้

4.1.1 ครอบคลุมจุดประสงค์ของวิชา (จุดประสงค์ใหญ่ที่ระบุไว้ในหลักสูตร) และจุดประสงค์ประจำรายวิชาที่กล่าวแทรกไว้ในคำอธิบายรายวิชา

4.1.2 ควรสะท้อนคุณสมบัติที่พึงปรารถนาของมนุษย์ที่จะเป็นผลมาจากการเรียนในวิชานั้น โดยให้มีทั้งส่วนความรู้ ความคิด ส่วนความสามารถในการปฏิบัติและส่วนความรู้สึกเช่นเจตคติและค่านิยมต่าง ๆ

4.1.3 การเขียนจะใช้ลักษณะจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม หรือใช้คำบรรยายเป็นพฤติกรรมใหญ่ก็ได้ตั้งการเปรียบเทียบต่อไปพฤติกรรมใหญ่ : มีความรู้ความเข้าใจ ในลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมเฉพาะ : ระบุลักษณะปัญหา สาเหตุ และแนวทางแก้ไขเรื่องสิ่งแวดล้อมได้

4.2 จุดประสงค์นำทาง เป็นจุดประสงค์เฉพาะการเรียนเนื้อหาอยู่ในคาบเวลานั้นหรือเป็นพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนจากการเรียนเนื้อเรื่อนั้น ลักษณะการเขียนจะเขียนเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมดังตัวอย่าง

5. เนื้อหา เป็นสาระของความรู้ที่ต้องการให้ผู้เรียนได้ศึกษาในคาบเวลาเรียนนั้น ในการเขียนอาจเป็นเพียงหัวข้อและเค้าโครงเท่านั้น ไม่ต้องลงรายละเอียดทั้งหมด ซึ่งผู้สอนต้องศึกษาหารายละเอียดเพิ่มเติมจากเอกสารต่าง ๆ

6. สื่อการเรียนการสอนหมายถึง วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ครูและนักเรียนใช้ประกอบการเรียนการสอนในเรื่องนั้น ๆ อาจจะเป็น รูปภาพ ของจริง ของจำลอง แผนภูมิเพลง หนังสือนิทาน บัตรคำ สไลด์ แผ่นใส ฯลฯ ที่มีความสอดคล้องกับบทเรียนเพื่อช่วยเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น ผู้สอนเกิดความสะดวกในการสอน

หลักการใช้สื่อการสอนมี 6 ข้อ ได้แก่

6.1 เป้าหมาย หมายถึง เลือกจัดหาสื่อมาใช้ให้ตรงกับจุดประสงค์การเรียน

6.2 ประโยชน์ หมายถึง เป็นสื่อที่มีประโยชน์ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีและช่วยให้ผู้สอนเกิดความสะดวกคล่องตัวในการสอน

6.3 ประสิทธิภาพ หมายถึง เป็นสื่อที่มีคุณภาพ ไม่ขาด ไม่เกินเกินไป

มีความชัดเจนและใช้งานได้ดี

6.4 ปลอดภัย หมายถึง การใช้สื่อให้คำนึงถึงความปลอดภัย ถ้าเป็นสื่อที่มีความต้องระวังมากหรืออาจเกิดอุบัติเหตุได้ก็ไม่ควรนำมาใช้

6.5 แปลกตา หมายถึง ควรเป็นสื่อที่นักเรียนไม่คุ้นเคยมีความน่าสนใจและแปลกใหม่สำหรับนักเรียน

6.6 ประหยัด หมายถึง เป็นสื่อที่ไม่ต้องใช้เงินมากเกินความจำเป็น ถ้าเป็นสื่อที่ครูสามารถจัดทำเองได้จากเศษวัสดุที่มีในท้องถิ่น ยิ่งมีค่ามากกว่าสิ่งที่จัดซื้อมาก็

6.7 กิจกรรมการเรียนรู้ เป็นวิธีการจัดประสบการณ์ให้กับผู้เรียน ซึ่งต้องจัดให้สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของหลักสูตร หลักสูตรปัจจุบันเน้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญใช้วิธีการจัดกิจกรรมอย่างหลากหลาย

