

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนบทความทางวิชาการ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยประมวลมโนทัศน์และแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย แบ่งออกเป็น 5 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับคนพิการ ตอนที่ 2 การออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล ตอนที่ 3 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับบุคคลที่มีภาวะออทิซึม ตอนที่ 4 การจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนออทิติก ตอนที่ 5 การวัดและการประเมินผลสำหรับผู้เรียนลักษณะพิเศษและผู้เรียนออทิติก และตอนที่ 6 การวัดและการประเมินตามสภาพจริง รายละเอียดแต่ละตอน มีดังนี้

ตอนที่ 1 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับคนพิการ

การนำเสนอสาระในตอนนี้ แบ่งออกเป็น 3 หัวข้อ ได้แก่ 1.1) รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 1.2) พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาสำหรับคนพิการ และ 1.3) ประกาศที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดแต่ละหัวข้อมีดังนี้

1.1 รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560

สาระสำคัญของรัฐธรรมนูญที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตคนพิการ ได้กำหนดไว้ใน หมวด 3 สิทธิและเสรีภาพของปวงชนชาวไทย มาตรา 27 กำหนดให้บุคคลย่อมเสมอกันในกฎหมาย มีสิทธิและเสรีภาพและได้รับความคุ้มครอง ตามกฎหมายเท่าเทียมกัน ชายและหญิงมีสิทธิเท่าเทียมกัน การเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อบุคคล ไม่ว่าด้วยเหตุความแตกต่างในเรื่องถิ่นกำเนิด เชื้อชาติ ภาษา เพศ อายุ ความพิการ สภาพทางกายหรือสุขภาพ สถานะของบุคคล ฐานะทางเศรษฐกิจหรือสังคม ความเชื่อทางศาสนา การศึกษาอบรม หรือความคิดเห็นทางการเมืองอันไม่ขัดต่อบทบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญ หรือเหตุอื่นใด จะกระทำมิได้ และมาตรการที่รัฐกำหนดขึ้นเพื่อขจัดอุปสรรคหรือส่งเสริมให้บุคคลสามารถใช้สิทธิหรือเสรีภาพได้เช่นเดียวกับบุคคลอื่น หรือเพื่อคุ้มครองหรืออำนวยความสะดวกให้แก่เด็ก สตรี ผู้สูงอายุ คนพิการ หรือผู้ด้อยโอกาส ย่อมไม่ถือว่าเป็นการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรม นอกจากนั้น หมวด 6 แนวนโยบายแห่งรัฐ มาตรา 71 กำหนดว่า รัฐพึงส่งเสริมสร้างความเข้มแข็งของครอบครัวอันเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญของสังคม จัดให้ประชาชนมีที่อยู่อาศัยอย่างเหมาะสม ส่งเสริมและพัฒนาการสร้างสรรค์สุขภาพเพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพที่แข็งแรง และมีจิตใจเข้มแข็ง รวมทั้งส่งเสริมและพัฒนาการกีฬาไปสู่ความเป็นเลิศ และเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชน รัฐพึงส่งเสริมและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้เป็นพลเมืองที่ดี มีคุณภาพ และความสามารถสูงขึ้น รัฐพึง

ให้ความช่วยเหลือเด็ก เยาวชน สตรี ผู้สูงอายุ คนพิการ ผู้ยากไร้ และผู้ด้อยโอกาส ให้สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ และคุ้มครองป้องกันมิให้บุคคลดังกล่าวถูกใช้ความรุนแรง หรือปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรม รวมทั้งให้การบำบัด พิ้นฟูและเยียวยาผู้ถูกกระทำดังกล่าว ในการจัดสรรงบประมาณ รัฐพึงคำนึงถึงความจำเป็นและความต้องการที่แตกต่างกันของเพศ วัย และสภาพของบุคคล ทั้งนี้เพื่อความ เป็นธรรม (สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา, 2560)

1.2 พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาสำหรับคนพิการ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวดที่ 2 สิทธิและหน้าที่ทางการศึกษา มาตรา 10 กำหนดให้ การจัดการศึกษา ต้องจัดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสมอกันในการรับการศึกษา ขั้นพื้นฐาน ไม่น้อยกว่า 12 ปี ที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ โดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสาร และการเรียนรู้ หรือมีร่างกายพิการ หรือทุพพลภาพ หรือบุคคลซึ่งไม่สามารถพึ่งตนเองได้ หรือไม่มีผู้ดูแลหรือด้อยโอกาส ต้องจัดให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิและโอกาสได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นพิเศษ โดยให้จัดตั้งแต่แรกเกิดหรือพบความพิการ โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย และให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542)

นอกจากนั้น พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 หมวดที่ 1 สิทธิและหน้าที่ทางการศึกษา มาตรา 5 กำหนดให้ คนพิการมีสิทธิทางการศึกษา ได้แก่ 1) ได้รับการศึกษาโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายตั้งแต่แรกเกิดหรือพบความพิการจนตลอดชีวิต พร้อมทั้งได้รับเทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา 2) เลือกบริการทางการศึกษา สถานศึกษา ระบบ และรูปแบบการศึกษา โดยคำนึงถึงความสามารถ ความสนใจ ความถนัดและความต้องการจำเป็นพิเศษของบุคคลนั้น และ 3) ได้รับการศึกษาที่มีมาตรฐานและประกันคุณภาพการศึกษา รวมทั้งการจัดหลักสูตรกระบวนการเรียนรู้ การทดสอบทางการศึกษา ที่เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของคนพิการแต่ละประเภทและบุคคล มาตรา 7 ให้ สถานศึกษาของรัฐและเอกชนที่จัดการเรียนร่วม สถานศึกษาเอกชนการกุศลที่จัดการการศึกษาสำหรับคนพิการโดยเฉพาะ และศูนย์การเรียนเฉพาะความพิการที่ได้รับการรับรองมาตรฐานได้รับเงินอุดหนุนและความช่วยเหลือเป็นพิเศษจากรัฐ หลักเกณฑ์และวิธีการในการรับเงินอุดหนุนและความช่วยเหลือเป็นพิเศษ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการกำหนด มาตรา 8 ให้สถานศึกษาในทุกสังกัดจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล โดยให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของคนพิการ และต้องมีการปรับปรุงแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด ในประกาศกระทรวง สถานศึกษาในทุกสังกัดและศูนย์การเรียนเฉพาะความพิการอาจจัดการศึกษาสำหรับคนพิการทั้งในระบบ นอกกระบบ และตามอัธยาศัย ในรูปแบบที่หลากหลายทั้งการเรียนร่วม

การจัดการศึกษาเฉพาะความพิการ รวมถึงการให้บริการฟื้นฟูสมรรถภาพ การพัฒนาศักยภาพในการดำรงชีวิตอิสระการพัฒนาทักษะพื้นฐานที่จำเป็น การฝึกอาชีพ หรือการบริการอื่นใด ให้สถานศึกษาในทุกสังกัดจัดสภาพแวดล้อม ระบบสนับสนุนการเรียนการสอน ตลอดจนบริการเทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการและความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา ที่คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ ให้สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาในทุกสังกัด มีหน้าที่รับคนพิการเข้าศึกษาในสัดส่วนหรือจำนวนที่เหมาะสม ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการกำหนด สถานศึกษาใดปฏิเสธไม่รับคนพิการเข้าศึกษา ให้ถือเป็นการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมตามกฎหมาย ให้สถานศึกษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนผู้ดูแลคนพิการและประสานความร่วมมือจากชุมชนหรือนักวิชาชีพ เพื่อให้คนพิการได้รับการศึกษาทุกระดับ หรือบริการทางการศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของคนพิการ มาตรา 9 ให้รัฐจัดเงินอุดหนุนเพื่อส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง และการพัฒนาครู บุคลากรทางการศึกษา ให้มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและความสามารถในการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ ให้รัฐจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรทางการศึกษาอื่นเป็นพิเศษให้เหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของคนพิการและสถานศึกษาที่จัดการศึกษาสำหรับคนพิการ และมาตรา 10 เพื่อประโยชน์ในการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ ให้ราชการส่วนท้องถิ่นออกข้อบัญญัติ เทศบัญญัติ ข้อกำหนด ระเบียบหรือประกาศ แล้วแต่กรณี ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

1.3 ประกาศที่เกี่ยวข้อง

1.3.1 ประกาศกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เรื่อง ประเภทและหลักเกณฑ์ความพิการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2555 ข้อ 3 กำหนดประเภทความพิการ 7 ประเภท ได้แก่ 1) ความพิการทางการเห็น 2) ความพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย 3) ความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือทางร่างกาย 4) ความพิการทางจิตใจหรือพฤติกรรม 5) ความพิการทางสติปัญญา 6) ความพิการทางการเรียนรู้ และ 7) ความพิการทางออทิสติก (กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2555)

ส่วนหลักเกณฑ์กำหนดความพิการ ข้อ 4 ถึง ข้อ 9 เป็นหลักเกณฑ์ความพิการทางการเห็น ทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย ทางการเคลื่อนไหวหรือทางร่างกาย ทางจิตใจหรือพฤติกรรม ทางสติปัญญา และทางการเรียนรู้ ตามลำดับ ส่วนข้อ 9/1 หลักเกณฑ์กำหนดความพิการทางออทิสติก มีรายละเอียดดังนี้ (กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2552; กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2555)

ข้อ 9/1 หลักเกณฑ์กำหนดความพิการทางออทิสติก ได้แก่ การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากความบกพร่องทางพัฒนาการด้านสังคม ภาษา และการสื่อความหมาย พฤติกรรมและอารมณ์ โดยมี

สาเหตุมาจากความผิดปกติของสมองและความผิดปกติที่นั่นแสดงก่อนอายุสองปีครึ่ง ทั้งนี้ให้รวมถึงการวินิจฉัย กลุ่มออทิสติกสเปกตรัมอื่นๆ เช่น แอสเพอร์เกอร์ (asperger)

1.3.2 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2553) ได้กำหนดระเบียบคณะกรรมการส่งเสริมการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ วาดวยการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2552 เพื่อส่งเสริม สนับสนุนการกระจายโอกาสทางการศึกษาและการสร้างความเท่าเทียมกันทางการศึกษาสำหรับคนพิการให้เข้าถึงการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและสถาบันอุดมศึกษาเอกชนสอดคล้องกับระเบียบคณะกรรมการส่งเสริมการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ วาดวยการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2552 จึงได้กำหนดแนวทางการส่งเสริมการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาสำหรับคนพิการ เพื่อเป็นแนวทางการดำเนินการให้แก่สถาบันอุดมศึกษา ดังนี้

1) สถาบันอุดมศึกษามีหน้าที่รับคนพิการเข้าศึกษาต่อในสถาบันในสัดส่วนหรือจำนวนที่เหมาะสม โดยให้คำนึงถึงความพร้อมของสถาบันในการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพของการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา

2) สถาบันอุดมศึกษาที่รับคนพิการเข้าศึกษา มีสิทธิได้รับค่าเล่าเรียน ค่าบำรุงค่าธรรมเนียม และค่าใช้จ่ายอื่นจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาตามจำนวนเงินที่ต้องเรียกเก็บจากนิสิตนักศึกษาพิการ หากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาไม่สามารถดำเนินการได้ ให้ส่งเรื่องขอรับการสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริมและพัฒนาการศึกษาสำหรับคนพิการต่อไป ทั้งนี้ไม่เกินอัตรา และรายการที่คณะกรรมการส่งเสริมการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการกำหนด

3) สภาสถาบันอุดมศึกษามีหน้าที่ออกข้อกำหนดนโยบายของสถาบันเกี่ยวกับการรับคนพิการเข้าศึกษาต่อในสถาบันให้สอดคล้องกับแนวทางการส่งเสริมการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาสำหรับคนพิการของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เพื่อใช้เป็นแผนแม่บทในการดำเนินการตามระเบียบคณะกรรมการส่งเสริมการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ วาดวยการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2552

4) สภาสถาบันอุดมศึกษามีหน้าที่กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการรับนิสิตนักศึกษาพิการเข้าเรียนของสถาบันเพื่อประกาศใช้ในแต่ละปีการศึกษา ประกอบด้วย เป้าหมายจำนวนรับหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการรับคนพิการเข้าศึกษาในสถาบัน ประเภทความพิการที่จะรับเข้าศึกษา คณะ/สาขาวิชาที่จะเปิดรับ วิธีการคัดเลือก หลักเกณฑ์เงื่อนไขและรายการค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นต้น และแจ้งประกาศรับคนพิการเข้าศึกษาต่อในแต่ละปีการศึกษาดังกล่าวให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารวบรวมส่งคณะกรรมการส่งเสริมการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการเพื่อทราบ ไม่น้อยกว่า 120 วัน ก่อนเริ่มปีการศึกษา โดยเริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2553 เป็นต้นไป

5) ให้สถาบันอุดมศึกษาจัดทำแผนการรับนิสิตนักศึกษาพิการ พร้อมทั้งแผนงบประมาณ เงินอุดหนุนการศึกษาสำหรับนิสิตนักศึกษาพิการในระดับอนุปริญญาและระดับปริญญาตรีของสถาบัน ส่งไปยังสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาภายในเดือนมกราคมของทุกปี

6) สถาบันอุดมศึกษาที่รับคนพิการเข้าศึกษาจะต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวก เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการและความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาสำหรับคนพิการอย่างเหมาะสม เพียงพอ และสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนิสิตนักศึกษาพิการแต่ละประเภทความพิการ โดยสถาบันอุดมศึกษาอาจจัดตั้งหน่วยงานเฉพาะขึ้นอย่างเป็นทางการเพื่อเป็นศูนย์กลางในการให้บริการทางการศึกษาสำหรับนิสิตนักศึกษาพิการ พร้อมทั้งจัดสรรบุคลากรปฏิบัติงานที่มีทักษะพื้นฐาน ในการให้บริการสนับสนุนคนพิการในสัดส่วนที่เหมาะสมกับจำนวนนิสิตนักศึกษาพิการของสถาบัน ทั้งนี้ ให้สถาบันอุดมศึกษาขอรับการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการดังกล่าวจากสำนักงานงบประมาณโดยตรงหรือจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

7) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานในการปฏิบัติตามระเบียบคณะกรรมการส่งเสริมการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา สำหรับคนพิการ พ.ศ. 2552 เสนอต่อคณะกรรมการส่งเสริมการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

กล่าวโดยสรุป กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับคนพิการมีหลายฉบับด้วยกัน นับตั้งแต่รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 ล้วนให้ความสำคัญกับสิทธิและเสรีภาพกับประชาชนผู้พิการ โดยรัฐจะต้องจัดการศึกษาให้กับบุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสาร และการเรียนรู้ หรือมีร่างกายพิการ หรือทุพพลภาพ หรือบุคคลซึ่งไม่สามารถพึ่งตนเองได้ หรือไม่มีผู้ดูแลหรือด้อยโอกาส โดยจะจัดให้บุคคลดังกล่าวมีโอกาสได้รับการศึกษาเป็นพิเศษ และมีสิทธิที่จะได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อบริการ ความช่วยเหลืออื่นๆ ทางการศึกษา สามารถเลือกบริการทางการศึกษา สถานศึกษา ระบบและรูปแบบทางการศึกษา อันคำนึงถึงความสามารถ ความสนใจ ความถนัดของผู้พิการ รวมทั้ง จัดหลักสูตรกระบวนการเรียนรู้ การทดสอบทางการศึกษาให้เหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของผู้พิการแต่ละบุคคลและแต่ละประเภท

นอกจากนั้น สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาสำหรับบุคคลผู้พิการ จึงได้กำหนดแนวทางการส่งเสริมการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาสำหรับคนพิการ เพื่อเป็นแนวทางดำเนินการให้แกสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน ดังนี้ 1) สถาบันอุดมศึกษามีหน้าที่รับคนพิการเข้าศึกษาต่อในสถาบันในสัดส่วนที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงความพร้อมของสถาบัน 2) สถาบันอุดมศึกษาที่รับคนพิการเข้าศึกษา มีสิทธิได้รับค่าเล่าเรียน ค่าบำรุง ค่าธรรมเนียม และค่าใช้จ่ายอื่น จากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 3) สภา

สถาบันอุดมศึกษามีหน้าที่ออกข้อกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการรับคนพิการเข้าศึกษาต่อในสถาบัน
 4) สภาสถาบันอุดมศึกษามีหน้าที่กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการรับนิสิตนักศึกษาพิการเข้าศึกษาในแต่ละ
 5) สถาบันอุดมศึกษาจะต้องจัดทำแผนการรับนิสิตนักศึกษาพิการ พร้อมทั้งจัดทำแผน
 งบประมาณเงินอุดหนุนการศึกษาสำหรับนิสิตนักศึกษาพิการในระดับอนุปริญญาและระดับปริญญาตรี
 ของสถาบัน และ 6) สถาบันอุดมศึกษาที่รับคนพิการเข้าศึกษาจะต้องจัดสิ่งอำนวยความสะดวก
 เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการและความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาสำหรับคนพิการ
 อย่างเหมาะสม เพียงพอและสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนิสิตนักศึกษาพิการแต่ละ
 ประเภทความพิการ

ตอนที่ 2 การออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นสากล

Universal Design (UD) มีจุดเริ่มต้นมาจากสถาปนิกที่ออกแบบเครื่องใช้ต่างๆ โดยคำนึงถึง
 รูปร่าง ขนาด ประโยชน์ใช้สอยและคุ้มค่า เมื่อนำมาใช้ทางการศึกษาย่อมเป็นเรื่องของการออกแบบ
 เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียนทุกคน ได้แก่ การสอนที่ใช้สื่อและวิธีการแบบต่างๆ เช่น
 การบรรยาย การให้ร่วมกันอภิปราย การทำงานกลุ่ม การสอนโดยใช้อินเทอร์เน็ต ใช้ห้องปฏิบัติการ
 การออกฝึกภาคสนาม เป็นต้น รวมทั้งการออกแบบหลักสูตรที่สนองต่อผู้เรียนหลายระดับ
 ความสามารถในห้องเรียน (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2555ข)

การนำเสนอในส่วนนี้ แบ่งออกเป็น 3 หัวข้อ ได้แก่ 2.1) หลักการของ Universal Design
 (UD) 2.2) แนวทางการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยตามแนวคิด Universal Design และ 2.3)
 เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก รายละเอียดแต่ละหัวข้อมีดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการ
 อุดมศึกษา, 2555ข)

2.1 หลักการของ Universal Design (UD)

Universal Design (UD) เป็นการอำนวยความสะดวกสำหรับคนทุกคนโดยไม่
 เฉพาะเจาะจงว่าเป็นสำหรับใครคนใดคนหนึ่ง ดังนั้น การนำหลักการ UD มาใช้ในการศึกษาจึงสามารถ
 ลดอุปสรรคต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ และสร้างความยืดหยุ่นในการจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้ที่มีความ
 แตกต่างกันสามารถเรียนรู้ได้อย่างเท่าเทียมกันให้ได้มากที่สุด จากหลักการ Universal Design (UD)
 มหาวิทยาลัยนอร์ทเทิร์นคาโรไลนาได้ได้มีการประยุกต์ UD มาใช้กับการจัดการเรียนการสอน 2 ลักษณะ
 ดังนี้

2.1.1 Universal design for learning มีรากฐานมาจากศาสตร์ทางด้านสถาปัตยกรรมและ
 ประสาทวิทยาศาสตร์ เกี่ยวกับการรับรู้ (cognitive neuroscience) ในวงการการศึกษาพิเศษได้มีการ
 นำแนวคิด UDL มาใช้ โดยเป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการตอบสนองต่อความต้องการของ
 ผู้เรียนที่มีความต้องการหลากหลาย โดยมีหลักการว่า UDL ต้องอยู่บนพื้นฐานของความเข้าใจว่า ผู้เรียน

แต่แต่ละคนมีลักษณะเฉพาะตัวที่แตกต่างกัน และมีความต้องการที่แตกต่างกันด้วย ซึ่งการนำ UDL ไปใช้ในการศึกษาพิเศษก็เพื่อสร้างสรรค์สภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนในแต่ละคน และส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถของตนเองได้เต็มที่ตามศักยภาพ (Eagleton, 2008 อ้างถึงใน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2555ข) UDL เป็นสื่อการสอน และวิธีการสอนที่พร้อมใช้ โดยผู้สอนสามารถนำไปใช้กับผู้เรียนได้ทันที

การประยุกต์ใช้ UDL ในการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ *ระดับที่ 1 การนำเสนอ* การจัดการเรียนรู้ตามหลักการของ UDL ควรใช้รูปแบบการนำเสนอที่หลากหลายวิธี ได้แก่ การใช้รูปแบบของข้อมูลหลากหลายรูปแบบ เช่น ข้อมูลภาพ ข้อมูลเสียง หรือข้อมูลที่สัมผัสได้ การใช้ภาษา และสัญลักษณ์ที่หลากหลาย และการสร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้ทบทวนความรู้ ความเข้าใจจากการเรียน *ระดับที่ 2 การสื่อสาร* การให้โอกาสผู้เรียนได้แสดงออกหลากหลายวิธีการ ได้แก่ การใช้ร่างกาย การพูด การใช้การทำงานของสมองระดับสูง และ *ระดับที่ 3 การมีส่วนร่วม* เป็นการเสริมสร้างแรงจูงใจ ได้แก่ การพยายามชักจูงความสนใจของผู้เรียน โดยให้อิสระในการเลือก สนับสนุนให้ใช้ความพยายามในการทำงาน และเสริมสร้างทักษะการกำกับตนเอง

2.1.2 Universal design for Instruction หรือ UDI เป็นการออกแบบการสอนสำหรับการเรียนร่วมสำหรับผู้เรียนที่มีความหลากหลาย รวมทั้งผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ (Scott, McGuire & Embry, 2002 อ้างถึงใน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2555ข) ซึ่งการออกแบบต้องสอดคล้องกับลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียน และความเหมาะสมกับผู้เรียนที่แตกต่างกัน การประยุกต์หลักการของ UDI มาใช้ในการเรียนการสอนทำได้ดังนี้ (Burgstahler, 2009 อ้างถึงใน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2555ข)

2.1.2.1 การสร้างบรรยากาศในห้องเรียน ให้เป็นบรรยากาศที่เคารพในความ เป็นอัตบุคคลของ ผู้เรียน อาจเขียนไว้ในแนวการสอนที่ให้ผู้เรียนได้บอกความต้องการของตนเองในการเรียนเรื่องนั้นๆ หรือหากมีผู้เรียนพิการก็ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสบอกข้อจำกัดในการเรียนรู้ของตนเอง

2.1.2.2 การมีปฏิสัมพันธ์ ให้มีกิจกรรมการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้เรียน กับผู้สอน และในกลุ่มผู้เรียนกันเองหรือออกแบบงานกลุ่มที่ให้ผู้เรียนได้ช่วยเหลือผู้อื่นได้เปลี่ยนแปลงบทบาทต่างๆ

2.1.2.3 คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ โดยจัดสภาพแวดล้อม สื่อ กิจกรรมให้ สะดวก ปลอดภัยสำหรับผู้เรียนทุกคน

2.1.2.4) ใช้วิธีการสอนที่หลากหลายรูปแบบ ออกแบบกิจกรรมหรืองานที่ให้ผู้เรียน เลือกได้ตามความถนัดและความสามารถ

2.1.2.5) ข้อมูลสารสนเทศและสื่อเทคโนโลยี เช่น เอกสารประกอบการสอน สื่อการสอน และข้อมูลอื่นๆ มีความยืดหยุ่นพอสำหรับผู้เรียนทุกคนทุกประเภท เช่น แจกคำอธิบาย รายวิชาและเอกสารประกอบก่อนเริ่มสอน เพื่อให้ผู้เรียนที่เรียนรู้ได้ช้าได้อ่านล่วงหน้า

2.1.2.6) มีการสะท้อนผลงานของผู้เรียนเป็นระยะๆ สำหรับโครงการที่ผู้เรียนทำ เพื่อให้สามารถปรับปรุงงานได้ทันก่อนจบโครงการ

2.1.2.7) มีวิธีการประเมินผลการเรียนและใช้เครื่องมือประเมินที่หลากหลาย เช่น บางกรณีอาจประเมินผลงานกลุ่ม งานบางชิ้นประเมินเป็นรายบุคคล

2.1.2.8) ปรับสื่อ สิ่งอำนวยความสะดวกให้เหมาะสมสำหรับผู้เรียนพิการ เช่น จัดหรือแลกเปลี่ยนห้องเรียนที่มีความสะดวกสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกาย ปรับตารางสอน ให้ยืดหยุ่นสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ เช่น เจ็บป่วยบ่อยๆ ต้องพบแพทย์เสมอในเวลาที่ต้องเรียนวิชานั้นๆ

ดังนั้น มหาวิทยาลัยควรให้โอกาสทางการศึกษาแก่ผู้เรียนอย่างเต็มที่ ไม่เพียงแต่รับเข้าศึกษาเท่านั้น ควรจะจัดการเรียนการสอนและจัดบริการที่เอื้อต่อผู้เรียนที่แตกต่างกันอย่างเหมาะสมตามศักยภาพของแต่ละบุคคลเช่นกัน

2.2 แนวทางการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยตามแนวคิด Universal Design

การให้บริการนักศึกษาพิการตามหลักการของ Universal Design ควรมีการร่วมมือกัน จากหลายฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายบริหาร ฝ่ายสนับสนุนการศึกษา ฝ่ายผู้สอน และฝ่ายสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาพิการ ดังนี้

ฝ่ายบริหาร ควรตระหนักในความสำคัญของการจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความแตกต่างกันในมหาวิทยาลัย โดยประกาศเป็นนโยบายที่ชัดเจน และจัดระบบบริหารจัดการและบริการสนับสนุนที่เอื้อต่อผู้เรียนทุกคน เช่น ด้านอาคารสถานที่ ทุกอาคารต้องมีทางลาด มีห้องน้ำที่เหมาะสม ที่ผู้เรียนพิการสามารถใช้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งเรื่องนี้เป็นกฎหมายอยู่แล้วสำหรับสิ่งก่อสร้างใดๆ ในปัจจุบัน ที่ต้องดูแลเกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ รวมถึงสภาพแวดล้อมอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ ไม่เพียงแต่คนพิการเท่านั้น คนทั่วไปก็ร่วมใช้ได้ ได้แก่ ป้ายประชาสัมพันธ์ที่เป็นตัวอักษรวิ่งให้คนหูหนวกได้รับรู้ข่าวสาร

ฝ่ายสนับสนุนการจัดการศึกษา ได้แก่ หน่วยงานบริการต่างๆ ให้แก่ผู้เรียน เช่น กองบริการการศึกษา กองพัฒนาผู้เรียน ต้องมีความตระหนักเช่นกันว่าต้องให้บริการแก่ผู้เรียนในมหาวิทยาลัยหลายประเภท รวมทั้งผู้เรียนพิการ หน่วยงานเหล่านี้ต้องเตรียมบุคลากรให้พร้อมให้บริการ

ฝ่ายผู้สอน เป็นกลุ่มที่มีความสำคัญมากต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้สอนทุกคนต้องตระหนักและยอมรับเสมอว่าเรามีหน้าที่สอนผู้เรียนที่มีความแตกต่างกัน ไม่ว่าจะมีความพิการหรือไม่ก็

ตาม ผู้เรียนปกติทั่วไปก็มีความแตกต่างในความสามารถและลักษณะนิสัย ดังนั้น การคำนึงถึง Universal Design จึงเป็นสิ่งจำเป็น โดยก่อนอื่นอาจารย์ต้องทำความรู้จักผู้เรียนที่จะสอนให้ทั่วถึง ควรมีผู้เรียนพิการในห้องเรียนไหม หรือมีใครที่มีความต้องการพิเศษทางการศึกษา เช่น ทำงานซ้ำ เรียนรู้ช้า มีความสนใจสั้น และที่สำคัญต้องสังเกตลีลาการเรียนรู้ (learning style) ของผู้เรียน คือ ผู้เรียนบางคนสามารถเรียนรู้ได้ดีจากการฟังบรรยาย บางคนจะเข้าใจได้ดีต้องมีรูปภาพประกอบหรือใช้สื่อตัวอย่างแสดงให้เห็น หรือบางคนต้องลงมือปฏิบัติ เมื่อรู้จักผู้เรียนแล้วผู้สอนจะได้เตรียมแบบการสอนได้ถูก แบบการสอนมีหลายแบบ เพื่อให้เหมาะกับผู้เรียนหลายประเภท เช่น ในบางเนื้อหาอาจเป็นการบรรยาย บางเนื้อหาอาจให้ลงไปเก็บข้อมูลตามแหล่งเรียนรู้ต่างๆ แล้วนำมาเสนอ อภิปราย ร่วมกัน การเขียนคำอธิบายรายวิชาควรมีความชัดเจนว่า ผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนทำอะไร โดยวิธีใด และคาดหวังอย่างไร ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียน เสนอแนะในสิ่งที่ต้องการอยากรู้เพิ่มเติม หรือปรับ กิจกรรมบางส่วนในรายวิชานั้นๆ ได้ด้วย นอกจากนี้ การจัดทำสื่อการสอนควรคำนึงถึงผู้เรียนทุกคน ไม่ว่าจะเป็นผู้เรียนปกติหรือพิการ เช่น จัดทำวิดีโอเทปหรือพาวเวอร์พอยต์ประกอบเสียงและตัวหนังสือกำกับ

ฝ่ายผู้สอนอีกกลุ่มหนึ่ง ทำหน้าที่สอนพร้อมกับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในขณะเดียวกัน ก็ยังมีความสำคัญเป็นทวีคูณ อาจารย์ที่ปรึกษามีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนจบการศึกษาไปพร้อมกับเป็นคนดีของสังคม เมื่อได้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาผู้เรียนห้องใด ห้องหนึ่ง กิจกรรมการให้การปรึกษาต้องคำนึงถึงความหลากหลายแตกต่างกันของผู้เรียนในที่ปรึกษาเสมอ บางคนอาจต้องการการปรึกษาเป็นส่วนตัวหลังจากทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน จึงเป็นความท้าทายของอาจารย์ที่ปรึกษาที่จะช่วยเหลือผู้เรียนได้ใกล้ชิดเป็นรายบุคคล

ฝ่ายสนับสนุนการเรียนรู้นักศึกษาพิการ ต้องทำหน้าที่ช่วยเหลือสนับสนุนให้ผู้เรียนได้เข้าถึงความรู้ให้มากที่สุด

2.3 เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก

เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก (assistive technology) เป็นสิ่งประดิษฐ์ที่คิดค้นขึ้น เพื่อนำมาช่วยให้ผู้พิการหรือผู้ที่มีความต้องการพิเศษทางการศึกษามีความสะดวกสบายในการดำรงชีวิตในสังคม และการทำกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้ได้ดีขึ้น เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกมีส่วนช่วยให้ผู้สอนประสบความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนที่มีความหลากหลาย ในขณะที่ผู้เรียนก็สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และเรียนรู้อย่างเต็มขีดความสามารถของตนได้ โดยเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก มีหลายประเภท ได้แก่ (1) ประเภทที่ช่วยในการอ่าน (2) ประเภทที่ช่วยในการเขียน (3) ประเภทที่ช่วยในการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (4) ประเภทที่ช่วยในการรับรู้ทางสายตา (5) ประเภทที่ช่วยในด้านภาษาและการสื่อสาร และ (6) ประเภทที่ช่วยในการเคลื่อนไหวและการเดินทาง

ดังนั้น การใช้เทคโนโลยีเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียนพิการ ควรเลือกให้เหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการพิเศษและความสามารถในการจัดหาของสถานศึกษาเพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนพิการได้เรียน และอยู่ในสังคมมหาวิทยาลัยได้อย่างไม่มีอุปสรรค

ตอนที่ 3 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับบุคคลที่มีภาวะออทิซึม

การนำเสนอสาระในตอนนี้ แบ่งออกเป็น 3 หัวข้อ ได้แก่ 3.1) คำจำกัดความของภาวะออทิซึม 3.2) เกณฑ์การวินิจฉัยบุคคลที่มีภาวะออทิซึม และ 3.3) การบ่งชี้ผู้เรียนที่มีภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้ และออทิซึม รายละเอียดแต่ละหัวข้อมีดังนี้

3.1 คำจำกัดความของภาวะออทิซึม

ภาวะออทิซึม (Autism) หมายถึง โรคทางจิตเวชชนิดหนึ่งอยู่ในกลุ่มของโรค Pervasive Developmental Disorders (PDDs) เป็นโรคที่เกิดจากความผิดปกติในการทำงานของสมองที่แสดงออกให้เห็นถึงความผิดปกติทางพัฒนาการหลายด้าน โดยเด็กที่ป่วยเป็นโรคนี้จะมีพัฒนาการล่าช้าทางภาษา ขาดความสนใจในการมีสังคมกับบุคคลอื่น และมีพฤติกรรมทำอะไรรู้อ้อ หรือมีความสนใจจำกัดเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และไม่มีพฤติกรรมใดเพียงพฤติกรรมเดียวที่บ่งบอกถึงลักษณะของออทิซึม ซึ่งปัจจุบันยังไม่ทราบสาเหตุของความผิดปกตินี้อย่างชัดเจน และไม่มีทางรักษาให้หายขาดได้ (เพ็ญแข ลิ้มศิลา, 2540; ชาญวิทย์ พรณภดล, 2545; วิฐารณ บุญสิทธิ, 2545; ดารณี อุทัยรัตนกิจ, 2545 อ้างถึงใน ดารณี อุทัยรัตนกิจ, ชาญวิทย์ พรณภดล, และ คณะ, 2549) และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2555ก) กล่าวว่า ภาวะออทิซึม เป็นความบกพร่องทางพัฒนาการที่มักเห็นได้ชัดเจนก่อนอายุ 3 ปี ลักษณะความบกพร่องสำคัญ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ความบกพร่องทางการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม จะแสดงออกให้เห็นในลักษณะการขาดความเข้าใจในทางสังคม ขาดการตอบสนองต่อความรู้สึกของผู้อื่น และ/หรือขาดการควบคุมพฤติกรรมให้เหมาะสมตามสถานภาพทางสังคม ใช้สัญลักษณ์ทางสังคมที่บกพร่อง และการผสมผสานพฤติกรรมทางสังคม อารมณ์ และการสื่อความหมายที่ไม่สอดคล้องกลมกลืน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการโต้ตอบที่ไม่เหมาะสมกับบริบททางสังคมหรือกาลเทศะ อย่างไรก็ตาม Hepburn, Kaiser, Graham, Katz, and Johnson (2018) กล่าวว่า เด็กออทิสติกบางคนจะแสดงตัวและเข้าร่วมในสังคม แต่รูปแบบสังคมของพวกเขาจะแตกต่างจากคนอื่น เช่น ไม่สนใจคนรอบข้าง ไม่รู้ว่าต้องปฏิบัติตนอย่างไร ซึ่งเด็กออทิสติกหลายๆ คนสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใหญ่ โดยเฉพาะผู้ใหญ่ที่เขาค้นเคยหรือผู้ใหญ่ที่มีการตอบสนองกับเขา ซึ่งง่ายกว่าที่เด็กเหล่านั้นจะเล่นกับเพื่อนๆ 2) ความบกพร่องทางการสื่อความหมาย แสดงออกในรูปแบบของการขาดทักษะทางภาษาที่ใช้ทางสังคม มีความบกพร่องในการเล่นสมมุติและการเล่นตามแบบผู้อื่น ขาดการโต้ตอบที่เหมาะสมสำหรับการสนทนา มีความยืดหยุ่นของการแสดงออกทางภาษาน้อย ค่อนข้างจะขาดรูปแบบการคิดเชิงสร้างสรรค์และจินตนาการ ไม่มีการตอบสนองทางอารมณ์ต่อคำพูด

หรือภาษาทางกายที่คนอื่นแสดงออก มีความบกพร่องในการรอจังหวะการสื่อสาร และมักจะใช้ท่าทางประกอบที่ไม่สอดคล้องกับการใช้ภาษา นอกจากนี้ Hepburn et al. (2018) กล่าวว่า ความบกพร่องทางการสื่อสารของเด็กออทิสติก รวมถึงการล่าช้าทางภาษาหรือการพูดที่ผิดปกติ และมีพฤติกรรมที่พยายามจะสื่อสารโดยไม่ใช้คำพูด เช่น การใช้สายตา ใช้ท่าทางประกอบคำพูด และ 3) ความบกพร่องทางพฤติกรรมที่มักทำพฤติกรรมซ้ำๆ พบว่า รูปแบบการแสดงออกทางพฤติกรรม ความสนใจ และกิจกรรมจะมีลักษณะซ้ำซาก มีแนวโน้มที่จะไม่ยืดหยุ่น มีขอบเขตในการแสดงออกที่จำกัด ทำในสิ่งที่คุ้นเคยเป็นประจำ ไม่ว่าจะเปลี่ยนกิจกรรมใดก็ตาม หรือแม้ในกิจกรรมที่ต้องการแสดงออกในรูปแบบใหม่ ก็ยังคงแสดงออกในลักษณะเดิม ซึ่งความบกพร่องนี้ ยังรวมถึงพฤติกรรมเคลื่อนไหว เช่น สะบัดมือไปมา กระโดด เดินไปเดินมา การเล่นวัตถุซ้ำๆ (Hepburn et al., 2018)

3.2 เกณฑ์การวินิจฉัยบุคคลที่มีภาวะออทิสซึม

เกณฑ์การวินิจฉัย Autism Spectrum Disorders เพ็ญแข ลิมศิลา (2540 อ้างถึงในสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2555ก) ได้ระบุข้อบ่งชี้ตามคู่มือการวินิจฉัยและสถิติความผิดปกติทางจิตของสมาคมจิตแพทย์อเมริกัน (APA) ครั้งที่ 3 สำหรับใช้วินิจฉัย ASD มี 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1 การสูญเสียทางด้านสังคมและไม่แสดงปฏิกริยาต่อสัมพันธ์ภาพของบุคคล ซึ่งจะต้องพบอย่างน้อย 2 ข้อย่อย ดังนี้ 1.1) แสดงพฤติกรรมไม่สนใจใคร มีการกระทำต่อบุคคลหรือสิ่งมีชีวิตอื่นคล้ายสิ่งของไม่มีปฏิกริยาต่อสัมพันธ์ภาพของบุคคล 1.2) แสดงพฤติกรรมไม่รู้ร้อนรู้หนาว ไม่รู้จักช่วยตัวเองจากอันตรายต่างๆ 1.3) ไม่สามารถลอกเลียนแบบการกระทำของคนอื่นได้ 1.4) เล่นกับใครไม่เป็น 1.5) ไม่สนใจที่จะมีเพื่อน ไม่สามารถผูกมิตรกับใคร ข้อ 2 การสูญเสียทางการสื่อความหมายด้วยการพูดและไม่ใช้คำพูด ซึ่งจะต้องพบอย่างน้อย 1 ข้อย่อย ดังนี้ 2.1) ไม่สามารถแสดงพฤติกรรมสื่อความหมายได้ 2.2) มีความผิดปกติอย่างชัดเจนในการสื่อความหมายที่ไม่ใช้คำพูด 2.3) ขาดจินตนาการในการเล่น 2.4) มีความผิดปกติอย่างชัดเจนในการเปล่งเสียงพูด 2.5) มีความผิดปกติอย่างชัดเจนในรูปแบบ และเนื้อหาของกรพูด 2.6) ไม่มีความสามารถที่จะสนทนากับใครได้นาน มักจะพูดแต่เรื่องที่ตัวเองสนใจเท่านั้น ข้อ 3 การกระทำและความสนใจซ้ำซากอย่างเด่นชัด ซึ่งจะต้องพบอย่างน้อย 1 ข้อย่อย ดังนี้ 3.1) เคลื่อนไหวส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายซ้ำๆ 3.2) คิดหมกมุ่นหรือสนใจส่วนหนึ่งส่วนใดของสิ่งของ 3.3) แสดงความคับข้องใจอย่างมาก ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวเขา หรือที่เกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน 3.4) ต้องทำสิ่งหนึ่งที่เคยทำเป็นประจำ โดยมีรายละเอียดเหมือนเดิม 3.5) มีความสนใจในขอบเขตที่จำกัด และข้อ 4 เริ่มพบอาการในช่วงอายุระหว่างวัยทารก (ก่อน 30 - 36 เดือน) และวัยเด็ก ซึ่งเป็นข้อบังคับว่าต้องมีข้อนี้เสมอเมื่อรวมข้อปลีกย่อยทั้งหมดจากข้อ 1 2 3 และ 4 แล้วต้องพบทั้งหมดไม่น้อยกว่า 8 ข้อย่อย สิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงเสมอ คือ จะต้องพิจารณาว่าความผิดปกติทางพฤติกรรมที่พบนั้น เป็นความผิดปกติเมื่อเปรียบเทียบกับระดับพัฒนาการของเด็กทั่วไปในวัยเดียวกันเท่านั้น

