**แนวคิดเชิงทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning)**

**กิตติชัย ก้อนแก้ว (1 กุมภาพันธ์ 2565)**

นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

ผลการศึกษาวรรณกรรมในวิทยานิพนธ์ “โปรแกรมอบรมออนไลน์ด้วยตนเองเพื่อเพิ่มศักยภาพของครูสู่การนำไปเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ร่วมกันของนักเรียน ” โดยการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D)

ตามทัศนะของวิโรจน์ สารรัตนะ (2561) ที่กล่าวว่าการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาหรือทางการบริหารการศึกษามีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาให้เกิดผลผลิต (Product) ที่เป็นนวัตกรรม (Innovation) แล้วนำนวัตกรรมนั้นไปพัฒนาคนสู่การพัฒนางาน (Developing People for Job Development) ที่มีปรากฎการณ์หรือข้อมูลเชิงประจักษ์แสดงให้เห็นว่ามีความจำเป็น (Need) เกิดขึ้น ซึ่งอาจเป็นผลสืบเนื่องจากการกำหนดความคาดหวังใหม่ที่ท้าทาย (Challenging New Expectations) ของหน่วยงาน หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงในกระบวนทัศน์การทำงานจากเก่าสู่ใหม่ (Changes in the Work Paradigm from Old to New) หรือเกิดจากการปฏิบัติงานที่ยังไม่บรรลุผลสำเร็จตามที่คาดหวัง (Performance that Has Not Achieved the Expected Results) จึงต้องการนวัตกรรมมาใช้

ในช่วงต้นศตวรรษที่ 21 นี้ มีแนวคิดเชิงทฤษฎี (Theoretical Perspectives) ที่ถือเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาหรือทางการบริหารการศึกษาเกิดขึ้นมากมาย ที่คาดหวังว่าหากบุคลากรทางการศึกษามีความรู้ (Knowledge) แล้วกระตุ้นให้พวกเขานำความรู้สู่การปฏิบัติ (Action) ก็จะก่อให้เกิดพลัง (Power) ให้การปฏิบัติงานในหน้าที่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตามแนวคิด “Knowledge + Action = Power” หรือตามคำกล่าวที่ว่า “Make Them Know What To Do, Then Encourage Them Do What They Know” หรือ “Link To On-The-Job Application”

ดังนั้นในงานวิจัยนี้ การศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมที่ต้องการพัฒนาขึ้นจึงถือเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญ เพราะจะทำให้ได้เนื้อหา (Content) ที่เป็นองค์ความรู้เพื่อบรรจุไว้ใน “โปรแกรมอบรมออนไลน์ด้วยตนเอง (Online Self-Training Program)” ที่ประกอบด้วยโครงการอย่างน้อย 2 โครงการ คือ โครงการพัฒนาความรู้ให้กับบุคลากรทางการศึกษาที่กำหนดเป็นกลุ่มเป้าหมาย และโครงการบุคลากรทางการศึกษาที่กำหนดเป็นกลุ่มเป้าหมายนำความรู้ที่ได้รับสู่การปฏิบัติหรือการพัฒนา ด้วยกระบวนการวิจัยและพัฒนาในรูปแบบ R1D1..R2D2..R3D3..Ridi มีขั้นตอนสุดท้ายเป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experiment) กับกลุ่มทดลอง (Experimental Group) ที่เป็นตัวแทนของกลุ่มประชากรเป้าหมาย (Target Population) เพื่อทดสอบคุณภาพของนวัตกรรมในลักษณะ If X…Then Y หากพบว่ามีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ก็แสดงว่านวัตกรรมนั้นมีคุณภาพที่มีผลงานวิจัยรองรับ สามารถนำไปเผยแพร่เพื่อใช้อย่างแพร่หลายในกลุ่มประชากรเป้าหมาย (Target Population) ต่อไปได้

สำหรับโครงการพัฒนาความรู้ให้กับบุคลากรทางการศึกษาที่กำหนดเป็นกลุ่มเป้าหมาย ผู้วิจัยต้องจัดทำคู่มือประกอบโครงการขึ้นมาจำนวนหนึ่ง เป็นคู่มือที่นำเสนอความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมที่จะพัฒนาขึ้น รวมทั้งโครงการบุคลากรทางการศึกษาที่กำหนดเป็นกลุ่มเป้าหมายนำความรู้ที่ได้รับสู่การปฏิบัติหรือการพัฒนา ผู้วิจัยก็ต้องจัดทำคู่มือเพื่อใช้เป็นแนวทางให้มีการปฏิบัติของบุคลากรทางการศึกษาที่กำหนดเป็นกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งการจัดทำคู่มือประกอบโครงการทั้ง 2 โครงการดังกล่าวนี้ ถือเป็นภาระงานที่ต้องใช้เวลาและความพยายามสูง แต่หากได้ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องไว้ได้ดีก็จะทำให้มีเนื้อหาหรือองค์ความรู้ที่จะจัดทำเป็นคู่มือประกอบโครงการที่ดีและเพียงพอ

ดังนั้น การศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในหัวข้อ 2.3 นี้ จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้เนื้อหาที่เป็นองค์ความรู้จากทัศนะของนักวิชาการ นักปฏิบัติ หรือนักวิจัย ที่ถือเป็นแนวคิดเชิงทฤษฎี (Theoretical Perspectives) เกี่ยวกับการเรียนรู้ร่วมกันจากหลากหลายทัศนะ จากหลากหลายแหล่งทุกมุมโลก อันจะทำให้ได้เนื้อหาที่เป็นองค์ความรู้ที่จะนำไปสู่การจัดทำคู่มือประกอบโครงการทั้งสองโครงการของโปรแกรมอบรมออนไลน์ด้วยตนเอง (Online Self-Training Program) ในงานวิจัยนี้ได้อย่างมีคุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งแหล่งการศึกษาค้นคว้าจากอินเทอร์เน็ตอันเนื่องจากความเป็นสังคมดิจิทัล (Digital Society) และความเป็นสังคมความรู้ (Knowledge Society) ที่องค์ความรู้จากนักวิชาการ นักปฏิบัติ หรือนักวิจัยที่มีชื่อเสียงจากประเทศต่างๆ ทุกมุมโลก ได้มีการนำมาเผยแพร่ไว้อย่างสอดคล้องกับกระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21 และอย่างหลากหลายที่จะนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ได้อย่างเพียงพอ โดยมีผลการศึกษาแนวคิดเชิงทฤษฎี (Theoretical Perspectives) ในเนื้อหาที่เป็นองค์ความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ร่วมกัน ดังต่อไปนี้ตามลำดับ

**หมายเหตุ** - คำว่า **Collaborative Learning** มีการแปลเป็นภาษาไทยที่หลากหลายชื่อ เช่น การเรียนรู้ร่วมกัน การเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนรู้ด้วยการทำงานร่วมกัน และการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจ เป็นต้น ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยใช้คำแปลว่า **การเรียนรู้ร่วมกัน** **(Collaborative Learning)** ดังจะกล่าวถึงต่อไปนี้

**นิยามของการเรียนรู้ร่วมกัน**

**Smith and MacGregor** (1992) กล่าวว่า การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) เป็นคำที่ใช้เรียกแนวทางการศึกษาที่หลากหลายซึ่งเกี่ยวข้องกับความพยายามทางปัญญาร่วมกันระหว่างนักเรียน หรือนักเรียนและครูร่วมกัน โดยปกตินักเรียนจะทำงานเป็นกลุ่มตั้งแต่สองคนขึ้นไป ร่วมกันค้นหาความเข้าใจ การแก้ปัญหา หรือความหมาย หรือสร้างผลิตภัณฑ์ กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันแตกต่างกันอย่างมาก แต่ส่วนใหญ่เน้นที่การสำรวจหรือการนำเนื้อหาหลักสูตรไปใช้ของนักเรียน ไม่ใช่การนำเสนอหรือการอธิบายของครู

การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญจากสภาพแวดล้อมที่มีครูเป็นศูนย์กลางหรือมีการบรรยายเป็นศูนย์กลางในห้องเรียนของวิทยาลัย ในห้องเรียนที่ทำงานร่วมกัน กระบวนการบรรยาย/ฟัง/จดบันทึกอาจไม่หายไปทั้งหมดเลยทีเดียว แต่อยู่ควบคู่ไปกับกระบวนการอื่นๆ ที่เป็นไปตามการสนทนาและการทำงานเชิงรุกด้วยเนื้อหาหลักสูตรของนักเรียน ครูที่ใช้การเรียนรู้ร่วมกัน มักจะไม่คิดว่าตัวเองเป็นผู้เชี่ยวชาญที่ส่งความรู้ที่ให้กับนักเรียน แต่อยู่ในฐานะผู้ออกแบบด้านประสบการณ์ทางปัญญาที่เชี่ยวชาญ สำหรับนักเรียนพวกเขาเป็นโค้ชหรือผู้ฟูมฟักของกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นใหม่มากกว่า