6.8 การวัดและประเมินผล เป็นความจำเป็นที่ผู้สอนต้องวัดและประเมินผลทุกครั้งที่สอน เพื่อให้ได้ทราบว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้บรรลุผลตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ว่าจะวัดได้ทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียน โดยใช้วิธีการต่าง ๆ เช่น การใช้แบบทดสอบก่อนเรียน ใช้สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน การซักถาม การสัมภาษณ์ การให้ทำแบบฝึกหัด ให้ทำข้อสอบทางการเรียน ฯลฯ เป็นต้น

หลักการเขียนการวัดผลประเมินผลมีดังนี้

6.8.1 เขียนเรียงตามลำดับวิธีการและวัดผลที่ใช้ก่อนหลัง

6.8.2 เขียนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

6.8.3 เขียนให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2549 : 63) แผนการจัดการเรียนรู้ควรประกอบด้วย ส่วนประกอบสำคัญ 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ส่วนนำหรือหัวแผนการจัดการเรียนรู้

เป็นส่วนประกอบที่แสดงให้เห็นภาพรวมของแผนฯ ว่าเป็นแผนฯ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ใด ใช้กับผู้เรียนระดับชั้นใด เรื่องอะไร ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมนานเท่าใด

ส่วนที่ 2 ตัวแผนการจัดการเรียนรู้ (องค์ประกอบที่สำคัญ)

1. สาระ
2. มาตรฐานการเรียนรู้
3. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น
4. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
5. สาระสำคัญ
6. จุดประสงค์การเรียนรู้ ประกอบด้วย
 - 6.1 จุดประสงค์ปลายทาง
 - 6.2 จุดประสงค์นำทาง
7. สาระการเรียนรู้/เนื้อหา
8. กิจกรรม/กระบวนการเรียนรู้
9. สื่อ/นวัตกรรม/แหล่งเรียนรู้
10. การวัดและประเมินผลประกอบด้วย
 - 10.1 วิธีการประเมิน
 - 10.2 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน
 - 10.3 เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน
11. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้
12. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ส่วนที่ 3 ท้ายแผนการจัดการเรียนรู้

ประกอบด้วยบันทึกผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นส่วนที่ผู้สอนบันทึกข้อสังเกตที่พบจากการนำไปใช้ เช่น ปัญหาและแนวทางแก้ไข กิจกรรมเสนอแนะ และข้อมูลอื่นๆ เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงแผนฯ ในการนำไปใช้ต่อไป อีกส่วนหนึ่งของท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ เอกสารประกอบการสอน ได้แก่ ใบงาน แบบทดสอบที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ตามแผนนั้น ๆ เป็นต้น

4. ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี

แผนการสอนที่ดีจะต้องช่วยให้การเรียนการสอนประสบผลสำเร็จได้ดี ดังนั้นผู้สอนจึงควรทราบถึงลักษณะของแผนการสอนที่ดี ซึ่งมีดังนี้

1. สอดคล้องกับหลักสูตร และแนวการสอนของกรมวิชาการ
กระทรวงศึกษาธิการ

2. นำไปใช้ได้จริงและมีประสิทธิภาพ
3. เขียนอย่างถูกต้องตามหลักวิชา ทำให้ผู้อ่านเข้าใจง่ายและเข้าใจได้ตรงกัน
4. มีความกระจ่างชัดเจน ทำให้ผู้อ่านเข้าใจง่ายและเข้าใจได้ตรงกัน
5. มีรายละเอียดมากพอที่ทำให้ผู้อ่านสามารถนำไปใช้สอนได้

