

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมโดยใช้ปัญหาเป็นฐานบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ สำหรับการเรียนร่วมของนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการได้ยินและนักศึกษาออทิสติก มีเอกสารที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับการเรียนรู้เป็นทีมและทักษะการทำงานเป็นทีม
2. แนวคิดการทำงานเป็นทีม
3. แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
4. แนวคิดด้านการเรียนร่วม
5. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
6. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเด็กออทิสติก
7. แนวคิดการจัดการเรียนการสอนออนไลน์และเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา
8. สารการเรียนรู้รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับการเรียนรู้เป็นทีมและทักษะการทำงานเป็นทีม

การเรียนรู้เป็นทีมเป็นกลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนซึ่งใช้รูปแบบกิจกรรมกลุ่มในชั้นเรียนให้เกิดความกระตือรือร้นและเกิดความคิดเชิงวิพากษ์ในชั้นเรียน ในที่นี้จะขอลำดับถึงประเด็นที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาครั้งนี้คือ ความหมายของการเรียนรู้เป็นทีม องค์ประกอบของการเรียนรู้เป็นทีม แนวปฏิบัติสำหรับการออกแบบกระบวนการเรียนการสอนด้วยการเรียนรู้เป็นทีม หัวใจของความสำเร็จในการเรียนรู้เป็นทีม ความสำคัญและประโยชน์ของการเรียนรู้เป็น มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ความหมายของการเรียนรู้เป็นทีม

การเรียนรู้เป็นทีมหรือการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานได้มีนักวิชาการ นักการศึกษา ทั้งในและต่างประเทศได้ให้ความหมายไว้ดังนี้คือ

Peter Senge (1994) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมว่าเป็นกระบวนการปรับแนวคิดแนวปฏิบัติ รวมทั้งจุดมุ่งหมายของทีมให้ไปในแนวทางเดียวกัน และพัฒนาความสามารถเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่สมาชิกในทีมทุกคนต้องการอย่างแท้จริง

Gomez and Bieber (2005) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานว่า เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้เกิดปฏิสัมพันธ์ภายในทีมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันในเชิงลึก และเกิดการเรียนแบบ Active Learning

บุญศรี องค์พิพัฒนกุล (2550) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานว่าเป็นการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มย่อย (small groups) ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เชิงลึก (deep learning) พร้อมๆ กับเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านการทำงานเป็นทีม

ดังนั้นกล่าวได้ว่าการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐาน หมายถึง การจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มย่อยที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นใฝ่เรียนรู้ในการเรียน (Active Learning) มีปฏิสัมพันธ์ภายในทีมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในเชิงลึก และเกิดการคิดเชิงวิพากษ์ ตลอดจนเกิดการปรับแนวคิด แนวปฏิบัติ รวมทั้งจุดมุ่งหมายของทีมให้ไปในแนวทางเดียวกัน และพัฒนาความสามารถเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามต้องการของสมาชิก

2. องค์ประกอบของการเรียนรู้เป็นทีม

จากแนวคิดการเรียนรู้เป็นทีมของ Senge (1994) สามารถสังเคราะห์องค์ประกอบของการเรียนรู้เป็นทีมได้ 3 ประเด็น ได้แก่

2.1 คุณลักษณะของสมาชิกในการเรียนรู้เป็นทีม ประกอบด้วย

- 1) ความสามารถ และความเข้าใจของสมาชิกในการเรียนรู้เป็นทีม
- 2) ทักษะของสมาชิกในการเรียนรู้เป็นทีม
- 3) ทักษะของสมาชิกในการเรียนรู้เป็นทีม

2.2 พฤติกรรมการสื่อสารในการเรียนรู้เป็นทีม ประกอบด้วย

- 1) การสนทนา
- 2) การอภิปราย

2.3 พฤติกรรมการเรียนรู้ในการเรียนรู้เป็นทีม ประกอบด้วย

- 1) การเรียนรู้สภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน
- 2) การเรียนรู้ในวิธีการปฏิบัติ

แต่ละหัวข้อนี้มีรายละเอียดดังนี้

2.1 คุณลักษณะของสมาชิกในการเรียนรู้เป็นทีม

2.1.1 ความสามารถและความเข้าใจในการเรียนรู้เป็นทีม ประกอบด้วย

1) การปฏิบัติงานเป็นไปในแนวทางเดียวกัน

สมาชิกในทีมแห่งการเรียนรู้ ต้องมีแนวคิดแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน (Shared Understanding) และมีจุดมุ่งหมายในการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จที่ตั้งใจไว้ไปในแนวทางเดียวกัน (Alignment) ซึ่งจะช่วยให้สมาชิกแต่ละคนรู้สึกมั่นคงในการตัดสินใจในสิ่งที่เห็นว่าเหมาะสมกับตนและรู้ว่าจะปฏิบัติตัวอย่างใดในระหว่างการทำงานร่วมกัน เนื่องจากปรัชญาการทำงานภายในทีมเป็นที่เข้าใจร่วมกัน การปฏิบัติงานที่เป็นไปในแนวเดียวกันเป็นแนวคิดพื้นฐานของการเรียนรู้เป็นทีมซึ่งช่วยให้ทีมคิดและปฏิบัติหน้าที่ได้สอดคล้องเสมือนเป็นน้ำหนึ่งอันเดียวกัน (Function as a Whole) มีความตระหนักในบทบาทหน้าที่กันและกัน มีจุดมุ่งหมายและรับรู้สภาพความเป็นจริงร่วมกัน ทีมในองค์กรส่วนใหญ่ที่ไม่มีการกำหนดจุดหมายทิศทางเดียวกัน เป้าหมายของบุคคลไม่สอดคล้องกับเป้าหมายของทีม ขาดการประสานสัมพันธ์ และขาดการปรับทิศทางความเข้าใจระหว่างกัน ก่อนการทำงานร่วมกัน ความคิดริเริ่มต่างๆ ของสมาชิกอาจทำให้เกิดแรงผลักดันในทิศทางตรงข้าม เกิดพลังร่วมที่สูญเปล่า แต่ละคนอาจทำงานหนักมาก แต่ความพยายามทุ่มเทนั้น ไม่อาจนำไปสู่ความสำเร็จของทีม ตรงข้ามหากทีมมีจุดมุ่งหมายไปในแนวเดียวกัน จะก่อให้เกิดพลังที่มีทิศทางร่วมกัน พลังของแต่ละคนจะประสานเข้ากันอย่างสอดคล้อง (Harmonize) พลังสูญเปล่าจะน้อยลง สมาชิกแต่ละคนจะมีความสามารถทางปัญญาสูงขึ้นกว่าการทำงานเพียงลำพัง และทุกคนมีส่วนเพิ่มพูนสมรรถนะของทีม เนื่องจากทุกคนต่างมีศักยภาพในตนเอง การทำงานจึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องอาศัยการร่วมประสานของศักยภาพในตัวคนเหล่านั้น ทั้งนี้เพื่อให้ได้มาซึ่งพลังหรือศักยภาพของทีมงาน การปฏิบัติงานเป็นไปในทางเดียวกันเป็นเงื่อนไขที่ต้องทำก่อนการเพิ่มอำนาจในการทำงาน (Empowerment)

2.1.2 การมีบทบาทต่อทีมอื่นๆ และการถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติและทักษะ

สมาชิกในทีมแห่งการเรียนรู้ ต้องมีบทบาทต่อสมาชิกในทีมอื่นๆ (Role of Learning Team on Other Teams) สามารถส่งเสริม สนับสนุนและกระตุ้นการเรียนรู้ของสมาชิกแต่ละคนทั้งในทีมและสมาชิกของทีมอื่นๆ ในองค์กรอย่างต่อเนื่อง ขณะที่สมาชิกในทีมมีการเรียนรู้ร่วมกัน ก็ต้องมีการถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติ และทักษะความรู้ ซึ่งเป็นทักษะที่พัฒนาขึ้นในทีมไปยังส่วนรวม โดยการสอนวิธีปฏิบัติ และทักษะในการเรียนรู้ (Inculcating Practices and Skills) แบ่งปันความรู้ เพื่อช่วยเหลือผู้อื่นให้รู้วิธีปฏิบัติ รู้วิธีการ และสามารถสร้างกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำงานที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากทีมเรียนรู้ทีมหนึ่งเป็นระบบย่อยในการทำให้เกิดการเรียนรู้ในระบบใหญ่ทั่วทั้งองค์กร ดังนั้นเพื่อสร้างองค์กรเอื้อการเรียนรู้หรือชุมชนนัก

ปฏิบัติให้เกิดขึ้น จึงต้องทำให้การเรียนรู้เกิดขึ้นพร้อมๆ กันทั่วทั้งองค์กร ความสำเร็จของทีมสามารถกำหนดแนวโน้ม และสร้างมาตรฐานของการเรียนรู้ร่วมกันสำหรับองค์กรที่ใหญ่ขึ้นด้วย

2.1.2 ทักษะของสมาชิกในการเรียนรู้เป็นทีม

ทัศนคติของสมาชิกในการเรียนรู้เป็นทีมจะต้องมีความไว้วางใจกันในการปฏิบัติ (Operational trust) และบอกข้อเท็จจริงต่อกัน ซึ่งถือเป็นกฎความสัมพันธ์ร่วมกัน (Collective Discipline) ที่สมาชิกทุกคนในทีมจำเป็นต้องมีความเชื่อมั่นระหว่างกันและเชื่อใจกันในการทำงาน คิดถึงสมาชิกคนอื่นๆ ในทีมและมีความรับผิดชอบที่จะทำงานร่วมกันอย่างเกื้อกูล เต็มใจที่จะดำเนินงานตามเป้าหมายร่วมกัน รวมทั้งต้องตกลงที่จะบอกหรือไม่ปิดบังข้อเท็จจริงต่อกัน (Agreements to Tell The Truths) ทั้งเรื่องต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายนอก และเรื่องที่เกิดขึ้นภายในทีม

2.1.3 ทักษะของสมาชิกในการเรียนรู้เป็นทีม ประกอบด้วย

1) ทักษะการรับฟังอย่างตั้งใจ (Deep Listening) เป็นทักษะการส่งเสริมการสื่อสารให้ดีขึ้น (Improving Communication) รู้จักการรับฟังผู้อื่นอย่างตั้งใจ

2) ทักษะการทำงานร่วมกันเป็นทีม (Team Building Skills) ทักษะการทำงานร่วมกันเป็นทีม เป็นความสามารถในการปฏิบัติงานประจำวันร่วมกันได้อย่างดี โดยมีจิตสำนึกในการทำงานเป็นทีม คือ การเห็นความสำคัญของตนเองในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของระบบรวมทั้งหมด ความภาคภูมิใจในความสำเร็จ คือ ความสำเร็จของระบบงานทั้งหมด

3) ทักษะการสอบถามและการสะท้อนความคิด (Inquiry and Reflection Skills) วิธีการเรียนรู้แบบสอบถาม (Inquiry Technique) คือ การใช้การพูดคุยสนทนา (Dialogue) ซักถาม โดยระดมสมองร่วมกันคิด เป็นการเรียนรู้โดยการมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive) กับคนอื่น สื่อความคิดของตนเองไปสู่คนอื่น เรียนรู้ถึงแนวทางการคิดและวิธีการคิดของตนเอง บนพื้นฐานของการเปิดกว้างทางความคิด (Open Mind) และความไว้วางใจ (Trust) เป็นวิธีการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้คนได้คิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) ในการได้ตอบ ซักถาม ได้แย้ง และความคิดเห็นของคนอื่นก่อให้เกิดการเรียนรู้

2.2 พฤติกรรมการสื่อสารในการเรียนรู้เป็นทีม

การสื่อสารในการเรียนรู้เป็นทีม เป็นด้านที่แสดงออกถึงพฤติกรรมและค่านิยมที่ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องของทีม ลักษณะความสามารถเชิงพฤติกรรมของการสื่อสาร เป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงความแตกต่างของประสิทธิภาพของทีมแต่ละทีม จากการศึกษาลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม พบว่า พฤติกรรมการสื่อสารในการเรียนรู้เป็นทีม ประกอบด้วย ความเชี่ยวชาญในการสนทนา และการอภิปราย (Discussion) (Senge, 1994)

2.2.1 การสนทนา

การสนทนาในการเรียนรู้เป็นทีม เป็นการพูดคุยร่วมกันของสมาชิกในทีม โดยสมาชิกสามารถแสดงความรู้สึก หรือความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ ได้อย่างอิสระ รับฟังถึงสิ่งที่อยู่ในใจและร่วมคิดด้วยกันอย่างจริงใจ ทุกคนในทีมจะพูดคุยด้วยความเคารพต่อความคิดเห็นของกันและกัน ไม่โอ้อวดความคิดของตนเองหรือทับถมความคิดของผู้อื่น เปิดเผยความคิด และความรู้สึกกันโดยปราศจากความกลัวหรือความอาย การรับฟังทัศนคติ มุมมอง และข้อสงสัยของผู้อื่นอย่างตั้งใจ ละความคิดเห็นเดิมๆ ของตนเองไว้ ทำให้เข้าใจมุมมองต่างๆ ได้กว้างขวางยิ่งขึ้น เกิดสมมติฐานใหม่ซึ่งจะหาไม่ได้จากการพูดคุยกันเฉพาะบุคคล ช่วยให้ทีมสามารถแก้ปัญหาที่ยากและสลับซับซ้อนจากความคิดอันหลากหลาย

เป้าหมายของการสนทนา คือ เพื่อแสวงหาความหมายหรือสร้างความเข้าใจใหม่ในเรื่องที่คลุมเครือไม่แน่ใจ หรือยากจะตีความ ตลอดจนเพื่อสำรวจความคิดความเชื่อของแต่ละคน ทำให้แต่ละคนมีโอกาสดังกล่าว และค้นพบความคิดความเชื่อของตนเองและผู้อื่นว่า มีความเข้าใจแตกต่างกันเช่นไร ทำให้ได้รับรู้ความคิดที่หลากหลาย ซึ่งไม่จำเป็นต้องได้ข้อตกลง หรือข้อสรุปหลังจากการสนทนานั้น แต่เป็นการยกระดับทัศนคติของสมาชิกให้สูงขึ้น สร้างความเข้าใจในความรู้สึกของกันและกันมากขึ้น ซึ่งในบางครั้งการสนทนาทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางความคิดเห็น หรือพฤติกรรมของสมาชิกอย่างถาวร และอาจช่วยการตัดสินใจในอนาคต

เงื่อนไขพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการสนทนาให้ได้ประสิทธิผลสูงสุดมี 3 ประการได้แก่ (Bohm, 1965 อ้างถึงใน Senge, 1994)

1) การละความคิดความเชื่อของตนเองไว้ (Suspending Assumptions) หมายถึง การไม่นำความคิด ความเชื่อเฉพาะของตนเองมาตัดสินความคิดเห็นของผู้อื่น เพิกเฉยสมมติฐานต่างๆ ที่อาจทำให้เกิดความเข้าใจผิด แต่ยังคงไว้ซึ่งความคิดของตนเอง เปิดโอกาสให้ผู้สนทนาได้ร่วมกันสอบถาม สืบค้น สังเกตความคิดเห็น มุมมอง ทัศนคติ ปฏิกริยา ตลอดจนอารมณ์ของผู้อื่นอย่างอิสระ ทำให้สมาชิกเข้าใจความคิดความเชื่อของตนเองได้ชัดเจนขึ้น และเห็นความแตกต่างทางความคิดของผู้อื่นในทีม ซึ่งจะช่วยพัฒนากระบวนการคิดของแต่ละคนให้ละเอียดรอบคอบยิ่งขึ้น (Gaining Insights)

2) การยอมรับในความเป็นเพื่อนร่วมงาน (Colleagueship) โดยมองว่าผู้อื่นก็ร่วมแสวงหาข้อเท็จจริง หาความกระจ่าง หามุมมองเช่นเดียวกัน ผู้ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกัน เป็นฝ่ายตรงกันข้ามในความคิดเท่านั้น จึงต้องเปิดใจ เห็นใจ และเข้าใจผู้อื่นด้วย เมื่อการสนทนาพัฒนาขึ้น สมาชิกแต่ละคนจะรู้สึกถึงโมติวัจที่เกิเกิดขึ้นระหว่างกัน เป็นการสร้างความสัมพันธ์ทางบวก ทำให้ทีมเกิดความสัมพันธ์ที่มั่นคง ลดอคติ และข้อโต้แย้งในการทำงานร่วมกัน

3) การมีผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) เป็นผู้คอยประสานกระบวนการ และผลลัพธ์ของการสนทนา ควบคุมเนื้อหาการสนทนา คอยเป็นผู้เกื้อกูลบรรยากาศที่ดีของการสนทนาให้ดำเนินไปในแนวทางที่สร้างเสริมการเรียนรู้แก่กันและกัน โดยไม่พยายามข่มหรือมีอิทธิพลเหนือผู้ใดในกลุ่ม มีหน้าที่รวบรวมข้อมูล พัฒนาแนวทางต่างๆ และให้ข่าวสารย้อนกลับต่อทีมทำงานว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร

สำหรับหลักการสนทนาในการเรียนรู้เป็นทีม สรุปได้ว่า

1) สมาชิกต้องเข้าใจ รับรู้ความคิด ความเชื่อของตนเองเสียก่อนที่จะเปิดเผยให้ผู้อื่นทราบ

2) สมาชิกต้องแสดงออกถึงความคิด ความเชื่อของตนเองให้ทุกคนทราบ อาจเป็นข้อสังเกต ความรู้สึกหรือความคิดเห็นก็ได้

3) สมาชิกต้องเปิดโอกาสให้ผู้อื่นได้ซักถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

4) สมาชิกต้องหลีกเลี่ยงการตั้งวาระการประชุม ไม่กำหนดหัวข้อที่จะพูดคุย เพื่อเปิดกว้างทางความคิด และทุกคนไม่ควรเตรียมตัวที่จะสนทนาอย่างมุ่งมั่น เพราะจะทำให้การสนทนาขาดอิสระ ไม่สร้างสรรค์ ขาดความพรั่งพร้อมในการแลกเปลี่ยนความคิด

5) สมาชิกต้องตั้งกฎพื้นฐานไว้เป็นข้อตกลงร่วมกันในการพูดคุย อาทิ ข้อตกลงให้ทุกคนพูดความจริง การจำกัดเวลาในการพูด เป็นต้น

ประโยชน์ที่ได้จากการสนทนานอกจากสมาชิกได้เรียนรู้ที่จะคิดวิพากษ์ปัญหา หรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ร่วมกันแล้ว การสนทนายังสร้างและพัฒนาความรู้สึกผูกพันร่วมกันในทีม กล่าวคือ การสนทนาสามารถพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกของทีมที่เข้าร่วมการสนทนาเป็นประจำ พัฒนาความไว้วางใจอย่างลึกซึ้ง ซึ่งไม่ค่อยได้ในการอภิปราย พัฒนาความรู้ความเข้าใจที่ดียิ่งขึ้นของแต่ละคน สามารถเรียนรู้ที่จะพูดคุยกันอย่างเป็นมิตร เป็นเพื่อนร่วมงาน และลดการต่อต้านโดยไม่ให้ความสำคัญกับการเอาชนะ รวมทั้งขยายความเข้าใจในประเด็นต่างๆ ของสมาชิกในทีม

2.2.2 การอภิปราย (Discussion)

การอภิปรายในการเรียนรู้เป็นทีม สมาชิกแต่ละคนจะแสดงความคิดเห็นของตนเองโดยมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่แตกต่างกันอย่างเต็มที่ และแสดงเหตุผลปกป้องความคิดเห็นของตน เพื่อให้สมาชิกทุกคนได้วิเคราะห์สถานการณ์ทั้งหมด การอภิปรายเน้นการวิเคราะห์และแยกประเด็นที่สนใจออกเป็นส่วนๆ เป็นการแสดงเหตุผลเพื่อให้สมาชิกในทีมยอมรับแนวคิดมุมมองที่ตนเสนอ

เป้าหมายของการอภิปราย คือ เพื่อการตัดสินใจเลือกหาข้อตกลง ข้อสรุป หรือหาทางแก้ปัญหาที่มีการตกลงร่วมกัน เพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติของทีมในช่วงเวลานั้น

Marquardt (1996, อ้างถึงในบดินทร์ วิจิตร, 2548) กล่าวว่า การอภิปราย เป็นการบ่งบอกถึงระดับความเชื่อมั่นในการฟังและการสื่อสารระหว่างบุคคล นอกจากนั้น ยังเป็นความต้องการในการค้นถึงความคิดสร้างสรรค์อย่างเป็นอิสระในประเด็นเนื้อหา เป็นการฟังอย่างลึกซึ้งจากบุคคลอื่นๆ ซึ่งตัวบุคคล ผู้ฟัง จะต้องพักการใช้มุมมองของตนไว้ก่อน กล่าวคือ การรับฟังผู้อื่น จะทำให้เราได้พักความคิดของเราไว้ขณะหนึ่ง และเข้าไปร่วมใช้ความคิดอภิปรายในความคิดของผู้อื่นบ้าง

2.3 พฤติกรรมการเรียนรู้ในการเรียนรู้เป็นทีม

พฤติกรรมการเรียนรู้ในการเรียนรู้เป็นทีม เป็นด้านที่แสดงถึงการที่สมาชิกในทีมได้รับการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตลอดเวลา มีความมั่นใจในการปฏิบัติงาน มีความรับผิดชอบต่อการพัฒนาตนเอง เรียนรู้จากประสบการณ์ในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายโดยจำเป็นจะต้องค้นคว้าหาความรู้ ไม่เฉพาะความรู้เกี่ยวกับงานที่ทำอยู่เท่านั้น แต่ต้องมีความรู้รอบตัวที่เกี่ยวข้องกับงานที่ทำอยู่ด้วย และที่สำคัญคือ การเรียนรู้จากบุคคลรอบตัว (Collaborative Learning) ในระหว่างผู้ร่วมงานภายในองค์กร รวมถึงการเรียนรู้จากบุคคลภายนอกองค์กร หรือจากผู้ที่เกี่ยวข้องในงานที่อาจจะพบปะกันเพียงครั้งคราว อาทิ ลูกค้า ผู้จัดจำหน่าย คู่ค้า (Supplier) พันธมิตร (Partner) ชุมชน (Community) เป็นการเรียนรู้ร่วมกันจากทุกคนรอบตัว แสวงหาความรู้อยู่เป็นนิจวิธีการเรียนรู้จากบุคคลอื่น อาจทำได้โดยการศึกษาลูกค้าของสินค้าและบริการนั้นๆ โดยการศึกษาข้อมูลย้อนกลับจากลูกค้า หรือการสังเกตพฤติกรรมของลูกค้าในสภาพจริงและคิดเสมอว่า ความรู้เป็นสิ่งประเทืองปัญญาหรือเป็นความเจริญงอกงามทางปัญญาที่เกิดขึ้นได้ทุกเรื่องตลอดเวลา ทุกสถานการณ์

จากการศึกษาลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมในด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ สามารถแบ่งลักษณะการเรียนรู้ของสมาชิกในทีมได้ 2 ลักษณะได้แก่ (สิริลักษณ์ จิเจริญ, 2545)

2.3.1 การเรียนรู้สภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน

ทีมงานที่เรียนรู้จำเป็นต้องมีการเรียนรู้สภาพความเป็นไปในปัจจุบันขององค์กรเสมอ (Current Reality) โดยการสำรวจหรือตรวจสอบการทำงาน และภารกิจของทีมงานว่างานที่ทำไปนั้นได้ผลดีผลเสียมากน้อยเพียงใด และทบทวนสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงานของสมาชิก เป็นการเรียนรู้ที่จะตรวจสอบตนเองว่าอยู่ในสถานะหรือสภาพการณ์แบบใด โดยตระหนักยอมรับความจริง และเข้าใจในสภาพความเป็นจริงของตนเอง และขององค์กร