**Baker** (2015) กล่าวว่า คำจำกัดความของความร่วมมือที่เสนอโดย Roschelle and Teasley (1995) เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปด้านการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) และได้ก่อให้เกิดการต่อยอดหลายอย่างที่จะกล่าวถึงในในไม่ช้าต่อจากนี้ คำจำกัดความเริ่มแรกกำหนดโดย Roschelle and Teasley มีดังนี้ : การร่วมมือเป็นกิจกรรมที่ประสานกันพร้อมกันซึ่งเป็นผลมาจากความพยายามอย่างต่อเนื่องในการสร้างและรักษาแนวความคิดของปัญหาร่วมกัน เราสร้างความแตกต่างระหว่างการแก้ปัญหาแบบ 'ร่วมกัน (Collaborative)' กับ 'ร่วมมือ (Cooperative)' การร่วมมือกันทำงาน (Cooperative Work) ทำได้โดยการแบ่งงานระหว่างผู้เข้าร่วม ซึ่งเป็นกิจกรรมที่แต่ละคนมีหน้าที่รับผิดชอบในการแก้ปัญหาส่วนหนึ่ง เรามุ่งเน้นการร่วมกันทำงาน (Collaboration) ในฐานะการมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมในความพยายามประสานงานเพื่อแก้ปัญหาร่วมกัน

ร่วมมือ (Cooperate) หมายถึง อย่างน้อยที่สุดในการแบ่งปันเป้าหมายร่วมกัน (หรือเป้าหมายที่ถือว่ามีส่วนร่วม (เช่น การสร้างแบบจำลองหอไอเฟลด้วยเลโก้™) ซึ่งเป็นการมุ่งสู่ความสำเร็จของผู้เข้าร่วมแต่ละคนในกลุ่มที่จะพยายามนำมา แต่สิ่งนี้เข้ากันได้ดีกับการแบ่งงานออกเป็นงานย่อยและมอบหมายความรับผิดชอบส่วนบุคคล (หรือกลุ่มย่อย) เพื่อให้บรรลุเป้าหมายแต่ละงาน (เช่น "คุณเป็นคนวางแผน คนอื่นเลือกอิฐ แล้วฉันจะสร้างหอคอย")

ทำงานร่วมกัน (Collaborate) หมายถึง อย่างน้อยต้องร่วมมือ (ในแง่ของการใฝ่หาเป้าหมายที่ถือว่าเป็นสิ่งเดียวกัน) แต่มีความหมายไปไกลกว่านี้ ในการทำงานร่วมกันในลักษณะที่ประสานกันไม่มากก็น้อย เพื่อให้ได้มาซึ่งความเข้าใจร่วมกันของงาน ในแง่นี้ความร่วมมือ (Cooperation) เป็นแนวคิดและปรากฏการณ์ที่มีลักษณะทั่วไปมากกว่าการทำงานร่วมกัน (Collaboration) การทำงานร่วมกันเป็นรูปแบบเฉพาะของความร่วมมือ : ความร่วมมืออยู่ในระดับของงานและการกระทำ การทำงานร่วมกันอยู่บนความคิด ความเข้าใจ การดำเนินการ

**Dillenbourg** (1999) กล่าวว่า ฉันมักจะใช้คำจำกัดความของการทำงานร่วมกัน(Collaboration) ของ Roschelle's & Teasley (1995) ที่กล่าวไว้ดังนี้ : "...กิจกรรมที่มีการประสานงานในเวลาเดียวกันซึ่งเป็นผลมาจากความพยายามอย่างต่อเนื่องที่จะสร้างและรักษาแนวความคิดร่วมกันของปัญหา" เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ 4 ข้อที่ระบุไว้ในส่วนก่อนหน้าซึ่งได้แก่ สถานการณ์ (Situation) ปฏิสัมพันธ์ (Interactions) กระบวนการ (Processes) และผลกระทบ(effects) คำจำกัดความของ Roschelle's & Teasley ไม่รวมเกณฑ์ที่เป็นสถานการณ์ ความพยายามร่วมกันในการทำความเข้าใจร่วมกันยังเกิดขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่ร่วมมือกัน เช่น ในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน และในการโต้ตอบทางวาจาเกือบทั้งหมด อย่างไรก็ตามคำจำกัดความนี้ครอบคลุมอีก 3 เกณฑ์ ความเข้าใจร่วมกันสามารถถูกมองว่าเป็นผล ถ้าเป้าหมายจริงๆ คือกลุ่มสร้างพื้นฐาน ที่จำเป็นเพื่อให้ทำงานร่วมกันได้ดีในอนาคต ความเข้าใจร่วมกันสามารถมองได้ว่าเป็นกระบวนการที่เพื่อนร่วมงานทำการเปลี่ยนแปลงแนวคิด ความเข้าใจร่วมกันสามารถถูกมองว่าเป็นเงื่อนไขสำหรับการดำเนินการโต้ตอบทางวาจาที่มีประสิทธิภาพ

ทฤษฎีการเรียนรู้ร่วมกันเกี่ยวข้องกับ 4 ข้อนี้ : เกณฑ์สำหรับการกำหนดสถานการณ์ (สมมาตร ระดับของการแบ่งงาน) ปฏิสัมพันธ์ (เช่น ความสมมาตร การเจรจาต่อรอง ... ) กระบวนการ (การวางพื้นฐาน การสร้างแบบจำลองร่วมกัน) และผลกระทบ ทฤษฎีหลักที่ทบทวนในบทที่ 2 (การเรียนรู้ทางปัญญาสังคม, การเรียนรู้ทางวัฒนธรรม, ...) ครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน ในขณะที่การสนับสนุนทฤษฎีเพิ่มเติมที่มีอยู่ (เช่น ผลการอธิบายตนเอง) ครอบคลุมเฉพาะด้าน กุญแจสู่การทำความเข้าใจการเรียนรู้ร่วมกันอยู่ในความสัมพันธ์ระหว่าง 4 ข้อนั้น เมื่อมองแวบแรก สถานการณ์จะสร้างรูปแบบที่มีปฏิสัมพันธ์ การโต้ตอบเหล่านี้จะกระตุ้นกลไกการรับรู้ซึ่งจะสร้างผลของการรับรู้ อย่างไรก็ตามสาเหตุเชิงเส้นดังกล่าวเป็นการทำให้เข้าใจง่ายขึ้น ความสัมพันธ์ส่วนใหญ่เป็นแบบตอบแทนซึ่งกันและกัน

**Ingleton, Doube and Rogers** (1968) กล่าวว่า การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) คือ การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนที่ทำงานร่วมกันจนสำเร็จ นักเรียนไม่ได้อยู่เพียง 'ในกลุ่ม' เท่านั้น แต่ยัง 'ทำงาน' ร่วมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ของกันและกัน กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันสร้างความเข้าใจในหัวข้อและ/หรือกระบวนการภายในกลุ่มซึ่งสมาชิกของกลุ่มไม่สามารถทำให้สำเร็จได้เพียงลำพัง นักเรียนอาจทำงานแบบเห็นหน้าและในหรือนอกห้องเรียน หรืออาจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อทำการอภิปรายกลุ่ม หรือเพื่อทำงานเขียนร่วมกันให้เสร็จสิ้น

**Kong Sonthara and Sao Vanna** (2009) กล่าวว่า การฝึกสอนที่ให้โอกาสนักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ เรียกว่าการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) ซึ่งก็คือการที่เด็กที่เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มซึ่งมีโครงสร้างเพื่อให้สมาชิกในกลุ่มต้องร่วมมือกันจึงจะประสบผลสำเร็จ นักเรียนทำงานร่วมกันเพื่อเรียนรู้และมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนร่วมทีมและของตนเอง ทุกวันนี้ครูจำนวนมากใน Cambodia กำลังทบทวนแนวปฏิบัติดั้งเดิมที่เน้นการแข่งขันมากกว่าความร่วมมือในห้องเรียน ครูคิดทบทวนว่าควรส่งเสริมให้นักเรียนทำงานด้วยตนเองโดยมักจะปิดบังสิ่งที่รู้จากนักเรียนคนอื่นเพื่อป้องกันการโกงหรือไม่พวกเขากำลังค้นพบว่าการเรียนรู้ร่วมกันช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในการเรียนรู้มากขึ้น

