

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผลการใช้แบบฝึกทักษะการแจกลูกและสะกดคำตรงตามมาตรฐานตัวสะกด โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามหัวข้อต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
2. แบบฝึกทักษะ
3. การแจกลูกและสะกดคำ
4. มาตรฐานตัวสะกด
5. การเรียนรู้แบบร่วมมือ
6. การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD
7. ประสิทธิภาพ
8. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
9. ดัชนีประสิทธิผล
10. ความพึงพอใจ
11. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้และคุณภาพของผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน (กระทรวงศึกษาธิการ. 2552 : 37 - 38) ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติเป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ และเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจการงาน และดำรงชีวิตร่วมกัน ในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่างๆ เพื่อพัฒนาความรู้ พัฒนา

กระบวนการคิดวิเคราะห์ วิจัย และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และ ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคง ทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณี และ สุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์ และสืบสาน ให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป

ภาษาไทยเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร การ เรียนรู้ต้องมีประสิทธิภาพ และเพื่อนำไปใช้ในชีวิตจริง โดยกำหนดทักษะที่ต้องฝึกฝน ดังนี้

การอ่าน การอ่านออกเสียงคำ ประโยค การอ่านบทร้อยแก้ว คำประพันธ์ชนิดต่างๆ การอ่านในใจเพื่อสร้างความเข้าใจ และการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้จากสิ่งที่อ่าน เพื่อนำไป ปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

การเขียน การเขียนสะกดตามอักขรวิธี การเขียนสื่อสาร โดยใช้ถ้อยคำและรูปแบบ ต่างๆ ของการเขียน ซึ่งรวมถึงการเขียนเรียงความ ข้อความ รายงานชนิดต่างๆ การเขียนตาม จินตนาการ วิเคราะห์วิจารณ์ และเขียนเชิงสร้างสรรค์

การฟัง การดู และการพูด การฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ การพูดแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก พูดลำดับเรื่องราวต่างๆ อย่างเป็นเหตุเป็นผล การพูดในโอกาสต่างๆ ทั้งเป็น ทางการและไม่เป็นทางการ และการพูดเพื่อโน้มน้าวใจ

หลักการใช้ภาษาไทย ธรรมชาติและกฎเกณฑ์ของภาษาไทย การใช้ภาษาให้ถูกต้อง เหมาะสมกับโอกาสและบุคคล การแต่งบทประพันธ์ประเภทต่างๆ และอิทธิพลของ ภาษาต่างประเทศในภาษาไทย

วรรณคดีและวรรณกรรม วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมเพื่อศึกษาข้อมูล แนวความคิด คุณค่าของงานประพันธ์ และความเพลิดเพลิน การเรียนรู้และทำความเข้าใจ บทแห่งลุ่ม บทร้องเล่นของเด็ก เพลงพื้นบ้านที่เป็นภูมิปัญญาที่มีคุณค่าของไทย ซึ่งได้ถ่ายทอด ความรู้สึกนึกคิด ค่านิยม ขนบธรรมเนียมประเพณี เรื่องราวของสังคมในอดีต และความงดงาม ของภาษา เพื่อให้เกิดความซาบซึ้งและภูมิใจ ในบรรพบุรุษที่ได้สั่งสมสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน

สรุปได้ว่า ภาษาไทยมีความสำคัญยิ่งที่คนไทยต้องเรียนรู้ ทั้งทักษะการอ่าน การเขียน การฟัง การดู และการพูด หลักการใช้ภาษาไทย วรรณคดีและวรรณกรรม ซึ่งเป็นเครื่องมือในการ ติดต่อกับสื่อสาร เพื่อสร้างความเข้าใจต่อกัน เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ประสบการณ์ จาก แหล่งข้อมูลสารสนเทศ เพื่อพัฒนาความรู้ พัฒนาการกระบวนการคิดวิเคราะห์ วิจัย และสร้างสรรค์ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และเป็นทักษะที่จำเป็นต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญ ในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้ต้องมีประสิทธิภาพ และเพื่อนำไปใช้ในชีวิตจริง

คุณภาพผู้เรียน

กระทรวงศึกษาธิการ (2552 : 39) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดคุณภาพผู้เรียนเมื่อจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ไว้ดังนี้

1. อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง ข้อความ เรื่องสั้น ๆ และบทร้อยกรองง่าย ๆ ได้ ถูกต้องคล่องแคล่ว เข้าใจความหมายของคำและข้อความที่อ่าน ตั้งคำถามเชิงเหตุผล ลำดับ เหตุการณ์ คาดคะเนเหตุการณ์ สรุปความรู้ข้อคิดจากเรื่องที่อ่าน ปฏิบัติตามคำสั่ง คำอธิบายจากเรื่องที่อ่านได้ เข้าใจความหมายของข้อมูลจากแผนภาพ แผนที่ และแผนภูมิ อ่านหนังสืออย่างสม่ำเสมอ และมีมารยาทในการอ่าน

2. มีทักษะในการคัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด เขียนบรรยาย บันทึกประจำวัน เขียนจดหมายลาครู เขียนเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์ เขียนเรื่องตามจินตนาการและมีมารยาทในการเขียน

3. เล่ารายละเอียดและบอกสาระสำคัญ ตั้งคำถาม ตอบคำถาม รวมทั้งพูดแสดง ความคิดความรู้สึกเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู พูดสื่อสารเล่าประสบการณ์และพูดแนะนำ หรือพูดเชิญชวนให้ผู้อื่นปฏิบัติตาม และมีมารยาทในการฟัง ดู และพูด

4. สะกดคำและเข้าใจความหมายของคำ ความแตกต่างของคำและพยางค์ หน้าที่ของคำในประโยค มีทักษะการใช้พจนานุกรมในการค้นหาความหมายของคำ แต่งประโยคง่าย ๆ แต่งคำคล้องจอง แต่งคำขวัญ และเลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่น ได้เหมาะสมกับกาลเทศะ

5. เข้าใจและสามารถสรุปข้อคิดที่ได้จากการอ่านวรรณคดีและวรรณกรรมเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน แสดงความคิดเห็นจากวรรณคดีที่อ่าน รู้จักเพลงพื้นบ้าน เพลงกล่อมเด็ก ซึ่งเป็นวัฒนธรรมของท้องถิ่น ร้องบทร้องเล่นสำหรับเด็กในท้องถิ่น ท่องจำบทอาขยานและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจได้

สรุปคุณภาพของผู้เรียนเมื่อจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้เรียนสามารถอ่านสะกดคำ ข้อความ เรื่องสั้น ๆ คำคล้องจอง บทร้อยกรอง ได้อย่างคล่องแคล่ว มีทักษะในการใช้พจนานุกรม เข้าใจความหมายของคำ เขียนบันทึกหรือเขียนเรื่องราวตามจินตนาการได้ บอกสาระสำคัญหรือพูดแสดงความรู้สึก สรุปข้อคิดจากเรื่องที่ฟังหรืออ่านได้ มีมารยาทในการฟัง ดู พูดและเขียน เลือกใช้ภาษาได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม

สาระ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

กระทรวงศึกษาธิการ (2552 : 44 - 55) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้ และปฏิบัติได้ ดังนี้

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ
แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด

1. อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง และข้อความสั้น ๆ
2. บอกความหมายของคำ และข้อความที่อ่าน
3. ตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน
4. เล่าเรื่องย่อจากเรื่องที่อ่าน
5. คาดคะเนเหตุการณ์ จากเรื่องที่อ่าน
6. อ่านหนังสือตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและนำเสนอเรื่องที่อ่าน
7. บอกความหมาย ของเครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์สำคัญที่มักพบเห็นใน

ชีวิตประจำวัน

8. มีมารยาท ในการอ่าน

สาระที่ 2 การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียน
เรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมี
ประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด

1. คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด
2. เขียนสื่อสารด้วยคำและประโยคง่าย ๆ
3. มีมารยาทในการเขียน

สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้
ความคิด และความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

1. ฟังคำแนะนำ คำสั่งง่าย ๆ และปฏิบัติตาม
2. ตอบคำถามและเล่าเรื่อง ที่ฟังและดู ทั้งที่เป็นความรู้และความบันเทิง
3. พูดแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกจากเรื่องที่ฟังและดู
4. พูดสื่อสารได้ตามวัตถุประสงค์
5. มีมารยาท ในการฟัง การดูและการพูด

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ
ตัวชี้วัด

1. บอกและเขียนพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และเลขไทย
2. เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ
3. เรียบเรียงคำเป็นประโยคง่าย ๆ
4. ต่อกำล้องจ่องง่าย ๆ

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์ วรรณคดีและวรรณกรรมไทย
อย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง
ตัวชี้วัด

1. บอกข้อคิดที่ได้จากการอ่านหรือการฟังวรรณกรรม ร้อยแก้วและร้อยกรอง
สำหรับเด็ก
2. ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนด และบทร้อยกรองตามความสนใจ

จากการศึกษาสาระ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดชั้นปีของหลักสูตร แสดงให้เห็น
ว่าเป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนมีสมรรถภาพในการใช้ภาษาไทย ทั้งการอ่าน การเขียน การ
ฟัง การดูและการพูด เข้าใจธรรมชาติของภาษาและวัฒนธรรมการใช้ภาษา เพื่อการนำไปใช้ได้
อย่างถูกต้องเหมาะสม มีประสิทธิภาพ และอนุรักษ์ความเป็นไทยให้คงอยู่สืบไป

กล่าวโดยสรุป หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระ
การเรียนรู้ภาษาไทย ได้กำหนดทักษะที่ต้องฝึกฝน คือ การอ่าน การเขียน การฟัง การดูและการพูด
หลักการใช้ภาษา วรรณคดีและวรรณกรรม ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งพัฒนาทักษะการอ่านและ
เขียนแจกลูกและสะกดคำตรงตามมาตราตัวสะกด ชั้นประถม ศึกษาปีที่ 1 ได้คัดเลือกคำพื้นฐาน
ในบัญชีคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ดำเนินการสร้างแบบฝึกทักษะการแจกลูกและสะกดคำ
ตรงตามมาตราตัวสะกด โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 1 โดยเน้นสาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและ
หลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษาและรักษา
ภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ ตัวชี้วัด ป.1/1 บอกและเขียนพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และเลข
ไทย ตัวชี้วัด ป.1/2 เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ ตัวชี้วัด ป.1/3 เรียบเรียงคำเป็น
ประโยคง่าย ๆ ตัวชี้วัด ป.1/4 ต่อกำล้องจ่องง่าย ๆ

แบบฝึกทักษะ

ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาไทยให้ประสบความสำเร็จนั้น ผู้สอนต้องมีเทคนิคที่จะทำให้นักเรียนมีทักษะในการอ่านและการเขียนที่ถูกต้อง ซึ่งสื่อที่ใช้ก็เป็นสิ่งสำคัญยิ่ง แบบฝึกทักษะ เป็นสื่อประเภทหนึ่งที่มีส่วนช่วยส่งเสริมทักษะดังกล่าว และส่งผลให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังจะได้กล่าวต่อไปคือ

ความหมายของแบบฝึกทักษะ

แบบฝึกทักษะ เป็นสื่อการเรียนการสอนที่มีความจำเป็นในการเรียนรู้ นักเรียนจะได้ฝึกปฏิบัติซ้ำจนเกิดความชำนาญ เกิดความรู้ที่ถาวร มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

คำรณ ส้อมในเมือง (2548 : 1) กล่าวว่า แบบฝึกหรือแบบฝึกทักษะ คือ สื่อการเรียนการสอนชนิดหนึ่งที่ใช้ฝึกทักษะให้กับผู้เรียน หลังจากเรียนจบเนื้อหาช่วงหนึ่ง เพื่อฝึกฝนให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ รวมทั้งเกิดความชำนาญในเรื่องนั้น ๆ อย่างกว้างขวางมากขึ้น

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2549 : 96) กล่าวว่า แบบฝึกทักษะเป็นสื่อการเรียนประเภทหนึ่งที่เป็นส่วนเสริมสำหรับให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติ เพื่อให้เกิดทักษะ ความรู้ ความเข้าใจ ซึ่งในหนังสือส่วนใหญ่จะมีแบบฝึกทักษะอยู่ท้ายบทเรียน หรือเป็นแบบฝึกที่ครูสร้างขึ้นมา เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียน

สุคนธ์ สินธพานนท์ (2551 : 88) ได้ให้ความหมายของแบบฝึกว่า หมายถึงสื่อที่สร้างขึ้นเพื่อให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมที่เป็นการทบทวนหรือเสริมเพิ่มเติมความรู้ให้แก่ นักเรียนหรือให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการเรียนรู้หลายรูปแบบ เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ได้มีคุณลักษณะตามที่ต้องการ

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2552 : 53) กล่าวว่า แบบฝึกหรือแบบฝึกหัด เป็นงานหรือกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนหลังจากเรียนจบเนื้อหาในช่วงหนึ่ง ๆ เพื่อฝึกฝนให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ รวมทั้งเกิดความชำนาญในเรื่องนั้น ๆ อย่างกว้างขวางมากขึ้น

ราชบัณฑิตสถาน (2556 : 687) ได้ให้ความหมายของแบบฝึกทักษะหรือแบบฝึกหัด ว่าแบบตัวอย่างปัญหาหรือคำสั่งที่ตั้งขึ้นเพื่อให้นักเรียนฝึกตอบ

จากความหมายของแบบฝึกทักษะดังกล่าว สรุปได้ว่า แบบฝึกทักษะ หมายถึงนวัตกรรมการสอนที่สร้างขึ้น สำหรับนักเรียนได้ฝึกปฏิบัติ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ให้บรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ตามเนื้อหาของแต่ละวิชา และสอดคล้องกับลักษณะของผู้เรียน สนองความสนใจของนักเรียน ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองหลังจากเรียนจบเนื้อหา ช่วยให้เกิดความรู้ความเข้าใจในบทเรียน ได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นในการพัฒนาทักษะการอ่านและเขียนสะกดคำ ครั้งนี้

คือ แบบฝึกทักษะการแจกลูกและสะกดคำตรงตามมาตราตัวสะกด โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วยแบบฝึกทักษะ จำนวน 9 เล่ม

ความสำคัญของแบบฝึกทักษะ

แบบฝึกทักษะมีความสำคัญต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู โดยเฉพาะวิชาการที่จะให้นักเรียนมีทักษะต้องอาศัยการฝึกทักษะ ซึ่งฝึกทักษะมีประโยชน์ทั้งต่อครูผู้สอนและตัวผู้เรียน ดังมีผู้กล่าวถึงคุณค่าของแบบฝึกทักษะไว้น่าสนใจ ดังนี้

คำรณ ล้อมในเมือง (2548 : 1) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของแบบฝึกทักษะว่า แบบฝึกทักษะมีความสำคัญต่อผู้เรียนไม่น้อย ในการที่จะช่วยเสริมสร้างทักษะให้กับผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ และเข้าใจได้เร็วขึ้น ชัดเจนขึ้น กว้างขวางขึ้น ทำให้การสอนของครู และการเรียนของนักเรียน ประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2549 : 96) กล่าวไว้ว่า แบบฝึกทักษะเป็นการสอนที่สนุกอีกวิธีหนึ่ง คือ การทำให้ผู้เรียนได้ทำแบบฝึกมาก ๆ เป็นสิ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางการเรียนรู้ ในเนื้อหาวิชาได้ดีขึ้น เพราะผู้เรียนมีโอกาสนำความรู้ที่เรียนมาแล้ว มาฝึกให้เกิดความเข้าใจ กว้างขวางยิ่งขึ้น

ถวัลย์ มาศจรัส (2550 : 18) กล่าวถึงแบบฝึกทักษะว่า คือ กิจกรรมทักษะการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเหมาะสม มีความหลากหลายและปริมาณเพียงพอที่สามารถตรวจสอบ และพัฒนาทักษะกระบวนการคิด กระบวนการเรียนรู้ สามารถนำผู้เรียนสู่การสรุปความคิดรวบยอด และหลักการสำคัญของสาระการเรียนรู้ รวมทั้งทำให้ผู้เรียนสามารถตรวจสอบความเข้าใจในบทเรียนด้วยตนเอง

สุวิทย์ มูลคำ และสุนันทา สุนทรประเสริฐ (2550 : 53) กล่าวว่าแบบฝึก เป็นเครื่องมือช่วยบ่งชี้ให้ครูทราบว่าผู้เรียนหรือผู้ใช้แบบฝึกมีความรู้ ความเข้าใจในบทเรียน และสามารถนำความรู้ไปใช้ได้มากน้อยเพียงใด ผู้เรียนมีจุดเด่นที่ควรส่งเสริมหรือมีจุดด้อยที่ต้องปรับปรุงแก้ไขตรงไหนอย่างไร แบบฝึกจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ครู ทุกคนใช้ในการตรวจสอบความรู้ความเข้าใจ และพัฒนาทักษะของนักเรียนในวิชาต่าง ๆ

สรุปได้ว่า แบบฝึกทักษะเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสามารในทักษะต่าง ๆ ที่คงทน เป็นสิ่งที่ผู้เรียนสามารถศึกษาเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้เร็วขึ้น แบบฝึกจัดว่าเป็นอุปกรณ์การเรียนอย่างหนึ่งซึ่งสามารถทดสอบความรู้ วัตถุประสงค์การเรียนรู้และประเมินผลนักเรียนก่อนและหลังเรียน ได้เป็นอย่างดีทำให้ครูทราบข้อบกพร่องของผู้เรียนเฉพาะจุดได้ นักเรียนทราบผลความก้าวหน้าของตนเอง ครูประหยัดเวลา ค่าใช้จ่าย และลดภาระได้มาก

ส่วนประกอบของแบบฝึกทักษะ

แบบฝึกทักษะที่ดีมีคุณภาพ ต้องมีส่วนประกอบครบถ้วน ครูควรกำหนดจุดมุ่งหมายให้ชัดเจน คำนึงนักวิชาการเสนอแนะ หลักการสร้างและส่วนประกอบสำคัญของแบบฝึกไว้ดังนี้

คำรณ ล้อมในเมือง (2548 : 1) ได้กล่าวถึง ส่วนประกอบของแบบฝึกทักษะไว้ดังนี้

1. คู่มือการใช้แบบฝึก เป็นเอกสารสำคัญประกอบการใช้แบบฝึกว่าใช้เพื่ออะไร และมีวิธีการใช้อย่างไร เช่น ใช้เป็นงานฝึกทำขบทเรียน ใช้เป็นการบ้าน หรือใช้สอนซ่อมเสริม ควรประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

1.1 ส่วนประกอบของแบบฝึก จะระบุว่าในแบบฝึกชุดนี้มีแบบฝึกทั้งหมดกี่ชุด อะไรบ้าง และมีส่วนประกอบอื่น ๆ หรือไม่ เช่น แบบทดสอบ หรือแบบบันทึกผลการประเมิน

1.2 สิ่งที่ครูและนักเรียนต้องเตรียม (ถ้ามี) จะเป็นการบอกให้ครูหรือนักเรียนเตรียมตัวให้พร้อมล่วงหน้าก่อนเรียน

1.3 จุดประสงค์ในการใช้แบบฝึก

1.4 ขั้นตอนในการใช้แบบฝึกบอกเป็นข้อ ๆ ตามลำดับการใช้ และอาจเขียนในรูปของแนวการสอนหรือแนวการสอนจะชัดเจนยิ่งขึ้น

1.5 เฉลยแบบฝึกในแต่ละชุด

2. แบบฝึก เป็นสื่อที่สร้างขึ้นเพื่อการให้ผู้เรียนฝึกทักษะเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ถาวรควรมีส่วนประกอบดังนี้

2.1 ชื่อชุดฝึกในแต่ละชุดย่อย

2.2 จุดประสงค์

2.3 คำสั่ง หรือคำชี้แจง

2.4 ตัวอย่าง

2.5 ชุดฝึก

2.6 ภาพประกอบ

2.7 ข้อทดสอบก่อนและหลัง

2.8 แบบประเมินบันทึกผลการใช้

ถวัลย์ มาศจรัส (2550 : 21) ได้กล่าวถึงลักษณะ ของแบบฝึกทักษะที่ดี มีส่วนประกอบสำคัญ ดังนี้

1. จุดประสงค์

1.1 จุดประสงค์เด่นชัด

1.2 สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะตามสาระการเรียนรู้ และกระบวนการเรียนรู้ของ
สาระการเรียนรู้

2. เนื้อหาต้อง

2.1 ถูกต้องตามหลักวิชา

2.2 ใช้ภาษาเหมาะสม

2.3 มีคำอธิบายและคำสั่งที่ชัดเจน ง่ายต่อการปฏิบัติการ

2.4 สามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ นำผู้เรียนสู่การสรุปความคิดรวบยอด และ
หลักการสำคัญของสาระการเรียนรู้

2.5 เป็นไปตามลำดับขั้นตอนการเรียนรู้สอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้ และความ
แตกต่างระหว่างบุคคล

2.6 มีคำถามและกิจกรรมที่ทำทาส่งเสริมทักษะกระบวนการเรียนรู้ของ
ธรรมชาติวิชา

2.7 มีกลยุทธ์การนำเสนอและการตั้งคำถามที่ชัดเจน น่าสนใจปฏิบัติได้ สามารถให้
ข้อมูลย้อนกลับเพื่อปรับปรุงการเรียน ได้อย่างต่อเนื่อง

สรุปได้ว่า แบบฝึกทักษะที่ดีควรมีส่วนประกอบที่สำคัญ ได้แก่ ชื่อเรื่อง คำชี้แจงใน
การใช้ จุดประสงค์ในการฝึก คำสั่งง่ายๆ ใบความรู้ ตัวอย่างในแต่ละแบบฝึก แบบประเมิน
พฤติกรรม และ แบบทดสอบหรือแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ครบถ้วน เพื่อให้ผู้เรียนได้ทำ
ความเข้าใจและฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง ได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอน และครูหรือผู้สนใจสามารถ
นำไปใช้ในการฝึกได้ด้วย

ทฤษฎีและหลักจิตวิทยาในการสร้างแบบฝึกทักษะ

แบบฝึกทักษะที่ใช้ในการเรียนการสอน จะช่วยส่งเสริมให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมี
คุณภาพ เป็นนวัตกรรมที่มีคุณค่า มีความน่าเชื่อถือ การสร้างแบบฝึกทักษะที่ดี ผู้สอนจะต้องนำ
ทฤษฎีที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ และถูกต้องตามจุดประสงค์ของการฝึก การสร้างแบบฝึกที่ดีจึงต้อง
อาศัยหลักจิตวิทยา ดังนี้

ทฤษฎีพฤติกรรมนิยมของสกินเนอร์ ซึ่งมีความเชื่อว่า สามารถควบคุมบุคคลให้ทำตาม
ความประสงค์หรือแนวทางที่กำหนดได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงความรู้สึกลึกซึ้งทางจิตใจของบุคคลผู้นั้นว่า
จะรู้สึกนึกคิดอย่างไรเขาจึงทดลองและสรุปได้ว่า บุคคลสามารถเรียนรู้ได้ด้วยวิธีการกระทำโดยมีการ
เสริมแรงเป็นตัวการเมื่อบุคคลตอบสนองการเร้าของสิ่งเร้าควบคู่กับในช่วงเวลาที่เหมาะสม
สิ่งเร้านั้นจะรักษาระดับหรือเพิ่มการตอบสนองให้เข้มข้น การสร้างแบบฝึกจึงควรรีบทฤษฎี
ของสกินเนอร์ด้วย เพราะบุคคลจะเกิดการเรียนรู้ด้วยการกระทำ

สுகนธ์ สนิธพานนท์ (2551 : 89-91) ได้กล่าวถึงหลักการสร้างชุดการฝึก/ชุดฝึกทักษะการเรียนรู้ที่นำไปใช้ในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องนำหลักจิตวิทยาและหลักการสอนมาเป็นพื้นฐานในการจัดทำแบบฝึกทักษะด้วย ดังนั้น ผู้จัดทำจึงควรศึกษาแนวคิดและทฤษฎีของนักจิตวิทยาและนักการศึกษาเป็นข้อคิดในการจัดทำ ตัวอย่างเช่น

1. ทฤษฎีการสอนของบรูเนอร์ (Bruner's Instruction Theory) ทฤษฎีการสอนของบรูเนอร์กล่าวว่า การที่ครูจัดการเรียนการสอนให้กับเด็กนั้น ต้องพิจารณาหลักการ 4 ประการ คือ

1.1 แรงจูงใจ (Motivation) ซึ่งมีทั้งแรงจูงใจที่มีจากภายในตัวเด็กเอง จะทำให้เกิดความปรารถนาที่จะเรียนรู้และความต้องการความสำเร็จ นอกจากนี้ยังมีแรงจูงใจที่ต้องการเข้าร่วมงานกับผู้อื่น และรู้จักทำงานด้วยกัน กล่าวได้ว่า ครูต้องทำให้เด็กเกิดความปรารถนาที่จะรู้ โดยการจัดทำให้เด็กมีแรงจูงใจมากขึ้น เพื่อเด็กจะได้พยายามสำรวจทางเลือกต่างๆ อย่างมีความหมายและพึงพอใจอันนำไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ

1.2 โครงสร้างของความรู้ (Structure of Knowledge) มีการเสนอเนื้อหาให้กับเด็กในรูปแบบที่ง่ายเพียงพอที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้ เช่น เสนอโดยให้กระทำจริง ใช้รูปภาพ ใช้สัญลักษณ์ มีการเสนอข้อมูลอย่างกระชับ เป็นต้น

1.3 ลำดับขั้นของการนำเสนอเนื้อหา (Sequence) ผู้สอนควรเสนอเนื้อหาตามขั้นตอนและควรเสนอในรูปแบบที่ของการกระทำมากที่สุด ใช้คำพูดน้อยที่สุดต่อจากนั้นจึงค่อยเสนอเป็นแผนภูมิหรือรูปภาพต่าง ๆ สุดท้ายจึงค่อยเสนอเป็นสัญลักษณ์หรือคำพูด ในกรณีที่มีความรู้พื้นฐานของเด็กดีพอแล้ว ครูก็สามารถเริ่มการสอนด้วยการใช้สัญลักษณ์ได้เลย

1.4 การเสริมแรง (Reinforcement) การเรียนรู้จะมีประสิทธิภาพถ้ามีการให้การเสริมแรง เมื่อเด็กสามารถแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องตามเป้าหมายที่กำหนด

2. ทฤษฎีการเชื่อมโยง (Connectionism) ของธอร์นไดค์ (Thorndike) ธอร์นไดค์ได้อธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้า (Stimulus) และการตอบสนอง (Response) ของอินทรีย์ ความสัมพันธ์จะมีมากขึ้นหรือลดลงเป็นผลเนื่องมาจากผลที่เกิดขึ้นหลังจากการตอบสนอง ถ้าผลที่เกิดขึ้นอินทรีย์พึงพอใจ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองนั้นจะมีมากขึ้น แต่ถ้าผลที่เกิดขึ้นอินทรีย์ไม่พึงพอใจ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองย่อมลดลงหรือหายไป ในที่สุด ธอร์นไดค์ เรียกหลักการนี้ว่า กฎแห่งผล (Law of Effect) ซึ่งกล่าวว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นเพราะบุคคลกระทำซ้ำ ๆ และยิ่งทำมากความชำนาญจะเกิดขึ้น ทำให้ผู้ฝึกมีความคล่องแคล่วสามารถทำได้ดี

3. ทฤษฎีการเรียนรู้การวางเงื่อนไข (The Conditions of Learning) กาเย ได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ของนักจิตวิทยากลุ่มพฤติกรรมนิยม ปัญญานิยม และมนุษยนิยมและได้นำ

แนวคิดเหล่านั้นมาประยุกต์ใช้ในการอธิบายปรากฏการณ์พฤติกรรมของมนุษย์ในสังคม ส่วนใหญ่ เขาจะเน้นไปในทางแนวคิดของนักจิตวิทยากลุ่มปัญญานิยม ภายใต้ได้เสนอแนวทางการจัดการเรียน การสอนในห้องเรียนให้คำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

3.1 ลักษณะของผู้เรียน ผู้สอนจะต้องพิจารณาเกี่ยวกับเรื่อง ความแตกต่างระหว่าง บุคคล ความพร้อม แรงจูงใจ

3.2 กระบวนการทางปัญญาและการสอน เงื่อนไขการเรียนรู้ที่ส่งผลทำให้การสอน ต่างกัน เช่น

3.2.1 การถ่ายโยงการเรียนรู้ มี 2 ลักษณะ คือ ทำให้เกิดการเรียนรู้ทักษะใน ระดับที่สูงได้ดีขึ้น และเผยแพร่ไปสู่สภาพการณ์อื่นนอกเหนือจากสภาพการสอน

3.2.2 การเรียนรู้ทักษะการเรียนรู้ บุคคลอาจมีวิธีการที่จะจัดการเรียนรู้ การจดจำ และการคิดด้วยตัวเอง จึงควรช่วยพัฒนาทักษะการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนให้พัฒนา ไปตามศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่

3.2.3 การสอนกระบวนการแก้ปัญหา มี 2 เงื่อนไข คือ ผู้เรียนต้องรู้กฎเกณฑ์ ที่จำเป็นมาก่อน และสภาพของปัญหาที่เผชิญนั้นผู้เรียนต้องไม่เคยเผชิญมาก่อน ผู้เรียนจะค้นพบ คำตอบจากการเรียนรู้โดยการค้นพบ ซึ่งผู้เรียนจะมีโอกาสค้นพบเกณฑ์ต่างๆ ในระดับที่สูงขึ้น

3.3 สภาพการณ์สำหรับการเรียนรู้ ผู้สอนจะต้องรู้สภาพการณ์ของการเรียนรู้ จะสามารถวางระบบการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม เช่น การสอนซ่อมเสริม การสอนกลุ่มเล็ก การสอนกลุ่มใหญ่ เป็นต้น

เจดิมลาก ทองอาจ (2556 : 26 - 35) กล่าวว่า การเรียนการสอนภาษาไทยควรใช้ทฤษฎี จิตวิทยาการเรียนรู้ในลักษณะผสมผสานทฤษฎีและผสมผสานวิธี (Multi - theory Multi - method) ซึ่งเลือกใช้ตามปัจจัยทั้งในด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เป็นเป้าหมาย ลักษณะของเนื้อหาความรู้และ วิธีการวัดประเมิน โดยการประยุกต์ทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน เช่น การนำทฤษฎีจิตวิทยา การเรียนรู้พฤติกรรมนิยมมาใช้ออกแบบการเรียนการสอนภาษาไทยจากแนวคิดเกี่ยวกับการวาง เงื่อนไขสิ่งแวดล้อมและการเสริมแรงทางบวกอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดยุทธศาสตร์การสอนที่ เรียกว่า “การสอนทางตรง” (Direct instruction) หรือการเรียนการสอนที่มีกระบวนการและขั้นตอน ที่ชัดเจน (Explicit Teaching) อันหมายถึง การจัดกระบวนการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดพฤติกรรม ใหม่ไปทีละขั้นตอน (Step - by - Step Instruction) โดยครูเป็นผู้วางแผนและจัดเตรียมประสบการณ์ ลำดับของกระบวนการเรียนการสอนทางตรงสามารถสรุปได้ดังนี้ (Rosenshine. 1985)

1. ชี้แจงผู้เรียนให้ทราบถึงเป้าหมายหรือจุดประสงค์การเรียนรู้
2. อธิบายความรู้พื้นฐานที่จำเป็นต้องมีหรือการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจำเป็นต้องมีมาก่อน

3. นำเสนอข้อมูลหรือความรู้ใหม่อย่างเป็นขั้นตอน ซึ่งผู้เรียนสามารถจะฝึกปฏิบัติ กระทั่งผ่านในแต่ละขั้นตอนได้

4. อธิบายหรือสอนให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจน

5. ถามคำถามอย่างสม่ำเสมอเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน

6. ให้ป้อนกลับและคำแนะนำอย่างเป็นระบบ เพื่อปรับปรุงแก้ไขความเข้าใจหรือ ผลงานที่ปฏิบัติอยู่

7. สนับสนุนให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียน คิดเป็นร้อยละ 80 ในระยะแรกของการเรียนรู้

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2558 : 468) กล่าวว่า การจัดทำแบบฝึกทักษะต้องยึดตามทฤษฎี การเรียนรู้ทางจิตวิทยา ดังนี้

1. กฎการเรียนรู้ของธอร์นไดค์ เกี่ยวกับกฎแห่งการฝึกหัด คือ สิ่งใดที่ได้ทำบ่อยๆ จะทำได้ดี ถ้านานๆทำทีก็จะเกิดลืม และทำไม่ได้

2. ความแตกต่างระหว่างบุคคล คือ ต้องไม่ยากและไม่ง่ายเกินไป และมีความเหมาะสม กับผู้เรียนรายบุคคล

3. มีการจูงใจผู้เรียน โดยให้ทำแบบฝึกจากง่ายไปยาก เพื่อดึงดูดความสนใจ

4. ใช้แบบฝึกสั้นๆ เพื่อไม่ให้เบื่อหน่าย

สรุปได้ว่า การสร้างแบบฝึกทักษะให้มีคุณภาพ ผู้สอนจะต้องนำทฤษฎีที่ทำให้เกิด การเรียนรู้ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล วุฒิภาวะของเด็ก อาศัยการฝึกหรือการกระทำ บ่อยๆ โดยการเสริมแรง การสร้างแรงจูงใจ และการใช้กฎแห่งผล เด็กจะมีความสุขและความ สนใจในการเรียนมากขึ้น แบบฝึกที่สร้างขึ้นจะส่งผลต่อทักษะที่ผู้สอนต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน อย่างแท้จริง

ขั้นตอนและหลักการสร้างแบบฝึกทักษะ

ในการเรียนการสอนภาษาไทย จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องอาศัยหลักการฝึกฝนทักษะ อย่างถูกวิธี เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีพ ให้ชีวิตมีคุณภาพ มากขึ้น ซึ่งมีนักการศึกษาได้เสนอขั้นตอนและหลักการสร้างฝึกทักษะทางภาษาไว้ ดังนี้

คำรณ ล้อมในเมือง (2548 : 4) กล่าวถึง ขั้นตอนการสร้างแบบฝึกกว่าคล้ายกับการสร้าง นวัตกรรมทางการศึกษาประเภทอื่นๆ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น ปัญหาที่ เกิดขึ้นในขณะที่สอน ปัญหาการผ่านจุดประสงค์ของผู้เรียน ปัญหาจากการสังเกตพฤติกรรม ที่ไม่พึงประสงค์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. ศึกษารายละเอียดในหลักสูตร เพื่อวิเคราะห์เนื้อหา จุดประสงค์และกิจกรรม
 3. พิจารณาแนวทางแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากข้อหนึ่ง โดยการสร้างแบบฝึกและเอาเนื้อหา
 ในส่วนที่สร้างแบบฝึกนั้น จะทำเรื่องใดบ้าง กำหนดเป็นโครงเรื่องไว้

4. ศึกษารูปแบบของการสร้างแบบฝึกจากเอกสารตัวอย่าง
 5. ออกแบบชุดฝึกในแต่ละชุดให้มีรูปแบบที่หลากหลาย น่าสนใจ
 6. ลงมือสร้างแบบฝึกในแต่ละชุด พร้อมทั้งข้อสอบก่อนและหลังเรียนให้สอดคล้อง
 กับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้

7. ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
8. นำไปทดลองใช้ แล้วบันทึกผลเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขส่วนที่บกพร่อง
9. ปรับปรุงจนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้
10. นำไปใช้จริงและเผยแพร่ต่อไป

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2549 : 97 - 98) ได้สรุปหลักการสร้างแบบฝึกทักษะ ไว้ดังนี้

1. ความใกล้ชิด ถ้าใช้สิ่งเร้า และตอบสนองเกิดขึ้นในเวลาใกล้เคียงกัน จะสร้างความ
 พอใจให้แก่ผู้เรียน

2. การฝึก คือ การให้ผู้เรียนทำซ้ำ เพื่อช่วยสร้างความรู้ ความเข้าใจที่แม่นยำ
 3. กฎแห่งผล คือ การให้ผู้เรียนได้ทราบผลการทำของตนเองด้วยการเฉลยคำตอบ
 จะทำให้ผู้เรียนได้ทราบข้อบกพร่องเพื่อปรับปรุงแก้ไข และเป็นการสร้างความพอใจให้กับผู้เรียน
 4. การจูงใจ คือ การจัดเรียงลำดับแบบฝึกหัดจากแบบฝึกที่ง่ายและสั้น ไปสู่ที่ยาวและ
 ยาก ควรมีภาพประกอบและมีหลากหลายรูปแบบ

สุคนธ์ สินธพานนท์ (2551 : 89 - 91) ได้กล่าวถึงหลักการสร้างชุดการฝึก/ชุดฝึกทักษะ
 การเรียนรู้ว่าเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอน จึงควรมี
 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุดฝึก/ ชุดฝึกทักษะการเรียนเป็นอย่างดี ซึ่งมีหลักสำคัญ ดังนี้

1. จัดเนื้อหาสาระในการฝึกตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้
 2. เนื้อหาสาระและกิจกรรมการฝึกที่เหมาะสมกับวัยและความสามารถของผู้เรียน
 3. การวางรูปแบบของแบบฝึกทักษะมีความสัมพันธ์กับโครงเรื่องและเนื้อหาสาระ
 ของเรื่อง

4. แบบฝึกทักษะต้องมีคำชี้แจงง่าย ๆ สั้น ๆ เพื่อให้ผู้เรียนอ่านเข้าใจ เรียนจากง่าย
 ไปยาก มีแบบฝึกทักษะที่น่าสนใจและท้าทายให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถ

5. มีความถูกต้อง ครูผู้สอนจะต้องพิจารณาให้ดี อย่าให้มีข้อผิดพลาด
6. กำหนดเวลาที่ใช้แบบฝึกทักษะแต่ละตอนให้เหมาะสม

สุคนธ์ สนิทรพานนท์ (2551 : 92) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างชุดการฝึก/แบบฝึกทักษะการเรียนรู้ต้องดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตร หลักการ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร
 2. วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อวิเคราะห์เนื้อหา จุดประสงค์ในแต่ละชุดการฝึก
 3. จัดทำโครงสร้างและชุดฝึกในแต่ละชุด
 4. ออกแบบชุดการฝึก / ชุดฝึกทักษะในแต่ละชุดให้มีรูปแบบที่หลากหลายและน่าสนใจ
 5. ลงมือสร้างแบบฝึกในแต่ละชุด รวมทั้งออกข้อสอบก่อนและหลังเรียนให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้
 6. นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
 7. นำชุดการฝึก / ชุดฝึกทักษะไปทดลองใช้ บันทึกผล แล้วปรับปรุงแก้ไขส่วนที่บกพร่อง
 8. ปรับปรุงชุดการฝึก/ชุดฝึกทักษะให้มีประสิทธิภาพ
 9. นำไปใช้จริง และเผยแพร่ต่อไป
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2558 : 467 - 468) ได้ให้ข้อคิดเกี่ยวกับการสร้างแบบฝึกที่ดีไว้ดังนี้
1. ต้องสร้างแบบฝึกให้สอดคล้องกับหลักจิตวิทยา และพัฒนาการของเด็กตามลำดับชั้นการเรียนรู้ แบบฝึกเสริมทักษะนั้นต้องอาศัยรูปภาพของใจนักเรียน และควรจัดเรียงเนื้อหาตามลำดับจากง่ายไปยากเพื่อให้นักเรียนมีกำลังใจทำแบบฝึก
 2. มีจุดมุ่งหมายที่แน่นอนว่าจะฝึกทักษะในด้านใด แล้วจัดเนื้อหาให้ตรงกับจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้
 3. ต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน ถ้าสามารถแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มย่อยตามความสามารถ แล้วจึงจัดทำแบบฝึกเพื่อส่งเสริมนักเรียนแต่ละกลุ่ม
 4. แบบฝึกที่ดีต้องมีคำชี้แจงง่าย สั้นๆ ที่นักเรียนอ่านเข้าใจแบบฝึกได้ด้วยตนเอง
 5. แบบฝึกต้องมีความถูกต้อง ครูต้องพิจารณาให้รอบคอบ โดยการทดลองทำด้วยตนเองเสียก่อน เพื่อไม่ให้มีข้อผิดพลาด
 6. การให้นักเรียนทำแบบฝึกทุกครั้ง เวลาต้องเหมาะสมกับช่วงความสนใจของนักเรียน
 7. แบบฝึกควรมีหลายรูปแบบ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และเมื่อฝึกเรื่องเดียวซ้ำๆ กันหลายครั้ง เด็กไม่เบื่อ แต่พอใจที่จะทำแบบฝึกนั้นด้วยความเพลิดเพลิน

จากเอกสารที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า ขั้นตอนและหลักการสร้างแบบฝึกทักษะ ต้องมี จุดมุ่งหมายชัดเจนว่าต้องการฝึกหรือพัฒนาด้านใด เนื้อหาและเวลาต้องเหมาะสมกับความสามารถ ศักยภาพ ความสนใจและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน รวมทั้ง ความยากง่าย รูปแบบ ปริมาณหรือขนาดของแบบฝึกแต่ละเรื่อง มีความเหมาะสมในระดับใดและส่งผลต่อการเรียนรู้ ของผู้เรียน สามารถทำให้ผู้วิจัยพัฒนาแบบฝึกที่ดีมีคุณภาพได้ตรงตามความต้องการ

ลักษณะและรูปแบบของแบบฝึกทักษะที่ดี

การจัดทำแบบฝึกเพื่อฝึกทักษะทางภาษาให้บรรลุตามวัตถุประสงค์นั้น ต้องอาศัย ลักษณะและรูปแบบของแบบฝึกที่มีหลายรูปแบบ ซึ่งแบบฝึกจะต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับ ทักษะที่จะฝึกด้วย มีผู้กล่าวถึงลักษณะแบบฝึกที่ดีไว้หลายท่าน เช่น

คำรณ ล้อมในเมือง (2548 : 10) ได้กล่าวถึงลักษณะที่ดีของแบบฝึกไว้ดังนี้

1. มีจำนวนแบบในการทำหลากหลาย และมากพอในการให้เด็กทำงานเกิดทักษะ การเรียนรู้
 2. ควรออกแบบได้น่าสนใจ เด็กอยากทำ เช่น มีภาพ การตีกรอบให้สวยงาม
 3. สอดคล้องกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอน
 4. ควรมีลำดับการเรียนรู้ในการทำจากง่าย ๆ ไปสู่แบบที่ยากขึ้น
 5. คำนึงถึงจิตวิทยาการเรียนรู้ตามวัยของเด็ก
 6. สนองความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยเด็กที่เรียนเก่งควรมีแบบฝึกหัดให้เพียงพอ ส่วนเด็กที่เรียนไม่เก่ง ก็พอที่จะทำให้เด็กมีความรู้ความเข้าใจพอที่จะผ่านเกณฑ์ได้
 7. แบบฝึกมีความหลากหลายกว้างกว่าข้อสอบ ข้อสอบเป็นเพียงส่วนหนึ่งของแบบฝึกหัดเท่านั้น แบบฝึกจึงไม่ควรสร้างเพียงข้อสอบอย่างเดียวเท่านั้น แต่ควรครอบคลุม ถึงลักษณะของกิจกรรมสอดแทรกอยู่ด้วย
 8. แบบฝึกควรช่วยเสริมสร้างความคิดริเริ่มให้เด็กได้ใช้ความคิดให้มากกว่าการจดจำ
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2549 : 97 - 98) ได้สรุปลักษณะที่ดีของแบบฝึกทักษะ ไว้ดังนี้
1. เป็นสิ่งที่นักเรียนเรียนมาแล้ว
 2. เหมาะสมกับระดับวัย หรือความสามารถของผู้เรียน
 3. คำชี้แจงสั้นๆที่ช่วยให้นักเรียนเข้าใจ ทำได้ง่าย
 4. ใช้เวลาที่เหมาะสม คือ ไม่นานเกินไป
 5. เป็นสิ่งที่น่าสนใจและท้าทายให้นักเรียนแสดงความสามารถ
 6. เปิดโอกาสให้นักเรียนเลือกทั้งแบบตอบแบบจำกัดและตอบแบบเสรี
 7. มีคำสั่งหรือตัวอย่างแบบฝึกที่ไม่ยาวเกินไปและไม่ยากแก่การเข้าใจ

8. ควรมีหลายรูปแบบ มีความหมายแก่นักเรียนที่ทำแบบฝึก

9. ใช้หลักจิตวิทยา

10. ใช้สำนวนภาษาที่เข้าใจง่าย

11. ฝึกให้คิดได้เร็วและสนุกสนาน

12. ปลุกความสนใจหรือเร้าใจ

13. เหมาะสมกับวัยและความสามารถ

14. สามารถศึกษาด้วยตนเองได้

สุคนธ์ สินธพานนท์ (2551 : 89) ได้กล่าวว่า ลักษณะของชุดการฝึก / ชุดฝึกทักษะการเรียนรู้ที่ดีนั้น ผู้สร้างชุดฝึกควรคำนึงในเรื่องต่อไปนี้

1. ควรมีแบบฝึกทักษะหลาย ๆ แบบในชุดการฝึก/ ชุดฝึกทักษะ เพื่อไม่ให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย และควรมีรูปแบบที่เร้าความสนใจ ผู้เรียนได้ลองความสามารถของตน
2. ผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากบทเรียนมาตอบในชุดการฝึก หรือชุดฝึกทักษะ หรือนำมาประยุกต์ใช้ในการตอบในแบบฝึกทักษะ

3. สำนวนภาษาง่าย เหมาะกับวัยของผู้เรียนและผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง

4. แบบฝึกทักษะแต่ละชุด ควรคำนึงถึงความแตกต่างของแต่ละบุคคล

5. ชุดฝึกทักษะการเรียนรู้ ควรฝึกความสามารถของผู้เรียนหลายๆด้าน

6. ควรฝึกทักษะการเรียนรู้ในด้านความคิดหลาย ๆ รูปแบบ เช่น คิดวิเคราะห์
คิดสังเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2558 : 467 - 468) ได้สรุปลักษณะของแบบฝึกที่สำคัญไว้ดังนี้

1. ต้องมีการฝึกนักเรียนมากพอสมควรในเรื่องหนึ่งๆ ก่อนที่จะมีการฝึกเรื่องอื่น ๆ ต่อไป ทั้งนี้ ทำขึ้นเพื่อการสอนไม่ใช่เพื่อการสอบ

2. แต่ละบทควรฝึกโดยใช้แบบประโยคเพียงหนึ่งแบบเท่านั้น

3. ฝึกโครงสร้างใหม่กับสิ่งที่เรียนรู้แล้ว

4. ประโยคที่ฝึกควรเป็นประโยคสั้น ๆ

5. ประโยคและคำศัพท์ควรเป็นแบบที่ใช้พูดกันในชีวิตประจำวันที่นักเรียนรู้จักดีแล้ว

6. เป็นแบบฝึกที่นักเรียนใช้ความคิดด้วย

7. แบบฝึกควรมีหลาย ๆ แบบ เพื่อไม่ให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย

8. ควรฝึกให้นักเรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนไปแล้ว ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

จากแนวคิดเกี่ยวกับลักษณะและรูปแบบของแบบฝึกดังกล่าว จะเห็นได้ว่า การสร้างแบบฝึกที่ดีนั้นจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบหลาย ๆ ด้าน ต้องให้สอดคล้องกับเนื้อหาของบทเรียน

และจุดประสงค์การเรียนรู้ มีรูปแบบที่น่าสนใจ ใช้แบบฝึกสั้น ๆ ตามลำดับความยากง่าย เหมาะสมกับวัย เวลา ความสามารถ ความสนใจและสภาพปัญหาของผู้เรียนด้วย นอกจากนี้แบบฝึกควรมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอนว่าจะฝึกด้านใด แบบฝึกที่ดีควรทันสมัยอยู่เสมอและสามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน นำผู้เรียนไปสู่การสรุปความคิดรวบยอด และหลักการสำคัญของสาระการเรียนรู้ จึงจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประโยชน์ของแบบฝึกทักษะ

แบบฝึกทักษะมีประโยชน์ทั้งต่อครูผู้สอนและตัวผู้เรียน มีนักการศึกษาหลายท่านได้สรุปถึงประโยชน์ของแบบฝึกทักษะไว้ดังนี้

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2549 : 97) สรุปไว้ว่า แบบฝึกทักษะมีประโยชน์ ดังนี้

1. ทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น
2. ทำให้ครูทราบความเข้าใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียน
3. ครูได้แนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้

ตามความสามารถของตน

4. ฝึกให้นักเรียนมีความเชื่อมั่น และสามารถประเมินผลงานของตนเองได้
5. ฝึกให้นักเรียนได้ทำงานด้วยตนเอง
6. ฝึกให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
7. คำนี้ถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
8. แบบฝึกช่วยเสริมให้ทักษะทางภาษาคงทน ลักษณะการฝึกที่จะช่วยให้เกิด

ผลดังกล่าวได้แก่ฝึกทันทีหลังจากเรียนเนื้อหาอันฝึกซ้ำในเรื่องที่เรียน

ถวัลย์ มาศจรัส (2550 : 21) ได้สรุปประโยชน์ของแบบฝึกทักษะ ไว้ดังนี้

1. เป็นสื่อการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน
2. ผู้เรียนมีสื่อการเรียนรู้สำหรับการแก้ไขปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียน
3. เป็นสื่อการเรียนรู้สำหรับการแก้ไขปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียน
4. พัฒนาความรู้ ทักษะ และเจตคติด้านต่าง ๆ ของผู้เรียน

สุคนธ์ สนิทพานนท์ (2551 : 88) ได้สรุปประโยชน์ของแบบฝึกทักษะ ไว้ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัย เด็กแต่ละคนมีความสามารถแตกต่างกัน

การให้ผู้เรียนได้จัดทำชุดการฝึกเหมาะสมกับความสามารถของแต่ละคน ใช้เวลาที่แตกต่างกันออกไปตามลักษณะการเรียนรู้ของแต่ละคนจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนเกิดกำลังใจในการเรียนรู้ นอกจากนั้นยังเป็นการซ่อมเสริมผู้เรียนที่เรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน

2. ชุคการฝึกช่วยเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่คงทน ชุคการฝึกสามารถให้ผู้เรียนได้ฝึกทันทีหลังจากจบบทเรียนนั้น ๆ หรือให้มีการฝึกซ้ำหลาย ๆ ครั้ง เพื่อความแม่นยำในเรื่องที่ต้องการฝึก หรือเน้นย้ำให้ผู้เรียนทำชุคการฝึกเพิ่มเติมในเรื่องที่ผิด

3. ชุคการฝึกสามารถเป็นเครื่องมือในการวัดผลหลังจากที่ผู้เรียนเรียนจบบทเรียนในแต่ละครั้ง ผู้เรียนสามารถตรวจสอบความรู้ความสามารถของตนได้ เมื่อไม่เข้าใจและทำผิดในเรื่องใด ผู้เรียนก็สามารถซ่อมเสริมตนเองได้ จัดได้ว่าเป็นเครื่องมือที่มีคุณค่าทั้งของครูผู้สอนและผู้เรียน ผู้เรียนไม่มีปมด้อยที่ตนทำผิดและสามารถแก้ไขข้อผิดพลาดของตน

4. เป็นสื่อที่ช่วยเสริมบทเรียนหรือหนังสือเรียนหรือคำสอนของครูผู้สอน ชุคการฝึกที่ครูผู้สอนจัดทำขึ้นเพื่อฝึกทักษะการเรียนรู้นอกเหนือจากความรู้ในหนังสือหรือบทเรียน เช่น ชุคฝึกทักษะการคิดในรูปแบบต่าง ๆ เป็นการเสริมสร้างคุณลักษณะของผู้เรียนให้เป็นผู้ที่รู้จักคิดเป็นนำไปสู่การแก้ปัญหาต่าง ๆ ในการดำเนินชีวิตต่อไป

5. ชุคการฝึกรายบุคคล ผู้เรียนสามารถนำไปฝึกเมื่อไรก็ได้ ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนทำแบบฝึกได้ตามความต้องการของตน โดยมีครูผู้สอนคอยกระตุ้นหรือเร้าใจให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง

6. ลดภาระการสอนของครูผู้สอน ไม่ต้องฝึกทบทวนความรู้ให้แก่ผู้เรียนตลอดเวลา ไม่ต้องตรวจงานให้ด้วยตนเองทุกครั้ง นอกจากกรณีที่ชุคการฝึกนั้นเป็นการฝึกทักษะการคิดที่ไม่มีเฉลยตายตัวหรือมีแนวเฉลยที่หลากหลาย

7. เป็นการฝึกความรับผิดชอบของผู้เรียน การให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการทำชุคการฝึกตามลำพัง โดยมีภาระให้ทำตามที่มอบหมาย จัดได้ว่าเป็นการเสริมสร้างประสบการณ์การทำงานให้ผู้เรียนได้นำไปประยุกต์ปฏิบัติในการดำเนินชีวิต

8. ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ การที่ผู้เรียนได้ทำชุคฝึกทักษะการเรียนรู้ที่มีรูปแบบหลากหลายจะทำให้ผู้เรียนสนุกเพลิดเพลิน เป็นการท้าทายให้ลงมือทำกิจกรรมต่างๆตามชุคการฝึกจากประโยชน์ของแบบฝึกดังกล่าว สรุปได้ว่า แบบฝึกทักษะ เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ที่มีประโยชน์ต่อครูและผู้เรียนอย่างยิ่ง ด้านผู้เรียนช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในเรื่องที่เรียนได้ดียิ่งขึ้น เพราะนักเรียนได้รับประสบการณ์จากการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ช่วยเสริมทักษะการใช้ภาษา ช่วยเร้าความสนใจของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มที่ ช่วยแก้ไขปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียน เพิ่มความมั่นใจในการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี ส่วนด้านครู ทำให้ครูทราบปัญหาของการจัดการเรียนรู้ ช่วยลดภาระการสอนของครู ช่วยฝึกทักษะที่ต้องการได้อย่างถูกต้อง และเป็นเครื่องมือวัดผล ประเมินผลการเรียนรู้ ทำให้ครูได้ทราบถึงความก้าวหน้าและข้อบกพร่องของผู้เรียน ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

การแจกและลูกสะกดคำ

การอ่านแจกลูกและการสะกดคำ เป็นเนื้อหาที่นักเรียนทุกคนจะต้องเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น การอ่านแจกลูกและการสะกดคำนั้นจะช่วยทำให้ผู้เรียนที่กำลังเริ่มหัดอ่านได้อ่านหนังสือออกและเขียนได้ ซึ่งการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ขั้นตอนของการแจกลูกและสะกดคำจะช่วยให้ผู้เรียนนั้นมีพัฒนาการในการอ่านขึ้นเรื่อยๆ จนกระทั่งทำให้ผู้เรียนอ่านหนังสือคล่องและเขียนหนังสือได้อย่างถูกต้อง

ความหมายของการแจกลูก

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553 : 13) กล่าวว่า การแจกลูก มีความหมายเป็น 2 นัย ดังนี้

นัยแรก หมายถึง การแจกลูกใน แม่ ก กา กง กน กม เกย เกอว กก กค และกบ การแจกลูกเริ่มจากการจำและออกเสียงพยัญชนะและสระ จากนั้นเริ่มแจกลูกในแม่ ก กา (ไม่มีเสียงสะกด) ซึ่งเป็นการสะกดคำทีละคำไล่ไปตามลำดับของสระ เรียกว่า แจกลูก แล้วจึงอ่านโดยไม่สะกดคำ

นัยที่สอง หมายถึง การเทียบเสียง เป็นการแจกลูกวิธีหนึ่ง เมื่อนักเรียนอ่านคำได้แล้วให้นำรูปคำมาแจกลูก โดยการเปลี่ยนพยัญชนะต้น หรือพยัญชนะท้าย เช่น บ้าน เมื่อเปลี่ยนพยัญชนะต้น จะได้คำว่า บ้าน ด้าน ร้าน เป็นต้น วิธีการเทียบเสียง วิธีนี้ มีหลักการ คือ

1. อ่านสระเสียงยาวก่อนสระเสียงสั้น
2. เปลี่ยนพยัญชนะต้น และพยัญชนะท้าย
3. นำคำที่อ่านมาจัดทำแผนภูมิการอ่าน เช่น

เปลี่ยนพยัญชนะต้น เช่น

กา ตา นา มา

คู ปู ภู หู

เปลี่ยนพยัญชนะท้าย เช่น

คาง คาน คาย คาว

วาง วาน วาย วาว

ฉวีวิทย์ พรหมสร (2556) กล่าวว่า การแจกลูกเป็นกระบวนการฝึกภาษา เป็นพื้นฐานของการใช้ภาษาที่ดี มีประสิทธิภาพขั้นสูงต่อไป หากครูไม่สอนการแจกลูกสะกดคำในระยะเริ่มแรก นักเรียนจะขาดหลักเกณฑ์การประสมคำ ทำให้เมื่ออ่านหนังสือมากขึ้นจะสับสน จนอ่านหนังสือไม่ออก เขียนหนังสือผิดพลาดไป การแจกลูก มี 2 ชนิด คือ การแจกลูกตามมาตราตัวสะกดต่างๆ และการเทียบเสียง

เอกรินทร์ สีมหาศาล (2557 : 21) กล่าวว่า การแจกลูกคำ เป็นการนำพยัญชนะมาประสมกับสระ มี 2 ลักษณะ คือ

1. การแจกลูกแบบตรงพยัญชนะ เป็นการใช้พยัญชนะตัวใดตัวหนึ่งเป็นหลัก แล้วเปลี่ยนสระ เช่น พยัญชนะ ก

กอ อา กา

กอ อี กี

กอ อือ กือ

กอ อุ กู

กอ เอ เก

กอ โอ โกอ

2. การแจกลูกแบบตรงสระ เป็นการใช้สระตัวใดตัวหนึ่งเป็นหลัก แล้วเปลี่ยนพยัญชนะ เช่น

กอ อา กา

ขอ อา ขา

คอ อา คา

นอ อา นา

ปอ อา ปา

บุญเสริม แก้วพรหม (2558 : 27 - 28) ได้กล่าวถึง ความหมายการแจกลูกไว้ว่า เป็นการแตกแขนงออกไปในการฝึกประสมคำ ให้เกิดความคล่องในการอ่าน โดยการแจกลูกนั้น จะมี 2 ลักษณะ คือ ส่วนประสมที่คงที่และส่วนที่แปรเปลี่ยนไป แล้วแต่วัตถุประสงค์ในการฝึก เช่น ถ้าต้องการฝึกคำที่ประสมด้วยสระ -า ก็ให้สระ -า เป็นส่วนคงที่ แล้วให้แปรเปลี่ยนตัวพยัญชนะที่จะมาประสมไปเรื่อย ๆ เป็น กา ขา คา งา จา ฉา ฯลฯ

ตัวอย่างการแจกลูก

1. พยัญชนะต้นคงที่ สระแปรเปลี่ยนไป (ต้องการฝึกอ่านคำที่ ม เป็นพยัญชนะต้น) แจกลูกว่า มะ มา มิ มี มี มี มุ มู เมะ เม ...

2. สระคงที่ พยัญชนะต้นแปรเปลี่ยนไป (ต้องการฝึกอ่านคำที่ประสมด้วยสระอา) แจกลูกว่า กา ขา คา งา จา ฉา ซา ...

3. สระและตัวสะกดคงที่ พยัญชนะต้นแปรเปลี่ยนไป (ต้องการฝึกอ่านคำที่ประสมด้วยสระ อ และ ง เป็นตัวสะกด) แจกลูกว่า กอง ของ คอง งอง จอง ฉอง ซอง ...

จากที่ได้ศึกษาความหมายของการแจกลูก สรุปลงได้ว่า เป็นการเทียบเสียง เริ่มต้นจากการสอนให้จำและออกเสียงคำ แล้วนำรูปคำมากระจายหรือแจกลูก โดยการเปลี่ยนสระ หรือเปลี่ยนพยัญชนะต้น หรือเปลี่ยนพยัญชนะตัวสะกด เป็นการแตกแขนงออกไปในการฝึกประสมคำ เพื่อให้เกิดความคล่องในการอ่าน การแจกลูก มี 2 ชนิด คือ การแจกลูกตามมาตราตัวสะกดต่างๆ และการเทียบเสียง

ความหมายของการสะกดคำ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553 : 14 - 16) กล่าวว่า การสะกดคำ หมายถึง การอ่านโดยนำเสียงพยัญชนะต้น สระ วรรณยุกต์ และตัวสะกด มาประสมเป็นคำอ่าน วิธีการสะกดคำมีหลายวิธี ถ้าสะกดเพื่ออ่านจะสะกดตามเสียง ถ้าสะกดเพื่อเขียนจะสะกดคำตามรูป และการสะกดคำจะสะกดเฉพาะคำที่เป็นคำไทย และตัวสะกดตรงตามรูป

1. วิธีการสะกดคำตามรูปคำ

- กา สะกดว่า กอ - ออ - กอ
- ขา สะกดว่า ขอ - ออ - ขอ
- คาง สะกดว่า คอ - ออ - งอ - คาง
- ค้ำง สะกดว่า คอ - ออ - งอ - คาง - โท - ค้าง

2. วิธีการสะกดคำโดยสะกดแม่ ก กา ก่อน แล้วจึงสะกดมาตราตัวสะกด

- คาง สะกดว่า คอ - ออ - กา - คา - งอ - คาง
- ค้ำง สะกดว่า คอ - ออ - กา - คา - งอ - คาง - คาง - โท - ค้าง

3. วิธีสะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา

ตัวสะกด จะเป็นคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ เช่น คำที่มาจากภาษาบาลีสันสกฤต เขมร ภาษาอังกฤษ เป็นต้น วิธีการสอนอ่าน และเขียน มีวิธีการดังนี้

- 3.1 เห็นรูปคำ และอ่านออกเสียงให้ถูกต้อง
- 3.2 จำรูปคำ แล้วรู้ความหมายของคำ
- 3.3 รู้หลักการสะกดคำ เช่น

แม่ง ใซ้ ง สะกด

แม่งน ใซ้ น ร ล พ ญ ญ สะกด

แม่งบ ใซ้ บ ภ พ ป ฟ สะกด

คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดจะไม่สะกดคำ แต่ใช้หลักการสังเกตรูปคำ จำคำให้ได้โดยอ่าน และเขียนคำนั้นอยู่เสมอ รู้ความหมายของคำ และรู้หลักการสะกดคำ เช่น เหตุ ให้รู้ว่า ตุ ออกเสียง ต เป็นเสียงท้าย

4. วิธีการสะกดคำอักษรควบ มีวิธีการสะกดคำ 2 วิธี คือ สะกดคำเพื่ออ่านจะมุ่งที่เสียงของคำด้วยการอ่านอักษรควบก่อนเช่น กร ออกเสียง กรอ ปล ออกเสียง ปลอ แล้วนำเสียง กรอ ปลอ สะกดคำ กรอ – ออ – งอ – กรอง ออกเสียงพยัญชนะต้น เป็นเสียงกล้ำก่อน วิธีนี้นักเรียนจะออกเสียงกล้ำชัดเจน อีกวิธีหนึ่งเป็นการสะกดคำแบบเรียงพยัญชนะต้น วิธีนี้จะใช้ในการสะกดคำเพื่อเขียน เช่น กอ – รอ – ออ – อบ – กราบ ถ้าสะกดคำแบบเรียงพยัญชนะต้นนักเรียนจะออกเสียงเฉพาะพยัญชนะตัวแรก และทิ้งเสียงพยัญชนะตัวที่สอง ทำให้ออกเสียงควบไม่ชัด

5. วิธีการสะกดคำอักษรนำ มีวิธีการสะกดคำดังนี้

5.1 ห นำ ย ร ล ว ให้ออกเสียงพยัญชนะนำก่อน หน ออกเสียง หนอ หย ออกเสียง หยอ เป็นต้น แล้วจึงสะกดคำ เช่น หยา สะกดว่า หยอ – ออ – หยา หนุ สะกดว่า หนอ – ออ – หนุ ให้เห็นว่าอักษรตัวแรกมีอิทธิพลต่ออักษรตัวที่สอง บางคนจะให้อ่านแบบเทียบเสียง เช่น ลา – หลา มา – หมา ลาด – ตลาด เพื่อสังเกตเสียงอ่าน ส่วนสะกดคำ เพื่อมุ่งเขียนสะกดคำถูกต้องจะสะกดแบบเรียงพยัญชนะก็ได้ มุ่งการจำรูปคำ เช่น หอ – ยอ – ออ – ออห หอ – นอ – ออ – หนุ ก็ได้

5.2 อ นำ ย ให้ออกเสียง อย เป็น ย แล้วสะกดคำ อย่างสะกดว่า ยอ – ออ – ยอ – เอก – ออ่า (ออกเสียง ออ่า เพราะอิทธิพลของเสียง อ ที่เป็นอักษรนำ) หรือ ออ – ยอ – ยอ – เอก – ออ่า อีกวิธีหนึ่งไม่สะกดคำให้จำรูปคำทั้ง 4 คำ คือ ออ่า อยู่ อย่าง ออาก

5.3 การสะกดคำที่อักษรสูงนำอักษรต่ำเดี่ยว หรืออักษรกลางนำอักษรต่ำเดี่ยว เช่น สง_สน_ผล_กล_ง_คต_ เป็นต้น ให้ออกเสียงนำก่อน เช่น สน ออกเสียง สะ – หนอ สม ออกเสียง สะหมอ ผล ออกเสียง ผะหลอ คต ออกเสียง ตะหลอ แล้วจึงสะกดคำเพื่อออกเสียงให้ถูกต้อง เช่น เสมอ สะกด ว่า สะหมอ – เออ – สะ – หมอ สนอง สะกดว่า สะหนอ – ออ – งอ – สะหนอง (วิธีนี้ครูมักจะไม่คุ้น) หรือจะสะกดคำแบบเรียงพยัญชนะก็ได้ แต่มุ่งการเขียนคำให้ถูก เช่น สนอง สะกดว่า สอ – นอ – ออ – งอ – สะหนอง เสมอ สะกดว่า สอ – มอ – เออ – สะหมอ นักเรียนจะไม่ได้หลักการออกเสียง แต่ถ้าอ่านบ่อย ๆ และอ่านมาก ๆ จะทำให้อ่านได้ถูกต้อง การสอนอ่านอักษรนำควรให้นักเรียนทราบว่าคำใดเป็นอักษรนำ เสียงจะตาม ตัวหน้า

6. วิธีการสะกดคำที่สระเปลี่ยนรูป และลดรูป มีสระบางสระเมื่อมีตัวสะกดจะเปลี่ยนรูปคำ เช่น

สระโอะ มีตัวสะกด จะลดรูป

ลด สะกดว่า ลอ – โอะ – คอ – ลค

สระอะ มีตัวสะกด จะเปลี่ยนรูปโดยใช้ไม้หันอากาศ

วัน สะกดว่า วอ - อะ - นอ - วัน

สระเอะ มีตัวสะกด จะเปลี่ยนรูปโดยใช้ไม้ไต่คู้

เปิด สะกดว่า ปอ - เอะ - คอ - เปิด

สระเออ มีตัวสะกด จะเปลี่ยนรูป

เดิน สะกดว่า คอ - เออ - นอ - เดิน

สระเอะ มีตัวสะกด จะเปลี่ยนรูป

แข็ง สะกดว่า ขอ - เอะ - งอ - แข็ง

สระอัว มีตัวสะกด จะเปลี่ยนรูป

ลวด สะกดว่า ลอ - อัว - คอ - ลวด

7. วิธีสะกดคำที่มีตัวการ์นต์เป็นคำที่มาจากภาษาอื่น คำที่มาจากภาษาอื่น เช่น ภาษาบาลี ภาษาสันสกฤต จะมีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดการสะกดคำที่มีตัวการ์นต์ จะให้อ่านเป็นคำแล้วสังเกตรูปคำ แล้วรู้กฎเกณฑ์ตามหลักภาษา คำที่มีตัวการ์นต์ พยัญชนะการ์นต์จะไม่ออกเสียง
 ปิตินันท์ สุทธาร (2557: ออนไลน์). ได้กล่าวว่า การอ่านสะกดคำ เป็นการอ่านสะกดโดยการออกเสียงเริ่มจากเสียงพยัญชนะต้น ตามด้วยเสียงสระ ตัวสะกด และวรรณยุกต์ การอ่านต้องสะกดด้วยเสียงจะทำให้เด็กอ่านได้ถูกต้อง เช่นคำว่า “เรือ” ถ้าอ่านสะกดคำต้องอ่านว่า รอ - เอือ เรือ หรือ คำว่า “ใบ” สะกดว่า บอ - ไอ ใบ แม้ว่าสระไอ จะเขียนขึ้นก่อนก็ตาม

บุญเสริม แก้วพรหม (2558 : 27 - 28) กล่าวถึงความหมายของการสะกดคำว่าการสะกดคำ คือ การแยกแยะส่วนประกอบของคำออกมาว่า คำนั้นๆ ประกอบด้วยพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และตัวสะกด อะไรบ้าง เช่น

ชา สะกดคำว่า ขอ - อา - ชา

ช้ำ สะกดคำว่า ขอ - อา - ชา - ชา - โท - ช้ำ

ช่าง สะกดคำว่า ขอ - อา - ชา - ชา - งอ - ช่าง

ช้าง สะกดคำว่า ขอ - อา - ชา - ชา - งอ - ช่าง - โท - ช้าง

การสะกดคำ เป็นการสะกดเพื่ออ่านคำ หรือสะกดเพื่อเขียนคำ

สรุปได้ว่า การสะกดคำ หมายถึง การออกเสียงและการเขียนโดยเรียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ตัวสะกด และตัวการ์นต์ ได้ถูกต้องตามอักขรวิธี หรือ การแยกแยะส่วนประกอบของคำออกมาว่า คำนั้นประกอบด้วยพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์และตัวสะกด อะไรบ้าง เป็นการสะกดเพื่ออ่านคำ หรือสะกดเพื่อเขียนคำ แยกเป็นการอ่านสะกดคำและการเขียนสะกดคำ คือการอ่าน

โดยการออกเสียงเริ่มจากเสียงพยัญชนะต้น ตามด้วยเสียงสระ ตัวสะกด และวรรณยุกต์ การอ่านต้องสะกดตามเสียงจะทำให้เด็กอ่านได้ถูกต้อง ส่วนการเขียนจะสะกดคำตามรูป และการสะกดคำจะสะกดเฉพาะคำที่เป็นคำไทยและตัวสะกดตรงตามรูป