การวิเคราะห์สภาพการณ์ปัจจุบัน รวมถึงการหาวิธีการป้องกันปัญหาว่าจะทำอย่างไรไม่ให้เกิดปัญหาขึ้น หรือถ้าเกิดปัญหาขึ้นแล้วจะแก้ไขปัญหายังไง รวมถึงการพัฒนาหน่วยงานให้ก้าวหน้าต่อไปด้วย องค์การเอื้อการเรียนรู้จะสอนให้สมาชิกในองค์กรประเมินและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่จำกัดความคิดสร้างสรรค์ โดยมุ่งให้บุคคลใช้ความคิดนอกกรอบ นอกจากนี้ การเรียนรู้สภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน ยังรวมถึงการมีความขัดแย้งหรือความแตกต่างทางความคิด (Conflicts of Ideas) ในทีมเรียนรู้ การมีความคิดเห็นที่แตกต่างกันหรือขัดแย้งกันก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหาร่วมกันที่บุคคลเพียงคนเดียวไม่อาจคิดได้เอง กล่าวได้ว่า ในทีมที่มีการเรียนรู้ร่วมกันนั้น ความขัดแย้งหรือความคิดเห็นที่แตกต่างเป็นสิ่งที่มิใช่ประโยชน์ทำให้เกิดผล (Productive) เนื่องจากการแสดงแนวคิดที่แตกต่างกันหรือขัดแย้งกัน ทำให้บุคคลมีโอกาสที่จะพิจารณาปัญหาและคำตอบช่วยให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ค้นพบวิธีการแก้ปัญหาใหม่ซึ่งไม่มีใครเคยคาดคิดมาก่อน (Senge, 1994) ดังนั้น ปัญหาจึงเป็นสิ่งที่ควรนำมาเรียนรู้ซึ่งผลที่จะได้ต่อมา คือ ความเข้าใจและพฤติกรรมใหม่

การเรียนรู้สภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน ยังรวมถึงการเรียนรู้ร่วมกันถึงวิธีจัดการกับอุปสรรคอย่างสร้างสรรค์ มีการปรับปรุงในการทำงานอย่างต่อเนื่อง ความผิดพลาดหรือผลการปฏิบัติงานที่บกพร่องเป็นบทเรียนที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ จึงควรมีการแลกเปลี่ยนแบ่งปันการรับรู้ปัญหาและข้อผิดพลาด ขยายขอบเขตการเข้าถึงข้อมูลร่วมกัน เพื่อสร้างการเรียนรู้ให้เป็นนิสัย มองข้อผิดพลาดเป็นโอกาสของการเรียนรู้ การเรียนรู้จากความล้มเหลวเป็นค่านิยมที่สำคัญของบุคคลในองค์กรเอื้อการเรียนรู้ ความแตกต่างของทีมงานคุณภาพสูง กับทีมงานที่ไม่มีประสิทธิภาพ คือ วิธีการที่ทีมงานใช้ในการเผชิญหน้ากับปัญหาหรือข้อขัดแย้ง และวิธีจัดการกับการปกป้องตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่

ทักษะที่สำคัญของการเรียนรู้สภาพความเป็นจริงในปัจจุบันที่สำคัญอีกประการหนึ่ง ได้แก่ ความสามารถในการยอมรับและตระหนักรู้ได้ถึง การปกป้องตนเอง เมื่อสมาชิกในทีมไม่แสดงความคิดเห็น สมมติฐาน หรือความเชื่อของตนออกมาให้ผู้อื่นตรวจสอบ รวมถึงไม่สอบถามความคิดเห็นของคนอื่น หรือหาทางหลีกเลี่ยงที่จะกล่าวถึงในบางประเด็น (Senge, 1994) ซึ่งหากเราสามารถรับรู้ถึงสัญญาณเหล่านั้นได้ มีความรู้สึกไวทางสังคม โดยสามารถรับรู้และตอบสนองต่อความต้องการ อารมณ์ ความชอบ ฯลฯ ของผู้อื่น ความรู้สึกไวต่อบุคคลอื่น เรียกว่า การเอาใจเข้ามาใส่ใจเรา ความเข้าอกเข้าใจ การตัดสินใจทางสังคม ฯลฯ ลักษณะบุคลิกภาพนี้จะนำมาซึ่งผลในทางที่ดีต่อทีม ทำให้สามารถเข้าใจอารมณ์ ความรู้สึกจากการกระทำของสมาชิก รับรู้นิสัยการปกป้องตนเอง และเข้าใจถึงสภาพปัญหาของทีมที่เกิดขึ้นนำไปสู่การหาวิธีการแก้ปัญหา และสร้างบรรยากาศของการเรียนรู้ต่อไป

2.3.2 การเรียนรู้วิธีการปฏิบัติ

กระบวนการในการเรียนรู้เป็นทีม เป็นการกระทำที่ต่อเนื่องกันระหว่าง การฝึกฝนปฏิบัติและการกระทำจริงสลับกันไปมา สมาชิกในทีมต้องมีสถานที่การฝึกปฏิบัติร่วมกัน (Practice Fields) เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นการนำทฤษฎีหรือแนวคิดตามที่ได้เรียนรู้ มาทดลองปฏิบัติเพื่อให้เกิดความสามารถในการทำงาน และความมั่นใจเมื่อต้องเผชิญกับความยุ่งยากในการปฏิบัติงานที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งจะช่วยส่งเสริมความสำเร็จในการทำงานจริง อาทิ การฝึกสนทนา การฝึกปฏิบัติตามกลยุทธ์ที่วางไว้หรือการมอบหมายให้ปฏิบัติงาน เป็นต้น

การเรียนรู้วิธีการเรียนรู้ร่วมกัน ช่วยให้บุคคลรู้ถึงขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้ และอุปสรรคในการเรียนรู้ เข้าใจแนวทางการเรียนรู้ของตนเองในการใช้วิธีการเรียนรู้ที่ดีที่สุดหรือ สร้างจุดแข็งเพิ่มขึ้นเพื่อจัดอุปสรรคในการเรียนรู้ ช่วยให้บุคคลเข้าใจถึงโอกาสในการเรียนรู้ที่ นอกเหนือการทำงาน เป็นโอกาสในการเรียนรู้ในงาน

การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ต้องการการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่สำคัญ ประกอบด้วย

- 1) การสร้างความเข้าใจเบื้องต้นในแนวคิด สถานการณ์ บุคคล หรือวัตถุ โดยอาศัย ความรู้ ความเข้าใจที่มีมาในอดีต
- 2) การเปลี่ยนจากแนวคิดแบบเก่าไปสู่แนวคิดความเข้าใจแบบใหม่
- 3) การผสมผสานแนวคิดขึ้นเป็นอีกแนวคิดหนึ่ง สันเคราะห์ให้เป็นมุมมองใหม่ โดยการแก้ไขข้อขัดแย้งระหว่างความรู้เก่ากับความรู้ใหม่ ตั้งสมมติฐานใหม่ มีการค้นคว้า เพื่อ ทดสอบหรือหาคำตอบที่สมบูรณ์ให้กับแนวคิด แล้วขยายแนวคิดนั้นให้กว้างขึ้น

สรุปแล้วองค์ประกอบของการเรียนรู้เป็นทีมต้องประกอบด้วยคุณลักษณะของสมาชิก ในการเรียนรู้เป็นทีมซึ่งสมาชิกในทีมต้องมีความสามารถและเข้าใจในการเรียนรู้เป็นทีม มีบทบาท ต่อทีมอื่นๆ มีทัศนคติในเชิงบวกต่อการเรียนรู้เป็นทีมและต้องอาศัยทักษะการรับฟังอย่างตั้งใจ ทักษะการทำงานเป็นทีม และทักษะการสอบถามและการสะท้อนความคิด นอกจากนี้พฤติกรรม การสื่อสารในการเรียนรู้เป็นทีมก็เป็นองค์ประกอบที่สำคัญเช่นกันที่ต้องอาศัยการสนทนาและการ อภิปรายเพื่อเพิ่มศักยภาพการสื่อสารในทีม องค์ประกอบสุดท้ายคือพฤติกรรมการเรียนรู้ในการ เรียนรู้ในทีมที่สมาชิกในทีมต้องเรียนรู้สภาพความเป็นจริงในปัจจุบันและการเรียนรู้วิธีการปฏิบัติ ให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. แนวปฏิบัติสำหรับการออกแบบกระบวนการเรียนการสอนด้วยการเรียนรู้เป็นทีม

Michaelsen (อ้างถึงใน Gomez and Bieber, 2005) ได้ให้แนวปฏิบัติสำหรับผู้สอน ซึ่งจำเป็นต้องมีการออกแบบกระบวนการเรียนการสอนใหม่ทั้งรายวิชาหรือกลุ่มหัวข้อที่ต้องการ และออกแบบรายละเอียดการดำเนินการเรียนการสอน ตั้งแต่ก่อนเริ่มชั้นเรียน วันแรกของชั้นเรียน หัวข้อสำคัญของแต่ละตอน และชั่วโมงสุดท้ายของการเรียนการสอน ดังมีรายละเอียดดังนี้

1) ผู้สอนแบ่งหัวข้อในรายวิชาให้เป็นหน่วยเนื้อหาหลักประมาณ 4-7 หน่วย แต่ละหน่วยมีเนื้อหาที่สัมพันธ์กัน นอกจากนี้ควรเตรียมคำถามในลักษณะที่ให้แสดงความคิดเชิงวิพากษ์ ประมาณ 1 ถึง 2 ข้อ ในแต่ละหน่วย

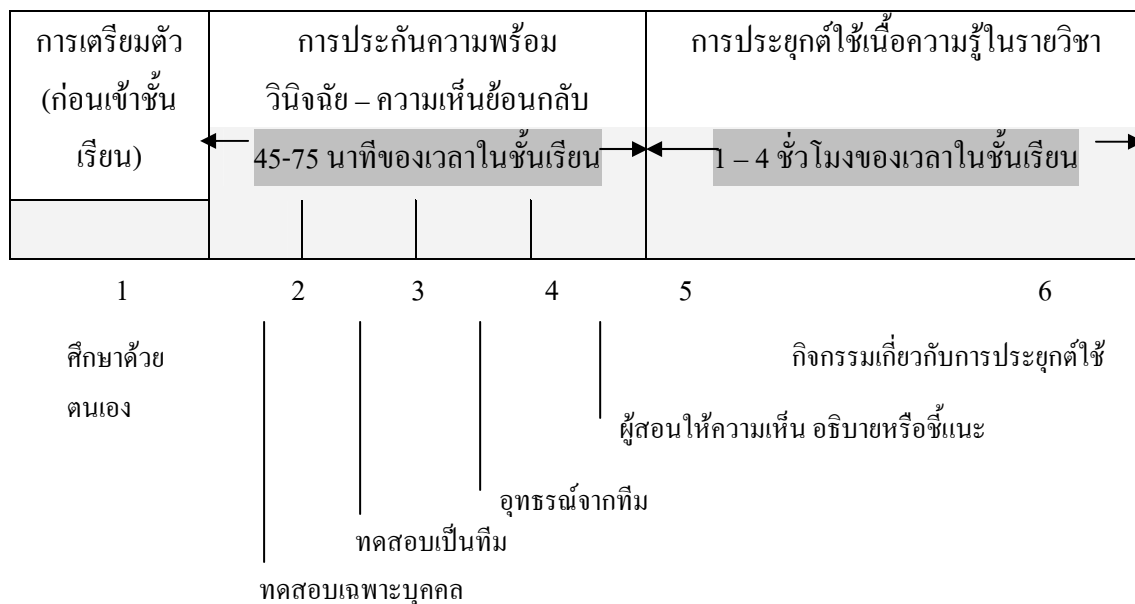
2) ในชั่วโมงแรกของชั้นเรียน ผู้สอนต้องสื่อสารให้ผู้เรียนเข้าใจว่าเหตุใดผู้สอนจึงเลือกใช้กระบวนการเรียนการสอนดังกล่าว และการจัดการเรียนในชั้นเรียนจะเป็นอย่างไร ผู้สอนต้องจัดแบ่งกลุ่มให้เสร็จโดยทั่วไปใช้กลุ่มขนาด 5-7 คน และอธิบายระบบการให้คะแนนกับผู้เรียน เข้าใจและปราศจากความกังวล และสุดท้าย ผู้สอนต้องคิดหามาตรการที่จะช่วยส่งเสริมพฤติกรรมกลุ่มที่พึงประสงค์และเป็นประโยชน์

3) มอบหมายงานอ่าน แล้วทำการทดสอบความพร้อมของผู้เรียนโดยใช้แบบทดสอบ RAT โดยทำเป็นรายบุคคลก่อน แล้ว ใช้ข้อคำถามประมาณ 5 คำถาม หลังจากนั้นจึงทำการทดสอบภายในทีมโดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อภิปรายภายในกลุ่ม

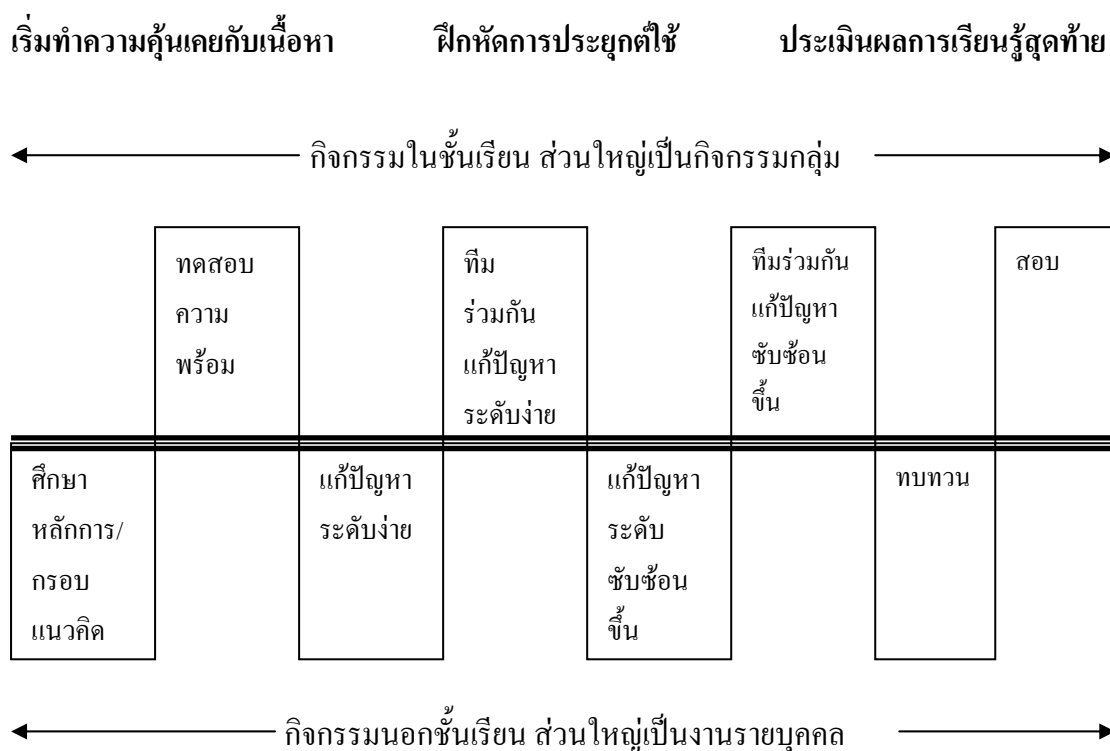
4) ทีมสามารถอุทธรณ์สำหรับคำถามที่ตอบผิดโดยแสดงเหตุผลที่ชัดเจน การมีขั้นตอนนี้จะเป็นการเปิดโอกาสให้ทีมทบทวนหลักการและแนวคิดของบทเรียนร่วมกันอีกครั้ง ซึ่งผู้สอนสามารถให้ความเห็น อธิบายหรือชี้แนะได้

5) ช่วงสุดท้ายของการเรียนการสอน ผู้สอนควรย้ำให้ผู้เรียนได้ตระหนักถึงเนื้อหาที่ได้เรียนรู้ การประยุกต์ใช้เนื้อหาจากการเรียนรู้ คุณค่าของการทำงานเป็นทีมในการผลิตงานหรือแก้ปัญหาที่ยากและท้าทาย ลักษณะการปฏิสัมพันธ์ที่ส่งเสริมการทำงานเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงปฏิสัมพันธ์ที่ช่วยส่งเสริมการพัฒนาตัวเองของผู้เรียน

แนวปฏิบัติสำหรับการเรียนโดยใช้ทีมเป็นฐาน สามารถสรุปได้ดังภาพที่ 2.1 และ 2.2



ภาพที่ 2.1 ลำดับการดำเนินกิจกรรมในการเรียนการสอนแต่ละหัวข้อ



ภาพที่ 2.2 ลำดับกิจกรรมสำหรับการเรียนการสอนโดยใช้ทีมเป็นฐาน

4. หัวใจของความสำเร็จในการเรียนรู้ด้วยการเรียนรู้เป็นทีม

ก่อนอื่นในการจัดการเรียนการสอนด้วยการเรียนรู้เป็นทีม สิ่งที่คุณต้องทำการปรับเปลี่ยนเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันระหว่างผู้เรียนและผู้สอนสรุปได้ดังนี้ (จิตติยา เนตรวงษ์, 2553)

- 1) วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ จากเดิมที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ทราบเนื้อหาหลัก จะต้องเพิ่มเติมให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้เนื้อหาหลักได้ด้วย
- 2) ผู้สอนปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าที่จากผู้ถ่ายทอดข้อมูลเป็นผู้คิดและบริหารจัดการกระบวนการเรียนการสอน
- 3) เปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียนให้แต่ละคนมีความรับผิดชอบ โดยนอกจากต้องรับผิดชอบในการศึกษาด้วยตนเองกับเนื้อหาความรู้เบื้องต้นแล้ว จะต้องทำงานร่วมกับเพื่อนในชั้นเรียนเพื่อนำเนื้อความรู้ออกไปใช้ได้จริง

การปรับเปลี่ยนดังกล่าวสามารถเกิดขึ้นได้ ความสำเร็จของการเรียนรู้ด้วยการเรียนรู้เป็นทีม ก็จะเกิดขึ้นซึ่งจะสร้างความเหนียวแน่นและผูกพันกันอย่างสูงของทีม (high level of cohesiveness) ให้เกิดขึ้นดังนั้นกลยุทธ์การเรียนการสอนด้วยการเรียนรู้เป็นทีม จึงมีหลักสำคัญ 4 ประการคือ

- 1) มีการจัดแบ่งและบริหารจัดการกลุ่ม หากมีการจัดแบ่งกลุ่มที่เหมาะสมจะช่วยให้ผู้เรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายในชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ คุณลักษณะของกลุ่มเมื่อเริ่มทำงานเป็นทีม สมาชิกจะสื่อสารกันอย่างตรงไปตรงมา และร่วมให้ข้อมูล แสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ในหัวข้อที่ศึกษาด้วยตระหนักว่าความสำเร็จในการเรียนรู้ของคุณผูกมัดกับความสำเร็จของกลุ่ม
- 2) ผู้เรียนทุกคนต้องรับผิดชอบทั้งงานที่เป็นของรายบุคคลและงานของกลุ่ม ให้ผู้เรียนทุกคนได้ร่วมให้แสดงความเข้าใจ ความคิดเห็น และอภิปรายร่วมกันจนได้คำตอบร่วมกันในกิจกรรมและทุกคนยอมรับในกิจกรรมดังกล่าว
- 3) งานที่มอบหมายต้องสร้างการเรียนรู้และพัฒนาความเป็นทีม ลักษณะของงานควรเป็นงานที่จะทำให้สำเร็จได้ต้องอาศัยปฏิสัมพันธ์จากสมาชิกภายในกลุ่ม การออกแบบงานกลุ่มที่เหมาะสมจะช่วยลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างสมาชิกภายในกลุ่ม หรือการไม่ทำงานเต็มที่ของสมาชิกบางคน
- 4) ผู้เรียนต้องได้รับการติดตาม การประเมินผลจากผู้สอนอย่างสม่ำเสมอ และรวดเร็ว โดยจะใช้การประเมิน 2 ลักษณะ คือ การประเมินผลทดสอบความพร้อม (Readiness Assessment

Test: RAT) และการประเมินงานประยุกต์ใช้เนื้อความรู้ (Application Focused Team Assignments) เพื่อติดตามผลการเรียนรู้ และการพัฒนาความเป็นทีม

5. ความสำคัญและประโยชน์ของการเรียนรู้เป็นทีม

การเรียนรู้เป็นทีม เป็นการสร้างสมดุลระหว่างการทำงานกับการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในขณะทำงานอย่างเป็นธรรมชาติ ซึ่งช่วยขยายความรู้ความสามารถของพนักงานในขณะทำงานร่วมกันเนื่องจากการเรียนรู้เป็นทีม เป็นคุณลักษณะที่ปฏิบัติได้จริง มิใช่แค่ทฤษฎี โดยการเรียนรู้เป็นทีมเป็นรูปแบบการพัฒนาการทำงานเป็นทีมที่มีลักษณะข้ามฝ่ายงาน การสั่งการตนเอง และจัดการความคิดที่แตกต่างกัน

ในการเรียนรู้เป็นทีม สมาชิกในทีมแห่งการเรียนรู้ต้องเรียนรู้วิธีการนำศักยภาพของสมาชิกแต่ละคนในทีมออกมาใช้ ให้อุทิศใช้ศักยภาพของตนที่มีอยู่อย่างเต็มที่ โดยระดมสมองคิดหาวิธีการในการผสมผสานความสามารถของสมาชิกแต่ละคนในทีม โดยจะต้องมองให้เห็นความแตกต่างของแต่ละคน และสามารถนำความแตกต่างของแต่ละคนนั้นมาผสมผสานให้เกิดเป็น “พลังแห่งความหลากหลาย” ให้ได้ โดยสามารถมองเห็น “ศักยภาพ” ที่ซ่อนอยู่ภายในของแต่ละคนและเห็นเป็นโอกาสในการดึงเอาศักยภาพเหล่านั้นออกมาใช้หรือเพิ่มพูนศักยภาพเหล่านั้น เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และยกระดับความสามารถของทีมให้เหนือกว่าระดับความสามารถของบุคคลในทีม องค์กรจะต้องให้โอกาสสมาชิกในการปลดปล่อยความสามารถและความคิดสร้างสรรค์ของบุคคล มิใช่เพียงผู้บริหารฝ่ายเดียวที่มีบทบาทในการคิดวางแผนหรือปรับปรุงการปฏิบัติงาน องค์กรจะต้องใช้ประโยชน์จากทักษะของบุคคล ทุกระดับองค์กรและภายในงานทุกประเภท การดำเนินงานขององค์กรจะอยู่บนพื้นฐานของความคิดสร้างสรรค์และความคล่องตัวของสมาชิกทุกคน การมีส่วนร่วมเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในขณะการต่อต้านความเปลี่ยนแปลงบุคคลที่มีส่วนร่วมในการวางแผนและการดำเนินงานการเปลี่ยนแปลงจะสามารถเข้าใจเหตุผลของการเปลี่ยนแปลงใดๆ ได้ดีกว่าบุคคลที่ไม่มีโอกาสมีส่วนร่วมในองค์กร

การใช้ทีมอย่างเต็มรูปแบบจะก่อให้เกิดประโยชน์อื่นที่ไม่สามารถบรรลุได้ด้วยการใช้แบบชั่วคราวคือ