นอกจากนั้น จอมสุรางค์ โพธิสัตย์ (ม.ป.ป) กล่าวถึง เกณฑ์การวินิจฉัยกลุ่มโรคออทิสติก (4 โรค) ขององค์การอนามัยโลกและสมาคมจิตแพทย์อเมริกา ดังนี้

กลุ่มโรคออทิสติก (Autistic disorder/Autism) มีอาการครบ 6 ข้อ โดยมีอาการจากข้อ 1 อย่างน้อย 2 ข้อ และมีอาการจากข้อ 2 และข้อ 3 อย่างน้อยข้อละ 2 อาการ รายละเอียดอาการแต่ละข้อมีดังนี้ ข้อ 1 ความผิดปกติของปฏิสัมพันธ์ทางสังคม มีอาการอย่างน้อย 2 ข้อย่อย ดังนี้ 1.1) ไม่สามารถใช้ภาษาท่าทางสื่อสารทางสังคมกับบุคคลอื่น เช่น การสบตา การแสดงอารมณ์ความรู้สึกทางสีหน้า และภาษาท่าทางอื่นๆ เพื่อการสื่อสาร 1.2) ไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลให้เหมาะสมตามวัย 1.3) ขาดความสามารถในการแสวงหาการมีกิจกรรม ความสนใจ และความสนุกสนานร่วมกับผู้อื่น และ 1.4) ขาดทักษะการสื่อสารทางสังคมและทางอารมณ์กับบุคคลอื่น ข้อ 2 ความผิดปกติด้านการสื่อสาร มีอาการอย่างน้อย 1 ข้อย่อย ดังนี้ 2.1) มีความล่าช้าหรือไม่มีการพัฒนาในด้านภาษาพูด 2.2) ในรายที่สามารถพูดได้แล้วแต่ไม่สามารถที่จะเริ่มต้นบทสนทนาหรือโต้ตอบบทสนทนากับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม 2.3) พูดซ้ำๆ หรือมีรูปแบบจำกัดในการใช้ภาษาเพื่อสื่อสารหรือส่งเสียงไม่เป็นภาษา (ภาษาต่างดาว) อย่างไม่เหมาะสม และ 2.4) ไม่สามารถเล่นสมมติหรือเล่นลอกตามจินตนาการได้เหมาะสมกับระดับพัฒนาการ และข้อ 3 มีพฤติกรรม ความสนใจ และกิจกรรมที่ซ้ำๆ และจำกัด มีอาการอย่างน้อย 1 ข้อย่อย ดังนี้ 3.1) มีความสนใจที่ซ้ำๆ อย่างผิดปกติ 3.2) มีกิจวัตรประจำวันหรือกฎเกณฑ์ที่ต้องทำโดยไม่สามารถยืดหยุ่นได้ ถึงแม้ว่ากิจวัตรหรือกฎเกณฑ์นั้นจะไม่มีประโยชน์ 3.3) มีการเคลื่อนไหวร่างกายซ้ำๆ เช่น สะบัดมือ เล่นมือ หมุนตัว และ 3.4) สนใจเพียงบางส่วนของวัตถุ และพบความผิดปกติอย่างน้อย 1 ด้าน ดังนี้ (โดยอาการเกิดก่อนอายุ 3 ขวบ) ด้านที่ 1 ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ด้านที่ 2 การใช้ภาษาเพื่อสื่อความหมาย และด้านที่ 3 การเล่นสมมติหรือการเล่นตามจินตนาการ รวมทั้งความผิดปกติที่พบไม่เข้าเกณฑ์วินิจฉัยของความผิดปกติจากโรคอื่นๆ เช่น โรคกลุ่มอาการดาวน์ (Down's syndrome)

โรค Rett's disorder มีทุกข้อดังนี้ 1) มีประวัติการตั้งครรภ์และการคลอดผิดปกติ 2) ขนาดเส้นรอบศีรษะปกติตอนแรกเกิด และ 3) มีพัฒนาการปกติช่วง 5 เดือนแรก หลังจากช่วงพัฒนาการปกติพบความผิดปกติ ดังนี้ 1) การเจริญเติบโตของศีรษะหยุดชะงักเมื่ออายุ 5 เดือน - 4 ปี ทำให้มีศีรษะขนาดเล็ก 2) สูญเสียความสามารถในการใช้มือและมีการเคลื่อนไหวมือซ้ำๆ ที่มีลักษณะจำเพาะเมื่ออายุ 5 - 30 เดือน 3) ทักษะทางสังคมถดถอย 4) มีปัญหาการเดินและการทรงตัว และ 5) พบความบกพร่องของพัฒนาการด้านภาษาทั้งการเข้าใจภาษาและการสื่อความหมาย รวมถึงมีความบกพร่องของพัฒนาการด้านอื่นอย่างรุนแรง

โรค Childhood Disintegrative Disorder (CDD) พัฒนาการปกติอย่างน้อยช่วง 2 ขวบปีแรก โดยมีพัฒนาการปกติด้านต่างๆ ดังนี้ 1) การใช้ภาษาและการสื่อสาร 2) ทักษะสังคม 3) การเล่น และ 4) พฤติกรรมการปรับตัว ช่วงอายุ 2 - 10 ปี มีการสูญเสียทักษะดังต่อไปนี้ อย่างน้อย 2 ด้าน

ได้แก่ 1) ภาษา การเข้าใจภาษาหรือการสื่อสาร 2) ทักษะสังคมหรือพฤติกรรมการปรับตัว 3) การควบคุมการขับถ่ายอุจจาระหรือปัสสาวะ 4) การเล่น และ 5) พัฒนาการด้านการเคลื่อนไหว รวมทั้งมีความผิดปกติอย่างน้อย 2 ด้าน ได้แก่ 1) ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม 2) การสื่อสาร และ 3) มีพฤติกรรมหรือความสนใจที่ซ้ำๆ หรือจำกัด

โรค Asperger's Disorder ผู้ป่วยมีอาการเหมือนเด็กโรคออทิสติก/Autism ทุกอย่าง ยกเว้น พัฒนาการภาษา และระดับเชาวน์ปัญญาอยู่ในเกณฑ์ปกติ ซึ่งมีความผิดปกติของปฏิสัมพันธ์ทางสังคม อย่างน้อย 2 ข้อ ดังนี้ 1) ไม่สามารถใช้ภาษาท่าทางสื่อสารทางสังคมกับบุคคลอื่น เช่น การสบตา การแสดงอารมณ์ความรู้สึกทางสีหน้า และภาษาท่าทางอื่นๆ เพื่อการสื่อสาร 2) ไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลให้เหมาะสมตามวัย 3) ขาดความสามารถในการแสวงหาการมีกิจกรรม ความสนใจ และความสนุกสนานร่วมกับผู้อื่น และ 4) ขาดทักษะการสื่อสารทางสังคมและอารมณ์กับบุคคลอื่น และมีพฤติกรรม ความสนใจ และกิจกรรมที่ซ้ำๆ และจำกัด อย่างน้อย 1 ข้อ ดังนี้ 1) มีความสนใจที่ซ้ำๆ อย่างผิดปกติ 2) มีกิจวัตรประจำวันหรือกฎเกณฑ์ที่ต้องทำโดยไม่สามารถยืดหยุ่นได้ ถึงแม้ว่ากิจวัตรหรือกฎเกณฑ์นั้นจะไม่มีประโยชน์ 3) มีการเคลื่อนไหวร่างกายซ้ำๆ เช่น สะบัดมือ เล่นมือ หมุนตัว และ 4) สนใจเพียงบางส่วนของวัตถุ ส่วนพัฒนาการด้านภาษาและ พัฒนาการด้านอื่นๆ ปกติ ยกเว้นด้านสังคม

อย่างไรก็ตาม กลุ่มโรคออทิสติกอาจมีความผิดปกติหรืออาการที่พบร่วมได้ คือ 1) ปัญญาอ่อน เด็กกลุ่มโรคออทิสติก ร้อยละ 70 มีภาวะปัญญาอ่อนร่วมด้วยยกเว้นโรค Asperger's disorder จะมีระดับเชาวน์ปัญญาปกติ 2) ชัก เด็กกลุ่มโรคออทิสติก มีโอกาสชักสูงกว่าประชากรทั่วไป และพบว่าการชักสัมพันธ์กับ IQ ต่ำ โดยร้อยละ 25 ของเด็กกลุ่มที่มี IQ ต่ำ จะพบอาการชัก แต่พบอาการชักในกลุ่มมี IQ ปกติเพียง ร้อยละ 5 ส่วนใหญ่อาการชักมักเริ่มในวัยรุ่น โดยช่วงอายุที่มีโอกาสชักมากที่สุด คือ 10-14 ปี 3) พฤติกรรมชน/อยู่ไม่นิ่ง/หุนหันพลันแล่น/ขาดสมาธิ พบบ่อยส่งผลกระทบต่อปัญหาการเรียน และการทำกิจกรรมอื่นๆ 4) พฤติกรรมก้าวร้าวและพฤติกรรมทำร้ายตัวเอง พบบ่อย มีสาเหตุจากการไม่สามารถสื่อสารความต้องการได้ และกิจวัตรประจำวันที่ปฏิบัติเป็นประจำไม่สามารถทำได้ตามปกติ พบปัญหานี้บ่อยมากขึ้นในช่วงวัยรุ่น ส่วนพฤติกรรมทำร้ายตัวเอง พบบ่อยในโรคกลุ่มที่มี IQ ต่ำ 5) ปัญหาการนอน พบปัญหาการนอนได้บ่อยในเด็กกลุ่มโรคออทิสติก โดยเฉพาะปัญหาการนอนยาก นอนน้อย และนอนไม่เป็นเวลา 6) ปัญหาการกิน กินยาก เลือกกิน กินอาหารเพียงบางชนิด กินสิ่งที่ไม่ใช่อาหาร 7) มีการเคลื่อนไหว และการทรงตัวผิดปกติ และ 8) มีปัญหาทางอารมณ์

3.3 การบ่งชี้ผู้เรียนที่มีภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้ และออทิซึม

การบ่งชี้ผู้เรียนที่มีภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้ และออทิซึม เป็นเรื่องค่อนข้างยาก เนื่องจากลักษณะของความผิดปกติบางอย่างของผู้เรียนทั้ง 3 กลุ่ม อาจจะเหมือนกับผู้เรียนที่มีภาวะ

บกพร่องทางสติปัญญา อารมณ์ ภาษาและการพูด การได้ยิน และอาจเกิดควบคู่กับภาวะบกพร่องด้านอื่นๆ ดังนั้น การวินิจฉัยผู้เรียนควรได้รับการประเมินด้วยชุดการประเมินที่ครอบคลุมทุกด้าน จากคณะผู้วินิจฉัยที่เป็นสหวิชาชีพ (Gilliam, Webber & Twombly, 1980 อ้างถึงใน ดารณี อุทัยรัตนกิจ, ชาญวิทย์ พรนภดล และ คณะ, 2549) อย่างน้อยประกอบด้วย จิตแพทย์ นักจิตวิทยา นักอรรถบำบัด ครูการศึกษาพิเศษที่ได้รับการฝึกอบรมทักษะการประเมินบุคคลที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ และพ่อแม่ ผู้ปกครอง ทั้งนี้หากไม่สามารถวินิจฉัยได้ว่าผู้เรียนผิดปกติด้านใด จะเป็นผลให้ผู้เรียนไม่ได้รับการบ่งชี้และส่งต่อเพื่อการวินิจฉัย และไม่ได้รับความช่วยเหลือ ทั้งทางการศึกษาและทางการแพทย์หรือได้รับซ้ำ ซึ่งส่งผลกระทบต่อพัฒนาการที่ล่าช้าของผู้เรียนทั้ง 3 กลุ่ม (ดารณี อุทัยรัตนกิจ, ชาญวิทย์ พรนภดล และ คณะ, 2549)

ดังนั้น นักวิชาชีพจำเป็นต้องมีเครื่องมือที่จะช่วยคัดแยกผู้เรียนที่มีภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้ และออทิสซึม ออกจากผู้เรียนไม่มีภาวะทั้ง 3 กลุ่ม ซึ่งเครื่องมือคัดแยกควรนำไปใช้ได้ง่าย ใช้เวลาน้อยในการประเมิน และให้ข้อมูลที่เที่ยงตรงในการบ่งชี้ผู้เรียนที่มีภาวะทั้ง 3 กลุ่ม (ดารณี อุทัยรัตนกิจ, ชาญวิทย์ พรนภดล และ คณะ, 2549) ทั้งนี้เครื่องมือที่มีมาตรฐานในการประเมินคัดกรองและวินิจฉัยสำหรับผู้เรียนไทย คือ แบบคัดกรอง KUS-SI Rating Scales: ADHD/LD/Autism (PDDs) เป็นแบบคัดกรองผู้เรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 อายุระหว่าง 6-13 ปี 11 เดือน ที่มีภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้ และออทิสซึม จากการทดลองใช้แบบคัดกรอง พบความสอดคล้องในระดับสูงมาก ระหว่างผลการวินิจฉัยจากจิตแพทย์ และผลการบ่งชี้จากแบบคัดกรอง (ดารณี อุทัยรัตนกิจ และ คณะ, 2550) สะท้อนให้เห็นว่า แบบคัดกรองดังกล่าว เป็นเครื่องมือมาตรฐานที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ประเมินบุคคลที่มีปัญหาเฉพาะบนพื้นฐานของคำจำกัดความและเกณฑ์การวินิจฉัยของทั้ง 3 กลุ่มอาการ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า เด็กออทิสติกเป็นผู้ที่มีความผิดปกติของระบบการทำงานของสมองบางส่วน ส่งผลกระทบต่อความบกพร่องทางการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การสื่อความหมาย และการแสดงออกทางพฤติกรรม มีความสนใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ไม่สนใจอย่างอื่นนอกจากการทำพฤติกรรมที่ซ้ำๆ ซึ่งเด็กออทิสติกแต่ละคนจะมีอาการหลายอย่าง และความรุนแรงแตกต่างกันไปตั้งแต่ระดับรุนแรงน้อย รุนแรงปานกลาง ไปจนถึงรุนแรงมาก

ตอนที่ 4 การจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนออทิสติก

จากการสำรวจสถิติของเด็กที่มีภาวะออทิสซึมทั่วโลก พบว่า เด็กที่มีภาวะออทิสซึมเพิ่มสูงขึ้น โดยในเด็ก 59 คน จะพบเด็กที่มีภาวะออทิสซึม 1 คน หรือสัดส่วน 1 : 59 ส่วนประเทศไทยจากรายงานของมูลนิธิออทิสติกไทย ระบุว่า มีผู้เป็นออทิสติกกว่า 3 แสนคน หรือทุกๆ 1,000 คน พบว่า มีผู้ป่วยออทิสติก 6 คน ซึ่งดูเหมือนว่าแนวโน้มจะเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ (สำนักข่าวอิศรา, 2562) แสดงให้เห็นว่า

ในอนาคตสถาบันศึกษาแต่ละแห่งในประเทศไทยจะมีจำนวนเด็กออทิสติกเข้ามาสู่ระบบการศึกษาระดับต่างๆ มากขึ้น

การจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนออทิสติก ควรมีลักษณะแตกต่างจากผู้เรียนทั่วไป เนื่องจากผู้เรียนออทิสติกมีความผิดปกติทางพัฒนาการด้านสังคม การสื่อความหมาย และมีพฤติกรรมแปลกๆ ซ้ำๆ ดังนั้น เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับผู้เรียนออทิสติก ผู้วิจัยจึงนำเสนอในส่วนนี้เป็น 6 หัวข้อ ได้แก่ 4.1) ลักษณะของผู้เรียนออทิสติก 4.2) ลักษณะเด่นของบุคคลในกลุ่มออทิสติก 4.3) ลักษณะพฤติกรรมที่เป็นปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียนออทิสติก 4.4) ข้อมูลเบื้องต้นที่ใช้ประกอบการพิจารณาเพื่อจัดการเรียนการสอน 4.5) แนวทางการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนออทิสติก และ 4.6) การจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนออทิสติกของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช รายละเอียดแต่ละหัวข้อมีดังนี้

4.1 ลักษณะของผู้เรียนออทิสติก

ผู้เรียนออทิสติกมีลักษณะอาการที่แตกต่างกันตามระดับรุนแรง และมีความแตกต่างจากผู้เรียนปกติมากขึ้นอยู่กับภาวะของแต่ละคน ซึ่งสถาบันราชานุกูล (2555) ได้แบ่งลักษณะของผู้เรียนออทิสติกไว้ 4 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ระดับเขาวนปัญญา (IQ) สูงกว่า 60 และมีความคล่องแคล่วในการใช้ภาษาพูด กลุ่มนี้มักมีทักษะการมองดี มีการกระตุ้นตนเองน้อย อาจมีความบกพร่องทางสังคมหลายอย่าง ซึ่งสามารถพัฒนาให้ดีขึ้นได้ แต่ยังมีปัญหาการเชื่อมโยงความรู้ไปใช้กับบริบทอื่น กลุ่มนี้เป็นออทิสติกที่มีศักยภาพสูง การจัดการศึกษาควรจัดให้เรียนในห้องเรียนทั่วไป โดยมีผู้ช่วยครู มีการปรับสภาพแวดล้อม มีการใช้เครื่องช่วยตามความจำเป็น และมีการสอนเป็นกลุ่มเล็กเป็นบางครั้ง

กลุ่มที่ 2 ระดับเขาวนปัญญา (IQ) สูงกว่า 60 และมีปัญหาในการสื่อสาร มีภาษาพูดแต่น้อยกว่าวัย มักมีช่องว่างมากระหว่างภาษาพูดกับความเข้าใจภาษา มักไวต่อการรับรู้เสียง มีการกระตุ้นตนเอง มีความสนใจสั้น ทักษะการมองดีและมักแยกตัว การจัดการศึกษาควรจัดให้เรียนในห้องเรียนทั่วไป โดยมีผู้ช่วยครู มีการปรับสภาพแวดล้อม มีการใช้เครื่องช่วยตามความต้องการ และมีการสอนเป็นกลุ่มเล็ก

กลุ่มที่ 3 ระดับเขาวนปัญญา (IQ) ต่ำกว่า 60 และมีการใช้ภาษาพูด แต่มักมีลักษณะพูดตาม มีการกระตุ้นตนเอง สมาธิไม่ดี มีความบกพร่องปานกลาง การจัดการศึกษาควรจัดให้เรียนในห้องพิเศษภายในโรงเรียนเรียนร่วม และมีการสอนแบบหนึ่งต่อหนึ่ง

กลุ่มที่ 4 ระดับเขาวนปัญญา (IQ) ต่ำกว่า 60 และไม่ใช้ภาษาพูด ใช้ภาษาน้อยมาก สนใจสิ่งที่เคลื่อนไหวไวต่อการรับรู้เสียง ไม่สนใจผู้คน มีความบกพร่องรุนแรง การจัดการศึกษาควรจัดการศึกษาพิเศษ และสอนแบบหนึ่งต่อหนึ่ง

นอกเหนือจากลักษณะเฉพาะที่ใช้ในการวินิจฉัยดังกล่าว บุคคลออทิสติกยังมีปัญหาที่ไม่จำเพาะได้อีกหลายชนิด เช่น กลัวอย่างไม่สมเหตุผล ปัญหาการเลือกอาหารและการนอนไม่เป็นเวลา กรีดร้องตื่นกับพื้น ก้าวร้าวและการทำร้ายตัวเอง (เช่น กัดข้อมือ) ซึ่งพบได้บ่อยโดยเฉพาะอย่างยิ่งภาวะออทิสซึมที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาาร่วมด้วย ส่วนมากบุคคลออทิสติกจะขาดความคิดริเริ่มและความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการกับเวลาส่วนตัว ขาดแนวคิดสำหรับการตัดสินใจในเรื่องงานถึงแม้ตนเองจะมีความสามารถสำหรับงานนั้นก็ตาม ทั้งนี้ลักษณะความผิดปกติในภาวะออทิสซึมสามารถเปลี่ยนแปลงไปเมื่ออายุมากขึ้น แต่จะยังคงลักษณะสำคัญต่อไปจนถึงวัยผู้ใหญ่ในรูปแบบที่คล้ายเดิมได้แก่ ปัญหาทางสังคม การสื่อความหมาย และรูปแบบความสนใจ สามารถวินิจฉัยความผิดปกติชนิดนี้ได้ในทุกกลุ่มอายุ แต่ต้องพบความผิดปกติ ตั้งแต่ใน 3 ขวบปีแรก (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2555ก)

โรคออทิสติกเป็นโรคที่มีลักษณะแตกต่างกันมาก อาการมีหลายอย่างและความรุนแรงก็แตกต่างกันไป ตั้งแต่ถนอยไปจนถึงขั้นรุนแรง เช่น ตั้งแต่พูดไม่ได้เลยไปจนถึงพูดมากไม่หยุด หรือมีภาวะปัญญาอ่อนช่วยตัวเองไม่ได้ไปจนถึงเรียนเก่งจนสามารถสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกได้ อาการของโรคออทิสติก แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 1) รุนแรงน้อย เด็กมักมีสติปัญญาดี มีพัฒนาการทางภาษาที่ดีพอใช้ สามารถเรียนร่วมกับเด็กปกติได้ บางรายเรียนได้ถึงระดับปริญญาเอก 2) รุนแรงปานกลาง เด็กกลุ่มนี้มีพัฒนาการทางสังคมและภาษาที่จำกัด เรียนหนังสือได้ไม่สูงเท่ากับกลุ่มเท่ากับกลุ่มแรก แต่สามารถช่วยตัวเองได้ดีพอใช้ และ 3) รุนแรงมาก เด็กกลุ่มนี้มีภาวะปัญญาอ่อนรวมด้วยภาษาและสังคมพัฒนาได้น้อยมาก ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ และต้องมีผู้ดูแลไปตลอดชีวิต แต่กลุ่มนี้จะไม่ค่อยพบมากเท่าไร (สถาบันราชานุกูล, 2555)

4.2 ลักษณะเด่นของบุคคลในกลุ่มออทิสติก

ลักษณะเด่นของบุคคลในกลุ่มออทิสติก บุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีความบกพร่องในกลุ่มบุคคลออทิสติกจะเข้าใจและเกิดความคิดรวบยอดจากสิ่งที่ป็นรูปธรรม เรียนรู้ และคิดตามได้จากการเห็น ทำความเข้าใจ และตอบสนองได้ดีในสิ่งที่มีโครงสร้างชัดเจน ข้อตกลงที่บุคคลกลุ่มนี้เข้าใจต้องเป็นรูปธรรม เรียนรู้ที่จะทำตามตารางที่กำหนดได้ ต้องการให้งานที่ได้รับมอบหมายสมบูรณ์แบบ (perfectionism) ซึ่งบางครั้งเกินความพอดี และจะเรียนรู้ได้ดีที่สุด เมื่อได้มีส่วนร่วมคิดและได้ลงมือทำ โดยเรียนรู้จากการปฏิบัติ ไม่ใช่จากการฟัง บุคคลกลุ่มนี้รับรู้สิ่งต่างๆ ที่ตรงไปตรงมา ไม่เข้าใจในสิ่งที่อ้อมค้อมหรือต้องแปลความ หากสนใจสิ่งใดจะเรียนรู้ได้ดีมากสามารถจดจำรายละเอียดของเรื่องที่ตนเองสนใจได้ดีมาก แต่ขาดความสนใจและมีความยากลำบากในการสร้างความสัมพันธ์กับคนอื่นในสังคม มีความสามารถทางการใช้คอมพิวเตอร์ ไม่สนใจที่จะแสวงหาความสุขหรือสนุกกับผู้อื่น ชอบแยกตัวอยู่คนเดียวมากกว่าจะพยายามเข้าสังคม หรือปฏิบัติตามกฎของกลุ่ม (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2555ก)

4.3 ลักษณะพฤติกรรมที่เป็นปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียนออทิสติก

สถาบันราชานุกูล (2555) ได้อธิบายเกี่ยวกับลักษณะพฤติกรรมที่เป็นปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียนออทิสติกไว้ดังนี้

1) ระยะเวลาความสนใจสั้น ผู้เรียนออทิสติกมักมีปัญหาเรื่องการคงความสนใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เปลี่ยนความสนใจบ่อย ดึงความสนใจให้มาสนใจสิ่งที่ผู้สอนกำลังสอนได้ยาก โดยเฉพาะผู้เรียนออทิสติกที่มีอายุน้อยกว่า 5 ปี พบว่า มีพฤติกรรมที่ไม่อยู่นิ่ง มีการเคลื่อนไหวทุกส่วนของร่างกายมากผิดปกติ เป็นการเคลื่อนไหวที่ปราศจากจุดมุ่งหมาย วอกแวกง่ายต่อสิ่งแวดล้อมรอบตัวเขา

2) การสื่อความหมายและภาษาของผู้เรียนออทิสติก ผู้เรียนออทิสติกจะมีปัญหาในการสื่อสาร ไม่สามารถเข้าใจความหมายของคำพูดหรือคำสั่งได้ดีเท่ากับ ผู้เรียนทั่วไปวัยเดียวกัน มักถามคำถามที่ซ้ำซาก และไม่สนใจในคำตอบ มีภาษาพูดของตนเองที่คนทั่วไปไม่เข้าใจ

3) ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านตัวหนังสือหรือการสอนบรรยายได้ไม่ดี แต่จะจำได้ดีเมื่อเห็นเป็นภาพ ผู้เรียนสามารถจำบุคคลได้โดยการจดจำเกี่ยวกับรายละเอียดต่างๆ เพราะผู้เรียนจะจำสิ่งต่างๆ เป็นภาพ การใช้ภาพที่เหมือนของจริงประกอบการสอนจะได้ผลดีกว่าการสอนด้วยคำพูดอย่างเดียว ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีจากรูปธรรมมากกว่านามธรรม

4) ขาดความสามารถในการสร้างจินตนาการ ผู้เรียนจะมีการเล่นซ้ำๆ ติดต่อกันตลอดเวลา ผู้เรียนออทิสติกจะเล่นสมมติไม่เป็น การเล่นสมมตินั้นเป็นพัฒนาการที่ผสมผสานกันระหว่างความนึกคิดและการสื่อความหมาย ซึ่งแก้ได้ยาก ที่เคยใช้ได้ผลดี คือ การวาดภาพเหมือนของจริง และการขีดหุ่นในการเล่านิทานจะช่วยให้ผู้เรียนออทิสติกเล่นโดยการสมมติได้ดีขึ้น

5) การแสดงออกด้านอารมณ์ ผู้เรียนจะไม่สามารถแสดงสีหน้าหรือท่าทางให้เห็นชัดเจนว่ามีความสุขหรือมีอารมณ์เศร้าหรือมีความกลัวหรืออารมณ์โกรธ ผู้เรียนจะยิ้มไม่เป็น บางคนร้องไห้โดยไม่มีน้ำตาหรือแสดงอารมณ์ไม่สมเหตุสมผล ผู้สอนควรยิ้มให้ผู้เรียนบ่อยๆ แสดงสีหน้าให้ผู้เรียนเห็นว่าเรายินดี เมื่อเขากระทำกิจกรรมที่สอนได้ พร้อมทั้งกล่าวชมหรือตบมือให้

จากที่กล่าวมาข้างต้นชี้ให้เห็นว่า ทักษะทางสังคมถือเป็นปัญหาหลักของผู้เรียนออทิสติก เนื่องจากผู้เรียนออทิสติกขาดความเข้าใจกฎเกณฑ์ทางสังคม การสร้างปฏิสัมพันธ์ไม่เป็นธรรมชาติ มีพฤติกรรมทางสังคมไม่เหมาะสมกับวัย ไม่สนใจสิ่งที่เกิดขึ้นรอบข้างแม้บุคคลในครอบครัว มีขอบเขตจำกัดในการแสดงออกทางสีหน้าและการสื่ออารมณ์ที่ไม่สอดคล้องกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ไม่สามารถรับรู้การแสดงอารมณ์ทางใบหน้าและท่าทาง เพราะผู้เรียนอ่านจิตใจคนไม่เป็น (เพ็ญแข ลิมศิลา, 2545) ดังนั้น การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนควรเน้นในเรื่องพัฒนาทักษะทางสังคมและอารมณ์ (ผดุง อารยะวิญญู, 2546) เพื่อให้ผู้เรียนออทิสติกมีพัฒนาการให้มากที่สุดตามศักยภาพของเขา โดยมีเป้าหมายสูงสุด คือ ให้ผู้เรียนสามารถดำรงชีวิตได้อย่างอิสระและเป็นสมาชิกที่ดีคนหนึ่งของสังคม และจากการศึกษาของ Dymond, Meadan, and Pickens (2017) พบว่า คุณลักษณะของผู้เรียน

ออทิสติกที่มีอิทธิพลต่อประสบการณ์ การปรับตัว และความสำเร็จในการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย (1) ความสามารถทางสมองในการบริหารจัดการ เช่น ทักษะการจัดการเวลา ทักษะการจัดการเรียนรู้ (2) ทักษะทางสังคม รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์และการอยู่ร่วมกันในสังคม (3) ทักษะการใช้ชีวิตได้อย่างอิสระ เช่น ตื่นขึ้นมาตอนเช้าต้องทานยาตรงเวลา (4) ทักษะทางวิชาการ รวมถึงการตั้งใจเรียนและการทำงานที่ได้รับมอบหมาย (5) การให้กำลังใจ รวมทั้งการจัดการกับความเครียดและความผิดหวัง และ (6) ทักษะการจัดการตนเองที่เกี่ยวข้องกับการรู้ว่าตนเองต้องการให้ช่วยเหลือและต้องการสนับสนุนอะไรบ้าง ซึ่งคุณลักษณะเหล่านี้จะเกิดขึ้นเมื่อได้รับการสนับสนุนจากผู้ปกครองและได้รับจากการศึกษาในมหาวิทยาลัย

4.4 ข้อมูลเบื้องต้นที่ใช้ประกอบการพิจารณาเพื่อจัดการเรียนการสอน

ข้อมูลเบื้องต้นที่ใช้ประกอบการพิจารณาเพื่อจัดการเรียนการสอน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2555ก) แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพ การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนการสอนของผู้เรียนออทิสติกมีสิ่งที่ต้องพิจารณา คือ การประเมินสภาพแวดล้อมที่ผู้เรียนออทิสติกต้องพบในแต่ละวัน ซึ่งลักษณะของสภาพแวดล้อมที่จัดให้ขึ้นอยู่กับความต้องการพิเศษของแต่ละบุคคล และเมื่อผู้เรียนออทิสติกช่วยเหลือตนเองได้มากขึ้น ควรลดความช่วยเหลือลงทีละน้อย เพื่อฝึกให้สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ภายหลังจากช่วยผู้เรียนเหล่านี้ให้เรียนรู้และเข้าใจสภาพแวดล้อมที่ตนเองเผชิญ อาจทำโดยบอกให้ทราบว่าจะเกิดอะไรบ้างในแต่ละพื้นที่ พื้นที่ใดที่จะเริ่มต้นและสิ้นสุดกิจกรรมจะไป ในสถานที่ต่างๆ ได้อย่างไร นอกจากนั้น ยังต้องพิจารณาสิ่งที่จะรบกวนการร่วมกิจกรรม ได้แก่ 1) เสียงรบกวน 2) สิ่งรบกวนภายนอก เช่น สิ่งของหรือสิ่งที่ห้อยลงมาจากเพดาน หรือกิจกรรมต่างๆ ในห้อง และ 3) สิ่งรบกวนภายในของผู้เรียนออทิสติกเอง เช่น ความสนใจในวัตถุเดิมความสนใจซ้ำๆ

การจัดห้องเรียน ควรมีการจัดเตรียมและแบ่งพื้นที่เฉพาะในการเรียนอย่างชัดเจนว่าส่วนใดเป็นของกิจกรรมใด จัดสิ่งของและวัสดุต่างๆ อย่างเป็นระบบ สามารถหยิบใช้ได้สะดวก มองเห็นชัดเจน ภายในห้องไม่ควรมีสิ่งของที่รบกวนการมอง เช่น โคมไฟห้อยจากเพดาน นอกจากนี้ ยังควรพิจารณาสิ่งทีนอกเหนือการควบคุม เช่น แสงกระพริบของโคมไฟ และควรจัดให้พื้นที่ทำงานอยู่ห่างจากหน้าต่าง และให้นั่งห่างจากประตูทางเข้าและออก หรือทางเดิน เป็นต้น

ด้านที่ 2 การจัดตาราง ผู้เรียนออทิสติกจะเรียนรู้ได้ดีจากการเห็นสิ่งที่จะช่วยได้คือต้องมีรายละเอียดที่จะช่วยให้เข้าใจข้อปฏิบัติต่างๆ ได้ดีขึ้น ควรจัดเตรียมอุปกรณ์บอกขั้นตอนและกระบวนการต่างๆ ให้ชัดเจน ซึ่งเครื่องมือที่จะช่วยให้ผู้เรียนออทิสติกเรียนรู้ได้ดีขึ้น เช่น ปฏิทินที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดเป็นกิจวัตรหรือประสบการณ์ใหม่ๆ หรือเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลง เช่น วันที่ครอบครัวจะไปเที่ยว กำหนดที่ต้องไปพบแพทย์ เป็นต้น การบอกกำหนดการควรมีลักษณะเฉพาะตรงตามความต้องการจำเป็นของผู้เรียนแต่ละคน เช่น การเลือกคำที่ใช้หรือประโยค

ต่างๆ หรืออาจให้ตรวจสอบรายการ (checklist) ตามกำหนดการหรือตารางจะช่วยให้ผู้เรียนเพิ่มทักษะการสื่อสารช่วยให้เข้าใจว่า เมื่อไรที่ต้องทำงานให้เสร็จและทำงานอย่างไร ข้อมูลที่มีควรเป็นข้อมูลเดิม ปัจจุบัน และเหตุการณ์ที่อาจเกิดในอนาคต การบอกหรือให้ผู้เรียนได้เห็นก่อนว่าจะต้องทำอะไรบ้าง หรือจะมีอะไรเกิดขึ้น อาจช่วยลดภาวะวิตกกังวลหรือความคับข้องใจ เพิ่มการควบคุมตนเองให้สนใจกับงานที่ทำ ลดการพึ่งพาผู้อื่นหรือการพูดเตือนช่วยให้ผู้เรียนพึ่งตนเองได้มากขึ้นและเป็นการเตรียมผู้เรียนสำหรับช่วงเปลี่ยนผ่านที่จะศึกษาในระดับต่อไป

ด้านที่ 3 วิธีการสอน ผู้สอนควรประเมินความสามารถของทักษะในการเรียน วิธีการเรียน และความสามารถที่จะทำงานอย่างอิสระ แผนการสอนและงานที่จะทำระหว่างมีกิจกรรมการเรียนการสอน ให้โอกาสฝึกฝน หรือฝึกทำงานบ่อยๆ ควรสอนโดยคำนึงถึงสภาพที่เป็นธรรมชาติประโยชน์ในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และพิจารณาความสนใจของผู้เรียน โดยให้โอกาสเรียนรู้โดยตรงในเวลาที่เหมาะสมจะเรียน

ดังนั้น แนวทางการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนออทิสติกให้สามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ตามศักยภาพ ต้องคำนึงถึงประเด็นดังนี้ 1) สังเกตลักษณะเฉพาะของผู้เรียนออทิสติกแต่ละคน เพื่อหาวิธีการพัฒนาและการช่วยเหลือที่เหมาะสม 2) แจ้งให้อาจารย์ผู้สอนทราบล่วงหน้าถึงเงื่อนไขที่ช่วยให้ผู้เรียนออทิสติกแต่ละคนสามารถเรียนรู้ได้ดีขึ้น 3) จัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่จะเพิ่มความรู้ความสามารถในการเรียนรู้และลดสิ่งรบกวนหรือพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม 4) ใช้การสนับสนุนพฤติกรรมทางบวกเพื่อช่วยให้พฤติกรรมที่เหมาะสมยังคงอยู่ 5) มีการประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ และ 6) ใช้ข้อมูลที่รวบรวมไว้เพื่อการตัดสินใจในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนหรือการให้ความช่วยเหลือ

4.5 แนวทางการจัดการเรียนการสอนผู้เรียนออทิสติก

ก่อนที่จะจัดการเรียนการสอน สิ่งสำคัญที่ควรดำเนินการ คือ การวางแผนการเรียนการสอน ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการวางแผนการเรียนการสอน คือ ผู้ปกครอง จะต้องให้ข้อมูลของผู้เรียนกับผู้สอนหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ สิ่ง que ผู้เรียนชอบ ไม่ชอบ หรือสนใจ ทักษะการเรียนรู้เมื่ออยู่ที่บ้าน บุคลิกภาพของผู้เรียน พฤติกรรมและการสื่อสารเมื่ออยู่ที่บ้านและในสถานที่อื่นๆ เพื่อทำความเข้าใจผู้เรียน รวมทั้งผู้ปกครองจะต้องมีส่วนร่วมในการปรับปรุงแผนการเรียน กำหนดเป้าหมายการศึกษา วิธีการ และกลยุทธ์การจูงใจ ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสำหรับผู้เรียนออทิสติก นอกจากนั้น ผู้ปกครองอาจจะต้องช่วยพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้โอกาสผู้เรียนได้ฝึกทักษะ โดยเฉพาะความสามารถที่เป็นทักษะทั่วไป ซึ่งการช่วยเหลือในลักษณะดังกล่าว อาจส่งผลให้ผู้เรียนออทิสติกประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น (Ontario Ministry of Education, 2007)

ผู้เรียนออทิสติกส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับพัฒนาการในด้านการสื่อสาร ด้านสังคม และ พฤติกรรมการทำซ้ำๆ ซึ่งผู้เรียนออทิสติกสามารถเรียนรู้ได้เช่นเดียวกับผู้เรียนทั่วไป แต่ต้องได้รับการช่วยเหลือเพื่อพัฒนาทักษะด้านภาษา การสื่อความหมาย และพัฒนาทักษะทางสังคมให้สามารถ อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ รวมทั้งได้รับการแก้ไขพฤติกรรมที่เป็นอุปสรรคในการเรียนรู้ของผู้เรียนก่อนที่จะจัด กิจกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนออทิสติก ซึ่งในการจัดการเรียนรู้ผู้เรียนออทิสติก ผู้สอน และ ผู้ที่เกี่ยวข้องควรทำความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ และข้อควรคำนึงในการ จัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนออทิสติก มีรายละเอียดดังนี้ (จรีลักษณ์ รัตนาพันธ์, 2555)

1) องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนออทิสติก มีดังนี้

1.1) หลักสูตร การจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนออทิสติกจะจัดโดยใช้หลักสูตรปกติเป็นหลัก และเพิ่มสาระที่เกี่ยวข้องกับการสื่อความหมาย และการพัฒนาทักษะทางสังคมให้เกิดขึ้นกับ ผู้เรียนออทิสติก