ความหมายของการเขียนสะกดคำ

การเขียนสะกดคำ นับเป็นทักษะการเขียนที่สำคัญมา ครูผู้สอนควรฝึกฝนให้นักเรียนอ่านและเขียนสะกดคำให้ถูกต้อง เพราะถ้านักเรียนสามารถสะกดคำและอ่านออกเขียนได้ถูกต้องก็จะทำให้นักเรียนเรียนวิชาอื่นได้ดีและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น นักการศึกษาและนักภาษาศาสตร์ได้ให้ความหมายของการเขียนสะกดคำไว้ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553 : 14) กล่าวว่า การเขียนสะกดคำเป็นการนำพยัญชนะต้น สระ วรรณยุกต์ และตัวสะกด มาประสม เป็นคำ โดยการสะกดเพื่อเขียนจะสะกดคำตามรูป

ปิตินันท์ สุทธิสาร (2557 : ออนไลน์) กล่าวว่า การเขียนสะกดคำ จะเน้นรูปร่างตัวพยัญชนะหรือสระที่ปรากฏ เช่นคำว่า “เรือ” จะสะกดว่า สระเอ รอ-เรือ สระอือ ออ-อ่าง หรือคำว่า “ใบ” จะสะกดว่า สระไอ บอ-ใบไม้ ครูจึงต้องสอนให้เด็กรู้จักกับรูปสระ รูปพยัญชนะ เสียงสระเสียงพยัญชนะ ซึ่งหลักการสอนสะกดคำมี 2 ลักษณะคือ อ่านสะกดคำ และเขียนสะกดคำ

สรุปได้ว่า การเขียนสะกดคำ หมายถึง การเขียนคำโดยเรียงพยัญชนะต้น สระ วรรณยุกต์ ตัวสะกดและตัวการันต์ ตามลำดับได้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์การสะกดคำ เด็กควรเขียนสะกดคำให้ถูกต้องตั้งแต่เริ่มเรียนคำ สามารถนำคำที่เขียนไปใช้ในการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง และการเขียนสะกดคำให้ถูกต้องยังเป็นพื้นฐานของการเขียนในการเรียนวิชาอื่น ๆ อีกด้วย

ความสำคัญการแจกลูก และสะกดคำ

มีนักวิชาการกล่าวถึงความสำคัญของการแจกลูกและสะกดคำ แบบเดิมในอดีต ไว้ดังนี้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553 : 13) กล่าวว่า การแจกลูก และการสะกดคำ เป็นกระบวนการพื้นฐานของการนำพยัญชนะต้น สระ วรรณยุกต์ และตัวสะกด มาประสมเสียงกัน ทำให้ออกเสียงคำต่างๆที่มีความหมาย ในภาษาไทย การแจกลูกและการสะกดคำ บางครั้งเรียกรวมกันว่า “การแจกลูกสะกดคำ” เพราะในการสอนแจกลูกสะกดคำ จะดำเนินไปด้วยกันอย่างประสมกลมกลืน เพื่อให้นักเรียนได้หลักเกณฑ์ทางภาษาทั้งการอ่าน และการเขียนไปพร้อม ๆ กัน

กมล รอดคล้าย (2557 : ออนไลน์) ให้ข้อคิดว่า การสอนแจกลูกสะกดคำที่ถูกหลัก ควรสอนอ่านและสอนเขียนเหมือนกัน เช่น คำว่า เป็น อ่านว่า ป่อ-เอะ-นอ = เป็น และเมื่อสอนให้ เด็กเขียนในคำเดียวกัน เด็กจะเรียนรู้ได้เองว่าต้องเอาสระมาไว้ข้างหน้าก่อน ซึ่ง สพฐ. เรียกลักษณะ การสอนแบบนี้ว่า “การสอนแจกรูปที่ถูกหลัก” ที่ใช้สอนมาแต่อดีตถึงปัจจุบัน และมีความเห็นว่าการสอนแจกลูกสะกดคำแบบเดิมมีความเหมาะสมแล้ว ช่วยให้เด็กอ่านคล่องเขียนคล่องได้มากกว่า

ปีติพันธ์ สุทธิสาร (2557 : ออนไลน์) กล่าวว่า การสอนอ่านเขียนในระดับ ป.1 - 2 เน้นการสอนแบบอ่านสะกดและแจกลูกทุกสระ เพื่อให้เด็กอ่านออก แต่ถ้าระดับที่โตขึ้นเช่น ป.3 - 6 เด็กจะเจอคำที่ยากขึ้น ครูก็จะสอนแบบเขียนสะกดคำ เช่น คำว่า บริสุทธิ์ จะสอนแบบเขียนสะกด ว่า บอ-ไบไม้ รอ-เรือ สระอิ สอ-เสื่อ สระอุ ทอ-ทหาร ธอ-ธง สระอิ การันต์ เพื่อให้เด็กเขียน สะกดได้ถูกต้อง ครูควรฝึกฝนเด็กอย่างต่อเนื่องจะไม่เกิดปัญหาเด็กอ่านไม่ออก

กมล รอดคล้าย (2558 : ออนไลน์) กล่าวว่า พร้อมรับสนองพระราชดำริส สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ที่ทรงมีรับสั่งให้กระทรวงศึกษาธิการ พิจารณาการ สอนแบบแจกลูกสะกดคำและพิจารณาหาวิธีการขยายการสอน เพราะเป็นพื้นฐานที่เป็นประโยชน์ทำให้ เด็กอ่านออกเขียนได้ และกล่าวว่า “ข้อดีของการเรียนแบบแจกลูกสะกดคำ คือ ทำให้เด็กสามารถ ผสมคำได้หลากหลาย และจากการที่ได้ตามเสด็จสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ไปเยี่ยมชมการนำ นวัตกรรมการสอนแบบแจกลูกสะกดคำมานำเสนอ พบว่ามีความน่าสนใจอย่างมาก ซึ่ง สพฐ. จะได้ รวบรวมนวัตกรรมเหล่านี้ และนำผลงานที่โดดเด่นในด้านการสอนมาพัฒนาเป็นสื่อการเรียน การสอนต้นแบบเพื่อเผยแพร่ไปยังโรงเรียนอื่น ๆ ต่อไป” ทั้งนี้ ประกาศเป็นนโยบายให้ทุกโรงเรียน ปรับรูปแบบการสอน มาเป็นการสอนแบบแจกลูกสะกดคำทั้งหมดด้วย

สุทธศรี วงษ์สมาน (2558 : ออนไลน์) ได้กล่าวถึงพระราชดำริสมเด็จพระเทพฯ ทรงมี พระราชดำริถึงการสอนอ่านเขียนภาษาไทย แบบแจกรูปสะกดคำ ซึ่งเป็นวิธีการสอนในอดีต และ สมัยที่ทรงพระเยาว์ก็ทรงเรียนวิธีนี้มาเช่นเดียวกัน แต่ภายหลังกระทรวงศึกษาธิการ ได้มีการเปลี่ยน วิธีสอนเป็นวิธีสอนให้เด็กจำเป็นคำ ๆ แทน ทำให้เด็กสะกดคำไม่เป็น เมื่อเจอคำใหม่ ๆ หรือ เปลี่ยนตัวพยัญชนะในสระเดิม ก็ไม่สามารถอ่านได้ ขณะนี้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน ได้มีแผนการสอนภาษาไทยแบบแจกรูปสะกดคำขึ้นมาอีกครั้ง ซึ่งพระองค์ก็ทรงรับสั่งว่าวิธี นี้เป็นการสอนที่มีประโยชน์ และให้ไปคิดเพิ่มเติมถึงวิธีการที่จะทำให้เด็กอ่านออกเขียนได้

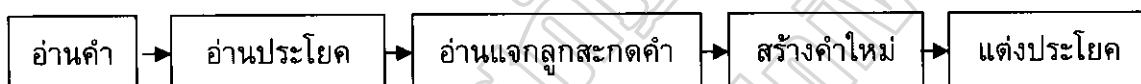
สรุปได้ว่า การแจกลูกและสะกดคำมีความสำคัญสำหรับเด็กในระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 - 3 เพราะทำให้เด็กสามารถผสมคำได้หลากหลาย การพัฒนาผู้เรียนให้อ่านออก เขียนได้ อย่างถูกต้อง ควรสอนแบบแจกลูกและสะกดคำตั้งแต่เริ่มเรียน โดยการสอนแจกรูปที่ถูกหลักที่ใช้ สอนมาแต่อดีตถึงปัจจุบัน เป็นวิธีที่มีประโยชน์ทำให้นักเรียนประสมคำอ่าน และสามารถอ่าน

หนังสือได้ด้วยตัวเอง เมื่อเจอคำที่ยากขึ้น สามารถอ่านและเขียนสะกดคำได้รวดเร็ว ส่งผลให้อ่านคล่องเขียนคล่อง สามารถใช้ภาษาในการสื่อสารได้ถูกต้อง มีประสิทธิภาพ

แนวการจัดการเรียนการสอนแจกลูกและสะกดคำ

การสอนแจกลูกและสะกดคำหรือการสอนเขียนคำ จะต้องมุ่งให้นักเรียนเขียนคำให้ถูกต้อง รู้จักคำ รู้ความหมายของคำ และสามารถใช้คำได้ตรงตามจุดประสงค์ของผู้เขียน ครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการสอน เพราะฉะนั้นครูจะต้องเรียนรู้วิธีการสอนเพื่อให้บรรลุตามจุดมุ่งหมาย นักการศึกษาได้เสนอเทคนิค วิธีการสอนแจกลูกและสะกดคำไว้ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553 : 17 - 22) กล่าวไว้ว่า การสอนอ่านแจกและการสะกดคำสามารถดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้



ขั้นที่ 1 อ่านคำ

การอ่านเป็นคำและให้นักเรียนรู้ความหมายของคำที่อ่าน ควรเริ่มสอนตั้งแต่ชั้นอนุบาล 3 เพื่อให้นักเรียนฝึกจำคำ ฝึกสังเกตรูปคำ เช่น คำว่า พ่อ แม่ พี่ น้อง เพื่อน โรงเรียน เป็นต้น ซึ่งนักเรียนจะสามารถ จำคำและจับคำคู่กับภาพเพื่อแสดงความหมายของคำได้ ครูอาจจะให้นักเรียนนำคำที่อ่านแต่งประโยค ปากเปล่าได้ เมื่อนักเรียนเรียนมากขึ้นและจำคำได้มากขึ้นจึงเริ่มสอนแจกลูกสะกดคำ

ขั้นที่ 2 อ่านประโยค

การสอนภาษาควรให้นักเรียนอ่านประโยคสั้นๆ เพื่อให้สัมพันธ์กับภาษาพูดในชีวิตประจำวัน และให้นักเรียนได้เห็นประโยชน์ของภาษาที่ใช้สื่อสารในชีวิตประจำวัน เช่น

- อา
- อา มา
- อา มา หา ตา
- อา พา มา สูด มา หา ตา

ในการสอนอ่านครูควรสนทนาถึงความหมายของประโยคที่ให้นักเรียนอ่าน โดยใช้คำถาม เช่น

- อาเป็นใคร (น้องของพ่อ)
- อามาหาใคร (ตา)
- อาพาใครมาหาตา (สูดา)

ขั้นที่ 3 อ่านแจกลูกสะกดคำ

เมื่อนักเรียนคุ้นเคยกับคำที่อ่านพอสมควร อาจให้นักเรียนสังเกตรูปคำที่อ่าน โดยให้อ่านคำ ที่ประสมสระอา โดยการอ่านเป็นคำและอ่านแจกลูกคำ ดังนี้

3.1 อ่านคำ อา มา หาด

3.2 อ่านสะกดคำ

อ-า-อา อ่านว่า ออ-อา-อา

ม-า-มา อ่านว่า มอ-อา-มา

ห-า-หา อ่านว่า หอ-อา-หา

ต-า-ตา อ่านว่า ตอ-อา-ตา

อา มา หาด

3.3 ให้นักเรียนสังเกตรูปร่างและตำแหน่งของสระอา โดยใช้คำถาม เช่น

- สระอา มีรูปร่างเหมือนกับอะไร

- สระอา เขียนอยู่ตำแหน่งใดของพยัญชนะ

3.4 ให้นักเรียนอ่านแบบแจกลูกคำ ครูนำอ่าน โดยอาจใช้บัตรคำ หรือของเล่นประสมคำ เป็นสื่อประกอบการอ่าน

ก-า-กา

ข-า-ขา

ค-า-คา

ง-า-งา

จ-า-จา

3.5 อ่านแจกลูกแบบไม่เห็นคำ อาจใช้วิธีออกเสียงพยัญชนะต้นและให้นักเรียนอ่านแจกลูกสระอา ดังนี้

ครูออกเสียง ก นักเรียนแจกลูก ก-า-กา

ครูออกเสียง ข นักเรียนแจกลูก ข-า-ขา

ครูออกเสียง ค นักเรียนแจกลูก ค-า-คา

ขั้นที่ 4 สร้างคำใหม่

4.1 นักเรียนคิดหาคำที่ประสมสระอาแล้วบอกหรือเขียนคำบนกระดานคำ หรือให้ครูช่วยเขียนคำให้

4.2 นักเรียนอ่านและสะกดคำที่เขียนบนกระดานดำอีกครั้ง

ขั้นที่ 5 แต่งประโยค

เป็นการนำคำใหม่ไปใช้แต่งประโยค โดยให้นักเรียนนำคำที่คิดขึ้นไปแต่งประโยคตาม

ความคิด ของนักเรียนเอง เช่น

อา หา ยา
 ตา ทา ยา
 อา พา ตา ไป หา ยา
 กา มี ตา
 ตา กา สีดำ

ตัวอย่างการสอนอ่านแจกลูกสะกดคำสำหรับคำที่มีลักษณะต่างๆ

1. คำที่มีสระอยู่หน้าพยัญชนะ เช่น เก ใจ โศ ไป เป็นต้น ให้อ่านออกเสียงพยัญชนะ
 ก่อนสระ เสมอ ดังนี้

ก-เ-เก	ออกเสียงว่า	กอ-เอ-เก
จ-ไ-ใจ	ออกเสียงว่า	จอ-ไอ-ใจ
ค-โ-โต	ออกเสียงว่า	คอ-โอ-โต
ป-ไ-ไป	ออกเสียงว่า	ปอ-ไอ-ไป

2. คำที่เป็นสระลดรูปหรือสระเปลี่ยนรูป เช่น กัน คน ขวด เติม เป็นต้น ให้อ่านเสียง

สระแม้ว่าจะไม่เห็นรูปสระ เช่น

ก-ะ-น-กัน	ออกเสียงว่า	กอ-อะ-นอ-กัน
ก-โ-ะ-น-คน	ออกเสียงว่า	คอ-โอะ-นอ-คน
ข-ัว-ค-ขวด	ออกเสียงว่า	ขอ-อัว-คอ-ขวด
ค-อ-เ-น-เดิน	ออกเสียงว่า	คอ-เออ-นอ-เดิน
ค-ะ-ม-เต็ม	ออกเสียงว่า	คอ-อะ-มอ-เต็ม

หมายเหตุ คำที่เป็นสระลดรูป อาจอ่านสะกดคำในแบบอื่นได้ดังนี้

กัน		
แบบที่ 1	ออกเสียงว่า	กอ-อะ-นอ-กัน
แบบที่ 2	ออกเสียงว่า	กอ-ไม้หันอากาศ-นอ-กัน

คน

แบบที่ 1 ออกเสียงว่า คอ-โอะ-นอ-คน

แบบที่ 2 ออกเสียงว่า คอ-นอ-คน

3. คำควบกล้ำ เช่น กราว คลอง พราว กวาง อ่านตามรูปคำที่ปรากฏ

กราว ออกเสียงว่า กอ-รอ-อา-วอ-กราว

คลอง ออกเสียงว่า คอ-ลอ-ออ-งอ-คลอง

พราว ออกเสียงว่า พอ-รอ-อา-วอ-พราว

กวาง ออกเสียงว่า กอ-วอ-อา-งอ-กวาง

หมายเหตุ อาจออกเสียงตัวควบพร้อมกัน ดังนี้

กราว ออกเสียงว่า กรอ-อา-วอ-กราว

คลอง ออกเสียงว่า คลอ-ออ-งอ-คลอง

4. อักษรนำประเภทคำที่มีอักษรสูงหรืออักษรกลางนำอักษรต่ำเดี่ยว เช่น สนาม ฉลอง

ตลาด เป็นต้น อาจอ่านแบบใดแบบหนึ่ง เช่น

4.1 อ่านเรียงตัวอักษรของคำ เช่น สนาม

สนาม ออกเสียงว่า สอ-นอ-อา-มอ-สนาม

4.2 อ่านอักษรนำแล้วจึงสะกด เช่น สนาม

สนาม ออกเสียงว่า สะหนอ-อา-มอ-สนาม

4.3 อ่านเทียบเสียง เช่น

นาม - สนาม

ลอง - ฉลอง

ลาด - ตลาด

หมายเหตุ แม้ว่าจะมีวิธีอ่านอักษรนำได้หลายวิธี แต่ครูควรเลือกวิธีใดวิธีหนึ่งเพียงวิธีเดียว ที่เห็นว่าเหมาะสม และเพื่อไม่ให้นักเรียนสับสนควรใช้วิธีเดียวตลอดทุกชั้นปีที่เรียน

สำลี รักสุทธี (2553 : 110) กล่าวว่า ครูสามารถพัฒนาการเขียนให้กับนักเรียนได้หลายวิธี เช่น ฝึกเขียนแจกลูกสะกดคำ เขียนพยัญชนะประสมสระ เขียนกระจายพยัญชนะ สระ ตัวสะกดลงในตาราง เขียนคำแทนภาพ เขียนคำขึ้นเอง เล่นเกมเขียนคำ เขียนตามคำบอก วิธีการสอนสะกดคำ ครูสามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมกับเด็ก โดยครูอาจใช้เพียงวิธีการสอนวิธีใดวิธีหนึ่งหรือใช้วิธีสอนและกิจกรรมหลายๆอย่าง ประกอบกับการใช้สื่อการเรียนการสอนที่ดึงดูดใจ

ณัฐวิทย์ พรหมสร (2556) กล่าวถึง วิธีการ เทคนิค และเคล็ดลับการสอนแจกลูก และสะกดคำ ไว้ว่า วิธีการแจกลูกและสะกดคำ มี 2 ชนิด คือ การแจกลูกตามมาตราตัวสะกดต่างๆ และการเทียบเสียง

1. วิธีการ / ขั้นตอนการฝึกอ่าน(สอน) แจกลูกสะกดคำตามมาตราตัวสะกด
 - 1.1 เริ่มต้นจากการจำและออกเสียงพยัญชนะ สระให้ได้
 - 1.2 ต่อจากนั้น ฝึกเริ่มแจกลูกในมาตราแม่ ก กา (ไม่มีเสียงสะกด) จะใช้สะกดคำไปทีละคำ ไล่ไปตามลำดับของสระ (อะ อา อี อี อู อู เอ โอ) เช่น

กะ สะกดว่า กอ-อะ-กะ กา สะกดว่า กอ-อา-กา
 - 1.3 แล้วจึงอ่านโดยไม่สะกดคำ เช่น กะ กา กิ กี่ กุ กู เก โก เป็นต้น
 - 1.4 เมื่ออ่านได้จึงอ่านตามตัวสะกดมาตราอื่นๆต่อไป
2. วิธีการ/ขั้นตอนการฝึกอ่าน (สอน) แจกลูกสะกดคำ แบบเทียบเสียง
 - 2.1 เมื่อนักเรียนอ่านคำ จำคำได้แล้ว ให้ครูนำรูปคำมาแจกลูกโดยการเปลี่ยนพยัญชนะต้น หรือพยัญชนะท้าย เช่น เมื่อจำคำว่า บ้าน ได้แล้ว ก็ให้ลองหาพยัญชนะอื่นมาเปลี่ยน "บ" บ้าง เช่น ก้าน ป้าน ร้าน ล้าน ค้าน เป็นต้น
 - 2.2 การแจกลูกสะกดคำแบบนี้ ครูต้องฝึก ดังนี้
 - 2.2.1 อ่านสระเสียงยาวก่อนสระเสียงสั้น
 - 2.2.2 นำคำที่มีความหมายมาฝึกเท่านั้น
 - 2.2.3 เปลี่ยนเฉพาะพยัญชนะต้นหรือท้ายเท่านั้น
 - 2.2.4 นำคำที่อ่านแล้วมาจัดทำเป็นแผนภูมิการอ่าน ให้เด็ก เห็นชัดเจนด้วย

เทคนิคการฝึก(สอน)อ่านสะกดคำ

1. ควรฝึกอ่านแจกลูกให้คล่องปาก ทั้งแบบจากหนังสือเรียน หรือที่ครูเขียนบนกระดาน หรือแบบเห็นคำจากบัตรคำ หรือแบบปากเปล่า (ไม่เห็นคำ)
2. การแจกลูกสะกดคำ ต้องเป็นการออกเสียง มิใช่ฝึกการแยกตัวพยัญชนะ สระวรรณยุกต์ ลงในตาราง หรือช่องว่าง เพราะนั่นเป็นเพียงการจำแนกตัวอักษรที่เป็นส่วนประกอบของคำ

เคล็ดลับการฝึก(สอน) สะกดคำ

1. การสอนอ่านสะกดคำ จะต้องให้นักเรียนสังเกตรูปคำพร้อมๆกับการอ่าน
2. ครูจะต้องให้อ่านสะกดคำ แล้วเขียนคำพร้อมๆกัน
3. นำคำที่มีความหมายมาฝึกเท่านั้น
4. เมื่อสะกดคำจนจำคำได้แล้ว ไม่ควรใช้วิธีการสะกดคำคำนั้นๆอีก

5. การสอนสะกดคำเป็นแค่เครื่องมือในการสอนอ่านคำใหม่ ถ้ายังสอนแบบสะกดคำอีก จะทำให้นักเรียนอ่านจับใจความไม่ได้และอ่านได้ช้า

6. วิธีการสอนการสะกดคำที่ถูกต้องถ้าสอนสะกดคำเพื่ออ่าน ต้องฝึกสะกดคำตามเสียง, ถ้าสอนสะกดคำเพื่อเขียน ต้องฝึกสะกดคำตามรูป (ครูส่วนมากมักสอนให้สะกดคำตามรูปไม่ว่าทั้งอ่านและเขียน จึงทำให้นักเรียนอ่านหนังสือไม่ถูกเป็นจำนวนมาก)

7. การสะกดคำจะทำได้เฉพาะคำที่เป็นคำไทยแท้ และมีตัวสะกดตรงตามรูปคำเท่านั้น
วิธีฝึก(สอน)สะกดคำตามรูปคำ และเสียง

วิธีฝึกสะกดคำตาม "รูปคำ"

กา สะกดว่า กอ-อา-กา

คาง สะกดว่า คอ-อา-งอ-คาง

วิธีฝึกสะกดคำ "ตามเสียง" โดยสะกดแม่ ก กา ก่อน แล้วจึงสะกดตามมาตราอื่นๆ

คาง สะกดว่า คอ-อา-คา-คา-งอ-คาง

ค้าง สะกดว่า คอ-อา-คา-คา-งอ-คาง-คาง-โท-ค้าง

ขั้นตอนวิธีฝึกสะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด

1. ฝึกให้เห็นรูปคำ แล้วให้อ่านออกเสียงตามให้ถูกต้อง

2. ฝึกจำรูปคำ และรู้ความหมายของคำ เพราะส่วนมากเป็นคำที่มาจากภาษา

ต่างประเทศ ตัวสะกดบางคำบางครั้งไม่ตรงตามมาตราที่ออกเสียง

3. รู้หลักการสะกดคำ เช่น แต่ละเสียง สามารถใช้ตัวอะไรสะกดตามแม่มาตรานั้นๆ
ได้บ้าง

4. คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรา จะไม่สอนฝึกสะกดคำ แต่ใช้หลักการสังเกต
รูปคำ จำคำให้ได้ โดยอ่านและเขียนบ่อยๆ

วิธีฝึก(สอน)สะกดคำอักษรนำ มี 3 วิธี คือ

1. ถ้า ห นำ ย ร ล ว มี 3 อย่าง คือ

1.1 ให้ออกเสียงพยัญชนะนำก่อน เช่น หมา ออกเสียงว่า หมอ-อา-หมา เพื่อให้
เห็นว่าอักษรตัวแรกมีอิทธิพลต่อตัวที่สอง

1.2 ให้อ่านแบบเทียบเสียง เช่น ลา-หลา, มา-หมา, ลาด-ตลาด เพื่อสังเกต
เสียงอ่าน

1.3 ให้สะกดคำแบบเรียงพยัญชนะ เช่น หย่า เขียนว่า หอ-ยอ-อา-หย่า-ไม้เอก
-หย่า ทั้งนี้เพื่อการจำรูปคำ

2. ถ้า อ นำ ย ให้ออกเสียง อย เป็นเสียง ย แล้วสะกดคำ เช่น อย่า สะกดว่า ยอ - ออ - ยา - ไม้ออก - อย่า (ออกเสียง อย่า เพราะอิทธิพลของเสียง อ ที่เป็นอักษรนำ)

3. ถ้าเป็นคำ อย่า อยู่อย่าง อยาก ไม่ควรสะกดคำ ให้จำรูปคำเลย

วิธีฝึก(สอน)การสะกดคำที่อักษรสูงนำอักษรต่ำเดี่ยว หรืออักษรกลางนำอักษรเดี่ยว
ทำได้ 2 วิธี คือ

1. ให้ออกเสียงนำก่อน เช่น สน ออกเสียงว่า สะ - หนอ, สม ออกเสียงว่า สะ - หมอ แล้วจึงสะกดคำเพื่อออกเสียงให้ถูกต้อง เช่น เสมอ อ่านว่า สะ-หมอ - เออ - สะ - หมอ, สนอง อ่านว่า สะ- หนอ - ออ - งอ = สะ-หนอง

2. ใช้วิธีสะกดคำแบบเรียงตัวพยัญชนะ แต่มุ่งเขียนคำให้ถูก เช่น สนอง สะกดว่า สอ-นอ-ออ-งอ = สะ-หนอง วิธีนี้นักเรียนจะไม่ได้หลักการออกเสียง แต่ถ้าอ่านเขียนบ่อย จะทำให้ อ่านได้ถูกต้องเอง

วิธีฝึก (สอน) สะกดคำอักษรควบ มี 2 วิธี คือ

1. สะกดคำเพื่ออ่าน จะมุ่งที่เสียงของคำด้วยการอ่านอักษรควบก่อน เช่น กรอง อ่านว่า กรอ - ออ - งอ = กรอง

2. สะกดคำแบบเรียงพยัญชนะต้น วิธีนี้สะกดเพื่อเขียน เช่น กราบ เขียนว่า กอ - รอ - ออ - บอ = กราบ

ถ้าครูสอนให้นักเรียนสะกดคำเพื่ออ่าน แบบเรียงพยัญชนะต้น จะทำให้นักเรียนออกเสียงควบไม่ชัด เพราะนักเรียนจะออกเสียงเฉพาะพยัญชนะตัวแรก และทิ้งเสียงพยัญชนะที่สอง

วิธีฝึก(สอน)สะกดคำที่สระเปลี่ยนรูปและลดรูป

หลักการ มีสระบางสระ เมื่อมีตัวสะกดจะเปลี่ยนรูปคำ เช่น

1. สระโอะ มีตัวสะกดจะลดรูป เช่น ลด (ลอ - โอะ - คอ - ลค)

2. สระอะ มีตัวสะกดจะเปลี่ยนเป็น ไไม้หันอากาศ เช่น วัน

3. สระเอะ มีตัวสะกดจะเปลี่ยนรูปโดยใช้ไม้ไต่คู้ เช่น เป็ด

4. สระเออ มีตัวสะกดจะเปลี่ยนรูป เช่น เดิน (คอ - เออ - นอ - เดิน)

5. สระแอะ มีตัวสะกดจะเปลี่ยนรูป เช่น แจ็ง

6. สระอัว มีตัวสะกดจะเปลี่ยนรูป เช่น ลวด (ลอ - อัว - คอ - ลวด)

เคล็ดลับ การสอนสะกดคำชนิดนี้ ครูต้องให้นักเรียนสังเกตรูปคำ จนเข้าใจว่าใช้สระใด เป็นสระประสมคำ จะทำให้รู้ความหมายและรูปของคำ

วิธีฝึก(สอน)สะกดคำที่มีตัววรรณต์เป็นคำที่มาจากภาษาอื่น

1. ควรอ่านเป็นคำ แล้วสังเกตรูปคำ

2. ให้หลักว่าถ้ามีคำที่มีตัวการันต์จะไม่ออกเสียง

วิธีการฝึก(สอน)การผันเสียงวรรณยุกต์

หลักการ เป็นการอ่านคำ โดยแจกแจงเสียงของคำไปตามลำดับเสียง โดยมีเครื่องหมายเสียง (วรรณยุกต์) กำกับ ทำให้รูปของคำ เสียงของคำ และความหมายของคำเปลี่ยนไป

ขั้นตอนการฝึก

1. สร้างความตระหนัก เห็นความสำคัญของวรรณยุกต์
2. อธิบายรูปวรรณยุกต์ และเสียงวรรณยุกต์ควบคู่กับการผันเสียง
3. ฝึกผันเสียงวรรณยุกต์อักษรกลาง แล้วต่ออักษรสูง อักษรต่ำตามลำดับ
4. ฝึกผันเสียงวรรณยุกต์ที่เป็นสระเสียงยาว เสียงสั้น
5. ฝึกสังเกตคำบนรูปคำที่รูปวรรณยุกต์และเสียงไม่ตรงกันจากกลุ่มคำ หรือตาราง

ผันเสียง

6. ฝึกผันเสียงวรรณยุกต์ของคำเป็น คำตาย ที่มีเสียงสระสั้น ยาวต่างกัน จากตาราง

การผันเสียงวรรณยุกต์

เทคนิคการฝึก สอนเรื่องไตรยางศ์ โดยวิธีจำกลุ่มคำ / ทำตาราง หรือให้เด็กคิดวิธีจำเอง

วิธีฝึก(สอน)คำที่มีตัวสะกดต่างกัน และมีการผันเสียงวรรณยุกต์

หลักการ พยัญชนะที่ประกอบอยู่ที่ท้ายสระ และมีเสียงประสมเข้ากับสระ ทำให้เสียงของคำแตกต่างกัน ตามตัวพยัญชนะที่นำมาประกอบ

ขั้นตอนการฝึก

1. ฝึกให้เห็นความแตกต่างของคำที่มีตัวสะกดต่างกัน เพราะที่มาของคำ ความหมายของคำ และการผันเสียงวรรณยุกต์

2. ฝึกเขียนคำอ่านของคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา จะทำให้นักเรียนเข้าใจเรื่องมาตราตัวสะกดมากขึ้น

3. ฝึคนักเรียนรวบรวมคำที่ออกเสียงเหมือนกัน แต่เขียนต่างกัน

4. ฝึคนักเรียนเขียนคำ ตามที่ครูอ่าน

5. ฝึกรวบรวมคำศัพท์ที่มีคำเขียนต่างกัน แต่ความหมายเหมือนกัน

7. ฝึกรวบรวมคำพ้อง

เทคนิคการฝึก ใช้ค้นหาคำจากเพลง, เดิมคำสำนวนไทย, สร้างคำใหม่

บุญเสริม แก้วพรหม (2558 : 29 - 33) กล่าวว่า ขั้นตอนในการสอนอ่านสะกดคำแจกลูก มีขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้

ขั้นที่ 1 สอนให้เห็นรูป

โดยครูใช้ “บัตรคำ” คำที่ต้องการสอน ให้นักเรียนได้เห็นรูปร่างลักษณะของพยัญชนะ สระ ที่ประสมเป็นคำนั้นๆ เช่น

กะ	กา
----	----

หรือ ครูอาจจะใช้วิธีเขียนคำในกระดาน

ขั้นที่ 2 สอนให้รู้จักเสียง

1. ครูต้องทบทวนเสียงพยัญชนะ และ เสียงสระ โดยอ่านออกเสียงพยัญชนะ และเสียงสระให้ฟังอย่างชัดเจน เช่น

ก ออกเสียงว่า “กอ” (มิใช่ “กอไ้กั”) -า ออกเสียงว่า “อา” (มิใช่ “สระอา”)
--

2. ให้นักเรียนดูรูปพยัญชนะ และสระ แล้วอ่านออกเสียงพยัญชนะ และเสียงสระตามครู โดยออกเสียงดังๆ และชัดเจน

ขั้นที่ 3 สอนให้อ่านสะกดคำ

1. ให้นักเรียนดูรูปคำ แล้วครูอ่านสะกดคำให้นักเรียนฟัง (ครูต้องออกเสียงให้ดังและชัดเจน) เช่น

กา	กอ - อา- กา
----	-------------

(หมายเหตุ อย่าออกเสียงว่า “กอ - ไ้กั - สระ - อา” เพราะจะทำให้อ่านสะกดคำไม่ได้)

2. ให้นักเรียนดูรูปคำ แล้วอ่านออกเสียงสะกดคำตามครูพร้อมกันทั้งชั้น เป็นรายกลุ่มหรือรายคน

3. ให้นักเรียนดูรูปคำ แล้วอ่านออกเสียงสะกดคำเอง โดยเริ่มจากอ่านออกเสียงพร้อมกันทั้งชั้น เป็นรายกลุ่ม และรายคน

4. ครูต้องสังเกต ตรวจสอบ หรือทดสอบการอ่านออกเสียงสะกดคำของนักเรียนเป็นรายคน หากนักเรียนคนใดยังอ่านออกเสียงไม่ได้ หรือไม่ชัดเจน ต้องแก้ไขทันทีก่อนอ่านคำต่อไป

ขั้นที่ 4 สอนให้อ่านแจกลูก

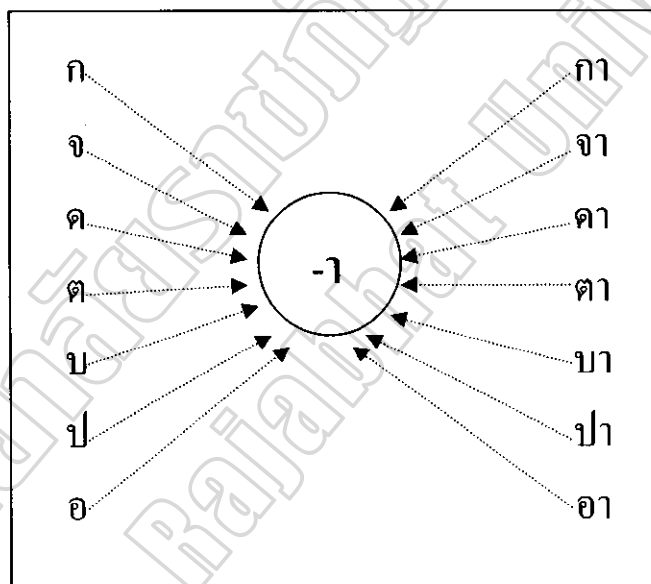
1. ครูนำพยัญชนะ และ สระที่ต้องการอ่านแจกลูก โดยใช้บัตรพยัญชนะ หรือบัตรสระ หรือเขียนบนกระดาน แล้วให้อ่านออกเสียงพยัญชนะ และเสียงสระอย่างชัดเจนเสียก่อน เช่น

-า ออกเสียงว่า “อา” (อย่าออกเสียงว่า “สระอา”)

ก ออกเสียงว่า “กอ” (อย่าออกเสียงว่า “กอไ้กั”)

- จ ออกเสียงว่า “จอ”
 ค ออกเสียงว่า “คอ”
 ต ออกเสียงว่า “ตอ”
 บ ออกเสียงว่า “บอ”
 ป ออกเสียงว่า “ปอ”
 อ ออกเสียงว่า “ออ”