- 1) ผู้เรียนเกิดความทรงจำระดับสูงขึ้น แม้เป็นการเรียนการสอนในชั้นเรียนขนาดใหญ่
- 2) ผู้เรียนที่มีความล้มเหลวในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้รับระบบสนับสนุนจากทีม
- 3) ส่งเสริมการพัฒนาทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทีม
- 4) ช่วยให้ผู้สอนมีความกระตือรือร้นในการสอน เพราะพลังในการใฝ่รู้ของทีมผู้เรียน

แนวคิดการทำงานเป็นทีม

1. ความหมายของการทำงานเป็นทีม

Robbins (2001) ให้ความหมายของการทำงานเป็นทีมว่าเป็นการทำงานร่วมกันของกลุ่มบุคคล เพื่อให้งานบรรลุสำเร็จ และผลสำเร็จที่เกิดขึ้นเป็นของสมาชิกทุกคนที่ทำงาน มิใช่เป็นผลสำเร็จของผู้ใดผู้หนึ่ง

Tappen (1995) กล่าวว่าการทำงานเป็นทีมเป็นกลุ่มบุคคลที่ทำงานร่วมกันโดยมีเป้าหมายร่วมกัน

วีรวรรณ สุทิน (2546) ให้ความหมายของการทำงานเป็นทีมคือ การทำงานที่มีการประสานงานกัน ร่วมมือร่วมใจกันทำงาน มีความสามัคคี เป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน สมาชิกทุกคนพอใจในการทำงานและยอมรับผลของการทำงานร่วมกัน มีการช่วยเหลือเกื้อกูลและให้เกียรติซึ่งกันและกันในการทำงาน โดยเน้นการทำงานเพื่อประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าเพื่อประโยชน์ของแต่ละบุคคล

นิสาร์ตน์ อ้นวงษา (2546) ให้ความหมายของการทำงานเป็นทีมว่า ลักษณะการทำงานร่วมกันเป็นเครือข่าย โดยมีเป้าหมายร่วมกัน มีปฏิสัมพันธ์กัน ดำเนินการต่างๆ ร่วมกัน เพื่อให้บรรลุสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

สมคิด อิศระวัฒน์ (2550) กล่าวว่า การทำงานเป็นทีมคือ การที่ทุกคนช่วยกันผลักดันงานไปในทิศทางเดียวกันเพื่อวัตถุประสงค์เดียวกัน แต่ละคนทำงานในหน้าที่ต่างๆ กัน ทำให้สอดคล้องประสานไปสู่ความสำเร็จ

กล่าวได้ว่าการทำงานเป็นทีมคือการรวมกลุ่มของคนเพื่อทำงานร่วมกันไปในทิศทางเดียวกันมีวัตถุประสงค์เดียวกันโดยอาศัยความร่วมมือร่วมใจ ประสานการทำงาน มีความสามัคคี เป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน มีปฏิสัมพันธ์กัน ดำเนินการต่างๆ ร่วมกันด้วยความพอใจในการทำงานและยอมรับผลของการทำงานร่วมกัน เน้นการทำงานเพื่อประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จของงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2. ลักษณะการทำงานเป็นทีม

ลักษณะของการทำงานเป็นทีม ควรมีลักษณะดังนี้ (สมคิด อิศระวัฒน์, 2550)

- 1) สมาชิกในทีมมีความมุ่งหมายเดียวกัน ทุกคนรู้เป้าหมายของสิ่งที่จะทำ
- 2) สมาชิกในทีมต้องรู้จักหน้าที่และความรับผิดชอบของสมาชิกทุกคนในทีม และต้องเข้าใจว่าหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละคนไม่เหมือนกัน สมาชิกแต่ละคนจะรับผิดชอบงานในส่วนที่ตนได้รับมอบหมายอย่างเต็มที่ เช่น การเป็นผู้นำทีมหรือเป็นผู้ตาม

3) สมาชิกแต่ละคนจำเป็นต้องรู้บทบาทและหน้าที่ของสมาชิกคนอื่นด้วยว่าทำอะไร เพื่อป้องกันการก้าวท้าวกันและกัน รวมถึงการช่วยเหลือกันและกัน

4) สมาชิกทุกคนต้องอาศัยกันและกัน ต้องตระหนักตลอดเวลาว่าไม่มีงานของใคร สำคัญที่สุด (ที่สมาชิกแต่ละคนปฏิบัติหรือรับผิดชอบ) มีความสำคัญและมีผลต่อความสำเร็จเท่ากัน ถ้าขาดส่วนหนึ่งส่วนใด งานนั้นก็จะไม่สำเร็จ

5) สมาชิกทุกคนในทีมต้องมีความไว้วางใจ (trust) ซึ่งกันและกัน หากสมาชิกมีความหวาดระแวงกันและกัน จะทำให้ความรู้สึกไม่อยากร่วมกันทำงาน การสื่อสารกันอย่างเปิดเผย ตลอดเวลาและความจริงใจที่มีต่อกัน จะทำให้สมาชิกในทีมทำงานร่วมกันเป็นทีมได้

6) เมื่อทำงานร่วมกันเป็นทีมทุกคนต้องทำงาน การเอาเปรียบกัน การเกี่ยงกัน การแย่งกันเป็นดารา การชิงดีชิงเด่นระหว่างกัน การเอาหน้าเพียงคนเดียว ต้องไม่มี

7) สมาชิกทุกคนต้องมีความศรัทธาและเชื่อมั่นกันและกัน

สำหรับการทำงานเป็นทีมต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างบุคคลต่างๆ ให้ร่วมกันทำงาน เพื่อให้การทำงานเป็นทีมประสบความสำเร็จ อาจทำได้โดยใช้วิธีการดังต่อไปนี้

1) รู้เป้าหมายที่ชัดเจนแน่นอน ว่าเป้าหมายของการทำงานคืออะไร หากสมาชิกไม่รู้ก็ ยากจะรวมพลังไปสู่เป้าหมายที่ต้องการได้

2) มีการคิดร่วมกันระหว่างสมาชิกภายในทีม ว่าอะไรคือสิ่งที่ต้องทำ จะทำอย่างไร

3) แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ พร้อมทั้งรับทราบภาระหน้าที่ของสมาชิกคนอื่น เป็นการ ป้องกันการก้าวท้าวซึ่งกันและกัน

4) ขอมรับการดีการเป็นผู้นำและผู้ตาม ในโอกาสซึ่งเป็นผู้นำก็ต้องแสดงบทบาทเป็น ผู้นำที่ดี แต่เมื่อเปลี่ยนสถานะจากผู้นำมาเป็นผู้ตาม ก็ต้องเป็นผู้ตามที่ดี ไม่ยึดมั่นว่าตนเองจะต้อง เป็นผู้นำเสมอไป

5) ร่วมกันแสวงหาหนทางสู่ความเป็นเลิศ เมื่อทุกคนในทีมร่วมมือกันจะทำให้ทีมมี ความก้าวหน้าแต่ถ้าต้องการความเป็นเลิศ ทุกคนต้องร่วมกันคิดให้ดีกว่า มากกว่าทีมอื่น

ดังนั้นการทำงานเป็นทีมจะประสบความสำเร็จได้อยู่ที่สมาชิกทุกคนต้องมีเป้าหมาย ร่วมกัน มีการคิดร่วมกัน วางแผนร่วมกัน แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ และปฏิบัติตามบทบาท หน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างดีที่สุด

แม้ว่าสมาชิกภายในทีมจะรู้วิธีการทำงานเป็นทีม แต่ถ้าสมาชิกภายในทีมไม่รู้จักวิธีการ ทำให้ทีมคงอยู่ต่อไปก็ยากที่จะทำให้ทีมคงอยู่ได้ การสร้างทีมจำเป็นต้องสร้างบรรยากาศเพื่อพัฒนา ทีมงาน วิธีการสร้างบรรยากาศเพื่อพัฒนาทีมงานนั้น หัวหน้างานจะต้องทำให้สมาชิกมีความรู้สึกที่ ดีต่อกัน มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันทั้งหัวหน้าและลูกน้อง หรือเพื่อนร่วมทีมต้องยอมรับซึ่งกันและ

กัน เมื่อมีปัญหาปรึกษาหารือแก้ไขปัญหาร่วมกัน และข้อสำคัญที่สุดต้องเสียสละ ไม่แก่งแย่งชิงดีกัน นอกจากนี้สมาชิกในกลุ่มจะต้องไม่ยึดความคิดเห็นของตนเองเป็นที่ตั้ง ไม่คิดว่าสิ่งที่ตนคิดเป็นสิ่งที่ดีที่สุด แต่ให้คิดเสมอว่าความสำเร็จของงานมีได้หลายวิธี ให้ร่วมแรงร่วมใจกันทำงานมากกว่าคอยจับผิดซึ่งกันและกัน บรรยากาศที่สร้างขึ้นมุ่งให้สมาชิกในทีม “มีความรู้สึกที่ดีต่อกัน” ทุกคนจะได้ช่วยกันทำให้ทีมงานก้าวเดินไปข้างหน้าอย่างมั่นคง

ในส่วนของบทบาทผู้นำในการทำงานเป็นทีม จะต้องสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้นำและผู้ตาม รวมทั้งสมาชิกภายในกลุ่มต้องมองการณ์ไกล มีความคิดริเริ่มมากๆ ยอมรับฟังผู้ร่วมงาน และต้องสำรวจความคิดเห็นของเพื่อนร่วมทีม รับฟังความเห็นของผู้ร่วมงานนำมาปรับใช้ เมื่อมีสิ่งซึ่งต้องเสี่ยงก็ให้การสนับสนุน และไม่ตำหนิเมื่อมีความผิดพลาด และต้องประเมินผลการทำงาน เพื่อให้ทราบถึงความก้าวหน้าและสิ่งที่จะต้องปรับปรุง รวมถึงประเมินความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกภายในทีม นอกจากนี้ผู้นำจะต้องสร้างความไว้วางใจให้เกิดขึ้นแก่สมาชิกในกลุ่ม ต้องระมัดระวังไม่ให้เกิดความหวาดระแวงไม่เชื่อใจกัน ต้องกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจ รักษาขวัญและกำลังใจของทีม ถ้าเกิดความขัดแย้งในกลุ่มจะต้องสามารถบริหารความขัดแย้งที่เกิดขึ้นให้สงบลงได้

สำหรับบทบาทของการเป็นสมาชิกทีมที่ดี บทบาทที่พึงปฏิบัติมีดังต่อไปนี้

- 1) สมาชิกต้องเข้าใจและปฏิบัติตามบทบาทของตน รวมถึงการเรียนรู้เข้าใจบทบาทของผู้อื่นในทีมด้วย ทั้งนี้เพื่อมิให้เกิดการก้าวร้าวบทบาทหน้าที่ของกันและกัน
- 2) รับรู้ว่าอำนาจของแต่ละบทบาทไม่เท่ากัน แต่ต้องสร้างความรู้สึกว่าทุกคน ทุกบทบาทมีความสำคัญเท่ากัน ทุกคนมีผลต่อความสำเร็จและความล้มเหลวของทีม
- 3) ต้องแสดงบทบาทที่เน้นการทำงาน เช่น การแสดงความคิดเห็น การวิจารณ์ การสนับสนุน การประสานความคิด
- 4) ช่วยรักษาความเป็นทีมให้ยืนยาว เช่น การประนีประนอม การให้กำลังใจ
- 5) ยอมรับบทบาท “การเป็นผู้ตาม”
- 6) ปรับเป้าหมายของตนให้สอดคล้องกับเป้าหมายของส่วนรวม
- 7) พร้อมทั้งจะให้ความร่วมมือกับกลุ่มในทุกโอกาส
- 8) ปฏิบัติหน้าที่ของตนอย่างดีที่สุด ทำงานเต็มความสามารถ
- 9) ไว้วางใจและเชื่อใจซึ่งกันและกัน มีความซื่อสัตย์ต่อกัน
- 10) รับผลแห่งความสำเร็จและล้มเหลวด้วยกัน

ในการอยู่ร่วมกันเป็นทีม หลังจากที่สมาชิกในทีมผ่านขั้นตอนของการพัฒนาทีมโดยการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในทีม ระยะประสบปัญหาและแก้ปัญหาาร่วมกันเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการทำให้ทีมเดินหน้า การทำให้ทีมเดินหน้าอาจทำได้ดังนี้

- 1) สมาชิกในทีมต้องรับผิดชอบในส่วนของตน และทำหน้าที่ตนเองให้ดีที่สุด
- 2) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกันและกันให้เกิดขึ้น
- 3) สร้างความไว้วางใจและพุดคุยกันเมื่อมีปัญหาหรือความขัดแย้ง
- 4) หมั่นประเมินผลการทำงาน ทำการปรับปรุง แก้ไข และช่วยกันคิดหาวิธีการให้ทีมก้าวสู่

ความเป็นผู้นำ

5) ปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ในการทำงานตลอดเวลา หรือทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง และมีผลกระทบต่อทีม

- 6) มีการคิดร่วมกัน มีการประชุม พุดคุย และปรึกษาหารือกันเมื่อทำงาน

การทำงานเป็นทีมเป็นลักษณะการทำงานที่ใช้มากในการทำงานยุคปัจจุบัน ทีมจะอยู่ได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับผู้เป็นสมาชิกในทีมรับผิดชอบในหน้าที่ของตนให้ดีที่สุด และมีจุดมุ่งหมายปลายทางของการทำงานเพื่อส่วนรวมเป็นหลักสำคัญ

3. องค์ประกอบการทำงานเป็นทีมให้มีประสิทธิภาพ

หลุย จำปาเทศ (2539) กล่าวว่าการทำงานร่วมกันให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการทำงานเป็นทีม จำเป็นต้องคำนึงถึงองค์ประกอบของการทำงาน โดยสามารถพิจารณาองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบดังนี้

1) องค์ประกอบด้านการวางแผนดำเนินการของทีม ควรมีเป้าหมายและขั้นตอนชัดเจน การจัดให้มีการประสานงานกันเป็นทีม ลักษณะและขนาดของกลุ่ม การมีแผนการติดตามเพื่อให้การทำงานเป็นทีมบรรลุเป้าหมาย

2) องค์ประกอบด้านสมาชิกทีม ควรมีความตั้งใจจริงที่จะทำงาน มีความรู้หรือไฝหาความรู้อยู่เสมอ มีความตระหนักในการทำงานเป็นทีม มีความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

3) องค์ประกอบด้านผู้นำทีม ควรมีความรู้ในการวางแผน การปฏิบัติงาน และติดตามผล มีเทคนิคการเผชิญต่อความขัดแย้งในกลุ่มกับตนเอง มีเทคนิคการเสริมแรงและสร้างพลังใจ รวมถึงแสวงหาวิธีการที่เหมาะสมให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

ขงยุทธ เกษสาคร (2541) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการทำงานเป็นทีมอาจแยกองค์ประกอบของการทำงานเป็นทีม 3 ด้าน ดังนี้

1) องค์ประกอบด้านสมาชิกกลุ่ม กลุ่มจะทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น สมาชิกควรมีลักษณะ 4 ประการ คือ มีเจตนาดีและตั้งใจทำงาน มีทักษะในการทำงานนั้นๆ มีความร่วมมือประสานงานกันเป็นอย่างดี และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1.1) มีเจตนาดีและตั้งใจทำงาน ได้แก่ การอยากที่จะทำงานร่วมกัน มีความรักดี และซื่อตรงต่อกลุ่ม ยึดมั่นในอุดมการณ์ของกลุ่ม ขอมรับวัตถุประสงค์ของกลุ่มที่ได้ร่วมกันกำหนดขึ้น

1.2) มีทักษะในการทำงานนั้นๆ เชื่อมมั่นในความสามารถของสมาชิกด้วยกัน และพร้อมที่จะช่วยเหลือกันได้

1.3) มีความร่วมมือประสานกันเป็นอย่างดี ได้แก่ ยึดหยุ่นในบทบาทที่แสดงออก มีการติดต่อสื่อสารและประสานงานในระหว่างสมาชิกด้วยความยินดี มีความรู้สึกว่าทุกคนในกลุ่มมีความสำคัญและยอมรับกัน

1.4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี พยายามปรับค่านิยมให้กลมกลืน มีความไวเนื้อเชื่อใจกัน พยายามเข้าใจพฤติกรรมของบุคคลอื่น มีความไวที่จะตระหนักถึงความต้องการและความรู้สึกของบุคคลอื่นในกลุ่ม

2) องค์ประกอบด้านผู้นำกลุ่ม กลุ่มควรมีผู้นำที่มีความสามารถ มีคุณสมบัติของผู้นำที่ดี คือ อดทน ตั้งใจฟัง ไม่หงุดหงิดในความล่าช้า และไม่คอยก้าวนำหน้าของกลุ่ม เมื่อเผชิญปัญหายากยอมรับผิดชอบได้ พยายามกระตุ้นให้สมาชิกแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมโดยทั่วกัน รู้จักนำเอากระบวนการของมูลเหตุจูงใจที่แตกต่างกันมาประยุกต์ใช้ด้วยการเอาใจใส่ต่อกลุ่ม โดยให้ทุกคนเข้าใจว่าความขัดแย้งย่อมเกิดขึ้นได้เสมอในกลุ่ม และอาจก่อให้เกิดประสิทธิภาพในองค์กรได้

3) องค์ประกอบด้านการจัดรูปแบบกลุ่ม โดยมีเป้าหมายชัดเจน มีขอบเขตแน่นอน มีกลไกย้อนกลับเพื่อปรับปรุงผลงาน มีระบบระเบียบกฎเกณฑ์ที่ชัดเจนแน่นอน แสวงหาวิธีที่เหมาะสมอยู่เสมอ รวมถึงจัดเงื่อนไขในการเสริมแรงให้ดีและเหมาะสม

วราภรณ์ ตระกูลสฤณี (2545) ได้นำเสนอองค์ประกอบสำคัญที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานเป็นทีมดังนี้

1) จุดมุ่งหมายและผลงาน (Goal and Result) ประกอบด้วย มีการกำหนดบทบาทและความรับผิดชอบชัดเจนเป็นที่ตกลงและรับทราบโดยทั่วถึงกัน มีจุดมุ่งหมายและผลของทีมได้รับการยอมรับจากสมาชิกภายในทีม มีการตั้งคุณค่าและมาตรฐานความเป็นเลิศซึ่งเป็นที่ยอมรับ มีการปรับปรุงทีมให้มีการพัฒนาไปในทางที่ดีอย่างต่อเนื่อง

2) การมีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกัน (Collaboration and Involvement) ประกอบด้วย สมาชิกทุกคนมีความรู้สึกเป็นเจ้าของทีมและมีความรู้สึกที่สามารถร่วมมือกันทำงานได้เป็นอย่างดี

มีความสมดุลระหว่างความเป็นอิสระส่วนบุคคลกับผลประโยชน์ของทีม เปิดกว้างในเรื่องราวของการแลกเปลี่ยนข้อมูล อภิปราย ถกเถียงกันด้วยความซื่อสัตย์และเปิดเผย

3) สมรรถนะในการทำงาน (Competencies) ประกอบด้วย สมาชิกมีความสามารถในการพัฒนาทักษะความรู้ความสามารถของตนเอง ทุกคนสามารถใช้สมรรถนะส่วนบุคคลในการทำงานอย่างเต็มที่ สมาชิกทุกคนรู้จุดเด่น จุดแข็งของกันและกัน โครงสร้างของทีมสามารถทำงานได้ดีและมีประสิทธิภาพสูงสุด

4) กระบวนการในการสื่อสาร (Communication Processes) ประกอบด้วย สมาชิกแต่ละคนมีสัมพันธภาพระหว่างกันภายในทีมอย่างดีและมีประสิทธิภาพ ทุกๆ ความคิดเห็นของสมาชิกล้วนมีคุณค่า ความขัดแย้งที่เกิดขึ้นภายในทีมจะได้รับการแก้ไขนำไปสู่การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ สมาชิกทุกคนสามารถบอกความรู้สึกของตัวเองด้วยความไว้วางใจต่อทีม บรรยากาศในการทำงานร่วมกันดีมาก ภายในทีม มีการยอมรับนับถือกัน มีการจัดการบริหารความขัดแย้งได้ดีและมีประสิทธิภาพ

5) บรรยากาศในการทำงานร่วมกัน (Emotional Climate) ประกอบด้วย สมาชิกทุกคนยอมรับในเงื่อนไขและข้อตกลงของทีม มีความปรารถนาที่จะทำงานร่วมกัน สมาชิกสามารถแยกแยะความรู้สึกได้อย่างถูกต้องและกล้าจะแสดงความรู้สึกนั้นให้ทีมได้รับทราบ บรรยากาศในการทำงานเต็มไปด้วยความรู้สึกที่เป็นมิตร คีตอกัน

6) ภาวะผู้นำ (Leadership) มีตัวชี้วัดความเป็นผู้นำ 2 ประการคือ ภาระหน้าที่ (Function) และบทบาท (Role) ผู้นำที่ดีควรมีลักษณะดังนี้ มีมาตรฐานในการติดต่อสื่อสารที่ดี มีวิสัยทัศน์ที่ดีในการสื่อสาร มีการกำหนดผลการปฏิบัติงานของสมาชิกและทีมอย่างชัดเจน มีความสามารถในการโน้มน้าวสมาชิกในการตัดสินใจและการแสดงความคิดเห็นภายในทีม สนับสนุนการตัดสินใจของทีม

แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

การเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักแนวคิดอยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีพุทธิปัญญานิยม (Cognitive Psychology) ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้สำหรับการแก้ปัญหาในอนาคต โดยมีงานวิจัยหลายเรื่องได้ระบุว่าผู้เรียนจะมีทักษะในการแก้ปัญหาสูงกว่าผู้เรียนที่เรียนด้วยวิธีการเรียนแบบดั้งเดิม ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนรู้ และในการเรียนเป็นกลุ่มย่อยผู้เรียนมีโอกาสแลกเปลี่ยนแสดงความคิดร่วมกับเพื่อนในกลุ่ม ผู้เรียนมีทัศนคติเชิงบวกและมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน มีส่วนทำให้เกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหา คิดอย่างสร้างสรรค์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

1. ความหมายของการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก

การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งมีนักการศึกษาได้ให้ความหมายไว้หลายท่านแต่โดยสรุปมีความหมายว่า การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์นิยม (Constructivism) ให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่จากสถานการณ์ที่เป็นปัญหาให้เป็นเครื่องกระตุ้นให้ผู้เรียนเฝ้าหาความรู้เพื่อแก้ปัญหา และผู้เรียนรู้จักทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม

2. หลักการพื้นฐานของการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก

หลักการพื้นฐานของการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักต้องประกอบด้วยการเรียนรู้ 2 ประเภทคือ

- 1) การเรียนรู้ที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ให้นักศึกษาได้เรียนรู้โดยประสบการณ์ของตนเอง ทำความเข้าใจในเรื่องที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง และเกิดแรงจูงใจที่เสริมให้เรียนจึงจะเรียนอย่างได้ผล
- 2) การเรียนรู้แบบเอกัตภาพ เป็นการเรียนด้วยตนเอง และเรียนแต่ผู้เดียวกับอาจารย์คนหนึ่ง แต่บางครั้งอาจใช้สื่อการสอนช่วยในการเรียนแบบเอกัตภาพ แต่อาจทำให้ผู้เรียนเป็นคนคับแคบ เพราะไม่มีโอกาสสื่อสารกับคน

ฉะนั้นโดยหลักการแล้วการเรียนการสอนด้วยวิธีนี้ ไม่เพียงผู้เรียนต้องแก้ปัญหา เรียนเนื้อหา และเรียนรู้วิธีการเรียน แต่ยังมีส่วนร่วมกับคนอื่น ๆ มีการยินยอมเพื่อพูดคุยเกี่ยวกับความรู้สึก ต่อสู้ สนุก เฝ้ามอง และดูแลคนอื่น ๆ ในบางโอกาส แต่ผู้เรียนได้รับความรู้ในเนื้อหาวิชา ที่เป็นการบูรณาการ ช่วยพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหา พัฒนาทักษะในการเรียนรู้ด้วยตนเอง พัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมและยังช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนร่วมกัน