1.2) การจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนออทิสติกส่วนใหญ่ขาดทักษะการสื่อความหมาย และ ทักษะทางสังคม มีการแสดงออกน้อย ไม่ค่อยมีความมั่นใจ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ควรแบ่งให้เห็น เป็นขั้นตอนที่ชัดเจน ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมทีละขั้น เพื่อให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จทีละน้อย ซึ่งก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ และส่งเสริมให้เกิดความภาคภูมิใจในของผู้เรียนเอง การออกแบบ กิจกรรมควรออกแบบให้ผู้เรียนทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม เพื่อสร้างเสริมประสบการณ์ทางสังคมให้กับผู้เรียน

1.3) สื่อการจัดเรียนการสอน เป็นสื่อที่ให้ผู้เรียนรับรู้ทางการเห็น เน้นรูปภาพ และ สัญลักษณ์ที่ใช้ในการสื่อสารแทนการใช้คำพูดกับผู้เรียนออทิสติก ซึ่งภาพและสัญลักษณ์ที่ใช้กันมาก ได้แก่ (1) ภาพตารางและปฏิทิน ทำให้ผู้เรียนทราบว่าเวลาใดควรทำอะไร เช่น ตารางการปฏิบัติ ตัวประจำวัน ตารางประจำสัปดาห์ (2) ภาพเพื่อการให้ข้อมูล เป็นการให้ข้อมูลหรือเตรียมการก่อนการ เกิดเหตุการณ์นั้น เพื่อให้ผู้เรียนรับรู้ถึงลำดับเหตุการณ์ว่าจะเกิดขึ้น (3) ภาพเพื่อการควบคุม สิ่งแวดล้อม เป็นการจัดทำทางเลือก จัดทำสิ่งที่ร้องขอ หรือการเจรจาต่อรอง เช่น ในการทำกิจกรรม ออกกำลังกาย ผู้สอนให้ผู้เรียนดูภาพว่าจะเลือกทำกิจกรรมอะไรระหว่างเล่นฟุตบอลกับการว่ายน้ำ (4) ภาพเพื่อใช้ในการจัดระเบียบต่างๆ เช่น ป้ายห้ามใช้เสียง ป้ายห้ามคุย (5) ป้ายเพื่อแนะนำ พฤติกรรม (6) ภาพเพื่อการจัดการกับตนเอง (7) ภาพนำเสนอกิจกรรม เป็นการนำภาพให้ผู้เรียนดู เพื่อให้ทราบสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้หรือปฏิบัติ และ (8) ภาพเพื่อการกระตุ้นเตือน เพื่อสื่อสารให้ ทราบว่าขณะนี้เป็นเวลาอันให้ผู้เรียนไปนอน

1.4) การประเมินผลการเรียนรู้ ควรใช้การประเมินตามสภาพจริงที่เน้นการประเมิน เพื่อให้ทราบพัฒนาการเรียนรู้ ควรวัดและประเมินผลการเรียนรู้หลายๆ ครั้ง เพื่อให้ทราบผล การเรียนรู้ที่แท้จริง ในการทดสอบผู้สอนอาจต้องใช้สื่อประกอบคำสั่งที่ใช้ในการทดสอบเพื่อให้ผู้เรียน

เข้าใจว่าต้องการให้ผู้เรียนปฏิบัติเรื่องใด และควรทำเมื่อผู้เรียนมีความพร้อมที่จะรับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2) ข้อควรคำนึงในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนออทิสติก สิ่งที่คุณสอนควรคำนึงในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนออทิสติก มีดังนี้

2.1) มีข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เป็นอุปสรรคในการเรียนรู้ของผู้เรียนออทิสติก ก่อนจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล

2.2) ผู้เรียนออทิสติกบางคนจะมีความต้องการพิเศษหรือมีปัญหาพฤติกรรมที่หลากหลาย ผู้สอนควรจัดลำดับปัญหาตามความรุนแรงที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ เพื่อกำหนดวิธีการช่วยเหลือตามลำดับความรุนแรงของปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือ

2.3) ควรให้การเสริมแรงผู้เรียนทุกครั้งเมื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามกำหนด

2.4) ความสม่ำเสมอของการปฏิบัติ รวมทั้งความเที่ยงตรงของการปฏิบัติที่ให้ผู้เรียนฝึกแต่ละครั้งควรคล้ายกัน

การวางแผนการเรียนการสอน ผู้ที่เกี่ยวข้องในการวางแผนการเรียนการสอน คือ พ่อแม่หรือผู้ปกครอง จะต้องให้ข้อมูลของผู้เรียนกับนักการศึกษา เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ สิ่งที่คุณเรียนชอบ ไม่ชอบ หรือสนใจ ทักษะการเรียนรู้ที่มีขณะอยู่ที่บ้าน บุคลิกภาพของผู้เรียน พฤติกรรมและการสื่อสารที่อยู่ที่บ้านและในสถานที่อื่นๆ เพื่อที่จะทำความเข้าใจกับผู้เรียน โดยพ่อแม่หรือผู้ปกครองจะต้องมีส่วนร่วมในการปรับปรุงแผนการเรียน และช่วยกำหนดเป้าหมายการศึกษา วิธีการ และกลยุทธ์จุดใจที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสำหรับผู้เรียนออทิสติก นอกจากนั้น พ่อแม่หรือผู้ปกครองอาจจะต้องช่วยในการพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้โอกาสผู้เรียนได้ฝึกทักษะ โดยอาจจะปรับปรุงความสามารถที่เป็นทักษะต่างๆ ไป ผู้เรียนอาจจะประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ได้ดี (Ontario Ministry of Education, 2007)

ส่วนกลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนออทิสติก ผู้สอนควรปรับหลักสูตรการสอน หรือเป้าหมายในการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความพร้อม ความสนใจ และรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนออทิสติก โดยกลยุทธ์การจัดการเรียนการสอน มีดังนี้ (Ontario Ministry of Education, 2007)

1) การจัดกลุ่มผู้เรียน ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนควรจัดกลุ่มผู้เรียนที่มีความคล้ายคลึงกันอยู่ด้วยกัน แบ่งกลุ่มตามความสนใจ รวมทั้งกำหนดบทบาทของผู้เรียนแต่ละคนในกลุ่มอย่างชัดเจน

2) กิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนควรเน้นรูปภาพแทนคำพูด จัดเตรียมกิจกรรมการเรียนการสอนให้ชัดเจน และให้โอกาสผู้เรียนได้ฝึกฝนกิจกรรมการเรียนการสอน

3) ระดับและประเภทของการสนับสนุนที่มีให้กับผู้เรียน ผู้สอนควรรวบรวมงานที่ผู้เรียนมีส่วนร่วม ให้คำแนะนำในการทำกิจกรรมกลุ่ม ให้ความช่วยเหลือผู้เรียนตามความจำเป็น

4) ความคาดหวังของงาน (เวลา ประเภทของงาน) ผู้สอนควรมีความยืดหยุ่นหรือขยายเวลาในการทำงานหรือกิจกรรมให้กับผู้เรียน แบ่งกิจกรรมออกเป็นส่วนย่อย (เช่น แบ่งกิจกรรม 45 นาที ออกเป็นส่วนสั้นๆ หลายๆ ส่วน) และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการทำงานให้สำเร็จ

5) สื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ต่างๆ ผู้สอนควรจัดสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ ให้เหมาะสมกับความพร้อม ความสนใจ และรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน

6) การประเมินกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนควรให้ทางเลือกในการทำกิจกรรมต่างๆ กับผู้เรียน เช่น ให้อาสาสมัครแทนการเขียน เติมคำลงในช่องว่างกิจกรรม ใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบ ให้ผู้เรียนชี้คำตอบที่ถูกต้อง รวมทั้งจัดทำเป็นภาพกราฟิกหรือการเน้นคำสำคัญ

นอกจากนั้น สุชาติดา บุผา (2557) กล่าวถึง เทคนิคการสอนผู้เรียนออทิสติกในชั้นเรียนรวม ผู้สอนต้องมีความรู้ความเข้าใจจิตวิทยาในด้านต่างๆ ทั้งจิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาสังคม จิตวิทยาเกี่ยวกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษและการปรับพฤติกรรม รวมทั้งเรื่องหลักสูตร วิธีการสอนเป็นอย่างดี ซึ่งผู้สอนควรคำนึงถึงเทคนิคการจัดการเรียนการสอนในผู้เรียนกลุ่มนี้ ได้แก่ 1) ควรเตรียมความพร้อม และให้ความช่วยเหลือผู้เรียนออทิสติกแบบตัวต่อตัว เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะด้านต่างๆ มากขึ้นพอจะเข้าร่วมเรียนในชั้นปกติได้ 2) การสอนผู้เรียนออทิสติก ควรเน้นทักษะที่จำเป็น ได้แก่ ทักษะในการดำรงชีวิตประจำวัน ทักษะในการใช้ภาษา ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในการเรียน และทักษะที่จำเป็นในการประกอบอาชีพ 3) การสอนทักษะทางภาษา ควรเน้นการรับรู้ทางภาษา และการแสดงออกทางภาษา เริ่มต้นจากการฝึกให้ผู้เรียนแสดงออกทางภาษาในลักษณะง่ายๆ ไม่ซับซ้อน 4) จัดกิจวัตรประจำวันให้เป็นระบบ และดำเนินการตามเดิมทุกวัน หากมีการเปลี่ยนแปลงจะต้องบอกและอธิบายให้ผู้เรียนเข้าใจอย่างชัดเจน 5) ใช้กระบวนการปรับพฤติกรรมควบคู่ไปกับการสอน 6) หลีกเลี่ยงการลงโทษหรือเปลี่ยนเป็นการให้แรงเสริมแทนการลงโทษ เพราะการลงโทษไม่เหมาะสมสำหรับผู้เรียนออทิสติก 7) การเรียนการสอน ควรให้เพื่อนเป็นแบบอย่างให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพราะผู้เรียนประเภทนี้ชอบเลียนแบบเพื่อนที่มีอายุในวัยเดียวกัน 8) การจัดการเรียนการสอน ควรเน้นทักษะทางสังคม และเลือกใช้วิธีปรับพฤติกรรมให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน 9) เมื่อพบว่าผู้เรียนออทิสติกบางคนมีพฤติกรรมที่ผิดปกติมาก ผู้สอนจำเป็นต้องขอความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญให้มาช่วยเหลือผู้เรียนบางเวลา และ 10) ผู้เรียนออทิสติกบางคนอาจเรียนรู้ช้าและใช้เวลานานมาก ในการแสดงทักษะที่ง่ายๆ ผู้สอนอาจลดเกณฑ์ในจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม และลดเนื้อหาวิชาลง เพื่อให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนง่ายขึ้น

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนออทิสติก สามารถใช้วิธีการเช่นเดียวกับผู้เรียนทั่วไปได้ แต่เนื่องจากผู้เรียนออทิสติกมีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง ไม่สบตา จึงควรจัด

กิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนอยู่นิ่งและสงบตามปกติก่อนเริ่มกิจกรรมการเรียนรู้ นอกจากนั้น ในการจัดการเรียนรู้ผู้สอนควรรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียนว่าขณะนั้นผู้เรียนมีพัฒนาการอยู่ในขั้นใด แล้วจัดกิจกรรมเพื่อช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาขึ้นมาทีละน้อย จัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนที่กำหนด มีการเสริมแรงแก่ผู้เรียนทุกครั้งที่ทำประสบความสำเร็จ เพื่อสร้างแรงจูงใจและความภาคภูมิใจในตนเองของผู้เรียน ออทิสติกให้มากขึ้น

4.6) การจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนออทิสติกของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

จากคู่มือนักศึกษาปีการศึกษา 2560 (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2560) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนออทิสติกของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ใช้รูปแบบเดียวกับนักศึกษาทั่วไป โดยใช้ระบบการเรียนการสอนทางไกล เพื่อถ่ายทอด ความรู้ และประสบการณ์แก่นักศึกษา จึงจัดสาระของหลักสูตรเป็นชุดวิชาที่บูรณาการเนื้อหาสาระ และประสบการณ์ต่างๆ ของวิชาที่มีความสัมพันธ์กันเข้าไว้ด้วยกันอย่างมีระบบในรูปของชุดการสอน เรียกว่า “ชุดวิชา” ซึ่งแต่ละชุดวิชามีค่าไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ทวิภาคของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ชุดวิชาหนึ่งแบ่งหน่วยการสอนออกเป็น 15 หน่วย แต่ละหน่วยการสอนใช้เวลาศึกษาประมาณ 12 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

มหาวิทยาลัยจัดการศึกษาเป็นระบบทวิภาค โดยแบ่งปีการศึกษาออกเป็น 2 ภาค การศึกษา แต่ละภาคการศึกษามีระยะเวลาเรียน ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ ในแต่ละภาคการศึกษานักศึกษาลงทะเบียนเรียนได้ ไม่เกิน 3 ชุดวิชา แต่ไม่น้อยกว่า 1 ชุดวิชา จนครบจำนวนชุดวิชาตามหลักสูตรในสาขาวิชาที่ศึกษาภายในระยะเวลา ไม่เกิน 3 เท่าของระยะเวลาการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

ระบบการเรียนการสอนมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชใช้ระบบการสอนที่เอื้ออำนวยให้นักศึกษาสามารถใช้เวลาว่างศึกษาด้วยตนเอง โดยไม่ต้องเข้าชั้นเรียนตามปกติ แต่ใช้วิธีการศึกษาผ่านสื่อการสอนต่างๆ เรียก ระบบการสอนนี้ว่า “ระบบการสอนทางไกล” นักศึกษาจะศึกษาจากสื่อการสอนต่างๆ ดังนี้

1. ศึกษาจากวัสดุการศึกษาที่ส่งให้ทางไปรษณีย์ ประกอบด้วย เอกสารการสอนประจำชุดวิชา แบบฝึกปฏิบัติประจำชุดวิชา ซีดีเสียง/MP3 ประจำชุดวิชา ดีวีดีประจำชุดวิชา หรือซีดีมัลติมีเดียประจำชุดวิชา และวัสดุการศึกษาอื่นๆ

2. ศึกษาจากสื่อทางวิทยุกระจายเสียง สื่อเสริมชนิดนี้เป็นสื่อเสริมในชุดวิชาศึกษาทั่วไป ชุดวิชาแกนหรือชุดวิชาเฉพาะบางชุดวิชา ชุดวิชาละ 15 รายการ ความยาวประมาณรายการละ 20 นาที เพื่อเสริมเนื้อหาเป็นการขยายโลกทัศน์ให้กับนักศึกษา ส่วนสื่อวิทยุโทรทัศน์ เป็นสื่อเสริมในชุดวิชาศึกษาทั่วไป ชุดวิชาแกนหรือชุดวิชาเฉพาะบางชุดวิชา ชุดวิชาละ 4 รายการ ความยาวประมาณ

รายการละ 25-30 นาที มุ่งขยายเนื้อหาที่เข้าใจยากด้วยการแสดงเสียง และภาพเคลื่อนไหวที่สมจริงในสถานการณ์ต่างๆ

3. ศึกษาจากรายการสอนทางวิทยุโทรทัศน์ มหาวิทยาลัยจัดให้มีรายการวิทยุโทรทัศน์ เพื่อการศึกษาเป็นสื่อเสริมในชุดวิชาศึกษาทั่วไป ชุดวิชาแกนหรือชุดวิชาเฉพาะบางชุดวิชาชุดวิชาละ 4 รายการ ความยาวประมาณ รายการละ 25-30 นาที มุ่งขยายเนื้อหาที่เข้าใจยากด้วยการแสดงเสียง และภาพเคลื่อนไหวที่สมจริงในสถานการณ์ต่างๆ ถ่ายทอดองค์ความรู้ของวิทยากรในแง่มุมต่างๆ โดยมหาวิทยาลัยจะจัดส่งตารางออกอากาศรายการวิทยุโทรทัศน์แต่ละภาคการศึกษาให้นักศึกษาล่วงหน้า ไปพร้อมกับข่าว มสธ. นักศึกษาสามารถติดตามชมรายการสอนทางวิทยุโทรทัศน์ได้ ทางสถานีวิทยุ โทรทัศน์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (STOU Channel) ผ่านดาวเทียมไทยคม ระบบ C-Band และระบบ KU Band ทางสถานีวิทยุโทรทัศน์ทางไกลผ่านดาวเทียมวงโคจรค้างฟ้า DLTV และผ่าน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยเข้าไปที่ <http://media.stou.ac.th> STOU Channel สถานีโทรทัศน์ เพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการช่อง ETV และสถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทย กรมประชาสัมพันธ์

4. การศึกษาจากรายการย้อนหลัง (ON DEMAND) ทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อเพิ่ม ช่องทางในการเรียนของนักศึกษาให้สามารถรับชมรายการศึกษาย้อนหลังได้ มหาวิทยาลัยได้จัดทำ ฐานข้อมูลรายการวิทยุกระจายเสียง รายการวิทยุโทรทัศน์ และสื่อเสริมอื่นๆ ให้นักศึกษาเข้าใช้บริการ ได้ เป็นรายการย้อนหลังสำหรับนักศึกษาที่ไม่สะดวกในการเข้ารับฟังรับชมรายการในเวลาที่กำหนด โดยสามารถเลือกรับฟังรับชมรายการย้อนหลังได้ที่ <http://media.stou.ac> เลือก STOU Channel เลือกดูย้อนหลัง

5. การศึกษาจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) มหาวิทยาลัยได้ผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) เพื่อเป็นสื่อเสริมช่วยในด้านการเรียนการสอนให้แก่นักศึกษา แบ่งเป็น 2 รูปแบบ คือ รูปแบบออนไลน์ (online) เป็นการศึกษาผ่านทางเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย นักศึกษาที่จะเข้ามาใช้ บริการได้ต้องเป็นนักศึกษาภาคปกติ และ/หรือผู้เรียนโครงการสัมฤทธิ์บัตร โดยเข้าไปที่เว็บไซต์ของ มหาวิทยาลัย ชุดวิชาที่ให้บริการ แต่หากไม่มีชุด e-Learning ตรงกับที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียน แสดงว่า ในภาคการศึกษานั้นไม่มีการเปิดสอนชุด e-Learning ของชุดวิชานั้น และรูปแบบออฟไลน์ (offline) โดยศึกษาจากซีดี/ดีวีดีประจำชุดวิชา ซึ่งนักศึกษาสามารถขอใช้บริการโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ได้ที่สำนักบรรณสารสนเทศ มสธ. และศูนย์วิทยุพัฒนา มสธ. 10 แห่ง ได้แก่ จังหวัดลำปาง สุโขทัย อุตรธานี อุบลราชธานี นครสวรรค์ นครนายก จันทบุรี เพชรบุรี นครศรีธรรมราช และยะลา

6. เข้ารับการสอนเสริม ณ ศูนย์บริการการศึกษาต่างๆ จากอาจารย์สอนเสริมประจำ ศูนย์ต่างๆ ทั่วประเทศ การสอนเสริมเป็นบริการทางวิชาการที่มหาวิทยาลัยจัดให้แก่ศึกษาในบาง ชุดวิชาที่มีเนื้อหายาก และมีจำนวนนักศึกษาลงทะเบียนเรียนตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัย กำหนดโดย

คณาจารย์ หรือผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้เสริมความรู้ความเข้าใจ ในเนื้อหาของชุดวิชาที่นักศึกษาเรียนด้วยตนเองให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ตลอดทั้งยังเป็นการสร้างความกระจำด้วยการตอบปัญหาข้อสงสัยของนักศึกษาเกี่ยวกับเอกสารการสอนที่ศึกษาการบริการสอนเสริมดังกล่าว ทั้งนี้ การจัดสอนเสริมจะจัดให้มีขึ้นในวันเสาร์และวันอาทิตย์ ณ ศูนย์บริการการศึกษาบางแห่งที่มีจำนวนนักศึกษาลงทะเบียนเรียนตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

7. ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตนเองจากวัสดุการศึกษาอื่นๆ ณ มุม มสธ. ห้องสมุดประชาชนประจำจังหวัดทุกจังหวัด

8. ในบางชุดวิชานักศึกษาจะต้องเข้าทำการทดลองในห้องปฏิบัติการศึกษาค้นคว้า และทำงานตามที่ได้รับมอบหมายภายในระยะเวลา และสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

9. ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตนเองจากสื่อการศึกษาได้ที่ <http://media.stou.ac.th>

10. กิจกรรมภาคปฏิบัติเสริมประสบการณ์ ในบางชุดวิชานักศึกษาต้องเข้ารับการฝึกภาคปฏิบัติเสริมประสบการณ์ โดยใช้เวลาศึกษาประมาณสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมงต่อ 1 ชุดวิชา มหาวิทยาลัยจะจัดแหล่งฝึกงานหรือฝึกภาคปฏิบัติ โดยมีกิจกรรมที่นักศึกษาต้องปฏิบัติ ได้แก่ การปฏิบัติการในห้องทดลอง การฝึกงาน การเข้าร่วมประชุมสัมมนา การเข้าร่วมในสถานการณ์จำลอง

11. ฝึกปฏิบัติเสริมทักษะ ในบางสาขาวิชาจะจัดฝึกปฏิบัติเสริมทักษะเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ให้กับนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในชุดวิชานั้นๆ

แม้มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาออกัสติกเช่นเดียวกับนักศึกษาทั่วไป แต่มีการให้บริการการศึกษาสำหรับนักศึกษาพิการ เนื่องจากมหาวิทยาลัยตระหนักถึงโอกาสทางการศึกษาที่ผู้พิการควรจะได้รับจากศูนย์บริการนักศึกษา เพื่อช่วยให้นักศึกษาพิการที่มีความต้องการจำเป็นทางการศึกษาสามารถเข้าถึงระบบการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยได้อย่างเท่าเทียมกับนักศึกษาทั่วไป โดยพยายามจัดอุปสรรค ซึ่งจำกัดโอกาสของนักศึกษาพิการและจัดหา บริการการศึกษาสนับสนุน เพื่อช่วยให้นักศึกษาพิการสามารถบรรลุเป้าหมายทางการศึกษาได้ โดยจัดบริการตามความต้องการจำเป็นของนักศึกษาเป็นรายบุคคล และมีวัตถุประสงค์ในการดำเนินการดังนี้

1. เพื่อเป็นศูนย์กลางในการรวบรวมข้อมูลนักศึกษาพิการของมหาวิทยาลัย
2. เพื่อเป็นศูนย์กลางในการให้บริการช่วยเหลือนักศึกษาพิการตามความต้องการจำเป็นของแต่ละบุคคลให้ศึกษาในระบบการศึกษาทางไกลได้ประสบผลสำเร็จ
3. เพื่อเป็นศูนย์ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ของมหาวิทยาลัย และศูนย์วิทย์พัฒนา มสธ. ในด้านข้อมูล และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับนักศึกษาพิการ
4. เพื่อเป็นเครือข่ายร่วมกับหน่วยงานและองค์กรที่ทำงานด้านผู้พิการทั้งภายใน และภายนอกมหาวิทยาลัย

5. เพื่อทำการศึกษาวิจัยองค์ความรู้เกี่ยวกับคนพิการเพื่อนำผลมาใช้ในการให้บริการช่วยเหลือการเรียนรู้ในระบบการศึกษาทางไกลของนักศึกษาพิการ และผู้ดูแลคนพิการ

6. เพื่อส่งเสริมการจัดบริการทางวิชาการแก่ผู้พิการ

บริการที่จัดให้กับนักศึกษาพิการ

บริการต่างๆ ที่ศูนย์บริการนักศึกษาพิการจะสามารถจัดให้ได้นั้นขึ้นอยู่กับนโยบายของมหาวิทยาลัยการบริหารจัดการงบประมาณความพร้อมของหน่วยงาน โดยศูนย์บริการนักศึกษาพิการจะมีหน้าที่หลักในการเป็นผู้เชื่อมประสานงานเครือข่ายหรือแสวงหาความช่วยเหลือตามความต้องการจำเป็นของนักศึกษา เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาพิการ และสามารถจัดบริการเพิ่ม ขึ้นตามนโยบายของมหาวิทยาลัย บริการการศึกษาที่มหาวิทยาลัยสามารถจัดให้ได้ในปัจจุบันประกอบด้วย

1. การบริการให้คำปรึกษาทางการเรียน
2. การจัดนิเทศนักศึกษาพิการ ผู้ปกครอง ผู้ช่วยเหลือ และการจัดกลุ่มการช่วยเหลือตามความต้องการจำเป็น เช่น การประชุมปฐมนิเทศผู้ปกครองและนักศึกษาออทิสติก การปรับตัวทางการเรียนสำหรับนักศึกษาพิการ เป็นต้น
3. การบริการให้ยืมเอกสารเสียงเด ซี สำหรับผู้พิการทางการมองเห็น
4. การฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาพิการ
5. การบริการโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับคนตาบอด สายตา เลื่อน ราง
6. การบริการข้อสนเทศเกี่ยวกับอาสาสมัครในพื้นที่ภูมิลำเนาของนักศึกษาพิการ
7. การบริการข้อสนเทศเกี่ยวกับหน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลือผู้พิการในพื้นที่ภูมิลำเนาของนักศึกษาพิการ
8. เงินอุดหนุนการศึกษาสำหรับนักศึกษาพิการ (ตามโครงการเงินอุดหนุนการศึกษาสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับอนุปริญญา และระดับปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ)
9. การบริการเกี่ยวกับการจัดสอบ ได้แก่ การขยายข้อสอบ ข้อสอบเสียงการจัดห้องสอบเฉพาะกลุ่มการจัดห้องสอบใน อาคาร ชั้น ล่าง เป็นต้น

จากที่กล่าวมาชี้ให้เห็นว่า การจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เน้นให้นักศึกษาทั่วไป รวมทั้งนักศึกษาลักษณะพิเศษศึกษาด้วยตนเองจากสื่อต่างๆ ที่มหาวิทยาลัยจัดให้ นอกจากนั้น มหาวิทยาลัยก็มีการช่วยเหลือนักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นทางการศึกษาให้ สามารถเข้าถึงระบบการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยได้อย่างเท่าเทียมกับนักศึกษาทั่วไป โดยพยายามขจัดอุปสรรค ซึ่งจำกัดโอกาสของนักศึกษาลักษณะพิเศษ และจัดหาบริการการศึกษาสนับสนุนเพื่อช่วยให้นักศึกษาลักษณะพิเศษ สามารถบรรลุเป้าหมายทางการศึกษาได้โดยจัดบริการตามความต้องการจำเป็นของนักศึกษาเป็นรายบุคคล

ตอนที่ 5 การวัดและการประเมินผลสำหรับผู้เรียนลักษณะพิเศษและผู้เรียนออทิสติก

การนำเสนอสาระในตอนนี้ แบ่งออกเป็น 5 หัวข้อ ได้แก่ 5.1) มาตรฐานการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนลักษณะพิเศษ 5.2) การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนลักษณะพิเศษ 5.3) การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนออทิสติก 5.4) การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนออทิสติกของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช และ 5.5) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนออทิสติก รายละเอียดแต่ละหัวข้อมีดังนี้

5.1 มาตรฐานการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนลักษณะพิเศษ

มาตรฐานการวัดและการประเมินผลสำหรับผู้เรียนลักษณะพิเศษ กำหนดให้ต้องปรับเปลี่ยนบางอย่างให้เหมาะสมกับความพิเศษของผู้เรียนแต่ละคน มีความยืดหยุ่นในการวัด เช่น การจัดหาอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือการช่วยเหลือผู้เรียนลักษณะพิเศษให้สามารถทำข้อสอบได้ ซึ่งการปรับการสอบเหล่านี้ต้องทำให้สามารถวัดความรู้ความสามารถของผู้เรียนลักษณะพิเศษได้อย่างเหมาะสมและเท่าเทียมกับผู้เรียนทั่วไป (AERA, APA, & NCME, 1999)

5.2 การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนลักษณะพิเศษ

การนำเสนอในส่วนนี้ แบ่งออกเป็น 4 หัวข้อ ได้แก่ 5.2.1) จุดมุ่งหมายของการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนลักษณะพิเศษ 5.2.2) หลักการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนลักษณะพิเศษ 5.2.3) แนวทางการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนลักษณะพิเศษ และ 5.2.4) การช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกด้านการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนลักษณะพิเศษ รายละเอียดแต่ละหัวข้อมีดังนี้

5.2.1 จุดมุ่งหมายของการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนลักษณะพิเศษ (สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2558)

การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนลักษณะพิเศษ จะต้องดำเนินการควบคู่กับการจัดการเรียนการสอน เพื่อนำผลการประเมินมาพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุความรู้ความสามารถตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนลักษณะพิเศษมีจุดมุ่งหมาย 3 ประการ ได้แก่ 1) ประเมินความรู้ ความสามารถพื้นฐาน และความต้องการจำเป็นพิเศษเพื่อวางแผนการจัดการเรียนรู้ 2) ประเมินพัฒนาการและผลการเรียนรู้ของผู้เรียนระหว่างการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และ 3) ตัดสินผลการเรียน เมื่อจบหน่วยการเรียนรู้หรือจบรายวิชาตามมาตรฐานและตัวชี้วัดในหลักสูตร โดยให้โอกาสผู้เรียนแสดงความรู้ความสามารถด้วยวิธีการที่หลากหลาย โดยคำนึงถึงศักยภาพและความสามารถของผู้เรียนลักษณะพิเศษ

5.2.2 หลักการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนลักษณะพิเศษ มีดังนี้ (สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2558)

1) สถานศึกษาผู้รับผิดชอบการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนลักษณะพิเศษ โดยเปิดโอกาสให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วม

2) การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนลักษณะพิเศษมีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินระดับความสามารถและความต้องการจำเป็นพิเศษ ปรับปรุงพัฒนาผู้เรียน และตัดสินผลการเรียน

3) การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนพิเศษ ควรอยู่บนพื้นฐานที่สอดคล้องและตอบสนองความต้องการจำเป็นพิเศษทางการศึกษาของผู้เรียน โดยใช้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) เป็นเครื่องมือในการดำเนินการ

4) การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการเรียนการสอนต้องดำเนินการด้วยวิธีการที่หลากหลาย เหมาะสมกับสภาพปัญหาความต้องการจำเป็นพิเศษทางการศึกษาและศักยภาพของผู้เรียน โดยส่งเสริมสนับสนุนให้สามารถเข้าถึงกิจกรรมหรือรูปแบบวิธีการวัดและการประเมินผล ซึ่งมีแนวทาง ดังนี้

4.1) การช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกด้านการนำเสนอ เป็นการช่วยเหลือให้ผู้เรียนลักษณะพิเศษ ได้เรียนรู้เนื้อหาและทักษะต่างๆ รวมทั้งการวัดและการประเมินผลด้วยวิธีการที่เหมาะสมกับสภาพปัญหาความพิการหรือความบกพร่อง

4.2) การช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกด้านการตอบสนอง เป็นการให้ผู้เรียนลักษณะพิเศษ ได้รับการตอบสนองหรือแสดงออกในรูปแบบวิธีการที่เหมาะสมกับสภาพปัญหาความพิการหรือบกพร่อง

4.3) การช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกด้านการจัดสภาพแวดล้อม เป็นการปรับสภาพแวดล้อม สถานที่ รวมทั้งรูปแบบของการสอบหรือการทำงานที่ได้รับมอบหมายที่เหมาะสมกับสภาพปัญหาความพิการหรือความบกพร่อง

4.4) การช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกด้านการจัดเวลาและตาราง เป็นการปรับเปลี่ยนเกี่ยวกับเวลาหรือตารางเวลาในการเรียนหรือการทดสอบที่เหมาะสมกับสภาพปัญหาความพิการหรือความบกพร่อง เพื่อให้สามารถวัดและประเมินผลผู้เรียนได้รอบด้าน ทั้งด้านความรู้ความคิด กระบวนการ พฤติกรรมและเจตพิสัย สอดคล้องเหมาะสมกับศักยภาพ และความสามารถของผู้เรียน โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานความเที่ยงตรง ยุติธรรม และเชื่อถือได้

5) การประเมินผู้เรียนพิจารณาจากพัฒนาของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกต พฤติกรรมการเรียนรู้ การร่วมกิจกรรม และการทดสอบ โดยประเมินควบคู่ไปกับกระบวนการเรียน

การสอน เหมาะกับศักยภาพของผู้เรียนรายบุคคลและความสามารถของผู้เรียนแต่ละระดับ และรูปแบบการศึกษา

6) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้องตรวจสอบผลการประเมินผลการเรียนรู้

7) ให้มีการเทียบโอนผลการเรียนระหว่างสถานศึกษาและรูปแบบการศึกษาต่างๆ

8) ให้สถานศึกษาจัดทำเอกสารหลักฐานการศึกษา เพื่อเป็นหลักฐานการประเมินผลการเรียนรู้ รายงานผลการเรียน แสดงวุฒิการศึกษาและรับรองผลการเรียนของผู้เรียน

Mcloughlin and Lewis (2005 อ้างถึงใน ศรีนคร วิทวัสสินธุ์, 2555) กล่าวถึงการประเมินผลทางการศึกษาสำหรับผู้เรียนลักษณะพิเศษ ดังนี้

1. เป็นกระบวนการที่ผู้สอนจะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เช่น เมื่อผู้สอนมีการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนลักษณะพิเศษแล้ว ผู้สอนยังจะต้องประเมินการเรียนรู้ต่อไปเรื่อยๆ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอน

2. มีความเป็นระบบ เช่น ในการประเมินผู้เรียนลักษณะพิเศษ ผู้สอนจะต้องติดตามความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียนลักษณะพิเศษอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งปรับวิธีการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผลการประเมิน

3. เน้นการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาของผู้เรียนลักษณะพิเศษ เช่น รวบรวมข้อมูลผลการเรียนรู้ทางวิชาการ การใช้ภาษา ทักษะทางสังคม วิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนลักษณะพิเศษ

4. ประเมินอย่างมีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน ก่อนมีการประเมินผลการเรียนรู้ ผู้สอนจะต้องมีการกำหนดจุดมุ่งหมายของการประเมิน เช่น ประเมินเพื่อกำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ เลือกวิธีสอนและสื่อ และติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนลักษณะพิเศษ ตลอดจนเพื่อประเมินประสิทธิภาพของยุทธศาสตร์การสอนที่ใช้อยู่

นอกจากนั้น การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนลักษณะพิเศษ ผู้สอนควรใช้การประเมินหลากหลายวิธี ที่ประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนในห้องเรียน ซึ่งวิธีที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นวิธีประเมินแบบไม่เป็นทางการ (informal assessment) เช่น แบบทดสอบที่ผู้สอนสร้างขึ้น (teacher made tests) แบบทดสอบ (quizzes) การสังเกต (observations) การสัมภาษณ์ (interviews) นอกจากนี้ ผู้สอนอาจจะพัฒนาการประเมินโดยตรงจากวัสดุประกอบหลักสูตร (curriculum materials) การประเมินประเภทนี้ คือ การประเมินผลโดยใช้หลักสูตรเป็นฐาน (curriculum-based assessment) การประเมินผลโดยใช้หลักสูตรเป็นฐาน เป็นการประเมินทั่วไปที่ใช้วัดความสามารถของผู้เรียนภายในหลักสูตรเฉพาะในห้องเรียน เช่น การอ่าน การเขียนคณิตศาสตร์ (Overton, 2012) ซึ่งการประเมินผลโดยใช้หลักสูตรเป็นฐาน ถือว่าเป็นวิธีการประเมินที่มีประสิทธิภาพในการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนทั่วไปและผู้เรียนลักษณะพิเศษ (Deno, 2003; Fuchs, Deno, & Mirkin, 1984; Fuchs, Fuchs, Hamlett, Phillips, & Bentz, 1994 cited in Overton, 2012)

การประเมินประเภทอื่นๆ ที่ใช้ในห้องเรียนที่ต้องการให้ผู้เรียนสร้างผลงานหรือชิ้นงาน โดยใช้ทักษะหรือความสามารถของผู้เรียน เรียกว่า การประเมินการปฏิบัติ (performance assessment) การประเมินที่ให้ผู้เรียนเก็บรวบรวมผลงานหรือจัดทำแฟ้มสะสมงานที่แสดงให้เห็นความก้าวหน้าหรือพัฒนาการของผู้เรียน เรียกว่า การประเมินแฟ้มสะสมงาน (portfolio assessment) นอกจากนี้ การประเมินที่รวมถึงการจัดกิจกรรมหรือการจัดการเรียนการสอน และการกระตุ้นศักยภาพของผู้เรียนที่จะเรียนรู้ทักษะ เรียกว่า การประเมินแบบไดนามิก (dynamic assessment) ซึ่งในการประเมินแบบไดนามิก ผู้สอนจะประเมินความสามารถของผู้เรียนหรือความสามารถที่เรียนรู้ทักษะใหม่มากกว่าการทดสอบทักษะในการเรียนรู้ (Overton, 2012) นอกจากนี้ วิธีการประเมินแบบผสมผสาน เช่น แฟ้มสะสมงาน การประเมินการปฏิบัติงาน เหมาะสำหรับใช้ประเมินผู้เรียนลักษณะพิเศษ (Altman et al., 2010 cited in Thurlow & Quenemoen, 2016) สอดคล้องกับ Villamero (2014) พบว่า การประเมินผู้เรียนพิการ ผู้สอนควรใช้กลยุทธ์การประเมินที่หลากหลาย และมีการปรับเนื้อหาอยู่ภายใต้ความต้องการจำเป็นของผู้เรียน เช่น แบบทดสอบ การสังเกต แฟ้มสะสมงาน การทำงานเป็นกลุ่ม

ปัจจุบันได้มีการปฏิรูปการศึกษาพิเศษและการจัดการศึกษาทั่วไป โดยเน้นการเปลี่ยนแปลงบทบาทการประเมินการศึกษาพิเศษ (U.S. Department of Education, 2004 cited in Overton, 2012) ผลจากการปฏิรูปการศึกษา คือ การสนับสนุนให้เกิดวิธีการประเมินรูปแบบใหม่ และการรวมผู้เรียนลักษณะพิเศษในความรับผิดชอบของรัฐในการประเมินระดับตำบลและระดับรัฐ หรือการทดสอบที่มีความสำคัญ (high-stakes testing) เพื่อกำหนดประสิทธิภาพของโปรแกรมการศึกษา รวมทั้งมีการติดตามความก้าวหน้าในการจัดการศึกษาในแต่ละสถานศึกษา การประเมินระดับรัฐใช้เพื่อติดตามความก้าวหน้าของแต่ละสถานศึกษาและระบบสถานศึกษา โดย ESEA ต้องการให้สถานศึกษารายงานความก้าวหน้าในการดำเนินการจัดการศึกษาเป็นประจำทุกปี (AYP) เพื่อแสดงให้เห็นว่า ผู้เรียนเป็นผู้รอบรู้หลักสูตรในห้องเรียนทั่วไป ผู้เรียนลักษณะพิเศษที่ไม่สามารถเข้าร่วมในการประเมินระดับรัฐจะต้องผ่านการทดสอบโดยใช้การประเมินทางเลือก (alternative assessments) ที่เป็นมาตรฐาน ดังนั้น ผู้สอนจะต้องใช้เทคนิคการประเมินหลากหลายรูปแบบเพื่อประเมินความสามารถของผู้เรียน และความรอบรู้ตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา (Overton, 2012)

สรุปได้ว่า การประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนลักษณะพิเศษที่มีประสิทธิภาพ ควรใช้วิธีการประเมินหลากหลายวิธี เพื่อติดตามความก้าวหน้าผลการเรียนในด้านวิชาการตามมาตรฐานที่กำหนดในหลักสูตร และเพื่อคัดกรองผู้เรียนที่จำเป็นต้องได้รับการประเมินอย่างครอบคลุมเพื่อขอรับสิทธิ์สำหรับบริการพิเศษทางการศึกษา รวมทั้งเพื่อนำไปปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