แนวทางการสร้างเครื่องมือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD มีวิธีดำเนินการสร้าง ดังนี้
 - 1.1 ศึกษาหลักสูตร จุดมุ่งหมายหลักสูตร สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด คำอธิบายรายวิชา และขอบข่ายของเนื้อหาหลักสูตรสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ภาคเรียนที่ 2
 - 1.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสาระการเรียนรู้ สาระสำคัญ ตัวชี้วัด และเวลา
 - 1.3 ศึกษากระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือเทคนิค STAD จากตำรา เอกสารต่างๆ และวิทยานิพนธ์
 - 1.4 ดำเนินการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงขั้นตอนการสอนตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้โดยมีกิจกรรมการสอนแบบร่วมมือเทคนิค STAD ได้แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 7 แผน รวมจำนวน 14 ชั่วโมง
 - 1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง
 - 1.6 ดำเนินการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ให้ถูกต้อง เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
 - 1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เขียนเสร็จแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมของแผนการสอน โดยใช้แบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีองค์ประกอบ 5 ด้าน คือ ตัวชี้วัด เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ/แหล่งการเรียนรู้ และการวัดผล ประเมินผล ผู้เชี่ยวชาญประเมินตามแบบประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Seale) 5 ระดับ ดังนี้ ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าองค์ประกอบของแผนเหมาะสมมากที่สุด ให้คะแนนเท่ากับ 5 คะแนน ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าองค์ประกอบของแผนเหมาะสมมาก ให้คะแนนเท่ากับ 4 ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าองค์ประกอบของแผนเหมาะสมปานกลาง ให้คะแนนเท่ากับ 3 ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าองค์ประกอบของแผนเหมาะสมน้อยให้คะแนนเท่ากับ 2 และผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าองค์ประกอบของแผนเหมาะสมน้อยที่สุดให้คะแนนเท่ากับ 1 โดยมีเกณฑ์การแปลผลการประเมินแผน

การเรียนรู้ของผู้เชี่ยวชาญตามเกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2545 : 112) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย การแปลผล

- 4.51 – 5.00 ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าองค์ประกอบของแผนเหมาะสมมากที่สุด
- 3.51 – 4.50 ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าองค์ประกอบของแผนเหมาะสมมาก
- 2.51 – 3.50 ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าองค์ประกอบของแผนเหมาะสมปานกลาง
- 1.51 – 2.50 ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าองค์ประกอบของแผนเหมาะสมน้อย
- 1.00 – 1.50 ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าองค์ประกอบของแผนเหมาะสมน้อยที่สุด

1.8 นำแผนมาปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบ แล้วนำมาทำเป็นแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อนำไปทดลองใช้

1.9 นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลเมืองเสลภูมิ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ดเขต 3 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน

1.10 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการทดลองสอนและปรับปรุงแก้ไขแล้ว จัดพิมพ์เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับนักเรียนชั้นชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลเมืองเสลภูมิ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ดเขต 3 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 25 คน

2. แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ มีวิธีดำเนินการสร้าง ดังนี้

2.1 ศึกษาและวิเคราะห์ตัวชี้วัดและเนื้อหาวิชาภาษาไทย เรื่อง คำและหน้าที่ของคำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

2.2 ดำเนินการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงขั้นตอนการสอนตามตัวชี้วัดที่ตั้งไว้ โดยมีกิจกรรมตามรูปแบบการสอนตามคู่มือครู ได้แผนการจัดการเรียนรู้ 7 แผน เนื้อหาแต่ละแผนเหมือนกับแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

2.3 นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบถูกต้อง เหมาะสม

2.4 ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมเพื่อประเมินตรวจสอบความเหมาะสมของแผนการสอน

2.6 ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

2.7 นำแผนที่ปรับปรุงแล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาความถูกต้องและเหมาะสม

2.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลเมืองเสลภูมิ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน

2.9 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการทดลองสอนและปรับปรุงแก้ไขแล้ว จัดพิมพ์เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลเมืองเสลภูมิ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 ที่เป็นกลุ่มควบคุมจำนวน 25 คน

3. ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.1 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

3.2 วิเคราะห์หลักสูตรด้านเนื้อหา กำหนดตัวชี้วัด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบ

3.3 ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากหนังสือ เอกสารที่เกี่ยวข้อง