ห้องเรียนเป็นสถานที่พบปะทางสังคม แต่บ่อยครั้งเมื่อครูคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ ความสนใจจะมุ่งไปที่การเรียนรู้ของแต่ละคน และแง่มุมทางสังคมมักถูกมองว่าเป็นการรบกวนสมาธิและ/หรือสิ่งรบกวน อย่างไรก็ตามหากครูสามารถใช้แง่มุมทางสังคมนี้ในทางบวกและสามารถจัดห้องเรียนทางสังคมได้ การเรียนรู้ก็จะเพิ่มมากขึ้น การเรียนรู้ร่วมกันช่วยพัฒนาทักษะการสื่อสารของนักเรียนและเพิ่มความสามารถในการประสบความสำเร็จในโลกแห่งการทำงานและการใช้ชีวิตในสังคม

**โดยสรุป** จากทัศนะของแหล่งอ้างอิงต่างๆ ดังกล่าวข้างต้น สรุปความหมายได้ว่า การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) หมายถึง แนวทางที่จะก่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่เปลี่ยนแปลงจากห้องเรียนที่มีครูเป็นศูนย์กลางหรือมีการบรรยายเป็นศูนย์กลาง เป็นห้องเรียนที่มีการทำงานร่วมกันระหว่างนักเรียน หรือนักเรียนและครูร่วมกัน โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนทำงานเป็นกลุ่มตั้งแต่สองคนขึ้นไปร่วมกันค้นหาความเข้าใจ การแก้ปัญหา หรือความหมาย หรือสร้างผลิตภัณฑ์ โดยสมาชิกในกลุ่มต้องมีเป้าหมายร่วมกัน เกิดการประสานงานกัน มีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองและสมาชิกในกลุ่ม นักเรียนไม่ได้เป็นเพียงแค่สมาชิกอยู่ในกลุ่มเท่านั้น ยังต้องทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มด้วย เพราะสมาชิกของกลุ่มไม่สามารถทำให้สำเร็จได้เพียงลำพัง อาจเป็นการทำงานแบบเห็นหน้ากันในหรือนอกห้องเรียน หรือเป็นงานที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อทำการอภิปรายกลุ่ม หรือเพื่อทำงานเขียนร่วมกันให้เสร็จสิ้น ประเด็นสำคัญของการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) ยึดตามแนวคิดของการทำงานร่วมกัน (Collaboration) คือ การทำงานร่วมกันในลักษณะที่ต้องมีประสานกันไม่มากก็น้อย เพื่อให้ได้มาซึ่งความเข้าใจของงานร่วมกัน แตกต่างจากแนวคิดของการทำงานแบบร่วมมือ (Cooperation) ซึ่งเน้นการแบ่งงานกันทำ มอบหมายความรับผิดชอบส่วนบุคคล เพื่อการบรรลุเป้าหมายในแต่ละงานที่แบ่งกันทำนั้น

**ความสำคัญของการเรียนรู้ร่วมกัน**

**Laal and Ghodsi** (2011) กล่าวว่า มีประโยชน์หลายประการที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดของการเรียนรู้ร่วมกัน (CL) โดยการทำความเข้าใจถึงประโยชน์ต่างๆ ทำให้เราสามารถใช้รูปแบบการเรียนรู้นี้ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างแท้จริง ก่อนที่จะตัดสินว่าข้อดีของ CL คืออะไร ต้องเข้าใจก่อนว่าความสำคัญ CL คืออะไร

การทำงานร่วมกันเป็นปรัชญาของการมีปฏิสัมพันธ์และการใช้ชีวิตส่วนตัว โดยที่บุคคลมีหน้าที่รับผิดชอบต่อการกระทำของตน รวมถึงการเรียนรู้และเคารพในความสามารถและการมีส่วนร่วมของเพื่อนฝูง ในทุกสถานการณ์ที่ผู้คนมารวมกันเป็นกลุ่ม จะมีการแนะนำวิธีจัดการกับผู้คนที่เคารพและเน้นย้ำถึงความสามารถและผลงานของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม มีการแบ่งปันอำนาจและการยอมรับความรับผิดชอบระหว่างสมาชิกกลุ่มในการดำเนินงานของกลุ่ม หลักการพื้นฐานของการเรียนรู้ร่วมกันนั้นขึ้นอยู่กับการสร้างฉันทามติผ่านความร่วมมือของสมาชิกในกลุ่ม ตรงกันข้ามกับการแข่งขันที่ตัวบุคคลที่เอาชนะในสมาชิกคนอื่นๆ ในกลุ่ม ผู้ปฏิบัติงาน CL นำปรัชญานี้ไปใช้ในห้องเรียน ในการประชุมคณะกรรมการ กับกลุ่มชุมชน ภายในครอบครัวของพวกเขา และในการใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นโดยทั่วไป

Laal and Ghodsi อ้างถึง Brown and Lara พูดว่า; มี 3 วิธีที่บุคคลดำเนินการเกี่ยวกับการกระทำของผู้อื่น การกระทำของคน ๆ หนึ่งอาจส่งเสริมความสำเร็จของผู้อื่น ขัดขวางความสำเร็จของผู้อื่น หรือไม่มีผลใด ต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของผู้อื่นเลย กล่าวอีกนัยหนึ่งบุคคลอาจ:

* ทำงานร่วมกันเพื่อบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน
* ทำงานสู้กัน (แข่งขันกัน) เพื่อบรรลุเป้าหมายที่มีเพียงคนเดียวหรือไม่กี่คนเท่านั้นที่จะบรรลุได้
* ทำงานด้วยตนเอง (เป็นรายบุคคล) เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ไม่เกี่ยวข้องกับเป้าหมายของผู้อื่น

มีการอธิบายประโยชน์ของ CL มากมาย วิธีที่ดีในการจัดระเบียบประโยชน์ของ CL คือการจัดหมวดหมู่ Johnsons (1989) and Pantiz (1999) ระบุประโยชน์มากกว่า 50 รายการของ CL รายการด้านล่างขึ้นอยู่กับผลงานของ CL บทความนี้สรุปออกเป็น 4 ประเภทหลัก ๆ ; ด้านสังคม จิตวิทยา วิชาการ และการประเมิน ดังต่อไปนี้

**1. ผลประโยชน์ทางสังคม (Social Benefits);**

* CL ช่วยพัฒนาระบบสนับสนุนทางสังคมสำหรับผู้เรียน
* CL นำไปสู่การสร้างความเข้าใจที่หลากหลายระหว่างนักเรียนและเจ้าหน้าที่
* CL สร้างบรรยากาศเชิงบวกสำหรับการสร้างแบบจำลองและฝึกความร่วมมือ และ;
* CL พัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้

**2. ประโยชน์ทางจิตใจ (Psychological Benefits);**

* การเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางช่วยเพิ่มความภาคภูมิใจในตนเองของนักเรียน
* ความร่วมมือลดความวิตกกังวล และ;
* CL พัฒนาทัศนคติเชิงบวกต่อครู

**3. ผลประโยชน์ทางวิชาการ (Academic Benefits);**

* CL ส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
* ให้นักเรียนมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในกระบวนการเรียนรู้
* ผลการเรียนในห้องเรียนดีขึ้น
* การบรรยายขนาดใหญ่สามารถปรับให้เป็นส่วนตัวได้
* CL มีประโยชน์เป็นพิเศษในการจูงใจนักเรียนในหลักสูตรเฉพาะ

**4. เทคนิคการประเมินนักเรียนและครูสลับกัน** **(Alternate Student and Teacher Assessment Techniques);**

* เทคนิคการสอนแบบร่วมกันใช้การประเมินที่หลากหลาย ในสังคมและกรอบการศึกษาปัจจุบันของเรา การแข่งขันมีคุณค่าเหนือความร่วมมือ นักเรียนจะตระหนักรู้ถึงความจำเป็นในการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดี เป็นเชิงบวก และเป็นแบบช่วยเหลือกัน โดยการขอให้สมาชิกในกลุ่มระบุพฤติกรรมที่ช่วยให้พวกเขาทำงานร่วมกันได้ และโดยการขอให้แต่ละคนไตร่ตรองถึงการมีส่วนร่วมของพวกเขาต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของกลุ่ม

**Chandra** (2015) กล่าวว่า ประโยชน์จากการเรียนรู้กลุ่มย่อยในสภาพแวดล้อมการทำงานร่วมกัน ได้แก่:

**1. ยินดีรับความหลากหลาย (Celebration of Diversity)** นักเรียนเรียนรู้ที่จะทำงานกับคนทุกประเภท ในระหว่างการโต้ตอบในกลุ่มเล็ก พวกเขาพบโอกาสมากมายที่จะไตร่ตรองและตอบกลับคำตอบที่หลากหลายที่เพื่อนผู้เรียนนำมาตอบคำถามที่หยิบยกขึ้นมา กลุ่มเล็กยังเปิดโอกาสให้นักเรียนเสนอมุมมองของตนในประเด็นหนึ่ง ๆ ตามความแตกต่างทางวัฒนธรรม การแลกเปลี่ยนนี้จะช่วยให้นักเรียนเข้าใจวัฒนธรรมและมุมมองอื่นๆ ได้ดีขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

**2. การรับรู้ถึงความแตกต่างของแต่ละบุคคล (Acknowledgment of Individual Differences)** เมื่อมีคำถาม นักเรียนแต่ละคนจะมีคำตอบที่หลากหลาย สิ่งเหล่านี้สามารถช่วยให้กลุ่มสร้างผลิตภัณฑ์ที่สะท้อนมุมมองที่หลากหลาย อีกทั้งยังมีความสมบูรณ์และครอบคลุมมากขึ้น

**3. การพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal Development)** นักเรียนเรียนรู้ที่จะสร้างสัมพันธ์กับเพื่อนและผู้เรียนคนอื่น ๆ เมื่อมีการทำงานร่วมกันในกลุ่มวิสาหกิจ ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับนักเรียนที่มีปัญหาด้านทักษะการเข้าสังคม พวกเขาสามารถได้รับประโยชน์จากการโต้ตอบที่มีโครงสร้างกับผู้อื่นอย่างแข็งขันซึ่งเกี่ยวข้องในการเรียนรู้ของนักเรียน สมาชิกแต่ละคนมี

**4. โอกาสในการมีส่วนร่วมในกลุ่มย่อย (Opportunities to Contribute in Small Groups)** นักเรียนมีแนวโน้มที่จะเป็นเจ้าของเนื้อหาของตนเองมากขึ้นและคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับประเด็นที่เกี่ยวข้องเมื่อทำงานเป็นทีม

**5. โอกาสในการแสดงความคิดเห็นส่วนตัวมากขึ้น (More Opportunities for Personal Feedback)** เนื่องจากมีการแลกเปลี่ยนกันมากขึ้นในหมู่นักเรียนในกลุ่มย่อย นักเรียนจึงได้รับความคิดเห็นที่เป็นส่วนตัวเกี่ยวกับแนวคิดและคำตอบของตนเองมากขึ้น ข้อเสนอแนะแบบนี้มักไม่สามารถทำได้ในการสอนกลุ่มใหญ่ ซึ่งนักเรียนหนึ่งหรือสองคนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ชั้นเรียนที่เหลือฟัง

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีกำลังส่งผลกระทบในหลักสูตรการศึกษามากขึ้น สื่อการเรียนรู้และแนวทางการสอน มีการเน้นที่การมีปฏิสัมพันธ์เนื่องจากมีการเจรจาและพัฒนาความเข้าใจร่วมกันผ่านความแตกต่างของความรู้ ทักษะ และทัศนคติ การเรียนรู้ร่วมกันควรสามารถเอาชนะความแตกต่างเหล่านี้ได้ แรงจูงใจและความมั่นใจในการเข้าร่วมมีความสำคัญอย่างชัดเจนหากผลประโยชน์เหล่านี้เกิดขึ้น และการแลกเปลี่ยนที่ต้องมีการตอบคำถามและคำอธิบาย และเปิดกว้างสำหรับความท้าทายและการให้เหตุผล ผู้เข้าร่วมจะต้องสวมบทบาทหน้าที่ที่หลากหลาย ทักษะการสนทนาของกลุ่มการทำงานร่วมกันที่มุ่งมั่นในการเรียนรู้ของเพื่อนร่วมทีมนั้นถูกเปรียบเทียบกับทักษะของกลุ่มเดี่ยวที่ไม่ได้มีการโฟกัส ผลการวิจัยชี้ว่าความรู้เกี่ยวกับการสนทนาและกิจกรรมของนักเรียนน่าจะดีกว่าในการประเมินคุณภาพของปฏิสัมพันธ์ในกลุ่ม และเพิ่มความเป็นไปได้ของระบบที่สามารถสนับสนุนและส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่ม

**Gates** (2018) กล่าวว่า เมื่อนึกถึงห้องเรียนแบบดั้งเดิม คุณอาจนึกภาพครูคนหนึ่งทำงานคนเดียวกับกลุ่มนักเรียน แม้ว่านักการศึกษามักจะทำงานคนเดียวในห้องเรียน แต่พวกเขาไม่ทำและไม่ควรทำงานอย่างอิสระ ตลอดอาชีพการงานของฉัน ฉันพบเสมอว่าวิธีที่ดีที่สุดในการปรับปรุงประสบการณ์การศึกษาคือการทำงานร่วมกัน นี่คือข้อดีบางประการของสภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่ทำงานร่วมกัน ไม่เพียงแต่เพื่อนักเรียนของคุณ แต่เพื่อตัวคุณเองด้วย:

**1. การทำงานร่วมกันช่วยระดมสมองความคิดสร้างสรรค์ (Collaboration Helps Brainstorm Creative Ideas)**

อาจดูเหมือนเป็นเกมง่ายๆ แต่การระดมความคิดที่แท้จริงเป็นไปไม่ได้หากไม่มีการทำงานความร่วมกัน การทำงานร่วมกันทำให้เกิดเครือข่ายความปลอดภัย ช่วยให้คุณกระตุ้นความคิดและพัฒนาแนวคิดที่อาจดูบ้าๆ บอๆ ในตอนแรก

การทำงานกับครูที่ไว้ใจได้กลุ่มเล็กๆ ทำให้ฉันมีโอกาสเปลี่ยนสิ่งที่ฉันคิดว่าเป็นความคิดงี่เง่าในขณะนั้นให้กลายเป็นแผนการสอนที่สร้างสรรค์และไม่ซ้ำใคร เมื่อถึงเวลาที่ชั้นเรียนของฉันจะเรียน Elizabethan England ฉันมีความคิดที่จะให้นักเรียนเขียนงานเช็คสเปียร์ใหม่ในช่วงเวลาต่างๆ ที่เราได้ศึกษาไปแล้ว ฉันลังเลที่จะนำแนวคิดนี้ไปใช้กับกลุ่มใหญ่ – มันดูเหมือนแปลก! แต่หลังจากพัฒนาแนวคิดนี้ร่วมกับเพื่อนๆ ฉันก็มีแผนบทเรียนใหม่และสร้างสรรค์ที่นักเรียนของฉันชอบ การทำงานร่วมกันแบบเพื่อนช่วยเพื่อน สามารถเปลี่ยนความคิดเล็กๆ น้อยๆ ให้กลายเป็นเมล็ดพันธุ์สำหรับบางสิ่งที่เหลือเชื่อ

**2. การทำงานร่วมกันอย่างมืออาชีพจะสอนคุณเกี่ยวกับตัวคุณเอง (Professional Collaboration Teaches You about Yourself)**

กระบวนการในการเป็นครูที่ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการแห่งชาติมีความสำคัญที่สุดในอาชีพการทำงานของฉัน ประสบการณ์—โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำงานกับผู้เชี่ยวชาญคนอื่น—ทำให้ฉันเปลี่ยนไปและคิดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ จากมุมมองใหม่ การเรียนรู้และการทำงานร่วมกับผู้อื่นทำให้ฉันได้เจาะลึกยิ่งขึ้นและค้นหาว่าฉันเป็นใครในฐานะผู้เรียนและครู ที่สำคัญไม่แพ้กันทำให้ฉันได้สำรวจว่าเด็กๆ ของฉันเป็นใครได้บ้างในฐานะผู้เรียน

ในวัฒนธรรมการศึกษาของเราในปัจจุบัน การเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้อย่างมืออาชีพและแสวงหาโอกาสการเรียนรู้อย่างมืออาชีพเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งเพื่อให้แน่ใจว่านักเรียนและตัวเราเองมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง

**3. การเรียนรู้ร่วมกันช่วยนักเรียน (Learning Collaboratively Helps Students)**

การทำงานร่วมกันไม่ควรจบแค่ระหว่างครู - ควรใช้ระหว่างวันเรียนกับนักเรียนด้วย! วางแผนกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ทำงานและร่วมกันเรียนรู้และเติบโตจากกันและกัน

การเรียนรู้ร่วมกันไม่เพียงแต่พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงของนักเรียนเท่านั้น แต่ยังเพิ่มความมั่นใจและความนับถือตนเองด้วย โครงการกลุ่มสามารถเพิ่มประสบการณ์การศึกษาให้สูงสุดโดยแสดงเนื้อหาความรู้ให้นักเรียนเรียนรู้ในขณะที่พัฒนาทักษะทางสังคมและมนุษยสัมพันธ์ นักเรียนเรียนรู้วิธีการทำงานกับผู้เรียนประเภทต่างๆ และพัฒนาทักษะความเป็นผู้นำของพวกเขา

เมื่อเราทำงานร่วมกัน เราสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดีขึ้น การทำงานร่วมกันของครูส่งผลดีต่อผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน และช่วยให้เราได้สำรวจพื้นที่ใหม่ๆ ในฐานะนักการศึกษา

**Ralhan** (2019) กล่าวถึง ประโยชน์ของการเรียนรู้โดยรวม ดังนี้

**1. การเฉลิมฉลองในความหลากหลาย (Celebration of Diversity)** : นักเรียนกลุ่มเล็กๆ อาจมีความหลากหลายทางวัฒนธรรมและสังคมได้มาก ดังนั้นโครงการการเรียนรู้ร่วมกันจึงสามารถทำให้ผู้เรียนได้เปิดโลกทัศน์เมื่อพวกเขาเริ่มได้รับมุมมองใหม่เกี่ยวกับชีวิตจากเพื่อนๆ นักเรียนยังได้สะท้อนถึงชีวิตและค่านิยมของตนเองกับเพื่อนร่วมชั้นและเรียนรู้ที่จะยอมรับความแตกต่างโดยไม่ต้องวิพากษ์วิจารณ์

**2. การพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal Development)** : จำเป็นที่นักเรียนจะต้องเรียนรู้ที่จะทำงานกับคนทุกประเภทและสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อนฝูงในกลุ่มสหวิสาหกิจเพื่อให้โครงงานได้รับประโยชน์จากการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีโครงสร้าง

**3. ความมั่นใจ การสื่อสาร** **(Confidence, Communication)** : โครงการเรียนรู้ร่วมกันตั้งแต่อายุยังน้อยสามารถช่วยให้นักเรียนเพิ่มความมั่นใจและความนับถือตนเองได้ นอกเหนือจากการปรับปรุงความรู้สึกเป็นเจ้าของในที่ทำงาน งานในการนำเสนอความคิด ปกป้องพวกเขา และร่วมมือกับผู้อื่นเพื่อขยายขอบเขตอันไกลโพ้น ยังต้องใช้ทักษะการสื่อสารที่ดี ซึ่งจะช่วยส่งเสริมกิจกรรมเหล่านี้ได้เช่นกัน

การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ร่วมกันไม่ใช่เรื่องยาก ไม่ใช่กระบวนการที่ต้องใช้ทรัพยากรมากหรือการประเมินการทำงานร่วมกันได้ยาก ครูต้องการความเต็มใจและใจที่เปิดกว้างเพื่อดำเนินการ นอกจากนี้ความพร้อมใช้งานของเทคโนโลยีทำให้การทำงานร่วมกันง่ายขึ้นไปอีก นักเรียนสามารถเชื่อมต่อกับเพื่อนฝูงบนโซเชียลมีเดียหรือผ่านระบบบริหารจัดการการเรียนรู้ ท่ามกลางประโยชน์มากมายของการเรียนรู้ร่วมกัน สิ่งที่สำคัญที่สุดคือสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่แท้จริงของการศึกษา - หล่อเลี้ยงพลเมืองที่มีความรับผิดชอบซึ่งสามารถร่วมมือกับเพื่อนร่วมชาติในการแก้ปัญหาทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองที่ซับซ้อน

**Atieno** (2020) กล่าวว่า ผู้เชี่ยวชาญการศึกษาเชื่อว่าทักษะต่างๆ เช่น การตัดสินใจ ความยืดหยุ่น และการแก้ปัญหานั้นพัฒนาได้ดีที่สุดในโรงเรียน และยิ่งทำเร็วเท่าไหร่ก็ยิ่งดี

หลายครั้งที่พวกเขากล่าวว่าทักษะที่สำคัญดังกล่าวมีความจำเป็นในตลาดแรงงานในปัจจุบัน และทักษะเหล่านี้มีบทบาทสำคัญในการกำหนดชีวิตของผู้เรียน

Atieno กล่าวถึง Uworwabayeho อาจารย์สอนคณิตศาสตร์ที่วิทยาลัยครุศาสตร์ของ University of Rwanda ที่กล่าวว่าการเรียนรู้ทั่วไปมีบทบาทสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อต้องฝึกฝนทักษะ เขากล่าวว่าวิธีการเรียนรู้วิธีหนึ่งที่สามารถรับรองทักษะดังกล่าวได้คือการเรียนรู้ร่วมกัน ตามที่เขากล่าวการเรียนรู้ร่วมกันเรียกว่าวิธีการเรียนรู้เชิงรุกที่อาศัยหลักการของนักเรียนสองคนขึ้นไปที่ทำงานร่วมกันเพื่อบรรลุเป้าหมายร่วมกัน ไม่ว่าจะในหรือภายนอกห้องเรียน

**ทำไมมันถึงสำคัญ? (Why is It Important?)**

Uworwabayeho กล่าวว่าเมื่อนักเรียนได้ผ่านการเรียนรู้ร่วมกันในโรงเรียน มันง่ายสำหรับพวกเขาที่จะก้าวหน้าร่วมกับผู้อื่น

เขากล่าวว่าผู้เรียนดังกล่าวมีความรับผิดชอบต่อกันและกัน พวกเขายังเรียนรู้ที่จะเข้าใจและคาดการณ์ความแตกต่างได้ดีขึ้น รับรู้ในตัวเองและผู้อื่น และใช้มันให้เกิดประโยชน์

เขาชี้ให้เห็นว่าวิธีการนี้ช่วยให้แน่ใจว่าบทบาทและความรับผิดชอบของนักเรียนได้รับการกำหนดไว้อย่างชัดเจน แต่ในขณะเดียวกันก็เปิดกว้างสำหรับการเจรจาดังนั้นจึงทำให้เกิดความรับผิดชอบ

“ด้วยการใช้งานอย่างเหมาะสม การแข่งขันเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกันของนักเรียน มันสามารถมีประสิทธิภาพโดยเฉพาะอย่างยิ่งกับทีมและสามารถช่วยในการพัฒนาความเป็นผู้ประกอบการและความเป็นผู้นำในขณะที่อยู่ในโรงเรียนหรือหลังจ่กนั้น” เขากล่าว

อย่างไรก็ตาม Uworwabayeho ตั้งข้อสังเกตว่าด้วยการเรียนรู้แบบนี้ นักเรียนต้องได้รับการตรวจสอบตลอดเวลา เพื่อให้แน่ใจว่าพวกเขากำลังพัฒนาทักษะที่ถูกต้องด้วยวิธีที่ถูกต้อง

Atieno กล่าวถึง Aminadhad Niyonshuti ครูสอนภาษาอังกฤษที่ Apaper Complex School ใน Kicukiro ที่กล่าวว่าการเรียนรู้ร่วมกันช่วยให้นักเรียนสร้างทักษะการเรียนรู้ทางสังคมและอารมณ์ ทักษะเหล่านี้มีประโยชน์ในการพัฒนาความสามารถในการสื่อสาร โดยทำงานเป็นส่วนหนึ่งของทีมที่ทำงานร่วมกัน ซึ่งส่งเสริมการสนทนาร่วมกัน ปฏิสัมพันธ์ และการแก้ปัญหา

Niyonshutiกล่าวเสริมว่าในกรณีที่ครูสนับสนุนให้นักเรียนใช้การเรียนรู้แบบโครงงาน จะเป็นประโยชน์เพราะสามารถกำหนดอนาคตของผู้เรียนได้

“นี่คือการมีส่วนร่วมในการทำงานจริง สำรวจปัญหาในโลกแห่งความเป็นจริง และทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงานเพื่อหาทางแก้ไขบางอย่าง” เขากล่าว

Niyonshuti กล่าวว่าวิธีการเรียนรู้นี้ยังช่วยให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น

เขากล่าวว่าเมื่อได้รับเนื้อหาพื้นฐานเหล่านี้และถูกมอบหมายให้หาวิธีฝึกฝน การทำงานร่วมกันและเกิดแนวคิดใหม่ๆ นั้นเป็นเรื่องง่ายขึ้น โดยเปลี่ยนจากการทำกิจกรรมในเวิร์กชีตหรือหนังสือเรียน หรือทำบางสิ่งที่สร้างไว้แล้วทางออนไลน์

Niyonshuti กล่าวว่าการทำงานร่วมกันของพวกเขานำไปสู่การออกแบบวิธีการทบทวนเนื้อหาแบบใหม่ที่มีความหมาย และยังเป็นสิ่งที่สามารถแชร์กับเพื่อนร่วมงานและชั้นเรียนอื่นๆ ได้เช่นกัน

Atieno กล่าวถึง Aime Prince Lionel Murara รองผู้ประสานงานระดับชาติที่รับผิดชอบการดำเนินงานและความร่วมมือในการศึกษาเพื่อชาติและมนุษยธรรมแอฟริกา (Education for Nations and Humanitarian Africa: ENHA) ที่กล่าวว่าวิธีการเรียนรู้ร่วมกันส่งเสริมการตอบรับเชิงบวก ระหว่างและหลังการเรียนรู้ นักเรียนสามารถให้ข้อเสนอแนะกับเพื่อนร่วมงานได้เป็นประจำ

“การให้และขอความคิดเห็นเป็นองค์ประกอบสำคัญของห้องเรียนการทำงานร่วมกัน เมื่อนักเรียนเห็นผลงานของเพื่อนร่วมชั้น พวกเขาสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นได้” เขากล่าว

Muraraยังชี้อีกว่าการเรียนรู้ร่วมกันทำให้นักเรียนที่มีภูมิหลัง เชื้อชาติ หรือการเลี้ยงดูที่แตกต่างกัน ทำงานร่วมกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายบางอย่าง สิ่งนี้นำพวกเขามารวมกันในสภาพแวดล้อมที่อาจเป็นไปไม่ได้หากไม่ใช่เพื่อการเรียนรู้ร่วมกัน และ Murara กล่าวอีกว่าผู้เรียนจำเป็นต้องสื่อสารเพื่อแก้ปัญหาของโครงงาน

**โดยสรุป** จากทัศนะของ Laal and Ghodsi (2011), Chandra (2015), Gates (2018), Ralhan (2019), และ Atieno (2020) เห็นว่า **การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning)** มีความสำคัญ เพราะก่อนให้เกิดประโยชน์ในด้านต่างๆ ดังนี้ **ด้านสังคม (Social)** ช่วยพัฒนาระบบสนับสนุนทางสังคมสำหรับผู้เรียน พัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลนำไปสู่การสร้างความเข้าใจที่หลากหลายระหว่างนักเรียนและเจ้าหน้าที่ สร้างบรรยากาศเชิงบวกสำหรับการสร้างแบบจำลองและฝึกความร่วมมือ และพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ **ด้านจิตใจ (Psychological)** รับรู้ถึงความแตกต่างของแต่ละบุคคลช่วยเพิ่มความภาคภูมิใจในตนเองของนักเรียน ลดความวิตกกังวล และพัฒนาทัศนคติเชิงบวกต่อครู **ด้านวิชาการ (Academic)** ส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ นักเรียนมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในกระบวนการเรียนรู้ ผลการเรียนในห้องเรียนดีขึ้น การบรรยายขนาดใหญ่สามารถปรับให้เป็นส่วนตัวได้ โอกาสในการแสดงความคิดเห็นส่วนตัวมากขึ้นช่วยระดมสมองความคิดสร้างสรรค์ สอนเกี่ยวกับตัวเอง และมีประโยชน์เป็นพิเศษในการจูงใจนักเรียนในหลักสูตรเฉพาะ **ด้านเทคนิคการประเมิน** **(Assessment Techniques)** เทคนิคการสอนแบบร่วมกันใช้การประเมินที่หลากหลาย นักเรียนได้รับการตรวจสอบตลอดเวลา เพื่อให้แน่ใจว่ากำลังพัฒนาทักษะที่ถูกต้องด้วยวิธีที่ถูกต้อง

**ลักษณะของการเรียนรู้ร่วมกัน**

**Singh** (2011)ได้กล่าวว่า การเรียนรู้ร่วมกัน เป็นวิธีการส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านความร่วมมือของนักเรียนมากกว่าการแข่งขัน เป็นวิธีการใช้กลุ่มนักเรียนในห้องเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้เงื่อนไขบางประการเท่านั้นที่คาดว่าความพยายามร่วมมือจะมีประสิทธิผลมากกว่าความพยายามในการแข่งขันและการเรียนแบบตัวใครตัวมันเป็นรายบุคคล เงื่อนไขเหล่านี้ได้แก่ : การพึ่งพาอาศัยกันในเชิงบวกบนความรู้สึกที่ว่าการบรรลุเป้าหมายของแต่ละบุคคลต่อประสิทธิภาพของสมาชิกกลุ่ม ความรับผิดชอบส่วนบุคคล การโต้ตอบแบบเห็นหน้ากับเพื่อนฝูง การใช้ทักษะเพื่อสังคมและการประมวลผลกลุ่มของงานวิชาการที่กำหนด Johnson et al. (1991) ได้นำเสนอลักษณะกลุ่มการเรียนรู้ร่วมกัน 6 ประการ ดังนี้

1. การพึ่งพาอาศัยกันในเชิงบวก (Positive Interdependence) สมาชิกในทีมจำเป็นต้องพึ่งพาซึ่งกันและกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

2. ความรับผิดชอบส่วนบุคคล (Individual Accountability) นักเรียนทุกคนในกลุ่มมีหน้าที่รับผิดชอบในการแบ่งปันงานของตน

3. ปฏิสัมพันธ์เชิงส่งเสริมการขายแบบเห็นหน้ากัน (Face-to-Face Promotive Interaction) การมอบหมายงานกลุ่มควรถูกสร้างขึ้นเพื่อไม่ให้มีการแยกงานไปทำคนเดียว การมอบหมายต้องเป็นงานที่สร้างปฏิสัมพันธ์

4. ทักษะการทำงานร่วมกันที่เหมาะสม (Appropriate Collaborative Skills) นักเรียนได้รับการสนับสนุนและช่วยในการพัฒนาและฝึกฝนการสร้างความไว้วางใจ ความเป็นผู้นำ การตัดสินใจ การสื่อสารและการจัดการความขัดแย้ง

5. การประมวลผลกลุ่ม (Group Processing) สมาชิกในทีมตั้งเป้าหมายกลุ่ม ประเมินเป็นระยะๆ ว่าพวกเขาทำได้ดีเป็นทีมหรือไม่ และระบุการเปลี่ยนแปลงที่พวกเขาจะทำเพื่อให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นในอนาคต

6. กลุ่มต่าง ๆ (Heterogeneous Groups) บุคคลได้รับประโยชน์สูงสุดจากการทำงานร่วมกับคนที่แตกต่างจากตัวเอง

**Khan** (2019) ได้กล่าวถึง ลักษณะของห้องเรียนความร่วมมือ (Characteristics of the Collaborative Classroom) ไว้ดังนี้

**1. การแบ่งปันความรู้ระหว่างนักเรียนและครู (Sharing of Knowledge between Students and Teachers)**

โวหารภาพพจน์ในห้องเรียนที่ร่วมมือกันคือความรู้ร่วมกัน นอกจากนี้ยังหมายความว่าครูมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหัวข้อและนักเรียนมีความรู้บ้าง พวกเขาแบ่งปันความรู้ของพวกเขาแลกเปลี่ยนกัน นอกจากนี้การแลกเปลี่ยนความรู้ยังกระตุ้นให้นักเรียนใส่ใจมากขึ้น

**2. การมีอำนาจร่วมกันระหว่างนักเรียนและครู (Shared Authority between Students and Teachers)**

หมายความว่าครูแบ่งปันอำนาจกับนักเรียนในลักษณะเฉพาะ อีกทั้งครูยังสนับสนุนให้นักเรียนแบ่งปันความรู้กับนักเรียนคนอื่น ๆ นอกจากนักเรียนจะโอกาสซักถามและทบทวนหัวข้อ พวกเขายังมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ โอกาสเหล่านี้จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ การสร้างแรงบันดาลใจ และการกำกับตนเอง

**3. ครูเป็นตัวกลาง (Teachers as Mediators)**

ในฐานะตัวกลาง ครูช่วยนักเรียนเชื่อมโยงประสบการณ์กับการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังช่วยให้พวกเขาเรียนรู้วิธีการเรียนรู้? แน่นอนที่สุด เนื่องจากครูจะควบคุมระดับของข้อมูลและรักษาความสามารถในการเรียนรู้อย่างมีความรับผิดชอบ

**4. การจัดกลุ่มนักเรียน (Grouping of Students)**

กลุ่มควรมีลักษณะต่างกัน ภูมิหลังและมุมมองของนักเรียนทุกคนมีความสำคัญในชั้นเรียนด้วย ในห้องเรียนที่มีการทำงานร่วมกัน นักเรียนทุกคนเรียนรู้จากทุกคน นอกจากนี้ยังช่วยให้พวกเขามีความมั่นใจในการมีส่วนร่วมในห้องเรียน

ห้องเรียนที่ทำงานร่วมกันดูเหมือนจะมีลักษณะทั่วไป 4 ประการ สองประการแรกเป็นการเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ประการที่สามแสดงถึงแนวทางใหม่ของครูในการสอน ส่วนที่สี่กล่าวถึงองค์ประกอบของห้องเรียนที่ทำงานร่วมกัน

**Tinzmann** (1990) ได้กล่าวถึงลักษณะของห้องเรียนร่วมกันว่าห้องเรียนที่ทำงานร่วมกันดูเหมือนจะมีลักษณะทั่วไป 4 ประการ สองประการแรกเป็นการเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ประการที่สามแสดงถึงแนวทางใหม่ของครูในการสอน ส่วนที่สี่กล่าวถึงองค์ประกอบของห้องเรียนที่ทำงานร่วมกัน

**1. แบ่งปันความรู้ระหว่างครูและนักเรียน (Shared Knowledge among Teachers and Students)**

คำอุปมาที่เด่นชัดสำหรับการสอนในห้องเรียนแบบดั้งเดิมคือครูเป็นผู้ให้ข้อมูล ความรู้ไหลเพียงทางเดียวจากครูสู่นักเรียน ในทางตรงกันข้ามคำอุปมาสำหรับห้องเรียนที่ทำงานร่วมกันคือการแบ่งปันความรู้ ครูมีความรู้ที่สำคัญเกี่ยวกับเนื้อหา ทักษะ และการสอน และยังคงให้ข้อมูลนั้นแก่นักเรียน อย่างไรก็ตามครูที่ทำงานร่วมกันยังให้ความสำคัญกับความรู้ ประสบการณ์ส่วนตัว ภาษา กลยุทธ์ และวัฒนธรรมที่นักเรียนนำมาสู่สถานการณ์การเรียนรู้

ลองพิจารณาบทเรียนเรื่องพืชกินแมลงเป็นตัวอย่าง มีนักเรียนเพียงไม่กี่คนและอาจมีครูไม่กี่คนที่มีความรู้โดยตรงเกี่ยวกับพืชชนิดนี้ ดังนั้นเมื่อนักเรียนที่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องได้รับโอกาสในการแบ่งปัน ทั้งชั้นเรียนก็ได้รับความรู้สมบูรณ์ขึ้น ยิ่งไปกว่านั้นเมื่อนักเรียนเห็นว่าประสบการณ์และความรู้ของพวกเขามีค่า พวกเขาจะถูกกระตุ้นให้ฟังและเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ และพวกเขาก็มีแนวโน้มที่จะเชื่อมโยงที่ระหว่างการเรียนรู้ของตนเองกับการเรียนรู้ "ในโรงเรียน" พวกเขาได้รับอำนาจ ปรากฏการณ์เดียวกันนี้เกิดขึ้นเมื่อความรู้ที่ผู้ปกครองและสมาชิกในชุมชนคนอื่น ๆ มีนุชถูกให้คุณค่าและนำไปใช้ภายในโรงเรียน

นอกจากนี้ การคิดที่ซับซ้อนเกี่ยวกับปัญหายาก ๆ เช่น ปัญหาความหิวโหยของโลก ขอความคิดหลายๆ อย่างเกี่ยวกับสาเหตุ ความหมาย และวิธีแก้ไขที่เป็นไปได้ อันที่จริง เป้าหมายของหลักสูตรใหม่เกือบทั้งหมดมีลักษณะเช่นนี้ ตัวอย่างเช่น การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ซึ่งเป็นข้อกำหนดใหม่ในการสอนหัวข้อต่างๆ เช่น โรคเอดส์ พวกเขาต้องการหลายวิธีในการแสดงและแก้ปัญหาและมุมมองมากมายในประเด็นต่าง ๆ

**2. อำนาจร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน (Shared Authority among Teachers and Students)**

ในห้องเรียนที่มีการทำงานร่วมกัน ครูจะแบ่งปันอำนาจกับนักเรียนด้วยวิธีที่เฉพาะเจาะจงมาก ในห้องเรียนแบบเดิมๆ ส่วนใหญ่ครูมีหน้าที่รับผิดชอบในการกำหนดเป้าหมาย ออกแบบงานการเรียนรู้ และประเมินสิ่งที่เรียนรู้

ครูที่ทำงานร่วมกันต่างกันตรงที่พวกเขาให้นักเรียนกำหนดเป้าหมายเฉพาะภายในกรอบของสิ่งที่กำลังสอน จัดเตรียมทางเลือกสำหรับกิจกรรมและงานมอบหมายที่ดึงดูดความสนใจและเป้าหมายของนักเรียนที่มีความแตกต่างกัน และกระตุ้นให้นักเรียนประเมินสิ่งที่พวกเขาเรียนรู้ ครูที่ทำงานร่วมกันจะส่งเสริมให้นักเรียนใช้ความรู้ของตนเอง ตรวจสอบให้แน่ใจว่านักเรียนแบ่งปันความรู้และกลยุทธ์การเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ปฏิบัติต่อกันด้วยความเคารพ และให้ความสำคัญกับความเข้าใจในระดับสูง พวกเขาช่วยให้นักเรียนฟังความคิดเห็นที่หลากหลาย สนับสนุนการอ้างอิงความรู้ด้วยหลักฐาน มีส่วนร่วมในการคิดเชิงวิพากษ์และสร้างสรรค์ และมีส่วนร่วมในการสนทนาที่เปิดกว้างและมีความหมาย

ยกตัวอย่างเช่น สมมติว่านักเรียนเพิ่งอ่านบทเกี่ยวกับอาณานิคมอเมริกาและต้องเตรียมงานในหัวข้อนี้ ในขณะที่ครูที่สอนในรูปแบบเดิมอาจขอให้นักเรียนทุกคนเขียนเรียงความ 10 หน้า ครูที่ทำงานร่วมกันอาจขอให้นักเรียนกำหนดประเภทงานด้วยตนเอง บางคนสามารถวางแผนทำวิดีโอเทปได้ บางคนสามารถจำลองเหตุการณ์ในอาณานิคมอเมริกาได้ ผู้อื่นสามารถตรวจสอบแหล่งที่มาต้นฉบับที่สนับสนุนหรือไม่สนับสนุนบทเรียนในตำราและเปรียบเทียบ และบางคนก็เขียนกระดาษสิบหน้าได้ ประเด็นตรงนี้มีอยู่สองประการคือ (1) นักเรียนมีโอกาสถามและสอบสวนคำถามที่สนใจเป็นการส่วนตัว และ (2) พวกเขามีสิทธิมีเสียงในกระบวนการตัดสินใจ โอกาสเหล่านี้จำเป็นสำหรับการเรียนรู้และแรงจูงใจที่กำกับเอง

**3. ครูเป็นตัวกลาง (Teachers as Mediators)**

เมื่อมีการแบ่งปันความรู้และอำนาจระหว่างครูและนักเรียน บทบาทของครูจึงเน้นในเรื่องการเป็นสื่อกลางการเรียนรู้มากขึ้น ตัวกลางที่ประสบความสำเร็จช่วยให้นักเรียนเชื่อมโยงข้อมูลใหม่กับประสบการณ์ของตนเองและการเรียนรู้ในด้านอื่นๆ ช่วยให้นักเรียนทราบว่าต้องทำอย่างไรเมื่อสับสน และช่วยให้พวกเขาเรียนรู้วิธีเรียนรู้ เหนือสิ่งอื่นใดครูในฐานะตัวกลางจะปรับระดับข้อมูลและสนับสนุนเพื่อเพิ่มความสามารถในการรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ ลักษณะนี้ของห้องเรียนร่วมกันมีความสำคัญมาก เราทุ่มเทส่วนด้านล่างทั้งหมดไว้เพื่ออธิบายลักษณะนี้