3. ลักษณะที่สำคัญของการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก

ลักษณะที่สำคัญของการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักคือ ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้โดยจะเรียนเป็นกลุ่มขนาดเล็ก ผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวก ปัญหาที่ใช้เป็นปัญหาที่มีลักษณะคลุมเครือไม่ชัดเจน ช่วยกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ และการประเมินผลจะดูจากความสามารถจริงในการปฏิบัติ สอดคล้องกับแนวการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสดูออกไปแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งทรัพยากรเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา ส่วนของผู้สอนจะลดบทบาทของการเป็นผู้ควบคุมในชั้นเรียนลง แต่การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักมักจะถูกใช้ในระดับที่สูงคือ ระดับกลยุทธ์ทางการศึกษา

4. กระบวนการและขั้นตอนของการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก

กระบวนการและขั้นตอนของการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักประกอบด้วยขั้นตอนใหญ่ 3 ขั้นตอนคือ

- 1) ขั้นนำเสนอปัญหา เป็นการนำเสนอเหตุการณ์หรือปัญหาตามวัตถุประสงค์และเนื้อหา
- 2) ขั้นสร้างประเด็นการเรียนรู้ ผู้เรียนจะเรียนเป็นกลุ่มเพื่อระบุปัญหา วิเคราะห์ปัญหา กำหนดประเด็นในการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนของการค้นคว้าข้อมูล
- 3) ขั้นสรุป เป็นการอภิปรายเป็นกลุ่ม ทำการแลกเปลี่ยนความรู้ที่ได้ศึกษาค้นคว้ามา รวบรวมความรู้แล้วคัดเลือกข้อมูลเพื่ออธิบายและแก้ปัญหาตามประเด็นการเรียนรู้ที่กำหนด และสรุปความรู้

5. ปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก

ปัจจัยที่ส่งผลร่วมกันต่อผลลัพธ์ที่ได้จากการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ ความรู้ก่อนเรียนของผู้เรียน คุณภาพของปัญหาที่ใช้ในงานวิจัย และการเตรียมผู้สอนเพื่อทำหน้าที่ในกระบวนการกลุ่ม

6. ลักษณะของสถานการณ์ปัญหาหรือปัญหาในการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก

ลักษณะสถานการณ์ปัญหาหรือปัญหาที่ดีในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ควรท้าทายผู้เรียนในการคิดวิจารณ์ญานระดับสูง ซึ่งบ่อยครั้งที่ผู้เรียนมองการเรียนรู้ว่าเป็นการท่องจำข้อเท็จจริง ถ้อยคำ และคำนิยามเพื่อตอบคำถาม ผู้เรียนหลายคนขาดความสามารถ หรือแรงกระตุ้นเพื่อนำข้อเท็จจริงไปสู่ความเข้าใจที่ลึกซึ้งขึ้นของเนื้อหาวิชา

7. บทบาทผู้สอนและบทบาทผู้เรียนในการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก

การเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักแตกต่างจากการเรียนแบบดั้งเดิมที่เน้นการบรรยาย ผู้สอนและผู้เรียนจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ดังนี้

- 1) บทบาทผู้สอนในการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก จะต้องปรับเปลี่ยนมาเป็นผู้อำนวยความสะดวก (facilitator) หรือผู้สนับสนุนการเรียนรู้
- 2) บทบาทผู้เรียนในการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ต้องมีบทบาทในการตัดสินใจในสิ่งที่จะเรียนและวิธีในการเรียน ในลักษณะเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างกระตือรือร้นเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ทุกขั้นตอน และทำการแก้ปัญหาด้วยตนเองอย่างแท้จริง

8. ประเภทของหลักสูตรที่ใช้ในการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก

หลักสูตรที่ใช้การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักมีลักษณะดังต่อไปนี้

1) หลักสูตรที่มีการสืบค้นในลักษณะเปิดกว้าง ผู้เรียนรับผิดชอบตนเองว่าต้องการเรียนรู้อะไร เมื่อไรและอย่างไร ผู้เรียนจะได้รับคำชี้แนะน้อย มุ่งกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่วนการประเมินผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ใช้การมองปัญหาและการแก้ปัญหาให้ผู้เรียนรู้จักตัดสินใจด้วยตนเองในการเลือกสาระเพื่อเรียนรู้พร้อมกับเลือกวิธีการเรียนรู้ด้วยวิธีประเมินเชิงกระบวนการ

2) หลักสูตรที่มีแนวการสืบค้นไว้ชัดเจน จะกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ไว้อย่างชัดเจนในแต่ละปัญหาที่จัดขึ้นโดยผู้สอน การจัดการมีรูปแบบชัดเจน มีลำดับประสบการณ์การเรียนรู้ไว้แล้วอย่างระมัดระวังซึ่งผู้เรียนอาจรู้หรือไม่รู้ตัวก็ได้ การประเมินผลสัมฤทธิ์และเทคนิคการวัดจะมุ่งที่กระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นเป็นลำดับขั้น

9. การประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก

การประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักต้องประเมินหลายๆ ด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

1) การประเมินความก้าวหน้า เป็นการประเมินผลผู้เรียนขณะเรียนโดยอาจดูข้อมูลที่นักศึกษาหามาว่าสอดคล้องกับปัญหาเพียงไร และการประยุกต์ความรู้ที่หามาได้ในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้อง

2) การประเมินผลสรุป จะประเมินผู้เรียนเมื่อเสร็จสิ้นการเรียนรู้ในชุดการเรียนนั้น โดยอาจประเมินความรู้ในด้านเนื้อหา กระบวนการเรียนรู้ เจตคติ และทักษะ

10. ข้อดีและข้อจำกัดของการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก

ข้อดีของการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก

1) ได้รับความรู้ในเนื้อหาวิชาที่เป็นการบูรณาการ และนำไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหา

2) พัฒนาทักษะ ความสามารถในการแก้ปัญหา

3) พัฒนาทักษะในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

4) พัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม

5) เพิ่มแรงจูงใจในการเรียน เนื่องจากผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้

ข้อจำกัดของการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก

1) เป็นการเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับสายวิชาชีพซึ่งเป็นวิทยาศาสตร์ประยุกต์ไม่สามารถนำมาใช้ได้กับทฤษฎีวิชา

2) ผู้สอนต้องมีทักษะในการเป็นผู้สอนประจำกลุ่ม

3) ผู้เรียนจะต้องมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองและให้ความร่วมมือในการเรียนร่วมกัน

11. รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักผ่านเว็บ

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักผ่านเว็บสามารถดำเนินการได้ดังนี้

- 1) นำเสนอปัญหาในระบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บโดยใช้กรณีศึกษาหรือเรื่องราวสั้นๆ ผ่านเครือข่ายแล้วให้ระบุถึงสถานการณ์ปัญหาที่ผู้เรียนกำลังเผชิญ และเงื่อนไขบางอย่างพร้อมทั้งอธิบายวิธีการเรียนรู้ และสิ่งที่ผู้เรียนต้องทำ
- 2) ผู้เรียนแต่ละคนวิเคราะห์ปัญหาด้วยตนเอง และพยายามหาคำอธิบายความเป็นไปของปัญหา และนำข้อมูลโพสต์ไว้ในเครือข่าย
- 3) ผู้เรียนพิจารณางานที่นำเสนอไว้บนเว็บ ผู้เรียนจะรู้ตนเองแล้วทำการค้นคว้าต่อไปในสิ่งที่ตนยังไม่รู้
- 4) ผู้เรียนแต่ละคนศึกษาและเขียนผลการศึกษานำไปไว้ในระบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บเพื่อให้กลุ่มเข้าถึงได้
- 5) ผู้เรียนทำการอภิปราย วิพากษ์ สิ่งของแต่ละคนได้โพสต์ไว้ครั้งล่าสุด โดยผ่านทางเว็บบอร์ดหรือบล็อก

แนวคิดด้านการเรียนร่วม

1. ความหมายของการเรียนร่วม

นักการศึกษาพิเศษได้ให้ความหมายของการเรียนร่วมไว้หลายทัศนะ ดังต่อไปนี้

ผดุง อารยะวิญญู (2542) ได้กล่าวว่า การเรียนร่วมเป็นวิธีการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษที่จัดให้เข้าเรียนในชั้นเดียวกันกับเด็กปกติ โดยสามารถจัดการเรียนร่วมในรูปแบบเต็มเวลาโดยไม่มีบริการเพิ่มเติมสำหรับเด็กประเภทนี้ หรือการเรียนร่วมบางเวลาโดยที่เด็กที่มีความต้องการพิเศษจะเข้าไปเรียนร่วมในชั้นปกติบางเวลาเท่านั้น

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2543) ให้ความหมายของการจัดการเรียนร่วมหมายถึง การจัดการศึกษาให้แก่เด็กที่มีความต้องการพิเศษ ซึ่งได้แก่เด็กพิการประเภทต่างๆ ได้เรียนร่วมกับเด็กปกติโดยคำนึงถึงความสามารถของแต่ละบุคคล เพื่อส่งเสริมให้เด็กกลุ่มนี้ได้มีโอกาสเรียนรู้ร่วมกันและดำรงชีวิตในสังคมอย่างปกติสุข

นอกจากนี้ วารี ธีระจิตร (2545) ก็ได้ให้ความหมายของการศึกษาแบบเรียนร่วมว่าเป็นการรวมเด็กพิเศษไว้กับเด็กปกติ ในด้านเวลา ด้านการเรียนการสอน และด้านสังคม ภายใต้พื้นฐานการจัดการศึกษาอย่างต่อเนื่อง และคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล รวมทั้งการปรับตัวทางสังคม เพื่อให้เด็กมีประสบการณ์ตรง และสามารถพัฒนาตนเองไปให้ได้มากที่สุด

ในส่วนของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี(2545) ได้ให้ความหมายของการจัดการร่วมหมายถึง การจัดการเรียนร่วมที่เด็กพิการเข้าเรียนร่วมชั้นเรียนเดียวกัน มีมาตรฐานการเรียนแบบเดียวกันกับเด็กปกติ เป็นการจัดการเรียนการสอนตามหลักประชาธิปไตย ที่บุคลากรของโรงเรียนทุกคนยอมรับความแตกต่างที่หลากหลายของเด็กแต่ละคน และมีการรวมพลังจากโรงเรียน ครอบครัว และชุมชน ทำงานเพื่อให้เด็กทุกคนทั้งเด็กพิการและเด็กปกติได้เรียนรู้เต็มตามศักยภาพของแต่ละคน เด็กพิการและเด็กปกติที่มีปัญหาการเรียนรู้จะได้รับความช่วยเหลือพิเศษ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้สู่ความเป็นเลิศได้อย่างเท่าเทียมกัน

ดังนั้นสรุปได้ว่าการเรียนร่วมเป็นการจัดการศึกษาให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษมีโอกาสได้เรียนร่วมชั้นกับเด็กปกติ โดยคำนึงถึงความสามารถของแต่ละบุคคล เพื่อส่งเสริมให้เด็กได้มีโอกาสเรียนรู้ร่วมกัน ดำรงชีวิตในสังคมอย่างปกติสุข รวมถึงการปรับตัวทางสังคม เพื่อให้เด็กมีประสบการณ์ตรง และสามารถพัฒนาตนเองไปให้ได้มากที่สุด

2. รูปแบบของการเรียนร่วม

การเรียนร่วมระหว่างเด็กที่มีความต้องการพิเศษกับเด็กปกติกระทำได้หลายลักษณะ ซึ่ง ผดุง อารยะวิญญู (2542) ได้นำเสนอรูปแบบการจัดการเรียนร่วมที่ปฏิบัติกันในหลายประเทศ และประสบความสำเร็จพอสมควร ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1) เรียนร่วมในชั้นเรียนปกติ เป็นการจัดเด็กที่มีความต้องการพิเศษเข้าเรียนร่วมกับเด็กปกติ และเรียนเหมือนกับเด็กปกติทุกประการ เด็กที่จะเข้าเรียนในลักษณะนี้ได้ ควรเป็นเด็กที่มีความพิการน้อย มีความฉลาดและมีความพร้อมในด้านการเรียนตลอดจนวุฒิภาวะทางอารมณ์และสังคม

2) เรียนร่วมในชั้นปกติและมีครูพิเศษให้คำแนะนำปรึกษา การเรียนร่วมวิธีนี้คล้ายคลึงกับวิธีแรก กล่าวคือนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเรียนร่วมกับเด็กปกติเต็มเวลา แต่มีครูการศึกษาพิเศษคอยช่วยเหลือครูประจำชั้นและครูประจำวิชา ครูการศึกษาพิเศษนี้อาจเรียกว่า ครูที่ปรึกษา ครูประเภทนี้ไม่ทำการสอนโดยตรง แต่ให้คำแนะนำแก่ครูที่สอนเด็ก เช่น แนะนำชี้แจงให้ครูที่สอนชั้นเรียนร่วมเข้าใจความต้องการและความสามารถของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ช่วยกำหนดวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีสอนตลอดจนการปฏิบัติต่อเด็ก จัด

สภาพแวดล้อมให้อื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ของเด็ก และช่วยประเมิณผลพัฒนาการในการเรียนรู้ของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ เป็นต้น

3) เรียนร่วมในชั้นปกติและรับบริการจากครูเวียนสอน เป็นการจัดเด็กที่มีความต้องการพิเศษเรียนร่วมกับเด็กปกติ และรับบริการด้านการสอนเพิ่มเติมจากครูการศึกษาพิเศษซึ่งจะเดินทางไปตามโรงเรียนต่างๆ เพื่อให้ความช่วยเหลือแก่เด็กเนื่องจากมีจำนวนเด็กในแต่ละโรงเรียนไม่มากนัก (อาจประมาณ 2-3 คนต่อโรง) ครูจึงเดินทางจากโรงเรียนหนึ่งไปยังโรงเรียนหนึ่ง เมื่อครบสัปดาห์ ก็วนกลับมาสอนเด็กกลุ่มเดิมในโรงเรียนเดิมอีก จึงเรียกครูประเภทนี้ว่า ครูเดินสอน หรือครูเวียนสอน

4) เรียนร่วมในชั้นปกติและรับบริการจากครูเสริมวิชา ครูเสริมวิชาการคือ ครูการศึกษาพิเศษที่ปฏิบัติงานประจำอยู่ในห้องเสริมวิชาการ นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษจะเข้ามาเรียนกับครูเสริมวิชาการวันละ 1-2 ชั่วโมง หรือมากกว่านี้ขึ้นอยู่กับความต้องการพิเศษของเด็ก เด็กทุกคนที่เข้ามาเรียนในห้องนี้จะต้องมีตารางเรียนที่กำหนดไว้แน่นอน ครูเสริมวิชาการอาจมีคนเดียวหรือหลายคนก็ได้ขึ้นอยู่กับจำนวนเด็ก และประเภทของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ การสอนเด็กอาจจะกระทำรายบุคคล หรือสอนเป็นกลุ่มเล็กๆ ก็ได้ และสอนในเนื้อหาที่เด็กไม่ได้รับการสอนในชั้นปกติ หรือเนื้อหาที่เด็กมีปัญหา นอกจากสอนเด็กที่มีความต้องการพิเศษแล้ว ครูเสริมวิชาการยังมีหน้าที่ในการให้คำแนะนำปรึกษาแก่ครูปกติในการปฏิบัติต่อเด็กประเภทนี้อีกด้วย สำหรับห้องเสริมวิชาการ (Resource Room) เป็นห้องที่มีขนาดเท่ากับห้องเรียนหรือมีขนาดใหญ่กว่าหรือเล็กกว่าห้องเรียนได้ ในห้องนี้มีอุปกรณ์ เครื่องมือ ตลอดจนเอกสารและหนังสือที่จำเป็นต้องใช้ในการสอนเด็กที่มีความต้องการพิเศษ หากห้องนี้มีขนาดใหญ่และมีเครื่องมือและอุปกรณ์มาก และให้บริการแก่เด็กอย่างกว้างขวางอาจเรียกว่า ศูนย์วิชาการ (Resource Center)

5) ชั้นพิเศษในโรงเรียนปกติและเรียนร่วมบางเวลา เป็นการจัดเด็กที่มีความต้องการพิเศษไว้ในชั้นเดียวกันเป็นกลุ่มเล็กๆ มีครูประจำชั้นสอนแทบทุกวิชา ยกเว้นบางวิชาที่เด็กต้องไปเรียนร่วมกับเด็กปกติ เช่น พลศึกษา ศิลปะ หรือกิจกรรมนอกหลักสูตรอื่นๆ

6) ชั้นพิเศษในโรงเรียนปกติ เป็นการจัดเด็กพิเศษที่มีความบกพร่องประเภทเดียวกันไว้เป็นกลุ่มเดียวกัน และเป็นกลุ่มขนาดเล็ก เด็กเหล่านี้เรียนในชั้นพิเศษตลอดเวลา ครูประจำชั้นสอนทุกวิชา การเรียนร่วมในลักษณะนี้เหมาะสำหรับเด็กที่มีความพิการค่อนข้างมาก

จะเห็นว่าการจัดการเรียนร่วมมีหลายรูปแบบ แต่ละรูปแบบจะมีข้อดีข้อด้อยต่างกัน ในการจัดการเรียนร่วมรูปแบบใด ก็ขึ้นอยู่กับสภาพความพิการและความพร้อมของผู้เรียน ตลอดจนต้องพิจารณาอย่างรอบคอบจากบุคคลหลายๆ ฝ่าย เช่น ผู้ปกครอง โรงเรียน ผู้บริหาร ครู แพทย์ และ

นักวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ศูนย์พัฒนาหลักสูตร กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2543) ก็ได้นำเสนอรูปแบบการจัดการเรียนร่วมดังนี้

1) จัดชั้นเรียนพิเศษในโรงเรียนปกติ เด็กที่มีความต้องการพิเศษจะมีห้องเรียนเฉพาะ แต่มีโอกาสร่วมกิจกรรมที่ไม่ใช่การเรียนในห้องเรียน เช่น การเข้าแถวเคารพธงชาติ กิจกรรมไหว้ครู การประชุม การรับประทานอาหารกลางวัน กีฬาสี เป็นต้น

2) จัดชั้นพิเศษสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษเรียนคู่ขนานกับชั้นปกติ เด็กพิการมีห้องเรียนเฉพาะบางวิชา บางวิชาส่งไปเรียนร่วมกับเด็กปกติ เช่น พลศึกษา ขบร้อง ดนตรี นาฏศิลป์ จริยศึกษา และศิลปศึกษา เป็นต้น

3) จัดให้เด็กพิการเรียนร่วมเต็มเวลา เหมาะสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษที่ได้รับการพิจารณาว่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และสังคมดี ที่สามารถเรียนร่วมกับเด็กปกติโดยไม่ต้องกลับไปเรียนในชั้นพิเศษ

4) จัดห้องเสริมวิชาการในโรงเรียนปกติ มีนักเรียนหลายๆ ระดับรวมกันในห้องเดียวกัน นักเรียนอาจเรียนอยู่ในชั้นปกติ แต่มาห้องเสริมวิชาการบางวิชา เช่น คณิตศาสตร์ ภาษาไทย เป็นต้น โดยมีครูเสริมวิชาการหรือครูเดินสอน เป็นผู้เสริมวิชาการให้ตามความต้องการหรือความจำเป็นของเด็กที่มีความต้องการพิเศษเป็นรายบุคคล

5) การจัดชั้นเรียน หรือห้องเสริมวิชาการในโรงพยาบาล มีครูการศึกษาพิเศษประจำเพื่อสอนเด็กที่เจ็บป่วยระยะยาว ให้เด็กมีโอกาสพบทบทวนบทเรียนและสอนบทเรียนใหม่ โดยการสอนตามจุดประสงค์ และประเมินจุดประสงค์ที่ได้สอนและทำรายงานการประเมินให้เด็กนำไปแสดงต่อโรงเรียนเมื่อเด็กหายป่วยออกจากโรงพยาบาล

นอกจากนี้วารี ธีระจิตร (2545) ก็ได้นำเสนอรูปแบบการจัดเรียนร่วมดังนี้

1) การเรียนร่วมในชั้นเรียนปกติเต็มเวลา ซึ่งการจัดบริการสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษลักษณะนี้ จัดให้กับเด็กที่มีความพิการไม่มาก หลังจากเด็กได้รับการบำบัดรักษา หรือฟื้นฟูสมรรถภาพในด้านที่จำเป็น ก็สามารถเรียนร่วมกับเด็กปกติได้ ทั้งนี้อาจมีอุปกรณ์ เครื่องมือพิเศษช่วยทางด้านการศึกษา เช่น เครื่องช่วยฟัง รวมทั้งการให้บริการแนะแนวแก่ครูในชั้นเรียนปกติด้วย ในกรณีเด็กปัญญาเลิศ เด็กที่มีความสามารถพิเศษเฉพาะทาง และเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์ ก็สามารถเรียนร่วมในลักษณะนี้เพียงแค่ปรับโปรแกรมการสอน และวิธีการสอนให้เหมาะกับสภาพความสนใจและความสามารถของเด็กแต่ละประเภท

2) การเรียนร่วมในชั้นปกติ โดยได้รับการบริการพิเศษ การจัดบริการโดยให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษเรียนในชั้นเรียนปกติเต็มเวลา โดยได้รับการบริการต่างๆ เพิ่มเติม เช่น ได้รับการสอนเสริมบางวิชาจากครูการศึกษาพิเศษเช่น ฝึกพูด ฝึกให้คุ้นเคยกับสภาพแวดล้อม และการ

เคลื่อนไหว และโปรแกรมพิเศษของเด็กปัญญาเลิศ เป็นต้น โดยเด็กได้รับการเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม

3) การเรียนในชั้นพิเศษในโรงเรียนปกติ จัดให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องค่อนข้างมากรวมทั้งเด็กที่มีความสามารถสูง จนไม่สามารถเรียนร่วมกับเด็กปกติได้ ควรจัดบริการพิเศษให้ เช่น กายภาพบำบัด อาชีวบำบัด การแก้ไขการพูด การฝึกฟัง ตลอดจนการเพิ่มความรู้สำหรับเด็กที่มีความสามารถสูง เป็นต้น

4) การจัดโรงเรียนพิเศษ สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษที่มีความบกพร่องมาก และไม่สามารถเรียนร่วมกับเด็กปกติได้ ครูการศึกษาพิเศษที่สอนจำเป็นต้องมีความรู้พิเศษสอนประจำในโรงเรียนพิเศษ

5) การจัดการศึกษาพิเศษนอกโรงเรียน คือการจัดการศึกษาพิเศษในโรงพยาบาล สถานพักฟื้น สถานรับเลี้ยงดูแลเด็กและที่บ้าน เป็นต้น เป็นการจัดให้แก่เด็กพิการทางกาย และสุขภาพหรือเด็กปัญญาอ่อน

สรุปแล้วรูปแบบของการเรียนร่วมโดยภาพรวมที่มีผู้เสนอแนวคิดในประเด็นที่เหมือนกันคือ

1) เรียนร่วมในชั้นเรียนปกติ หรือการเรียนร่วมแบบเต็มเวลา ซึ่งเด็กที่มีความต้องการพิเศษจะร่วมเรียน ร่วมทำกิจกรรมกับเด็กปกติทุกประการ