2. ให้นักเรียนดูรูปชุดคำที่ต้องการแจกลูก โดยใช้แผนภูมิ หรือเขียนชุดคำบนกระดาน แล้วครูอ่านแจกลูกให้ฟัง เสียงดังและชัดเจน เช่น



3. ให้นักเรียนดูชุดคำ แล้วอ่านออกเสียงแจกลูกตามครูพร้อมกันทั้งชั้น เป็นรายกลุ่ม หรือรายคน
4. ให้นักเรียนดูชุดคำ แล้วอ่านออกเสียงแจกลูกเอง โดยเริ่มจากอ่านแจกลูกพร้อมกันทั้งชั้น เป็นรายกลุ่ม และรายคน
- ขั้นที่ 5 สอนให้อ่านทบทวน
- หลังจากนักเรียนได้อ่านสะกดคำแจกลูก คำในแต่ละชุดแล้ว ครูควรเลือกคำบางคำ ที่อ่านสะกดคำแจกลูกมาแล้วในชุดนั้น และชุดก่อนหน้านั้น มาให้อ่านทบทวน โดยอ่านออกเสียง “เป็นคำ” (ไม่ต้องอ่านสะกดคำ – แต่ถ้าอ่านเป็นคำไม่ได้ก็ให้อ่านสะกดคำก่อน)
 - ชุดคำที่ให้อ่านทบทวน ครูอาจจะแต่งเป็นเรื่องราวง่ายๆ ด้วยบทร้อยแก้ว หรือร้อยกรอง ก็ได้ แต่ต้องใช้คำที่ผ่านการอ่านสะกดคำแจกลูกมาแล้ว

ขั้นที่ 6 สอนให้เขียนสะกดคำ

เมื่อนักเรียนอ่านออกเสียงสะกดคำ แจกถูกได้แล้ว ต้องฝึกให้เขียนรูปคำนั้นๆ โดย

1. ครูเขียนรูปคำในกระดาน (โดยคัดตัวบรรจงเต็มบรรทัด และลากเส้นให้ถูกต้องตามหลักการเขียน) ครูลากเส้นชี้ๆ ให้นักเรียนดู และอ่านออกเสียงสะกดคำตัวนั้นไปพร้อมกัน
2. ให้นักเรียนเขียนรูปคำตามครู โดยเขียนในกระดานหรือคัดลงในสมุดของแต่ละคน ขณะเขียนให้อ่านออกเสียงสะกดคำไปด้วย
3. ให้นักเรียนคัดรูปคำแต่ละตัว ด้วยตัวบรรจงเต็มบรรทัดให้สวยงาม คัดลงในสมุดหลายๆครั้ง หลากๆเที๋ยว ได้ตามความเหมาะสม
4. ครูต้องสังเกต ตรวจสอบ หรือทดสอบการเขียนสะกดคำของนักเรียนเป็นรายคน โดยอาจจะให้นักเรียนเขียนคำตามคำบอกก็ได้ หากพบว่านักเรียนคนใดยังเขียนคำใดไม่ได้หรือเขียนไม่ถูกต้อง ต้องช่วยเหลือแก้ไขทันที
5. ในกิจกรรมการคัดหรือเขียนคำนั้น อาจจะมีกิจกรรมอื่นๆเพื่อความเพลิดเพลินเสริมด้วยก็ดี เช่น การวาดภาพระบายสี จากคำหรือข้อความที่คัดเขียน เป็นต้น

หลักในการเลือกคำมาใช้ฝึกสะกดคำและแจกถูก

1. นำสระทุกเสียงมาให้ฝึกสะกดคำแจกถูก เพื่อให้ผ่านตา ผ่านหู คຸ້ນชินกับเสียงสระทุกเสียงเมื่อประสมกับพยัญชนะ
2. นำพยัญชนะทุกเสียงมาให้ฝึกสะกดคำแจกถูก เพื่อให้ผ่านตา ผ่านหู คຸ້ນชินกับเสียงพยัญชนะทุกเสียงเมื่อประสมกับสระ
3. พยัญชนะบางตัวที่มีเสียงซ้ำกัน เช่น ข ค ฉ ฐ ฑ ฒ ณ ฎ ฏ ก ษ พ ยังไม่ต้องนำมาสะกดคำแจกถูก
4. สระบางเสียงหรือพยัญชนะบางตัวเมื่อประสมกันแล้ว อาจไม่มีความหมายหรือไม่มีที่ใช่ ก็ให้เลือกบางส่วนมาฝึก พอให้เกิดความคຸ້นชินเท่านั้น
5. ให้น้เน้นการฝึกสะกดคำแจกถูก ในคำที่ประสมแล้วมีความหมายและมีที่ใช่ เป็นพิเศษ รวมทั้งคำที่จะมีความหมายเมื่อผันวรรณยุกต์หรือมีตัวสะกดด้วย

การสอนสะกดคำแจกถูก เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุด ดังนั้นจึงต้องให้เวลากับการสอนสะกดคำแจกถูกอย่างเต็มที่ และสอนตามขั้นตอน อย่าเร่งรัด อย่ารีบร้อน จนเด็กตามไม่ทัน เพราะจะทำให้เกิดปัญหาอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ในที่สุด กิจกรรมแต่ละขั้นระยะเริ่มต้นควรจัดทุกกิจกรรมให้เข้มข้นครบถ้วน เมื่อ “มั่นใจ” ว่านักเรียนคล่องหรือแม่นแล้ว อาจจะลดความเข้มข้นลงก็ได้

จากการศึกษาเกี่ยวกับ เทคนิค วิธีการ แนวการจัดการเรียนการสอนแจกถูกและสะกดคำดังกล่าว สรุปได้ว่า ครูต้องศึกษาหลักเกณฑ์ในการสอนให้เข้าใจเสียก่อนและในการสอนนั้น

จะต้องสอนให้สัมพันธ์กับการฟัง พูด อ่าน และเขียน เริ่มสอนให้เห็นรูป รู้จักเสียง ผีอกแจกลูกและสะกดคำสระทุกเสียงและพยัญชนะทุกเสียง สอนตามขั้นตอน อย่าเร่งรัด อย่ารีบร้อน นอกจากนี้ยังต้องมีการพัฒนาทักษะการเขียนอย่างจริงจัง ส่วนการเขียนของเด็กถ้ามีข้อผิดพลาดต้องดำเนินการแก้ไขทันที มีการเสริมแรงให้กับนักเรียนด้วยเพื่อให้นักเรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียน

ข้อควรปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนแจกลูกและสะกดคำ

สำนักงานคณะกรรมการชั้นพื้นฐาน (2553 : 23) กล่าวถึงข้อควรปฏิบัติไว้ดังนี้

1. ต้องสอนทุกครั้งที่นักเรียนเรียนคำใหม่ที่เป็นคำพื้นฐาน ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 หรืออาจถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ว่ายังจำเป็นต้องสอนหรือไม่ มากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับความสามารถในการอ่านของนักเรียน
2. ควรสอนจากง่ายไปหายาก คือ สอนจากคำที่เป็นตัวสะกดในมาตราแม่ ก กา คำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตรา และคำที่สะกดไม่ตรงมาตรา ตามลำดับ และต่อด้วยคำที่มีลักษณะซับซ้อน เช่น คำที่เป็นอักษรนำ คำที่มีตัวการ์นต์ เป็นต้น
3. ควรเน้นเรื่องการออกเสียงแจกลูกสะกดคำ ทั้งแบบเห็นจากบัตรคำหรือที่ครูเขียนบนกระดานคำหรือจากหนังสือเรียน และการฝึกแจกลูกแบบปากเปล่า (ไม่เห็นคำ) จนสามารถอ่านแจกลูกได้อย่างคล่องปาก
4. ควรตระหนักเสมอว่า การสอนแจกลูกและการสะกดคำที่ถูกต้องต้องเป็นการออกเสียง ไม่ใช่การแยกตัวพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ลงในตารางแจกลูกคำเพราะเป็นเพียงการจำแนกตัวอักษรที่เป็นส่วนประกอบของคำเท่านั้น
5. อ่านแจกลูกและสะกดคำ มีวิธีอ่านได้หลายแบบ แต่ครูควรใช้วิธีการอ่านแบบใดแบบหนึ่ง และใช้แบบเดิมไปตลอด จนเมื่อนักเรียนอ่านได้คล่องก็ไม่จำเป็นต้องใช้วิธีอ่านแบบแจกลูกสะกดคำ อีกต่อไป
6. การสอนแจกลูกสะกดคำแต่ละครั้งไม่ควรใช้เวลาอ่านนานเกินไป เพราะจะทำให้ นักเรียนเหนื่อยและเบื่อหน่ายและควรสอนควบคู่กับการสอนอ่านเป็นคำ และอ่านเป็นประโยคด้วย เพื่อให้ นักเรียนรู้สึกสนุกและเรียนอย่างมีความหมาย
7. การสอนอ่านคำและอ่านประโยคในบทเรียน ครูควรรู้จักเลือกคำที่จะนำมาให้อ่านแบบแจกลูกสะกดคำ ไม่จำเป็นต้องอ่านแจกลูกและสะกดคำทุกคำในบทเรียน แต่ควรเลือกคำพื้นฐานที่นักเรียนต้องเรียนพยัญชนะใหม่ สระใหม่ มาให้อ่านแบบแจกลูกคำ
8. การสอนแจกลูกและสะกดคำ จะใช้มากกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 2 เมื่อขึ้นชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 นักเรียนมีพัฒนาการอ่านมากขึ้น การอ่านแบบแจกลูกควรลดลงเหลือเพียงการอ่านสะกดคำเพื่อให้เขียนหนังสือไม่ผิด เมื่อนักเรียนอ่านคำได้เองแล้วควรเลิกการสะกดคำ

ศักดิ์อนันต์ อนันตสุข (2557 : ออนไลน์) ได้ให้ข้อสังเกตในการสอนแจกลูกและสะกดคำ ดังนี้

1. การสะกดคำ อาจสอนได้หลายวิธี ครูควรเลือกวิธีใดวิธีหนึ่งที่เหมาะสม และใช้วิธีเดียวตลอดการสอน เพื่อมิให้นักเรียนสับสน
2. การสอนแจกลูกและสะกดคำแต่ละครั้ง ไม่ควรใช้เวลานานเกินไป นักเรียนจะเหนื่อยและเบื่อหน่ายได้ ครูควรสอนควบคู่กับการสอนอ่านเป็นคำ เป็นประโยค เพื่อให้นักเรียนสนุกขึ้น เพราะได้เรียนคำที่มีความหมาย
3. เมื่อนักเรียนมีพัฒนาการด้านการอ่านมากขึ้น ควรลดการอ่านแบบแจกลูกลง คงไว้แต่เพียงการอ่านสะกดคำเท่านั้น เพื่อมิให้เขียนหนังสือผิด และควรเลิกอ่านสะกดคำเมื่อนักเรียนอ่านเป็นคำได้เองแล้ว

บุญเสริม แก้วพรหม (2558 : 29) กล่าวว่า ข้อควรคำนึงในการสอนสะกดคำแจกลูก

1. เด็กจะสามารถอ่านสะกดคำแจกลูกได้ เมื่อรู้จักและออกเสียง “เสียงพยัญชนะ” และ “เสียงสระ” ได้ถูกต้องแล้ว ทั้งนี้เพราะปัญหาของเด็กที่อ่านสะกดคำแจกลูกไม่ได้ เกิดจากไม่รู้จักหรือไม่แม่นยำในเสียงพยัญชนะและเสียงสระ ดังนั้น ก่อนที่จะสอนอ่านสะกดคำแจกลูกแต่ละครั้ง ครูจะต้องตรวจสอบ ทบทวนให้เด็กแม่นยำในเสียงพยัญชนะและเสียงสระที่จะสอนเสียก่อนทุกครั้ง
2. ให้เริ่มต้นที่การสอนอ่านสะกดคำก่อน เมื่อเห็นว่าสามารถอ่านสะกดคำได้ถูกต้องแล้ว จึงค่อยฝึกให้แจกลูก เพื่อให้เกิดความคล่องในการอ่านคำกลุ่มนั้นๆ
3. ให้เริ่มต้นที่การอ่านสะกดคำ อ่านแจกลูก ก่อน เมื่อเห็นว่าสามารถอ่านได้ถูกต้องแล้ว จึงให้ฝึกเขียนสะกดคำ เขียนแจกลูก เพื่อให้เกิดความคล่องในการอ่านการเขียนต่อไป
4. กิจกรรม “เขียนตามคำบอก” และ “คัดลายมือ” เป็นกิจกรรมที่สามารถใช้ฝึกฝนให้เกิดความแม่นยำ และคงทนในการอ่านการเขียน จึงควรนำมาใช้หลังการอ่านเขียนสะกดคำแจกลูกทุกครั้ง

สรุปได้ว่า ข้อควรปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนแจกลูกและสะกดคำ ครูควรสอนเมื่อนักเรียนออกเสียงสระ และเสียงพยัญชนะได้ถูกต้อง เริ่มเรียนคำใหม่ สอนจากง่ายไปหายาก ยึดวิธีใดวิธีหนึ่งที่เหมาะสม เลือกคำพื้นฐานที่นักเรียนต้องเรียนพยัญชนะใหม่ สระใหม่มาให้อ่านแบบแจกลูกคำ ให้ฝึกจนสามารถอ่านสะกดคำได้ถูกต้องแล้ว จึงฝึกแจกลูก เพื่อให้เกิดความคล่องในการอ่านคำ โดยสอนอ่านสะกดคำ อ่านแจกลูกก่อน แล้วจึงฝึกให้เขียนสะกดคำ เขียนแจกลูกควบคู่กับการสอนอ่านเป็นคำ เป็นประโยค เพื่อให้เรียนรู้ความหมายของคำ ควรเสริมกิจกรรมเขียนตามคำบอกและคัดลายมือ และเลิกอ่านสะกดคำเมื่อนักเรียนอ่านเป็นคำได้เองแล้ว

มาตราตัวสะกด

ในภาษาไทยมีทั้งประเภทที่เป็นคำไทยแท้ที่มีตัวสะกดตรงตามมาตรา และคำที่รับมาจากภาษาอื่น เช่น ภาษาบาลี สันสกฤต และภาษาทางยุโรปตะวันตกจะมีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราเป็นส่วนใหญ่ นักการศึกษาได้ให้ความรู้เกี่ยวกับมาตราตัวสะกด ไว้ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553 : 34 - 35) กล่าวว่า ตัวสะกด คือ พยัญชนะที่ประกอบอยู่ท้ายสระ และมีเสียงประสมเข้ากับสระทำให้เสียงของคำแตกต่างกันตามตัวพยัญชนะที่นำมาประกอบจำแนกตัวสะกดในภาษาได้เป็น 2 ประเภท

1. ตัวสะกดตรงมาตรา เช่น กาน กาม กาย กาก กาค กาย
2. ตัวสะกดไม่ตรงมาตรา เช่น กาด ขวัญ ศาล เหตุ ผล

มาตราตัวสะกดของไทยมี 8 มาตรา ดังนี้

1. มาตราแม่ กก ใช้ ก ข ก ฆ เป็นตัวสะกด อ่านออกเสียงเหมือน ก สะกด เช่น

มาก	อ่านว่า	มาก
สุข	อ่านว่า	สุก
โชค	อ่านว่า	โชค
เมฆ	อ่านว่า	เมก
2. มาตราแม่ กก ใช้ ง เป็นตัวสะกด เช่น กาง ข้าง ขง ด้วง โด่ง ทิ้ง ผง ยาง ส่อง
3. มาตราแม่ กค ใช้ จ ช ฌ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ต ด ถ ท ธ ศ ษ ส เป็นตัวสะกด ออกเสียงเหมือน

ค สะกด เช่น

ปิด	อ่านว่า	ปิด
อุฐ	อ่านว่า	อุด
ครุฑ	อ่านว่า	ครูด
โทษ	อ่านว่า	โทค

4. มาตราแม่ กน ใช้ น ร ล ญ ฌ พ เป็นตัวสะกด ออกเสียงเหมือน น สะกด เช่น

กิน	อ่านว่า	กิน
สาร	อ่านว่า	सान
กล	อ่านว่า	กน
บุญ	อ่านว่า	บุน
คุณ	อ่านว่า	คูน
วาฬ	อ่านว่า	วาน

5. มาตราแม่ กบ ใช้ บ ป พ ฟ ภ เป็นตัวสะกด ออกเสียงเหมือน บ สะกด เช่น

กบ อ่านว่า กบ

รูป อ่านว่า รูป

ภาพ อ่านว่า ภาพ

ลาก อ่านว่า ลาก

6. มาตราแม่ กม ใช้ ม เป็นตัวสะกด เช่น กลม ก้าม งาม ชิม ตาม เติม นิ่ม ยาม

7. มาตราแม่ เกย ใช้ ย เป็นตัวสะกด เช่น เขย เกย ชาย ค้าย ถ้าย นาย บ้าย มวย

8. มาตราแม่ เกอว ใช้ ว เป็นตัวสะกด เช่น กาว คิว ดาว ปลิว ยาว วิว สาว หิว อ้าว
กาว คิว ดาว ปลิว ยาว วิว สาว หิว อ้าว

ราชบัณฑิตยสถาน (2556 : 902) ให้ความหมายมาตราตัวสะกดไว้ว่า แม่บทแจกลูก
พยัญชนะต้นกับสระโดยไม่มีตัวสะกด เรียกว่า มาตราแม่ ก กา หรือ แม่ ก กา, หลักเกณฑ์ที่วางไว้
เพื่อให้กำหนดได้ว่าคำที่มีพยัญชนะตัวใดบ้างเป็นตัวสะกดอยู่ในมาตราใดหรือแม่ใด คือ ถ้ามี ก ข ค
ฅ สะกด จัดอยู่ในมาตรา ก หรือแม่ ก, ถ้ามี ง สะกด จัดอยู่ในมาตรา ก หรือแม่ ก, ถ้ามี จ ฉ ช ซ ฌ
ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ต ถ ท ธ ศ ส ษ สะกด จัดอยู่ในมาตรา ก หรือแม่ ก, ถ้ามี ณ ญ ร ล พ สะกด จัดอยู่
ในมาตรา ก หรือแม่ ก, ถ้ามี บ ป พ ฟ ภ สะกด จัดอยู่ในมาตรา ก หรือแม่ ก, ถ้ามี ม สะกด จัดอยู่
ในมาตรา ก หรือแม่ ก, ถ้ามี ย สะกด จัดอยู่ในมาตรา ก หรือแม่ ก, ถ้ามี ว สะกด จัดอยู่ในมาตรา
เกอว หรือ แม่เกอว

เอกรินทร์ สีมหาศาล (2557 : 51) กล่าวว่า ตัวสะกด คือ พยัญชนะที่ประสมอยู่ท้าย
พยางค์ หรือท้ายคำ แล้วทำให้เสียงของคำเปลี่ยนไป ตัวสะกดแบ่งออกเป็น 8 มาตรา ดังนี้

มาตราตัวสะกด	พยัญชนะที่เป็นตัวสะกด
1. แม่ กง	ง
2. แม่ กม	ม
3. แม่ เกย	ย
4. แม่ เกอว	ว
5. แม่ กก	ก ข ค ฅ
6. แม่ กบ	บ ป พ ฟ ภ
7. แม่ กน	น ณ ญ ร ล พ
8. แม่ กด	ด ต จ ช ซ ฌ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ถ ท ธ ศ ส ษ

ส่วนคำที่ไม่มีตัวสะกด เป็นคำที่อยู่ใน แม่ ก กา

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า มาตราตัวสะกด หมายถึง แม่บท แจกลูก หรือหลักเกณฑ์ที่วางไว้เพื่อให้กำหนดได้ว่าคำที่มีพยัญชนะตัวใดบ้างเป็นตัวสะกดอยู่ใน มาตราใด หรือแม่ใด เป็นพยัญชนะที่ประสมข้างหลังพยางค์ หรือคำใน แม่ ก กา ให้มีเสียงท้าย พยางค์ หรือคำ มาตราตัวสะกดมี 8 มาตรา ได้แก่ แม่กง แม่กน แม่กม แม่กก แม่ กค แม่ กบ แม่เกย และแม่เกอว แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ตัวสะกดตรงตามมาตรา และตัวสะกดไม่ตรง ตามมาตรา รวมทั้ง มาตราแม่ ก กา ซึ่งเป็นแม่บทแจกลูก พยัญชนะกับสระ โดยไม่มีตัวสะกดด้วย

การเรียนรู้แบบร่วมมือ

การเรียนรู้แบบร่วมมือ(Cooperative Learning) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่แบ่ง ผู้เรียนออกเป็นกลุ่มเล็กๆ สมาชิกในกลุ่มมีความสามารถแตกต่างกัน มีการช่วยเหลือสนับสนุนซึ่ง กันและกัน และมีความรับผิดชอบร่วมกันทั้งในส่วนตน และส่วนรวม จึงขอนำเสนอในแต่ละ หัวข้อดังนี้

ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นรูปแบบวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ทำให้ผลการเรียนบรรลุ ตามวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมาย ของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ ดังนี้

วิลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2549 : 45) เป็นวิธีการจัดกิจกรรมการสอนที่เน้นการจัด สภาพแวดล้อมให้แก่ผู้เรียน ได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกัน โดยที่แต่ละคนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการเรียนรู้และใน ความสำเร็จของกลุ่ม ทั้งโดยการแลกเปลี่ยนความคิด การแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้ รวมทั้ง การเป็นกำลังใจแก่กันและกัน คนที่เรียนเก่งจะช่วยเหลือคนที่อ่อนกว่า สมาชิกในกลุ่มไม่เพียงแต่ รับผิดชอบการเรียนของตนเท่านั้นหากแต่ต้องรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิกทุกคน ในกลุ่ม ความสำเร็จของแต่ละคนคือความสำเร็จของกลุ่ม

ชนาธิป พรกุล (2554 : 98) ให้ความหมายการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือว่า เป็นวิธีให้ ผู้เรียนทำงานด้วยกันในกลุ่มย่อย ได้เรียนรู้และรับผลตอบแทนร่วมกันการ

ทิสนา แคมมณี (2557 : 64) กล่าวไว้ว่า รูปแบบการเรียนการสอนของการเรียนรู้แบบ ร่วมมือ พัฒนาขึ้นโดยอาศัยหลักการเรียนรู้แบบร่วมมือของจอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson & Johnson. 1974 : 213 - 240) ซึ่งได้ชี้ให้เห็นว่า ผู้เรียนควรให้ความร่วมมือกันมากกว่าการแข่งขัน เพราะการแข่งขันก่อให้เกิดสภาพการณ์ของการแพ้-ชนะ ต่างจากการร่วมมือกัน ซึ่งก่อให้เกิด สภาพการณ์ของการชนะ-ชนะ อันเป็นสภาพการณ์ที่ดีกว่าทั้งทางด้านจิตใจและสติปัญญา

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2558 : 45) กล่าวถึง การเรียนรู้แบบร่วมมือว่า เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ โดยทั่วไปมีสมาชิกกลุ่มละ 4 คน สมาชิกกลุ่มมีความสามารถในการเรียนต่างกัน สมาชิกกลุ่มจะมีความรับผิดชอบในสิ่งที่ได้รับการสอน และช่วยเพื่อนสมาชิกให้เกิดการเรียนรู้ด้วย มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยมีเป้าหมายในการทำงานร่วมกัน คือ เป้าหมายของกลุ่ม

สลาวิน (Slavin. 1990 : 8) ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือว่า เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ร่วมมือ และช่วยเหลือกันในการเรียนรู้ โดยแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มเล็กๆ ประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกันทำงานร่วมกันเพื่อเป้าหมายกลุ่ม สมาชิกมีความรับผิดชอบร่วมกันทั้งในส่วนตัวและส่วนรวม มีการฝึกและใช้ทักษะการทำงานกลุ่มร่วมกัน ผลงานของกลุ่มขึ้นอยู่กับผลงานของสมาชิกแต่ละบุคคลในกลุ่ม และสมาชิกต่างได้รับความสำเร็จร่วมกัน

จากการศึกษาสรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มเล็ก ๆ ซึ่งสมาชิกในกลุ่มจะมีความสามารถ และทุกคนช่วยกันทำงาน ร่วมกันรับผิดชอบช่วยเหลือซึ่งกันและกันมากกว่า การแข่งขัน เพื่อให้กลุ่มได้รับความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด

ลักษณะของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ผู้วิจัยได้ศึกษาลักษณะของการเรียนรู้แบบร่วมมือจากนักวิชาการหลายท่าน ซึ่งได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับลักษณะของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ ดังนี้

สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล (2552 : 41) กล่าวไว้ว่าการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือมีลักษณะสำคัญดังนี้

1. สมาชิกในกลุ่มทำงานรับผิดชอบร่วมกัน สนใจการทำงานของตนเองเท่า ๆ กับการทำงานของกลุ่มผลงานที่เกิดขึ้นจากการทำงานจะออกมาในลักษณะทำงานกลุ่ม ทีมที่จะได้รับรางวัลระดับใด ต้องเรียนให้ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้
2. ความสำเร็จของกลุ่มขึ้นอยู่กับ การเรียนรู้ของทุกคน ซึ่งเน้นให้สมาชิกทุกคนต้องรับผิดชอบการเรียนรู้ร่วมกัน ช่วยเหลือกันในการทำงานต่าง ๆ ในกลุ่มของตนเอง
3. ทุกคนในกลุ่มมีโอกาสเท่าเทียมกันในการประสบความสำเร็จหมายความว่านักเรียนในกลุ่มสามารถช่วยทีมของตนได้ โดยพัฒนาการเรียนของตนให้ดีขึ้นกว่าเดิม

ไม่ว่านักเรียนจะเรียนเก่ง อ่อน หรือปานกลาง ทุกคนมีโอกาสเท่าเทียมกันที่จะทำได้ดีที่สุด

ชนาธิป พรกุล (2554 : 102) ได้ให้แนวคิดของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ดังนี้

1. เด็กอ่อนได้เรียนรู้ได้ด้วยอย่าง และมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนที่เก่งกว่า และเด็กเก่งได้เรียนรู้ที่จะอดทน และเข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เมื่อทุกคนทำงานไปสู่เป้าหมายเดียวกัน
3. การแข่งขันทำให้เด็กอ่อนหมัดกำลังใจ
4. ในชีวิตจริงต้องการความร่วมมือมากกว่าการแข่งขัน
5. การพบกับความสำเร็จอยู่เสมอจะทำให้คนที่มีความเชื่อมั่น กล้าคิดกล้าทำ

ทิสนา เขมมณี (2557 : 65) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือมีลักษณะที่มุ่งช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาสาระต่าง ๆ ด้วยตนเอง ด้วยความร่วมมือและความช่วยเหลือจากเพื่อน รวมทั้งได้พัฒนาทักษะทางสังคมต่าง ๆ เช่น ทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทักษะการสร้างความสัมพันธ์ ทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการคิดการแก้ปัญหาและอื่น ๆ นักการศึกษาคนสำคัญที่ได้เผยแพร่แนวคิดของการเรียนรู้แบบนี้เป็นคือ สลาวิน (Slavin) เดวิด จอห์นสัน (David Johnson) และโรเจอร์ จอห์นสัน (Roger Johnson) กล่าวว่า ในการจัดการเรียนการสอนทั่วไป เรามักจะไม่ให้ความสำคัญของความสัมพันธ์และปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน ส่วนใหญ่เรามักจะมุ่งไปที่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน หรือระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนเป็นมิติที่มักถูกละเลย หรือมองข้ามไป ทั้ง ๆ ที่มีผลวิจัยชี้ชัดเจนว่า ความรู้สึกของผู้เรียนต่อตนเอง ต่อโรงเรียน ครูและเพื่อนร่วมชั้น มีผลต่อการเรียนรู้มาก จอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson & Johnson) กล่าวว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนมี 3 ลักษณะ คือ

1. ลักษณะแข่งขันกัน ในการศึกษาเรียนรู้ ผู้เรียนแต่ละคนจะพยายามเรียนให้ได้ดีกว่าคนอื่น เพื่อให้ได้คะแนนดี ได้รับการยกย่อง หรือได้รับการตอบแทนในลักษณะต่าง ๆ
2. ลักษณะต่างคนต่างเรียน คือ แต่ละคนต่างก็รับผิดชอบดูแลตนเองให้เกิดการเรียนรู้ไม่ยุ่งเกี่ยวกับผู้อื่น และ
3. ลักษณะช่วยเหลือกันหรือร่วมมือกันในการเรียนรู้ คือ แต่ละคนก็รับผิดชอบในการเรียนรู้ของตน และในขณะที่เดียวกันก็ต้องช่วยให้สมาชิกคนอื่นเรียนรู้ด้วย จอห์นสัน และจอห์นสันชี้ให้เห็นว่า การจัดการศึกษาปัจจุบันมักส่งเสริมการเรียนรู้แบบแข่งขัน ซึ่งอาจมีผลทำให้ผู้เรียนเคยชินต่อการแข่งขันเพื่อแข่งขันผลประโยชน์มากกว่าการร่วมมือกันแก้ปัญหา แต่อย่างไรก็ตาม เราควรให้โอกาสผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้ง 3 ลักษณะ โดยรู้จักใช้ลักษณะการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับสภาพการณ์ ทั้งนี้เพราะในชีวิตประจำวัน ผู้เรียนต้องเผชิญสถานการณ์ที่มีทั้ง 3 ลักษณะ แต่เนื่องจากการศึกษาปัจจุบันมีการส่งเสริมการเรียนรู้แบบแข่งขันและแบบรายบุคคลอยู่แล้ว เราจึงจำเป็นต้องหันมาส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซึ่งสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีรวมทั้งได้เรียนรู้ทักษะทางสังคมและการทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งในการดำรงชีวิตด้วย

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2558 : 183) กล่าวว่า ลักษณะของการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นการเรียนที่แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อย ประกอบด้วยสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถทางการเรียนแตกต่างกัน มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ไม่ได้เป็นเพียงการจัดผู้เรียนมาทำงานเป็นกลุ่มเท่านั้น แต่สมาชิกทุกคนต้องรับผิดชอบในหน้าที่ เพื่อความสำเร็จของกลุ่มซึ่งจะแตกต่างไปจากการเรียนแบบกลุ่มเดิม

สรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือมีลักษณะที่แตกต่างจากการเรียนแบบกลุ่มเดิม เพราะสมาชิกในกลุ่มทำงานรับผิดชอบร่วมกัน ทุกคนในกลุ่มมีโอกาสเท่าเทียมกัน ความสำเร็จของกลุ่มขึ้นอยู่กับการเรียนรู้ของทุกคน สมาชิกทุกคนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง และมีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งเป็นการพัฒนาทักษะทางสังคมไปพร้อมกัน

ประเภทของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การเรียนรู้แบบร่วมมือมีหลายลักษณะซึ่งนักการศึกษาได้นำเสนอการแบ่งประเภทของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ ดังนี้

ไอว พักขาว (2547 : 2) กล่าวถึง การเรียนแบบร่วมมือ แบ่งได้ 2 ประเภท ดังนี้

1. การเรียนแบบร่วมมือที่ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนตลอดคาบเรียน หรือ ตั้งแต่ 1 คาบเรียนขึ้นไป วิธีการหรือเทคนิคเหล่านี้มีลักษณะการจัดกิจกรรมแตกต่างกัน ซึ่ง แต่ละเทคนิคได้ออกแบบเหมาะสมกับเป้าหมายที่ต่างกัน ดังนั้นจึงต้องเลือกใช้ให้ตรงกับเป้าหมายที่ต้องการ เทคนิคที่นิยมใช้ในปัจจุบัน ได้แก่ การแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกม (Team-Games-Tournament หรือ TGT) การแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มอิสระสัมฤทธิ์ (Student Teams Achievement Divisions หรือ STAD) การจัดแบบกลุ่มการสอนเป็นกลุ่มย่อยหรือรายบุคคล (Team Assisted Individualization หรือ TAI) โปรแกรมการร่วมมือในการอ่านและเขียน (Cooperative Integrated Reading and Composition หรือ CIRC) วิธีจิกซอ (Jigsaw) วิธีจิกซอ 2 (Jigsaw II) วิธีการตรวจสอบเป็นกลุ่ม (Group Investigation) เทคนิคการเรียนร่วมกัน (Learning Together) การเรียนแบบ วงจรการเรียนรู้ (Circle of Learning) เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือร่วมกลุ่ม (Co - op Co - op)
2. เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือที่ใช้ในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งของกิจกรรม การเรียนการสอนในแต่ละคาบ คือ ใช้ในขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นสอน โดยสอดแทรกในขั้นตอนใด ๆ ของการสอน ขั้นทบทวน หรือขั้นวัดผลของคาบเรียนใดคาบเรียนหนึ่ง โดยมีลักษณะที่สำคัญ คือ เป็นวิธีที่ใช้เวลาช่วงสั้นประมาณ 5-10 นาที จนถึง 1 คาบเรียน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นรูปแบบที่พัฒนาโดย คาแกน (Kagan) เทคนิคเหล่านี้ ได้แก่ เทคนิคการพูดเป็นคู่ (Rally Robin) เทคนิคการเขียนเป็นคู่ (Rally Table) เทคนิคการพูดรอบวง (Round Robin) เทคนิคการเขียนรอบวง (Round Table)

เทคนิคการเขียนพร้อมกันรอบวง (Simultaneous Round Table) เทคนิคคู่ตรวจสอบ (Pairs Check) เทคนิคพร้อมกันคิด (Numbered Heads Together) เทคนิคการเรียงแถว (Line - Ups) เทคนิคการแก้ปัญหาด้วยจิ๊กซอ (Jigsaw Problem Solving) เทคนิควงกลมซ้อน (Inside-Outside Circle) เทคนิคแบบมุมสนทนา (Corners) เทคนิคการอภิปรายเป็นคู่ (Pair Discussion) เทคนิคการอภิปรายเป็นทีม (Team Discussion) เทคนิคโครงการเป็นทีม (Team Project) เทคนิคการคิดเดี่ยว คิดคู่ ร่วมกันคิด (Think - Pair - Share) เทคนิคบัตรคำช่วยจำ (Color - Coded Co - op Cards) เทคนิคการสร้างแบบ (Formations) เทคนิคเกมส่งปัญหา (Send - A - Problem) เทคนิคแลกเปลี่ยนปัญหา (Trade - A - Problem) เทคนิคเพื่อนเรียน (Partners) เทคนิคแบบเล่นเลียนแบบ (Match Mine) เทคนิคเครือข่ายความคิด (Team Word - Webbing) เทคนิคการทำเป็นกลุ่ม ทำเป็นคู่ และทำคนเดียว (Team - Pair - Solo) เทคนิคสัมภาษณ์เป็นทีม (Team Interview)

พิศนา แคมมณี (2557 : 102 - 103) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือที่ใช้อยู่โดยทั่วไป มี 3 ประเภท ดังนี้

1. กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างเป็นทางการ (Formal Cooperative Learning Group) กลุ่มประเภทนี้ ครูจัดขึ้น โดยการวางแผน จัดระเบียบ กฎเกณฑ์ วิธีการและเทคนิคต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้ร่วมมือกันเรียนรู้สาระต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาจเป็นหลายๆชั่วโมงติดต่อกัน หรือหลายสัปดาห์ติดต่อกัน จนกระทั่งผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และบรรลุจุดมุ่งหมายตามที่กำหนด

2. กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างไม่เป็นทางการ (Informal Cooperative Learning Group) กลุ่มประเภทนี้ ครูจัดขึ้นเฉพาะกิจเป็นครั้งคราว โดยสอดแทรกอยู่ในการสอนปกติอื่นๆ โดยเฉพาะการสอนแบบบรรยาย ครูสามารถจัดกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือสอดแทรกเข้าไปเพื่อช่วยให้ผู้เรียนมุ่งความสนใจ หรือใช้ความคิดเป็นพิเศษในสาระบางจุด

3. กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างถาวร (Cooperative Base Group) หรือ Long - Term Group กลุ่มประเภทนี้ เป็นกลุ่มการเรียนรู้ที่สมาชิกกลุ่มมีประสบการณ์การทำงาน / การเรียนรู้ร่วมกันมานานมากกว่า 1 หลักสูตร หรือภาคการศึกษา จนกระทั่งเกิดสัมพันธภาพที่แน่นแฟ้น สมาชิกกลุ่มมีความผูกพัน ห่วงใย ช่วยเหลือกันและกันอย่างต่อเนื่อง

จากการศึกษากระบวนการดำเนินงาน สรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ สามารถเลือกประเภทในการจัดได้เป็น 2 ลักษณะ คือ แบบที่ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนตลอดคาบเรียน และแบบที่ใช้ในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งของกิจกรรม อีกลักษณะหนึ่ง โดยการแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างเป็นทางการ กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างไม่เป็นทางการ และกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างถาวร

ประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การเรียนรู้แบบร่วมมือ มีประโยชน์ต่อผู้เรียนทั้งในด้านสังคม และงานวิชาการ ได้มีนักวิชาการกล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือ สรุปได้ดังนี้

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2550 : 75) ได้บอกประโยชน์ของการจัดกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ ไว้ว่า

1. ผู้เรียนมีความเอาใจใส่ รับผิดชอบด้วยตนเองและร่วมกับสมาชิกอื่น
2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนที่มีความสามารถต่างกัน ได้เรียนรู้ร่วมกัน
3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนผลัดเปลี่ยนกันเป็นผู้นำ
4. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกและเรียนรู้ทักษะทางสังคม โดยตรง
5. ผู้เรียนมีความตื่นตัว สนุกสนานกับการเรียนรู้

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2558 : 183) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนหลายด้าน ดังนี้

1. ช่วยให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น
2. ผู้เรียนได้ฝึกการแก้ปัญหาโดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่ม ทำให้มีความเชื่อมั่นในตนเอง กล้าแสดงออก
3. ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการทำงานของตนเองและวิธีการทำงานแบบกลุ่ม
4. ช่วยส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียนด้านสังคม ผู้เรียนสามารถทำงานกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับครู
5. ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะด้านการคิด
6. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาที่เรียน

จากที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือมีประโยชน์ต่อผู้เรียนและผู้สอน หลายประการ เช่น ผู้เรียนมีความรับผิดชอบทั้งต่อตนเองและผู้อื่น มีความรับผิดชอบร่วมกันและร่วมมือกันทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการพัฒนาทักษะทางสังคม เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความมั่นใจ เกิดการยอมรับในกลุ่มเพื่อน มีความสนุกสนานกับการเรียนรู้ มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน ผู้เรียนมีมีทักษะในการคิดและมีความสามารถในการแก้ปัญหา และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

องค์ประกอบสำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มแบบร่วมมือ จะช่วยให้เกิดการมีส่วนร่วมได้มาก หัวใจสำคัญที่จะทำให้อบรมผู้เรียนอยู่คือการออกแบบและองค์ประกอบของงาน ซึ่งมีนักการศึกษาได้กล่าวไว้ ดังนี้

สุวิทย์ มูลคำ (2547 : 134 - 135) ได้เสนอว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ มีองค์ประกอบสำคัญ ดังนี้

1. การมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันในทางบวก (Positive Interdependence) หมายถึง การที่สมาชิกในกลุ่มมีการทำงานอย่างมีเป้าหมายร่วมกัน มีการแข่งขัน มีการใช้วัสดุอุปกรณ์และข้อมูลต่าง ๆ ร่วมกัน มีบทบาทหน้าที่และประสบความสำเร็จร่วมกัน รวมทั้งได้รับผลประโยชน์หรือรางวัล โดยเท่าเทียมกัน
2. การปฏิบัติสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดระหว่างการทำงานกลุ่ม (Face to Face Promotion Interaction) เป็นการเปิดโอกาสให้สมาชิกในกลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน อธิบายความรู้ให้แก่เพื่อนสมาชิกในกลุ่มฟัง และมีการให้ข้อมูลย้อนกลับซึ่งกันและกัน
3. การตรวจสอบความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคน (Individual Accountability) เป็นกิจกรรมที่ตรวจสอบหรือทดสอบให้มั่นใจว่าสมาชิกมีความรับผิดชอบต่องานกลุ่มหรือไม่ เพียงใด โดยสามารถที่จะทดสอบเป็นรายบุคคล เช่น การสังเกตการทำงาน การสุ่มถามปากเปล่า เป็นต้น
4. การใช้ทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interdependence and Small Group Skill) ในการเรียนรู้แบบร่วมมือนี้ เพื่อให้งานกลุ่มประสบความสำเร็จ ผู้เรียนควร จะได้รับการฝึกฝนทักษะระหว่างบุคคล และทักษะการทำงานกลุ่ม เช่น ทักษะการสื่อสาร ทักษะ การเป็นผู้นำ ทักษะการตัดสินใจการแก้ปัญหา และทักษะกระบวนการกลุ่ม เป็นต้น
5. กระบวนการกลุ่ม (Group Progress) เป็นกระบวนการทำงานที่มี ขั้นตอนซึ่งสมาชิกแต่ละคนจะต้องทำความเข้าใจในเป้าหมายการทำงาน มีการวางแผน ดำเนินงาน ตามแผนประเมินผลงานและปรับปรุงงานร่วมกัน

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2549 : 45) ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ มี องค์ประกอบสำคัญ ของการกำหนดงาน 3 ประการ ดังนี้

1. กำหนดกิจกรรมที่ชัดเจนว่าจะให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มอย่างไร เพื่อทำอะไร ใช้เวลามาก น้อยเพียงใด เมื่อบรรลุงานแล้วให้ทำอะไรต่อ
2. กำหนดบทบาทของกลุ่มหรือสมาชิกที่ชัดเจน ควรให้แต่ละกลุ่มมีบทบาทที่แตกต่าง กันเมื่อมารวมเสนอในกลุ่มใหญ่จึงจะเกิดการขยายการเรียนรู้ โดยใช้เวลาน้อยและไม่น่าเบื่อ การ กำหนดบทบาทให้แต่ละกลุ่มทำงานยังรวมถึงการกำหนดบทบาทสมาชิกในกลุ่มด้วย
3. มีโครงสร้างของงานที่ชัดเจน ซึ่งระบุรายละเอียดของกิจกรรมและบทบาท โดยทำ เป็นกำหนดงานที่ครูชี้แจงแก่ผู้เรียนหรือทำเป็นใบงาน ซึ่งประการหลังจะเหมาะกับการจัดกิจกรรม แบบกลุ่มย่อยที่ต้องการทำงานให้มีผลงานที่เป็นข้อสรุปของกลุ่ม

ทศนา แชมมณี (2557 : 99 - 101) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือไม่ได้หมายความว่ามีการจัดผู้เรียนเข้ากลุ่มแล้วให้งานและบอกผู้เรียนให้ช่วยกันทำงานเท่านั้น การเรียนรู้จะเป็นแบบร่วมมือได้ ต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการ ดังนี้ (Johnson & Johnson 1994 : 31 - 37)

1. การพึ่งพาและเกื้อกูลกัน (Positive interdependence) การเรียนรู้แบบร่วมมือจะต้องมีความตระหนักว่า สมาชิกกลุ่มทุกคนมีความสำคัญ และความสำเร็จในกลุ่มขึ้นอยู่กับสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ในขณะที่ด้วยกันสมาชิกแต่ละคนจะประสบความสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อกลุ่มประสบความสำเร็จ ความสำเร็จของบุคคลและกลุ่มขึ้นอยู่กับกันและกันดังนั้น แต่ละคนต้องรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนและในขณะที่เดียวกันก็ช่วยเหลือสมาชิกคนอื่นๆ ด้วย เพื่อประโยชน์ร่วมกัน

2. การปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด (face - to - face primitive interaction) การที่สมาชิกในกลุ่มมีการพึ่งพา ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน เป็นปัจจัยเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกัน ในทางที่ช่วยให้กลุ่มบรรลุเป้าหมาย สมาชิกกลุ่มจะห่วงใย ไว้วางใจ ส่งเสริม และช่วยเหลือกัน และกันในการทำงานต่างๆ ร่วมกัน ส่งผลให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน

3. ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ของสมาชิกแต่ละคน (Individual Accountability) สมาชิกในกลุ่มเรียนรู้ทุกคนต้องมีหน้าที่รับผิดชอบ และพยายามทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ ไม่มีใครที่ได้รับประโยชน์โดยไม่ทำหน้าที่ของตน ดังนั้น กลุ่มจึงจำเป็นต้องมีระบบการตรวจสอบผลงาน ทั้งที่เป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม

4. การใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interpersonal and small group skills) การเรียนรู้แบบร่วมมือจะประสบผลสำเร็จได้ ต้องอาศัยทักษะที่สำคัญหลายประการ เช่น ทักษะทางสังคม ทักษะการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ทักษะการทำงานกลุ่ม ทักษะการสื่อสาร และทักษะการแก้ปัญหาขัดแย้ง รวมทั้งการเคารพ ยอมรับ และไว้วางใจกันและกัน ซึ่งครูควรสอนและฝึกให้แก่ผู้เรียน เพื่อให้ดำเนินงานไปได้

5. การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม (Group processing) กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือจะต้องมีการวิเคราะห์กระบวนการทำงานของกลุ่ม เพื่อช่วยให้กลุ่มเกิดการเรียนรู้และปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม ครอบคลุมเกี่ยวกับวิธีการทำงานของกลุ่ม พฤติกรรมของสมาชิกกลุ่ม และผลงานของกลุ่ม อาจทำโดยครู หรือผู้เรียน หรือทั้งสองฝ่าย ซึ่งเป็นยุทธวิธีหนึ่งที่ส่งเสริมให้กลุ่มตั้งใจทำงาน เพราะรู้ว่าจะได้รับข้อมูลป้อนกลับ และช่วยฝึกทักษะการรู้คิด (Metacognition) คือ สามารถที่จะประเมินการคิดแลพฤติกรรมของคนที่ได้ทำไป

จากการศึกษาองค์ประกอบสำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือ สรุปได้ว่า องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือต่างมีความเกี่ยวข้อง สัมพันธ์ต่อเนื่องซึ่งกันและกัน นำพาให้การเรียนรู้แบบร่วมมือดำเนินไปได้ด้วยดี บรรลุตามจุดประสงค์ที่กลุ่มกำหนดไว้ ไม่ว่าจะเป็นทักษะทางสังคม

ทักษะการทำงานกลุ่ม ตลอดจนกระบวนการกลุ่มที่จำเป็นต้องฝึกฝน เพื่อให้สมาชิกในกลุ่มเกิดความรู้อย่างเข้าใจ และสามารถนำทักษะเหล่านี้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

รูปแบบของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ผู้วิจัยได้ศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือจากแนวคิดของนักการศึกษา ดังนี้
 ชีรุฒิ โสภิจญกุล (2547 : 79 - 80) ได้กล่าวถึงรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือที่นิยมใช้
 ทั่วไปในปัจจุบันมี 8 รูปแบบ ดังนี้

1. Student Teams Achievement Division (STAD) สมาชิกในกลุ่มระดับสติปัญญาต่างกัน เช่น เก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน อ่อน 1 คน ครูกำหนดบทเรียนและงานของกลุ่มไว้แล้ว ครูทำการสอนบทเรียนให้นักเรียนทั้งชั้น ให้กลุ่มทำงานตามที่กำหนด นักเรียนในกลุ่มช่วยเหลือกัน เด็กเก่งช่วยตรวจงานของเพื่อนให้ถูกต้องก่อนนำเสนอ ครู นักเรียนต่างคนต่างทำข้อสอบ แล้วเอาคะแนนของทุกคนมารวมกัน เป็นคะแนนของกลุ่ม ครูจัดลำดับของคะแนนทุกกลุ่ม ปิดประกาศให้ทุกคนทราบ
2. Teams-Games-tournament (TGT) จัดกลุ่มเช่นเดียวกับ STAD แต่ไม่มีการสอบ แต่ละทีมมีความสามารถเท่ากัน จะแข่งขันกันตอบปัญหา จะมีการจัดกลุ่มใหม่ทุกสัปดาห์ โดยพิจารณาจากความสามารถของแต่ละบุคคล
3. Teams Assisted Individualization (TAI) สมาชิกของกลุ่ม 4 คน มีระดับความรู้ต่างกัน ใช้สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-6 ครูเรียกเด็กที่มีความรู้ระดับเดียวกันของแต่ละกลุ่มมาสอน ความยากง่ายของเนื้อหาวิชาที่สอนจะแตกต่างกัน เด็กกลับไปยังกลุ่มของตน และต่างคนต่างทำงานที่ได้รับมอบหมาย ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทุกคนสอบข้อสอบโดยไม่มีการช่วยเหลือกัน มีการให้รางวัลทีมที่ทำคะแนนได้ดีกว่าเดิม
4. Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) ใช้สำหรับวิชาอ่านเขียน และทักษะอื่นๆ ทางภาษา สมาชิกในกลุ่มมี 4 คน มีพื้นความรู้เท่ากัน 2 คนอีก 2 คน ก็เท่ากัน แต่ต่างระดับความรู้กับ 2 คนแรก ครูจะเรียกคู่ที่มีระดับความรู้เท่ากันจากทุกกลุ่มมาสอนให้กลับเข้ากลุ่ม แล้วเรียกคู่ต่อไปจากทุกกลุ่มมาสอน คะแนนของกลุ่มพิจารณาจากคะแนนสอบของสมาชิกกลุ่มเป็นรายบุคคล
5. Jigsaw ใช้สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 6 สมาชิกในกลุ่มมี 6 คน ความรู้ต่างระดับกัน สมาชิกแต่ละคนไปเรียนร่วมกับสมาชิกของกลุ่มอื่นๆ หัวข้อที่ต่างกันออกไป แล้วทุกคนกลับมาที่กลุ่มของตนเอง สอนเพื่อนสิ่งที่ตนเองไปเรียนร่วมกับสมาชิกในกลุ่มอื่น ๆ การประเมินผลเป็นรายบุคคล แล้วรวมเป็นคะแนนของกลุ่ม

6. Jigsaw II สมาชิกในกลุ่มมี 4 - 5 คน นักเรียนทุกคนเรียนบาเรียนเดียวกัน สมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม ให้ความสนใจหัวข้อย่อยในบทเรียนต่างกัน ใครที่สนใจในหัวข้อเดียวกันจะไปประชุมกัน ค้นคว้าและอภิปราย แล้วกลับมาที่กลุ่มเดิมของตน สอนเพื่อนในเรื่องที่ตนเองไปประชุมกับสมาชิกของกลุ่มอื่นมา ผลการสอบของสมาชิกแต่ละคนเป็นคะแนนของกลุ่ม กลุ่มที่ทำคะแนนรวมได้ดีกว่าครั้งก่อนจะได้รับรางวัล

7. Learning Together สมาชิกในกลุ่มมี 4 - 5 คน ระดับความรู้ต่างกัน ใช้สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-6 ครูทำการสอนทั้งชั้น เด็กแต่ละกลุ่มทำงานตามที่ครูมอบหมาย คะแนนของกลุ่มพิจารณาจากผลงานของกลุ่ม

8. Group Investigation สมาชิกในกลุ่มมี 2 - 6 คน แต่ละกลุ่มเลือกหัวข้อที่ต้องการค้นคว้า สมาชิกในกลุ่มแบ่งกันทั้งกลุ่ม เสนอผลงานหรือรายงานต่อหน้าชั้น การให้รางวัลหรือคะแนนให้ทั้งกลุ่ม

ชนาธิป พรกุล (2554 : 103) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้แบบร่วมมือมีเทคนิค หรือวิธีการเรียนรู้ ดังนี้

1. Student Teams Achievement Division (STAD)
2. Teams-Games-tournament (TGT)
3. Teams Assisted Individualization (TAI)
4. Jigsaw
5. Group Investigation
6. Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)
7. Co - Op - Co - Op
8. Learning Together
9. Group Discussion and Group Project
10. Informal Methods
 - 10.1 Numbered Heads Together
 - 10.2 Team Product
 - 10.3 Cooperative Review
 - 10.4 Think pair Share

ทิศนา แจมมณี (2557 : 65 - 74) กล่าวถึง รูปแบบการเรียนการสอนแบบร่วมมือไว้ว่า รูปแบบการเรียนการสอนแบบร่วมมือ มีหลายรูปแบบ ซึ่งรูปแบบจะมีวิธีการดำเนินการหลักๆ ได้แก่ การจัดกลุ่ม การศึกษาเนื้อหาสาระ การทดสอบ การคิดคำนวณและระบบการให้รางวัล

แตกต่างกันออกไป เพื่อสนองวัตถุประสงค์เฉพาะ โดยใช้หลักการเดียวกันคือ หลักการเรียนรู้แบบร่วมมือ 5 ประการ และมีวัตถุประสงค์ในทิศทางเดียวกัน ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเรื่องที่ศึกษาอย่างมากที่สุด โดยอาศัยการร่วมมือกัน ช่วยเหลือกันและแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกันแต่ละรูปแบบจะอยู่ในเทคนิค การศึกษาเนื้อหาสาระ การเสริมแรงและการให้รางวัลเป็นประการสำคัญ

กระบวนการสอนแบบร่วมมือ แบ่งเป็น 8 รูปแบบ ดังนี้

1. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบจิ๊กซอว์ (JIGSAW)
2. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ เอส ที เอ ดี (STAD) คำว่า STAD มาจาก Student Teams-Achievement Division
3. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ ที เอ ไอ (TAI) คำว่า TAI มาจาก Team-Assisted Individualization
4. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ ที จี ที (TGT) คำว่า TGT มาจาก Team Games Tournament
5. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ แอล ที (LT) คำว่า LT มาจากคำว่า Learning Together
6. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ จี ไอ (GI) คือ Group Investigation
7. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ ซี ไอ อาร์ ซี (CIRC) รูปแบบ CIRC คือ Cooperative Integrated Reading and Composition
8. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบคอมเพล็กซ์ (Complex Instruction)

จากรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ สรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ แบ่งได้เป็นหลายรูปแบบ แต่ละรูปแบบจะมีวิธีการดำเนินการหลักๆ ได้แก่ การจัดกลุ่ม การศึกษาเนื้อหาสาระ การทดสอบ การคิดคำนวณและระบบการให้รางวัลแตกต่างกันออกไป เพื่อสนองวัตถุประสงค์เฉพาะ แต่ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใดต่างก็ใช้หลักการเรียนรู้ 5 ประการ คือ

- 1) การพึ่งพาและเกื้อกูลกัน 2) การปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด 3) ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ 4) การใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ 5) การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกใช้แบบฝึกทักษะการแจกลูก และสะกดคำตรงตามมาตราตัวสะกด โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและหลักการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD (Student Teams - Achievement Division) จากนักวิชาการหลายท่าน ที่ได้กล่าวไว้ ดังนี้

ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เป็นรูปแบบที่นิยมใช้ ถือว่าเป็นรูปแบบที่ง่าย ประกอบด้วย การนำเสนอข้อมูล การทำงานร่วมกัน การทดสอบ การปรับปรุงคะแนน และการตัดสินผลงานกลุ่ม มีผู้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ดังต่อไปนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2548 : 108) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เป็นกิจกรรมการเรียนการสอน ที่ผู้สอนนำเสนอเนื้อหา เรื่อง โดยขอให้ผู้เรียนทั้งหมดฟัง แล้วให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มตามที่กำหนดในกิจกรรม เพื่อศึกษาให้เข้าใจเนื้อหาและการแก้ปัญหา และเตรียมสอบย่อย โดยทดสอบเป็นรายบุคคล ทำเช่นเดียวกันในเรื่องต่อไป และพิจารณาคะแนนที่พัฒนาขึ้น หากคะแนนของทีมในแต่ละสัปดาห์ โดยคัดคะแนนพัฒนาการแต่ละคนในกลุ่ม รวมเป็นคะแนนของทีม รวมทั้งผู้เรียนที่มีพัฒนาการสูงและให้รางวัล

ชวลิต ชูกำแพง (2551 : 122) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เป็นรูปแบบการสอนที่พัฒนาโดย “Slavin” มีการจัดกลุ่มนักเรียนเป็นกลุ่มเล็กๆ กลุ่มละ 4 คน ระดับความสามารถแตกต่างกัน คือ นักเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2-3 คน และอ่อน 1 คน ครูกำหนดบทเรียนให้นักเรียนทั้งชั้น แล้วให้กลุ่มทำงาน กำหนดนักเรียนในกลุ่มช่วยเหลือกัน เด็กเก่งช่วยตรวจงานและอธิบายเพื่อนให้ถูกต้องก่อนนำเสนอ ครู หลังจากนั้นให้ทุกคนต่างทำข้อสอบ โดยไม่มีการช่วยเหลือกัน นำคะแนนที่ได้จากการสอบของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมาหาค่าเฉลี่ย เป็นคะแนนฐาน และมีการให้รางวัลกลุ่มที่ทำคะแนนได้ดีกว่าเดิม มีการให้รางวัลกับกลุ่มที่ได้คะแนนสูงถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2552 : 53) ได้ให้ความหมาย การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้แก่ผู้เรียน ได้เรียนรู้ร่วมกันเป็น กลุ่มเล็ก ๆ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกัน แต่ละคนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการเรียนรู้ และความสำเร็จของกลุ่ม โดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้ รวมทั้งการเป็นกำลังใจแก่กัน คนที่เรียนเก่ง จะช่วยเหลือคนที่เรียนอ่อนกว่า สมาชิกในกลุ่มไม่เพียงแต่มีความรับผิดชอบต่อการเรียนของตนเท่านั้น หากแต่จะต้องร่วมรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ความสำเร็จของแต่ละบุคคลคือความสำเร็จของกลุ่ม

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2552 : 170) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD หมายถึง การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมืออีกรูปแบบหนึ่งคล้ายกับเทคนิค TGT ที่แบ่งผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันออกเป็นกลุ่มเพื่อทำงานร่วมกัน กลุ่มละประมาณ 4-5 คน โดยกำหนดให้สมาชิกของกลุ่มได้เรียนรู้เนื้อหาสาระที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้แล้วทำการทดสอบความรู้อะเนนที่ได้จากการทดสอบของสมาชิกแต่ละคนนำเอามาบวกกันเป็นคะแนนรวมของทีม ผู้สอนต้องใช้เทคนิคการเสริมแรง เช่น ให้รางวัล คำชมเชย เป็นต้น ดังนั้น สมาชิกกลุ่มต้องมีการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อความสำเร็จของกลุ่ม

ทิศนา แหมมณี (2557 : 265 - 267) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เป็นการจัดผู้เรียนเข้ากลุ่มลดความสามารถ (เก่ง - ปานกลาง - อ่อน) กลุ่มละ 4 คน สมาชิกในกลุ่มได้รับเนื้อหาสาระ และศึกษาเนื้อหาสาระนั้นร่วมกัน เนื้อหาสาระนั้นอาจมีหลายตอน ซึ่งผู้เรียนอาจต้องทำแบบทดสอบในแต่ละตอน และเก็บคะแนนของตนไว้ ผู้เรียนทุกคนทำแบบทดสอบครั้งสุดท้าย เป็นการทดสอบรวบยอดและนำคะแนนของตนไปหาคะแนนพัฒนาการกลุ่มใดได้คะแนนสูงสุดกลุ่มนั้น ได้รางวัล

จากความหมายที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือกันทำงานในกลุ่ม โดยการแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกัน กลุ่มละ 4-5 คน ประกอบด้วย นักเรียนที่เรียนเก่ง 1 คน นักเรียนที่เรียนปานกลาง 2-3 คน และนักเรียนที่เรียนอ่อน 1 คน มีการทดสอบย่อยเกี่ยวกับเนื้อหาเป็นรายบุคคล บันทึกคะแนน และนำมาบวกกันเป็นคะแนนความสำเร็จของกลุ่ม โดยใช้รูปแบบแนวคิดทฤษฎีของ Slavin กำหนดเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นนำเสนอเนื้อหา 2) ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม 3) การฝึกทักษะและทดสอบย่อย 4) ขั้นตรวจสอบผลงาน และ 5) ขั้นสรุปรับรองผลงานของกลุ่ม

องค์ประกอบสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

ได้มีผู้วิจัยและนักการศึกษาหลายท่านได้ค้นคว้าเกี่ยวกับองค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ ดังนี้

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2547 : 171) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ประกอบด้วย ดังนี้

1. การเสนอเนื้อหา ผู้สอนทบทวนบทเรียนที่เรียนมาแล้ว และนำเสนอเนื้อหาสาระหรือความคิดรวบยอดใหม่

2. การทำงานเป็นทีมหรือกลุ่ม ผู้สอนจัดผู้เรียนที่มีความสามารถต่างกัน จัดให้คละกัน และชี้แจงให้ผู้เรียนทราบถึงบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มที่จะต้องช่วยและร่วมกันเรียนรู้ เพราะผลการเรียนของสมาชิกแต่ละคนส่งผลต่อผลรวมของกลุ่ม

3. การทดสอบย่อย สมาชิกและผู้เรียนทุกคนทำแบบทดสอบย่อยเป็นรายบุคคล หลังจากเรียนรู้หรือทำกิจกรรมแล้ว

4. คะแนนพัฒนาการของผู้เรียน เป็นคะแนนการพัฒนาหรือความก้าวหน้าของสมาชิก แต่ละคน ซึ่งผู้สอนหรือผู้เรียนอาจร่วมกันกำหนดคะแนนการพัฒนาเป็นเกณฑ์ขั้นก็ได้ เช่น

ตาราง 2.1 คะแนนพัฒนาการของผู้เรียน

คะแนนทดสอบย่อย	คะแนนการพัฒนา
ต่ำกว่าคะแนนมาตรฐาน มากกว่า 10 คะแนน	0
ต่ำกว่าคะแนนมาตรฐาน ไม่เกิน 10 คะแนน	10
เท่ากับคะแนนมาตรฐาน หรือ มากกว่า คะแนนมาตรฐาน ไม่เกิน 10 คะแนน	20
มากกว่าคะแนนมาตรฐาน 10 คะแนนขึ้นไป	30

5. การรับรองผลงานและเผยแพร่ชื่อเสียงของทีม เป็นการประกาศผลงานของทีมเพื่อรับรองและยกย่องชมเชยในรูปแบบต่างๆ เช่น ปิดประกาศ ให้รางวัล ลงจดหมายข่าว ประกาศเสียงตามสาย เป็นต้น

ทิสนา แจมมณี (2557 : 266 - 267) กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ไว้ว่า การเรียนรู้จะเป็นแบบร่วมมือได้ ต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการ คือ การพึ่งพาและเกื้อกูลกัน การปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ การใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ และการวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือมี 5 ประการ ต่างมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องซึ่งกันและกัน จะนำพาการเรียนรู้ดำเนินไปได้ด้วยดี บรรลุตามจุดประสงค์ที่กลุ่มกำหนดไว้ ไม่ว่าจะป็นทักษะทางสังคม ทักษะการทำงานกลุ่ม ตลอดจนกระบวนการกลุ่มที่จำเป็นต้องฝึกฝน เพื่อให้สมาชิกในกลุ่มเกิดความรู้ ความเข้าใจและสามารถนำทักษะเหล่านี้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

ขั้นตอนการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

การแบ่งขั้นตอนการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ได้มีนักการศึกษาหลายท่านให้ข้อคิดไว้ ดังนี้

สวitivity มูลคำ และอรรถัย มูลคำ (2547 : 172 - 173) ได้เสนอขั้นตอน ไว้ดังนี้

1. ขั้นเตรียมเนื้อหา ประกอบด้วย

1.1 การจัดเตรียมเนื้อหาสาระ ผู้สอนเตรียมเนื้อหาสาระหรือเรื่องที่จะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เป็นเนื้อหาใหม่ โดยจัดกิจกรรมให้ผู้เรียน ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งสื่อ วัสดุอุปกรณ์ หรือแหล่งเรียนรู้ ไปงาน ใบความรู้ เป็นต้น

1.2 จัดเตรียมแบบทดสอบย่อย เช่น ข้อทดสอบ กระดาษคำตอบ เกณฑ์การให้คะแนน เป็นต้น

2. ขั้นจัดทีม ผู้สอนจัดทีมผู้เรียน โดยให้คละกันทั้งเพศและความสามารถ ทีมละประมาณ 4 - 5 คน เช่นทีมที่มีสมาชิก 4 คน อาจประกอบด้วย ชาย 2 คน หญิง 2 คน เป็นคนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน อ่อน 1 คน เป็นต้น

3. ขั้นเรียนรู้ ประกอบด้วย

3.1 ผู้สอนแนะนำวิธีการเรียนรู้ ทีมวางแผนการเรียนรู้โดยแบ่งหน้าที่กัน เช่น ผู้อ่าน ผู้หาคำตอบ ผู้สนับสนุน ผู้จดบันทึก และผู้ประเมินผล

3.2 สมาชิกในแต่ละกลุ่มศึกษาเนื้อหาสาระ และทำกิจกรรมตามใบงานที่ผู้สอนกำหนด ซึ่งการเรียนรู้วิธีนี้เน้นการให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือกัน ในทีมมากกว่าการแข่งขันแบบตัวต่อตัวใน TGT

3.3 ผู้เรียนหรือสมาชิกแต่ละกลุ่มประเมินเพื่อทบทวนความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหา

4. ขั้นทดสอบ

4.1 ผู้เรียนแต่ละคนทำการทดสอบย่อย เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่ได้เรียน จากข้อทดสอบของผู้สอน

4.1.1 ผู้สอนและผู้เรียนอาจร่วมกันตรวจผลการทดสอบของสมาชิกแต่ละคน

4.1.2 ทีมจัดทำคะแนนการพัฒนาของสมาชิกแต่ละคน และคะแนนการพัฒนาของกลุ่ม โดยอาจจัดเป็นตาราง ดังตัวอย่าง ตาราง 2.2

ตาราง 2.2 คะแนนการพัฒนาของสมาชิก และคะแนนการพัฒนาของกลุ่ม

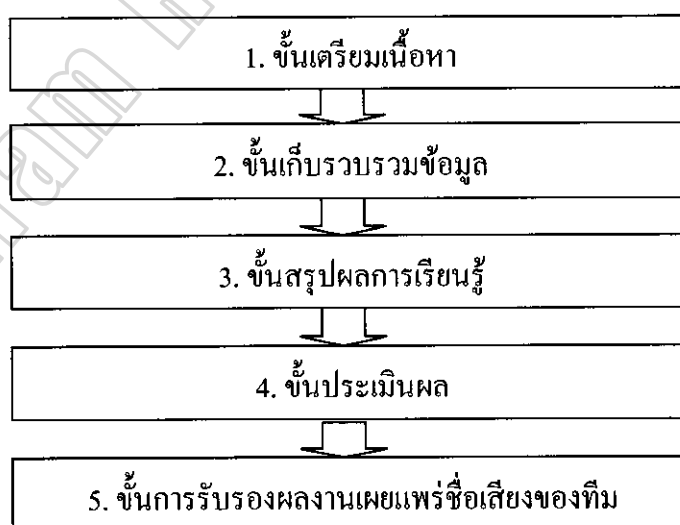
ลำดับที่	ชื่อสมาชิก	คะแนนทดสอบย่อย	คะแนนฐาน	คะแนนการพัฒนา
	รวม			

ให้แต่ละทีมนำคะแนนการพัฒนาของทีมไปเทียบกับเกณฑ์คุณภาพ ดังนี้

คะแนนการพัฒนา	ระดับคุณภาพ
0 - 30	ต้องปรับปรุง
31- 60	ควรปรับปรุง
61- 90	พอใช้
91-120	ดี
121-150	ดีมาก

5. ขั้นการรับรองผลงานและเผยแพร่ชื่อเสียงของทีม เป็นการประกาศผลงานของทีมว่าแต่ละทีมอยู่ในระดับคุณภาพใด รับรองยกย่องชมเชยทีมที่มีคะแนนการพัฒนาสูง ในรูปแบบต่างๆ เช่น ปิดประกาศ ให้อาจารย์ ลงจดหมายข่าว ประกาศเสียงตามสาย เป็นต้น

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยเทคนิค STAD สามารถสรุปเป็นภาพประกอบ ได้ดังนี้
 สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2547 : 174)



ภาพประกอบ 1 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ โดยเทคนิค STAD

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2551 : 18) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือมี 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียมกิจกรรม ในขั้นเตรียมประกอบด้วย ครูแนะนำทักษะในการเรียนร่วมกัน และจัดกลุ่มย่อยๆ ประมาณ 2 - 6 คน ครูแนะนำระเบียบของกลุ่ม บทบาทหน้าที่ของสมาชิกกลุ่ม แจกวัสดุประสงค์ของบทเรียนและการทำงานกิจกรรมร่วมกัน และการฝึกฝนทักษะพื้นฐานที่จำเป็น สำหรับการทำการกิจกรรมกลุ่ม
2. ขั้นสอน ครูนำเข้าสู่บทเรียนแนะนำเนื้อหา แนะนำแหล่งข้อมูลและมอบหมายงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม
3. ขั้นทำการกิจกรรมกลุ่ม ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อยโดยที่แต่ละคนมีบทบาทและหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย สมาชิกในกลุ่มจะได้รับการรับผิดชอบต่อผลงานของกลุ่ม ในขั้นนี้ครูอาจกำหนดให้นักเรียนใช้เทคนิคต่าง ๆ เช่น JIGSAW, TGT, TAI, GT, LT, NHT, CO - OP - CO - OP, STAD เป็นต้น การทำการกิจกรรมแต่ละครั้ง เทคนิคที่ใช้ต้องเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ในแต่ละเรื่อง ต้องใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือหลายเทคนิคประกอบกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการเรียน
4. ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ เป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ปฏิบัติหน้าที่ครบถ้วนหรือยัง ผลเป็นอย่างไร เน้นตรวจสอบผลงานเป็นกลุ่มและรายบุคคล ต่อจากนั้นเป็นการทดสอบความรู้
5. ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ครูและผู้เรียนร่วมกันสรุปบทเรียน ถ้ามีสิ่งที่ยังไม่เข้าใจครูควรอธิบายเพิ่มเติมและผู้เรียนช่วยกันประเมินการทำงานกลุ่มและพิจารณาว่าอะไรคือจุดเด่นของงาน อะไรคือสิ่งที่ควรปรับปรุง