3.4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา สาระการเรียนรู้ ตัวชี้วัด เรื่อง คำและหน้าที่ของคำ เพื่อให้ทราบเนื้อหาและตัวชี้วัดที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

3.5 สร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 45 ข้อ ต้องการจริงจำนวน 30 ข้อ

3.6 นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง

3.7 นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ปรับปรุงแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยวิธีใช้สูตร IOC (ไพศาล วรคำ. 2554 : 262 - 263) ซึ่งมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

สอดคล้อง	มีคะแนนเป็น	+1
ไม่แน่ใจ	มีคะแนนเป็น	0
ไม่สอดคล้อง	มีคะแนนเป็น	-1

3.8 วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยใช้สูตร IOC เลือกคำตอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไป ถือว่าเป็น ข้อสอบที่อยู่ในเกณฑ์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่ใช้ได้

3.9 นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญ เสนอแนะ นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบ แล้วนำมาทำเป็นแบบทดสอบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อนำไปทดลองใช้

3.10 นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลเมืองเสดภูมิ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 3 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน

3.11 วิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ โดยหาค่าอำนาจจำแนก (B) เป็นรายชื่อ โดยวิธีของเบรนนัน (Brennan) โดยกำหนดค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ .20 - 1.00 จึงคัดเลือก แบบทดสอบข้อที่เข้าเกณฑ์ไว้จำนวน 30 ข้อ

3.12 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งฉบับ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความเชื่อมั่นแบบอิงเกณฑ์ของลิวิงสตัน (Livingston's Method) (ไพศาล วรรคมา. 2554 : 285)

3.13 จัดพิมพ์แบบทดสอบที่ผ่านการวัดคุณภาพแล้ว เป็นแบบทดสอบฉบับจริง สำหรับใช้ทดลองต่อไป

4. แบบประเมินประสิทธิภาพการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นแบบประเมิน ชนิดมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 34 ข้อ ซึ่งพัฒนามาจาก The Constructivist Learning Environment Survey (CLES) ของ Fraser (1998) และ The Individualized Classroom Environment Questionnaire (ICEQ) ของ Fraser (1990) โดยมี ขั้นตอนในการพัฒนาดังนี้

4.1 ศึกษาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แบบสำรวจ The Constructivist Learning Environment Survey (CLES) ของ Fraser (1998) และ The Individualized Classroom Environment Questionnaire (ICEQ) ของ Fraser (1990)

4.2 สร้างแบบประเมินประสิทธิภาพการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็น แบบสำรวจตนเองชนิดมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ได้แก่ ไม่เคย (Never)

นาน ๆ ครั้ง (Almost never) บางครั้ง (Sometimes) บ่อยครั้ง (Often) และเสมอๆ (Always) จำนวน 34 ข้อ ซึ่งประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) การประเมินผล (Assessment) ความหลากหลาย (Diversity) และสภาพแวดล้อมในชั้นเรียน (Classroom environment)

4.3 นำแบบประเมินเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

4.4 นำแบบประเมินเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์ แล้วนำมาวิเคราะห์หาดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence : IOC)

4.5 นำแบบประเมินมาปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบ แล้วนำมาทำเป็นแบบประเมินเพื่อนำไปทดลองใช้

4.6 นำแบบประเมินไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลเมืองเสลภูมิ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ดเขต 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

4.7 วิเคราะห์หาคุณภาพของแบบประเมินประสิทธิภาพการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยคำนวณหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (r_{xy}) โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item – Total Correlation)

4.8 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบประเมินประสิทธิภาพการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งฉบับ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach)

4.9 จัดพิมพ์และทำแบบประเมินประสิทธิภาพการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลเมืองเสลภูมิ จำนวน 25 คน

5. แบบวัดการคิดวิเคราะห์

5.1 กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบทดสอบ

5.2 ศึกษาการสร้างแบบทดสอบ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.3 ดำเนินการสร้างแบบวัด โดยมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 45 ข้อ เพื่อคัดเลือกข้อที่เข้าเกณฑ์ไว้ใช้จริง จำนวน 30 ข้อ