2) เรียนร่วมบางเวลา หรือจัดชั้นเรียนพิเศษเรียนคู่ขนานกับชั้นปกติ เป็นการจัดการเรียนการสอนโดยเด็กที่มีความต้องการพิเศษเรียนร่วมกับเด็กปกติบางเวลาในรายวิชาที่ง่าย หากเรียนในเนื้อหาวิชาที่ยาก ก็จัดแยกเด็กที่มีความต้องการพิเศษเข้ากลุ่มเรียนด้วยกัน

3) จัดชั้นพิเศษในโรงเรียนปกติ คือจัดเด็กที่มีความต้องการพิเศษที่มีความบกพร่องประเภทเดียวกันไว้กลุ่มเดียวกัน เรียนร่วมกันเฉพาะเด็กที่มีความต้องการพิเศษ แต่การทำกิจกรรมก็ทำร่วมกับเด็กปกติ

แต่จากการศึกษาของ แฟเบส และมาร์ติน (Fabes & Martin, 2003) พบว่าการแยกเด็กที่มีความต้องการพิเศษให้อยู่ตามลำพังหรืออยู่ในกลุ่มเด็กที่มีความต้องการพิเศษด้วยกันก็จะยิ่งสร้างความบกพร่องให้กับเด็กที่มีความต้องการพิเศษมากขึ้น และถ้าเด็กที่มีความต้องการพิเศษถูกแยกออกไป ก็จะทำให้เกิดความรู้สึกแตกต่าง เกิดทัศนคติที่ไม่ดีต่อตัวเอง การปรับตัวเข้าหากันเกิดได้ยาก ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า รูปแบบการเรียนร่วมที่เหมาะสมแก่เด็กที่มีความต้องการพิเศษ ก็คือการเรียนร่วมในชั้นเรียนปกติหรือการเรียนร่วมแบบเต็มเวลานั่นเอง

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน (Hearing Impairment) เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการศึกษาประเภทหนึ่งที่ต้องได้รับการจัดการศึกษาที่แตกต่างจากเด็กปกติทั้งด้านเนื้อหา หลักสูตร เทคนิค กระบวนการ การวัดผลและประเมินผล ในที่นี้จะนำเสนอความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินดังนี้

1. ความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

คนทั่วมักเรียกเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินว่า เด็กหูหนวกหรือเด็กใบ้ และมีผู้ให้ความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินไว้อย่างต่าง ๆ กันดังนี้

สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ (2553) ได้กำหนดความพิการทางการได้ยินได้แก่

1) หูหนวก หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการมีความบกพร่องในการได้ยินจนไม่สามารถรับข้อมูลผ่านการได้ยิน เมื่อตรวจการได้ยินโดยใช้คลื่นความถี่ที่ 500 เฮิรตซ์ 1,000 เฮิรตซ์ และ 2,000 เฮิรตซ์ ในหูข้างที่ได้ยินดีกว่าจะสูญเสียการได้ยินที่ความดังของเสียง 90 เดซิเบล ขึ้นไป

2) หูตึง หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการมีความบกพร่องในการได้ยินจนไม่สามารถรับข้อมูลผ่านการได้ยิน เมื่อตรวจการได้ยินโดยใช้คลื่นความถี่ที่ 500 เฮิรตซ์ 1,000 เฮิรตซ์ และ 2,000 เฮิรตซ์ ในหูข้างที่ได้ยินดีกว่าจะสูญเสียการได้ยินที่ความดังของเสียงน้อยกว่า 90 เดซิเบล ลงมาจนถึง 40 เดซิเบล

เกยูร วงศ์ก้อม (2553) กล่าวว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินอาจจะเป็นเด็กหูตึงหรือหูหนวกก็ได้ ซึ่งความบกพร่องได้จากการวัดการได้ยินด้วยเสียงบริสุทธิ์ที่ ความถี่ 500 1,000 และ 2,000 รอบต่อวินาที (เฮิรตซ์) ได้ค่าเฉลี่ยความไว ณ ระดับที่น้อยที่สุดในหูข้างที่ดีกว่า โดยวัดจากเสียงที่ความถี่ทั้งสามเป็นค่าระหว่าง 26-90 เดซิเบลขึ้นไปเรียกว่า เด็กหูหนวก ซึ่งการสูญเสียการได้ยินมีผลต่อความสามารถในการเข้าใจคำพูด

2. ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินถ้ามองที่สภาพร่างกายจะไม่แตกต่างจากเด็กปกติ เพราะเด็กจะมีพัฒนาการทางด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคมเหมือนกับเด็กปกติ แต่ถ้าสังเกตจากการสื่อสารถึงจะทราบว่า เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินสามารถสังเกตได้ดังนี้ (เกยูร วงศ์ก้อม, 2553)

2.1 มีการใช้ภาษามือในการสื่อสาร โดยเฉพาะเด็กหูหนวกจะใช้ภาษามือ ส่วนเด็กที่สูญเสียการได้ยินน้อยจะใช้การพูดหรืออาจจะใช้ทั้งภาษาพูดและภาษามือเพื่อให้มีความเข้าใจในการสื่อสารยิ่งขึ้น

2.2 การพูด เด็กอาจจะพูดไม่ได้หรือพูดไม่ชัดขึ้นอยู่กับระดับการสูญเสียการได้ยินของเด็ก เด็กที่จะสูญเสียการได้ยินระดับเล็กน้อยอาจพอพูดได้ ส่วนเด็กหูหนวกจะพูดไม่ได้เลยหากไม่ได้รับการสอนพูดตั้งแต่ในวัยเด็ก จึงจำเป็นต้องใช้ภาษามือแทนภาษาพูด นอกจากนั้นการพูดยังขึ้นอยู่กับระยะเวลาหรืออายุของเด็กที่เริ่มสูญเสียการได้ยินกล่าวคือ หากเด็กสูญเสียการได้ยินตั้งแต่กำเนิด เด็กจะมีปัญหาในการพูดมากกว่าเด็กที่สูญเสียการได้ยินหลังจากมีภาษาพูดแล้ว

2.3 การใช้ภาษาก่อนข้างจำกัดและไม่ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ การแสดงออกถึงความเข้าใจทางภาษาเขียนจะพบว่ามีปัญหามาก กล่าวคือ เด็กจะรู้คำศัพท์ในวงจำกัดไม่สามารถที่จะนำคำศัพท์นั้นไปขยายให้เกิดประโยคที่หลากหลายได้ หรือไม่เข้าใจคำศัพท์เดียวกัน แต่อยู่ต่างสถานการณ์ได้ รวมทั้งภาษาเขียนสลับที่ของข้อความในประโยคทำให้ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็ก

2.4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินส่วนมากจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ทั้งนี้เนื่องจากสภาพการสูญเสียการได้ยินมีผลต่อความสามารถในการเข้าใจภาษา ทั้งการพูด การฟัง การอ่าน การเขียน ส่วนภาษาที่เป็นสัญลักษณ์พบว่าเด็กจะไม่มีปัญหา รวมทั้งเด็กที่สูญเสียการได้ยินน้อยจะมีผลสัมฤทธิ์ที่สูงหรือใกล้เคียงกับเด็กปกติ

2.5 มีสายตาที่ไวต่อสิ่งต่างๆ ที่พบเห็น

2.6 ชอบความสนุกสนาน และชอบอยู่กับเพื่อนที่เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินด้วยกัน ในการทำกิจกรรมต่างๆ

2.7 มีความอยากรู้อยากเห็นและชอบแสดงออก

2.8 ชอบทำกิจกรรมที่เป็นทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางภาษา เช่น งานศิลปะ การทำอาหาร งานเย็บปักถักร้อย งานเสริม งานช่าง หรืองานอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

2.9 มีลักษณะรักสวยรักงามทั้งเด็กชายและเด็กหญิง

2.10 มักแสดงอารมณ์ออกมาอย่างเปิดเผยตามที่ตัวเองรู้สึก

2.11 มีความสามารถทางด้านต่างๆ ที่ไม่ใช่ความสามารถในการฟังและภาษาที่หลากหลายคล้ายเด็กปกติ

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเด็กออทิสติก

1. ความหมายของเด็กออทิสติก

เด็กออทิสติก (Autistic Child) คือ เด็กที่มีความบกพร่องทางพัฒนาการด้านการสื่อสาร ภาษา และ ด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่น ภาวะอาการออทิสติก เกิดได้กับเด็กทุกเชื้อชาติ ทุกศาสนา ทุกวัฒนธรรม และทุกสภาพครอบครัว ส่วนสาเหตุที่แน่นอนยังไม่สามารถอธิบายได้ แต่ทางการแพทย์เชื่อว่า ภาวะอาการออทิสติก อาจเกิดจากพัฒนาการที่ผิดปกติจากการผสมผสานการรับรู้ ความรู้สึก และการเคลื่อนไหวจึงทำให้มีพฤติกรรมที่ผิดปกติ (เอกสารประกอบโครงการจัดอบรม สัมมนาบุคลากร นักศึกษา และผู้ปกครองนักศึกษาออทิสติกเรียนร่วม, 2548: 1)

2. ข้อสังเกตของเด็กออทิสติก

โดยทั่วไป เด็กออทิสติกตั้งแต่วัยแรก เกิดถึง 1 ปี หรือ 2 ปี จะมีพัฒนาการเหมือนเด็กปกติ มีข้อสังเกตบางประการที่เป็นสัญญาณบ่งบอกอาการของเด็กออทิสติกได้ เช่น เด็กจะไม่จ้องมองวัตถุสิ่งของ ไม่ตอบสนองต่อคำสั่ง และไม่สามารถสื่อความหมายได้ แสดงพฤติกรรมไม่สนใจใคร กระทำต่อบุคคลหรือ สิ่งมีชีวิตอื่นคล้ายสิ่งของ ไม่กลัวอันตราย ไม่รู้ร้อนรู้หนาว ไม่สามารถเลียนแบบการกระทำของบุคคลอื่นได้ สมาคมเด็กออทิสติกของสหรัฐอเมริกา (Autism Society of America) ได้ระบุลักษณะเด่น 5 ประการของเด็กออทิสติกคือ

2.1 มีพัฒนาการล่าช้าหรือมีพัฒนาการไปในทางถดถอย

2.2 แสดงปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมในลักษณะแปลกๆ อาจหลีกเลี่ยงการมอง มีปฏิกิริยาได้ตอบสิ่งที่ได้ยิน การแตะสัมผัส หรือความเจ็บปวดในลักษณะที่มากเกินไปหรือน้อยเกินไป หรือไม่แสดงปฏิกิริยาได้ตอบใดๆ ต่อสิ่งเร้าที่กล่าวมาแล้ว

2.3 แสดงอาการสนใจต่อตนเองหรือกระตุ้นตนเอง โดยไม่ให้ความสนใจสิ่งที่อยู่รอบตัว

2.4 มีปัญหาทางการพูดและภาษา

2.5 ไม่สามารถแสดงปฏิกิริยาได้ตอบต่อผู้คน สิ่งของ หรือเหตุการณ์ต่างๆ

3. ลักษณะของเด็กออทิสติก

ลักษณะของเด็กออทิสติกสามารถพิจารณาโดยแบ่งพฤติกรรมได้ 3 ด้าน (เอกสารประกอบโครงการจัดอบรม สัมมนาบุคลากร นักศึกษา และผู้ปกครองนักศึกษาออทิสติกเรียนร่วม, 2548: 2) คือ

3.1 ลักษณะพฤติกรรมทางสังคม

3.1.1 แยกตัวจากบุคคลอื่น

- 3.1.2 ไม่ชอบการโอบกอด
- 3.1.3 ไม่เล่นกับเด็กคนอื่น ขาดพัฒนาการทางการเล่นแบบเด็กและการสร้างจินตนาการ
- 3.1.4 ไม่สบตามผู้อื่น มองผ่านหรือมองคนอื่นเหมือนไม่รับรู้ว่ามีคนอยู่ตรงหน้า
- 3.1.5 ปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นไม่เป็น ขาดความสนใจบุคคลรอบข้าง
- 3.1.6 ไม่รู้จักการรอคอย
- 3.1.7 อยู่ในโลกล้วนตัว
- 3.1.8 จะรวมกลุ่มเฉพาะเมื่อมีผู้มากระตุ้นหรือช่วยเหลือ
- 3.2 ลักษณะพฤติกรรมการสื่อความหมาย
- 3.2.1 พูดซ้ำๆ พูดเลียนแบบเหมือนนกแก้ว นกขุนทอง
- 3.2.2 พัฒนาการทางการพูดล่าช้า ใช้ภาษาและวิธีสื่อสารที่คนอื่นไม่เข้าใจ
- 3.2.3 ไม่สามารถเริ่มพูดหรือสนทนาต่อเนื่องกับคนอื่นได้
- 3.2.4 พูดภาษาตนเอง ไม่สามารถพูดออกเสียงเป็นคำๆ ที่มีความหมาย
- 3.2.5 ไม่ตอบสนองเสียงเรียก ทำคล้ายไม่ได้ยิน
- 3.2.6 โครงสร้างประโยคไม่ถูกต้อง พูดเลียนเสียงผู้พูด ทวนคำ หรือวลีซ้ำๆ กัน แทนที่จะพูดเป็นประโยคธรรมดา
- 3.2.7 สนทนากับผู้อื่นไม่ได้ ไม่สามารถเริ่มต้นบทสนทนากับเพื่อนหรือผู้ใหญ่ได้
- 3.2.8 ใช้ภาษาท่าทางเช่น เมื่อต้องการสิ่งใด จะจับมือให้ผู้ใหญ่ทำแทนในสิ่งที่ต้องการ
- 3.3 ลักษณะพฤติกรรมและอารมณ์
- 3.3.1 สมาธิสั้น มีความสนใจเป็นช่วงๆ
- 3.3.2 อารมณ์แปรปรวน รู้สึกวิตกกังวลเมื่อต้องเปลี่ยนกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ
- 3.3.3 มีการเคลื่อนไหวที่แปลกๆ เช่น กระดิกนิ้ว สะบัดมือเป็นประจำ เดินเขย่ง ปลายเท้า ชอบหมุนตัว นั่งหรือโยกตัวไปมาซ้ำๆ บ่อยๆ
- 3.3.4 ลอกเลียนแบบไม่เป็น ทำท่าทางต่างๆ ตามไม่ได้
- 3.3.5 ทำร้ายตนเองผู้อื่นโดยบังเอิญ หรือพุ่งตัวไปข้างหน้าอย่างรวดเร็ว
- 3.3.6 ไม่ชอบการเปลี่ยนแปลง
- 3.3.7 ชนผิดปกติ หรือนั่งนิ่งผิดปกติ
- 3.3.8 ควบคุมตนเองไม่ได้

3.3.9 มีพฤติกรรมและทำพฤติกรรมซ้ำๆ เช่น ชอบเล่นหมุนวัตถุ บั่นวัตถุ หัวเราะหรือร้องไห้โดยไม่สมเหตุสมผลหรือไม่มีสาเหตุ

4. ระดับอาการของออทิสติก

ระดับอาการของออทิสติกสามารถจำแนกระดับอาการกว้างๆ ไว้ 3 ระดับดังนี้

4.1 ระดับกลุ่มที่มีอาการน้อย เรียกว่า Mild Autism หรือบางครั้งเรียกว่ากลุ่มที่มีศักยภาพสูง (High Functioning Autism) จะมีระดับสติปัญญาปกติหรือสูงกว่าปกติ มีพัฒนาการทางภาษาดีกว่ากลุ่มอื่น อาจจะมีความสามารถบางอย่างแฝงอยู่หรือเป็นอัจฉริยะ แต่ยังคงมีความบกพร่องในทักษะด้านสังคม การรับรู้อารมณ์ ความรู้สึกของบุคคลอื่น หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า แอสเพอร์เกอร์ (Asperger Syndrome) มีประมาณร้อยละ 5 - 20

4.2 ระดับกลุ่มที่มีอาการปานกลาง เรียกว่า Moderate Autism ในกลุ่มนี้จะมีความล่าช้าในพัฒนาการด้านภาษา การสื่อสาร ทักษะทางสังคม การเรียนรู้ รวมทั้งด้านการช่วยเหลือตนเอง และมีปัญหาพฤติกรรมการกระตุ้นตนเองพอสมควร แต่สามารถพัฒนาจนสามารถช่วยเหลือตนเองได้ และอาจจะเรียนในระบบโรงเรียนได้ถึงระดับหนึ่ง มีประมาณร้อยละ 50 - 75

4.3 ระดับกลุ่มที่มีอาการรุนแรง เรียกว่า กลุ่ม Severe Autism ในกลุ่มนี้จะมีความล่าช้าในพัฒนาการเกือบทุกด้าน อาจจะเกิดร่วมกับภาวะความพิการอื่นๆ เช่น ปัญญาอ่อน รวมทั้งมีปัญหาพฤติกรรมที่รุนแรง มีพัฒนาการล่าช้า เรียนรู้อะไรได้ไม่มาก หากไม่ได้รับการกระตุ้นพัฒนาการตั้งแต่แรก จะพัฒนาได้แค่ช่วยเหลือตนเองได้บ้าง มีประมาณร้อยละ 20 - 30

5. การแสดงออกทางสังคมและความสัมพันธ์กับบุคคล

เมื่อให้ผู้คุ้นเคยกับเด็กออทิสติก เช่น พ่อแม่ หรือพี่เลี้ยง เรียกชื่อของเด็ก เด็กมีท่าที่ไม่ตอบสนอง ไม่หันหาเสียงเรียก หรือแสดงท่าทางหงุดหงิดไม่พอใจหรือแสดงท่าเฉยเมย เหมือนไม่รู้ไม่ชี้ เด็กเดินหรือวิ่งหนีแยกตัวออกไปอยู่ตามลำพังขณะเด็กอยู่ในห้องแพทย์ เด็กจะแสดงความสนใจสิ่งของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือหลายๆ อย่างรอบตัวมากกว่าบุคคล เด็กบางคนจะชอบเล่นเปิดปิดประตูหรือเปิดปิดไฟซ้ำๆ โดยไม่สนใจบุคคลในห้องนั้นเลย เด็กแสดงท่าทางติดบุคคลใดบุคคลหนึ่งมากเกินไป เช่น เด็กต้องการให้คนอุ้มตลอดเวลา แต่เด็กไม่รู้จักกอดคนอุ้ม ทำตัวโอนเอนไปมา ในบางรายพบว่ามีการทำทางแปลกๆ เช่น ต้องดึงเสื้อหรือผลของคนที่อุ้มไว้ตลอดเวลา อาจจะพบว่าเด็กบางคนไม่แสดงท่าทางกลัวคนแปลกหน้าเหมือนเด็กปกติในวัยเดียวกัน หรืออาจจะแสดงว่ากลัวมากเกินไป ตัวอย่างเด็กที่พบในคลินิก เด็กอายุ 10 เดือน ขอมให้ทุกคนอุ้มและเมื่อทำท่าจะทิ้งตัวเด็กลง เด็กจะไม่แสดงท่าทางหวาดกลัว หรือยึดเหนี่ยวตัวคนอุ้มไว้ได้เลย เด็กที่มีความผิดปกติทางด้านสังคม อาจมีพฤติกรรมให้เห็นได้เป็น 3 แบบ ดังนี้

1) แยกตัวโดดเดี่ยว เสมือนมีกำแพงที่มองไม่เห็นกั้นไว้

2) สมยอม จนเหมือนตุ๊กตาที่มีชีวิตแต่ไม่มีจิตใจ นั่งเฉย เคลื่อนไหวร่างกายน้อยมาก มองเหม่อลอยไม่สนใจใคร

3) มีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลทั่วไปมากจนเกินไป โดยแสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมที่ผิดปกติ เช่น การทักทายบุคคลโดยการไปคมเลื้อย คมกระโปรง คึงเนคไท ลูกผล คมผม หรือแสดงความสนใจต่อสิ่งของในตัวคนมากกว่าตัวบุคคล

5.1 การตอบสนองต่อการใช้สายตา

หลีกเลี่ยงการสบตากับบุคคล เช่น ไม่สบตามเลย มองด้วยหางตา มองจ้องแบบไม่ละสายตา มองอย่างเลื่อนลอย เมื่อส่งของให้เด็กจะไม่มองสิ่งของนั้น แต่เอื้อมรับสิ่งของได้ ชอบมองกระจกเงา แสงสว่าง สิ่งของที่หมุนๆ เช่น พัดลม หรือสิ่งของที่แกว่งไปมา เช่น ลูกตุ้มนาฬิกา ใบไม้ไหว ม่านที่ถูกลมพัด ในบางรายมีระยะการมองผิดปกติโดยนำสิ่งของมาใกล้ตามากจนเกินไป บางรายใช้มือปิดตา เมื่อต้องอยู่ในกลุ่มของคนที่ไม่สามารถแยกตัวไปได้

5.2 การตอบสนองต่อการรับฟัง

ส่วนใหญ่จะพบว่า ไม่มีการตอบสนองต่อเสียงของบุคคล เช่น เมื่อเรียกชื่อเด็กจะไม่หันตามเสียงเรียก แต่ในบางรายจะมีการตอบสนองต่อเสียงใดเสียงหนึ่งมากเกินไป เช่น ทนไม่ได้เมื่อได้ยินเสียงบางอย่าง เช่น เสียงสตาร์ดรอมอเตอร์ไซค์ เสียงเครื่องเป่าผม เสียงเครื่องจักร เสียงสุนัขเห่า เป็นต้น เด็กอาจใช้วิธีเอามือปิดหู หรือกรีดเสียงร้องจนเสียงเหล่านั้นหยุดไป

5.3 การตอบสนองต่อรส กลิ่น สัมผัส

ถ้าเด็กได้เห็นสิ่งของสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่เด็กพอใจแม้แต่สิ่งนั้นอยู่ที่ตัวคน เด็กจะเข้าไปดมหรือเลียของซ้ำๆ ทั้งๆ ที่ไม่ใช่สิ่งที่จะรับประทานได้ เช่น กระดาษ ดินสอ โต๊ะ เก้าอี้ ของเล่น รองเท้าที่คนใส่อยู่ เด็กออกทิสติกจำนวนไม่น้อยชอบกินจี้มูกของตัวเอง หรือสิ่งที่ตัวเองแกะเกาตามตัวจนโต แต่กลับรังเกียจจี้มูกหรือน้ำลายของคนอื่นอย่างมากมาย แสดงท่าทางหมกมุ่นต่อการสัมผัส ลูกคลำผ้าแพร ผ้าไหมไทย ผ้าม่าน กระโปรงอัดพลีส ผมของคน กระเป๋ารองเท้า เป็นต้น แต่กลับไม่รู้จักการสัมผัสของบุคคล เช่น เด็กไม่ชอบให้ใครมาถูกตัว หรือกอดรัด ไม่แสดงความรู้สึกเมื่อถูกจิกจี้ตามตัว ไม่แสดงอาการเจ็บปวดเมื่อหกล้มหรือมีบาดแผล แต่ในบางรายอาจจะแสดงอาการเจ็บปวดมากเกินไปเหตุ และมีการแสดงออกทางอารมณ์อย่างรุนแรง

5.4 การสื่อความหมาย

เด็กออทิสติกไม่สามารถสื่อความหมายด้วยท่าทางเหมือนเด็กหูหนวก และไม่สามารถเข้าใจท่าทางและสีหน้าของผู้อื่น พูดไม่ได้ อาจจะพูดได้เป็นคำๆ บ้าง แต่ก็หายไปเนื่องจากเด็กเลียนแบบโดยไม่เข้าใจความหมายของคำ เมื่อเด็กโตขึ้นถึงวัยที่จะพูดได้ เด็กกลับไม่พูดเลย ได้แต่ส่งเสียงไม่เป็นภาษา เด็กออทิสติกโดยทั่วไปเมื่อเริ่มพูดได้จะพูดเลียนแบบได้เป็นประโยคยาวๆ