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2558 : 201) กล่าวว่า กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยเทคนิค STAD มี 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การนำเสนอข้อมูล (Class Presentation) ครูเป็นผู้นำเสนอข้อมูล อาจเป็นการใช้เอกสารหรือการบรรยาย เพื่อให้ผู้เรียนมีความสนใจที่จะเรียน ผู้เรียนต้องมีความตั้งใจ เพราะต้องลงมือปฏิบัติเองและมีการทดสอบหลังจากจบบทเรียนหนึ่ง ๆ แล้ว
2. การทำงานเป็นกลุ่ม (Teams) ผู้เรียนจะทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม กลุ่มหนึ่งมี 4 - 5 คน ซึ่งมีผลสัมฤทธิ์และเพศคละกัน หน้าที่สำคัญของกลุ่ม คือ การช่วยเหลือกัน เรียนร่วมกัน ทำงานจากใบงาน อภิปรายปัญหาหารือกัน รวมทั้งการตรวจสอบคำถาม การแก้ไขคำถาม หัวใจสำคัญอยู่ที่สมาชิกแต่ละคน ทุกคนต้องทำให้ดีที่สุด สมาชิกเรียนรู้ให้กำลังใจและเข้าใจร่วมกัน
3. การทดสอบ (Quizzes) เมื่อครูสอนไปประมาณ 1 - 2 ครั้ง นักเรียนทุกคนจะทำการทดสอบในสาระที่เรียน ต่างคนต่างสอบจะช่วยเหลือกันไม่ได้

4. การปรับปรุงคะแนน (Individual Improvement Score) จะเปิดโอกาสให้นักเรียนพัฒนาความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่ ทำให้สามารถปรับปรุงคะแนนของตนเองให้สูงขึ้น

5. การตัดสินผลงานของกลุ่ม (Team Recognition) จะพิจารณาผลรวมของการปรับปรุงคะแนนของสมาชิกในกลุ่ม กำหนดระดับความสำเร็จตามคะแนนที่ได้ของกลุ่ม อาจเป็นคำชมเชย ประกาศนียบัตร รางวัล เป็นต้น

จากขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ดังกล่าว อาจนำไปใช้กับบทเรียนใด ๆ ก็ได้ เนื่องจากขั้นแรกเป็นการสอนที่ครูดำเนินการตามปกติ แล้วจึงจัดให้มีการทบทวนเป็นกลุ่ม เป็นการเรียนรู้แบบกลุ่ม โดยแบ่งผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม มีการประเมินผลการเรียนและเสริมแรง ด้วยการชมเชยหรือให้รางวัล โดยดำเนินการเป็นขั้นตอน ซึ่งผู้วิจัยสรุปได้เป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นเตรียมกิจกรรม 2) ขั้นจัดกลุ่ม 3) ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม 4) ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ 5) ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

มีผู้ทำการศึกษารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนรูปแบบเทคนิค STAD ไว้หลายท่านและนำเสนอ ดังนี้

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2551 : 67) เทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบการประสบความสำเร็จเป็นทีม (Student Teams Achievement Divisions : STAD) STAD คล้าย TGT แต่ต่างกว่า การเรียนแบบ STAD ไม่มีการเล่นเกมการแข่งขันแต่ใช้การทดสอบสั้น ๆ แทน การเรียนวิธีนี้เน้นการให้ความร่วมมือช่วยเหลือกันในทีมมากกว่าการแข่งขันกันตัวต่อตัว ใน TGT ผู้สอนอาจใช้ทั้ง 2 วิธีร่วมกันก็ได้ในการสอน กล่าวคืออาจสลับการแข่งขันกับการทดสอบในแต่ละสัปดาห์

วิธีการ

การสอนในชั้น การแบ่งทีม การฝึกฝนของทีม บันทึกคะแนนต่างๆ และจดหมายข่าวที่ใช้กับ TGT นำมาใช้กับ STAD ได้ทั้งหมด ไม่มีการแข่งขันแต่ใช้แบบทดสอบแทน คือผู้เรียนทุกคนต้องทำแบบทดสอบเกี่ยวกับเนื้อหาที่สอน และจะมี “คะแนนพิเศษ” ให้ผู้เรียนที่ทำคะแนนได้ดี เพิ่มขึ้นจากเดิมอย่างมากในการสอบแต่ละครั้ง

แบบทดสอบ

แบบทดสอบเป็นการตั้งปัญหาหยาบๆ เช่นเดียวกับปัญหาที่ใช้ในการเล่นเกมของ TGT คะแนนที่ได้จากการทดสอบของสมาชิกแต่ละคนเอามารวมกันเป็นคะแนนทีม โดยมีวิธีคิดเช่นเดียวกับคะแนนของการแข่งขันใน TGT

คะแนนพิเศษ

การให้คะแนนพิเศษแก่ผู้เรียนที่สามารถตอบคำถามได้ดีขึ้นมา เมื่อเปรียบเทียบกับ การตอบคำถามคร่าวๆ จะช่วยให้ผู้เรียนทุกคนไม่ว่าเก่งหรือไม่เก่งมีส่วนช่วยให้ทีมชนะได้ ระบบการให้คะแนนพิเศษ ทำได้โดยผู้สอนจัดผู้เรียนที่มีความสามารถระดับเดียวกันไว้ในสาย เดียวกัน (Achievement Division) แต่ละสายประกอบด้วยผู้เรียน 6 คน ถ้าผู้เรียนคนใดทำคะแนน สูงสุดในสาย และสูงกว่ากลุ่มอื่นๆ ในสายจะได้คะแนนพิเศษ 2 คะแนน คะแนนพิเศษนี้จะบวก เข้ากับคะแนนที่ได้จากการทำข้อสอบ ผู้สอนควรพิจารณาให้คะแนนพิเศษแก่ผู้เรียนอ่อนและ ปานกลาง เพื่อจะเป็นแรงจูงใจในการเรียน และมีการปรับสายแก่ผู้เรียนที่ทำคะแนนได้ดีมาตลอด หรือคะแนนต่ำมาตลอดตามความเหมาะสม ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนได้อยู่ในสายที่เหมาะสมกับระดับ ความสามารถของตนอย่างแท้จริง

ทิสนา แชนมณี (2557 : 66 - 67) กล่าวถึงกระบวนการเรียนการสอนรูปแบบ เอส.ที. เอ.ดี. ไว้ว่า คำว่า STAD เป็นตัวย่อของ “Student Teams-Achievement Division” มีกระบวนการ ดังนี้

1. จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มละความสามารถ (เก่ง - กลาง - อ่อน) กลุ่มละ 4 คน และเรียก กลุ่มนี้ว่า กลุ่มบ้านของเรา (Home Group)
2. สมาชิกในกลุ่มบ้านเราได้รับเนื้อหาสาระ และศึกษาเนื้อหาสาระนั้นร่วมกัน เนื้อหา สาระอาจมีหลายตอน ซึ่งผู้เรียนอาจต้องทำแบบทดสอบในแต่ละตอน และเก็บคะแนนของตนไว้
3. ผู้เรียนทุกคนทำแบบทดสอบครั้งสุดท้าย ซึ่งเป็นแบบทดสอบรวบยอด และนำ คะแนนของตนไปหาคะแนนพัฒนาการ (Improvement Score) ซึ่งหาได้ดังนี้

คะแนนพื้นฐาน : ได้จากค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบย่อยหลาย ๆ ครั้งของผู้เรียนแต่ละ คนทำได้ คะแนนที่ได้ : ได้จากการนำคะแนนทดสอบครั้งสุดท้ายลบคะแนนพื้นฐาน

คะแนนพัฒนาการ : ถ้าคะแนนที่ได้ คือ

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

4. สมาชิกในกลุ่มบ้านเรา นำคะแนนพัฒนาการของแต่ละคนในกลุ่มมารวมกันเป็น คะแนนของกลุ่ม กลุ่มใดได้คะแนนพัฒนาการของกลุ่มสูงสุด กลุ่มนั้นได้รางวัล

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2558 : 202 - 205) ได้กล่าวถึง รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอน เทคนิค STAD มีแนวทาง ดังนี้

1. การเตรียมการสอน ครูควรดำเนินการดังนี้

1.1 เนื้อหาของบทเรียน สามารถใช้ได้กับเนื้อหาที่ครูสร้างขึ้น โดยการทำเอกสารประกอบการสอน ใบงาน การระดมคำตอบและข้อทดสอบย่อย

1.2 การจัดกลุ่มผู้เรียน แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิก 4 คน เรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน เรียนอ่อน 1 คน ขั้นตอนในการจัดกลุ่ม ได้แก่

1.2.1 จัดทำเอกสารสรุปเกี่ยวกับการเรียนเป็นกลุ่มในแต่ละกลุ่ม

1.2.2 จัดผู้เรียนเข้ากลุ่ม โดยจัดเรียงผู้ที่มีคะแนนสูงสุดไปถึงต่ำสุด

1.2.3 พิจารณาจำนวนกลุ่มในชั้นเรียน ควรประกอบด้วยสมาชิก 4 คน อาจมากกว่า 4 ในกรณีที่หาร 4 ไม่ลงตัว

1.2.4 กลุ่มแต่ละกลุ่มควรมีความสมดุล โดยดูจากระดับความสามารถทางการเรียนเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มควรใกล้เคียงกัน

1.2.5 พิจารณาคะแนนพื้นฐานหรือคะแนนผลการเรียนจากปีที่ผ่านมา

2. รายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรม ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ดังนี้

2.1 การสอน ครูมีวิธีสอนแบบโดยตรงหรืออภิปรายหรือเสนอโดยใช้เสียงและภาพ โดยใช้เวลา 1-2 คาบ ในการสอนบทเรียนหนึ่ง ๆ และดำเนินการสอนตามแผนการสอน ดังนี้

2.1.1 การนำเข้าสู่บทเรียน

- 1) บอกผู้เรียนถึงสิ่งที่ต้องเรียนว่า คืออะไร มีความสำคัญอย่างไร
- 2) ทบทวนสั้น ๆ เกี่ยวกับทักษะหรือข้อมูลที่ผู้เรียนรู้อยู่แล้ว

2.1.2 การนำเสนอบทเรียนอาจปฏิบัติกิจกรรมดังนี้

- 1) การสอบโดยวัดตามจุดประสงค์
- 2) เน้นทักษะความเข้าใจไม่ใช่ความจำ
- 3) แยกสาระหรือทักษะต่าง ๆ โดยใช้สื่อที่เห็นชัดเจน
- 4) ประเมินความเข้าใจของผู้เรียนบ่อย ๆ โดยการถามคำถาม
- 5) อธิบายคำตอบ
- 6) เมื่อผู้เรียนจับใจความสำคัญได้แล้ว นำไปสู่สาระถัดไป
- 7) รักษาประเด็นที่กำลังเรียน โดยการถามคำถาม

2.1.3 การฝึกโดยให้แนวปฏิบัติ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับบทเรียน โดยแนะแนวทางให้ เพื่อให้ผู้เรียนมีจุดมุ่งหมายในการปฏิบัติ ดังนี้

2.1.3.1 ให้ผู้เรียนทุกคนช่วยกันแก้ปัญหาหรือหาคำตอบจากคำถาม

2.1.3.2 สุ่มตัวอย่างผู้เรียนเพื่อถาม เป็นการกระตุ้นผู้เรียนทุกคน

2.1.3.3 ไม่ควรให้งานที่ต้องใช้เวลานาน

2.2 การทำงานเป็นกลุ่ม สมาชิกกลุ่มจะต้องเรียนรู้เนื้อหาให้เข้าใจและช่วยกันทำงาน ครูอธิบายความหมายของการทำงานแบบร่วมมือและเทคนิคต่างๆ ในการเรียน

2.2.1 นักเรียนทุกคนต้องรับผิดชอบในการทำงาน ให้เพื่อนสมาชิกทุกคนเรียนรู้เนื้อหาให้กระจ่าง

2.2.2 ผู้เรียนจะเสร็จสิ้นงานที่ได้รับมอบหมาย เมื่อสมาชิกในกลุ่มเรียนรู้เนื้อหาอื่นๆ กระจ่างแล้ว

2.2.3 ผู้เรียนควรขอความช่วยเหลือจากเพื่อนในกลุ่มก่อนที่จะถามครู

2.2.4 ผู้เรียนในกลุ่มควรพูดคุยปรึกษากันเบา ๆ ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนจัดกลุ่มอย่างรวดเร็ว แลกเปลี่ยนความคิดเห็น อธิบายคำตอบ ใช้คำพูดสุภาพ ใช้หลักประชาธิปไตย ยอมรับความผิดของกลุ่ม ศึกษาใบงาน

2.3 การทดสอบ ใช้เวลาในการทดสอบครึ่งคาบ โดยทดสอบเป็นรายบุคคล ให้เวลาในการทำข้อสอบอย่างพอเพียง แต่ไม่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนปรึกษากันในขณะที่ทำข้อสอบ แลกเปลี่ยนกระดาษคำตอบเพื่อเปลี่ยนกันตรวจ

2.4 การตระหนักถึงความสำคัญของกลุ่ม มีวัตถุประสงค์เพื่อชี้ให้เห็นคะแนนของแต่ละบุคคลที่มีการเพิ่มขึ้นทันทีที่ผู้สอนคำนวณคะแนนของผู้เรียนแต่ละคน ก็จะชี้แจงถึงคะแนนของแต่ละคนที่เพิ่มขึ้น และจัดทำคะแนนกลุ่ม มีการประกาศรางวัลหรือประกาศนียบัตรชมเชยให้กับกลุ่มที่ทำคะแนนสูงๆ ถ้าเป็นไปได้ครูจะบอกคะแนนในคาบต่อไปหลังการสอบ ซึ่งวิธีนี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงกันระหว่างการทำคะแนนให้ดีที่สุดกับตระหนักถึงความสำเร็จ และได้รับรางวัล ซึ่งเป็นแรงจูงใจในการเรียนที่ดีด้วย กลุ่มจะได้รับรางวัลก็ต่อเมื่อกลุ่มนั้นได้รับความสำเร็จเหนือกว่ากลุ่มอื่น ซึ่งจะตัดสินด้วยคะแนนที่ได้มาจากการทำแบบทดสอบของสมาชิกกลุ่มแต่ละคน แล้วนำมาคำนวณเป็นคะแนนกลุ่ม

สรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิค STAD เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่สนับสนุน และส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่าง ผู้สอน – ผู้เรียน รวมทั้ง ผู้เรียน – ผู้เรียน ซึ่งผู้สอนจะจัดเตรียมเอกสารใบงาน รวมทั้งเป็นผู้อำนวยความสะดวก ในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน จุดประสงค์ที่สำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ก็เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้เรียนแต่ละคนมีอิสระในการคิด เสนอความคิดเห็น รวมทั้งมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม ร่วมมือและช่วยเหลือกัน เพื่อให้การทำงานกลุ่มของตนเองประสบความสำเร็จ

ข้อดีและข้อจำกัดของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

การจัดการเรียนรู้รูปแบบต่าง ๆ ส่วนมีทั้งข้อดีและข้อจำกัด การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ก็เช่นเดียวกัน มีผู้นำเสนอไว้ดังนี้

ศุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2547 : 175) ได้กล่าวถึง ข้อดีและข้อจำกัดของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ไว้ดังนี้

ข้อดีของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบร่วมมือเทคนิค STAD

1. ผู้เรียนมีความเอาใจใส่ รับผิดชอบตัวเองและกลุ่มร่วมกับสมาชิกอื่น
2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนที่มีความสามารถต่างกัน ได้เรียนรู้ร่วมกัน
3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนผลัดเปลี่ยนกันเป็นผู้นำ
4. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกและเรียนรู้ทักษะทางสังคมโดยตรง
5. ผู้เรียนมีความตื่นตัว สนุกสนานกับการเรียนรู้

ข้อจำกัดของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD

1. ถ้าผู้เรียนขาดความเอาใจใส่ และความรับผิดชอบ ก็จะส่งผลให้ผลงานกลุ่มและการเรียนรู้ไม่ประสบความสำเร็จ
2. เป็นวิธีการที่ผู้สอนจะต้องเตรียมการดูแลเอาใจใส่กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างใกล้ชิดจึงจะได้ผลดี
3. ผู้สอนมีภาระงานมากขึ้น

ชวลิต ชูคำแพง (2551 : 127) ได้กล่าวถึง ข้อดีและข้อจำกัดของการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD ไว้ดังนี้

ข้อดีของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

1. ผู้เรียนมีความเอาใจใส่รับผิดชอบตนเองและกลุ่มร่วมกับเพื่อนสมาชิก
2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนที่มีความสามารถต่างกัน ได้ร่วมมือกันเรียนรู้
3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนผลัดกันเป็นผู้นำ ผู้เรียน ได้ฝึกและเรียนรู้ทักษะทางสังคม
4. ผู้เรียนมีความตื่นตัว สนุกกับการเรียนรู้

ข้อจำกัดของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

1. ถ้าผู้เรียนขาดความรับผิดชอบจะส่งผลให้งานกลุ่มและการเรียนรู้ไม่ประสบความสำเร็จ
2. เป็นวิธีที่ผู้สอนจะต้องเตรียมการและดูแลเอาใจใส่เป็นอย่างดีจึงจะได้ผลทำให้ผู้สอนมีภาระงานเพิ่มมากขึ้น

จากแนวคิดทฤษฎี ความหมาย องค์ประกอบ ขั้นตอน รูปแบบและกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ของนักการศึกษาที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงนำขั้นตอนและรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ของสุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2547 : 172-173) กับ วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2551 : 18) และชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2552 : 201) มาประยุกต์เป็น 5 ขั้นตอน โดยใช้รูปแบบแนวคิดทฤษฎีของ Slavin ดังนี้

1. ขั้นนำเสนอเนื้อหา เป็นการนำเสนอบทเรียนทั้งชั้นเรียน ซึ่งในขั้นนี้ ครูอาจใช้ เพลง เกม ปริศนาคำทาย หรือคำคล้องจอง มานำเข้าสู่วิธีเรียน เพื่อเร้าความสนใจนักเรียน และโยงเข้าสู่เรื่องที่จะสอน ครูแจ้งวัตถุประสงค์ของบทเรียนและแนะนำทักษะในการเรียนร่วมกัน
2. ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม (ทบทวนความรู้เป็นกลุ่ม) ซึ่งสมาชิกในกลุ่มประกอบด้วยนักเรียนที่เรียนเก่ง เรียนปานกลาง และเรียนอ่อน ในอัตราส่วน 1:2:1 เมื่อเข้าร่วมปฏิบัติงานเป็นกลุ่มทุกคนต้องร่วมกันวางแผนขั้นตอนการทำงาน แบ่งหน้าที่กันรับผิดชอบ มีการช่วยเหลือกันและกัน เพื่อให้ผลงานของกลุ่มประสบผลสำเร็จและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปทำแบบทดสอบย่อย
3. ขั้นฝึกทักษะและทดสอบย่อย หลังจากนักเรียนเรียนและทบทวนความรู้เป็นกลุ่มแล้ว จะมีแบบฝึกทักษะให้นักเรียนได้ฝึกทำด้วยตนเอง โดยไม่มีการช่วยเหลือกัน ต่างคนต่างทำเพื่อทดสอบความรู้ที่เรียนมา
4. ขั้นตรวจสอบผลงาน ประเมินผลหาคะแนนพัฒนาการของนักเรียนแต่ละคน โดยการนำคะแนนจากการทดสอบย่อยมาเปรียบเทียบกับคะแนนฐานเพื่อหาคะแนนจากการทดสอบย่อยมาเปรียบเทียบกับคะแนนฐานเพื่อหาคะแนนความก้าวหน้าของแต่ละบุคคลและเป็นกลุ่ม โดยการนำคะแนนของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมารวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ย
5. ขั้นสรุปรับรองผลงาน ให้รางวัลกลุ่ม เป็นการนำคะแนนเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มมาประกาศและชมเชย เช่น กลุ่มที่ได้คะแนนสูงได้รับรางวัลกลุ่มดีเยี่ยม กลุ่มที่ได้คะแนนระดับกลางได้รับรางวัลกลุ่มดีมาก และกลุ่มที่ได้รองลงมาจะได้รับรางวัลกลุ่มดี

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคต่าง ๆ ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการสอนแบบร่วมมือเทคนิค STAD มาใช้กับงานวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากเป็นเทคนิคการสอนที่มีลำดับขั้นตอนชัดเจน ไม่ซับซ้อน ใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้เกือบทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ และนิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน ซึ่งการที่ผู้เรียนได้ร่วมทำกิจกรรมโดยมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในกลุ่มจะทำให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมด้วยความมั่นใจ เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นอกจากนี้ ยังมีความเหมาะสมสำหรับผู้สอนที่จะนำไปประยุกต์ใช้เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ประสิทธิภาพ

กระบวนการจัดการเรียนรู้จากสื่อการเรียนการสอนหรือนวัตกรรมที่มีผลทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้นั้น การจัดทำแบบฝึกทักษะ หรือสื่อการสอน ควรมีการประเมินหาประสิทธิภาพของสื่อว่า เหมาะสมที่จะนำไปใช้ส่งเสริมสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนตามจุดประสงค์ที่กำหนดหรือไม่

ความหมายของประสิทธิภาพ

การจัดทำแบบฝึกทักษะ หรือสื่อการสอน ควรมีการประเมินหาประสิทธิภาพของสื่อว่า เหมาะสมที่จะนำไปใช้หรือไม่ ได้มีนักการศึกษาให้ความหมายของคำว่าประสิทธิภาพเอาไว้ ดังนี้

ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์ (2555 : 236) ประสิทธิภาพหมายถึง เครื่องมือที่สร้างได้อย่างคุ้มกับเงินทุน เวลา แรงงาน และอื่น ๆ ที่ได้ลงทุนทำไป นอกจากนั้นผลที่ได้จากการใช้เครื่องมือมีค่ามากกว่าผลที่เสียไป

ราชบัณฑิตยสถาน (2556 : 713) ได้ให้ความหมายประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถที่ทำให้เกิดผลในการทำงาน

จากความหมายของประสิทธิภาพที่กล่าวมา ประสิทธิภาพหมายถึงความสามารถในการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วงตามจุดหมายที่วางไว้ โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

การหาประสิทธิภาพ

มีนักการศึกษา กล่าวถึง การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

เพชฌุ กิจระการ (2546 : 44 - 51) ได้กล่าวถึงวิธีการหาประสิทธิภาพของสื่อมี 2 วิธี

1. วิธีการหาประสิทธิภาพเชิงเหตุผล (Rational Approach) ในกระบวนการนี้ เป็นการหาประสิทธิภาพโดยใช้หลักของความรู้ และเหตุผลในการตัดสินคุณค่าของสื่อการเรียนการสอน โดยอาศัยผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้พิจารณาตัดสินคุณค่า ซึ่งเป็นการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และความสามารถในด้านการนำไปใช้ ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนจะนำมาหาประสิทธิภาพต่อไป

2. วิธีการหาประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ (Empirical Approach) วิธีการนี้จะนำสื่อไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย การหาประสิทธิภาพของสื่อ เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) บทเรียนสำเร็จรูป ชุดการสอน แผนการสอน แบบฝึกทักษะ เป็นต้น ส่วนมากใช้วิธีการหาประสิทธิภาพด้วยวิธีนี้ ประสิทธิภาพที่วัดส่วนใหญ่มักจะพิจารณาจากเปอร์เซ็นต์การทำแบบฝึกหัดหรือกระบวนการเรียน หรือแบบทดสอบย่อย โดยแสดงเป็นค่าตัวเลข 2 ตัว เช่น $E_1/E_2 = 80/80$ $E_1/E_2 = 90/90$, $E_1/E_2 = 95/95$ เป็นต้น

บุญชม ศรีสะอาด (2553 : 98 - 103) กล่าวไว้ว่า ประสิทธิภาพของสื่อการสอนหรือนวัตกรรมทางการศึกษา (E_1 / E_2) ในการวิจัยบางครั้งนักวิจัยใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมทางการศึกษา เป็นเครื่องมือในการทำวิจัยด้วย ดังนั้น ต้องมีวิธีหาคุณภาพของสื่อดังกล่าวด้วย ซึ่งมีขั้นตอนคล้ายกับการหาคุณภาพของแบบทดสอบหรือเครื่องมือชนิดอื่น ๆ คือ วิเคราะห์คำอภิปรายรายวิชา กำหนดเนื้อหาสาระเป็นรายบท แล้ววิเคราะห์เนื้อหาสาระเป็นรายบทในรูปของตารางความสัมพันธ์ ระหว่างเนื้อหาย่อย ความคิดรวบยอด และจุดประสงค์การเรียนรู้ขั้นต่อไป ดังนี้

1. ตรวจสอบความเที่ยงตรง (validity) มักอาศัยผู้เชี่ยวชาญซึ่งควรให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตารางความสัมพันธ์ดังกล่าว

2. สร้างแผนการสอนหรือสื่อต่าง ๆ แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความถูกต้องจากนั้นนำไปทดลองกับนักเรียนเป็นรายบุคคล ซึ่งนิยมใช้นักเรียนระดับการเรียนรู้เก่ง ปานกลาง อ่อน อย่างละ 1 คน เพื่อพิจารณาเรื่องการออกแบบสื่อ คำอธิบายการใช้สื่อ การสื่อความ หรืออาจจะทดลองใช้แผนการสอนเป็นรายกลุ่ม เพียง 1 - 2 แผน เพื่อดูเรื่องเวลาที่ใช้จัดกิจกรรม บรรยากาศการเรียนการสอน เป็นต้น

ส่วนการหาประสิทธิภาพของสื่อ (E_1 / E_2) เป็นขั้นตอนทำการทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้แล้ว (ไม่ใช่เป็นขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ) สรุปได้ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) เป็นค่าที่บ่งบอกว่าแผนการจัดการเรียนรู้ นั้นสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องหรือไม่ภายใต้สถานการณ์และกิจกรรมที่กำหนดให้ โดยจะมีการเก็บข้อมูลของผลการเรียนรู้อันเนื่องมาจากนวัตกรรมหรือแผนการเรียนรู้เป็นระยะ ๆ ซึ่งสามารถสะท้อนให้เห็นถึงพัฒนาการและความงอกงามของผู้เรียนได้ โดยทั่วไปมักจะคำนวณจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบ แบบฝึกทักษะ การใช้ชุดการเรียนรู้ หรือคะแนนจากพฤติกรรมการเรียนในระหว่างที่ผู้เรียนกำลังเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งคำนวณได้จากสูตร

$$E_1 = \frac{\sum X}{A} \times 100$$

เมื่อ	E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการเรียน
	$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนนักเรียนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัด
	A	แทน	คะแนนเต็มของแบบฝึกหัด
	N	แทน	จำนวนผู้เรียน

2. ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เป็นค่าที่บ่งบอกว่าแผนการจัดการเรียนรู้ นั้น สามารถส่งผลให้ผู้เรียนเกิดผลลัพธ์ผลได้หรือไม่ บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้มากน้อยเพียงใดซึ่งคำนวณจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ทดสอบหลังเรียน) ของผู้เรียนทุกคนซึ่งคำนวณได้จากสูตร

$$E_2 = \frac{\sum Y}{N} \times 100$$

เมื่อ E_2 แทน ประสิทธิภาพของการเรียนการสอน
 $\sum y$ แทน ผลรวมของคะแนนนักเรียนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดหลังจากที่เรียนไปแล้ว

B แทน คะแนนเต็มของแบบฝึกหัด

N แทน จำนวนผู้เรียน

หมายเหตุ ค่าของ $\frac{\sum x}{N}$ หรือ $\frac{\sum y}{N}$

คือ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มเมื่อคูณด้วย 100

คือ คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ หรือเรียกสั้น ๆ ว่า ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย

จากที่กล่าวมา สามารถคำนวณได้ค่าตัวเลขที่บอกถึงประสิทธิภาพของสื่อหรือแผนการจัดการเรียนรู้แต่การที่จะสรุปว่าสื่อหรือแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นนั้นมีประสิทธิภาพหรือไม่ จะต้องมีการกำหนดเกณฑ์เพื่อใช้ในการพิจารณา โดยเกณฑ์ดังกล่าวนิยมใช้หลักการเรียนแบบรอบรู้ (Mastering Learning) คือตั้งเกณฑ์ไว้ที่ ร้อยละ 80 และยอมรับความผิดพลาดได้ไม่เกินร้อยละ 2.5 ดังนั้นต้องมีประสิทธิภาพได้ต่ำกว่า $80 - 2.5 = 77.5$ หรือยอมรับความผิดพลาดได้ไม่เกินร้อยละ 5 ดังนั้นต้องมีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่า $80 - 5 = 75$ ตัวอย่างเช่น ตั้งเกณฑ์ของ E_1 / E_2 ไว้ที่ $80 / 80$ และกำหนดความผิดพลาดที่ยอมรับได้ไม่เกินร้อยละ 5 จำนวนค่า E_1 / E_2 ได้ $76 / 77$ ก็ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ส่วนการกำหนดเกณฑ์ความผิดพลาดที่ยอมรับได้ไม่เกินร้อยละ 5

บุญชม ศรีสะอาด (2553 : 153 - 156) ได้กล่าวว่า การหาประสิทธิภาพของนวัตกรรม เพื่อความมั่นใจก่อนการนำไปใช้จริง นิยมใช้เกณฑ์ 80 / 80 ซึ่งมีวิธีการ 2 แนวทาง ดังนี้

แนวทางที่ 1 พิจารณาจากผู้เรียนจำนวนมาก (ร้อยละ 80) สามารถบรรลุผลในระดับสูง (ร้อยละ 80) ในกรณีนี้เป็นนวัตกรรมสั้นๆ ใช้เวลาน้อย เนื้อหาที่สอนมีเรื่องเดียว เช่น การสอน 1 บท ใช้เวลาสอน 1 ชั่วโมง เป็นต้น เกณฑ์ 80 / 80 หมายถึง มีจำนวนผู้เรียนไม่ต่ำกว่า 80% ของผู้เรียนที่ทำคะแนนได้ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม

แนวทางที่ 2 พิจารณาผลระหว่างดำเนินการและเมื่อสิ้นสุดการดำเนินการ โดยเฉลี่ย อยู่ในระดับสูง (เช่น ร้อยละ 80) ในกรณีใช้การสอนหลายครั้ง มีเนื้อหาสาระมาก เช่น สอน 3 บท ขึ้นไป มีการวัดผลระหว่างเรียน (Formative) หลายครั้ง เกณฑ์ 80 / 80 มีความหมายดังนี้

80 ตัวแรก เป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)

80 ตัวหลัง เป็นประสิทธิภาพของผลโดยรวม (E_2)

การหาประสิทธิภาพใช้สูตรดังนี้

$$\text{ประสิทธิภาพ} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนที่สอบได้ของทุกคน} \times 100}{\text{ผลรวมของคะแนนจากทุกคน}}$$

ประสิทธิภาพจึงเป็นร้อยละของค่าเฉลี่ย เมื่อเทียบกับคะแนนเต็มซึ่งต้องมีค่าสูง จึงจะชี้ถึงประสิทธิภาพได้ กรณีนี้ใช้ร้อยละ 80

80 ตัวแรก ซึ่งเป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ เกิดจากการนำคะแนนเต็มที่สอบได้ ระหว่างดำเนินการ (นั่นคือ ระหว่างเรียน หรือระหว่างการทดลอง) มาหาค่าเฉลี่ยแล้วเทียบ เป็นร้อยละ ซึ่งต้องได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

80 ตัวหลัง ซึ่งเป็นประสิทธิภาพของผลโดยรวม เกิดจากการนำคะแนนจากการวัด โดยรวมเมื่อสิ้นสุดการสอนหรือสิ้นสุดการทดลอง มาหาค่าเฉลี่ยแล้วเทียบเป็นร้อยละ ซึ่งต้องได้ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

การหาประสิทธิภาพจากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า เป็นการคำนวณได้ค่าตัวเลขที่บอกถึง ประสิทธิภาพของสื่อหรือแผนการจัดการเรียนรู้ การหาประสิทธิภาพสื่อหรือนวัตกรรม จำเป็น อย่างยิ่งเพราะช่วยสร้างความมั่นใจก่อนที่จะนำสื่อหรือนวัตกรรมไปใช้ แต่ต้องมีการกำหนดเกณฑ์ เพื่อใช้ในการพิจารณา ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการแจกลูกและสะกดคำตรงตามมาตรา ตัวสะกด โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STADT ที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้ คือ E_1/E_2 ที่ 80 / 80 สาเหตุ ที่ตั้งเช่นนี้ เพราะเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ซึ่งผู้วิจัยเชื่อมั่นว่าจะมีประสิทธิภาพถึง 80/80

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การสร้างและพัฒนาแบบฝึกทักษะการแจกลูกและสะกดคำตรงตามมาตราตัวสะกด โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ครูต้องศึกษาแนวทางในการวัดและประเมินผล และสร้างเครื่องมือวัดให้มีคุณภาพ และนำมาใช้ในการพัฒนาผู้เรียนเป็นการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยให้สูงขึ้น

ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นตัวบ่งชี้ถึงความสำเร็จ หรือความสามารถของผู้เรียนในด้านต่างๆ ซึ่งเกิดจากนักเรียนได้รับประสบการณ์จากกระบวนการเรียนการสอนของครู ซึ่งนักการศึกษาได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ ดังนี้

สมพร เชื้อพันธ์ (2547 : 53) สรุปว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึงความสามารถ ความสำเร็จและสมรรถภาพด้านต่างๆของผู้เรียนที่ได้จากการเรียนรู้อันเป็นผลมาจากการเรียน การสอน การฝึกฝนหรือประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ซึ่งวัดได้จากการทดสอบด้วยวิธีการต่างๆ

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข (2548 : 125) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึงขนาดของความสำเร็จที่ได้จากกระบวนการเรียนการสอน

ทิสนา แคมมณี (2550 : 10) กล่าวว่าผลสัมฤทธิ์ คือการทำให้สำเร็จ (Accomplishment) หรือประสิทธิภาพทางการกระทำในทักษะ ที่กำหนดให้หรือด้านความรู้ ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Attained) การพัฒนาทักษะในการเรียน อาจพิจารณาจากคะแนนสอบที่กำหนดให้ คะแนนที่ได้จากงานที่ครูมอบหมายให้หรือทั้งสองอย่าง ราชบัณฑิตยสถาน (2556 : 772, 1211) ได้ให้ความหมายว่า “ผล” หมายถึง สิ่งที่เกิดจากการกระทำ เช่น ผลแห่งการทำดี ผลแห่งการทำชั่ว; ประโยชน์ที่ได้รับ เช่น ทำนาได้ผล เรียนได้ผล “สัมฤทธิ์” หมายถึง ความสำเร็จ ในคำว่า สัมฤทธิ์ผล; ดังนั้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลสำเร็จหรือความสำเร็จที่เกิดจากการเรียน หรือประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียน

จึงสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลที่เกิดจากกระบวนการเรียนการสอน ที่ทำให้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และสามารถวัดได้โดยการแสดงออกมาทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย โดยวัดจากแบบทดสอบ และการสังเกต พฤติกรรม

ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

นักการศึกษาได้ให้ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้

สมนึก ภัททิยชนี (2547 : 78 - 82) ได้ให้ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า หมายถึง แบบทดสอบวัดสมรรถภาพทางสมองต่างๆ ที่นักเรียนได้รับการเรียนรู้

ผ่านมาแล้ว ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ แบบทดสอบที่ครูสร้างกับแบบทดสอบมาตรฐาน แต่เนื่องจากครูต้องทำหน้าที่วัดผลนักเรียน คือเขียนข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ตนได้สอน ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับแบบทดสอบที่ครูสร้างและมีหลายแบบแต่ที่นิยมใช้มี 6 แบบ ดังนี้

1. ข้อสอบแบบอัตนัยหรือความเรียง ลักษณะทั่วไปเป็นข้อสอบที่มีเฉพาะคำถาม แล้วให้นักเรียนเขียนตอบอย่างเสรี เขียนบรรยายตามความรู้ และข้อคิดเห็นแต่ละคน

