

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
 - 1.1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 - 1.2 คุณภาพผู้เรียนเมื่อจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 - 1.3 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
2. ชุดกิจกรรม
 - 2.1 ความหมายของชุดกิจกรรม
 - 2.2 ประเภทของชุดกิจกรรม
 - 2.3 องค์ประกอบของชุดกิจกรรม
 - 2.4 ขั้นตอนในการพัฒนาชุดกิจกรรม
 - 2.5 ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม
 - 2.6 ประโยชน์ของชุดกิจกรรม
3. การจัดการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน
 - 3.1 ความหมายของการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน
 - 3.2 หลักการและแนวความคิดพื้นฐานของการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน
 - 3.3 ขั้นตอนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน
4. ทักษะการอ่าน
 - 4.1 ความหมายของทักษะการอ่าน
 - 4.2 ความสำคัญของการอ่าน
 - 4.3 องค์ประกอบของทักษะการอ่าน
 - 4.4 การพัฒนาทักษะการอ่าน
5. ความพึงพอใจ
 - 5.1 ความหมายของความพึงพอใจ
 - 5.2 ความสำคัญของความพึงพอใจ

5.3 ลักษณะและวิธีการประเมินความพึงพอใจ

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

การจัดการเรียนการสอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานดำเนินการตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 งานวิจัยนี้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คุณภาพของผู้เรียนเมื่อจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยมีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

กระทรวงศึกษาธิการ ได้กล่าวถึงและเน้นย้ำถึงความสำคัญของการเรียนรู้ภาษาไทยว่า ภาษาไทยไม่ได้เป็นเพียงเอกลักษณ์ประจำชาติเท่านั้น แต่ยังเป็นทรัพย์สินทางวัฒนธรรมที่ก่อให้เกิดความสามัคคีและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนไทย โดยมองว่าเป็นเครื่องมือสื่อสารที่เสริมสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์อันดี ทำให้บุคคลสามารถทำงาน ดำเนินชีวิต และดำเนินธุรกิจ ในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติ นอกจากนี้กระทรวงศึกษาธิการยังตระหนักว่าภาษาไทย เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ วิพากษ์ สร้างสรรค์ และก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทั้งยังเน้นความสำคัญในการพัฒนาอาชีพเพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ภาษาไทยถือเป็นสื่อที่แสดงถึงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษในด้านวัฒนธรรม ประเพณี และสุนทรียภาพ นับเป็นสมบัติล้ำค่าที่ควรศึกษา อนุรักษ์ และส่งต่อให้อนุชนรุ่นหลัง ความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพและการประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงต้องอาศัยการฝึกฝน

เพื่อให้บรรลุความสามารถนี้ นักเรียนควรพัฒนาทักษะต่าง ๆ เช่น การอ่าน การเขียน การฟัง การดู และการพูด ทักษะการอ่าน ได้แก่ การอ่านออกเสียง การอ่านร้อยแก้ว และการสังเคราะห์ความรู้เพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ทักษะการเขียนครอบคลุมรูปแบบการเขียนที่แตกต่างกัน ได้แก่ เรียงความ บทสรุป รายงาน การเขียนเชิงจินตนาการ การวิจารณ์ และการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ทักษะการฟังและการดูเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ห้อย่างมีวิจารณญาณ ในขณะที่ทักษะการพูดครอบคลุมถึงการแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก การเล่าเรื่อง การแสดงสุนทรพจน์ในโอกาสที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ และการพูดเพื่อโน้มน้าวใจ อีกทั้งยังเน้นย้ำถึงหลักการใช้ภาษาไทยรวมทั้งเข้าใจธรรมชาติ หลักเกณฑ์ ความเหมาะสมในโอกาสและบุคคลต่าง ๆ องค์ประกอบของวรรณกรรม และอิทธิพลของภาษาต่างประเทศที่มีต่อภาษาไทย นอกจากนี้ยังส่งเสริมการวิเคราะห์วรรณกรรมเพื่อศึกษาข้อมูลเชิงแนวคิด เห็นคุณค่าของงานประพันธ์ และได้รับความเพลิดเพลินจากการเรียนรู้และทำความเข้าใจบท บทละคร นิทานสำหรับเด็ก เพลง และเพลงพื้นบ้านที่สื่อถึง

ภูมิปัญญา ความรู้สึก ความคิด ค่านิยม ประเพณี และประวัติศาสตร์ของสังคมไทย โดยรวมแล้ว กระทรวงศึกษาธิการส่งเสริมให้ภาษาไทยเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาบุคคล สังคม และ เศรษฐกิจ ตลอดจนวิธีการอนุรักษ์และชื่นชมวัฒนธรรมและมรดกไทย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551ข : 37 - 38)

คุณภาพของผู้เรียนเมื่อจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานระบุคุณภาพของผู้เรียนเมื่อจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ดังนี้ในฐานะนักวิจัยด้านการศึกษา บทบาทของนักวิจัยคือการวิเคราะห์และรวบรวมคุณสมบัติที่ผู้เรียนควรมีเมื่อจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามที่ระบุไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน คุณสมบัติเหล่านี้ ได้แก่

1. ทักษะการอ่าน ผู้เรียนสามารถอ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง ข้อความ เรื่องสั้น และ บทกวีง่าย ๆ ได้อย่างถูกต้องและคล่องแคล่ว เข้าใจความหมายของคำและข้อความที่อ่าน นอกจากนี้ยังสามารถถามคำถามที่เป็นเหตุเป็นผล ทำนายเหตุการณ์ สรุปความรู้และความคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน ปฏิบัติตามคำสั่ง และเข้าใจข้อมูลจากแผนภาพ แผนที่ และแผนภูมิ สิ่งสำคัญอีกอย่างคือ ผู้เรียนมีการพัฒนาการอ่านอย่างสม่ำเสมอจนมีนิสัยรักการอ่าน
2. ทักษะการเขียน ผู้เรียนควรมีทักษะในการคัดลายมือและสามารถเขียนประโยคที่สมบูรณ์ เอกสารประกอบการบรรยาย ไดอารี่ และจดหมายลาครู ผู้เรียนสามารถเขียนเกี่ยวกับประสบการณ์ของตนเองและสร้างเรื่องราวในจินตนาการได้
3. ทักษะการสื่อสาร ผู้เรียนสามารถให้รายละเอียดและถ่ายทอดสาระสำคัญของข้อมูลได้ สามารถถามและตอบคำถาม แสดงความคิดเห็น แบ่งปันประสบการณ์ ให้คำแนะนำหรือโน้มน้าวผู้อื่นได้ นอกจากนี้ยังปลูกฝังมารยาทที่ดีในการฟัง ดู และพูด
4. ทักษะทางหลักภาษา ผู้เรียนมีทักษะการสะกดคำและเข้าใจความหมายของคำ สามารถแยกความแตกต่างระหว่างคำและพยางค์ เข้าใจการทำงานของประโยค และใช้พจนานุกรมเพื่อค้นหาความหมายของคำ นอกจากนี้ยังสามารถแต่งประโยค คำคล้องจอง และคำขวัญง่าย ๆ โดยใช้ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นที่เหมาะสมในโอกาสต่าง ๆ ได้
5. วิจัยวรรณคดี ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสรุปข้อคิดจากการอ่านวรรณคดีและนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน สามารถสร้างความคิดเห็นตามวรรณกรรมที่อ่าน ทำความคุ้นเคยกับเพลงพื้นบ้าน และเพลงกล่อมเด็กที่สะท้อนถึงวัฒนธรรมท้องถิ่น และร้องเพลงสำหรับเด็กในท้องถิ่น นอกจากนี้ยังสนับสนุนการท่องจำบทอาขยานและบทร้อยกรองที่น่าสนใจ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551ข : 39)

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน การเรียนรู้ภาษาไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษ ำบ่งบอกถึงความรู้ ความสามารถและทักษะที่เกิดขึ้น เพื่อเป็นแนวทางสำหรับระบุขอบเขตของ เนื้อหาที่จะนำไปออกแบบการจัดการเรียนรู้ อีกทั้งยังสามารถใช้เป็นหลักประกันคุณภาพการศึกษา รวมถึงการทดสอบในระดับต่าง ๆ เป็นกฎเกณฑ์ที่บ่งบอกว่าผู้เรียนมีพัฒนาการเป็นไปตาม มาตรฐานที่กำหนด (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551ข : 12) เมื่อทำการวิเคราะห์ตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิชาภาษาไทย หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถกำหนดสาระการเรียนรู้แกนกลาง ของแต่ละตัวชี้วัดแสดงรายละเอียดในตาราง 1

ตาราง 1 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยระดับชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 3

รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ท 1.1 ป.3/1	1. อ่านออกเสียงคำ ข้อความ เรื่องสั้น ๆ	การออกเสียงและการบอก
ท 1.1 ป.3/2	และบทร้อยกรองง่าย ๆ ได้ถูกต้อง คล่องแคล่ว	ความหมายของคำและข้อความที่ ประกอบด้วยคำพื้นฐานไม่น้อยกว่า
	2. อธิบายความหมายของคำและข้อความ ที่อ่าน	1,200 คำ โดยเพิ่มจาก ป. 2 ดังนี้ - คำพ้อง - คำพิเศษอื่น ๆ เช่น คำที่ใช้ ๓ ฤ ฤา - คำที่อ่านได้ 2 ลักษณะ ทั้งตาม อักขระวิธีและตามความนิยม

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตาราง 1 (ต่อ)

รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ท 1.1 ป.3/3	3. ตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผล	การอ่านจับใจความจากสื่อต่าง ๆ
ท 1.1 ป.3/4	เกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน	เช่น
ท 1.1 ป.3/5	4. ลำดับเหตุการณ์และคาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน โดยระบุเหตุผลประกอบ	- ฉลากยาและสินค้า - นิทาน - เรื่องเล่าสั้น ๆ ในท้องถิ่น
	5. สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่อ่าน เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	- ข่าวและเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน - วรรณคดีและวรรณกรรมในหนังสือเรียน - บทเรียนจากกลุ่มการเรียนรู้สาระอื่น ๆ
ท 1.1 ป.3/6	6. อ่านหนังสือตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและนำเสนอเรื่องที่อ่าน	การอ่านหนังสือตามความสนใจ เช่น - หนังสือที่นักเรียนสนใจและเหมาะสมกับวัย - หนังสือที่ครูและนักเรียนกำหนดร่วมกัน
ท 1.1 ป.3/7	7. อ่านข้อเขียนเชิงอธิบายและปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อเสนอแนะ	การอ่านข้อเขียนเชิงอธิบายและปฏิบัติตามคำสั่ง หรือข้อเสนอแนะ - คำแนะนำต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน - ประกาศ ป้ายโฆษณาหรือคำขวัญ
ท 1.1 ป.3/8	8. อธิบายความหมายของข้อมูลจากแผนภาพ แผนที่และแผนภูมิ	การอ่านข้อมูลจากแผนภาพ แผนที่และแผนภูมิ

ตาราง 1 (ต่อ)

รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ท 1.1 ป.3/9	9. มีมารยาทในการอ่าน	มารยาทในการอ่าน เช่น - ไม่อ่านเสียงดังรบกวนผู้อื่น - ไม่เล่นกันขณะที่อ่าน - ไม่ทำลายหนังสือ - ไม่ควรแย่งอ่านหรือชะงักหน้า ไปอ่านขณะที่ผู้อื่นกำลังอ่าน
ท 2.1 ป. 3/1	1. คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด	การคัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด ตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทย
ท 2.1 ป. 3/2	2. เขียนบรรยายเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อย่างชัดเจน	- การเขียนบรรยายสั้น ๆ - การเขียนสะกดคำพื้นฐาน ไม่น้อยกว่า 1,200 คำ
ท 2.1 ป. 3/3	3. เขียนบันทึกประจำวัน	การเขียนบันทึกประจำวัน
ท 2.1 ป. 3/4	4. เขียนจดหมายลาครู	การเขียนจดหมายลาครู
ท 2.1 ป. 3/5	5. เขียนเรื่องตามจินตนาการ	การเขียนเรื่องตามจินตนาการ อย่างสั้น ๆ
ท 2.1 ป. 3/6	6. มีมารยาทในการเขียน	มีมารยาทในการเขียน เช่น - เขียนให้อ่านง่าย สะอาด ไม่ขีดฆ่า - ไม่ขีดเขียนในที่สาธารณะ - ใช้ภาษาเขียนเหมาะสมกับเวลา สถานที่และบุคคล - ไม่เขียนล้อเลียนผู้อื่นหรือทำให้ ผู้อื่นเสียหาย
ท 3.1 ป. 3/1	1. เล่ารายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู	การจับใจความและพูดแสดงความคิดเห็น
ท 3.1 ป. 3/2	ทั้งที่เป็นความรู้และความบันเทิง	ความรู้สึกจากเรื่องที่ฟัง และดู ทั้งที่เป็นความรู้และความ
ท 3.1 ป. 3/3	2. บอกสาระสำคัญจากการฟังและการดู	ความรู้สึกจากเรื่องที่ฟัง และดู ทั้งที่เป็นความรู้และความ
ท 3.1 ป. 3/4	3. ตั้งคำถามและตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่อง ที่ฟังและดู	บันเทิง เช่น - สาระคดีสำหรับเด็ก

ตาราง 1 (ต่อ)

รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ท 3.1 ป. 3/5	4. พุทธแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู 5. พุทธสื่อสารได้ชัดเจน ตรงตามวัตถุประสงค์	- ข่าวและเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน การพุทธสื่อสารในชีวิตประจำวัน เช่น - การพูดแนะนำสถานที่ - การพูดโน้มน้าวใจอย่างสั้น ๆ
ท 3.1 ป. 3/6	6. มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด	มารยาทในการฟัง เช่น - ตั้งใจฟัง ตามองผู้พูด - ไม่รบกวนคนอื่นขณะที่ฟัง - ไม่ควรนำอาหารหรือเครื่องดื่มไปรับประทานขณะที่ฟัง - ไม่แสดงกิริยาที่ไม่เหมาะสม เช่น โห่ ฮา หาว - ให้เกียรติผู้พูดด้วยการปรบมือ - ไม่พูดสอดแทรกขณะที่ฟัง มารยาทในการดู เช่น - ตั้งใจดู - ไม่ส่งเสียงดังหรือแสดงอาการรบกวนสมาธิผู้อื่น มารยาทในการพูด เช่น - ใช้ถ้อยคำกิริยาที่สุภาพเหมาะสมกับกาลเทศะ - ใช้น้ำเสียงนุ่มนวล - ไม่พูดสอดแทรกในขณะที่ผู้อื่นกำลังพูด - ไม่พูดล้อเลียนให้ผู้อื่นได้รับความอับอายหรือเสียหาย

ตาราง 1 (ต่อ)

รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ท 4.1 ป. 3/1	1. เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ	<p>ทบทวนการใช้หลักภาษาไทยชั้น ป.2 และเรียนรู้เพิ่มเติมเรื่องต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลักการอ่านและเขียนคำที่ประวิสรรชนีย์และคำที่ไม่ประวิสรรชนีย์ - หลักการอ่านและเขียนคำที่มี ๓ ฤ ฤา - หลักการอ่านและเขียนคำที่มี บัน บรร - หลักการอ่านและเขียนคำที่ใช้ รร - หลักการอ่านและเขียนคำที่มี ตัวกรันต์ - คำที่อ่านได้ 2 ลักษณะ ทั้งตาม อักษรวิธีและตามความนิยม - คำพ้อง
ท 4.2 ป. 3/2	2. ระบุนิคมและหน้าที่ของคำในประโยค	<p>ชนิดและหน้าที่ของคำ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - คำนาม - คำสรรพนาม - กริยา
ท 4.2 ป. 3/3	3. ใช้พจนานุกรมค้นหาความหมายของคำ	การใช้พจนานุกรม
ท 4.2 ป. 3/4	4. แต่งประโยคง่าย ๆ	<p>การแต่งประโยคเพื่อการสื่อสาร ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประโยคบอกเล่า - ประโยคปฏิเสธ - ประโยคคำถาม - ประโยคขอร้อง - ประโยคคำสั่ง

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตาราง 1 (ต่อ)

รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ท 4.2 ป. 3/5	5. แต่งคำคล้องจองและคำขวัญ	คำคล้องจอง การแต่งคำขวัญ
ท 4.2 ป. 3/6	6. เลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานและ ภาษาถิ่น ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ	ภาษาไทยมาตรฐาน ภาษาถิ่น
ท 5.1 ป.3/1	1. ระบุข้อคิดที่ได้จากการอ่าน	วรรณคดีและวรรณกรรม
ท 5.1 ป.3/2	วรรณกรรมเพื่อนำไปใช้	- นิทานพื้นบ้าน
ท 5.1 ป.3/3	ในชีวิตประจำวัน	- ปริศนาคำทาย
ท 5.1 ป.3/4	2. รู้จักเพลงพื้นบ้านและเพลงกล่อมเด็ก เพื่อปลูกฝังความชื่นชมวัฒนธรรม ท้องถิ่น	- บทร้อยกรองที่มีคุณค่า - เพลงพื้นบ้านหรือเพลงกล่อมเด็ก ที่มีคุณค่า
	3. แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับวรรณคดี ที่อ่าน	- บทอาขยาน - วรรณคดีและวรรณกรรมที่มี
	4. ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและ บทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ	ในบทเรียน

ที่มา : กระทรวงศึกษาธิการ (2551 ข : 10 - 12)

จากการศึกษาค้นคว้าตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ข้างต้น สรุปได้ว่า การอ่านภาษาไทยจัดอยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย สาระที่ 1 มาตรฐาน ท 1.1 การใช้กระบวนการอ่านเพื่อนำไปต่อยอดกระบวนการความรู้และความคิด สนับสนุนการตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและปลูกฝังนิสัยรักการอ่าน ตามตัวชี้วัดระบุว่า ผู้เรียนสามารถอ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง ข้อความ เรื่องสั้น และบทกวีง่าย ๆ ได้อย่างถูกต้อง และคล่องแคล่ว เข้าใจความหมายของคำและข้อความที่อ่าน นอกจากนี้ยังสามารถถามคำถามที่เป็น เหตุเป็นผล ทำนายเหตุการณ์ สรุปความรู้และความคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน ปฏิบัติตามคำสั่ง และ เข้าใจข้อมูลจากแผนภาพ แผนที่ และแผนภูมิ สิ่งสำคัญอีกอย่างคือผู้เรียนมีการพัฒนาการอ่าน อย่างสม่ำเสมอจนมีนิสัยรักการอ่าน

ชุดกิจกรรม

จากการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับชุดกิจกรรม สื่อการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายและน่าสนใจ ถูกใช้อย่างแพร่หลายตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ชุดกิจกรรม มีชื่อเรียกแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับบริบท แนวคิด นโยบายที่อยู่เบื้องหลัง ถูกสร้างขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยขอแนะนำแนวคิดเกี่ยวกับชุดกิจกรรม โดยมีรายละเอียดดังนี้

ความหมายของชุดกิจกรรม

ชุดกิจกรรม คือ สื่อการเรียนรู้ที่จัดเป็นชุดที่เรียกว่าสื่อผสม จุดประสงค์ของชุดเหล่านี้คือ เพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ด้วยการผสมผสานสื่อประเภทต่าง ๆ ชุดกิจกรรมนำเสนอวิธีการเรียนรู้แบบหลายมิติ ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมกับเนื้อหาในรูปแบบต่าง ๆ ได้ตามการเรียนรู้และความชอบของแต่ละคน ให้ประสบการณ์การเรียนรู้เชิงโต้ตอบและลงมือปฏิบัติจริง ผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมในกิจกรรม การทดลอง และการจำลอง ซึ่งส่งเสริมความเข้าใจที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น (บุญชม ศรีสะอาด. 2541 : 95)

ชุดการเรียน มาจากคำว่า Instructional Package หรือ Learning Package หมายถึง สื่อที่ครูใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในกระบวนการเรียนการสอน ในอดีตมักใช้คำว่า ชุดการสอน เพราะเน้นบทบาทของครูในการทำหน้าที่สอน อย่างไรก็ตามเมื่อนโยบายทางการศึกษาเปลี่ยนไปสู่การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเน้นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของนักเรียนและการมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ จึงถูกเปลี่ยนจากชุดการสอน เป็นชุดการเรียน สะท้อนถึงการรับรู้ว่าการเรียนรู้เป็นกระบวนการเชิงรุกที่ดำเนินการโดยนักเรียน ในขณะที่การสอนเป็นการอำนวยความสะดวกโดยครู เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ กิจกรรมของครูและนักเรียนต้องสอดคล้องและส่งเสริมซึ่งกันและกัน มักใช้แบบฝึกหัดเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมภายในชุดการเรียน แบบฝึกหัดเหล่านี้ช่วยเพิ่มความเข้าใจของผู้เรียนและการประยุกต์ใช้เนื้อหาวิชา ชุดการเรียนมีจุดมุ่งหมายเพื่อตอบสนองความต้องการและรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลายของผู้เรียนด้วยการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ภายในชุดแบบฝึกหัด (บุญเกื้อ ควรหาเวช. 2542 : 91)

ชุดกิจกรรม คือ สื่อการสอนที่ออกแบบมาเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์การเรียนรู้ โดยเฉพาะ ซึ่งได้มาจากการระบุปัญหาและความต้องการในการเรียนรู้ ด้วยการผสมผสานเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง กิจกรรมการเรียนรู้ที่มีโครงสร้างที่ดี และวิธีการประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยอำนวยความสะดวกสำหรับการจัดการเรียนการสอน (ระพีพันธ์ โพธิ์ศรี. 2549 : 10)

ชุดกิจกรรม หมายถึง ชุดสื่อประสมที่ผลิตอย่างเป็นระบบเพื่อให้สื่อการสอนสอดคล้องกับวิชา หน่วย หัวเรื่อง วัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเพราะได้สร้างและพัฒนาอย่างมีระบบโดยการวางแผนไว้ล่วงหน้าด้วยการกำหนด