หรือพูดภาษาที่ตนเองไม่เข้าใจเหมือนนกแก้วนกขุนทอง เด็กจะพูดซ้ำๆ พูดได้นานๆ อยู่คนเดียว บางคนสามารถร้องเพลงได้ถูกต้องทั้งเพลง เพราะเด็กมีความสามารถพิเศษโดยมีความจำดีมาก

5.5 การแสดงพฤติกรรมซ้ำๆ

เด็กออทิสติกจะมีพฤติกรรมซ้ำๆ ไม่เหมือนกัน ที่พบมากคือ ชอบดูโฆษณาทางทีวีซ้ำๆ หรือภาพยนตร์การ์ตูนเรื่องใดเรื่องหนึ่งซ้ำไปซ้ำมา ชอบฟังเพลงใดเพลงหนึ่งได้ทั้งวัน จนผู้ปกครองต้องอัดเทปทั้งม้วนเป็นเพลงนั้นเพลงเดียว ชอบการเปิดปิดที่ซ้ำๆ เช่น ไฟฟ้า ประตู โทรศัพท์ วิทยุ เป็นต้น ไม่ยอมเปลี่ยนเส้นทางในการเดินทางที่หนึ่งไปอีกที่หนึ่ง แม้จะมีฝนตกฟ้าร้องอย่างไร ก็ต้องเดินในเส้นทางเดิม เด็กบางคนที่มีผู้ปกครองจำเป็นต้องพาเด็กเดินทางโดยรถประจำทาง เด็กก็ต้องนั่งที่เดิมที่เคยนั่งทุกครั้ง เช่น ที่นั่งหลังคนขับรถ ถ้ามีคนอื่นนั่งอยู่แล้ว เด็กจะเข้าไปนั่งคนที่นั่งอยู่เดิมออกจากที่นั่งนั้น ถ้าไม่ลุกขึ้น เด็กก็จะวุ่นวาย หงุดหงิด ทำร้ายตนเองหรือบุคคลอื่นที่อยู่ใกล้ๆ ทันที ทำให้คนที่ไม่ทราบว่ามีปัญหา จะได้ตอบด้วยวิธีการทำร้ายเช่นกัน พฤติกรรมซ้ำๆ นั้น เป็นพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ จึงควรช่วยเหลือเด็กโดยการปรับพฤติกรรม มิฉะนั้นเด็กจะอยู่ในสังคมทั่วไปยาก เด็กออทิสติกจำนวนมากต้องทำกิจวัตรประจำวันตามขั้นตอน และเป็นคนตรงต่อเวลาอย่างเคร่งครัด

5.6 การสร้างจินตนาการ

เด็กออทิสติกจำนวนมากไม่สามารถสมมติในการเล่นเหมือนเด็กปกติในวัยเดียวกัน จึงเล่นของเล่นไม่เป็น แม้แต่การเล่นไถรถเด็กเล่นให้รถวิ่งไป เด็กจะทำได้แต่เพียงถือรถไว้ในมือ คูบ้าง เลียบ้าง หรือใช้มือหมุนล้อรถเล่นบ้างเท่านั้น เด็กออทิสติกจะเล่นขายของไม่เป็น เล่นสมมติให้ตุ๊กตาเป็นน้องไม่ได้ จะสนใจส่วนประกอบเล็กๆ น้อยๆ เท่านั้น เช่น ชอบเอาตุ๊กตามาดม และดู ชอบเล่นซ้ำๆ โดยเฉพาะการหมุนสิ่งของ เด็กไม่สามารถแยกสิ่งที่มีชีวิตออกจากสิ่งไม่มีชีวิตได้ จึงควรระวังอันตราย ถ้าให้เด็กอยู่ใกล้สัตว์เลี้ยง เช่น สุนัข แมว เด็กพยายามฉีกแขนขาของสุนัขหรือแมว จึงถูกสุนัขหรือแมวกัดตอบ เมื่อเด็กออทิสติกโตขึ้นจนสามารถเรียนได้ในระดับอนุบาล เด็กจะไม่สนใจฟังนิทาน เนื่องจากขาดความเข้าใจและขาดจินตนาการนั่นเอง เด็กจึงชอบดูภาพยนตร์การ์ตูนหรือดูโฆษณาที่ซ้ำๆ

5.7 การปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อมและการแสดงออกทางอารมณ์

เด็กออทิสติกจะปรับตัวยาก จึงแสดงกิริยาต่อต้าน โกรธ ไม่มีความสุขเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมหรือสถานที่ อาจจะแสดงปฏิกิริยารุนแรง เช่น กลัว ตื่นตระหนกมากหรือน้อยเกินไป ไม่สมเหตุสมผล แสดงออกทางอารมณ์ไม่เหมาะสมสถานการณ์ การปรับอารมณ์ยาก บางทีจะหัวเราะได้ทั้งวัน หรือบางครั้งก็ร้องไห้ได้ทั้งวัน ส่วนใหญ่อารมณ์ของเด็กออทิสติกจะเปลี่ยนแปลงไปได้เองโดยไม่มีเหตุผล

5.8 ด้านสติปัญญา

เด็กออทิสติกบางรายมีความสามารถในด้านต่างๆ ล่าช้าเหมือนเด็กปัญญาอ่อน แต่อาจมีความสามารถพิเศษด้านใดด้านหนึ่ง หรือหลายๆ ด้านก็ได้ เช่น มีทักษะในการใช้สายตา มีความโดดเด่นในด้านดนตรี ศิลปะต่างๆ การกีฬา การคิดเลข ความจำ เป็นต้น

สรุปได้ว่าเด็กออทิสติก มีความล่าช้า และมีความผิดปกติดังต่อไปนี้คือ ด้านสังคม ไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพกับบุคคล การสื่อความหมาย การพูด และการใช้ภาษา การสร้างจินตนาการ ทำไม่ได้ตามวัยที่ควรจะเป็น มีพฤติกรรมซ้ำซากทั้งด้านความคิดและการกระทำ ปรับตัว และเปลี่ยนแปลง และสุดท้ายมีปัญหาทางอารมณ์ ในการควบคุมอารมณ์ตนเองและการแสดงออก

6. ประเด็นปัญหาหลักของเด็กออทิสติก

เมื่อเด็กโตขึ้นจะมีปัญหาด้านการสื่อสารกับผู้อื่น คือเด็กออทิสติกจะพูดช้า พูดเรื่อยเปื่อย พูดซ้ำๆ หรือพูดภาษาของตนเอง และมักพูดแต่เรื่องที่ตนเองสนใจ ทำให้ไม่สามารถสนทนากับผู้อื่นได้ ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น เด็กออทิสติกจะเล่นกับเพื่อนไม่เป็น ไม่สนใจที่จะมีเพื่อน ชอบแยกตัวไปเล่นคนเดียว ไม่สามารถเลียนแบบการกระทำของผู้อื่นได้ และยังไม่สามารถ ช่วยตนเองให้พ้นจากอันตรายต่างๆ ได้ทำให้ไม่สามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างปกติสุข

นอกจากนี้ เด็กออทิสติกยังมีปัญหาด้านอารมณ์อีกด้วย คือ เด็กจะมีอารมณ์แปรปรวนง่าย เมื่อถูกขัดใจจะแสดงอาการรุนแรงมากกว่าเด็กปกติ เช่น กรีดร้อง เอาหัวโขกพื้น ตีผู้อื่น หรือลงไปในอนดึ้นเป็นระยะเวลานาน ๆ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมที่อยู่เป็นประจำ เช่น มีการโยกย้ายวัตถุสิ่งของ หรือ วัตถุสิ่งของมีรายละเอียดไม่เหมือนเดิม (เพิ่มเติม หรือลดลงไปจากเดิม)

การดำเนินชีวิตของบุคคลออทิสติก จะมีการดำเนินโรคยาวนานตลอดชีวิต และอาจมีพฤติกรรมทางสังคมและความสามารถในการใช้ภาษาที่บกพร่องเมื่อโตขึ้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของโรค ถึงแม้จะเรียนจบการศึกษาระดับปริญญา มีงานทำแต่ยังชอบแยกตัว พูดน้อย ยึดหยุ่นลำบาก ไม่เข้าใจกฎเกณฑ์ของสังคม แต่บุคคลออทิสติกบางรายที่มีอาการรุนแรงมาก จำเป็นต้องมีผู้ดูแลและตลอด 24 ชั่วโมง ยังคงต้องอยู่ในสถานบำบัดตลอดไป

การดูแลบุคคลออทิสติกเมื่อยังเป็นเด็กเล็ก จะรู้สึกหนักหน่วง แต่ปัญหายังอยู่ในวงแคบที่พอจัดการได้ไม่ยากนัก เช่น ชน ก้าวร้าว ร้องไห้เสียงดัง ไม่สื่อสาร แต่เมื่อเด็กออทิสติกโตขึ้นเป็นหนุ่มสาว ปัญหาจะมากขึ้นทั้งยังจัดการได้ยากขึ้น เช่น ไม่พูด ไม่ฟังคำสั่ง ทำร้ายตัวเอง ทำร้ายคนอื่น และปัญหาทางเพศ ซึ่งพ่อแม่จำเป็นต้องเตรียมป้องกันไว้ตั้งแต่เด็กยังเล็กอยู่ ดีกว่าการตามแก้ปัญหาเมื่อเด็กโตมาแล้วซึ่งทำได้ยาก วัตถุประสงค์ส่วนใหญ่ของผู้ปกครอง เมื่อพาลูกมารับการฝึก คือ อยากให้ลูกเรียนรู้ และเข้าโรงเรียนโดยพยายามสอนเรื่องอักษรและตัวเลข ซึ่งเด็กออทิสติกบางรายจะจำจำตัวอักษรหรือตัวเลขได้แต่ไม่มีการเรียนรู้และเข้าใจอย่างแท้จริง ดังนั้นการที่เด็กรู้จัก

ท่องตัวเลขหรือตัวอักษรได้ ไม่ได้หมายความว่าเด็กจะเข้าโรงเรียนและเรียนหนังสือได้ อันที่จริงแล้วมีเด็กออทิสติกจำนวนไม่น้อยซึ่งไม่มีศักยภาพพอที่จะเข้าโรงเรียน หรือถ้าสามารถเรียนได้เพียงขั้นประถมต้นๆ เท่านั้น เด็กกลุ่มนี้ท้ายที่สุดจึงต้องอยู่บ้านและต้องมีทักษะที่จำเป็นคือ การช่วยเหลือตนเอง เช่น รับประทานอาหาร แต่งตัว ดูแลความสะอาดของตัวเอง มากกว่าทักษะทางวิชาการ ฉะนั้นจึงเป็นการเหมาะสมกว่า ถ้าหลักสูตรการฝึกเด็กออทิสติกตั้งแต่เริ่มแรกต้องเน้นทักษะการช่วยเหลือตนเอง และทักษะทางสังคมก่อนทักษะการเรียนรู้ทางวิชาการ

เด็กออทิสติกบางรายที่สามารถเข้าสู่ระบบการศึกษาในระดับสูงได้ แต่เมื่อจบการศึกษาและต้องประกอบอาชีพ บุคคลออทิสติกบางรายยังต้องการพี่เลี้ยงที่จะช่วยเป็นที่ปรึกษา แนะนำทักษะทางสังคม ช่วยผ่อนคลายความวิตกกังวลต่างๆ ซึ่งพี่เลี้ยงอาจเป็นสมาชิกในครอบครัว ครู เพื่อน หรือใครก็ได้ที่เข้าใจบุคคลออทิสติก การเข้าใจถึงวิถีทางของบุคคลออทิสติกโดยภาพรวมจะทำให้พ่อแม่สามารถวางแผนสำหรับบุตรหลานได้อย่างเหมาะสมต่อไป

7. แนวทางการบำบัดรักษาเด็กออทิสติก

วิธีการบำบัดรักษาควรทำเป็นทีมซึ่ง ประกอบด้วย กุมารแพทย์ จิตแพทย์เด็ก นักกิจกรรมบำบัด นักแก้ไขการพูด ครูที่โรงเรียน นักการศึกษาพิเศษ และบุคคลที่สำคัญที่สุด คือคุณพ่อคุณแม่ หรือผู้ปกครองที่บ้าน เนื่องจาก การเลี้ยงดูมีผลต่อการส่งเสริม และสนับสนุนให้เด็กมีพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสมได้

แอร์ (Air อ้างถึงในเอกสารประกอบโครงการจัดอบรม สัมมนาบุคลากร นักศึกษา และผู้ปกครองนักศึกษาออทิสติกเรียนร่วม, 2548) ซึ่งเป็นนักกิจกรรมบำบัดชาวอเมริกัน ได้อธิบายว่าเด็กออทิสติกจะมีความ สามารถของตัวรับความรู้สึกและกระบวนการนำความรู้สึกไปที่สมองผิดปกติ (มากเกินไป หรือน้อยเกินไป) โดยเฉพาะด้านระบบการทรงตัว การรับสัมผัส และการรับความรู้สึกจากเอ็นและข้อ ดังนั้น การรักษาเฉพาะทางกิจกรรมบำบัดสามารถให้การกระตุ้นระบบการประมวลผลการรับข้อมูลความรู้สึก (Sensory Integration System) ของเด็กให้มีพัฒนาการที่ดีขึ้นได้

กรณีตัวอย่าง เด็กออทิสติกที่มีภาวะไวต่อการรับสัมผัสมากเกินไป นักกิจกรรมบำบัดจะ จัดกิจกรรมในลักษณะที่ให้เด็กมีโอกาสสัมผัสกับวัตถุหลากหลายพื้นผิว เป็นต้น จะเห็นได้ว่าวิธีการและอุปกรณ์เฉพาะด้านที่ใช้บำบัดรักษาเด็กออทิสติกต้องประกอบ ด้วยความรู้ความเข้าใจเฉพาะทาง ฉะนั้น คุณพ่อคุณแม่ต้องเอาใจใส่ ดูแล ช่วยเหลือเด็กด้วยวิธี การที่ถูกต้องและเหมาะสม

8. คำแนะนำเบื้องต้นสำหรับผู้ปกครอง

ผู้ปกครองควรช่วยเหลือตามความเหมาะสม ส่งเสริมและสนับสนุนการฝึกลูกตามคำแนะนำของบุคลากรในทีมการรักษาอย่างจริงจังสม่ำเสมอ โดยเฉพาะการฝึกทางกิจกรรมบำบัด ซึ่งผู้ปกครองควรนำกิจกรรมต่างๆ ไปฝึกให้กับลูกต่อได้ที่บ้านเพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

การเลือกใช้วิธีการบำบัดรักษา หรือเทคนิคเฉพาะทางกิจกรรมบำบัด ควรปรึกษาจากนักกิจกรรมบำบัดที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง ก่อนลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เนื่องจาก เด็กออทิสติกแต่ละคนจะมีอาการและพฤติกรรมที่มี ระดับความรุนแรงแตกต่างกัน รวมถึงความแตกต่างทางศักยภาพ และความสามารถในการ พัฒนาของเด็กแต่ละราย และปัจจัยอื่นๆ อีก ได้แก่ สิ่งแวดล้อม การเลี้ยงดู และความรู้ความเข้าใจ ของคุณพ่อคุณแม่ ฯลฯ

บทบาทของพ่อแม่ ญาติพี่น้อง สามารถช่วยพัฒนาเด็กออทิสติกได้ดังนี้

8.1 พยายามตั้งสติ อย่าใช้อารมณ์ เพราะจะทำให้เป็นทุกข์ กังวลเครียด น้อยใจ ซึ่งไม่มีผลดีต่อเด็ก

8.2 อย่าโทษซึ่งกันและกัน พยายามให้เสียกำลังใจ ควรใช้ปัญหาให้เป็นโอกาส พบว่าหลายคนครอบครัวรักใคร่กลมเกลียวกันมากขึ้น ช่วยกันฝ่าฟันอุปสรรค

8.3 พยายามหาความรู้ความเข้าใจให้ตัวเองอย่างสม่ำเสมอ

8.4 พ่อแม่ ญาติพี่น้อง ต้องทำความเข้าใจให้ตรงกันและปฏิบัติต่อเด็กในทิศทางเดียวกัน

8.5 ควรพยายามกระตุ้นด้วยการพูดคุยโต้ตอบกับเด็ก ใกล้ชิดและช่วยฝึกเด็กบ่อยๆ

8.6 บอกกับญาติพี่น้องให้รับรู้สภาพความเป็นจริงของเด็ก เพราะการเลี้ยงเด็กออทิสติกจะทำให้ทุกคนเหนื่อยมาก ขอให้ถือว่าเป็นงานของครอบครัวที่ทุกคนต้องร่วมมือกัน

8.7 อธิบายลูกคนอื่นๆ ซึ่งเป็นพี่หรือน้องให้เข้าใจเด็ก ให้โอกาสพี่น้องได้แสดงออกถึงความรู้สึกลูกของตนเอง

8.8 สร้างบรรยากาศครอบครัวให้มีความผูกพัน มีสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อกัน พ่อแม่ไม่ควรเอาความทุกข์ความกังวลเข้ามาสร้างปัญหาในครอบครัว

8.9 พ่อแม่ต้องไม่ลืมที่จะเอาใจใส่ลูกที่ปกติเท่าๆ กับลูกที่เป็นออทิสติก และให้ความสนใจลูกคนอื่นๆ เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งในครอบครัว

8.10 เปิดใจยอมรับปัญหาและร่วมกันหาทางแก้ไข

แนวคิดการจัดการเรียนการสอนออนไลน์และเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา

1. รูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

ใจทิพย์ ณ สงขลา (2550) ได้กล่าวถึงสิ่งแวดล้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ซึ่งมีเนื้อหาสาระของความรู้ ผู้สอน และผู้เรียนโดยใช้เทคโนโลยีเป็นสื่อกลาง จะต้องมีการดำเนินการที่แตกต่างไปจากบริบทในห้องเรียน ดังนี้

1) การเข้าถึง/สร้างแรงจูงใจ ในขั้นแรกนี้ ถือเป็นขั้นเบื้องต้นของการเรียนการสอนออนไลน์ ผู้เรียนจะต้องมีความเข้าใจและมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนออนไลน์นั้นๆ ทั้งในด้านการจัดเตรียมฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และความคุ้นเคยในการใช้ระบบที่เผยแพร่สาระนั้นๆ สิ่งที่คุณสอนควรจัดการเตรียมผู้เรียนมีดังนี้

1.1) กำหนดทักษะการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้นและการพิมพ์

1.2) จัดการนิเทศให้ผู้เรียนคุ้นเคยกับฮาร์ดแวร์ และเข้าใจคุณสมบัติของระบบบริหารการเรียน สามารถใช้ประโยชน์จากระบบได้เต็มที่

1.3) จัดให้ผู้เรียนสามารถจัดตั้งฮาร์ดแวร์ และโปรแกรมที่เป็นระบบของตนเอง

1.4) จัดและบริการให้ผู้เรียนทุกคนสามารถเข้าถึงด้วยการหมุนสายโทรศัพท์หรือต่อโดยตรงกับเน็ตเวิร์ค และเข้าถึงระบบการเรียนการสอนด้วยรหัสส่วนตัว

1.5) ผู้สอนต้องวางโครงสร้างของรายวิชาอย่างดี จึงจะช่วยทำให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถจัดระบบขึ้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงลำดับของเนื้อหาได้อย่างเหมาะสมตรงกับความรู้เดิมของผู้เรียน

1.6) สร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียน เมื่อสามารถเข้าถึงระบบการเรียนได้แล้วด้วยการติดต่อหรือแสดงให้เห็นความมีตัวตนของผู้สอน

2) สร้างสัมพันธภาพทางสังคมออนไลน์ ลักษณะสำคัญของการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ คือ การที่ผู้เรียนผู้สอนไม่จำเป็นต้องได้พบกันจริง แต่สามารถสื่อสารถึงกันผ่านเครือข่ายออนไลน์ ไม่ว่าด้วยข้อความ เสียง หรือภาพ เทคโนโลยีการสื่อสารผ่านเครือข่าย ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ไม่สามารถสร้างให้เกิดความสัมพันธ์หรือสังคมได้ด้วยตัวเอง แต่จะต้องอาศัยการออกแบบและจัดการให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมขึ้น เมื่อผู้เรียนด้วยกันหรือผู้สอนทำการติดต่อซึ่งกันและกัน บริบทของการสร้างความสัมพันธ์อันเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้จึงจะเกิดขึ้น

การจัดกลุ่มเพื่อกิจกรรมการเรียนรู้ช่วยกระตุ้นให้เกิดการสร้างสังคมขึ้นได้ ผู้เรียนมีจุดหมายร่วมกันคือ ภารกิจของกิจกรรมการเรียนที่ได้รับมอบหมายร่วมกันหรือเช่นเดียวกัน จึงมีความรู้สึกอยู่รวมในสิ่งแวดล้อมเดียวกัน ทำให้เกิดภาวะของความช่วยเหลือเกื้อกูล เปรียบเทียบซึ่ง

กันและกันทำให้นำไปสู่ความสำเร็จในกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ผู้สอนหรือผู้ดำเนินการเรียนการสอนออนไลน์ควรปฏิบัติตามแนวทางต่อไปนี้

2.1) สร้างความรู้สึกทางสังคมให้เกิดขึ้นในเชิงสัมพันธภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างศิษย์กับครูเช่นเดียวกับที่เกิดขึ้นในห้องเรียนแต่ในมิติที่แตกต่าง กล่าวคือการสื่อสารผ่านเครือข่ายนั้น ผู้สื่อสารมักจะคงสถานภาพของตนเอง เช่น ความเกรงใจในสถานภาพศิษย์ แม้ว่าเมื่อสื่อสารผ่านเครือข่ายจะมีบริบทที่แตกต่างกล้าแสดงออก กล้าซักถามมากขึ้น ผู้สอนควรสร้างความรู้สึทางสังคมให้เกิดขึ้นระหว่างผู้เรียนด้วยกันและผู้สอน ให้ความรู้สึว่าผู้เรียนมีผู้สอนและผู้เรียนอื่นๆ อยู่ร่วมในกระบวนการเรียนการสอนเสมือนมิใช่ศึกษาบทเรียนผ่านเครือข่ายอยู่ตามลำพัง การใช้ข้อความต้อนรับ การอ้างถึงผู้เรียนรายบุคคลหรือผู้เรียนในลักษณะกลุ่มจะช่วยสร้างบรรยากาศความสัมพันธ์ได้ดี

2.2) ผู้สอนต้องระมัดระวังในการสื่อสารกับผู้เรียน ในการให้คำตอบหรือสื่อสารต้องคิดวิเคราะห์ให้ไตร่ตรองและตอบอย่างรอบคอบถี่ถ้วน เนื่องจากการสื่อสารที่ไม่เห็นหน้ากันนั้นอาจทำให้เกิดความไขว้เขวเข้าใจผิด ภาษาที่ใช้อาจบิดเบือนจากความหมายที่ต้องการโดยผู้สอนไม่ได้มีเจตนา ทั้งนี้การได้ตอบผ่านเครือข่ายนี้มีหลักฐาน (Archive) ที่ชัดเจน ต่างกับการใช้คำพูดซึ่งผู้สอนสามารถใช้หลักฐานดังกล่าวเพื่อโอกาสในการแก้ไขได้