5.4 นำไปหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Validity) ของแบบวัด โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ ชุดเดิมที่ดำเนินการตรวจสอบแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อพิจารณาข้อคำถามรายข้อ ว่าวัด คุณลักษณะที่ต้องการวัดหรือไม่ แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความเหมาะสม ตั้งแต่ .50 - 1.00

5.5 นำแบบวัดที่ได้มาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้ กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลเมืองเสถภูมิ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ดเขต 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 25 คน แล้วนำมาตรวจให้ คะแนนเพื่อนำข้อมูลมาหาคุณภาพ

5.6 วิเคราะห์คุณภาพของแบบวัด โดยคำนวณค่าความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (R) เป็นรายข้อ โดยหาคุณภาพแบบอิงกลุ่ม

5.7 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดการคิดวิเคราะห์ทั้งฉบับ ตามวิธีของ โดยใช้วิธี วิเคราะห์ความเชื่อมั่นแบบอิงกลุ่มของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Method) (สมนึก กัททิยธนี, 2546 : 223) โดยใช้สูตร KR-20

5.8 จัดพิมพ์แบบวัดการคิดวิเคราะห์เพื่อนำไปใช้จริง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

สมมารด จุ้ยทอง (2540 : 85) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสมรรถภาพความรู้ความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้ชุดการสอนกับการสอนปกติ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่สอนแบบปกติ คือ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า 6.51

บัญชา เพียรชนะ (2542 : 103) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลการเรียน วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนโดยวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองกับการสอนด้วยวิธีปกติ ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผลสัมฤทธิ์ไม่แตกต่างกันในทุกด้าน และผลการเรียนก่อนได้รับการสอนกับหลังได้รับการสอนด้วยวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันในด้านความรู้ ความจำ ความเข้าใจ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ดาวคลี ศิริวาลัย (2543 : 91) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลการเรียนรู้ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนจากการประยุกต์แบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ (ว. 102) สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แพรวพรรณ พฤกษ์ศรีรัตน์ (2543 : 98) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ทักษะความร่วมมือในการทำงานและสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สอนด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือ ผลการวิจัยพบว่า หลังการเรียนรู้แบบร่วมมือ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุเมตตา คงสง (2543 : 123) ศึกษาความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ โดยใช้ชุดฝึกการคิด เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของเด็กที่มีความสามารถพิเศษระหว่างก่อนและหลังใช้ชุดฝึกความคิด กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542 จำนวน 25 คน ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของเด็กที่มีความสามารถพิเศษหลังใช้ชุดฝึกความคิดเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุจิตรา สุภธีรารักษ์ (2545 : 109) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ทักษะภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดจากการสอบครั้งที่ 3 ทุกข้อของคะแนนทั้ง 3 องค์ประกอบ มีค่าสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าความเชื่อถือได้ทั้งฉบับ .964

จาดุพัคตร์ พากเพียร (2548 : 95) สร้างแบบวัดการคิดวิเคราะห์และความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามทฤษฎีโครงสร้างทางสมองของ Guilford จำนวน 4 ฉบับ ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 929 คน ทดสอบเพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ค่าความเชื่อถือได้ค่าความแม่นยำ ผลการวิจัย พบว่า แบบวัดการคิดวิเคราะห์ทางสัญลักษณ์ (ตัวเลข) กับแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางสัญลักษณ์ (ตัวเลข) มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และศึกษาสมรรถภาพทางสมองของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดศรีสะเกษ ผลการวิจัย พบว่า

1. เกณฑ์ปกติของคะแนนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดศรีสะเกษ ด้านการคิดวิเคราะห์ทางภาษามีค่าตั้งแต่ T 27.87 ถึง T 66.27 ด้านการคิดวิเคราะห์ทาง