5.2.3 แนวทางการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนลักษณะพิเศษในสถานศึกษาจัดการเรียนร่วมมี 3 ลักษณะ ดังนี้ (สุจินดา ผ่องอักษร, 2558 อ้างถึงใน สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2558)

1) แนวปฏิบัติสำหรับผู้เรียนพิการหรือบกพร่องที่มีความรู้ความสามารถเท่าเทียมกับผู้เรียนทั่วไปที่เรียนร่วมเต็มเวลาในสถานศึกษาจัดการเรียนร่วม คือ 1.1) วัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและเกณฑ์ต่างๆ ในรายวิชาต่างๆ เช่นเดียวกับผู้เรียนทั่วไป 1.2) ปรับวิธีการหรือเวลาในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ให้ยืดหยุ่นตามความต้องการจำเป็นพิเศษของผู้เรียนแต่ละคน และ 1.3) จัดสิ่งอำนวยความสะดวกและวิธีการสื่อสารให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาสาระในแบบทดสอบตามความเหมาะสมของแต่ละบุคคล เช่น ขยายตัวอักษร/สัญลักษณ์/รูปภาพในแบบทดสอบ การใช้อักษรเบรลล์ การตอบปากเปล่า สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น การนำเสนอข้อสอบ โดยมีผู้อ่านหรืออ่านข้อสอบให้ฟัง ฟังเสียง หรือซีดี โปรแกรมอ่านหน้าจอ บริการอ่านข้อสอบ สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้วยการอ่าน เป็นต้น

2) แนวปฏิบัติสำหรับผู้เรียนลักษณะพิเศษที่เรียนร่วมกับผู้เรียนทั่วไปในรายวิชาใดเต็มเวลาและ/หรือบางเวลาในสถานศึกษาจัดการเรียนการสอนรวม และมีการปรับตัวชี้วัดให้เหมาะสมกับผู้เรียนลักษณะพิเศษแต่ละประเภท คือ 2.1) ใช้เกณฑ์การวัดและการประเมินผลในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ตามมาตรฐานและตัวชี้วัดเช่นเดียวกันผู้เรียนทั่วไป 2.2) เป็นการพิจารณาเฉพาะบุคคลไม่เปรียบเทียบกับผู้เรียนทั่วไป 2.3) ในกลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชาที่ต้องปรับเปลี่ยนเนื้อหา/ตัวชี้วัดที่ใช้ในการประเมินจะต้องมีการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกันในชั้นเรียน 2.4) ปรับวิธีการวัดและการประเมินผลให้เหมาะสมกับความต้องการจำเป็นของแต่ละบุคคล เช่น ให้สอบปากเปล่าหรือสัมภาษณ์อ่านข้อสอบให้ฟัง โดยผู้สอน เพื่อนหรือพี่เลี้ยง การสังเกตพฤติกรรมต่างๆ ด้าน ประเมินผลจากการมีส่วนร่วม แฟ้มงาน ให้ฟังเทปเสียงหรือหนังสือช่วยให้เรียนรู้ สอบที่ได้ก็ได้ที่วัดศักยภาพจริงของผู้เรียนได้ 2.5) ปรับเครื่องมือวัดผลและประเมินผล เช่น ปรับลักษณะของเครื่องมือ โดยแบ่งแบบทดสอบเป็นตอนๆ และให้สอบทีละตอนแทนที่จะสอบครั้งเดียวทั้งฉบับ 2.6) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนให้เหมาะสมกับศักยภาพผู้เรียน และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) 2.7) ปรับระยะเวลาหรือกำหนดเวลาในการสอบให้เหมาะสมหรือพร้อมที่จะสอบ เช่น ไม่จำกัดเวลาสอบแล้วพักแล้วสอบใหม่ ขยายเวลาในการสอบให้มีเวลามากขึ้น 2.8) ปรับสถานที่สอบเพื่อผู้เรียนจะได้ไม่ไปทำความรบกวนผู้อื่นหากจำเป็นให้การช่วยเหลือจัดอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นอื่นๆ ตามความต้องการจำเป็นของผู้เรียนแต่ละคน เช่น ปรับวิธีการสอบ กำหนดเวลาในการสอบให้เหมาะสมหรือพร้อมที่จะสอบ 2.9) การนำเสนอข้อสอบ โดยมีผู้อ่านหรืออ่านข้อสอบให้ ฟังเสียง ซีดี โปรแกรมอ่านหน้าจอ (screen reader) หรือบริการอ่านข้อสอบ 2.10) วัดและประเมินความก้าวหน้าและระบุไว้ในช่องการวัดประเมินผลของแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) เช่น ระดับ 4 ดีเยี่ยม

มีคะแนนความก้าวหน้าเฉลี่ยร้อยละ 80-100 ระดับ 3.5 ดีมาก มีคะแนนความก้าวหน้าเฉลี่ยร้อยละ 75-79 ระดับ 3 ดี มีคะแนนความก้าวหน้าเฉลี่ยร้อยละ 70-74 ระดับ 2.5 ค่อนข้างดี มีคะแนนความก้าวหน้าเฉลี่ยร้อยละ 65-69 ระดับ 2 น่าพอใจ มีคะแนนความก้าวหน้าเฉลี่ยร้อยละ 60-64 ระดับ 1.5 พอใช้ มีคะแนนความก้าวหน้าเฉลี่ยร้อยละ 55-59 ระดับ 1 ขึ้นต่ำ มีคะแนนความก้าวหน้าเฉลี่ยร้อยละ 50-54 และระดับ 0 ต่ำกว่าเกณฑ์ มีคะแนนความก้าวหน้าเฉลี่ยร้อยละ 0-49

3) แนวปฏิบัติสำหรับผู้เรียนพิการหรือบกพร่องขั้นรุนแรงที่ไม่สามารถปรับใช้มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดในกลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชาใดๆ ได้ถึงแม้จะปรับวิธีการสอนหรือวิธีการสอบแล้วก็ตาม การจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นการเรียนรู้ทักษะชีวิต เพื่อการดำรงชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข คือ 3.1) ให้ประเมินผลตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) 3.2) เป็นการประเมินเฉพาะบุคคลไม่เปรียบเทียบกับผู้เรียนทั่วไป 3.3) ประเมินความสามารถในการปฏิบัติตามระดับคุณภาพ เช่น ระดับคุณภาพ 4 ทำได้ถูกต้องด้วยตนเองทั้งหมดระดับคุณภาพ 3 ทำได้ถูกต้องด้วยตนเอง ระดับคุณภาพ 2 ทำได้เองบ้าง ทำไม่ได้บ้าง และระดับคุณภาพ 1 ทำได้โดยผู้สอนต้องกระตุ้นเตือนทั้งหมด 3.4) ประเมินความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานได้ ใช้วิธียืดหยุ่นและปรับวิธีการให้คะแนน เช่น ระดับคุณภาพ 5 ทำได้ครบ 5 ครั้ง ระดับคุณภาพ 4 ทำได้ครบ 4 ครั้ง ระดับคุณภาพ 3 ทำได้ครบ 3 ครั้ง ระดับคุณภาพ 2 ทำได้ครบ 1-2 ครั้ง และระดับคุณภาพ 1 ทำไม่ได้ 3.5) การประเมินผลการเรียนรู้อย่างหลากหลาย โดยกำหนดสัดส่วนคะแนนที่เหมาะสม เช่น การมาเรียน ร้อยละ 10 การนำเสนองาน ร้อยละ 30 การร่วมกิจกรรม ร้อยละ 20 การประเมินระหว่างเรียน ร้อยละ 30 การสอบปลายปี/ปลายภาค ร้อยละ 10

5.2.4 การช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกด้านการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนลักษณะพิเศษ สามารถดำเนินการได้ดังนี้ (สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2558)

1) ด้านรูปแบบของข้อสอบ (*presentation accommodations*) เป็นการปรับเปลี่ยนรูปแบบของแบบทดสอบหรือคำสั่งในการทำแบบทดสอบ เช่น ตัวพิมพ์ที่มีขนาดใหญ่ พิมพ์ด้วยอักษรเบรลล์ มีการแปลเป็นภาษามือ หรือการอ่านให้ฟัง

1.1) การอ่านคำสั่งและข้อคำถามของแบบทดสอบ ผู้อ่านแบบทดสอบต้องมั่นใจว่าเมื่ออ่านคำสั่งแล้ว ผู้เรียนทุกคนเข้าใจคำสั่ง และผู้เรียนต้องมีโอกาสถาม และเข้าใจว่าจะแสดงคำตอบอย่างไร โดยก่อนจะเริ่มทำแบบทดสอบ ผู้อ่านแบบทดสอบควรเตรียมตัวในการตอบคำถามเกี่ยวกับรูปแบบของข้อคำถาม ข้อกำหนด กฎเกณฑ์ และเวลาในการทำแบบทดสอบ แต่ผู้อ่านแบบทดสอบไม่ควรตอบคำถามที่เกี่ยวกับข้อคำถามในแบบทดสอบ และในการอ่านข้อคำถามผู้อ่านจะต้องระวังไม่ให้เกิดการชี้แนะคำตอบหรือช่วยให้ตัดตัวเลือกบางตัว รวมทั้ง เป็นสิ่งสำคัญยิ่งสำหรับ

ผู้อ่านที่ต้องอ่านคำถามและข้อความแต่ละคำในแบบทดสอบ ทั้งนี้ ผู้อ่านต้องไม่ทำให้แบบทดสอบนั้นง่ายขึ้นสำหรับผู้เรียน และไม่ควรมีการอธิบายเพิ่มเติมหรือให้การช่วยเหลืออื่นใดแก่ผู้เรียน

1.2) ตัวอักษรที่มีขนาดใหญ่ ถ้ามีความจำเป็นต้องใช้แบบทดสอบที่มีตัวอักษรขนาดใหญ่ ต้องแน่ใจว่าข้อสอบเหล่านั้นมีการจัดเรียงหรือจัดระบบที่สามารถทำเสร็จได้ทันภายในเวลาที่กำหนด มีการตรวจสอบว่า แบบทดสอบที่มีตัวอักษรขนาดใหญ่สามารถนำไปใช้ได้จริง และหลังจากที่ผู้เรียนทำแบบทดสอบเสร็จ ต้องมีการแปลงคำตอบไปสู่กระดาษในรูปแบบที่ใช้กันโดยทั่วไป

1.3) อักษรเบรลล์ ถ้ามีความจำเป็นต้องใช้แบบทดสอบที่เป็นอักษรเบรลล์ ต้องมั่นใจว่าข้อสอบนั้นมีการจัดเรียงหรือจัดระบบที่สามารถทำเสร็จได้ทันภายในเวลาที่กำหนด มีการตรวจสอบว่าแบบทดสอบที่เป็นอักษรเบรลล์สามารถนำไปใช้ได้จริง ในระหว่างดำเนินการสอบผู้เรียนที่ใช้อักษรเบรลล์ผู้ทำหน้าที่ควบคุมการสอบต้องได้รับข้อสอบในรูปแบบปกติควบคู่ด้วย และหลังจากที่ผู้เรียนทำแบบทดสอบเสร็จ ต้องมีการแปลงคำตอบไปสู่กระดาษในรูปแบบที่ใช้กันโดยทั่วไป

1.4) ล่ามภาษามือ ผู้สอนของผู้เรียนไม่ควรเป็นล่ามในการสอบ เว้นแต่ว่ามีบุคคลที่สองอยู่ด้วย เพื่อให้การสอบเป็นไปอย่างมีคุณภาพและสุจริต ยุติธรรม ในการสอบล่ามต้องไม่ทำให้เข้าใจง่ายขึ้น อธิบายเพิ่มเติม หรือบอกความหมายของคำในข้อคำถามของแบบทดสอบ มีการอธิบายเกี่ยวกับวัสดุกราฟิก แต่ควรอยู่ในรูปแบบของตัวอักษรหรือการสัมผัส ควรมีการนำเสนอวิดีโอของข้อสอบในรูปแบบภาษามือ เพื่อช่วยเพิ่มความถูกต้องแม่นยำ อัตราการเคลื่อนไหว และคุณภาพในการสอบ การให้บริการล่ามภาษามือต้องดำเนินการเป็นลำดับแรกในวันที่มีการสอบ

1.5) เทปบันทึกเสียง หรือ CD ผู้ควบคุมการสอบมีความจำเป็นในการกำกับผู้ทำแบบทดสอบที่อยู่ในรูปแบบของเสียง เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าผู้เรียนอยู่ในสถานที่เหมาะสม และอุปกรณ์สามารถทำงานเพื่อถ่ายทอดแบบทดสอบที่ต้องอาศัยการฟังให้กับผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ในกรณีที่ใช้แถบบันทึกเสียงแบบสองหน้า ผู้เรียนควรได้รับการเตือนให้กลับหน้าของแถบบันทึกเสียง ผู้ควบคุมการสอบควรมีการตรวจสอบแบบทดสอบที่อยู่ในรูปแบบเสียงและอุปกรณ์ก่อนการใช้งาน เพื่อให้เกิดความมั่นใจได้ว่าการสอบจะดำเนินไปได้อย่างราบรื่น

2) *ด้านวิธีการตอบข้อสอบ (response accommodations)* เป็นการปรับเปลี่ยนวิธีการในการตอบคำถามในแบบทดสอบหรือการกระตุ้นเตือน เช่น

2.1) การเขียนคำตอบลงในแบบทดสอบ อนุญาตให้ผู้เรียนเขียนลงในแบบทดสอบ แทนการเขียนในกระดาษคำตอบ การช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในรูปแบบนี้ อนุญาตให้ผู้สอบระบุคำตอบลงในแบบทดสอบได้ และหลังจากที่ผู้เรียนทำการสอบเสร็จแล้วจะมีผู้ถ่ายทอดคำตอบของผู้เรียนลงในกระดาษคำตอบอีกครั้งหนึ่ง

2.2) ผู้ช่วยเขียน การให้บริการเกี่ยวกับผู้ช่วยเขียนคำตอบสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องที่ส่งผลอย่างชัดเจนในการแสดงออกด้วยการเขียนหรือทางด้านสุขภาพที่ส่งผลต่อ

การเขียน ผู้ช่วยเขียนคำตอบต้องมีความยุติธรรม และควรมีประสบการณ์ในการบันทึก ต้องเขียนอย่างตรงไปตรงมาตามที่ผู้เรียนบอก โดยผู้ช่วยเขียนต้องไม่ส่งผลกระทบต่อ ผลการสอบของผู้เรียน และผู้ช่วยเขียนจะไม่ได้รับอนุญาตให้อธิบายเพิ่มเติมในสิ่งที่เขียน พวกเขาไม่สามารถตอบหรืออธิบายใดๆ แก่ผู้เรียนในระหว่างการสอบ และต้องระวังไม่ให้เกิดการชี้แนะไม่ว่าโดยวิธีการใดๆ ผู้ช่วยเขียนควรขอความชัดเจนจากผู้เรียนเกี่ยวกับการใช้เครื่องหมาย และการสะกดคำของคำหลักๆ และต้องอนุญาตให้ผู้เรียนทบทวนและแก้ไขในสิ่งที่ผู้ช่วยเขียนได้เขียนไปแล้ว

3) *ด้านการจัดสภาพแวดล้อม (setting accommodations)* เป็นการปรับสภาพแวดล้อม สถานที่หรือรูปแบบของการสอบ เช่น การจัดการสอบเป็นกลุ่มเล็กๆ การสอบเป็นรายบุคคล หรือแม้กระทั่งที่บ้านของผู้เรียน การจัดการด้านสถานที่สอบ อาจเป็นเรื่องยากในการหาสถานที่สอบที่มีความเป็นส่วนตัวและปราศจากสิ่งรบกวน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่มีผู้เรียนจำนวนมากในอาคารที่ต้องทำการสอบในเวลาเดียวกัน ผู้เรียนแต่ละคนที่สอบในสถานที่ที่มีความเป็นส่วนตัวมีความจำเป็นต้องได้รับการดูแลจากผู้ใหญ่ และผู้ใหญ่แต่ละคนที่ดูแลต้องมีความเข้าใจอย่างชัดเจนเกี่ยวกับกระบวนการต่างๆ ในการดำเนินการสอบ ทั้งนี้จะรวมผู้เรียนที่ทำการทดสอบที่บ้าน โรงพยาบาล และในสถานที่ที่เป็นทางเลือกอื่นๆ

4) *ด้านการวัดและการประเมินผลด้านการกำหนดเวลาสอบและตารางสอบ (timing and scheduling accommodations)* เป็นการปรับเปลี่ยนเวลาสอบหรือตารางการสอบ เช่น การขยายเวลาในการทำแบบทดสอบให้มากขึ้น หรืออนุญาตให้หยุดพัก (break) ระหว่างทำแบบทดสอบ การให้เวลาในการสอบเพิ่มเติม โดยปกติการให้เวลาสอบเพิ่มเติมจะขยายเวลาในการทำข้อสอบเป็น 1.5 เท่าของเวลาปกติ ดังนั้น ถ้าสอบปกติใช้เวลา 60 นาที ผู้เรียนจะได้รับการขยายเวลาในการทำข้อสอบเป็น 90 นาที อย่างไรก็ตาม ผู้เรียนอาจได้รับอนุญาตให้มีเวลาในการทำข้อสอบเป็น 2 เท่าของเวลาปกติได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเหตุผลความจำเป็นแต่ละกรณี โดยต้องคำนึงถึงประเภทของการเอื้อตามสภาพผู้เรียนที่ผู้เรียนได้รับ ความบกพร่องของผู้เรียนและรูปแบบของข้อสอบ เช่น ถ้ามีผู้ช่วยอ่านหรือผู้ช่วยจดคำตอบ เวลาที่เหมาะสมในการสอบอาจเป็น 2 เท่าของเวลาปกติ อย่างไรก็ตาม การไม่กำหนดเวลาในการสอบไม่ใช่สิ่งที่เหมาะสมหรือควรกระทำ

นอกจากนั้น ศรีนคร วิทยสิรินันท์ (2555) กล่าวถึง การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนลักษณะพิเศษ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) การประเมินผลการเรียนรู้ด้านวิชาการ และ 2) การประเมินผลการเรียนรู้ด้านพฤติกรรม รายละเอียดแต่ละส่วนมีดังนี้

1. การประเมินผลการเรียนรู้ด้านวิชาการ เป็นการรวบรวมและเรียบเรียงข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับความก้าวหน้าหรือการเปลี่ยนแปลงทางด้านวิชาการของผู้เรียนลักษณะพิเศษ โดยวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ด้านวิชาการ ประกอบด้วย

1.1 การทดสอบ มีทั้งการทดสอบแบบที่เป็นทางการ โดยใช้แบบทดสอบมาตรฐาน และการทดสอบแบบที่ไม่เป็นทางการ ซึ่งมักเป็นแบบทดสอบที่ผู้สอนสร้างขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในบริบทของตนเองได้ วิธีการประเมินผลทางวิชาการที่นิยมมากที่สุด คือ การทดสอบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทดสอบข้อเขียน ผู้สอนจะเป็นผู้ออกข้อสอบ เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนลักษณะพิเศษ อย่างไรก็ตาม การทดสอบข้อเขียนเป็นอุปสรรคสำหรับผู้เรียนลักษณะพิเศษหลายประการ เช่น ความเข้าใจคำสั่ง การปฏิบัติตามคำสั่ง ความสามารถในการเขียน สภาวะแวดล้อมภายนอกที่รบกวนขณะทำแบบทดสอบ ดังนั้น ในการจัดทำแบบทดสอบผู้สอนควรคำนึงถึงประเด็นต่อไปนี้เพื่อไม่ให้เป็นอุปสรรคกับผู้เรียนลักษณะพิเศษ

1.1.1 เนื้อหาสาระในแบบทดสอบ ต้องตอบสนองวัตถุประสงค์ของบทเรียนทั้งเนื้อหาและวิธีการสอน หากต้องการประเมินความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการแก้ปัญหาควรใช้แบบทดสอบอัตนัย แต่ถ้าต้องการประเมินความรู้ความจำอาจใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบ เต็มคำ หรือจับคู่ เป็นต้น ภาษาที่ใช้หรือคำศัพท์เฉพาะควรตรงกับคำที่ใช้ในการเรียนการสอน สัดส่วนของจำนวนข้อสอบต้องสอดคล้องกับเวลาที่ใช้ในการสอนแต่ละหัวข้อ นอกจากนั้น การทดสอบสั้นๆ ทำหน่วยย่อยแต่ละหน่วย ย่อมเหมาะสมกับผู้เรียนลักษณะพิเศษที่มีปัญหาในการจำข้อมูลจำนวนมากๆ มากกว่าการรวมทุกหน่วยย่อยมาสอบในแบบทดสอบชุดเดียว

1.1.2 รูปแบบของแบบทดสอบ ผู้เรียนลักษณะพิเศษจำนวนมากมักจะสับสนหรือมีสมาธิสั้นได้ง่ายหากแบบทดสอบไม่เป็นระบบ ดังนั้น ผู้สอนควรคำนึงถึงประเด็นสำคัญในการสร้างแบบทดสอบ เช่น สร้างแบบทดสอบให้เข้าใจง่าย ตัวหนังสือชัดเจน ไม่มีสิ่งเบี่ยงเบนความสนใจ จัดหน้าข้อสอบแต่ละข้อให้เป็นระบบเดียวกัน ให้ตอบลงในแบบทดสอบ กรณีเป็นข้อสอบแบบอัตนัย อาจจะเว้นที่สำหรับเขียนตอบให้เหมาะสมกับความยาวของคำตอบ เขียนคำสั่งให้ชัดเจน เข้าใจง่าย พยายามไม่ให้ข้อคำถามใดไปเป็นคำตอบอีกข้อหนึ่ง หรือมีคำที่ชี้แนะคำตอบปรากฏอยู่ในแบบทดสอบ

นอกจากจะจัดทำแบบทดสอบไม่ให้ผู้เรียนลักษณะพิเศษสับสน ผู้เรียนลักษณะพิเศษ ยังจำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือ เพื่อให้มีโอกาสแสดงความรู้ความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน โดยไม่มีข้อจำกัดของผู้เรียนลักษณะพิเศษมาเป็นอุปสรรคในการทำแบบทดสอบ

1.2 แนวทางการให้ความช่วยเหลือผู้เรียนลักษณะพิเศษในการทดสอบ มีดังนี้

1.2.1 พิจารณามีวิธีการให้ความช่วยเหลือที่เหมาะสม เป็นที่ยอมรับ และเหมาะสมกับผู้เรียนลักษณะพิเศษแต่ละบุคคล เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความเป็นธรรมในการทดสอบ โดยเลือกวิธีที่ไม่ขัดกับระเบียบของกระทรวงศึกษาธิการ เช่น อนุญาตให้ตอบโดยการพิมพ์แทนการเขียน หรืออาจใช้หลายวิธีรวมกัน อย่างไรก็ตาม ผู้เรียนแต่ละคนแม้จะมีความบกพร่องประเภทเดียวกันก็ยังมี ความแตกต่าง จึงต้องพิจารณาผู้เรียนเป็นรายบุคคลดังนี้ 1) พฤติกรรมทางสังคมหรือทางวิชาการที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ 2) วิธีสอน เทคนิค สื่อ และการจัดการเรียนการสอน

3) กลวิธีหรือสื่อที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจคำสั่ง 4) ความถนัดของผู้เรียน 5) ข้อจำกัดทางด้านประสาทสัมผัส 6) เวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรม และ 7) การกระตุ้นเตือนจากบุคคลอื่นให้ทำกิจกรรมจนสำเร็จ

1.2.2 พิจารณาถึงการเป็นที่ยอมรับของวิธีการช่วยเหลือต่างๆ ควรเลือกวิธีการช่วยเหลือที่ง่าย ได้ผลดี เหมาะกับบริบทสถานศึกษา และชั้นเรียน

1.2.3 พิจารณาวิธีการช่วยเหลือที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ 1) การปรับวิธีการนำเสนอในแบบทดสอบ เช่น การอธิบายคำสั่งและลักษณะของแบบทดสอบด้วยการอ่านดังๆ พูดชี้แจงให้เข้าใจง่าย 2) การปรับวิธีตอบแบบทดสอบ เช่น อนุญาตให้พูดตอบ พิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์แทนการเขียน 3) การปรับตารางสอบ ช่วงเวลา และสถานที่สอบ ควรปรับให้เหมาะสมกับผู้เรียนลักษณะพิเศษหลายประเภท 4) การปรับภาษา สำหรับผู้เรียนที่พูดภาษาถิ่น และมีข้อจำกัดในการใช้ภาษากลาง โดยปรับในประเด็น เช่น ภาษาที่ใช้ในคำสั่งและข้อคำถาม อ่านคำสั่งและข้อคำถามซ้ำ ใช้แผนภูมิ แผนภาพ และภาพประกอบเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจคำสั่งและคำถามดีขึ้น จัดทำเอกสารทบทวนให้กับผู้เรียน ลักษณะพิเศษก่อนสอบ อนุญาตให้ผู้เรียนแสดงความรู้ความสามารถด้วยวิธีอื่นที่ไม่ต้องเขียนหรือเขียนเพียงเล็กน้อย เช่น วาดภาพ แผนภูมิ

1.2.4 การชี้แจงและฝึกผู้เรียนลักษณะพิเศษให้พร้อมสำหรับความช่วยเหลือที่ได้รับในการทดสอบ

1.2.5 กำหนดวิธีการให้ความช่วยเหลือในการทดสอบไว้ในแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล

1.2.6 ดำเนินการทดสอบโดยมีการให้ความช่วยเหลือตามแผนที่วางไว้

1.2.7 ประเมินการให้ความช่วยเหลือที่จัดให้ว่ามีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และยุติธรรมหรือไม่

1.2 วิธีการประเมินผลการเรียนรู้แบบอื่นๆ ที่นิยมใช้ ได้แก่

1.2.1 การประเมินแบบอิงหลักสูตร มีแนวทางประเมินผลการเรียนรู้ ได้แก่ 1) พิจารณาทักษะและเนื้อหาในหลักสูตรว่าต้องการประเมินเรื่องใด 2) เลือกงานที่ผู้เรียนลักษณะพิเศษจะทำกิจกรรมการเรียนการสอน 3) กำหนดว่าจะมุ่งวัดความสามารถหรือมุ่งวัดความก้าวหน้า 4) กำหนดเวลาในการประเมิน โดยคำนึงถึงเวลาที่ผู้สอนสอน และความเร็วในการเรียนรู้ของผู้เรียน รวมทั้งธรรมชาติของงานที่ประเมิน 5) สร้างเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการประเมิน 6) ดำเนินการประเมินตามแผนที่วางไว้ 7) วิเคราะห์ผลการประเมิน และ 8) สสำรวจหรือเปรียบเทียบวิธีสอนแบบต่างๆ

1.2.2 การประเมินตามสภาพจริง และการประเมินผลการเรียนรู้แบบแฟ้มสะสมงาน การประเมินตามสภาพจริง คือ การที่ผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหมาย ชับซ้อน และตอบสนองวัตถุประสงค์ของบทเรียนและผลิตผลงาน ซึ่งแสดงถึงความรู้ความสามารถของผู้เรียนลักษณะพิเศษในการประยุกต์ความรู้ที่เรียนมาไปใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ และใน

ชีวิตจริง และผู้สอนนำผลงานนั้นมาประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง นิยมทำในรูปของการประเมินแบบแฟ้มสะสมงาน จะต้องมีการจัดระบบสะสมหลักฐานแสดงผลการเรียนรู้ของผู้เรียนลักษณะพิเศษ การประเมินลักษณะนี้ใช้เวลาค่อนข้างนาน แต่มีประโยชน์มาก เพราะเป็นวิธีการประเมินที่สนับสนุนการเรียนรู้ตามความสนใจ ความถนัด และระดับพัฒนาการต่างกันของผู้เรียน ให้สามารถพัฒนาและเกิดการเรียนรู้ตามศักยภาพของผู้เรียนแต่ละบุคคล

การประเมินตามสภาพจริง ถือว่าเป็นการประเมินที่มีประโยชน์อย่างยิ่ง สำหรับผู้เรียนลักษณะพิเศษ เนื่องจากเป็นวิธีการประเมินที่ผสมผสานทักษะทางสังคมและพฤติกรรมที่จำเป็นทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ผู้เรียนสามารถเรียนรู้วิธีทำงานกับผู้อื่นในระหว่างทำโครงการ และต้องฝึกฝนคุณลักษณะสำคัญๆ เช่น ความซื่อสัตย์ ความอดทน ขณะทำโครงการ รวมทั้งการประเมินลักษณะนี้ยังเป็นวิธีการประเมินที่สามารถนำไปใช้วัดทักษะการคิดขั้นสูง เนื่องจากผู้เรียนต้องใช้ความรู้และความสามารถในการแก้ปัญหาเพื่อสร้างชิ้นงานอย่างสร้างสรรค์ สิ่งนี้จะช่วยให้ผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษได้มีส่วนร่วมในสังคมทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ซึ่งชิ้นงานที่จะให้ผู้เรียนสร้างขึ้นผู้สอนสามารถลดความซับซ้อนของชิ้นงานตามความสามารถของผู้เรียนได้ แต่ต้องไม่สูญเสียธรรมชาติของชิ้นงานที่มอบหมาย อย่างไรก็ตาม แม้การประเมินตามสภาพจริงจะมีประโยชน์มากสำหรับผู้เรียนลักษณะพิเศษ แต่ก็ยังมีข้อจำกัด คือ ถ้าผู้ประเมินพยายามประเมินทักษะที่หลากหลาย แม้ว่าผู้ประเมินจะใช้รูบริก (rubrics) ในการประเมิน แต่หากรูบริกที่สร้างขึ้นไม่ดีพอจะทำให้ผลการประเมินไม่ถูกต้อง ซึ่งธรรมชาติของการประเมินตามสภาพจริงค่อนข้างยุ่งยากและเป็นปรนัยน้อยกว่าการประเมินด้วยแบบทดสอบเขียนตอบ อีกทั้งผู้ประเมินยังต้องใช้เวลาในการประเมินมากกว่าการสอบด้วยแบบทดสอบเขียนตอบ (Elsworth, 2017 อ้างถึงใน ธัญสินี เล่าสัม, 2562)

1.2.3 การสังเกต การประเมินผลการเรียนรู้โดยการสังเกต เป็นการนำข้อมูลที่ได้อันที่กจากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนลักษณะพิเศษมาวิเคราะห์ และสรุปผลการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งการสังเกตเป็นวิธีการประเมินความรู้ทางวิชาการได้ดีกับผู้เรียน เพราะผู้เรียนจะแสดงพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยการพูด กิริยาอาการ และการลงมือกระทำกิจกรรมต่างๆ

1.2.4 การสื่อสารส่วนบุคคล เป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและตอบสนองต่อจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ที่หลากหลายและรายกลุ่ม เพื่อเป็นการสนับสนุนให้ผู้เรียนมีพัฒนาการ อาจจะแยกเป็นวิธีย่อยๆ ได้แก่ การถามตอบในชั้นเรียน การพบปะพูดคุยในชั้นเรียน การอภิปรายในชั้นเรียน การบันทึกเหตุการณ์ของผู้เรียน การตรวจแบบฝึกหัด และการทดสอบปากเปล่า

1.2.5 การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดของผู้เรียนลักษณะพิเศษ เป็นการนำงานของผู้เรียนมาวิเคราะห์ข้อผิดพลาดว่ามีมากหรือน้อย และมากในเรื่องใด ซึ่งการดำเนินการในลักษณะนี้จะ

ช่วยให้ผู้สอนได้ทราบว่า เรื่องใดที่ผู้เรียนเข้าใจและทำได้ดีแล้ว ควรขึ้นวัตถุประสงค์ต่อไป และเรื่องใดที่ผู้เรียนยังไม่เข้าใจ ซึ่งผู้สอนจะต้องสอนซ้ำหรือทบทวนอีกครั้งหรือหลายๆ ครั้ง

1.2.6 การให้ผู้เรียนลักษณะพิเศษประเมินผลการเรียนรู้ตนเอง เป็นการทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสในการตรวจสอบการทำงานหรือผลงานตนเอง และประเมินว่าระดับคุณภาพเป็นอย่างไร รวมทั้งได้ใคร่ครวญวิธีการทำงานของตนเองว่ามีประสิทธิภาพหรือไม่ และสามารถนำไปปรับปรุงให้ดีขึ้นอย่างไร

2. การประเมินผลการเรียนรู้ด้านพฤติกรรม เป็นการประเมินที่รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมทางอารมณ์ สังคม คุณธรรม จริยธรรม นิสัยในการเรียน สุขนิสัย และการจัดระบบชีวิต ซึ่งวิธีการประเมินที่นิยมใช้ มีดังนี้

2.1 การสังเกต เป็นวิธีการประเมินพฤติกรรมทางจิตใจ อารมณ์ และสังคมที่ใช้มากที่สุด การสังเกตทำให้ผู้สอนได้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพอารมณ์และพฤติกรรมของผู้เรียน การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนลักษณะพิเศษกับเพื่อนและครู

2.2 การพูดคุยกับผู้เรียนลักษณะพิเศษหรือผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถทำได้ทั้งในและนอกห้องเรียน เป็นข้อมูลที่มีประโยชน์มาก เพราะช่วยให้ผู้สอนรู้จักผู้เรียนลักษณะพิเศษจากแง่มุมที่การทดสอบและการสังเกตไม่สามารถให้ได้ โดยเฉพาะเกี่ยวกับความรู้สึกนึกคิดของผู้เรียนลักษณะพิเศษหรือผู้เกี่ยวข้อง เพราะผู้สอนจะได้ข้อมูลที่ตรงตามความเป็นจริงจากการพูดคุย

2.3 การทำสังคมมิติ สังคมมิติเป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ทางสังคมภายในกลุ่มผู้เรียนว่าผู้เรียนชอบใครมากที่สุด หรือใครเป็นคนใจดีที่สุดในห้อง เป็นต้น โดยให้ผู้เรียนเขียนตอบ และผู้สอนนำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยการทำเป็นแผนภูมิเพื่อให้เห็นการรับรู้ทางสังคมของผู้เรียนลักษณะพิเศษ

2.4 การใช้แบบสำรวจรายการพฤติกรรมและแบบประเมินค่า นิยมใช้กับบุคคลที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียนในแต่ละช่วงเวลาจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น ต้นปีการศึกษา ปลายปีการศึกษา ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจนี้ ผู้สอนไม่ควรนำมาใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับผู้เรียนลักษณะพิเศษบนพื้นฐานของข้อมูลประเภทนี้เพียงอย่างเดียว ควรมีข้อมูลจากการสังเกตพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงมาร่วมพิจารณาด้วยเสมอ

2.5 การรายงานตนเองโดยผู้เรียน การให้ผู้เรียนลักษณะพิเศษได้พูดหรือเขียนแสดงความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับตนเองหรือความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ จึงเป็นวิธีสำคัญวิธีหนึ่ง อย่างไรก็ตาม ผู้เรียนสามารถมีโอกาสที่จะเลือกที่จะถ่ายทอดความรู้สึกของตนเองด้วยวิธีใดที่สะดวกที่สุด และผู้สอนจะต้องเก็บรวบรวมข้อมูลไว้เป็นความลับ ซึ่งการให้ผู้เรียนรายงานตนเองสามารถทำได้หลายลักษณะตามระดับความสามารถของผู้เรียนและประเด็นที่ต้องการรายงาน โดยอาจทำเป็นแบบสำรวจรายการ แบบประเมินค่า การเขียนตอบคำถาม การเขียนบรรยายตามหัวข้อ เป็นต้น

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การประเมินผลการเรียนรู้ผู้เรียนลักษณะพิเศษมี 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 การประเมินผลการเรียนรู้ด้านวิชาการมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนลักษณะพิเศษ โดยทำได้โดยการทดสอบ และการประเมินอย่างไม่เป็นทางการ เช่น การประเมินแบบอิงหลักสูตร การประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง การประเมินผลการเรียนรู้แบบแฟ้มสะสมงาน การสังเกต การประเมินตนเอง และส่วนที่ 2 การประเมินผลการเรียนรู้ด้านพฤติกรรม ซึ่งครอบคลุมพฤติกรรมทางอารมณ์ คุณธรรม จริยธรรม สังคม นิสัยในการทำงาน สุขนิสัย และการจัดระบบชีวิต ซึ่งมีความสำคัญในการติดตามความก้าวหน้า เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนลักษณะพิเศษ ซึ่งทำได้หลายวิธี เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การทำสังคมมิติ การรายงานเกี่ยวกับตนเอง

5.3 การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนออทิสติก

ผู้เรียนออทิสติก เป็นผู้เรียนที่มีความผิดปกติของระบบการทำงานของสมองบางส่วน ซึ่งส่งผลต่อความบกพร่องทางด้านพัฒนาการทางภาษา สังคม และการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และมีข้อจำกัดทางพฤติกรรมหรือมีความสนใจจำกัดเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

เด็กออทิสติกแต่ละคนมีความรุนแรงของอาการแตกต่างกัน จึงมีการแยกระดับอาการของกลุ่มเด็กออทิสติกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 1) Mildly autistic group หรือบางครั้งเรียกกลุ่ม Autistic ที่มีศักยภาพสูง (high functioning autism) มีระดับสติปัญญาปกติหรือสูงกว่าปกติ มีพัฒนาการทางภาษาดีแต่ยังมีความบกพร่องในทักษะด้านสังคม การรับรู้ อารมณ์และความรู้สึกของบุคคลอื่น มีความสามารถพิเศษในสิ่งที่เขาสนใจและมีความสามารถเฉพาะทางในบางด้าน เด็กในกลุ่มนี้สามารถเข้าโรงเรียนปกติได้ และทำงานได้ แต่อาจมีปัญหาเรื่องการเข้าสังคมหรือการสื่อสารกับคนอื่น ลักษณะทางกายภาพของเด็กกลุ่มนี้จะเหมือนเด็กปกติคนอื่นๆ แต่สิ่งที่แตกต่างอย่างเห็นได้ชัด คือพฤติกรรมเด็กกลุ่มนี้ ดูเหมือนว่าจะชอบโยกตัวหรือหมุนสิ่งของมีความสุขที่จะทำอะไรซ้ำๆ เป็นเวลานานๆ บางครั้งเหมือนเป็นเด็กที่มีความรู้สึกรับรู้ไว โดยเฉพาะกับเสียงและการสัมผัส แต่บางครั้งเหมือนไม่ได้ยินอะไรเลย เด็กกลุ่มนี้อาจจะเคลื่อนไหวและทำกิจกรรมต่างๆ อย่างรวดเร็วเหมือนเด็กที่อยู่ไม่นิ่ง นอกจากนี้ เด็กออทิสติกบางคนอาจทำบางสิ่งบางอย่างได้ดี เช่น ร้องเพลงและเล่นดนตรี 2) Moderately autistic group สามารถฝึกอาชีพและประกอบอาชีพได้ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้ มีความล่าช้าในพัฒนาการด้านภาษา การสื่อสาร ทักษะทางสังคมการเรียนรู้ รวมทั้งด้านการช่วยเหลือตนเอง ซึ่งต้องมีคนคอยช่วยเหลือชี้แนะในการทำกิจกรรมต่างๆ และมีปัญหาพฤติกรรมการกระตุ้นตนเองพอสมควร เช่น การนั่งโยกตัวไปมา การสะบัดมือ และ 3) Severely autistic group มีความสามารถค่อนข้างต่ำอันเนื่องมาจากความรุนแรงของอาการ เด็กกลุ่มนี้ ต้องอาศัยบุคลากรหลายฝ่ายในการกระตุ้นพัฒนาการและให้ความช่วยเหลือเป็นทีมอย่างต่อเนื่อง มีพัฒนาการล่าช้า เกือบทุกด้าน แยกตัวทางสังคม ไม่เข้ากลุ่ม ไม่มีทักษะในการพูดสื่อสาร และอาจเกิดร่วมกับภาวะอื่น เช่น