2.3) ผู้สอนควรจัดตารางเวลาอิเล็กทรอนิกส์ ผู้สอนควรแจ้งให้ผู้เรียนทราบกำหนดเวลาในการสื่อสารกลับทั้งแบบต่างเวลาและประสานเวลา ทำให้ผู้เรียนสามารถคาดการณ์การได้ตอบได้เช่น การกำหนดเวลาที่จะได้รับการโต้ตอบทางอีเมล กระดานข่าว ในแต่ละสัปดาห์ เมื่อการกำหนดเวลาทำการ (e-office hours) ที่ผู้สอนจะอยู่ออนไลน์ ในกรณีที่ผู้เรียนต้องการได้ตอบกับผู้สอนแบบทันทีทันใด การจัดตารางเวลานี้เป็นการบริหารเวลาที่มีประสิทธิภาพของผู้สอน เนื่องด้วยการเรียนการสอนออนไลน์เกิดขึ้นได้ตลอด 24 ชั่วโมง ณ สถานที่ใดก็ได้ที่เครือข่ายคอมพิวเตอร์ไปถึง ผู้สอนต้องรับภาระงานที่สูงกว่าการเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติทั้งการปรับปรุงเนื้อหาสาระ การจัดกิจกรรม การติดตามผล และการให้คำปรึกษาผ่านออนไลน์ แต่ผู้สอนก็ยังคงให้ความสำคัญในการได้ตอบกับผู้เรียนโดยสามารถกำหนดเวลาให้ผู้เรียนคาดหวังได้รับการตอบกลับได้ ไม่ควรปล่อยให้ผู้เรียนกังวลจากการรอรับการตอบจากผู้สอน (Communication Anxiety)

3) การแลกเปลี่ยนข้อมูลและความรู้ การปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนออนไลน์นั้น มีอยู่ 2 ลักษณะ คือ ผู้เรียนปฏิสัมพันธ์กับเนื้อหาสาระที่จัดเตรียมไว้ออนไลน์ และการปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างผู้เรียนด้วยกันกับผู้สอน ผู้สอน/ผู้ดำเนินการสอน ควรต้องจัดให้เป็นการเรียนรู้มีส่วนร่วม ผู้เรียนต้องสร้างและสานต่อความรู้ของตนเอง

ในลำดับขั้นนี้ เมื่อผู้เรียนได้รับ/แลกเปลี่ยนสาระความรู้ ผู้เรียนอาจมีปฏิกิริยาที่แตกต่างกันไป บางคนมีความกระตือรือร้น อ่าน ค้นคว้าเพิ่มเติมและโต้ตอบต่อประเด็นต่างๆ ที่หยิบยกขึ้นมา บางคนอาจเลือกอ่านได้ตอบส่วนที่ตนเองสนใจ หรือเฉพาะที่เป็นข้อบังคับให้ทำงาน ผู้เรียนบางคนอาจถดถอยจากการเรียนรู้ที่จะต้องอาศัยการชี้แนะและควบคุมตนเอง ผู้สอนมีแนวปฏิบัติในการดำเนินการดังนี้

3.1) ผู้สอนจะต้องเข้าใจความแตกต่างของผู้เรียน ลักษณะการเรียนรู้ ภาวะทางสังคม และให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม เมื่อผู้เรียนขาดหายจากการเรียนไป อาจต้องมีการติดตาม หรือการให้คำแนะนำแหล่งความช่วยเหลืออื่นๆ ที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก

3.2) ผู้สอนควรสอดส่องดูแลช่วยให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น มีส่วนร่วม ไม่ปล่อยให้เป็นผู้เงียบเฉย รับรู้แต่ไม่ได้ตอบ (Lurkers) อาจใช้เทคนิควิธีต่างๆ เข้าช่วย เช่น ให้กำลังใจ ผู้เรียนที่จะรังสรรค์การเรียนรู้ของตนเอง จัดให้มีการเสวนาสลับสนุนอย่างไม่เป็นทางการ จัดให้ผู้เรียนประเมินตนเองอยู่ตลอดเวลา จัดเก็บส่วนที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนอื่น โดยรวมไว้ในเว็บของส่วนที่เป็นคำถามที่ถามบ่อย (Frequently Asked Questions: FAQ) หรือคลังข้อมูล

4) การสรรค์สร้างความรู้ ในการสร้างความรู้ นั้น ต้องมีความหมายและตรงกับประสบการณ์ของผู้เรียน ควรใช้วิธีการแก้ปัญหาเป็นหลักเพื่อสนองตอบกับความรู้ที่ได้สะสมมาในลำดับขั้นการแลกเปลี่ยนข้อมูล/ความรู้

ในลำดับขั้นนี้ยังคาบเกี่ยวกับลำดับขั้นของการแลกเปลี่ยน ผู้เรียนอาจมีความขัดแย้งและต่อรองสาระความรู้กับประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ ผู้สอน/ผู้ดำเนินการสอนจะต้องให้ความรู้สึกมั่นใจกับผู้เรียนในการแสวงหาความลงตัวของความรู้ใหม่ที่ได้รับ ดังมีแนวทางสำหรับผู้สอนดังนี้

4.1) ผู้สอนต้องควบคุมกิจกรรมการเรียนการสอนให้อยู่ในทิศทางของวัตถุประสงค์การเรียน เมื่อมีการเบี่ยงเบนหรือมีความขัดแย้งเกิดขึ้นเกี่ยวกับบทเรียน หรือมีความขัดแย้งระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ผู้สอนต้องมีวิธีการหรือปฏิบัติการใดเพื่อปรับแก้ไขสถานการณ์อย่างรอบคอบและระมัดระวัง เช่น ผู้เรียนวิจารณ์เนื้อหา หรือผู้เรียนวิจารณ์ผู้อื่น ผู้สอนอาจใช้เทคนิคการแยกผู้เรียนนั้นออกมา และติดตามสอบถามปรับความเข้าใจเป็นรายบุคคล

4.2) ผู้สอนต้องคำนึงถึงการมอบหมายงานในปริมาณที่เหมาะสม เมื่อผู้สอนมอบหมายงานที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความชำนาญในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และให้ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้จากกันและกัน การมอบหมายงานในลักษณะที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมสำคัญในกระบวนการและต้องใช้เวลามากเช่นนี้ ผู้สอนจะต้องระมัดระวังให้อยู่ในปริมาณที่เหมาะสม ความพยายามที่จะผลักดันให้ผู้เรียนปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้เรียนอื่นด้วยการจัดการอภิปราย เสวนาบนเครือข่ายมากเกินไป ทำให้ผู้เรียนรู้สึกมีภาระกับการปฏิสัมพันธ์นั้น จนไม่สามารถมีเวลาเตรียมการได้ดี นอกจากนี้งานที่มอบหมาย

ออนไลน์มักจะต้องพึ่งพิงกับเทคโนโลยีมาก บางครั้งทำให้ผู้เรียนเกิดความตึงเครียดเมื่อเทคโนโลยีเกิดความขัดข้อง ระดับการปฏิสัมพันธ์กลุ่มอย่างเป็นทางการเช่น การอภิปรายกลุ่ม หรือการนำเสนอผลงานในหนึ่งรายวิชาควรอยู่ประมาณ 1 ใน 5 ของเวลาทั้งหมด เช่น เวลาการเรียน 16 สัปดาห์ การสื่อสารปฏิสัมพันธ์กลุ่มที่บังคับอย่างเป็นทางการ 3-4 ครั้ง

4.3) ผู้สอนต้องสามารถประยุกต์ปรับเทคโนโลยีที่มีอยู่ เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาการเรียนการสอน เทคโนโลยีที่มีให้ใช้ในการเรียนการสอนอาจมีข้อจำกัด แต่ขึ้นอยู่กับผู้สอนจะประยุกต์ใช้ให้ได้อย่างไร ตัวอย่างเช่น การให้ผู้เรียนเขียนรายงานด้วยโปรแกรมประมวลคำ และผู้เรียนใช้วิธีการแก้ไขให้ผู้เรียนตามรอยการแก้ไข และศึกษาส่งกลับทางอีเมล ซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ใกล้ตัว แทนที่จะต้องรอการพัฒนาโปรแกรมแบบฝึกหัดช่วยในการเขียน หรือในกรณีที่กำหนดส่งงานเข้าโปรแกรมแต่เกิดเหตุขัดข้อง ฐานข้อมูลและโปรแกรมไม่ทำงาน อาจแก้ปัญหาด้วยการจัดส่งด้วยวิธีการอื่นๆ ทดแทน

5) การพัฒนาการเรียนรู้ การเรียนรู้ออนไลน์ต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนรับผิดชอบตนเอง รับ/ต่อรองสาระความรู้ และต่อยอดความรู้ใหม่เข้ากับสิ่งที่ตนเองมีอยู่ ผู้เรียนต้องมีทักษะ เมตาค็อกนิชัน ที่สามารถวางแผนดำเนินการและตรวจสอบการเรียนรู้ของตนเอง โดยอาศัยระบบการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์และผู้ดำเนินการสอนให้การสนับสนุน ในขั้นตอนลำดับสุดท้ายนี้เกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนได้สรรค์สร้างความรู้ในลำดับขั้นก่อนหน้านี้ ผู้เรียนควรจะต้องอยู่ในภาวะที่มีความคล่องตัวในสิ่งแวดล้อมของการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ และเป็นผู้ที่มีความคิดใคร่ตรงและสามารถรังสรรค์ความรู้ใหม่ๆ ในขั้นตอนนี้ผู้สอนจึงควรปฏิบัติดังนี้

5.1) ผู้ดำเนินการสอนสนับสนุนให้ผู้เรียนใช้การประเมินการเรียนรู้ที่ได้จากระบบเพื่อการพัฒนาตนเอง ทั้งที่เป็นการประเมินความก้าวหน้าและการประเมินผลรวม

5.2) การประเมินผลการเรียนในการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ยากที่จะควบคุมให้เที่ยงตรง ผู้ดำเนินการสอนสามารถออกแบบให้มีการวัดประเมินจากผลงานจริงโดยใช้เครื่องมือในระบบการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้เรียนสามารถตรวจสอบและประเมินตนเอง การประเมินได้จากชิ้นงานซึ่งเก็บในรูปของอิเล็กทรอนิกส์สะสมเป็นผลงานส่วนตัวของผู้เรียน (e-Portfolio) และนำเสนอเพื่อการประเมินได้จากมุมมองของตนเองจากผู้เรียนอื่น กลุ่มผู้เกี่ยวข้อง และผู้สอนตามเกณฑ์การประเมินที่เป็นข้อตกลงกันไว้ล่วงหน้า

5.3) ผู้สอนพยายามสร้างสำนึกความรับผิดชอบในการประเมินผลด้วยตนเองของผู้เรียนแล้ว ยังอาจใช้วิธีการทดสอบที่ผู้เรียนต้องใช้ความคิดวิเคราะห์ในขั้นสูงที่มีความท้าทายผู้เรียน

2. คุณลักษณะของผู้ดำเนินการสอนออนไลน์ (e-Moderator)

ในระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่คาดหวังบทบาทของผู้สอนเข้ามาเกี่ยวข้องเพื่อให้การเรียนบรรลุสู่เป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพตามเวลา และคุณภาพของการเรียนรู้นั้น ผู้ดำเนินการสอนซึ่งอาจเป็นผู้เขียนเนื้อหาเอง ผู้ดำเนินการสอน หรือผู้ช่วยสอน ควรมีคุณสมบัติและหน้าที่หลักๆ ดังต่อไปนี้ (ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2550)

1) เข้าใจกระบวนการของการเรียนออนไลน์

- 1.1) มีประสบการณ์ส่วนตัว ในฐานะผู้เรียน และมีความยืดหยุ่นในการสอน
- 1.2) เห็นใจและรู้สึกทำทนายต่อการใช้ผู้เรียนออนไลน์ สามารถที่จะสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้เรียน ให้เข้าใจในศักยภาพของการเรียนออนไลน์
- 1.3) สามารถที่จะพัฒนาผู้เรียน เป็นผู้ทำหน้าที่เป็นผู้ทำการกระตุ้น ด้วยการชักนำการอภิปราย สอดส่องดูแล ทำทนาย สรุปความ และให้การป้อนกลับ
- 1.4) รู้จักวิธีการที่จะควบคุมกลุ่มด้วยการติดตาม ประวิง หรือปล่อยวาง ตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม
- 1.5) สามารถที่จะสืบตามความคิดเห็นและตั้งประเด็นโต้แย้ง เพื่อทำให้เกิดการอภิปรายในกระบวนการเสวนาที่มีคุณค่าแก่การเรียนรู้ พร้อมทั้งปิดประเด็นที่ไม่อาจทำให้เกิดความงอกเงยในเชิงการเรียนรู้ต่อไป
- 1.6) สามารถออกแบบจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ตั้งแต่รูปแบบที่มีโครงสร้างจนถึงขั้นยืดหยุ่น ซึ่งทำให้สามารถนำไปประเมินและตัดสินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้

2) ความสามารถในการเชิงเทคนิค

- 2.1) มีความเข้าใจในการทำงานของระบบ และซอฟต์แวร์ที่จะใช้ในการเรียน มีทักษะในการพิมพ์ การอ่าน และรู้สึกคุ้นเคย พอใจกับการทำงานบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ มีความสามารถในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้อย่างดี และสม่ำเสมอ
- 2.2) มีความพอใจในการประชุมออนไลน์ และเชื่อมั่นในศักยภาพของเครื่องมือที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้
- 2.3) รู้จักวิธีการที่จะใช้คุณสมบัติพิเศษต่างๆ ของซอฟต์แวร์ เพื่อทำให้สามารถทำหน้าที่ในการควบคุม สานต่องาน และเก็บงาน
- 2.4) รู้จักวิธีการที่จะใช้คุณสมบัติพิเศษต่างๆ ของซอฟต์แวร์ เพื่อตรวจสอบและช่วยเหลือผู้เรียน
- 2.5) รู้จักที่จะเชื่อมโยงคุณสมบัติของโปรแกรมการเรียนรู้และแหล่งความรู้ โดยไม่ทำให้ผู้เรียนหันเหไปจากเรื่องที่กำลังศึกษาอยู่

3. การประยุกต์ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Online Social Network) เพื่อการศึกษา

การพัฒนาอินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารในปัจจุบันได้รับความนิยมจากผู้ใช้งานในโลกออนไลน์มากยิ่งขึ้นอันเนื่องมาจากการปฏิสัมพันธ์กันทางออนไลน์เป็นไปในลักษณะเครือข่าย ที่ผู้ใช้งานสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็น รับส่งอีเมล รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหวที่เรียกว่า “เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Online Social Network)” ซึ่งได้รับความนิยม ตอบสนองการดำเนินชีวิตบนโลกออนไลน์ของผู้ใช้แต่ละบุคคล นอกจากนี้ เครือข่ายสังคมออนไลน์ ยังเป็นแหล่งเผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้ รูปภาพ ผลงาน การนัดหมายพบปะ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ แสดงความคิดเห็นในประเด็นที่สนใจร่วมกัน รวมไปถึงเป็นแหล่งข้อมูลจำนวนมากมหาศาลที่ผู้ใช้สามารถช่วยกันสร้างเนื้อหาขึ้นได้ตามความสนใจของแต่ละบุคคล

3.1 ประเภทของเครือข่ายสังคมออนไลน์

โดยทั่วไปแล้วการจัดหมวดหมู่ของเครือข่ายสังคมออนไลน์สามารถแบ่งออกได้เป็น 7 ประเภทดังนี้ (Nation School Boards Association, 2007 อ้างถึงใน ระวี สัจจโสภณ, 2552)

1) เครือข่ายประเภทให้ความรู้ ข้อมูล หรือแลกเปลี่ยนแหล่งความรู้ (Data & Knowledge) เป็นเครือข่ายที่ให้ความรู้หรือแนะนำแหล่งข้อมูล ความรู้ แก่ผู้ใช้ เช่น Wikipedia, Answer, Zickr, Digg, Bittorrent และ Google Earth เป็นต้น

2) เครือข่ายประเภทแลกเปลี่ยนเนื้อหาและข่าวสาร (Publishing) เป็นเครือข่ายประเภทบล็อก (Blog) เช่น Blogger, Wordpress, Bloggang, Exteen, TypePad เป็นต้น ซึ่งในแต่ละบล็อกก็มีการแยกย่อยเนื้อหาเป็นหมวดต่างๆ ตามความสนใจ เช่น Okanation.net บล็อกที่ให้ทุกคนเป็นนักข่าวได้ด้วยการเขียนบล็อกนำเสนอข่าวสารต่างๆ Blognone.com นำเสนอข่าวสารแวดวงไอที Keng.com บล็อกสำหรับผู้ที่สนใจการตลาด Gotoknow.org. บล็อกที่รวบรวมความรู้แขนงต่างๆ Pzecret.net บล็อกแนะนำ Portable ที่น่าสนใจ เป็นต้น

3) เครือข่ายประเภทสร้างชุมชน (Community) เป็นเครือข่ายทางสังคมที่สร้างเครือข่ายเพื่อนเก่าและหาเพื่อนใหม่ ด้วยการส่งข้อความแลกเปลี่ยนความสนใจซึ่งกันและกันเช่น Facebook เว็บไซต์ยอดนิยมของผู้ใช้ทั่วโลก มีลูกเล่นต่างๆ มากมาย Hi5 เว็บไซต์ยอดนิยมของคนไทย Myspace ซึ่งคิดป็นส่วนใหญ่ใช้เป็นช่องทางในการนำเสนอผลงาน Clubpenguin สังคมออนไลน์สำหรับเด็ก Qoolive เว็บไซต์ Social Network สัญชาติไทย หรือเว็บไซต์อื่นๆ เช่น Friendstar, Bebo เป็นต้น

4) เครือข่ายประเภทแลกเปลี่ยนสื่อ (Media) เป็นเครือข่ายที่นำเสนอสื่อต่างๆ ที่ไม่ได้จำกัดอยู่แค่โทรทัศน์หรือวิทยุเท่านั้น เครือข่ายประเภทนี้ทำให้ผู้ใช้มีโอกาสเป็นเจ้าของสถานีได้

ตัวอย่างเว็บไซต์ที่น่าสนใจและนำเสนอวิดีโอ ภาพยนตร์ เพลง เช่น Youtube, Ustream.ty, Yahoo Video, Duocore.tv, Dailymotion, Thaitube.in.th, Veoh, Netflix, Imeem, Last.fm, Ijigg เป็นต้น

5) เครือข่ายประเภทเกมออนไลน์ (Games) เป็นเครือข่ายเกมออนไลน์ที่สมาชิกเครือข่ายสามารถสร้างตัวแทนในโลกเสมือนจริง ใช้ชีวิตอยู่ในโลกออนไลน์ติดต่อสื่อสารทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันกับผู้อื่น เช่น SecondLife, World WarCraft, Audition, Gamegum, Ragnarok, Pangya เป็นต้น

6) เครือข่ายประเภทแลกเปลี่ยนภาพถ่าย (Photo Management) เป็นเครือข่ายฝากรูปออนไลน์ช่วยให้ผู้จัดเก็บภาพจากกล้องดิจิทัล โดยไม่ต้องเปลืองพื้นที่ฮาร์ดดิสก์ในคอมพิวเตอร์ของตนเอง และยังสามารถแชร์รูปภาพ หรือจะเปิดขายภาพก็ได้เช่น Photobucket, Flickr, Zoomr, Photoshop Express, Glowfoto, Shutterfly เป็นต้น

7) เครือข่ายประเภทธุรกิจและการซื้อขาย (Business & Commerce) เป็นเครือข่ายเพื่อธุรกิจซื้อ-ขาย หรือประมูลสินค้าออนไลน์ เช่น Amazon, eBay, Officelive, PayPal, LinkedIn, Pramool, Tarad เป็นต้น

3.2 ตัวอย่างการประยุกต์ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา

เครือข่ายสังคมออนไลน์สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อการศึกษาได้เป็นอย่างมาก เนื่องจากในปัจจุบัน ความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ส่วนใหญ่มีการเชื่อมโยงข้อมูลกันบนอินเทอร์เน็ต เพราะอินเทอร์เน็ตเป็นสังคมที่เป็นสากล กล่าวคือ ทั่วโลกสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกันได้โดยไม่มีข้อจำกัดทางด้านพรมแดน สัญชาติ ภาษา หรือจะกล่าวได้ว่าเป็น “สังคมไร้พรมแดน” โดยเครือข่ายสังคมออนไลน์ สามารถเป็นเครื่องมือเพื่อการเรียนรู้ที่เข้าถึงกลุ่มผู้ใช้ได้ทุกช่วงวัย ทั้งเด็ก วัยรุ่น ผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ เช่น ในประเทศสหรัฐอเมริกาได้จัดการฝึกอบรมให้ผู้สูงอายุใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษาหาความรู้ตลอดชีวิตและลดช่องว่างระหว่างวัยในการเรียนรู้ด้วยการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบเครือข่ายสังคมออนไลน์จึงเป็นการศึกษาตามอัธยาศัยที่เปิดกว้างให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงการศึกษาอย่างเสมอภาคเท่าเทียมกัน โดยทุกคนมีสิทธิที่จะได้รับการศึกษาในเครือข่ายสังคมออนไลน์ได้ทุกที่ทุกเวลา (Murray, 2008)

ประโยชน์ของการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ที่มีต่อการศึกษา สามารถสรุปได้ 4 ประการ คือ (ระวี สัจจโสภณ, 2552)

- 1) เป็นช่องทางที่ผู้รู้สามารถให้ความรู้
- 2) เป็นช่องทางที่ผู้ต้องการเรียนรู้เข้าถึงแหล่งความรู้ได้
- 3) เป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแสดงความคิดเห็นร่วมกัน
- 4) เป็นช่องทางในการขยายโอกาสการเรียนรู้ให้กับทุกคน ทุกที่ และทุกเวลา

จะเห็นได้ว่าเครือข่ายสังคมออนไลน์ เป็นกระแสดังกล่าวที่มีประโยชน์ในฐานะเครื่องมือหรือสื่อที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อการศึกษา ซึ่งในปัจจุบันนักการศึกษาส่วนหนึ่งได้เริ่มจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีอยู่แล้วในโลกเสมือน ด้วยการบูรณาการระหว่างเทคโนโลยีการสื่อสารและสารสนเทศ กับเครื่องมือการจัดการความรู้เพื่อแบ่งปันความรู้ และส่งเสริมการเข้าถึงความรู้ในกลุ่มผู้ใช้และสังคมโดยรวม จึงเป็นพื้นฐานอันสำคัญยิ่งในการสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้

3.3 รูปแบบการประยุกต์ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา

การประยุกต์ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา ระเบียบวาระที่ 1 สักจาโสภณ (2552) ได้นำเสนอรูปแบบการประยุกต์ใช้ดังนี้

1) การอัปโหลดวิดีโอคลิปการบรรยายในรูปแบบออนไลน์วิดีโอ ซึ่งสามารถช่วยแก้ปัญหาผู้เรียนฟังคำบรรยายไม่ทัน หรือไม่สามารเข้าร่วมฟังการบรรยายได้ รวมถึงเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเผยแพร่ผลงานทางวิชาการรูปแบบหนึ่ง ที่ผู้ใช้สามารถอัปโหลดไฟล์การบรรยายของตนหรือศึกษาการบรรยายพร้อมบทความทางวิชาการของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยชื่อดังของโลกเช่น Berkeley, Columbia, Harvard, Michigan, MIT, Princeton, Stanford, UCLA และ Yale ได้ในเว็บไซต์ Youtube.com หรือ academicearth.org ที่มีหลักสูตรและสาขาวิชาให้ผู้ใช้เลือกศึกษาด้วยตนเองได้ตามอัธยาศัย