เนื้อหาสาระ สื่อการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ สภาพแวดล้อมและการประเมินผลทำให้นักเรียนเรียนอย่างกระฉับกระเฉงได้รับการเสริมแรงที่เป็นความสำเร็จและความภาคภูมิใจ ได้ใคร่ครวญเรียนรู้ตามลำดับ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2562 : 20)

เมื่อผู้วิจัยได้ศึกษาความหมายของชุดกิจกรรมข้างต้น สรุปได้ว่า ชุดกิจกรรม หมายถึง สื่อการเรียนรู้ประเภทต่าง ๆ ที่ถูกจัดรวมกันไว้เป็นชุด โดยมีการกำหนดเนื้อหาไว้อย่างเป็นระบบ เพื่อใช้เป็นสื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถนำไปใช้ได้หลากหลาย เพื่อให้เกิดผลการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

ประเภทของชุดกิจกรรม

ประเภทของชุดกิจกรรม แบ่งเป็น 3 ประเภท

1. ชุดกิจกรรมประกอบคำบรรยาย ชุดกิจกรรมเหล่านี้รองรับผู้เรียนที่ต้องการสร้างรากฐานความรู้และความเข้าใจที่เข้มข้นในผู้เรียน วัตถุประสงค์หลักของชุดดังกล่าวคือการขยายเนื้อหาและเพิ่มความชัดเจน ด้วยการใช้อุปกรณ์การสอน เช่น รูปภาพ แผนภูมิ หรือกิจกรรมที่กำหนด ครูสามารถลดเวลาการบรรยายให้สั้นลงในขณะที่เสนอเนื้อหาที่ครอบคลุมมากขึ้น ชุดกิจกรรมเหล่านี้เป็นเครื่องมือสำคัญในการดึงดูดผู้เรียนและส่งเสริมการมีส่วนร่วมภายในห้องเรียนมากขึ้น

2. ชุดกิจกรรมกลุ่ม ชุดกิจกรรมประเภทนี้ออกแบบมาโดยเฉพาะสำหรับการเรียนรู้ร่วมกันของนักเรียน โดยปกติจะเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประมาณ 5 - 7 คน เนื้อหาที่ฝังอยู่ในชุดเหล่านี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออำนวยความสะดวกในการศึกษาทักษะเฉพาะเรื่อง ชุดกิจกรรมกลุ่มเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ทำงานร่วมกัน ช่วยให้เราเรียนรู้จากกันและกัน ชุดดังกล่าวมักใช้ในแนวทางการสอน เช่น การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ซึ่งนักเรียนจะมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในกิจกรรมกลุ่มเพื่อทำความเข้าใจเนื้อหาของเนื้อหาให้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น

3. ชุดกิจกรรมส่วนบุคคล ชุดกิจกรรมเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยผู้เรียนแต่ละคน นักเรียนอาจมีส่วนร่วมในจากเหล่านี้ตามจังหวะของตนเอง โดยสอดคล้องกับความสามารถและความสนใจส่วนตัว จุดเน้นหลักของชุดกิจกรรมแต่ละชุดคือการส่งเสริมความเข้าใจอย่างลึกซึ้งของวิชาที่กำลังศึกษา ผู้เรียนอาจมีโอกาประเมินความก้าวหน้าของตนเองผ่านชุดกิจกรรมที่รวมอยู่ในชุด ชุดกิจกรรมแต่ละชุดสามารถจัดในรูปแบบของหน่วยการสอนหรือโมดูล ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนดำเนินการตามเนื้อหาได้ด้วยตนเอง (บุญเกื้อ ควรหาเวช. 2545 : 94 - 95)

นอกจากนี้ยังสามารถจำแนกชุดกิจกรรมตามผู้ใช้งานได้อีกด้วย คือ ชุดการศึกษาด้วยตนเองซึ่งออกแบบมาเพื่อช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ที่จะศึกษาด้วยตนเอง (Self-study Package) โดยไม่ต้องมีครูผู้สอน ซึ่งอาจรวมถึงบทเรียนสำเร็จรูป คอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือชุดการเรียนรู้ออนไลน์

และอีกแบบ คือ ชุดกิจกรรมสำหรับครู เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ (ระพีพันธ์ โพธิ์ศรี, 2549 : 80 - 84)

จากข้อมูลดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่าชุดกิจกรรมสามารถจำแนกตามประเภทของผู้ใช้ได้ 2 ประเภท คือ

1. ชุดกิจกรรมสำหรับผู้เรียน (Self-study Package) คือ ชุดกิจกรรมที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองจากชุดกิจกรรม โดยไม่ต้องมีครูผู้ดำเนินกิจกรรม
2. ชุดกิจกรรมสำหรับครู คือ ชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้น โดยมีครูเป็นผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ชุดกิจกรรมเป็นสื่อและเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับครู

องค์ประกอบของชุดกิจกรรม

ชัยขงศ์ พรหมวงศ์ (2523 : 120) ได้กล่าวว่า ชุดกิจกรรมมีองค์ประกอบ ดังนี้

1. คู่มือ เป็นแนวทางสำหรับครูที่จะใช้ชุดกิจกรรม ให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการใช้ชุดอย่างมีประสิทธิภาพและยังแนะนำนักเรียนเกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้จากชุด
2. เนื้อหาและสื่อที่จัดในรูปแบบสื่อการสอนแบบผสมผสานและกิจกรรมการสอนแบบกลุ่ม ส่วนนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ นักเรียนมีส่วนร่วมและเพิ่มพูนประสบการณ์การเรียนรู้
3. คำแนะนำหรืองานที่กำหนดแนวทางการดำเนินงานของนักเรียน คำแนะนำเหล่านี้ช่วยให้นักเรียนเข้าใจสิ่งที่คาดหวังจากพวกเขาและแนะนำพวกเขาในการทำกิจกรรมให้เสร็จสิ้น
4. การประเมินผลซึ่งเป็นการประเมินกระบวนการเรียนรู้ ประกอบด้วยแบบฝึกหัด รายงาน การวิจัย และแบบประเมินผลการเรียนรู้รูปแบบต่าง ๆ การประเมินนี้ช่วยวัดความก้าวหน้าของนักเรียนและความเข้าใจในกิจกรรม

ทิสนา แคมมณี (2534 : 10 - 12) กล่าวว่า ชุดกิจกรรม ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. ชื่อกิจกรรม ชื่อของกิจกรรมทำหน้าที่เป็นตัวระบุสำหรับกิจกรรมเฉพาะ และโดยทั่วไปรวมถึงหมายเลขกิจกรรม ซึ่งช่วยในการจัดและการอ้างอิงกิจกรรม นอกจากนี้ยังมีชื่อกิจกรรมซึ่งให้คำอธิบายสั้น ๆ ว่ากิจกรรมนั้นเกี่ยวกับอะไร นอกจากนี้ ชื่อของกิจกรรมอาจรวมถึงการสรุปเนื้อหาโดยให้ภาพรวมของหัวข้อหรือแนวคิดที่ครอบคลุม ซึ่งช่วยให้เข้าใจจุดเน้นของกิจกรรมได้อย่างรวดเร็ว
2. คำชี้แจง มีบทบาทสำคัญในการอธิบายจุดประสงค์หลักของกิจกรรมและวิธีการจัดระเบียบเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ให้ความชัดเจนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของกิจกรรม

ช่วยให้ครูเข้าใจว่าต้องเตรียมอะไร นอกจากนี้ ข้อความอาจเน้นแนวคิดหรือเนื้อหาเฉพาะที่กิจกรรมมุ่งหมายให้ครอบคลุม เพื่อให้แน่ใจว่าครูมีความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับเนื้อหาวิชา

3. จุดมุ่งหมาย เป็นส่วนที่สำคัญของกิจกรรมนั้น แนวคิดเป็นส่วนที่ระบุเนื้อหาหรือแผนผังภาพรวมของกิจกรรมนั้น

4. สื่อ เป็นส่วนที่ระบุถึงวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการดำเนินกิจกรรม เพื่อช่วยให้ครูทราบว่าต้องเตรียมอะไรบ้าง

5. เวลา เป็นการระบุระยะเวลาโดยประมาณที่กิจกรรมควรดำเนินไป ช่วยครูในการวางแผนบทเรียนและจัดสรรเวลาอย่างเพียงพอสำหรับแต่ละกิจกรรม เวลาที่ใช้อาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับความซับซ้อนของกิจกรรมและกลุ่มอายุของนักเรียน การมีกรอบเวลาโดยประมาณช่วยให้ครูสามารถจัดการเวลาสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมั่นใจได้ว่าครอบคลุมเนื้อหาที่จำเป็นทั้งหมดที่ใช้เป็นการระบุจำนวนเวลาโดยประมาณว่ากิจกรรมนั้นควรใช้เวลาเท่าใด

6. ขั้นตอนขั้นตอนในการดำเนินส่วนกิจกรรมจะแสดงขั้นตอนตามลำดับของการดำเนินกิจกรรม มีคำแนะนำที่ละเอียดขั้นตอนสำหรับครูเพื่อปฏิบัติตามเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ ขั้นตอนเหล่านี้อาจรวมถึงคำแนะนำ การเตือน หรือคำถามเฉพาะเพื่อแนะนำนักเรียนตลอดกิจกรรม ด้วยการให้คำแนะนำที่ชัดเจนและรัดกุม ครูสามารถอำนวยความสะดวกในกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพและทำให้แน่ใจว่านักเรียนเข้าใจสิ่งที่คาดหวังจากพวกเขา

7. ภาคผนวก ส่วนภาคผนวกประกอบด้วยเนื้อหาหรือทรัพยากรเพิ่มเติมที่สนับสนุนกิจกรรม อาจมีตัวอย่างวัสดุที่ใช้ในกิจกรรม เช่น ใบงาน เอกสารประกอบคำบรรยาย หรือสื่อโสตทัศนูปกรณ์ ภาคผนวกยังอาจให้ข้อมูลเสริมหรือทรัพยากรที่ครูอาจพบว่ามีประโยชน์ในการดำเนินกิจกรรมให้ประสบความสำเร็จ ภาคผนวกนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้และจัดหาเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับครูเพื่อให้กิจกรรมมีประสิทธิภาพ

บุญเกื้อ คอรวาเวช (2543 : 95 - 97) ได้จำแนกองค์ประกอบชุดกิจกรรม ออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

1. คู่มือ เป็นคู่มือและแผนการสอนสำหรับผู้สอนหรือผู้เรียนตามแต่ชนิดของชุดกิจกรรม ภายในคู่มือจะชี้แจงถึงวิธีการใช้ชุดกิจกรรมเอาไว้อย่างละเอียดเกี่ยวกับวิธีใช้ชุดกิจกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ อาจทำเป็นเล่มหรือเป็นแผ่นพับก็ได้

2. บัตรคำสั่งหรือคำแนะนำ บัตรคำสั่งหรือคำสั่งเป็นส่วนสำคัญของชุดกิจกรรม ให้คำแนะนำที่ชัดเจนแก่นักเรียนเกี่ยวกับวิธีดำเนินการแต่ละบทเรียนหรือกิจกรรมตามขั้นตอนที่กำหนด การ์ดเหล่านี้มักมีอยู่ในชุดกิจกรรมแบบกลุ่มและแบบเดี่ยว ประกอบด้วยคำอธิบายหัวข้อที่จะศึกษา คำสั่งให้นักเรียนทำกิจกรรม และคำแนะนำในการสรุปบทเรียน

3. ไบความรู้และเอกสารประกอบ ไบความรู้และเอกสารประกอบอยู่ในชุดกิจกรรมเพื่อสนับสนุนกระบวนการเรียนการสอน สื่อเหล่านี้สามารถอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น โปรแกรมบทเรียน สไลด์ เทปเสียง แถบฟิล์ม แผ่นใส แบบจำลอง รูปภาพ และอื่น ๆ ได้รับการออกแบบมาเพื่อให้ข้อมูลและทรัพยากรที่จำเป็นแก่นักเรียนในการมีส่วนร่วมกิจกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ

4. แบบประเมิน ผู้เรียนจะทำการประเมินผลความรู้ด้วยตนเองก่อนและหลังเรียน แบบประเมินผลที่อยู่ในชุดกิจกรรมอาจจะเป็นแบบฝึกหัดจับคู่ หรือให้ทำกิจกรรม เป็นต้น

ควาน (Duane. 1973 : 169) กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดกิจกรรมไว้ 6 ประการ คือ

1. มีจุดมุ่งหมายและเนื้อหาที่ต้องการเรียน
2. บรรยายเนื้อหา
3. มีจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม
4. มีกิจกรรมในการเรียน
5. มีกิจกรรมที่ส่งเสริมจะให้เกิดแก่ผู้เรียน
6. มีเครื่องมือวัดผลก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน

จากแนวคิดของนักการศึกษาข้างต้น สามารถวิเคราะห์องค์ประกอบที่สำคัญของชุดกิจกรรมของแต่ละบุคคลดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 วิเคราะห์องค์ประกอบของชุดกิจกรรม

องค์ประกอบของชุดกิจกรรม	ชัยงค์ พรหมวงศ์ (2523 : 120)	ทิศนา แจมมณี (2534 : 10 - 12)	บุญชม ศรีสะอาด (2541 : 95)	บุญเกิด ครุหาเวช (2542 : 95 - 97)	แดน (Duane 1973 : 169)
คู่มือสำหรับครู คู่มือการใช้ชุดกิจกรรม	✓		✓	✓	
เนื้อหาสาระและสื่อ	✓	✓	✓	✓	✓
คำสั่ง บัตรคำสั่ง การดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	
การประเมินผล/แบบฝึก/แบบทดสอบ	✓		✓	✓	✓
ชื่อกิจกรรม/การกำหนดกิจกรรม		✓			✓
จุดมุ่งหมาย/คำชี้แจง		✓			✓
ระยะเวลา		✓			
ภาคผนวก/เฉลย		✓			

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบของชุดกิจกรรมตามแนวคิดของนักการศึกษาต่าง ๆ มีองค์ประกอบที่คล้ายคลึงกันงานวิจัยนี้ผู้วิจัยสังเคราะห์องค์ประกอบของชุดกิจกรรม โดยสามารถสรุปองค์ประกอบที่สำคัญของชุดกิจกรรมตามองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอน (OLE) ได้ 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ชื่อกิจกรรม หมายถึง ชื่อเฉพาะที่กำหนดให้กับกิจกรรมหรือเนื้อหา ช่วยในการระบุ และแยกแยะกิจกรรมหนึ่งจากกิจกรรมอื่น
2. คำชี้แจง/จุดมุ่งหมาย องค์ประกอบนี้อธิบายถึงวัตถุประสงค์หลักของกิจกรรมและผลลัพธ์ที่ตั้งใจไว้ สรุปสิ่งที่คาดหวังหรือตั้งใจให้บรรลุตามกิจกรรมที่กำหนด
3. เนื้อหาสาระและสื่อ คือ สื่อ วัสดุอุปกรณ์หรือทรัพยากรอื่นใดที่ใช้กับการจัดการเรียนรู้ในชุดกิจกรรมนี้ เนื้อหาและสื่อที่เลือกใช้ควรสอดคล้องกับจุดประสงค์ และเหมาะสมกับบริบท
4. การดำเนินกิจกรรม เริ่มตั้งแต่การวางแผนและกำหนดแนวทาง ตลอดจนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อไปสู่จุดหมายที่วางไว้ โดยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมนั้นด้วย
5. การประเมินผล องค์ประกอบนี้มุ่งเน้นไปที่การประเมินประสิทธิภาพของกิจกรรม และผลการเรียนรู้ โดยจะเกี่ยวข้องกับรูปแบบต่าง ๆ ของการประเมิน เช่น แบบทดสอบ แบบทดสอบ โครงการงาน หรือการสังเกต เพื่อวัดความเข้าใจและความก้าวหน้าของนักเรียน การประเมินผลช่วยในการระบุจุดที่ต้องปรับปรุงและให้ข้อเสนอแนะแก่นักเรียนและครู

ขั้นตอนในการสร้างชุดกิจกรรม

ชุดกิจกรรมมีขั้นตอนในการสร้างตามที่นักวิชาการได้นำเสนอไว้ ดังนี้

วิจัย วงษ์ใหญ่ (2525 : 189 - 192) ได้เสนอขั้นตอนในการสร้างชุดกิจกรรมไว้ 10 ขั้นตอน ดังนี้

1. ทำการวิเคราะห์เนื้อหาของทุกวิชาโดยละเอียดเพื่อกำหนดชุดกิจกรรมที่จะดำเนินการวิเคราะห์นี้ควรมุ่งเน้นไปที่หลักการเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์สูงสุดสำหรับนักเรียนแบ่งวิชา ออกเป็นหน่วยการเรียนรู้ตามผลการศึกษาวิเคราะห์ แต่ละหน่วยการเรียนรู้ควรมีหัวข้อย่อยที่ต้องศึกษาและพิจารณาอย่างชัดเจน สิ่งนี้จะช่วยหลีกเลี่ยงการซ้ำซ้อนในหน่วยอื่น ๆ และรับประกันความเข้าใจอย่างรอบด้านของเนื้อหา จัดหน่วยการสอนแต่ละวิชาตามลำดับเนื้อหาให้ถูกต้อง คำสั่งนี้ควรจัดลำดับความสำคัญของความรู้ที่จำเป็นและสอดคล้องกับขั้นตอนการได้รับความรู้และธรรมชาติของเรื่อง เมื่อทำตามลำดับนี้ ผู้เรียนจะสามารถสร้างรากฐานที่มั่นคงและก้าวหน้าอย่างมีประสิทธิภาพในเส้นทางการเรียนรู้ของตน
2. ศึกษาผู้เรียน: สิ่งสำคัญคือต้องเข้าใจว่าผู้เรียนเป็นใครเพื่อปรับประสบการณ์การเรียนรู้ให้เข้ากับความต้องการของพวกเขา สิ่งนี้เกี่ยวข้องกับการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับภูมิหลัง ความรู้เดิม

ความชอบในการเรียนรู้ และเป้าหมาย เมื่อทำเช่นนี้ คุณจะสามารสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นส่วนตัวและมีประสิทธิภาพมากขึ้น คุณต้องการเรียนรู้มากแค่ไหนก็เป็นข้อพิจารณาที่สำคัญเช่นกัน การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจนจะช่วยให้ในการกำหนดขอบเขตและความลึกของเนื้อหาที่จะครอบคลุม

3. กำหนดหน่วยการเรียนรู้: เมื่อคุณมีความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับผู้เรียนแล้ว คุณต้องกำหนดหน่วยการเรียนรู้ สิ่งนี้เกี่ยวข้องกับการระบุเนื้อหาหลักและแยกย่อยออกเป็นเนื้อหาย่อยหรือโมดูล เมื่อทำเช่นนี้ คุณจะสามารจัดโครงสร้างสื่อการเรียนรู้ในลักษณะที่มีเหตุผลและเป็นระบบ ทำให้ผู้เรียนเข้าใจและเก็บรักษาข้อมูลได้ง่ายขึ้น

4. วิเคราะห์เนื้อหาและสาระสำคัญของวัตถุประสงค์: ขั้นตอนนี้เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เนื้อหาและระบุวัตถุประสงค์หลัก เมื่อเข้าใจสาระสำคัญของวัตถุประสงค์ คุณจะมั่นใจได้ว่าสื่อการเรียนรู้มุ่งเน้นไปที่แนวคิดและทักษะที่สำคัญที่สุด การวิเคราะห์นี้ช่วยในการกำหนดสิ่งที่จำเป็นต้องรวมและสิ่งที่สามารถแยกออกจากเนื้อหาการเรียนรู้

5. กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้: วัตถุประสงค์การเรียนรู้คือเป้าหมายเฉพาะที่ผู้เรียนควรบรรลุได้หลังจากจบประสบการณ์การเรียนรู้ ควรกำหนดวัตถุประสงค์เหล่านี้ให้สอดคล้องกับสาระสำคัญของเนื้อหาและความต้องการของผู้เรียน การกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจนและวัดผลได้จะช่วยชี้นำกระบวนการออกแบบการเรียนการสอนและจัดทำแผนงานที่ชัดเจนสำหรับทั้งผู้เรียนและผู้อำนวยความสะดวก

6. สื่อการเรียนรู้: วัตถุประสงค์และกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนและผู้เรียน จะต้องกระทำเพื่อเป็นแนวทางในการเรียนรู้ ซึ่งผู้สอนจะต้องจัดทำและจัดหาไว้ให้เรียบร้อย ถ้าสื่อการเรียนรู้เป็นของที่ใหญ่โตหรือมีคุณค่าที่ต้องจัดเตรียมมาก่อนจะต้องเขียนบอกไว้ให้ชัดเจนในคู่มือผู้สอน เกี่ยวกับการใช้ชุดการสอนว่าจะต้องจัดหาได้ ณ ที่ใด

7. การประเมินผล: การตรวจสอบว่าหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แล้วผู้เรียนได้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้หรือไม่ การประเมินผลนี้จะใช้วิธีการใดก็ตาม แต่จะต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่เราตั้งไว้

8. การทดลองใช้ชุดกิจกรรมเพื่อหาประสิทธิภาพ การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมเพื่อปรับปรุงให้เหมาะสมควรนำไปใช้กับกลุ่มเล็ก ๆ ก่อนเพื่อตรวจสอบหาข้อบกพร่อง และแก้ไขปรับปรุงให้ดีแล้วจึงนำไปใช้กับกลุ่มใหญ่หรือทั้งชั้น