ปัญญอ่อน รวมทั้งมีปัญหาพฤติกรรมที่รุนแรง (สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2558)

กระบวนการวัดและการประเมินสำหรับผู้เรียนออทิสติก มีจุดประสงค์เพื่อวัดผลการเรียนรู้และความสามารถของผู้เรียนออทิสติก โดยรวบรวมข้อมูลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้และหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ซึ่งข้อตกลงเบื้องต้นของกระบวนการดังกล่าว คือ การสอนที่มีประสิทธิภาพภายใต้สิ่งต่อไปนี้ (1) ระบุวัตถุประสงค์ที่สอดคล้องกับจุดแข็ง จุดอ่อน และรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน (2) ดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ (3) ประเมินความสามารถของผู้เรียนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์อย่างต่อเนื่อง และ (4) ปรับเป้าหมาย โปรแกรมการสอน และกลยุทธ์การสอนตามข้อมูลป้อนกลับของความสามารถของผู้เรียน โดยกระบวนการวัดและการประเมินสำหรับผู้เรียนออทิสติก แสดงดังภาพที่ 2 (Durocher, 2010)



ภาพที่ 2 กระบวนการประเมินสำหรับผู้เรียนออทิสติก

ส่วนแนวทางการประเมินสำหรับผู้เรียนออทิสติก ควรมีการทำความเข้าใจผู้เรียนออทิสติกว่ามีปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้อย่างไรบ้าง และรวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่งหรือหลายบริบท และใช้กลยุทธ์หลากหลาย และที่สำคัญวิธีการประเมินและวิธีการที่จะนำมาใช้ต้องสอดคล้องกับระดับพัฒนาการของผู้เรียนแต่ละบุคคล (Durocher, 2010)

ดังนั้น การวางแผนการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนออสติก ผู้วางแผนจะต้องมีความรู้ ประสบการณ์ กลยุทธ์ และวิธีการที่หลากหลาย โดยหลักสูตรที่ดีควรอยู่บนพื้นฐานของการประเมินที่น่าเชื่อถือ ซึ่งเป้าหมายของการประเมิน คือ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ในการวางแผนการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย ได้แก่ การประเมินทางจิตเวช รวมถึง การประเมินที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ โดยการประเมินที่เป็นทางการ เป็นการทดสอบ แบบดั้งเดิมที่คนส่วนใหญ่ใช้คุ้นเคยกัน คือ แบบทดสอบ เช่น แบบทดสอบความถนัด SAT โดยการ ประเมินนี้จะเปรียบเทียบความสามารถของผู้เรียนกับผู้เรียนอื่น ส่วนการประเมินที่ไม่เป็นทางการ จะเน้นที่เนื้อหา และความสามารถของผู้เรียนแต่ละคนมากกว่าการเปรียบเทียบกับผู้เรียนอื่น แต่จะ เปรียบเทียบความสามารถของผู้เรียนกับความสามารถที่คาดหวังที่ได้กำหนดไว้ นอกจากนี้ ยังมี วิธีการประเมินที่ไม่เป็นทางการอื่นๆ เช่น การวิเคราะห์ตัวอย่างงาน วิเคราะห์งาน แฟ้มสะสมงาน ซึ่งการประเมินที่ไม่เป็นทางการ ถือว่าเป็นการประเมินที่เหมาะสมจะนำมากำหนดกลยุทธ์การสอน สำหรับผู้เรียนออสติก นอกจากนี้ ผู้ประเมินจะต้องมีความยืดหยุ่นในการเลือกเครื่องมือวัด ให้สอดคล้องกับคุณลักษณะของผู้เรียน และปรับวิธีการสอบเพื่อเพิ่มโอกาสให้ผู้เรียนทดสอบ ความสามารถได้ตามศักยภาพของตนเอง รวมทั้งได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้และความ สนใจของผู้เรียน อันจะมีประโยชน์ในการปรับกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผล การเรียนรู้ให้เหมาะกับผู้เรียนออสติกแต่ละบุคคล (Durocher, 2010)

นอกจากนี้ Ontario Ministry of Education (2007) กล่าวว่า กระบวนการประเมินที่มี ประสิทธิภาพ จะต้องมีการประเมินอย่างต่อเนื่อง และรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นอย่างเป็นระบบ โดยมีการ ติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ประเมินประสิทธิภาพการสอน และปรับปรุงเป้าหมายการเรียนรู้ ของผู้เรียน

การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนออสติก จะต้องใช้ข้อมูลจากหลายๆ แหล่ง และ จะต้องพิจารณาถึงพัฒนาการการเรียนรู้หรือความก้าวหน้าของผู้เรียนแต่ละบุคคล รวมทั้งพิจารณา ความสอดคล้องของแผนการเรียนรู้ การประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียน จะดำเนินการโดยผู้สอนและ ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยใช้วิธีการประเมินที่หลากหลายเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนรู้ของนักเรียน ระดับความเข้าใจของผู้เรียน และประสิทธิภาพของเทคนิคการสอน ซึ่งสิ่ง สำคัญที่ควรนำมาใช้ในการเลือกเครื่องมือประเมินผลการเรียนรู้ผู้เรียนออสติก เช่น ทักษะทางภาษา ความสามารถในการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน ความสามารถในการทำงาน ตัวอย่าง วิธีการ ประเมินโดยใช้ห้องเรียนเป็นฐาน (classroom-based assessment methods) ผู้สอนจะใช้วิธีการ ประเมินผลการเรียนรู้ ได้แก่ การสังเกต งานที่ผู้สอนมอบหมาย การสัมภาษณ์ผู้เรียน แบบทดสอบที่ ผู้สอนสร้างขึ้น การประเมินความรับผิดชอบ โดยในระหว่างการเรียนการสอน ผู้สอนควรใช้วิธีการสอน ที่เหมาะสมกับความสนใจ และความต้องการของผู้เรียน (Ontario Ministry of Education, 2007)

ส่วนระบบเกื้อกูล (accommodation) ทางการศึกษา ถือว่าเป็นกลยุทธ์ในการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ที่สำคัญ ที่ช่วยให้ผู้เรียนออกทิสติกแสดงความสามารถได้อย่างเต็มที่ตามศักยภาพของผู้เรียนเอง เช่น ได้รับอุปกรณ์ส่วนตัวที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ การช่วยเหลือในการอ่านคำสั่งหรือคำชี้แจง ให้เวลาเพิ่มในการตอบคำถาม เลือกรูปวิธีการประเมินที่จะให้ผู้เรียนแสดงความสามารถอย่างเต็มที่ จัดสภาพแวดล้อมในการประเมินให้เหมาะสม (Ontario Ministry of Education, 2007) สอดคล้องกับ Hees, Moyson, and Roeyers (2015) พบว่า การช่วยเหลือทางวิชาการให้กับผู้เรียนออกทิสติกในมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย การเพิ่มเวลาในการสอบข้อเขียน การให้เวลาเตรียมตัวเพิ่มสำหรับการสอบปากเปล่า การขยายเวลาสอบ การแยกห้องสอบเฉพาะผู้เรียนออกทิสติก การให้โอกาสผู้เรียนเลือกทำงานที่ตนเองสนใจแทนทำงานเป็นกลุ่ม อย่างไรก็ตาม ผู้เรียนออกทิสติกจะมีลักษณะแตกต่างกัน ดังนั้น ผู้ที่เกี่ยวข้องต้องเข้าใจความหลากหลายและความซับซ้อนของผู้เรียนออกทิสติก เพื่อให้ความช่วยเหลือทางวิชาการได้เหมาะสมกับความบกพร่องของแต่ละคน

การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ผู้เรียนออกทิสติก แบ่งตามกลุ่มอาการ คือ กลุ่มอาการน้อยและปานกลาง ใช้แนวทางการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมาย โดยการวัดและการประเมินผลการเรียนในปัจจุบันมีลักษณะและวัตถุประสงค์แตกต่างกันไป ต้องมีการปรับการประเมินผลที่เอื้อต่อสภาพผู้เรียนทั้งวิธีการและเครื่องมือที่ใช้ และกลุ่มรุนแรง (ห้องเรียนคู่ขนาน) ใช้แนวทางการจัดหลักสูตรสำหรับบุคคลออกทิสติก พ.ศ. 2555 (ฉบับทดลองใช้) ดังนั้น การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนออกทิสติก ผู้สอนต้องพิจารณาปรับให้สอดคล้องกับ เป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) โดยสถานศึกษาสามารถปรับหลักสูตรให้เหมาะสมกับสภาพความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยใช้การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เป็นเครื่องมือเพื่อตรวจสอบ ทบทวน คุณภาพของผู้เรียน และคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนแต่ละบุคคลเป็นหลัก โดยอาศัยการเก็บข้อมูลของผู้เรียนทุกด้านที่แสดงพัฒนาการความก้าวหน้า และเป็นไปตามระเบียบว่าด้วยการวัดและการประเมินผลการเรียนของสถานศึกษา (สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2558)

การช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกด้านการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนออกทิสติก แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2 (สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2558)

ตารางที่ 2 การช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกด้านการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับ
ผู้เรียนออทิสติก จำแนกตามกลุ่มอาการ

กลุ่มอาการ	การช่วยเหลือและอำนวยความสะดวก	การช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกด้านการวัดและการประเมินผลที่ควรคำนึงถึง
น้อย	รูปแบบข้อสอบ	<ul style="list-style-type: none"> ● ใช้แบบทดสอบเหมือนเด็กทั่วไป
	การตอบข้อสอบ	<ul style="list-style-type: none"> ● เป็นไปตามการสอบปกติ
	การปรับสถานที่สอบ	<ul style="list-style-type: none"> ● ปรับหรือจัดห้องสอบให้ผู้เรียนสามารถทำข้อสอบได้ โดยมีสิ่งรบกวนน้อยที่สุด
	การปรับเวลา	<ul style="list-style-type: none"> ● ให้เวลาเพิ่มมากขึ้น ให้พักในเวลาสอบ
ปานกลาง	รูปแบบข้อสอบ	<ul style="list-style-type: none"> ● ปรับจำนวนข้อสอบให้เหมาะสมกับระดับความบกพร่องของผู้เรียน ● แบบทดสอบแบบเลือกตอบ ควรมี 3 ตัวเลือก ● รูปแบบข้อสอบเป็นภาพ หรือสัญลักษณ์ ● ผู้สอนอ่านคำชี้แจงและข้อคำถามให้แก่ผู้เรียนได้
	การตอบข้อสอบ	<ul style="list-style-type: none"> ● เขียนข้อความ/พูดแทนการเขียน ● คิดเลขโดยใช้เครื่องคิดเลข ● พูดโต้ตอบผ่านผู้ช่วยเขียน ● ตอบข้อสอบเป็นตอน
	การปรับสถานที่สอบ	<ul style="list-style-type: none"> ● ปรับ/จัดห้องสอบให้ผู้เรียนสามารถทำข้อสอบได้ โดยมีสิ่งรบกวนน้อยที่สุด
	การปรับเวลา	<ul style="list-style-type: none"> ● ให้เวลาเพิ่มมากขึ้น ให้พักในเวลาสอบ

ตารางที่ 2 การช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกด้านการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับ
ผู้เรียนออทิสติก จำแนกตามกลุ่มอาการ (ต่อ)

กลุ่มอาการ	การช่วยเหลือและอำนวยความสะดวก	การช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกด้านการวัดและการประเมินผลที่ควรคำนึงถึง
รุนแรง	รูปแบบข้อสอบ	<ul style="list-style-type: none"> ● แบบทดสอบแบบเลือกตอบ ควรมี 3 ตัวเลือก ● ตัวเลือกที่เป็นภาพ และคำหรือข้อความ
	การตอบข้อสอบ	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้สอนอ่านข้อคำถามของแบบทดสอบ ● เขียนข้อความ/พูด/ชี้/จับ ● คิดเลขโดยใช้เครื่องคิดเลข ● พูดโต้ตอบผ่านผู้ช่วยเขียน ● พิมพ์/พูดโดยใช้โปรแกรมการสั่งการด้วยเสียง/คำพูด ● แสดงท่าทาง หรือใช้สัญลักษณ์ ● ใช้วิธีการแลกเปลี่ยนรูปภาพ (PECS) ● ผู้สอนช่วยเหลือโดยการกระตุ้นเตือนในการทำข้อสอบ
	การปรับสถานที่สอบ	<ul style="list-style-type: none"> ● ปรับหรือจัดห้องสอบให้ผู้เรียนสามารถทำข้อสอบได้ โดยมีสิ่งรบกวนน้อยที่สุด
	การปรับเวลา	<ul style="list-style-type: none"> ● ให้เวลาเพิ่มมากขึ้น ให้พักในเวลาสอบ

นอกจากนั้น บุคคลออทิสติกควรได้รับการประเมินให้เป็นไปตามขั้นตอนและตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ในแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล มีการประเมินผลระยะสั้นทุกภาคเรียน และมีการประเมินผลระยะยาว อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย, 2554)

การวัดและการประเมินผลการศึกษาสำหรับผู้เรียนออทิสติกที่กล่าวมาข้างต้นล้วนเป็นแนวทางการวัดและการประเมินผลการศึกษาสำหรับผู้เรียนออทิสติกในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน อย่างไรก็ตาม การวัดและการประเมินผลการศึกษาสำหรับนักศึกษาออทิสติกในระดับอุดมศึกษานั้น ยังขาดวิธีการวัดและการประเมินผลที่เหมาะสม (สาวตรี รุญเจริญ และ เบญจมาภรณ์ ซอยเครือ, ม.ป.ป.) ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้วิธีการวัดและการประเมินผลหลักเกณฑ์เดียวกับนักศึกษาทั่วไป อาทิ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้กำหนดการวัดและการประเมินผลการศึกษา โดยแบ่งลักษณะเนื้อหาชุดวิชาออกเป็น ชุดวิชาเชิงทฤษฎีและชุดวิชาเชิงปฏิบัติ ซึ่งให้มีการประเมินผลการศึกษาทุกชุดวิชาที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนไว้แต่ละภาคการศึกษา และใช้วิธีการประเมินผลการศึกษา ได้แก่

1) การให้คะแนนกิจกรรมหรือการฝึกปฏิบัติ 2) การสอบประจำภาคการศึกษา และ 3) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมวิชาชีพตามที่สาขาวิชาเป็นผู้กำหนดในช่วงก่อนสำเร็จการศึกษา ซึ่งการวัดและการประเมินผลการศึกษาในแต่ละชุดวิชา สาขาวิชาจะเป็นผู้กำหนดว่าชุดวิชาใดเป็นชุดวิชาเชิงทฤษฎีหรือเป็นชุดวิชาเชิงปฏิบัติ และกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนสำหรับฝึกปฏิบัติและการสอบไล่ประจำภาคการศึกษาตามลักษณะของแต่ละชุดวิชาที่สาขาวิชานั้นรับผิดชอบ โดยให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยกำหนดให้มีการวัดและการประเมินผลความรู้ของนักศึกษาในปลายภาคการศึกษา (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2560) การวัดและการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสำหรับผู้เรียนออสติก ยังไม่มีเกณฑ์ตัดสินเฉพาะ ปัจจุบันยังคงใช้หลักเกณฑ์เดียวกับการวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนทั่วไป โดยวัดจากคะแนนตอบแบบทดสอบ อันเป็นผลจากการวัดความสามารถทางการเรียนในวิชาต่างๆ ตามหลักสูตรที่ใช้ในเกณฑ์ตัดสินของผู้เรียนทั่วไป (สถาบันราชานุกูล, 2555) ซึ่งการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนออสติกไม่ควรเน้นเพียงการสอบ แต่ควรมีการประเมินพัฒนาการและผลการเรียนอย่างสม่ำเสมอ ด้วยวิธีการประเมินที่เชื่อถือได้และแยกวัดและประเมินผลระหว่างผู้เรียนออสติกกับผู้เรียนทั่วไป (สาวิตรี รุญเจริญ และ เบญจมาภรณ์ ขอยเครือ, ม.ป.ป.)

จากที่กล่าวมาชี้ให้เห็นว่า สถาบันอุดมศึกษาฯ ยังไม่มีรูปแบบการวัดและการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสำหรับนักศึกษาออสติก แต่จะใช้รูปแบบเดียวกับการวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนทั่วไป อย่างไรก็ตาม เพื่อจัดความบกพร่องของผู้เรียนออสติก และในขณะเดียวกันก็มุ่งให้โอกาสในการเรียนรู้กับผู้เรียนออสติกให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ดังนั้น จึงควรมีการออกแบบกระบวนการวัดและการประเมินสำหรับนักศึกษาออสติกโดยเฉพาะ

5.4 การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนออสติกของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

นักศึกษาออสติกเป็นนักศึกษาที่มีความผิดปกติทางสมอง บกพร่องด้านการมีปฏิสัมพันธ์ด้านการสื่อสาร และด้านการแสดงพฤติกรรมที่ผิดปกติ ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนทางไกลจึงต้องมีลักษณะแตกต่างจากนักศึกษาปกติ การวัดการประเมินผลก็ต้องปรับให้เหมาะสมเช่นเดียวกัน

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชได้กำหนดแนวทางดำเนินการจัดสอบสำหรับนักศึกษาออสติก ดังนี้ (มติประชุมสภาวิชาการมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ครั้งที่ 20, 2553; มติประชุมสภาวิชาการมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ครั้งที่ 14, 2554)

1. ให้นักศึกษากลุ่มออสติกใช้เวลาในการทำข้อสอบชุดวิชาละ 3 ชั่วโมงเท่ากับนักศึกษาปกติ แต่สามารถมีเวลาพักในระหว่างการสอบได้ ภายใต้การควบคุมดูแลของกรรมการคุมสอบ และให้ชดเชยเวลาในการทำข้อสอบได้

2. การทำข้อสอบสำหรับชุดวิชาปรนัยอนุญาตให้ทำตอบในตัวเองแบบทดสอบแทนการฝนในกระดาษคำตอบ และให้แต่งตั้งกรรมการเพื่อฝนกระดาษคำตอบให้นักศึกษา สำหรับข้อสอบอัตนัยกรณีนักศึกษาไม่สามารถเขียนตอบ อนุญาตให้ทำตอบข้อสอบลงในเทปได้

3. ปรับลดจำนวนข้อสอบในชุดวิชาให้มีความเหมาะสม ดังนี้

3.1 การสอบไล่

3.1.1 ชุดวิชาที่มีลักษณะข้อสอบปรนัยล้วน ปรับลดจำนวนข้อสอบเป็นชุดวิชาละ 90 ข้อ

3.1.2 ชุดวิชาลักษณะข้อสอบปรนัยผสมอัตนัย ปรับลดจำนวนข้อสอบเป็น 60 ข้อ

3.2 การสอบซ่อม ภาคการศึกษาที่ 2 และภาคการศึกษาพิเศษ

3.2.1 ชุดวิชาที่มีลักษณะข้อสอบปรนัยล้วน ปรับลดจำนวนข้อสอบเป็นชุดวิชาละ 75 ข้อ

3.2.2 ชุดวิชาลักษณะข้อสอบปรนัยผสมอัตนัย ปรับลดจำนวนข้อสอบเป็น 55 ข้อ

4. อนุญาตให้กรรมการคุมสอบให้ความช่วยเหลือตามความบกพร่องของนักศึกษา เช่น นักศึกษาที่มีความบกพร่องทางด้านภาษา กรรมการคุมสอบสามารถอ่านโจทย์และตัวเลือกให้นักศึกษา ฟังได้ หรือโจทย์และตัวเลือกใช้ภาษาที่นักศึกษาไม่เข้าใจ กรรมการคุมสอบสามารถอธิบายได้ แต่ต้องไม่ชี้คำตอบนักศึกษา

วิธีการประเมินผลการศึกษา สำหรับนักศึกษาปกติ และนักศึกษาลักษณะพิเศษทุกประเภท มหาวิทยาลัยใช้รูปแบบเดียวกัน ได้แก่ 1) การให้คะแนนกิจกรรมหรือการฝึกปฏิบัติ 2) การสอบประจำภาคการศึกษา และ 3) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมวิชาชีพตามที่สาขาวิชาเป็นผู้กำหนดในช่วงก่อนสำเร็จการศึกษา

การวัดและประเมินผลการศึกษาในแต่ละชุดวิชา สาขาวิชาจะเป็นผู้กำหนดว่าชุดวิชาใดเป็นชุดวิชาเชิงทฤษฎี หรือเป็นชุดวิชาเชิงปฏิบัติ และกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนสำหรับฝึกปฏิบัติ และการสอบไล่ประจำภาคการศึกษาตามลักษณะของแต่ละชุดวิชาที่สาขาวิชานั้น รับผิดชอบโดยให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา

การประเมินผลการศึกษาให้ลำดับชั้นการแสดงความสามารถในการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยใช้การประเมินผลการศึกษาให้ลำดับชั้นการแสดงความสามารถในการเรียนรู้ของนักศึกษาในแต่ละชุดวิชา ซึ่งลำดับชั้นการแสดงความสามารถนี้ จะใช้สำหรับนักศึกษาปกติ และนักศึกษาลักษณะพิเศษทุกประเภท ดังนี้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา, 2560)

	ลำดับชั้น	ความหมาย
H	ได้คะแนนร้อยละ 76 ขึ้นไป	เกียรตินิยม (HONOUR)
S	ได้คะแนนร้อยละ 60-75	ผ่าน (SATISFACTORY)
U	ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60	ไม่ผ่าน (UNSATISFACTORY)
I	ไม่สมบูรณ์ (INCOMPLETE)	

สัญลักษณ์ I ในระบบการประเมินผลการศึกษาจะกำหนดให้ในกรณีต่อไปนี้

(1) นักศึกษาที่ไม่ได้เข้าสอบชุดวิชานั้นเป็นครั้งแรก จะได้ลำดับชั้น I (ยกเว้น ภาคการศึกษาพิเศษจะไม่มีลำดับ ชั้น I) เมื่อเข้าสอบซ่อมจะได้ลำดับชั้นตามผลการสอบโดยไม่มี เครื่องหมาย*

(ลำดับชั้นที่มีเครื่องหมาย * กำกับ แสดงว่า เคยสอบชุดวิชานั้นไม่ผ่านมาแล้ว) แต่ถ้าไม่ได้เข้าสอบซ่อม I จะเปลี่ยนเป็น U โดยอัตโนมัติ หรือ

(2) การดำเนินกิจกรรมที่กำหนดตามหลักสูตรไม่เสร็จสมบูรณ์ในภาคการศึกษาที่ได้ลงทะเบียนเรียน

จากกรณีทั้ง 2 ข้างต้น เมื่อผู้ที่ได้คะแนน เกียรตินิยม H หลัง จาก ได้ I ก็ มีสิทธิที่จะได้รับ เกียรตินิยมเช่นเดียวกับนักศึกษาอื่นๆ ที่มีผลการศึกษายู่ในเกณฑ์

จากที่กล่าวมาแสดงให้เห็นว่า มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ใช้วิธีการประเมินผล การศึกษา และการประเมินผลการศึกษาให้ลำดับชั้นการแสดงความสามารถในการเรียนรู้วิธีเดียวกัน ทั้งนักศึกษาปกติ และนักศึกษาลักษณะพิเศษทุกประเภท ส่วนการจัดทำแบบทดสอบมหาวิทยาลัยได้มีการปรับให้เหมาะกับนักศึกษานอกทิสติก โดยมหาวิทยาลัยมีการควบคุมการจัดทำแบบทดสอบให้เป็น มาตรฐานเดียวกับการสอบอื่นๆ ภายในมหาวิทยาลัย เช่น แบบทดสอบที่ใช้สอบในสนามต่างประเทศ แบบทดสอบนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางสายตา

5.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนนอกทิสติก

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนนอกทิสติก ผู้วิจัย นำเสนอพอสังเขป ดังนี้

นลินี ณ นคร, สัจวงษ์ ังดกระโทก, และ ศศิธร ชุตินันท์กุล (2559) ได้ศึกษาจำนวน ข้อสอบที่เหมาะสมสำหรับวัดและประเมินผลนักศึกษาออกทิสติกในระบบทางไกล มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาจำนวนข้อสอบที่เหมาะสมสำหรับวัดและประเมินผลนักศึกษาออกทิสติกในระบบทางไกล ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผลการสอบชุดวิชาพื้นฐานทั่วไป จำนวน 5 ชุดวิชา โดยมีชุดวิชาที่มีข้อสอบเป็น แบบเลือกตอบ 120 ข้อ 4 ชุดวิชา และชุดวิชาที่มีทั้งข้อสอบแบบเลือกตอบและเขียนตอบ 1 ชุดวิชา โดยมีข้อสอบแบบเลือกตอบ 75 ข้อ วิเคราะห์ความสอดคล้องโดยใช้สถิติ kappa ผลการปรับลด ข้อสอบปรนัยจาก 120 ข้อเป็น 90 ข้อ และจาก 75 ข้อเป็น 60 ข้อ พบว่า ความสอดคล้องของผลการ เรียนของนักศึกษาจากแบบทดสอบปกติกับแบบทดสอบที่มีการปรับลดข้อสอบมีความสอดคล้องกัน ซึ่งสะท้อนว่าแบบทดสอบที่มีจำนวนข้อลดลง 90 และ 60 ข้อ มีความเหมาะสมที่จะใช้ประเมิน นักศึกษาออกทิสติกเพราะจะช่วยให้ศึกษามีเวลาในการทำข้อสอบมากขึ้น

ปรารณา พลอภิชาติ (2559) ได้ศึกษาระบบการจัดสอบสำหรับนักศึกษาออกทิสติกใน ระบบการศึกษาทางไกล ที่มุ่งศึกษาระบบการจัดสอบที่เหมาะสมกับนักศึกษาออกทิสติกในระบบ การศึกษาทางไกลที่ใช้กระบวนการกลุ่มโดยวิธีการสนทนากลุ่ม ผู้ให้ข้อมูลมาจากวิธีการเลือกแบบ เจาะจงซึ่งเป็นบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญและมีความเกี่ยวข้องกับผู้เรียนออกทิสติก และผู้ดำเนินงาน การจัดการศึกษาให้กับบุคคลกลุ่มออกทิสติก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย

พบว่า 1) รูปแบบของแบบทดสอบ ให้ใช้ตัวอักษรขนาด 18 จัดเรียงคำถามและตัวเลือกให้เป็นคอลัมน์เดียว 2) การช่วยเหลือในการทำแบบทดสอบ กรรมการคุมสอบช่วยเหลือนักศึกษาตามสภาพความบกพร่องของแต่ละคน และ 3) การจัดห้องสอบ ควรจัดห้องสอบตามสภาพความบกพร่องของนักศึกษา เช่น นักศึกษาออทิสติกที่มีลักษณะเหมือนกันจัดให้สอบห้องเดียวกัน เพื่อความสะดวกในการจัดสอบ นอกจากนี้ มีการนำข้อเสนอแนะที่ได้จากการสอบแต่ละครั้งมาพิจารณาปรับปรุงเป็นคราวๆ ไป และในการดำเนินการสอบมหาวิทยาลัยจะจัดผู้ประสานงานไปดูแลความเรียบร้อยในระหว่างการสอบ อย่างไรก็ตามระบบการจัดสอบต้องอิงมาตรฐานการจัดสอบของมหาวิทยาลัย

Boman, McMaine, and Fine (2008) ได้ศึกษาการประเมินตามสภาพจริงสำหรับบุคคลที่เป็นออทิสติก โดยใช้วิธีการประเมินตามสภาพจริง 5 วิธี ได้แก่ การสังเกตพฤติกรรม การสัมภาษณ์ แบบสอบถาม แบบตรวจรายการ มาตรฐานค่า และการสังเกตสภาพแวดล้อม ผลการวิจัย พบว่าการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริงที่เน้นการประเมินสถานการณ์ในชีวิตจริง ถือเป็นวิธีการประเมินที่มีประสิทธิผลมาก เมื่อพิจารณาถึงวิธีการประเมินทั้ง 5 วิธี ทำให้ได้ข้อมูลที่สามารถวัดความสามารถทางสมองตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ซึ่งวิธีเหล่านี้เป็นวิธีการประเมินที่ค่อนข้างง่ายและสะดวกต่อการบริการจัดการ รวมทั้งเป็นประโยชน์ต่อกระบวนการจัดทำแผนการศึกษาเป็นรายบุคคล รวมทั้งเพิ่มความสำเร็จทางการเรียนของผู้เรียนที่มีอาการออทิสติก เพราะวิธีการประเมินสามารถวัดได้ครอบคลุมความสามารถของผู้เรียนอย่างเต็มศักยภาพ

Wanjiru and Mwendu (2018) ได้ศึกษาการประเมินความสามารถทางวิชาการสำหรับผู้เรียนออทิสติก ในเมืองไนโรบี ประเทศเคนยา เพื่อดูมุมมองของผู้สอนต่อการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนออทิสติก ตัวอย่าง เป็นผู้บริหาร ผู้สอนการศึกษาพิเศษ และผู้สอนในหลักสูตรปกติ โดยใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ ผลการวิจัย พบว่า การประเมินทางวิชาการสำหรับผู้เรียนออทิสติก มี 2 ประเภท คือ การทดสอบที่เป็นมาตรฐาน มีวัตถุประสงค์เพื่อการตัดเกรด การจัดอันดับ การดูพัฒนาการ ฯลฯ ส่วนการประเมินสภาพจริง มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินทักษะด้านกล้ามเนื้อ ทักษะการสื่อสาร การสบตา ฯลฯ นอกจากนั้น พบว่า สถานศึกษาในเมืองไนโรบีขาดบุคลากร และแนวทางการประเมินสำหรับผู้เรียนออทิสติก ส่วนผู้ปกครองก็ไม่ทราบบทบาทในการสนับสนุนการเรียนรู้และการประเมินผู้เรียน ดังนั้น รัฐบาลจำเป็นต้องฝึกอบรมผู้สอนในพื้นที่ เพื่อให้สามารถสอนและประเมินผู้เรียนออทิสติกได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีการฝึกอบรมผู้ปกครองเกี่ยวกับบทบาทสนับสนุนระหว่างการเรียนรู้และการประเมินผู้เรียนออทิสติก เนื่องจากผู้เรียนออทิสติกมีความต้องการเรียนรู้ที่หลากหลาย

จากการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดและการประเมินผลผู้เรียนออทิสติกจำนวน 4 เรื่อง ดังรายชื่อ (1) นลินี ฦ นคร, สังวรณั ังดกระโทก, และ ศศิธร ชูตินันท์กุล (2559)

(2) ปรรณนา พลอภิชาติ (2559) (3) Boman, McMaine, and Fine (2008) และ (4) Wanjiru and Mwendu (2018) สรุปผลการสังเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สรุปผลการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดและการประเมินผลผู้เรียนออสติก

ผู้วิจัย	ประเด็นที่ศึกษา	วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือวิจัย	การวิเคราะห์	ผลการวิจัย
นลินี วัฒนคร, สัจวรรณ์ ังตกระโทก , และ ศศิธร ชุตินันท์กุล (2559)	จำนวนข้อสอบที่เหมาะสมสำหรับวัด และ ประเมินผล นักเรียน ออสติก ในระบบ ทางไกล	เพื่อศึกษา จำนวนข้อสอบที่เหมาะสมสำหรับวัด และ ประเมินผล นักเรียน ออสติก ในระบบ ทางไกล	ผลการสอบชุดวิชา พื้นฐานทั่วไป จำนวน 5 ชุดวิชา	-	วิเคราะห์ ความสอดคล้อง โดยใช้สถิติ kappa	ผลการปรับลดข้อสอบปรนัยจาก 120 ข้อ เป็น 90 ข้อ และจาก 75 ข้อ เป็น 60 ข้อ พบว่า ความสอดคล้องของผลการเรียนของนักศึกษาจากแบบทดสอบปกติกับแบบทดสอบที่ปรับลดสอดคล้องกัน สะท้อนว่าแบบทดสอบที่มีจำนวนข้อลดลง 90 และ 60 ข้อเหมาะสมที่จะใช้ประเมินนักศึกษาออสติกเพราะจะช่วยให้เด็กมีเวลาในการทำข้อสอบมากขึ้น
ปรรณนา พลอภิชาติ (2559)	ระบบการจัดสอบสำหรับนักศึกษา ออสติก ในระบบ การศึกษา ทางไกล	มุ่งศึกษา ระบบการจัดสอบที่เหมาะสมกับ นักศึกษา ออสติก ในระบบ การศึกษา ทางไกลที่ใช้ กระบวนการ กลุ่มโดยวิธีการ สนทนากลุ่ม	ผู้เชี่ยวชาญ ชาญด้าน ออสติก และ ผู้ดำเนิน การ จัดการ ศึกษา ให้กับ บุคคล กลุ่ม ออสติก	-	การวิเคราะห์ เนื้อหา	1) รูปแบบของแบบทดสอบ ใช้ตัวอักษรขนาด 18 จัดเรียงคำถามและตัวเลือกให้เป็นคอลัมน์เดียว 2) การช่วยเหลือในการทำแบบทดสอบ กรรมการคุมสอบ ช่วยเหลือนักศึกษาตามความบกพร่องของแต่ละคน และ 3) การจัดห้องสอบ ควรจัดห้องสอบตามสภาพความบกพร่องของนักศึกษา

ตารางที่ 3 สรุปผลการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดและการประเมินผลผู้เรียนออกทิสติก (ต่อ)

ผู้วิจัย	ประเด็นที่		กลุ่ม		เครื่องมือวิจัย	การวิเคราะห์	ผลการวิจัย
	ศึกษา	วัตถุประสงค์	ตัวอย่าง				
Boman, McMaine, and Fine (2008)	การประเมินผลตามสภาพจริงสำหรับบุคคลที่เป็นออทิสติก	เพื่อประเมินผลตามสภาพจริงสำหรับบุคคลที่เป็นออทิสติก	บุคคล	กลุ่มออทิสติก	การสังเกตพฤติกรรม/การสัมภาษณ์/แบบสอบถาม/แบบตรวจรายการมาตรฐานค่า/การสังเกตสภาพแวดล้อม	สถิติพื้นฐาน	การประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริงที่เน้นการประเมินสถานการณ์ในชีวิตจริง ถือว่าเป็นวิธีการประเมินที่มีประสิทธิผลมาก เมื่อพิจารณาถึงวิธีการประเมินทั้ง 5 วิธี ทำให้ได้ข้อมูลที่สามารถวัดความสามารถทางสมองตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์
Wanjiru and Mwendu (2018)	การประเมินความสามารถทางวิชาการสำหรับผู้เรียนออทิสติก	เพื่อดูมุมมองของผู้สอนต่อการประเมินผล การเรียนรู้ การเรียนรู้ออกทิสติก	ผู้บริหาร	ผู้สอน	แบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์	สถิติพื้นฐาน	วิธีการประเมินทางวิชาการที่เหมาะสมกับผู้เรียนออทิสติก มี 2 ประเภท ได้แก่ การทดสอบที่เป็นมาตรฐาน และการประเมินสภาพจริง

ตอนที่ 6 การวัดและการประเมินตามสภาพจริง

การนำเสนอสาระในตอนนี้ แบ่งออกเป็น 2 หัวข้อ ได้แก่ 6.1) แนวคิดเกี่ยวกับการวัดและการประเมินผล 6.2) มโนทัศน์เกี่ยวกับการประเมินผลตามสภาพจริง และ 6.3) การวัดและการประเมินตามสภาพจริงสำหรับนักศึกษออทิสติก รายละเอียดแต่ละหัวข้อมีดังนี้

6.1 แนวคิดเกี่ยวกับการวัดและการประเมินผล

6.1.1 ความหมายของการวัดและการประเมิน

การวัดและการประเมิน เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน มีความหมายครอบคลุม 2 ส่วน คือ การวัดผล และการประเมินผล ซึ่งการวัดผล เป็นกระบวนการกำหนดตัวเลข

ให้กับคุณลักษณะหรือพฤติกรรมต่างๆ ที่ต้องการจะวัดอย่างมีกฎเกณฑ์ การวัดจะเกิดขึ้นได้ต้องมีองค์ประกอบ 3 ส่วน ได้แก่ 1) จุดมุ่งหมายของการวัด จะต้องชัดเจนว่าต้องการวัดอะไร 2) เครื่องมือที่ใช้ในการวัด เช่น แบบทดสอบ แบบสอบถาม แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ เป็นต้น และ 3) การแปลผลและนำผลไปใช้ ส่วนการประเมินผล เป็นกระบวนการนำข้อมูลที่ได้จากการวัดอย่างมีระบบมาวิเคราะห์แปลความหมาย เพื่อที่จะตัดสินคุณค่าคุณลักษณะหรือพฤติกรรมต่างๆ ที่ได้จากการวัดว่าดี/ไม่ดี ผ่าน/ไม่ผ่าน ตามเกณฑ์หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้หรือไม่ ซึ่งการประเมินมีองค์ประกอบ 3 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลที่ได้จากการวัด 2) การตีความ/แปลความ และ 3) การตัดสินคุณค่าตามเกณฑ์/มาตรฐานที่กำหนด (Good, 1959; Green, 1970; Gronlund & Linn, 1990; ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556)

6.1.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการวัดและการประเมินผล

การวัดและการประเมินผลมีความสัมพันธ์กัน โดยการประเมินผลจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลที่ได้จากการวัด ซึ่งอาจเป็นข้อมูลที่ได้จากการวัดอย่างเป็นทางการ เช่น การสอบข้อเขียน การสอบภาคปฏิบัติ การสอบสัมภาษณ์ รายงานที่ได้รับมอบหมาย เป็นต้น และข้อมูลที่ไม่เป็นทางการ เช่น การสังเกตในชั้นเรียน การสอบถามจากผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการวัดอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ จะนำไปใช้ในการประเมินโดยตัดสินคุณค่าผลการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยการนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้ เช่น ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ค่าร้อยละ ระดับความสามารถ เป็นต้น (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556)

6.2 มโนทัศน์เกี่ยวกับการประเมินผลตามสภาพจริง

การวัดและประเมินผลก่อนหน้านี้ นิยมใช้แบบทดสอบเป็นเครื่องมือประเมินผลการเรียนและการปฏิบัติงานของผู้เรียน โดยใช้วิธีการประเมินผลรวม (summative evaluation) เพื่อประเมินผลการเรียนรู้หรือจัดลำดับความสามารถของผู้เรียน ซึ่งเป็นเป้าหมายหนึ่งของการจัดการศึกษา อีกทั้งยังเป็นการประเมินผลเพื่อจัดวางตัวผู้เรียนให้เหมาะสมกับความสามารถในการจัดกลุ่มการเรียนหรือเป็นการประเมินเพื่อปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนเท่านั้น จึงละเลยการแสดงผลด้านอื่นๆ ของผู้เรียน ซึ่งต่างจากแนวคิดและกระบวนการประเมินตามสภาพจริงที่เน้นการประเมินผลผู้เรียนแต่ละคน (เอกรินทร์ สีมหาศาล และ สุปรารธนา ยุคตะนันท์, 2546)

การประเมินผลที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญหลายวิธี ซึ่งแต่ละวิธีที่กล่าวมามีลักษณะร่วมกันอยู่ 2 ประการ คือ 1) การประเมินที่เป็นทางเลือกใหม่แทนการใช้แบบทดสอบมาตรฐานหรือแบบทดสอบแบบเลือกตอบแบบเดิม และ 2) การประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริง แทนคำว่า การประเมินการเรียนรู้แนวใหม่ เนื่องจากเป็นคำที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาเครื่องมือการประเมินที่สามารถวัดและสะท้อนผลได้ถูกต้องมากกว่าวิธีอื่น (กฤษฎากาญจน โตพิทักษ์, 2559) ซึ่งแนวคิดและกระบวนการประเมินตามสภาพจริงจะเน้นการประเมินผลระหว่างผู้เรียนของผู้เรียนแต่ละคน โดยคำนึงถึงสภาพปัญหาและผลการปฏิบัติจริงทั้งในชั้นเรียนและชีวิตประจำวัน

อันจะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่าการประเมินผลโดยใช่แบบทดสอบและวิธีการประเมินแบบเดิม (เอกรินทร์ สีมหาศาล และ สุปรารถนา ยุคตะนันท์, 2546) สารสำคัญส่วนนี้ประกอบด้วย ความหมายของการประเมินตามสภาพจริง ความสำคัญของการประเมินตามสภาพจริง หลักของการประเมินตามสภาพจริง ลักษณะของการประเมินตามสภาพจริง ขั้นตอนการประเมินตามสภาพจริง เทคนิควิธีการที่ใช้ในการประเมินตามสภาพจริง และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินตามสภาพจริง รายละเอียดมีดังนี้

6.2.1 ความหมายของการประเมินตามสภาพจริง

การประเมินตามสภาพจริง มีชื่อเรียกหลากหลาย บางครั้งเรียกว่าการประเมินผลปฏิบัติงานหรือการประเมินภาคปฏิบัติ (performance-based assessment) การประเมินทางเลือก (alternative assessment) หรือการประเมินโดยตรง (direct assessment) ซึ่งมีนักวิชาการหรือนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

Stiggins (1987) ให้ความหมายของการประเมินตามสภาพจริง เป็นการประเมินการปฏิบัติงานที่ต้องการตรวจสอบทักษะและความสามารถเฉพาะของผู้เรียนว่า สามารถประยุกต์ใช้ทักษะและความรู้ที่แสดงว่าพวกเขาเรียนรู้ในเรื่องนั้นๆ

Herman, Aschbacher, and Winters (1992, cited in Burke, 2009) ให้ความหมายของการประเมินตามสภาพจริงว่า เป็นวิธีการประเมินการปฏิบัติที่ผู้เรียนต้องแสดงออกโดยการกระทำมากกว่าเลือกที่จะตอบ

Wiggins (1993) ให้ความหมายของการประเมินตามสภาพจริงว่า เป็นการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาหรือทำกิจกรรมสำคัญๆ โดยผู้เรียนจะต้องใช้ความรู้เพื่อทำกิจกรรมอย่างมีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์ ซึ่งกิจกรรมที่ทำจะเป็นแบบจำลองหรือคล้ายคลึงกับสถานการณ์ที่ประสบในชีวิตจริง

สุวิมล ว่องวานิช (2546) ให้ความหมายของการประเมินตามสภาพจริง เป็นกระบวนการตัดสินความรู้ ความสามารถ และทักษะต่างๆ ของผู้เรียนในสภาพที่สอดคล้องกับชีวิตจริง โดยใช้เรื่องราว เหตุการณ์ สภาพจริงหรือคล้ายจริงที่ประสบในชีวิตประจำวัน เป็นสิ่งเร้าให้ผู้เรียนตอบสนองโดยการแสดงออก ลงมือกระทำหรือผลิต จากกระบวนการทำงานตามที่คาดหวังและผลผลิตที่มีคุณภาพ ซึ่งเป็นการสะท้อนให้เห็นว่า ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ และทักษะต่างๆ มากน้อยเพียงใดหรืออยู่ในระดับที่น่าพอใจหรือไม่

บุญเลี้ยง ทุมทอง (2556) สังเคราะห์ความหมายของการประเมินตามสภาพจริงดังนี้

1) เป็นการประเมินที่ใช้วิธีประเมินที่หลากหลาย เพื่อตรวจสอบคุณภาพผลงานของผู้เรียน แสดงถึงทักษะการเรียนรู้ และการกระทำหรือวิธีการที่ผู้เรียนใช้ในการลงมือปฏิบัติงาน

2) เป็นวิธีการประเมินที่สะท้อนให้เห็นพฤติกรรม และทักษะที่จำเป็นของผู้เรียนในสถานการณ์จริง โดยเน้นงานที่ผู้เรียนแสดงออกในภาคปฏิบัติ เน้นกระบวนการเรียนรู้ ผลผลิต และ

แพ้มะสมงาน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินและมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งกระบวนการที่ใช้ในการประเมินการเรียนรู้อาจใช้วิธีการต่างๆ เช่น การสังเกต การบันทึกและการรวบรวมข้อมูลจริง

3) เป็นวิธีการประเมินเชิงปฏิบัติที่สัมพันธ์และเกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งเหตุผลสำคัญของความพยายามที่จะพัฒนารูปแบบทางเลือกใหม่สำหรับการประเมิน คือ การประเมินโดยใช้แบบทดสอบมาตรฐาน การประเมินผลโดยวิธีการอิงกลุ่ม ตลอดจนการประเมินโดยใช้แบบทดสอบชนิดเลือกตอบนั้น มีความล้มเหลวในการประเมินทักษะขั้นสูง และความสามารถของผู้เรียนที่จะปฏิบัติงานที่สัมพันธ์กับสถานการณ์จริง

4) เป็นการประเมินโดยใช้เครื่องมือที่หลากหลาย แทนการใช้แบบทดสอบเป็นเครื่องมือในการวัดเพียงอย่างเดียว ซึ่งการประเมินตามสภาพจริงมักจะทำการรวบรวมงานภาคปฏิบัติที่ได้จากกิจกรรมการเรียนรู้ตามสภาพจริงที่สัมพันธ์กับชีวิตประจำวัน

คณะกรรมการจัดทำพจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ร่วมสมัย สำนักงานราชบัณฑิตยสภา ได้ให้ความหมายของการประเมินสภาพจริงว่า เป็นการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนจากพฤติกรรม กระบวนการทำงาน และผลงาน ในบริบทของการเรียนการสอนตามบริบท สังคม และชุมชนของผู้เรียน และเป็นเครื่องมือวัดสมรรถนะของผู้เรียนที่ได้เรียนรู้ ซึ่งแสดงออกโดยการกระทำหรือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคคลอื่น (จินดารัตน์ โปธิ์นอก, 2561)

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่าการประเมินตามสภาพจริงเป็นการประเมินทางเลือกที่ใช้วิธีการประเมินหลากหลายวิธี แทนการใช้แบบทดสอบเพียงอย่างเดียว รวมทั้งเป็นการประเมินการปฏิบัติงานของผู้เรียนในสภาพจริงหรือคล้ายคลึงจริง เพื่อตรวจสอบการปฏิบัติในการทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง และมีความจำเป็นสำหรับการดำรงชีวิต

6.2.2 หลักของการประเมินตามสภาพจริง

การประเมินตามสภาพจริงช่วยพัฒนาการเรียนรู้ การสอน และการประเมินผล โดยดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา และมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน เกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน โดยมีหลักการที่สำคัญ ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2556)

1) เป็นการประเมินความก้าวหน้าและการแสดงออกของผู้เรียนบนรากฐานของทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์การเรียนรู้ ซึ่งทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์การเรียนรู้ หมายถึง ระดับพฤติกรรมการณ์เรียนในแต่ละด้านของผู้เรียน แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านพุทธิพิสัย ประกอบด้วย 6 ระดับ คือ ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า ด้านจิตพิสัย ประกอบด้วย 5 ระดับ คือ การรับรู้ การตอบสนอง การเห็นคุณค่า การจัดระบบตนเอง และการสร้างบุคลิกภาพ ส่วนด้านทักษะพิสัย ประกอบด้วย 5 ระดับ คือ การทำเลียนแบบหรือทำตามแบบ การปฏิบัติตามคำสั่ง การปฏิบัติมีความผิดพลาดน้อย การปฏิบัติถูกต้องทุกขั้นตอน และทำเป็นธรรมชาติ

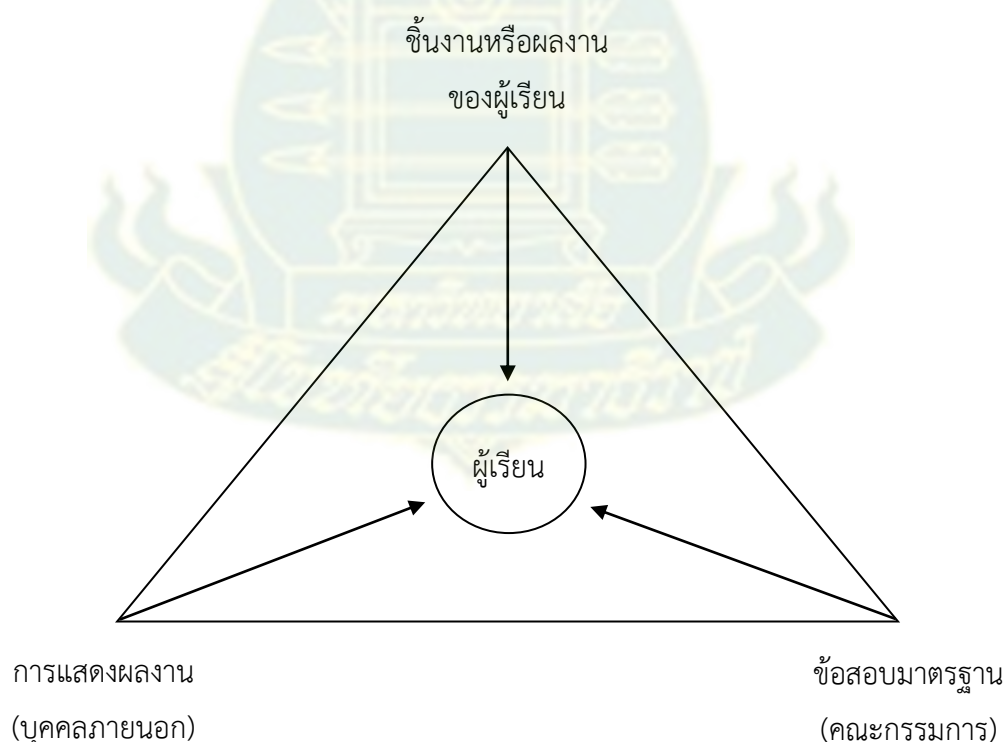
2) มีรากฐานบนพัฒนาการและการเรียนรู้ของผู้เรียนที่มีความแตกต่างกัน ผู้เรียนแต่ละคนมีความสามารถในการเรียนรู้ที่ต่างกัน การประเมินความสามารถของผู้เรียนควรมีการกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำที่ผู้เรียนทั่วไปสามารถเรียนรู้ได้ในเวลาที่กำหนด

3) การประเมินตามสภาพจริงและการพัฒนาหลักสูตรที่เหมาะสม จะต้องจัดให้ส่งเสริมซึ่งกันและกัน หลักสูตรที่จัดให้ต้องมีความเป็นไปได้และเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ต้องไม่ยากและง่ายจนเกินไป และมีการประเมินตลอดเวลาที่มีกิจกรรมการเรียนการสอน

4) การประเมินตามสภาพจริงและหลักสูตรจะต้องพัฒนามาจากบริบทรากฐานทางวัฒนธรรมที่ผู้เรียนอาศัยอยู่และต้องเรียนรู้ หลักสูตรควรจัดให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น ตามความต้องการกำลังคน และไม่ขัดแย้งกับวัฒนธรรมของท้องถิ่น

5) ผู้สอนต้องสามารถบูรณาการและปรับขยายหลักสูตรได้ และทันยุคสมัยเพื่อให้ผู้เรียนได้บรรลุเป้าหมาย และเสริมสร้างศักยภาพเพื่อสนองความต้องการของผู้เรียนอย่างเต็มที่ มีการสอดแทรกสิ่งต่างๆ เข้าไปในการเรียนการสอนของผู้สอนได้ตลอดเวลา เช่น สอดแทรกพิษภัยของยาเสพติด การปฏิบัติตนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

การประเมินตามสภาพจริงในการเรียนการสอน ใช้เพียงการประเมินจากกิจกรรมเดียวในการตัดสินว่าผู้เรียนผู้นี้สำเร็จการศึกษาจะไม่มีคุณสมบัติ จึงควรมีการประเมินจากบุคคลภายนอก และข้อสอบที่เป็นมาตรฐาน แสดงดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 การประเมินสามเส้า

6.2.3 ความสำคัญของประเมินตามสภาพจริง

การประเมินตามสภาพจริงมีความสำคัญ 4 ประการ ดังนี้ (Hart, 1994; Darling-Hammond & Ancess, 1996; กมลวรรณ ตังชนกานนท์, 2549 อ้างถึงใน โชติกา ภาชีผล, ธรรมนูญ หลาวทอง และ กมลวรรณ ตังชนกานนท์, 2558)

1) เป็นการประเมินที่ช่วยในการจัดวางตำแหน่งผู้เรียน (placement) เนื่องจากผลการประเมินตามสภาพจริงทำให้ผู้สอนทราบระดับความสามารถของผู้เรียนในด้านต่างๆ ดังนั้นหากใช้การประเมินตามสภาพจริงในการประเมินก่อนการจัดการเรียนการสอนจะสามารถช่วยในการจัดวางผู้เรียนให้เข้าสู่โครงการพิเศษ การส่งเสริมการซ่อมเสริม และการรับเข้าศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น

2) เป็นการประเมินที่สอดคล้องกับการประเมินเพื่อการเรียนรู้ (assessment for learning) ซึ่งเป็นกระบวนการที่ผู้สอนเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียนด้วยวิธีการต่างๆ เพื่อประมวลผลเป็นสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียน ทั้งจุดเด่น จุดที่ควรพัฒนา ดังนั้นการประเมินตามสภาพจริงจึงส่งเสริมให้ผู้สอนกำหนดและปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนการสอนให้สนองความต้องการและเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน

3) เป็นการประเมินที่ใช้ในการกำกับติดตาม (monitoring) ความก้าวหน้าของผู้เรียน

4) ความมุ่งหมายในด้านความรับผิดชอบต่อสาธารณะ (accountability) เป็นความสามารถในการชี้แจงต่อสาธารณะได้ว่างบประมาณที่ประชาชนใช้ในการศึกษาคู่มาหรือไม่ มากน้อยเพียงใด

6.2.4 ลักษณะของการประเมินตามสภาพจริง

การสอน การเรียนรู้ และการประเมิน เป็นสิ่งที่ต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนที่จะให้ผู้เรียนเรียนรู้ตามสภาพจริง การสอนก็ต้องสอนตามสภาพจริง และมีการประเมินตามสภาพจริงด้วย ซึ่งการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงจะต้องใช้บริบท ตัวอย่าง ประสบการณ์ และสื่อจากสภาพจริง ดังนั้นผู้สอนจะต้องใช้สื่อต่างๆ ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ให้เกิดการลงมือกระทำ และพัฒนาการคิดในรูปแบบที่หลากหลายเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้วิธีการสอนแบบหลากหลาย เช่น การอภิปรายกลุ่ม การเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน การเรียนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ เป็นต้น นอกจากนี้ ผู้สอนจะต้องแสดงบทบาทที่เหมาะสม เป็นผู้อำนวยความสะดวกและช่วยเหลือผู้เรียน เพื่อเอื้อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสนใจ หรือตามความสามารถของผู้เรียนเอง โดยเนื้อหาที่จัดการเรียนการสอนอาจบูรณาการให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่ผู้เรียนพบในชีวิตประจำวัน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถลงมือปฏิบัติจริง ส่วนการประเมินผู้สอนจะต้องประเมินผู้เรียนโดยดูความก้าวหน้าจากการเรียนรู้ เพื่อผู้สอนจะได้กำกับติดตาม และนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง (บุญเลี้ยง ทุมทอง, 2556)

การประเมินตามสภาพจริง เป็นวิธีการประเมินที่แตกต่างจากการประเมินแบบดั้งเดิม ซึ่งลักษณะและวิธีการประเมินตามสภาพจริง เป็นการประเมินเชิงคุณภาพที่กระทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อสังเกตผลในด้านความรู้ พฤติกรรม วิธีการปฏิบัติ และผลการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยพิจารณาจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เช่น แบบฝึกหัด โครงงาน แบบทดสอบระหว่างเรียน แบบทดสอบวัดความสามารถจริงของผู้เรียน ผลการสังเกต การสัมภาษณ์ การบันทึกผล การรวบรวมข้อมูลเอกสารเกี่ยวกับการปฏิบัติจริง ผลงานจริงของผู้เรียน รวมทั้งการสอบถามข้อมูลความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียนเพิ่มเติม เช่น เพื่อนร่วมชั้นเรียน ผู้ปกครอง (เอกรินทร์ สีมหาศาล และ สุปรารณา ยุกตะนันท์, 2546) นอกจากนี้ การประเมินตามสภาพจริง ยังทำให้ผู้เรียนได้ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นประโยชน์แก่การพัฒนาตนเอง เกิดการบูรณาการ การสอน การเรียนรู้ และการประเมินในบริบทสังคมและชุมชน และเป็นการประเมินความสามารถในการลงมือปฏิบัติ ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาพลเมืองที่สร้างสรรค์ และรับผิดชอบต่อสังคมและส่วนรวม โดยคุณลักษณะสำคัญของการประเมินตามสภาพจริง ได้แก่ 1) การประเมินจากการปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่งของผู้เรียน 2) การประเมินจากการปฏิบัติงานในชีวิตจริง เป็นการเรียนรู้ตามสภาพจริง 3) การประเมินโดยให้ผู้เรียนสร้างชิ้นงานหรือการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะ 4) การประเมินโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และ 5) การประเมินจากประจักษ์หลักฐานโดยตรง (จินดารัตน์ โพธิ์นอก, 2561)

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2556) แบ่งลักษณะของการประเมินตามสภาพจริงตามลักษณะของกิจกรรมได้ 2 ลักษณะ ดังนี้

1) การประเมินอย่างเป็นทางการ เป็นการประเมินความสามารถภาคทฤษฎี เครื่องมือที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นแบบทดสอบและมีการทดลองใช้จนเป็นที่เชื่อถือได้ เรียกว่า “ข้อสอบมาตรฐาน” ใช้ในการวัดความสามารถทางวิชาการ วัดความถนัด วัดความพร้อม วัดกระบวนการคิด

2) การประเมินอย่างไม่เป็นทางการ เป็นการประเมินความสามารถภาคปฏิบัติ ที่เน้นทักษะความสามารถในการทำงานของผู้เรียนตามสภาพเป็นจริง ซึ่งจะประเมิน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านบุคลิกภาพ (performance) แบ่งออกเป็น ทักษะการทำงาน จิตพิสัยและกิจนิสัยการทำงาน ด้านกระบวนการ (process) และด้านผลผลิต (products)

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินส่วนใหญ่เป็นแบบประเมินแบบมาตรฐานค่าแบบตรวจสอบรายการ แบบประเมินรายบุคคล

ชวลิต ชูกำแพง (2553) ได้สรุปคุณลักษณะของการประเมินตามสภาพจริงดังนี้

1) การประเมินตามสภาพจริงออกแบบขึ้นเพื่อประเมินการปฏิบัติในสภาพจริง เช่น ผู้เรียนเรียนการเขียนก็ต้องเขียนให้ผู้อ่านจริงเป็นผู้อ่าน ไม่ใช่เรียนการเขียนแล้ววัดผู้เรียนเพียงการใช้แบบทดสอบวัดการสะกดคำหรือตอบคำถามเกี่ยวกับการเขียน หรือถ้าเรียนวิทยาศาสตร์ก็ต้องให้ผู้เรียนทำการทดลองหรือทำโครงงานแทนการทดสอบเพียงความจำเกี่ยวกับเนื้อหาในวิทยาศาสตร์

2) เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน ต้องเป็นเกณฑ์ของการปฏิบัติมากกว่าเป็นเกณฑ์มาตรฐานที่สร้างขึ้นจากบุคคลใดบุคคลหนึ่ง โดยเฉพาะเกณฑ์ที่เป็นเกณฑ์ที่เปิดเผยและรับรู้กันทั้งผู้เรียนและบุคคลอื่น ไม่ใช่เกณฑ์ที่เป็นความลับปกปิดอย่างการประเมินแบบดั้งเดิม การที่ผู้เรียนรู้ว่าตนเองทำภารกิจอะไรและมีเกณฑ์อย่างไร การเปิดเผยเกณฑ์การประเมินไม่ใช่เป็นทางการ “คดโกง” ถ้าภารกิจนั้นเป็นเรื่องเกี่ยวกับการปฏิบัติจริง แต่ถ้าภารกิจเป็นการหาคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียว เช่น ข้อสอบแบบเลือกตอบ การเปิดเผยคำตอบก่อนย่อมไม่ควรทำ

3) มีการประเมินตนเอง จุดประสงค์ของการประเมินตามสภาพจริงเพื่อ (1) ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถในการประเมินงานตนเอง โดยเทียบวัดกับมาตรฐานทั่วไปของสาธารณชน (2) ปรับปรุง ขยับขยาย และเปลี่ยนทิศทางการดำเนินงาน และ (3) ริเริ่มในการวัดความก้าวหน้าของตนเองในแบบต่างๆ อย่างที่ไม่มีการวัดเช่นนี้มาก่อน

4) มีการนำเสนอผลงาน กิจกรรมการนำเสนอทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ยั่งยืน เนื่องจากผู้เรียนได้สะท้อนความรู้สึกของตนว่ารู้อะไร และเสนอเพื่อให้ผู้อื่นสามารถเข้าใจได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้แน่ใจว่าผู้เรียนได้เรียนรู้ในหัวข้อนั้นๆ อย่างแท้จริง อีกทั้งคุณลักษณะของการประเมินตามสภาพจริง มีประโยชน์ตอบสนองต่อเป้าประสงค์ที่สำคัญอีกหลายประการ คือ (1) เป็นสัญญาณบ่งบอกว่างานของผู้เรียนมีความสำคัญมากพอที่จะให้ผู้อื่นรับรู้และชื่นชมได้ (2) เปิดโอกาสให้ผู้อื่น เช่น ผู้สอน เพื่อนผู้เรียน ผู้ปกครอง ได้เรียนรู้ ตรวจสอบ ปรับปรุง และชื่นชมในความสำเร็จอย่างต่อเนื่อง และ (3) เป็นตัวแทนของการบรรลุถึงเป้าหมายในการวัดทางการศึกษาอย่างแท้จริงและมีชีวิตชีวา

กรมวิชาการ (2545) สรุปลักษณะของการวัดและการประเมินตามสภาพจริง ดังนี้

1) การวัดและการประเมินตามสภาพจริงมีลักษณะสำคัญ คือ ใช้วิธีการประเมิน กระบวนการคิดที่ซับซ้อน ความสามารถในการปฏิบัติงาน ศักยภาพของผู้เรียนในด้านของผู้ผลิตและ กระบวนการที่ได้ผลผลิตมากกว่าที่จะประเมินว่าผู้เรียนสามารถจดจำความรู้อะไรได้บ้าง

2) เป็นการประเมินความสามารถของผู้เรียน เพื่อวินิจฉัยผู้เรียนในส่วนที่ควรส่งเสริมและควรแก้ไขปรับปรุง เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพตามความสามารถ ความสนใจ และความต้องการ

3) เป็นการประเมินที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมประเมินผลงานของตนเอง และเพื่อนร่วมห้อง เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักตัวเอง เชื่อมั่นตนเอง สามารถพัฒนาข้อมูลได้

4) ข้อมูลที่ประเมินได้จะต้องสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการเรียนการสอนและการวางแผนการสอนของผู้สอนว่าสามารถตอบสนองความสามารถ ความสนใจ และความต้องการของผู้เรียนแต่ละบุคคลได้หรือไม่

5) ประเมินความสามารถของผู้เรียนในการถ่ายโอนการเรียนรู้ไปสู่ชีวิตจริงได้

6) ประเมินด้านต่างๆ ด้วยวิธีที่หลากหลายในสถานการณ์ต่างๆ อย่างต่อเนื่อง

นอกจากนั้น Burke (2009) กล่าวถึง คุณลักษณะของการประเมินการปฏิบัติงาน หรือการประเมินตามสภาพจริงมี 5 ประเด็น ดังนี้ 1) กิจกรรมที่จะให้ผู้เรียนทำจะต้องส่งเสริมทักษะ การคิดขั้นสูง (higher-order thinking) เช่น การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า เพื่อแก้ปัญหาและสร้างงานต้นแบบ 2) งานที่จะให้ผู้เรียนทำจะต้องสัมพันธ์กับสถานการณ์จริงที่พบในชีวิตประจำวัน 3) กิจกรรมที่ทำจะต้องกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนที่เน้นการสร้างงานจริง หรืองานที่เป็นมาตรฐาน 4) การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการมีส่วนร่วมในกลุ่ม เน้นผลลัพธ์ทั้งทางวิชาการ และทางสังคม และ 5) กิจกรรมที่ทำจะต้องมีการบูรณาการเนื้อหาสำคัญหลายๆ เรื่อง และอาจจะ บูรณาการข้ามสาขาวิชา

นอกจากนั้น พิชญา ตีมี, ปัทมา ภู่อวาสดี, และ วาริช รัตนกรรติ (2559) ได้สรุป ความแตกต่างของการวัดและการประเมินแบบดั้งเดิมกับการวัดและการประเมินตามสภาพจริง แสดง ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความแตกต่างของการวัดและการประเมินแบบดั้งเดิมกับการวัดและการประเมินตามสภาพจริง

การวัดและการประเมินแบบดั้งเดิม	การวัดและการประเมินตามสภาพจริง
เน้นใช้วิธีการทดสอบ (test) โดยที่ผู้เรียนเลือก คำตอบหรือข้อมูลจากความจำ (recall)	อาศัยแนวทางการวัดและประเมินตามรูปแบบ ทางเลือกที่หลากหลาย เน้นประเมินการกระทำ และการแสดงออกหลายๆ ด้านของผู้เรียน
เป็นอิสระจากบริบทชั้นเรียน จัดกระทำการวัด และประเมินผลให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน	ไม่เป็นอิสระจากบริบทชั้นเรียน ปล่อยให้การวัด และประเมินเป็นไปตามธรรมชาติของชั้นเรียน
มุ่งเน้นวัดค่าเพื่อตัดสินผลการมีหรือไม่มีทักษะ ที่สนใจ	มุ่งเน้นวัดค่าทั้งที่เป็นตัวเลขและไม่เป็นตัวเลข ประเมินเพื่อพัฒนาปรับปรุงทักษะที่สนใจ
มุ่งเน้นว่าผู้เรียนจะทำอะไรได้ (ความจำข้อมูล) มากกว่าทำอะไรได้ (ทักษะ)	มุ่งเน้นว่าผู้เรียนทำอะไรได้ (ทักษะ) มากกว่าจำ อะไรได้ (ความจำ-ข้อมูล)
การวัดและประเมินมุ่งเน้นใช้แบบทดสอบ มาตรฐาน โดยเฉพาะข้อสอบเลือกตอบ หรือ ข้อคำถามปลายเปิด	ใช้การวัดและประเมินด้วยเทคนิควิธีที่กลมกลืน กับการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น การสังเกต การใช้แฟ้มสะสมงาน การสอบถาม ด้วยวาจา การประเมินการปฏิบัติ
ใช้คะแนนเป็นตัวบ่งชี้ความสำเร็จ	ใช้คะแนนร่วมกับคุณภาพและปริมาณของผลงาน ที่กำหนดเป็นตัวบ่งชี้ความสำเร็จ

6.2.5 ขั้นตอนการประเมินตามสภาพจริง

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2556) ได้กล่าวถึง ขั้นตอนการออกแบบ การประเมินตามสภาพจริง 5 ขั้นตอน ดังนี้

1) กำหนดสิ่งที่ต้องการประเมิน การกำหนดสิ่งที่ต้องการประเมินต้องพิจารณาจาก จุดประสงค์รายวิชา มาตรฐาน รายวิชาหรือสมรรถนะรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา เมื่อมีการเรียน การสอนของแต่ละรายวิชาผู้เรียนต้องมีความรู้ความสามารถในเรื่องใดบ้าง

2) กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียนการสอนต้องวางแผน โดย พิจารณาจากจุดประสงค์รายวิชา วัสดุอุปกรณ์ สถานที่ และท้องถิ่นที่สถานศึกษาตั้งอยู่ ผู้สอนสามารถ จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้อย่างไร มีภาระงานอะไรที่ต้องปฏิบัติ มีชิ้นงานกี่ชิ้นที่ต้องส่ง ผู้สอนเมื่อเสร็จสิ้นการเรียนการสอน โดยครอบคลุมพฤติกรรมการเรียนรู้ 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย และกิจกรรมที่จัดขึ้นจะต้องให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องประเมินในรายวิชานั้น

3) กำหนดชนิดของเครื่องมือในการประเมิน ให้พิจารณาว่ากิจกรรมการเรียน การสอนควรใช้เครื่องมือชนิดใด เช่น มีการสอนทฤษฎีต้องใช้การทดสอบความรู้ และเมื่อมีการปฏิบัติงาน ต้องใช้การทดสอบความสามารถในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย กระบวนการที่ได้มาของงาน กิจนิสัย และความใส่ใจในการทำงาน ผลงานที่ได้จากการปฏิบัติงาน ฉะนั้น เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมีดังนี้

3.1) การทดสอบความรู้ ใช้แบบทดสอบในการประเมิน แบ่งตามจุดประสงค์ การประเมินได้ 2 ลักษณะ คือ (1) แบบทดสอบที่ผู้สอนทดสอบท้ายหน่วย ใช้ประเมินหลังเสร็จสิ้นการ เรียนการสอนแต่ละหน่วย ใช้ประเมินความรู้และความเข้าใจของผู้เรียนเมื่อเรียนจบในแต่ละหน่วย และ (2) แบบทดสอบที่ผู้สอนประเมินเมื่อเสร็จสิ้นการเรียนการสอนทุกหน่วย (ปลายภาค) ใช้ประเมิน ความรอบรู้ของผู้เรียน แบบทดสอบลักษณะนี้จะออกข้อสอบจากตารางวิเคราะห์หลักสูตร โดยแปลง ตารางวิเคราะห์หลักสูตรให้เป็นตารางวิเคราะห์ข้อสอบ หลักการประเมิน เรียกว่า “แบบทดสอบ มาตรฐาน” ใช้วัดความสามารถในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ของผู้เรียน

3.2) การทดสอบความสามารถ การฝึกปฏิบัติใช้แบบประเมินในการประเมิน ความสามารถผู้เรียน ดังนี้ (1) ประเมินการปฏิบัติงานด้วยแบบตรวจสอบรายการ (2) ประเมิน กระบวนการทำงานด้วยแบบมาตราส่วนประมาณค่าที่กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน (3) ประเมิน กิจนิสัยในการทำงานด้วยแบบมาตราส่วนประมาณค่าที่กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน (4) ประเมินความ ใส่ใจทำงาน (จิตพิสัย) ด้วยแบบมาตราส่วนประมาณค่า (5) ประเมินผลงานด้วยแบบมาตราส่วน ประมาณค่าที่กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน

4) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนของเครื่องมือแต่ละชนิด เกณฑ์การให้คะแนน (rubric) เครื่องมือประเมินแต่ละชนิดต้องมีกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนที่ชัดเจน เกณฑ์การให้คะแนน ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของเนื้อหาในส่วนที่เป็นความสำคัญของรายวิชานั้นๆ

4.1) เครื่องมือเป็นแบบทดสอบถ้าเป็นแบบเลือกตอบ (ปรนัย) ส่วนใหญ่ให้ข้อละ 1 คะแนน

4.2) เครื่องมือเป็นแบบทดสอบแบบความเรียง (อัตนัย) คะแนนที่ให้จะขึ้นอยู่กับปริมาณของคำตอบ

4.3) เครื่องมือเป็นแบบประเมิน จำนวนคะแนนขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของหัวข้อในแต่ละข้อของการประเมินกรณีที่ใช้ประเมินการปฏิบัติงาน และชิ้นงาน

5) กำหนดเกณฑ์การประเมิน การกำหนดเกณฑ์การประเมินขึ้นอยู่กับลักษณะของวิชารายวิชาที่เน้นทฤษฎี คะแนนที่ให้จะเน้นไปที่เนื้อหาวิชา เกณฑ์ผ่านการประเมินจะไม่สูงมาก ส่วนใหญ่คะแนน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนรวมทั้งหมด แต่ถ้าเป็นรายวิชาที่เน้นปฏิบัติ เกณฑ์ผ่านการประเมินจะสูงกว่าทฤษฎีประมาณไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนทั้งหมด ทั้งนี้ผู้เรียน ต้องมีความรู้และปฏิบัติได้ไม่ต่ำกว่าที่มาตรฐานรายวิชากำหนด การประเมินตามสมรรถนะรายวิชาผู้เรียน ต้องมีความรู้และปฏิบัติได้ตามสมรรถนะงานที่รายวิชากำหนดทั้งหมดจนครบทุกสมรรถนะจึงถือว่าผ่านการประเมินในรายวิชานั้น

การประเมินตามสภาพจริง มีขั้นตอนการประเมิน ดังนี้ (อนุวัติ คุณแก้ว, 2548)

1) กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการประเมินให้ชัดเจน โดยให้สอดคล้องกับสาระ มาตรฐาน จุดประสงค์การเรียนรู้ และสะท้อนการพัฒนาผลการเรียนรู้

2) กำหนดขอบเขตการประเมิน โดยพิจารณาเป้าหมายที่ต้องการจะให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน เช่น ทักษะและกระบวนการเรียนรู้ คุณลักษณะตามที่ต้องการจะมุ่งวัด

3) กำหนดผู้ประเมิน โดยพิจารณาว่าผู้ประเมินควรมีใครบ้าง เช่น ผู้เรียนประเมินตนเอง เพื่อนประเมินเพื่อน ครูผู้สอน ผู้ปกครองหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

4) เลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือในการประเมิน ควรมีความหลากหลายและเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ และวิธีการประเมิน เช่น การทดสอบ การสังเกต การสัมภาษณ์ การบันทึกพฤติกรรม แบบสำรวจความคิดเห็น บันทึกผู้ที่เกี่ยวข้อง

5) กำหนดเวลาและสถานที่ที่จะประเมิน เช่น ประเมินระหว่างผู้เรียนทำกิจกรรมระหว่างทำงานกลุ่ม เวลาว่าง/พักกลางวัน

6) วิเคราะห์ผลและวิธีการจัดการข้อมูลการประเมิน เป็นการนำข้อมูลจากการประเมินมาวิเคราะห์โดยระบุสิ่งที่วิเคราะห์ รวมทั้งระบุวิธีการบันทึกข้อมูลและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น กระบวนการทำงาน เอกสารจากแฟ้มสะสมงาน

7) กำหนดเกณฑ์ในการประเมิน เป็นการกำหนดรายละเอียดในการให้คะแนน ผลงานว่าผู้เรียนทำอะไรได้สำเร็จหรือว่ามีระดับความสำเร็จในระดับใด คือ มีผลงานเป็นอย่างไร การให้คะแนนอาจจะให้ในภาพรวมหรือแยกเป็นราย โดยให้สอดคล้องกับงานและจุดประสงค์การเรียนรู้

นอกจากนั้น สุชาติดา บุษพา (2557) กล่าวว่า การประเมินตามสภาพจริง เป็นการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมจะนำไปใช้ในระบบการศึกษาแบบเรียนรวม และเป็นการวัดและการประเมินผลแนวใหม่ เน้นกระบวนการและผลงาน ซึ่งจะเกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน เพราะจะทำให้ทราบความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียนว่ามีจุดเด่นและข้อบกพร่องในเรื่องใด อันจะนำไปสู่การแก้ไขที่ตรงประเด็น โดยมีขั้นตอนการประเมินตามสภาพจริง ดังนี้

- 1) กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการประเมิน ให้สอดคล้องกับสาระมาตรฐาน จุดประสงค์การเรียนรู้ และสะท้อนการพัฒนา
- 2) กำหนดขอบเขตในการประเมิน ต้องพิจารณาเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เช่น ความรู้ ทักษะและกระบวนการ ความรู้สึก คุณลักษณะ
- 3) กำหนดผู้ประเมิน โดยพิจารณาผู้ประเมินว่ามีใครบ้าง เช่น ผู้เรียน เพื่อนผู้เรียน ผู้สอน ผู้ปกครองหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง
- 4) เลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือในการประเมิน ควรมีความหลากหลายและเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ วิธีการประเมิน เช่น การทดสอบ การสังเกต การสัมภาษณ์ การบันทึกพฤติกรรม แบบสำรวจความคิดเห็น บันทึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง แฟ้มสะสมงาน
- 5) กำหนดเวลาและสถานที่ที่จะประเมิน เช่น ประเมินระหว่างผู้เรียนทำกิจกรรม ระหว่างทำงานกลุ่ม/โครงการ วันใดวันหนึ่งของสัปดาห์ เวลาว่าง/พักกลางวัน
- 6) วิเคราะห์ผลและวิธีการจัดการข้อมูลการประเมิน เป็นการนำข้อมูลจากการประเมินมาวิเคราะห์โดยระบุสิ่งที่วิเคราะห์ เช่น กระบวนการทำงาน เอกสารจากแฟ้มสะสมงานรวมทั้งระบุวิธีการบันทึกข้อมูลและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล
- 7) กำหนดเกณฑ์ในการประเมิน เป็นการกำหนดรายละเอียดการให้คะแนนผลงานว่า ผู้เรียนทำอะไรได้สำเร็จหรือว่ามีระดับความสำเร็จในระดับใด คือ มีผลงานเป็นอย่างไร การให้คะแนนอาจจะให้ในภาพรวมหรือแยกเป็นรายให้สอดคล้องกับงานและจุดประสงค์การเรียนรู้

จากที่กล่าวมาแสดงให้เห็นว่า การประเมินตามสภาพจริงเป็นขั้นตอนที่ผู้สอนและผู้เรียนจะต้องมีส่วนร่วมในการกำหนดผลสัมฤทธิ์ที่ต้องการ โดยวิเคราะห์จากหลักสูตร และความต้องการของผู้เรียน มีแนวทางของงานหรือกิจกรรมที่ปฏิบัติ มีการกำหนดกรอบ และมีวิธีการประเมินร่วมกันระหว่างผู้ประเมินและผู้ถูกประเมิน

6.2.6 บทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินตามสภาพจริง

ผู้ที่เกี่ยวข้องในการประเมินตามสภาพจริงมีหลายบุคคล ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้สอน ผู้เรียน และผู้ปกครอง โดยแต่ละบุคคลมีบทบาท ดังนี้ (กมลวรรณ ตังธนากานนท์ อ้างถึงใน โชติกา ภาชีผล, ณีภูษรณ์ หลาวทอง, และ กมลวรรณ ตังธนากานนท์, 2558)

1) ผู้บริหาร มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมให้ผู้สอนมีส่วนร่วมให้มากที่สุด ในกระบวนการวางแผนการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล ซึ่งเป็นการบ่มเพาะความรู้สึกรับผิดชอบและความรับผิดชอบของผู้สอน ส่งผลให้ผู้สอนมีแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนกระบวนการประเมินผล การเรียนรู้ของผู้เรียนให้เหมาะสมและสอดคล้องกับนโยบายการปฏิรูปการศึกษานอกจากนั้น ผู้บริหารควรสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้สอนมีความรู้ความสามารถที่แท้จริง วางนโยบายการวัดและประเมินผล การเรียนรู้โดยให้ความสำคัญกับการประเมินสภาพจริงด้วยวิธีการที่หลากหลายให้ผู้สอนได้รับการอบรมเชิงปฏิบัติการ การประเมินตามสภาพจริงวิธีการต่างๆ เพื่อให้เข้าใจ และสามารถปฏิบัติได้จริง และขยายผลไปสู่ผู้สอนอื่น รวมทั้งผู้บริหารควรมีบทบาทในการสนับสนุนงบประมาณสำหรับการจัดให้มีการประเมินตามสภาพจริง และมีการกำกับติดตามการจัดการเรียนการสอนและการประเมินตามสภาพจริงให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2) ผู้สอน จะเปลี่ยนบทบาทจากเดิม คือ จากผู้บอกให้ผู้เรียนหรือจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้สอนเป็นสำคัญไปเป็นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ จัดกิจกรรม สื่อ และแหล่งเรียนรู้อื่นๆ เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ตามความถนัด ความสนใจ และพัฒนาตนเองอย่างมีความสุข ผู้สอนต้องทำให้การประเมินเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนการสอน โดยบูรณาการการประเมินตามสภาพจริงเข้ากับกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด ผู้เรียนและผู้สอนจะต้องมีส่วนร่วมในการวางแผน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ รวมทั้งต้องชี้แจงให้ผู้ปกครองเข้าใจและเห็นคุณค่าของการประเมินตามสภาพจริง และผู้สอนอาจจะใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ เช่น การจัดทำแฟ้มสะสมงาน การจัดทำฐานข้อมูล นอกจากนี้ ผู้สอนควรนำผลการประเมินตามสภาพจริงไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาผู้เรียนโดยการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ

3) ผู้เรียน จะมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนการสอน และการวัดและการประเมินผล การเรียนรู้มากขึ้น ผู้เรียนมีบทบาทในการตั้งเป้าหมายและเสนอแนวทางการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับความสนใจ ความถนัด และความสามารถของผู้เรียนเอง และผู้เรียนต้องรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองโดยตรง และสามารถประเมินตนเองได้ตรงกับความเป็นจริง ตลอดจนนำผลการประเมินไปปรับปรุงการเรียนรู้ของตนเองให้ดียิ่งขึ้น

4) ผู้ปกครอง จะมีส่วนร่วมในการประเมินผลและพฤติกรรมผู้เรียน เพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับ ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงพัฒนาผู้เรียน สนับสนุนส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ผู้เรียนรู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเองด้วยวิธีการหลากหลาย ไม่ต้องรอให้ผู้สอนสอนในชั้นเรียน ให้กำลังใจผู้เรียนในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง นอกจากนี้ ผู้ปกครองควรรับทราบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียนด้านต่างๆ จากรายงานของผู้สอน เพื่อนำไปพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ดีขึ้น

จากที่กล่าวมาแสดงให้เห็นว่า การวัดและการประเมินตามสภาพจริงจะมีประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพ จะต้องอาศัยบุคคลฝ่ายต่างๆ เข้ามามีส่วนร่วม ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้สอน ผู้เรียน และผู้ปกครอง ซึ่งแต่ละบุคคลจะมีบทบาทแตกต่างกันไป

6.2.7 เทคนิควิธีการที่ใช้ในการประเมินตามสภาพจริง

การประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง เป็นการประเมินแนวใหม่ที่มีความสำคัญกับการสร้างหรือพัฒนาเครื่องมือการประเมินที่สามารถวัดและสะท้อนผลการเรียนรู้ได้ถูกต้องมากกว่าวิธีการอื่น การประเมินในลักษณะนี้ไม่ได้หมายความว่า จะยกเลิกการประเมินความรู้หรือเนื้อหา เพราะการประเมินตามสภาพจริงนั้น ความรู้และทักษะเป็นสิ่งที่ไม่อาจแยกออกจากกันได้ เนื่องจากการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง จะบูรณาการความรู้และทักษะเข้าด้วยกัน การประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงมีวิธีการประเมินหลากหลายวิธี ซึ่งการทดสอบก็ถือเป็นวิธีการหนึ่งในหลายวิธี (Hart, 1994 อ้างถึงใน กฤษยากาญจน์ โตพิทักษ์, 2559) การประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงมีหลากหลายวิธี ที่เน้นการประเมินทักษะการคิดขั้นสูง ทักษะการทำงานความสามารถในการแก้ปัญหา และการแสดงออกจากการปฏิบัติในเหตุการณ์ในชีวิตจริงทั้งในและนอกห้องเรียน ซึ่งแต่ละวิธีมีดังนี้

เมื่อพิจารณาชนิดของข้อมูลที่ได้รับเกี่ยวกับนักเรียนเป็นเกณฑ์สามารถแบ่งวิธีการประเมินได้ 3 ประเภท ดังนี้ (Hart, 1994 อ้างถึงใน กฤษยากาญจน์ โตพิทักษ์, 2559)

1. การสังเกต (observation) เป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในห้องเรียนที่สำคัญมาก ผู้สอนจะใช้ประสาทสัมผัสโดยเฉพาะตาและหูสังเกตการทำงานและติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน รวมทั้งเพื่อปรับวิธีการสอน ข้อมูลจะถูกบันทึกอยู่ในรูปของมาตราประมาณค่า แบบตรวจสอบรายการ การบรรยายแบบเรียงความ การบันทึกกระบวนพหุเหตุการณ์ เป็นต้น

1.1 ประเภทของการสังเกตในห้องเรียนมี 2 ประเภท ได้แก่

1.1.1 การสังเกตแบบไม่เป็นทางการ (informal observation) มีลักษณะดังนี้ (1) เป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมของผู้เรียนในสถานการณ์ที่เป็นธรรมชาติ ผู้สอนไม่ได้วางแผนหรือควบคุมสถานการณ์ เหตุการณ์สังเกตเป็นส่วนหนึ่งของเหตุการณ์ในห้องเรียนที่เป็นธรรมชาติ (2) ให้ข้อมูลที่มีลักษณะเฉพาะบุคคล เนื่องจากไม่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้า การสังเกตในเวลา และสภาวะแวดล้อมที่แตกต่างกันทำให้ได้ข้อมูลคุณลักษณะที่แตกต่างกัน เมื่อนำมารวมกันก็จะได้ภาพของผู้เรียนทุกมุมมองที่เป็นลักษณะบุคคล (3) มีความเป็นอัตนัย การตีความหมายจากการสังเกตของผู้สอนเป็นสิ่งที่ยอมรับกันว่าเป็นความเห็นส่วนบุคคลที่มีความเป็นอัตนัยสูง (4) คุณลักษณะของผู้เรียนที่ได้จากการสังเกตแบบไม่เป็นทางการจะเป็นข้อความเชิงบรรยาย ผู้สอนต้องสังเคราะห์ ข้อความเหล่านี้เพื่อให้ได้ภาพพฤติกรรมของผู้เรียน และ (5) ผู้สอนต้องสังเกตแบบปกปิดหรือมีการบันทึกน้อยที่สุดหรือไม่มี

การบันทึกเลย การตีความหรือการบรรยายผลจะไม่ค่อยได้รับการบันทึกผู้สอนจะสั่งสมไว้ในใจ ซึ่งหากใครถามก็จะบรรยายลักษณะของผู้เรียนออกมาได้

1.1.2 การสังเกตแบบเป็นทางการ (formal observation) มีลักษณะดังนี้ (1) เป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมในสถานการณ์ที่ผู้สอนวางแผนไว้ล่วงหน้า เช่น ผู้สอนให้เวลาผู้เรียน 10 นาที เตรียมสุนทรพจน์เพื่อพูดโดยใช้เวลา 5 นาที ผู้สอนจะทำการสังเกตพฤติกรรมระหว่างที่ผู้เรียนเตรียมตัวและระหว่างที่ผู้เรียนพูด (2) ผลที่ได้จากการสังเกตนี้ เป็นนัยทั่วไปที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับผู้เรียนหลายๆ คน หรือหลายๆ สถานการณ์ (3) ผลจากการสังเกตแบบเป็นทางการมีความเป็นปรนัยสูง เนื่องจากการตีความหมายจากการสังเกตได้รับการตรวจสอบจากข้อมูลเชิงประจักษ์หรือผู้เชี่ยวชาญภายนอก (4) ข้อมูลจากการสังเกตแบบเป็นทางการมีลักษณะเป็นตัวเลข การสังเกตแบบเป็นทางการจะมีการวางแผนไว้ล่วงหน้า โดยมีแบบบันทึกการสังเกต ซึ่งกำหนดคะแนนไว้แล้ว และ (5) การสังเกตแบบเป็นทางการเป็นวิธีการเก็บรวบรวม ข้อมูลเพื่อการประเมินที่เปิดเผย เนื่องจากมีการวางแผนให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมตามที่ผู้สอนต้องการประเมินล่วงหน้า มีการบันทึกและมีการรายงานผลให้ผู้เรียนทราบ

1.2 หลักการสังเกตที่ดีมีดังนี้

1.2.1 สังเกตผู้เรียนทุกคนและไม่ควรให้ผู้เรียนรู้ตัว โดยเฉพาะการสังเกตแบบไม่เป็นทางการสามารถทำได้ตลอดเวลา ข้อมูลที่ได้จะเป็นภาพพฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกจริงไม่ได้เสแสร้ง

1.2.2 สังเกตบ่อยๆ และสม่ำเสมอ ยิ่งถ้าเป็นพฤติกรรมเดียว แต่สังเกตหลายๆ ครั้ง จะทำให้ผลจากการสังเกตมีความเที่ยง และถ้าทำการสังเกตพฤติกรรมเดียวหลายๆ สถานที่จะทำให้ข้อมูลจากการสังเกตมีความตรงมากขึ้น

1.2.3 บันทึกการสังเกตโดยการเขียน ไม่ว่าจะผู้สอนจะทำการสังเกตแบบไม่เป็นทางการหรือเป็นทางการ สิ่งที่พึงตระหนัก คือ การบันทึกข้อมูลจากการสังเกตและควรบันทึกในระยะเวลาที่ใกล้เคียงที่สุดกับการสังเกตเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีรายละเอียดมากที่สุด

การสังเกตที่ดีต้องมีการบันทึกการสังเกตอย่างเป็นระบบ ผู้สอนจึงต้องสร้างระบบการบันทึกที่ใช้การเขียนให้น้อยที่สุด ซึ่งอาจจะเป็นแบบตรวจสอบรายการหรือแบบสัมภาษณ์จะช่วยให้ผู้สอนเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สอนอาจจะออกแบบแบบตรวจสอบรายการที่สามารถใช้บันทึกการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนได้ทั้งห้องเรียน

2. การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน (portfolio assessment) เป็นการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริง โดยพิจารณาจากแฟ้มสะสมงาน ซึ่งสามารถสะท้อนให้เห็นผลสัมฤทธิ์ ความก้าวหน้า และความพยายามทั้งที่เป็นกระบวนการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นตามสภาพจริง

2.1 การจัดระบบข้อมูลในแฟ้มสะสมงาน ควรทำอย่างมีระบบ จึงจะทำให้สะท้อนให้เห็นสารสนเทศของผู้เรียนอย่างสมบูรณ์ แฟ้มสะสมงานควรมีโครงสร้าง 3 ส่วน ดังนี้ (Pearson Education Development Group, 2001 อ้างถึงใน กฤตยากาญจน์ โดพิทักษ์, 2559)

1) ส่วนนำ ประกอบด้วย คำนำ สารบัญ ข้อมูลส่วนตัว จุดประสงค์ การเรียนรู้ ข้อตกลง เกณฑ์การตัดสินผลงาน 2) ส่วนเนื้อหา ประกอบด้วย ผลงานที่ผ่านการคัดเลือกจากผู้เรียนและหลักฐานการประเมินต่างๆ เช่น การประเมินตนเอง การประเมินโดยเพื่อน ผู้สอน และ 3) สรุปผลการประเมินแฟ้มสะสมผลงาน ประกอบด้วย การแสดงความคิดเห็นของตนเองในแฟ้มสะสมผลงาน ความรู้สึกต่อวิชา

2.2 ประเภทของแฟ้มสะสมงาน แฟ้มสะสมงานในบริบทของห้องเรียน คือ การสะสมงานที่เป็นหลักฐานของความรอบรู้ทั้งทักษะ การประยุกต์ใช้ความรู้ และทัศนคติ งานในแฟ้มสะสมงานจึงเปรียบเสมือนสิ่งประดิษฐ์ แฟ้มสะสมงานที่มีประสิทธิภาพต้องสะท้อนจุดอ่อนและจุดแข็งของผู้เรียน แฟ้มสะสมงานสามารถจำแนกได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้ (Pearson Education Development Group, 2001 อ้างถึงใน กฤตยากาญจน์ โดพิทักษ์, 2559)

2.2.1 แฟ้มสะสมงานที่เน้นกระบวนการ (process oriented portfolios) แฟ้มสะสมงานที่เน้นกระบวนการจะสะท้อนให้เห็นเรื่องราวเกี่ยวกับการเจริญเติบโตหรือพัฒนาการของผู้เรียน เนื้อหาของแฟ้มจะเป็นกระบวนการเรียนรู้และความคิดสร้างสรรค์ รวมทั้งหมดของแบบร่างงาน สะท้อนกระบวนการการเผชิญกับปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ในการทำงานในแฟ้มจะประกอบด้วยงานที่สะท้อนทักษะใดทักษะหนึ่งตั้งแต่เริ่มต้นการทำงาน ระหว่างการทำงาน จนสิ้นสุดการทำงานในหน่วยการเรียนรู้ต่างๆ ซึ่งวิธีการนี้จะทำให้หาหลักฐานได้ว่า ผู้เรียนปรับปรุงทักษะให้ดีขึ้นได้อย่างไร ซึ่งอาจจะใช้การเขียนหรือพูดระหว่างการประชุม ผู้สอน พ่อแม่ ผู้เรียนจะสะท้อนกระบวนการเรียนรู้ โดยระบุว่ามีการเปลี่ยนแปลงทักษะอย่างไร และการกำหนดสิ่งที่จะทำต่อไปในปัจจุบันและในอนาคต โดยทั่วไปแฟ้มสะสมงานที่เน้นกระบวนการจะใช้มากในระดับชั้นประถมศึกษา

2.2.2 แฟ้มสะสมงานที่เน้นผลผลิต (product oriented portfolios) เป็นแหล่งสะสมงานที่ดีที่สุดของผู้เรียน วัตถุประสงค์ในการสะสมหรือสะท้อนคุณภาพและความสำเร็จมากกว่ากระบวนการที่ก่อให้เกิดผลผลิต โดยทั่วไปแล้วต้องการให้ผู้เรียนสะสมงานตั้งแต่ต้นจนจบเมื่อถึงเวลาแล้วผู้เรียนต้องเลือกสิ่งประดิษฐ์ที่เป็นตัวแทนงานที่มีคุณภาพมากที่สุด แนวทางในการเลือกชิ้นงาน โดยทั่วไปผู้สอนสามารถกำหนดขอบเขตไว้กว้างๆ ได้ว่าแฟ้มสะสมงานจะบรรจุสิ่งใดและคุณภาพเป็นอย่างไรแล้วให้ผู้เรียนตัดสินใจเลือกเอง เช่น ผู้สอนคณิตศาสตร์กำหนดเงื่อนไขว่า แฟ้มสะสมงานต้องบรรจุหลักฐานที่แสดงความสามารถในการประยุกต์ใช้แนวคิดของค่ามัธยฐานเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยม ผู้สอนต้องกำหนดเงื่อนไขว่า หลักฐานนั้นต้องมีคุณภาพเหมาะสมที่จะอยู่ในแฟ้ม การทำเช่นนี้จะทำให้แฟ้มสะสมงานที่เน้น ผลผลิตมีประสิทธิภาพในการควบคุมผู้เรียนให้สามารถให้เหตุผลในการผลิต

งานที่มีคุณภาพได้ โดยทั่วไปผู้เรียนจะสะท้อนงานแต่ละชิ้นในแฟ้มสะสมงานที่เน้นผลผลิตด้วยตนเอง ซึ่งมักจะใช้การเขียน แสดงเหตุผลว่าทำไมงานชิ้นนั้นจึงเป็นตัวแทนงานที่ดีที่สุด

ปัจจัยที่ทำให้แฟ้มสะสมงานที่เน้นผลผลิตใช้มากในระดับชั้นมัธยมศึกษา มี 2 ประการ คือ 1) เกรตเฉลี่ยและคะแนนจากแบบทดสอบมีความเสี่ยงสูงที่จะตัดสินผลการเรียนของผู้เรียน เนื่องจากระดับชั้นนี้สิ่งที่ควรให้เกิดกับผู้เรียนในท้ายที่สุดเน้นการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และ 2) ผู้เรียนมีอายุมากขึ้น จึงจำเป็นต้องใช้ทักษะการคิดระดับสูงในการเลือกงานที่ดีที่สุดอย่างชาญฉลาด ทำนองเดียวกับการรับประกันโดยการสะท้อนตนเองก็ต้องใช้เหตุผลที่ซึ่งขึ้นเช่นกัน

อย่างไรก็ตามไม่มีแฟ้มสะสมงานแบบใดแบบที่มีความเหมาะสมไปทุกระดับชั้น ผู้สอนควรเลือกใช้โดยคำนึงถึงความเป็น รูปแบบการสอน และบริบทของโรงเรียน

2.2.3 การแสดงนิทรรศการต่อสาธารณชน เป็นชนิดหนึ่งของแฟ้มสะสมงานที่ประกอบด้วยกรรวมตัวของกลุ่มเพื่อน ผู้สอน พ่อแม่หรือสมาชิกในชุมชน ผู้เรียนเพื่อนำเสนอแฟ้มสะสมงานทั้งหมดหรือบางส่วน ในบางกรณีผู้เรียนจะมีการสอบป้องกันงาน เช่น นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ หรือบางกรณีกลุ่มผู้เรียนอาจจัดแสดงแฟ้มสะสมงานในรูปแบบนิทรรศการเช่นเดียวกับการแสดงนิทรรศการในพิพิธภัณฑ์หรือบางกรณี ผู้เรียนอาจจะพัฒนาบางส่วนของแฟ้มสะสมงานให้ดีขึ้น ลึกซึ้งขึ้น มีการสะท้อนให้เห็นความสนใจทางอาชีพและทางวิชาการของผู้เรียนแต่ละคน การแสดงนิทรรศการต่อสาธารณชนเป็นการหล่อหลอมเชื่อมโยง ระหว่างผู้เรียนกับชุมชน แฟ้มสะสมงานของผู้เรียนจะถูกประเมินโดยผู้อื่น ซึ่งจะทำให้กระบวนการ โดยรวมมีความตรงมากขึ้น นอกจากนี้ ยังเป็นหนทางที่จะนำชุมชนพ่อแม่เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนอีกด้วย

2.3 ขั้นตอนการประเมินจากแฟ้มสะสมงานมีดังนี้

2.3.1 การสะสมงาน (collection) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนจะต้องสะสมงานทั้งหมด สิ่งที่เป็นอุปสรรคที่ทำให้ขั้นตอนนี้ไม่บรรลุผลมี 3 ประการ คือ 1) ผู้เรียนและผู้สอน ส่วนใหญ่ไม่เคยชินกับการสร้างเอกสารและการเก็บรักษางานในชั้นเรียน 2) สถานศึกษาแทบจะไม่มีสถานที่โล่งแจ้งเพื่อที่จะเก็บสะสมงานจำพวกงานศิลปะหรืองานการทดลอง และ 3) การผลิตงานโดยทั่วไปมักจะไม่มีการผลิตผลงานหรือชิ้นงาน เช่น งานหรือโครงการบริการชุมชน กีฬา ทักษะที่สำคัญในขั้นตอนนี้ คือ ทำให้ผู้เรียนเคยชินกับการสะสมและการสร้างชิ้นงานและก่อนที่จะสะสมต้องทำความเข้าใจกับผู้เรียนเกี่ยวกับรายละเอียดของแฟ้มสะสมงาน แนวทางการให้คะแนนเพื่อที่ผู้เรียนจะได้ยึดเป็นเป้าหมายในการทำงานให้สอดคล้องกับเงื่อนไขที่ผู้สอนกำหนด

2.3.2 การคัดเลือกงาน (selection) ขึ้นอยู่กับชนิดของแฟ้มสะสมงาน (เน้นผลผลิตหรือเน้นกระบวนการ) และความก้าวหน้าอะไรที่ผู้สอนกำหนดเป็นเงื่อนไขที่จำเป็นต้องมีในแฟ้มสะสมงาน ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนจะต้องผ่านการทำงานมาเป็นระยะเวลาหนึ่ง สะสมไว้แล้วจึงเลือกงานที่จะนำมาใส่ในแฟ้มสะสมงาน ผู้เรียนอาจจะเลือกตามลำพังหรือเลือกกับเพื่อนและ/หรือกับผู้สอน

คุณลักษณะต่างๆ ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรจะเป็นแนวทางในการคัดเลือกงาน ซึ่งเป็นงานปกติที่ผู้เรียนทำในชั้นเรียน

2.3.3 การสะท้อนงาน (reflection) เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญที่สุดใน การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน การสะท้อนงานทำให้แฟ้มสะสมงานมีความแตกต่างจากการสะสม ตามปกติ ผู้เรียนมักจะสะท้อนงานโดยการเขียน ซึ่งถ้าสามารถสะท้อนงานด้วยปากเปล่าได้ตาม หลักการของการประเมิน การเรียนรู้ตามสภาพจริงจะเป็นการดี เด็กเล็กมักจะใช้การสะท้อนงานด้วย ปากเปล่า ผู้เรียนจะถูกร้องขอให้อธิบายว่าทำไมจึงเลือกงานชิ้นนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับชิ้นอื่นแล้วเป็น อย่างไร ความรู้หรือทักษะอะไรที่ผู้เรียนใช้ในการทำงานครั้งนี้ ผู้เรียนสามารถปรับปรุงได้ในฐานะ ผู้เรียนรู้ ความสำคัญของขั้นตอนนี้ คือ การให้บทบาทผู้เรียนเข้าสู่กระบวนการประเมิน ผู้เรียนสามารถ สังเกตผลสัมฤทธิ์ของตนเองได้โดยตรง และเมื่อประเมินตนเองจนเป็นนิสัยก็สามารถปรับปรุงงานได้ ตามต้องการ

2.3.4 การเชื่อมโยงงาน (connection) การเชื่อมโยงงานนับว่าขั้นตอน สุดท้ายของการประเมินแฟ้มสะสมงาน โดยมีสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกัน 2 สถานการณ์ สถานการณ์ แรกผลโดยตรงจากกระบวนการสะท้อนงาน คือ การพิจารณาผลสัมฤทธิ์ของตนเองและระบุทักษะและ ความรู้ที่นำมาประยุกต์ใช้ในการสร้างงาน ผู้เรียนสามารถตอบคำถามที่ถามตลอดเวลาว่า “ทำไมเราจึง ทำอย่างนี้” ได้ด้วยตนเอง พวกเขาสามารถเชื่อมโยงระหว่างงานในสถานศึกษากับคุณค่าของสิ่งที่เขา เรียนรู้ นอกจากนี้ ผู้เรียนควรเข้ามาทำความเข้าใจหลักสูตรทั้งหมดให้ลึกซึ้งยิ่งขึ้นโดยมีบทบาทในการ ประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตร สถานการณ์ที่สองเกี่ยวกับการสร้างความเชื่อมโยงกับโลกนอกชั้น เรียน โครงการแฟ้มสะสมงานหลายโครงการที่ประสบความสำเร็จ โดยทั่วไปแล้วจะให้ผู้เรียนนำเสนอ แฟ้มสะสมงานต่อกลุ่มเพื่อน ผู้สอน พ่อแม่ และสมาชิกในชุมชน หรืออาจจะทำลักษณะเดียวกับที่ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ หรือจัดนิทรรศการแฟ้มสะสมงานผลจากการเชื่อมโยง ระหว่างผู้เรียนกับชุมชนทำให้เกิดสัมฤทธิ์ผลแก่ผู้เรียนอย่างไม่สามารถประเมินค่าได้ และยังเป็น การวินิจฉัยคุณภาพการเรียนรู้ในสถานศึกษาในท้องถิ่นอีกด้วย

3. การประเมินการปฏิบัติงาน (performance assessment) เป็นการประเมินที่ ออกแบบเพื่อทดสอบความสามารถของผู้เรียน โดยประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และนิสัยการทำงานผ่าน การปฏิบัติงานในสถานการณ์ที่สอดคล้องกับสภาพจริงหรือคล้ายกับความเป็นจริงมากที่สุด เน้นให้ ผู้เรียนทำงานร่วมกัน และใช้ทักษะในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน

3.1 ขั้นตอนการประเมินการปฏิบัติ สามารถสรุปได้ดังนี้ (Brualdi, 1998; Brualdi, 1999; Wiggins, 1989; Airasian, 1997 อ้างถึงใน กฤษฎากาญจน์ โตพิทักษ์, 2559)

3.1.1 กำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมิน ผู้สอนหรือผู้ประเมินจะต้องระบุ ผลผลิตทางการศึกษาที่ต้องการวัด รวมทั้งความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่จะประเมินให้ชัดเจน

3.1.2 ออกแบบงานหรือกิจกรรมที่จะให้ผู้เรียนปฏิบัติ งานที่จะให้ผู้เรียนปฏิบัติจะต้องเป็นงานที่น่าสนใจ คุ่มค่าต่อการปฏิบัติ ไม่ควรเป็นกิจกรรมที่วัดความรู้เพียงอย่างเดียว แต่ควรเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ และทักษะที่หลากหลายไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติ พร้อมทั้งควรระบุให้ชัดเจนว่า จะประเมินการทำงานนั้นๆ เป็นรายบุคคล และ/หรือเป็นกลุ่ม โดยเกณฑ์ในการออกแบบกิจกรรมควรเป็นงานที่มีลักษณะดังนี้ (Herman, Aschbacher & Winters, 1992 อ้างถึงใน กฤตยาภาณุจัน โทพิทักษ์, 2559) 1) สะท้อนผลผลิตที่ต้องการวัด 2) ให้ผู้เรียนใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ 3) งานมีความคุ่มค่ากับการปฏิบัติ 4) การประเมินที่ประยุกต์ใช้เงื่อนไขของงานจากโลกความเป็นจริง 5) งานที่ทำครั้งเดียวแต่สามารถใช้วัดผลผลิตที่หลากหลายได้ 6) งานที่มีความยุติธรรมและปราศจากความลำเอียง 7) งานที่มีความน่าเชื่อถือและมีความเป็นไปได้ และ 8) งานหรือกิจกรรมที่มีคำนิยามชัดเจน

3.1.3 กำหนดเกณฑ์การปฏิบัติงาน การกำหนดเกณฑ์การประเมินการปฏิบัติงาน เพื่อแสดงให้เห็นถึงระดับความสำเร็จของผู้เรียน ควรกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริก โดยผู้สอนหรือทีมผู้สอนต้องมีส่วนร่วมในการสร้างเกณฑ์การให้คะแนนรูบริก เพื่อจะทำให้เกณฑ์คะแนนที่สร้างขึ้นมีความยุติธรรมและมีคุณภาพ นอกจากนี้ อาจให้ผู้เรียนร่วมกำหนดองค์ประกอบของงานหรือกิจกรรมที่ผู้เรียนจะทำให้การปฏิบัติงานนั้นสำเร็จ

3.1.4 การประเมินการปฏิบัติงาน เป็นการประเมินการปฏิบัติงานของผู้เรียน โดยผู้ประเมินอาจเป็นผู้สอน ผู้เรียนประเมินตนเอง และใช้เครื่องมือประเมินที่เหมาะสมและหลากหลาย เช่น แบบตรวจสอบรายการ มาตรฐานวัดประมาณค่า แบบสังเกต การรายงานตนเอง การจัดลำดับ

3.2 ขอบข่ายของการประเมินการปฏิบัติ ควรวัดให้ครอบคลุมปัจจัยหลัก 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยนำเข้า ประเด็นประเมิน เช่น การวางแผน การเตรียมวัสดุ การเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ ความรับผิดชอบ 2) กระบวนการ ประเด็นประเมิน เช่น การลงมือปฏิบัติ ความร่วมมือในการทำงาน การจัดเก็บบำรุงรักษาอุปกรณ์ ความตั้งใจในการปฏิบัติงาน และ 3) ผลผลิต ประเด็นประเมิน เช่น คุณภาพของผลผลิต ความสมบูรณ์ของผลผลิต

3.3 ระดับของการทดสอบการปฏิบัติ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 1) ระดับการรับรู้ (cognition) เป็นการทดสอบว่าผู้เรียนมีความรู้ด้านวิธีการปฏิบัติมากน้อยเพียงใด ซึ่งผู้เรียนยังไม่ได้ลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งแบบทดสอบที่ใช้ในการวัดการปฏิบัติระดับการรับรู้มี 2 แบบ คือ แบบทดสอบเพื่อวัดความรู้ความสามารถในการจำแนกเครื่องมือหรือชิ้นส่วนของเครื่องมือ แบบทดสอบเชิงจำแนกโดยทั่วไปไม่ใช่งานที่ต้องปฏิบัติจริง แต่จะเป็นขั้นเริ่มต้นของการปฏิบัติ เช่น ให้ฟังเสียงดนตรีแล้วตอบว่าเป็นเครื่องดนตรีประเภทใดเสียงตัวโน้ตตัวใด และแบบการทดสอบภาคปฏิบัติด้วยแบบทดสอบข้อเขียน เป็นการวัดความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีหรือความรู้เกี่ยวกับขั้นตอน การปฏิบัติของผู้เรียน ซึ่งอาจจะใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ 2) ระดับการปฏิบัติจากสถานการณ์จำลอง (simulated performance)

เป็นการทดสอบโดยกำหนดสถานการณ์ที่ใกล้เคียงหรือเสมือนจริง เช่น การบันทึกประชุมในสถานการณ์จำลอง การฝึกขับเครื่องบิน และ 3) ระดับการปฏิบัติงานจริงโดยใช้ตัวอย่างงาน (work sample) เป็นการทดสอบโดยให้ผู้เรียนปฏิบัติงาน งานนั้นจะเป็นตัวอย่างในการสอบวัดความสามารถในการปฏิบัติงาน เป็นการวัดที่มีสภาพใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด เช่น การทดสอบการบันทึกประชุมในสถานการณ์จริง การขับรถยนต์ในสถานที่จริง ซึ่งถูกนำมาใช้ในหลายวงการ เช่น การแสดง การทดลอง อย่างไรก็ตาม การให้คะแนนจำเป็นต้องมีมาตรฐานเดียวกัน เงื่อนไขสถานการณ์ วัสดุ อุปกรณ์ของผู้สอบแต่ละคนควรเหมือนกันทุกอย่าง อาจใช้แบบตรวจสอบรายการ หรือมาตรฐานค่า เป็นเครื่องมือในการประเมิน พฤติกรรมหรือลำดับขั้นตอนในการทำงาน รวมถึงระดับของการปฏิบัติที่จะยอมรับต้องอธิบายวิธีการและเกณฑ์การปฏิบัติให้กับผู้สอบเพื่อให้ผู้สอบเข้าใจถึงผลหรือความคาดหวังที่จะเกิดขึ้น

นอกจากนั้น กมลวรรณ ตังชนกานนท์ (2549 อ้างถึงใน โชติกา ภาชีผล, ๒๕๕๓) และ กมลวรรณ ตังชนกานนท์, 2558) ได้กล่าวถึง วิธีการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนตามสภาพจริงสามารถจำแนกได้ 4 วิธี ดังนี้

1) การสังเกต (observation) เป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้สังเกตจะใช้ประสาทสัมผัสทางตาและหูเป็นสำคัญ เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะ พฤติกรรมการทำงาน หรือทำกิจกรรมต่างๆ ของผู้เรียนได้ตรงตามสภาพที่แท้จริง และติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนในการสังเกตพฤติกรรมด้านต่างๆ ของผู้เรียน ผู้สอนสามารถใช้การสังเกตแบบไม่เป็นทางการ ซึ่งเป็นการสังเกตที่ผู้สอนจะเข้ามาอยู่ในกลุ่มผู้เรียนที่กำลังทำกิจกรรมหรือมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นการแสดงออกที่แท้จริงของผู้เรียน โดยขณะที่สังเกตผู้สอนจะต้องบันทึกข้อมูลจากการสังเกตทันทีหรืออยู่ในช่วงระยะเวลาที่ใกล้กับการสังเกตที่สุดเพื่อให้ได้ข้อมูลมากที่สุด นอกจากนี้ ผู้สอนยังสามารถทำการสังเกตอย่างเป็นทางการ โดยใช้แบบฟอร์มที่เตรียมไว้ล่วงหน้า เช่น บันทึกพฤติกรรม แบบสำรวจรายการ แบบมาตรฐานค่า หรือเตรียมเครื่องมืออื่นๆ เพื่อบันทึกการสังเกตอย่างเป็นระบบ

2) การสัมภาษณ์ (interview) วิธีการนี้เป็นวิธีที่ทำให้ผู้สอนได้ข้อมูลของผู้เรียนอย่างละเอียด เช่น ความรู้ ความเข้าใจ วิธีการเรียนรู้ ความสนใจ แรงจูงใจ ซึ่งวิธีการสัมภาษณ์นี้จะนิยมนำไปใช้ร่วมกับการสังเกต ผู้สอนจะสังเกตผู้เรียนแสดงการโต้ตอบและคำสนทนาเหมือนกับผู้เรียนกำลังมีการเรียนการสอน แต่จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมที่ทำ เช่น กระบวนการทำงาน ผลงานหรือชิ้นงานที่สร้างขึ้น และในการสัมภาษณ์แต่ละครั้งผู้สอนควรเตรียมแบบสัมภาษณ์ล่วงหน้าประกอบด้วย ประเด็นคำถามที่จะใช้ในการสอบถามผู้เรียนในสิ่งที่ผู้สอนต้องการประเมิน

3) การประเมินภาคปฏิบัติ (performance assessment) เป็นการประเมินเพื่อทดสอบทักษะและความสามารถในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ และแก้ปัญหาต่างๆ ของผู้เรียนผ่านการทำกิจกรรมหรือปฏิบัติงานในสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลองที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริง งาน

หรือปัญหาที่ผู้เรียนปฏิบัติมักจะมีวิธีการแก้ปัญหาหลากหลายวิธี งานที่ใช้ในการประเมินการปฏิบัติสามารถประเมินผลการเรียนรู้ได้หลากหลายทั้งความสามารถ ทักษะ และลักษณะนิสัยในการทำงาน

3.1) ประเภทของการประเมินภาคปฏิบัติ สามารถแบ่งออกเป็นประเภทตามจุดเน้น 3 ประเภท ดังนี้ (Fitzpatrick & Morrison, 1971 อ้างถึงใน โชติกา ภาชีผล, ฌัฏฐกรณ ฬลาวทอง, และ กมลวรรณ ตังชนกานนท, 2558)

3.1.1) การประเมินภาคปฏิบัติที่เน้นกระบวนการ เป็นการประเมินคุณภาพของกระบวนการในขณะที่ปฏิบัติงานอยู่ นิยมใช้กับทักษะที่มีจุดเน้นขั้นตอนของการปฏิบัติมากกว่าผล การปฏิบัติ นอกจากนั้น Johnson, Penny and Gordon (2009 อ้างถึงใน โชติกา ภาชีผล, ฌัฏฐกรณ ฬลาวทอง, และ กมลวรรณ ตังชนกานนท, 2558) แบ่งการประเมินกระบวนการเป็น 2 ประเภท คือ การประเมินการพูดหรือทักษะที่เน้นกระบวนการออกเสียง และการประเมินการแสดงออก ตัวอย่างของการประเมินการพูด เช่น ครูประเมินการใช้ภาษาและลีลาการพูด หรือประเมินความคล่องในการอ่าน ส่วนตัวอย่างที่ประเมินการแสดงออก เช่น ในการสอบเพื่อรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพล่ามของประเทศสหรัฐอเมริกา ผู้สมัครจะต้องได้รับการประเมินทักษะการใช้ภาษามือ โดยจะได้รับการประเมินการส่งภาษามือให้แก่ผู้พิการทางการได้ยิน

3.1.2) การประเมินภาคปฏิบัติที่เน้นผลงาน เป็นการวัดและประเมินคุณภาพผลการปฏิบัติ นิยมใช้กับทักษะที่ไม่ได้มีกระบวนการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ การวัดและประเมินผลประเภทนี้นิยมใช้กับทักษะที่วัดผลงานได้ง่ายกว่าการวัดกระบวนการปฏิบัติงาน เนื่องจากผลการปฏิบัติงานเหล่านี้มีผลงานที่มีลักษณะเป็นรูปธรรม สามารถสังเกตเห็นได้ง่าย แต่กระบวนการปฏิบัติงานจะเกิดขึ้นในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน เมื่อการปฏิบัติงานสิ้นสุดกระบวนการปฏิบัติงานก็สิ้นสุดด้วย ตัวอย่างของทักษะการปฏิบัติงานที่เน้นผลงาน เช่น การวาดภาพ การเขียนเรียงความ

3.1.3) การประเมินภาคปฏิบัติที่เน้นกระบวนการและผลงาน เป็นการประเมินคุณภาพของกระบวนการในขณะที่ปฏิบัติงานและผลจากการปฏิบัติงาน นิยมใช้กับงานประเภทที่สามารถวัดกระบวนการและผลงานแยกออกจากกันชัดเจน เช่น ทักษะการทดลองทางวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย ขั้นตอนการทำการทดลองทางวิทยาศาสตร์ ตั้งแต่ตั้งสมมติฐาน การดำเนินการทดลอง การสรุปผลการวิจัย และการประเมินความถูกต้องของผลการทดลองจากรายงานการทดลอง

3.2) หลักการออกแบบการประเมินภาคปฏิบัติ การประเมินภาคปฏิบัติโดยทั่วไปจะใช้สถานการณ์จริงหรือสถานการณ์ที่ผู้ประเมินจัดหรือจำลองที่ใกล้เคียงกับการปฏิบัติงานในสภาพจริง เพื่อให้สามารถวัดและประเมินทักษะได้ตรงตามสภาพจริงของผู้ถูกประเมิน อย่างไรก็ตาม ผู้สอนสามารถใช้วิธีการสอบวัดด้วยแบบสอบหรือการสอบปากเปล่าในการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติได้ในกรณีที่ต้องการวัดความรู้ในเนื้อหาเกี่ยวกับการปฏิบัติ หรือในกรณีที่เป็น เช่น การทดสอบทักษะการปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัย หรือความเสี่ยงของผู้เรียนและผู้ที่เกี่ยวข้อง

3.3) เครื่องมือประเมินภาคปฏิบัติ จำแนกเป็น 2 ประเภท ดังนี้ (สุวิมล ว่องวานิช, 2546 อ้างถึงใน โชติกา ภาชีผล, ณีภูธรณ์ หลาวทอง, และ กมลวรรณ ตังธนากานนท์, 2558)

3.3.1) เครื่องมือประเภทที่ใช้การทดสอบในการวัดและประเมินภาคปฏิบัติ คือ แบบทดสอบ ซึ่งแบบทดสอบสามารถแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ (1) แบบทดสอบข้อเขียน (paper and pencil test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้ในการวัดทักษะการปฏิบัติที่ใช้วัดความรู้ในเนื้อหาเกี่ยวกับการปฏิบัติ เช่น ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติ กฎหรือความรู้ด้านทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติ หรือให้อธิบายกระบวนการทำงาน หรือกระบวนการแก้ปัญหาต่างๆ ซึ่งผู้สอนสามารถใช้เครื่องมือในลักษณะนี้วัดก่อนที่จะทดสอบปฏิบัติ อย่างไรก็ตาม ผู้สอบที่มีความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาหรือกระบวนการปฏิบัติ บางครั้งไม่สามารถปฏิบัติจริงได้ ดังนั้นผู้ประเมินควรใช้วิธีการนี้ประกอบการวัดทักษะการปฏิบัติที่ปฏิบัติจริง หรือใช้วิธีการนี้ในการวัดทักษะการปฏิบัติที่มีอันตรายหรือมีความเสี่ยงในการปฏิบัติจริงเท่านั้น และ (2) แบบสอบปากเปล่า (oral test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดผู้เรียนเป็นรายบุคคล โดยเฉพาะการวัดการมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม การตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ปฏิบัติงานนั้นจริง หรือตรวจสอบทักษะการปฏิบัติที่ผู้เรียนแต่ละคนปฏิบัติต่างกัน ซึ่งสามารถทำได้ยากในการใช้แบบทดสอบชุดเดียวกัน แบบทดสอบนี้มีจุดเด่น คือ ขณะสอบปากเปล่า ผู้ประเมินสามารถปรับข้อคำถามที่ถามได้ตามความเหมาะสม อย่างไรก็ตาม ก็ยังมีข้อจำกัด คือ การใช้แบบทดสอบปากเปล่าวัดผู้เรียนได้ที่ละคน ต้องใช้เวลามากกว่าการใช้แบบทดสอบข้อเขียน นอกจากนี้ การทดสอบปากเปล่าค่อนข้างมีความเป็นปรนัยน้อยกว่าการทดสอบข้อเขียน เนื่องจากการสอบปากเปล่าผู้รับการประเมินต้องเข้าสอบทีละคน ข้อคำถามที่ใช้ถามผู้สอบแต่ละคนอาจมีความแตกต่างกัน ผู้สอบในลำดับหลังมีโอกาสได้เตรียมตัวสอบมากกว่าหรืออาจรู้แนวคำถามในการสอบในลำดับก่อนหน้า