2) การทำเว็บบล็อกเพื่อการศึกษา ซึ่งผู้ใช้สามารถใช้เว็บไซต์เหล่านี้เป็นเครื่องมือเพื่อการศึกษาได้ โดยเว็บบล็อกมีรูปแบบคล้ายบันทึกออนไลน์ (Journal Style) แสดงข้อบันทึกเรียงตามวันที่ จากวันที่ล่าสุดไปวันที่ย้อนหลัง (Reverse Chronological Order) เว็บล็อกมักจะมีจุดเน้นเฉพาะในด้านใดด้านหนึ่ง เช่น ด้านอาหาร สุขภาพ ด้านเทคโนโลยีการศึกษา โดยอาจจะมีเนื้อหาเป็นการรวมข่าวจากเว็บไซต์ต่างๆ ในเรื่องนั้น (News Style) หรือเป็นบันทึกข้อคิดความเห็นของเจ้าของเว็บล็อกในเรื่องนั้น (Personal Journal) ในรูปแบบบันทึกไดอารี่ประจำวัน โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัยในต่างประเทศมักจะใช้บล็อกเป็นสื่อในการสอน หรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูล ความรู้ที่เป็นระบบ ง่ายในการค้นหา และทบทวนเนื้อหาการเรียนที่เป็นประโยชน์สำหรับบุคคลอื่นที่สนใจเรื่องเดียวกัน ตัวอย่างเว็บล็อกเพื่อการศึกษา เช่น ThaiGoodView.com เว็บล็อกเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้สำหรับเพื่อนครู หรือ Gotoknow.org เว็บบล็อกยอดนิยมด้านการจัดการความรู้ เป็นต้น

3) การแบ่งปันไฟล์นำเสนอ โดยเว็บไซต์ slideshare.net (สไลด์แชร์) เว็บไซต์ที่เป็นชุมชนออนไลน์ที่ใหญ่ที่สุดในโลก สำหรับใครก็ได้ที่จะเข้ามาแบ่งปัน “ผลงาน Presentation” ของตนเอง โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ กล่าวได้ว่า “สไลด์แชร์” ก็คือ “Youtube แห่งโลก PowerPoint” หรือที่

เว็บไซต์แห่งนี้ใช้คำว่า “สไลด์” ผู้ใช้สามารถสร้างให้สไลด์แชร์ให้กลายเป็นแฟ้มสะสมผลงานส่วนบุคคลได้ เพราะไม่มีจำกัดพื้นที่และสามารถเปิดให้ชมได้ตลอด 24 ชั่วโมง ผู้ที่จะได้รับประโยชน์แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ ผู้เผยแพร่สไลด์ และผู้อ่านสไลด์ ซึ่งหากสไลด์ที่แบ่งปันใดมีเนื้อหาที่น่าสนใจก็จะมีคนเข้ามาอ่าน ให้ความเห็น และโหวตให้กับสไลด์จำนวนมาก จะทำให้เจ้าของสไลด์โด่งดัง นอกจากนั้น สไลด์แชร์ยังมีความน่าเชื่อถือ เนื่องจากทุกคนเป็นสมาชิก จะมีตัวตนออนไลน์ และมีที่อยู่ส่วนตัวที่จะเข้าถึงประวัติการใช้งานของเว็บไซต์สไลด์แชร์ได้

4) การใช้แหล่งการเรียนรู้ในอินเทอร์เน็ต โดยผู้สอนแนะนำให้ผู้เรียนไปศึกษาแหล่งความรู้ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในประเด็นต่างๆ บนอินเทอร์เน็ต อันเป็นการสร้างทักษะของบุคคลที่มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผ่านการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ ที่เป็นแหล่งความรู้มากมาย เช่น สารานุกรมเสรี Wikipedia, Answers, Zickr, Tag.in.th, Del.icio.us, Digg, Bittorrent, Google Earth เป็นต้น

5) การใช้เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสาร ผู้สอนสามารถใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสาร หรือแม้กระทั่งสามารถใช้ในการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ด้วยการให้ผู้เรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นต่างๆ ที่น่าสนใจลงใน Twitter หรือการทำแบบทดสอบออนไลน์ใน Facebook เป็นต้น

3.4 Facebook และ Youtube เพื่อการศึกษา

Facebook และ Youtube สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ เนื่องจากบริการของ Facebook มีบริการหลากหลายรูปแบบแก่สมาชิกผู้เรียนในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันและการสร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ ส่วน Youtube สามารถแชร์วิดีโอออนไลน์ ดาวน์โฮลด์วิดีโอออนไลน์ ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

3.4.1 บริการของ Facebook บริการต่างๆ ของ Facebook แบ่งออกเป็น 3 ประเภทคือ (คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2554: หน้า 194)

1) Profile คือ หน้าส่วนตัวของผู้ใช้บริการ ที่สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้งานคนอื่นๆ ซึ่ง Profile เป็นหลักการสำคัญในการก่อตั้ง Facebook เหมาะกับการใช้งานในรูปแบบส่วนตัวมากกว่าการใช้งานในรูปแบบองค์กรเพื่อการติดต่อสื่อสารกับผู้ให้บริการ

2) Group คือ กลุ่มที่ผู้ใช้งาน Facebook ทั่วไปสร้างขึ้นมาเพื่อให้ผู้ใช้งานอื่นๆ ที่มีจุดประสงค์เดียวกันได้เข้ามาร่วมพูดคุยปฏิสัมพันธ์กัน มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มสนทนา (Chat Group) ที่สนใจในเรื่องเดียวกัน โดย Group สามารถประยุกต์ใช้งานได้มากมายหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะใช้เพื่อการสื่อสารภายในกลุ่มทำงานในองค์กร หรือใช้เพื่อเป็นกลุ่มกระจายข่าวสารของคนที่มีความสนใจเรื่องเดียวกันได้ทีละจำนวนมากและมีประสิทธิภาพ แต่ข้อจำกัดของ Group จะจำกัด

สมาชิกห้าพันคนต่อกลุ่ม คล้ายกับข้อจำกัดของ Profile และจะอนุญาตสำหรับคนที่เป็สมาชิก Facebook เท่านั้นในการเข้าถึงกลุ่ม

3) Page คือ กลุ่มขนาดใหญ่ที่สนใจในเรื่องเดียวกัน รวมถึงกลุ่มขององค์กรทั้งภาครัฐกิจและภาครัฐ หรือกลุ่มของแฟนคลับ โดยรวมแล้ว Page มีลักษณะคล้ายกับ Blog หรือเว็บไซต์ที่มีการติดต่อสื่อสารปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกของเว็บไซต์อยู่ตลอดเวลา รวมถึงเปิดโอกาสให้กับคนที่ไม่ได้เป็นสมาชิกของ Facebook เข้าถึงข้อมูลได้ นอกจากนี้ Page ยังมี Fan หรือสมาชิกได้อย่างไม่จำกัดจำนวน รวมถึงมีระบบจัดเก็บสถิติผู้เข้าชมและการปฏิสัมพันธ์ใน Page ของผู้ฝึกอบรมที่สามารถนำข้อมูลเหล่านี้ไปวิเคราะห์ในเชิงการตลาดได้เป็นอย่างดี และที่สำคัญ Page ยังมี Application เฉพาะสำหรับ Page ที่สามารถนำมาใช้ปรับปรุงตกแต่งเพื่อสร้างเอกลักษณ์ให้กับ Page สำหรับสมาชิกที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเหมาะสมกันในกลุ่มหรือสร้างชุมชนที่มีลักษณะเหมือนกัน มีจุดมุ่งหมายเดียวกัน ดังนั้น Page จะมีความเหมาะสมในการนำไปดำเนินธุรกิจ หรือสร้างลูกค้าสัมพันธ์ได้มากกว่าบริการแบบอื่นๆ

3.4.2 การออกแบบ Facebook Page เพื่อการเรียนรู้เป็นทีม กระแสของการตื่นตัวในการใช้บริการเครือข่ายสังคมมีอย่างต่อเนื่องทั้งในและต่างประเทศ ดังนั้นผู้เรียนที่ต้องการเรียนรู้เป็นทีมที่ต้องการพัฒนา Facebook Page เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันจึงต้องคำนึงสิ่งที่จำเป็นต้องนำเสนอต่อไปนี้

- 1) รูปถ่ายของสมาชิกในทีม
- 2) วิดีโอแนะนำ หรือกิจกรรมของทีมผ่าน Youtube
- 3) ปฏิทินกิจกรรมต่างๆ
- 4) การติดต่อกับสมาชิกกลุ่มอื่นๆ หรือผู้สอน
- 5) วันเวลาที่สมาชิกจะร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน
- 6) การเชื่อมโยงไปยังฐานข้อมูลต่างๆ

3.4.3 การใช้ Youtube เพื่อการเรียนรู้ สำหรับ Youtube เป็นเว็บไซต์เพื่อแชร์วิดีโอออนไลน์ สามารถอัปโหลด คำนวณโหลดวิดีโอออนไลน์ และส่งวิดีโอออนไลน์ที่เป็นประโยชน์ให้เพื่อนสมาชิกในทีมได้ตามความต้องการ Youtube จึงเปรียบเสมือนห้องสมุดภาพยนตร์ที่สามารถนำเสนอนวัตกรรมและเทคโนโลยีในอนาคตที่มีผู้นำไปโพสต์ ให้ผู้เรียนได้รับชมและนำเสนอความคิดเห็นผ่านการรับชมวิดีโอออนไลน์จาก Youtube ได้

สาระการเรียนรู้รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ได้กำหนดให้วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ รหัสวิชา 4000111 เป็นวิชาบังคับ สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี จำนวน 3 หน่วยกิต โดยในแต่ละสัปดาห์ใช้เวลา 4 คาบ เป็นเวลา 15 ครั้ง ใน 1 ภาคการศึกษา ซึ่งวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเหมาะที่จะนำมาใช้ในการจัดการเรียนร่วมโดยอาศัยการเรียนรู้เป็นทีม ซึ่งสามารถแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนที่มีผู้เรียนเป็นจำนวนมาก และมีเนื้อหาวิชาค่อนข้างยากในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ประยุกต์ (Sibley, 2005) เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความทรงจำระดับสูง สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ แก้ปัญหาได้ แม้เป็นการเรียนการสอนในชั้นเรียนขนาดใหญ่ ซึ่งผู้เรียนที่มีความล้มเหลวในการเรียนรู้ด้วยตนเองจะได้รับแรงจูงใจ ระบบสนับสนุนจากทีม ทำให้มีการพัฒนาความรู้ไปสู่การเป็นนวัตกรรมการประสานงาน และการปฏิบัติทั้งในสมาชิกในทีมและระหว่างทีมด้วย

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาองค์ประกอบ บทบาท ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีการสื่อสารและระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ฐานข้อมูล การจัดการสารสนเทศและระบบสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศกับการจัดการความรู้ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในวิชาชีพ แนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคต การฝึกปฏิบัติใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันและการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาและในแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต

2. จุดประสงค์รายวิชา

2.1 เพื่อให้ผู้เรียนสามารถรู้จักกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอิทธิพลและมีผลกระทบต่อชีวิต โดยสามารถเลือกนำมาใช้งานได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม

2.2 เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ทักษะในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งานได้ เช่น การสืบค้นข้อมูล การศึกษาค้นคว้า การแสวงหาความรู้ตามอัธยาศัย การสื่อสารข้อมูล การทำรายงาน

2.3 เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีรอบตัวเอง โดยเฉพาะที่มีอยู่ในมหาวิทยาลัย มาใช้งานการเรียนและเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของตนเองตลอดเวลาที่ศึกษาอยู่ได้

2.4 เพื่อให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ในวิชาชีพที่ตนเองเรียนได้

2.5 เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหา ตัดสินใจ เลือกใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสมกับงานของตนและสังคมได้

3. เนื้อหาที่เกี่ยวข้องในการวิจัย

สำหรับเนื้อหาในรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาใช้ในการสร้างบทเรียนออนไลน์ที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคต เนื่องจากเป็นเนื้อหาวิชาประกอบด้วยการนำความรู้ไปใช้ ผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีปฏิสัมพันธ์กันในเนื้อหาวิชา มีกิจกรรมที่สามารถทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ได้ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1) กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย จริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ อาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทย พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550

2) นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคต ประกอบด้วย ความหมายของนวัตกรรม นวัตกรรมทางการศึกษา และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในอนาคต

โดยการนำเนื้อหาด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ ผู้เรียนสามารถนำกรณีศึกษาจากการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ทั้งจากข่าวอาชญากรรม หรือบุคคลใกล้ตัวของผู้เรียนมาเป็นกรณีศึกษาซึ่งเป็นประเด็นปัญหาเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาาร่วมกัน ส่วนในหน่วยการเรียนรู้เรื่องนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคตนั้น ผู้เรียนสามารถศึกษาตัวอย่างได้โดยง่ายจาก Youtube และเปลี่ยนวิดีโอออนไลน์ระหว่างสมาชิก ให้ความคิดเห็นและแนวทางการนำไปใช้ประโยชน์ในสถานการณ์อื่นๆ ได้ต่อไป

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วรวรรณ วาณิชย์เจริญชัย (2548) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม สำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา พัฒนา และนำเสนอระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา โดยการวิเคราะห์ และสังเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา ขั้นตอนที่ 3 การนำเสนอระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็น

ทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบวัดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม แบบสอบถามความคิดเห็น แบบประเมินผลงานและแบบสังเกตการณ์มีส่วนร่วม กลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์พยาบาลที่ปฏิบัติงานอยู่ในคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2548 จำนวน 15 คน โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มๆ ละ 5 คน ให้แต่ละกลุ่มดำเนินกิจกรรมตามแผนกำกับกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมเป็นเวลา 12 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ค่าที ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) วัฒนธรรมองค์กร 2) ภาวะผู้นำ 3) เทคโนโลยีสารสนเทศ 4) ทีม และ 5) การประเมินผล ส่วนขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน คือ 1) การเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ 2) การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ 3) การตั้งทีมสร้างความรู้ 4) การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็น 5) การสร้างความรู้ และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้ 6) การสร้างต้นแบบ 7) การนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ และ 8) สรุปและประเมินผล โดยกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมหลังการทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

Blomquist, Hallgren and Nilsson (2005) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาทีมเสมือนจริงและชุมชนแห่งการเรียนรู้ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชาวสวีเดน และชาวต่างประเทศที่ลงทะเบียนเรียนหลักสูตรการจัดการที่จัดการเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ต เป็นเวลา 20 สัปดาห์ วัตถุประสงค์ของการศึกษาคือ มุ่งศึกษาทีมเสมือนจริงโดยการศึกษาแบบสำรวจถึงพัฒนาการของทีมเสมือนจริง และศึกษาตัวแปรที่มีผลต่อการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ เพื่อปฏิบัติงานร่วมกัน และเพิ่มศักยภาพการปฏิบัติงานภายในทีม ในการศึกษาได้ทำการสำรวจจากนักศึกษากลุ่มใหญ่ที่ได้ทำการจัดกลุ่มเป็นทีมย่อยทีมละ 4-6 คน ซึ่งแต่ละทีมจะได้รับมอบหมายงานให้เป็นกรณีศึกษา มีการอภิปรายงานที่ได้รับมอบหมายตลอดระยะเวลา 20 สัปดาห์ที่เรียนคอร์สนั้น การเก็บข้อมูลใช้ e-mail สำรวจจากนักศึกษาในหลักสูตร จำนวน 287 คน ที่มีปฏิสัมพันธ์กันภายในหลักสูตร ได้รับการตอบกลับจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 155 คน คิดเป็น 62 % ผลการศึกษาพบว่า กระบวนการพัฒนาทีมเสมือนจริงไปสู่การพัฒนาชุมชนนักปฏิบัติได้ด้วยการสร้างความรู้ด้วยตนเองจากทีมเสมือนจริง โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ การร่วมกันแก้ปัญหาจนสามารถพัฒนาเป็นชุมชนนักปฏิบัติได้จากการสกัดความรู้ และก่อให้เกิดความรู้ใหม่ภายในทีม ซึ่งต้องอาศัยองค์ประกอบที่สำคัญ คือ การเรียนรู้ร่วมกัน การใช้ประโยชน์และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ ภาวะผู้นำ การ

ติดต่อสื่อสาร การจัดเวทีอภิปราย และการแก้ปัญหาร่วมกัน นอกจากนี้ยังพบว่า การจัดการเรียนการสอนแบบ storyline สามารถเพิ่มปฏิสัมพันธ์กันภายในทีมและเกิดการอภิปรายร่วมกันภายในทีม และระหว่างทีมมากยิ่งขึ้น เป็นผลให้ผู้เรียนเปลี่ยนทัศนคติให้สามารถพัฒนาไปสู่ชุมชนแห่งการเรียนรู้ออนไลน์ได้กว้างขวางขึ้น และพัฒนาเป็นชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ได้ในที่สุด

Gomez and Bieber (2005) ได้ศึกษายุทธศาสตร์การเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานทางออนไลน์ (TBL online) ในระดับบัณฑิตศึกษา โดยจัดการเรียนการสอนแบบทีมจำนวน 6 ทีมๆ ละ 5-6 คน โดยแต่ละทีมจะมีเครื่องคอมพิวเตอร์แบบ laptop ที่สามารถใช้เครือข่ายไร้สายได้ ใช้เวลาทำการจัดการเรียนการสอนทั้งสิ้น 15 สัปดาห์ ในแต่ละคอร์ส โดยเครื่องมือช่วยจัดการเรียนการสอนมีทั้งแบบประสานเวลา (Synchronous) และไม่ประสานเวลา (Asynchronous) เช่น เว็บบอร์ด chat WebCT กิจกรรมที่ใช้ใน TBL มีกระบวนการผ่านทางออนไลน์ทั้งสิ้นคือ

- 1) จัดแบ่งทีมในชั้นเรียนและการจัดกิจกรรมกลุ่ม ใช้เครื่องมือที่เรียกว่า CMC (Computer-Mediated Communication) ในการแนะนำเบื้องต้น การมอบหมายงาน
- 2) การมอบหมายงานเพื่อศึกษาค้นคว้าจะใช้ ALN (Asynchronous Learning Network) Web Board
- 3) ทดสอบความพร้อม โดยทำการทดสอบจาก RAT (Readiness Assessment Test) ใน WebCT ซึ่งใช้ทดสอบทั้งแบบรายบุคคล และทดสอบเป็นทีม
- 4) การดำเนินกิจกรรมภายในทีม ใช้ ALN, Chat และ electronic brainstorming
- 5) การจัดกิจกรรมภายในห้องใช้ ALN Web Board
- 6) การประเมินผลใช้ CMC
- 7) การสำรวจการตอบสนองการเรียนรู้ ความพึงพอใจต่อการใช้ TBL เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนในครั้งต่อไป

ในขั้นตอนสุดท้ายที่ทำการสำรวจพบว่า ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดีขึ้นจากทีมของพวกเขา มีความคิดเห็น เห็นด้วยเป็นอย่างยิ่งคิดเป็น 48.3 % และมีความคิดเห็น เห็นด้วย 35.5 % ส่วนความคิดเห็นในด้านการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานสามารถปรับปรุงความสามารถของผู้เรียนให้สามารถบูรณาการความคิดรวบยอดได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในทีมซึ่งผู้เรียนเห็นด้วยเป็นอย่างยิ่ง 30 % และมีความคิดเห็น เห็นด้วย 56.7 %

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2544) ได้ทำการศึกษารูปแบบการจัดการเรียนร่วมแบบรวมพลัง: การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิการ โดยครอบครัวและชุมชนมีส่วนร่วม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิการ โดยครอบครัวและชุมชนมีส่วนร่วม ให้ได้รูปแบบที่สอดคล้องกับสาระสำคัญในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

แนวคิดในการพัฒนารูปแบบได้จากการศึกษาสภาพและแนวโน้มการจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิการของประเทศไทยและต่างประเทศ จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิการ และจากการวิจัยรายกรณี โครงการฟื้นฟูเด็กพิการ โดยชุมชน มูลนิธิเพื่อเด็กพิการ จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือ เจ้าหน้าที่และผู้เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูเด็กพิการ โดยชุมชนทั้งหมด รวม 295 คน การรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถาม แบบบันทึกเหตุการณ์ประจำวัน การจัดกลุ่มสนทนา การสัมภาษณ์ และการสังเกต การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และสถิติวิเคราะห์

ผลการวิจัยสรุปได้ 4 ประการ ประการแรก การจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิการในต่างประเทศมีแนวโน้มเป็นรูปแบบการเรียนรู้ร่วมกัน และรูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการโดยชุมชน โดยให้ความสำคัญกับการฝึกอาชีพ ประการที่สองกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการของไทยกำหนดให้รัฐสนับสนุนทุกคนให้ได้รับสิทธิทางการศึกษาทุกระดับ ปริมาณคนพิการที่ต้องจัดบริการการศึกษามีจำนวนเพิ่มขึ้นมากและรัฐจำเป็นต้องจัดการศึกษาแบบเรียนรู้ร่วม ประการที่สามการวิจัยรายกรณีโครงการฟื้นฟูเด็กพิการ โดยชุมชน พบว่า โครงการฯ มีวัตถุประสงค์ให้ความรู้ด้านการป้องกัน การบำบัดรักษาและการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ โดยร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การดำเนินงานประกอบด้วยโครงการย่อยรวม 12 โครงการ แต่ละโครงการประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ บุคลิกภาพและความคาดหวังของหัวหน้าฝ่ายฟื้นฟูเด็กพิการเป็นปัจจัยสำคัญทำให้โครงการประสบความสำเร็จทำงานได้ตามเป้าหมาย ใช้งบประมาณไม่มากนัก และได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างดี ประการที่สี่ตามหลักการศึกษารูปแบบการสอนที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ร่วมกันได้แก่ รูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการแบบอิงครอบครัวและชุมชน รูปแบบการสอนแบบบทบาทหน้าที่ รูปแบบการสอนเป็นรายบุคคล รูปแบบการทำงานเป็นทีม การร่วมมือร่วมใจ และการให้คำปรึกษาจากองค์ความรู้ที่ได้ทั้งสี่ประการ นำมาประกอบพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิการเรียกว่ารูปแบบการเรียนรู้ร่วมแบบรวมพลัง รูปแบบที่พัฒนาขึ้นได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญและให้ข้อเสนอในการนำไปใช้

สังเขปสาระสำคัญของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบรวมพลังมีดังนี้

- 1) ปรัชญา และหลักการ เด็กพิการทุกคนเรียนรู้ได้ มีสิทธิที่จะเรียน ควรต้องได้รับการฟื้นฟูเร็วที่สุด ควรได้รับการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมเฉพาะตัว และควรมีการรวมพลังจากผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย
- 2) นโยบาย เป็นการระดมกำลังและทรัพยากรที่มีอยู่ในสังคมมาใช้ประโยชน์ในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิการ เพื่อให้เด็กพิการได้รับสิทธิในการศึกษาทุกด้านเท่าเทียมกับเด็กปกติ

- 3) เป้าหมาย เด็กพิการในวัยเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายประมาณ 800,000 คนทั่วประเทศ ต้องได้รับการศึกษาตามรูปแบบการเรียนรู้แบบรวมพลัง เด็กปกติและเด็กพิการทุกคนเข้าใจและมีทัศนคติที่ดีต่อกัน ครอบครัวและชุมชนมีส่วนร่วมและมีความเข้าใจเด็กพิการมากขึ้น
- 4) โครงสร้างและหน้าที่องค์กร ยังคงใช้โครงสร้างและหน้าที่องค์กรเดิม รวมทั้งบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ในองค์กร แต่ควรมีบุคคลหรือหน่วยงานเป็นแกนกลางทำหน้าที่ประสานงาน
- 5) วิธีการต้องจัดให้เด็กพิการได้เรียนในสภาพปกติมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ต้องให้การศึกษาและการฟื้นฟูทุกด้าน ทั้งด้านการแพทย์ การศึกษา อาชีพ สังคม และจิตใจ รวมทั้งให้การศึกษา ให้ความรู้แก่ผู้เกี่ยวข้องกับเด็กพิการ เน้นการทำงานเป็นทีมจากทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 6) การประเมินผลการปฏิบัติงาน ใช้การประเมินตนเองโดยทีมงานเพื่อวิเคราะห์หาจุดเด่น จุดด้อยที่จะนำมาปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น