2. ข้อสอบแบบกาถูก-ผิด ลักษณะทั่วไป ถือได้ว่าข้อสอบแบบกาถูก-ผิด คือ ข้อสอบแบบเลือกตอบที่มี 2 ตัวเลือก แต่ตัวเลือกดังกล่าวเป็นแบบคงที่และมีความหมายตรงกันข้าม เช่น ถูก-ผิด ใช่-ไม่ใช่ จริง-ไม่จริง เหมือนกัน-ต่างกัน เป็นต้น

3. ข้อสอบแบบเติมคำ ลักษณะทั่วไปเป็นข้อสอบที่ประกอบด้วยประโยคหรือข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์ให้ผู้ตอบเติมคำ หรือประโยค หรือข้อความลงในช่องว่างที่เว้นไว้ นั้น เพื่อให้มีใจความสมบูรณ์และถูกต้อง

4. ข้อสอบแบบตอบสั้นๆ ลักษณะทั่วไป ข้อสอบประเภทนี้คล้ายกับข้อสอบแบบเติมคำ แต่แตกต่างกันที่ข้อสอบแบบตอบสั้นๆ เขียนเป็นประโยคคำถามสมบูรณ์ (ข้อสอบเติมคำเป็นประโยคที่ยังไม่สมบูรณ์) แล้วให้ผู้ตอบเป็นคนเขียนตอบ คำตอบที่ต้องการจะสั้นและกะทัดรัด ได้ใจความสมบูรณ์ไม่ใช่เป็นการบรรยายแบบข้อสอบอัตนัยหรือความเรียง

5. ข้อสอบแบบจับคู่ ลักษณะทั่วไป เป็นข้อสอบเลือกตอบชนิดหนึ่ง โดยมีคำหรือข้อความแยกจากกันเป็น 2 ชุด แล้วให้ผู้ตอบเลือกจับคู่ว่า แต่ละข้อความในชุดหนึ่ง (ตัวอื่น) จะคู่ กับคำ หรือข้อความใดในอีกชุดหนึ่ง (ตัวเลือก) ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างใดอย่างหนึ่งตามที่ผู้ออกข้อสอบกำหนดไว้

6. ข้อสอบแบบเลือกตอบ ลักษณะทั่วไป ข้อสอบแบบเลือกตอบนี้จะประกอบด้วย 2 ตอน ตอนนำหรือคำถามกับตอนเลือก ในตอนเลือกนี้จะประกอบด้วยตัวเลือกที่เป็นคำตอบถูก และตัวเลือกที่เป็นตัวลวง ปกติจะมีคำถามที่กำหนดให้นักเรียนพิจารณาแล้วหาตัวเลือกที่ถูกต้องมากที่สุดเพียงตัวเลือกเดียวจากตัวเลือกอื่น ๆ และคำถามแบบเลือกตอบที่นิยมใช้ตัวเลือกที่ใกล้เคียงกัน ดูเผิน ๆ จะเห็นว่าทุกตัวเลือกถูกหมด แต่ความจริงมีน้ำหนักถูกมากน้อยต่างกัน สมพร เชื้อพันธ์ (2547 : 59) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึงแบบทดสอบหรือชุดของข้อสอบที่ใช้วัดความสำเร็จหรือความสามารถในการทำ กิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนที่เป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ของครูว่าผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้เพียงใด แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประเภทที่ครูสร้างมีหลายแบบ แต่ที่นิยมใช้มี 6 แบบดังนี้

1. ข้อสอบอัตนัยหรือความเรียง (Subjective or Essay test) เป็นข้อสอบที่มีเฉพาะคำถามแล้วให้นักเรียนเขียนตอบอย่างเสรี เขียนบรรยายตามความรู้และเขียนข้อคิดเห็นของแต่ละคน

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

3. ข้อสอบแบบเติมคำ (Completion test) เป็นข้อสอบที่ประกอบด้วยประโยค หรือข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์แล้วให้ตอบเติมคำหรือประโยค หรือข้อความลงในช่องว่างที่เว้นไว้นั้น เพื่อให้มีใจความสมบูรณ์และถูกต้อง

4. ข้อสอบแบบตอบสั้นๆ (Short answer test) เป็นข้อสอบที่คล้ายกับข้อสอบ แบบเติมคำ แต่แตกต่างกันที่ข้อสอบแบบตอบสั้นๆเขียนเป็นประโยคคำถามสมบูรณ์ (ข้อสอบเติมคำเป็นประโยคหรือข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์) แล้วให้ผู้ตอบเขียนตอบ คำตอบที่ต้องการจะสั้นและกะทัดรัด ได้ใจความสมบูรณ์ ไม่ใช่เป็นการบรรยายแบบ ข้อสอบอัตนัยหรือความเรียง

5. ข้อสอบแบบจับคู่ (Matching test) เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบชนิดหนึ่ง โดยมีคำหรือข้อความแยกออกจากกันเป็น 2 ชุดแล้วให้ผู้ตอบเลือกจับคู่ว่าแต่ละข้อความในชุดหนึ่งจะคู่กับคำหรือข้อความใดในอีกชุดหนึ่งซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างไรอย่างหนึ่งตามที่ผู้ออกข้อสอบ กำหนดไว้

6. ข้อสอบแบบเลือกตอบ (Multiple choice test) คำถามแบบเลือกตอบโดยทั่วไปจะประกอบด้วย 2 ตอน คือ ตอนนำหรือคำถาม (Stem) กับตอนเลือก (Choice) ในตอนเลือกนั้นจะประกอบด้วยตัวเลือกที่เป็นคำตอบถูกและตัวเลือกลวง ปกติจะมีคำถามที่กำหนดให้พิจารณา แล้วหาตัวเลือกที่ถูกต้องมากที่สุดเพียงตัวเลือกเดียวจากตัวเลือกอื่นๆและคำถามแบบเลือกตอบที่นิยมใช้ตัวเลือกที่ใกล้เคียงกัน

จันทร์ ดิยะวงศ์ (2549 : 135) ได้ให้ความหมายว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบที่ใช้สำหรับวัดพฤติกรรมทางสมองของนักเรียนว่ามีความรู้ความสามารถในเรื่องที่เรียนรู้มาแล้วหรือได้รับการฝึกฝนอบรมมาแล้ว มากน้อยเพียงใด

จากความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่กล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่วัดความรู้ความสามารถทางการเรียน ด้านเนื้อหา ด้านวิชาการและทักษะต่าง ๆ ของวิชาต่าง ๆ

หลักเกณฑ์ในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยได้วิเคราะห์จากนักการศึกษาหลาย ๆ ท่าน ที่กล่าวถึงหลักเกณฑ์ไว้สอดคล้องกัน และได้ลำดับเป็นขั้นตอนดังนี้

1. เนื้อหาหรือทักษะที่ครอบคลุมในแบบทดสอบนั้น จะต้องเป็นพฤติกรรมที่สามารถวัดผลสัมฤทธิ์ได้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ใช้แบบทดสอบวัดนั้นถ้านำไปเปรียบเทียบกับกันจะต้องให้ทุกคนมีโอกาสเรียนรู้ในสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้นได้ครอบคลุมและเท่าเทียมกัน
3. วัดให้ตรงกับจุดประสงค์ การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ควรจะวัดตามวัตถุประสงค์ทุกอย่างของการสอน และจะต้องมั่นใจว่าได้วัดสิ่งที่ต้องการจะวัด ได้จริง
4. การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นการวัดความเจริญงอกงามของนักเรียน การเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าไปสู่วัตถุประสงค์ที่วางไว้ ดังนั้น ครูควรจะทราบมาก่อนเรียน นักเรียนมีความรู้ความสามารถอย่างไร เมื่อเรียนเสร็จแล้วมีความรู้แตกต่างจากเดิมหรือไม่ โดยการทดสอบก่อนเรียนและทดสอบหลังเรียน
5. การวัดผลเป็นการวัดผลทางอ้อม เป็นการยากที่จะใช้ข้อสอบแบบเขียนตอบวัดพฤติกรรมตรง ๆ ของบุคคลได้ สิ่งที่วัดได้ คือ การตอบสนองต่อข้อสอบ ดังนั้น การเปลี่ยนวัตถุประสงค์ให้เป็นพฤติกรรมที่จะสอบ จะต้องทำอย่างรอบคอบและถูกต้อง
6. การวัดการเรียนรู้ เป็นการยากที่จะวัดทุกสิ่งทุกอย่างที่สอนได้ภายในเวลาจำกัด สิ่งที่วัดได้เป็นเพียงตัวแทนของพฤติกรรมทั้งหมดเท่านั้น ดังนั้นต้องมั่นใจว่าสิ่งที่วัดนั้นเป็นตัวแทนแท้จริงได้
7. การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นเครื่องช่วยพัฒนาการสอนของครู และเป็นเครื่องช่วยในการเรียนของเด็ก
8. ในการศึกษาที่สมบูรณ์นั้น สิ่งสำคัญไม่ได้อยู่ที่การทดสอบแต่เพียงอย่างเดียว การทบทวนการสอนของครูก็เป็นสิ่งสำคัญยิ่ง
9. การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ควรจะเน้นในการวัดความสามารถในการใช้ความรู้ให้เป็นประโยชน์ หรือการนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ
10. ควรใช้คำถามให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาและวัตถุประสงค์ที่วัด
11. ให้ข้อสอบมีความเหมาะสมกับนักเรียนในด้านต่าง ๆ เช่น ความยากง่ายพอเหมาะ มีเวลาพอสำหรับนักเรียนในการทำข้อสอบ

จากที่กล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า ในการสร้างแบบทดสอบให้มีคุณภาพ วิธีการสร้างแบบทดสอบที่เป็นคำถาม เพื่อวัดเนื้อหาและพฤติกรรมที่สอนไปแล้ว ต้องตั้งคำถามที่สามารถวัดพฤติกรรมการเรียนการสอนได้อย่างครอบคลุมและตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้

ดังนั้นในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีการสร้างแบบทดสอบ หลากหลายได้แก่ ข้อสอบอัตนัยหรือความเรียง ข้อสอบแบบกาถูกกาผิด ข้อสอบแบบเติมคำ ข้อสอบ แบบตอบสั้น ๆ ข้อสอบแบบจับคู่ และข้อสอบแบบเลือกตอบ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสร้าง แบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบเลือกตอบ เนื่องจากเป็นแบบทดสอบที่สามารถ วัดพฤติกรรมทั้ง 6 ด้านได้แก่ ด้านความรู้ ด้านความเข้าใจ ด้านการนำไปใช้ ด้านการวิเคราะห์ ด้านการสังเคราะห์และด้านการประเมินค่า

จุดมุ่งหมายของการใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประกอบไปด้วย

1. เพื่อจัดตำแหน่งนักเรียน โดยการจัดนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ ตามความสามารถ กล่าวคือ นักเรียนที่มีความสามารถใกล้เคียงกันไว้ด้วยกัน เพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียน การสอนให้เหมาะสม และสอดคล้องกับนักเรียนแต่ละกลุ่มการทดสอบเพื่อจัดตำแหน่งนั้นนักเรียน ต้องมีการทดสอบก่อนการเรียนการสอนในวิชานั้น ๆ ในทางการศึกษา

2. เพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าของนักเรียน โดยการประเมินทดสอบความก้าวหน้า ของนักเรียน เพื่อช่วยให้นักเรียนทราบศักยภาพของตนเองในขณะนั้น ใช้เป็นแนวทางให้นักเรียน พัฒนาพฤติกรรมต่าง ๆ ของตนเองทั้งทางด้านความรู้ความสามารถ ลักษณะนิสัย และทักษะต่าง ๆ ให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

3. เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน การปรับปรุงการเรียนการสอนควรทำอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเมื่อพบนักเรียนคนใดไม่ผ่านเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ครูผู้สอนก็ควรจะได้ศึกษาว่านักเรียน มีข้อบกพร่อง หรือจุดอ่อนในเรื่องใด จะได้ทำการแก้ไขข้อบกพร่องแล้วประเมินผลอีกครั้งหนึ่ง

ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบ่งได้ 2 ประเภท

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มาตรฐานซึ่งสร้างจากผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหา และด้านวัดผลการศึกษา มีการหาคุณภาพเป็นอย่างดี
 2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ครูสร้างขึ้น เพื่อใช้ทดสอบในชั้นเรียน
- สรุปได้ว่า การใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อจัดกลุ่มและตำแหน่ง นักเรียน เพื่อประเมินตรวจสอบความก้าวหน้าของนักเรียน และเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบ่งได้ 2 ประเภทคือ แบบทดสอบมาตรฐานสร้างโดย ผู้เชี่ยวชาญ และที่ครูสร้างขึ้น ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบ มีขั้นตอนคือ การวางแผนสร้าง ข้อสอบ การลงมือสร้างข้อสอบ การตรวจสอบคุณภาพข้อสอบก่อนนำไปใช้ และก่อนทดลองสอบ

ดัชนีประสิทธิผล

ดัชนีประสิทธิผลเป็นวิธีการวิเคราะห์หาประสิทธิผลของสื่อ หรือนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นว่ามีประสิทธิภาพเพียงใด โดยนำสื่อไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาค่าคะแนนที่แสดงความก้าวหน้าของนักเรียนที่เรียน โดยใช้สื่อ นั้น

ความหมายของดัชนีประสิทธิผล

มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของดัชนีประสิทธิผลไว้ ดังนี้

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2545 : 279) กล่าวถึง ดัชนีประสิทธิผล หรือ E.I. หมายถึง ตัวเลขที่แสดงถึงความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียน โดยเทียบกับคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน และคะแนนเต็มหรือคะแนนสูงสุดกับคะแนนทดสอบก่อนเรียนเมื่อมีการประเมินสื่อการสอนที่ผลิตขึ้นมา

เชษฐ กิจระการ (2546 : 1) กล่าวว่า ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index) หมายถึง ตัวเลขที่แสดงถึงความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียน โดยเทียบกับคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนการทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน

ราชบัณฑิตยสถาน (2556 : 427, 713) ได้ให้ความหมายไว้ว่า “ดัชนี” เป็นตัวเลขอัตราส่วนซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้ในระยะเวลาหนึ่ง และ “ประสิทธิผล” หมายถึง ผลสำเร็จหรือผลที่เกิดขึ้น

สรุปได้ว่า ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ค่าหรือตัวเลขที่แสดงความก้าวหน้าของผลการเรียนของผู้เรียน โดยใช้สื่อการสอน โดยการเปรียบเทียบคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนจากการทดสอบหลังเรียน และคะแนนเต็มกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียน

แนวทางในการคำนวณเพื่อเปรียบเทียบดัชนีประสิทธิผล

บุญชม ศรีสะอาด (2553 : 157 - 159) กล่าวว่า หากต้องการทราบว่าสื่อการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิผล (Effectiveness) เพียงใดให้นำสื่อที่พัฒนาขึ้นนั้นไปทดลองใช้กับผู้เรียนที่อยู่ในระดับที่เหมาะสมกับสื่อที่ออกแบบไว้ แล้วนำผลการทดลองมาวิเคราะห์หาประสิทธิผล ซึ่งหมายถึงความสามารถในการให้ผลอย่างชัดเจนแน่นอน การหาประสิทธิผลของสื่อ นิยมวิเคราะห์และแปลผลได้ 2 วิธี ดังนี้

วิธีที่ 1 จากการพิจารณาผลของการพัฒนาเป็นการเปรียบเทียบระหว่างจุดเริ่มต้นกับจุดสุดท้าย เช่น แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นเครื่องมือที่สร้างเพื่อวัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ถ้าใช้วัดก่อนเรียนเรียกว่าการทดสอบก่อนเรียน (Pre - test) และถ้าใช้วัดกับผู้เรียนกลุ่มเดิมหลังจากเรียนเรื่องนั้นจบแล้วเรียกว่า การทดสอบหลังเรียน (Post - test) การนำผลการทดสอบ

ทั้งสองครั้งมาเปรียบเทียบกันอาจจำแนกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ การพิจารณารายบุคคล และการพิจารณารายกลุ่ม

วิธีที่ 2 การหาค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index) กรณีรายบุคคลตามแนวคิดของ ฮอฟแลนด์ (Hovland) จะทำให้สารสนเทศชัดเจนขึ้น โดยการหาค่าดัชนีประสิทธิผลคะแนนของกลุ่มใช้สูตรดังนี้

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{คะแนนเต็ม} - \text{คะแนนก่อนเรียน}}{\text{คะแนนหลังเรียน} - \text{คะแนนก่อนเรียน}}$$

ดัชนีประสิทธิผลสามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อประเมินผลแผนการเรียนรู้และสื่อ โดยเริ่มจากการทดสอบก่อนเรียนซึ่งเป็นตัววัดว่าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานอยู่ในระดับใด รวมถึงการวัดทางด้านความเชื่อ เจตคติและความตั้งใจของผู้เรียน นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาแปลงให้เป็นร้อยละหาค่าคะแนนสูงสุดที่เป็นไปได้ จากนั้นนำนักเรียนเข้ารับการทดลอง เสร็จแล้วไปลบออกจากคะแนนหลังเรียนได้เท่าใดนำมาหารด้วยค่าที่ได้จากค่าทดสอบก่อนเรียนสูงสุดที่ผู้เรียนจะสามารถทำได้ (คือคะแนนเต็มนั่นเอง) ลบด้วยคะแนนทดสอบก่อนเรียนโดยทำให้อยู่ในรูปร้อยละจากการคำนวณพบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลจะมีค่าอยู่ระหว่าง -1.00 ถึง 1.00 หากค่าทดสอบก่อนเรียนเป็น 0 และการทดสอบหลังเรียนปรากฏว่านักเรียนไม่มีการเปลี่ยนแปลง คือได้คะแนน 0 เท่าเดิม

เพ็ญ กิจระการ และสมนึก ภัททิยธนี (2546 : 30 - 33) ให้แนวคิดว่า หลังจากวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และสื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (E_1/E_2) ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพของกระบวนการของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) แล้วถ้าหากผู้วิจัยต้องการพิจารณาต่อไปว่าแผนการเรียนรู้หรือสื่อการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นยังมีคุณภาพในแง่มุมมองอื่นอีกหรือไม่ ก็สามารถพิจารณาได้โดยดูพัฒนาการของนักเรียน คือพิจารณาว่าก่อนและหลังการเรียนเรื่องใด ๆ นักเรียนได้พัฒนา หรือมีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้นอย่างเชื่อถือได้หรือไม่ หรือเพิ่มขึ้นเท่าไร ซึ่งอาจจะพิจารณาได้จากการคำนวณหาค่า t - test (Dependent Samples) หรือหาค่าดัชนีประสิทธิผล มีรายละเอียดดังนี้

1. การหาการพัฒนาที่เพิ่มขึ้นของผู้เรียน โดยอาศัยการหาค่า t - test (Dependent Samples) เป็นการพิจารณาว่านักเรียนมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นอย่างเชื่อถือได้หรือไม่ โดยทำการทดสอบนักเรียนทุกคนก่อนเรียน (Pretest) และหลังเรียน (Posttest) แล้วนำมาหาค่า t - test หากมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็ถือได้ว่านักเรียนกลุ่มที่ผู้วิจัยกำลังศึกษาพัฒนาการเพิ่มขึ้นอย่างเชื่อถือได้

2. การหาพัฒนาการที่เพิ่มขึ้นของผู้เรียน โดยอาศัยการหาค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.) มีสูตรดังนี้

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน} - \text{คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน}}{\text{คะแนนเต็ม} - \text{คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน}}$$

$$\text{หรือ E.I} = \frac{P_2 - P_1}{\text{Total} - P_1}$$

เมื่อ	P_1	แทน	ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน
	P_2	แทน	ผลรวมของคะแนนหลังเรียนทุกคน
	Total	แทน	ผลคูณของจำนวนนักเรียนกับคะแนนเต็ม

การหาค่า E.I. เป็นการพิจารณาพัฒนาการในลักษณะที่ว่าเพิ่มขึ้นเท่าไรไม่ได้ทดสอบว่าเพิ่มขึ้นอย่างเชื่อถือได้หรือไม่ ซึ่งค่าที่แสดงคะแนนที่เพิ่มขึ้น 0.624 นั้น เรียกว่า หาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) และเพื่อให้สื่อความหมายกันง่ายขึ้น จึงแปลงคะแนนให้อยู่ในรูปของร้อยละ เช่น จากค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) 0.6240 คิดเป็นร้อยละ 62.40

3. ข้อสังเกตบางประการเกี่ยวกับค่า E.I.

E.I. เป็นเรื่องของอัตราส่วนของผลต่าง จะมีค่าสูงสุดเป็น 1.00 ส่วนค่าต่ำสุดไม่สามารถกำหนดได้เพราะมีค่าต่ำกว่า -1.00 ก็ได้ และถ้าเป็นค่าลบแสดงว่าคะแนนผลสอบก่อนเรียนมากกว่าหลังเรียน ซึ่งมีความหมายว่าระบบการเรียนการสอนหรือแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้ไม่มีคุณภาพ

3.1 ถ้าผลสอบก่อนเรียนของนักเรียนทุกคนได้คะแนนรวมเท่าไรก็ได้ (ยกเว้นได้คะแนนเต็มทุกคน) แต่ผลสอบหลังเรียนของนักเรียนทุกคนทำถูกหมดทุกข้อ (ได้คะแนนเต็มทุกคน) ค่าของ E.I. จะเป็น 1.00

3.2 การหาค่าดัชนีประสิทธิผลหาเพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียน มีความรู้เพิ่มเติมมากขึ้นหรือไม่จากเดิมเป็นการเปรียบเทียบการสอนดัชนีประสิทธิผลจะเป็นตัวชี้ถึงขอบเขตและประสิทธิภาพสูงสุดของสื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

$$E.I. = \frac{\text{ผลรวมคะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{ผลรวมคะแนนก่อนเรียน}}{(\text{คะแนนเต็ม} \times \text{จำนวนนักเรียน}) - \text{ผลรวมคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}$$

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

$$\begin{aligned} \text{เมื่อ } P_1 &= \text{คะแนนทดสอบก่อนเรียน} \\ P_2 &= \text{คะแนนทดสอบหลังเรียน} \end{aligned}$$

หมายถึง จำนวนเศษของ E.I. จะเป็นเศษที่ได้จากการวัด ระหว่างการทดสอบก่อนเรียน (P_1) และการทดสอบหลังเรียน (P_2) ซึ่งคะแนนทั้ง 2 ชนิด (ประเภท) นี้ จะแสดงถึงค่าร้อยละของคะแนนรวมสูงสุดที่ทำได้ (100%)

ตัวหารของดัชนี คือ ความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียน (P_1) และคะแนนสูงสุดที่นักเรียนจะสามารถทำได้

สรุปได้ว่า การหาดัชนีประสิทธิผล มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียน ทำให้ทราบว่าผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใดหลังจากใช้สื่อหรือนวัตกรรมคำนวณได้จากการหาค่าความแตกต่างของการทดสอบก่อนการทดลองและการทดสอบหลังการทดลองด้วยคะแนนพื้นฐาน และคะแนนที่สามารถทำได้สูงสุด ซึ่งดัชนีประสิทธิผลจะเป็นตัวบ่งชี้ถึงขอบเขตและประสิทธิภาพสูงสุดของสื่อการสอน รวมถึงความพอใจที่นักเรียนมีต่อสื่อนั้นด้วย

ความพึงพอใจ

ในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ ถ้ากิจกรรมใดตรงกับความต้องการของผู้เรียนจะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกหรือเจตคติที่ดี เรียกว่าความพึงพอใจ ย่อมทำให้กิจกรรมนั้นประสบผลสำเร็จ ผู้วิจัยจึงนำเสนอแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความพึงพอใจ ดังนี้

ความหมายของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจ เป็นความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ที่ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล ซึ่งความต้องการจะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาเมื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน ผู้เรียนก็จะเกิดความรู้สึกรัก ชื่นชอบ มีเจตคติที่ดีและมีความสุข จึงมีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ดังนี้

ประสาธ อิศรปริดา (2547 : 265) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง พลังที่เกิดจากพลังทางจิตที่มีผลไปสู่เป้าหมายที่ต้องการและหาสิ่งที่ต้องการไปตอบสนอง

ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2547 : 122) ได้กล่าวถึงความพึงพอใจไว้ว่าเป็นความรู้สึกรวมของบุคคลที่มีต่อการทำงานในทางบวก เป็นความสุขของบุคคลที่เกิดจากการปฏิบัติงาน และได้รับผลตอบแทนคือผลที่เป็นความพึงพอใจที่ทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกกระตือรือร้นมีความมุ่งมั่นที่จะทำงาน มีขวัญและกำลังใจ สิ่งเหล่านี้จะมีผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการทำงาน รวมทั้งการส่งผลต่อความสำเร็จและเป็นไปตามเป้าหมายขององค์การ

พิสุทธา อารีราษฎร์ (2551 : 174) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยเฉพาะ ความรู้สึกนั้นทำให้บุคคลเอาใจใส่และอาจกระทำการบรรลุถึงความมุ่งหมายที่บุคคลมีต่อสิ่งนั้น

ราชบัณฑิตยสถาน (2556 : 823,840) ได้ให้ความหมายไว้ว่า “พอใจ” หมายความว่า สมใจ, ชอบใจ. “พึง” เป็นคำช่วยกริยาอื่น หมายความว่า ยอมตาม แปลว่า ควร เช่น พึงไป ว่า ควรไป, หมายความว่า จำเป็น แปลว่า ต้อง เช่น กิจที่สงฆ์จะพึงทำ ว่า กิจที่สงฆ์จะต้องทำ. “พึงใจ” หมายความว่า พอใจ, ชอบใจ. “พึงพอใจ” หมายความว่า รัก, ชอบใจ.

แอปเปิลไวท์ (Applewhite. 1965 : 6) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกส่วนตัวของบุคคลในการปฏิบัติงาน ซึ่งมีความหมายกว้างรวมถึงความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมทางกายภาพด้วย การมีความสุขที่ทำงานร่วมกับคนอื่นที่เข้ากันได้ มีทัศนคติที่ดีต่องานด้วย

กู๊ด (Good. 1973: 161) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สภาพหรือระดับความพึงพอใจที่เป็นผลมาจากความสนใจและเจตคติของบุคคลที่มีต่องาน

กุนด์ลาช และเนลสัน (Gundlach & Nelson. 1992 : 37 - 50) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความพึงพอใจของบุคคล จากการได้พบปะกับพฤติกรรมทำให้สิ่งต่าง ๆ เป็นระดับความพึงพอใจของบุคคลที่เกิดจากการได้รับสิ่งต่าง ๆ ว่าหลังจากได้รับสิ่งนั้นแล้วสามารถตอบสนองความต้องการหรือแก้ปัญหา รวมทั้งลดปัญหาและทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจมากขึ้นเพียงใด

มอร์ส (Morse. 1995 : 27) ได้ให้ความหมายว่า ความพึงพอใจหมายถึงทุกสิ่งทุกอย่างที่สามารถลดความเครียดของการทำงานให้ลดน้อยลง ถ้าเกิดความเครียดมากจะทำให้เกิดความไม่พอใจในการทำงาน และความเครียดนี้มีผลมาจากความต้องการของมนุษย์ เมื่อมนุษย์มีความต้องการมากจะเกิดปฏิกิริยาเรียกร้องหาวิธีตอบสนองความเครียดก็จะลดน้อยลง หรือหมดไป ความพอใจก็จะมากขึ้น

คอตเลอร์ (Kotler. 1997 : 40) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจ หมายถึง ระดับความรู้สึกของบุคคลที่เกิดจากการเปรียบเทียบ ระหว่างการรับรู้คุณค่า ที่ได้รับจากการบริการกับ

ความคาดหวังของแต่ละบุคคล ก่อนที่จะใช้หรือรับบริการนั้น ๆ

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบ รัก สนใจ ภูมิใจ ต่อการปฏิบัติงาน อย่างใดอย่างหนึ่งซึ่งมีผลอย่างยิ่งต่อการปฏิบัติงานนั้น ๆ ให้สำเร็จลงได้ด้วยดี ตามวัตถุประสงค์ หรือตามเป้าหมาย ดังนั้นความพึงพอใจในการเรียนรู้หมายถึง ความรู้สึกพอใจ ชอบใจ สนใจ ในการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนและต้องดำเนินกิจกรรมนั้นให้สำเร็จ

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

การปฏิบัติงานใดๆ ผู้ที่ปฏิบัติงานจะเกิดความพอใจในงานมากหรือน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับการสร้างแรงจูงใจหรือแรงกระตุ้นในการทำงาน เพื่อให้งานนั้นสำเร็จ และเป็นไปตาม วัตถุประสงค์ที่วางไว้ มีนักการศึกษาได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจไว้ดังนี้

ทวีพร วิรัชชัย และสงวนศรี วิรัชชัย (2541 : 196) ได้นำเสนอแนวคิดของนักจิตวิทยา ชื่อ อับราฮัม มาสโลว์ (Abraham Maslow) ที่เสนอแนวคิดเกี่ยวกับความต้องการของมนุษย์ไว้ว่า มนุษย์จะถูกกระตุ้นจากความปรารถนาที่จะสนองความต้องการมีอยู่ 7 ลำดับขั้น คือ

1. ความต้องการทางสรีระ (Physiological Needs) เป็นความต้องการทางสรีระร่างกาย ตามธรรมชาติ และเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการดำรงชีวิต ได้แก่ อาหาร น้ำ ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม การพักผ่อน
2. ความต้องการความปลอดภัย (Safety Needs) เป็นความต้องการเพื่อปกป้องพิทักษ์ตนเองให้เกิดความมั่นคงปลอดภัยจากสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวเด็กที่ได้รับการเอาใจใส่ปกป้องดูแล จะเป็นเด็กที่ร่าเริงแจ่มใส
3. ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ (Love and Belonging Needs) เป็นความต้องการที่จะได้รับความรักและความสนใจจากผู้อื่นและยอมรับว่าตนเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม
4. ความต้องการความภาคภูมิใจในตนเอง (Self - esteem Needs) คือ ความต้องการความคิดความรู้สึกที่ดี ในทางบวก เกี่ยวกับตนเอง เห็นคุณค่าของตนเอง รู้สึกว่าตนเป็นคนดี เป็นคนเก่งมีความรู้ความสามารถ
5. ความต้องการที่จะรู้และเข้าใจ (Need to Know and Understand) คือ ความต้องการที่จะเรียนรู้ทำความเข้าใจสิ่งต่างๆ ในโลกหรือสิ่งแวดล้อมรอบตัว ทำให้เป็นคนกระตือรือร้น ชอบศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง
6. ความต้องการทางสุนทรียะ (Aesthetic Need) คือ ความต้องการที่จะเข้าใจ เห็นคุณค่าและซาบซึ้งในผลงาน ทางด้านสุนทรียะทั้งหลาย เช่น ผลงานทางด้านดนตรี ศิลปะ วรรณกรรม ศาสนาและปรัชญา

7. ความต้องการที่จะบรรลุศักยภาพแห่งตน (Needs for Self-actualization)

เป็นความต้องการที่จะพัฒนาตนเองให้เป็นคนที่มีคุณภาพสูงสุดเต็มศักยภาพของตน

อารี พันธมณี (2542 : 198) กล่าวถึงทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ ไว้ว่า ความพึงพอใจในการเรียนรู้นั้น มีผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ครูควรส่งเสริมให้เด็กเกิดพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการเรียนรู้โดยสร้างความพึงพอใจให้เกิดแก่ผู้เรียนดังนี้

1. การชมเชยและตำหนิ ทั้ง 2 ประการจะมีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน
 2. การทดสอบบ่อยครั้ง การทดสอบเป็นแรงจูงใจให้ผู้เรียนสนใจมากขึ้น เพราะอาจหมายถึงการเลื่อนชั้น การสำเร็จการศึกษา การทดสอบบ่อยครั้งจะกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจการเรียนอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ซึ่งจะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้น และเป็นความพึงพอใจของผู้เรียน
 3. การค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ครูควรส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ด้วยการเสนอแนะ หรือกำหนดหัวข้อที่ผู้เรียนสนใจ เพื่อให้ผู้เรียนค้นคว้าด้วยตนเอง
 4. ใช้วิธีการเรียนการสอนที่แปลกใหม่ที่เร้าความสนใจ เพราะวิธีการที่แปลกใหม่ที่ผู้เรียนยังไม่ประสบมาก่อนจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความตื่นตัวและมีแรงจูงใจในการเรียนรู้อีกมากขึ้น
 5. ตั้งรางวัลสำหรับงานที่มอบหมาย เพื่อยั่วให้ผู้เรียนเกิดความพยายามในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายประสบผลสำเร็จด้วยดี และเกิดความพึงพอใจกับความสำเร็จนั้น ๆ
 6. ยกตัวอย่างสิ่งที่ไม่เคยพบ หรือคาดไม่ถึง การยกตัวอย่างประกอบกิจกรรมการเรียนการสอนควรเป็นตัวอย่างที่ผู้เรียนคุ้นเคย เพื่อให้เข้าใจบทเรียนได้ง่ายและเร็วขึ้น
 7. เชื่อมโยงบทเรียนใหม่กับสิ่งที่เรียนรู้อยู่ก่อน การเชื่อมโยงสิ่งใหม่ให้สัมพันธ์กับสิ่งที่เคยเป็นประสบการณ์เดิม จะทำให้เข้าใจได้ง่ายและชัดเจนขึ้น และจะทำให้ผู้เรียนสนใจบทเรียนยิ่งขึ้น เพราะผู้เรียนคาดหวังไว้ว่าจะนำสิ่งที่เรียนไปใช้ประโยชน์และเป็นพื้นฐานต่อไป
 8. เกมและละคร การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติจริง เช่น การเล่นเกม และการแสดงละครนั้น จะทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน และช่วยให้เข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น
 9. สถานการณ์ที่ทำให้ผู้เรียนไม่พึงปรารถนา เช่น สภาพความจำเจในห้องเรียน หรือบรรยากาศในห้องเรียนไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ อาจเป็นสถานการณ์ที่ทำให้ผู้เรียนเบื่อ ไม่พอใจ ซัดเซ็ง ควรหาทางลดหรือขจัดให้หมดไป เพราะเป็นสิ่งที่อุปสรรคต่อการเรียนรู้
- สมยศ นาวิการ (2545 : 115) ได้กล่าวถึงแนวคิดพื้นฐานของความพึงพอใจที่ต่างกัน 2 ลักษณะ ในการปฏิบัติงานที่ผู้บริหารหรือครูจะต้องคำนึงถึงในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนหรือผู้ปฏิบัติงานเกิดความพึงพอใจ คือ

1. ความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงาน การตอบสนองผู้ปฏิบัติงานจนเกิดความพึงพอใจจะทำให้เกิดแรงจูงใจในการเพิ่มประสิทธิภาพของงานสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการตอบสนอง

2. ผลของการปฏิบัติงานนำไปสู่ความพึงพอใจ ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจและผลการปฏิบัติงานจะถูกเชื่อมโยงด้วยกิจกรรมอื่น ๆ ผลการปฏิบัติงานที่ดีจะนำไปสู่ผลตอบแทนที่เหมาะสม ในที่สุดนำไปสู่การตอบสนองความพึงพอใจ ผลการปฏิบัติงานย่อมได้รับการตอบสนองในรูปของรางวัล ซึ่งแบ่งออกเป็นผลตอบแทนภายใน (Intrinsic Rewards) และผลตอบแทนภายนอก (Extrinsic Rewards) โดยผ่านการรับรู้เกี่ยวกับความยุติธรรมของผลตอบแทน ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ปริมาณของผลตอบแทนที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ นั่นคือ ความพึงพอใจในงานของผู้ปฏิบัติงานจะถูกกำหนดโดยความแตกต่างระหว่างผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง และการรับรู้เรื่องเกี่ยวกับความยุติธรรมของผลตอบแทนที่รับรู้แล้วความพึงพอใจยิ่งเกิดขึ้น