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2545 : 123) ได้กล่าวว่า การลำดับขั้นตอนในการพัฒนาชุดการสอนที่สำคัญ 10 ขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดหมวดหมู่ เนื้อหา และประสบการณ์ อาจกำหนดเป็นหมวดวิชาหรือบูรณาการ เป็นแบบสหวิทยาการตามที่เหมาะสม
2. กำหนดหน่วยการสอน แบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยการสอนโดยประมาณ เนื้อหาวิชา ที่จะถ่ายทอดความรู้แก่นักเรียนได้ในหนึ่งสัปดาห์หรือหนึ่งครั้ง
3. กำหนดหัวข้อเรื่อง ผู้สอนต้องถามตัวเองในการสอนแต่ละหน่วย ควรให้ประสบการณ์ แก่ผู้เรียนอะไรบ้างแล้วกำหนดออกมาเป็นหัวข้อเรื่อง
4. กำหนดมโนทัศน์และหลักการ มโนทัศน์และหลักการที่กำหนดจะต้องสอดคล้องกับ หน่วยและหัวข้อเรื่อง โดยสรุปแนวคิด สาร และหลักเกณฑ์สำคัญไว้เพื่อเป็นแนวทางการจัดเนื้อหา นำมาสอนให้สอดคล้องกัน
5. กำหนดจุดประสงค์ให้สอดคล้องกับหัวข้อเรื่อง เป็นจุดประสงค์ทั่วไปก่อนแล้ว เปลี่ยนเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ที่มีเงื่อนไขและเกณฑ์การเปลี่ยนพฤติกรรม
6. กิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมซึ่งเป็นแนวทางการเลือกและการผลิตสื่อการเรียนการสอน “กิจกรรมการเรียน” หมายถึง กิจกรรมทุกอย่างที่ผู้เรียน ปฏิบัติ เช่น การอ่าน การทำกิจกรรมตามใบงาน ตอบคำถาม เขียนภาพ เล่นเกม เป็นต้น
7. กำหนดแบบประเมินผลต้องประเมินผลให้ตรงกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมโดยใช้ แบบทดสอบอิงเกณฑ์เพื่อให้ผู้สอนทราบค่าหลังจากผ่านกิจกรรมมาเรียบร้อยแล้ว ผู้เรียนจะได้ เปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้
8. เลือกและผลิตสื่อการเรียนการสอนวัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่ครูใช้คือเป็นสื่อการสอน ทั้งสิ้น เมื่อผลิตสื่อการสอนของแต่ละหัวข้อเรื่องแล้วก็ จัดสื่อการสอนเหล่านั้นไว้เป็นหมวดหมู่ นำไป ทดลองหาประสิทธิภาพเรียกว่า “ชุดกิจกรรม”
9. หาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมเพื่อเป็นการประกันว่าชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นมี ประสิทธิภาพในการสอนผู้สร้างจำเป็นต้องกำหนดเกณฑ์ล่วงหน้าโดยคำนึงถึงหลักที่ว่า การเรียนรู้ เป็นกระบวนการช่วยเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนให้บรรลุผล
10. การใช้ชุดกิจกรรม ชุดกิจกรรมที่ได้ปรับปรุงแล้วและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้ง ไว้สามารถนำไปสอนผู้เรียนได้ตามประเภทของชุดกิจกรรมและตามระดับการศึกษา

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนการในการสร้างชุดกิจกรรม สรุปได้ว่า การสร้างชุด กิจกรรมมีหลายขั้นตอน งานวิจัยนี้ได้ นำแนวคิดของชัยยงค์ พรหมวงศ์มาใช้ในการสร้างชุด กิจกรรม โดยมีขั้นตอนดังนี้ กำหนดหมวดหมู่เนื้อหาสาระ กำหนดเนื้อหา กำหนดหัวข้อเรื่อง กำหนด หลักการ กำหนดจุดประสงค์ กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน กำหนดแบบประเมิน เลือกและ ผลิตสื่อที่เรียกว่าชุดกิจกรรม

ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม

เพื่อให้แน่ใจว่าชุดกิจกรรมมีความถูกต้อง เหมาะสมและมีคุณภาพเพียงพอที่จะนำไปใช้จัดการเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมายในการเรียนรู้ จะต้องมีการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมอย่างเป็นระบบ ผ่านขั้นตอนการปรับปรุงเมื่อได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์แล้วจึงสามารถนำไปใช้ได้ ผู้วิจัยขอเสนอข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม การคำนวณและเกณฑ์การวัดประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม ดังนี้

ศุภกิจ ศรีพรหม (2549 : 70 - 71) ได้กล่าวถึงการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้น โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การทดสอบแบบตัวต่อตัว (One-to-one Testing) เลือกนักเรียนหนึ่งคนที่ไม่เคยศึกษาเนื้อหาเรื่องนี้มาก่อน นักเรียนจะต้องใช้ชุดกิจกรรมจนครบ เริ่มต้นด้วยการทดสอบก่อนการเรียนรู้ ศึกษาเนื้อหา ทำแบบฝึกหัด และสุดท้ายทำแบบทดสอบหลังการเรียนรู้ ผลลัพธ์ของการทดสอบนี้ช่วยระบุข้อบกพร่องในเนื้อหา สื่อ หรือการทดสอบต่าง ๆ ที่ใช้ในชุดกิจกรรม

ขั้นที่ 2 ขั้นทดลองกับกลุ่มกลางเล็ก (Small Group Testing) ใช้กับนักเรียน 10 คน ที่หลังจากแก้ไขข้อบกพร่องที่ระบุในขั้นตอนที่ 1 จะดำเนินการทดสอบชุดกิจกรรมต่อไป กับนักเรียนกลุ่มเล็ก ๆ 10 คนที่ไม่เคยศึกษาเนื้อหานี้มาก่อน กระบวนการจะเหมือนกับในขั้นตอนที่ 1 และผลลัพธ์จะถูกใช้เพื่อปรับแต่งชุดกิจกรรมเพิ่มเติม

ขั้นที่ 3 ขั้นทดลองภาคสนาม (Field Testing) เมื่อชุดกิจกรรมได้รับการปรับปรุงตามผลลัพธ์ของการทดสอบกลุ่มย่อยแล้ว แล้วทดสอบกับนักเรียนทั้งชั้น ใช้วิธีการเดียวกันกับขั้นตอนที่ 1 และ 2 ผลลัพธ์ที่ได้จากการทดสอบภาคสนามนี้ช่วยกำหนดประสิทธิภาพโดยรวมของชุดกิจกรรม สามารถนำผลลัพธ์จากขั้นตอนนี้ไปคำนวณหาประสิทธิภาพได้

ชัยยศ พรหมวงศ์ (2556 : 7 - 12) กล่าวว่า การผลิตชุดกิจกรรมนั้นคือการผลิตต้นแบบ (Prototype) ขึ้นมาใหม่ ซึ่งจะต้องทำการทดสอบประสิทธิภาพ (Developmental Testing) ก่อนนำไปใช้จริง ปรับปรุง พัฒนาให้ชุดกิจกรรมเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เกณฑ์ประสิทธิภาพจะประเมินผลพฤติกรรมของผู้เรียน คือ พฤติกรรมต่อเนื่อง (กระบวนการ) กำหนดค่าเป็น E_1 พฤติกรรมสุดท้าย (ผลลัพธ์) กำหนดค่าเป็น E_2 จะได้ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการและค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ E_1/E_2 ในการกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพนั้นขึ้นอยู่กับความพึงพอใจ โดยพิจารณาจากพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ส่วนนี้จะเป็นเนื้อหาของความรู้ความจำ จะกำหนดไว้ที่ 90/90 85/85 80/80 จิตพิสัย (Affective Domain) ทักษะพิสัย (Skill Domain) เป็นเนื้อหาสาระที่ต้องใช้เวลาในการฝึกฝน ไม่สามารถทำให้สูงได้ทันที จะกำหนดไว้ต่ำลงมาที่ 80/80 75/75 แต่ไม่ควรต่ำกว่า 75 เพราะถือว่าเป็นความพึงพอใจในระดับที่ต่ำที่สุด สำหรับการทดสอบประสิทธิภาพของ

สื่อหรือชุดกิจกรรมอย่างเป็นระบบนั้น มีขั้นตอนดำเนินการ 3 ขั้นตอน ได้แก่ การทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว 1:1 การทดสอบประสิทธิภาพ แบบกลุ่ม 1:10 การทดสอบแบบภาคสนาม 1:100

1. การทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว 1:1 เป็นวิธีการประเมินประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดกิจกรรม โดยให้ครู 1 คนประเมินประสิทธิภาพของนักเรียน 1 - 3 คนในระดับทักษะต่าง ๆ (อ่อน ปานกลาง เก่ง) ครูสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนระหว่างทำกิจกรรมเพื่อดูว่าพวกเขาหงุดหงิด สับสน หรือแสดงอาการไม่เข้าใจหรือไม่ การประเมินการเรียนรู้ประกอบด้วยกิจกรรม งานที่มอบหมาย และแบบทดสอบที่ดำเนินการหลังจบบทเรียน ประสิทธิภาพคำนวณจากคะแนนที่ได้รับ หากไม่ผ่านเกณฑ์ให้ปรับปรุงกิจกรรมการเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน แม้ว่าคะแนนจากการทดสอบนี้มักจะประเมินต่ำกว่าปกติ ก็ไม่เป็นไร เพราะเมื่อปรับปรุงแล้วจะดีขึ้น คะแนน E_1/E_2 ที่ได้จากการทดสอบนี้อยู่ที่ประมาณ 60/60

2. การทดสอบประสิทธิภาพกลุ่ม 1:10 เป็นการประเมินประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดกิจกรรม โดยผู้สอน 1 คนกับกลุ่มนักเรียน 6 - 10 คน ซึ่งรวมถึงผู้เรียนที่เรียนดี ปานกลาง และอ่อน ในระหว่างการทดสอบประสิทธิภาพ เวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมจะถูกวัด และผู้สอนสังเกตว่านักเรียนหงุดหงิด งงววย หรือแสดงอาการไม่เข้าใจหรือไม่ หลังจากการทดสอบประสิทธิภาพ การเรียนรู้จะได้รับการประเมินผ่านกิจกรรม งานที่มอบหมาย และงานที่มอบให้กับนักเรียน ตามด้วยการทดสอบหลังเรียนและการมอบหมายงานสุดท้ายก่อนการสอบประจำหน่วย ประสิทธิภาพคำนวณจากคะแนนที่ได้รับ หากไม่ผ่านเกณฑ์ให้ปรับปรุงกิจกรรมการเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน จากการปรับปรุงในครั้งแรกจะทำให้สื่อหรือชุดการสอนมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยมีการปรับปรุงเฉลี่ยประมาณ 10% จากเกณฑ์ คะแนน E_1/E_2 ที่ได้จากการทดสอบนี้อยู่ที่ประมาณ 70/70

3. การทดสอบประสิทธิภาพภาคสนาม (1:100) เป็นการประเมินประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดกิจกรรมอย่างครอบคลุมที่ดำเนินการกับทั้งชั้นเรียน โดยทั่วไปแล้ว การทดสอบนี้ดำเนินการกับนักเรียน 30 คน แต่ในโรงเรียนขนาดเล็กสามารถทำได้กับนักเรียน 15 คนขึ้นไป การทดสอบรวมถึงการประกอบกิจกรรมและการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนสำหรับอาการหงุดหงิด สับสน หรือไม่เข้าใจ หลังจากการทดสอบภาคสนามแล้ว การเรียนรู้จะได้รับการประเมินผ่านกิจกรรม การบ้าน และงานที่มอบให้กับนักเรียน ตามด้วยการประเมินผลหลังการทดสอบ ประสิทธิภาพคำนวณจากคะแนนที่ได้รับ หากไม่ผ่านเกณฑ์ให้ปรับปรุงกิจกรรมในชั้นเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน จากนั้นจึงทดสอบประสิทธิภาพอีกครั้งกับนักเรียนกลุ่มต่าง ๆ จนกว่า

จะผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ โดยปกติจะทำการทดสอบประสิทธิภาพไม่เกินสามครั้ง ดังนั้น ขั้นตอนการทดสอบประสิทธิภาพภาคสนามจึงแทนด้วย 1:100

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรม สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์ของชุดกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามเกณฑ์ E_1/E_2 เท่ากับ 80/80 โดยที่

80 ตัวแรก คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการหรือ E_1 ซึ่งในงานวิจัยนี้ หมายถึง คะแนนที่นักเรียนทำแบบทดสอบย่อยและได้ค่าเฉลี่ยร้อยละ 80

80 ตัวหลัง คือ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์หรือ E_2 ซึ่งในงานวิจัยนี้หมายถึง คะแนนที่นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนและได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80

การหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมในงานวิจัยนี้มี 3 ขั้นตอน ซึ่งดำเนินการโดยเริ่มจากการทดสอบแบบเดี่ยวหรือรายบุคคล จากนั้นเป็นการทดสอบแบบกลุ่มหรือแบบกลุ่มย่อย และขั้นสุดท้าย คือ การทดสอบแบบภาคสนาม แต่ละขั้นตอนใช้แนวคิดของ ชัยขงส์ พรหมวงศ์ มาใช้ในการทดสอบประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม

ประโยชน์ของชุดกิจกรรม

บุญเกื้อ คอรวาเวช (2543 : 110 - 111) ได้สรุปคุณค่าและประโยชน์ของชุดการสอนที่มีต่อการเรียนการสอนไว้ดังนี้

1. ส่งเสริมการเรียนรู้แบบรายบุคคล การปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนรู้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนรู้ ด้วยการจัดเตรียมเนื้อหาที่มีโครงสร้างและมีการจัดระเบียบที่ดี ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจแนวคิดได้ง่ายขึ้นและก้าวหน้าอย่างเหมาะสม ทำให้มั่นใจได้ว่าจะได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่ราบรื่นยิ่งขึ้น

2. ขจัดปัญหาการขาดแคลนครูในหลายภูมิภาค มีการขาดแคลนครูที่มีคุณภาพ ทำให้การให้การศึกษาที่มีคุณภาพแก่นักเรียนทุกคนเป็นเรื่องที่ทำนาย ชุดการสอนสามารถใช้เป็นช่องทางในการเชื่อมช่องว่างนี้ แพ็คเก็จเหล่านี้มักประกอบด้วยแผนการสอนที่ครอบคลุม สื่อการสอน และเครื่องมือการประเมินที่ช่วยให้ครูที่ไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญหรือครูผู้สอนแทนสามารถนำเสนอบทเรียนที่มีประสิทธิภาพได้ การใช้ชุดการสอนช่วยให้โรงเรียนมั่นใจได้ว่านักเรียนจะได้รับการเรียนการสอน แม้ไม่มีครูที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ซึ่งช่วยลดผลกระทบจากการขาดแคลนครู

3. การแบ่งเบาภาระของครู ครูมักจะเผชิญกับภาระงานหนัก โดยมีงานมากมายให้จัดการพร้อมกัน ชุดการสอนสามารถช่วยแบ่งเบาภาระนี้ได้โดยการจัดหาสื่อการสอนและทรัพยากรที่เตรียมไว้ล่วงหน้า ด้วยการเข้าถึงเนื้อหาที่คัดสรรมาอย่างดี ครูสามารถมุ่งเน้นไปที่กลยุทธ์การสอนและการมีส่วนร่วมของนักเรียน แทนที่จะใช้เวลามากเกินไปในการวางแผนบทเรียนและการสร้าง

เนื้อหา การสนับสนุนนี้ช่วยให้ครูดำเนินการตามวัตถุประสงค์การสอนได้อย่างมั่นใจ และเพิ่มประสิทธิภาพโดยรวมในห้องเรียน

4. ส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ชุดการสอนนำเสนอกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายซึ่งตอบสนองรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกันและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของนักเรียน กิจกรรมเหล่านี้รวมถึงการสนทนากลุ่ม การทดลองภาคปฏิบัติ การนำเสนออัลติมิเดีย และแบบฝึกหัดแบบโต้ตอบ การผสมผสานกิจกรรมดังกล่าวเข้ากับบทเรียน ชุดการสอนช่วยสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบไดนามิกที่ส่งเสริมทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ การทำงานร่วมกัน และการแก้ปัญหา

5. ช่วยในการติดตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ชุดการสอนมักมีเครื่องมือสำหรับประเมินความก้าวหน้าและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน การจัดการประเมินเหล่านี้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ครูสามารถวัดความเข้าใจของเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพและระบุประเด็นที่ต้องให้ความสนใจเพิ่มเติม สิ่งนี้ทำให้การสอนตรงเป้าหมายและการสนับสนุนส่วนบุคคล ทำให้มั่นใจได้ว่านักเรียนจะได้รับคำแนะนำที่จำเป็นเพื่อให้ประสบความสำเร็จ

6. ส่งเสริมนักเรียนให้ใช้ความสามารถของตน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความสามารถและทักษะของตน ไม่ว่าจะผ่านการนำเสนอ โครงการ หรือกิจกรรมเชิงโต้ตอบ ผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมในเส้นทางการเรียนรู้ของตนเองได้ การส่งเสริมนี้ส่งเสริมความรู้สึกเป็นเจ้าของและกระตุ้นให้นักเรียนใช้ความสามารถพิเศษและจุดแข็งของตนเอง ส่งเสริมการศึกษาอย่างรอบด้าน

7. การส่งเสริมวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ทั้งสำหรับนักเรียนและครู ด้วยทรัพยากรที่มีโครงสร้างดีและโอกาสในการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ครูสามารถปรับปรุงทักษะการสอนและตามทันเทรนด์การศึกษาล่าสุด ในขณะที่เดียวกันนักเรียนจะได้รับความรู้ที่หลากหลายและได้รับการสนับสนุนให้ใฝ่หาการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกห้องเรียน

8. ส่งเสริมการเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น เป็นการรวมเอากิจกรรมที่ส่งเสริมการอภิปรายอย่างเปิดเผยและการสนทนาอย่างให้เกียรติระหว่างนักเรียน กิจกรรมเหล่านี้ส่งเสริมสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและสนับสนุน ซึ่งผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็น รับฟังผู้อื่น และพัฒนาความเห็นอกเห็นใจและความเข้าใจ การส่งเสริมการเคารพในมุมมองที่หลากหลาย ชุดการสอนมีส่วนช่วยในการพัฒนาบุคคลที่รอบรู้

อภิญา เคนบุปผา (2546 : 26) กล่าวว่า ชุดกิจกรรมจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการสอนของครูและส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน ชุดเหล่านี้เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วม

ในการศึกษาค้นคว้าอิสระและฝึกฝนกิจกรรมตามความสามารถของแต่ละคน วิธีการที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางนี้ช่วยเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน และทำให้พวกเขามีแรงจูงใจและกระตือรือร้นในการค้นหาคำตอบด้วยตนเอง นอกจากนี้ชุดกิจกรรมยังช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะการปฏิบัติในด้านต่าง ๆ โดยรวมแล้ว ชุดข้อมูลเหล่านี้ทำให้การเรียนรู้มีส่วนร่วมมากขึ้น และช่วยให้นักเรียนหลีกเลี่ยงความเบื่อหน่าย

ทิวากร วงษ์เสน (2560 : 75) กล่าวว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้ครูผู้สอนสามารถถ่ายทอดเนื้อหาและประสบการณ์ให้กับนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถจัดการเรียนการสอนได้ตรงตามเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ของหลักสูตร นอกจากนี้ยังช่วยแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอน ในด้านการขาดแคลนครูและความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน ทำให้การเรียนการสอนมีมาตรฐานเดียวกัน

สรุปได้ว่าชุดกิจกรรมมีบทบาทในการอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนสามารถใช้ชุดกิจกรรมสร้างบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ช่วยให้การจัดการเรียนรู้บรรลุตามวัตถุประสงค์ ด้วยการรวบรวมสื่อที่มีความหลากหลายในรูปแบบต่าง ๆ ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะในด้านต่าง ๆ อีกทั้งยังเป็นแรงจูงใจให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นและสนใจที่จะค้นคว้าหาความรู้

การจัดการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน

งานวิจัยนี้ศึกษาเอกสาร แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน โดยศึกษา สรุป และสังเคราะห์ตามประเด็นดังนี้ ความหมายของการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน หลักการและแนวคิด พื้นฐานของการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ขั้นตอนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานแต่ละประเด็นมีรายละเอียด ดังนี้

ความหมายของการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน

จากการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน ได้มีนักวิชาการและนักการศึกษาให้ความหมายไว้ ดังนี้

พรพิไล เลิศวิชา และอัครภูมิ จารุภากร (2550 : 234) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยเข้าใจสมอง คือ การทำความเข้าใจหรือมีมุมมองต่อกระบวนการเรียนรู้ โดยอาศัยพื้นฐานความรู้ความเข้าใจในหลักการทำงานของโครงสร้างสมอง ความเข้าใจนี้จะเป็นรากฐานนำไปสู่การจัดการเรียนการสอนว่าทำอย่างไรสมองถึงจะมีการรับรู้ เปลี่ยนแปลง ไปจนเกิดการเรียนรู้ ปัจจัยใดที่ทำให้วงจรการทำงานของกลุ่มเซลล์ภายในสมองพัฒนาขึ้น หรือว่าสมองมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อการเรียนการสอนแบบใดอย่างไร สิ่งสำคัญคือสมองมีการเปลี่ยนแปลงต่อสิ่งต่าง ๆ อย่างไรในขณะที่เรียนรู้และความรู้ความเข้าใจ และความชำนาญของผู้เรียนจะสะท้อนออกมา

วิทวัฒน์ ชัดติยะมาน และอมลวรรณ วีระธรรมโม (2550 : 54) กล่าวว่า Brain-based Learning หรือที่เรียกว่าการเรียนรู้ตามวิธีที่สมองออกแบบมาให้เรียนรู้ตามธรรมชาติ เน้นความสำคัญของการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับการทำงานและพัฒนาการของสมอง วิธีการนี้ตระหนักว่าสมองของแต่ละคนพัฒนาตามจังหวะของตนเอง โดยไม่คำนึงถึงอายุหรือสภาพห้องเรียน แทนที่จะมุ่งเน้นไปที่อายุหรือเกรดเพียงอย่างเดียว การเรียนรู้โดยใช้สมองให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพของสมองอย่างเหมาะสมในทุกช่วงอายุของชีวิตผ่านการจัดการและการกระตุ้น โดยการปรับประสบการณ์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับกระบวนการทางธรรมชาติของสมอง เด็กและเยาวชนสามารถเพิ่มพูนสติปัญญาและวุฒิภาวะทางอารมณ์ ทำให้พวกเขาสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความสามารถอันลึกซึ้งในการขับเคลื่อนประเทศชาติไปสู่อนาคตที่เต็มไปด้วยความสุขและความมั่นคงคือเป้าหมายสูงสุดของการเรียนรู้ด้วยสมอง