สัญลักษณ์ (ตัวเลข) มีค่าตั้งแต่ T 27.07 ถึง T 74.35 ด้านความคิดสร้างสรรค์ทางภาษามีค่าตั้งแต่ T 27 ถึง T 81 และด้านความคิดสร้างสรรค์ทางสัญลักษณ์ (ตัวเลข) มีค่าตั้งแต่ T 27 ถึง T 78

2. ในด้านการคิดวิเคราะห์ นักเรียนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 47.8) มีสมรรถภาพทางสมองในระดับปานกลาง รองลงมา มีสมรรถภาพทางสมองในระดับสูงและระดับต่ำคิดเป็นร้อยละ 30.5 และ 21.7 ตามลำดับ ส่วนในด้านความคิดสร้างสรรค์ นักเรียนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 45.9) มีสมรรถภาพทางสมองในระดับต่ำรองลงมา มีสมรรถภาพทางสมองในระดับปานกลางและสูง คิดเป็นร้อยละ 45.9 และ 1.3 ตามลำดับ

3. นักเรียนมีสมรรถภาพทางสมองด้านการคิดวิเคราะห์และด้านความคิดสร้างสรรค์ไม่แตกต่างกัน

4. นักเรียนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 55.88) มีสมรรถภาพทางสมอง โดยเป็นด้านคิดวิเคราะห์หรือศักยภาพสมองซีกซ้าย ผู้ที่มีสมรรถภาพสมองโดดเด่นด้านความคิดสร้างสรรค์หรือศักยภาพสมองซีกขวามีเพียงร้อยละ 3.97 ผู้ที่มีศักยภาพสมองสองซีกใกล้เคียงกันมีจำนวนร้อยละ 40.15

5. สมรรถภาพทางสมองด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหญิงสูงกว่านักเรียนชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .011

6. เกณฑ์ปกติของคะแนนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัด

7. นักเรียนชายส่วนใหญ่มีสมรรถภาพทางสมองด้านการคิดวิเคราะห์ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 45.3 รองลงมา คือ ระดับต่ำและสูง คิดเป็นร้อยละ 31.3 และ 23.4 ตามลำดับ และนักเรียนหญิงส่วนใหญ่มีสมรรถภาพทางสมองด้านการคิดวิเคราะห์ ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 49.1 รองลงมา คือระดับสูงและต่ำคิดเป็นร้อยละ 34.0 และ 16.9 ตามลำดับ

8. นักเรียนชายส่วนใหญ่มีสมรรถภาพทางสมองด้านความคิดสร้างสรรค์ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 62.2 รองลงมา คือ ระดับปานกลางและสูง คิดเป็นร้อยละ 35.3 และ 2.5 ตามลำดับ แต่นักเรียนหญิงส่วนใหญ่มีสมรรถภาพทางสมองด้านความคิดสร้างสรรค์ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 51.1 รองลงมา คือระดับต่ำและสูง คิดเป็นร้อยละ 48.1 และ 0.7 ตามลำดับ

นภาพร สมบูรณ์สุข (2548 : 106) ได้ทำการทดลองเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษา เรื่องสิ่งเสพติดให้โทษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียน

โดยใช้วิธีสอนแบบร่วมมือเทคนิค STAD กับวิธีสอนแบบปกติ ผลการวิจัยปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนวิชาสุขศึกษาเรื่องสิ่งเสพติดให้โทษของนักเรียน ที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบร่วมมือเทคนิค STAD มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อดุลสิทธิ์ กิศจรัมย์ (2548 : 96) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแบบร่วมมือเทคนิค STAD กับการเรียนแบบปกติโรงเรียนคลองกลุ่ม สำนักงานเขตบึงกุ่มกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 80 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 40 คน กลุ่มควบคุมจำนวน 40 คน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า นักเรียนที่เรียนแบบ STAD มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ราณี ศรีโมรา (2549 : 98) การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจและเจตคติต่อการเรียนภาษาไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือวิธีเอสทีเอดี และการจัดการเรียนรู้แบบปกติ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดท่าช้าง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 72 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 36 คน กลุ่มควบคุม 36 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือวิธีเอสทีเอดี มีความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือวิธีเอสทีเอดี มีเจตคติต่อการเรียนภาษาไทยสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เนตรนภา เกียรติสมกิจ (2551 : 80-81) ได้ทำศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง พันธะเคมี และความสามารถทางทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD และเรียนด้วยวิธีปกติ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง พันธะเคมี และความสามารถทางทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD กับการเรียนด้วยวิธีปกติแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กิริยา ปี่ทอง (2552 : 87-88) ได้ทำการศึกษาคณาการเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านและความรับผิดชอบในการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนรู้แบบ STAD กับการเรียนรู้แบบ 4 MAT ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยความเข้าใจในการอ่าน และคะแนนเฉลี่ยความรับผิดชอบในการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนรู้แบบ STAD สูงกว่าการเรียนรู้แบบ 4 MAT อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. งานวิจัยต่างประเทศ