เฮอริชเบอร์ก (Herzberg, 1959 : 113) ได้ทำการศึกษาค้นคว้าทฤษฎีที่เป็นมูลเหตุที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ เรียกว่า The Motivation Hygiene Theory ซึ่งสนับสนุนและขยายแนวความคิดลำดับความต้องการของมนุษย์ ได้กล่าวถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน 2 ปัจจัย คือ

1. ปัจจัยกระตุ้น (Motivation Factor) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับการงานซึ่งเป็นผลก่อให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน เช่น ความสำเร็จของงาน การได้รับการยอมรับนับถือ ลักษณะของงาน ความรับผิดชอบ ความก้าวหน้าในตำแหน่งการงาน

2. ปัจจัยค้ำจุน (Hygiene Factor) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในการทำงานและมีหน้าที่ทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจในการทำงาน เช่น เงินเดือน โอกาสที่จะก้าวหน้าในอนาคต สถานะของอาชีพ สภาพการทำงาน เป็นต้น

จากทฤษฎีดังกล่าวสรุปได้ว่า ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อกับความพึงพอใจ เป็นทฤษฎีที่เกี่ยวกับแรงจูงใจ เป็นความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ที่ไม่เหมือนกันขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลว่าตรงกับความต้องการหรือไม่อย่างไร ซึ่งความต้องการจะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา เมื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน ผู้เรียนก็จะเกิดความรู้สึกรัก ชื่นชอบ มีเจตคติที่ดีและมีความสุข

การนำทฤษฎีทฤษฎีความพึงพอใจไปใช้ในการจัดการศึกษาและการสอน

1. การเข้าใจถึงความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ สามารถให้เข้าใจพฤติกรรมของบุคคลได้ เนื่องจากพฤติกรรมเป็นการแสดงออกความต้องการของบุคคล

2. การที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี จำเป็นต้องตอบสนองความต้องการพื้นฐานของเขาเสียก่อน

3. ในกระบวนการเรียนการสอน หากครูสามารถหาได้ว่านักเรียนแต่ละคนมี

ความต้องการอยู่ในระดับใดขั้นใด ครูสามารถใช้ความต้องการพื้นฐานของนักเรียนนั้นเป็นแรงจูงใจ ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้

4. การช่วยให้นักเรียนได้รับการตอบสนองความต้องการพื้นฐานของตนอย่างพอเพียง การให้อิสรภาพและเสรีภาพแก่นักเรียนในการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ จะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดประสบการณ์ในการรู้จักตนเองตรงตามสภาพความจริง

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจในการเรียนรู้ เป็นการศึกษาด้านความต้องการของมนุษย์ ที่แสดงถึงความต้องการที่ไม่เท่ากัน ความพึงพอใจของบุคคลจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความต้องการพื้นฐานของนักเรียนเป็นแรงจูงใจ ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ และผลการเรียนรู้ขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติ ผู้สอนต้องคำนึงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ในการเสริมสร้างความพึงพอใจ

วิธีการวัดความพึงพอใจ

ความพึงพอใจเป็นทัศนคติหรือความต้องการทางบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง จึงมีความจำเป็นที่ต้องสร้างเครื่องมือในการวัดทัศนคตินั้น ซึ่งมีนักการศึกษาหลายท่านกล่าวถึงวิธีการวัดความพึงพอใจไว้ดังนี้

ชวลิต ชูกำแหง (2551 : 110 - 115) กล่าวไว้ว่า การวัดความพึงพอใจ หรือการวัดจิตพิสัย สามารถกระทำได้ด้วยวิธีการดังต่อไปนี้

1. การสังเกต (Observation) โดยการสังเกตคำพูด การกระทำ การเขียนของนักเรียนที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ครูต้องการวัด เช่น ต้องการวัดว่านักเรียนคนหนึ่งมีความสนใจต่อการเรียนมากน้อยเพียงใด ครูอาจสังเกตพฤติกรรมหรือการกระทำของนักเรียนในเรื่องต่างๆ เช่น การมาเรียน การตอบคำถามในชั้นเรียน การทำการบ้าน การส่งงาน

2. การสัมภาษณ์ (Interview) โดยการพูดคุยกับนักเรียนในประเด็นที่ครูอยากรู้ซึ่งอาจเป็นความรู้สึก ทัศนคติของนักเรียน เพื่อนำสิ่งที่นักเรียนพูดออกมา เกี่ยวกับลักษณะจิตพิสัยของนักเรียนได้ เช่น ครูอยากรู้ว่านักเรียนสนใจเรียนหรือไม่ ครูอาจพูดคุยกับนักเรียนว่าเคยอ่านหนังสืออะไรบ้าง เคยเขียน โปรแกรมใหม่ มีโปรแกรมอะไรดีๆบ้าง ลองเล่าให้ครูฟังหน่อย คำตอบของนักเรียนจะทำให้ครูประเมินได้ว่ามีความพึงพอใจในการเรียนมากน้อยเพียงใด

3. การใช้แบบวัด (Rating Scale) ในการวัดความพึงพอใจมีแบบวัดที่น่าสนใจ แบบของลิเคิร์ต (Likert's Method) เพราะสร้างได้ง่าย มีความเชื่อมั่นสูงและสามารถพัฒนาเพื่อวัดความรู้สึกได้หลากหลาย โดยการสร้างเครื่องมือวัดเจตคติแบบนี้เป็นวิธีการประเมินน้ำหนักความรู้สึก ข้อความหลังจากเอาเครื่องมือไปสอบถามแล้ว การสร้างข้อความที่แสดงความรู้สึกต่อเป้าเจตคติจะต้องให้ครอบคลุมและสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ข้อความจะเป็นทางบวกหมดหรือทางลบหมดหรือผสมกันก็ได้ มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

3.1 เลือกชื่อเป้าเจตคติ เช่น เจตคติต่ออาชีพครู โดยเป้าของเจตคติอาจจะคน วัตถุ สิ่งของ องค์กร สถาบัน อาชีพ วิชา ฯลฯ แล้วแต่จะเลือก ยิ่งแคบยิ่งดี ยิ่งกำหนดช่วงเวลาด้วยการ แปลผลก็จะทำให้มีความหมายดีขึ้น

3.2 เขียนข้อความแสดงความรูสึกต่อเป้าเจตคติ โดยวิเคราะห์ให้ครอบคลุมลักษณะ ข้อความควรเป็นข้อความที่แสดงความเชื่อและรูสึกต่อเป้าที่ต้องการ ไม่เป็นการแสดงถึงความจริง มีความแจ่มชัด สั้น ให้ข้อมูลพอตัดสินใจได้ ไม่คลุมทั้งทางบวกและทางลบ ควรหลีกเลี่ยงคำปฏิเสธ ซ้อน ข้อความเดียวควรมีความเชื่อเดียว

3.3 การตรวจสอบข้อความ เป็นการตรวจสอบเพื่อดูให้แน่ชัดว่า ข้อความนั้นเขียนไว้ เหมาะสมดีหรือไม่ การตอบจะให้ตอบว่า ชอบ -ไม่ชอบ ดี -ไม่ดี เห็นด้วย - ไม่เห็นด้วย ควรใช้ 3 มาตรา 4 มาตรา หรือ 5 มาตรา เช่น ชอบมาก ดีมาก เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่ชอบ ไม่ดี ไม่แน่ใจ

3.4 การให้น้ำหนักมี 3 วิธี คือ วิธีหาค่าน้ำหนักชิกมา วิธีหาค่าน้ำหนักคะแนน มาตรฐาน วิธีหาค่าน้ำหนักแบบผลการ แต่ในระยะหลังลิเคิร์ทแนะนำให้ใช้วิธีกำหนดตัวเลขได้เลย โดยให้ตัวเลขเรียงค่าตามลำดับความสำคัญของตัวเร้า จะใช้ 0 1 2 3 4 หรือ 1 2 3 4 5 หรือ -2 -1 0 1 2 ก็ได้ ทั้ง 3 แบบนี้ความสัมพันธเป็น 1.00 คือตัวเดียวกันนั่นเอง

3.5 การตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้น โดยต้องนำข้อความไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง เมื่อสอบเสร็จแล้วนำมาตรวจให้คะแนนแต่ละข้อแล้วนำมาหาค่าความสัมพันธ ระหว่างคะแนน รายข้อกับคะแนนรวม และทดสอบนัยสำคัญทางสถิติโดยกำหนด $\alpha = .05$ หรือ $\alpha = .01$

3.6 การจัดแบบสอบถาม เมื่อได้ข้อคำตอบที่มีค่าอำนาจจำแนกเข้าเกณฑ์ แล้ว พิจารณาว่าจะกำหนดกี่ข้อ ตามหลักการถ้าข้อความมีคุณภาพสูงมากจะใช้ 10 - 15 ข้อก็ได้ แต่ โดยทั่วไปแล้ว จะมีตั้งแต่ 20 ข้อ ขึ้นไป เพราะถ้าจำนวนน้อยข้อ ความเชื่อมั่นมักจะมีค่าน้อยความเที่ยงตรงก็ไม่ดี อาจจะเป็นเพราะข้อความแสดงความรูสึกหรือความเชื่อมันต่อเป้าไม่ครอบคลุมทุก อย่างในเป้า แบบสอบถามบางฉบับจึงมีเป็น 100 ข้อ การให้จำนวนข้อควรคำนึงถึงกลุ่มตัวอย่าง ระดับอายุ และความสามารถในการอ่าน ระดับเด็ก ๆ จึงไม่ควรมีมากข้อจนเกินไป

3.7 การตรวจให้คะแนน การให้คะแนนให้ตามมาตราที่กำหนดแต่ละข้อ ถ้าเป็น ข้อความให้เปลี่ยนมาเป็นตัวเลข ถ้าเป็นตัวเลขแล้วก็นำตัวเลขที่ผู้ตอบเลือกมารวม กรณีข้อความ เป็นความรูสึกทางลบจะต้องกลับตัวเลขกันกับข้อที่ข้อความ เป็นทางบวก การแปลคะแนนจะแปล จากผลรวมของทุกข้อก็ได้ เช่น แบบทดสอบมี 10 ข้อ มี 4 มาตรา สอบเสร็จแล้วหาคะแนนเฉลี่ยได้ 25.0 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 5.514 คะแนน จะต้องเทียบคะแนนจากคนสอบได้ ต่ำสุด 10 คะแนน สูงสุด 40 คะแนน แต่ถ้าอยากแปลผลให้เป็นตัวเลข มาตรา 4 ก็ให้เอาจำนวนข้อ ไปหารคะแนนเฉลี่ยและคะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลออกมาจะเหมือนกับคะแนนของคน

สอบเพียงข้อเดียว นั่นคือ กลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้ได้คะแนนเฉลี่ย 2.50 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.5514 คะแนน

3.8 การหาคุณภาพอื่นๆ เช่นการหาความเชื่อมั่น หาได้โดยสอบซ้ำ (Test - Retest) แบบทดสอบคู่ขนาน (Alternative Forms หรือ Parallel Forms) แบบหาความคงเส้นคงวภายใน (Internal Consistency) สำหรับการหาค่าความเชื่อมั่นแบบหาความคงเส้นคงวภายในนั้นจะสอบเพียงครั้งเดียวแล้วหาค่าความแปรปรวนของแต่ละข้อและความแปรปรวนทั้งฉบับ โดยหาค่าความเชื่อมั่น สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)

ถวิลย์ ชาราโกชน (2548 : 27 - 28) กล่าวว่า ในการวัดความพึงพอใจเป็นการวัดความรู้สึกหรือการวัดทัศนคติซึ่งจะวัดออกมาในลักษณะของทิศทาง (Direction) ซึ่งมีอยู่ 2 ทิศทาง คือ ทางบวก หมายถึง การประเมินค่าความรู้สึกไปในทางที่ดี ชอบหรือพอใจ และทางลบจะเป็น การประเมินค่าความรู้สึกไปในทางที่ไม่ดี ไม่ชอบ หรือไม่พอใจ และการวัดในลักษณะปริมาณ (Magnitude) ซึ่งเป็นความเข้มข้น ความรุนแรงหรือระดับทัศนคติไปในทิศทางที่พึงประสงค์ หรือไม่พึงประสงค์นั่นเอง ซึ่งวิธีการวัดมีอยู่หลายวิธี เช่น วิธีการสังเกต การสัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถาม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. วิธีการสังเกต เป็นวิธีการใช้ตรวจสอบบุคคลอื่นโดยการเฝ้ามอง และจดบันทึกแบบเป็นแบบแผน วิธีนี้เป็นวิธีการศึกษาที่เก่าแก่ และยังเป็นที่ยอมรับใช้อย่างแพร่หลายจนถึงปัจจุบันแต่ก็เหมาะสมกับการศึกษาเป็นรายกรณีเท่านั้น
2. วิธีการสัมภาษณ์ เป็นวิธีที่ผู้วิจัยต้องออกไปสอบถามโดยการพูดคุยกับบุคคลนั้น ๆ โดยมีการเตรียมแผนงานล่วงหน้าเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงมากที่สุด
3. วิธีการใช้แบบสอบถาม เป็นการที่ใช้แบบสอบถามที่มีข้อความที่ทำการอธิบายไว้ อย่างละเอียดเพื่อให้ผู้ตอบทุกคนตอบมาเป็นแบบแผนเดียวกัน วิธีนี้นับเป็นวิธีที่นิยมใช้กันมากที่สุดในการวัดความรู้สึก ทัศนคติหรือความพึงพอใจ รูปแบบของแบบสอบถามจะใช้แบบมาตราวัด ซึ่งที่นิยมใช้ในปัจจุบันคือ มาตราส่วนแบบลิเคิร์ต (Likert Scales) ประกอบด้วยข้อความที่แสดงความรู้สึก ทัศนคติ หรือความพึงพอใจของบุคคลที่มีต่ออย่างใดอย่างหนึ่งแล้วมีคำตอบที่แสดงถึงระดับความรู้สึก 5 คำตอบ เช่น มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

วิกเตอร์ (Victor, 1964 : 100) ได้กล่าวถึงวิธีการวัดความพึงพอใจ ไว้ว่า การวัดความพึงพอใจโดยทั่วไปจะใช้วิธีการสัมภาษณ์ หรือใช้แบบสอบถาม การจะเลือกใช้วิธีใดนั้นขึ้นอยู่กับกลุ่มตัวอย่างที่จะวัด เช่น กลุ่มบุคคลที่สามารถอ่านและเข้าใจสื่อทางภาษาได้ก็จะใช้แบบสอบถาม เพราะนอกจากจะประหยัดเวลาแล้วผู้ตอบยังมีอิสระที่จะตอบ ส่วนใหญ่ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถอ่านสื่อทางภาษาได้ จำเป็นต้องใช้วิธีการสัมภาษณ์ แต่ต้องแก้ปัญหาเรื่องความเป็นอิสระ

ของผู้ตอบ ในด้านข้อคำถามนั้น บุคคลจะถูกถามถึงระดับความพึงพอใจ หรือไม่พึงพอใจในสิ่งนั้น ๆ ในแง่มุมต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ของเรื่องที่ต้องการจะศึกษา

จากที่ได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้จำเป็นต้องสำรวจความพึงพอใจของนักเรียนควบคู่กับการประเมินประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แล้วนำผลมาปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอน ซึ่งความพึงพอใจสามารถวัดได้หลายวิธี เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ และการใช้แบบสอบถาม เลือกใช้ตามความเหมาะสม ที่สำคัญต้องคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียนและสอดคล้องกับสภาพที่แท้จริงของนักเรียน

หลักการและเกณฑ์การวัดความพึงพอใจ

แบบวัด (Scale) ใช้วัดกับคุณลักษณะบางอย่าง มีความลึกซึ้งกว่าแบบสอบถาม ผลการตอบแต่ละข้อจะได้คะแนนแน่นอน (ไม่มีการตอบผิด) แต่คะแนนจะแตกต่างกันตามระดับที่กำหนดให้เช่น คะแนน 5 ระดับ เป็น 1 2 3 4 และ 5 คะแนน (สมนึก ภัททิยธนี, 2549 : 64) แบบวัดที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าขึ้นกับว่าจะมีกี่ระดับและเป็นข้อความเชิงนิมิตาน (Positive Scale) หรือข้อความเชิงนิเสธ (Negative Scale) กรณีข้อความเชิงนิมิตาน เช่น “วิชาสังคมศึกษาเป็นวิชาที่ช่วยพัฒนาสังคม” หรือ “วิชาสังคมศึกษาเป็นวิชาที่เรียนสนุก” จะตรวจให้คะแนนคำตอบด้านบวกเป็นค่าสูง ด้านลบเป็นค่าต่ำ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2550 : 99-103)

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ตรวจให้	5 คะแนน
เห็นด้วย	ตรวจให้	4 คะแนน
ไม่แน่ใจ	ตรวจให้	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ตรวจให้	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ตรวจให้	1 คะแนน

กรณีข้อความเชิงนิเสธ เช่น “วิชาสังคมศึกษาเป็นวิชาที่นำไปใช้ประโยชน์ได้น้อย” หรือ “พอจะถึงชั่วโมงเรียนสังคมศึกษาก็จะรู้สึกไม่อยากเรียน” (ในแบบวัดเจตคติที่มีต่อวิชา สังคมศึกษา) จะตรวจให้คะแนนกลับกันกับกรณีที่เป็นแบบนิมิตาน กล่าวคือ จะให้คะแนนคำตอบด้านบวกเป็นค่าต่ำ ด้านลบเป็นค่าสูง ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ตรวจให้	1 คะแนน
เห็นด้วย	ตรวจให้	2 คะแนน
ไม่แน่ใจ	ตรวจให้	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ตรวจให้	4 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ตรวจให้	5 คะแนน

มาตราส่วนประมาณค่าที่มีคำตอบในลักษณะอื่น เช่น มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จะตรวจให้คะแนนโดยใช้ระบบเดียวกันนี้

ในการใช้แบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า นั้น ผู้วิจัยอาจต้องการรายงานผลของการตอบของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบในแต่ละข้อหรือแต่ละด้าน ว่ามีความเห็นอยู่ในระดับใด กรณีแล้วแปลความหมายค่าเฉลี่ยอีกที โดยใช้เกณฑ์ซึ่งเป็นระบบเดียวกันกับระบบการตรวจให้คะแนน ถ้าคะแนนตรงกับที่ได้อธิบายมาแล้ว จะใช้เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	แปลความว่า	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	แปลความว่า	มาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	แปลความว่า	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	แปลความว่า	น้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	แปลความว่า	น้อยที่สุด

การหาความเที่ยงตรงของแบบวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า เครื่องมือรวบรวมข้อมูลแบบมาตราส่วนประมาณค่าควรมีคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ในด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาพิจารณาโดยนำเครื่องมือเหล่านั้นพร้อมทั้งนิยามของตัวแปรที่มุ่งวัด ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตัดสินเป็นรายชื่อไป โดยอาจใช้วิธีเดียวกันกับวิธีตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบอิงเกณฑ์

สรุปได้ว่า แบบสอบถามความพึงพอใจ เป็นเครื่องมือประเภทหนึ่งที่มีลักษณะเป็นข้อความเชิงนิมิตหรือข้อความเชิงนิเสธ ที่มีการให้คะแนนแบบประมาณค่าเป็นระดับคะแนน โดยมีการให้คะแนนตามระดับความเข้ม เช่น 5 4 3 2 1 โดยกำหนดให้ 5 คือ คะแนนสูงสุดที่บ่งบอกสิ่งที่พอใจมากที่สุดและคะแนน 1 คือ คะแนนต่ำสุดที่บ่งบอกถึงสิ่งที่พอใจน้อยที่สุด

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะการแจกลูกและสะกดคำตรงตามมาตราตัวสะกด โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ใช้แบบสอบถามวัดความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 3 ระดับ คือ มาก ปานกลาง น้อย จำนวน 10 ข้อ เป็นชนิดรูปภาพที่แสดงความรู้สึก และกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนน 3 คะแนน หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

คะแนน 2 คะแนน หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

คะแนน 1 คะแนน หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

กำหนดเกณฑ์การพิจารณาความพึงพอใจของนักเรียนประยุกต์จากหนังสือการวิจัยเบื้องต้นของ บุญชม ศรีสะอาด (2553 : 83) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 2.01 – 3.00 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

คะแนนเฉลี่ย 1.01 – 2.00 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 0.00 – 1.00 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยภายในประเทศ

การศึกษาผลการใช้แบบฝึกทักษะการแจกลูกและสะกดคำตรงตามมาตราตัวสะกด โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ค้นคว้าเอกสารงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึกทักษะและการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือมานำเสนอและสรุปผลไว้ ดังนี้

ศุภวัฒน์ จินใจ (2552 : 72) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบฝึกทักษะการแจกลูกและสะกดคำภาษาไทยโดยการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกทักษะการแจกลูกและสะกดคำที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 85.15 / 84.54 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80 / 80 ที่ตั้งไว้ และผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะการแจกลูกและสะกดคำภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เบญจวรรณ เสาวโค (2553 : 80) ได้วิจัย เรื่อง การพัฒนาแบบฝึกทักษะภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกด โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกทักษะการเขียนสะกดตามมาตราตัวสะกด โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 89.82 / 87.63 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการใช้แบบฝึกทักษะสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อแบบฝึกทักษะการเขียนสะกดตามมาตราตัวสะกด โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD อยู่ในระดับมากที่สุด

พิมสิริ บุญมาก (2554 : 79) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง การเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.78 / 84.20 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนที่เรียน โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมาก

จริยา วิไลสง (2555 : 71) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการเรียนรู้ เรื่องการแจกลูกสะกิดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะและการเรียนแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกทักษะการแจกลูกสะกิดคำ ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ $85.20 / 83.67$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนกลุ่ม ทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หลังจากเรียนผ่านไปแล้วสอง สัปดาห์ ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.63 แสดงว่า นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 63.00

จิวีพร สุขเกษม (2556 : 109 - 113) ได้ศึกษาผลการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านและเขียน คำควบกล้ำ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกทักษะการอ่านและเขียนคำควบกล้ำ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ $84.77 / 83.83$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ $80 / 80$ ที่ตั้งไว้ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านและเขียนคำควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เท่ากับ 0.7113 แสดงว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพิ่มขึ้น ร้อยละ 71.13 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะ อยู่ในระดับมาก

ดาราวรรณ พึ่งประสพ (2556 : 109 - 113) ได้ศึกษาผลการใช้แบบฝึกทักษะการเขียน สะกิดคำที่มีตัวการ์ตูน โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกทักษะการเขียนสะกิดคำที่มีตัวการ์ตูน โดยใช้การ เรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ $83.12 / 86.98$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ $80 / 80$ ที่ตั้งไว้ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อน เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะ การเขียนสะกิดคำที่มีตัวการ์ตูน โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เท่ากับ 0.7970 แสดงว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 79.70 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

นารี ศรีปัญญา (2556 : 103 - 104) ได้ทำวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการอ่านและเขียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกทักษะการอ่านและเขียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD มีประสิทธิภาพ 87.65 / 85.29 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80 / 80 ที่กำหนดไว้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังนั้นประสิทธิภาพของการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะ มีค่าเท่ากับ 0.70 แสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 70.00 และความพึงพอใจของนักเรียนมีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ปรีชนี สีลา (2556 : 82) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านและเขียนคำพื้นฐาน ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD & R พบว่า การจัดการเรียนรู้ การอ่านและเขียนคำพื้นฐานภาษาไทย ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD & R มีประสิทธิภาพ (E_1 / E_2) เท่ากับ 85.88 / 86.17 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80 ดังนั้นประสิทธิภาพของการอ่านและเขียนคำพื้นฐาน ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะประกอบการเรียนรู้แบบ ร่วมมือเทคนิค STAD & R เท่ากับ 0.7587 ซึ่งแสดงว่า นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.7587 หรือ คิดเป็นร้อยละ 75.87 และทักษะการอ่านและเขียนคำพื้นฐานภาษาไทย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อารีรัตน์ เกิดสาย (2556 : 124 - 125) ได้ทำวิจัยเรื่องการพัฒนาหนังสือส่งเสริมการอ่าน และเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกด โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า หนังสือส่งเสริมการอ่านและเขียนสะกดคำตาม มาตราตัวสะกด โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 87.02 / 85.71 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80 / 80 ที่ตั้งไว้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังนั้นประสิทธิภาพของการ เรียนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านและเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกด โดยใช้การเรียนรู้แบบ ร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.66 แสดงว่า นักเรียน มีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 66.00 และนักเรียนมีความพึงพอใจของการเรียน ด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านและเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกด โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับพอใจมาก

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศสรุปได้ว่า ภาษาไทยเป็นวิชา ทักษะที่ต้องมีการฝึกฝนบ่อย ๆ ครูผู้สอนควรใช้สื่อและเทคนิคการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา ซึ่งแบบฝึกทักษะทางภาษาเป็นสื่อที่เหมาะสมสำหรับการเรียนรู้ภาษาไทย จากผลการวิจัยเกี่ยวกับ แบบฝึกทักษะและการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ปรากฏในแนวเดียวกันว่า แบบฝึกทักษะทางภาษา สามารถพัฒนาให้นักเรียนมีพัฒนาการด้านทักษะภาษาได้เป็นอย่างดี

งานวิจัยต่างประเทศ

เคย์เลอร์ (Kayler, 1999 : 1071 - A) ได้ศึกษาการรับรู้และการมีประสบการณ์เกี่ยวกับการเรียนแบบให้ความร่วมมือในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยศึกษาในโรงเรียนเขตชานเมืองและนอกเมือง มีครูเข้าร่วม 2 คน และทั้งคู่ได้รับการฝึกการสอนแบบร่วมมือ และโดยใช้การสอนแบบร่วมมือมาแล้วเป็นแบบอย่างน้อย 3 ปี โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้การสังเกต สัมภาษณ์ ใช้ผลการเรียนปลายภาคเป็นเกณฑ์วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการศึกษา พบว่า การเรียนแบบร่วมมือช่วยสร้างโอกาสให้นักเรียนในแต่ละกลุ่มมีปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนมีความเข้าใจเนื้อหาที่เรียน มีการพัฒนาทักษะในการมีมนุษยสัมพันธ์ มีความเชื่อมั่นในตนเอง และมีความภาคภูมิใจในตนเอง นอกจากนี้ยังได้รับประโยชน์อื่น ๆ จากการอธิบายของเพื่อนมีการเรียนรู้ศัพท์ร่วมกันมีทั้งให้และรับข้อสนเทศที่ต้องการ ทำให้เพิ่มพูนความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียนเพิ่มเติม แต่ก็พบผลในแง่ลบ คือ บทบาทของครู นักเรียน และพฤติกรรมและบทบาทของนักเรียนเองในกลุ่มระดับความเข้าใจเนื้อหา เวลาจำกัดในแต่ละคาบ รวมทั้งการให้คะแนนรวมเป็นกลุ่ม

อาห์เม็ด (Ahmed, 2000 : 3032 - B) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบแผนการสะกดคำคำตอบหน่วยเสียงและตามอักขรวิธีในชั้นประถมศึกษาของสหรัฐ โดยได้ออกแบบทดสอบการรู้จักการสะกดคำเบื้องต้นและทำไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ถึง 5 จำนวน 390 คน แบบทดสอบนี้ประกอบไปด้วยคำที่ไม่มีความหมายพยางค์เดียวและสองพยางค์จำนวน 35 คำ และมุ่งไปที่แบบแผนการสะกดคำ 3 แบบแผนคือ การถอดรหัสหน่วยเสียงอย่างเดียว ความรู้เรื่องกฎทางอักขรวิธีเข้าอยู่ในคำเดียวกัน ผลการศึกษาพบว่า มีแนวโน้มทางการพัฒนาที่ชัดเจนอยู่ในแบบแผนการสะกดทั้ง 3 แบบแผนในทั้ง 4 ระดับชั้นเรียน การปฏิบัติการสะกดคำในหนึ่งตัวอย่างอิสระสองกลุ่มและผลปรากฏว่ามีแนวโน้มของพฤติกรรมเหมือนกัน และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กับ 4 ระหว่างชั้นปีที่ 2 กับ 5 และชั้นปีที่ 3 กับ 4 และชั้นปีที่ 3 กับ 5 ภายในแต่ละชั้นมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในการปฏิบัติระหว่างแบบแผนการสะกดคำเดียวกับแบบแผนการสะกดอักขรวิธีอย่างเดียวและระหว่างแบบแผนการสะกดคำแบบถอดรหัสหน่วยเสียงอย่างเดียวกับแบบแผนการสะกดคำแบบถอดรหัสอย่างเดียวแบบแผนการสะกดคำตามอักขรวิธียากที่สุดเนื่องจากการสะกดคำที่มีการเปลี่ยนแปลงทางหน่วยคำและทางหน่วยเสียงอยู่ด้วยทำให้นักเรียนทั้ง 4 ระดับชั้น มีความผิดพลาดในการสะกดคำมากที่สุด

แฮคสัน (Hakason, 2001 : 143 - 154) ได้ศึกษาผลการเรียนสะกดคำของในบริบทที่มีต่อนักเรียน จำนวน 17 คนในห้องเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งมีความสามารถสะกดคำจากคำไปสูงใช้เวลาฝึก 10 สัปดาห์ ไม่มีการจัดการสอนสะกดคำโดยตรง แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนใช้เปรียบเทียบผลของความรู้ทางการสะกดคำทั่วไปของนักเรียนนอกเวลาสอนผลการทดสอบ

ก่อนเรียนการสอนแสดงให้เห็นว่าการฝึกการสะกดคำในบริบทไม่มีผล อย่างมีหลักฐานต่อการสะกดคำโดยรวม การฝึกการสะกดคำในบริบท ผลการศึกษาครั้งนี้บ่งชี้ว่าการฝึกสะกดคำในบริบทของการเขียนของเราเองมีผลต่อความรู้ทางการสะกดคำโดยรวมมากกว่าฝึกสะกดคำที่แยกออกมาเดี่ยวๆ ถึงแม้ทั้งสองกลยุทธ์นั้นจะปรับปรุงความรู้ทางการสะกดคำโดยทั่วไปดีขึ้นก็ตาม

ลอว์เรย์ (Lawrey, 2002 : 541 - A) ได้ศึกษาความรู้เรื่องคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ทั้งที่มีความสัมพันธ์ระหว่างการอ่านกับการสะกดคำแต่การปฏิบัติการอ่านและการเขียนสะกดคำของนักเรียนมักให้ความเห็นแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในความถูกต้องและความผิดพลาด การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาการสะกดคำตามความรู้เรื่องคำเชิงพัฒนาใน 4 ด้าน ผลการวิเคราะห์การแปรปรวน พบว่า มีผลรายงานอย่างมีนัยสำคัญต่อระดับความรู้เรื่องคำของนักเรียน การวิเคราะห์เชิงคุณภาพในความผิดพลาดด้านการอ่านและการเขียนของนักเรียนต่อไปพบว่าความผิดพลาดเกี่ยวข้องกับลักษณะทางอักษรวีธีที่เหมือนกัน ในที่สุดได้ศึกษาการให้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการสะกดคำและความรู้เรื่องคำของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิเคราะห์ พบว่า การให้คะแนนความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการปฏิบัติจริงของนักเรียนแต่ยังไม่เพียงพอสำหรับการตัดสินใจในการสอน ข้อค้นพบเหล่านี้ชี้แนะให้เห็นว่าการพิจารณาตรงประเด็น 2 ประการที่จำเป็นประการแรก กลุ่มตัวอย่างความผิดพลาดในการอ่านและการสะกดคำจำเป็นต้องพิจารณาระดับหน้าที่สำหรับงานแต่ละประเภท การวิเคราะห์ความผิดพลาด พบว่านักเรียนใช้การประสมประสานกลยุทธ์ต่าง ๆ เข้าด้วยกันไม่เฉพาะคำบอกใบ้ทางอักษรวีธีให้ทั้งอ่านและการสะกดคำเท่านั้น

อิสราเอล (Israel, 2003 : 809 - B) ได้พัฒนาระบบที่สนับสนุนการเรียนรู้แบบร่วมมือด้านสติปัญญา (ICSS) ซึ่งระบบนี้จะเป็นตัวเสริมและเพิ่มเติมระบบการเรียนรู้แบบร่วมมือด้านสติปัญญาของ แมคมานัส (McManus) ปี 1995 ระบบจะสนับสนุนการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยจะวิเคราะห์และปรับปรุงด้านความร่วมมือ (CSCW) เป็นระบบที่คอยแนะนำด้านสติปัญญา (ITSC) และเป็นการเรียนรู้แบบร่วมมือ (CL) ซึ่งระบบนี้จะเสริมรูปแบบความเป็นผู้นำกลุ่มเพื่อช่วยให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มแบบร่วมมือ ผลการศึกษาทำให้ทราบว่านักเรียนมีความพึงพอใจกับระบบและทำให้นักเรียนมีความคิดว่ระบบมีประโยชน์และจะใช้มันอีกครั้งในการทำงานแบบร่วมมือกันในอนาคต

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ สรุปได้ว่าในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ดี ต้องมีวิธีการที่หลากหลาย ตรงกับความสนใจของผู้เรียน มีการนำสื่อมาใช้ เพื่อให้ให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติให้เกิดความรู้ความเข้าใจยิ่งขึ้น การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่าน การเขียนคำ สามารถที่จะแก้ปัญหาและเสริมสร้างความรู้ให้แก่ผู้เรียนเพิ่มมากขึ้น และเป็นข้อมูลเบื้องต้นที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดทำแบบฝึกทักษะ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

โดยใช้แบบฝึกทักษะกับนักเรียนเรื่องต่างๆในวิชาภาษาไทย นักเรียนจะมีทักษะเพิ่มมากขึ้น เพราะแบบฝึกทักษะเป็นสื่อที่น่าสนใจ ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากฝึกปฏิบัติ อยากอ่าน อยากเขียน สนองต่อความต้องการของผู้เรียนได้อย่างแท้จริง ช่วยให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางภาษา ทั้งด้านการอ่านและการเขียนสะกดคำ สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องและเหมาะสม มีความมั่นใจและมีความสุขสานในการเรียน ซึ่งส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงขึ้นด้วย

การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยที่ผ่านมา ผู้วิจัยพบว่านักเรียนขาดทักษะการแจกลูกสะกดคำ นักเรียนจึงอ่านไม่คล่องและเขียนคำไม่ถูกต้อง จำเป็นต้องมีการฝึกทักษะด้านนี้ให้มากตั้งแต่เริ่มเรียนและต้องฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง จะส่งผลให้นักเรียนมีความจำที่คงทนถาวร สามารถอ่านหนังสือได้คล่องและเขียนอย่างถูกต้องและรวดเร็ว ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะสร้างแบบฝึกทักษะการแจกลูกและสะกดคำตรงตามมาตราตัวสะกด โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพื่อนำไปทดลองใช้ในการจัดการเรียนรู้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านชุมชนวัดชุมพร อำเภอละหานทราย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ที่ผู้วิจัยรับผิดชอบ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนของนักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลยิ่งขึ้น