สถาบันวิทยาการการเรียนรู้ (2550 : 8) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานเป็นวิธีการสอนที่ใช้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการทำงานของสมองและวิธีการเรียนรู้ของสมองเพื่อปรับปรุงประสบการณ์การเรียนรู้ เกี่ยวข้องกับการนำความรู้เกี่ยวกับสมองและกลไกการเรียนรู้ของสมองมาใช้ในการจัดโครงสร้างและจัดกระบวนการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมกับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เพื่อเพิ่มศักยภาพการเรียนรู้ของมนุษย์ วิธีการนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้ประโยชน์จากความสามารถและแนวโน้มตามธรรมชาติของสมอง ซึ่งนำไปสู่ผลการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น

อารี สันหลวี (2554 : 9) กล่าวว่า Brain Based Learning : BBL หมายถึง ความรู้ความเข้าใจของสมองที่ใช้สร้างกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเพื่อเพิ่มศักยภาพการเรียนรู้ของมนุษย์ในทุกช่วงอายุของชีวิต สมองของมนุษย์มีความสำคัญสูงสุดเนื่องจากช่วยอำนวยความสะดวกในกระบวนการเรียนรู้และแสวงหาความรู้

ญาณิ ไชยวงศา (2556 : 102) กล่าวว่า การเรียนรู้ที่เน้นการทำงานของสมองเกี่ยวข้องกับ การจัดโครงสร้างกระบวนการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นบรรยากาศ สื่อรูปแบบต่าง ๆ สำหรับแต่ละบุคคล การสร้างสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมความเข้าใจ การมีส่วนร่วม ล้วนส่งผลกับพัฒนาการทางสมอง ทำให้เกิดการเรียนรู้ในระดับต่าง ๆ ของแต่ละบุคคล

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ องค์การมหาชน (2558 : 21 - 22) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน คือ การเรียนรู้ตามหลักการพัฒนาของสมองวางอยู่บนฐานคิดที่เข้าใจการทำงานของสมองว่าสมองมีส่วนต่าง ๆ ที่ทำงานแตกต่างกัน มีระยะพัฒนาการต่างกัน ในแต่ละช่วงวัย เมื่อเข้าใจการทำงานของสมองส่วนต่าง ๆ แล้ว ยังจะต้องเข้าใจหลักการทำงาน

ร่วมกันของสมองในแต่ละส่วน เพื่อให้ทราบว่าจะต้องกระตุ้นส่วนใดร่วมกับส่วนใดเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ

เจนเซน (Jensen. 2000 : 6) ได้ให้นิยามว่า การเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน Brain-based Learning หมายถึง แนวทางการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการทำงานตามธรรมชาติของสมอง เกี่ยวข้องกับการใช้ความรู้และทักษะต่าง ๆ จากสาขาต่าง ๆ เช่น เคมี วิทยาศาสตร์ จิตวิทยา สังคมศาสตร์ พันธุศาสตร์ ชีววิทยา และอื่น ๆ เมื่อเข้าใจกลไกการเรียนรู้ของสมอง นักการศึกษาสามารถออกแบบวิธีการสอนที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ได้ วิธีการนี้เน้นการใช้เทคนิคและกลยุทธ์ที่สนับสนุนกระบวนการทางธรรมชาติของสมอง

คอล, นิโกลา (Call, Nicola. 2003 : 9) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน หมายถึง การใช้ความรู้ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสมอง เพื่ออำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของเด็ก และบรรลุผลลัพธ์ที่ยาวนาน ความคุ้นเคยกับทฤษฎีพื้นฐานที่อยู่เบื้องหลังการเรียนรู้ด้วยสมอง ช่วยให้บุคคลสามารถใช้แนวคิดและทฤษฎีที่หลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อปรับปรุงประสบการณ์การเรียนรู้ของเด็กและส่งเสริมพัฒนาการด้านการศึกษาโดยรวม

จากการศึกษาความหมายของการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน Brain Based Learning BBL ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน คือการนำพื้นฐานความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานของสมอง มาใช้กับการจัดการเรียนรู้ จัดประสบการณ์ สร้างบรรยากาศและสื่อการเรียนรู้ เพื่อกระตุ้นการทำงานในส่วนต่าง ๆ ของสมองทุกส่วน ส่งผลให้สมองเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด

หลักการและแนวความคิดพื้นฐานของการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

สุนทร โคตรบรรเทา (2548 : 7) ได้ให้หลักการเรียนรู้ของผู้เรียนจากสิ่งที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดีโดยสมองเป็นฐาน มีดังต่อไปนี้

1. บรรยากาศการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย สภาพแวดล้อมในห้องเรียน ทำานั่ง สื่อการเรียนรอบข้าง บังคับด้านครู
2. การเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับร่างกาย จิตใจ ความรู้สึก ความเชื่อ ปัญหาส่วนตัว และเจตคติ
3. การนอนหลับให้เพียงพอ
4. การตั้งเป้าหมายการเรียนรู้
5. อุปสรรคต่อการเรียนรู้ เมื่อสมองรับรู้การตกใจหรืออันตราย ร่างกายจะมีปฏิกิริยาตอบโต้โดยอัตโนมัติ ปรากฏการณ์ของสมองเช่นนี้ เรียกว่า การเปลี่ยนลงต่ำ (Downshifting)
6. โภชนาการกับการเรียนรู้
7. ความตั้งใจในการเรียนรู้

8. วิธีการได้รับข้อมูลข่าวสารในรูปแบบต่าง ๆ
9. การเรียนรู้แบบเน้นการผ่อนคลาย
10. การบูรณาการการเรียนรู้กับเรื่องใกล้ตัว
11. ประสบการณ์ก่อให้เกิดการเรียนรู้
12. คุณสมบัติของข้อมูล
 - 12.1 มีความสัมพันธ์กับสาระสัมพันธ์ โดยเฉพาะสาระสัมพันธ์การเห็น
 - 12.2 อยู่ในบริบทของอารมณ์ เช่น อารมณ์ความรัก อารมณ์สุข หรืออารมณ์โศกเศร้า
 - 12.3 มีคุณสมบัติโดดเด่นหรือแตกต่าง
 - 12.4 มีความสัมพันธ์อย่างหนักแน่น
 - 12.5 มีความจำเป็นต่อการอยู่รอด
 - 12.6 มีความสำคัญในทางส่วนตัว
 - 12.7 มีการทำซ้ำ
 - 12.8 เป็นสิ่งแรกหรือสิ่งสุดท้ายในเวลาเรียน

สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (2549 : 8 - 12) ได้อธิบายแนวคิดของการเรียนรู้ตามหลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานว่า เป็นการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้กระบวนการเรียนรู้พัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินแก้ปัญหา การตัดสินใจและการวางแผน เพื่อไปสู่การลงมือทำจริงตามหลักการของสมองกับการเรียนรู้ ซึ่งการเรียนรู้แบบนี้ส่งผลให้เซลล์สมอง 100,000 ล้านเซลล์ ได้รับการกระตุ้นให้ทำงานและเกิดการพัฒนาการ ทำให้เกิดปัญญา การคิดวิเคราะห์ และปัญหาในระดับที่สูงขึ้น ๆ ครอบคลุมตามหลักการพหุปัญญาและเกิดความรู้ไว้ในความจำระยะยาวที่พร้อมนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ และในการสอนแต่ละครั้งจะต้องคำนึงถึงความคิดพื้นฐานตามหลักการของสมองกับการเรียนรู้ คือ อารมณ์เป็นส่วนสำคัญในการเรียนรู้ทุกขั้นตอน การเรียนรู้ต้องใช้ทุกส่วนทั้งการคิดความรู้สึก และการลงมือปฏิบัติจริงไปพร้อม ๆ กัน จึงเป็นการเรียนรู้ที่ดีที่สุด กระบวนการและลีลาการเรียนนำไปสู่การสร้างแบบแผนอย่างมีความหมาย

พรพิไล เลิศวิชา และอัครภูมิ จารุภากร (2550 : 119) ได้กล่าวถึงหลักสำคัญเกี่ยวกับการเรียนรู้ของสมองไว้ดังนี้

1. สมองเกิดมาเพื่อเรียนรู้ในสิ่งต่าง ๆ
2. ธรรมชาติก่อให้เกิดการเรียนรู้เมื่อเกิดความผิดพลาด เด็กได้เรียนรู้เมื่อมีการผิดพลาด
3. เด็กเกิดการเรียนรู้เมื่อเดินไคร้ได้ถูกสร้างและเชื่อมโยงกัน
4. การเรียนรู้ต้องใช้ระยะเวลาสำหรับเดินไคร้ที่จะเจริญและเชื่อมโยงกัน

5. หากสมองเด็กไม่ได้รับการกระตุ้นเดนไดรต์ส่วนนั้นก็จะหายไป
6. อารมณ์มีผลกระทบต่อความสามารถในการเรียนรู้
7. เด็กทุกคนย่อมเกิดมาเพื่อเรียนรู้ได้โดยธรรมชาติเหมือนกัน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2552 : 15) กล่าวว่า สมองมีหน้าที่จดจำข้อมูล เรียนรู้ คิด และควบคุมสั่งการร่างกาย สมองทำหน้าที่เหล่านี้ได้โดยการอาศัย เซลล์สมองส่งสัญญาณข้อมูลเชื่อมโยงถึงกัน เซลล์สมองจะทำงานประสานกันทั่วทั้งสมอง แต่ละส่วนของสมองมีเซลล์แต่ละกลุ่มแบ่งกันทำงานแต่ละอย่าง เครือข่ายการเชื่อมโยงของเซลล์สมอง สร้างเส้นใยประสาทที่มีประสิทธิภาพในการส่งผ่านข้อมูล สิ่งเหล่านี้เกิดขึ้นเมื่อสมองได้รับข้อมูล ประสบการณ์ต่าง ๆ เข้าไปในสมอง สร้างวงจรเชื่อมต่อแห่งการ “เรียนรู้” ยิ่งเชื่อมต่อกันมากเท่าไร ก็เกิดการเรียนรู้มากขึ้นเท่านั้น โดยมีรูปร่างเป็นกิ่งแตกแขนงออกมาชื่อว่า เดนไดรต์ (Dendrite) ทำหน้าที่เชื่อมโยงเซลล์สมองแต่ละเซลล์ผ่านการส่งสัญญาณของแอกซอน (Axon) ยังมีแขนงของ เดนไดรต์มาก ยิ่งเพิ่มโอกาสที่จะเชื่อมโยงกันได้มาก เราเรียกกระบวนการเชื่อมโยงนี้ว่า ซินแนปส์ (Synapse) นักวิทยาศาสตร์อธิบายกระบวนการสร้างซินแนปส์นี้ว่าเป็นกลไกทางชีววิทยาของสิ่งที่เรียกว่าการ “เรียนรู้”

วิธีการเพิ่มเดนไดรต์ ได้แก่ สร้างประสบการณ์ กระตุ้นการทำงานของสมอง ไม่ว่าจะเป็น นั่ง ยืน เดิน นอน ปีน วาดรูป เลี้ยงสัตว์ ล้วนเป็นการกระตุ้นให้เกิดการทำงานของสมองทำให้มีการงอกงามของเดนไดรต์ทั้งนั้น เมื่อวงจรสมองเชื่อมต่อกันแล้วถูกใช้งานบ่อย ๆ เรียนรู้ซ้ำ ๆ และฝึกฝนเสมอ จะทำให้มีความคล่องตัวและคิดได้รวดเร็วขึ้น ถ้าสมองส่วนใดไม่ถูกกระตุ้น ไม่มีข้อมูลมากกระตุ้นการทำงานของเซลล์สมอง เซลล์นั้นก็ไม่ทำงาน เพื่อให้เข้าใจระบบการทำงานของสมอง นักวิทยาศาสตร์ได้แบ่งพื้นที่ของสมองออกเป็น ส่วน ๆ ดังนี้

สมองส่วนหลัง (Occipital Lobe) ทำงานเกี่ยวกับการรับรู้ภาพ บันทึกภาพเก็บไว้ในสมอง

สมองส่วนข้าง (Parietal Lobe) ทำงานเกี่ยวกับการรับรู้สัมผัส การรับรู้ตำแหน่งของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย รวมทั้งนำการรับรู้ส่วนนี้ไปประสานกับการรับรู้เสียงและภาพ

สมองส่วนขมับ (temporal Lobe) คือ บริเวณที่ติดอกไม้ ทำงานในการรับรู้เสียง ความจำ การตีความ ภาษา

สมองส่วนหน้า (Frontal Lobe) จะทำงานด้านการประมวลผลข้อมูลทั้งหลายที่เก็บไว้นำมาตัดสินใจ แก้ปัญหา คิดวางแผนและคิดสร้างสรรค์

สมองน้อย (Cerebellum) ทำหน้าที่ควบคุมการจัดสมดุลของท่วงท่าในการปฏิบัติการของร่างกาย ช่วยให้การเคลื่อนไหวคล่องแคล่ว

ในการออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ต้องคำนึงถึงการกระตุ้นสมองส่วนต่าง ๆ ให้มาก ตาต้องรับภาพ หูต้องรับเสียง มือต้องสัมผัสรับรู้ ถ้ามีกลิ่นหรือรสเข้ามากระตุ้นด้วยสมองก็ยิ่งทำงานมากขึ้น

ความลับของสมองสองซีก สมองทั้งสองซีกส่งข้อมูลประสานกัน ผ่านกลุ่มเส้นใยประสาทแอกซอน (Axon) กลุ่มเส้นใยประสาทนี้มีชื่อเรียกว่า คอร์ปัสแคลโลซัม (Corpus Callosum) สมองซีกขวาจะถูกกระตุ้นเมื่อได้รับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับบริบทของชีวิตจริง ความรู้สึก รวม ๆ อารมณ์และจินตนาการ สมองซีกซ้ายจะถูกกระตุ้นเมื่อได้รับข้อมูลที่ต้องการจัดระบบ แยกแยะข้อมูล สร้างความสัมพันธ์ทางตรรกะ (คณิตศาสตร์และภาษา)

อารมณ์และสารเคมีในสมองมีผลต่อการขับเคลื่อนการเรียนรู้ เมื่อเรากล่าวถึงสมองอีกส่วนหนึ่งคือ ส่วนที่อยู่ลึกลงไปใจกลางสมอง คือ ส่วนอารมณ์ (Limbic System) สมองส่วนนี้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ ความสนใจ ความตั้งใจ การหลับ การผลิตฮอร์โมน กลิ่น เพศ รวมทั้งการผลิตสารเคมีในสมอง การเรียนรู้ทุกอย่างที่สมองทำลงไป ต้องอาศัยการทำงานของวงจรอารมณ์ที่ตั้งอยู่ในระบบลิมบิก (Limbic System) ประสบการณ์ทุกอย่างที่เราเรียนรู้ นั้น สมองของเราจะเข้าสู่ทาลามัสก่อน จากนั้นจะส่งข้อมูลต่อไปยังผิวสมอง และระบบลิมบิก ระบบลิมบิกทำการประมวลผลข้อมูลในส่วนของความรู้สึก ซึ่งประทับอยู่บนข้อมูลเหล่านั้นทั้งที่มองเห็น ได้ยิน สัมผัส ว่าเป็นอย่างไร น่าสนใจ หนำซ้ำใจใหม่ตื่นเต้นหรือเปล่า มีนัยสำคัญที่สมองจะต้องดำเนินการอะไรต่อหรือไม่ แล้วจึงส่งสัญญาณไปยังสมองส่วนหน้า เกิดเป็นความสนใจและแรงจูงใจที่จะทำอะไรต่อ หรือในทางลบก็จะเกิดเป็นความรู้สึกเบื่อเป็นที่มาของพฤติกรรมที่ปฏิเสธประสบการณ์การเรียนรู้ นั้น กลายเป็นการต่อต้านการเรียนรู้ ความรู้ข้อนี้ทำให้เรารู้ว่า การสอนเรื่องใด ๆ ต้องพยายามกระตุ้นให้ระบบอารมณ์ทำงานในทางบวก คือ ต้องทำให้เกิดความอยากเรียน ตื่นเต้น ให้ความสนใจ เมื่อมีความสนใจแล้ว เรื่องที่เรียนก็จะมีความหมาย เข้าใจได้ง่าย และข้อมูลใหม่ก็จะถูกบันทึกไว้ได้ ดีกว่าในยามที่เกิดอารมณ์ไม่ยอมรับหรือต่อต้าน เมื่อพูดถึงการเรียนรู้ มีสารเคมีในสมองหลายชนิดที่เรียกว่า สารสื่อประสาท มีบทบาทสำคัญในกระบวนการนี้ ต่อไปนี้คือสิ่งสำคัญบางประการ

โดปามีน เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ รางวัล และความสุข ช่วยเพิ่มความสนใจ การโฟกัส และการสร้างความจำ ซึ่งทั้งหมดนี้มีความสำคัญต่อการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อระดับโดปามีนเหมาะสม มันสามารถส่งเสริมประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบวก

เซโรโทนิน หากสารเคมีตัวนี้ปกติจะเกิดความรู้สึกกระฉับกระเฉง หากมีน้อยไปจะทำให้เกิดอาการซึมเศร้า บางครั้งจะก้าวร้าว

นอร์อีพิเนพรีน เกี่ยวข้องกับความตื่นตัวและความสนใจ ช่วยเพิ่มความตื่นตัว โฟกัส และประมวลผลข้อมูล ระดับนอร์อีพิเนพรีนที่เหมาะสมสามารถส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการเพิ่มฟังก์ชันการเรียนรู้

กลูตาเมตเป็นสารสื่อประสาทที่มีมากที่สุดในสมองและเกี่ยวข้องกับซินแนปส์และการเรียนรู้ มีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างศักยภาพในระยะยาว ซึ่งเป็นกระบวนการที่เสริมสร้างการเชื่อมต่อของระบบประสาทและช่วยในการสร้างความทรงจำ

สารเคมีในสมองเหล่านี้ทำงานร่วมกันในลักษณะที่ซับซ้อนเพื่อมีอิทธิพลต่อกระบวนการเรียนรู้และความจำ อย่างไรก็ตาม สิ่งสำคัญคือต้องทราบว่าการทำงานร่วมกันของสารสื่อประสาทเหล่านี้มีความซับซ้อนสูง และบทบาทที่แท้จริงของสารสื่อประสาทในการเรียนรู้ยังคงถูกค้นหาโดยผู้เชี่ยวชาญ

โกวิท ประวาลพุกษ์ (2553 : 23) ได้เสนอแนวทางการสอนที่เน้นการทำงานของสมองไว้ดังนี้

1. สร้างบรรยากาศที่น่าดึงดูดใจในห้องเรียน โดยใช้อารมณ์ขัน คำพูดเชิงบวก และลดความวิตกกังวลของนักเรียน ช่วยให้สมองทำงานได้ดีขึ้น ใช้สื่อต่าง ๆ ที่นักเรียนชอบเพื่อดึงดูดความสนใจและทำให้การเรียนรู้สนุกสนานยิ่งขึ้น
2. ส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีความหมาย โดยใช้ตัวอย่างในชีวิตจริงและวัตถุที่จับต้องได้ กระตุ้นให้นักเรียนแบ่งปันประสบการณ์ของตนเองและเชื่อมโยงกับหัวข้อเรื่อง สร้างความหมายหลอกเพื่อช่วยการท่องจำโดยให้นักเรียนสะท้อนประสบการณ์ของตนเองและเชื่อมโยงกับหัวข้อ
3. ส่งเสริมการพัฒนาสมองสองซีก โดยบูรณาการทั้งคำและภาพในการสอน ใช้ไดอะแกรมเพื่อเพิ่มความเข้าใจและสนับสนุนการอภิปรายระหว่างการนำเสนอวิดีโอ เน้นการใช้คำ รูปภาพ แผนภาพ และการปฏิบัติจริงในการประเมินเพื่อให้สมองทั้งสองซีกมีส่วนร่วม
4. พัฒนาสมองซีกซ้ายด้วยการจัดห้องเรียน โดยกำหนดพื้นที่ทำงานและป้ายนิเทศการตามหัวข้อ รวมสื่อต่าง ๆ เช่น การอ่าน การเขียน การวาด และการคิดเลขในทุกวิชา ใช้คำอุปมาอุปไมยเพื่อส่งเสริมความคิดในระดับที่สูงขึ้นและจัดลำดับความสำคัญของการตรงต่อเวลาและความรับผิดชอบ
5. ฝึกสมองซีกขวาด้วยแผนภาพการ์ตูนและกระตุ้นการคิดอย่างต่อเนื่อง สอนนักเรียนให้เชื่อมโยงข้อมูลและนำความรู้ไปใช้ผ่านประสบการณ์จริง การแสดงบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง สนับสนุนการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างนักเรียนผ่านกิจกรรมภาคปฏิบัติและโครงการอิสระ

6. สอนเพื่อสร้างและขยายความรู้ด้วยการผสมผสานเกมจำลอง คำสั่งตามลำดับ และ การคิดเชิงวิพากษ์ กระตุ้นให้นักเรียนสะท้อนความก้าวหน้าของตนเองและพิจารณาสิ่งที่ได้เรียนรู้ และจะนำไปใช้ในอนาคตได้อย่างไร ใช้เทคนิคการเล่าเรื่องเพื่อเชื่อมโยงแนวคิดและสำรวจ ความเกี่ยวข้องกับเรื่องอื่น ๆ และการใช้งานในโลกแห่งความเป็นจริง

7. ออกแบบหลักสูตรให้สอดคล้องกับ Brain-based Learning โดยผสมผสานสถานการณ์ และปัญหาในชีวิตจริง ใช้สถานการณ์จำลองและเกมแทนประสบการณ์ในชีวิตจริง สนับสนุน การเรียนรู้ด้วยโครงการซึ่งนักเรียนสามารถเลือก คิด และดำเนินการอย่างอิสระ มอบโอกาส ในการบริการชุมชนและการฝึกงานเพื่อให้นักศึกษาได้สัมผัสกับสถานการณ์ในชีวิตจริงและ สภาพแวดล้อมในการทำงาน กระตุ้นให้นักเรียนนำเสนอความคิดโดยใช้แผนที่ความคิดหรือ ไฮแมงมุมเพื่อแสดงกระบวนการคิดด้วยภาพ

ฉวีลักษณ์ บุญยะกาญจน (2557 : 57 - 61) ได้กล่าวว่า สมองแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ สมองส่วนหน้า สมองส่วนกลาง และสมองส่วนหลัง

1. สมองส่วนหน้าเป็นส่วนที่ใหญ่ที่สุดและซับซ้อนที่สุดของสมอง ประกอบด้วย ซีรีบรัม ทาลามัส และไฮโปทาลามัส ซีรีบรัม (Cerebrum) มักถูกเรียกว่าส่วน “การคิด” ของสมอง มีหน้าที่รับผิดชอบในการทำงานด้านการรับรู้ขั้นสูงต่าง ๆ เช่น การรับรู้ การใช้เหตุผล ความจำ และการเคลื่อนไหว สมองแบ่งออกเป็นสองซีก ซีกซ้ายและซีกขวา ซึ่งเชื่อมต่อกันด้วยเส้นใยประสาท ที่เรียกว่าคอร์ปัส คอลโลซัม ทาลามัสทำหน้าที่เป็นสถานีถ่ายทอดข้อมูลทางประสาทสัมผัส นำทางไปยังส่วนที่เกี่ยวข้อง ของสมอง นอกจากนี้ยังมีบทบาทในการควบคุมสติ การนอนหลับ และความตื่นตัว ไฮโปทาลามัสมีส่วนในการรักษาภาวะสมดุล ควบคุมการปลดปล่อยฮอร์โมน ควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย ความหิว ความกระหาย และอารมณ์

2. สมองส่วนกลาง ซึ่งเป็นส่วนเล็ก ๆ ของสมองที่อยู่เหนือสมองส่วนหลังและอยู่ใต้ สมองส่วนหน้า ทำหน้าที่เป็นศูนย์ถ่ายทอดสัญญาณสะท้อนการได้ยินและการมองเห็น และมี บทบาทสำคัญในการประสานการเคลื่อนไหว สมองส่วนกลางยังมีโครงสร้าง เช่น Substantia Nigra ซึ่งผลิตโดปามีนเป็นฮอร์โมนที่ทำให้อารมณ์ดีและเกี่ยวข้องกับการควบคุมการเคลื่อนไหว

3. สมองส่วนหลังตั้งอยู่ที่ด้านหลังของสมองและประกอบด้วยซีรีเบลลัม พอนส์ และ เมดัลลาออบลองกาตา ซีรีเบลลัมมีหน้าที่ประสานการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ การทรงตัว และ ทำทาง พอนส์ทำหน้าที่เป็นสะพานเชื่อมสมองน้อยกับสมองส่วนอื่น ๆ และเกี่ยวข้องกับการนอน หลับ การหายใจ และการแสดงออกทางสีหน้า เมดัลลาออบลองกาตาควบคุมการทำงานที่สำคัญ เช่น การหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต และปฏิกิริยาตอบสนอง เช่น การไอและ การกลืน

การทำความเข้าใจการส่วนต่าง ๆ ของสมอง ช่วยให้นักวิจัยศึกษาเข้าใจการทำงานและความซับซ้อนต่าง ๆ ในแต่ละด้านของสมองมนุษย์

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ องค์การมหาชน (2558 : 8 - 10) กล่าวว่า สมองมนุษย์ประกอบด้วยเซลล์ (Cell) จำนวนมหาศาล เชื่อมต่อกันด้วยแขนงที่ยื่นออกจากตัวเซลล์ โยงใยเป็นเครือข่ายร่างแหของวงจร การเชื่อมโยงของเครือข่ายสมองนี้ทำให้สมองมนุษย์สามารถเรียนรู้ได้ สมองแบ่งออกเป็นสองซีก สมองซีกซ้ายโดดเด่นในการเรียนรู้และทำความเข้าใจภาษา เหตุผล รายละเอียด สมองซีกขวาโดดเด่นในการเรียนรู้และทำความเข้าใจมิติ ความรู้สึกในภาพรวม สมองทั้งสองซีกสอดประสานกันเป็นองค์รวมผ่านใยประสาทที่พาดผ่านจากซีกหนึ่งไปยังอีกซีกหนึ่ง เราเรียกกลุ่มใยประสาทนี้ว่า “คอร์ปัส แคลโลซัม” การผสมการรับรู้และมุมมองของสมองทั้งสองซีก ทำให้เห็นภาพและเข้าใจความหมายของสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน เมื่อได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้า ภายนอก เซลล์สมองจะส่งสัญญาณข้อมูลในรูปกระแสไฟฟ้าไปตามแขนงใยประสาทที่เรียกว่า แอกซอน (Axon) ส่งต่อให้แขนงใยประสาทที่ทำหน้าที่รับข้อมูลเรียกว่า เดนไดรต์ (Dendrite) การเชื่อมต่อกันระหว่างแอกซอนกับเดนไดรต์จะมีการแปลงสัญญาณไฟฟ้าเป็นสารเคมีที่เรียกว่า สารสื่อประสาท (Neurotransmitter) เราเรียกการเชื่อมต่อนี้ว่า ซินแนปส์ (Synapse) ซึ่งเป็นจังหวะสำคัญแห่งการเรียนรู้

แนวทางของการเรียนรู้ตามหลักการพัฒนาสมอง

1. อารมณ์ อารมณ์มีผลต่อการพัฒนาสมอง เช่น ในสถานการณ์ที่ทำให้เกิดความกลัว กระบวนการคิดจะมีประสิทธิภาพน้อยลง อารมณ์ส่งผลต่อการจดจำ เช่น ในช่วงขณะหนึ่งที่พบเหตุการณ์แล้วมีอารมณ์ประทับอยู่ด้วยจะกลายเป็นความทรงจำที่แจ่มชัดขึ้นนานอย่างยิ่ง อารมณ์ถูกควบคุมผ่านสมองส่วนลิมบิก (Limbic System) สามารถเปลี่ยนแปลงได้เสมอ เช่น ไม่ชอบภาษาอังกฤษเพราะอายเมื่อออกเสียงผิดและ โดนดุ แต่เมื่อได้เรียนกับครูที่ใจดี ก็เปลี่ยนเป็นชอบวิชาภาษาอังกฤษ

2. สมองสนใจสิ่งที่ตอบสนองทันทีและทำซ้ำ เพราะจะทำให้สมองอยากเรียนรู้ต่อไป ไม่มีที่สิ้นสุด เช่น คอมพิวเตอร์คือสิ่งของที่ออกแบบมาเพื่อตอบสนองความสนใจของสมองอย่างลงตัวเพราะทันทีที่นิ้วสัมผัสแป้นพิมพ์โปรแกรมจะตอบสนองทันที และแสดงผลชัดเจน บ่งบอกระดับของผู้เล่น เปรียบเสมือนรางวัลชี้ชวนให้ไต่ระดับขึ้นไปไม่รู้จบ

3. หนังสือ สื่อ เครื่องมือ ต้องถูกออกแบบมาเพื่อพัฒนาการเคลื่อนไหว การฟัง การมองเห็น มีความสนุกสนาน เรียงจากง่ายไปสู่ยาก ภาพและสีชัดเจน ใช้ภาษาที่เหมาะสม มีจำนวนเพียงพอ การออกแบบสื่อให้ใช้ประสาทสัมผัสครบทุกด้านจะส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสูงเพราะสามารถดึงข้อมูลเข้าสมองได้จำนวนมหาศาล

4. การได้ลงมือปฏิบัติและฝึกทำซ้ำ จะเป็นข้อมูลที่ย้อนกลับเข้าไปในสมองใหม่ซ้ำ ๆ ย้ำ และเสริมเส้นทางเดิมของวงจรเซลล์สมองที่มีอยู่ก่อนให้เสถียรภาพมากขึ้น อันเป็นเหตุให้จดจำได้ และเกิดความชำนาญ

เคนย์ และเคนย์ (Caine and Caine. 1990 : 66 - 70) ได้เสนอหลักการ 12 ประการ ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน โดยให้เลือกใช้ข้อที่ทำให้การเรียนรู้เกิดขึ้นมากที่สุด และการเรียนการสอนบรรลุผลสูงสุดเท่าใดก็ได้ดังต่อไปนี้

1. สมองมีระบบการเรียนรู้ที่ซับซ้อนมาก เพราะรวมไปถึงร่างกาย ใจ ความคิด อารมณ์ สิ่งแวดล้อมซึ่งเกิดขึ้นพร้อมกัน (The Brain is a Parallel Processor)
2. สมองจะมีการเรียนรู้ ถ้ามีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและในสังคม สิ่งแวดล้อม (The Brain/Mind is Social)
3. สมองจะมีการแสวงหาความหมายความเข้าใจประสบการณ์ในชีวิตตลอดเวลา (The Search for Meaning is Innate)
4. การแสวงหาความหมายและความเข้าใจในประสบการณ์ โดยจัดเป็นหมวดหมู่แบบแผน (The Search for Meaning Occurs Through Patterning)
5. อารมณ์มีส่วนสำคัญในการเรียนรู้ (Emotions are Critical to Patterning)
6. การเรียนรู้ของสมองเจริญทุกคนพร้อมกันทั้งที่เป็นภาพรวมและที่เป็นส่วนย่อย (The Brain Processes Parts and Wholes Simultaneously)
7. การเรียนรู้ของสมอง เกิดจากการตั้งจุดสนใจเรื่องการศึกษา และเกิดจากสิ่งแวดล้อมที่มีได้ตั้งใจ (Learning Involves Both Focused Attention and Peripheral Perception)
8. การเรียนรู้จะมีขบวนการที่รู้โดยรู้ตัว (มีจิตสำนึก) และการรู้โดยไม่รู้ตัว (จากจิตใต้สำนึก) (Learning is Both Conscious and Unconscious)
9. สมองมีความจำเป็นอย่างน้อย 2 แบบ คือ ความจำเป็นแบบเชื่อมโยงมิติ/ระยะ ซึ่งบันทึก ประสบการณ์ประจำวันของเราและความจำแบบท่องจำ ซึ่งเกี่ยวกับข้อเท็จจริงและทักษะแบบแยกส่วน (There are at Least Two Approaches to Memory: Spatial Memory System, Rote Learning System)
10. การเรียนรู้ของสมองเป็นไปตามพัฒนาการ (Learning is Developmental)
11. การเรียนรู้แบบซับซ้อนจะเรียน ได้ดีในบรรยากาศที่ช่วยและท้าทายให้เสี่ยง แต่ถ้าบรรยากาศเครียดและกดดันมาก ๆ จะทำให้ไม่เกิดการเรียนรู้ (Complex Learning is Enhanced by Challenge and Inhibited by Threat)
12. สมองของแต่ละคนมีความเฉพาะของตน (Each Brain is Unique)

เจนเซน และแม็ค คอนชี (Jensen and McConchie, 2020 : 60 - 65) กล่าวว่าสมองถูกออกแบบมาเพื่อเรียนรู้การเรียนรู้คือกระบวนการได้มาซึ่งความรู้ ทักษะ พฤติกรรม ค่านิยม ประสบการณ์ หรือแม้กระทั่งความคิดใหม่ที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม หากเราเข้าใจหลักการทำงานของสมองถือเป็นหลักสำคัญ เราจะจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ โดยการกระตุ้นให้สมองทุกส่วนทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพ ไม่ใช่การบังคับให้เรียนรู้ การเรียนรู้ที่ดีจะไม่เกิดขึ้นจนกว่าจะได้รับการสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม นอกจากนี้อารมณ์ยังีผลต่อการเรียนรู้ ผู้เรียนจะอยากเรียนรู้ เมื่อเรียนรู้ได้สำเร็จและเกิดความท้าทายในขั้นถัดไป ข้อควรระวังคือหากความท้าทายนั้นยากเกินไปอาจส่งผลให้เกิดภาวะเครียด กอดัน และเลือกที่จะหนี (Flight or Freeze) ถ้าการเรียนรู้คือพีชเมล็ดพันธุ์ของพีช จะเจริญเติบโตได้ดีในบริบทที่เหมาะสม ทั้งดิน น้ำ อากาศ แร่ธาตุและการดูแลเอาใจใส่

สรุปได้ว่า สมองเป็นอวัยวะที่ซับซ้อนและน่าทึ่งอย่างเหลือเชื่อ ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบความสามารถในการรับรู้ รวมถึงการเรียนรู้ ประกอบด้วย เซลล์ประสาทหลายพันล้านเซลล์ที่เชื่อมต่อกันซึ่งสื่อสารกันผ่านสัญญาณไฟฟ้าและเคมีเมื่อพูดถึงการเรียนรู้ สมองจะผ่านกระบวนการ ซึ่งหมายถึงความสามารถในการปรับตัวและเปลี่ยนแปลงเพื่อตอบสนองต่อประสบการณ์ใหม่ๆ กระบวนการนี้ช่วยให้ได้รับและจัดเก็บข้อมูล พัฒนาทักษะ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อให้สมองทำงานได้อย่างสมบูรณ์แบบจะต้องสร้างบรรยากาศการเรียนรู้หรือจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กระตุ้นสมองทุกส่วน ได้ใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 อารมณ์มีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้เนื่องจากสามารถมีอิทธิพลอย่างมากต่อความสามารถของสมองในการประมวลผลและเก็บรักษาข้อมูล เมื่อเราประสบกับอารมณ์เชิงบวก เช่น ความอยากรู้อยากเห็น ความสนใจ หรือความตื่นเต้น สมองจะปล่อยสารสื่อประสาท เช่น โดพามีน ซึ่งช่วยเพิ่มความสนใจ แรงจูงใจ และการสร้างความทรงจำ สภาวะอารมณ์เชิงบวกนี้ส่งเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นและปรับปรุงการเก็บรักษาข้อมูล ในทางกลับกัน อารมณ์เชิงลบ เช่น ความกลัว ความเครียด หรือความวิตกกังวลสามารถขัดขวางการเรียนรู้ได้ เมื่อเรารู้สึกถูกคุกคามหรือรู้สึกหนักใจ สมองจะปล่อยฮอร์โมนความเครียด เช่น คอร์ติซอล ซึ่งอาจทำให้การดึงความจำและการทำงานของสมองบกพร่องได้ อารมณ์เหล่านี้สามารถสร้างสภาวะของการรับรู้มากเกินไป ทำให้สมองประมวลผลและเก็บข้อมูลใหม่ได้ยาก การสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในเชิงบวก ที่ส่งเสริมภาวะที่ดีทางอารมณ์เป็นสิ่งสำคัญ การลดความเครียด มอบประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมายและมีส่วนร่วม และผสมผสานกิจกรรมที่เอื้อต่อการเกิดการเรียนรู้ตามหลักการทำงานของสมองจึงเป็นหลักการสำคัญ

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน

จากหลักการของการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน มีนักวิชาการหลายท่านนำไปออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน ดังนี้

วิลลาร์ด สุนทรโรจน์ (2551 : 64 - 65) ได้นำหลักการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานมาจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอน 8 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นที่ครูวางแผนในการสนทนากับนักเรียน เพื่อเตรียมความพร้อมให้เข้าใจในสิ่งที่จะเรียนและสามารถเชื่อมโยงไปสู่เรื่องที่จะเรียนได้
2. ขั้นตกลงกระบวนการเรียนรู้ เป็นขั้นที่ครูกับนักเรียนตกลงร่วมกันว่านักเรียนจะต้องทำกิจกรรมใดบ้าง อย่างไร และจะมีวิธีวัดและประเมินผลอย่างไร
3. ขั้นเสนอความรู้ เป็นขั้นที่ครูจะต้องเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมของนักเรียนมาสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ คือการสอนหรือการสร้างความคิดรวบยอดให้แก่นักเรียนจนเกิดความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่เรียน
4. ขั้นฝึกทักษะ เป็นขั้นที่นักเรียนเข้ากลุ่มแล้วร่วมมือกันเรียนรู้และสร้างผลงานในขั้นนี้ คำว่า ฝึกทักษะ หมายถึง การศึกษาค้นคว้า การฝึกปฏิบัติการทดลอง การสังเกตจากสิ่งแวดล้อม แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ การทำแบบฝึก การวาดภาพ และการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ จนประสบผลสำเร็จได้ผลงานออกมา
5. ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นขั้นที่ตัวแทนแต่ละกลุ่มที่ได้จากการจับสลากออกมาเสนอผลงานเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
6. ขั้นสรุปความรู้ เป็นขั้นที่ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ แล้วให้นักเรียนทำใบงานเป็นรายบุคคลแล้วเปลี่ยนกันตรวจ โดยครูและนักเรียนร่วมกันเฉลย ให้นักเรียนแต่ละคนปรับปรุงผลงานตนเองให้ถูกต้อง ครูรับทราบแล้วเก็บผลงานไว้ในแฟ้มสะสมผลงานของตนเอง
7. ขั้นกิจกรรมเกม เป็นขั้นที่ครูจัดทำข้อสอบมาให้ให้นักเรียนทำเป็นรายบุคคล โดยไม่ซักถามกัน เสร็จแล้วส่งเป็นกลุ่มแล้วเปลี่ยนกันตรวจเป็นกลุ่ม โดยครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยให้แต่ละกลุ่มหาค่าคะแนนเฉลี่ยบอกครูบันทึกไว้แล้วจึงประกาศผลเกม กลุ่มใดได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด เป็นกลุ่มชนะเลิศ
8. ขั้นประยุกต์ ใช้ความรู้เป็นขั้นที่ครูมอบหมายให้นักเรียนทำเดี่ยว เป็นคู่ หรือกลุ่มก็ได้ โดยนำหัวข้อหรือประเด็นที่ครูอยากนำไปศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม โดยจัดทำเป็นผลงานอาจเป็นโครงการ แผนผังความคิด หรือรายงานในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ด้วยการสืบเสาะหาความรู้

การจัดกิจกรรมทั้ง 8 ขั้นตอนนี้สอดคล้องกับหลักการเรียนของ BBL คือ การเรียนเดิม โดยใช้กิจกรรมที่หลากหลายเพื่อช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้แม่นยำและจำได้นาน

พรพิไล เลิศวิชา (2558 : 26 - 33) ได้เสนอขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน 5 ขั้นตอนดังนี้

1. อุ่นเครื่อง (Warm - up) กิจกรรมที่ทำให้สมองตื่นตัว เตรียมพร้อมที่จะเรียนรู้วิชาต่อไป หรือระหว่างชั่วโมงที่ดีที่สุดก็คือ การ Warm - up (อุ่นเครื่อง) ควรให้ทำ Warm - up เพื่อกระตุ้นสมอง การ Warm - up นั้นทำได้ 3 วิธี คือ

1.1 Brain Exercise คือ การเคลื่อนไหวร่างกายข้ามแกนกลางของลำตัว เพื่อกระตุ้น และพัฒนาสมองทั้งสองซีก

1.2 การเคลื่อนไหวเป็นจังหวะ คือ กิจกรรมที่จัดให้เด็กได้เคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายอย่างอิสระ โดยใช้เสียงเพลง จังหวะ และทำนอง คำคล้องจอง หรืออุปกรณ์ประกอบการเคลื่อนไหว

1.3 ยืนเส้นยืดสาย คือ การยืดเหยียด นักเรียนควรได้ยืดเส้นยืดสาย หรือทำโยคะ เช่น ทำโยคะสำหรับเด็ก การเคลื่อนไหวร่างกายในท่วงท่าต่าง ๆ ทำให้สมองน้อยพัฒนาร่างกายแข็งแรง และมีพัฒนาการดีขึ้น

2. ชี้นำเสนอความรู้ (Present) การนำเสนอความรู้ (การสอน) เป็นการเปิดโอกาสให้เด็กทุกคนได้เรียนรู้อย่างประสิทธิภาพ โดยนำเสนอความรู้ใหม่ผ่านสื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจ เช่น สื่อของจริง บัตรภาพ บัตรคำ บัตรตัวเลข บทเพลง เป็นต้น

3. ชี้นลงมือเรียนรู้-ฝึกทำ-ฝึกฝน (Learn - practice) การที่คุณครูนำเสนอความรู้ หรือที่เรียกว่า “สอน” นั้น เป็นเพียงแต่การเสนอความรู้และประสบการณ์ใหม่ให้นักเรียน แต่การเรียนรู้จริง ๆ อยู่ที่การลงมือทำ การใช้ความรู้ที่นั่นด้วยกิจกรรมต่าง ๆ เช่น พานักเรียนไปดูของจริง สืบหา และบันทึก จากสิ่งที่พบเห็น ทำกิจกรรมจากใบงาน เช่น เล่นเกม ใช้อุปกรณ์เกาะลงบนโต๊ะหรือข้อความ ให้เด็กได้เคลื่อนไหว และควรมีใบงานที่ให้นักเรียนได้ประยุกต์ใช้ความรู้

4. ชี้นสรุปความรู้ (Summary) การนำประสบการณ์ทั้งหมดจากการเรียนรู้มาสรุปรวบยอดเป็นความรู้ขึ้นอีกครั้งหนึ่ง มีความจำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะเรามักสังเกตได้ว่า นักเรียนอาจทำการฝึกผิดพลาด ทำแบบฝึกหัดไม่ถูก สร้างความรู้จาก Concept ที่ผิด เป็นต้น ความผิดพลาดเหล่านี้จะปล่อยไปไม่ได้ การตรวจงานไม่ใช่การขีดถูกขีดผิดแล้วจบ แต่ต้องทำงานแก้ไขให้นักเรียนทำความเข้าใจเสียใหม่แก่ความเข้าใจผิดนั้น เราจะรู้ปัญหานี้ได้ก็ต่อเมื่อเรามีกิจกรรมหรือใบงาน

5. **ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ (Apply)** เป็นขั้นที่ครูมอบหมายงานให้นักเรียนทำเดี่ยว ทำคู่ หรือกลุ่มก็ได้ โดยให้นำความรู้ที่มีอยู่ไปประยุกต์ใช้สร้างสรรค์ชิ้นงานที่ครูมอบหมายให้และแก้ปัญหาต่าง ๆ

เจนเซน (Jensen. 2000 : 33 - 38) ได้เสนอขั้นตอนการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานว่ามี 5 ขั้นตอนเรียงลำดับได้ดังนี้

1. **ขั้นการเตรียมสมอง (Preparation)** เป็นการเตรียมสมองสำหรับการเชื่อมโยงการเรียนรู้ ผู้สอนอาจจะให้กำลังใจหรือกระตุ้นผู้เรียนด้วยการอภิปรายเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้มาแล้ว และสอบถามความต้องการของผู้เรียนว่าต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับอะไรในหัวข้ออีกบ้าง

2. **ขั้นให้ความรู้ใหม่ (Acquisition)** แต่มีการเตรียมสมองเพื่อซึมซับข้อมูลใหม่ สมองจะเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลความรู้เพิ่มเติมกับข้อมูลใหม่ตามความเป็นจริงอย่างสร้างสรรค์

3. **ขั้นทำความเข้าใจอย่างละเอียด (Elaboration)** ผู้เรียนจะเรียนรู้โดยการใช้ข้อมูลและข้อคิดเห็น เพื่อสนับสนุนเชื่อมโยงการเรียนรู้และเพื่อตรวจสอบแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาด

4. **ขั้นจดจำข้อมูลที่เรียนรู้ (Memory Formation)** สมองจะทำงานภายใต้สถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยดึงข้อมูลจากการเรียนรู้ทางอารมณ์และสภาพทางร่างกายของผู้เรียนในเวลานั้นมาใช้แบบไม่รู้ตัวเป็นไปโดยอัตโนมัติ การสร้างความจำเกิดขึ้นทั้งในขณะที่ผู้เรียนพักผ่อนและนอนหลับ

5. **ขั้นบูรณาการความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ (Function Integration)** ผู้เรียนจะประยุกต์ข้อมูลเดิมมาใช้กับสถานการณ์ใหม่ เช่น ผู้เรียนเคยเรียนการสอนเครื่องมือ อุปกรณ์ โดยการดู การซ่อมเตาอบที่บ้านพัก แล้วเขาต้องสามารถประยุกต์ทักษะการซ่อมเตาอบไปซ่อมอุปกรณ์อื่นได้ด้วย

จากการศึกษาขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน สรุปได้ว่า ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐานมีหลากหลาย ในที่นี้ผู้วิจัยใช้แนวคิดของ พรพิไล เลิศวิชา ซึ่งมี 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. **อุ่นเครื่อง (Warm - up)** กิจกรรมที่ทำให้สมองตื่นตัว เตรียมพร้อมที่จะเรียนรู้วิชาต่อไป หรือระหว่างชั่วโมงที่ดีที่สุดก็คือ การ Warm - up (อุ่นเครื่อง) ควรให้ทำ Warm - up เพื่อกระตุ้นสมอง

2. **ขั้นนำเสนอความรู้ (Present)** การนำเสนอความรู้ (การสอน) เป็นการเปิดโอกาสให้เด็กทุกคนได้เรียนรู้อย่างประสิทธิภาพ โดยนำเสนอความรู้ใหม่ผ่านสื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจ เช่น สื่อของจริง บัตรภาพ บัตรคำ บัตรตัวเลข บทเพลง เป็นต้น

3. **ขั้นลงมือเรียนรู้-ฝึกทำ-ฝึกฝน (Learn - practice)** การที่ผู้สอนนำเสนอความรู้ หรือที่เรียกว่า “สอน” นั้น เป็นเพียงแต่การเสนอความรู้และประสบการณ์ใหม่ให้นักเรียน แต่การเรียนรู้จริง ๆ อยู่ที่การลงมือทำ การใช้ความรู้ที่นั่นด้วยกิจกรรมต่าง ๆ เช่น พานักเรียนไปดูของจริง สำรวจ และบันทึก จากสิ่งที่พบเห็น ทำกิจกรรมจากใบงาน

4. **ขั้นสรุปความรู้ (Summary)** การนำประสบการณ์ทั้งหมดจากการเรียนรู้มาสรุป รวบรวมเป็นความรู้ขึ้นอีกครั้งหนึ่ง มีความจำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะเรามักสังเกตได้ว่า นักเรียนอาจ ทำการฝึกผิดพลาด ทำแบบฝึกหัดไม่ถูก สร้างความรู้จาก Concept ที่ผิด เป็นต้น

5. **ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ (Apply)** เป็นขั้นที่ครูมอบหมายงานให้นักเรียนทำเดี่ยว ทำคู่ หรือกลุ่มก็ได้ โดยให้นำความรู้ที่มีอยู่ไปประยุกต์ใช้สร้างสรรค์ชิ้นงานที่ครูมอบหมายให้ และ แก้ปัญหาต่าง ๆ

ทักษะการอ่าน

งานวิจัยนี้ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยการศึกษาภาพรวมเกี่ยวกับการอ่าน ได้แก่ ความหมายของการอ่าน ความสำคัญของการอ่าน ทฤษฎีทางสมองที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน และประเภทของการอ่าน และศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการอ่าน ซึ่งเป็นความรู้ ความสามารถ ด้านการอ่านที่ผู้เรียนฝึกฝนจนเกิดเป็นความชำนาญ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ความหมายของทักษะการอ่าน

จากการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับทักษะการอ่านภาษาไทย ได้มีนักวิชาการและนักการศึกษา ให้ความหมายของการอ่านไว้ ดังนี้

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา (ออนไลน์, 2552) อธิบายว่า ทักษะ หมายถึง ความชำนาญ มาจากคำภาษาอังกฤษว่า Skill นอกจากนี้ คณะกรรมการจัดทำพจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ร่วมสมัย ยังได้ขยายความของคำว่า ทักษะ (Skill) มากขึ้นว่าหมายถึงความชำนาญหรือความสามารถ ในการกระทำหรือการปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นทักษะด้านร่างกาย สติปัญญา หรือสังคม ที่เกิดขึ้นจากการฝึกฝน หรือการกระทำบ่อย ๆ เช่น ครูมีทักษะการใช้คำถาม การนำเข้าสู่บทเรียน การใช้สื่อการสอน นักเรียนมีทักษะ การฟัง พูด อ่าน เขียน การคิดคำนวณ หรือทักษะทางสังคม ทักษะ ที่จะทำให้บุคคลประสบความสำเร็จในการดำเนินชีวิตและการทำงาน โดยรวมแล้ว ประกอบด้วย สมรรถนะทักษะ (Hard Skill) และจรณทักษะ (Soft Skill) บุคคลที่มีจรณทักษะ จะเป็นผู้ปฏิบัติงานได้ดี ส่วนบุคคลที่มีสมรรถนะทักษะจะเป็นผู้ปฏิบัติงานได้เก่ง

ฉวีลักษณ์ บุณยะกาญจน (2557 : 19 - 20) การอ่าน คือ ความสามารถในการเข้าใจ ความหมายของคำและประโยค เป็นกระบวนการถอดรหัสตัวหนังสือ ข้อความหรือสัญลักษณ์แต่ละ ตัวที่มีความสัมพันธ์กันด้วยการรับรู้ทางสายตา ส่งผ่าน ไปประมวลผลที่เซลล์สมอง เกิดเป็นการรับรู้ เข้าใจ รวมกับประสบการณ์และความรู้เดิม จนเกิดเป็นความคิด

สายใจ ทองเนียม (2560 : 87) ให้ความหมายของการอ่านว่า การรับรู้และการทำความเข้าใจในความหมายของตัวอักษร หรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ปรากฏ ผ่านกระบวนการทางความคิดตีความ ทำความเข้าใจและนำความหมายไปใช้ประโยชน์ได้

เจนนิเฟอร์ เฮอร์ริตี้ (Jennifer Herryty. Online. 2019) ให้ความหมายของทักษะการอ่านไว้ว่าทักษะการอ่านเป็นความสามารถที่เกี่ยวข้องกับความสามารถของบุคคลในการอ่าน เข้าใจตีความ และถอดรหัสภาษาเขียนและข้อความ ทักษะการอ่านที่ดีสามารถเป็นประโยชน์สูงสุดต่อการรับรู้และตอบสนองกับการสื่อสารทางเขียน เช่น อีเมล ข้อความ จดหมาย และข้อความทางเขียนอื่น ๆ การใช้ทักษะการอ่านในสถานที่ทำงานยังสำคัญเพื่อให้การสื่อสารทางเขียนมีประสิทธิภาพ ซึ่งอาจผลักดันให้มีความสับสนหรือความเข้าใจผิดเกี่ยวกับความคาดหวังน้อยลง ทักษะการอ่านยังสามารถครอบคลุมด้วยหลายปัจจัยสำคัญที่ทำงานร่วมกันเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านโดยรวม รวมถึงความเข้าใจ ความคล่องแคล่ว คำศัพท์ และกลวิธีที่ช่วยให้ผู้อ่านตีความและค้นหาความหมายในข้อความได้

ออนไลน์ สคูล อินเดีย (Online Schools India. Online. 2019) ทักษะการอ่านคือความสามารถในการตีความหมายจากข้อความที่เขียน นั้นหมายความว่าคนที่มีทักษะนี้สามารถเข้าใจข้อมูลที่เขียน และมีความสามารถในการอ่านออกเสียงที่ดี การมีทักษะการอ่านที่ดีเป็นพื้นฐานที่นำไปสู่ทักษะที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ

สรุปได้ว่า การอ่าน หมายถึง การรับรู้และถอดรหัสตัวอักษร สัญลักษณ์ หรือสื่อสิ่งพิมพ์อื่นใด เพื่อให้เข้าใจคำและความหมาย เป็นการสื่อความคิดและความรู้ให้ผู้อ่านเข้าใจ ผ่านการฝึกฝนจนเกิดเป็นความชำนาญ คล่องแคล่ว

ความสำคัญของการอ่าน

จากการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับความสำคัญของการอ่าน ได้มีนักวิชาการและนักการศึกษา นำเสนอไว้ ดังนี้

กองทัพ เคลือบพานิชกุล (2542 : 86) กล่าวว่า การอ่านเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการดำรงชีวิต เพราะการอ่านเป็นกิจกรรมประจำวันอย่างหนึ่งของมนุษย์ส่วนใหญ่ที่ขาดไม่ได้ การอ่านหนังสือนั้นมีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อตนเองและสังคม ดังนี้

1. การอ่านช่วยให้ผู้อ่านมีความรอบรู้ ไม่แคบอยู่เฉพาะเรื่อง
2. การอ่านช่วยพัฒนาความคิด และยกระดับสติปัญญาให้สูงขึ้น
3. การอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญของการศึกษา
4. การอ่านช่วยให้มีความก้าวหน้าในอาชีพ
5. การอ่านช่วยปรับปรุงบุคลิกภาพให้ดีขึ้น

6. การอ่านช่วยแก้ปัญหาในใจได้

7. การอ่านทำให้เกิดความจรรโลงใจ ได้รับความเพลิดเพลิน

8. การอ่านช่วยให้เราใช้เวลาว่างอย่างมีคุณค่า

สุพรรณิ วราทร (2545 : 36 - 37) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่าน ดังนี้

1. การอ่านหนังสือทำให้ผู้อ่านได้รับสาระความรู้ต่าง ๆ ซึ่งจะทำให้ผู้อ่านเป็นผู้ที่ทันต่อเหตุการณ์ ทันความคิด ความก้าวหน้าของโลกได้เช่นเดียวกับการรับสารจากสื่อชนิดต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ

2. หนังสือเป็นสื่อที่ดีที่สุด ใช้ง่ายที่สุดและมีราคาถูกที่สุด ที่บุคคลทั่วไปใช้เพื่อศึกษาค้นคว้าหาความรู้และความเพลิดเพลิน

3. การอ่านหนังสือเป็นการฝึกให้สมองได้คิดและเกิดสมาธิด้วย ฉะนั้นหากมีการฝึกอย่างต่อเนื่อง จะทำให้ทักษะด้านนี้พัฒนาและเกิดผลสัมฤทธิ์สูง

4. ผู้อ่านหนังสือสามารถสร้างความคิดและจินตนาการได้เอง ในขณะที่สื่ออย่างอื่น เช่น วิทยุ โทรทัศน์ ฯลฯ จะจำกัดความคิดของผู้อ่านมากกว่า ฉะนั้นการอ่านหนังสือจึงทำให้ผู้อ่านมีอิสระทางความคิดได้ดีกว่าการใช้สื่อชนิดอื่น

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2551 : 5 - 27) กล่าวถึง การอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการแสวงหาความรู้ การรู้และใช้วิธีการอ่านที่ถูกต้องจึงจำเป็นสำหรับผู้อ่านทุกคน การรู้จักฝึกฝนอ่านอย่างสม่ำเสมอ จะช่วยให้ผู้อ่านมีพื้นฐานในการอ่านที่ดี ซึ่งจะช่วยให้เกิดความชำนาญและมีความรู้กว้างขวางด้วย ดังนั้นการที่นักเรียนจะเป็นผู้อ่านที่ดีนั้นขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมที่ครูเป็นผู้จัดเตรียมให้อีกทั้งยังต้องผสมผสานกับความสนใจของผู้อ่านเพื่อเป็นแรงจูงใจที่ช่วยให้นักเรียนได้อ่านอย่างถูกต้อง

ภักดี พลศักดิ์ (2553 : 25) กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านว่า การอ่านช่วยให้รู้กว้างเพิ่มเติมพัฒนาความคิด ได้รับความบันเทิงในชีวิตปรับตัวเข้ากับสังคมได้ดี ประสบความสำเร็จในชีวิต มีความลึกซึ้งกว้างขวาง สามารถแสดงความคิดเห็นที่ดีอยู่เสมอ และใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

วรรณิ โสมประยูร (2553 : 128 - 129) โดยทั่วไปการอ่านหนังสือมีผลสำคัญต่อผู้อ่าน 2 ประการ คือ ประการแรกอ่านแล้วได้ “อรรถ” ประการที่สองอ่านแล้วได้ “รส” ถ้าผู้อ่านสำนึกอยู่ตลอดเวลาถึงผลสำคัญทั้งสองประการนี้ย่อมจะได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่จากหนังสือนั้น ตรงตามเจตนารมณ์ของผู้เขียนเสมอ อย่างไรก็ตามการอ่านมีความสำคัญต่อคน ทุกเพศ ทุกวัยและทุกสาขาอาชีพ ซึ่งอาจกล่าวสรุปได้ ดังนี้

1. การอ่านเป็นเครื่องมือที่สำคัญยิ่งในการศึกษาเล่าเรียนทุกระดับ ผู้เรียนจำเป็นต้องอาศัยทักษะการอ่านทำความเข้าใจเนื้อหาสาระของวิชาการต่าง ๆ เพื่อให้ตนเองได้รับความรู้และประสบการณ์ตามที่ต้องการ

2. ในชีวิตประจำวันโดยทั่วไป คนเราต้องอาศัยการอ่านติดต่อสื่อสาร เพื่อทำความเข้าใจกับบุคคลอื่นรวมไปกับทักษะการฟัง การพูด และการเขียนทั้งในด้านภารกิจส่วนตัวและการประกอบอาชีพการงานต่าง ๆ ในสังคม

3. การอ่านช่วยให้บุคคลสามารถนำความรู้และประสบการณ์จากสิ่งที่อ่านไปปรับปรุงและพัฒนาอาชีพ หรือธุรกิจการงานที่ตัวเองกระทำอยู่ให้เจริญก้าวหน้าและประสบความสำเร็จได้ในที่สุด

4. การอ่านสามารถสนองความต้องการพื้นฐานของบุคคลในด้านต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี เช่น ช่วยให้มีมั่นคงปลอดภัย ช่วยให้ได้รับประสบการณ์ใหม่ ช่วยให้เป็นที่ยอมรับของสังคม ช่วยให้มีเกียรติยศและชื่อเสียง

5. การอ่านทั้งหลายจะส่งเสริมให้บุคคลได้ขยายความรู้และประสบการณ์เพิ่มขึ้นอย่างลึกซึ้งและกว้างขวาง ทำให้เป็นผู้รอบรู้ เกิดความมั่นใจในการพูดปราศรัย การบรรยาย หรือการอภิปรายปัญหาต่าง ๆ นับว่าเป็นการเพิ่มบุคลิกภาพและความน่าเชื่อถือให้แก่ตนเอง

6. การอ่านหนังสือ หรือสิ่งพิมพ์หลายชนิด นับว่าเป็นกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจมาก เช่น อ่านหนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร นวนิยาย การ์ตูน ฯลฯ เป็นการช่วยให้บุคคลรู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์และเกิดความเพลิดเพลินสนุกสนานได้เป็นอย่างดี

7. การอ่านเรื่องราวต่าง ๆ ในอดีต เช่น ประวัติศาสตร์ เอกสารสำคัญ วรรณคดี ฯลฯ จะช่วยให้ผู้นุชนรู้จักอนุรักษณ์มรดกทางวัฒนธรรมของคนไทยเอาไว้และสามารถพัฒนาให้เจริญรุ่งเรืองต่อไปได้

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2560 : 1) กล่าวว่า การอ่านเป็นวิธีการแสวงหาความรู้ที่สำคัญ นับตั้งแต่มนุษย์รู้จักประดิษฐ์ตัวหนังสือ จดบันทึกเหตุการณ์ความรู้ต่าง ๆ ไว้จนพัฒนามาเป็นหนังสือจำนวนมากมาย ด้วยหนังสือคือ แหล่งรวมข้อมูล องค์ความรู้ ประสบการณ์ ความคิดต่าง ๆ มีทั้งความรู้และสาระบันเทิง บันทึกในรูปแบบเอกสาร การอ่านจึงให้ทั้งความรู้และความบันเทิง ผู้ที่อ่านหนังสือมากจึงเป็นผู้ที่ได้รับประโยชน์จากหนังสือมาก เพราะคนอ่านหนังสือย่อมได้เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ จากหนังสือมากกว่าคนไม่ชอบอ่านหนังสือ คนที่อ่านหนังสือจึงถือว่าเป็นคนที่พัฒนาตนเองอยู่เสมอเต็มพลังให้ชีวิตให้มีกำลังมากขึ้น มีความแข็งแรงทางจิตใจและสติปัญญามากขึ้น จะเป็นคนที่สมบูรณ์มากขึ้นดังนั้น การอ่านอย่างสม่ำเสมอจึงเป็นเรื่องสำคัญที่จะต้องปลูกฝังให้เกิดเป็นคุณลักษณะหรือนิสัยของผู้เรียนตั้งแต่วัยเรียน

สรุปได้ว่าการอ่านมีความสำคัญต่อบุคคลทุกระดับการอ่านเป็นเครื่องมือติดต่อสื่อสาร เป็นสิ่งสำคัญที่ใช้ในการเรียนรู้ทุกระดับ เป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญ ส่งผลให้ผู้อ่านได้เรียนรู้ ประสบการณ์ใหม่ มีความรู้ที่กว้างขวาง รู้เท่าทัน การเปลี่ยนแปลง รู้จักวิเคราะห์เหตุการณ์ ทั้งในอดีตและอนาคต นอกจากนั้นยังเป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ เกิดความเพลิดเพลิน อีกทางหนึ่งด้วย

องค์ประกอบของทักษะการอ่าน

จากการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการอ่าน ได้มีนักวิชาการและนักการศึกษา นำเสนอข้อมูลไว้ ดังนี้

กระทรวงศึกษาธิการ (2551ข : 39) กล่าวว่า ทักษะการอ่านเมื่อผู้เรียนจบชั้นประถมศึกษา ปีที่ 3 คือ ผู้เรียนสามารถอ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง ข้อความ เรื่องสั้น และบทกวีง่าย ๆ ได้อย่าง ถูกต้องและคล่องแคล่ว เข้าใจความหมายของคำและข้อความที่อ่าน นอกจากนี้ยังสามารถถาม คำถามที่เป็นเหตุเป็นผล ทำนายเหตุการณ์ สรุปความรู้และความคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน ปฏิบัติตาม คำสั่ง และเข้าใจข้อมูลจากแผนภาพ แผนที่ และแผนภูมิ สิ่งสำคัญอีกอย่างคือผู้เรียนมีการพัฒนาการ อ่านอย่างสม่ำเสมอจนมีนิสัยรักการอ่าน

สถาบันการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ออนไลน์, 2565) กล่าวว่า องค์ประกอบ ของทักษะการอ่านตามกรอบแนวคิดของ PISA (Programme for International Student Assessment) คือ กระบวนการอ่านโดยเน้นที่ความสามารถใน 3 กระบวนการดังนี้

1. รู้ตำแหน่งข้อสนเทศในเนื้อเรื่อง (Locate Information) คือ ผู้อ่านสามารถอ่าน เนื้อเรื่อง เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจถึงใจความสำคัญของเรื่องได้อย่างครบถ้วนและละเอียดถี่ถ้วนรวมถึง การระบุตำแหน่งข้อสนเทศทางดิจิทัลที่ซับซ้อน เช่น การใช้โปรแกรมค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต การเข้าเว็บไซต์

2. มีความเข้าใจในเนื้อเรื่อง (Understand) เป็นการตีความของผู้อ่านว่าเนื้อเรื่องนั้นมีความหมายว่าอย่างไรและบูรณาการเนื้อหาของเรื่องที่อ่านกับความรู้ที่ผ่านมาด้วยการวางแผนผัง และกระบวนการสร้างข้อสรุปจากข้อสนเทศหลายส่วนที่อยู่ในเนื้อเรื่องต่าง ๆ

3. ประเมินและสะท้อนความคิดเห็นต่อเนื้อเรื่อง (Evaluate and Reflect) ผู้อ่านสามารถ ประเมินคุณภาพและความน่าเชื่อถือของเนื้อเรื่องได้ สามารถสะท้อนอย่างมีวิจรรณญาณถึงเนื้อหา และรูปแบบของเรื่องที่ได้อ่าน เมื่อผู้อ่านต้องอ่านเนื้อเรื่องหลากหลายเรื่องที่ขัดแย้งกันผู้อ่าน จำเป็นต้องคำนึงถึงข้อขัดแย้งและหาวิธีจัดการความขัดแย้งนั้น

สถาบันภาษาไทย สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2562 : 1) ทักษะการอ่านตามแนวคิด PISA

(Programme for International Student Assessment) เป็น ทัก ษะ พื้ น รฐ าน ที่ มี บ ท ษ าท ส ำ ค ัญ ในการ พัฒ นา การ ศึ ก ษ า และ วิ ช า ศี พ ของ บុ ก ค ล PISA ซึ่ง เป็น การ ประ เมิ ณ์ ระ ด ับ น าน ชาติ ที่ ดำ เนิน การ โดย องค์ ก าร เพื่อ ความ ร่ว ม มื อ ทาง เศ ร ช ฐ กิ จ และ การ พัฒ นา (OECD) เพื่อ ประ เมิ ณ์ ความ สามารถ ในการ อ ำ น ของ นั ก เรี ย น และ ความ สามารถ ในการ เข้า ใจ และ วิ เ คร าะ ห์ ข้อ ความ เมื่ อ พุ ด ถึง ทัก ษะ การ อ ำ น PISA จะ มุ่ง เน้น ไป ที่ หลาย แ่ง มุม รวมถึง การ อ ำ น ค ำ ศั พ ท์ และ การ ทำ ความ เข้า ใจ ความ หมา ย ต ล อ จ น การ อ ำ น เพื่อ ความ เข้า ใจ สามารถ เจาะ ลึ ก ตาม ราย ละ เอี ย ด ได้ ดัง นี้

1. การ อ ำ น ค ำ และ ร ู้ ความ หมา ย ของ ค ำ เกี่ยว ข้อง กับ ความ สามารถ ในการ จ ด จ ำ และ ถ อ คร ห ์ ส ค ำ แต่ ละ ค ำ ได้ อย่าง ถู ก ต ้อง และ คล ่อง แคล ่ว ประกอบ ด้วย การ ร ับ ร ู้ ค ำ การ อ อ ก เ ลี ย ง ค ำ ศั พ ท์ และ ทัก ษะ การ ร ู้ จั ก ค ำ ความ เชี ย ว ชาญ ในการ อ ำ น ค ำ ศั พ ท์ ช่วย ใ ห้ บุ ก ค ล สามารถ ถ อ คร ห ์ ส ค ำ ที่ ไม่ ค ุ้ น เ ค ย อ อ ก เ ลี ย ง ได้ อย่าง ถู ก ต ้อง และ ส ราง ความ หมา ย จาก ข้อ ความ

2. การ อ ำ น จับ ใจ ความ ทำ ความ เข้า ใจ ความ หมา ย เป็น องค์ ประกอบ ส ำ ค ัญ ของ การ อ ำ น เพื่อ ความ เข้า ใจ ประกอบ ด้วย การ เข้า ใจ ความ หมา ย ของ ค ำ วลี และ ประ โย ก แต่ ละ ค ำ ต ล อ จ น การ ตี ความ ข้อ ความ โดย ร ว ม และ วัตถุประสงค์ ของ ข้อ ความ ทัก ษะ นี้ ต้อง ใช้ ความ ร ู้ ค ำ ศั พ ท์ ไ ว ย ากร ณ์ และ ความ สามารถ ในการ อ นุ ม าน และ ส รุ ป ผล ตาม ข้อมูล ที่ ให้ ใ ว

กลุ่ม มาตรฐาน การ ศึ ก ษ า ส ำ นั ก มาตรฐาน การ ศึ ก ษ า และ พัฒ นา การ เรี ย น ร ู้ ส ำ นั ก งาน เล ขา ศี ก าร ส ภา ก าร ศึ ก ษ า (2562 : 123 - 126) ส ต ำ บ ั น ภา ย ษา ไ ท ย สิ ริ น ทร จุ พ าล ง กร ณ์ ม ห าวิ ทย าลั ย ได้ พัฒ นา และ แ บ่ ง ระ ด ับ ความ สามารถ ในการ อ ำ น เป็น ระ ด ับ ต่าง ๆ โดย ระ ด ับ A1 เป็น ระ ด ับ ความ สามารถ ที่ พื ง ประ ส ่ง ค ำ ของ นั ก เรี ย น ระ ด ับ ชั น ประถม ศึ ก ษ า ต อ น ตั น (ป.1 - 3) ภาพ ร ว ม ระ ด ับ ความ สามารถ ในการ อ ำ น A1 อ ำ น อ อ ก อ ำ น เข้า ใจ สามารถ อ ำ น บ ท ำ น ข น าด ส ั น ที่ เกี่ยว ข้อง กับ ชี วิ ต ประจำ วัน ได้ หาก เขียน ด้วย ภา ย ษา ที่ ง ำ ย ชั ด เ จ น และ เป็น ค ำ ที่ ค ุ้ น เ ค ย (ค ำ ค ุ้ น ต ำ) โดยเฉพาะ เมื่ อ มี รูป ภาพ หรือ ส ัญ ก ลั ก ษ ณ์ ประกอบ เช่น ประ ก าศ ค ำ ส ั ง โป ส เต อ ร์ โ ม ช น ญา แบบ ฟ อ ร ์ม ต าร ำ ง แ ม น ที่ บ ั ต ร อ ว ย พร อี เม ล จ ด หมา ย ข น าด ส ั น นิ ท าน ก ำ ร ์ ตู น หรือ เรื่ อ ง ส ำ ห ร ั บ เ ยาว ช น สามารถ เข้า ใจ เนื่ อ หา ใน บ ท ำ น ข น าด ส ั น ซึ่ง เขียน ด้วย ภา ย ษา ที่ ง ำ ย หาก เป็น เรื่ อ ง ที่ เกี่ยว ข้อง กับ ตน เอง เช่น ครอบ คร ัว โรง เรี ย น หรือ เป็น เรื่ อ ง ที่ สน ใจ เช่น กี ฬ า คน ตริ ท ่อ ง ที่ ย าว ผ จ ญ ภั ย ก ำ ร ์ ตู น ส ัต ว์ และ พื ช บาง ช น ิด เท ค โ น โล ยี หรือ เป็น เรื่ อ ง ที่ พบ บ ่อ ย ใน ชี วิ ต ประจำ วัน เช่น ฤ ดุ ภา ล อ ำ ก าศ อ ุ น ห มุ มิ วัน เวลา ส ต ำ น ที่ ทิ ศ ท ำ ง โดยเฉพาะ เมื่ อ มี ภาพ ประกอบ สามารถ ทำ ตาม ชั น ต อ น ของ ลั ง ที่ อ ำ น ได้ หาก เป็น การ เขียน ที่ ส ั น ชั ด เ จ น ใช้ ค ำ ง ำ ย โดยเฉพาะ เมื่ อ มี รูป ภาพ หรือ ส ัญ ก ลั ก ษ ณ์ ประกอบ เช่น การ บ อ ก ทิ ศ ท ำ ง เครื่อง หมา ย จ รั จ ร หรือ ไม่ มี รูป ภาพ ประกอบ เช่น โจ ท ย์ ข้อ ส อ บ

ตาราง 3 วิเคราะห์ทักษะการอ่านตามแนวคิดของ PISA, หลักสูตรแกนกลางกันศึกษาขั้นพื้นฐาน
และความสามารถในการอ่านระดับ A1 ของสถาบันภาษาไทยสิรินธร

เปรียบเทียบทักษะการอ่านตามแนวคิดของ PISA, หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน, ความสามารถในการอ่านระดับ A1 ของสถาบันภาษาไทยสิรินธร		
ทักษะการอ่านตามแนวคิด ของ PISA สถาบันภาษาไทย สำนักวิชาการและมาตรฐาน การศึกษาสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2562 : 1)	หลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน มาตรฐานและ ตัวชี้วัด ท 1.1 การอ่าน กระทรวงศึกษาธิการ (2551ข : 39)	ความสามารถในการอ่าน ระดับ A1 กลุ่มมาตรฐาน การศึกษา สำนักมาตรฐาน การศึกษาและพัฒนาการ เรียนรู้ สำนักงานเลขาธิการ สภาการศึกษา (2562 : 123 - 126)
1. การอ่านคำและรู้ ความหมายคำ นั่นคือให้เด็ก อ่านออกเป็นคำ และเข้าใจ ความหมายของคำนั้น ซึ่งเป็น ทักษะเบื้องต้นคือสอนให้เด็ก อ่านออก	ท 1.1 ป.3/1 อ่านออกเสียงคำ ข้อความ เรื่องสั้น ๆ และ บทร้อยกรองง่าย ๆ ได้ถูกต้อง คล่องแคล่ว	อ่านออก อ่านเข้าใจ สามารถ อ่านบทอ่านขนาดสั้นที่ เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ได้ หากเขียนด้วยภาษาที่ง่าย ชัดเจน และเป็นคำที่คุ้นเคย (คำคุ้นตา) โดยเฉพาะเมื่อมี รูปภาพหรือสัญลักษณ์
2. การอ่านจับใจความ เมื่อเด็กอ่านออกเป็นคำ วลี และประโยคได้แล้ว จะต้อง เข้าใจในสิ่งที่อ่าน บอกได้ว่า ใครทำอะไร ที่ไหน อย่างไร ในเรื่องที่อ่าน เล่าเรื่องได้ สรุป เรื่องได้ นั่นคือการสอนให้เด็ก อ่านเป็น	ข้อความที่อ่าน ท 1.1 ป.3/3 ตั้งคำถามและ ตอบคำถามเชิงเหตุผลเกี่ยวกับ เรื่องที่อ่าน ท 1.1 ป.3/4 ลำดับเหตุการณ์ และคาดคะเนเหตุการณ์จาก เรื่องที่อ่าน โดยระบุเหตุผล ประกอบ	ประกอบ เช่น ประกาศ คำสั่ง โปสเตอร์ โฆษณาแบบฟอร์ม ตาราง แผนที่ บัตรอวยพร อีเมล จดหมายขนาดสั้น นิทาน การ์ตูน หรือเรื่อง สำหรับเยาวชนสามารถเข้าใจ เนื้อหาในบทอ่านขนาดสั้นซึ่ง เขียนด้วยภาษาที่ง่ายหากเป็น เรื่องที่เกี่ยวข้องกับตนเอง เช่น ครอบครัว โรงเรียน หรือเป็น เรื่องที่สนใจ เช่น กีฬา ดนตรี
	ท 1.1 ป.3/5 สรุปความรู้และ ข้อคิดจากเรื่องที่อ่านเพื่อ นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	

ตาราง 3 (ต่อ)

เปรียบเทียบทักษะการอ่านตามแนวคิดของ PISA, หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน, ความสามารถในการอ่านระดับ A1 ของสถาบันภาษาไทยสิรินธร	
ท 1.1 ป.3/7 อ่านข้อเขียนเชิงอธิบายและปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อแนะนำ	ท่องเพื่อพจนานุกรม การ์ตูน สัตว์ และพืชบางชนิด เทคโนโลยี หรือเป็นเรื่องที่พบบ่อยในชีวิตประจำวัน เช่น ฤดูกาล
ท 1.1 ป.3/8 อธิบายความหมายของข้อมูลจากแผนภาพ แผนที่และแผนภูมิ	อากาศ อุณหภูมิ วัน เวลา สถานที่ ทิศทาง โดยเฉพาะเมื่อมีภาพประกอบ สามารถทำตามขั้นตอนของสิ่งที่อ่านได้ หากเป็นการเขียนที่สั้น ชัดเจน ใช้คำง่าย โดยเฉพาะเมื่อมีรูปภาพหรือสัญลักษณ์ประกอบ เช่น การบอกทิศทาง เครื่องหมายจราจร หรือไม่มีรูปภาพประกอบ เช่น โจทย์ข้อสอบ

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่า ทักษะการอ่านภาษาไทยที่จำเป็นสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ต้องเรียนรู้และพัฒนา ตามแนวคิดของ PISA (Programme for International Student Assessment) คือ

1. การอ่านคำและรู้ความหมายคำ นั่นคือให้เด็กอ่านออกเป็นคำ และเข้าใจความหมายของคำนั้น ซึ่งเป็นทักษะเบื้องต้นคือสอนให้เด็กอ่านออก
2. การอ่านจับใจความ เมื่อเด็กอ่านออกเป็นคำ วลี และประโยคได้แล้ว จะต้องเข้าใจในสิ่งที่อ่าน บอกได้ว่าใครทำอะไร ที่ไหน อย่างไร ในเรื่องที่อ่าน เล่าเรื่องได้ สรุปเรื่องได้ นั่นคือการสอนให้เด็กอ่านเป็น

การพัฒนาทักษะการอ่าน

ศูนย์ดำเนินงาน PISA แห่งชาติ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2564 : 70 - 71) ได้กล่าวถึงแนวทางในการยกระดับความสามารถด้านการอ่านของนักเรียนไทย ข้อมูลจากการวิจัย ของ PISA มุ่งให้ข้อมูลแก่ระดับนโยบายของประเทศที่เข้าร่วมการประเมิน จึงมีการเชื่อมโยงผลการเรียนรู้กับข้อมูลภูมิหลังของนักเรียน และปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อ การเรียนรู้เพื่อทำให้เห็นภาพที่ชัดเจนขึ้น พร้อมทั้งระบุปัจจัยและลักษณะของนักเรียนและโรงเรียน ที่ประสบความสำเร็จทางการศึกษา ทั้งนี้จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อผลการประเมิน ด้านการอ่านของนักเรียนไทยใน PISA 2018 ทั้งในระดับภาพรวมและในเชิงลึกจากการวิเคราะห์ เป็นรายข้อคำถาม พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อคะแนนการอ่านของนักเรียนไทยมากที่สุด ห้าอันดับแรก คือ การมีกรอบความคิดแบบเติบโต การมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำงาน การรู้สึก เป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน ความเพลิดเพลินในการอ่าน และ การรู้กลวิธีในการอ่านเพื่อสรุปความ ซึ่งประเทศ/เขตเศรษฐกิจที่มีผลการประเมินสูงใน PISA ทั้งประเทศสมาชิก OECD และประเทศ/ เขตเศรษฐกิจที่เข้าร่วมการประเมินต่างก็มีปัจจัยดังกล่าวเป็นปัจจัยเด่นเช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตาม จากผลการวิเคราะห์เชิงลึกของประเทศไทยยังพบว่า ปัจจัยด้านความช่วยเหลือและสนับสนุนของ พ่อแม่ และบทบาทด้านต่าง ๆ ของครูก็มีส่วนช่วยส่งเสริมด้านการอ่านของนักเรียนอย่างมาก เช่นกัน เนื่องจากครอบครัวถือเป็นรากฐานสำคัญที่ช่วยหล่อหลอมนักเรียนในด้านต่าง ๆ และครู เป็นผู้ที่มิบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งครูไม่เพียงจะสามารถช่วยส่งเสริม การพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนเท่านั้น แต่รวมไปถึงการพัฒนาทางด้านพฤติกรรม อารมณ์และ สังคมของนักเรียนด้วย นอกจากนี้ ปัจจัยด้านการถูกกีดกันแกล้งในโรงเรียนมีความสัมพันธ์เชิงลบกับ การรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งในโรงเรียนของนักเรียนด้วย จึงควรมีการลดปัญหาการถูกกีดกันแกล้ง ในโรงเรียนให้น้อยลงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการส่งเสริมการรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน ให้กับนักเรียนซึ่งช่วยสนับสนุนให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น ทั้งนี้ จากผลการศึกษาดังกล่าว จึงทำให้ได้ข้อค้นพบซึ่งเป็นแนวทางในการส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านของนักเรียนไทย

ข้อค้นพบที่เป็นประโยชน์ในการส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านของนักเรียนไทย

การส่งเสริมให้นักเรียนมีกรอบความคิดแบบเติบโตและมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำงาน การมีกรอบความคิดแบบเติบโตและการมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำงานเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผล เชิงบวกอย่างมากต่อคะแนนการอ่านของนักเรียนไทย นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มนักเรียนข้างเผือก มีสัดส่วนของนักเรียนที่มีกรอบความคิดแบบเติบโตสูงกว่านักเรียนที่มีสถานะทางเศรษฐกิจและ สังคมอยู่ในกลุ่มล่างสุดอย่างชัดเจน ทั้งยังมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำงานสูงอีกด้วย ซึ่งข้อมูลดังกล่าว ได้สนับสนุนว่าการมีกรอบความคิดแบบเติบโตและการมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นปัจจัยสำคัญ

ที่สามารถช่วยส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านของนักเรียนไทยได้ไม่ว่านักเรียนจะมีภูมิหลังทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างไรก็ตาม โดยตัวอย่างแนวทางในการเสริมสร้างกรอบความคิดแบบเติบโต และสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้กับนักเรียน เช่น การสร้างสภาพแวดล้อมที่ช่วยส่งเสริมกรอบความคิดแบบเติบโต ครอบครัวและโรงเรียนควรร่วมกันปลูกฝังกรอบความคิดแบบเติบโตของนักเรียน โดยการสร้างสภาพแวดล้อมที่นักเรียนสามารถพัฒนาความเชื่อ และการจัดหาทรัพยากร และทักษะที่จำเป็นต่อการบรรลุเป้าหมายทางการเรียนรู้ให้กับนักเรียน ซึ่งอาจเริ่มต้นจากการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับกรอบความคิดแบบเติบโตและการปลูกฝังความเชื่อที่ถูกต้องให้แก่แก่นักเรียน เช่น ครูแสดงความชื่นชมต่อนักเรียนอย่างเหมาะสมด้วยการให้คุณค่ากับกระบวนการและความพยายามในการเรียนรู้ของนักเรียนเพื่อนำไปสู่บรรยากาศในการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการสร้างกรอบความคิดแบบเติบโตในที่สุดการสอนให้นักเรียนมีความเชื่อและเข้าใจเกี่ยวกับกรอบความคิดแบบเติบโต การสอนให้นักเรียนให้คุณค่ากับความพยายามและเข้าใจเกี่ยวกับศักยภาพในการเรียนรู้ของสมองผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การอภิปรายในชั้นเรียนซึ่งจะช่วยให้นักเรียนมีความเชื่อว่าศักยภาพของสมองสามารถเปลี่ยนแปลงได้ และมีความกลัวต่อความล้มเหลวน้อยลง การสนับสนุนให้นักเรียนได้อธิบายเกี่ยวกับกรอบความคิดแบบเติบโตกับนักเรียนคนอื่นเพื่อให้นักเรียนเข้าใจความหมายของกรอบความคิดแบบเติบโตมากขึ้นการจัดการเรียนการสอนที่ช่วยเสริมสร้างกรอบความคิดแบบเติบโต ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนที่ทำให้นักเรียนตระหนักถึงศักยภาพของตนเอง และเข้าใจว่าสิ่งที่ตนได้เรียนรู้จากงานที่เคยทำสำเร็จมาแล้วจะเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ในลำดับต่อไป หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือการสร้างความเข้าใจแก่นักเรียนว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นเป็นลำดับขั้นตอน ดังนั้นครูควรออกแบบประสบการณ์และสร้างบรรยากาศให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างเป็นลำดับขั้น เพื่อช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และบรรลุเป้าหมายผ่านรูปแบบการสอนที่เหมาะสมเต็มศักยภาพของตนเอง เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านดังกล่าว การส่งเสริมวัฒนธรรมการอ่านและให้โอกาสที่เพียงพอในการฝึกฝนถือเป็นสิ่งสำคัญ ต่อไปนี้เป็นกลยุทธ์บางส่วนที่สามารถพัฒนาทักษะการอ่าน

1. ส่งเสริมการอ่านแบบวงกว้างในภาพรวม ส่งเสริมการอ่านเพื่อความเพลิดเพลิน โดยการจัดหาสื่อการอ่านที่หลากหลาย เช่น หนังสือนิทาน หนังสือพิมพ์ นิตยสาร และบทความออนไลน์
2. สร้างคำศัพท์ ส่งเสริมการพัฒนาคำศัพท์โดยการแนะนำคำศัพท์ใหม่ อภิปรายการความหมาย และสนับสนุนการใช้คำศัพท์ในบริบทต่างๆ
3. สอนกลยุทธ์การอ่าน สอนนักเรียนถึงวิธีใช้กลยุทธ์การอ่าน เช่น การทำนาย การแสดงภาพ การตั้งคำถาม และการสรุปเพื่อเพิ่มความเข้าใจ

4. ให้คำแนะนำที่ชัดเจน ให้คำแนะนำที่ชัดเจนเกี่ยวกับทักษะการอ่าน เช่น การออกเสียง การจดจำคำศัพท์ และกลยุทธ์ในการทำความเข้าใจ

การใช้กลยุทธ์เหล่านี้ช่วยให้บุคคลสามารถเสริมทักษะการอ่าน ทำงานได้ดีขึ้น ในการประเมิน เช่น PISA และเพิ่มความสามารถทางภาษาโดยรวม

จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับทักษะการอ่านในด้านต่าง ๆ แล้วนั้น สามารถสรุปได้ ดังนี้

ทักษะการอ่านคือ การรับรู้และถอดรหัสตัวอักษร สัญลักษณ์ หรือสื่อสิ่งพิมพ์อื่นใด เพื่อให้เข้าใจคำและความหมาย เป็นการถือความคิดและความรู้ให้ผู้อ่านเข้าใจ ผ่านการฝึกฝนจนเกิดเป็นความชำนาญ คล่องแคล่ว สามารถใช้ติดต่อสื่อสาร ใช้สำหรับเป็นพื้นฐานการเรียนรู้ทุกระดับ เป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญ ที่ส่งผลให้ผู้อ่านได้เรียนรู้ประสบการณ์ใหม่ มีความรู้ที่กว้างขวาง รู้เท่าทัน การเปลี่ยนแปลง รู้จักวิเคราะห์เหตุการณ์ทั้งในอดีตและอนาคต นอกจากนั้นยังเป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ ซึ่งในการวิจัยนี้ คือ ทักษะการอ่านสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามแนวคิดของ PISA

1. การอ่านคำและรู้ความหมายคำ นั่นคือให้เด็กอ่านออกเป็นคำ และเข้าใจความหมายของคำนั้น ซึ่งเป็นทักษะเบื้องต้นคือสอนให้เด็กอ่านออก

2. การอ่านจับใจความ เมื่อเด็กอ่านออกเป็นคำ วลี และประโยคได้แล้ว จะต้องเข้าใจในสิ่งที่อ่าน บอกได้ว่าใครทำอะไร ที่ไหน อย่างไร ในเรื่องที่อ่าน เล่าเรื่องได้ สรุปเรื่องได้ นั่นคือการสอนให้เด็กอ่านเป็น

ความพึงพอใจ

ความหมายของความพึงพอใจ

อุไร ศรีภูวงษ์ และวรัญญา โกสילה (2551 : 15) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง อารมณ์เชิงบวกที่บุคคลรู้สึกต่องานของตน ซึ่งสะท้อนถึงความกระตือรือร้นและความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานให้ดี ในทางกลับกัน ขวัญกำลังใจได้รับอิทธิพลจากปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความสำเร็จโดยรวมของงาน ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร

เฉลิมเกียรติ ตุ่นแก้ว (2533 : 11) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกเชิงบวก อารมณ์หรือทัศนคติที่ดีของแต่ละคนที่มีต่อบางสิ่งบางอย่าง ประกอบด้วยความสามารถในการสร้างความรู้สึกพึงพอใจ ความชื่นชม และความพอใจกับบริการที่จัดให้ โดยไม่คำนึงถึงสถานการณ์หรือสถานที่ การตอบสนองความต้องการจะกระตุ้นให้เกิดความรู้สึกเชิงบวก และนำไปสู่สภาวะ

แห่งความสุขในที่สุด อย่างไรก็ตาม สิ่งสำคัญคือต้องทราบว่าระดับความพึงพอใจของแต่ละคนแตกต่างกันไปและอาจผันผวนตามสถานการณ์ที่กำหนด

สุรางค์ โคว์ตระกูล (2556 : 9) ความพึงพอใจหมายถึงสถานะของความรู้สึกและการตอบสนองที่เกิดจากการเติมเต็มความปรารถนาหรือความคาดหวังของตน เป็นอารมณ์ที่เกิดจากแรงจูงใจในการบรรลุเป้าหมายหรือตอบสนองความต้องการเฉพาะ เมื่อบรรลุเป้าหมายหรือความต้องการเหล่านี้สำเร็จ ความพึงพอใจจะเกิดขึ้นเป็นการตอบสนองเชิงบวก ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้และผลลัพธ์มีบทบาทสำคัญในความพึงพอใจ การเรียนรู้ช่วยให้บุคคลได้รับความรู้และทักษะ และเมื่อนำมาใช้เพื่อให้บรรลุผลลัพธ์ที่ต้องการ จะนำไปสู่ความรู้สึกถึงความสำเร็จและความพึงพอใจ การเรียนรู้ช่วยให้บุคคลเข้าใจความต้องการของตนและคิดค้นกลยุทธ์เพื่อตอบสนองความต้องการดังกล่าว ซึ่งนำไปสู่ความพึงพอใจโดยรวม ความสุขมีความเชื่อมโยงอย่างใกล้ชิดกับความพึงพอใจ ความสุขเป็นแนวคิดที่กว้างขึ้นซึ่งครอบคลุมอารมณ์เชิงบวกต่างๆ รวมถึงความพึงพอใจ เมื่อบุคคลประเมินความสุข มักจะสะท้อนถึงระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของชีวิต เช่น ความสัมพันธ์ อาชีพ และการเติบโตส่วนบุคคล

โดยสรุป ความพึงพอใจคืออารมณ์หรือความรู้สึกทางบวกที่เกิดขึ้นต่อประสบการณ์ที่ได้รับ มีผลที่ทำให้เกิดแรงจูงใจที่จะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างกระตือรือร้นจนเกิดเป็นผลสำเร็จ มีความเชื่อมโยงอย่างใกล้ชิดกับการเรียนรู้ เนื่องจากช่วยให้บุคคลได้รับความรู้และทักษะที่จำเป็นเพื่อตอบสนองความต้องการของตน การประเมินความสุขเกี่ยวข้องกับการพิจารณาระดับความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ

ความสำคัญของความพึงพอใจ

เดมส์คัลด์ คทวนิช (2546 : 239 - 242) กล่าวว่า ความพึงพอใจมีบทบาทสำคัญในชีวิตด้านต่าง ๆ ประการแรก ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตโดยความต้องการและความปรารถนาจะได้รับการตอบสนอง เมื่อเรารู้สึกพึงพอใจ จะสัมผัสได้ถึงความพอใจและความสมหวัง ซึ่งก่อให้เกิดความสุขและความเป็นอยู่โดยรวม ประการที่สอง ความพึงพอใจทำให้บุคคลมีความรู้สึกกระตือรือร้นและมีแรงจูงใจต่อความพยายามของตน ทำหน้าที่เป็นแรงผลักดันที่ขับเคลื่อนให้มุ่งมั่นสู่ความเป็นเลิศและบรรลุเป้าหมาย

นอกจากนี้ ความพึงพอใจยังเป็นตัวกำหนดลักษณะของการดำเนินการอีกด้วย ไม่ว่าจะเป็นความสัมพันธ์ส่วนตัว สภาพแวดล้อมทางอาชีพ หรือแม้แต่ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ความพึงพอใจมีบทบาทสำคัญในการกำหนดผลลัพธ์ เมื่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องรู้สึกพึงพอใจ ความร่วมมือ ความเข้าใจ และผลลัพธ์เชิงบวกก็มีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นมากขึ้น ความพึงพอใจเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งเนื่องจาก

ช่วยพัฒนาคุณภาพงาน เมื่อรู้สึกพอใจกับงานของตน แนวโน้มที่จะมีส่วนร่วม มีประสิทธิภาพ และ มุ่งมั่นมากขึ้น สิ่งนี้จะนำไปสู่ประสิทธิภาพการทำงานและความสำเร็จขององค์กรในระดับที่สูงขึ้น

เฉลิมเกียรติ ตุ่นแก้ว (2553 : 14) กล่าวว่า ความพึงพอใจมีความสำคัญอย่างยิ่งในด้านต่าง ๆ ของชีวิต มันมีบทบาทสำคัญในความเป็นอยู่ที่ดี ความสัมพันธ์ และความสำเร็จโดยรวมของเรา ต่อไปนี้เป็นเหตุผลบางประการที่ความพึงพอใจเป็นสิ่งสำคัญ

1. ความเป็นอยู่ที่ดีส่วนบุคคล เมื่อเรารู้สึกพึงพอใจ เราจะรู้สึกถึงความพอใจและความสมหวัง มันช่วยเพิ่มความเป็นอยู่ที่ดีทั้งทางจิตใจและอารมณ์ นำไปสู่ชีวิตที่มีความสุขและเติมเต็มมากขึ้น ความพึงพอใจช่วยให้เรารักษาทัศนคติเชิงบวกและรับมือกับความท้าทายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ความสัมพันธ์ ความพึงพอใจเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างและรักษาความสัมพันธ์ที่ดี เมื่อเราพอใจกับตัวเอง เราก็มีแนวโน้มที่จะมีความภาคภูมิใจในตนเองและความมั่นใจมากขึ้น ซึ่งส่งผลเชิงบวกต่อความสัมพันธ์ของเรากับผู้อื่น นอกจากนี้ ความรู้สึกพึงพอใจในความสัมพันธ์ยังช่วยเพิ่มความไว้วางใจ การสื่อสาร และความเคารพซึ่งกันและกัน

3. แรงจูงใจและผลผลิต ความพึงพอใจทำหน้าที่เป็นตัวกระตุ้น เมื่อเราพอใจกับความสำเร็จของเรา มันก็จะกระตุ้นให้เราตั้งเป้าหมายใหม่และทำงานไปสู่เป้าหมายเหล่านั้น ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและผลักดันให้เราทำงานได้ดีขึ้น ไม่ว่าจะในชีวิตส่วนตัวหรืออาชีพ

4. ความสำเร็จและการเติบโต: ความพึงพอใจมีความเชื่อมโยงอย่างใกล้ชิดกับความความสำเร็จและการเติบโตส่วนบุคคล เมื่อเรารู้สึกพอใจกับความก้าวหน้าและความสำเร็จของเรา มันก็จะกระตุ้นให้เรามุ่งมั่นสู่ความเป็นเลิศต่อไป มันทำให้เรามีความมั่นใจในการรับมือกับความท้าทายใหม่ ๆ สำรวจโอกาส และขยายขอบเขตอันไกลโพ้นของเรา

5. สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี การวิจัยชี้ให้เห็นว่าความพึงพอใจส่งผลเชิงบวกต่อสุขภาพกายของเรา เมื่อเราพอใจ ระดับความเครียดจะลดลง และความเป็นอยู่โดยรวมของเราก็จะดีขึ้น ช่วยให้นอนหลับได้ดีขึ้น ลดความเสี่ยงของการเจ็บป่วยเรื้อรัง และการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันดีขึ้น

สุรางค์ โคว์ตระกูล (2556 : 11) ความพึงพอใจเป็นสิ่งสำคัญเนื่องจากส่งผลต่อความเป็นอยู่ที่ดี ความสัมพันธ์ แรงจูงใจ ความสำเร็จ และสุขภาพโดยรวมของเรา การปลูกฝังความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของชีวิตสามารถนำไปสู่การมีชีวิตที่สมบูรณ์และคุ้มค่ามากขึ้น อย่าลืมใช้เวลาไตร่ตรองถึงความสำเร็จของคุณและค้นหาความพึงพอใจในช่วงเวลาปัจจุบัน

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจเป็นสิ่งสำคัญในการปรับปรุงคุณภาพชีวิต ส่งเสริมความกระตือรือร้น กำหนดลักษณะของการดำเนินงาน และยกระดับคุณภาพของงาน เป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการเติบโตและความสำเร็จทั้งส่วนบุคคลและทางอาชีพ

ลักษณะและวิธีการประเมินความพึงพอใจ

เดิมศักดิ์ คทวนิช (2546 : 239 - 242) การวัดความพึงพอใจของ Likert เป็นวิธีที่ใช้กันทั่วไปในการประเมินระดับความพึงพอใจของแต่ละบุคคล เทคนิคการวัดนี้พัฒนาโดย Rensis Likert โดยใช้มาตรวัดที่มีตัวเลือกการตอบสนองหลายตัวเลือก โดยทั่วไปมีตั้งแต่ “เห็นด้วยอย่างยิ่ง” ถึง “ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” มาตรส่วน Likert ช่วยให้บุคคลสามารถระบุระดับการเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับ ชุดข้อความที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของพวกเขา จากนั้นคำตอบจะได้รับการกำหนดค่าเป็นตัวเลข โดยทั่วไปมีค่าตั้งแต่ 1 ถึง 5 หรือ 1 ถึง 7 เพื่อวัดระดับของความเห็นพ้องหรือไม่เห็นด้วยโดยทั่วไปแล้ว การสร้างแบบฟอร์มการประเมินความพึงพอใจที่มีระดับการประมาณค่า 5 ระดับ มีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ ร่างวัตถุประสงค์ของแบบฟอร์มการประเมินความพึงพอใจอย่างชัดเจน ระบุแง่มุมหรือเกณฑ์เฉพาะที่ต้องประเมินเพื่อวัดความพึงพอใจ
2. กำหนดมาตรส่วน เลือกมาตรส่วนการประมาณค่า 5 ระดับที่เหมาะสมกับความต้องการมากที่สุด มาตรส่วนที่ใช้กันทั่วไป ได้แก่ มาตรส่วนลิเคิร์ต มาตรส่วนเชิงความหมาย หรือมาตรส่วนตัวเลข แต่ละระดับควรมีการกำหนดไว้อย่างชัดเจน
3. ออกแบบคำถาม พัฒนาชุดคำถามที่รวบรวมแง่มุมต่าง ๆ ของความพึงพอใจที่ถูกวัด ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคำถามสอดคล้องกับระดับการประมาณค่า 5 ระดับที่เลือก ใช้ภาษาที่ชัดเจน และกระชับเพื่อหลีกเลี่ยงความคลุมเครือ
4. เรียงลำดับคำถาม จัดเรียงคำถามตามลำดับตรรกะที่ช่วยให้การประเมินเป็นไปอย่างราบรื่น ลองจัดกลุ่มคำถามที่เกี่ยวข้องกันเพื่อรักษาความสอดคล้องกัน
5. รวมคำถามเชิงประชากรศาสตร์ (ไม่บังคับ) หากจำเป็น ให้เพิ่มคำถามเชิงประชากรศาสตร์เพื่อรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งสามารถช่วยวิเคราะห์คะแนนความพึงพอใจตามข้อมูลประชากรเฉพาะ เช่น อายุ เพศ หรือสถานที่ตั้ง
6. ทดสอบแบบฟอร์ม นำร่างทดสอบแบบฟอร์มการประเมินความพึงพอใจให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ จากนั้นนำไปทดลองใช้กับกลุ่มบุคคลเล็กๆ ที่เป็นตัวแทนของกลุ่มเป้าหมาย รวบรวมความคิดเห็นและทำการแก้ไขที่จำเป็นเพื่อปรับปรุงความชัดเจนและความถูกต้อง

7. จบบแบบฟอร์ม รวมความคิดเห็นที่ได้รับระหว่างการทดสอบนำร่องและทำการปรับเปลี่ยนที่จำเป็น ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแบบฟอร์มมีรูปลักษณะที่ดึงดูดสายตา ใช้งานง่าย

8. แจกจ่ายแบบฟอร์ม เลือกวิธีการแจกจ่ายที่เหมาะสมที่สุด เช่น แบบสำรวจออนไลน์ อีเมล หรือแบบฟอร์มในรูปแบบกระดาษ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแบบฟอร์มเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และให้คำแนะนำที่ชัดเจนในการกรอกแบบฟอร์ม

9. รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล รวบรวมคำตอบจากแบบฟอร์มการประเมินที่กรอกเสร็จแล้ว วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อคำนวณคะแนนความพึงพอใจตามระดับการประมาณค่า 5 ระดับ ใช้วิธีการทางสถิติที่เหมาะสมเพื่อตีความผลลัพธ์

10. รายงานข้อค้นพบ สรุปผลแบบประเมินความพึงพอใจเป็นรายงานแบบครอบคลุม นำเสนอผลการวิจัยในลักษณะที่ชัดเจนและรัดกุม เน้นประเด็นที่มีความพึงพอใจสูงและต่ำ ตลอดจนแนวโน้มหรือรูปแบบใด ๆ ที่สังเกต

บั้งอร ผงผ่าน (2553 : 14) กล่าวว่า แบบสอบถามการประมาณค่าเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินที่เกี่ยวข้องกับการสร้างประโยชน์จากข้อความต่าง ๆ ข้อความเหล่านี้มีทั้งข้อความเชิงบวก และเชิงลบที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่กำลังประเมิน จากนั้นผู้ตอบแบบสอบถามจะถูกขอให้แสดงความคิดเห็นว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับข้อความแต่ละข้อ มีการใช้ระดับคะแนน 5 ระดับตามวิธี Likert Scale ซึ่งช่วยให้รวบรวมข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและง่ายดาย

พรชัย คำสิงนอก (2550 : 121) กล่าวว่า วิธีการต่าง ๆ ที่สามารถใช้เพื่อประเมินความพึงพอใจได้แก่

1. การสังเกต วิธีการนี้เกี่ยวข้องกับการสังเกตและติดตามบุคคลหรือกลุ่มโดยตรงเพื่อประเมินระดับความพึงพอใจของพวกเขา ผู้สังเกตการณ์อาจมองหาพฤติกรรม การแสดงออกทางสีหน้า หรือภาษากายที่บ่งบอกถึงความพึงพอใจหรือความไม่พอใจโดยเฉพาะ ตัวอย่างเช่น ในร้านค้าปลีก ผู้สังเกตการณ์อาจติดตามลูกค้าเพื่อดูว่าพวกเขามีความสุขและพอใจหรือไม่ หรือแสดงอาการหงุดหงิดหรือไม่

2. การสัมภาษณ์ วิธีการนี้เป็นการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัวหรือแบบกลุ่มเพื่อรวบรวมความคิดเห็นและประเมินความพึงพอใจ ผู้สัมภาษณ์อาจถามบุคคลเกี่ยวกับประสบการณ์ ความคิดเห็น และระดับความพึงพอใจโดยรวม วิธีการนี้เปิดโอกาสให้มีการอภิปรายในเชิงลึก และมีโอกาสที่จะตรวจสอบเพิ่มเติมในเรื่องที่สนใจโดยเฉพาะ

3. การใช้แบบสอบถามการประมาณค่า วิธีนี้เกี่ยวข้องกับการแจกจ่ายแบบสอบถามหรือแบบสำรวจเพื่อรวบรวมข้อมูลระดับความพึงพอใจ แบบสอบถามอาจรวมถึงชุดคำถามที่ขอให้

ผู้ตอบให้คะแนนความพึงพอใจตามระดับคะแนนหรือให้ข้อเสนอแนะที่เฉพาะเจาะจง วิธีการนี้ช่วยให้การประเมินความพึงพอใจมีแนวทางที่เป็นมาตรฐานและมีโครงสร้างมากขึ้น

จากการศึกษาด้านต่าง ๆ ของความพึงพอใจ สรุปได้ว่าความพึงพอใจคืออารมณ์หรือความรู้สึกทางบวกที่เกิดขึ้นต่อประสบการณ์ที่ได้รับ มีผลที่ทำให้เกิดแรงจูงใจที่จะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างกระตือรือร้นจนเกิดเป็นผลสำเร็จ มีความเชื่อมโยงอย่างใกล้ชิดกับการเรียนรู้ เนื่องจากช่วยให้บุคคลได้รับความรู้และทักษะที่จำเป็นเพื่อตอบสนองความต้องการของตน การประเมินความสุขเกี่ยวข้องกับการพิจารณาระดับความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งสำคัญในการปรับปรุงคุณภาพชีวิต ส่งเสริมความกระตือรือร้น กำหนดลักษณะของการดำเนินงาน และยกระดับคุณภาพของงาน เป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการเติบโตและความสำเร็จทั้งส่วนบุคคลและทางอาชีพ ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบประเมินความพึงพอใจแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทย โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มี ดังนี้

ญาณิ ไชยวงศา (2556 : 70 - 72) ศึกษาพัฒนาการและศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้ด้วยสมองและแนวคิดการช่วยเหลือเด็กในการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเขียนภาษาไทยระดับประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้อาศัยแนวคิดการเรียนรู้ด้วยสมองและแนวคิดการช่วยเหลือเด็กในการเรียนรู้ เพื่อเพิ่มความสามารถในการอ่านเขียนภาษาไทยให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษา มีองค์ประกอบสำคัญ 5 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) หลักการ (2) วัตถุประสงค์ (3) เนื้อหา (4) กระบวนการจัดการเรียนรู้ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การสร้างความสนใจและประสบการณ์ กิจกรรมการฟัง กิจกรรมดูและพูดคุย กิจกรรมการอ่านและการเขียน การเชื่อมโยง และการประยุกต์ 2) ผลการใช้รูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นรากฐานและแนวคิดช่วยเหลือเด็กเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเขียนภาษาไทยให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษา (1) รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้พัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ แบ่งตามระดับคือชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เท่ากับ 84.90/82.44 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เท่ากับ 81.74/81.63 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เท่ากับ 83.30/81.39 (2) นักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (3) นักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีความคงทนในการอ่านและการเขียนภาษาไทย

ศิริพันธ์ เวชเตง (2561 : 71 - 74) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้สมองเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้สมองเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2) ศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้สมองเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้สมองเป็นฐาน มี 5 องค์ประกอบ คือ (1) หลักการ (2) วัตถุประสงค์ (3) สารการเรียนรู้ (4) กิจกรรมการเรียนรู้ และ (5) การวัดและประเมินผล ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน หรือ BG - MLPCA Model ดังนี้ (1) ชั้นบริหารสมอง (2) ชั้นสร้างแรงจูงใจ (3) ชั้นเรียนรู้ผ่านกิจกรรม (4) ชั้นฝึกทักษะ (5) ชั้นสรุปความรู้ และ (6) ชั้นนำไปใช้ 2) ผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน พบว่า (1) นักเรียนมีทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทยที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 80 ขึ้นไป (2) ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนหลังเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนสูงกว่าก่อนเรียนอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก

ทาริกา สมพงษ์ (2563 : 38 - 40) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการกำกับตนเอง เรื่อง ชนิดและหน้าที่ของคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการกำกับตนเอง เรื่อง ชนิดและหน้าที่ของคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 75.76/76.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการกำกับตนเอง ที่พัฒนาขึ้นหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการกำกับตนเองที่พัฒนาขึ้น อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.19, S.D. = 0.72$) 4) ความสามารถในการกำกับตนเองของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการกำกับตนเองที่พัฒนาขึ้น อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.28, S.D. = 0.65$)