3.3.2) เครื่องมือประเภทที่ไม่ใช้การทดสอบ เป็นเครื่องมือที่ใช้ประกอบการสังเกตกระบวนการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติงาน มีดังนี้ (1) แบบตรวจสอบรายการ (checklist) เป็นรายการที่ระบุพฤติกรรมที่บ่งชี้ทักษะที่ต้องการวัด เพื่อให้ผู้ประเมินระบุว่าพฤติกรรมนั้นๆ เกิดขึ้นหรือไม่ แบบตรวจสอบรายการนี้จะไม่แสดงระดับของคุณภาพหรือความสมบูรณ์ของพฤติกรรมของทักษะภาคปฏิบัตินั้น ดังนั้น จึงเหมาะสมกับทักษะที่ไม่มีรายละเอียดของพฤติกรรมมาก หรือเหมาะที่จะนำไปใช้กับผู้เรียนที่มีช่วงอายุน้อย เช่น ผู้เรียนระดับประถมศึกษา (2) แบบประเมินค่า (rating scale) เป็นรายการที่ระบุพฤติกรรมที่บ่งชี้ทักษะสำคัญที่ต้องการวัดเช่นเดียวกับแบบตรวจสอบรายการ แต่แบบประเมินค่าจะให้ผู้ประเมินระบุระดับคุณภาพหรือความสมบูรณ์ของพฤติกรรมนั้นๆ ของผู้เรียนว่าอยู่ในระดับใด แบบประเมินนี้มีจุดเด่น คือ สร้างง่าย ระดับคุณภาพของทักษะที่ประชุมมีความละเอียดมากกว่าแบบตรวจสอบรายการ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากระดับแต่ละระดับของแบบประเมินค่าไม่มีการกำกับด้วยคำอธิบายพฤติกรรมหรือลักษณะของทักษะ ทำให้ค่อนข้างมีปัญหาเรื่องความเป็นปรนัย (objectivity) และความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (inter-rater reliability)

3.4) เกณฑ์การให้คะแนนการประเมินภาคปฏิบัติ ส่วนใหญ่จะให้คะแนนแบบรูบริก (scoring rubric) มีลักษณะเป็นระดับที่แสดงลักษณะหรือความสำเร็จของการปฏิบัติหรือผลงานของทักษะการปฏิบัตินั้นๆ เกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริกจะมีคำอธิบายพฤติกรรมหรือลักษณะที่สะท้อนถึงทักษะพิสัยที่ประเมินในแต่ละระดับผลการประเมินกำกับไว้ตั้งแต่ระดับสูงจนถึงระดับต่ำ เกณฑ์การประเมินจึงมีลักษณะละเอียด เหมาะสำหรับการประเมินทักษะที่มีรายละเอียดค่อนข้างมาก หรือซับซ้อน นอกจากนี้ เกณฑ์การให้คะแนนลักษณะนี้ช่วยให้ผู้สอนและผู้เรียนเข้าใจตรงกันว่าทักษะที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับหรือได้มาตรฐานเป็นอย่างไร เป็นการกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนทราบขอบเขตของสิ่งที่ผู้สอนจะประเมินทั้งการประเมินกระบวนการปฏิบัติงาน และผลงานของทักษะพิสัยนั้น โดยเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกมี 2 แบบ ดังนี้

3.4.1) เกณฑ์การให้คะแนนแบบองค์รวม เป็นการพิจารณาภาพรวมของสิ่งที่ประเมินว่า สิ่งที่ประเมินมีลักษณะอย่างไร เกณฑ์การให้คะแนนจะบรรยายคุณภาพโดยรวมของสิ่งที่ประเมินลดหลั่นตามระดับคุณภาพจากสูงสุดถึงต่ำสุด เนื่องจากเกณฑ์การให้คะแนนแบบองค์รวมสร้างจากหลักการที่ว่า การประเมินคุณภาพของสิ่งต่างๆ ควรพิจารณาภาพรวมทั้งหมดของสิ่งนั้นดีกว่าการพิจารณาเป็นมิติหรือองค์ประกอบแต่ละด้านของสิ่งที่มุ่งประเมิน โดยเกณฑ์ประเภทนี้มักพิจารณาลักษณะเด่นหรือลักษณะจำเริญของสิ่งที่ประเมิน เกณฑ์การให้คะแนนแบบองค์รวมเหมาะกับการประเมินที่มีผู้เรียนจำนวนมาก และการประเมินผลสรุปรวมใช้สำหรับตัดสินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

3.4.2) เกณฑ์การให้คะแนนแบบแยกองค์ประกอบ เป็นเกณฑ์การให้คะแนนสิ่งที่จะประเมินโดยพิจารณาคุณภาพของสิ่งที่ประเมินแยกรายองค์ประกอบ รายด้าน หรือรายมิติ เกณฑ์การให้คะแนนนี้จะบรรยายคุณภาพของสิ่งที่ประเมินแยกรายองค์ประกอบลดหลั่นตามคุณภาพตั้งแต่สูงสุดถึงต่ำสุด เกณฑ์การให้คะแนนแบบแยกองค์ประกอบเหมาะกับการประเมินความก้าวหน้าหรือกระบวนการ ซึ่งผู้สอนจะต้องให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อการพัฒนาผู้เรียน อย่างไรก็ตาม การประเมินประเภทนี้ในการประเมินจะใช้เวลาานานกว่าเกณฑ์การให้คะแนนแบบองค์รวม เนื่องจากความซับซ้อนในการพิจารณาองค์ประกอบของสิ่งที่ประเมินเป็นรายมิติ

4) การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน (portfolio assessment) แฟ้มสะสมงานหมายถึง สิ่งที่ใช้บรรจุหลักฐานหรือผลงานที่สะท้อนคุณลักษณะของผู้เรียนในด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายๆ ด้าน เช่น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถ เจตคติ ทักษะ ความพยายาม ความก้าวหน้า โดยใช้วิธีการรวบรวมอย่างมีจุดมุ่งหมายและเป็นระบบ มีจุดมุ่งหมายในการเลือกผลงาน เกณฑ์การประเมินผล และสะท้อนความคิดในกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน อันเป็นหนทางที่ผู้เรียนจักคิดและเพิ่มพูนความสามารถในการเรียนรู้ต่อไป วิธีการนี้ถือว่าเป็นการประเมินทางเลือกที่กำลังได้รับความสนใจและนิยมนำมาใช้ในการประเมินการเรียนรู้มากขึ้น โดยการประเมินจากแฟ้มสะสมงาน มีดังนี้

4.1) จุดมุ่งหมายของการประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน คือ (1) เพื่อให้เจ้าของแฟ้มได้พิจารณาหลักฐานหรือชิ้นงานต่างๆ ในแฟ้มสะสมงาน ทำให้ผู้เรียนสามารถประเมินการเรียนรู้ของตนเอง และประเมินผลงานที่ตนเองสร้างขึ้นว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับใด ผู้เรียนมีจุดเด่นจุดด้อยอย่างไร เพื่อจะนำไปปรับปรุงจุดด้อยของตนเองให้ดีขึ้น (2) เพื่อให้ผู้สอนได้ประเมินผู้เรียนเจ้าของแฟ้มว่ามีทักษะ ความสามารถ พัฒนาการ หรือผลงานเป็นอย่างไร ซึ่งการดำเนินการนี้จะทำระหว่างที่กำลังจัดการเรียนการสอน อันจะนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนตลอดจนพัฒนาผู้เรียน นอกจากนี้ ยังเป็นการประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนการสอนของผู้เรียน และ (3) เพื่อให้ผู้ปกครองและผู้สอนติดต่อสื่อสารกัน เพื่อวางแผนแก้ปัญหาและส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนต่อไป (โชติกา ภาชีผล, ญัฐภรณ์ หลาวทอง และ กมลวรรณ ตังชนกานนท์, 2558)

4.2) ลักษณะของแฟ้มสะสมงานการเรียนรู้ ลักษณะสำคัญของแฟ้มสะสมงานผู้เรียน มีดังนี้ (Bird, 1990; Wiggins, 1989; Wolf, 1989; ส. วาสนา ประवालพฤกษ์, 2540 อ้างถึงใน โชติกา ภาชีผล, ญัฐภรณ์ หลาวทอง, และ กมลวรรณ ตังชนกานนท์, 2558)

4.2.1) มีการบูรณาการ คือ เป็นการผสมผสานบูรณาการระหว่างเนื้อหาที่ได้ศึกษาในชั้นเรียนกับประสบการณ์ที่ได้จากการปฏิบัติจริง หรือประสบการณ์ภายนอกห้องเรียน เช่น วิชาคณิตศาสตร์เรียนเรื่อง การช่าง ตวง โดยการวัดอาจให้ผู้เรียนทำน้ำผลไม้ขายจริง ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติการช่าง ตวงในสถานการณ์จริง แล้วนำไปขาย พร้อมให้ผู้เรียนบันทึกปริมาณวัตถุดิบ และขั้นตอนการทำน้ำผลไม้ หรือทำบัญชีรายรับรายจ่ายแล้วรวบรวมเป็นผลงานชิ้นหนึ่งในแฟ้มสะสมงาน

4.2.2) มีแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เอกสารหรือหลักฐานต่างๆ ในแฟ้มสะสมงาน ผู้เรียนได้สืบค้นมาจากแหล่งต่างๆ เช่น อินเทอร์เน็ต การสัมภาษณ์ การประเมินจากผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งทำให้การประเมินผลผู้เรียนมีความเที่ยงตรงแม่นยำมากขึ้น และสามารถตัดสินความสามารถของผู้เรียนได้อย่างครอบคลุม

4.2.3) มีความเคลื่อนไหวเป็นพลวัต ข้อมูลหลักฐานในแฟ้มสะสมงาน จะต้องมีการเคลื่อนไหวตลอดเวลาหรือมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหลักฐานในแฟ้มสะสมงาน ทำให้สามารถตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการผู้เรียนได้ทุกระยะเวลาและมีความต่อเนื่อง

4.2.4) สะท้อนบุคลิกภาพความเป็นเอกลักษณ์ จากความเป็นเจ้าของโดยผู้เรียน การมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้จากการบูรณาการระหว่างทฤษฎีและการปฏิบัติแฟ้มสะสมงานของผู้เรียนแต่ละคนจะมีความเฉพาะตัว เนื่องจากผู้เรียนเป็นผู้เลือกผลงานและประเมินผลงานตนเอง

4.2.5) นำไปใช้ประโยชน์ได้หลายจุด เอกสารหรือหลักฐานในแฟ้มสะสมงาน ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้มากกว่าหนึ่งจุดประสงค์ หรือมากกว่าหนึ่งรายวิชา และใช้ได้

ทุกระดับชั้น เช่น สนับสนุนการทำงานเป็นทีม และการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม โดยให้โอกาสผู้เรียนได้แลกเปลี่ยน วิพากษ์วิจารณ์ และประเมินผลงานซึ่งกันและกัน

4.3) ประเภทของแฟ้มสะสมงาน แฟ้มสะสมงานการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้ (Pearson Education Development Group, 2001 อ้างถึงใน โชติกา ภาชีผล, ณีฐกรรณ์ หลาวทอง, และ กมลวรรณ ตังชันกานนท์, 2558)

4.3.1) แฟ้มสะสมงานที่เน้นกระบวนการ (process oriented portfolios) เป็นแฟ้มสะสมงานที่สะท้อนความเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการของผู้เรียน เนื้อหาในแฟ้มสะสมงานประเภทนี้จะเน้นกระบวนการเรียนรู้ และการสร้างสรรค์ การเผชิญกับปัญหาต่างๆ ในการปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมงานประเภทนี้จะบรรจุผลงานของผู้เรียนตั้งแต่เริ่มต้น ระหว่างทำงาน และสิ้นสุดการทำงาน ซึ่งผลงานที่เก็บในแฟ้มสะสมงานลักษณะนี้ ประกอบด้วย 3 ร่าง คือ ร่างแรก ร่างปรับปรุงใหม่หลังจากที่ได้รับการสะท้อนผลงานหรือวิพากษ์ ซึ่งเป็นข้อมูลย้อนกลับจากผู้สอนและเพื่อน และร่างสุดท้าย ผู้เรียนสามารถเสนอแนะและติชมผลงานได้ แฟ้มสะสมงานประเภทนี้ทำให้ได้หลักฐานที่สะท้อนว่าผู้เรียนพัฒนาตนเองอย่างไร โดยเหมาะกับผู้เรียนระดับประถมศึกษา เพราะการศึกษาระดับประถมศึกษามุ่งสนใจพัฒนาการและการเจริญเติบโตของผู้เรียนแต่ละคนมากกว่าที่จะพิจารณาผลการปฏิบัติ

4.3.2) แฟ้มสะสมงานที่เน้นผลงาน (product oriented portfolios) แฟ้มสะสมงานประเภทนี้จะสะท้อนผลการปฏิบัติงานของผู้เรียน โดยในกระบวนการจัดทำแฟ้มสะสมงานจะพิจารณาเลือกผลงานที่ดีที่สุดมาบรรจุในแฟ้มสะสมงาน วัตถุประสงค์ของการใช้แฟ้มสะสมงานประเภทนี้เพื่อสะท้อนคุณภาพและความสำเร็จมากกว่าสะท้อนกระบวนการซึ่งทำให้บรรลุผลสำเร็จ ในการทำแฟ้มสะสมงานประเภทนี้ผู้เรียนจะต้องสะสมงานตั้งแต่ต้นจนจบ เมื่อถึงเวลาผู้เรียนจะต้องเลือกสิ่งที่สร้างหรือผลิตขึ้นขึ้นที่ดีที่สุดมาบรรจุลงในแฟ้มสะสมงาน โดยทั่วไปแฟ้มสะสมงานประเภทนี้จะให้ผู้เรียนได้สะท้อนตนเอง ซึ่งมักจะเขียนว่าเพราะเหตุใดผู้เรียนจึงเลือกผลงาน แต่ละชิ้นมาเป็นชิ้นที่ถือว่าดีที่สุด แฟ้มสะสมงานที่เน้นผลงานนี้มักจะใช้กับผู้เรียนระดับมัธยมศึกษา เพราะเกรดเฉลี่ยของผู้เรียนและคะแนนสอบของผู้เรียนในระดับมัศึกษานั้นเป็นผลสุดท้ายที่เน้นสิ่งแวดล้อมของการเรียนรู้ และผู้เรียนระดับชั้นที่มีทักษะการคิดในระดับที่สูงกว่า สามารถเลือกผลงานที่ดีที่สุดได้อย่างชาญฉลาด และยังสามารถสะท้อนตนเองได้อย่างลึกซึ้ง

ทั้งนี้ไม่มีแฟ้มสะสมงานแบบใดแบบหนึ่งที่เหมาะสมกับผู้เรียนทุกระดับ ผู้สอนสามารถใช้แฟ้มสะสมงานทั้ง 2 ประเภท มาผสมผสานกัน เพื่อประเมินทั้งกระบวนการและผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในรายวิชาเดียวกันได้ ดังนั้นการเลือกใช้แฟ้มสะสมงาน ผู้สอนควรคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของการประเมินและรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนด้วย

4.4) วิธีการประเมินแฟ้มสะสมงานการเรียนรู้ การประเมินแฟ้มสะสมงานหรือ การให้คะแนนแฟ้มสะสมงานส่วนใหญ่ใช้วิธีการดังต่อไปนี้ (โชติกา ภาชีผล, ฌฎฐกรณ ฬลาวทอง, และ กมลวรรณ ตังธนากานนท์, 2558)

4.4.1) การประเมินชิ้นงานในแฟ้มสะสมงานแล้วหาค่าเฉลี่ย โดยทำการ ประเมินชิ้นงานแต่ละชิ้นในแฟ้มสะสมงานโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน (scoring rubric) แล้วนำคะแนน มารวมกันเพื่อหาค่าเฉลี่ยออกมาเป็นคะแนนรวมของแฟ้มสะสมงานทั้งแฟ้ม

4.4.2) การประเมินตามองค์ประกอบหรือสมรรถภาพหรือตามมิติของงาน โดยทำการแยกวิเคราะห์ชิ้นงานในแฟ้มสะสมงานตามจุดมุ่งหมาย หรือมิติของงาน โดยการให้คะแนน แยกไปตามจุดมุ่งหมาย หรือสมรรถนะที่ต้องการวัด ในการประเมินแฟ้มสะสมงานจะใช้วิธีนำหลักฐาน หรือชิ้นงานจากแฟ้มสะสมงานทีละชิ้น แล้วให้คะแนนตามสมรรถภาพที่หลักฐานหรือชิ้นงานนั้น แสดงออกหรือสื่อถึง โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนแต่ละสมรรถภาพที่สร้างขึ้นมาจากเฉพาะสมรรถภาพนั้น ทั้งนี้ชิ้นงาน 1 ชิ้น อาจจะได้รับ การประเมินมากกว่า 1 สมรรถภาพได้ หลังจากนั้นก็นำคะแนนมา คำนวณค่าเฉลี่ยในแต่ละสมรรถภาพ

4.4.3) การประเมินแฟ้มสะสมงานโดยรวม โดยมองภาพรวมของแฟ้ม สะสมงานทั้งหมด วิธีการนี้แตกต่างกับ 2 วิธีแรก คือ วิธีนี้จะให้คะแนนแฟ้มสะสมงานรวมทั้งฉบับ โดย ใช้เกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนดขึ้นมาเฉพาะ เช่น การจัดระบบชิ้นงาน ความสมบูรณ์ของชิ้นงาน ความครบถ้วนของชิ้นงาน คุณภาพของชิ้นงาน ความคิดสร้างสรรค์

ผู้ประเมินแฟ้มสะสมงานอาจใช้วิธีการดังกล่าวแบบผสมผสานก็ได้ ทั้งนี้ ก่อนการประเมินแฟ้มสะสมงานการเรียนรู้ด้วยวิธีการข้างต้น ผู้สอนควรตรวจสอบดูหลักฐานหรือ ชิ้นงานในแฟ้มสะสมงานแต่ละชิ้น โดยพิจารณาถึงคุณลักษณะที่สำคัญ 3 ประการ คือ มีการตอบสนอง จุดประสงค์ มีการสะท้อนและมีการรับรอง (ประเมิน) และพิจารณาเนื้อหาของแฟ้มสะสมงานว่า บรรลุจุดมุ่งหมาย และผู้เรียนมีความก้าวหน้าตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ หากพบว่าไม่บรรลุ จุดมุ่งหมายหรือยังไม่เกิดความก้าวหน้า ผู้สอนควรพิจารณาว่าผู้เรียนควรเพิ่มหลักฐานหรือชิ้นงาน อะไรในแฟ้มสะสมงานอีก

6.2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากระบวนการวัดและการประเมินตามสภาพจริง ผู้วิจัยนำเสนอพอสังเขป ดังนี้

ชัยณรงค์ เย็นศิริ และ กฤษดา ศรีจันทร์พิยม (2559) ได้พัฒนารูปแบบการจัดการ เรียนรู้ตามกระบวนการประเมินตามสภาพจริง ในวิชาการพัฒนาหลักสูตร และบุคลากรทาง อาชีวศึกษา ของภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในการพัฒนารูปแบบนี้ผู้สอนจะทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินกิจกรรม และให้ ผู้เรียนเป็นผู้สร้างเนื้อหา โดยการประยุกต์หลักการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพความเป็นจริงที่เป็น

การดำเนินการไปพร้อมกับการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นการมีส่วนร่วมของนักศึกษาและผู้สอน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลายจากเครื่องมือที่หลากหลาย สำหรับใช้ในการประเมิน ซึ่งให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย โดยการประยุกต์ใช้กระบวนการประเมินตามสภาพจริง 4 กระบวนการ คือ 1) Searching (ทักษะการสืบค้นข้อมูล) เป็นขั้นตอนที่นักศึกษาแต่ละคนได้รับโจทย์จากผู้สอน โดยโจทย์ที่ได้รับเป็นลักษณะใบงาน ที่กำหนดให้นักศึกษาทำการค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ที่นักศึกษาคิดว่าจะหาคำตอบได้ เช่น หนังสือในห้องสมุด อินเทอร์เน็ต ขณะที่นักศึกษากำลังค้นคว้าข้อมูลผู้สอนจะทำการสังเกตโดยใช้แบบประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลสังเกตนักศึกษาทุกคน เป็นแบบตรวจสอบรายการสังเกตนักศึกษาด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล 2) Discussion (ทักษะการอภิปรายข้อมูล) เป็นขั้นตอนการจับคู่นักศึกษา เพื่อให้นักศึกษาได้มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในห้อง โดยผู้สอนจับคู่ให้ ซึ่งจะเปลี่ยนไปทุกครั้ง นักศึกษาจะต้องนำข้อมูลที่ตนเองหาได้มาวิเคราะห์เพื่อให้เกิดเป็นสารสนเทศ และความรู้ รวมถึงทำการแลกเปลี่ยนความรู้กับคู่ของตนเอง ในขณะที่นักศึกษากำลังแลกเปลี่ยนความรู้กัน ผู้สอนจะทำการสังเกตโดยใช้แบบประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคล ที่เป็นแบบตรวจสอบรายการ สังเกตนักศึกษาด้านทักษะ และด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล 3) Sharing (ทักษะการแบ่งปันข้อมูล) นักศึกษาต้องนำความรู้ที่ได้ร่วมกันอภิปรายกับคู่ที่ผู้สอนกำหนดให้ โดยผู้สอนจะทำการสุ่มนักศึกษาเพื่อนำเสนอความรู้ที่ได้ร่วมแลกเปลี่ยนความรู้ในห้องเรียน หลังจากนั้นผู้สอนและนักศึกษาร่วมกันสรุปความรู้ทั้งหมด และ 4) Reflex (ทักษะสะท้อนความคิด) นักศึกษาทุกคนจะต้องประเมินตนเองหรือสะท้อนความคิดในการเรียนรู้ในแต่ละครั้งของนักศึกษาเอง อีกทั้งยังต้องประเมินการทำงานของเพื่อนในคู่ของนักศึกษาในแต่ละครั้ง ผู้วิจัยนำแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบฯ ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน พบว่า ความเหมาะสมของรูปแบบที่จัดทำ อยู่ในระดับมาก และความพึงพอใจของนักศึกษา อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน

ดลิต วิพรรณะ (2548) ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการประเมินตามสภาพจริง วิสาหกิจระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาบริหารธุรกิจ วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชัยภูมิ โดยการศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 กำหนดแผนการประเมิน ระยะที่ 2 ดำเนินการ และระยะที่ 3 ประเมินสรุปผล ผลการพัฒนาระบบการประเมินตามสภาพจริง ประกอบด้วย 1) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามสภาพจริงโดยใช้เทคนิค วิธีการสอนหลากหลายรูปแบบ ประกอบด้วย เทคนิควิธีการค้นพบความรู้ด้วยตนเอง การอภิปราย การทำโครงการ การทำงานกลุ่ม และวิธีการแบบเปิด มีการจัดชั้นการสอน คือ ชั้นที่ 1 นำเข้าสู่บทเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ของตนเองที่มีอยู่กับความรู้เรื่องต่อไป ชั้นที่ 2 ชั้นดำเนินการสอน เป็นการทำกิจกรรมหรือภาระงาน และชั้นที่ 3 การสรุป เป็นการประมวลความรู้ที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และชั้นที่ 4 การประเมินผลการเรียนรู้ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 2) ได้เครื่องมือการประเมินตามสภาพจริง คือ แบบฝึกหัดท้ายบทเรียน

แบบทดสอบวัดความก้าวหน้าในการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ แบบประเมินผลงานโครงการรายบุคคล แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน แบบประเมินการนำเสนอในชั้นเรียน โครงการรายบุคคล แบบประเมินการจัดนิทรรศการ โครงการกลุ่ม แบบสังเกตพฤติกรรมใฝ่รู้ใฝ่เรียน และแบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม แบบประเมินพฤติกรรมการสอน แบบประเมินตนเองต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ และแบบประเมินตนเองในการทำโครงการรายบุคคล ผลการพัฒนาความรู้ 3 ด้าน พบว่า 1) ด้านความรู้ กำหนดเกณฑ์การผ่านร้อยละ 60 พบว่า ผู้เรียนทุกคนทำแบบฝึกหัดท้ายบทเรียนในวงจรปฏิบัติการที่ 1 2 และ 3 ผ่านเกณฑ์ และผลงานการทำโครงการในวงจรที่ 2 พบว่า ผู้เรียนทุกคนผ่านเกณฑ์เช่นเดียวกัน สำหรับแบบทดสอบวัดความก้าวหน้าในการเรียนรู้ทั้ง 4 วงจร พบว่า วงจรปฏิบัติการที่ 1 ผู้เรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 69.2 ส่วนวงจรปฏิบัติการที่ 2 3 และ 4 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 92.3 ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า ผู้เรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 79.9 2) ด้านทักษะกระบวนการปฏิบัติการกระบวนการทำงาน และการนำเสนอทั้งรายกลุ่มและรายบุคคล พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่มีพัฒนาการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่วงจรที่ 1-4 จากระดับพอใช้ถึงระดับดี และ 3) ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ คือ การทำงานกลุ่ม พบว่า ผู้เรียนมีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มในระดับพอใช้ถึงระดับดี และพฤติกรรมใฝ่รู้ใฝ่เรียน ผู้เรียนส่วนใหญ่มีพัฒนาที่ดีขึ้นจากระดับพอใช้ถึงระดับดีมาก

ทวิวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ (2547) ได้พัฒนารูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์ที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองของผู้เรียนในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริง 2) ศึกษาผลของการใช้รูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริง 3) นำเสนอรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริง ตัวอย่างมี 3 กลุ่ม คือ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้สอน และผู้ทรงคุณวุฒิ ผลการวิจัย พบว่า 1) รูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริง ประกอบด้วย 2 ด้าน ดังนี้ ด้านที่ 1 องค์ประกอบของการวัดประเมินตามสภาพจริง ประกอบด้วย วัตถุประสงค์การวัดการประเมิน ตัวชี้วัดการวัดประเมิน เกณฑ์การวัดประเมิน เครื่องมือการวัดประเมิน และบทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการวัดประเมิน และด้านที่ 2 ขั้นตอนการวัดประเมินตามสภาพจริง มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การเตรียมความพร้อมสำหรับการวัดประเมินตามสภาพจริงและการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์ (2) การออกแบบกิจกรรมการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ส่งเสริมการวัดประเมินตามสภาพจริง (3) การปฏิบัติงานและแลกเปลี่ยนข้อความรู้จากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์ (4) การวัดประเมินผลการปฏิบัติงานตามสภาพจริงจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์ และ (5) การสรุปความรู้จากการปฏิบัติงานตามสภาพจริงเพื่อเผยแพร่ให้บุคคลภายนอกได้รับทราบ และ 2) ผลการใช้รูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงที่พัฒนาขึ้น พบว่า ผู้เรียนมีระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงกว่าก่อนการทดลองใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากระบวนการวัดและการประเมินตามสภาพจริง จำนวน 3 เรื่อง ดังรายชื่อ (1) ชัยณรงค์ เย็นศิริ และ กฤษดา ศรีจันทร์พิยม (2559) (2) ดุสิต วิพรรณณะ (2548) และ (3) ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ (2547) สรุปผลการสังเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สรุปผลการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินตามสภาพจริง

ผู้วิจัย	ประเด็นที่		กลุ่ม		เครื่องมือวิจัย	การวิเคราะห์	ผลการวิจัย
	ศึกษา	วัตถุประสงค์	ตัวอย่าง	เครื่องมือวิจัย			
ชัยณรงค์ เย็นศิริ และ กฤษดา ศรีจันทร์ พิยม (2559)	พัฒนา รูปแบบการ จัดการ เรียนรู้ตาม กระบวนการ ประเมิน ตามสภาพ จริงใน วิชาการ พัฒนา หลักสูตรฯ	1) พัฒนา รูปแบบการ จัดการเรียนรู้ ตามกระบวนการ ประเมิน และ 2) สํารวจ ความพึงพอใจ ของนักศึกษา ที่ผ่านการ เรียนรู้ตาม รูปแบบ	นักศึกษา ที่ลง ทะเบียน ในวิชา หลักสูตร และ บุคลากร ทาง อาชีว ศึกษา	แผนการ จัดการ เรียนรู้/ ใบงาน/ แบบประเมิน คุณลักษณะ ส่วนบุคคล/ แบบวัด ผลสัมฤทธิ์/ แบบสะท้อน ความคิดเห็น/ แบบประเมิน ความพึงพอใจ	สถิติพื้นฐาน	กระบวนการประเมินตาม สภาพจริง 4 กระบวนการ คือ 1) ทักษะการสืบค้น ข้อมูล 2) ทักษะการ อภิปรายข้อมูล 3) ทักษะ การแบ่งปันข้อมูล และ 4) ทักษะสะท้อนความคิด และแบบประเมินความ เหมาะสมของรูปแบบฯ พบว่า ความเหมาะสมของ รูปแบบ อยู่ในระดับมาก และความพึงพอใจของ นักศึกษา อยู่ในระดับมาก	
ดุสิต วิพรรณณะ (2548)	กระบวนการ ประเมิน ตามสภาพ จริง	ศึกษา กระบวนการ ประเมินตาม สภาพจริง	นักศึกษา ระดับ ประกาศ นียบัตร วิชาชีพ ชั้นสูง สาขาวิชา บริหาร ธุรกิจ วิทยาลัย พลศึกษา จังหวัด ชัยภูมิ	แบบฝึกหัด/ แบบวัดความ ก้าวหน้า/แบบ วัดผลสัมฤทธิ์/ แบบประเมิน งาน, การ ปฏิบัติงาน, การนำเสนอ งาน, การจัด นิทรรศการ/ แบบสังเกต/ แบบประเมิน พฤติกรรม สอน/แบบ ประเมินตนเอง	-	กระบวนการประเมินตาม สภาพจริง ได้แก่ 1) จัด กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีที่ หลากหลาย 2) ได้เครื่องมือ ประเมินสภาพจริง เช่น แบบฝึกหัด แบบทดสอบวัด ความก้าวหน้า แบบวัด ผลสัมฤทธิ์ และผลการ พัฒนาความรู้ พบว่า 1) ผู้เรียนผ่านเกณฑ์ที่ กำหนด 2) ผู้เรียนมี พัฒนาการระดับพอใช้-ดี และ 3) ผู้เรียนมีพฤติกรรม ทำงานกลุ่มระดับพอใช้-ดี และพฤติกรรมใฝ่รู้ใฝ่เรียน ระดับพอใช้-ดีมาก	

ตารางที่ 5 สรุปผลการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินตามสภาพจริง (ต่อ)

ผู้วิจัย	ประเด็นที่ศึกษา	วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือวิจัย	การวิเคราะห์	ผลการวิจัย
ทวีวัฒน์ วัฒนกุล เจริญ (2547)	รูปแบบ การวัด ประเมิน ตามสภาพ จริงจาก การเรียน อิเล็กทรอนิกส์ ที่ใช้วิธีการ เรียนตาม สถานการณ์ ที่ส่งผลต่อ การรับรู้ ความ สามารถ ของตนเอง ของผู้เรียน ในสถาน ศึกษา ระดับ อุดมศึกษา	1) พัฒนา รูปแบบการ วัดประเมิน ตามสภาพจริง 2) ศึกษาผล ของการใช้ รูปแบบการ วัดประเมิน ตามสภาพจริง 3) นำเสนอ รูปแบบการ วัดประเมิน ตามสภาพจริง	ผู้เชี่ยวชาญ ชาญ/ ผู้สอน/ ผู้ทรง คุณวุฒิ/ นักศึกษา	แบบสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญ/ เว็บไซต์ รายวิชา ภาษาอังกฤษ พื้นฐาน/ บทเรียน อิเล็กทรอนิกส์ /แฟ้มสะสม งานฯ/กระดาน ข่าว/แบบวัด ระดับการรับรู้ ความสามารถ ตนเอง/ แบบสังเกต/ แบบสัมภาษณ์	การวิเคราะห์ เนื้อหา/ สถิติพื้นฐาน/ สถิติ t-test	1) รูปแบบการวัดประเมิน ตามสภาพจริงมี 2 ด้าน ด้านที่ 1 องค์ประกอบของ การวัดประเมินตามสภาพ จริง ได้แก่ วัตถุประสงค์ การวัดการประเมิน ตัวชี้วัด การประเมิน เกณฑ์การ ประเมิน เครื่องมือวัด ประเมิน และบทบาทของ ผู้ที่เกี่ยวข้อง และด้านที่ 2 ขั้นตอนการวัดประเมินตาม สภาพจริง ได้แก่ (1) การ เตรียมความพร้อมสำหรับ การวัดประเมินตามสภาพ จริงและการเรียน อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการ เรียนตามสถานการณ์ (2) การออกแบบกิจกรรม การเรียนอิเล็กทรอนิกส์ฯ (3) การปฏิบัติงานและ แลกเปลี่ยนข้อความรู้จาก การเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ วิธีการเรียนตาม สถานการณ์ (4) การวัด ประเมินผลการปฏิบัติงาน ตามสภาพจริงจากการ เรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ วิธีการเรียนตาม สถานการณ์ และ (5) การ สรุปความรู้จากการ ปฏิบัติงานตามสภาพจริง และ 2) ผลการใช้รูปแบบ พบว่า ผู้เรียนมีระดับการ รับรู้ความสามารถของ ตนเองสูงกว่าก่อนทดลอง

6.3 การวัดและการประเมินตามสภาพจริงสำหรับนักศึกษาออกทิสติก

จากการสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สะท้อนให้เห็นว่า การวัดและการประเมินตามสภาพจริง เป็นวิธีการประเมินที่เหมาะสมสำหรับนักศึกษาออกทิสติก เนื่องจากวิธีการประเมินนี้ใช้วิธีประเมินหลากหลายวิธี มีความยืดหยุ่น สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของนักศึกษาออกทิสติก แต่วิธีการประเมินที่ใช้จะต้องไม่เป็นการได้เปรียบนักศึกษาทั่วไป วิธีการประเมินตามสภาพจริงที่สามารถสะท้อนความรู้ความสามารถของผู้เรียนออกทิสติกได้ดี เช่น การสอบอย่างเป็นทางการ การสัมภาษณ์ การสังเกต การนำเสนอพาวเวอร์พอยต์ การเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ แฟ้มสะสมงาน การจัดนิทรรศการ การสังเกต แบบตรวจสอบรายการ แบบจำลอง

องค์ประกอบของการวัดและการประเมินตามสภาพจริงสำหรับนักศึกษาออกทิสติก ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การออกแบบการวัดและการประเมินตามสภาพจริง ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบย่อย ได้แก่

1.1) การวางแผนการวัดและการประเมินตามสภาพจริง ประกอบด้วย กำหนดจุดประสงค์ของการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ และกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตามสภาพจริง

1.2) การกำหนดเครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินตามสภาพจริง ครอบคลุมพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย

1.3) การกำหนดแนวทางการให้คะแนนของเครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินตามสภาพจริง ต้องสะท้อนผลการเรียนรู้จากกิจกรรมที่ผู้สอนกำหนดให้ผู้เรียนปฏิบัติ

1.4) การกำหนดเกณฑ์การวัดและการประเมินตามสภาพจริง การให้คะแนนอาจจะให้ภาพรวมหรือแยกเป็นรายบุคคลให้สอดคล้องกับกิจกรรมและจุดประสงค์การเรียนรู้

1.5) บทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการวัดและการประเมินตามสภาพจริง ประกอบด้วย ผู้สอน ผู้ช่วยอาจารย์ผู้สอน ผู้ปกครอง และผู้เรียน

องค์ประกอบที่ 2 การดำเนินการวัดและการประเมินตามสภาพจริง ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบย่อย ได้แก่

2.1) การวางแผนและเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดและการประเมินตามสภาพจริง ประกอบด้วย กำหนดจุดประสงค์และเป้าหมายในการประเมิน, กำหนดขอบเขตในการประเมิน, การจัดทำแผนการเรียนรู้, กำหนดกิจกรรมหรือภาระงาน และสร้างเครื่องมือสำหรับการวัดและการประเมินตามสภาพจริง, กำหนดเกณฑ์การวัดและการประเมินตามสภาพจริง, และการเตรียมความพร้อมในการจัดสภาพการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน

2.2) การดำเนินการจัดกิจกรรมตามแผนการเรียนรู้ ผู้สอนจะต้องอธิบายและทำความเข้าใจกับผู้เรียนว่าจะต้องทำอะไร อย่างไร เมื่อไหร่ โดยเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งให้เลือกทำกิจกรรมตามความถนัดและความสนใจของตนเอง ผู้สอนและผู้ช่วยอาจารย์ผู้สอนจะเป็นผู้ก่อให้เกิดการเรียนรู้ มีการติดตามผลการปฏิบัติกิจกรรมสม่ำเสมอ

2.3) การวัดและการประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนการเรียนรู้ ผู้สอนจะต้องทำการวัดและประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนการเรียนรู้ และให้ข้อมูลย้อนกลับ ข้อเสนอแนะเพื่อให้ผู้เรียนปรับปรุงหรือพัฒนาผลการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ และเปิดโอกาสให้ปรับปรุงหรือพัฒนาการปฏิบัติงานภายหลังได้รับข้อเสนอแนะจากผู้สอน ภายใต้กรอบระยะเวลาที่กำหนด และผู้สอนจะต้องประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้เรียนใหม่

2.4) การสรุปผลการเรียนรู้ที่ได้จากการวัดและการประเมินตามสภาพจริง ผู้สอน ผู้ช่วยอาจารย์ผู้สอน และผู้ปกครอง ร่วมกันสรุปผลการเรียนรู้ เพื่อนำไปวางแผนพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ในครั้งต่อไป

องค์ประกอบที่ 3 เจื่อนใจและกลไกสู่ความสำเร็จ ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่

3.1) ระบบเกื้อกูล (accommodation) เป็นการให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียน แบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ ด้านการจัดการเรียนการสอนและสื่อประกอบการเรียนการสอน และด้านการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้

3.2) กลไกสู่ความสำเร็จ ได้แก่ มีคู่มือการใช้กระบวนการวัดและการประเมินตามสภาพจริงสำหรับผู้เรียนออกทิสติก มีการจัดอบรมให้ความรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการวัดและการประเมินตามสภาพจริงสำหรับผู้เรียนออกทิสติกกับผู้ที่เกี่ยวข้อง และมีการประชุมติดตามผลการใช้กระบวนการวัดและประเมินตามสภาพจริงกับผู้สอน ผู้ช่วยอาจารย์ผู้สอน ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้อง