แมคเคน และสลาวิน (Madden & Slavin. 1983 : 171-182) ได้ทำการวิจัยทางด้านคณิตศาสตร์กับนักเรียนเกรด 2-6 ที่โรงเรียนในเมืองทางทิศตะวันออกของสหรัฐอเมริกา จำนวน 175 คน เป็นเวลา 6 สัปดาห์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สลาวิน และ คาวเวท (Slavin & Karweit. 1984 : 725-736) ได้ทำการวิจัยทางด้านคณิตศาสตร์กับนักเรียนเกรด 9 ที่โรงเรียนในเมืองทางทิศตะวันออกของสหรัฐอเมริกา จำนวน 569 คน เป็นเวลา 30 สัปดาห์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ STAD กับการเรียนโดยใช้วิธีสอน

Alosin (1988 : 8) ทำวิจัยเรื่อง Problem Solving and literature ได้นำชุดการฝึกคิดแก้ปัญหาอนาคต (ของ E. Paut Torrance แห่งมหาวิทยาลัยจอร์เจีย) มาใช้ในการสอนวรรณคดี พบว่า กระบวนการสอนให้คิดแก้ปัญหาอนาคตและการเรียนแบบร่วมมือกันนี้ ทำให้เกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์ และการคิดอย่างสร้างสรรค์ จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ระหว่างเพศที่กล่าวมาข้างต้น จะพบว่า ผลการวิจัยที่ได้ส่วนใหญ่ทั้งสองมีความคิดสร้างสรรค์ไม่แตกต่างกัน แต่อย่างไรก็ดี งานวิจัยบางชิ้น ผลการวิจัยพบว่า ความคิดสร้างสรรค์ของทั้งสองเพศแตกต่างกัน จึงยังสรุปไม่ได้ว่ามีความแตกต่างหรือไม่ในเรื่องความคิดสร้างสรรค์ระหว่างเพศ

Konaka (1997 : 10-11) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการใช้ภาษาควบกันและเพศ กับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนเกรด 6-7 ที่พูดภาษาญี่ปุ่น ในรัฐนิวยอร์ก ผลการศึกษาพบว่า ระดับความสามารถในการใช้ภาษาร่วมกันสองภาษาจะเป็นตัวบอกได้ถึงความสามารถในการคิดสร้างสรรค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งแสดงว่านักเรียนที่มีความสามารถในการพูดสองภาษา จะมีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์สูงด้วย และเพศไม่มีผลต่อระดับการใช้ภาษาสองภาษา

จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้วิธีสอนแบบร่วมมือเทคนิค STAD ทั้งภายในและต่างประเทศ จะเห็นได้ว่าการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค STAD มีประเด็นสำคัญ สรุปได้ดังนี้ การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เป็นวิธีสอนที่ให้ผู้เรียน เรียนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ และทำกิจกรรมร่วมกันภายในกลุ่ม ส่งเสริมให้นักเรียนได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทำให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน เป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ช่วยพัฒนาทักษะทางสังคม และเน้นกระบวนการกลุ่มของนักเรียน อีกทั้งยังมีการแก้ปัญหาร่วมกัน รวมถึงมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดความรู้สึกที่ดีต่อกัน และส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY