

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้ศึกษา ได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับหัวข้อดังต่อไปนี้

1. การสอนวิทยาศาสตร์ใน โรงเรียน
2. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
3. การสื่อสาร
4. การจัดการเรียนรู้แบบคละชั้น
5. กระบวนการเขียนแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน

การสอนวิทยาศาสตร์

ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เป็นส่วนประกอบสำคัญในการพัฒนาชีวิตและประเทศชาติ การที่จะใช้วิทยาศาสตร์ให้เป็นประโยชน์ในการพัฒนาประเทศได้นั้น ประชาชนต้องได้รับการศึกษาทางวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนเป็นอย่างดี ฉะนั้นการสอนวิทยาศาสตร์อย่างมีประสิทธิภาพในโรงเรียนจึงถือว่าเป็นเรื่องสำคัญขั้นพื้นฐานวิทยาศาสตร์ทำให้คนได้พัฒนาความคิด ทั้งความคิดเป็นเหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ วิจัย มีทักษะสำคัญในการค้นคว้าความรู้ สามารถแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบตรวจสอบได้ ซึ่งมีนักการศึกษาได้กล่าวถึงการสอนวิทยาศาสตร์ ไว้ดังนี้

ภพ เลหาโพบูลย์ (2534: 154-156) ได้กล่าวเกี่ยวกับการสอนวิทยาศาสตร์ไว้สรุปได้ว่า ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์จำเป็นต้องทราบวิธีสอนแบบต่างๆ เพื่อให้ให้นักเรียนได้รับความรู้ในเนื้อหาวิชา มีทักษะกระบวนการแสวงหาความรู้และมีเจตคติทางวิทยาศาสตร์ การสอนที่ดีนั้นมีคุณลักษณะที่เป็นศิลปะ และเป็นวิทยาศาสตร์ กระบวนการสอนมีอยู่ 2 แบบใหญ่ๆ คือ การสอนแบบอุปมาน และการสอนอนุมาน การสอนแบบอุปมานเป็นการสอนให้รวบรวมข้อเท็จจริงจากสิ่งย่อยเพื่อสร้างเป็นหลักการ เช่น การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ การสอนแบบค้นพบ ส่วนการสอนแบบอนุมานเป็นการสอนจากหลักการที่มีอยู่แล้วไปสู่การพิสูจน์ตรวจสอบว่าหลักการนั้นถูกต้องใช้ได้ เช่น การสอน

แบบบรรยาย การสอนแบบวิทยาศาสตร์มีอยู่หลายวิธี ครูผู้สอนอาจใช้วิธีสอนวิธีใดวิธีหนึ่งหรือใช้หลายวิธี โดยให้เหมาะสมกับเนื้อหาและสภาพการณ์ทั่วไปในชั้นเรียน

การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ เป็นการสอนที่เน้นกระบวนการแสวงหาความรู้ให้นักเรียน ได้มีประสบการณ์ตรง ค้นพบความจริงทางวิทยาศาสตร์ด้วยตนเอง กระบวนการในการสืบเสาะหาความรู้ แบ่งออกเป็นขั้นตอน 5 ขั้นตอน ได้แก่ การสร้างสถานการณ์หรือปัญหา การตั้งสมมติฐานการ ออกแบบการทดลอง การทดสอบสมมติฐานโดยการทดลอง และการสรุปผล ครูและนักเรียนต้องมี บทบาทหน้าที่ในการเรียนการสอนแบบนี้ คือ บทบาทตามวงจรการเรียนรู้ ซึ่งมี 3 ชั้น คือ การสำรวจ การสร้างรูปแบบแนวคิด และการสืบค้นหาความรู้

การสอนแบบค้นพบความหมายของบรูเนอร์ มี 2 ประการ ประการแรกเป็นการสอนที่นำ แนวทางให้นักเรียนพบปัญหา และแสวงหาวิธีแก้ปัญหา โดยที่ครูไม่ได้คาดหวังล่วงหน้าว่า ต้องการให้นักเรียนค้นพบอะไร ประการที่ 2 เป็นการสอนที่เน้นที่ตัวนักเรียนว่าจะให้นักเรียนค้นพบ อะไร โดยที่นักเรียนต้องรวบรวมข้อมูลจนสามารถค้นพบความรู้หรือคำตอบที่ต้องการ ในการเรียน แบบค้นพบ ผู้เรียนจะเริ่มค้นพบเห็นแนวคิดและหลักการที่จะเป็นจริงก่อน ถึงจะทำการค้นพบตาม แนวคิดนั้น การสอนแบบค้นพบเป็นการสอนที่เน้นกระบวนการตอบสนองของนักเรียนต่อ สถานการณ์ต่างๆ ด้วยตัวของนักเรียนเอง โดยได้รับคำแนะนำจากครูบ้างหรือไม่ได้รับเลย บทบาท หน้าที่ของครูทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยเหลือและเป็นที่ปรึกษาของนักเรียน เน้นให้นักเรียนเป็นผู้ค้นพบ คำตอบหรือวิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเอง

การสอนแบบสาธิต เป็นการสอนที่มีวัตถุประสงค์ที่จะแสดงการทดลอง เทคนิควิธี และ กระบวนการต่างๆ ให้นักเรียนเข้าใจในมโนทัศน์ หลักการ และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ผู้เรียนได้ เรียนจากประสบการณ์ ใ้ให้นักเรียนมีความสนใจและติดตามปัญหา ผู้ที่ทำการสาธิต ได้แก่ ครู ครูและนักเรียนช่วยกัน กลุ่มนักเรียนช่วยกัน นักเรียนคนเดียว หรือสาธิตโดยวิทยากร การสอนแบบ สาธิตแบ่งได้เป็น 2 แบบ คือ การสอนแบบสาธิตแบบบอกความรู้ และการสอนแบบสาธิตแบบค้นพบ ในการสาธิตนั้นควรให้นักเรียนสามารถมองเห็น ได้ สามารถได้ยินเสียง ใช้เทคนิคการดึงความสนใจ ควรใช้การสาธิตแบบค้นพบ และควรมีการประเมินผลการสอนแบบสาธิตด้วย

การสอนแบบทดลอง เป็นการสอนเพื่อจัดประสบการณ์ในการทดลองและการปฏิบัติการ วิทยาศาสตร์ให้กับนักเรียน ซึ่งจะได้ทำงานตามขั้นตอนของกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสอน แบบทดลองแบ่งออกได้เป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนกำหนดปัญหา ขั้นตอนสมมติฐาน ขั้นตอนทดลองและสังเกต ขั้นตอนสรุปผลการทดลอง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบทดลอง แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ คือ การทดลองที่มีการควบคุม การทดลองที่เป็นการฝึกหัด และการทดลองที่เป็นงานปฏิบัติการ ในการจัด ประสบการณ์ในการทดลองนั้น ครูต้องวางโครงการปฏิบัติการไว้ล่วงหน้า นักเรียนจะได้เรียนรู้

เทคนิควิธีทำการทดลอง การเลือกกลุ่มตัวอย่าง การควบคุมตัวแปร และทักษะที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง

การสอนแบบบรรยาย เป็นการสอนที่ครูสามารถสอนเนื้อหาความรู้แก่นักเรียนได้มากในคาบเวลาเรียนหนึ่ง ครูต้องเตรียมการสอนอย่างดี และมีความสามารถที่จะทำให้นักเรียนสนใจฟัง การบรรยาย ครูต้องเป็นผู้ให้ข้อมูลหรือบรรยายอย่างมีความหมาย จำนวนนักเรียนในกลุ่มไม่ควรน้อยกว่า 15 คน ครูควรใช้สื่ออุปกรณ์ช่วยในระหว่างการบรรยาย ในการดำเนินการบรรยายนั้นแบ่งได้เป็น 4 ตอน คือ การกล่าวนำ ตัวเนื้อเรื่อง การสรุปย่อในระหว่างการนำเสนอ และการสรุปการบรรยาย การกล่าวนำอาจจัดอยู่ในรูปของคำถาม หรือการใช้การจัดวางแนวข้อมูลล่วงหน้า การจัดการวางแนวข้อมูลล่วงหน้าที่ใช้ในการบรรยายมี 2 แบบ ได้แก่ การจัดการวางแนวข้อมูลแบบอธิบายและการจัดการวางแนวข้อมูลแบบเปรียบเทียบ ตัวเนื้อเรื่องควรให้ครอบคลุมเนื้อหาหลัก ภายในเวลาอันสั้น ครูควรสรุปย่อสิ่งที่ครูนำเสนอในการบรรยายเป็นช่วงๆ และมีการสรุปการบรรยายกล่าวย้ำประเด็นสำคัญด้วย การสอนแบบอภิปราย เป็นการสอนให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาความรู้ อาจเป็นการอภิปรายในระหว่างนักเรียนด้วยกัน หรือการอภิปรายระหว่างครูกับนักเรียนในชั้นเรียน การอภิปรายเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนต้องคิดแก้ปัญหา อาจใช้การอภิปรายสอดแทรกอยู่ในวิธีการสอนอื่นๆ ได้ การอภิปรายที่ใช้ในการสอนวิทยาศาสตร์ช่วยส่งเสริมให้มีการสืบเสาะหาความรู้ มีการใช้การอภิปรายในหลายลักษณะ ได้แก่ การนำอภิปรายของครู การสืบเสาะหาความรู้และการค้นพบ การวางแผนของนักเรียน อภิปรายผลลัพธ์ของการทดลอง การทบทวนและสรุปโดยย่อ และการนำอภิปรายของนักเรียน

การสอนแบบพุดถามตอบ เป็นการสอนที่ใช้คำถามคำตอบ ครูเป็นผู้ถามคำถามและนักเรียนเป็นผู้ตอบคำถามตามพื้นฐานความรู้ที่ได้จากการอ่านหนังสือ จากการเรียนรู้ที่ได้จากครูบรรยาย สาธิต หรือทำกิจกรรมอื่น ครูสามารถประเมินการเรียนรู้ของนักเรียน เป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ครู ซึ่งครูจะได้ใช้ข้อมูลเหล่านี้เป็นประโยชน์ในการขยายความและอธิบายแนวคิดเพิ่มเติมแก่นักเรียน การสอนแบบพุดถามตอบนี้ เมื่อใช้เวลาสอนไปได้ระยะเวลาหนึ่งแล้ว ครูควรหยุดสอน ครูควรเปลี่ยนให้นักเรียนทำกิจกรรมอื่นที่ไม่ใช่ครูเป็นศูนย์กลาง ในการสอนแบบพุดถามตอบนี้ ครูต้องตั้งคำถามให้ดี เพื่อให้ได้คำตอบที่เกี่ยวข้องไปถึงมโนคติที่ต้องการ

จากการศึกษาการสอนวิทยาศาสตร์สรุปได้ว่า การสอนแบบวิทยาศาสตร์มีอยู่หลายวิธี ได้แก่ การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ การสอนแบบค้นพบความหมายของบรูเนอว์ การสอนแบบสาธิต การสอนแบบทดลอง การสอนแบบบรรยาย และการสอนแบบพุดถามตอบ ครูผู้สอนอาจใช้วิธีสอนวิธีใดวิธีหนึ่งหรือใช้หลายวิธี โดยให้เหมาะสมกับเนื้อหาและสภาพการณ์ทั่วไปในชั้นเรียน

เทคนิคการสอนวิทยาศาสตร์

การสอนวิทยาศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพนั้น ครูวิทยาศาสตร์จำเป็นต้องมีความรู้ความสามารถในการใช้วิธีสอนแบบต่างๆ มีเทคนิคการสอนที่จะทำให้ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ และนำประสบการณ์ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน ได้อย่างเหมาะสมต่อไป ซึ่งนักการศึกษาได้กล่าวถึงเทคนิคการสอนวิทยาศาสตร์ไว้ดังนี้

ภพ เลหาไพบูลย์ (2534: 192-193) ได้กล่าวเกี่ยวกับเทคนิคการสอนวิทยาศาสตร์ไว้ว่า การสอนวิทยาศาสตร์ที่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพนั้น ครูวิทยาศาสตร์จำเป็นต้องมีความรู้ความสามารถในการใช้วิธีสอนแบบต่างๆ นอกจากนี้ครูวิทยาศาสตร์ต้องทราบเกี่ยวกับการใช้คำถาม การหยุดและการรอคอยคำตอบ การเสริมแรง การเร้าความสนใจ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการสอนวิทยาศาสตร์ให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ครูวิทยาศาสตร์ควรตระหนักว่า ไม่มีวิธีสอนใดดีที่สุดที่จะสอนให้ได้ผลดีบรรลุตามวัตถุประสงค์ได้ อย่างไรก็ตามการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นการสอนที่เน้นกระบวนการแสวงหาความรู้ ซึ่งจะทำให้นักเรียนได้ฝึกการค้นหาคำตอบ ฝึกทักษะกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ ครูอาจใช้การสอนหลายวิธีเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดีที่สุด การใช้คำถามเป็นสิ่งที่ช่วยให้การเรียนการสอนเป็นไปด้วยดี คำถามมีหลายรูปแบบได้แก่ รูปแบบของคั่นนิ่ง แสม รูปแบบของกิลฟอร์ด รูปแบบของบลูม รูปแบบของ บลอสเซอร์ รูปแบบของ สสวท. และรูปแบบของการถามเกี่ยวกับทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ แต่ละรูปแบบมีประเภทของคำถามตามรูปแบบของตนเอง คำถามแต่ละประเภทมีวัตถุประสงค์ในการใช้ต่างกันตามความต้องการของครู คำถามเป็นสื่อทำให้เกิดการเรียนรู้ ครูควรใช้คำถามที่ดีที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดความคิดอย่างมีระบบ ครูต้องมีการวางแผนการใช้คำถามและมีวิธีการที่ดีในการถามด้วย ครูต้องมีการหยุดและการรอคอยคำตอบเมื่อถามคำถามไปแล้วเพื่อให้นักเรียนใช้ความคิด ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ นอกจากนี้ชาตรี สำราญ (2546: 73) ได้กล่าวเกี่ยวกับคำถามไว้ว่า คำถาม เป็นสิ่งสำคัญที่จะจุดประกายให้ผู้เรียน ใคร่เรียน ใคร่รู้ ใคร่แสวงหาความรู้ต่อไปและต่อไปอย่างไม่มีที่สิ้นสุด การตั้งคำถามหรือการใช้คำถามเป็น จะช่วยให้ครูผู้สอนสามารถกระตุ้นผู้เรียนให้คิดเป็นได้ เพราะผู้เรียนจะต้องคอยคิดตอบปัญหาที่ผู้สอนถามอยู่ตลอดเวลา สภาพการตื่นอยู่กับการเฝ้ามองหาความรู้เพื่อนำมาตอบคำถามของผู้เรียนนั้นจะคอยปลุกเร้าอารมณ์ให้ผู้เรียนนั้นอยากเรียนรู้ตลอดเวลา การใช้คำถามเป็นนั้น ครูผู้สอนต้องรู้จักถาม คือ ถามจากคำถามง่ายปนกับคำถามยาก เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนฝึกทั้งง่ายและยากขึ้นเป็นลำดับ และผู้เรียนจะใช้วิจรรณญาณในการคิด เวลาตัดสินใจจะทำ จะเชื่อหรือแก้ปัญหาก็ได้อย่างมั่นใจ มีหลักการและทำได้อย่างถูกต้อง คำถามง่ายๆ และค่อยๆ ยากขึ้นจะช่วยให้ผู้เรียนตอบคำถามตลอดเวลาและตั้งหน้าตั้งตาจะตอบข้อต่อไปอีก

ภพ เลหาไพบูลย์ (2534: 193) ได้กล่าวเกี่ยวกับการเสริมแรงไว้ว่า ในการดำเนินการสอน ครูควรใช้การเสริมแรง การเสริมแรงแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ การเสริมแรงทางบวกและการ

เสริมแรงทางลบ การเสริมแรงทางบวกเป็นสิ่งเร้าที่นักเรียนพึงพอใจ การเสริมแรงทางบวกแบ่งตามลักษณะของตัวเสริมแรงได้ 4 ประการ ได้แก่ การเสริมแรงด้วยวาจา การเสริมแรงด้วยท่าทาง การเสริมแรงด้วยการให้รางวัล และการเสริมแรงด้วยการให้นักเรียนมีส่วนร่วม นอกจากการเสริมแรงแล้ว ครูควรเร้าความสนใจ สร้างสถานการณ์ในการตรึงความสนใจของนักเรียน ครูต้องคำนึงถึงแรงจูงใจเพื่อช่วยตรึงความสนใจของนักเรียนด้วย แรงจูงใจมี 2 ประเภท ได้แก่ แรงจูงใจภายในกับแรงจูงใจภายนอก ครูอาจส่งเสริมให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจภายนอกก่อน โดยใช้สิ่งเร้าต่างๆ และการเสริมแรง เมื่อนักเรียนประสบความสำเร็จเนื่องมาจากพฤติกรรมที่มีแรงจูงใจภายนอกซ้ำหลายครั้งความสำเร็จนั้นจะช่วยพัฒนาให้เป็นแรงจูงใจภายในของนักเรียนต่อไป ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนั้น ครูจำเป็นต้องใช้วิธีการต่างๆ เพื่อช่วยเร้าความสนใจของนักเรียนด้วย เป็นต้นว่า การใช้สื่อการเรียนการสอน การแบ่งกลุ่มนักเรียน การให้นักเรียนแข่งขันหรือร่วมมือกัน รวมทั้งการใช้เทคนิคการสอนต่างๆ ด้วย นอกจากนี้ชาตรี สาราญ (2543 : 43-46) ได้กล่าวถึงการเสริมแรงสรุปได้ว่าการเสริมแรงเพื่อที่จะสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้นั้นเป็นสำคัญที่ครูไม่ควรมองข้าม เด็กๆ เหล่านี้ต้องการสิ่งเร้าที่ช่วยกระตุ้นให้เขาตื่นขึ้นมาศึกษาเรียนรู้ ถ้าได้แรงเสริมจากครูเขาก็จะมุ่งมั่นพยายามเรียนต่อไป ครูควรที่จะนำการเสริมแรงมาใช้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนตื่นมีกำลังใจในการเรียนรู้

จากการศึกษาเทคนิคการสอนวิทยาศาสตร์สรุปได้ว่า การสอนวิทยาศาสตร์ที่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพนั้น ครูวิทยาศาสตร์จำเป็นต้องมีความรู้ความสามารถในการใช้วิธีสอนแบบต่างๆ นอกจากนี้ครูวิทยาศาสตร์ต้องทราบเกี่ยวกับการใช้คำถาม การหยุดและการรอคอยคำตอบ การเสริมแรง การเร้าความสนใจ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการสอนวิทยาศาสตร์ให้เกิดความคิดสร้างสรรค์

การใช้สื่อการสอนวิทยาศาสตร์

ภพ เลหาไพบุลย์ (2534: 233-235) ได้กล่าวถึงการใช้สื่อการสอนวิทยาศาสตร์ไว้ว่า สื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ หมายถึง สิ่งต่างๆ ทั้งทางด้านกายภาพและจิตภาพ ที่ก่อให้เกิดสถานการณ์ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เนื้อหาที่เป็นความรู้ กระบวนการวิทยาศาสตร์ และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ สิ่งต่างๆ นั้น ได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักร ของจริง สัญลักษณ์ต่างๆ รวมทั้งสถานการณ์ที่เกิดจากกิจกรรมของผู้สอนและผู้เรียน

ในการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ จำเป็นต้องใช้สื่อการเรียนการสอนเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนเนื้อหา ทักษะความคิดระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ให้มีการถ่ายทอดความรู้ กระบวนการแสวงหาความรู้และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ด้วย การใช้สื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์จึงจำเป็นต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ คือ ความต่อเนื่องของสื่อ ความสอดคล้องกับขั้นตอนการแสวงหา

ความรู้วิทยาศาสตร์ ความสอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตร ความปลอดภัย ประโยชน์ในชีวิตประจำวันและการถ่ายโยงการเรียนรู้ การประหยัด และประสิทธิภาพของสื่อ

ประโยชน์ของสื่อการสอนวิทยาศาสตร์ จะยังประโยชน์ต่อผู้เรียนหลายประการ กล่าวคือ ช่วยสร้างความสนใจตลอดจนกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนอย่างกระตือรือร้น ช่วยให้การเรียนรู้ถูกต้อง ชัดเจน เข้าใจได้ง่าย สื่อที่ให้ประโยชน์ต่อการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก ได้แก่ สื่อที่ให้ประสบการณ์ตรง สื่อสิ่งพิมพ์ และโสตทัศนูปกรณ์ต่างๆ สื่อที่ให้ประสบการณ์ตรงได้แก่ การศึกษานอกสถานที่ การพบกับวิทยากรผู้มีความชำนาญเฉพาะด้าน แหล่งสื่อในชุมชน การเข้าร่วมชมรมวิทยาศาสตร์และการทำการทดลอง สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ ตำราวิทยาศาสตร์ หนังสือพิมพ์รายวัน นิตยสาร เอกสารเผยแพร่ผลงานวิทยาศาสตร์ และแผ่นภาพโฆษณา โสตทัศนูปกรณ์ ได้แก่ ของจริง สื่อประเภทไม่ต้องฉาย สื่อประเภทเสียง สื่อภาพนิ่งประเภทฉาย สื่อภาพนิ่งประเภทฉาย สื่อภาพเคลื่อนไหว สำหรับสื่อประเภทไม่ต้องฉาย ได้แก่ สิ่งพิมพ์ แผ่นป้ายต่างๆ วัสดุกราฟิกส์ รูปภาพ สื่อประเภทเสียง ได้แก่ เทปบันทึกเสียง แผ่นเสียง วิทยุ สื่อภาพนิ่งประเภทฉาย ได้แก่ สไลด์ फिल्म สตรีป แผ่นโปร่งใส สื่อภาพเคลื่อนไหว ได้แก่ ภาพยนตร์ โทรทัศน์ วิดีโอ

การใช้สื่อประสมเป็นการใช้สื่อหลายๆ อย่างในการเรียนการสอน และต้องมีการรวมเอาสื่อแต่ละชนิดและรูปแบบของสื่อขึ้นมาบูรณาการเข้าด้วยกันอย่างมีโครงสร้างที่ดี และมีระบบการนำเสนอที่ดี ได้แก่ สิ่งพิมพ์และเทปบันทึกเสียง สไลด์หรือฟิล์มสตรีปและเทปบันทึกเสียง วิดีโอ ปฏิสัมพันธ์ บทเรียน หรือสื่อโปรแกรม ชุดอุปกรณ์ ชุดสื่อประสม สำหรับบทเรียนหรือสื่อโปรแกรม ได้แก่ บทเรียนโปรแกรม ชุดการเรียนการสอน บทเรียนทางคอมพิวเตอร์ ชุดอุปกรณ์ได้แก่ ชุดชิ้นส่วนประกอบเอง ชุดชิ้นส่วนเปลี่ยนแปลงได้ ชุดทดลอง และจากการพัฒนาชุดสื่อประสมจะนำไปสู่การจัดศูนย์การเรียน

ในการเลือกสื่อการสอนวิทยาศาสตร์เพื่อเสนอข้อเท็จจริง ควรเลือกสื่อที่ให้ประสบการณ์ตรงจะดีที่สุด การเลือกสื่อเพื่อเสนอปัญหาและถ่ายทอดกระบวนการ ควรพิจารณาเลือกให้เหมาะสมกับสถานการณ์การเรียนการสอน ส่วนการเลือกสื่อถ่ายทอดมโนคติ หลักการและทฤษฎี ควรพิจารณาลักษณะเฉพาะของมโนคติ กลุ่มมโนคติ เลือกสื่อที่เสนอ มโนคติเดียว และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ นอกจากนี้ผู้สอนจะต้องเข้าใจหลักการใช้สื่อการเรียนการสอนด้วย จึงจะทำให้การใช้สื่อการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ชาตรี สาราญ (2546: 80) ได้กล่าวเกี่ยวกับสื่อการสอนไว้ว่า สื่อต่างๆ ที่อยู่รอบๆ ตัวเด็ก ถ้าครูรู้จักใช้ก็จะได้ประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่หลากหลายจะช่วยให้ผู้เรียนไม่เบื่อหน่ายต่อการเรียนรู้ ยิ่งใช้สื่อที่มีอยู่ใกล้ๆ เด็กก็จะยิ่งดี เพราะเมื่อเด็ก พบสื่ออย่างเดียวกัน เขาก็จะคิดถึงเรื่องราวที่เรียนรู้ผ่านมามีพร้อมก็นำวิธีการเหล่านั้นมาฝึกปรือตนเองให้เก่งกล้าสามารถขึ้น

จากการศึกษาการใช้สื่อการสอนวิทยาศาสตร์สรุปได้ว่า การใช้สื่อการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์ จำเป็นต้องคำนึงถึงความต่อเนื่องของสื่อ ความสอดคล้องกับขั้นตอนการแสดงหาความรู้ วิทยาศาสตร์ ความสอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตร ความปลอดภัย ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน และการถ่ายโอนการเรียนรู้ การประหยัด และประสิทธิภาพของสื่อ สื่อการสอนวิทยาศาสตร์ มีประโยชน์ต่อผู้เรียนหลายประการ กล่าวคือ ช่วยสร้างความสนใจตลอดจนกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วน ในการเรียนการสอนอย่างกระตือรือร้น ช่วยให้การเรียนรู้ถูกต้อง ชัดเจน เข้าใจได้ง่าย สื่อที่ ให้ ประโยชน์ต่อการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก ได้แก่ สื่อที่ให้ประสบการณ์ตรง สื่อสิ่งพิมพ์ และ โสตทัศนูปกรณ์ต่างๆ

การวางแผนการสอนวิทยาศาสตร์

ภพ เลหาไพบูลย์ (2534: 360-362) ได้กล่าวเกี่ยวกับการวางแผนการสอนไว้ว่า การวางแผน การสอนมีความเกี่ยวข้องกับระบบ กล่าวคือ ครูผู้วางแผนการสอนจะต้องพิจารณาถึงปัญหา ทรัพยากร วัตถุประสงค์ของการสอนนักเรียน ตลอดจนเนื้อหาต่างๆ ซึ่งอาจจัดได้ว่าเป็นตัวป้อนของ การเตรียมการสอนอย่างเป็นระบบ จากตัวป้อนนี้ ครูผู้สอนก็จะกำหนดวิธีสอน กิจกรรมการเรียน การสอน และสื่อการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาของบทเรียนและลักษณะของผู้เรียน เพื่อที่จะนำนักเรียน ได้เรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ การวางแผนเลือกวิธีการ กิจกรรมและสื่อนี้อาจถือว่าเป็น กระบวนการของระบบการเตรียมการสอน เมื่อครูได้การวางแผนอย่างคร่าวๆ แล้ว ครูผู้สอนก็จะเขียน แผนการสอนนั้นไว้ แผนการสอนที่เขียนขึ้นนี้ถือว่าเป็นผลลัพธ์ของระบบการเตรียมการสอน และการสอนอย่างมีระบบ จำเป็นต้องมีการประเมินผลเพื่อใช้เป็นข้อมูลป้อนกลับสำหรับการปรับปรุง แก้ไข ซึ่งเมื่อวางแผนและเขียนแผนการสอนเสร็จแล้ว ก็จะต้องทำการประเมินแผนการสอนนั้นว่า เหมาะสมหรือไม่ ควรมีการปรับปรุงแก้ไขอย่างไร

การวางแผนการสอน ก็คือ การเตรียมการสอนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของบทเรียน เนื้อหาวิชา ผู้เรียน และสภาพแวดล้อมต่างๆ แผนการสอนช่วยทำให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการ เรียนการสอน แผนการสอนก่อให้เกิดประโยชน์ ดังนี้คือ (1) ช่วยให้ผู้สอนได้จัดการเรียนการสอนได้ เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้ได้ประโยชน์อย่างเต็มที่ (2) ช่วยให้ผู้สอนมี วัตถุประสงค์ที่ชัดเจนในการนำทางผู้เรียนในการเรียนการสอน (3) ช่วยให้การจัดกิจกรรมเป็น ไป อย่างเหมาะสมกับสภาพของผู้เรียน (4) ช่วยให้ผู้สอนมีความเข้าใจชัดเจนเกี่ยวกับเนื้อหา วิชาที่สอน (5) ช่วยให้ผู้สอนมีความเชื่อมั่นในตนเอง แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่ได้ดี ทำให้กิจกรรมการเรียน การสอนในชั้นเรียนดำเนินไปอย่างราบรื่น (6) ช่วยให้ผู้สอนมีโอกาสเตรียมสื่อการสอนและทดลองใช้ ก่อนดำเนินการสอน (7) ช่วยให้มีผลการประเมินผลการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสมกับบทเรียน และ (8) ช่วยให้ผู้สอนสามารถวิเคราะห์การสอนที่ผ่านไปว่าประสบความสำเร็จหรือมีจุดบกพร่อง

อย่างไร โดยวิเคราะห์จากแผนการสอนที่ได้เขียนไว้ และหาทางปรับปรุงแก้ไขแผนการสอนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้สอนทราบจุดบกพร่องเกี่ยวกับตัวผู้สอนเองที่ในบางครั้งไม่สามารถทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนดำเนินไปตามแผนที่วางไว้ และหาทางปรับปรุงข้อบกพร่องนั้น หรือในบางโอกาสผู้สอนไม่สามารถเข้าทำการสอนได้ ผู้สอนอาจมอบหมายให้ผู้อื่นดำเนินการสอนแทน โดยพิจารณาตามแนวทางที่ได้ทำแผนการสอนไว้ จะเห็นได้ว่าการเตรียมการสอนอย่างมีแบบแผนก่อนดำเนินการสอน ย่อมจะทำให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากกว่าการดำเนินการสอนที่ไม่มีได้มีการเตรียมการล่วงหน้า

ลักษณะของแผนการสอน

แผนการสอน หมายถึง ลำดับขั้นตอนและกิจกรรมทั้งหมดของผู้สอนและผู้เรียน ที่ผู้สอนกำหนดไว้เป็นแนวทางในการจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนเปลี่ยนพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ ผู้สอนเป็นผู้วางแผนการสอน กำหนดแนวทางในการจัดการเรียนการสอน แผนการสอนที่กำหนดขึ้นอาจเป็นแผนการสอนระดับรายวิชา แผนการสอนระดับหน่วย และแผนการสอนระดับบทเรียนก็ได้ ซึ่งไม่ว่าจะเป็นแผนการสอนระดับใดก็ตาม ต่างก็มีองค์ประกอบหลักที่เหมือนกัน จะต่างกันที่ปริมาณของเนื้อหาและระยะเวลาที่ใช้สอน องค์ประกอบที่สำคัญของแผนการสอน มีดังนี้คือ

1. วัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน

วัตถุประสงค์ของการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรจะเป็นวัตถุประสงค์ทั่วไป ผู้สอนจะต้องกำหนดวัตถุประสงค์ทั่วไปเฉพาะรายวิชา กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนการสอน จะต้องกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผล

2. เนื้อหาวิชา

เนื้อหาวิชาในที่นี้หมายถึง เนื้อหาด้านความรู้วิทยาศาสตร์ ทักษะกระบวนการแสวงหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ทักษะปฏิบัติการและเจตคติทางวิทยาศาสตร์ การระบุเนื้อหาวิชาในแผนการสอน วิทยาศาสตร์ ควรระบุให้ครบทุกด้าน สำหรับเนื้อหาความรู้วิทยาศาสตร์ ควรจะแตกออกเป็นข้อเท็จจริง มโนคติ หลักการ และทฤษฎี แล้วจัดลำดับก่อนหลังให้ง่ายต่อการเรียนรู้ และสอดคล้องกับกระบวนการแสวงหาความรู้ต่างๆ

3. กิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอน ประกอบด้วยกิจกรรมของผู้เรียนและกิจกรรมของผู้สอน ครูผู้สอนจะต้องวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นอย่างดี โดยจำแนกว่ากิจกรรมใดควรเป็นของผู้เรียน กิจกรรมใดเป็นของครูผู้สอน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์และเกิดการเรียนรู้ตามที่คาดหวัง

4. สื่อการสอน

แผนการสอนจะต้องระบุถึงสื่อการสอน อุปกรณ์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่จำเป็นต้องใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การระบุสื่อ พิจารณาได้จากกิจกรรมและการทดลองว่ามีความต้องการใช้สื่ออะไรบ้าง เพื่อจะได้จัดเตรียมไว้ให้พร้อมที่จะใช้ได้

5. การประเมินผล

แผนการสอนควรกำหนดแนวทางการประเมินผลผู้เรียนว่า ได้เกิดการเรียนรู้หรือไม่ เมื่อได้ผ่านกิจกรรมการเรียนการสอนแล้ว ผลการประเมินอาจนำมาใช้ประเมินประสิทธิภาพการจัดลำดับเนื้อหา กิจกรรม และสื่อการสอนได้ด้วย

นอกจากนี้ แผนการสอนโดยทั่วไปยังต้องระบุวิชา หัวเรื่อง ระยะเวลาในการสอนไว้ด้วย จึงจะทำให้แผนการสอนชัดเจนขึ้น

อัจฉรา ชิวพันธ์ (2553: 160) ได้กล่าวเกี่ยวกับแผนการสอนไว้ว่า แผนการสอนที่ดีควรมีกิจกรรมการเรียนรู้ที่เข้าลักษณะ 4 ประการคือ

1. เป็นแผนการสอนที่มีกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนเป็นผู้ได้ลงมือปฏิบัติให้มากที่สุด โดยครูเป็นเพียงผู้คอยชี้แนะ ส่งเสริมหรือกระตุ้นให้กิจกรรมที่ผู้เรียนดำเนินการเป็นไปตามความมุ่งหมาย
2. เป็นแผนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้ค้นพบคำตอบหรือทำสำเร็จด้วยตนเอง โดยครูเป็นผู้คอยกระตุ้นด้วยคำถามหรือปัญหา ให้ผู้เรียนคิดแก้ หรือหาแนวทางไปสู่ความสำเร็จในการทำกิจกรรมเอง
3. เป็นแผนการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการ มุ่งให้ผู้เรียนได้รับรู้และนำกระบวนการไปใช้จริง
4. เป็นแผนการสอนที่ส่งเสริมการใช้วัสดุอุปกรณ์ที่สามารถจัดหาได้ในท้องถิ่นหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุอุปกรณ์สำเร็จราคาสูง

ถ้าครูมีบทบาทมากในการเป็นผู้ให้ความรู้โดยตรง และนักเรียนไม่มีโอกาสแสดงพฤติกรรมที่สะท้อนการฝึกปฏิบัติให้เกิดทักษะกระบวนการ ก็จะเป็นเครื่องแสดงความด้อยคุณภาพของแผนการสอน

ตามหลักการปรับกระบวนการเรียนการสอนนั้น ครูควรเข้าใจหลักการสอนและแนวคิดต่างๆ กระบวนการเรียนรู้ของเด็ก แล้วนำไปแปรเป็นภาคปฏิบัติ โดยจัดสิ่งแวดล้อม สิ่งเร้า สื่อ อุปกรณ์ และกิจกรรมให้เหมาะสมกับหลักการสอนและแนวคิดกระบวนการเหล่านั้น

จากการศึกษาการวางแผนการสอนวิทยาศาสตร์สรุปได้ว่า การวางแผนการสอน คือ การเตรียมการสอนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของบทเรียน เนื้อหาวิชา ผู้เรียน และสภาพแวดล้อมต่างๆ แผนการสอนช่วยทำให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน โดยมีองค์ประกอบที่

สำคัญของแผนการสอน ดังนี้ วัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน เนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการสอนและการประเมินผล

การวัดและประเมินผลทางการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์

พิตร ทองชั้น (2524, อ้างใน ภพ เลหาไพบูลย์ 2534: 294) ได้กล่าวถึงความหมายของการวัดผล (Measurement) ว่า เป็นการใช้เครื่องมือในการตรวจสอบ เพื่อต้องการทราบปริมาณ จำนวน หรือคุณภาพในสิ่งของหรือตัวบุคคล ถ้าต้องการทราบว่า นักเรียนมีการเรียนรู้ มีความรู้มากน้อยเท่าใด ก็ใช้ข้อสอบวัดออกมาเป็นตัวเลขหรือเป็นปริมาณจำนวนที่ได้จากการวัดนั้นๆ เป็นการใช้การทดสอบเป็นเครื่องมือในการวัด แต่ยังไม่ได้พิจารณาว่านักเรียนคนนั้นเก่งหรือไม่เก่ง ส่วนการประเมินผล (Evaluation) เป็นการนำผลจากการวัดมาพิจารณาตัดสินสรุปว่า นักเรียนผู้นั้นมีความสามารถเพียงใด สอบได้หรือไม่

การวัดผลนั้นมีจุดมุ่งหมายอย่างกว้าง ดังนี้คือ (1) ทราบว่านักเรียนได้บรรลุเป้าหมายของการเรียนหรือไม่ นักเรียนมีความรู้มากน้อยเพียงใด เพื่อเปรียบเทียบหรือบันทึกความเจริญงอกงามของการเรียนรู้ (2) เพื่อการแก้ไขปรับปรุงการเรียนการสอน โดยถือว่าการวัดผลเป็นองค์ประกอบหนึ่งในกระบวนการเรียนการสอน (3) เพื่อการประเมินผล การวัดผลทุกครั้งจะต้องมีการประเมินทุกครั้ง เพื่อที่จะได้ทราบว่านักเรียนอยู่ในตำแหน่งใดของกลุ่ม บรรลุเป้าหมายในสิ่งที่สอน เป็นที่พอใจของผู้สอนหรือไม่

จากการศึกษาการวัดและประเมินผลทางการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์สรุปได้ว่า การวัดผลเป็นการใช้เครื่องมือในการตรวจสอบ เพื่อต้องการทราบปริมาณ จำนวน หรือคุณภาพในสิ่งของหรือตัวบุคคล ส่วนการประเมินผล เป็นการนำผลจากการวัดมาพิจารณาตัดสินสรุปว่า นักเรียนผู้นั้นมีความสามารถเพียงใด สอบได้หรือไม่

พฤติกรรมการณ์เรียนรู้ที่พึงประสงค์ในวิชาวิทยาศาสตร์

ภพ เลหาไพบูลย์ (2534: 297) ได้กล่าวเกี่ยวกับพฤติกรรมการณ์เรียนรู้ที่พึงประสงค์ในวิชาวิทยาศาสตร์ไว้ว่า การจัดการศึกษาเป็นกระบวนการซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ขึ้น และการเรียนการสอนนี้ก็คือ กระบวนการที่จัดขึ้นอย่างมีระบบ โดยใช้สิ่งแวดล้อมต่างๆ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน ให้มีความสามารถในการกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดจากที่ไม่เคยกระทำได้หรือกระทำได้น้อยก่อนที่จะมีการเรียนการสอน และพฤติกรรมของผู้เรียนต้องเป็นพฤติกรรมที่สามารถสังเกตเห็นได้ พฤติกรรมการณ์เรียนรู้ที่พึงประสงค์ในวิชาวิทยาศาสตร์ตามแนวคิดของคลอปเฟอร์ (Leopold E. Klopfer) นั้น คลอปเฟอร์ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ที่ผู้จัดหลักสูตรหรือ

ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ต้องการจะให้บรรลุถึงนั้น คือ สามารถระบุพฤติกรรมที่คาดหวังไว้ว่านักเรียน จะแสดงออก พฤติกรรมดังกล่าวคลอเพอร์ได้แบ่งไว้เป็น 6 ประเภท คือ

1. ความรู้และความเข้าใจ
2. กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์
3. การนำความรู้และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ไปใช้
4. ทักษะปฏิบัติในการใช้เครื่องมือ
5. เจตคติและความสนใจ
6. การมีแนวโน้มในทางวิทยาศาสตร์

จากพฤติกรรมการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ในวิชาวิทยาศาสตร์ข้างต้นสรุปได้ว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ในวิชาวิทยาศาสตร์มี 6 ประเภท ได้แก่ ความรู้และความเข้าใจ กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ การนำความรู้และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ ทักษะปฏิบัติในการใช้เครื่องมือ เจตคติและความสนใจ และการมีแนวโน้มในทางวิทยาศาสตร์

การวางแผนการออกข้อสอบ

ภพ เลหาไพบูลย์ (2534: 326) ได้กล่าวเกี่ยวกับการวางแผนการออกข้อสอบไว้ว่า ทุกภาคเรียนครูจะต้องทำการออกข้อสอบเพื่อวัดผลการเรียนการสอนหลายครั้ง และถือว่าข้อสอบเป็นเครื่องมือหลักที่ใช้ในการวัดผล การเขียนข้อสอบจึงเป็นงานประจำของครู การเขียนข้อสอบให้ได้ดีนั้นจะต้องวัดในสิ่งที่ต้องการจะวัดและวัดพฤติกรรมต่างๆ ได้อย่างครอบคลุม หลักการในการวางแผนสร้างแบบทดสอบมีดังนี้ คือ (1) ระบุวัตถุประสงค์ของการใช้แบบทดสอบให้ชัดเจน (2) ข้อสอบแต่ละข้อในแบบทดสอบจะต้องเป็นตัวแทนของสิ่งที่ได้สอนไปแล้วตามหลักสูตร (3) จำนวนข้อสอบจะต้องเป็นสัดส่วนกับความสำคัญมากน้อยในสิ่งที่ผู้สอนได้เน้นในการสอน และ (4) ควรจัดทำตารางวิเคราะห์เนื้อหาและพฤติกรรมการเรียนรู้ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบ

ในการจัดทำตารางวิเคราะห์เนื้อหาและพฤติกรรมการเรียนรู้ นั้น มีส่วนสำคัญ 2 ด้าน คือ ด้านเนื้อหาและด้านพฤติกรรม ด้านพฤติกรรมเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ดังได้กล่าวมาแล้ว แต่นำมาใช้เฉพาะพฤติกรรมที่วัดด้านความรู้ความคิด ซึ่งได้แก่ พฤติกรรมความรู้ ความจำ ความเข้าใจ กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และการนำความรู้และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ ส่วนด้านเนื้อหา เป็นเนื้อหาภายในบทเรียน แล้วแบ่งเป็นหัวข้อย่อยตามความเหมาะสม ซึ่งอาจใช้หัวข้อย่อยตามสารบัญของหนังสือเรียนก็ได้

จากการศึกษาการวางแผนการออกข้อสอบสรุปได้ว่า การเขียนข้อสอบให้ได้ดีจะต้องวัดในสิ่งที่ต้องการจะวัดและวัดพฤติกรรมต่างๆ ได้อย่างครอบคลุม โดยมีหลักในการวางแผนสร้างแบบทดสอบ ดังนี้ (1) ระบุวัตถุประสงค์ของการใช้แบบทดสอบให้ชัดเจน (2) ข้อสอบแต่ละข้อใน

แบบทดสอบจะต้องเป็นตัวแทนของสิ่งที่ได้สอนไปแล้ว (3) จำนวนข้อสอบจะต้องเป็นสัดส่วนกับความสำคัญมากน้อยในสิ่งที่ผู้สอนได้เน้นในการสอน และ (4) ควรจัดทำตารางวิเคราะห์เนื้อหาและพฤติกรรมการเรียนรู้

การสร้างข้อสอบ

ภพ เลหาไพบูลย์ (2534: 328-337) ได้กล่าวเกี่ยวกับการสร้างข้อสอบว่า ในการสร้างข้อสอบนั้น ครูต้องพิจารณาจะใช้ข้อสอบชนิดใด เป็นข้อสอบอัตนัย (Subjective Tests) หรือข้อสอบปรนัย (Objective Tests) ซึ่งครูจะต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับข้อสอบทั้งสองชนิด การเขียนข้อสอบ และการปรับปรุงข้อสอบด้วย

1. ข้อสอบอัตนัย

ข้อสอบแบบอัตนัย มีลักษณะที่สำคัญคือ การตอบของนักเรียนจะเป็นอย่างอิสระตามความคิดและความเข้าใจของนักเรียนเอง นักเรียนต้องอ่าน โจทย์คำถามแล้วคิดว่าจะตอบอย่างไร เป็นการวัดความสามารถของนักเรียนในการที่จะสร้างแนวคิด รวบรวมแนวความคิดและเขียนแสดงออกของความคิดนั้น นักเรียนสามารถจะตอบได้อย่างเสรีตามความคิดเห็นของตน ข้อสอบอัตนัยมี 2 แบบ คือ ข้อสอบแบบจำกัดขอบเขตในการตอบ (Restricted-Response Question) และข้อสอบแบบไม่จำกัดการตอบ (Unrestricted-Response Question)

ข้อสอบอัตนัยแบบจำกัดขอบเขตในการตอบของนักเรียน การกำหนดการตอบของปัญหาจะพิจารณาตามขอบเขตของเนื้อหาวิชาที่สอนในห้องเรียน หรืออาจจำกัดขอบเขตเพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่งในเนื้อหา เช่น จงอธิบายคุณสมบัติทางเคมี เป็นต้น ส่วนข้อสอบอัตนัยแบบไม่จำกัดการตอบจะไม่จำกัดการตอบของผู้ตอบ ผู้ตอบมีอิสระในการตอบแบบไหนก็ได้ตามความสามารถของผู้ตอบ ตามทักษะในการสังเคราะห์และการประเมินผลของตน และเป็นการวัดความคิดริเริ่ม การประเมินผลและการแก้ไขปัญหาที่มีวิธีการต่างๆ ในการเรียนวิทยาศาสตร์ เช่น จงอภิปรายว่าดวงอาทิตย์เป็นแหล่งกำเนิดพลังงานบนโลก เป็นต้น

การสร้างข้อสอบแบบอัตนัยมีหลักในการสร้างดังนี้คือ (1) ใช้ในการวัดพฤติกรรมการเรียนรู้ที่สลับซับซ้อนเท่านั้น ใช้วัดในกรณีที่จะให้นักเรียนยกเหตุผล อธิบายความสัมพันธ์ อธิบายข้อมูลการสรุปผลของการทดลอง หรือความคิดอื่นๆ โดยออกข้อสอบแบบจำกัดขอบเขตในการตอบ แต่ถ้าจะวัดเกี่ยวกับวิธีการ การวางแผนงาน การประเมินผลงานใช้ข้อสอบแบบไม่จำกัดขอบเขตในการตอบ (2) ข้อสอบอัตนัยที่จะใช้วัดจะต้องสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่จะต้องวัด ข้อสอบแต่ละข้อจะต้องออกแบบในการวัดพฤติกรรมอย่างเดียวหรือหลายอย่างจะต้องกำหนดให้ชัดเจน ข้อสอบแบบจำกัดขอบเขตของการตอบจะเฉพาะจงวัดพฤติกรรมเรียนรู้ได้หลายแบบ ครูผู้ออกข้อสอบจะต้องกำหนดให้ชัดเจนว่าเป็นการวัดพฤติกรรมเกี่ยวกับอะไร (3) การเขียนคำถามจะต้องบ่งถึงงานที่จะให้ผู้ตอบได้

ตอบอย่างชัดเจน ในการตรวจสอบคำถามว่าถูกต้องหรือไม่ทำได้โดยการเขียนแบบแผนของการตอบไว้เรียบร้อย หรือเขียนเป็นแนวทางในการตอบไว้ และต้องกำหนดเวลาในการสอบว่าควรใช้เวลาเท่าใด เพื่อจะทำให้ทราบว่านักเรียนตอบได้เพียงใดในข้อจำกัดของเวลา (4) การเขียนคำถามไม่ควรให้นักเรียนเลือกตอบควรให้นักเรียนทำทุกข้อ เพราะการวัดผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนควรวัดในสิ่งที่เหมือน แต่ในบางกรณีอาจให้นักเรียนเลือกทำเป็นบางข้อก็ได้ เช่น การวัดเกี่ยวกับความคิดริเริ่ม และ (5) ต้องกำหนดเวลาในการตอบ นักเรียนจะต้องคิดและเขียนจึงจำเป็นต้องกำหนดเวลาให้พอสมควร ให้การตั้งคำถามที่มีความสลับซับซ้อน ครูไม่ควรถามจำนวนข้อคำถามมากข้อเกินไป และควรกำหนดเวลาให้พอเหมาะที่จะให้นักเรียนทำข้อสอบแต่ละข้อได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

2. ข้อสอบแบบปรนัย

ข้อสอบแบบปรนัย เป็นข้อคำถามที่ผู้ออกและตรวจข้อสอบเห็นพ้องตรงกันว่า คำถามชัดเจน มีความเข้าใจความหมายของคำถามตรงกัน คำตอบที่ถูกต้องคืออะไร และการตรวจให้คะแนนจะเหมือนกัน ข้อสอบแบบปรนัยที่นิยมเลือกใช้ ได้แก่ (1) พิจารณาถึงธรรมชาติของพฤติกรรมการเรียนรู้ว่า แบบทดสอบที่จะนำมาใช้นั้นจะต้องวัดพฤติกรรมการเรียนรู้ที่นักเรียนแสดงออกโดยตรงเท่าที่จะทำได้ และพฤติกรรมการเรียนรู้นี้จะบอกถึงชนิดของข้อสอบที่จะใช้วัด โดยเฉพาะ (2) พิจารณาถึงคุณภาพของข้อสอบที่จะสร้าง ซึ่งข้อสอบแบบเลือกตอบจะมีคุณภาพดีในการวัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการที่จะวัดเนื้อหาได้อย่างทั่วถึง จึงนิยมใช้กันมากกว่าแบบอื่น

- ข้อสอบแบบเลือกตอบ

ลักษณะของข้อสอบแบบเลือกตอบประกอบด้วย ตัวข้อสอบ (Stem) ซึ่งเป็นปัญหาและตัวเลือก (Choice) ซึ่งเป็นวิธีการแก้ไขปัญหา ตัวข้อสอบอาจจะเป็นคำถามหรือข้อความที่ไม่สมบูรณ์ ส่วนตัวเลือกนั้นจะรวมถึงคำตอบที่ถูกต้อง และตัวเลือกที่ใช้ประกอบในการที่จะลวงนักเรียนให้เกิดความไม่แน่ใจขึ้นในการตอบ ข้อสอบแบบเลือกตอบ เป็นวิธีการตอบที่ดีและสามารถใช้วัดผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่สลับซับซ้อนได้มากพอสมควร โดยให้นักเรียนเลือกข้อที่มีเหตุผลดีที่สุด มีวิธีการที่ดีที่สุด หรือมีการประยุกต์ที่ดีที่สุดในการแก้ไขปัญหาหรือหลักการนั้นๆ และตัวเลือกที่เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือคำตอบที่ดีที่สุดในการเลือก จะขึ้นอยู่กับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่แสดงออกมาในการเรียนการสอนในห้องเรียนตามวัตถุประสงค์ของการเรียนที่จะทำการวัด

ธงชัย ชิวปรีชา และคณะ (2526, อ้างในภพ เลหาไพบูลย์ 2534: 331-337) ได้กล่าวถึงการเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบว่ามีหลายแบบ แต่ละแบบอาจเหมาะสำหรับวัดผลเนื้อหาวิชาที่แตกต่างกันไป และได้เสนอข้อสอบแบบเลือกตอบไว้ 9 แบบ ดังนี้คือ

1. แบบหาคำตอบที่ถูกต้อง ข้อสอบแบบนี้ตัวเลือกที่ให้พิจารณาทั้งหมดนั้นจะมีตัวเลือกเดียวที่ถูกต้อง

2. แบบหาคำตอบที่เหมาะสมที่สุด ข้อสอบแบบนี้จะมีคำตอบที่เป็นไปได้มากกว่า 1 คำตอบ แต่จะมีอยู่เพียงข้อเดียวที่เหมาะสมที่สุด

3. แบบหาคำตอบผิด ข้อสอบแบบนี้จะมีตัวเลือกที่ผิดอยู่เพียงตัวเลือกเดียว นอกนั้นจะเป็นตัวเลือกที่ถูกทั้งหมด และให้นักเรียนหาตัวเลือกที่ผิด

4. แบบเพิ่มเติม ข้อสอบแบบนี้ดัดแปลงมาจากข้อสอบแบบเติมคำ โดยเว้นที่ให้เติมคำตอบไว้ในคำถาม แต่แทนที่จะให้นักเรียนหาคำตอบมาเติมเอง ก็เปลี่ยนเป็นให้นักเรียนเลือกคำตอบจากตัวเลือกที่กำหนดให้

5. แบบถามมากกว่า 1 คำถาม คำถามประเภทนี้ส่วนใหญ่มี 2 คำถาม และคำถามที่สองจะถามหาเหตุผลสนับสนุนคำถามแรก

6. แบบจัดประเภท เป็นคำถามที่ให้นักเรียนหาเกณฑ์หรือใช้เกณฑ์ที่กำหนดให้มาพิจารณาว่าสิ่งที่กำหนดมาให้นั้นมีสิ่งใดบ้างที่จัดได้ว่าเป็นพวกเดียวกัน หรือมีสิ่งใดต่างออกไปจากพวกบ้าง

7. แบบขาดเกิน ลักษณะของคำถามแบบนี้เป็นคำถามประเภทให้พิจารณาว่าข้อมูลที่กำหนดให้สำหรับใช้แก้ปัญหานั้นพอเพียงหรือไม่ ถ้าไม่พอต้องกำหนดอะไรเพิ่มเติม หรือให้พิจารณาว่าข้อมูลที่กำหนดให้นั้นมีตอนใดบ้างที่ไม่จำเป็นต้องกำหนดมาก็สามารถแก้ปัญหานั้นได้

8. แบบตัวเลือกคงที่ เป็นข้อสอบที่กำหนดให้โดยให้มีตัวเลือกอยู่หนึ่งชุด และใช้คำตอบของคำถามหลายๆ ข้อ ซึ่งแบ่งเป็นแบบย่อยๆ ได้ดังนี้

8.1 แบบตัวเลือกธรรมดา

8.2 แบบข้อความและเหตุผล

8.3 แบบคำตอบถูกมากกว่า 1 คำตอบ

9. แบบสร้างสถานการณ์ เป็นข้อสอบที่กำหนดสถานการณ์ขึ้นแล้วตั้งคำถาม โดยอาศัยสถานการณ์ที่กำหนดให้เป็นหลัก อาจตั้งคำถามได้หลายข้อจากสถานการณ์หนึ่งๆ และสถานการณ์ที่ยกขึ้นมา อาจเป็นสถานการณ์สมมติหรือสถานการณ์จริง โดยอยู่ในรูปของข้อความ บทความ รูปภาพ กราฟ แผนภูมิ แผนภาพ หรือตารางก็ได้

หลักในการสร้างข้อสอบแบบเลือกตอบ มีดังนี้ คือ (1) ออกแบบข้อสอบแต่ละข้อสำหรับวัดพฤติกรรมการเรียนรู้ที่สำคัญๆ และมีความสัมพันธ์โดยตรงกับวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ (2) การเขียนคำถามจะต้องกะทัดรัด ชัดเจน และได้ใจความ (3) การเขียนคำถามจะต้องใช้ภาษาและศัพท์ที่ง่ายและตรงไปตรงมา (4) การเขียนคำถามจะต้องใช้คำให้น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ และหลีกเลี่ยงภาษาที่ซ้ำกันในแต่ละตัวเลือก โดยการย้ายภาษาที่ซ้ำกันไปในตัวคำถามเสีย (5) การเขียนคำถามจะต้องเขียนเป็นประโยคบอกเล่า ไม่ควรใช้ประโยคปฏิเสธ แต่ถ้าจำเป็นจริงๆ ที่จะต้องใช้ก็ควรขีดเส้นใต้ข้อความที่แสดงการปฏิเสธให้เห็นชัด (6) พยายามหลีกเลี่ยงการใช้ภาษาที่จะเป็นเครื่องชี้นำบอกคำตอบที่ถูกต้องหรือภาษาที่ทำให้นักเรียนสามารถจัดตัวลงออกไปได้ง่ายโดยไม่ต้องพิจารณา (8) สร้างตัวลงให้

นำเชื่อถือและนำเสนอใจ (9) ไม่ควรใช้ตัวเลือกที่มีลักษณะ “ถูกทุกข้อ” และ “ไม่มีข้อใดถูก” แต่ก็อาจใช้ได้ในกรณีเมื่อเป็นคำตอบที่ดีที่สุด และเป็นการค้นหาคำตอบแบบธรรมชาติ (10) ให้กระจายคำตอบที่ถูกต้องโดยการสุ่มตามตัวเลือกทั้งหมด จะไม่ให้คำตอบอยู่ในข้อใดข้อหนึ่งตายตัว (11) คำถามแต่ละข้อจะต้องเป็นอิสระแก่กันและกัน การตอบคำถามข้อหนึ่ง จะไม่เกี่ยวข้องหรือขึ้นอยู่กับคำตอบคำถามอีกข้อหนึ่ง

จากการศึกษาการสร้างข้อสอบสรุปได้ว่า ในการสร้างข้อสอบ ครูต้องพิจารณาว่าจะใช้ข้อสอบชนิดใด เป็นข้อสอบอัตนัย หรือข้อสอบปรนัย โดยข้อสอบแบบอัตนัย มีลักษณะที่สำคัญคือการตอบของนักเรียนจะเป็นอย่างอิสระตามความคิดและความเข้าใจของนักเรียนเอง ส่วนข้อสอบแบบปรนัย เป็นข้อคำถามที่ผู้ออกและตรวจข้อสอบเห็นพ้องตรงกันว่า คำถามชัดเจน มีความเข้าใจ ความหมายของคำถาม คำตอบที่ตรงกัน และการตรวจให้คะแนนจะเหมือนกัน

การประเมินตามสภาพจริง (Authentic assessment)

ความหมายของการประเมินตามสภาพจริง

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2543: 57) ได้กล่าวถึงความหมายของการประเมินตามสภาพจริงไว้ว่าเป็นการประเมินเชิงคุณภาพอย่างต่อเนื่องในด้านความรู้ ความคิด พฤติกรรม วิธีการ ปฏิบัติและผลการปฏิบัติของผู้เรียน การประเมินลักษณะนี้จะมีประสิทธิภาพเมื่อประเมินการปฏิบัติของผู้เรียนในสภาพที่เป็นจริง วิธีที่ใช้ประเมิน ได้แก่ การสังเกต การสัมภาษณ์ บันทึกจากผู้เกี่ยวข้องแบบวัดความสามารถจริง การรายงานตนเอง และแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)

สำลี รักสุทธี (2544: 114) ได้กล่าวถึงความหมายของการวัดและประเมินตามสภาพจริงไว้ว่าการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงเป็นการประเมินเชิงคุณภาพอย่างต่อเนื่องในด้านความรู้ ความคิด พฤติกรรม วิธีการปฏิบัติทักษะกระบวนการและผลการปฏิบัติจริงของผู้เรียน โดยใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย

จากการศึกษาความหมายของการประเมินตามสภาพจริง สรุปได้ว่า การประเมินตามสภาพจริง เป็นการประเมินเชิงคุณภาพอย่างต่อเนื่องในด้านความรู้ ความคิด พฤติกรรม วิธีการ ปฏิบัติและผลการปฏิบัติของผู้เรียน วิธีที่ใช้ประเมิน ได้แก่ การสังเกต การสัมภาษณ์ บันทึกจากผู้เกี่ยวข้องแบบวัดความสามารถจริง การรายงานตนเอง และแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)

แนวคิดและหลักการของการประเมินตามสภาพจริง

วัฒนาพร ระบุว่า (2543: 57-58) ได้กล่าวถึงลักษณะที่สำคัญของการประเมินจากสภาพจริง ไว้ว่า

1. เป็นการประเมินที่กระทำไปพร้อมๆ กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งสามารถทำได้ตลอดเวลาในทุกสถานการณ์ ทั้งที่โรงเรียน บ้านและชุมชน
 2. เป็นการประเมินที่เน้นพฤติกรรมและการแสดงออกของผู้เรียนที่แสดงออกมาจริงๆ
 3. เน้นการพัฒนาผู้เรียนอย่างเด่นชัด และให้ความสำคัญกับการพัฒนาจุดเด่นของผู้เรียน
 4. เน้นการประเมินตนเองของผู้เรียน
 5. ตั้งอยู่บนพื้นฐานของสถานการณ์ที่เป็นชีวิตจริง
 6. ใช้ข้อมูลที่หลากหลาย มีการเก็บข้อมูลระหว่างการปฏิบัติในทุกด้าน ทั้งที่โรงเรียน บ้าน และชุมชนอย่างต่อเนื่อง
 7. เน้นคุณภาพของผลงานที่ผู้เรียนสร้างขึ้น ซึ่งเป็นผลจากการบูรณาการความรู้ความสามารถหลายๆ ด้านของผู้เรียน
 8. เน้นการวัดความสามารถในการคิดระดับสูง (ทักษะการคิดที่ซับซ้อน) เช่น การวิเคราะห์ สังเคราะห์
 9. ส่งเสริมการปฏิสัมพันธ์เชิงบวก มีการชื่นชม ส่งเสริม และอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของผู้เรียน และผู้เรียนได้อย่างมีความสุข
 10. เน้นการมีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียน ครู ผู้ปกครอง
- ประสาธน์ ประสาท เนิ่งเฉลิม (2558 : 299-239) ได้กล่าวถึงแนวคิดและหลักการของการประเมินตามสภาพจริง ไว้ว่า

1. เป็นวิธีการที่หลากหลายที่จะตรวจสอบความสามารถของผู้เรียนในการแก้ปัญหา หรือการทำงานในสถานการณ์ที่เป็นจริงหรือคล้ายสภาพจริง
2. เป็นการสะท้อนให้เห็นการสังเกตสภาพงานปัจจุบันของผู้เรียนและสิ่งที่ผู้เรียน ได้ปฏิบัติจริง
3. เป็นการประเมินที่ไม่เน้นการประเมินทักษะพื้นฐาน แต่จะเน้นการประเมินทักษะการคิดอย่างซับซ้อนของผู้เรียนในการปฏิบัติงาน
4. เป็นการให้ผู้เรียนแก้ปัญหาการอ่าน การเขียน และการกระทำเพื่อแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ การใช้คอมพิวเตอร์ การสร้างสถานการณ์ให้เหมือนกับการแก้ปัญหาในโลกแห่งความเป็นจริง การรวบรวมงานของผู้เรียนจากแหล่งข้อมูลที่เรียกว่า แฟ้มสะสมผลงาน การสังเกตวัดสิ่งต่างๆ หลายๆ ด้าน

จากการศึกษาแนวคิดและหลักการของการประเมินตามสภาพจริง สรุปได้ว่า การประเมินตามสภาพจริงเป็นวิธีการที่หลากหลายที่จะตรวจสอบความสามารถของผู้เรียนในการแก้ปัญหา หรือการทำงานในสถานการณ์ที่เป็นจริงหรือคล้ายสภาพจริง ซึ่งกระทำไปพร้อมๆ กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นการประเมินที่เน้นพฤติกรรม การแสดงออกของผู้เรียนที่แสดงออกมาจริงๆ โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาผู้เรียน การประเมินตนเองของผู้เรียน คุณภาพของผลงานที่ผู้เรียนสร้างขึ้น การวัดความสามารถในการคิดระดับสูง ส่งเสริมการปฏิสัมพันธ์เชิงบวก มีการชื่นชม ส่งเสริมและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของผู้เรียน และผู้เรียนได้อย่างมีความสุข และการมีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียน ครู ผู้ปกครอง

วิธีการประเมินตามสภาพจริง

สำลี รักสุทธี (2544 : 115-118) การประเมินตามสภาพจริง จะมีวิธีการประเมินดังต่อไปนี้

1. การสังเกต (Observation) เป็นวิธีการวัดและเก็บข้อมูลตามสภาพจริงได้ดี เพราะสามารถทำได้ตลอดเวลาทุกสถานที่ การสังเกตทำได้ทั้งโดยตั้งใจและไม่ตั้งใจ สังเกตโดยตั้งใจคือ มีแบบกำหนดรายการไว้ล่วงหน้าเพื่อบันทึกพฤติกรรมต่างๆ ที่พบเห็นซึ่งอาจเป็นกระดาดแผ่นเล็กจดไว้แล้วมาลงรายละเอียดภายหลัง อย่างไรก็ตามการสังเกตควรทำทั้ง 2 วิธี

การสังเกต ผู้สอนสามารถออกแบบบันทึกได้หลากหลายเช่น แบบตรวจรายการ แบบมาตราส่วน ประมาณค่า แบบบันทึกกระเบียนสะสม เป็นต้น

2. การสัมภาษณ์ เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ใช้เก็บข้อมูลพฤติกรรมด้านต่างๆ ได้ดี เช่น ความคิด (สติปัญญา) ความรู้สึก กระบวนการขั้นตอนในการทำงาน วิธีแก้ปัญหา ฯลฯ อาจใช้ประกอบการสังเกต เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มั่นใจยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการสัมภาษณ์ ในการสัมภาษณ์ควรเตรียมตัวและปฏิบัติตนดังนี้

ก. ก่อนการสัมภาษณ์

- ศึกษาข้อมูลภูมิหลังของผู้เรียน
- ศึกษาจุดหมายของการสัมภาษณ์
- จัดทำแบบสัมภาษณ์หรือคู่มือ
- ฝึกหัดการสัมภาษณ์
- นัดหมายผู้ถูกสัมภาษณ์

ข. ระหว่างการสัมภาษณ์

- สร้างบรรยากาศให้เป็นกันเอง
- ตั้งใจฟังอย่างสนใจ และไวต่อความรู้สึกของผู้ถูกสัมภาษณ์
- ตั้งคำถามที่น่าสนใจและไม่ควรชี้นำคำตอบ

- อย่าสอนหรือให้คำแนะนำ
- สร้างบรรยากาศให้เป็นการสนทนา และเป็นไปอย่างธรรมชาติ
- อย่าเอาอารมณ์หรือความรู้สึกเข้าไปเกี่ยวข้องและตระหนักอยู่เสมอว่า การสัมภาษณ์มิใช่การแลกเปลี่ยนความคิด หากแต่เป็นการรวบรวมข้อเท็จจริง

- ในกรณีที่จะมีการบันทึกเสียง ควรแจ้งและขออนุญาตผู้ถูกสัมภาษณ์ก่อน
- พยายามตะล่อมให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ ตอบให้ตรงประเด็น
- ใช้วาจาสุภาพนุ่มนวล

ค. เมื่อเสร็จสิ้นการสัมภาษณ์

- ไม่ควรแสดงอาการรีบร้อนเมื่อหมดเวลาการสัมภาษณ์
- ปิดการสัมภาษณ์ให้เป็นกันเอง และพยายามทำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์รู้สึกเห็น

ความสำคัญและประโยชน์ของการสัมภาษณ์

3. การตรวจงาน เป็นการวัดและประเมินผลที่เน้นการนำผลประเมินไปใช้ทันทีใน 2 ลักษณะ คือ

ก. เพื่อการช่วยเหลือนักเรียนครูสามารถนำผลการประเมินไปเป็นข้อมูลในการช่วยเหลือนักเรียนได้ถูกต้อง

ข. เพื่อการปรับปรุงการสอนของครู ครูจะได้อำนาจตนเองปรับปรุงแก้ไขอย่างไร การตรวจผลงานมีหลายอย่าง เช่น ตรวจแบบฝึกหัด ผลงานภาคปฏิบัติ โครงการ โครงการ การปฏิบัติงาน ภาคสนาม และการทำงานอื่นๆ ที่เน้นการใช้ความคิดขั้นสูงในการวางแผนจัดการ ดำเนินการและแก้ปัญหา สิ่งที่ต้องทำประเมินควบคู่ไปด้วยเสมอคือ ลักษณะนิสัยและคุณลักษณะที่ดีในการทำงาน

ข้อแนะนำบางประการในการตรวจงาน โดยทั่วไปครูมักประเมินนักเรียนทุกคนจากชิ้นงานเดียวกัน การประเมินแนวใหม่ให้ยืดหยุ่นการประเมินมากขึ้นดังนี้

1) ไม่จำเป็นต้องนำงานทุกชิ้นมาประเมิน อาจเลือกเฉพาะชิ้นงานที่นักเรียนทำได้ดี ซึ่งเป็นวิธีการเน้นจุดแข็ง เสริมแรงให้นักเรียน

2) อาจประเมินชิ้นงานที่นักเรียนทำนอกเหนือจากที่ครูกำหนดให้ก็ได้ แต่ต้องมั่นใจว่าเป็นสิ่งที่นักเรียนทำจริงๆ

3) ชิ้นงานที่หยิบมาประเมินของแต่ละคนอาจเป็นเรื่องเดียวกันหรือไม่ก็ได้

4) ผลการประเมินไม่ควรบอกเป็นคะแนนหรือระดับคุณภาพที่เป็นเฉพาะตัวเลขอย่างเด็ดขาด แต่ควรบอกความหมายผลของคะแนนนั้นด้วย

4. การรายงานตนเอง เป็นการให้นักเรียนเขียนบรรยายหรือตอบคำถามสั้นๆ หรือตอบแบบสอบถามที่ครูสร้างขึ้น เพื่อสะท้อนถึงการเรียนรู้ของนักเรียน ทั้งความรู้ความเข้าใจวิธีคิดวิธีการทำงาน ความพอใจในผลงาน ความต้องการพัฒนาตนเองให้ดีขึ้น

5. การใช้บันทึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นการรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับตัวนักเรียน ผลงานนักเรียน โดยเฉพาะความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของนักเรียนจากแหล่งต่างๆ เช่น จากเพื่อนครู โดยประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนรู้ของนักเรียน จากเพื่อนนักเรียน โดยชั่วโมงสนทนาวิพากษ์วิจารณ์ผลงาน (นักเรียนควรได้รับการแนะนำมาก่อนเกี่ยวกับหลักการ วิธีวิจารณ์เพื่อสร้างสรรค์

จากผู้ปกครอง โดยจดหมาย สารสัมพันธ์ที่ครูหรือโรงเรียนกับผู้ปกครองมีถึงกันและกัน ตลอดเวลาโดยการประชุมผู้ปกครองที่โรงเรียนจัดขึ้น หรือการตอบคำถามแบบสั้นๆ

6. การใช้ข้อสอบแบบเน้นการปฏิบัติจริง หากเป็นข้อทดสอบควรเป็นแบบทดสอบในการปฏิบัติจริง ซึ่งมีลักษณะดังนี้

1) มีปัญหาต้องมีความหมายต่อผู้เรียนและมีความสำคัญเพียงพอที่จะแสดงถึงภูมิรู้ของนักเรียนในระดับชั้นนั้นๆ

2) เป็นปัญหาที่เลียนแบบสภาพจริง ในชีวิตของนักเรียน

3) แบบสอบต้องครอบคลุมทั้งความสามารถและเนื้อหาตามหลักสูตร

4) นักเรียนต้องใช้ความรู้และความสามารถ ความคิดหลายๆ ด้านมาผสมผสานและแสดงวิธีคิดได้เป็นขั้นตอนที่ชัดเจน

5) ควรมีคำตอบ ถูก ได้หลายคำตอบ และวิธีหาคำตอบได้หลายวิธี

6) มีเกณฑ์ให้คะแนนตามความสมบูรณ์ของคำตอบอย่างชัดเจน

7. การประเมินโดยแฟ้มพัฒนางาน แฟ้มพัฒนางาน หมายถึง สิ่งที่ใช้สะสมงานของนักเรียนอย่างมีจุดประสงค์ อาจเป็นแฟ้ม กล้อง อัลบั้ม แผ่นดิสก์ ฯลฯ ที่แสดงให้เห็นถึงความพยายาม ความก้าวหน้าและผลสัมฤทธิ์ในเรื่องนั้นๆ หรือหลายๆ เรื่อง การสะสมนั้นนักเรียนมีส่วนร่วมในการเลือกเนื้อหา เกณฑ์การเลือก เกณฑ์การตัดสินความสามารถ/คุณสมบัติในการสะท้อนตนเอง

จากการศึกษาวิธีการประเมินตามสภาพจริง สรุปได้ว่า การประเมินตามสภาพจริงมีวิธีการดังต่อไปนี้ การสังเกต การสัมภาษณ์ การตรวจงาน การรายงานตนเอง การใช้บันทึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง การใช้ข้อสอบแบบเน้นการปฏิบัติจริง และการประเมินโดยแฟ้มพัฒนางาน

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเป็นกิจกรรมที่มุ่งให้ผู้เรียนพัฒนาอย่างรอบด้าน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะที่สำคัญและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการ ได้กล่าวถึงรายละเอียดของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนไว้ดังนี้

ความสำคัญของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

กระทรวงศึกษาธิการ (2553: 2-3) ได้ระบุไว้ว่า กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพ พัฒนาอย่างรอบ ด้าน เพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม เสริมสร้างให้เป็นผู้มี คีตธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัยปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกของการทำประโยชน์เพื่อสังคม สามารถ จัดการตนเองได้ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้ใช้องค์ ความรู้ ทักษะและเจตคติจากการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ และประสบการณ์ของผู้เรียนมาปฏิบัติ กิจกรรมเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการ คิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้ เทคโนโลยี ซึ่งจะส่งผลในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ได้แก่ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทยและมีจิต สาธารณะ เกิดการทำงาน และอยู่ร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างมีความสุขในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ประกอบด้วยกิจกรรม 3 ลักษณะ ดังนี้

1. กิจกรรมแนะแนว

เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้รู้จักตนเอง รู้รักษ์สิ่งแวดล้อม สามารถคิด ตัดสินใจ คิดแก้ปัญหา กำหนดเป้าหมาย วางแผนชีวิตทั้งด้านการเรียนและอาชีพ สามารถปรับตัว ได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูรู้จักและเข้าใจผู้เรียน ทั้งยังเป็นกิจกรรมที่ช่วยเหลือ และให้ คำปรึกษาแก่ผู้ปกครองในการมีส่วนร่วมพัฒนาผู้เรียน

2. กิจกรรมนักเรียน

เป็นกิจกรรมที่มุ่งพัฒนาความมีระเบียบวินัย ความเป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดี ความรับผิดชอบการ ทำงานร่วมกัน การรู้จักแก้ปัญหา การตัดสินใจที่เหมาะสม ความมีเหตุผล การช่วยเหลือแบ่งปันเอื้อ อาทรและสามัคคีกัน โดยจัดให้สอดคล้องกับความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน ให้ได้ปฏิบัติด้วยตนเองในทุกขั้นตอน ได้แก่ การศึกษาวิเคราะห์ วางแผน ปฏิบัติตามแผน ประเมิน และปรับปรุงการทำงาน เน้นการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับวุฒิ ภาวะของผู้เรียนและบริบทของสถานศึกษาและท้องถิ่น กิจกรรมนักเรียน ประกอบด้วย

2.1 กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด ผู้บำเพ็ญประโยชน์ และนักศึกษาวิชาทหาร

2.2 กิจกรรมชุมนุม ชมรม

3. กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน และท้องถิ่นตาม ความสนใจในลักษณะอาสาสมัคร เพื่อแสดงถึงความรับผิดชอบ ความดีงาม ความเสียสละต่อสังคม

และการมีจิตสาธารณะ เช่น กิจกรรมอาสาพัฒนาต่างๆ กิจกรรมสร้างสรรค์สังคม
(กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีหลักการสำคัญ ดังนี้

1. มีเป้าหมายของการจัดกิจกรรมที่ชัดเจน เป็นรูปธรรม และครอบคลุมผู้เรียนทุกคน
2. เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองอย่างรอบด้านเต็มตามศักยภาพตามความสนใจ ความถนัด ความต้องการ เหมาะสมกับวัยและวุฒิภาวะ
3. เป็นกิจกรรมที่ปลูกฝังและส่งเสริมจิตสำนึกในการบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคมใน ลักษณะต่างๆ ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต ประเพณี และวัฒนธรรมอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
4. เป็นกิจกรรมที่ยึดหลักการมีส่วนร่วม โดยเปิดโอกาสให้ครู พ่อแม่ ผู้ปกครอง ผู้นำชุมชน ประชาชนชาวบ้าน องค์กร และหน่วยงานอื่น มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม

จากการศึกษาความสำคัญของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนสรุปได้ว่า กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพ พัฒนาอย่างรอบด้าน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้ใช้องค์ความรู้ ทักษะ และเจตคติจากการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ และประสบการณ์ของผู้เรียนมาปฏิบัติกิจกรรม เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ ซึ่งจะส่งผลในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตร ประกอบด้วยกิจกรรม 3 ลักษณะ ได้แก่ กิจกรรมแนะแนว กิจกรรมนักเรียน และกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

เป้าหมายของการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

กระทรวงศึกษาธิการ (2553: 7) ได้ระบุไว้ว่า การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมุ่งส่งเสริม และพัฒนาให้ผู้เรียนใช้ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์จากการเรียนรู้ไปพัฒนาตนเองให้เกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี อันจะนำไปสู่คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้แก่ รักชาติ ศาสน์กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทยและมีจิตสาธารณะ

แนวการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

กระทรวงศึกษาธิการ (2553: 7-8) ได้ระบุไว้ว่า สถานศึกษาจัดให้ผู้เรียนทุกคนเข้าร่วมกิจกรรม โดยมีแนวการจัดกิจกรรม ดังนี้

1. ให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามความสนใจ

2. ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมผ่านประสบการณ์ที่หลากหลาย ฝึกการทำงานที่สอดคล้องกับชีวิตจริง ตลอดจนสะท้อนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ของผู้เรียน

3. จัดกิจกรรมอย่างสมดุลทั้ง 3 ลักษณะ คือ กิจกรรมแนะแนว กิจกรรมนักเรียนและกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ โดยจัดกิจกรรมรายบุคคล กิจกรรมกลุ่ม ทั้งในและนอกสถานศึกษาอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

4. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเป็นผู้ดำเนินการ โดยการศึกษาและใช้ข้อมูลประกอบการวางแผนอย่างเป็นระบบ เน้นการคิดวิเคราะห์และใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการดำเนินกิจกรรม

5. ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมและการเรียนรู้แบบร่วมมือมากกว่าเน้นการแข่งขันบนพื้นฐานการปฏิบัติตามวิถีประชาธิปไตย

6. จัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเผยแพร่กิจกรรม

การจัดกิจกรรมชุมนุม ชมรม

กระทรวงศึกษาธิการ (2553: 51) ได้ระบุไว้ว่า กิจกรรมชุมนุม ชมรม เป็นกิจกรรมนักเรียนที่สถานศึกษาสนับสนุนให้ผู้เรียนรวมกลุ่มกันจัดขึ้นตามความสนใจ ความถนัด ความสามารถของผู้เรียน เพื่อเติมเต็มศักยภาพของผู้เรียนตามเจตนารมณ์ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ชุมนุม หมายถึง การรวมกลุ่มของผู้เรียนที่มีความสนใจ ความถนัดในเรื่องเดียวกันและร่วมปฏิบัติกิจกรรมให้บรรลุวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ของตนเองให้เต็มตามศักยภาพ ตลอดจนปลูกฝังจิตสำนึกในการทำประโยชน์ต่อตนเองและสังคม

หลักการ

กระทรวงศึกษาธิการ (2553: 52) ได้ระบุไว้ว่า กิจกรรมชุมนุม ชมรม มีหลักการที่สำคัญดังนี้

1. เป็นกิจกรรมที่เกิดจากการสร้างสรรค์และออกแบบกิจกรรมของผู้เรียนตามความสมัครใจ
2. เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนร่วมกันทำงานเป็นทีม ช่วยกันคิด ช่วยกันทำ และช่วยกันแก้ปัญหา
3. เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน

4. เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัยและวุฒิภาวะของผู้เรียน รวมทั้งบริบทของสถานศึกษาและท้องถิ่น

วัตถุประสงค์

กระทรวงศึกษาธิการ (2553: 52) ได้ระบุวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมชุมนุม ไว้ว่า

1. เพื่อให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมตามความสนใจ ความถนัด และความต้องการของตน

2. เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ให้เกิด ประสพการณ์ทั้งทางวิชาการและวิชาชีพตามศักยภาพ

3. เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้เวลาให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวม

4. เพื่อให้ผู้เรียนทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ตามวิถีประชาธิปไตย

ขอบข่าย

กระทรวงศึกษาธิการ (2553: 52-53) ได้ระบุไว้ว่า กิจกรรมชุมนุม ชมรม มีขอบข่ายดังนี้

1. เป็นกิจกรรมที่เกื้อกูล ส่งเสริมการเรียนรู้ ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ให้กว้างขวางลึกซึ้งยิ่งขึ้น

2. เป็นกิจกรรมจัดตามความสนใจของผู้เรียน

3. เป็นกิจกรรมที่สามารถจัดได้ทั้งในและนอกสถานศึกษา และทั้งในและนอกเวลาเรียน

แนวการจัดกิจกรรมชุมนุม

กระทรวงศึกษาธิการ (2553: 53) ได้ระบุไว้ว่า การจัดกิจกรรมชุมนุม ชมรมของสถานศึกษา สามารถปรับใช้ได้ตามความเหมาะสมกับบริบทและสภาพของสถานศึกษา ดังนี้

1. สถานศึกษามีการบริหารจัดการให้ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมได้หลากหลาย ทั้งรูปแบบภายใน หรือภายนอกห้องเรียน และระยะเวลาการจัดกิจกรรม เช่น กิจกรรมระยะเวลา 1 ภาคเรียน กิจกรรม ระยะเวลา 1 ปีการศึกษา และกิจกรรมระยะเวลามากกว่า 1 ปีการศึกษา

2. กรณีสถานศึกษามีการจัดตั้งชุมนุมหรือชมรมอยู่แล้ว สถานศึกษาควรสำรวจความสนใจของผู้เรียนในการเลือกเข้าร่วมชุมนุม ชมรม

3. กรณีที่สถานศึกษายังไม่มีการจัดตั้งชุมนุม ชมรม ควรให้ผู้เรียนร่วมกันจัดตั้งชุมนุมชมรม และเชิญครูเป็นที่ปรึกษา โดยร่วมกันดำเนินกิจกรรมชุมนุม ชมรม ตามระเบียบปฏิบัติที่สถานศึกษา กำหนด

4. ครูที่ปรึกษากระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการถอดประสบการณ์แลกเปลี่ยนเรียนรู้และ เผยแพร่กิจกรรม

เงื่อนไข

1. การจัดกิจกรรมชุมนุม ชมรมในแต่ละระดับชั้น สถานศึกษาจัดให้เป็นไปตาม โครงสร้างของหลักสูตรสถานศึกษา

2. สมาชิกของชุมนุม ชมรม ต้องเข้าร่วมกิจกรรมและปฏิบัติตามระเบียบของชุมนุม ชมรม และมีผลงาน/ชิ้นงาน/คุณลักษณะตามที่กำหนดไว้ของแต่ละกิจกรรม

3. สถานศึกษามีระบบการกำกับติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานของชุมนุม ชมรมอย่างต่อเนื่อง

การประเมินกิจกรรม

กระทรวงศึกษาธิการ (2553: 54) ได้ระบุไว้ว่า การประเมินกิจกรรมชุมนุม ชมรม เป็นการตรวจสอบความสามารถและพัฒนาการด้านต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด ด้วยวิธีการที่หลากหลาย และประเมินตามสภาพจริง โดยกำหนดผลการประเมินเป็น “ผ่าน” และ “ไม่ผ่าน”

ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมครบตามเกณฑ์ ปฏิบัติกิจกรรมและมีผลงาน/ชิ้นงาน/คุณลักษณะตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

ไม่ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบตามเกณฑ์ ไม่ผ่านการปฏิบัติกิจกรรม หรือมีผลงาน/ชิ้นงาน/คุณลักษณะไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

ชุมนุมวิทยาศาสตร์

ความหมายของชุมนุมวิทยาศาสตร์

ภพ เลหาไพบุลย์ (2534: 274) ได้กล่าวถึงกิจกรรมวิทยาศาสตร์ว่า กิจกรรมวิทยาศาสตร์เป็นกิจกรรมเสริมหลักสูตรกิจกรรมหนึ่งที่เกิดขึ้นเพื่อเสริมความรู้ ความสนใจเกี่ยวกับกิจกรรมแก่นักเรียน นักเรียนเป็นผู้ตัดสินใจเองในการเข้าร่วมกิจกรรม เป็นไปโดยความสมัครใจ กิจกรรมชุมนุมวิทยาศาสตร์ช่วยเสริมความรู้วิทยาศาสตร์และความสนใจของนักเรียนที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนช่วยพัฒนาการเจริญเติบโตของนักเรียนในทุกด้าน

ชุตินา วัฒนะศิริ (2539: 54) ได้กล่าวถึงความหมายของกิจกรรมชุมนุมวิทยาศาสตร์ไว้ว่า ชุมนุมวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน เป็นกิจกรรมนอกหลักสูตร/เสริมหลักสูตรอย่างหนึ่งซึ่งเป็นที่รวมของนักเรียนที่มีความสนใจและมีความสามารถทางวิทยาศาสตร์ ร่วมกันทำงานศึกษาค้นคว้า ปรัชญา และแก้ปัญหาต่างๆทางวิทยาศาสตร์ในเรื่องที่ตนสนใจ โดยมีคณะกรรมการดำเนินการตามโครงการ/งาน ที่เห็นชอบร่วมกันและได้รับการอนุมัติจากทางโรงเรียนแล้วภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

จากการศึกษาความหมายของชุมนุมวิทยาศาสตร์สรุปได้ว่า ชุมนุมวิทยาศาสตร์เป็นกิจกรรมที่ช่วยเสริมความรู้ ความสนใจในวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้แก่ นักเรียน ส่งเสริมให้ร่วมกันศึกษาค้นคว้า และแก้ปัญหาวินิจฉัยวิทยาศาสตร์ในเรื่องที่ตนสนใจ โดยการเข้าร่วมชุมนุมวิทยาศาสตร์ของนักเรียน เป็นไปด้วยความสมัครใจ

ความสำคัญของชุมชนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน

ชุตินา วัฒนะศิริ (2539: 54-55) ได้กล่าวถึงความสำคัญของชุมชนวิทยาศาสตร์ว่า ชุมชนวิทยาศาสตร์เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาความรู้ทักษะและทัศนคติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ดีที่สุด วัดได้ทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียนซึ่งอาจกล่าวได้เป็นข้อๆ ดังนี้

1. จะเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกฝนความเชี่ยวชาญพิเศษมากกว่าในห้องเรียน
2. ส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์
3. สร้างทัศนคติที่ดีทางวิทยาศาสตร์ให้เกิดขึ้นต่อนักเรียน
4. ส่งเสริมให้นักเรียนทำงานเป็นหมู่คณะตามระบบประชาธิปไตย
5. ส่งเสริมให้นักเรียนได้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
6. นักเรียนจะทำงานเพื่อความสนใจของตนเองและด้วยความสนุกสนานมีกลวิธีแปลกๆ ของตนเอง
7. ส่งเสริมการเรียนวิทยาศาสตร์ในชั้นเรียนให้ได้ผลดียิ่งขึ้น
8. ส่งเสริมให้นักเรียนได้มีทักษะในเรื่องของการทดลองและค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์
9. เปิดโอกาสให้นักเรียนได้สร้างผลงานวิทยาศาสตร์
10. ส่งเสริมให้นักเรียนได้มีอาชีพ/รายได้ระหว่างเรียน โดยอาศัยความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เช่น ถ่ายรูป แคมพัสระดม ยาหม่อง ขยายพันธุ์ไม้ ฯลฯ

วัตถุประสงค์ในการจัดกิจกรรมชุมชนวิทยาศาสตร์

ภพ เลหาไพบูลย์ (2534: 275) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ในการจัดกิจกรรมชุมชนวิทยาศาสตร์ไว้ดังนี้

1. เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้และประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์ดียิ่งขึ้น
2. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะ เจตคติและความริเริ่มทางวิทยาศาสตร์ ตลอดจนมีนิสัยในการใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการแก้ปัญหา
3. เพื่อให้ให้นักเรียนนำเอาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่เรียนแล้วมาประยุกต์ใช้ ตลอดจนนำไปแก้ปัญหาต่างๆ ในชีวิตประจำวัน
4. เพื่อส่งเสริมความสามารถพิเศษและความสนใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล
5. เพื่อให้ให้นักเรียนเห็นความสำคัญของวิชาวิทยาศาสตร์ที่มีต่อภาคดำรงชีวิต ตลอดจนการเรียนรู้ถึงสภาพแวดล้อมในธรรมชาติรอบตัว
6. เพื่อให้ให้นักเรียนรู้จักเหตุผล มีความเข้าใจและเคารพในความเห็นของบุคคลอื่น
7. เพื่อให้ให้นักเรียนได้ฝึกการทำงานร่วมกัน รู้จักปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่นได้ รู้จักการเสียสละ ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเอง ตลอดจนรู้จักการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี

8. เพื่อให้ให้นักเรียนใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ และให้นักเรียนได้มีโอกาสประสบความสำเร็จในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งและเกิดความชื่นชมยินดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์

9. เพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนในการทำกิจกรรมด้วยกัน

ประโยชน์ของกิจกรรมชุมนุมวิทยาศาสตร์

ภพ เลหาไพบุลย์ (2534: 274-275) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของกิจกรรมชุมนุมวิทยาศาสตร์ไว้ดังนี้

1. นักเรียนมีประสบการณ์ตรง ซึ่งเป็นการเพิ่มพูนความรู้และความเข้าใจวิธีการทางวิทยาศาสตร์ยิ่งขึ้น
2. นักเรียนได้เรียนรู้ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน ได้เรียนรู้ประโยชน์และโทษทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างสะดวกและปลอดภัย
3. เพื่อฝึกให้นักเรียนได้เข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งเป็นการทดลองเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์อันเป็นปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวัน ทำให้ได้เรียนรู้ของจริงนอกเหนือจากการเรียนในห้องเรียน
4. เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความสามารถของตนเองในทางวิทยาศาสตร์เป็นการช่วยส่งเสริมให้มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้น
5. เพื่อให้ให้นักเรียนได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ได้ฝึกให้เป็นผู้มีความรับผิดชอบต่อตนเองและหมู่คณะ ฝึกการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี

ประเภทของชุมนุมวิทยาศาสตร์

ชุตินา วัฒนะศิริ (2539: 57) ได้กล่าวไว้ว่า ชุมนุมวิทยาศาสตร์โดยทั่วไปแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. ชุมนุมประเภทสามัญ เป็นการจัดชุมนุมวิทยาศาสตร์ทั่วไป ซึ่งส่วนใหญ่จะจัดตามสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ที่นักเรียนเรียน เช่น ชุมนุมวิทยาศาสตร์ทั่วไป หรือวิทยาศาสตร์กายภาพ ชุมนุมชีววิทยา ชุมนุมเคมี ชุมนุมฟิสิกส์ เป็นต้น
2. ชุมนุมประเภทเชี่ยวชาญพิเศษ เป็นชุมนุมที่จัดส่งเสริมในดำเนินงานที่เชี่ยวชาญเฉพาะอย่าง เช่น ชุมนุมถ่ายภาพ ชุมนุมเครื่องร่อนเครื่องบิน ชุมนุมธรรมชาติศึกษา เป็นต้น

จากประเภทของชุมนุมวิทยาศาสตร์ที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ชุมนุมวิทยาศาสตร์โดยทั่วไปแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ ชุมนุมประเภทสามัญและชุมนุมประเภทเชี่ยวชาญพิเศษ

บุคคลที่มีบทบาทต่อชุมชนวิทยาศาสตร์

ชุดิมา วัฒนะคีรี (2539: 54-55) ได้กล่าวไว้ว่า บุคคลที่จะทำให้ชุมชนวิทยาศาสตร์เกิดขึ้น และทำให้กิจกรรมชุมชนไปได้ไกลแค่ไหนและอย่างไร ได้แก่บุคคล 5 ฝ่ายต่อไปนี้

1. นักเรียน คือนักเรียนทุกระดับชั้นของโรงเรียนที่มีความสนใจทางด้านวิทยาศาสตร์ และกิจกรรมที่ทางชุมชนจัดขึ้น โดยนักเรียนสนใจเองแล้วขอร้องให้ครูวิทยาศาสตร์ช่วยเหลือ (เพราะว่าการดำเนินงานของชุมชนวิทยาศาสตร์นั้นนักเรียนเป็นผู้ดำเนินงานเอง)
2. ครู หมายถึง ครูวิทยาศาสตร์ต้องมีความสนใจอย่างจริงจัง เพื่อที่จะได้คอยช่วยเหลือ และให้คำปรึกษา
3. ผู้บริหาร โรงเรียน ต้องสนับสนุนและอนุมัติให้จัดตั้งชุมชนวิทยาศาสตร์ได้
4. ผู้ปกครองนักเรียน เพราะผู้ปกครองต้องเข้าใจสนับสนุน ส่งเสริม เพราะการทำกิจกรรมนั้น นักเรียนจะได้ลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งจะช่วยให้เด็กนักเรียนได้มีความพร้อมยิ่งขึ้น ไม่เฉพาะจะเป็นด้าน ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เท่านั้น แต่จะได้ในเรื่องการทำงานร่วมกับหมู่คณะ เป็นนักเรียนจะมีความ มั่นใจ มีความรับผิดชอบ เป็นต้น
5. ภารกิจของครูที่ปรึกษาชุมชน ควรนับเป็นส่วนหนึ่งของภารกิจรวมของครู (Work Load) และควรลดชั่วโมงการสอน ต้องใช้เวลาในการทำงานมากกว่าปกติ
6. กิจกรรมที่จัดให้ชุมชนวิทยาศาสตร์นั้นนอกจากจะได้มาจากความคิดของนักเรียนในชุมชน ภายใต้อาณัติ การให้ข้อคิดของครูที่ปรึกษาแล้ว ควรคำนึงถึงนโยบายของโรงเรียนกล่าวคือ กิจกรรมที่นักเรียนทำแล้วจะเกิดประโยชน์ต่อโรงเรียนด้วย เช่น กิจกรรมการแข่งขันต่างๆ เพื่อหาผู้เก่ง/สามารถไปเป็นตัวแทนของโรงเรียนต่อไป เป็นต้น
7. ให้เขียน โครงการ โดยความร่วมมือกับระหว่างนักเรียนและครูที่ปรึกษา เสนอเพื่อบรรจุ กิจกรรมนี้ไว้ในแผนของโรงเรียนต่อไป เพราะในโครงการนั้นจะระบุเรื่องค่าใช้จ่ายที่ทางโรงเรียนให้ การสนับสนุนอยู่ด้วย

จากการศึกษาบุคคลที่มีบทบาทต่อชุมชนวิทยาศาสตร์สรุปได้ว่า บุคคลที่จะทำให้ชุมชน วิทยาศาสตร์เกิดขึ้นและทำให้กิจกรรมชุมชนประสบความสำเร็จ ได้แก่บุคคล 5 ฝ่าย ดังนี้ นักเรียน ครู วิทยาศาสตร์ ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ปกครองนักเรียน และครูที่ปรึกษากิจกรรมชุมชน โดยหากทุกฝ่าย ร่วมมือ ช่วยเหลือ สนับสนุนจะทำให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปด้วยความราบรื่นและประสบ ผลสำเร็จไปได้ด้วยดี

การดำเนินงานของชุมนุมวิทยาศาสตร์

ชุดิมา วัฒนะศิริ (2539: 54-55) ได้กล่าวถึงการดำเนินงานของชุมนุมวิทยาศาสตร์ไว้ดังนี้

1. ผู้บริหารประกาศหรือแถลงนโยบายให้ครู – อาจารย์ได้ทราบถึงความสำคัญและจุดประสงค์ของการจัดตั้งชุมนุมต่างๆ ของโรงเรียน ซึ่งชุมนุมวิทยาศาสตร์ถือว่าเป็นกิจกรรมหนึ่งหลายกิจกรรมที่โรงเรียนจะต้องทำ และจะต้องบรรจุไว้ในแผนปฏิบัติการของโรงเรียน ทั้งนี้หมวดวิชาวิทยาศาสตร์ต้องรับผิดชอบในเรื่องนี้

2. ครูวิทยาศาสตร์ทุกคนถือว่าเป็นหน้าที่ที่จะต้องประชาสัมพันธ์และชี้แจงให้นักเรียนได้ทราบและเห็นความสำคัญ ความจำเป็นและประโยชน์ที่จะได้รับของการเข้าร่วมกิจกรรมในชุมนุมวิทยาศาสตร์

2.1 ได้ความรู้เมื่อได้ศึกษาค้นคว้าและปฏิบัติจริง

2.2 ได้ทำงานร่วมกับเพื่อนกับครูที่สำคัญคือ นักเรียนจะได้ฝึกเรื่องความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงานตามกระบวนการวิทยาศาสตร์

3. โรงเรียนคัดเลือกครูที่มีคุณภาพ (โดยหัวหน้าหมวดวิทยาศาสตร์เสนอโรงเรียน) เพื่อทำหน้าที่ หากกลุ่มนักเรียน (ผู้ก่อการ) อย่างน้อย 5 คน และไม่ควรมากเกิน 15 คน ที่สนใจวิทยาศาสตร์มีความเป็นผู้นำ มีความคิดสร้างสรรค์ แล้วจัดประชุมปรึกษาหารือในการจัดตั้งชุมนุม การจัดตั้งชุมนุมเพื่อให้ผลดีเท่าที่ปฏิบัติกันนั้น การวางระเบียบและหลักเกณฑ์ต่างไว้เป็นหลักปฏิบัติที่แน่นอนนั้นสำคัญมาก มีผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับชุมนุมนักเรียนได้แนะนำรายการคำถามไว้ก่อนที่จะประกาศเป็นชุมนุมนั้น สมาชิกควรได้ทราบคำตอบของคำถามเหล่านั้นเสียก่อน

3.1 ความมุ่งหมายของชุมนุมวิทยาศาสตร์ของเรามีอะไรบ้าง

3.2 ชุมนุมของเราจะมีชื่ออย่างไร

3.3 สมาชิกภาพ

3.3.1 ผู้ใดบ้างที่จะเป็นสมาชิกได้

3.3.2 นักเรียนจะต้องปฏิบัติอย่างไรในการเป็นสมาชิก

4. การประชุม

เมื่อไหร่ ที่ไหน จำนวนครั้งต่อปี ใครจะเป็นผู้เรียกประชุมพิเศษได้

5. ชุมนุมและหน่วยงานทั้งภาครัฐบาลและเอกชน ซึ่งจะเป็นแหล่งทรัพยากรที่จะสนับสนุนให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมต่างๆ ในชุมนุมฯ ประสบผลสำเร็จ และบรรลุวัตถุประสงค์ได้อย่างดียิ่ง

จากการศึกษาการดำเนินงานของชุมนุมวิทยาศาสตร์สรุปได้ว่า การดำเนินงานของชุมนุมวิทยาศาสตร์มีขั้นตอนดังนี้ ผู้บริหารประกาศให้ครูได้ทราบถึงความสำคัญและจุดประสงค์ของการจัดตั้งชุมนุมต่างๆ ของโรงเรียน ครูวิทยาศาสตร์ประชาสัมพันธ์และชี้แจงให้นักเรียนได้ทราบและเห็นความสำคัญ ความจำเป็นและประโยชน์ที่จะได้รับของการเข้าร่วมกิจกรรมในชุมนุมวิทยาศาสตร์

คัดเลือกครู เพื่อทำหน้าที่ที่ปรึกษาชุมนุม จัดประชุมปรึกษาการจัดตั้งชุมนุม วางระเบียบและหลักเกณฑ์ จากนั้นประกาศเป็นชุมนุมขึ้น

กิจกรรมของชุมนุมวิทยาศาสตร์

ชุติมา วัฒนะศิริ (2539: 58-59) ได้กล่าวถึงกิจกรรมของชุมนุมวิทยาศาสตร์ไว้ว่า กิจกรรมของชุมนุมที่จะจัดในแต่ละปีนั้นควรได้วางแผนล่วงหน้าโดยนำไปบรรจุไว้ในแผนงานของโรงเรียน โดยความรับผิดชอบของหมวดวิทยาศาสตร์และหมวดกิจกรรมเพราะมีความจำเป็นในด้านงบประมาณและความร่วมมือของฝ่ายต่างๆ กิจกรรมที่น่าจะทำได้ ได้แก่

1. การประชุมของคณะกรรมการบริหารของชุมนุมและอาจารย์ที่ปรึกษา
2. การเชิญวิทยากรมาบรรยาย/สาธิตให้สมาชิกฟังตามข้อที่สมาชิกสนใจ
3. จัดประเภทหรือแข่งขัน เช่น แข่งขันตอบปัญหา ประกวดเรียงความ แข่งขันการโต้วาที
4. จัดทำเอกสารทางวิชาการเพื่อเพิ่มพูนความรู้แก่สมาชิก
5. จัดบอร์ด หรือจัดนิทรรศการหมุนเวียนตลอดปี
6. จัดกิจกรรมเนื่องในวันวิทยาศาสตร์แห่งชาติ ร่วมกับทางโรงเรียน
7. จัดให้สมาชิกช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เช่น เพื่อนช่วยเพื่อน พี่ช่วยน้อง
8. ให้ความรู้โดยจัดฉายภาพยนตร์ ฉายสไลด์ หรือกระจายเสียง
9. จัดมุมหรือห้องสมุดให้สมาชิกได้มาศึกษาค้นคว้า
10. จัดความเคลื่อนไหวของเหตุการณ์ต่างๆ จากหนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ วิทยุ ฯลฯ
11. เก็บปัญหาและคำถามจากสมาชิกแล้วตอบให้สมาชิกทราบ
12. การอภิปรายโต้วาที การแสดงละคร
13. ทักษะศึกษา
14. ทำโครงการวิทยาศาสตร์ สิ่งประดิษฐ์ ทำคิวชี

การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของโรงเรียนบ้านแม่เอาะ

การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของโรงเรียนบ้านแม่เอาะ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-ม.3)

จัดตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551ซึ่งประกอบด้วย

1. กิจกรรมแนะแนว
2. กิจกรรมนักเรียน
 - 2.1 กิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี
 - 2.2 กิจกรรมชุมนุมชมรม
3. กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

การจัดกิจกรรมชุมนุมในโรงเรียนบ้านแม่เอะ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมตามความสนใจ ความถนัด และความต้องการของตน
2. เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ให้เกิดประสบการณ์ทั้งทางวิชาการและวิชาชีพตามศักยภาพ
3. เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้เวลาให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวม
4. เพื่อให้ผู้เรียนทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ตามวิถีประชาธิปไตย

การจัดกิจกรรมชุมนุม

โรงเรียนบ้านแม่เอะมีการจัดกิจกรรมชุมนุม จำนวน 1 คาบ/สัปดาห์เรียนทุกวันพุธคาบเรียนสุดท้ายโดยมีการดำเนินกิจกรรมดังนี้

1. ครูผู้สอนเป็นผู้กำหนดกิจกรรม (ชุมนุม) ตามที่ครูเห็นสมควรและมีความถนัดแล้วจึงประกาศให้นักเรียนเลือกกิจกรรม
2. นักเรียนทุกคนต้องเลือกชุมนุมคนละ 1 ชุมชนุม โดยมีระยะเวลาการจัดกิจกรรม 1 ภาคเรียน
3. นักเรียนที่เป็นสมาชิกของชุมนุม ชมรม เข้าร่วมกิจกรรมและปฏิบัติตามระเบียบของชุมนุม ชมรม และมีผลงาน/ชิ้นงาน/คุณลักษณะตามที่กำหนดไว้ของแต่ละกิจกรรม

ลักษณะของกิจกรรมชุมนุม

1. กิจกรรมส่งเสริม สนับสนุนการเรียนตามกลุ่มสาระวิชา เป็นกิจกรรมที่มุ่งเสริมความรู้ความเข้าใจด้านวิชาการในรายวิชาต่างๆ ทั้งในห้องเรียนและเสริมบทเรียนด้านการคิดวิเคราะห์ เพื่อให้เกิดทักษะประสบการณ์ทั้งวิชาการวิชาชีพตามศักยภาพ เพื่อให้เกิดประโยชน์และคุณค่าในชีวิตประจำวัน เช่น ชุมนุมวิชาการที่จัดตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ

2. กิจกรรมตามความถนัด ความสนใจของผู้เรียน ได้แก่
 - 2.1 กิจกรรมชุมนุมที่ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม วัฒนธรรมและความเป็นไทย
 - 2.2 กิจกรรมชุมนุมที่ส่งเสริมสุขภาพ บุคลิกภาพทางด้านร่างกายและจิตใจ
 - 2.3 กิจกรรมชุมนุมที่ส่งเสริมการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 - 2.4 กิจกรรมชุมนุมที่ส่งเสริมการพัฒนาสังคม
 - 2.5 กิจกรรมชุมนุมที่ส่งเสริมการทำงานอาชีพและเทคโนโลยี

การประเมินกิจกรรม

การประเมินกิจกรรมชุมนุม ชมรม เป็นการตรวจสอบความสามารถและพัฒนาการด้านต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด ด้วยวิธีการที่หลากหลายและประเมินตามสภาพจริงโดยกำหนดผลการประเมินเป็น “ผ่าน” และ “ไม่ผ่าน”

ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมอย่างน้อย 80% ปฏิบัติกิจกรรมและมีผลงาน/ชิ้นงาน/คุณลักษณะตามเกณฑ์ที่ชุมนุมกำหนด

ไม่ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมไม่ถึง 80% ไม่ผ่านการปฏิบัติกิจกรรม หรือมีผลงาน/ชิ้นงาน/คุณลักษณะไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่ชุมนุมกำหนด

การค้นคว้าอิสระครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชุมนุมวิทยาศาสตร์ ทั้งหมด 8 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมฉลาดฟังฉลาดพูด กิจกรรมฟังเก่งพูดดี กิจกรรมฟังเก่งเขียนคล่อง กิจกรรมสนุกกับการฟังและเขียน กิจกรรมอ่านคล่องพูดเก่ง กิจกรรมอ่านพูดสุดหรรษา กิจกรรมอ่านสนุกเขียนเข้าใจ และกิจกรรมอ่านและเขียนแสนสนุก เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการสื่อสารของนักเรียน ทั้งด้านการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน

การสื่อสาร

การสื่อสารเป็นกระบวนการถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกันระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร เพื่อให้สามารถเกิดความเข้าใจที่ถูกต้องจึงจำเป็นต้องศึกษารายละเอียด ดังต่อไปนี้

ความหมายของการสื่อสาร

การสื่อสารเป็นกระบวนการสำคัญที่เกิดขึ้นตลอดเวลา เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม ซึ่งนักการศึกษาได้ให้ความหมายของการสื่อสารไว้ดังนี้

ไพโรธ เลิศพิริยกุล (2543: 13) ได้ให้ความหมายของการสื่อสารไว้ว่า การสื่อสารเป็นกระบวนการติดต่อซึ่งกันและกัน ในสังคมมนุษย์ เพื่อให้รับรู้เรื่องราวอันมีความหมายร่วมกัน และก่อให้เกิดการตอบสนองต่อกัน การสื่อสารจะสมบูรณ์ต้องประกอบด้วยผู้ส่งสาร สื่อหรือช่องทางการสื่อสารและผู้รับสาร การสื่อสารด้วยภาษาของมนุษย์มีทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน

กิดานันท์ มลิทอง (2548: 34) กล่าวว่า การสื่อสารหรือการสื่อความหมาย (Communication) เป็นคำที่มีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า “Communis” หมายถึง “พร้อมกัน” หรือ “ร่วมกัน” หมายความว่า เมื่อมีการสื่อสารระหว่างกันเกิดขึ้น คนเราพยายามที่จะสร้าง “ความพร้อมหรือความร่วมมือ” รวมถึงการส่งผ่าน บอกเล่า หรือแลกเปลี่ยนความคิด ความรู้ เรื่องราวเหตุการณ์

ทัศนคติ ฯลฯ กับบุคคลที่กำลังสื่อสารด้วย ดังนั้น การสื่อสารจึงหมายถึง การถ่ายทอดเรื่องราว การแลกเปลี่ยนความคิด การแสดงออกของความคิดและความรู้สึก ตลอดจนไปถึง “ระบบ” (เช่น ระบบโทรศัพท์) เพื่อการติดต่อสื่อสารข้อมูลซึ่งกันและกัน (Encarta Dictionary 2005, DVD) นอกจากนี้ การสื่อสารยังเป็นการที่บุคคลในสังคมมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกันโดยผ่านทางข้อมูลข่าวสาร สัญลักษณ์ และเครื่องหมายต่างๆ ด้วย (Fiske, 1985 :2)

คณาจารย์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (2553: 13) ได้ให้ความหมายของการสื่อสารไว้ว่า การสื่อสาร หมายถึง การติดต่อกันระหว่างมนุษย์ด้วยวิธีการต่างๆ ซึ่งจะช่วยให้ฝ่ายหนึ่งรับรู้ความหมายของอีกฝ่ายหนึ่งแล้วเกิดผลตอบสนอง การสื่อสารเป็นสิ่งสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ เพราะมนุษย์จะอยู่คนเดียวตามลำพังไม่ได้ ต้องอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม ด้วยเหตุนี้มนุษย์จึงต้องมีการติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกัน

จากความหมายของการสื่อสาร สรุปได้ว่า การสื่อสาร หมายถึง การติดต่อกันด้วยวิธีการต่างๆ ใช้ในการถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึกและทัศนคติของตนเอง มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารมีการโต้ตอบซึ่งกันและกัน โดยการฟัง พูด อ่าน และเขียนซึ่งจะทำให้ฝ่ายหนึ่งรับรู้ความหมายของอีกฝ่ายหนึ่งแล้วเกิดผลตอบสนองขึ้น

การค้นคว้าอิสระครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ให้คำนิยามของการสื่อสารว่า การสื่อสาร หมายถึง การถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึกและทัศนคติของตนเอง มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล มีการโต้ตอบ ซึ่งกันและกัน โดยการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียน บ้านแม่เอาะ อำเภอมะเข่ จังหวัดเชียงใหม่ ที่เลือกเรียนชุมนุมวิทยาศาสตร์ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559

วัตถุประสงค์ของการสื่อสาร

การสื่อสารเป็นกระบวนการหนึ่งที่มีความสำคัญในด้านการดำเนินชีวิตสังคมการเมืองและการศึกษานักวิชาการได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์การสื่อสาร ดังนี้

คณาจารย์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (2551: 17) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการสื่อสารไว้ว่า การติดต่อสื่อสารที่เกิดขึ้นระหว่างบุคคล 2 ฝ่าย คือ ผู้ส่งสารกับผู้รับสารนั้น มีวัตถุประสงค์ในการติดต่อสื่อสาร ซึ่งอาจจะเป็นวัตถุประสงค์ที่เหมือนกัน หรือแตกต่างกันก็ได้ ผู้ส่งสารและผู้รับสารควรศึกษาวัตถุประสงค์ในการสื่อสาร ดังต่อไปนี้

1. เพื่อแจ้งให้ทราบ (Inform) ในการทำการสื่อสาร ผู้ทำการสื่อสารควรมีความต้องการที่จะบอกกล่าวหรือชี้แจงข่าวสาร เรื่องราว เหตุการณ์ หรือสิ่งอื่นใดให้ผู้รับสารได้รับทราบ
2. เพื่อสอนหรือให้การศึกษา (Teach or Educate) ผู้ทำการสื่อสาร อาจมีวัตถุประสงค์เพื่อจะถ่ายทอดวิชาความรู้ หรือเรื่องราวเชิงวิชาการ เพื่อให้ผู้รับสารได้มีโอกาสพัฒนาความรู้ให้เพิ่มพูนยิ่งขึ้น

3. เพื่อสร้างความพอใจหรือให้ความบันเทิง (Pleasure of Entertain) ผู้ทำการสื่อสารอาจใช้วัตถุประสงค์ในการสื่อสารเพื่อสร้างความพึงพอใจ หรือให้ความบันเทิงแก่ผู้รับสาร โดยอาศัยสารที่ตนเองส่งออกไป ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของการพูดหรือการเขียน หรือการแสดงกริยาท่าทาง

4. เพื่อเสนอหรือชักจูงใจ (Purpose or Persuade) ผู้ทำการสื่อสารอาจใช้วัตถุประสงค์ในการสื่อสารเพื่อให้ข้อเสนอแนะ หรือชักจูงใจในสิ่งใดสิ่งหนึ่งต่อผู้รับสาร และอาจชักจูงใจให้ผู้รับสารมีความคิดคล้อยตามหรือยอมรับปฏิบัติตามการเสนอแนะของตน

5. เพื่อเรียนรู้ (Learn) วัตถุประสงค์นี้มีความเกี่ยวข้องกับโดยตรงกับผู้รับสาร การแสวงหาความรู้ของผู้รับสาร การสาร โดยอาศัยลักษณะของสาร ในกรณีนี้มักจะเป็นสารที่มีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับวิชาความรู้ เป็นการหาความรู้เพิ่มเติม และเป็นการทำความเข้าใจกับเนื้อหาของสารที่ผู้ทำการสื่อสารถ่ายทอดมาถึงตน

6. เพื่อกระทำหรือตัดสินใจ (Dispose or Decide) ในการดำเนินชีวิตของคนเรามีสิ่งหนึ่งที่ต้องกระทำอยู่เสมอก็คือ การตัดสินใจกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งการตัดสินใจนั้นอาจได้รับการเสนอแนะหรือชักจูงใจให้กระทำอย่างนั้นอย่างนี้จากบุคคลอื่นอยู่เสมอ ทางเลือกในการตัดสินใจของเราจึงขึ้นอยู่กับข้อเสนอแนะนั้น

จากวัตถุประสงค์ของการสื่อสารข้างต้น สรุปได้ว่า การสื่อสารทำเพื่อแจ้งให้ทราบ เพื่อสอนหรือให้การศึกษา เพื่อสร้างความพอใจหรือให้ความบันเทิง เพื่อเสนอหรือชักจูงใจ เพื่อเรียนรู้และกระทำหรือตัดสินใจ

องค์ประกอบของการสื่อสาร

การถ่ายทอดข่าวสารหรือการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นข้อมูลในการสื่อสารจะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อมีต้นทางของการถ่ายทอดหรือเรียกว่า “ผู้ส่ง” เป็นผู้ทำการส่งข่าวสารต่างๆ โดยผ่านสื่อไปยังจุดหมายปลายทาง หรือเรียกว่า “ผู้รับ” ได้รับความรู้ข่าวสารนั้นร่วมกัน จากหลักการนี้จึงต้องมีองค์ประกอบต่างๆ เพื่อให้การสื่อสารเกิดขึ้น

กิตานันท์ มลิทอง (2548: 36) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการสื่อสาร ว่ามีดังต่อไปนี้

1. ผู้ส่ง ผู้ส่งสาร หรือต้นแหล่งของการส่ง (Sender, Communicator, or Source) เป็นแหล่งหรือผู้ที่นำข่าวสารหรือเรื่องราว แนวความคิด ความรู้ ตลอดจนเหตุการณ์ต่างๆ เพื่อส่งไปยังผู้รับซึ่งอาจเป็นบุคคลหรือกลุ่มชนก็ได้ ผู้ส่งนี้จะเป็นบุคคลเพียงคนเดียว เป็นกลุ่มบุคคลหรือสถาบัน โดยอยู่ในลักษณะต่างๆ ได้หลายอย่าง อาทิเช่น ผู้อ่านข่าว ครู นักร้อง นักเขียน จิตรกร กลุ่มผู้อภิปราย สถาบันการศึกษา ฯลฯ เป็นผู้นำเนื้อหาเรื่องราวของข่าว บทเรียน เพลง บทความ ภาพ ฯลฯ มาเสนอแก่ผู้รับโดยการ ใช้ภาษาหรือวิธีการอื่นๆ ก็ได้เพื่อให้ผู้รับเข้าใจ การกระทำดังกล่าวเรียกว่า “การเข้ารหัส” (Encode) เป็นภาษาพูด ภาษาเขียน ภาษามือ รูปภาพ สัญลักษณ์ เหล่านี้เป็นต้น

2. เนื้อหา เรื่องราว (Message) ได้แก่ เนื้อหาของสารหรือเรื่องราวที่ส่งออกมา เช่น ความรู้ ความคิด ข่าวสาร บทเพลง ข้อเขียน ภาพ ฯลฯ เพื่อให้ผู้รับรับข้อมูลเหล่านั้น

3. สื่อหรือช่องทางในการนำสาร (Media, or Channel) หมายถึง ตัวกลางที่ช่วยถ่ายทอด แนวความคิด เหตุการณ์ เรื่องราวต่างๆ ที่ผู้ส่งต้องการให้ไปถึงผู้รับ สื่อที่ใช้มากที่สุด คือ ภาษาพูด ซึ่งใช้เสียงเป็นสื่อ หากเขียนหรืออ่านหนังสือที่ใช้คือ ภาษาเขียน หรือถ้ามีการสื่อความหมายกับคนไป จะใช้สื่อ ภาษามือ กิริยาท่าทาง หรือการแสดงออกทางท่าทางหน้าตา นอกจากนี้ อาจมีการใช้สื่อ อุปกรณ์ระบบไฟฟ้า เช่น วิทยุ โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ หรือใช้สื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ เช่น หนังสือ แผนที่ รูปภาพ การจัดนิทรรศการ เป็นสื่อหรือช่องทางเพื่อการสื่อความหมายเรื่องราวได้

4. ผู้รับหรือกลุ่มเป้าหมาย (Receiver, or Target audience) ได้แก่ ผู้รับเนื้อหาเรื่องราวจาก แหล่งหรือที่ผู้ส่งส่งมา ผู้รับนี้อาจเป็นบุคคลเพียงคนเดียว กลุ่มชน หรือสถาบันก็ได้ เมื่อรับเรื่องราว แล้วผู้รับต้องมี “การถอดรหัส” (Decode) คือ การแปลข่าวสารนั้นให้เข้าใจ

ในบทบาทของผู้รับและผู้ส่งตามที่กล่าวมาแล้ว หากเป็นการสื่อสารสองทางที่ผู้ส่งและผู้รับมี ปฏิสัมพันธ์ได้ต่อกัน เช่น การสนทนาที่เห็นหน้ากัน การพูดโทรศัพท์ การพิมพ์โต้ตอบกันบน อินเทอร์เน็ต ผู้ส่งและผู้รับจึงมีการเปลี่ยนแปลงบทบาทและหน้าที่ซึ่งกันและกันตลอดเวลาที่สื่อสารกัน ตัวอย่างเช่น เมื่อนาย ก พูดให้นาย ข ฟัง ในเริ่มแรกนาย ก จะเป็นผู้ส่งและนาย ข จะเป็นผู้รับ เมื่อนาย ข ได้ฟังเรื่องราวแล้วและจะพูดโต้ตอบกลับไป ในตอนนี้นาย ข จะเปลี่ยนแปลงบทบาทเป็นผู้พูดหรือผู้ส่ง ในขณะที่นาย ก จะกลายเป็นผู้ฟังหรือผู้รับสิ่งที่พูดมา

5. ผล (Effect) หมายถึง สิ่งที่เกิดจากการที่ผู้ส่งส่งเรื่องราวไปยังผู้รับ ผลที่เกิดขึ้นคือการที่ผู้รับ อาจมีความเข้าใจหรือไม่รู้เรื่อง ยอมรับหรือปฏิเสธ พอใจหรือโกรธ ฯลฯ สิ่งเหล่านี้เป็นผลของการ สื่อสาร และจะเป็นผลสืบเนื่องต่อไปว่าการสื่อสารนั้นจะสามารถบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายหรือไม่ ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับทัศนคติของผู้รับ สื่อที่ใช้ และสถานการณ์ในการสื่อสารเป็นสำคัญด้วย

6. ผลป้อนกลับ (Feedback) เป็นสิ่งที่เกี่ยวเนื่องจากผลซึ่งผู้รับส่งกลับมายังผู้ส่ง โดยผู้รับอาจมี การตอบสนองโดยแสดงอาการให้เห็น เช่น ง่วงนอน ประหม่อ ยิ้ม พยักหน้า สายหน้า การพูดโต้ตอบ หรือการแสดงความคิดเห็น เพื่อเป็นข้อมูลที่ทำให้ผู้ส่งทราบว่าผู้รับมีความพอใจหรือมีความเข้าใจใน ข้อมูลที่ส่งไปหรือไม่ ผลป้อนกลับนี้เกิดจากการตอบสนองของผู้รับสารที่ส่งกลับไปยังผู้ส่งนั่นเอง

จากองค์ประกอบของการสื่อสารข้างต้น สรุปได้ว่า การสื่อสารเริ่มจากต้นทางของการ ถ่ายทอด ซึ่งก็คือ ผู้ส่ง ผู้ส่งจะถ่ายทอดเนื้อหา เรื่องราวออกไปผ่านสื่อหรือช่องทางในการนำสารไปสู่ ผู้รับ ซึ่งจะทำให้เกิดผลและผลป้อนกลับ (การตอบสนอง) ขึ้น

กระบวนการสื่อสาร

ชนาธิป พรกุล (2551: 63-85) ได้กล่าวเกี่ยวกับกระบวนการสื่อสารโดยสรุปไว้ว่า ในการเรียน ภาษาที่มีการฝึกทักษะ 4 อย่าง คือ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ผู้สอนมักให้ผู้เรียนรับสารด้วย

การฟังและการอ่านและให้ผู้เรียนส่งสารด้วยการพูดและการเขียน การรับสารด้วยการฟังและการอ่าน ผู้เรียนจะรับรู้เรื่องราวผ่านเสียงหรือภาพที่ผู้สอนส่งไปยังผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนใช้กระบวนการคิด เช่น แปลความ ตีความ ตั้งคำถาม เปรียบเทียบ วิเคราะห์ ให้เหตุผล สรุปย่อ ฯลฯ ค้นหาคำตอบ สรุปเป็น ความรู้หรือแสดงความคิดเห็น เป็นต้น ผลผลิตที่ได้คือ คำตอบที่ต้องการ ความรู้ใหม่ๆ และความคิด ลักษณะต่างๆ ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในสถานการณ์ต่างๆ ต่อไป ส่วนการส่งสารด้วยการพูด และการเขียน ผู้สอนสามารถกำหนดให้ผู้เรียนอ่านหรือฟังโดยใช้ทักษะการคิดต่างๆมาก่อน แล้วจึง ระบุให้เขียนโดยใช้ขั้นตอนการคิดของทักษะการคิดต่างๆ เพื่อให้ได้ข้อความที่นำมาเขียนในลักษณะ ต่างๆ เช่น การเขียนสรุปย่อ การเขียนแบบสังเคราะห์ เป็นต้น แต่ทั้งนี้ต้องอาศัยทักษะการบรรยายมา ใช้ในการเรียบเรียงข้อความด้วย ในการส่งสารผู้เรียนจะเป็นผู้ถ่ายทอดสาระต่างๆ ให้ผู้อื่นรับรู้ เสียง หรือภาพที่ต้องการสื่อต้องมีความหมายผ่านกระบวนการคิดมาแล้ว โดยสาระที่สื่อออกมาพร้อมกับ เสียงและภาพ คือ ความรู้ ความคิด ความรู้สึกหรือความต้องการของผู้พูดหรือผู้เขียน

อุปสรรคของการสื่อสาร

กิดานันท์ มลิทอง (2548: 52) ได้กล่าวไว้ว่า ในบางครั้งการสื่อสารหรือการสื่อความหมาย และการเรียนรู้อาจจะไม่ได้ผลบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เพราะอาจจะเกิดอุปสรรคระหว่างผู้ ส่งและผู้รับ หรือผู้สอนและผู้เรียนในด้านต่างๆ เช่น

1. คำพูด (Verbalism) ลักษณะการใช้ภาษาหรือคำพูดในการสื่อความหมายอาจจะยากเกินไป ทำให้ผู้รับไม่เข้าใจ
2. ฝันกลางวัน (Day dreaming) ผู้รับมีจิตใจเลื่อนลอย ไม่มีสมาธิในการรับรู้ทำให้ไม่เข้าใจ ความหมายที่ส่งมานั้น
3. ข้ออ้างถึงที่ขัดแย้ง (Referent confusion) ข่าวดสารหรือบทเรียนที่ส่งมานั้นมีความขัดแย้ง กับประสบการณ์เดิมของผู้รับ ทำให้ผู้รับเกิดความขัดแย้งไม่เข้าใจได้
4. การรับรู้ที่จำกัด (Limited perception) ผู้รับอาจมีขีดจำกัดของการรับรู้ซึ่งเกี่ยวกับประสาท สัมผัสเฉพาะของแต่ละคน เช่น สายตาสั้น พิกัดทางโสต เป็นต้น
5. สภาพแวดล้อมทางกายภาพไม่เอื้ออำนวย (Physical discomfort) ลักษณะสภาพแวดล้อม ทางกายภาพต่างๆ อาจไม่เอื้ออำนวยในการสื่อสารหรือการเรียนรู้ เช่น การที่ผู้รับไม่สามารถได้ยิน หรือเห็นข้อมูลที่ส่งมาทำให้ไม่เข้าใจสิ่งที่ส่งมาได้ ห้องเรียนที่ร้อนอบอ้าวหรืออาจมีเสียงดังรบกวน จากภายนอกห้องเป็นการรบกวนสมาธิในการเรียน เป็นต้น
6. การไม่ยอมรับ (Imperception) ผู้ส่งอาจไม่เป็นที่ยอมรับของผู้รับทำให้ผู้รับเกิดการต่อต้าน หรือไม่สนใจที่จะรับข้อมูลที่ส่งมา หรือการเรียนในวิชาบังคับจำใจต้องเรียนเป็นเหตุให้ไม่สนใจใน การเรียนเท่าที่ควร

จากอุปสรรคของการสื่อสารข้างต้น สรุปได้ว่า การสื่อสารอาจจะไม่ได้ผลบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เพราะอาจจะเกิดอุปสรรคระหว่างผู้ส่งและผู้รับในด้านต่างๆ เช่น ผู้ส่งสารใช้ภาษายากเกินไป ผู้รับสาร ไม่มีสมาธิในการรับรู้ สารที่ส่งมาขัดแย้งกับประสบการณ์เดิมของผู้รับ การมีข้อจำกัดของการรับรู้ สภาพแวดล้อมทางกายภาพไม่เอื้ออำนวย และการที่ผู้รับสารต่อต้านหรือไม่สนใจที่จะรับข้อมูลที่ส่งมา

ความสามารถในการสื่อสาร

Savignon (1983, p. 8-9) ได้กล่าวถึงลักษณะของความสามารถในการสื่อสาร ดังนี้

1. ความสามารถในการสื่อสารเป็นมโนทัศน์ที่เคลื่อนไหวได้ (Dynamic concept) มากกว่าจะเป็นมโนทัศน์ที่หยุดนิ่งอยู่กับที่ (Static Concept) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความคิดต่อสื่อความหมายของคนสองคนหรือมากกว่า โดยแลกเปลี่ยนสัญลักษณ์ที่เหมือนกัน กล่าวคือ ความสามารถทางการสื่อสารเป็นคุณลักษณะที่เกิดขึ้นระหว่างบุคคลมากกว่าที่จะเป็นคุณลักษณะที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล
2. ความสามารถในการสื่อสารประยุกต์ได้ทั้งภาษาพูดและภาษาเขียนเช่นเดียวกับระบบสัญลักษณ์อื่นๆ
3. ความสามารถในการสื่อสารเป็นลักษณะเฉพาะของบริบท (Context Specific) การสื่อสารจะประสบผลสำเร็จต่อเมื่อบุคคลเข้าใจในบริบท สามารถลำดับประเภทของประสบการณ์ที่มีความหมายใกล้เคียงกันได้ เพราะการสื่อสารจำเป็นต้องมีทำเนียบ (Register) และแบบของภาษา (Style) อันเหมาะสมกับสถานการณ์และผู้ร่วมสถานการณ์ที่ต่างกัน
4. มีความแตกต่างกันในเชิงทฤษฎีระหว่างความรู้ทางภาษา (Competence) และการแสดงออกทางภาษา (Performance) ความรู้ทางภาษา บุคคลจะรู้ว่าเขาารู้อะไร ส่วนการใช้ภาษาเป็นความสามารถที่แสดงออกมาโดยการกระทำ การใช้ภาษาจะสามารถสังเกตเห็นได้โดยผ่านทางการใช้ภาษาเท่านั้น
5. ความสามารถในการสื่อสารในลักษณะเชิงสัมพันธ์ ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในลักษณะของการสื่อสารที่มีความหมายเท่านั้น
กระบวนการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารของมนุษย์มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับทักษะพื้นฐานทางภาษาทั้ง 4 ประการ คือ

1. การฟัง การฟังเป็นการรับสารที่มีความสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม มนุษย์ใช้การฟังเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคม เพื่อพัฒนาสติปัญญา และเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการพูด
2. การพูด การพูดเป็นพฤติกรรมทางการสื่อสาร โดยที่ผู้พูดซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้ส่งสารจะเป็นผู้กำหนดจุดมุ่งหมายในการพูดไว้แน่นอน ผู้พูดจึงต้องใช้ศาสตร์และศิลป์ในการพูด จึงจะสามารถถ่ายทอดสารให้ผู้อื่นรับรู้และตอบสนองได้ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

3. การอ่าน การอ่านเป็นกระบวนการทำความเข้าใจสาร ผู้ที่อ่านสารได้เข้าใจต้องมีความพร้อมที่จะอ่านและมีความสามารถในการพิจารณาองค์ประกอบพื้นฐานของสารด้วย กระบวนการอ่านจึงประกอบด้วยความรู้จักคำ การเข้าใจความหมายของสาร การมีปฏิริยาต่อสาร และการรวบรวมความคิด

4. การเขียนการเขียนเป็นวิธีหนึ่งในการสื่อสาร มีลักษณะแตกต่างไปจากการสื่อสารด้วยคำพูด เพราะการเขียนเป็นการสื่อสารที่มีบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร การสื่อแนวคิดหรือข้อมูลทั้งหมดของผู้เขียนต้องถ่ายทอดออกมาโดยผ่านสัญลักษณ์ คือ ตัวอักษร

จากความสามารถในการสื่อสารข้างต้น สรุปได้ว่า ความสามารถในการสื่อสารเป็นมโนทัศน์ที่เคลื่อนไหวได้ เป็นคุณลักษณะที่เกิดขึ้นระหว่างบุคคลมากกว่าที่จะเป็นคุณลักษณะที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคลความสามารถในการสื่อสารเป็นลักษณะเฉพาะของบริบท กระบวนการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารของมนุษย์มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับทักษะพื้นฐานทางภาษาทั้ง 4 ประการ คือ 1) การฟัง เป็นการรับสารเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคม เพื่อพัฒนาสติปัญญา และเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการพูด 2) การพูด ผู้พูดซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้ส่งสารจะเป็นผู้กำหนดจุดมุ่งหมายในการพูด เพื่อให้สามารถถ่ายทอดสารให้ผู้อื่นรับรู้และตอบสนองได้ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ 3) การอ่าน การอ่านเป็นกระบวนการทำความเข้าใจสาร 4) การเขียน เป็นการสื่อแนวคิดหรือข้อมูล โดยผู้เขียนต้องถ่ายทอดออกมาผ่านสัญลักษณ์ คือ ตัวอักษร

การค้นคว้าอิสระครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ให้คำนิยามความสามารถในการสื่อสารว่า หมายถึงความสามารถในการสื่อสารของนักเรียนที่เรียนกิจกรรมชุมนุมวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านแม่เอะ อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ โดยความสามารถในการสื่อสารเป็นความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ความคิด และความรู้สึกลงไปยังผู้อื่นหรือรับรู้เรื่องราว ข้อมูลความรู้ ความคิดจากผู้อื่นที่ถ่ายทอดมาของตน ได้ตรงตามความตั้งใจของผู้สื่อ เกิดการรับรู้และตอบสนองซึ่งกันและกัน ทั้งในด้านการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน ซึ่งแสดงออกให้เห็นความสามารถในแต่ละด้าน ดังนี้

1. ความสามารถด้านการฟัง คือ การที่นักเรียนฟังเรื่องเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ใกล้ตัวจากวิทยุทัศน์ แล้วสามารถพูดและเขียน เพื่อสรุปความและตอบคำถามได้ใจความถูกต้อง
2. ความสามารถด้านการพูด คือ การที่นักเรียนฟังและอ่านเรื่องเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ใกล้ตัวแล้วสามารถการพูดสรุปความ ตอบคำถาม และแสดงความคิดเห็นได้
3. ความสามารถด้านการอ่าน คือ การที่นักเรียนอ่านเรื่องเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ใกล้ตัวแล้วสามารถพูดและเขียน เพื่อสรุปความและตอบคำถามได้ใจความถูกต้อง
4. ความสามารถด้านการเขียน คือ การที่นักเรียนฟังและอ่านเรื่องเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ใกล้ตัวแล้วสามารถเขียนสรุปความ เขียนตอบคำถาม และแสดงความคิดเห็นได้

การใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารโดยผ่านทักษะพื้นฐานภาษาทั้ง 4 ประการนี้ ยังมีรายละเอียดที่น่าสนใจ ดังต่อไปนี้

1. การฟัง

ความหมายของการฟัง

กอบกาญจน์ วงศ์วิสิทธิ์ (2551: 46) ได้ให้ความหมายของการฟังว่า การฟังเป็นการทำความเข้าใจของผู้ฟังต่อสารที่ได้รับจากการได้ยิน สิ่งที่สำคัญ คือ ผู้ฟังจะต้องทำความเข้าใจความหมายของสารที่ผู้พูดต้องการสื่อให้ถูกต้อง ชัดเจน ครบถ้วน เพื่อไม่ให้เกิดความเข้าใจที่ผิดพลาด ซึ่งต้องอาศัยทั้งกระบวนการการถ่ายทอดสารของผู้พูดและกระบวนการรับสารของผู้ฟังจึงจะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด

คณาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (2553: 89) ได้กล่าวถึงความหมายของการฟังไว้ว่า การศึกษาความหมายของการฟังจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจกระบวนการรับรู้อารมณ์ด้วยการฟัง และสามารถนำไปใช้ได้อย่างถูกต้อง ความหมายของการฟังมีดังนี้

1. การฟัง คือ การถอดเสียงออกมาเป็นความคิด ผู้ฟังจะต้องตั้งใจฟังและพยายามทำความเข้าใจต่อสิ่งที่ฟัง สามารถรับรู้ ตีความหมายของข้อความที่ฟัง และต้องพยายามคิดพิจารณาให้ได้ว่าเรื่องที่ฟังมีความหมายอย่างไร และจะนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปอย่างไร

2. การฟัง คือ กระบวนการรับรู้ความหมายจากเสียงที่ได้ยิน ทั้งนี้โดยผ่านขั้นตอนของการรับสาร ติดตามเรื่องราว เข้าใจสาร และสามารถจับใจความสำคัญของสาร ที่ผู้ฟังควรแสดงปฏิกิริยาตอบสนองอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น มีความคิดเห็นคล้อยตามหรือโต้แย้งต่อสารนั้น

กระบวนการรับรู้ความหมายจากเสียงที่เกิดขึ้นกับมนุษย์นั้น สามารถแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับการได้ยิน และระดับการฟัง เพราะฉะนั้น สาเหตุหนึ่งที่ทำให้คนส่วนใหญ่เข้าใจว่าการฟังเป็นเรื่องง่ายๆ เป็นเพราะเขาให้ความสนใจกับทักษะการฟังเพียงแค่วิธีการได้ยิน ซึ่งเป็นเพียงกระบวนการรับสารขั้นต้นของการฟัง การได้ยินจึงอาศัยแค่ความสมบูรณ์ของโสตประสาท และประสบการณ์เดิมที่เคยรับรู้เสียง เกิดขึ้นอย่างอัตโนมัติโดยไม่ต้องคอยบังคับตนเอง และไม่จำเป็นต้องแสดงปฏิกิริยาตอบสนองต่อเสียงที่ได้ยิน

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 ให้ความหมายของคำว่า “ฟัง” เป็นคำกริยา หมายถึง ตั้งใจสดับ คอยรับเสียงด้วยหู ได้ยิน เชื่อ ทำตามถ้อยคำ เช่น ให้ฟังคำสั่งผู้บังคับบัญชา

จากความหมายของการฟังข้างต้น สรุปได้ว่า การฟัง คือ กระบวนการรับรู้ความหมายจากเสียงที่ได้ยินผ่านขั้นตอนของการรับสาร ติดตามเรื่องราว เข้าใจสารสามารถจับใจความสำคัญ ตีความหมายของสารที่รับ และนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้

ความสำคัญของการฟัง

ศาสตราจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (2553: 91) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการฟังไว้ว่า การฟังเป็นหัวใจอันดับแรกของฟังใจนักปราชญ์ (สุ จิ ปุ ลิ) ทั้งนี้ เพราะการสื่อความหมายในสังคมเริ่มแรกใช้การพูดและการรับฟัง ซึ่งมาก่อนการเขียนและการอ่าน และในการเรียนภาษาต้องใช้ทักษะในการฟังมากที่สุด เพราะเป็นสื่อกลางของการเรียนวิชาต่างๆ การฟังมากทำให้เป็นผู้มีความรู้กว้างขวาง เพราะแหล่งความรู้ต่างๆ จะอยู่ไกลเพียงใดก็ตามเราก็สามารถรับสารผ่านสื่อต่างๆ ได้ด้วยการฟัง ดังนั้น การฟังจึงมีความสำคัญ ดังนี้

1. มีผลดีต่อกระบวนการเรียนรู้มนุษย์ในทุกด้าน
2. ช่วยพัฒนาทักษะการคิดและเพิ่มประสิทธิภาพการพูด
3. ช่วยเพิ่มพูนพัฒนาการทางด้านสติปัญญา
4. ทำให้ได้รับความสุขและบันเทิงใจ

ลักษณะการฟังที่ดี

พระอภิปภกฤษณะ (2544: 165-166) ได้กล่าวถึงการฟังที่ดีโดยสรุปไว้ว่า การฟังที่ดีต้องฟังด้วยความตั้งใจหรือมีสมาธิในการฟัง เมื่อตั้งใจฟังก็จะเข้าใจและได้รับประโยชน์จากการฟังนั้นได้เต็มที่ ผู้ฟังเมื่อฟังแล้วควรนำไปไตร่ตรอง ดังคำกล่าวที่ว่า การฟังแล้วคิดให้ทั้งความรู้ สติปัญญาและความสุข เมื่อฟังแล้วให้ตั้งปัญหาถามตัวเองว่า สิ่งที่ได้ฟังมานั้นจะมีประโยชน์แก่ตนในทางใดบ้าง ในขณะที่ฟังควรมีมารยาทในการฟังด้วย เช่น ฟังด้วยความสนใจ ไม่ควรคุยหรือซุบซิบกันด้วยเรื่องส่วนตัวจนเป็นการทำลายสมาธิของผู้อื่น นั่งฟังอย่างเรียบร้อย ไม่แสดงกิริยาให้เป็นที่น่ารำคาญของผู้อื่น ไม่ลุกออกไปนอกห้องถ้าไม่จำเป็น

ศาสตราจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (2553: 91-92) ได้กล่าวถึงลักษณะการฟังที่ดีไว้ดังนี้

1. ฟังอย่างตั้งใจ แสดงความสนใจในเรื่องที่ฟัง ถ้าเรื่องที่เขาพูดน่าเบื่อหน่าย ต้องพยายามบังคับใจตนเองให้ชอบในเรื่องที่เขาพูดให้ฟัง “คำพูดของเขาน่าสนใจกว่าเรื่องที่เรเคยได้ยินมาก่อน” จึงต้องตั้งใจฟัง
2. ฟังด้วยความอดทนและเอาใจใส่ อย่าเพิ่งวิพากษ์วิจารณ์เมื่อผู้พูดหยุดพูด อย่าสอดพูดขึ้นกลางคัน ควรรอให้ผู้พูดพูดจบเสียก่อน มิฉะนั้นอาจจะทำให้ผู้พูดลืมเรื่องที่พูดอยู่
3. ฟังอย่างมีสมาธิ เพราะการตั้งใจฟังมักจะตั้งใจฟังได้ชั่วครู่ ถ้าขาดสมาธิในการฟังก็จะทำให้ฟังไม่ทัน เพราะเมื่อพูดผ่านไปแล้วจะพูดอีกไม่ได้ ดังนั้นจะต้องฟังด้วยใจจดใจจ่ออยู่กับเรื่องที่ฟังอย่างต่อเนื่อง สามารถควบคุมอารมณ์และความสนใจไม่ให้ฟุ้งซ่าน หรือไม่ปล่อยให้ใจลอย สามารถทนต่อเสียงรบกวนได้ดี

4. ฟังด้วยความคิด ใช้วิจารณ์ญาณในการฟัง กล่าวคือ รู้จักประเมินค่าสิ่งที่ฟัง รู้จักแยกข้อเท็จจริงจากความคิดเห็น สามารถจับใจความสำคัญในเรื่องที่ฟังได้ วิธีการทดสอบ เมื่อฟังจบแล้วลองแยกออกเป็นประเด็นใหญ่ๆ และสรุปแนวความคิดของผู้พูดผนวกกับความคิดของตัวเอง ใช้เหตุผลไตร่ตรองข้อเท็จจริง ไม่หลงเชื่อง่ายๆ ถ้ามีการซักถาม การตอบ การอธิบาย ก็ตรวจสอบดูว่าตรงกับความเข้าใจของเราหรือไม่ ผู้พูดพูดโดยใช้เหตุผลหรืออารมณ์ เราควรเชื่อถือเรื่องนั้นได้มากน้อยเพียงใด

5. รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างใจกว้าง และเต็มใจที่จะรับความรู้และแลกเปลี่ยนความรู้ด้วย ไม่ฟังโดยมีอคติต่อผู้พูดหรือเรื่องที่พูด

จากลักษณะการฟังที่ดีข้างต้น สรุปได้ว่า การฟังที่ดีมีลักษณะดังนี้ ฟังอย่างตั้งใจ ฟังด้วยความอดทนและเอาใจใส่ ฟังอย่างมีสมาธิ ฟังด้วยความคิด รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างใจกว้าง เมื่อฟังแล้วควรนำไปไตร่ตรองว่าสิ่งที่ได้ฟังมานั้นจะมีประโยชน์แก่ตนในทางใดบ้าง และในขณะที่ฟังควรมีมารยาทในการฟังด้วย

การปรับปรุงการฟังที่มีประสิทธิภาพ

คณาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (2553: 92-93) ได้กล่าวถึงประสิทธิภาพการฟังไว้ว่า ประสิทธิภาพในการฟัง หมายถึง ความสนใจในการรับรู้ เข้าใจ จดจำ และสามารถวิเคราะห์แนวคิดหลักของสิ่งที่ฟังออกมาได้

การปรับปรุงการฟังให้มีประสิทธิภาพ มีดังนี้

1. เตรียมตัวก่อนฟัง ผู้ฟังควรหาความรู้ในเรื่องที่ฟังไว้ล่วงหน้า จึงจะสามารถเข้าใจเรื่องที่ฟังได้เต็มที่ และหาความรู้เกี่ยวกับผู้พูดไว้บ้าง เพื่อจะทำให้ทราบแนวคิดของผู้พูดง่ายขึ้น
2. ฟังด้วยความสนใจ มีสมาธิ ไม่ใจลอย ทนต่อสิ่งรบกวนต่างๆ ได้
3. ฟังผู้พูดทุกคนโดยไม่เลือกว่าผู้พูดคนนั้นจะพูดเก่งหรือไม่เก่งก็ตาม ควรมีทัศนคติที่ดีต่อผู้พูดทุกคน
4. มีความรู้ทางภาษา เข้าใจศัพท์หรือสำนวนที่ผู้พูดสื่อสารออกมา ตลอดจนสามารถจับใจความที่ผู้พูดกล่าวออกมาได้
5. ฟังโดยสังเกตอย่างถี่ถ้วน เช่น สังเกตน้ำเสียง สีหน้า ท่าทาง กิริยาต่างๆ ของผู้พูด เพื่อสามารถจับคำพูดได้ทุกเรื่อง
6. จดบันทึกสิ่งที่ได้ฟัง ผู้ฟังควรจับใจความสำคัญให้ได้ก่อนแล้วจดบันทึก ไม่ควรบันทึกทุกคำ อาจจะบันทึกถ้อยคำที่มีความสำคัญพิเศษไว้โดยใส่เครื่องหมายคำพูดกำกับไว้
7. เมื่อผู้พูดพูดจบแล้ว ผู้ฟังสามารถสรุปเรื่องราวลำดับความต่างๆ ได้ดี

ดังนั้น ประสิทธิภาพของการฟังจึงเป็นทักษะที่ฝึกได้ ผู้ใดหมั่นฝึกฝนก็จะมีทักษะการฟังที่ดีกว่าผู้ที่ไม่ได้ฝึกฝน และสามารถบอกได้ว่าสิ่งที่ฟังดีหรือไม่ดี สามารถนำไปปรับปรุงพัฒนาตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วิธีฝึกทักษะการฟัง

เสนีย์ วิลาวรรณ (2546 : 100) และสำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2550, 114-115) ได้กล่าวถึง การฝึกฟังให้สัมฤทธิ์ผล มีขั้นตอนสรุปได้ดังนี้

1. ฟังเรื่องที่ไม่ยากและไม่ยาวจนเกินไป อาจเป็นรายการข่าวทางวิทยุกระจายเสียง และวิทยุโทรทัศน์ จับใจความสำคัญให้ครบถ้วน พิจารณาถึงจุดประสงค์และความสมบูรณ์ของข้อความ แล้วนำมาเล่าสู่กันฟัง ระหว่างผู้ได้ฟังเรื่องราวเดียวกันว่า สามารถรับสารได้ตรงกันหรือไม่

2. หาโอกาสฟังสิ่งที่มีสารประโยชน์อยู่เป็นนิจ อาจฟังจากวิทยุกระจายเสียงหรือวิทยุโทรทัศน์ ควรฟังตั้งแต่ต้นจนจบ เพื่อพิจารณาจุดประสงค์ ความพยายามและความบกพร่องของผู้นำเสนอ บันทึกตอนที่ เป็นประโยชน์ น่าจดจำและนำมาพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับคนอื่น ๆ ที่ได้ฟังหรือดูมาเหมือนๆ กัน

3. หมั่นฟังบรรยาย หรืออภิปรายในโอกาสต่างๆ ด้วยความตั้งใจและซักถามเพิ่มเติมเมื่อมีโอกาส

4. บันทึกเรื่องราวที่ได้ยินและได้ฟังเสมอ บันทึกสิ่งที่เป็นข้อสังเกต ข้อคิดเห็น สิ่งสะดุดใจ ชวนให้คิด ควรระบุชื่อและสถานที่ทำงานของผู้พูด และสถานการณ์แวดล้อมของการพูดครั้งนั้นไว้ด้วย

5. หมั่นปลูกฝังมารยาทการฟังที่ดี มารยาทในการฟังที่ดี ได้แก่ มารยาทในการแสดงออก อาทิ การแต่งกาย การนั่งการยืนฟัง และมารยาทในการรับสาร ได้แก่ การฟังเพลง ฟังดนตรี ดูภาพยนตร์ ที่มีส่วนสัมพันธ์กับความสัมฤทธิ์ผลของการฟัง ซึ่งต้องฝึกปฏิบัติให้เหมาะสมกับกาลเทศะ

คณาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (2553: 94-95) ได้กล่าวถึงวิธีฝึกการฟังไว้ว่า การฟังเป็นการรับรู้เรื่องราวต่างๆ ที่ผู้ฟังสามารถเข้าใจเรื่องที่ฟัง และถ่ายทอดให้คนอื่นฟังต่อได้ ตลอดจนสามารถนำไปปฏิบัติได้ ดังนั้น การฟังจึงเป็นการสะสมความรู้ สติปัญญา ผู้ที่ได้รับการฝึกให้ มีประสาทไวต่อการฟังย่อมได้เปรียบผู้อื่น ผู้ฟังสามารถฝึกฝนทักษะการฟังได้ ดังนี้

1. ฝึกฟังเรื่องง่ายๆ ที่น่าสนใจ ฟังเพื่อให้เข้าใจเนื้อความ จุดประสงค์ ตลอดจนทัศนคติของผู้เล่าซึ่งอาจแฝงอยู่ในเนื้อหานั้นๆ

2. ฝึกฟังการอ่านข้อความต่างๆ เช่น ข่าวการเมือง ข่าวภายในประเทศ ข่าวต่างประเทศ บทความ สารคดีต่างๆ

3. ฟีกฟังคำบรรยาย สุนทรพจน์ พระธรรมเทศนา ปาฐกถา ทั้งในวิทยุหรือโทรทัศน์ และฟังจากผู้พูดโดยตรง

4. ฟีกการฟังจากความคิดเห็นหลายทัศนะ เช่น ฟีกการอภิปรายปัญหาต่างๆ การโต้ว่าที่รายการตอบปัญหา หรือการโต้คารมอื่นๆ

จากการศึกษาวิธีฟีกทักษะการฟังสรุปได้ว่า การฟีกฟังให้สัมฤทธิ์ผล ทำได้ดังนี้ ฟีกฟังเรื่องที่ไม่ยากและไม่ยาวจนเกินไป แล้วจับใจความสำคัญให้ครบถ้วน หาโอกาสฟังสิ่งที่เป็นประโยชน์อยู่เป็นนิจ หมั่นฟังบรรยายหรืออภิปรายในโอกาสต่างๆ ด้วยความตั้งใจ บันทึกเรื่องราวที่ได้ยินและได้ฟังเสมอ และหมั่นปลูกฝังมารยาทการฟังที่ดี

การฟังเพื่อจับใจความสำคัญ

คณาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (2553: 95) ได้กล่าวถึงการฟังเพื่อจับใจความสำคัญไว้ว่า ใจความสำคัญ คือ ข้อความที่ทำหน้าที่คลุมใจความสำคัญอื่นๆ ไว้ทั้งหมด และทำให้เนื้อเรื่องดำเนินไปได้อย่างสมบูรณ์

การฟังเพื่อจับใจความสำคัญ ผู้ฟังควรแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นใจความหลัก ได้แก่ ประเด็นสำคัญของเรื่อง และส่วนที่เป็นใจความรอง ได้แก่ คำอธิบายขยายความหรือตัวอย่างประกอบเรื่อง การพิจารณาเพื่อให้ทราบถึงใจความสำคัญ ผู้ฟังควรฟังพร้อมตั้งคำถามว่าผู้พูดกำลังกล่าวถึงใคร ทำอะไร กล่าวถึงบุคคลนั้นหรือสิ่งนั้นว่าอย่างไร เนื้อความช่วงใดบ้างที่เป็นเพียงรายละเอียดปลีกย่อย

วิธีฟีกการฟังเพื่อจับใจความสำคัญ อาจเริ่มต้นจากการฟังสารคดีสั้นๆ แล้วพยายามจดบันทึกสาระสำคัญของสารคดีเรื่องนั้นไว้ เมื่อมั่นใจขึ้นแล้วก็ฟีกฟังเพื่อจับสาระสำคัญของสารคดีที่ยาวและยากขึ้น วิธีการนี้ถ้าจะให้ได้ดีควรฟีกฝึกฝนทักษะการฟังเพื่อจับใจความสำคัญเป็นแบบกลุ่ม แล้วนำรายละเอียดที่จดบันทึกได้มาเปรียบเทียบกันเพื่อหาความแตกต่างและสรุปเนื้อหาที่ได้ให้ตรงกัน

2. การพูด

ความหมายของการพูด

ปรัชญา อาภากุล และการุณันท์ รัตนแสนวงษ์ (2541 : 11) ได้กล่าวถึงความหมายของการพูดว่า การพูด หมายถึง การถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความรู้สึก อารมณ์ ทัศนคติ ประสบการณ์ และอื่นๆ จากผู้พูดไปยังผู้ฟัง โดยผ่านทางถ้อยคำ สีหน้า แววตา รวมทั้งน้ำเสียง และอากัปกิริยาที่แสดงประกอบ เพื่อให้ผู้ฟังรับรู้และเกิดการตอบสนองทั้งทางวจนภาษาและอวัจนภาษาได้ตรงตามจุดประสงค์ที่วางไว้

สวนิต ยมภักย์ และถิรนนท์ อนวัชศิริวงษ์ (อ้างใน คณาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2553: 106) กล่าวว่า “การพูด คือ การใช้ถ้อยคำ น้ำเสียง รวมทั้งกิริยาการถ่ายทอดความรู้ ความคิด และความรู้สึกของผู้พูดให้ผู้ฟังรับรู้และเกิดการตอบสนอง”

คณาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (2553: 106) ได้กล่าวถึงความหมายของการพูดว่า การพูดเป็นพฤติกรรมการสื่อสารที่ใช้กันแพร่หลายทั่วไป ผู้พูดสามารถใช้ทั้งวจนะภาษาและอวัจนภาษาในการส่งสารติดต่อไปยังผู้ฟังได้ชัดเจนและรวดเร็ว

การพูดที่ดี คือ การใช้ถ้อยคำ น้ำเสียง รวมทั้งกิริยาอาการอย่างมีประสิทธิภาพและถูกต้องตามจรรยาบรรณและประเพณีนิยมของสังคม เพื่อถ่ายทอดความคิด ความรู้ ความรู้สึก และความต้องการที่เป็นประโยชน์ ให้ผู้ฟังได้รับรู้และเกิดการตอบสนอง สัมฤทธิ์ผลตามจุดมุ่งหมายของผู้พูด

การพูดเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ ที่ว่าเป็น “ศาสตร์” เพราะการพูดต้องมีหลักเกณฑ์และวิธีต่างๆ ที่ใช้สอน ถ่ายทอด ปฏิบัติ ฝึกฝน เช่นเดียวกับหลักวิชาแขนงอื่นๆ ในส่วนที่เป็น “ศิลป์” ก็เพราะการพูดเป็นเรื่องของความสามารถพิเศษเฉพาะบุคคล ผู้ที่ต้องการจะเป็นนักพูดที่ดีจึงต้องศึกษาหลักและวิธีการพูดแล้วต้องหมั่นฝึกฝนตนเองอยู่เสมอ

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 ให้ความหมายไว้ว่า “พูด” เป็นคำกริยา หมายถึงเปล่งเสียงออกเป็นถ้อยคำ และเมื่อมีคำว่า “การ” นำหน้าจึงเป็นการทำกริยาให้เป็นนาม เช่น การกิน การเดิน การพูด เป็นต้น

จากความหมายของการพูดข้างต้นสรุปได้ว่า การพูด หมายถึง การถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความรู้สึก อารมณ์ ทัศนคติ ประสบการณ์ และอื่นๆ จากผู้พูดไปยังผู้ฟัง โดยผ่านทางถ้อยคำ สีหน้า แววตา รวมทั้งน้ำเสียง และอากัปกิริยาที่แสดงประกอบ เพื่อให้ผู้ฟังรับรู้และตอบสนองตรงตามจุดมุ่งหมายที่ผู้พูดตั้งใจไว้

ความสำคัญของการพูด

คณาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (2553: 107-109) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการพูดไว้ว่า การพูดเป็นปัจจัยสำคัญของกระบวนการสื่อสารของมนุษย์มาแต่สมัยโบราณ คนสมัยเก่าใช้วิธีพูดด้วยการบอกเล่าต่อกัน เพื่อประโยชน์ต่อการถ่ายทอดความรู้ให้แก่ลูกๆ หลานๆ หรือผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับตนสืบเนื่องกันมาไม่ขาดสาย ปัจจุบันการพูดก็ยังทวีความสำคัญมากขึ้น ทั้งนี้เพราะ โลกมีความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว เกิดมีนวัตกรรมทางการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ได้แก่ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ ภาพยนตร์แบบบันทึกเสียงและภาพสื่ออิเล็กทรอนิกส์เหล่านี้แพร่หลายอยู่ทั่วประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคือ วิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ มีส่วนช่วยให้การสื่อสารทางการพูดเป็นประโยชน์ต่อผู้ฟังทั้งในด้านการศึกษาและการเรียนรู้ทุกชนิดได้อย่างรวดเร็ว อิทธิพลของคำพูดสามารถทำให้ผู้พูดประสบความสำเร็จในด้านต่างๆ มาแล้วจำนวนมาก โดยเฉพาะอาชีพด้านการพูด เช่น ครูอาจารย์ พระสงฆ์ นักการเมือง นักประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

ความสำคัญของการพูดพอจะแบ่งออกได้เป็น 4 ประการ ดังนี้

- 1) เป็นการเผยแพร่ความคิดเห็นของบุคคลไปสู่บุคคล หรือจากบุคคลไปสู่ชุมชน เพื่อให้ผู้อื่นได้รับรู้ เข้าใจ หรือชักจูงให้ผู้อื่นคล้อยตาม
- 2) เป็นการถ่ายทอดวัฒนธรรม และปลูกฝังคุณธรรมให้แก่สังคม การอวยพรที่ดี การให้โอวาทที่ดี หรือการเทศนาสั่งสอน ล้วนเป็นวิถีทางแห่งการถ่ายทอดวัฒนธรรมและปลูกฝังคุณธรรมให้แก่สังคม
- 3) เป็นการเผยแพร่ความรู้และวิทยาการใหม่ๆ แม้ว่ามนุษย์จะสามารถใช้ตัวหนังสือในการสื่อสารแล้วก็ตาม แต่ในบางครั้งตัวอักษรก็ไม่อาจให้รายละเอียดชัดเจนได้เท่าคำพูด ดังนั้นในการศึกษาไม่ว่าจะเป็นการศึกษาในระบบหรือนอกระบบ ผู้เรียนนอกจากจะค้นคว้าหาความรู้ได้จากหนังสือเรียนแล้ว ยังสามารถศึกษาด้วยการฟังคำสอนเพิ่มเติมจากครูผู้สอนหรือจากเทปเสียง
- 4) เป็นการเสริมสร้างความเข้าใจอันดี การพูดในเชิงสร้างสรรค์ ย่อมก่อให้เกิดความเข้าใจ เสริมสร้างความสามัคคี ความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันของบุคคลในชุมชน

การพูดมีความสำคัญยิ่งในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ไม่ว่าจะเกี่ยวกับกิจกรรมประจำวัน ธุรกิจ การงาน การติดต่อสัมพันธ์กับผู้อื่น เราไม่สามารถหลีกเลี่ยงการพูดไปได้ การพูดที่ไม่ระมัดระวังย่อมก่อให้เกิดปัญหา สร้างความเสียหาย อาทิ ความขัดแย้งหรือการโต้เถียงที่อาจนำไปสู่ความแตกร้างได้ แต่ในทางตรงกันข้ามการพูดที่ดีรู้จักใช้คำพูดให้เหมาะสมแก่กาลเทศะและบุคคล ตลอดจนรู้ว่าสิ่งใดควรพูดสิ่งใดไม่ควรพูด ย่อมโน้มน้าวใจผู้ฟังให้มีความคิดคล้อยตาม สามารถเอาชนะใจและครองใจคนเหล่านั้นได้

จากความสำคัญของการพูดข้างต้นสรุปได้ว่า ความสำคัญของการพูดแบ่งออกได้เป็น 4 ประการ ดังนี้ 1) เป็นการเผยแพร่ความคิดเห็นของบุคคลไปสู่บุคคล หรือจากบุคคลไปสู่ชุมชน 2) เป็นการถ่ายทอดวัฒนธรรม และปลูกฝังคุณธรรมให้แก่สังคม 3) เป็นการเผยแพร่ความรู้และวิทยาการใหม่ๆ และ 4) เป็นการเสริมสร้างความเข้าใจอันดีซึ่งกันและกัน

คุณสมบัติเบื้องต้นของนักพูดที่ดี

คณาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (2553: 118-119) ได้กล่าวถึงคุณสมบัติเบื้องต้นของนักพูดที่ดีไว้ว่า นักพูดที่ดีจำเป็นต้องปรับปรุงพื้นฐานของตนให้มีคุณสมบัติที่สำคัญเบื้องต้น 5 ประการ ดังนี้

1. เป็นนักฟังที่ดี

นักพูดไม่ใช่ฝึกพูดอย่างเดียว ต้องฝึกฟังด้วย ต้องรู้ว่าเมื่อไรควรพูด เมื่อไรควรฟัง การฟังผู้อื่นทำให้เราได้รับความรู้เพิ่มขึ้น หรืออย่างน้อยก็ได้ทบทวนความรู้เดิมที่เรามีอยู่แล้ว ข้อสำคัญ ถ้าเลิกฟังในสิ่งที่มีประโยชน์ก็จะทำให้เพิ่มคุณค่าให้แก่ตัวเองมากขึ้น

2. ศึกษาหาความรู้อยู่เสมอ

นักพูดต้องศึกษาหาความรู้ไม่หยุดยั้ง ความรู้ที่ว่านี่นอกจากจะได้จากการฟังแล้ว ความรู้ที่ได้จากการอ่านเป็นวิธีคัดกรองความรู้ที่รวดเร็วและรวดเร็วที่สุด นักพูดต้องรักการอ่านให้มากจะเป็นประโยชน์แก่การพูด การพูดวนเวียนอยู่ที่เดิมไม่ไปไหน พอพูดซ้ำมากๆ เข้าก็จะเกิดความเบื่อตัวเอง เมื่อผู้พูดเบื่อตัวเองก็จะไม่มีผู้ฟังคนไหนอยากฟัง

3. ยอมรับฟังคำวิจารณ์

นักพูดต้องยอมรับคำวิพากษ์วิจารณ์จากผู้อื่นต้องรับทั้งคำติและชม น้อมรับคำวิพากษ์วิจารณ์เหล่านั้น นำมาปรับปรุงแก้ไขตัวเอง

4. เป็นตัวของตัวเอง

นักพูดที่ดีต้องเป็นตัวของตัวเอง อย่าเลียนแบบใคร งานเลียนแบบเป็นงานที่ไร้เกียรติไม่สร้างสรรค์ และไม่ทำความภูมิใจให้แก่ตัวเอง ถ้ามีบุคคลใดเป็นตัวอย่างในการพูดที่ดี ขอให้จดจำนำเอาบางสิ่งบางอย่างของเขามาลองปฏิบัติดู อย่าเลียนแบบเขาทั้งหมด จงเป็นตัวของตัวเอง ได้ของดีจากใครได้ความรู้ข้อคิดดีๆ จากใคร ถ้าทำได้ควรเอ่ยนามเขาให้ปรากฏ นอกจากจะแสดงมารยาทอันงดงามแล้ว ยังสามารถถ่ายทอดสิ่งต่างๆ เหล่านั้นได้อย่างเต็มปากเต็มคำไม่เคอะเขินอีกด้วย

5. มีความสุขในการถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่น

นักพูดต้องมีความสุขและความพอใจที่จะถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้ฟัง และถ่ายทอดให้จบสิ้นตามที่ผู้ฟังกำหนด นอกเสียจากเวลาหรือเงื่อนไขอื่นบังคับ เมื่อหมดแล้วก็แสวงหาสิ่งใหม่ทุกครั้งที่มีโอกาสพูดขอให้ถือว่าเป็นโอกาสดีที่เราจะได้ทำประโยชน์ เป็นเกียรติยศที่ผู้ฟังหยิบยื่นให้แก่เรา ซึ่งจะทำให้มีความมุ่งมั่น ความกล้าที่จะทุ่มเทให้กับการพูดทุกครั้ง ขอให้จำง่าย ๆ ว่า...

“เป็นนักฟัง ยังศึกษา ทำวิจารณ์ งานริเริ่ม เติมความสุข”

จากคุณสมบัติเบื้องต้นของนักพูดที่ดีข้างต้น สรุปได้ว่า คุณสมบัติที่สำคัญของนักพูดที่ดีมี 5 ประการ ดังนี้ เป็นนักฟังที่ดี ศึกษาหาความรู้อยู่เสมอ ยอมรับฟังคำวิจารณ์ เป็นตัวของตัวเอง และมีความสุขในการถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่น

การปรับปรุงการพูด

ประภาศรี สีหอำไพ (2524: 322-323) ได้กล่าวเกี่ยวกับการปรับปรุงการพูดไว้ว่า การพูดประกอบด้วยเนื้อเรื่องและการเปล่งเสียง การปรับปรุงการพูด ฟังคำนี้ถึง

1. ก่อนพูดควรศึกษาเนื้อเรื่องให้เข้าใจเสียก่อน
2. เวลาพูดควรหาตัวอย่างยกข้อเท็จจริงมาอภิปรายประกอบให้ชัดเจน
3. เปล่งเสียงให้ชัดถ้อยชัดคำ มีจังหวะการพูดดังพอที่ทุกคนจะได้ยิน ออกเสียงถูกต้องและพูดช้าพอสมควร

4. ศึกษาวิธีการพูดของนักพูดเพื่อนำมาคิดแปลงให้เหมาะสมกับบุคลิกภาพของตนเอง ศิลปะการพูดนั้นต้องสามารถถ่ายทอดสารที่ได้รับครบถ้วนตามเจตนา และโน้มน้าวใจให้ผู้ฟังเชื่อถือด้วย

5. ศึกษาค้นคว้ารวบรวมคติพจน์ คำคม ไว้ช่วยเสริมการพูด เลือกใช้คำให้ตรงความหมาย
เรียงลำดับข้อความถูกต้อง

6. อากัปกริยาต้องสอดคล้องกับถ้อยคำขณะทีพูด และมีมารยาทการพูดตามวัฒนธรรมไทย
กิจกรรมฝึกทักษะในการพูด อาจจัดกิจกรรมได้ดังนี้

1. ฝึกการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน
2. ฝึกตอบคำถามง่ายๆ สั้นๆ รายบุคคล
3. ฝึกเรียงความปากเปล่าและเล่าเรื่อง
4. ฝึกการกล่าวแนะนำบุคคล
5. ฝึกตีความสำนวน โวหารหรือข้อความจากวรรณคดี
6. วิจารณ์การพูดของเพื่อนเพื่อแก้ไขและวางแผนการพูด
7. แบ่งกลุ่มนักเรียนฝึกอภิปรายและโต้เถียง
8. ฝึกเป็น โฆษกวิทยุ หรือพิธีกร
9. ฝึกการแสดงบทบาท การพูดในการแสดงละคร
10. ฝึกประกวดสุนทรพจน์
11. ฝึกวิจารณ์บทความ ข่าว เหตุการณ์ต่างๆ
12. ฝึกการสัมภาษณ์
13. ฝึกการพูดโทรศัพท์
14. ฝึกการพูดในโอกาสต่างๆ เช่น ประกาศ กล่าวปราศรัย การอวยพร การตอบรับ

ให้อิวาทรายงาน เป็นต้น

ปรัชญา อาภากุล และการุณินท์ รัตนแสนวงษ์ (2541: 52-57) ได้กล่าวเกี่ยวกับการฝึกความ
เชื่อมั่นในการพูดไว้สรุปได้ว่า การฝึกความเชื่อมั่นจนให้เกิดขึ้นแก่ตนเองจนเกิดเป็นนิสัยนั้น
ผู้ฝึกจะต้องมีความตั้งใจจดทนฝึกฝนตนเองในเรื่องต่างๆ ดังนี้

1. ฝึกสร้างพลังจิตให้มีปมเด่น คือ สร้างความสำนึกในทางที่ดีด้วยการทำจิตใจให้แน่วแน่
เป็นสมาธิในเรื่องที่พูด เมื่อเราสร้างความสำนึกที่ดีให้เกิดขึ้นสม่ำเสมอก็จะเกิดความเชื่อมั่นอย่างแน่น
แน่นจนเกิดนิสัยถาวร

2. ฝึกตนให้เป็นคนกล้าพูด สิ่งสำคัญที่สุดคือ การฝึกซ้อมก่อนออกไปพูดจริงๆ เพราะการได้
ฝึกซ้อมพูดก่อนเป็นการฝึกให้เรา มีความพร้อม มีความชำนาญและจะทำให้เกิดความกล้าหาญ

3. ฝึกการใช้สายตา กิริยาท่าทางเวลาพูด อวัยวะที่สำคัญในการเสริมสร้างความเชื่อมั่นในการ
พูด คือ สายตา การใช้สายตาจับจ้องมองไปยังกลุ่มผู้ฟังอย่างทั่วถึงในระหว่างที่พูดอยู่นั้นจะทำให้ผู้พูด
รู้หลายๆ อย่าง เช่น ความสนใจของผู้ฟัง ความยินดีหรือความไม่พอใจของผู้ฟัง ซึ่งผู้พูดจะได้ปรับปรุง

การพูดของตนเองไปด้วยในขณะที่พูด ด้านกิริยาในการพูดมีหลายอย่างที่คุณต้องฝึกฝนตนเอง เช่น การยืน การเคลื่อนไหวไปมา การแสดงสีหน้า การใช้มือ เป็นต้น

4. บุคลิกภาพในการพูด การพัฒนาบุคลิกภาพถือว่าเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของนักพูด การฝึกฝนตนเองเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพจึงเป็นเรื่องที่คุณจะต้องศึกษา และวิเคราะห์บุคลิกภาพต่างๆ ของคนที่เห็นว่ายังไม่เหมาะสมนั้นให้ดีขึ้นต่อนั้นก็หาวิธีฝึกหัดตนเองในแง่มุมต่างๆ ที่เห็นว่ายังไม่ดีไม่เหมาะสมนั้นให้ดีขึ้น ด้วยการฝึกและพัฒนาด้วยตัวของตัวเองและด้วยการอาศัยให้ผู้อื่นช่วยฝึกและพัฒนาควบคู่กันไป

ลัดดา แพรภักทรพิศุทธิ์ (2552: 22-26) ได้กล่าวถึงการปรับปรุงตัวผู้พูดไว้ว่า ผู้พูดถือเป็นตัวจักรสำคัญอันดับแรกที่จะทำให้การพูดประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด ดังนั้นก่อนที่จะไปพูด ผู้พูดควรที่จะปรับปรุงตัวเอง ดังนี้

1. ปรับปรุงตนเองในด้านของความรู้และประสบการณ์ การที่เราจะไปพูดอะไรให้ผู้อื่นฟังนั้น เราจะต้องมีความรู้หรือประสบการณ์ในเรื่องนั้นๆ เสียก่อน จึงจะสามารถนำไปถ่ายทอดได้ถึงแม้ว่าผู้พูดจะมีเทคนิคในการพูดดีเพียงใดก็ตาม แต่หากขาดความรู้และประสบการณ์ในเรื่องที่พูดก็ไม่สามารถทำให้การพูดในครั้งนั้นประสบความสำเร็จได้

การที่บุคคลจะมีความรู้จริงในเรื่องที่พูดนั้นไม่ใช่เพราะการตระเตรียมในระยะเวลาสั้นๆ ก่อนที่จะไปพูดเพียงอย่างเดียว แต่ต้องอาศัยการสะสมความรู้และประสบการณ์ที่ต่อเนื่องกันมาเป็นระยะเวลาอันยาวนาน ซึ่งสามารถทำได้โดยการอ่าน การฟัง การสังเกต และการกระทำการอ่านเป็นช่องทางที่ทำให้เราได้รับความรู้ ข้อมูล ข้อเท็จจริง ข้อคิด ข้อเสนอแนะ และคำสอนที่มีคุณค่า สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมากมาย ดังนั้นเราจึงควรที่จะฝึกฝนตนเองให้เป็นนักอ่านโดยการอ่านหนังสือหลายๆ ประเภท เช่น หนังสือพิมพ์ วารสาร นิตยสาร เอกสารตำราเรียน งานวิจัย ฯลฯ การอ่านหนังสือหลายๆ ประเภท จะทำให้เราได้เห็นแง่มุมต่างๆ ได้หลากหลายยิ่งขึ้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้เมื่อเราสะสมไว้มากๆ ก็จะทำให้เราเป็นผู้รอบรู้ และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ในทุกสถานการณ์

ในการอ่านทุกครั้งควรมีการบันทึกข้อความที่คาดว่าจะนำมาใช้ประโยชน์ได้ต่อไป เช่น บันทึกข้อคิด คำคม สำนวน หรือข้อความที่เห็นว่ามีความน่าสนใจ เป็นต้น และในการบันทึกทุกครั้งผู้อ่านต้องไม่ลืมบันทึกที่มาของสิ่งเหล่านั้นตามหลักการเขียนบรรณานุกรมไว้ด้วย เพื่อจะได้ใช้ประโยชน์ในการอ้างอิงได้ต่อไป

การฟัง ในวันหนึ่งๆ มนุษย์เราจะรับสารด้วยการฟังมากกว่าการอ่าน ดังนั้นความรู้และประสบการณ์ส่วนใหญ่จึงได้จากการฟัง ในการฟังไม่ว่าจะเป็นการฟังการสนทนา การฟังบรรยาย การฟังการประชุมอภิปราย การฟังการพูดในที่ประชุมชน หรือการฟังผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ก็ตาม เราควรที่จะรู้จักคิดตาม และสังเกตต่อกิจกรรม และลีลาการพูดของแต่ละคนไว้ด้วย โดยเฉพาะคนที่เขานักพูด เพราะเราสามารถจะนำมาปรับใช้ให้เหมาะกับตนเองได้

การสังเกต เป็นคุณสมบัติที่มีค่าซึ่งทำให้เราพบความจริงต่างๆ ดังนั้นเราควรฝึกฝนตนเองให้เป็นคนช่างสังเกต เมื่อเราสังเกตเห็นสิ่งใดแล้วเราควรจะนำเอาสิ่งที่ได้นั้นมาเปรียบเทียบกับความรู้เดิมที่มีอยู่ด้วย เพราะการเปรียบเทียบจะช่วยเพิ่มความรู้ ความเข้าใจในสิ่งนั้นให้แน่นแฟ้นยิ่งขึ้น

การกระทำ คือการลงมือปฏิบัติ ถือเป็นวิธีการสำคัญที่สุดที่จะทำให้ได้ความรู้ที่แน่นแฟ้นแม่นยำมาก แต่ทั้งนี้ต้องทำโดยรู้จักใช้ความคิดพิจารณา จับขั้นตอนให้ได้ และสามารถอธิบายได้ว่าสิ่งที่ตนกระทำนั้นมีหลักการและขั้นตอนอย่างไร มิใช่ทำไปตามความชำนาญแต่อย่างเดียวนั้น การกระทำนั้นจึงจะเป็นช่องทางให้เกิดความรู้ขึ้น

2. การปรับปรุงตนเองด้านการใช้ภาษา การพูดเป็นการสื่อสารที่ต้องใช้ทั้งวัจนภาษา และอวัจนภาษาประกอบกัน ดังนั้นผู้พูดจึงควรคำนึงถึงเรื่องของการใช้ภาษาอีกด้วย ดังนี้

2.1 การใช้วัจนภาษา ถ้อยคำที่เลือกมาใช้ในการพูด ควรมิตักษณะดังนี้

2.1.1 สั้น และตรงตามความหมายที่ต้องการ ภาษาไทยมีคำที่มีความหมาย

ใกล้เคียงกันมาก เช่น ตาย ถึงแก่กรรม ถึงแก่สังขารม ลึนลมหายใจ เเทงทิ้ง ฯลฯ ผู้พูดต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับระดับของบุคคล โอกาสสถานที่ ฯลฯ ต้องเลือกคำที่มีความหมายแน่นอนในตัวเอง ไม่มีเงื่อนไขหรือตีความหมายได้หลายทาง เช่น “กิน” อาจหมายถึง รับประทานอาหารก็ได้ เบียดบังผลประโยชน์ก็ได้ ถ้าคำพูดไม่ชัดเจน ก็จำเป็นต้องอาศัยคำขยาย ซึ่งจะช่วยให้ความหมายชัดเจนขึ้นแต่อย่าใช้คำพูดเยิ่นเย้อฟุ่มเฟือย เช่น “พิศวงสงสัย” “ศพของผู้ตาย” หรือคำพูดซ้ำซาก เช่น แล้วก็ และ ทีนี้ ฯลฯ อยู่ตลอดเวลา อย่างไรก็ตามภาษาพูดต้องมีคำเชื่อมมากกว่าภาษาเขียน การเลือกใช้คำเชื่อมเหล่านี้ควรเลือกใช้ให้แตกต่างกันไปและควรหลีกเลี่ยงคำที่ไม่มี ความหมาย เช่น เอ้อ อ้า อืม ฯลฯ

2.1.2 มีชีวิตชีวาคือภาษาที่กินใจ ทำให้ผู้ฟังเข้าใจได้ง่ายและเกิดจินตนาการ การพูดให้มีชีวิตชีวา อาจใช้คำสุภาพ คำคม คำขวัญ คำขวัญไทย คำพังเพย นิทาน ตัวอย่าง ประสพการณ์ โวหารเปรียบเทียบมาประกอบ การใช้ถ้อยคำเหล่านี้จะให้ความรู้สึกรื่นรมย์ และทำให้ผู้ฟังเกิดจินตนาการไปด้วย นอกจากนี้ผู้เขียนเห็นว่า การใช้ภาษาอื่นในการพูดที่ไม่เป็นทางการนั้นก็เป็นการเพิ่มสีสันและความมีชีวิตชีวาให้แก่การพูดทุกครั้งนั้นด้วย แต่หากภาษาอื่นที่ใช้มีความหมายเฉพาะ ผู้พูดควรจะบอกความหมายด้วย

2.1.3 เหมาะกับผู้ฟัง เนื้อหาสาระและโอกาสที่จะพูด การที่ต้องมีการวิเคราะห์ผู้ฟังก็เพราะต้องการเลือกคำพูดให้เหมาะสมกับผู้ฟัง นอกจากนั้นยังต้องให้เหมาะสมกับเนื้อหาสาระและโอกาด้วย เช่น ถ้าไปพูดเพื่อชักชวนให้คนงานบริจาคโลหิตก็ควรจะต้องรู้ว่า บุคคลกลุ่มนี้ มีการศึกษาไม่มากนักต้องใช้ภาษาง่ายๆ เป็นต้น

2.1.4 เป็นกันเองและสุภาพ โดยทั่วไปคำพูดที่ใช้ไม่ควรเป็นคำสบถ คำต่ำคำคะนอง เพราะคำเหล่านี้ถ้านำมาใช้ในการพูดที่เป็นทางการจะทำให้ระคายหู

2.1.5 เหมาะกับบุคลิกภาพของผู้พูด การพูดเป็นการส่งความคิดไปยังผู้ฟังจึงต้องเลือกใช้ถ้อยคำที่เหมาะสมกับภูมิรู้ คุณธรรม ความสนใจ และบุคลิกภาพของผู้พูด หลีกเลี่ยงการใช้ศัพท์หรือถ้อยคำที่ตัวผู้พูดเองยังไม่เข้าใจแจ่มชัด และพูดเกินจริง หรือพูดโดยไร้เหตุผล

2.2 การใช้วัจนภาษาในการพูด การใช้วัจนภาษาประกอบวัจนภาษา ควรมีลักษณะดังนี้

2.2.1 สายตาและสีหน้า ผู้พูดจะต้องกวาดสายตามองผู้ฟังโดยทั่วถึง พยายามสบตากับผู้ฟัง และคอยสังเกตปฏิกิริยาของผู้ฟังด้วย การประสานสายตากับผู้ฟัง จะทำให้ผู้ฟังรู้สึกว่าคุณฟังสนใจ และพูดกับผู้ฟังโดยตรง

ส่วนการแสดงออกทางสีหน้าของผู้พูดนั้น ต้องให้สอดคล้องกับเรื่องที่พูด ในการพูดทั่วไป ผู้พูดควรมีสีหน้ายิ้มแย้มแจ่มใส แสดงความกระตือรือร้นที่จะพูด

2.2.2 น้ำเสียง นอกจากจะออกให้ถูกต้องชัดเจนแล้ว ผู้พูดต้องรู้เทคนิคในการใช้น้ำเสียงให้เหมาะสมกับสาระที่พูด ควรเปล่งเสียงให้ดังพอที่ผู้ฟังจะได้ยินชัดเจน ขณะพูดควรออกเสียงดังบ้าง ค่อยบ้าง ให้เหมาะกับจุดประสงค์และเนื้อหา การพูดเร็วเกินไปผู้ฟังจะจับความได้ไม่ครบถ้วน ในทางตรงกันข้ามถ้าพูดช้าเกินไป ผู้ฟังจะเกิดความเบื่อหน่าย อย่างไรก็ตามการจะพูดเร็วหรือช้าต้องคำนึงถึงความยากง่ายของเนื้อหาด้วย และเสียงที่พูดไม่ควรอยู่ในระดับเดียวกันตลอดเวลา

2.2.3 ท่าทาง การใช้ท่าทางประกอบการพูด เช่น การใช้มือ แขน ศีรษะ ทำให้ผู้ฟังเข้าใจได้ง่าย และมีความรู้สึกว่าการพูดมีชีวิตชีวากขึ้น ท่าทางที่ใช้ประกอบการพูดควรเป็นท่าทางที่มีความหมายและสอดคล้องกับเรื่องที่พูด การใช้ท่าทางประกอบการพูดไม่ควรให้มากจนเกินงาม การเคลื่อนไหวเพื่อช่วยในการพูดอาจกระทำได้บ้าง แต่ถ้าเป็นการพูดพิธีการควรเคลื่อนไหวให้น้อยที่สุด

2.2.4 ช่องว่าง และเวลา ช่องว่างระหว่างผู้พูดและผู้ฟังมีผลต่อความรู้สึกของผู้ฟัง ถ้าเป็นการพูดที่เป็นพิธีการ ผู้พูดกับผู้ฟังมักอยู่ห่างกันมาก แต่ถ้าหากให้เป็นกันเองไม่เป็นแบบแผนมากนัก ควรเว้นระยะทางระหว่างผู้พูดกับผู้ฟังให้ใกล้ชิดกันมากขึ้น ส่วนเวลาเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการพูด ผู้ฟังมักพอใจผู้พูดที่ตรงต่อเวลา ดังนั้นผู้พูดควรฝึกตนเองให้เป็นผู้ตรงต่อเวลาทั้งตอนเริ่มพูดและตอนสิ้นสุดการพูด

3. การปรับปรุงตนเองด้านบุคลิกภาพ การพูดในที่ประชุมชน บุคลิกภาพ นับเป็นเรื่องสำคัญที่จะทำให้ผู้ฟังเกิดความเชื่อถือศรัทธาในตัวผู้พูด ดังนั้นผู้พูดจึงควรพัฒนาบุคลิกภาพของตนเองให้เหมาะสม ดังนี้

3.1 การแต่งกาย การแต่งกายเป็นบุคลิกภาพภายนอก ที่ผู้อื่นเห็นได้ชัดเจนที่สุดและเป็นที่ยอมรับบ่งบอกถึงอุปนิสัยใจคอรวมทั้งรสนิยมของผู้สวมใส่ด้วย ดังนั้นผู้พูดจึงควรระมัดระวังเรื่องของการ

แต่งกายให้ดูดี ควรเลือกเครื่องแต่งกายให้เหมาะสมกับรูปร่าง เหมาะสมกับวัย เหมาะสมกับโอกาส สถานที่และสภาพแวดล้อมที่จะไปพูดด้วย

3.2 มารยาทในการพูด แม้ผู้พูดจะมีความสามารถในการพูดเพียงใด แต่ถ้าขาดมารยาทในการเข้าสังคม และมารยาทในการพูดแล้ว ผู้ฟังจะขาดความศรัทธา ขาดความนับถือ ทำให้ การพูดครั้งนั้นล้มเหลวได้ มารยาทที่ควรแสดงออกมี ดังนี้

- 1) มีกิริยาท่าทางสง่าผ่าเผย สุภาพเรียบร้อย สำนวณ และงดงามตามแบบแผนของสังคมนั้นๆ
- 2) ใช้คำพูดให้เหมาะสมกับผู้ฟัง ไม่พูดปด หยาดคาย ส่อเสียด โอ้อวด ก้าวร้าว เพ้อเจ้อ หรือนำเรื่องส่วนตัวของผู้อื่นมาเปิดเผย
- 3) รู้จักให้เกียรติผู้อื่น ไม่แสดงกิริยาอาการหรือใช้คำพูดดูถูกผู้ฟัง หรือยกตนข่มท่าน
- 4) ต้องคิดก่อนพูด และรับผิชอบในสิ่งที่ตนเองพูดออกไป
- 5) รู้จักควบคุมอารมณ์ในขณะที่พูด ไม่แสดงอารมณ์ที่ไม่เหมาะสม
- 6) ยอมรับฟังความคิดเห็นของคนอื่น ไม่หลงตน
- 7) ไม่ผูกขาดการพูดแต่เพียงคนเดียว ควรเปิดโอกาสให้ผู้อื่นพูดบ้าง
- 8) พูดสิ่งที่ประ โยชน์ต่อผู้ฟัง
- 9) เป็นคนตรงต่อเวลา

3.3 ความเชื่อมั่นในตนเอง ความเชื่อมั่นในตนเองเป็นสิ่งสำคัญมากในการพูด ถ้าผู้พูดมีความเชื่อมั่นในตนเองแล้ว ก็จะทำให้การพูดดำเนิน ไปด้วยดีตั้งแต่ต้นจนจบ แต่ถ้าผู้พูดขาดความเชื่อมั่นในตนเองก็อาจทำให้การพูดครั้งนี้มีอุปสรรค และอาจสะดุดหยุดลงกลางคันได้

สำหรับผู้ฝึกพูดมักจะมี ความประหม่า ตื่นเต้นหรือที่เรียกว่าตื่นเวที เนื่องจากขาดความมั่นใจในตนเอง กลัวว่าตนเองจะพูดไม่ได้หรือไม่ดี ความรู้สึกเช่นนี้จะทำให้ผู้ฝึกพูดมีอาการมือสั่น ขาสั่น เสียงสั่น เข้าอ้อน คอแห้ง ใจเต้นแรงหน้าซีด ปากสั่น เหงื่อออกมาก ลืมเรื่องที่จะพูด ไม่กล้าสบตาผู้ฟัง พูดตะกุกตะกัก เกิดอาการบ่นปวนท้อ เป็นต้น การลดความประหม่าหรือตื่นเวทีไม่ใช่สิ่งที่ผิดปกติ แต่เป็นสิ่งที่สามารถควบคุมได้

จากการศึกษาการปรับปรุงการพูดสรุปได้ว่า ผู้พูดสามารถปรับปรุงการพูดของตน โดยการปรับปรุงตนเองในด้านของความรู้และประสบการณ์ด้วยการอ่าน การฟัง การสังเกต และการกระทำปรับปรุงตนเองด้านการใช้ภาษา ทั้งการใช้วจนภาษา และอวจนภาษา ปรับปรุงตนเองด้านบุคลิกภาพได้แก่ การแต่งกาย มารยาทในการพูด และความเชื่อมั่นในตนเอง ก่อนพูดควรศึกษาเนื้อเรื่องให้เข้าใจเสียก่อน พร้อมทั้งหาตัวอย่างประกอบให้ชัดเจน ศึกษาวิธีการพูดของนักพูดเพื่อนำมาดัดแปลงให้เหมาะสมกับบุคลิกภาพของตนเอง ศึกษาค้นคว้ารวบรวมคติพจน์ คำคมไว้ช่วยเสริมการพูด เลือกใช้คำให้ตรงความหมายและเรียงลำดับข้อความถูกต้อง

การฝึกทักษะการพูด

สำเนียง มณีกาญจน์ และสมบัติ จำปาเงิน (2531: 7-13) กล่าวเกี่ยวกับการฝึกทักษะการพูดไว้ว่า การฝึกควรมีการฝึกทั้งทักษะการพูดและทักษะการฟังไปพร้อมๆ กัน เพราะผู้ฟังย่อมเป็นหัวใจของการพูด การพูดจะสัมฤทธิ์ผลก็เพราะผู้ฟังสนใจฟัง ผู้ฟังควรเป็นผู้ฟังที่ดี ซึ่งมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. ตั้งใจและมีสมาธิในการฟัง ควรจดเนื้อหาใจความสำคัญไว้ด้วย
2. ติดตามเรื่อง ได้ตลอด สามารถเก็บสาระสำคัญได้ตรงตามจุดประสงค์ของผู้พูด
3. ฟังด้วยการคิด ประเมินผลและมีวิจารณ์ญาณ รู้จักพิจารณาว่าสิ่งที่ได้ฟังนั้นควรเชื่อหรือไม่ ได้ประโยชน์เพียงใด ผู้พูดได้ให้ความคิด ความเข้าใจ แจ่มแจ้งเพียงใด มีเจตนาธรรมณ์อย่างไร
4. ฟังโดยไม่ตกเป็นทาสของอารมณ์ หรือเป็นผู้ฟังที่ไร้เหตุผลมีโทสะ โมหะหรือลำเอียง เข้าข้างใดข้างหนึ่ง ไม่ทำตัวเป็นกลาง เท่ากับเป็นการปิดกั้นส่งคืนงามหรือที่จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ฟังทั้งสิ้น
5. ฟังฟังในสิ่งที่ควรฟัง คือ รู้จักฟัง รู้จักเลือกที่จะฟังว่าควรจะฟังอะไรบ้าง ปกติการฟังนั้นเราจะฟังอะไรก็ได้ แต่เราต้องคิดว่า สิ่งที่เราจะฟังนั้นควรค่าแก่การฟังหรือไม่ ถ้าเราเห็นว่าไร้สาระปราศจากคุณค่าก็ไม่ควรฟัง การที่เราไม่ฟังเรื่องที่เห็นว่าไม่มีคุณค่าเพียงพอนั้น เป็นผลสะท้อนไปถึงผู้พูดด้วย กล่าวคือ ผู้พูดจะได้พูดในสิ่งที่เป็นการสนับสนุนการพูดดีเป็นอย่งยิ่ง
6. ขณะฟังไม่ควรคิดล่วงหน้าว่าผู้พูดจะพูดอะไรต่อไป จงฟังสิ่งที่เขาพูดด้วยจิตใจจดจ่อและตรึกตรองดูว่า สิ่งที่เขาพูดนั้นเกี่ยวข้องกับสิ่งที่เขาพูดแล้วอย่างไร อย่าใจเร็วด่วนได้ สรุปเรื่องเองง่ายๆ
7. ไม่บ่งควรสอดแทรก เมื่อผู้พูดหยุดหายใจหรือต่อเติมคำพูดที่ยังค้างอยู่ การเปิดโอกาสให้เขาพูดโดยไม่มี การขัดขวางอาจเป็นผลดีทางด้านจิตใจ จงปล่อยให้เขาพูดจนหมดเรื่อง เมื่อมีปัญหาต้องการถามเพื่อความแจ่มแจ้งจงรอโอกาสอันควร

ผู้พูดที่ดีควรมีมารยาทในการฟังด้วย เช่น ควรฟังอย่างสนใจ ไม่แสดงอาการที่ไม่น่าทำ เช่น หาวอย่างเปิดเผย พูดคุยรบกวนต่างๆ ตะโกนขัดจังหวะ ก้มหน้าอ่าน หนังสือพิมพ์ ไม่ยินดียินร้าย โห่ฮาป่า การลูกนึ่งโดยเฉพาะในที่ประชุมควรทำเท่าที่จำเป็น ดูโอกาสเมื่อไม่ต้องการจะฟังจริงๆ ก็ควรรักษามารยาทของการฟังที่ดี คือ ค่อยๆ ออกไปอย่างสงบ

ผู้พูดเป็นจักรกลสำคัญของการพูด เมื่อได้รับมอบหมายแล้วควรมีการเตรียมตัวให้พร้อม และควรจะทำพร้อมเป็นอย่งดีด้วย สิ่งที่เราควรเตรียม มีดังนี้

1. เตรียมกายเตรียมใจ ร่างกายควรอยู่ในสภาพสบาย ไม่เจ็บป่วยขัดข้อง ด้านจิตใจจงตั้งความปรารถนาดี มีความเชื่อมั่นอาจมีการซักซ้อมบ้าง ในด้านไหวพริบปฏิภาณ ผู้พูดต้องใจเรื่องโดยตลอด ไม่ควรท่องจำไปพูดโดยไม่เข้าใจอย่างแท้จริง
2. สร้างบุคลิกลักษณะ นอกจากแต่งกายสุภาพเรียบร้อยเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมแล้ว การแสดงสีหน้า ท่าทาง ความเคลื่อนไหว ควรให้เป็นไปตามธรรมชาติ แสดงความจริงใจ ประสาน

สายตากับผู้ฟังโดยตรงไปตรงมา ไม่ตีหน้าหลุกหลิกแบบละครลิเกเกินไป ทำทางยื่นนั่งควรเรียบร้อย ทำตามสบาย แต่ควรมีความสง่าผ่าเผย การเคลื่อนไหวร่างกาย ควรทำเท่าที่จำเป็น

3. การใช้เสียง ต้องใช้เสียงดังชัดเจนให้ได้ยินทั่วถึง เพื่อให้ผู้ฟังตื่นอยู่ตลอดเวลา มีข้อเสนอแนะว่า ไม่ควรให้ค่อยหรือดังจนเกินไปจนน่ารำคาญ รู้จักเว้นจังหวะ หนักเบาตามเนื้อเรื่อง พยายามให้เป็นเสียงพูดอย่าให้เป็นเสียงอ่าน หรือท่องจำ อย่าใช้เสียงที่แสดงอารมณ์จนเกินไป อาจมีการเร่งถี่ ทอดซ้ำ หยุดเว้นระยะ หรือช้าให้เกิดอารมณ์ตาม แต่ต้องไม่ช้าชากจำเจ

4. การออกเสียง ควรถูกต้อง ไม่ผิดพลาด เพราะจะทำให้ความหมายเพี้ยน ผาด ไม่รู้เรื่อง ระวังเสียง ร ล เสียงควบกล้ำ ไม่ควรพูดเร็ว ระวังลิ้นพันกันฟังไม่รู้เรื่อง รวมทั้งการตัดคำจนผิดความ

5. ภาษาที่ใช้ ควรใช้ภาษาง่ายๆ สุกภาพ ไม่ใช้ศัพท์แสงใหญ่โต ถ้อยคำเย็นเยื่อ ควรเลือกใช้แต่คำกะทัดรัด มีความหมายเข้าใจได้ชัดเจนทันที

สวัสดิ์ บรรเทิงสุข ได้กล่าวถึง การฝึกพูดโดยสรุปไว้ว่า

1. จงเป็นนักอ่านที่ดี
2. จงเป็นนักฟังที่ดี
3. จงใช้เครื่องบันทึกเสียงให้เป็นประโยชน์
4. จงบันทึกเสียงของท่าน
5. จงพยายามหาโอกาสฝึกพูดหน้ากระจกเงา
6. จงเริ่มฝึกหัดด้วยความมุ่งมั่นจากง่ายไปหายากเป็นลำดับ
7. จงฝึกเขียนประกอบการพูด
8. จงอย่าละเลยเมื่อมีโอกาสที่จะได้พูดจริงๆ ต่อหน้าผู้ฟัง
9. จงเป็นตัวของตัวเอง

จิรวัดน์ เพชรรัตน์ และอัมพร ทองใบ (2555: 50-51) ได้กล่าวถึงการใช้ภาษาพูดและภาษาเขียนไว้ว่า ภาษาพูด (Spoken Language) คือ ภาษาที่ใช้พูดกัน โดยมากไม่นึกถึงหลักเกณฑ์ของหลักภาษา ถึงความเข้าใจเป็นใหญ่ เช่น คำว่า เก่ง เยอะ เป็นต้น ภาษาเขียน (Written Language) เป็นภาษาที่วางระเบียบไว้เป็นแบบแผน หรือเรียกกันอีกอย่างหนึ่งว่า ภาษาหนังสือ

ในการพูด หรือการเขียนภาษาไทย จำเป็นจะต้องใช้ภาษาให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ของภาษา ทั้งการเขียนสะกดคำให้ถูกต้อง การเลือกใช้คำให้ถูกต้องตามความหมาย กาลเทศะ และระดับของบุคคล การเรียงร้อยคำให้สละสลวยกะทัดรัดตรงตามความมุ่งหมาย ได้เนื้อความชัดเจน มีคุณค่าชวนอ่านและชวนฟัง วิธีการดังกล่าวนับได้ว่าเป็นการใช้ภาษาที่มีประสิทธิภาพ

การใช้ภาษาพูดและภาษาเขียน ผู้พูดและผู้เขียนที่ดี จะต้องรู้จักเลือกคำมาใช้ให้ถูกต้องและเหมาะสม ก็จะต้องมีความรู้ว่า คำที่จะนำมาใช้นั้นมีความหมายอย่างไร ใ้กับข้อความนั้นๆ แล้วเหมาะสมหรือไม่และจำเป็นที่เข้าใจแจ่มแจ้งเพียงไร

ผู้ที่มีความรู้และสามารถเลือกคำมาใช้ได้ดั่งนั้นในเบื้องต้นจะต้องเป็นผู้รู้จักคำมากหรือเป็นนักสะสมคำ นอกจากนั้น การรู้คำมากๆ ยังช่วยให้สามารถเขียนและพูดได้กว้างขวางออกไปไม่ค่อยติดขัด บรรดานักเขียน และนักพูดที่สามารถจึงมักจะเป็นนักสะสมคำทั้งสิ้น

การสะสมคำอาจจะกระทำได้โดยการหมั่นใช้พจนานุกรม หรือสารานุกรม ต้องไม่รู้สึกเบื่อหน่ายที่จะค้นหาความหมายของคำที่ยังไม่รู้ อีกประการหนึ่งจะต้องเป็นนักอ่านที่ดี คือ หมั่นสังเกตและศึกษาวิธีใช้คำจากหนังสือต่างๆ โดยเฉพาะหนังสือดีๆ เพราะคำบางคำก็มีได้มีความหมายโดยตรงดังที่เราทราบแล้ว การอ่านหนังสืออย่างใช้ความสังเกตและมีวิธีจดจำ จะทำให้รู้จักคำ และสะสมคำไว้ได้มาก

จากการศึกษาการฝึกทักษะการพูดสรุปได้ว่า การฝึกควรมีการฝึกทั้งทักษะการพูดและทักษะการฟังไปพร้อมๆ กัน เพราะผู้ฟังย่อมเป็นหัวใจของการพูด ควรฝึกหัดด้วยความมุ่งมั่นจากง่ายไปหายากเป็นลำดับ อาจใช้วิธีฝึกพูดหน้ากระจกเงา การบันทึกเสียง ฝึกเขียนประกอบการพูด เมื่อได้รับมอบหมายให้พูด ควรมีการเตรียมตัวให้พร้อม สิ่งที่ควรเตรียม มีดังนี้ เตรียมกายเตรียมใจ ร่างกายควรอยู่ในสภาพสบาย ไม่เจ็บป่วย ด้านจิตใจ ต้องมีความเชื่อมั่น ผู้พูดต้องเข้าใจเรื่องโดยตลอดและสร้างบุคลิกลักษณะให้เหมาะสม ภาษาที่ใช้ ควรใช้ภาษาง่ายๆ สุกภาพ การใช้เสียง ต้องใช้เสียงดังชัดเจนให้ได้ยินทั่วถึง การออกเสียง ควรถูกต้องและไม่ผิดพลาด

3. การอ่าน

ความหมายของการอ่าน

มีผู้ให้คำจำกัดความหรือความหมายของการอ่านไว้ต่างๆ กัน ดังนี้

กอบกาญจน์ วงศ์วิสิทธิ์ (2551: 87) ได้ให้ความหมายของการอ่านว่า การอ่าน หมายถึง การแปลความหมายและการทำความเข้าใจกับความหมายของลายลักษณ์อักษรที่ปรากฏอย่างถ่องแท้ รวมถึงสิ่งเกี่ยวข้องและมีความหมายที่ปรากฏร่วมกับลายลักษณ์อักษรด้วย

รศ. เรือเอกหญิงปรีชา หิรัญประดิษฐ์ (อ้างใน คณาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2553: 139) กล่าวว่า การอ่าน คือ การรับรู้ความหมายของสารจากลายลักษณ์อักษร การแปลตัวหนังสือออกมาเป็นเสียงและความหมาย การอ่านจึงมีเป้าหมายอยู่ที่ผู้อ่านต้องเข้าใจสาร และรับรู้ความหมายของสิ่งที่อ่านได้

รศ. สนิท ตั้งทวี (อ้างใน คณาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2553: 139) กล่าวว่า การอ่าน หมายถึง การแปลความหมายของตัวอักษรออกมาเป็นถ้อยคำและความคิด แล้วนำ

ความคิดนั้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ตัวอักษรเพียงเครื่องหมายแทนคำพูด และคำพูดก็เป็นเพียงเสียงที่ใช้แทนของจริงอีกทอดหนึ่ง เพราะฉะนั้นหัวใจของการอ่านจึงอยู่ที่ว่าการเข้าใจความหมายของคำที่ปรากฏอยู่ในความนั้น

รัสเซล จ. สตาฟเฟอ์ (Russel, G. Stauffe) (อ้างใน คณาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2553: 140) ได้ให้ความหมายของคำว่า การอ่าน ไว้ดังนี้

1. การอ่าน คือ กระบวนการอันซับซ้อน
 2. การอ่าน คือ การได้รับข่าวสารจากสิ่งพิมพ์
 3. การอ่าน คือ ความสามารถในการอ่านออกเสียงและทำความเข้าใจเนื้อหา
 4. การอ่าน คือ การแปลความหมายของตัวอักษรเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์
 5. การอ่าน คือ การถ่ายทอดความคิดและความรู้จากผู้เขียนไปสู่ผู้อ่าน โดยผ่านสิ่งพิมพ์
- จากคำจำกัดความดังกล่าว อาจสรุปความเพิ่มเติมได้ ดังนี้

1. การอ่านเป็นกระบวนการค้นหาความหมายในสิ่งที่อ่าน
2. การอ่านเป็นกระบวนการจับใจความจากสิ่งที่อ่าน
3. การอ่านเป็นกระบวนการที่จะเข้าใจภาษาเขียน
4. การอ่านเป็นกระบวนการถอดความภาษาเขียน มาเป็นภาษาในความคิด
5. การอ่านเป็นทักษะที่รวมทักษะต่างๆ เข้าด้วยกัน ได้แก่ ทักษะในการคิดและทักษะทางไวยากรณ์ เพื่อพัฒนาตนเองทั้งด้านสติปัญญา อารมณ์ และสังคม

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 ให้ความหมายไว้ว่า “อ่าน” เป็นคำกริยา หมายถึง ว่าตามตัวหนังสือ ถ้าออกเสียงด้วย เรียกว่า อ่านออกเสียง ถ้าไม่ต้องออกเสียง เรียกว่า อ่านในใจ สังเกตหรือพิจารณาดูเพื่อให้เข้าใจ เช่น อ่านสีหน้า อ่านริมฝีปากอ่านใจ ดีความ เช่น อ่านรหัส อ่านลายแทง

จากการศึกษาความหมายของการอ่านสรุปได้ว่า การอ่าน คือ การแปลความหมายและการทำความเข้าใจกับความหมายของลายลักษณ์อักษรที่ปรากฏได้ โดยผ่านกระบวนการจับใจความสำคัญ และตีความ เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์และพัฒนาตนเองทั้งด้านสติปัญญา อารมณ์ และสังคม สามารถนำความคิด ความเข้าใจนั้น ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

ความสำคัญของการอ่าน

คณาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (2553: 142-143) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านไว้ว่า ปัจจุบันเป็นยุคของข้อมูลข่าวสารซึ่งแพร่หลายในรูปของสิ่งพิมพ์เป็นส่วนใหญ่ ทำให้ทักษะการอ่านมีความสำคัญมากขึ้น ดังนี้

1. การอ่านหนังสือทำให้ผู้อ่านได้รับสาระความรู้ต่างๆ ซึ่งจะทำให้ผู้อ่านเป็นผู้ที่ทันต่อเหตุการณ์ ทันความคิด ความก้าวหน้าของโลกได้เช่นเดียวกับการรับสารจากสื่อชนิดต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ
2. หนังสือเป็นสื่อที่ดีที่สุด ใช้ได้ง่ายที่สุด และมีราคาถูกที่สุดที่บุคคลทั่วไปใช้เพื่อศึกษาหาความรู้และความเพลิดเพลิน
3. การอ่านหนังสือเป็นการฝึกให้สมองได้คิด และเกิดสมาธิด้วย ฉะนั้นหากมีการฝึกอย่างต่อเนื่อง จะทำให้ทักษะด้านนี้พัฒนาและเกิดผลสัมฤทธิ์สูง
4. การอ่านหนังสือสามารถสร้างความคิดและจินตนาการได้เอง ในขณะที่สื่ออื่นๆ จะจำกัดความคิดของผู้อ่านมากกว่า
5. การอ่านเป็นกระบวนการสำคัญในการแสวงหาความรู้ของมนุษย์ ปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าในด้านการพิมพ์และเทคโนโลยีอื่นๆ ทำให้วิทยาการต่างๆ เผยแพร่ออกมาในรูปของสิ่งพิมพ์เป็นส่วนมาก ผู้ที่ใฝ่ใจในการเรียนรู้จึงต้องรู้จักหลักของการอ่าน และจะต้องฝึกฝนการอ่านอย่างเต็มที่

จากความสำคัญของการอ่านข้างต้นสรุปได้ว่า การอ่านหนังสือทำให้ผู้อ่านได้รับสาระความรู้ ทำให้ทันต่อเหตุการณ์ ทันความคิด และความก้าวหน้าของโลก การอ่านเป็นการฝึกให้สมองได้คิด เกิดสมาธิ และเสริมสร้างจินตนาการของผู้อ่านด้วย

คุณสมบัตินักอ่านที่ดี

คณาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (2553: 154-155) ได้กล่าวไว้ว่า นักอ่านที่ดีควรใส่ใจพัฒนาทักษะการอ่านและปรับปรุงตนเองให้มีคุณลักษณะดังนี้

1. รู้จักเลือกอ่านแต่หนังสือที่ให้ประโยชน์ ไม่นอมน้ำว หรือชักจูงผู้อ่านให้กระทำผิดหรือเข้าใจผิด คือ รู้จักพิจารณาว่า หนังสือชนิดใดดีหรือไม่ดี ควรอ่านหรือไม่ควรอ่าน ทั้งยังต้องรู้ด้วยว่า หนังสือชนิดใดควรอ่านอย่างไร มีกลวิธีอย่างไร จึงจะได้ความรู้โดยเร็วและประหยัดเวลา
2. มีสมาธิในการอ่าน คือ ในเวลาที่อ่านหนังสืออยู่นั้นผู้อ่านจะต้องมีสมาธิอย่างมั่นคงและมีความอดทนในการอ่าน ไม่เบื่อหน่าย และไม่ใส่ใจต่อสิ่งอื่นหรือเสียงรบกวนรอบๆ ด้าน
3. มีพื้นฐานความรู้และประสบการณ์พอสมควรเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน ได้แก่ ความรู้ทั่วไป ถ้อยคำ สำนวน โวหาร ศิลปะการตกแต่ง เป็นต้น
4. รู้จักตั้งจุดประสงค์ในการอ่าน คือ ในขณะที่อ่านหนังสืออยู่นั้น ต้องรู้ว่าตนมีจุดประสงค์อย่างไร เมื่อทราบวัตถุประสงค์แล้ว ก็พยายามให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
5. มีความพร้อมในการอ่าน คือ ความพร้อมทางร่างกาย ทางสมอง ทางสังคม ทางอารมณ์ จินตนาการ ประสบการณ์ และมีความพร้อมทางด้านสุขภาพร่างกายและสายตา ตลอดจนความพร้อมทางด้านภาษาคด้วย

6. รู้จักจับประเด็นสำคัญของเรื่องที่อ่านได้โดยตลอด คือ สามารถจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้เป็นอย่างดี ถูกต้องและรวดเร็ว

7. รู้จักจำ และจดบันทึกรวบรวมความรู้ที่ได้จากการอ่าน เช่น ทำการบันทึกย่อไว้เพื่อช่วยจำ

8. หมั่นทบทวน ติดตาม สืบต่อ ความรู้ทั้งเก่าและใหม่อย่างสม่ำเสมอ

9. มีวิจรรณญาณในการอ่าน รู้จักใคร่ครวญ ตัดสิน วิพากษ์วิจารณ์เนื้อหา ข้อเท็จจริงของหนังสือที่อ่านว่า เขียนดีหรือไม่อย่างไร มีจุดเด่นและจุดบกพร่องที่ต้องปรับปรุงแก้ไขอย่างไรบ้าง ตลอดจนรู้จักเก็บสิ่งที่เห็นว่าเป็นประโยชน์นำไปใช้ในโอกาสต่อไป

10. รู้จักใช้ส่วนประกอบต่างๆ ของหนังสือ เช่น คำนำ สารบัญ บรรณานุกรม ภาคผนวก ให้เป็นประโยชน์

จากคุณสมบัติของนักอ่านที่ดีข้างต้นสรุปได้ว่า นักอ่านที่ดีควรใส่ใจพัฒนาทักษะการอ่านและปรับปรุงตนเองให้มีคุณลักษณะดังนี้ รู้จักเลือกอ่านแต่หนังสือที่ให้ประโยชน์ มีสมาธิในการอ่าน มีพื้นฐานความรู้และประสบการณ์พอสมควรเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน รู้จักตั้งจุดประสงค์ในการอ่าน มีความพร้อมในการอ่าน รู้จักจับประเด็นสำคัญของเรื่องที่อ่านได้โดยตลอด รู้จักจำ และจดบันทึกรวบรวมความรู้ที่ได้จากการอ่าน หมั่นทบทวน ติดตาม สืบต่อ ความรู้ทั้งเก่าและใหม่อย่างสม่ำเสมอ และรู้จักใช้ส่วนประกอบต่างๆ ของหนังสือให้เป็นประโยชน์

พื้นฐานทั่วไปในการอ่าน

พงศ์เกษม สนธิไทย (2550: 31) ได้กล่าวไว้ว่า เมื่อเราได้หนังสือที่เราต้องการจะอ่านแล้ว สิ่งแรกที่ต้องทำ คือ การหาข้อมูลอย่างกว้างๆ เกี่ยวกับหนังสือเล่มนั้นๆ เพื่อสะดวกในการจับใจความสำคัญซึ่งจะนำไปใช้ประโยชน์หลักกว้างๆ หรือพื้นฐานทั่วไปในการอ่าน คือ

1. วางเป้าหมาย

ตรวจสอบความต้องการของตนเองว่า ต้องการอะไรจากการอ่านครั้งนี้ เพื่อจะได้ตั้งจุดมุ่งหมายและบังคับสมองกับจิตใจว่าต้องใช้ความตั้งใจหรือสามารถในการอ่านระดับใด เช่น ต้องการเพียงความเพลิดเพลิน หรือต้องการข้อมูลอ้างอิง หรืออ่านแล้วสามารถวิเคราะห์วิจารณ์ในสาระนั้นๆ ได้

2. สืบหาข้อมูล

อ่านจะต้องเก็บข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับหนังสือเล่มนั้นๆ เช่น บรรณทัศน์ ของหนังสือ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะทำให้ผู้อ่านทราบว่าข้อมูลนั้นๆ เหมาะที่จะนำไปใช้หรือไม่ และใช้ในระดับใด

3. อ่านอย่างมีสมาธิและสนุกสนาน

เมื่อได้วางเป้าหมายและสืบหาข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือเล่มนั้นๆ แล้ว ลงมืออ่านโดยจับสาระของเรื่อง และข้อปลีกย่อยต่างๆ อย่างมีสมาธิ ซึ่งโดยเนื้อหาของหนังสืออาจจะเป็นเรื่องที่ให้

ความสนุกสนานในตัวเอง หรือพอใจไปกับความรู้ที่ได้รับอันจะทำให้เป็นคนที่รักการอ่านและมีความจำดีไปโดยอัตโนมัติ

4. ตั้งคำถามทบทวน

เมื่ออ่านจบเนื้อหาสาระหนึ่ง ควรจะตั้งคำถามทบทวนสิ่งที่ตนเองอ่านว่า ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไหร่ เพราะเหตุใด และสาระที่ได้รับมีข้อปลีกย่อยสำคัญอะไรบ้าง พยายามหาคำตอบอยู่เสมอ จะทำให้การอ่านได้สารประโยชน์ครบถ้วน

จากพื้นฐานต่างๆ ไปในการอ่านข้างต้นสรุปได้ว่า สิ่งแรกที่ต้องทำ คือ การหาข้อมูลอย่างกว้างๆ เกี่ยวกับหนังสือเล่มนั้นๆ แล้วจากนั้นทำตามขั้นตอนดังนี้ วางเป้าหมาย สืบหาข้อมูล อ่านอย่างมีสมาธิและสนุกสนาน และเมื่ออ่านจบตั้งคำถามทบทวนจะทำให้การอ่านได้สารประโยชน์ครบถ้วน

การอ่านจับใจความสำคัญ

กอบกาญจน์ วงศ์วิสิทธิ์ (2551: 111-112) ได้กล่าวถึงการอ่านจับใจความสำคัญไว้ว่า การอ่านจับใจความสำคัญเป็นทักษะเบื้องต้นที่ผู้อ่านจะต้องฝึกฝนตนเองเพื่อให้สามารถจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้ เพราะจะเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้อ่านทำความเข้าใจกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ที่เขียนนำเสนอมายังผู้อ่าน โดยผู้อ่านควรเริ่มต้นหาข้อคิดสำคัญที่ปรากฏในเรื่องให้ได้ก่อน แล้วนำข้อคิดที่ได้เหล่านั้นมาประมวลเข้าด้วยกันเพื่อให้ได้ใจความสำคัญของเรื่องนั้นๆ ผู้อ่านจึงต้องทำความเข้าใจเรื่องราวทั้งหมด ทั้งความหมายของคำ ประโยค และเนื้อหาทั้งหมด ซึ่งบางครั้งความหมายของคำนั้นๆ ก็อาจมีนัยสำคัญทางความหมาย ดังนั้นผู้อ่านต้องทำความเข้าใจกับบริบทของเนื้อหาด้วย

วิธีการหาใจความสำคัญ

การหาใจความสำคัญของเรื่องนั้นผู้อ่านต้องค้นหาว่าผู้เขียนได้นำเสนอใจความสำคัญโดยระบุไว้อย่างเด่นชัดหรือไม่ หรือผู้อ่านจะค้นหาโดยการอ่านเรื่องทั้งหมดแล้วจึงจะประมวลข้อมูลด้วยตนเองว่าใจความสำคัญของเรื่องคืออะไร ซึ่งใจความสำคัญของเรื่องจะมีรายละเอียดต่างๆ มาเป็นส่วนขยายหรือสนับสนุนใจความสำคัญนั้นๆ ให้ชัดเจนขึ้น ดังนั้นผู้อ่านจะต้องค้นหาใจความสำคัญของเรื่องว่าคืออะไร ซึ่งสุพัฒน์ สุกมลสันต์ (2537, อ้างใน กอบกาญจน์ วงศ์วิสิทธิ์, 2551:112-113) ได้กล่าวถึงวิธีการค้นหาใจความสำคัญ ดังนี้

1. วิธีโดยทั่วไป ให้ผู้อ่านตั้งคำถามให้ตนเองเพื่อหาคำตอบว่าเรื่องที่อ่านเป็นเรื่องเกี่ยวกับใครหรือเกี่ยวกับอะไร รวมทั้งค้นหาว่าสาระที่เด่นชัดของเรื่องมีว่าอย่างไร

2. ในกรณีที่ใจความสำคัญมีชื่อเรื่อง ผู้อ่านสามารถหาชื่อเรื่องของย่อหน้าที่อ่านได้โดยสามารถค้นหาใจความสำคัญได้ดังนี้

2.1 ตั้งชื่อเรื่องของย่อหน้า

2.2 ค้นหาประโยคที่มีใจความสำคัญของเรื่องแล้วขีดเส้นใต้หรือสรุปใจความสำคัญของเรื่องเอง โดยการอนุมานความหมายของเรื่องจากรายละเอียดต่างๆ ภายในเรื่องนั้น

ข้อควรสังเกตในการหาประโยคที่มีความสำคัญของเรื่องก็คือ ใจความสำคัญนั้นตรงกับชื่อเรื่อง และจะมีรายละเอียดสนับสนุนในลักษณะของการให้คำอธิบาย พิสูจน์หรือให้ข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อทำให้ใจความสำคัญมีความชัดเจนยิ่งขึ้น แต่ในกรณีที่ผู้อ่านไม่อาจหาประโยคที่มีใจความสำคัญได้ เพราะที่ผู้เขียนไม่ได้เขียนระบุไว้อย่างแน่ชัด ผู้อ่านจะต้องอ่านและสรุปใจความสำคัญเอง

3. วิธีเขียนใจความสำคัญที่ผู้เขียนไม่ได้ระบุไว้แน่ชัดเนื่องจากในบางย่อหน้า ผู้เขียนไม่ได้ระบุใจความสำคัญไว้แน่ชัด ผู้อ่านไม่อาจหาประโยคใดประโยคหนึ่งที่มีใจความสำคัญทั้งหมดได้ จึงต้องเขียนใจความสำคัญเอง ซึ่งมีวิธีการทำได้ดังต่อไปนี้

3.1 พยายามรวบรวมความคิดที่ได้จากการอ่านรายละเอียดทั้งหมดของย่อหน้าว่าเรื่องที่กำลังอ่านอยู่นั้น ผู้เขียนพยายามบอกอะไรแก่ผู้อ่าน โดยสังเกตจากคำบางคำหรือข้อความที่ทำให้ความหมายโดยนัยจากในเรื่อง

3.2 ลองเขียนประโยคที่สมบูรณ์ที่ระบุ ก) ชื่อบุคคล หรือสิ่งของในเรื่อง และ ข) บอกว่า บุคคลหรือสิ่งของนั้นกำลังทำอะไร

3.3 อ่านเรื่องทั้งหมดอีกครั้งหนึ่ง อย่าอ่านข้อความจากย่อหน้าเพียงบางประโยคเท่านั้น แล้วตัดสินใจว่าใจความสำคัญอยู่ในประโยคใดประโยคหนึ่ง เพราะถ้าผู้เขียนไม่ได้ระบุไว้อย่างแน่ชัดแล้ว สารจากบางประโยคจะเป็นเพียงใจความที่แคบ หรือเป็นรายละเอียด

3.4 ตรวจสอบดูว่า ประโยคที่ผู้เขียนเขียนขึ้นนั้น ครอบคลุมสารทั้งหมดของย่อหน้าหรือไม่ พยายามอย่าให้ข้อความมีใจความกว้างเกินไป หรือเฉพาะเจาะจงเกินไป แล้วแก้ไขให้ถูกต้องและกะทัดรัดขึ้น

จากการศึกษาการอ่านจับใจความสำคัญ สรุปได้ว่า วิธีการค้นหาใจความสำคัญ ให้ผู้อ่านตั้งคำถามให้ตนเองเพื่อหาคำตอบว่าเรื่องที่อ่านเป็นเรื่องเกี่ยวกับใครหรือเกี่ยวกับอะไร รวมทั้งค้นหาว่าสารที่เด่นชัดของเรื่องมีว่าอย่างไร ในกรณีที่ใจความสำคัญมีชื่อเรื่อง ใจความสำคัญนั้นตรงกับชื่อเรื่อง แต่ในกรณีที่ผู้อ่านไม่อาจหาประโยคที่มีใจความสำคัญได้ ผู้อ่านจะต้องอ่านและสรุปใจความสำคัญเอง โดยให้ลองเขียนประโยคที่สมบูรณ์ที่ระบุ ก) ชื่อบุคคล หรือสิ่งของในเรื่อง และ ข) บอกว่า บุคคลหรือสิ่งของนั้นกำลังทำอะไร อ่านเรื่องทั้งหมดอีกครั้งหนึ่ง ตรวจสอบดูว่า ประโยคที่ผู้เขียนเขียนขึ้นนั้น ครอบคลุมสารทั้งหมดของย่อหน้าหรือไม่ พยายามอย่าให้ข้อความมีใจความกว้างเกินไป หรือเฉพาะเจาะจงเกินไป แล้วแก้ไขให้ถูกต้องและกะทัดรัดขึ้น

การส่งเสริมพัฒนาทักษะการอ่าน

สุวัฒน์ วิวัฒนานนท์ (2550 : 33-37) ได้กล่าวถึงการส่งเสริมพัฒนาทักษะการอ่านไว้ว่า การอ่านเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนเกี่ยวกับทักษะอื่นๆ เด็กที่มีทักษะในการอ่านไว มีสมาธิในการอ่าน ต่อเนื่องจับประเด็นความชัดเจน มีอารมณ์และจินตนาการร่วมอยู่ด้วย ทำให้เกิดความชำนาญในการรับรู้ทางด้านการคิดเป็น การสรุป การโต้ตอบ ทำให้เกิดความคิดเป็นระบบและการรับรู้เป็นระบบ การแสดงออกและการสื่อสารต่อผู้อื่นต่อโลกภายนอกจะชัดเจนเป็นระบบ ส่งเสริมพัฒนาทักษะการอ่านของผู้เรียนต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องด้วย เพราะว่าทักษะนั้นจะต้องใช้เวลาในการพัฒนาฝึกฝน อยู่เสมอจนเกิดเป็นนิสัยรักการอ่านขึ้น การสร้างนิสัยดังกล่าว ได้มีแนวคิดว่าการที่คนเราเมื่อเรียนรู้ สิ่งใดแล้วจะนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปปฏิบัติจริง จนเกิดเป็นนิสัยจะต้องผ่านประสบการณ์สำคัญ 3 ประการ ดังที่ กรมวิชาการ (2542, อ้างในสุวัฒน์ วิวัฒนานนท์, 2550: 33) ได้กล่าวไว้ดังนี้

1. จะต้องเกิดความรู้สึกว่าสิ่งที่เรียนรู้นั้นมีประโยชน์ มีคุณค่าหรือมีความหมายต่อตนเอง ไม่ทางใดก็ทางหนึ่ง ซึ่งเป็นประโยชน์หรือคุณค่าหรือความหมายที่มีต่อตนเองนี้จะมีลักษณะและขอบเขตแตกต่างกันไปเป็นรายบุคคล ตามวัย วุฒิภาวะ ประสบการณ์ และพื้นฐานการรับรู้

2. จะต้องมีโอกาสได้เห็นตัวอย่างลงมือปฏิบัติกันด้วย คือ มีผู้อื่นปฏิบัติให้เห็น ถ้ายังได้พบเห็นบ่อยเท่าใดก็ยิ่งจูงใจให้ปฏิบัติมากขึ้น

3. จะต้องได้มีโอกาสได้ลงมือปฏิบัติจริงๆ ด้วยตนเอง ซึ่งระยะแรกๆ คงอยู่ในรูปของการทำบ้าง ไม่ทำบ้าง หรือลองคิด ลองดู หรือทำได้บ้างไม่ได้บ้าง แต่ถ้าประสบการณ์ในสองข้อแรกยังมีแรงจูงใจอยู่ ก็จะทำให้เกิดความพยายามที่จะปรับปรุงไม่ย่อท้อจนสามารถทำได้และทำได้อย่างดีที่สุด

การอ่านเป็นหัวใจของการเรียนรู้ ผู้ที่อ่านหนังสือมากและสนใจอ่านอย่างจริงจังจะสามารถนำความรู้ที่อ่านไปประยุกต์ได้ทุกโอกาส การเป็นนักอ่านที่ดี ต้องรู้ว่าจะต้องอ่านหนังสืออย่างไรให้รวดเร็ว จับใจความได้แม่นยำ และสนุกเพลิดเพลินไปกับการอ่าน การจะเป็นนักอ่านที่ดีได้นั้นต้องพัฒนาและฝึกตนเองสร้างทักษะให้เกิดลักษณะนิสัยและคุณลักษณะที่ดีของนักอ่าน ซึ่งประสิทธิ์ พรหมตัน (2543, อ้างใน สุวัฒน์ วิวัฒนานนท์, 2550: 33-34) ได้กล่าวถึงแนวทางในการฝึกฝนทักษะ ดังนี้

1. พยายามสร้างนิสัยตนเองให้รักการอ่าน โดยพยายามอ่านหนังสือทุกประเภทที่จะให้ประโยชน์และหาเวลาว่างอ่านหนังสือบ่อยๆ จนเกิดเป็นนิสัยรักการอ่าน

2. ฝึกฝนการอ่านหนังสือให้รวดเร็วและพยายามจับใจความให้ได้ วิธีการก็คือ ใช้ช่วงสายตาสายตาให้กว้าง พยายามฝึกให้มีจุดที่สายตาหยุดนิ่งในแต่ละบรรทัดน้อย คืออาจมีเพียงครั้งเดียวหรือสองครั้ง

3. ฝึกฝนตั้งจุดหมายในการอ่าน การอ่านหนังสือแต่ละครั้ง ควรตั้งจุดมุ่งหมายว่าจะอ่านเพื่ออะไร โดยทั่วไปแล้วการอ่านหนังสือจะเป็นไปในลักษณะอ่านเพราะต้องรู้ อ่านเพราะควรรู้หรืออ่านเพราะอยากรู้ การอ่านแต่ละลักษณะมีจุดมุ่งหมายแตกต่างกัน อ่านเพื่อการสอบหรือเพื่อนำไปปฏิบัติ ในหน้าที่การงาน เป็นการอ่านเพราะต้องรู้และต้องพยายามจำให้ได้ อ่านเพราะควรรู้เป็นการอ่านเรื่อง

ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่ควรรู้ไว้เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต สำหรับการอ่านเพราะอยากรู้ เป็นการอ่านเรื่องที่เราสนใจ เรื่องที่อยากจะเรียนรู้เพิ่มเติม อ่านเพื่อความบันเทิงหรืออ่านให้เกิดความรอบรู้ในด้านต่างๆ เพื่อการเป็นคนเก่งกว่าหรือมีความสามารถเหนือกว่าคนอื่นๆ ได้ เมื่อเราตั้งจุดมุ่งหมายในการอ่านแล้วก็พยายามทำให้บรรลุจุดหมายนั้นให้ได้

4. ฝึกสังเกตส่วนประกอบของหนังสือ การสังเกตส่วนประกอบของหนังสือ เช่น ปก คำนำ สารบัญ คำนิยม หัวข้อเรื่อง บรรณานุกรม หรือส่วนอื่นๆ ทำให้เข้าใจสิ่งที่อ่านดีขึ้น เป็นการเสริมการอ่านให้มีประสิทธิภาพ

5. ฝึกฝนเทคนิคการอ่าน เทคนิคการอ่านมีหลากหลายวิธี ที่ทำให้การอ่านมีประสิทธิภาพ ดังเช่น

5.1 สร้างบรรยากาศการอ่าน พยายามสร้างหรือหาบรรยากาศสำหรับการอ่านเพื่อให้เกิดสมาธิ อาจเป็นบรรยากาศที่เงียบสงบ สถานที่ที่ที่เอื้ออำนวย อากาศเย็นสบายหรือบรรยากาศที่พึงพอใจของผู้อ่าน

5.2 ฝึกทำให้เป็นสมาธิ พยายามสร้างความตั้งใจแน่วแน่ที่จะอ่านหนังสือ โดยทำจิตใจให้หนึ่งสงบไม่สับสน ไม่ฟุ้งซ่าน โดยปกติช่วงเวลาที่ดียิ่งที่สุดในการอ่านหนังสือ คือ เวลาเช้าหลังจากหลับมาแล้วตลอดคืน เพราะสมองได้ พักผ่อนมาแล้ว ย่อมพร้อมที่จะรับความรู้ใหม่ๆ ได้เป็นอย่างดี แต่ถ้าหากเป็นผู้ที่ฝึกทำสมาธิเป็นประจำ ก็สามารถอ่านหนังสือได้ทุกเวลาที่ต้องการอ่านหลังจากทำสมาธิแล้วและเมื่ออ่านหนังสือไปนานๆ แล้ว อาจเกิดอาการเมื่อยล้าหรือสมาธิเสื่อมคลาย ควรพักชั่วคราวหรือเปลี่ยนอิริยาบถเพื่อไม่ให้เกิดอาการเบื่อหน่าย

5.3 ฝึกเทคนิคการอ่านที่มีประสิทธิภาพหลายๆ ด้าน หนังสือแต่ละประเภทอาจใช้วิธีอ่านที่แตกต่างกัน เช่น หนังสือบางประเภทอาจไม่จำเป็นต้องอ่านโดยละเอียดทั้งเล่ม อาจใช้วิธีอ่านอย่างรวดเร็วในครั้งแรกที่เริ่มอ่านเพียงเพื่อให้รู้ว่าหนังสือนั้นเขากล่าวถึงอะไรบ้าง ต่อมาก็อ่านซ้ำด้วยความเอาใจใส่และพยายามอ่านให้เข้าใจเฉพาะตอนที่สำคัญ หนังสือบางเล่มอาจต้องอ่านด้วยความเอาใจใส่จับใจความและจดจะทั้งเล่ม ซึ่งต้องใช้เทคนิคการอ่านอีกวิธีหนึ่งในขณะที่อ่านนวนิยาย อาจจะทำแบบสบายๆ หรือให้เกิดความบันเทิงสนุกสนาน เป็นต้น

จากการศึกษาการส่งเสริมพัฒนาทักษะการอ่าน สรุปได้ว่า ทักษะนั้นจะต้องใช้เวลาในการพัฒนาฝึกฝนอยู่เสมอจนเกิดเป็นนิสัยขึ้น การพัฒนาทักษะการอ่านต้องผ่านประสบการณ์สำคัญ 3 ประการ ดังนี้ 1) จะต้องเกิดความรู้สึกว่าสิ่งที่เรารู้นั้นมีประโยชน์ มีคุณค่าหรือมีความหมายต่อตนเอง 2) จะต้องมีโอกาสได้เห็นตัวอย่างลงมือปฏิบัติ 3) จะต้องได้มีโอกาสได้ลงมือปฏิบัติจริงๆ ด้วยตนเอง โดยมีแนวทางในการฝึกฝนทักษะ ดังนี้ พยายามสร้างนิสัยตนเองให้รักการอ่าน ฝึกฝนการอ่านหนังสือให้รวดเร็วและพยายามจับใจความให้ได้ ฝึกฝนตั้งจุดมุ่งหมายในการอ่าน ฝึกสังเกตส่วนประกอบของหนังสือ และฝึกฝนเทคนิคการอ่าน ที่ทำให้การอ่านมีประสิทธิภาพ

4. การเขียน

ความหมายของการเขียน

ปรัชญา อากากุล และการันท์ รัตนแสนวงษ์ (2541: 131) ได้ให้ความหมายของการเขียนว่า การเขียน หมายถึง การแสดงออกเพื่อการติดต่อสื่อสารอย่างหนึ่งของมนุษย์ โดยใช้สัญลักษณ์ ภาษา ตัวอักษรเป็นสื่อเพื่อถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความต้องการ ความรู้สึก ประสบการณ์ ฯลฯ ของตนให้ผู้อื่นรับทราบ การสื่อความคิดหรือข้อมูลทั้งหมดนี้ ผู้เขียนต้องถ่ายทอดออกมาโดยผ่านอักษร ไม่มีสถานการณ์เหมือนการพูด เช่น ไม่มีน้ำเสียงหรือกิริยา ท่าทางประกอบ ดังนั้นการสื่อสารด้วยวิธีการเขียนมีวิธีการเดียว คือ การถ่ายทอดออกมาเป็นตัวอักษรเท่านั้น การเขียนจึงมีลักษณะเป็นการสื่อสารที่ถาวร สามารถคงทนอยู่ยาวนาน ตรวจสอบได้และใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงได้

วิจิตรา แสงพลสิทธิ์ และคณะ (อ้างใน คณะอาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2553: 177) ใช้ความหมายว่า การเขียน คือ การแสดงออกเพื่อการสื่อสารอย่างหนึ่งของมนุษย์ โดยอาศัยภาษาตัวอักษรและอุปกรณ์อื่นๆ เป็นสื่อ เพื่อถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด ความต้องการและความเข้าใจทุกอย่างให้ผู้อื่นได้ทราบ

คณะอาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (2553: 177) ได้ให้ความหมายว่า การเขียนเป็นการสื่อสารด้วยตัวอักษรเพื่อถ่ายทอดความรู้ ความคิด อารมณ์ ความรู้สึก ประสบการณ์ ข่าวสารและจินตนาการจากผู้เขียนไปสู่ผู้อ่าน

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 ให้ความหมายไว้ว่า “เขียน” เป็นคำกริยา หมายถึง จัดให้เป็นตัวหนังสือหรือเลข จัดให้เป็นเส้นหรือรูปต่างๆ วาด แต่งหนังสือ

จากความหมายของการเขียนข้างต้นสรุปได้ว่า การเขียน หมายถึง การสื่อสารอย่างหนึ่งของมนุษย์ที่ใช้สัญลักษณ์ ภาษา ตัวอักษรเป็นสื่อเพื่อถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความต้องการ ความรู้สึก ประสบการณ์ ฯลฯ ของตนให้ผู้อื่นได้รับทราบและเข้าใจ

ความสำคัญของการเขียน

คณะอาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (2553: 178-179) ได้กล่าวไว้ว่า การเขียน เป็นสิ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อกระบวนการสื่อสารเพื่อถ่ายทอดความรู้ ความรู้สึก ความคิด อารมณ์และทัศนคติของมนุษย์เป็นอย่างมากในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ตั้งแต่เล็กจนโต เราต้องศึกษาโดยอาศัยหนังสือซึ่งเป็นงานเขียนของนักวิชาการต่างๆ ในการให้ความรู้ความเข้าใจทั้งยังเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่มีการถ่ายทอดจากรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่ง ทั้งยังมีการพัฒนาทางด้านสติปัญญาอีกด้วย ความสำคัญของการเขียนมีดังนี้

1. เป็นเครื่องมือสื่อสารอย่างหนึ่งของมนุษย์
2. เป็นเครื่องเก็บบันทึกรวบรวมข้อมูล

3. เป็นเครื่องถ่ายทอวัฒนธรรม
4. เป็นเครื่องพัฒนาสติปัญญา
5. เป็นการแสดงออกซึ่งภูมิปัญญาของผู้เขียน

คุณสมบัติของผู้เขียนที่ดี

คณาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (2553: 186-187) ได้กล่าวถึงคุณสมบัติของผู้เขียนที่ดีไว้ว่า

1. เป็นผู้สนใจในการอ่านงานเขียนทุกประเภท
2. เป็นผู้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
3. เป็นผู้ที่มีความสามารถในการใช้ภาษาได้ดี
4. เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในเรื่องต่างๆ เป็นอย่างดี
5. เป็นผู้ที่มีการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น
6. เป็นผู้ที่รู้จักใช้กลวิธีต่างๆ ในการเขียน
7. เป็นผู้ que เริ่มต้นเรื่อง ดำเนินเรื่อง และจบเรื่อง ได้อย่างประทับใจ
8. เป็นผู้ที่มีมารยาทในการเขียน ไม่ลอกเลียนแบบใคร
9. เป็นผู้ที่มีนิสัยชอบค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ
10. เป็นผู้ที่มีความอดทน

ลักษณะของงานเขียนที่ดี

ประทีป วณิชทินกร (อ้างใน คณาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2553: 188-189) กล่าวถึงลักษณะของงานเขียนที่ดีไว้ 5 ประการสรุปความได้ ดังนี้

1. มีความชัดเจนแจ่มแจ้งคือ อ่านแล้วเข้าใจง่ายไม่คลุมเครือ เลือกใช้คำต่างๆ ตามความหมาย ผูกประโยคและเรียบเรียงข้อความดี มีเว้นวรรคและย่อหน้าเหมาะสม
2. มีความกระชับรัดกุมใช้ถ้อยคำน้อยแต่ได้ใจความมาก ไม่เยิ่นเย้อ มีท่วงทำนองในการเขียน กระชับรัดกุม จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อผู้เขียนใช้คำทุกคำให้มีความหมาย ผูกประโยคให้กระชับ และแสดงความคิดเห็นอย่างตรงไปตรงมา
3. มีน้ำหนักสามารถทำให้ผู้อ่านเกิดความรู้สึกสนใจและประทับใจ ซึ่งเกิดจากการใช้คำได้เหมาะสม และใช้ข้อความให้มีภาพพจน์ อ่านแล้วสามารถคิดภาพตามไปด้วยได้อย่างชัดเจน
4. มีความเหมาะสม ใช้ถ้อยคำได้อย่างราบรื่น เรียบร้อย ไพเราะทางภาษา ใช้ถ้อยคำได้อย่างสละสลวย มีการจัดลำดับความได้อย่างประณีตเหมาะสม
5. มีความจริงใจเขียนตามความรู้สึกจริงใจไม่เสแสร้ง ซึ่งสังเกตได้จากการใช้ถ้อยคำสำนวนที่ผิดไปจากปกติธรรมดา

หลักการเขียนโดยทั่วไป

โอกัสต์ แก้วจำปา (2556: 6-7) ได้กล่าวว่า การเขียนนอกจากจะสื่อสารเรื่องราวตามเจตนาของผู้เขียนแล้ว การเขียนทุกครั้งยังสื่อถึงบุคลิกภาพของผู้เขียนได้หลายประการ ทั้งด้านภาพลักษณ์ทัศนคติ อารมณ์ วิสัยทัศน์ สถิติปัญญา จนมีผู้กล่าวไว้ว่า “กระดาษหนึ่งแผ่นคือหน้าตาของเรา” ฉะนั้นผู้เขียนต้องยึดหลักการเขียนที่ถูกต้องไว้เพื่อภาพลักษณ์ที่ดีของผู้เขียน ดังนี้

1. เขียนให้ชัดเจน คือ ผู้เขียนต้องทำให้ผู้อ่านเข้าใจสาระชัดเจนตามเจตนา ซึ่งต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1.1 ใช้คำที่มีความหมายชัดเจนตามเจตนา

1.2 สร้างประโยคและข้อความชัดเจน กระชับ

1.3 เรียงความลำดับดี เข้าใจง่าย

1.4 ใช้ข้อความขยายได้ชัดเจน เข้าใจง่าย

2. เขียนให้ถูกต้อง คือ ผู้เขียนต้องนำเสนอสาระที่ถูกต้องแก่ผู้อ่าน ซึ่งต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

2.1 เนื้อหาถูกต้อง

2.2 แบบฟอร์มถูกต้อง

2.3 ใช้ภาษาถูกต้อง ทั้งทางหลักภาษาและถูกต้องตามวัฒนธรรมการสื่อสาร

3. เขียนให้ประณีต คือ ผู้เขียนต้องเขียนด้วยความรอบคอบ และมีศิลปะในการเขียน ซึ่งต้องคำนึงในสิ่งต่อไปนี้

3.1 เขียนให้สร้างสรรค์ ไม่กระทบต่อสิ่งต่างๆ ในทางลบ ต้องให้ผู้อ่านเกิดความรู้สึกที่ดีต่อผู้เขียน ต่อสถาบันหรือองค์กรของผู้เขียนและต่อเรื่องราวที่เขียน

3.2 เขียนให้ประทับใจ คือ เขียนให้ไพเราะสละสลวย กินใจ สะท้อนใจและเร้าใจ

4. เขียนโดยมีความรับผิดชอบ คือ ผู้เขียนต้องรับผิดชอบต่อผลได้ผลเสียที่เกิดจากการเขียน ซึ่งต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

4.1 มีเหตุผล และมีหลักฐานในการเขียน

4.2 ให้ความสำคัญ เคารพในลิขสิทธิ์ของแหล่งสืบค้น

4.3 ศึกษาค้นคว้า ทบทวน ตรวจสอบให้แน่ชัดก่อนเขียน

4.4 มีจรรยาบรรณของนักเขียน

หลักการพัฒนาทักษะการเขียน

ดวงใจ ไทยอุบล (2554: 17-18) ได้กล่าวถึงหลักการพัฒนาทักษะการเขียนไว้ว่า

1. ทักษะการเขียนเกิดจากการฝึกฝนและจะต้องทำอย่างมีระบบ คือ

1.1 ต้องฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ

- 1.2 ต้องใช้เวลาฝึกนานพอควรจึงจะเกิดความชำนาญ
- 1.3 ต้องฝึกให้ถูกวิธีและถูกหลักเกณฑ์
 - 1.3.1 ต้องสะกดคำให้ถูก เรียบเรียงถ้อยคำให้สื่อความหมายได้ชัดเจนและรู้จักแบบวรรคตอนให้ถูกต้อง
 - 1.3.2 ต้องรู้จักเทคนิคเฉพาะในการเขียนประเภทต่างๆ
2. รู้จักแสดงออกโดยการเรียบเรียงความรู้และความรู้สึกนึกคิดออกมาอย่างเป็นระเบียบ เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจตรงตามต้องการ
3. การเขียนเป็นการใช้ภาษา ซึ่งต้องอาศัยการสั่งสมความรู้ความคิดจากการอ่านและการฟัง ถ้าฟังมากอ่านมากจะทำให้ผู้เขียนมีความรู้ เกิดความ คิดกว้างไกล สามารถนำไปใช้ในการเขียนให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น
4. การเขียนเป็นหลักฐานที่ผู้อื่นสามารถอ่านและนำไปอ้างอิงได้ ดังนั้นควรเขียนด้วยความระมัดระวัง และต้องรู้จักการสรรหาถ้อยคำมาใช้ให้ถูกต้องเหมาะสม
5. การเขียนจะมีคุณค่าได้ก็ต่อเมื่อ ทำให้ผู้อ่านพัฒนาความรู้ความคิดและอารมณ์ งานเขียนที่มีคุณค่าประกอบด้วย

5.1 ให้ความรู้แก่ผู้อ่าน

5.2 ให้ความคิดสร้างสรรค์ที่ดึงดูดใจผู้อ่านอย่างมีเหตุผล

5.3 ให้ผู้อ่านมีพัฒนาการทางอารมณ์และความรู้สึกไปในทางที่ดี

6. งานเขียนต้องคำนึงถึงระดับความรู้ ความคิด และสติปัญญาของผู้อ่าน จึงควรระมัดระวังเรื่องการใช้ถ้อยคำภาษา การนำเสนอความรู้และความคิดที่ผู้อ่านอาจไม่มีพื้นฐานในเรื่องนั้นๆ

การเขียนย่อความและสรุปความ

ไพโรธ เลิศพิริยภมล (2543: 72) ได้กล่าวถึงวิธีจับใจความสำคัญไว้ว่า ก่อนจับใจความสำคัญต้องทราบว่าเป็น สารชนิดใด เรื่องอะไร รายละเอียดตั้งแต่ต้นจนจบ การดำเนินเรื่องจุดจบของเรื่องเป็นอย่างไร และความคิดหลักหรือประโยคใจความสำคัญแต่ละย่อหน้าคืออะไร อยู่ที่ใดของย่อหน้า ข้อสำคัญ คือ ควรตั้งคำถามไว้ในใจเสมอเวลาจับใจความสำคัญของเรื่องว่า ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อใด อย่างไร ทำไม ทั้งนี้เพื่อช่วยจับประเด็นสำคัญของเรื่องได้อย่างรวดเร็ว และแม่นยำ

วรวรรณ ศรียาภักย์ (2557: 48-51) ได้กล่าวถึงการย่อความและการสรุปความไว้ว่า การย่อความ (Summary) และสรุปความ (Conclusion) เป็นกลวิธีหนึ่งในการเขียนเพื่อการสื่อสารลักษณะต่างๆ เช่น การเขียนหนังสือราชการและจดหมายโต้ตอบทางธุรกิจต้องใช้ทักษะการย่อความและสรุปความในการเรียบเรียง หรือที่เห็นได้ชัดเจน ได้แก่ การเขียนรายงานการประชุม ผู้เขียนต้องเขียนย่อหรือสรุปเฉพาะประเด็นที่สำคัญและมติของที่ประชุม หรือการเขียนรายงานผลการดำเนินงานและผล

การปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่งก็แล้วแต่ต้องใช้ทักษะดังกล่าวทั้งสิ้น สารสำคัญของการเขียนย่อความและสรุปความในที่นี้ประกอบด้วย 5 ประการ คือ ความหมายของการย่อความและการสรุปความ ความสัมพันธ์ระหว่างการย่อความและสรุปความ ความสำคัญของการย่อความและการสรุปความ การใช้ภาษาในการย่อความและการสรุปความ และกระบวนการย่อความและการสรุปความ

1. ความหมายของการย่อความและการสรุปความ

การย่อความและการสรุปความมีนัยแห่งความหมายที่แตกต่างกัน แยกอธิบายได้ดังนี้

1.1 ความหมายของการย่อความ

การย่อความ หมายถึง การเก็บใจความสำคัญของเรื่องที่ได้ฟังหรืออ่านมาเรียบเรียงใหม่ให้สั้นลงด้วยสำนวนของผู้ย่อเอง โดยให้คงความของเรื่องเดิม

1.2 ความหมายของการสรุปความ

การสรุปความ หมายถึง การกล่าวเฉพาะประเด็นสำคัญที่สุดของเรื่องนั้นให้สั้นที่สุด และต้องตีความได้ว่า ผู้เขียนส่งสารมาในทำนองใด เช่น ตักเตือน แนะนำ ขกย่อง และประชดประชัน

2. ความสัมพันธ์ระหว่างการย่อความกับการสรุปความ

หากพิจารณาอย่างไม่ละเอียดรอบคอบ ก็จะเห็นได้ว่า การย่อความกับการสรุปความคือสิ่งเดียวกัน คือกล่าวโดยการพูดหรือเขียนอย่างย่อๆ แต่เมื่อพิเคราะห์อย่างถ่องแท้แล้วสามารถสรุปความสัมพันธ์ระหว่างการย่อความกับการสรุปความได้ 3 ประเด็น ดังนี้

2.1 เป็นทักษะการส่งสารที่ต้องผ่านการรับสารมาก่อน คือ ก่อนที่จะส่งสารโดยการย่อความหรือการสรุปความนั้น ต้องรับสาร โดยการฟัง ดู และอ่านมาก่อน

2.2 การย่อความและการสรุปความจะต้องเกิดก่อนการสรุปความ กล่าวคือ ก่อนสรุปความต้องผ่านการย่อความมาก่อน แล้วนำข้อความที่ย่อแล้วมาสรุปอย่างสั้นที่สุด กล่าวเฉพาะความคิดหรือประเด็นสำคัญเท่านั้น

3. ความสำคัญของการย่อความและสรุปความ

หากจะกล่าวถึงความสำคัญของการย่อความและการสรุปความที่คนส่วนใหญ่มักนึกถึงอยู่ที่คำว่า “ย่อ” กับ “สรุป” คือ ในการรับสาร โดยการฟังหรืออ่านในระยะเวลาอันรวดเร็วและจำกัด จะช่วยให้ประหยัดเวลา นำไปปรับประยุกต์ใช้ได้ตามต้องการ เช่น การศึกษา การพูด การเขียน หรือการตัดสินใจ แต่ถ้ากล่าวโดยลุ่มลึกไปกว่านั้น อาจกล่าวได้ 2 ประการ คือ ความสำคัญต่อตนเองและความสำคัญต่อสังคม ดังนี้

3.1 ความสำคัญต่อตนเอง

ลักษณะความสำคัญของการย่อความและการสรุปความต่อตนเอง หรือผู้สรุปและย่อ นั้น สรุปได้ 3 ประการ ดังนี้

3.1.1 เป็นการพัฒนาทักษะการรับสาร ทั้งการฟัง ดูและอ่านให้มีประสิทธิภาพ

3.1.2 เป็นวิธีการส่วนหนึ่งของการทำงานและทำให้งานนั้นสำเร็จ เช่น ย่อและสรุป ความ เพื่อเสนอผู้บริหาร หรือเพื่อประกอบการส่งสารทั้งการพูดและการเขียนในลักษณะต่างๆ

3.1.3 เป็นการจัดเก็บหรือบันทึกสาระสำคัญของสารที่ได้รับมาไว้เป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อจะได้หยิบยกไปปรับประยุกต์ใช้ได้ทันทุกที่

3.2 ความสำคัญต่อสังคม

ความสำคัญของการย่อความและการสรุปความต่อสังคมเป็นผลสืบเนื่องมาจากข้อ 3.1 เพราะเมื่อเกิดความสำคัญต่อสังคมแล้ว ต้องเกิดเป็นความสำคัญต่อตนเองก่อน สรุปได้ 3 ประการ กล่าวได้ดังนี้

3.2.1 มีตัวบทหรือชุดข้อมูลที่เกิดมาจากการคิดใคร่ครวญของผู้เขียนหรือผู้ส่งสาร อย่างเป็นระบบ ใช้เป็นแหล่งสืบค้นหรืออ้างอิงได้เป็นอย่างดี

3.2.2 ผู้มีความสามารถในการย่อความและสรุปความเป็นบุคคลากรที่สำคัญต่อองค์กร และสังคมนั้นคือรู้จักจับประเด็น ใคร่ครวญและวิเคราะห์ได้ เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาองค์กร

3.2.3 เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของผู้นำหรือผู้บริหาร กล่าวคือเมื่อผู้นำต้องตัดสินใจเรื่องใด และเรื่องนั้นผ่านการย่อความและสรุปความมาแล้ว จะได้รับรู้ข้อมูลในเวลาอันจำกัดได้ สามารถใช้เป็นฐานคิดตัดสินใจเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างไม่ผิดพลาด

4. การใช้ภาษาในการย่อความและการสรุปความ

การสื่อสารในลักษณะที่มีการย่อความและการสรุปความเข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องคือ ผู้สรุปหรือผู้ย่อความเป็นผู้ส่งสาร ส่วนผู้อ่านหรือผู้ฟังบทที่ย่อหรือสรุปแล้วเป็นผู้รับสาร ผู้ส่งสารจะต้องอ่านหรือฟังข้อความฉบับเต็ม แล้วสร้างเป็นสารซึ่งก็คือบทที่ย่อแล้ว นำมาสื่อกับผู้รับสารอีกครั้งหนึ่ง ในเมื่อกระบวนการสื่อสารซับซ้อนเช่นนี้ จึงต้องระมัดระวังในเรื่องการใช้ภาษาอย่างรอบคอบ และให้ดีที่สุด การใช้ภาษาในที่นี้คือเรื่องสำนวน การใช้คำ และการผูกประโยค ซึ่งฉัตร บุนนาค, สุวรรณิ อุดมผล และวรรณิ พุทธเจริญทอง (2556, อ้างใน วรวรรณ ศรียาภัย, 2557: 51) ได้กล่าวถึงการใช้ภาษาในการย่อความและสรุปความว่า มีหลักการสำคัญ 7 ประการ ได้แก่

4.1 สำนวนที่ใช้ย่อไม่ควรใช้สำนวนของเรื่องเดิม นอกจากสำนวนเดิมจะกะทัดรัดดีแล้ว สำนวนเดิมที่กะทัดรัดดีแล้วนี้ หมายถึงสำนวนบางประโยค บางตอน มิใช่สำนวนทั้งหมดของเรื่องนั้นแล้วผู้ย่อนำมาใช้ในบทย่อของตน

4.2 ข้อความที่ย่อแล้วต้องมีลักษณะเป็นเรื่องเล่า ถ้าจำเป็นต้องกล่าวชื่อผู้เกี่ยวข้องในเรื่องนั้นให้ใช้ชื่อตรงๆ หรือใช้สรรพนามบุรุษที่ 3 ในตำแหน่งที่ชัดเจน ไม่คลุมเครือ นอกจากนี้ห้ามใช้สรรพนามบุรุษที่ 2 ในข้อความที่ย่อแล้ว

4.3 ถ้าในเรื่องเดิมมีคำยากและยาว ควรเปลี่ยนมาใช้คำธรรมดาที่ทุกคนเข้าใจง่าย

4.4 ไม่ควรใช้อักษรย่อในข้อความที่ย่อแล้ว นอกจากชื่อเต็มนั้นยาวมากและอักษรย่อนั้นคนทั่วไปรู้จักคืออยู่แล้ว เช่น สกอ. รฟม. มช. มศก. มศว.

4.5 ถ้ามีคำราชาศัพท์อยู่ในเรื่อง ในบทย่อต้องใช้ให้ถูกต้องตามระดับชั้นของบุคคล แม้ในเรื่องเดิมจะใช้ไม่ถูกต้อง แต่ในบทคัดย่อต้องปรับให้ถูกต้อง

4.6 ควรใช้ประโยคสั้นๆ ความหมายชัดเจนถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ และนิยมใช้กันเป็นแบบฉบับแล้ว ประโยคทุกประโยคจะต้องเชื่อมโยงกันเป็นอย่างดี โดยใช้คำเชื่อมคำ วลี ประโยคหรือสัมพันธสารมาช่วย

4.7 ถ้าเรื่องเดิมเป็นร้อยกรองให้ย่อเป็นร้อยแก้ว และต้องพยายามไม่ให้เป็นร้อยแก้วที่มีลีลาของร้อยกรองชนิดนั้นๆ แฝงอยู่ เช่น มีสัมผัส คำเอก คำโท หรือคำสำนวนร้อยกรอง

จากการศึกษาการเขียนย่อความและสรุปความ สรุปได้ว่า การเขียนย่อความและสรุปความ มีหลักการสำคัญ ดังนี้ ส่วนที่ใช้อ่อไม่ควรใช้ส่วนของเรื่องเดิม ข้อความที่ย่อแล้วต้องมีลักษณะเป็นเรื่องเล่า ถ้าในเรื่องเดิมมีคำยากและยาว ควรเปลี่ยนมาใช้คำธรรมดาที่ทุกคนเข้าใจง่าย ไม่ควรใช้อักษรย่อในข้อความที่ย่อแล้ว ควรใช้ประโยคสั้นๆ ความหมายชัดเจนถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ ประโยคทุกประโยคจะต้องเชื่อมโยงกันเป็นอย่างดี โดยใช้คำเชื่อมคำ วลี ประโยคหรือสัมพันธสารมาช่วย ข้อสำคัญ คือ ควรตั้งคำถามไว้ในใจเสมอเวลาจับใจความสำคัญของเรื่องว่า ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อใด อย่างไร ทำไม ทั้งนี้เพื่อช่วยจับประเด็นสำคัญของเรื่องได้อย่างรวดเร็ว และแม่นยำ

การจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสื่อสาร

สุวัฒน์ วิวัฒนานนท์ (2551: 13) ได้กล่าวถึงวิธีการหรือขั้นตอนที่ผู้เรียนนำมาใช้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และมีความชำนาญด้านทักษะในสิ่งที่เรียน โดยสรุปว่า การฝึกปฏิบัติ เป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พบเห็น ฝึกหรือใช้สิ่งที่ต้องการเรียนรู้บ่อยๆ ทำให้สามารถจำได้ ระลึกได้ มีความเข้าใจ เกิดทักษะความชำนาญและสามารถนำไปใช้ได้ การรับสารและส่งสาร วิธีการที่นักเรียนนำมาใช้ให้ได้รับข้อมูลความรู้จากแหล่งวิทยาการต่างๆ รวมทั้งสามารถสื่อความหมายให้ผู้อื่นรับทราบได้ เช่น การจับประเด็นอย่างรวดเร็วด้วยการอ่านจับใจความสำคัญ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนนี้เป็นการส่งเสริมความสามารถในการสื่อสาร

อภิรักษ์ เวทยานุกุล (2551: 6-7) ได้กล่าวเกี่ยวกับการจัดเตรียมการฝึกปฏิบัติกิจกรรมไว้ว่า ผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่ดีหรือเพิ่มมากขึ้นก็ด้วยการปฏิบัติซ้ำ (การฝึกปฏิบัติ) โดยมีข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

- การฝึกให้มีความสามารถปฏิบัติได้อย่างคล่องแคล่ว ผู้เรียนต้องปฏิบัติอย่างจริงจัง ไม่ใช่เพียงแต่บอกว่าเขาควรปฏิบัติอย่างไรเท่านั้น
- ต้องแนะนำและตรวจสอบการฝึกปฏิบัติอย่างใกล้ชิด
- สิ่งนี้ไม่ได้หมายความว่าผู้สอนเข้าไปสอดแทรก แต่หมายถึงผู้สอนต้องรู้ว่าผู้เรียนกำลังทำอะไรอยู่ และผู้สอนจะให้ความช่วยเหลือเมื่อจำเป็น

- อย่าปล่อยให้ผู้เรียน ออกไปด้วยตัวเอง
 - ส่วนของการตรวจสอบการฝึกปฏิบัติไม่ใช่ช่วงเวลาหยุดพักของผู้สอน การตรวจสอบต้องกระทำอย่างถูกต้อง ใช้พลังงานมากเท่ากับการบรรยายและการสาธิต หรืออาจจะมากกว่าเนื่องจากว่าการตรวจสอบเป็นกิจกรรมที่จัดเตรียมข้อมูลป้อนกลับ (Feedback)
 - ระดับการช่วยเหลือของผู้สอนในระยะแรกอาจจะต้องอยู่ระดับสูงแล้วค่อยๆ ลดลง เมื่อการปฏิบัติกิจกรรม/งาน ดีขึ้น เพิ่มความรวดเร็วและลดข้อผิดพลาดลง
 - เปิดโอกาสให้มีการฝึกปฏิบัติหลายๆ ครั้ง
 - การฝึกปฏิบัติกิจกรรม/งานที่ปฏิบัติอยู่ไม่สะดวกก็อาจจัดโอกาสให้มีการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์ที่เหมือนกับงานที่ปฏิบัติอยู่ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้
 - ถ้าผู้เรียนต้องการจะนำสิ่งที่เขาได้เรียนรู้มาแล้วไปใช้กับสถานการณ์อื่นก็พยายามจัดให้เขาได้ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์นั้นๆ ด้วย
 - การจัดให้มีการฝึกปฏิบัติเพื่อความรู้อย่างถ่องแท้หรือใกล้เคียงกันนั้น
 - พยายามให้แต่ละคนได้ฝึกปฏิบัติตามความจำเป็นผู้เรียน โดยคำนึงถึงเวลา ปริมาณ
- นอกจากนี้ อภินันท์ เวทยนุกูล (2551 : 72-73) ได้กล่าวถึงการสอนทักษะไว้ว่า แนวการสอนทักษะเช่นเดียวกับแนวการสอนความรู้ แบ่งออกเป็น 5 ขั้น ซึ่งมุ่งเน้นความสมดุลของวัฏจักรการสอน
- ขั้นที่ 1 จุดประสงค์ของการสอนทักษะก็คือ ให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมบางอย่างได้อย่างถูกต้องตามปกติก็จะมีกิจกรรมง่ายๆ รวมอยู่ด้วย อาจใช้การสนทนาหรือการสาธิตให้ผู้เรียนได้รับฟังและเห็นตัวอย่าง เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจอย่างชัดเจนว่าเขาจะต้องกระทำสิ่งใด และสิ่งนั้นมี ความสำคัญเพียงใดต่อการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- ขั้นที่ 2 ระบุสิ่งที่ครูจะต้องกระทำประกอบการอธิบายและการสาธิตและอื่นๆ
- ขั้นที่ 3 ระบุสิ่งที่ผู้เรียนจะต้องกระทำ ซึ่งจะมีรายละเอียดลำดับพฤติกรรมที่นำไปสู่ความสำเร็จของผลงานตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
- ขั้นที่ 4 กำหนดแบบฝึกหรือการสาธิต ที่ผู้เรียนจะต้องสามารถปฏิบัติได้ ซึ่งเป็นทั้งกิจกรรมแบบฝึกหัดและเป็นข้อมูลที่ครูจะใช้ประเมินผลได้ด้วย
- ขั้นที่ 5 ประเมินผลแบบไม่เป็นทางการ อาจประกอบไปด้วยการกระทำหรือ การตอบสนอง โดยการใช้รูปแบบของการสนทนา ซึ่งขึ้นอยู่กับทักษะที่นำมาสอน สิ่งนี้นับเป็นกิจกรรมการประเมินผล

จากการศึกษาการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะ สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะทำได้โดยการฝึกปฏิบัติ ซึ่งเป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พบเห็น ฝึกหรือใช้สิ่งที่ต้องการเรียนรู้บ่อยๆ ทำให้สามารถจำได้ ระลึกได้ มีความเข้าใจ เกิดทักษะความชำนาญและสามารถนำไปใช้ได้ ผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่ดีหรือเพิ่มมากขึ้นก็ด้วยการปฏิบัติซ้ำ แนวการสอนทักษะแบ่งออกเป็น 5 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 ซึ่งแจ่มชัดประสงค์ของการสอนทักษะ ขั้นที่ 2 ระบุสิ่งที่ครูจะต้องกระทำประกอบการอธิบาย และการสาธิตและอื่นๆ ขั้นที่ 3 ระบุสิ่งที่ผู้เรียนจะต้องกระทำ ขั้นที่ 4 กำหนดแบบฝึกหรือการสาธิต ที่ผู้เรียนจะต้องสามารถปฏิบัติได้ และขั้นที่ 5 ประเมินผลแบบไม่เป็นทางการ อาจประกอบไปด้วยการกระทำหรือ การตอบสนอง โดยการเลือกรูปแบบของการสนทนา ซึ่งขึ้นอยู่กับทักษะที่นำมาสอน

การค้นคว้าอิสระครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ให้คำนิยามของกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสื่อสารว่าหมายถึง กิจกรรมที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นสำหรับการจัดกิจกรรมชุมนุม วิทยาศาสตร์ให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านแม่เอาะ อำเภอมะเข่ จังหวัดเชียงใหม่ ที่เลือกเรียนกิจกรรมนี้ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 8 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมฉลาดฟัง ฉลาดพูด กิจกรรมฟังเก่งพูดดี กิจกรรมฟังเก่งเขียนคล่อง กิจกรรมสนุกกับการฟังและเขียน กิจกรรมอ่านคล่องพูดเก่ง กิจกรรมอ่านพูดสุดหรรษา กิจกรรมอ่านสนุกเขียนเข้าใจ และกิจกรรมอ่านและเขียนแสนสนุก เพื่อใช้ในการพัฒนาความสามารถด้านการสื่อสารของนักเรียนทั้งด้านการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน โดยแต่ละกิจกรรมประกอบด้วยชื่อกิจกรรม แนวคิดของกิจกรรม จุดมุ่งหมาย เวลาที่ใช้ สื่อหรืออุปกรณ์ที่ใช้ วิธีดำเนินกิจกรรม การวัดและประเมินผล

หลักการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียน

พวงเล็ก อุดระ (2539 : 205- 207) ได้กล่าวเกี่ยวกับหลักการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียน โดยสรุปไว้ว่า

1. ตำรวจข้อบกพร่องของผู้เรียน
2. เตรียมการซ่อมเสริม
3. เริ่มสอนจากจุดที่นักเรียนบกพร่อง ในระยะแรกอาจยังไม่เห็นความก้าวหน้าอย่างชัดเจน เพราะช่วงแรกของการสอนซ่อมเสริมเป็นช่วงที่นักเรียนกำลังปรับตัว ผู้สอนต้องใจเย็นพอ นักเรียนจะค่อยๆ ก้าวขึ้นทีละเล็กละน้อย
4. ครูควรทำแฟ้มประวัติของเด็กแต่ละคน รวมทั้งใช้บันทึกความก้าวหน้าในการทดสอบ
5. ควรใช้วิธีการสอนหลายๆ วิธี เพื่อให้นักเรียนเกิดความสนุกสนานและเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น ควรใช้สื่อการสอนและกิจกรรมเพื่อเร้าความสนใจของผู้เรียน
6. การจัดกิจกรรมประกอบการสอน ต้องมีความยากง่ายเหมาะสมกับความสามารถของนักเรียนให้นักเรียนได้ประสบความสำเร็จในการทำกิจกรรม เพื่อผู้เรียนจะได้พัฒนาเป็นผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง นอกจากนี้ควรจัดกิจกรรมให้นักเรียนฝึกทักษะหลายๆ แบบและฝึกอย่างสม่ำเสมอทั่วถึงทุกคน ฝึกซ้ำ ย้ำ ทวน เพื่อให้เกิดความคงทนในการจำ
7. สร้างสื่อการสอนที่มีจุดมุ่งหมายเฉพาะในการสอน สื่อเหล่านั้นนักเรียนควรได้มีโอกาสเป็นผู้ใช้เอง เพื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้ด้วยการกระทำ

8. ขณะสอนควรมีการเสริมแรง เพื่อให้ นักเรียนกล้าที่จะร่วมกิจกรรม และเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง
9. ไม่ควรนำแบบเรียนที่เรียนอยู่มาสอนซ้ำ จะทำให้นักเรียนเบื่อ ให้นำเนื้อหาอื่นมาจัดทำใหม่
10. ครูควรสร้างแบบฝึก เพื่อให้เด็กได้ฝึกเพิ่มเติม เป็นการทบทวนสิ่งที่ได้เรียนไปแล้ว แบบฝึกนั้นครูควรควบคุมให้ทำเสร็จที่โรงเรียน ไม่ควรให้นำกลับไปทำเป็นการบ้านเพื่อครูจะได้มีโอกาสทราบว่านักเรียนทำได้หรือไม่ และยังไม่เข้าใจในจุดใดจะได้ช่วยเหลือได้ทันเวลาที่ นักเรียนจะได้ไม่รู้สึกลับข้องใจ
11. อาจจัดสอนเป็นรายบุคคล หรือสอนเป็นกลุ่มตามความสามารถของนักเรียน ถ้าสอนเป็นกลุ่มควรมีครูดูแลประจำกลุ่ม
12. ควรมีการทบทวนบทเรียน และสอบย่อยเป็นระยะๆ หลักจากนั้นผู้ปกครองควรได้ทราบผลการทดสอบ เพื่อให้ นักเรียนได้ทราบความก้าวหน้าของตนเอง เกิดความภาคภูมิใจในความสำเร็จ เกิดกำลังใจ และส่งเสริมให้มีความพยายามยิ่งขึ้น
13. เมื่อสิ้นสุดการสอนควรทดสอบหลังเรียนแล้วนำผลมาเปรียบเทียบกับ การทดสอบก่อนเรียนเพื่อทราบความก้าวหน้าของนักเรียน
14. ควรมีการติดตามผลด้วยว่านักเรียนเหล่านี้ เมื่อกลับไปเรียนในชั้นเรียนปกติมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรบ้าง มีความสามารถในการเรียนทั้งวิชาภาษาไทยและวิชาอื่น ๆ ก้าวหน้าขึ้นเพียงใด

การวัดความสามารถในการสื่อสาร

การวัดความสามารถในการสื่อสารด้านการฟัง

สมศักดิ์ สันธุระเวช และจันทิมา พรหมโชติกุล (2539 : 282-289) ได้กล่าวไว้ว่า การฟัง คือ พฤติกรรมที่เกิดจากการรับรู้เสียงต่างๆ โดยทางหู การฟังถือเป็นสมรรถภาพหรือการสื่อสารทางฝ่ายรับ

จุดประสงค์ของการฟัง คือ สามารถใช้ภาษาในการฟังได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความพอใจที่จะแสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากการฟัง ตลอดจนความชื่นชมซาบซึ้งในสุนทรียรสของภาษาจากการฟัง จุดประสงค์ที่ว่า ให้สามารถใช้ภาษาในการฟังได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ไม่ได้หมายถึงให้ฟังแล้วจำได้เท่านั้น จุดสำคัญอยู่ที่ว่า ฟังแล้วต้องเข้าใจเรื่องหรือสาระที่สำคัญ สามารถจับใจความสำคัญหรือสรุปสาระสำคัญจากเรื่องที่ฟังได้ ตั้งข้อสังเกตได้ วิพากษ์วิจารณ์แสดงความคิดเห็นเชิงสนับสนุนหรือคัดค้านได้ และสามารถใช้วิจารณญาณสูง สรุปได้อย่างมีเหตุผล

วิธีวัดและประเมินผลตามจุดประสงค์ดังกล่าวนี้ จึงเน้นถามตั้งแต่พฤติกรรมความเข้าใจ การวิเคราะห์จนถึงการประเมินค่า ส่วนพฤติกรรมด้านความรู้ ความจำนั้นอาจจะถามได้บ้างแต่ไม่ควร เน้นถามมากนัก ยกเว้นเป็นความมุ่งหมายที่บ่งไว้เฉพาะเป็นคราวๆ ไป

พฤติกรรมที่กล่าวถึงข้างต้นนี้เป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านพุทธพิสัย จึงต้องใช้ข้อสอบเป็น เครื่องมือในการวัด

เนื้อหาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรสำหรับให้นักเรียนได้ฝึกพฤติกรรมด้านการฟังก็มีมากมาย เช่น คำบรรยาย คำอธิบาย พระธรรมเทศนา นิยาย ปาฐกถา ชี้แจง ประกาศ รายงาน บทความ เป็นต้น โดยให้ฟังทั้งจากบุคคล สื่อมวลชน และเครื่องบันทึกเสียง

ที่กล่าวว่า วิธีวัดและประเมินผลการใช้ภาษาด้านการฟัง ตามจุดประสงค์ดังกล่าวข้างต้นจะ เน้นถามตั้งแต่พฤติกรรมด้านความเข้าใจ การวิเคราะห์จนถึงการประเมินค่า นั้น หมายถึง การถามใน ลักษณะให้แปลความหมาย ตีความหมายและขยายความหรือสร้างจินตนาการจากเรื่องราวที่ได้ฟัง ถามใจความสำคัญหรือสาระสำคัญของเรื่อง ถามให้วินิจฉัยลักษณะของข้อความหรือถามให้สรุปข้อ ยุติจากเรื่องและถามให้ประเมินคุณภาพของเรื่องราวที่ได้ฟัง เป็นต้น

ข้อสอบที่ใช้วัดความสามารถด้านนี้ฉบับหนึ่งๆ ถ้าเป็นข้อสอบปรนัย จะต้องแยกออกเป็น 2 ส่วน ส่วนหนึ่งสร้างขึ้นอาจสำหรับครูหรือกรรมการผู้คุมสอบ ส่วนนี้มีคำชี้แจงวิธีทำและกำหนด ข้อความเรื่องราว (อาจมีภาพประกอบ) และคำถามสำหรับใช้กับข้อความหรือเรื่องราวนั้น เพื่อให้ กรรมการผู้คุมสอบอ่านให้นักเรียนฟัง อีกส่วนหนึ่งสร้างขึ้นสำหรับให้นักเรียนพิจารณาเลือกคำตอบ หรือตอบคำถาม หลังจากฟังข้อความที่กรรมการอ่านให้ฟังแล้ว ในกรณีที่เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบก็ จะมีคำข้อความหรือภาพกำหนดไว้สำหรับให้นักเรียนเลือกตอบหรือถ้าเป็นแบบถูก-ผิด แบบจับคู่ หรือแบบเติมคำ ก็จะกำหนดคำ ข้อความหรือภาพตามลักษณะของข้อสอบชนิดนั้นๆ เป็นแบบๆ ไป แต่ถ้าเป็นข้อสอบอัตนัยก็อาจมีเพียงส่วนเดียวสำหรับกรรมการคุมสอบ คือส่วนที่กรรมการคุม สอบจะต้องอ่านให้นักเรียนฟัง ซึ่งจะมีข้อความหรือเรื่องราวและคำถามที่ใช้ถามวัดพฤติกรรมต่างๆ จากข้อความหรือเรื่องราวนั้น อีกส่วนหนึ่งอาจเป็นกระดาษคำตอบสั้นๆ หรือเป็นทั้งข้อสอบและ กระดาษคำตอบในตัวเสร็จ ในกรณีที่กำหนดคำถามไว้ในกระดาษคำตอบนั้นด้วย

ตามปกติวิธีการให้นักเรียนฟังเพื่อตอบคำถามในการสอบนั้น ครูหรือกรรมการคุมสอบมักจะ เป็นผู้อ่านให้ฟัง 1 หรือ 2 ครั้ง แล้วให้เวลาในการตอบตามแต่จะกำหนดให้เหมาะสม ซึ่งถ้ากรรมการ อ่านให้ฟังแล้ว เผอิญนักเรียนไม่ได้ยินหรือได้ยินไม่ถนัด เนื่องจากเสียงภายนอกรบกวนนักเรียนจะไม่มีโอกาสได้ฟังข้อความหรือเรื่องราวนั้นจากกรรมการอีกได้ ทำให้การตอบคำถามข้อนั้นต้อง คลาดเคลื่อนไปอย่างน่าเสียดาย ทั้งๆ ที่นักเรียนอาจจะมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่ฟังนั้นดี ความแปรปรวนในการสอบซึ่งอาจเกิดขึ้นในกรณีที่ครูใช้วิธีอ่านให้ฟังด้วยปากเปล่านั้นอาจ เกี่ยวข้องกับตัวประกอบอื่นๆ อีกหลายประการ เช่น ความชัดเจนในการอ่านหรือพูด ความดัง ค่อย

ของเสียง ฯลฯ การที่จะควบคุมความแปรปรวนดังกล่าวให้มีมาตรฐานใกล้เคียงกัน จะต้องกำหนดหลักเกณฑ์ในการสอบให้รัดกุม โดยคำนึงถึงความแปรปรวนดังกล่าวประกอบด้วย

วิธีหนึ่งที่จะช่วยให้การวัดและประเมินผลความสามารถด้านนี้เป็นมาตรฐาน ควรจะกระทำโดยใช้เครื่องบันทึกเสียงข้อความต่างๆ นำไปเปิดให้นักเรียนฟังเป็นตอนๆ โดยเว้นช่วง จังหวะให้พอดี หรือพอเหมาะกับเวลาที่นักเรียนจะใช้คิดและตอบ แล้วถามพฤติกรรมหรือสิ่งที่ต้องการวัดจากเรื่องราวที่ได้ฟังนั้น

ตัวอย่างรูปแบบของข้อสอบวัดด้านการฟัง

1. ถามความหมายคำ หมายถึง ถามความเข้าใจในความหมายของคำ ไม่ใช่ถามคำแปลของคำนั้น
2. ถามความหมายของข้อความสั้นๆ หมายถึง ถามความเข้าใจในการฟังข้อความที่เป็นวลีสำนวน คำพังเพย สุภาษิต ฯลฯ หรือประโยคสั้น
3. ถามความหมายของข้อความที่เป็นเรื่องราวหรือสถานการณ์ (อาจมีภาพประกอบ) เรื่องราวในที่นี้อาจเป็นปราชญ์ คำบรรยาย แฉงการณ์ คำปราศรัย บทสนทนา คำพูดที่มีลักษณะเป็นสถานการณ์ บทความทางวิทยุ โฆษณา สุนทรพจน์ พระธรรมเทศนา การอภิปราย ฯลฯ กล่าวถึงเหตุการณ์อะไรก็ได้ แล้วถามในลักษณะให้แปลความ ตีความหรือขยายความหมาย ตลอดจนถามให้วิเคราะห์ในลักษณะต่างๆ เช่น ให้สามารถจับใจความสำคัญของเรื่อง สรุปสาระสำคัญหรือข้อยุติจากเรื่องหรือวินิจฉัยลักษณะของข้อความที่ได้ฟัง เป็นต้น
4. ถามให้ประเมินคุณภาพของเรื่องราวที่ได้ฟัง หมายถึง ถามให้ประเมินค่าหรือตีราคาว่าข้อความหรือเรื่องราวที่ได้ฟังนั้น น่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะอะไร มีเหตุผลเพียงพอไหม ครอบรอบได้หรือไม่ คำตอบที่ถูกต้องต้องมีเหตุผลที่เชื่อถือได้ประกอบทุกข้อ

ที่กล่าวแล้วทั้งหมดนั้นเป็นวิธีการวัดและประเมินผลการฟังในด้านความเข้าใจ ตลอดจนถึงการประเมินค่า บางครั้งถ้าต้องการวัดการฟังในด้านความจำก็ทำได้เช่นเดียวกัน จะต่างกันก็ตรงพฤติกรรมที่จะถาม ซึ่งต้องถามในด้านความรู้ความจำ

การวัดความสามารถในการฟัง ด้านความจำนั้นต้องระวังอยู่อย่างหนึ่งคือ เรื่องที่กำหนดให้ฟังไม่ควรเป็นเรื่องที่นักเรียนบางคนได้เคยอ่านหรือท่องจำมาแล้ว เพราะถ้าเป็นดังนั้นก็ทำให้เกิดความไม่ยุติธรรมต่อนักเรียนคนอื่นและนักเรียนผู้เคยได้อ่านหรือท่องจำเรื่องนั้นมาก็จะไม่ได้แสดงความสามารถในการจำจากการฟัง กลายเป็นการจำจากการอ่านล่วงหน้าแทน แต่อย่างไรก็ตาม เราก็ไม่สามารถล่วงรู้ได้หมดว่านักเรียนคนใดจะเคยอ่านเคยท่องจำเรื่องใดมาแล้วบ้าง ดังนั้นวิธีที่ดีที่สุดที่จะให้ยุติธรรมต่อทุกคนและเป็นการวัดความสามารถจากการฟังจริงๆ ก็คือครูควรแต่งเรื่องขึ้นเอง แล้วถามวัดความจำจากเรื่องที่แต่งขึ้น

ที่กล่าวมาทั้งหมดนี้เป็นการถามวัดการใช้ภาษาด้านการฟังโดยใช้เครื่องมือวัดพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านพุทธพิสัยซึ่งเป็นข้อสอบ

จากการวัดความสามารถในการสื่อสารด้านการฟังข้างต้น สรุปได้ว่า การวัดความสามารถในการสื่อสารด้านการฟังจะเน้นถามพฤติกรรมความเข้าใจ การวิเคราะห์จนถึงการประเมินค่า ซึ่งต้องใช้ข้อสอบเป็นเครื่องมือในการวัด อาจถามลักษณะให้แปลความหมาย ตีความหมาย ขยายความ สร้างจินตนาการ ถามใจความสำคัญหรือสาระสำคัญของเรื่อง เป็นต้น ถ้าเป็นข้อสอบแบบปรนัยจะต้องแยกออกเป็น 2 ส่วน ส่วนหนึ่งสร้างขึ้นสำหรับครูหรือกรรมการคุมสอบ อีกส่วนหนึ่งสร้างขึ้นสำหรับนักเรียน แต่ถ้าเป็นแบบอัตนัยก็จะมีเพียงส่วนเดียวสำหรับกรรมการคุมสอบ คือ ส่วนที่กรรมการคุมสอบจะต้องอ่านให้นักเรียนฟัง วิธีที่จะช่วยให้การวัดผลและประเมินผลความสามารถด้านนี้เป็นมาตรฐานควรใช้เครื่องบันทึกเสียงข้อความต่างๆ นำไปเปิดให้นักเรียนฟัง แล้วถามพฤติกรรมหรือสิ่งที่ต้องการวัดจากเรื่องราวที่ได้ฟังนั้น

การวัดความสามารถในการสื่อสารด้านการพูด

สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ และจันทิมา พรหมโชติกุล (2539: 291-293) ได้กล่าวไว้ว่า การพูด คือ พฤติกรรมที่เกิดจากการถ่ายทอดความรู้ ความคิดเห็น และความรู้สึกออกมาให้ผู้อื่นรับรู้ โดยทางเสียง และถ้อยคำภาษา (บางครั้งอาจมีกิริยาท่าทางประกอบด้วย) การพูดถือเป็นสมรรถภาพหรือการสื่อสารในด้านการส่งออกและเป็นพฤติกรรมที่สามารถกระทำออกมาให้เห็นได้

จุดประสงค์ของการพูด คือ สามารถใช้ภาษาในการพูดได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จุดประสงค์ที่สำคัญของการพูดทั่วไปมี 3 ประการ คือ

1. พูดเพื่อให้ผู้ฟังรู้หรือเข้าใจ
2. พูดเพื่อให้ผู้ฟังเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน
3. พูดเพื่อให้ผู้ฟังเชื่อถือหรือคล้อยตาม

การพูดเป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ทักษะพิสัย ดังนั้นวิธีวัดและประเมินผลความสามารถด้านนี้ ที่ถูกต้องและตรงที่สุดคือ ต้องให้นักเรียนออกมาพูดในลักษณะต่างๆ (ตามที่ครูกำหนด) เช่น การพูดรายงาน โต้ว่าที อภิปราย ฯลฯ เรื่องที่ใช้พูดครูจะกำหนดหรือให้นักเรียนคิดเองก็ได้แต่จุดประสงค์เฉพาะของการพูดในครั้งนั้น แล้วครูให้คะแนนด้วยวิธีใช้มาตราการจัดอันดับคุณภาพ

การให้นักเรียนทำกิจกรรมเกี่ยวกับการพูดโดยให้ออกไปพูดจริงๆ แล้วให้คะแนนด้วยการใช้มาตราการจัดอันดับคุณภาพ โดยกำหนดเกณฑ์สำหรับพิจารณาตามลักษณะการพูดแต่ละประเภทนั้น แม้ว่าจะเป็นวิธีที่ถูกต้องที่สุดก็ตาม ก็มีได้หมายความว่า จะยุติธรรมต่อนักเรียนเสมอไป มีความผิดพลาดคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดขึ้นได้บ่อยๆ ทั้งจากหลักเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นและจากตัวครูผู้ให้คะแนน

เอง ดังนั้นจึงควรจะวัดทางอ้อมประกอบด้วย ซึ่งนิยมนิยามวัดที่การเขียนเป็นส่วนมาก เพราะพอจะแทนกันได้ เนื่องจากสมรรถภาพทั้ง 2 ด้านนี้เป็นสมรรถภาพด้านการส่งทั้งคู่

เนื้อหาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรสำหรับให้นักเรียนได้ฝึกพฤติกรรมด้านนี้มีมากมาย เช่น นิยาย นิทาน พระธรรมเทศนา เรื่องราวต่างๆ ทั้งร้อยแก้ว ร้อยกรอง ฯลฯ โดยให้พูดทั้งในลักษณะให้ความรู้ เช่น รายงาน อภิปราย เป็นต้น การพูดในลักษณะให้ความบันเทิงและชักจูงใจ เช่น เล่านิทาน นิยาย หรือพูดในลักษณะแสดงละคร เป็นต้น ตลอดจนพูดในโอกาสต่างๆ เช่นการทำหน้าที่เป็นพิธีกรหรือโฆษก เป็นต้น

จากการวัดความสามารถในการสื่อสารด้านการพูดข้างต้น สรุปได้ว่า การพูดเป็นพฤติกรรม การเรียนรู้ทักษะพิสัย ดังนั้นวิธีวัดและประเมินผลความสามารถด้านนี้ที่ถูกต้องและตรงที่สุดคือ ต้องให้นักเรียนออกมาพูดในลักษณะต่างๆ (ตามที่ครูกำหนด) แล้วครูให้คะแนนด้วยวิธีใช้มาตราการ จัดอันดับคุณภาพ แต่อาจมีความผิดพลาดคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นได้บ่อยๆ ทั้งจากหลักเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นและจากตัวครูผู้ให้คะแนนเอง ดังนั้นจึงควรจะวัดทางอ้อมประกอบด้วย ซึ่งนิยมนิยามวัดที่การเขียนเป็นส่วนมาก เพราะพอจะแทนกันได้ เนื่องจากสมรรถภาพทั้ง 2 ด้านนี้เป็นสมรรถภาพด้านการส่งทั้งคู่

การวัดความสามารถในการสื่อสารด้านการอ่าน

สมศักดิ์ สิ้นธุระเวชชัย และจันทิมา พรหมโชติกุล (2539 : 296-307) ได้กล่าวไว้ว่า การอ่าน คือ พฤติกรรมหรือความสามารถในการรับรู้สัญลักษณ์หรือภาพที่เห็นทางตา ถือเป็นสมรรถภาพทางฝ่ายรับเช่นเดียวกับการฟัง

จุดประสงค์ของการอ่าน คือ สามารถใช้ภาษาในการอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความพอใจที่จะแสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากการอ่าน ตลอดจนเกิดความชื่นชมซาบซึ้งในสุนทรียรสของภาษาได้จากการอ่าน

การอ่านซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของการใช้ภาษาแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. การอ่านออกเสียง คือ การกล่าวตามตัวหนังสือเพื่อให้ผู้อื่นฟัง เช่น การอ่านรายงาน อ่านข่าว อ่านประกาศ หรืออ่านร้อยกรองในลักษณะที่เป็นทำนองเสนาะ เป็นต้น ถ้าจะแบ่งการอ่านออกเสียงตามลักษณะของเสียงที่ออก ก็จะแบ่งได้เป็น 2 แบบ คือ

1.1 การอ่านออกเสียงธรรมดา

1.2 การอ่านออกเสียงทำนองเสนาะ

2. การอ่านในใจ ได้แก่ การอ่านหนังสือทุกชนิดทั้งวรรณคดีและหนังสือเล่มอื่นๆ ตลอดจนการอ่านข้อความประเภทต่างๆ จากหนังสือทุกชนิดโดยวิธีไม่ออกเสียง

การอ่านประเภทนี้มีได้มุ่งให้นักเรียนจำเรื่องราวที่อ่านได้เท่านั้น จุดสำคัญอยู่ที่ว่าต้องการให้นักเรียนสามารถเข้าใจเรื่องหรือสาระสำคัญ สามารถเก็บสาระสำคัญของเรื่อง ตลอดจนสามารถวิเคราะห์ไปจนถึงการประเมินค่า

พฤติกรรมที่กล่าวถึงข้างต้นนี้เป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย จึงต้องใช้ข้อสอบเป็นเครื่องมือในการวัด

เนื้อหาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรสำหรับให้นักเรียนได้ฝึกพฤติกรรมด้านนี้มีอยู่ในหนังสือทุกชนิดและข้อความทุกประเภท

วิธีสร้างข้อสอบวัดความสามารถด้านนี้จะเน้นกล่าวในลักษณะของข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบ

รูปแบบของข้อสอบจะมีการยกข้อความมาให้ให้นักเรียนอ่านก่อน 1 ข้อความ แล้วตั้งคำถามถามพฤติกรรมความเข้าใจการวิเคราะห์ไปจนถึงการประเมินค่าจากข้อความนั้น

ข้อความนั้นจะเป็นร้อยแก้วหรือร้อยกรองก็ได้ ข้อความที่มีลักษณะเป็นร้อยแก้ว อาจมีลักษณะเป็นวลีหรือประโยค โดยเฉพาะข้อความที่เป็นประโยคจะมีตั้งแต่ 1 ประโยคขึ้นไป ข้อความที่ประกอบด้วยจำนวนประโยคมากกว่า 1 ประโยคอาจมีหลายย่อหน้า แต่โดยมากมักนิยมนำข้อความที่มีใจความเพียง 1 เรื่อง ซึ่งหมายถึงว่าข้อความที่มีใจความสำคัญเพียง 1 เรื่อง ซึ่งก็หมายถึงว่าข้อความนั้นควรจะมีเพียงตอนเดียวหรือย่อหน้าเดียวเท่านั้น

สำหรับข้อความที่เป็นวลีหรือประโยคเพียง 1 ประโยค อาจเป็นข้อความประเภทสำนวน คำพังเพย คำขวัญ เป็นต้น ส่วนข้อความที่ประกอบด้วยจำนวนประโยคมากกว่า 1 ประโยค และเป็นข้อความตอนเดียวอาจเป็นส่วนหนึ่งของบทความ ข่าวสาร ประกาศ จดหมาย คำบรรยายทางวิชาการ ฯลฯ นอกจากนี้ก็มีบทสนทนา ซึ่งจัดเป็นร้อยแก้วประเภทหนึ่ง ส่วนข้อความที่เป็นร้อยกรองนั้นจะเป็นคำประพันธ์ประเภทใดก็ได้

ข้อความเหล่านี้สามารถหาได้จากหนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร เอกสาร ตำราทางวิชาการ หรือหนังสือทั่วไป ฯลฯ หรือบางทีผู้ออกข้อสอบอาจแต่งข้อความขึ้นเอง

เนื้อหาในข้อความนั้น อาจเป็นเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่างๆ เช่น บทวิพากษ์วิจารณ์ ข้อเสนอแนะ บทสนทนา ฯลฯ

ข้อความที่จะช่วยให้การสร้างข้อสอบดำเนินไปด้วยดี สามารถคิดข้อความได้ตรงจุดมุ่งหมายในการวัดตามที่ได้กล่าวข้างต้น ควรเป็นข้อความที่มีลักษณะดังต่อไปนี้

ก. เป็นข้อความประเภทอมความ หมายถึง ข้อความที่ซ่อนความหมายหรือแฉกเปิดๆ ไว้ ข้อความที่มีแง่มุมให้ถกเถียง มีถ้อยคำที่แยบยล หรือมีเนื้อความที่มีความหมายเป็นนัยมีแง่มุม น่าสงสัยหรือมีแฉกเปิดบางอย่างแฝงอยู่ ไม่ใช่ข้อความที่มีความหมายเรียบๆ ธรรมดา

ข. เนื้อหาหรือความหมายในข้อความนั้นไม่ควรแสดงต่อศีลธรรมจรรยา และถ้ามีคติสอนใจด้วยก็จะยิ่งดี แต่ก็ไม่ถึงกับจำเป็นนัก

ค. ข้อความนั้นจะต้องครอบคลุมการถูก-ผิด ของตัวเลือกในคำถามทุกข้อ

ง. ภาษาที่ใช้ในข้อความต้องเป็นภาษาที่จัดอยู่ในเกณฑ์ดี ไม่ควรใช้ภาษาต่ำกว่าภาษาระดับมาตรฐาน เช่น ไม่ใช้คำหยาบ คำสแลง หรือภาษาถิ่น เป็นต้น

จ. ข้อความนั้นต้องมีความยากง่ายพอเหมาะกับระดับสติปัญญาของนักเรียน เมื่อเลือกข้อความลักษณะดังกล่าวข้างต้นได้แล้ว ให้ปฏิบัติดังต่อไปนี้

ก. อ่านข้อความนั้นซ้ำๆ หลายๆ ครั้ง จนเข้าใจความหมายอย่างแจ่มแจ้ง

ข. พยายามพิจารณาเนื้อหาในข้อความนั้นอย่างละเอียด ดูว่ามีคำ ข้อความตอนใดที่สำคัญแจ่มุมเหมาะที่จะถามบ้าง

ค. ตั้งคำถามวัดพฤติกรรมความเข้าใจ การวิเคราะห์ไปจนถึงการประเมินค่า เช่น ถามให้แปลความ ตีความ ขยายความหรือสร้างจินตนาการ จับใจความสำคัญหรือสรุปสาระสำคัญ วิพากษ์ณ์วิจารณ์และสังสรุปได้อย่างมีเหตุผล เป็นต้น ดังรูปแบบคำถามต่อไปนี้

ถามใจความของเรื่อง เช่น

- ข้อความนี้กล่าวถึงเรื่องอะไร
- ควรตั้งชื่อข้อความนี้ว่าอะไร
- ใจความสำคัญของข้อความนี้คืออะไร
- ข้อความนี้มีจุดมุ่งหมายใดสำคัญที่สุด
- ข้อความนี้เหมาะกับใคร หรือควรใช้ในโอกาสในมากที่สุด

ฯลฯ

ถามใจความเฉพาะตอน

- ย่อหน้าแรกมีใจความสำคัญว่าอย่างไร
- ย่อหน้าใดสำคัญน้อยที่สุด

ฯลฯ

ถามความเกี่ยวข้องระหว่างข้อความ ซึ่งจะเน้นความเกี่ยวข้องระหว่างข้อความแต่ละตอนหรือข้อความแต่ละตอนกับใจความของเรื่องทั้งหมด ความเกี่ยวข้องดังกล่าวนี้อาจเป็นในรูปแบบขัดแย้งสนับสนุน ใช้เป็นอุทาหรณ์ของเรื่องขยายความ ฯลฯ เช่น

- ใจความในย่อหน้าใดสนับสนุน (หรือขัดแย้ง) กับใจความในย่อหน้าที่ 3
- ความในย่อหน้า 2 ทำหน้าที่อะไร

ฯลฯ

ถามพฤติกรรมสำคัญ เช่น

- ใครเป็นตัวเอก, รอง
- ใครเป็นคนกระทำสิ่งนั้น

- ข้อความนี้มีเหตุการณ์ใดที่สำคัญที่สุดเกิดขึ้นบ้าง

ฯลฯ

ถามชนิดของข้อความ เช่น

- ข้อความมีลักษณะเป็นทำนองใด (ขอร้อง อ้อนวอน บังคับ ปลุกใจ ปลอบใจ) ฯลฯ

ถามให้เปรียบเทียบ เช่น

- ข้อความนี้ เปรียบเทียบได้กับคำพังเพยข้อใด
- ข้อความนี้ ขัดแย้งกับคำพังเพยข้อใดมากที่สุด ฯลฯ

ถามให้หาความสัมพันธ์ระหว่างของสองสิ่งหรือหลายสิ่งจากข้อความที่กำหนดให้ เช่น

- อะไรเป็นต้นเหตุของเรื่องนั้น
- ข้อความใดเกี่ยวข้องกับเรื่องนี้มากที่สุด
- อะไรเกิดก่อน กลาง หรือหลัง
- ข้อความใดจะตอบปัญหานี้ได้

ฯลฯ

ถามในลักษณะขยายความหรือสร้างจินตนาการ เช่น

- ควรต่อบทสนทนานี้ด้วยคำพูดในข้อใด
- อะไรน่าจะเกิดเป็นอันดับต่อไป
- ผู้ปฏิบัติตามความหมายของข้อความนี้น่าจะเป็นคนอย่างไร

ฯลฯ

วิธีวัดและประเมินผลการอ่านในใจที่ได้กล่าวไปแล้วนี้ นำไปใช้ในการออกข้อสอบวัดความสามารถในการฟังได้เป็นอย่างดี จะแตกต่างกันตรงวิธีการให้นักเรียนรับรู้เท่านั้น ถ้าเป็นการอ่านก็ใช้วิธีให้นักเรียนอ่านข้อความ แต่ถ้าเป็นการฟังก็ให้นักเรียนฟังข้อความนั้นๆ แทน ข้อความและรูปแบบของคำถามอาจใช้เหมือนกันก็ได้ นอกจากนี้วิธีการวัดและประเมินผลดังกล่าวยังนำไปใช้ในการวัดผลวิชาข้อความได้ด้วย

วิธีวัดผลและประเมินผลความสามารถในการอ่านยังรวมถึงการวัดวิธีการอ่าน วิธีการค้นคว้าหาความรู้ในการอ่าน ตลอดจนวิธีใช้หนังสือหรือส่วนประกอบต่างๆ ของหนังสือ ฯลฯ โดยมุ่งวัดว่านักเรียนควรทราบอะไรเกี่ยวกับการอ่านบ้าง จะไปค้นหาสิ่งนั้นได้ที่ไหน อย่างไร ฯลฯ

วิธีวัดและประเมินผลความสามารถในการอ่านดังกล่าวไปแล้วนั้น สนองจุดประสงค์หลักสูตรในส่วนที่ระบุไว้ว่า ให้สามารถใช้ภาษาในการอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย สามารถใช้ข้อสอบเป็นเครื่องมือในการวัดได้

ส่วนจุดประสงค์ในตอนที่จะระบุว่า ให้มีความพอใจที่จะแสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากการอ่าน ตลอดจนให้เกิดความชื่นชมซาบซึ้งสุนทรียรสของภาษาได้จากการอ่านนั้น ถือเป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านเจตพิสัย ไม่สามารถใช้ข้อสอบวัดได้ ต้องใช้เครื่องมือชนิดอื่น เครื่องมือที่ใช้วัดพฤติกรรม การอ่านในส่วนนี้มีลักษณะเช่นเดียวกับการฟัง คือจะใช้มาตรา ไลเกอร์ท มาตราการจำแนกความหมาย ทางภาษา หรือมาตรการจัดอันดับคุณภาพก็ได้

จากการวัดความสามารถในการสื่อสารด้านการอ่านข้างต้น สรุปได้ว่า ในการวัดความสามารถการสื่อสารด้านการอ่าน จุดสำคัญอยู่ที่ว่าต้องการให้นักเรียนสามารถเข้าใจเรื่องหรือสาระสำคัญ สามารถเก็บสาระสำคัญของเรื่อง ตลอดจนสามารถวิเคราะห์ไปจนถึงการประเมินค่า ซึ่งจัดเป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย ต้องใช้ข้อสอบเป็นเครื่องมือในการวัด วิธีสร้างข้อสอบวัดความสามารถด้านนี้จะเน้นลักษณะของข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบ

การวัดความสามารถในการสื่อสารด้านการเขียน

สมศักดิ์ สีนธุระเวช และจันทิมา พรหมโชติกุล (2539: 282-318) ได้กล่าวไว้ว่า การเขียน คือ พฤติกรรมที่เกิดจากการถ่ายทอดความรู้ ความคิด และความรู้สึกลงบนกระดาษให้ผู้อื่นรับรู้เป็นลายลักษณ์อักษร การเขียนเป็นสมรรถภาพหรือการสื่อสารในด้านการส่งเช่นเดียวกับการพูด

จุดประสงค์ของการเขียน คือ สามารถใช้ภาษาในการเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พฤติกรรมด้านนี้เป็นกระบวนการสังเคราะห์ของสมอง เพราะนักเรียนจะต้องนำความรู้ความสามารถหลายๆ ชนิดมาผสมกัน เช่น นักเรียนจะต้องรู้จักคำมากพอ ต้องสามารถจัดลำดับคำเข้าเป็นประโยค สามารถนำประโยคมาเรียงเป็นข้อความที่ยาวขึ้น รู้จักลำดับข้อความจัดระเบียบ ความคิดความรู้ ให้ออกมาในลักษณะที่ถูกต้องเหมาะสม สื่อความหมายให้ผู้อื่นรับรู้ได้ตามต้องการ

เนื้อหาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเขียนสรุปได้เป็น 4 ประการ คือ

1. การเขียนเรื่องราวที่เป็นลักษณะของการเรียงความทั่วไป เช่น การเขียนรายงาน แลกเปลี่ยน ประกาศ บทพรรณนา บทบรรยาย บทความ ฯลฯ

2. การเขียนเรื่องราวในลักษณะของการย่อความ

3. การเขียนจดหมาย

4. การเขียนคำประพันธ์

พฤติกรรมการเขียนนี้วิธีวัดที่ดีและตรงที่สุด คือ สอบโดยใช้ข้อสอบอัตนัย แล้วตรวจให้คะแนน โดยวิธีต่างๆ ที่ใช้กับข้อสอบแบบนี้ เช่น วิธีประเมินค่ารวม วิธีวิเคราะห์ วิธีแบ่งกลุ่ม วิธีจัดอันดับคุณภาพ หรือใช้หลายๆ วิธีผสมกัน เป็นต้น

วิธีวัดและประเมินผลด้านการเขียนนี้ จะขอแยกกล่าวตามลักษณะของเนื้อหาที่ได้สรุปจากหลักสูตรเป็น 4 ด้านดังกล่าวข้างต้นคือ การเขียนในลักษณะของการเรียงความ ย่อความ จดหมายและการเขียนคำประพันธ์ตามลำดับ

ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะการประเมินผลด้านการเขียนย่อความเท่านั้น

วิธีการวัดและประเมินผลการเขียนในลักษณะย่อความ การเขียนในลักษณะของการย่อความก็คือ การเขียนเรียงความอย่างหนึ่งนั่นเอง ต่างกันตรงที่เป็นการเขียนในลักษณะรวมรัดหรือย่อย่อ แทนที่จะขยายความ เช่นเดียวกับการเขียนเรียงความทั่วไป

การวัดและประเมินผลวิชานี้ ถ้าจะให้เขียนย่อความ โดยตรง ก็มักจะกำหนดเรื่องยาวๆ มาให้นักเรียนย่อให้สั้นให้ได้แต่ใจความสำคัญหรือสาระสำคัญของเรื่อง และเรียบเรียงโดยใช้ภาษาของนักเรียนเองแล้วให้คะแนนโดยวิธีอันดับคุณภาพ วิธีนี้เป็นวิธีวัดที่ถูกต้องและตรงที่สุด

แต่ปัญหาที่คงมีเช่นเดียวกับการเขียนเรียงความ คือปัญหาที่เกี่ยวกับเรื่องการให้คะแนนและเวลาที่ใช้ในการตรวจ ดังนั้นจะใช้วิธีวัดพฤติกรรมทางอ้อมประกอบด้วยก็ได้ เช่น ใช้ข้อสอบแบบปรนัยแบบเดียวกับที่วัดความสามารถของการอ่านในใจ ซึ่งได้กล่าวแล้ว แต่อาจเพิ่มเติม โดยใช้ข้อความยาวกว่าข้อความที่ใช้สำหรับวัดอ่านในใจ แล้วถามให้สรุปหาใจความสำคัญของข้อความทั้งหมด หรือใจความสำคัญของข้อความทั้งหมด หรือใจความสำคัญของย่อหน้าใดย่อหน้าหนึ่ง ถามให้ตั้งชื่อข้อความนั้น ถามลักษณะของข้อความนั้น ความรู้สึกของผู้เขียนข้อความนั้น ตลอดจนทางออกในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในข้อความนั้นเช่นเดียวกับการถามวัดพฤติกรรมกรอ่านในใจ การวัดความสามารถในการเขียนด้านนี้จะใช้ข้อสอบแบบปรนัยเพื่อวัดก็ได้

จากการวัดความสามารถในการสื่อสารด้านการเขียนข้างต้น สรุปได้ว่า วิธีการวัดการเขียนได้ดีและตรงที่สุด คือ สอบโดยใช้ข้อสอบแบบอัตนัย แล้วตรวจให้คะแนน การประเมินผลด้านการเขียนย่อความมักจะกำหนดเรื่องยาวๆ มาให้นักเรียนย่อให้สั้นให้ได้แต่ใจความสำคัญหรือสาระสำคัญของเรื่อง และเรียบเรียงโดยใช้ภาษาของตนเองแล้วให้คะแนนโดยวิธีอันดับคุณภาพ

การค้นคว้าอิสระครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ให้คำนิยามแบบวัดความสามารถในการสื่อสารว่า หมายถึงแบบวัดที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น เพื่อใช้วัดความสามารถที่นักเรียนแสดงออกถึงการสื่อสารด้านการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน โดยแบบวัดมีเนื้อหาในเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ใกล้ตัว ใช้วิธีวัดก่อนและหลังการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ชุมชนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านแม่เอะ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งให้นักเรียนแสดงการสื่อสารทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการฟัง ด้านการอ่าน ด้านการพูด และด้านการเขียน โดยผู้ศึกษาสร้างแบบวัดความสามารถในการสื่อสารจำนวน 4 ฉบับ ได้แก่ แบบวัดความสามารถด้านการฟัง แบบวัดความสามารถด้านการพูด แบบวัดความสามารถด้านการอ่าน และแบบวัดความสามารถด้านการเขียน โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ใกล้ตัว ที่เหมาะสมกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น แบบทดสอบแต่ละฉบับมีรายละเอียดดังนี้

1. แบบวัดความสามารถในการสื่อสารด้านการฟังเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยให้นักเรียนฟังเรื่องราววิทยาศาสตร์ เรื่องละ 2 ครั้ง แล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง
2. แบบวัดความสามารถในการสื่อสารด้านการพูดเป็นแบบสัมภาษณ์ โดยให้นักเรียนฟังเรื่องราววิทยาศาสตร์ จำนวน 2 รอบ แล้วพูดสรุปความและตอบคำถามให้ถูกต้อง สมบูรณ์
3. แบบวัดความสามารถในการสื่อสารด้านการอ่าน เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยให้นักเรียนอ่านเรื่องราววิทยาศาสตร์ แล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง
4. แบบวัดความสามารถในการสื่อสารด้านการเขียนเป็นแบบอัตนัย โดยให้นักเรียนฟังและอ่านเรื่องราววิทยาศาสตร์ จำนวน 2 รอบ แล้วเขียนสรุปความและตอบคำถามให้ถูกต้อง สมบูรณ์

การจัดการเรียนรู้แบบคละชั้น

ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบคละชั้น

บิงแฮม และคณะ (1995, อ้างใน กิ่งเพชร ส่งเสริม, 2552: 127) ได้ให้ข้อบิบายการจัดการเรียนรู้แบบคละชั้นว่า หมายถึง การขยายขอบเขตพัฒนาการของเด็กกว้างขึ้น โดยการนำเด็กหลายระดับชั้นมาเรียนรวมกัน ซึ่งเด็กมีพัฒนาการหลากหลาย ห้องเรียนแบบนี้มีลักษณะที่สำคัญ คือ ให้เกียรติผู้อื่น ผู้เรียนมีคุณค่าในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคม ทำงานร่วมกันเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ ห้องเรียนแบบคละชั้นเป็นสังคมของผู้เรียนที่รวมตัวกันขึ้นเพื่อการเรียนรู้ อาจอยู่ใน โรงเรียนหรือนอกโรงเรียนก็ได้ นักเรียนจะเรียนรู้โลกกว้างจากการทำกิจกรรมต่างๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ทั้งด้านบวกและด้านลบ การเรียนรู้เป็นกระบวนการซึ่งจัดกระทำขึ้นได้ในโรงเรียน หากเปรียบเทียบกับการจัดชั้นเรียนเป็นระดับชั้นแล้ว จะเห็นว่าห้องเรียนแบบแบ่งระดับชั้น สังคมจะมีการแบ่งแยกและคับแคบ แต่ห้องเรียนแบบคละชั้นจะไม่มี การแบ่งแยกและมีความหลากหลายมากกว่า

สจิว์รต์ (2006, อ้างใน กิ่งเพชร ส่งเสริม, 2552: 126) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรวมแบบคละชั้นว่า หมายถึง การจัดการเรียนการสอน โดยการรวมเอา นักเรียนทุกคนเรียนด้วยกัน นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษจะมีส่วนร่วมในการศึกษาทั่วไป ในชั้นเรียนนักเรียนจะมีช่วงอายุ ความสามารถทางวิชาการ ความสนใจต่างกัน การจัดการเรียนการสอนจะสอนตามความสามารถที่หลากหลายด้วยการออกแบบการสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการทำกิจกรรมที่มีความหมาย สอดคล้องกับชีวิตจริงและการให้ความช่วยเหลือสนับสนุน นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษจะได้รับความช่วยเหลือและการยอมรับจากเพื่อน และครู

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2551: 2) ได้ระบุไว้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบคละชั้น หมายถึง การจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนต่างชั้น ต่างกลุ่มอายุ ซึ่งมีความแตกต่างกัน นำมาจัดการ

เรียนรู้พร้อมกันเป็นชั้นเดียว โดยครูใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายสอดคล้องกับระดับความสามารถของนักเรียนเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มย่อย

ฉันทิชา ตาตุง (2552: 274) ได้กล่าวถึงความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบคละชั้นว่า หมายถึง การดำเนินงานและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการจัดการห้องเรียนในลักษณะที่มีนักเรียนต่างกัน ต่างกลุ่ม ต่างความสามารถมาอยู่ร่วมกัน

ศนาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2553: 8) ได้กล่าวถึงความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบคละชั้นไว้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบคละชั้นเป็นการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียน ต่างชั้น ต่างกลุ่มอายุ และต่างระดับความสามารถ ซึ่งเรียนในห้องเดียวกัน โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจ (Cooperation) และการสนับสนุนจากเพื่อนในห้อง (Peer support)

จากการศึกษาความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบคละชั้น สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบคละชั้น หมายถึง การจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนต่างชั้น ต่างกลุ่มอายุ และต่างระดับความสามารถมาเรียนรู้ร่วมกันเป็นห้องเดียว โดยมีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย

ลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบคละชั้น

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2551: 2-5) ได้เสนอลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบคละชั้นไว้ดังนี้ การจัดการเรียนรู้แบบคละชั้น (Multigrade) มีแนวคิดพื้นฐานที่สำคัญ คือ การจัดการเรียนรู้สนองต่อความต้องการของนักเรียนเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มย่อย ซึ่งตรงกับแนวคิดเรื่องปฏิรูปการเรียนรู้ตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ดังนั้นการจัดการเรียนรู้แบบคละชั้น จึงใช้ได้ดีกับ โรงเรียนทุกประเภท เนื่องจากชั้นเรียนทุกชั้นย่อมมีนักเรียนที่ระดับความสามารถต่างกัน ตลอดจนมีความต้องการเรียนรู้และลักษณะการเรียนรู้ (Learning Styles) เฉพาะบุคคล การจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการและความสามารถของนักเรียนรายบุคคล มีชื่อเรียกว่า การจัดการเรียนรู้ตามความแตกต่างของผู้เรียน (Differentiate Instruction) ห้องเรียนที่จัดการเรียนรู้แบบนี้ จึงเป็นห้องเรียนที่คละความสามารถของนักเรียน (Mixed – Ability Classrooms) สำหรับ โรงเรียนขนาดเล็กที่นำนักเรียนต่างระดับชั้นมาเรียนรวมกันเรียกว่า การจัดการเรียนรู้แบบคละชั้น (Multigrade Classrooms) ซึ่งมีลักษณะเฉพาะเพิ่มเป็น 2 ด้านคือ จัดการเรียนรู้คละอายุและคละความสามารถ (Mixed age & Mixed Ability)

ครูผู้สอนสามารถจัดการเรียนรู้ตามความแตกต่างของนักเรียน โดยจัดกิจกรรมหลากหลาย สลับกันไปประกอบด้วย การเตรียมงานตามความสนใจ การทบทวนประเด็นร่วมกัน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การค้นคว้า/สำรวจรายบุคคลหรือกลุ่มย่อย การทำความเข้าใจประเด็น/หัวข้อให้ชัดเจน การขยายฐานความรู้ การผลิตชิ้นงานที่สะท้อนความรู้ความเข้าใจ

สำหรับห้องเรียนที่จัดการเรียนรู้แบบคละชั้น นอกเหนือจากกิจกรรมที่ให้เด็กเรียนรู้ตามความแตกต่างรายบุคคลและรายกลุ่มย่อยแล้ว ครูผู้สอนจะใช้กิจกรรมพื้นฐานที่ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างเป็นระบบ และครูสามารถจัดการชั้นเรียน ได้ดังนี้

1. กิจกรรมสอนรวมชั้น เป็นกิจกรรมเตรียมความพร้อม นำเข้าสู่บทเรียนทบทวนความรู้เดิม กิจกรรมนี้มีความสำคัญมากเนื่องจากครูจำเป็นต้องชี้แจงกิจกรรมหลักที่จะเรียนรู้ในแต่ละวัน พร้อมทั้งมอบหมายงานให้เด็กแต่ละกลุ่มก่อนที่เด็กจะแยกกัน ไปทำงานที่ได้รับมอบหมาย ดังนั้นใน 1 วัน เด็กแต่ละกลุ่มจะหมุนเวียนกิจกรรมสลับกัน ระหว่างการทำงานกลุ่มย่อย การเรียนรู้แบบจับคู่ การทำงานเดี่ยวและการเรียนรู้กับครู ในกลุ่มเฉพาะ แผนการจัดการเรียนรู้แบบคละชั้น จึงจำเป็นต้องมีกิจกรรมหลัก ดังกล่าวนี้ โดยเฉพาะการจัดหน่วยการเรียนรู้ที่เป็นหน่วยเรื่องเดียวกัน แต่มีกิจกรรมสำหรับเด็กแต่ละชั้นต่างกัน ตามระดับการเรียนรู้ของเด็ก ครูผู้สอนสามารถจัดทำใบความรู้ ใบงาน หรือกิจกรรมเพิ่มเติม ได้ให้เหมาะสมกับความสามารถของเด็กในแต่ละโรงเรียน

2. กิจกรรมจับคู่ อาจจับคู่เด็กที่เรียนระดับชั้นเดียวกัน หรือจับคู่เด็กต่างระดับชั้น

3. กิจกรรมกลุ่มย่อย ครูวิเคราะห์ความสามารถเด็กและจัดกลุ่มเด็กที่มีความสามารถใกล้เคียงกันให้ทำงานร่วมกัน โดยครูจัดใบงานหรือใบกิจกรรมที่สอดคล้องกับระดับความสามารถของเด็กแต่ละกลุ่ม

4. กิจกรรมการสอน โดยกลุ่มเพื่อน (เพื่อนสอนเพื่อน) และการสอนข้ามกลุ่มอายุ

5. กิจกรรมการทำงานรายบุคคล

6. กิจกรรมการเรียนรู้กับครูเป็นกลุ่มย่อย

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าว ทำให้เด็กแต่ละคนมีงานที่ได้รับมอบหมายตามระดับความสามารถ ความถนัด และความสนใจ ตลอดจนมีการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเด็กด้วยกัน รู้จักเป็นผู้ให้และผู้รับ มีวินัยในตนเอง สามารถรับผิดชอบตนเองได้เป็นอย่างดี ลักษณะการจัดกิจกรรมที่หลากหลายเช่นนี้ จึงทำให้ครูมีเวลาดูแลเด็กเป็นรายบุคคลและกลุ่มย่อยได้ครบถ้วน

จากการศึกษาลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบคละชั้น สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบคละชั้นมีแนวคิดพื้นฐานที่สำคัญ คือ การจัดการเรียนรู้สนองตอบความต้องการของนักเรียนเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มย่อย ครูผู้สอนสามารถจัดการเรียนรู้ตามความแตกต่างของนักเรียน โดยจัดกิจกรรมหลากหลายสลับกันไป โดยครูสามารถจัดการชั้นเรียน ได้ดังนี้ กิจกรรมสอนรวมชั้น กิจกรรมจับคู่ กิจกรรมกลุ่มย่อย กิจกรรมการสอน โดยกลุ่มเพื่อน กิจกรรมการทำงานรายบุคคล และกิจกรรมการเรียนรู้กับครูเป็นกลุ่มย่อย

แนวคิดหลักการจัดการเรียนการสอนแบบคละชั้น

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2551: 2) ได้ระบุไว้ว่า การจัดการเรียนการสอนแบบคละชั้นเป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีนักเรียนต่างชั้นต่างวัย ต่างความสามารถมาเรียนรู้พร้อมกันในเวลาเดียวกัน ดังนั้น ในการจัดการเรียนรู้จึงต้องอาศัยแนวคิดหลักที่สำคัญ ดังนี้

1. เสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ร่วมกัน การมีนักเรียนจำนวนน้อยในแต่ละชั้น ทำให้บรรยากาศในห้องเรียนไม่สนุกสนาน ขาดการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม

2. การจัดการเรียนรู้ที่เต็มตามศักยภาพ ห้องเรียนแบบคละชั้นเป็นห้องเรียนแบบธรรมชาติที่สอดคล้องกับวิถีการดำรงชีวิตที่ปกติ และเด็กทุกคนในโรงเรียนมีครูดูแลได้ตลอดเวลา

3. จัดกลุ่มเด็กที่พัฒนาการและระดับความสามารถในการเรียนรู้ที่ใกล้เคียงกันไว้ด้วยกัน

4. จัดประสบการณ์ให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองและเรียนรู้จากผู้อื่น

ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบคละชั้น

บิงแฮม (Bingham) (1995, อ้างใน กิ่งเพชร ส่งเสริม: 2552 136-138) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบคละชั้นไว้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบคละชั้นเป็นการจัดการศึกษาให้กับเด็กทุกคน ได้มาเรียนด้วยกันเป็นการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ขึ้น ในชั้นเรียน การจัดการเรียนการสอนนี้มีประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่าย ได้แก่ นักเรียน ครู และผู้ปกครอง ดังนี้

1. ประโยชน์ต่อผู้เรียน

การจัดห้องเรียนแบบคละชั้นจัดขึ้นมาเพื่อตอบสนองความหลากหลายของผู้เรียนซึ่งมีผู้เรียนหลายระดับชั้นและอายุต่างกัน ทำให้ช่วงของการเรียนรู้ ขึ้นพัฒนาการ ความถนัดความสนใจ บุคลิกภาพ ประสบการณ์กว้างขึ้น ดังนั้นในห้องเรียนจึงไม่ใช่ห้องเรียนที่มีลักษณะเดียวเพื่อตอบสนองลักษณะใดลักษณะหนึ่ง โดยเฉพาะ การจัดชั้นเรียนแบบคละชั้นมีประโยชน์ต่อผู้เรียน ดังนี้

1.1 การจัดห้องเรียนแบบคละชั้นตระหนักและให้ความสำคัญต่อขั้นพัฒนาการและระดับการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของผู้เรียน เน้นความสำคัญไปที่การเรียนรู้ของแต่ละบุคคลตลอดหลักสูตร การแข่งขันมีน้อย เพราะนักเรียนจะตระหนักและยอมรับในความแตกต่างทางการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลนักเรียนจะเรียนรู้ที่จะกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ การประเมินและสะท้อนการเรียนรู้ของตนเอง

1.2 การจัดห้องเรียนแบบคละชั้นเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับความรู้โดยการปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนที่อายุมากกว่าและน้อยกว่า ซึ่งสอดคล้องกับการดำเนินชีวิตจริงที่คนอยู่ร่วมกัน โดยไม่ได้แบ่งอายุ ดังนั้นการสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมในห้องเรียนแบบคละชั้นจึงสะท้อนความหลากหลายของสถานการณ์ทางสังคม ผู้เรียนที่อายุน้อยกว่าจะเรียนรู้ความรู้ที่กว้างขวางขึ้นจากเพื่อนร่วมชั้นที่อายุมากกว่า เรียนรู้ทักษะ และพฤติกรรมจากตัวแบบที่อายุมากกว่าส่วนผู้เรียนที่อายุมากกว่าจะพัฒนาความสามารถในด้านบทบาทความเป็นผู้นำและพูดอธิบายความหมายได้ชัดเจนเมื่อร่วมเรียนรู้กับ

ผู้เรียนที่อายุน้อยกว่า ส่วนผู้เรียนที่เรียนอ่อนหรือเป็นผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษจะมีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้เรียนที่อายุน้อยกว่าไม่ต้องเรียนอย่างโดดเดี่ยว

1.3 การจัดห้องเรียนแบบคละชั้นช่วยทำให้ผู้เรียนมีความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง เพราะผู้เรียนไม่ได้ต้องการใช้เวลาเพื่อพัฒนาทักษะที่เขามีอยู่แล้วหรือผู้เรียนที่ยังไม่บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษายังมีโอกาสที่จะมีสัมฤทธิ์ผลในปีต่อมา ในห้องเรียนแบบคละชั้นนี้นักเรียนทุกคนต่างได้รับการคาดหวังที่จะบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้และเวลาอาจเปลี่ยนแปลงไปตามความสามารถของแต่ละบุคคล

1.4 การจัดห้องเรียนแบบคละชั้นจะช่วยให้ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและครูพัฒนาไปด้วยดีเนื่องจากผู้เรียนไม่ต้องกังวลว่าเมื่อเปลี่ยนชั้นแล้วจะได้ไปอยู่กับครูคนใด เพราะนักเรียนจะได้อยู่กับครูคนเดียวกันมากกว่าหนึ่งปี

2. ประโยชน์ต่อครู

การจัดการเรียนแบบคละชั้นเป็นการสอนนักเรียนที่มีระดับพัฒนาการและความสามารถแตกต่างกัน โดยที่ครูได้สอนนักเรียนเป็นเวลานาน จึงทำให้การสอนในห้องเรียนแบบคละชั้นมีประโยชน์ต่อครู ดังนี้

2.1 ครูมีเวลามากกว่าในการพัฒนาความเข้าใจผู้เรียน ครูแต่ละคนมีความต้องการเวลาเป็นระยะเวลาหนึ่งปีหรือมากกว่าและสามารถวางแผนการสอนนักเรียนตามระดับพัฒนาการ ในขณะที่ครูที่สอนในห้องเรียนแบบแบ่งระดับชั้นเพียงจะรู้จักผู้เรียนดีขึ้นในช่วงท้ายของปีการศึกษาแต่ครูที่สอนในห้องเรียนคละชั้นนั้นครูจะมีความเข้าใจนักเรียนแต่ละคนเป็นอย่างดีทั้งในด้านบุคลิกภาพ ความสนใจและลีลาการเรียนรู้

2.2 ในการวางแผนการเรียนรู้เป็นเวลาสองปีหรือมากกว่าทำให้ครูมีโอกาสในการใช้หลักสูตรที่มีความยืดหยุ่นมากกว่า การเขียนโครงการจะเป็นไปตามความสนใจของผู้เรียนและเหตุการณ์ทางสังคมในขณะนั้น

2.3 ครูสามารถพัฒนาผู้ปกครองให้เป็นอาสาสมัครที่ทำงานร่วมกับครูจากการทำงานกับผู้เรียน และผู้ปกครองเป็นเวลานานหลายปี ทำให้ผู้ปกครองรู้สึกมั่นใจเพราะรู้จักกับครูมากขึ้น ดังนั้นในห้องเรียนแบบคละชั้นครูจึงมีโอกาสทำงานกับครอบครัวของนักเรียนอย่างใกล้ชิด

3. ประโยชน์ต่อผู้ปกครอง

ผู้ปกครองมักมีความพึงพอใจต่อสังคมแห่งการเรียนรู้ในห้องเรียนแบบคละชั้นที่ช่วยพัฒนาทักษะ วุฒิภาวะทางอารมณ์และการเป็นตัวของตัวเอง การจัดห้องเรียนแบบคละชั้นมีประโยชน์ต่อผู้ปกครองดังนี้

3.1 ผู้ปกครองมีโอกาสที่จะพัฒนาความรู้สึกไว้วางใจครู ครูกับผู้ปกครองใช้เวลาทำงานร่วมกันแก้ปัญหา ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูและผู้ปกครองจะช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนพัฒนาความเป็นตัวของตัวเองมากขึ้น

3.2 เนื่องจากการจัดห้องเรียนแบบคละชั้นทำให้เกิดการจัดกลุ่มครอบครัวขึ้นกล่าวคือผู้เรียนที่เป็นญาติพี่น้องกันมักจัดเข้าเรียนห้องเรียนเดียวกัน ซึ่งทำให้ผู้ปกครองสามารถสอดส่องดูแลลูกหลานในชั้นเรียนได้ง่ายขึ้นในฐานะเป็นอาสาสมัครทำงานร่วมกับโรงเรียน

3.3 ผู้ปกครองมีความพึงพอใจที่ลูกหลานมีความกดดันน้อยที่ไม่ต้องปรับตัวกับครูคนใหม่ และชั้นเรียนใหม่ในปีการศึกษาต่อไปเหมือนการจัดห้องเรียนแบบแบ่งระดับชั้น

ฉันท ชาติทอง (2552: 276) ได้กล่าวถึงข้อดีของการจัดการเรียนการสอนแบบคละชั้นไว้ว่าการจัดการเรียนการสอนแบบคละชั้นมีข้อดีตรงที่นักเรียนรุ่นพี่หรือนักเรียนที่เก่งกว่า จะได้สอนนักเรียนรุ่นน้องที่อ่อนกว่า ทำให้เกิดการพัฒนานักเรียนด้วยนักเรียน หรือที่เรียกว่า “พี่สอนน้อง” หรือ “เพื่อนช่วยเพื่อน”

สุรศักดิ์ ปาเฮ (2553: 16) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการสอนแบบคละชั้นไว้ว่า การจัดการสอนแบบคละชั้นเรียนจะมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้สรุปได้ในประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ผู้เรียนวัยน้อยกว่าจะได้รับประสบการณ์การเรียนรู้จากผู้เรียนวัยสูงกว่า
2. ผู้เรียนวัยสูงกว่าจะเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ และสามารถกำหนดอนาคตทางการเรียนรู้ของตนเองได้ล่วงหน้าและเหมาะสมกับเอกัตภาพ
3. เด็กจะมีอิสระในการเรียนรู้อย่างเป็นธรรมชาติในการเรียนแบบคละชั้น
4. เกิดการเรียนรู้แบบร่วมมือในสิ่งที่เด็กต้องการจะเรียน และเกิดความรับผิดชอบภายในกลุ่มผู้เรียน
5. วุฒิภาวะและทักษะทางสังคมของผู้เรียนจะเกิดขึ้นจากประสบการณ์การเรียนรู้ในชั้นเรียนแบบคละชั้น
6. ลักษณะการสอนแบบคละชั้นจะช่วยสร้างสรรค์สถานการณ์ทางการเรียนที่เป็นลักษณะของการสร้าง “หลักสูตรใหม่” ในชั้นเรียนเชิงบูรณาการ เช่น การเรียนโดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน การเรียนรู้แบบสืบค้น การทำงานเป็นกลุ่ม การสอนเชิงมนทัศน์/เชิงประเด็น และหลักสูตรแบบบูรณาการ เป็นต้น
7. ห้องเรียนแบบคละชั้นจะช่วยส่งเสริมความเป็นธรรมชาติของเด็ก เสมือนกับเป็นบ้านของตนเอง สนองต่ออายุ ความต้องการ และความสามารถในตัวเด็กแต่ละคน
8. เด็กสามารถค้นพบความสามารถทางการเรียนรู้ของตนเองในระดับที่ต้องการของแต่ละคนที่มีความแตกต่างกัน

ในขณะที่เดียวกันที่ ลิตเติล (Little) (2005, อ้างใน สุรศักดิ์ ปาเส (2553: 16) ก็ได้กล่าวสรุปถึงคุณสมบัติของการสอนแบบคละชั้นตามการรับรู้ของผู้สอนไว้อย่างน่าสนใจ สอดคล้องกับที่กล่าวไว้ในเบื้องต้นดังต่อไปนี้

1. ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. ผู้เรียนเกิดความร่วมมือในการเรียนรู้ แม้ว่าจะมีความแตกต่างกันด้านอายุ และนอกจากนั้นยังก่อให้เกิดอุปนิสัย ความรับผิดชอบที่ดีในพฤติกรรมการเรียนรู้
3. ผู้เรียนจะมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในแต่ละสถานการณ์การเรียนรู้
4. ผู้สอนสามารถที่จะปรับปรุงหรือพัฒนาการเรียนรู้ สามารถให้การช่วยเหลือผู้เรียนในชั้นได้อย่างทั่วถึงทั้งกลุ่มผู้เรียนเก่งหรืออ่อนก็ตาม

จากการศึกษาประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบคละชั้นสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบคละชั้นมีประโยชน์ทั้งต่อนักเรียน ครู และผู้ปกครอง ในด้านนักเรียน การจัดห้องเรียนแบบคละชั้นเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับความรู้โดยการปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ช่วยทำให้ผู้เรียนมีความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง ช่วยให้ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและครูพัฒนาไปด้วยดี ในด้านครู ครูได้สอนนักเรียนเป็นเวลานาน ทำให้ครูมีเวลาในการพัฒนาและทำความเข้าใจผู้เรียน ทั้งในด้านบุคลิกภาพ ความสนใจและลีลาการเรียนรู้ ในด้านผู้ปกครอง ผู้ปกครองมักมีความพึงพอใจต่อสังคมแห่งการเรียนรู้ในห้องเรียนแบบคละชั้น เนื่องจากการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาทักษะ วุฒิภาวะทางอารมณ์และการเป็นตัวของตัวเองของนักเรียนให้ดีขึ้น ผู้ปกครองมีมีความรู้สึกไว้วางใจครู ครูกับผู้ปกครองใช้เวลาทำงานร่วมกันแก้ปัญหามากขึ้น

การวางแผน การเตรียมตัวของครูในการสอนแบบคละชั้น

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2551: 5-6) ได้ระบุไว้ว่า ครูผู้สอนในชั้นเรียนแบบคละชั้น ควรมีการเตรียมตัว ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลนักเรียนรายบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งการประเมินพื้นฐานด้านการอ่านและคณิตศาสตร์ เพื่อจัดกลุ่มเด็กตามระดับความสามารถ
2. จัดทำกำหนดการสอน ระบุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและชิ้นงานที่แสดงความสามารถของนักเรียน
3. จัดกลุ่มนักเรียนและกิจกรรมการเรียนรู้
 - จัดกลุ่มย่อยนักเรียนที่มีความสามารถระดับเดียวกัน
 - จับคู่เรียนที่อยู่ในระดับเดียวกันหรือต่างกัน
 - เตรียมกิจกรรมที่ใช้ในช่วงรวมชั้น จับคู่ กลุ่มย่อย งานเดี่ยว
 - เตรียมใบงาน ใบความรู้ แหล่งเรียนรู้ ฯลฯ

4. จัดระบบการเรียนรู้แบบหมุนเวียนกลุ่ม เช่น กำหนดกลุ่มที่ทำงานอิสระ กลุ่มย่อยที่เรียนกับครู กลุ่มย่อยที่ทำกิจกรรมร่วมกัน ฯลฯ

การวัดความรู้พื้นฐานเพื่อจัดกลุ่มความสามารถในห้องเรียนแต่ละชั้น

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2551: 6) ได้เสนอแนวทางไว้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ครูผู้สอนต้องรู้นักเรียนแต่ละคนมีความรู้พื้นฐานในแต่ละเรื่องขนาดไหน มีความสามารถด้านใดบ้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการเรียนรู้แบบแต่ละชั้นที่ครูต้องจัดกลุ่มนักเรียนตามความสามารถ ดังนั้น ครูผู้สอนจำเป็นต้องวัดความรู้ ความสามารถของนักเรียนรายคนก่อน ดำเนินการจัดการเรียนการสอน

การวัดความรู้ ความสามารถของนักเรียนเพื่อจัดกลุ่ม ควรวัดก่อนเรียนเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือก่อนการเรียนรู้แต่ละหน่วยและครูสามารถกำหนดเกณฑ์ในการจัดกลุ่มได้ตามความเหมาะสม

การบริหารจัดการชั้นเรียนแบบแต่ละชั้น

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2551: 2-9) ได้ระบุไว้ว่า การจัดชั้นเรียนแบบแต่ละชั้น เป็นรูปแบบการบริหารจัดการที่นำนักเรียนหลายชั้นมาเรียนรู้พร้อมกัน เพื่อให้การบริหารจัดการ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สถานศึกษาควรคำนึงถึงองค์ประกอบต่อไปนี้

1. การจัดครูเข้าสอน

การจัดครูเข้าสอนสำหรับชั้นเรียนแบบแต่ละชั้น ควรคำนึงถึงข้อมูลพื้นฐาน ภูมิหลังของครูและเหตุผลในการเลือกครูเข้าสอน โดยพิจารณาว่าจะจัดครูเข้าสอนอย่างไร มีเหตุผลใด จึงจัด เช่นนั้น มีข้อดี/ข้อเสียของการเลือกครูเข้าสอนนักเรียนแต่ละห้องอย่างไร โดยพิจารณาถึงความรู้ ทักษะและสมรรถนะ ตลอดจนเจตคติที่จำเป็นของครูในการจัดการเรียนรู้แบบแต่ละชั้น ดังนี้

1.1 ด้านความรู้

ครูผู้สอนในห้องเรียนแบบแต่ละชั้น ซึ่งมีนักเรียนต่างกลุ่มอายุต่างความสามารถเรียนรวมในห้องเดียวกัน ครูจึงควรมีความรู้ในเรื่องต่อไปนี้

1.1.1 เทคนิคการจัดชั้นเรียนแบบแต่ละชั้น ประกอบด้วย

- 1) วิธีการหลากหลายในการจัดชั้นเรียน เช่น การจัดกลุ่มทั้งชั้น กลุ่มย่อย การจับคู่ การทำงานรายบุคคล และความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์ในการจัดกลุ่มย่อย
- 2) การจัดกิจกรรมประจำวันด้านการเรียนรู้ที่ทำให้เด็กคุ้นเคยจนสามารถเรียนรู้ต่อเนื่องได้ แม้ครูไม่อยู่ในชั้น เช่น การควบคุมกำกับโดยนักเรียนการใช้สื่อที่มีอยู่เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และเป็นกลุ่ม
- 3) วิธีการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสูงตามธรรมชาติของแต่ละรายวิชา

4) รู้วิธีการสอนที่หลากหลายซึ่งสามารถใช้สอนในชั้นเรียนแบบคละชั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การสอนเป็นทีม การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การทำงานกลุ่มย่อย การสอนเป็นชั้นรวม การเรียนรู้โดยกลุ่มเพื่อน จัดกิจกรรมหมุนเวียนตามฐานอย่างเป็นระบบ

1.1.2 ความรู้เรื่องประโยชน์และผลดีของการสอนแบบคละชั้นทั้งด้านวิชาการและด้านอื่นๆ

1.1.3 การจัดโครงสร้างหลักสูตรที่สมดุล ครอบคลุมการสอนเป็นรายวัน รายสัปดาห์ รายภาคเรียน และรายปี

1.1.4 วิธีการจัดพื้นที่ในห้องเรียน การจัดสื่อค้นคว้าและแหล่งเรียนรู้ทั้งใน นอกห้องเรียน สำหรับกลุ่มนักเรียนที่คละชั้น

1.1.5 วิธีการประเมินผลที่ปฏิบัติได้และมีประสิทธิภาพสามารถประเมินผลการเรียนรู้ที่คาดหวังสำหรับนักเรียนในชั้นเรียนที่สอดคล้องตรงตามสภาพจริงของผู้เรียน

1.2 ด้านทักษะและสมรรถนะ

ครูผู้สอนในห้องเรียนแบบคละชั้นควรมีทักษะและสมรรถนะที่ดี ต่อไปนี้

1.2.1 ทักษะในการจัดการเรียนชั้นเรียน โดยครูผู้สอนควรมอบหมายงานให้นักเรียนทุกคนได้ทำงานตามความสามารถและภูมิปัญญาเชิงบวกกับนักเรียน

1.2.2 ทักษะการวิเคราะห์ระดับความสามารถของเด็กเป็นรายบุคคล

1.2.3 มีทักษะการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่สนองตอบตามระดับความสามารถของผู้เรียน

1.2.4 ทักษะการจัดทำ/หาสื่อส่งเสริมสนับสนุนการเรียนแบบคละชั้น

1.2.5 ทักษะในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่หลากหลายตรงตามสภาพจริง

1.3 ด้านทัศนคติ

1.3.1 มีความเชื่อว่าการสอนแบบคละชั้นจะเกิดประโยชน์แก่เด็กทั้งด้านพัฒนาการทางสติปัญญาและการพัฒนาทางสังคมและอารมณ์

1.3.2 เชื่อมั่นว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เรียนรู้ร่วมกันได้

1.3.3 ผู้ปกครองเห็นประโยชน์ของการสอนแบบคละชั้นทั้งในด้านวิชาการและด้านอื่นนอกเหนือจากงานวิชาการ

1.3.4 การจัดการเรียนการสอนแบบคละชั้นช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครู

1.4 ด้านการเสริมสร้างวินัยเชิงบวก

การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนแบบคละชั้น ครูผู้สอนจะต้องสร้างระเบียบวินัยในห้องเรียนก่อน ตลอดจนกำหนดข้อตกลงในการเรียนรู้ร่วมกันและควรเริ่มต้นจากชั้นเล็กที่สุด เช่น ชั้นอนุบาลหรือประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มาเข้าเรียน ครูจะแนะนำชีวิตความเป็นอยู่ กิจวัตรประจำวันและการปฏิบัติกิจกรรมในห้องเรียน โดยครูผู้สอนทั้งโรงเรียนต้องร่วมกันฝึกวินัยการเรียนรู้ในห้องเรียนแบบคละชั้น เนื่องจากห้องเรียนคละชั้น ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนทุกคนตามระดับความสามารถ ครูเป็นผู้ดูแล อำนวยความสะดวกให้คำแนะนำโดยหมุนเวียนไปตามกลุ่ม ดังนั้น เด็กจึงต้องมีวินัยในตนเอง และรู้จักการเรียนรู้ ค้นคว้า ทั้งจากเอกสารใบงาน ใบความรู้ สื่อ ICT ต่างๆ ตลอดจนเรียนรู้ จากการทำงานร่วมกับนักเรียนคนอื่นหรือนักเรียนในชั้นต่างกัน โดยไม่ต้องมีครูอยู่ในกลุ่ม แนวทางการเสริมสร้างวินัยและข้อตกลงของห้องเรียน มีดังนี้

1.4.1 จัดทำระเบียบข้อตกลงโดยนักเรียนมีส่วนร่วม

1.4.2 มีจำนวนข้อไม่มากนัก

1.4.3 ใช้ภาษาที่จดจำได้ง่าย และบ่งบอกถึงพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิด

1.4.4 ใช้ภาพประกอบมีสีสัน / เป็นคำกลอน

2. การจัดชั้นเรียนแบบคละชั้น

ชั้นเรียนแบบคละชั้นเป็นห้องเรียนที่มีเด็กต่างชั้น ต่างกลุ่มย่อย ต่างกลุ่มอายุ ความสามารถต่างกัน แต่นำมาจัดการเรียนรู้พร้อมกัน ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น การจัดกิจกรรมแบบรวมชั้น การทำงานกลุ่มย่อย การทำงานแบบคู่ การทำงานรายบุคคล การจัดกลุ่มนักเรียนในชั้นเรียนแบบคละครุควรคำนึงถึง เรื่องต่อไปนี้

2.1 พัฒนาการหรือระดับความสามารถของเด็ก การจัดชั้นเรียนแบบคละชั้นไม่ควรจัดเด็กที่มีความสามารถต่างกันมากๆ มาเรียนรวมกัน เช่น ป. 1 กับ ป. 5 ควรจัดเด็กที่มีระดับพัฒนาการในการเรียนรู้ใกล้เคียงกันมาเรียนรวมกัน เช่น ป. 1 รวมกับ ป. 2, ป.2 รวมกับ ป.3, ป. 1 – 3, ป.4 – 6 เป็นต้น

2.2 ระดับผลการเรียน ความสนใจ ความพึงพอใจในกลุ่มเพื่อนหรือภาษาถิ่นที่เด็กพูดในชีวิตประจำวัน

2.3 ปริมาณเด็กในชั้นเรียนแบบคละสัดส่วนเด็กต่อครูไม่ควรเกิน 20 คน เพื่อให้การดูแลเด็กที่ต่างความสามารถในการเรียนรู้สามารถทำกิจกรรมต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การจัดบรรยากาศห้องเรียนที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้แบบคละชั้น

การจัดห้องเรียนที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้แบบคละชั้น ควรคำนึงถึงองค์ประกอบสำคัญ 2 ประการ คือ การจัดสภาพแวดล้อมห้องเรียน และการจัดบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ ซึ่งมีรายละเอียด แต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

3.1 การจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียน เป็นการจัดแบ่งพื้นที่ของห้องเรียนสำหรับจัดกิจกรรม โดยคำนึงถึงลักษณะกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งที่เป็นกลุ่มใหญ่ กลุ่มย่อย และการเรียนรู้รายบุคคล ดังนั้น ห้องเรียนควรมีมุมหรือศูนย์การจัดกิจกรรม ดังนี้

- 3.1.1 มุมสงบหรือมุมทำงานเดี่ยว
- 3.1.2 ศูนย์ทดสอบ
- 3.1.3 บริเวณที่ครูใช้สอนทั้งชั้นรวมกัน
- 3.1.4 มุมทำงานแบบจับคู่
- 3.1.5 บริเวณที่จัดไว้สำหรับทำงานกลุ่มย่อย
- 3.1.6 ศูนย์โสตทัศนศึกษาและค้นคว้าเอกสารอ้างอิง
- 3.1.7 บริเวณที่ครูสอนกลุ่มย่อย
- 3.1.8 มีป้ายนิเทศหรือที่จัดแสดงผลงานของนักเรียน

3.2 ลักษณะของชั้นเรียน เป็นการจัดชั้นเรียนในห้องเรียนแบบคละชั้น ให้เอื้อต่อการเรียนรู้จะต้องมีลักษณะพื้นที่ กว้างขวางพอสมควร และมีที่ว่างสำหรับครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้อย่างต่อเนื่องและหลากหลาย ดังตัวอย่างผังห้องเรียนแบบคละชั้น

3.3 จัดบรรยากาศแห่งการเรียนรู้

การจัดบรรยากาศในชั้นเรียนที่ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีหลายชั้นมาเรียนรวมในห้องเรียนเดียวกัน สิ่งที่ควรคำนึงถึงเพื่อสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ ดังนี้

- 3.3.1 นักเรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้
- 3.3.2 สร้างแรงจูงใจเมื่อเด็กเกิดความสนใจ และมีความพึงพอใจในการเรียน
- 3.3.3 จัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่างของนักเรียน ด้านความพร้อม ความถนัด ความสนใจ ความถนัด ความเชื่อ
- 3.3.4 ใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้
- 3.3.5 จัดประสบการณ์ในการเรียนรู้ที่ทำทลายความสามารถของนักเรียน
- 3.3.6 ห้องเรียนสะอาด จัดเก็บสื่อ วัสดุอุปกรณ์การจัดการเรียนรู้เป็นหมวดหมู่ สะดวกต่อการนำไปใช้

- 3.3.7 นักเรียนมีความรู้สึกปลอดภัยและมีสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน
- 3.3.8 มีป้ายนิเทศ หรือที่จัดแสดงผลงานของนักเรียนที่เหมาะสม

3.4 การจัดตารางเรียน

การจัดตารางเรียนในชั้นเรียนแบบคละชั้น สามารถจัดให้สอดคล้องกับโครงสร้างหลักสูตรของสถานศึกษาหรือจุดเน้นของสถานศึกษาและสอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้แบบคละชั้น เช่น จัดตารางเรียนช่วงเช้าเน้นการเรียนรู้ด้านภาษาและคณิตศาสตร์ ภาคบ่าย จัดตาราง

เรียนแบบบูรณาการเป็นหน่วยการเรียนรู้ โดยเน้นทักษะสำคัญที่เป็นทักษะร่วมในการแสวงหาความรู้ เช่น ทักษะการคิด ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทักษะการสื่อสาร เป็นต้น

จากการศึกษาการบริหารจัดการชั้นเรียนแบบคละชั้น สรุปได้ว่า สถานศึกษาควรคำนึงถึง องค์ประกอบ 4 ด้าน ดังนี้ 1) การจัดครูเข้าสอน โดยพิจารณาด้านความรู้ ด้านทักษะและสมรรถนะ ด้านทัศนคติและด้านการเสริมสร้างวินัยเชิงบวก 2) การจัดชั้นเรียนแบบคละชั้น ควรคำนึงถึงเรื่องต่อไปนี พัฒนาการหรือระดับความสามารถของเด็ก การจัดชั้นเรียนแบบคละชั้น ไม่ควรจัดเด็กที่มีความสามารถต่างกันมาเรียนรวมกัน ควรพิจารณาระดับผลการเรียน ความสนใจ ความพึงพอใจในกลุ่มเพื่อนหรือภาษาถิ่นที่เด็กพูดในชีวิตประจำวัน ปริมาณเด็กในชั้นเรียนแบบคละสัดส่วนเด็กต่อครูไม่ควรเกิน 20 คน 3. การจัดบรรยากาศห้องเรียนที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้แบบคละชั้น ได้แก่ การจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียน ควรคำนึงถึงลักษณะกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งที่เป็นกลุ่มใหญ่ กลุ่มย่อย และการเรียนรู้รายบุคคล ลักษณะของชั้นเรียนจะต้องมีลักษณะพื้นที่ กว้างขวางพอสมควรและมีที่ว่างสำหรับครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้อย่างต่อเนื่องและหลากหลาย จัดบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ โดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ สร้างแรงจูงใจเมื่อเด็กเกิดความสนใจและมีความพึงพอใจในการเรียน และการจัดตารางเรียนควรจัดให้สอดคล้องกับ โครงสร้างหลักสูตรของสถานศึกษา หรือจุดเน้นของสถานศึกษาและสอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้แบบคละชั้น ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้จัดการเรียนรู้กิจกรรมชุมนุมวิทยาศาสตร์ โดยใช้หลักการของการจัดการเรียนรู้แบบคละชั้น ประกอบด้วยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 จำนวนทั้งสิ้น 24 คน

กระบวนการเขียนแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ลำลี รักสุทธิ (2544: 64) กล่าวว่า เมื่อผ่านขั้นตอนการศึกษาหลักสูตร วิเคราะห์จุดประสงค์ เนื้อหามาแล้วจนสามารถลงรายละเอียดในกำหนดการสอน ได้แล้ว ขั้นตอนต่อไปก็คือการจัดทำรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบของแผนการสอน ซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญยิ่งของการจัดทำแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพราะผู้สอนจะต้องจัดทำรายละเอียดในแผนการสอนให้สมบูรณ์ที่สำคัญจะต้องนำหลักการหรือแนวคิด การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมาเป็นแนวดำเนินการด้วย

หลักการและขั้นตอนการทำแผนการสอน

ลำลี รักสุทธิ (2544: 64-67) ได้กล่าวถึง หลักการและขั้นตอนการทำแผนการสอนไว้ว่า

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแผนการสอน

หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแผนการสอน

หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแผนการสอน โดยหลักการแล้วจะต้องอยู่ในรูปแบบ

บูรณาการและยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ

- 1) ทฤษฎีเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างบุคคล แผนการสอนจัดทำขึ้นเพื่อสนองความสามารถความสนใจ และความสำคัญของผู้สอนเป็นสำคัญ ทฤษฎีพื้นฐานในการจัดทำและการใช้แผนการสอน ทฤษฎีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 2) หลักการเกี่ยวกับแผนการสอน แผนการสอนเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นสำหรับครูผู้สอนมาก ถึงแม้ว่าครูผู้สอนจะสอนมานานแล้วก็ตาม แผนการสอนก็ยังคงมีความสำคัญ ประกอบกับการใช้สื่อหลายๆ อย่างเสริมซึ่งกันและกันอย่างมีระบบมาใช้เป็นแนวทางการเรียนรู้และกิจกรรมทำให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม
- 3) ทฤษฎีการเรียนรู้ แผนการสอนเป็นเอกสารที่มุ่งให้ผู้เรียนผู้สอนได้มีส่วนร่วมในการเรียนอย่างแข็งขัน และได้รับข้อมูลย้อนกลับอย่างฉับพลันอีกทั้งได้รับประสบการณ์แห่งความสำเร็จหรือการเสริมแรง มีการเรียนเป็นขั้นๆ ตามความสามารถของผู้เรียน ดังนั้นแผนการสอนจึงจัดทำขึ้นมาโดยอาศัยทฤษฎีการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 4) หลักการวิเคราะห์ระบบแผนการสอน จะต้องจัดทำขึ้นมาโดยอาศัยวิธีวิเคราะห์ระบบ มีการทดลองสอน ปรับปรุงแก้ไขจนเป็นที่เชื่อถือได้ จึงนำออกไปใช้และเผยแพร่ กิจกรรมการเรียนการสอนนั้นดำเนินได้อย่างมีความสัมพันธ์กันทุกขั้นตอน

2. หลักการเขียนแผนการสอน

การเขียนแผนการสอนมีขั้นตอนสำคัญ 10 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) กำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์ อาจจะเป็นหมวดวิชา หรือบูรณาการเป็นสหวิทยาการตามที่เห็นเหมาะสม
- 2) กำหนดหน่วยการสอน โดยแบ่งเนื้อหาวิชาออกเป็นหน่วยการสอน ประมาณเนื้อหาวิชาที่จะให้ครูสามารถถ่ายทอดความรู้แก่นักเรียนได้ในหนึ่งสัปดาห์ หรือสอนได้หน่วยละครั้ง
- 3) กำหนดหัวเรื่อง ผู้สอนจะต้องถามตัวเองว่า ในการสอนแต่ละครั้งควรให้ประสบการณ์อะไรแก่ผู้เรียน แล้วกำหนดหัวเรื่องออกมาเป็นหน่วยการสอนย่อย
- 4) กำหนดหลักการแคววมคิดรวบยอด หลักการและความคิดรวบยอดที่กำหนดขึ้น จะต้องสอดคล้องกับหน่วยและหัวข้อเรื่อง โดยสรุปรวมแนวความคิด สาระและหลักการที่สำคัญไว้เพื่อเป็นแนวทางในการจัดเนื้อหาการสอนให้สอดคล้องกัน
- 5) กำหนดจุดประสงค์ให้สอดคล้องกับหัวข้อเรื่องเนื้อเรื่อง โดยเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องมีเกณฑ์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไว้ทุกครั้งและยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 6) กำหนดกิจกรรมการเรียน ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งจะเป็นแนวทางการเลือก และการเขียนแผนการสอน “กิจกรรมการเรียน” หมายถึง กิจกรรมทุกอย่าง ที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติ เช่นการอ่านบัตรคำ การตอบคำถาม เขียนภาพ อภิปราย อ่านบทหรือยกทรง การเล่นเกม ฯลฯ โดยคำนึงถึงการปฏิบัติจริงของผู้เรียนเป็นสำคัญ

7) กำหนดแบบประเมินผล ต้องประเมินผลให้ตรงกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมโดยใช้แบบทดสอบอิงเกณฑ์ (Criterion test) เพื่อให้ผู้สอนทราบว่าหลังจากการเรียนรู้จากแผนการสอนจบ 1 แผ่น แล้วผู้เรียนได้เปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่

8) เลือกและเขียนแผนการสอน วิธีการและอุปกรณ์ที่ครูใช้ถือเป็นสื่อการสอนทั้งสิ้น เมื่อเขียนแผนการสอนแต่ละหัวเรื่องแล้วจัดไว้เป็นรูปเล่ม เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้

9) หาประสิทธิภาพของแผนการสอน เพื่อเป็นการประกันว่า แผนการสอนที่สร้างขึ้นนั้นมีประสิทธิภาพ ในการสอนผู้สร้างจำเป็นต้องกำหนดคุณลักษณะขึ้น โดยคำนึงถึงหลักการที่ว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการเพื่อช่วยให้การเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียนบรรลุผล

10) การใช้แผนการสอน เป็นขั้นนำเอาแผนการสอนไปใช้ ซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบและปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่ตลอดเวลา

3. ขั้นตอนการเขียนแผนการสอน

จากองค์ประกอบของแผนการสอนดังกล่าว ทำให้มองเห็นแนวทางในการสร้างแผนการสอนได้เป็นอย่างดี การเขียนการสอน คือ การเขียนสิ่งต่างๆ ตามองค์ประกอบของแผนการสอน การเขียนแผนการสอนโดยทั่วไปแบ่งเป็นขั้นตอน ดังนี้

1) การกำหนดเรื่อง เพื่อกำหนดแผนการสอน อาจกำหนดเรื่องในหลักสูตร หรือกำหนดเรื่องขึ้นใหม่ตามความเหมาะสมก็ได้ การจัดแบ่งเนื้อหาเรื่องย่อยอย่างไรขึ้นอยู่กับลักษณะของเนื้อหา และการใช้แผนการสอนนั้น การจัดแบ่งเนื้อหาเพื่อทำแผนการสอนในแต่ละระดับย่อมไม่เหมือนกัน

2) การจัดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์ แล้วแต่ความต้องการและความเหมาะสม

3) การจัดเป็นหน่วยการสอน จะแบ่งกี่หน่วย หน่วยหนึ่งควรใช้เวลาเท่าใด ใช้เวลาเรียนเป็นคาบหรือสัปดาห์ หรืออาจเป็นคาบตามความเหมาะสมกับวัย และระดับของผู้เรียน ทั้งนี้ โดยคำนึงถึงหลักจิตวิทยาพัฒนาการของผู้เรียน

4) การกำหนดหัวเรื่อง จัดแบ่งหน่วยการสอนออกเป็นหัวข้อย่อยเพื่อสะดวกต่อการเรียนรู้ แต่ละหน่วยประกอบด้วยประสบการณ์ในการเรียนรู้อะไรบ้างก็กำหนดหัวข้อแต่ละหน่วยขึ้น

5) การกำหนดความคิดรวบยอด (Concept) หรือหลักการ (Princept) ต้องกำหนดให้ชัดเจนว่าจะให้ผู้เรียนมีความคิดรวบยอด หรือหลักการอะไรบ้างถ้าผู้สอนไม่ชัดเจนว่าให้เกิดอะไรในการเรียนรู้การกำหนดจุดประสงค์ก็จะไม่ชัดเจน ฉะนั้นการพิจารณากำหนดความคิดรวบยอด หรือหลักการให้ชัดเจนจึงเป็นสิ่งสำคัญ

6) การกำหนดจุดประสงค์ในการสอน ซึ่งหมายถึงจุดประสงค์ทั่วไป และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม มีเกณฑ์การตัดสินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของการเรียนรู้ได้ชัดเจน

7) การวิเคราะห์งาน โดยกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมแต่ละข้อนั้นมาวิเคราะห์กิจกรรมว่า ควรทำอะไรก่อนหลัง แล้วจึงจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

8) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หลักจากพิจารณาจุดประสงค์ของแต่ละข้อนั้นว่า จะจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างไรจึงจะบรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ นอกจากนั้นจะต้องพิจารณากิจกรรมต่างๆ ที่จะเสริมความสนใจและความสามารถของผู้เรียนรู้ได้

9) กำหนดแบบประเมินผล ครูต้องพิจารณาวิธีการในการประเมินผลจึงจะประเมินผลได้อย่างแน่นอนตามจุดประสงค์ที่กำหนด

10) การเลือกและการเขียนแผนการสอน โดยพิจารณาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เมื่อทราบว่า จะใช้สื่อการสอนอะไรแล้วก็จัดหาและผลิตเพื่อให้ได้ตามความต้องการจัดเป็นหมวดหมู่เพื่อสะดวกต่อการใช้

11) การหาประสิทธิภาพของแผนการสอน เมื่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยการทำทดลองใช้ เพื่อปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง

12) การสร้างข้อทดสอบก่อนและหลังเรียน
ทั้งหมดที่กล่าวมาคือหลักการ ขั้นตอนต่างๆ ไปของการดำเนินการจัดทำแผนการสอน
ข้อที่พึงสังวรเสมอในการจะทำแผนการสอนก็คือ ต้องตั้งคำถาม ถามตนเอง และหาคำตอบให้ตนเอง
ได้เสมอว่า

1. ทำแผนการสอนเพื่ออะไร
2. ทำแล้วนำไปสอนอย่างไร
3. สอนแล้วได้ผลตามที่ต้องการหรือไม่

คำถาม 3 ประการดังกล่าวจะกระจ่างแจ้งอยู่ในกระบวนการของแผนการสอน 3 ประการ
ใหญ่ๆ คือ

1. จุดประสงค์การเรียนรู้ (Objective) ซึ่งต้องเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เป็นการให้คำตอบต่อคำถามที่ว่า “ทำแผนการสอนเพื่ออะไร”

2. กระบวนการเรียนการสอน (Learning) เป็นกระบวนการดำเนินกิจกรรมทางการศึกษา การขับเคลื่อนกระบวนการเรียนรู้ให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ เป็นการให้คำตอบต่อคำถามที่ว่า “ทำแล้วนำไปสอนอย่างไร”

3. การวัดและประเมินผล (Evaluation) เป็นกระบวนการ ขั้นตอนการตรวจสอบวัดว่าผู้เรียนได้เรียนรู้และมีพฤติกรรมการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้จริงหรือไม่ เป็นการให้คำตอบต่อที่ว่า “สอนแล้วได้ผลตามที่ต้องการหรือไม่”

จากการศึกษาหลักการและขั้นตอนการทำแผนการสอน สรุปได้ว่า ผู้สอนต้องนำหลักการหรือแนวคิดการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมาเป็นแนวดำเนินการ โดยการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแผนการสอน ได้แก่ ทฤษฎีเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างบุคคล หลักการเกี่ยวกับแผนการสอน ทฤษฎีการเรียนรู้ และหลักการวิเคราะห์ระบบแผนการสอน ขั้นตอนการเขียนแผนการสอนมีดังนี้ 1) กำหนดเรื่อง 2) จัดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์ 3) จัดเป็นหน่วยการสอน 4) กำหนดหัวเรื่อง 5) กำหนดความคิดรวบยอด 6) กำหนดจุดประสงค์ในการสอน 7) วิเคราะห์งาน 8) จัดกิจกรรมการเรียน 9) กำหนดแบบประเมินผล 10) เลือกและเขียนแผนการสอน 11) หาประสิทธิภาพของแผนการสอน และ 12) สร้างข้อทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

การออกแบบการสอน

อภิรักษ์ เวทธนกุล (2551: 3-6) ได้กล่าวเกี่ยวกับการออกแบบการสอนไว้ว่า กระบวนการสอนแบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอนคือ ขั้นที่ 1 วิเคราะห์ความต้องการการเรียนการสอน ขั้นที่ 2 กำหนดจุดประสงค์และการทดสอบ ขั้นที่ 3 การออกแบบการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ขั้นที่ 4 การพัฒนาสื่อ ขั้นที่ 5 การปรับใช้ ขั้นที่ 6 การประเมินผล

ขั้นที่ 1 วิเคราะห์ความต้องการการเรียนการสอน คือกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบเพื่อหาสาเหตุข้อบกพร่องในการเรียนการสอนและระบุทักษะความรู้ที่สำคัญที่ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลและระบุองค์ประกอบของกระบวนการทำงานที่บกพร่องและวิเคราะห์ความคลุมเครือระหว่างค่าใช้จ่ายกับความต้องการแก้ไขด้วยการฝึกอบรมบุคลากรที่ปฏิบัติงานนั้น

ขั้นที่ 2 การกำหนดจุดประสงค์และการทดสอบ เมื่อทราบแน่ชัดแล้วว่าสาเหตุใดที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพ หรือความสามารถของบุคคลแล้ว ขั้นต่อไปควรทำการวิเคราะห์หาคุณลักษณะที่ต้องการพัฒนาด้วยการเรียนการสอน โดยกำหนดว่าต้องการหรือต้องการแก้ไขหรือพัฒนาความสามารถด้านใดบ้าง ซึ่งได้แก่ความรู้และทักษะให้แก่บุคคลกลุ่มเป้าหมาย เพื่อที่จะแก้ปัญหาหรือพัฒนาให้องค์การมีผลผลิตตรงตามเป้าหมายที่กำหนด

ขั้นที่ 3 การออกแบบการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นขั้นที่ดำเนินการต่อจากขั้นที่ 1 และ 2 การออกแบบการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญคือการกำหนดเหตุการณ์และกิจกรรมที่จำเป็นต่อการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมความสำเร็จของจุดประสงค์ของการเรียนรู้ออกแบบการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนี้เป็นโครงร่างเนื้อเรื่องของการเรียนการสอน การจัดลำดับจุดประสงค์การเรียนรู้ การเลือกเทคนิคการเรียนการสอน การเลือกสื่อ เพื่อช่วยสนับสนุนให้การเรียนการสอนบรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 4 การพัฒนาสื่อ เมื่อออกแบบการเรียนการสอนเสร็จแล้ว เพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ควรใช้สื่อในการสื่อ

ความหมายให้ได้ผลตรงตามที่กำหนดในหลักสูตร และประหยัดเวลาในการอธิบาย “สื่อ” หมายถึง ภาพ เสียง หรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่เป็นเครื่องช่วยสนับสนุนการเรียนการสอนให้บรรลุจุดประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สื่อการเรียนการสอนออกแบบมาเพื่อช่วยการนำเสนอทักษะและความรู้ให้แก่ผู้เรียน เช่น สไลด์ วิดีโอเทป เป็นต้น

ขั้นที่ 5 การปรับใช้ เมื่อผ่านขั้นการพัฒนาสื่อแล้ว ถึงขั้นการนำรูปแบบการเรียนการสอนนี้ไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้เรียน/กลุ่มเป้าหมายที่เลือกเข้ามาเพื่อทดลองและเพื่อการปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์และนำไปใช้กับผู้เรียนเป้าหมายใหญ่ต่อไป

ขั้นที่ 6 การประเมินผล คือ การดำเนินการวัดผลการเรียนการสอน เพื่อดูว่าผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามที่คาดหวังไว้หรือไม่

กระบวนการออกแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมี 5 ขั้นตอน คือ 1) จัดลำดับวัตถุประสงค์ 2) จัดทำโครงร่างเนื้อเรื่อง 3) เลือกเทคนิคการเรียนการสอน 4) การตรวจสอบการวางแผน และ 5) จัดทำแผนบทเรียน เมื่อดำเนินการตามกระบวนการออกแบบการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญทั้ง 5 ขั้นตอนแล้วจะได้ผลผลิตที่สำคัญ คือเอกสารการออกแบบการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอย่างสมบูรณ์

จุดประสงค์ของกระบวนการออกแบบการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถ 1) เลือกวิธีจัดลำดับจุดประสงค์การเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม 2) เลือกวิธีจัดทำโครงร่างเนื้อเรื่องของหลักสูตรการเรียนการสอนได้ 3) เลือกเทคนิคการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม 4) กำหนดสิ่งที่จะตรวจสอบการวางแผนการเรียนการสอนได้ 5) จัดทำแผนบทเรียนยืดหยุ่นและเหมาะสมกับเวลาและเนื้อเรื่องได้ 6) เขียนเอกสารการออกแบบการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้อย่างสมบูรณ์

รายละเอียดเพิ่มเติมในแต่ละองค์ประกอบของแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

คำลี รักสุทธี (2544: 67-80) ได้กล่าวถึงรายละเอียดเพิ่มเติมในแต่ละองค์ประกอบของแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ไว้ดังนี้

1. การกำหนดหัวเรื่อง ในแผนการสอนแต่ละแผนจะต้องมีหัวเรื่อง ไม่ว่าจะแผนการสอนจะเขียนขึ้นตามหลักสูตรแกนกลาง หลักสูตรสถานศึกษา หลักสูตรท้องถิ่น หรือ โครงงานตลอดจนการสอนตามแบบการสอนต่างๆ จะต้องมีการกำหนดหัวเรื่อง

2. การกำหนดความคิดรวบยอด/สาระสำคัญ (concept) ความคิดรวบยอดหรือสาระสำคัญ คือ เนื้อหา หลักการจุดยอดของความรู้ที่ต้องการจะให้ผู้เรียนได้รับหลังจากการเรียนเรื่องนั้นๆ แล้วไม่ว่าจะเป็นในด้านความรู้ ความสามารถ เจตคติ

ความคิดรวบยอดหรือสาระสำคัญจะเขียนในลักษณะสรุปเนื้อหาให้กระชับ สั้นๆ เป็นการขมวดเนื้อหาทั้งหมดมาเป็นปมสั้นๆ ให้ผ่านมองเห็นภาพรวมของเรื่องได้ การเขียนความคิดรวบยอดจึงต้องใช้ศิลปะทางการเขียนพอสมควร หรือใช้หลักการย่อความมาใช้ก็ได้

การเขียนสาระสำคัญอาจจะเขียนเป็นความเรียงที่กระชับหรือเขียนเป็นข้อๆ ไปก็ได้ หลักการเขียนความคิดรวบยอดหรือสาระสำคัญ ก่อนที่จะเขียนความคิดรวบยอดในแผนการสอนได้จะต้องศึกษา ทำความเข้าใจในเรื่องต่อไปนี

- 1) จุดประสงค์การเรียนรู้ จะต้องพิจารณา ตรวจสอบจุดประสงค์การเรียนรู้ว่าต้องการให้ผู้เรียน เกิดพฤติกรรม หรือมีความรู้ ความสามารถในด้านใดบ้าง
 - 2) เนื้อหา จะต้องพิจารณาว่าเป็นเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องอะไร มีองค์ประกอบอะไรบ้าง เมื่อผู้เรียนได้เรียนแล้วจะได้รับความรู้อะไร จะได้คุณค่าประโยชน์อะไรจากเนื้อหานี้
 - 3) สรุปเป็นความคิดรวบยอด คือนำจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาจากข้อ 1 และ 2 มารวมเป็นข้อสรุปแล้วเขียนเป็นความคิดรวบยอด
3. กำหนดจุดประสงค์ในการสอน ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่สำคัญมากเพราะเป็นขั้นที่บอกว่า จะนำพาผู้เรียนไปสู่จุดใด จะบรรลุตามจุดประสงค์หรือเจตนาของหลักสูตรหรือไม่อยู่ตรงนี้ ดังนั้น การกำหนดจุดประสงค์ในการสอนจึงเป็นการกำหนดสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้หรือบรรลุจุดประสงค์ คือ จะต้องเกิดทั้งความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของแต่ละรายวิชา หรือกลุ่มประสบการณ์ที่เขียน

การเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้จะสมบูรณ์นั้นจะต้องเน้นจุดประสงค์ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญต้องให้ครอบคลุมพฤติกรรมการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน คือ

- 1) ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive) คือ จุดประสงค์การเรียนรู้ที่เน้นความสามารถทางสมอง ความรู้ความจำ ความเข้าใจ หรือความรอบรู้ในหลักการ แนววิธีการ ทฤษฎี
- 2) ด้านทักษะพิสัย (Skill) คือ จุดประสงค์การเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง ไม่ใช่อ่านเอาความรู้เฉยๆ แต่ต้องลงสู่ภาคปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม
- 3) ด้านจิตพิสัย (Affective) คือ จุดประสงค์การเรียนรู้ที่เน้นด้านทัศนคติ เจตคติ ความรู้สึกนึกคิดต่อเรื่องนั้นๆ คุณธรรม อารมณ์ที่เกิดหรือพฤติกรรมที่ได้จากการเรียนรู้

4. การกำหนดเนื้อหา การกำหนดเนื้อหา คือ การกำหนดรายละเอียดของเรื่องที่ใช้จัดการเรียนการสอนในแต่ละครั้ง ซึ่งเนื้อหาอาจประกอบด้วยทฤษฎี หลักการ วิธีการ และแนวปฏิบัติการเขียนเนื้อหาสาระการสอนแต่ละครั้ง จะต้องศึกษาหาความรู้จากเอกสาร ตำราเรียน หนังสือ คู่มือครู เอกสารประกอบการสอน และแหล่งความรู้ต่างๆ เพื่อที่จะนำมาพิจารณาใช้ประกอบให้เหมาะสมกับวัยและระดับของผู้เรียนทั้งในด้านความยากง่ายและความถูกต้องเหมาะสมกับกระบวนการจัดกิจกรรมแต่ละครั้ง

หลักในการเขียนเนื้อหา การเขียนเนื้อหาสาระในแผนการสอน จะเขียนเนื้อหา รายละเอียดทั้งหมดไว้ในแผนการสอนตามหัวข้อที่อยู่ในแผนการสอนก็ได้ แต่หากรายละเอียดของ เนื้อหามีมากควรเขียนเฉพาะหัวเรื่องเนื้อหานั้นๆ ไว้ก็ได้ ส่วนเรื่องรายละเอียดให้นำไปไว้ในส่วนท้าย แผนหรือนำไปไว้ในภาคผนวกก็ได้ ส่วนใหญ่ที่นิยมปัจจุบันคือการนำไปไว้ในภาคผนวก

5. การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน ขึ้นตอนนี้ถือว่ามีความสำคัญมาก เพราะ จุดประสงค์จะกำหนดไว้ดีเพียงใด หากการจัดกิจกรรมไม่ดี ไม่เป็นรูปธรรม ผู้เรียน ไม่ได้ปฏิบัติจริง การเรียนรู้อาจไม่เป็นไปตามเป้าหมายก็ได้

กิจกรรมการเรียนการสอน คือ สภาพการเรียนรู้ที่กำหนดขึ้นเพื่อนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมาย หรือจุดประสงค์การเรียนการสอนที่กำหนด การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสม สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ด้านต่างๆ จึงเป็น ความสามารถและทักษะของครูมืออาชีพในการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ

ครูมืออาชีพ ครูชำนาญการ ครูเชี่ยวชาญ จะต้องเป็นผู้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่าง มีประสิทธิภาพและเกิดผลอย่างยั่งยืนต่อผู้เรียน ลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ดีมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

1) เป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหา กิจกรรมที่ที่จะต้อง เป็นกิจกรรมที่สอดคล้องและสะท้อนภาพจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ทุกข้อ โดยกิจกรรม จะต้องสร้างเสริมพฤติกรรมและทักษะที่มุ่งเน้นทุกด้านตามจุดประสงค์การเรียนรู้และต้องสร้างมโน ทัศน์ในสาระการเรียนรู้หรือเนื้อหาที่กำหนดให้อย่างชัดเจนครบถ้วน สมบูรณ์ อย่างประสาน สอดคล้อง

2) เป็นกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ข้อที่สำคัญที่สุดในการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนตามแผนการสอนนี้ก็คือการให้โอกาสผู้เรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมอย่างทั่วถึงและ มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ การให้ผู้เรียนเข้ามามีบทบาทในกระบวนการเรียนการสอนจะช่วยเสริมสร้าง ให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น มีความพร้อมที่จะเรียนอย่างมีชีวิตชีวา ผู้เรียนมีความรู้ดีกว่าตนเองมี ความสำคัญในกระบวนการเรียน ย่อมจะทำให้เกิดความภาคภูมิใจในและอยากร่วมกิจกรรมตามมา

กระบวนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญควรเป็นดังนี้

(1) เป็นกระบวนการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นพบและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากเอกสารตำรา หนังสือหรือแหล่งความรู้ต่างๆ ตลอดจนภูมิปัญญา ท้องถิ่น สร้างความเข้าใจในเนื้อหาสาระ ความรู้ได้ด้วยตัวเอง

(2) เป็นกระบวนการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักคิด รู้จักทำ รู้จักนำเสนอ และรู้จัก แสดงออก ในทางที่สร้างสรรค์ เข้าใจวิธีแก้ปัญหา ตลอดจนรู้จักสร้างและพัฒนางานของตนเอง

(3) เป็นกระบวนการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจและใช้ทักษะ กระบวนการกลุ่มอย่างมีประสิทธิภาพ มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและกลุ่มอย่างมีความสุข รู้จักการเรียนรู้ จากคนอื่นเห็นคุณค่าของการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ความรู้ความคิดและประสบการณ์ในลักษณะ กลุ่มอย่างกว้างขวาง

(4) เป็นกระบวนการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และปฏิบัติอย่างเป็นทักษะ กระบวนการมีขั้นตอนจากง่ายไปหายาก จากใกล้ไปไกล จากหายากไปละเอียด ทุกขั้นตอนเป็นไป อย่างมีกระบวนการที่ลึกซึ้ง

(5) เป็นกระบวนการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีผลงานในลักษณะประจักษ์จริงเป็น รูปธรรมเป็นชิ้นงานที่สามารถจัดเก็บ สอบวัดด้วยผลงานเป็นชิ้นๆ ได้

(6) เป็นกระบวนการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินตนเอง สามารถ ให้ผู้เรียนรู้ผลย้อนกลับจากกระบวนการได้ทันที และส่งเสริมให้บุคคลรอบข้าง เช่น เพื่อน ผู้ปกครอง เข้ามามีส่วนร่วมในการสะท้อนกระบวนการด้วย

(7) เป็นกระบวนการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้นำผลิตผล จากการเรียนรู้ไปใช้ ประโยชน์จริง ความรู้หรือมวลประสบการณ์นั้นจะต้องสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและความเป็นไป ในวิถีชีวิตจริงของผู้เรียนมากที่สุด

จากลักษณะกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดี ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางดังกล่าวข้างต้น จะเห็น ได้ว่าทุกกิจกรรมต้องสอดคล้องประสานกันเป็นลูกโซ่ ทุกกระบวนการต้องขับเคลื่อนไป เพื่อให้ผู้เรียน เป็นสำคัญ จึงจะเกิดผลที่ยั่งยืนต่อผู้เรียนต่อไป

3) เป็นกิจกรรมที่เน้นทักษะกระบวนการ กิจกรรมการเรียนการสอนควรเป็นกิจกรรมที่ ฝึกให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะกระบวนการที่สำคัญ คือ กระบวนการต่างๆ ในการเรียนรู้ การแสวงหา ความรู้ตลอดจนภาคปฏิบัติต่างๆ ส่งเสริมให้การใช้ทุกกระบวนการเพื่อให้เกิดความรู้ ทักษะ กระบวนการที่ควรปลูกฝังเป็นอย่างยิ่งก็คือทักษะที่จำเป็นต่อการนำไปใช้ในชีวิตจริง ฝึกทักษะให้ สามารถแก้ปัญหาด้วยตนเองได้

4) ฝึกกระบวนการที่สำคัญ กระบวนการนี้จะคล้ายกับลักษณะการเรียนรู้ตามข้อ 3 แต่ กระบวนการเรียนรู้โดยทั่วไป คือ การจัดให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์อย่างมีจุดมุ่งหมายผ่านทาง ประสาทสัมผัสและช่องทางการสื่อสารต่างๆ เช่น ได้สังเกต อ่าน ฟัง คิด ชักถาม ตอบคำถาม อภิปราย ทดลอง เขียนและลงปฏิบัติจริง ผลที่เกิดขึ้นคือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เกิดคุณสมบัติทางความรู้ ความคิด ทักษะ ความสามารถทางการปฏิบัติ ลักษณะทางด้านจิตพิสัยต่างๆ เช่น เจตคติ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ความสนใจ ความพอใจ

เป้าหมายของการจัดกิจกรรมที่เน้นกระบวนการคือ การสอนที่ครูหลีกเลี่ยงการเป็นผู้ บอกล่าแก่เด็กโดยตรง แต่จะจัดให้เด็กได้ทำกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ต่างๆ อย่างเหมาะสมกับ

จุดประสงค์การเรียนรู้ ธรรมชาติและวัยของผู้เรียน ลักษณะเนื้อหาวิชาและสภาพแวดล้อมในโรงเรียน และชีวิตจริง

5) เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับธรรมชาติและวัยของผู้เรียน หากกิจกรรมเป็นไปอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับวัยของผู้เรียนแล้ว ผู้เรียนก็จะเรียนอย่างมีความสุขและมีชีวิตชีวา ดังนั้น การออกแบบกิจกรรมจึงต้องคำนึงถึงธรรมชาติและวัยของผู้เรียนด้วย

6) เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในห้องเรียน โรงเรียนและชีวิตจริง การจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญจะต้องคำนึงถึงปัจจัยอย่างรอบด้าน ไม่ว่าจะเป็นผู้เรียน เพื่อน ครู ผู้ปกครอง ห้องเรียน โรงเรียน แหล่งความรู้และชุมชน ครูต้องมีหลักและวิธีการหรือความรู้ ในการจัดบรรยากาศชั้นเรียนที่ดี ตลอดจนการมีข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่น วิทยาการชุมชน หรือแหล่ง วิทยาการอื่นๆ เท่าที่จะหาได้มาเป็นตัวช่วยในการจัดกิจกรรม เพราะมีกิจกรรมหลายอย่างที่ครูต้องใช้ ตัวช่วยจึงจะทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

6. การกำหนดการวัดและประเมินผล การวัดและการประเมินผลถือเป็นกิจกรรมที่สำคัญที่จะ บอกให้ทราบว่า เมื่อกระบวนการเรียนเสร็จสิ้นลงแล้วผู้เรียนมีพฤติกรรมเป็นไปตามคาดหวังหรือไม่ ซึ่งความจริงแล้วการวัดและประเมินผลมิได้เกิดเฉพาะเมื่อกระบวนการจบลงเท่านั้น หากแต่จะเกิดขึ้น ตลอดกระบวนการเรียนดำเนินไป เพราะการวัดและประเมินผลเป็นกิจกรรมที่สอดแทรกอยู่ทุก ขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้ ดังนั้นกระบวนการประเมินจึงเริ่มตั้งแต่การประเมินก่อนเรียน ประเมินขณะเรียนและประการสุดท้ายคือ ประเมินหลังเรียน

กิจกรรมการวัดและประเมินผลสามารถแยกคำอธิบายได้ 2 ชนิด คือ

1) การวัดผล เป็นการสอบวัดว่าเมื่อกระบวนการเรียนการสอนดำเนินไปผู้เรียนมี พฤติกรรมด้านความรู้ ทักษะ เจตคติเปลี่ยนไปตามจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ โดยใช้เครื่องมือ ต่างๆ เป็นเครื่องวัด การเลือกใช้เครื่องมือวัดแต่ละชนิดต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ กำหนดไว้ในแผนการสอนเป็นสำคัญ ผลที่ได้จากการสอบวัดมักจะเป็นเชิงปริมาณ เช่น เป็นคะแนน หรือเป็นร้อยละ ซึ่งยังไม่สามารถตัดสินได้ว่า ผู้เรียนมีคุณภาพเป็นอย่างไรจนกว่าจะมีการประเมินผล

2) การประเมินผล เป็นกระบวนการที่จะตัดสินว่าผู้เรียนมีคุณภาพเป็นอย่างไร เมื่อนำ คะแนนที่ได้จากการสอบวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ การประเมินผลจะเป็นไปในลักษณะเชิง คุณภาพ เช่น สอบผ่านหรือไม่ผ่าน หรืออาจจัดระดับคุณภาพเป็น 4 3 2 1 0 เป็นต้น

การประเมินในปัจจุบันมี 4 ชนิด คือ

(1) การประเมินผลก่อนเรียน เป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบความรู้พื้นฐานของ ผู้เรียนว่าผู้เรียนมีความรู้ในเรื่องนั้นมากน้อยเพียงใด เพื่อผู้สอนจะสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการ สอนได้ถูกต้อง สอดคล้องกับสภาพของผู้เรียน

(2) การประเมินเพื่อปรับปรุงผลการเรียน เป็นการประเมินระหว่างที่มีการดำเนินการเรียนการสอนเพื่อนำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไขให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

(3) การประเมินผลเพื่อวินิจฉัยข้อบกพร่อง เป็นการประเมินหาข้อบกพร่องของผู้เรียนเฉพาะราย เพื่อครูจะหาจุดพัฒนาและแก้ไขปัญหาคือได้ถูกต้อง

(4) การประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียน เป็นการประเมินเมื่อสิ้นสุดกระบวนการเรียนการสอนในแต่ละระยะ เช่น ปลายเทอม ปลายปี เป็นต้น

การกำหนดเครื่องมือวัดและประเมินผล ในการวัดและประเมินผลจะต้องวัดและประเมินให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ดังนั้นก่อนสร้างเครื่องมือวัดท่านจะต้องวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ว่าเป็นจุดประสงค์ที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมด้านใดระดับใดแล้วจึงกำหนดเครื่องมือวัดให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ ดังกล่าว

ตาราง 1 แสดงตัวอย่างการตรวจสอบความสอดคล้องของเครื่องมือวัดและจุดประสงค์

วิธีวัด/ประเภทของเครื่องมือ	ประเภทของจุดประสงค์		
	พุทธิพิสัย	ทักษะพิสัย	จิตพิสัย
	(ความรู้ ทฤษฎี)	(การปฏิบัติ)	(เจตคติ ความรู้สึกในใจ)
1. สังเกต/แบบสังเกตพฤติกรรม		✓	✓
2. ซักถาม/ข้อคำถาม	✓		✓
3. สอบถาม/แบบสอบถาม			✓
4. ตรวจสอบผลงาน/แบบตรวจรายงาน		✓	
5. ตรวจสอบแบบฝึกหัด/แบบฝึกหัดในงาน	✓	✓	
6. ทดสอบ/แบบทดสอบ	✓		

เมื่อได้มีการตรวจสอบความสอดคล้องของจุดประสงค์กับเครื่องมือวัดอย่างดีแล้วก็จะทำให้สามารถดำเนินการวัดและประเมินผลได้ตรงตามเป้าหมายและถือว่าการวัดที่มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้

ประโยชน์ของการวัดและประเมินผล การวัดผลถือเป็นสิ่งที่มีประโยชน์ต่อกระบวนการเรียนการสอนและเป็นประโยชน์ต่อบุคคลที่เกี่ยวข้องดังนี้

- 1) ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนรู้ผลการเรียนของตนเองว่าเป็นอย่างไร ซึ่งจะได้แก้ไขปรับปรุงตนเองต่อไป และเป็นแนวทางในการวางแผนศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้
 - 2) ครูผู้สอน จะทำให้ครูผู้สอนได้ทราบว่า ผู้เรียนมีปัญหาในด้านใดจะได้หาทางช่วยเหลือได้ถูกต้อง
 - 3) ฝ่ายแนะแนว จะได้เป็นข้อมูลให้ฝ่ายแนะแนวได้รู้ว่าผู้เรียนแต่ละคนมีจุดเด่นจุดด้อยด้านใด
 - 4) ผู้บริหาร จะได้ทราบผลการเรียนทั้งรายบุคคลและโดยรวมของโรงเรียนเพื่อจะได้เป็นข้อมูลในการวางแผนพัฒนาโรงเรียนต่อไป ซึ่งปัจจุบันนี้ถือว่าเป็นเป้าหมายสำคัญที่จะต้องกำหนดในธรรมนูญโรงเรียน
 - 5) ผู้ปกครอง จะได้รู้ความเป็นไปทางการเรียนและพฤติกรรมด้านต่างๆ ของลูกหลาน เพื่อจะได้ช่วยสนับสนุนและพัฒนาผู้เรียนต่อไป
1. กำหนดสื่อการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน คือ เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่จะเอื้อให้ผู้เรียนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้บรรลุจุดมุ่งหมายตามที่หลักสูตรต้องการง่ายยิ่งขึ้น การเรียนรู้ด้วยสื่อจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายและยั่งยืน เพราะผู้เรียนได้เกิดการสัมผัสและต้องจากของจริง คำว่าทำจริงในที่นี้หมายถึง การลงมือปฏิบัติกิจกรรมโดยมีสื่อ อุปกรณ์ต่างๆ เป็นเครื่องช่วยสิ่งที่ควรกล่าวเกี่ยวกับสื่อมีดังนี้
- 1) ประเภทของสื่อการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอนแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ
 - (1) ประเภทวัสดุ จะเป็นประเภทของเบา ราคาไม่แพง เช่น ซอติก สี ภาพถ่าย เป็นต้น
 - (2) ประเภทอุปกรณ์ ได้แก่ เครื่องอำนวยความสะดวกที่ค่อนข้างมีราคาแพง เช่น วิทยุ โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ กล้องถ่ายรูป เป็นต้น
 - (3) ประเภทสิ่งพิมพ์ เป็นประเภทเครื่องเขียนต่างๆ เช่น หนังสือเรียน แบบเรียน แบบฝึกหัด ความรู้ ไบความรู้ เป็นต้น
 - (4) ประเภทเทคนิควิธีการ ได้แก่ วิธีการสอน หลักการสอน แนวการสอน เทคนิคการสอนแบบต่างๆ
 - 2) ลักษณะสื่อการเรียนการสอนที่ดี สื่อการเรียนการสอนที่ดีจะมีลักษณะสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เหมาะกับราคาและการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง มีความเหมาะสมกับผู้เรียน สภาพสังคม เศรษฐกิจ เป็นสื่อที่หาได้ง่าย มีมากในท้องถิ่น มีความทันสมัยด้วย และมีความเหมาะสมกับพื้นฐานประสบการณ์ของผู้เรียนด้วย
 - 3) หลักในการใช้สื่อการเรียนการสอน ในการใช้สื่อการเรียนการสอนแต่ละครั้งก่อนการใช้ควรยึดหลักปฏิบัติดังต่อไปนี้

- (1) ตรวจสอบสภาพสื่อ ควรตรวจสอบสภาพสื่อว่าอยู่ในสภาพเรียบร้อยหรือไม่ พร้อมที่จะนำไปใช้ได้ดีเพียงใด เมื่อสื่อยังบกพร่องควรแก้ไขก่อนนำไปใช้
- (2) ศึกษาสื่อให้ละเอียด ควรศึกษาว่าสื่อนั้นใช้อย่างไร มีลักษณะคุณสมบัติวิธีใช้ ใช้อย่างไร ควรศึกษาให้ละเอียดก่อนใช้
- (3) เตรียมสื่อให้พร้อม ก่อนใช้ควรเตรียมสื่อ อุปกรณ์ประกอบสื่อให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้เสมอ
- (4) ชี้แจงเหตุผลก่อนใช้ ควรชี้แจงให้ผู้เรียนเข้าใจว่า สื่อนั้นจะช่วยอะไรได้บ้าง จะทำให้ผู้เรียนได้ประโยชน์อะไรจากสื่อ
- (5) ดูความเหมาะสม ควรจัดเวลาการใช้สื่อให้เหมาะสมกับสภาพกระบวนการเรียน การสอน จัดเวลาให้ลงตัวว่าจะใช้สื่อช่วงเวลาใด จึงจะเหมาะสม
- (6) สรุปการใช้สื่อ เมื่อกระบวนการเรียนการสอนภายใต้การใช้สื่อเสร็จสิ้นลง ควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมสรุป และตรวจสอบว่าได้รับความรู้อะไรบ้างจากการใช้สื่อ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ได้ดีขึ้นกว่าการไม่ใช้สื่อหรือไม่

4) ประโยชน์ของการใช้สื่อการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอนเมื่อนำไปใช้ให้ ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพของกิจกรรม ย่อมมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนและผู้เรียนมากมาย แต่สื่อแต่ละประเภทจะมีประสิทธิภาพแตกต่างกันไปตามลักษณะของสื่อและการนำไปใช้ ดังนั้นใน การกำหนดสื่อการเรียนการสอนหลังจากวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาวิชาเพื่อกำหนด พฤติกรรมหรือทักษะที่มุ่งเน้นแล้ว ควรจะพิจารณาเลือกเทคนิควิธีการสอนไปพร้อมๆ กับการกำหนด สื่อการเรียนการสอน ซึ่งต้องสอดคล้องกันว่า เทคนิควิธีการนั้นจะส่งเสริมการฝึก พฤติกรรมหรือทักษะ ที่ต้องการในขณะที่สื่อช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึงเนื้อหา ความคิดหลัก หรือเอื้อให้ผู้เรียนสามารถบรรลุ จุดประสงค์การเรียนรู้ได้เร็วยิ่งขึ้น

นอกจากตัวสื่อ หรือสื่อที่มีลักษณะเป็นรูปร่าง วัสดุ แท่งก้อนแล้ว สื่ออีกประเภทหนึ่งคือ ประเภทเทคนิควิธีการอื่น ได้แก่ เกม กิจกรรมการละเล่นต่างๆ ควรนำมาประกอบกิจกรรมให้มาก เพราะผู้เรียนส่วนใหญ่จะชอบการเล่นเกม กิจกรรมประกอบการเรียน ดังนั้นสื่ออาจไม่จำเป็นต้องเป็น ประเภทวัสดุเสมอไป อาจเปลี่ยนเป็นเทคนิควิธีการด้วย แต่ทั้งนี้ก็แล้วแต่สภาพของกิจกรรมเป็นสำคัญ

อภิธานท์ เวทขุนกุล (2551: 72-73) ได้กล่าวถึงตัวอย่างกิจกรรมเกี่ยวกับเทคนิคการเรียน การสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ไว้ดังนี้

การอภิปราย (Discussion) เป็นการพูดแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นกันระหว่างสมาชิกโดยไม่กำหนด โครงสร้างรูปแบบตายตัวเป็นการพูดคุยกันในเรื่องที่สมาชิกต่างมีความสนใจร่วมกัน เทคนิคที่ คล้ายคลึงกันได้แก่ การอภิปรายแบบปวงจาวิสดานา การฝึกปฏิบัติแบบกระทำซ้ำๆ (Drill) เป็นการ ฝึกหัดกระทำซ้ำๆ เพื่อให้เกิดความแคล่วคล่อง หรือชำนาญ เช่น อาจจะเป็นการเขียน การพูดปากเปล่า

หรือการใช้ข้อวัชระร่างกายเพื่อเสริมแรงให้แก่การเรียนรู้ที่ผ่านมา เทคนิคที่คล้ายคลึงกันได้แก่
แบบฝึกหัด

ฝึกทำแบบฝึกหัด เป็นวิธีการให้เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์วิธีหนึ่ง อาจมีการใช้เครื่องมือ
บางอย่างหรือใช้ออกสารถแนะนำการปฏิบัติเข้าช่วยด้วยแบบฝึกหัดอาจใช้เพื่อแนะนำผู้เรียนในเรื่อง
ใหม่หรือเพื่อฝึกให้เกิดทักษะ หรือทบทวนหรือประเมินผลเทคนิคที่คล้ายคลึงกันได้แก่ การฝึกกระทำ
ซ้ำ เกม สมุดงาน

การแข่งขัน (Game) เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นให้สมาชิกกลุ่มหนึ่งแข่งขันกับสมาชิกอีกกลุ่มหนึ่ง
เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้เรียนออกมาใช้ เทคนิคที่คล้ายคลึงกัน เช่น
แบบฝึกหัด สถานการณ์จำลอง

ใบงาน (Handout) เอกสารสิ่งพิมพ์ที่แจกให้ผู้เรียนใช้ประกอบการเรียนเพื่อเพิ่มพูน
ประสบการณ์เอกสารควรมีการเตรียมไว้ให้พร้อมเพื่อแจกในช่วงเวลาที่เหมาะสม ซึ่งอาจเป็นช่วงก่อน
การอบรม ระหว่างการอบรม หรือภายหลังการบรรยายเสร็จสิ้นลง

การสัมภาษณ์ (Interview) เป็นกระบวนการให้ความรู้โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญมารับการสัมภาษณ์
และผู้เรียนเป็นผู้ฟังคำถามที่จะสัมภาษณ์ อาจเตรียมส่งให้ผู้เชี่ยวชาญไปล่วงหน้าเพื่อเตรียมคำตอบไว้
ก่อน

กำหนดให้อ่านเรื่อง (Reading Assignment) บางโอกาสผู้เรียนจะถูกกำหนดให้ไปอ่านเรื่อง
นั้นเรื่องนี้ ในตำรา ในคู่มือ ในวารสารหรือในเอกสารสิ่งพิมพ์อื่นใด เสร็จแล้วก็ให้เขียนรายงานสรุป
ย่อตามความเข้าใจ นำมาเสนออภิปรายในห้องประชุม

จากการศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมในแง่องค์ประกอบของแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
สรุปได้ว่า องค์ประกอบของแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีดังนี้ 1) การกำหนดหัวเรื่อง 2) การ
กำหนดความคิดรวบยอด/สาระสำคัญ โดยต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา
แล้วสรุปเป็นความคิดรวบยอด 3) กำหนดจุดประสงค์ในการสอน ต้องเขียนให้ครอบคลุมพฤติกรรม
ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัย และด้านจิตพิสัย 4) การกำหนดเนื้อหา รายละเอียดของ
เรื่องที่ใช้จัดการเรียนการสอนในแต่ละครั้ง 5) การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน ควรเหมาะสม
กับธรรมชาติของผู้เรียน สภาพแวดล้อมในห้องเรียน โรงเรียนและชีวิตจริง สอดคล้องกับจุดประสงค์
และเนื้อหา ฝึกกระบวนการและเน้นทักษะกระบวนการ 6) การกำหนดการวัดและประเมินผล จะต้อง
วัดและประเมินให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และ 7) กำหนดสื่อการเรียนการสอน ต้องมี
ลักษณะสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เหมาะกับราคาและการนำไปใช้ประโยชน์จริง เหมาะกับ
ผู้เรียน สภาพสังคม เศรษฐกิจ มีมากในท้องถิ่น และมีความเหมาะสมกับพื้นฐานประสบการณ์ผู้เรียน
ด้วย

การเขียนแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ลำลี รักสุทธี (2544: 81) การเขียนแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ในการจัดทำแผนการสอนที่จะให้สมบูรณ์ผู้จัดทำต้องเข้าใจลักษณะแผนการสอนที่รูปแบบแผนการสอนที่ดีและเข้าใจว่าแผนการสอนมีกี่ประเภทด้วย เพื่อที่จะเลือกใช้เลือกทำได้ถูกต้องและเหมาะสมต่อไป ดังนั้น ประเด็นนี้จึงของแยกอธิบายเป็น 4 หัวข้อ ดังนี้

1. ลักษณะของแผนการสอน

แผนการสอน ถือเป็นเอกสาร เป็นตำราการสอน เป็นผลงานทางวิชาการที่ครูสอนผลิตขึ้นเอง นักวิชาการต่างลงความเห็นตรงกันว่า ผลงานทางวิชาการสำหรับครูผู้สอนที่ดีที่สุด คือ “แผนการสอน” ทั้งนี้เพราะลักษณะของแผนการสอนนั้นจะประกอบไปด้วยกระบวนการ การจัดการเรียนการสอนที่สมบูรณ์แบบกล่าวคือ ในแต่ละแผนจะประกอบด้วยเนื้อหา จุดประสงค์กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อ อุปกรณ์ การวัดผลและการวัดประเมินผล ดังนั้นแผนการสอนจึงเป็นเหมือนพิมพ์เขียว มีความสำคัญและจำเป็นสำหรับการก่อสร้าง ซึ่งลักษณะของแผนการสอนนั้นผู้รู้ได้สรุปตรงกัน ดังนี้

- 1) เป็นคู่มือการสอนที่ครูพัฒนาขึ้นจากวิชาที่ตนเองสอน ได้สอนเป็นประจำและผู้อื่นสามารถใช้สอนแทนได้เมื่อตนเองไม่อยู่
- 2) เป็นเอกสารการสอนที่มีลักษณะสมบูรณ์ เพราะในแต่ละแผนจะประกอบไปด้วยส่วนต่างๆ ที่จะนำพาให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีชีวิตชีวา
- 3) มีลักษณะเหมือนชุดการสอน เพราะในแต่ละแผนจะประกอบไปด้วยส่วนต่างๆ ที่จะนำพาให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีชีวิตชีวา
- 4) แต่ละแผนเมื่อสอนจบจะสามารถวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหรือผลสะท้อนกลับได้ทันที ทำให้ครูเข้าใจนักเรียนและนักเรียนรู้จักตนเองได้ดี
- 5) การอธิบาย สาระ บรยาย เป็นขั้นตอนการจัดกิจกรรมที่ชัดเจน ง่าย เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

2. รูปแบบของแผนการสอน

แผนการสอนมีหลายรูปแบบ แต่รูปแบบที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะตรงกันจะมีรายละเอียดการจัดทำ ดังนี้

1. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด/หลักการ
สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด/หลักการ หมายถึง หลักวิชา หรือความรู้ หรือความคิดสำคัญ ซึ่งจะนำไปสู่จุดประสงค์การเรียนรู้ได้ประการหนึ่ง
2. จุดประสงค์

จุดประสงค์ หมายถึง จุดประสงค์การเรียนรู้ เฉพาะของแต่ละแผนการสอนที่กำหนด ขึ้นตามนัยของจุดประสงค์ทั่วไปนั่นเอง โดยกำหนดไว้เป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม สามารถวัดผล ได้

3. เนื้อหา

เนื้อหา เป็นหัวข้อ หรือเค้าโครงของเรื่องที่จะให้นักเรียนได้เรียนรู้การให้รายละเอียด ของเนื้อหาในการสอน ควรคำนึงถึงจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในแต่ละแผนการสอนนั้นๆ ครูจำเป็นต้อง ให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งวิชาการต่างๆ เช่น ผู้รู้ เอกสาร หนังสืออ่านประกอบ หรือ หนังสืออ้างอิงที่เสนอแนะไว้ท้ายแผนแต่ละแผน (ไม่ควรยึดเนื้อหาในหนังสือเอกสารเล่มใดเล่มหนึ่ง เพียงเล่มเดียว)

4. กิจกรรม

แผนการสอน ได้เสนอกิจกรรมไว้ 3 ลักษณะ คือ

- 1) กิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน เป็นกิจกรรมทบทวนความรู้เดิม ได้รับความสนใจต่อการ เรียนรู้บทเรียนใหม่
- 2) กิจกรรมหลัก เป็นกิจกรรมที่จัดไว้เพื่อสนองจุดประสงค์ของแผนแต่ละแผน โดยตรง
- 3) กิจกรรมเสริมเสริมประสบการณ์ เป็นการสรุปบทเรียนและฝึกฝนเพิ่มพูนทักษะ ประสบการณ์ ทั้งนี้รวมถึงกิจกรรม การรวบรวมกลุ่มประสบการณ์อื่นที่นำมาบูรณาการไว้ด้วย ทั้งนี้ ผู้สอนอาจปรับปรุงหรือเพิ่มเติมกิจกรรมให้เหมาะสมกับสภาพของนักเรียนในแต่ละท้องถิ่น ได้ กิจกรรมบางกิจกรรมต้องใช้ระยะเวลาต่อเนื่องจึงจะบรรลุวัตถุประสงค์ ผู้สอนจึงต้องเตรียมตัว ล่วงหน้า

5. สื่อการเรียน

สื่อการเรียน หมายถึง เครื่องมือต่างๆ ที่จะช่วยให้การเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ เป็นสิ่งได้รับความสนใจของผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจรวดเร็วยิ่งขึ้น ได้แก่ ของจริง วัสดุอุปกรณ์ แผนภาพ แผนภูมิ ภาพ บัตรคำ หนังสือเรียน วิทยากร หนังสือค้นคว้า ฯลฯ

6. วิธีวัดผล

วิธีวัดผลเป็นการหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนว่าบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ แผนการสอนในกลุ่มประสบการณ์ เสนอแนะวิธีวัดผลไว้หลายวิธี ซึ่งสอดคล้องกับพฤติกรรมที่ ต้องการวัดในแต่ละแผน เพื่อเป็นแนวทางให้ครูเลือกวิธีการ และใช้เครื่องมือวัดผล ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม

7. หนังสืออ้างอิง

หนังสืออ้างอิง เป็นหนังสือที่เสนอแนะเพื่อจะได้นำไปใช้ในกิจกรรมที่เสนอแนะไว้ ครูผู้สอนอาจใช้หนังสืออื่นๆ ที่ไม่ได้เสนอแนะไว้ก็ย่อมทำได้

8. ภาคผนวก

ภาคผนวก เป็นส่วนที่เพิ่มเติมให้แผนการสอนแต่ละแผนมีความสมบูรณ์และช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้สอน ส่วนที่เพิ่มเติมนั้น ได้แก่ รายละเอียด เนื้อหาและวิธีดำเนินกิจกรรมต่างๆ

3. ประเภทของแผนการสอน

แผนการสอนมีหัวข้อย่อยประกอบด้วย หัวเรื่อง ความคิดรวบยอด จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการสอน และประเมินผล โดยแยกแผนการสอนเป็น 2 แบบ คือ

1) แผนการสอนแบบกิ่งตาราง คือ การเขียนแบบกิ่งความเรียงแบบกิ่งตาราง คือให้เสนอ หัวเรื่อง ความคิดรวบยอด และจุดประสงค์เป็นความเรียง ส่วนเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อการสอน และประเมินผลเข้าตาราง เพื่อจะให้เห็นความสัมพันธ์ของหัวเรื่องต่างๆ

2) แผนการสอนแบบ 1 แผนต่อการสอน 1 ครั้ง เป็นแผนการสอนขนาดใหญ่ เป็นแบบความเรียงทั้งหมด ไม่มีการเข้าตาราง

สำหรับรูปแบบของแผนการสอนที่นิยมใช้เขียนกัน ในปัจจุบันมี 2 รูปแบบ คือ

1. แผนการสอนแบบเรียงหัวข้อ เป็นการเขียนแผนการสอน โดยนำรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบมาเขียนเรียงลำดับเป็นข้อๆ ตามหัวข้อขององค์ประกอบที่กำหนดไว้

2. แผนการสอนแบบตาราง เป็นการเขียนแผนการสอน โดยนำรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบมาเขียนในลักษณะตารางแสดงความสัมพันธ์สอดคล้องของแต่ละหัวข้อขององค์ประกอบที่กำหนดไว้

การเขียนแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญจะใช้รูปแบบใดก็ได้ เพราะทั้ง 2 รูปแบบก็มีผู้นิยมใช้เหมือนกัน

จากการศึกษาการเขียนแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สรุปได้ว่า ผู้สอนจะต้องเข้าใจ ลักษณะแผนการสอนที่รูปแบบแผนการสอนที่ดี และเข้าใจประเภทของแผนการสอน เพื่อที่จะเลือกใช้ให้เหมาะสมต่อไป

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

อัจฉราภรณ์ สุริยงศ์ (2548) ได้ศึกษาความสามารถในการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และศึกษาผลสัมฤทธิ์วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ระบบนิเวศ ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบระดมสมอง โดยศึกษาความสามารถในการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ทั้งการฟัง การพูด การอ่านและเขียน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีคะแนนความสามารถในการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังจาได้รับการจัดการเรียนรู้แบบระดมสมองสูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1

ทิทาวรรณ จิตตะภาค (2548) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการสื่อสารด้วยการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 (ปวช. 2) ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และมีทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

รุ่งอรุณ เรียบประกอบ (2549) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีและทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยใช้ชุดกิจกรรมฝึกทักษะการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการศึกษาพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีของนักเรียนที่เรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมฝึกทักษะการสื่อสารหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และคะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่เรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมฝึกทักษะการสื่อสารหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ชนัดว์ ขามทอง (2550) ได้พัฒนากิจกรรมสร้างเสริมการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 และศึกษาความสามารถในการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 3 ที่เข้าร่วมกิจกรรมสร้างเสริมความสามารถด้านการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ โดยมีกิจกรรมการเสริมสร้างความสามารถในการสื่อสาร ทั้งด้านการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน ผลการวิจัยพบว่าได้แผนการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสามารถด้านการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 จำนวน 7 แผน และนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่เข้าร่วมกิจกรรมสร้างเสริมความสามารถด้านการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์มีคะแนนความสามารถในการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์หลังปฏิบัติกิจกรรมสูงกว่าก่อนปฏิบัติกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.1

รัชชัช สุวรรณวงศ์ (2555) ได้ศึกษาความสามารถในการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ และศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เรื่อง ของไหล ที่ได้รับการเสริมความรู้โดยใช้เลิร์นนิ่ง อ็อบเจกต์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการเสริมความรู้วิชาฟิสิกส์เรื่อง ของไหล โดยใช้เลิร์นนิ่ง อ็อบเจกต์ มีคะแนนความสามารถในการสื่อสาร

ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง ของไหล ในทุกด้าน คือ ด้านการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์เรื่อง ของไหล หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สมศักดิ์ กำทอง (2555) ได้เปรียบเทียบความรู้และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ประเภทการแสดงโชว์ทางวิทยาศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมการแสดงโชว์ทางวิทยาศาสตร์สามารถพัฒนาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ทุกกิจกรรม เมื่อพิจารณาแต่ละกิจกรรม พบว่า ผลของความรู้ทางวิทยาศาสตร์ทุกกิจกรรมมีคะแนนหลังทำกิจกรรมสูงกว่าก่อนทำกิจกรรม และสามารถพัฒนาเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนได้ เมื่อพิจารณาเจตคติทางวิทยาศาสตร์แต่ละด้าน พบว่านักเรียนมีคะแนนเจตคติทางวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับสูง

ปาริชาติ รามแก้ว (2556) ได้ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหา และความสามารถในการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ เอส เอส ซี เอส ในวิชาฟิสิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความสามารถในการแก้ปัญหา และคะแนนความสามารถในการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ในวิชาฟิสิกส์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิวรรณ แก้วภูลี (2556) ได้ศึกษาความสามารถในการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าค่าเฉลี่ยก่อนเรียน

อรพินท์ ดันเมืองใจ (2556) ได้ศึกษาความสามารถในการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ และศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการ ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความสามารถในการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุวิชา ศรีมงคล (2557) ได้ศึกษาทักษะในการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และทักษะความร่วมมือในการทำงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เมื่อได้รับการจัดการเรียนรู้เรื่อง เซลล์และองค์ประกอบของเซลล์ด้วยสถานการณ์จำลอง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง มีคะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการจัดการเรียนรู้ เมื่อทดสอบค่าสถิตินอนพาราเมตริกแบบวิลคอกซัน (Wilcoxon Singed-Rank Test) พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองเรื่อง เซลล์มีทักษะ

การสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ทุกด้าน (การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน) สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และคะแนนเฉลี่ยทักษะความร่วมมือในการทำงานทุกด้านของนักเรียน (ด้านการมีส่วนร่วม การปฏิบัติตน การแสดงความคิดเห็น และความรับผิดชอบ) หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ เมื่อทดสอบค่าสถิติอนพารามตริกแบบวิลคอกชันพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง มีทักษะความร่วมมือในการทำงานทุกด้านสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

งานวิจัยต่างประเทศ

Zahava , Ornit และ Bat-Sheva (2005) ได้ศึกษารูปแบบการเรียนการสอนสำหรับทักษะการเรียนรู้ในระดับสูงและการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 447 คน ในหลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยแบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 จำนวน 334 คน ได้รับการจัดการเรียนรู้การสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ และกลุ่มที่ 2 จำนวน 113 คน ไม่ได้รับการจัดการเรียนรู้การสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ พบว่านักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้การสื่อสารทางวิทยาศาสตร์มีความสามารถในการอธิบาย และมีทักษะการเรียนรู้มากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการจัดการเรียนรู้การสื่อสารทางวิทยาศาสตร์

Mottet และ Others (2008) ได้ศึกษาความเข้าใจของนักเรียนในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ที่ได้รับการสอนโดยเน้นการสื่อสาร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 9 จำนวน 497 คน ผลพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยเน้นการสื่อสารมีความเข้าใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ได้ดีกว่ากลุ่มปกติ และนักเรียนกลุ่มที่เรียนวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มีความเข้าใจไม่แตกต่างกับนักเรียนกลุ่มที่เรียนวิชาอื่น ที่ได้รับการสอนโดยเน้นการสื่อสาร

Ornit , Bat-Sheva และ Zahava (2009) ได้ศึกษาการสอนทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ โดยจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการค้นคว้าหาความรู้ การอ่านและการเขียนทางวิทยาศาสตร์, การฟังและการสังเกตข้อมูล, การแสดงข้อมูลและการนำเสนอความรู้ สำหรับนักเรียนเกรด 7-8 จำนวน 160 คน พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยเน้นการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์มีคะแนนการประเมินสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบทุกด้าน

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการสื่อสารวิทยาศาสตร์ข้างต้น พบว่าการจัดการเรียนรู้ที่สามารถส่งเสริมความสามารถในการสื่อสารวิทยาศาสตร์นั้นมีหลายรูปแบบ โดยสรุปต้องเป็นกิจกรรมที่เน้นให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง ได้แก่ การฟังเพื่อจับใจความ การพูดอภิปราย พูดตอบคำถาม การอ่านเพื่อหาคำตอบ การเล่าข่าว การเขียน โครงสร้างทางความคิด การพูดรายงาน ซึ่งการจัดการกิจกรรมดังกล่าวทำให้ความสามารถในการสื่อสารวิทยาศาสตร์ของนักเรียนเพิ่มสูงขึ้น