**4. การจัดกลุ่มนักเรียนที่แตกต่างกัน (Heterogeneous Groupings of Students)**

มุมมอง ประสบการณ์ และภูมิหลังของนักเรียนทุกคนมีความสำคัญต่อการเสริมสร้างการเรียนรู้ในห้องเรียน เนื่องจากการเรียนรู้นอกห้องเรียนต้องการความเข้าใจในมุมมองที่หลากหลายมากขึ้น จึงจำเป็นต้องให้โอกาสนักเรียนทำสิ่งนี้ในบริบทที่หลากหลายในโรงเรียน ในห้องเรียนที่มีการทำงานร่วมกันซึ่งนักเรียนมีส่วนร่วมในหลักสูตรการคิด ทุกคนจะเรียนรู้จากคนอื่น ๆ และไม่มีนักเรียนคนใดขาดโอกาสในการมีส่วนร่วมและชื่นชมในการมีส่วนร่วมของผู้อื่น

ดังนั้น ลักษณะเฉพาะที่สำคัญของห้องเรียนร่วมกันคือนักเรียนจะไม่ถูกแบ่งแยกตามความสามารถ ความสำเร็จ ความสนใจ หรือลักษณะอื่นใด การแยกจากกันทำให้การทำงานร่วมกันอ่อนแอลงอย่างมากและทำให้ห้องเรียนแย่ลงโดยทำให้นักเรียนทุกคนขาดโอกาสในการเรียนรู้จากกันและกัน เราอาจพูดว่านักเรียนไม่ประสบความสำเร็จในห้องเรียนแบบเดิมๆ นั้นเรียนรู้จากนักเรียนที่ "ฉลาดกว่า" แต่ที่สำคัญกว่านั้น นักเรียนที่เรียกว่า "ฉลาดกว่า" คนนั้นก็มีอะไรหลายอย่างที่ได้เรียนรู้จากเพื่อนที่เก่งปานกลางพอๆ กัน ครูที่เริ่มสอนแบบการเรียนรู้ร่วมกันมักจะแสดงความยินดีเมื่อพวกเขาสังเกตเห็นความเข้าใจของนักเรียนที่พวกเขาคิดว่าอ่อนกว่า

ดังนั้น ความรู้และอำนาจที่แบ่งปันกัน การเรียนรู้ผ่านสื่อกลาง และกลุ่มนักเรียนที่ต่างกันจึงเป็นลักษณะสำคัญของห้องเรียนร่วมกัน ลักษณะเหล่านี้ ซึ่งอธิบายรายละเอียดไว้ด้านล่าง ทำให้เกิดความจำเป็นต้องมีบทบาทใหม่สำหรับครูและนักเรียนที่นำไปสู่การมีปฏิสัมพันธ์ที่แตกต่างจากในห้องเรียนแบบเดิม ๆ

**บทบาทของครูในห้องเรียนร่วมกัน (Teacher Roles in a Collaborative Classroom)**

ทั่วประเทศนี้ ครูกำหนดบทบาทของตนในแง่ของการเป็นตัวกลางการเรียนรู้ผ่านการสนทนาและการทำงานร่วมกัน ในขณะที่ Reuven Feuerstein, Lev Vygotsky และคนอื่นๆ ให้คำจำกัดความการเป็นตัวกลางด้วยวิธีต่างๆ ที่หลากหลาย แต่เราให้คำจำกัดความของการเป็นตัวกลางในที่นี้ว่าเป็นการอำนวยความสะดวก การสร้างแบบจำลอง และการฝึกสอน ครูส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการปฏิบัติเหล่านี้เป็นครั้งคราว สิ่งสำคัญที่นี่คือพฤติกรรมเหล่านี้ (1) ขับเคลื่อนการสอนในห้องเรียนที่มีการทำงานร่วมกัน และ (2) มีวัตถุประสงค์เฉพาะในบริบทการทำงานร่วมกัน

ผู้อำนวยความสะดวกFacilitator Facilitating เกี่ยวข้องกับการสร้างสภาพแวดล้อมและกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลใหม่กับความรู้เดิม ให้โอกาสการทำงานร่วมกันและการแก้ปัญหา และเสนองานการเรียนรู้ที่แท้จริงที่หลากหลายให้กับนักเรียน สิ่งนี้อาจเกี่ยวข้องกับการเอาใจใส่สภาพแวดล้อมทางกายภาพก่อน ตัวอย่างเช่น ครูจัดโต๊ะเพื่อให้นักเรียนทุกคนสามารถเห็นหน้ากัน ทำให้เกิดพื้นที่ที่ส่งเสริมการสนทนาที่แท้จริง ครูอาจจะย้ายโต๊ะทำงานตนเองจากด้านหน้าห้องไปยังพื้นที่ที่ไม่ค่อยโดดเด่น

นอกจากนี้ ครูอาจจัดโครงสร้างแหล่งเรียนรู้ในห้องเรียนเพื่อจัดเตรียมให้มีประเภทและมุมมองที่หลากหลาย ใช้และสร้างจากสิ่งประดิษฐ์ทางวัฒนธรรมจากบ้านและชุมชนของนักเรียน และเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ดังนั้นห้องเรียนที่มีการทำงานร่วมกันมักจะมีโครงการหรือศูนย์กิจกรรมหลายหลากโดยใช้วัสดุในชีวิตประจำวันเพื่อแสดงข้อมูลตัวเลขในรูปแบบที่มีความหมายและสำหรับการดำเนินการทดลองแก้ปัญหาจริง ห้องเรียนเหล่านี้ยังมีนิตยสาร วารสาร หนังสือพิมพ์ เทปเสียง และวิดีโอมากมาย ซึ่งช่วยให้นักเรียนได้สัมผัสและใช้สื่อที่หลากหลายในการสื่อสารความคิด ยกตัวอย่างเช่น ในการประชุมทางวิดีโอ 1 ให้นักเรียนสำรวจแนวความคิดทางวิทยาศาสตร์โดยใช้สื่อในชีวิตประจำวัน เช่น กระดาษและฟาง ซึ่งพบได้ในละแวกบ้าน

การอำนวยความสะดวกในห้องเรียนที่มีการทำงานร่วมกันนั้นเกี่ยวข้องกับผู้คนด้วย ภายในห้องเรียน นักเรียนจะถูกจัดเป็นกลุ่มที่แตกต่างกันโดยมีบทบาทต่างๆ เช่น หัวหน้าทีม ผู้สนับสนุน ผู้เล่า ผู้บันทึก และโฆษก (ดูงานของ Elizabeth Cohen สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม) นอกจากนี้ ครูที่ร่วมมือกันทำงานเพื่อให้ผู้ปกครองและสมาชิกในชุมชนมีส่วนร่วม ยกตัวอย่าง เช่น ศูนย์การประชุมเชิงปฏิบัติการใน New York เชิญผู้ปกครองมาสัมผัสกระบวนการคิดที่เกี่ยวข้องกับการทดลองโดยใช้สิ่งของในชีวิตประจำวันเพื่อให้พวกเขาสามารถมอบประสบการณ์การเรียนรู้ที่บ้านได้ (การประชุมทางวิดีโอ 1); ครูใน Tucson ให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในงานวิชาการที่นักเรียนมีส่วนร่วม (การประชุมทางวิดีโอ 3) และนักเรียนในชนบทใน Corolado ให้บริการชุมชน เช่น การผลิตหนังสือพิมพ์ท้องถิ่น (การประชุมทางวิดีโอ 5)

อีกวิธีหนึ่งที่ครูอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ร่วมกันคือการสร้างห้องเรียนที่มีโครงสร้างทางสังคมที่หลากหลายและยืดหยุ่น ซึ่งส่งเสริมพฤติกรรมในห้องเรียนที่พวกเขาเห็นว่าเหมาะสมในการสื่อสารและการทำงานร่วมกันระหว่างนักเรียน โครงสร้างเหล่านี้เป็นกฎเกณฑ์และมาตรฐานของพฤติกรรม ทำหน้าที่หลายอย่างในการสร้างปฏิสัมพันธ์ของกลุ่ม และมีอิทธิพลต่อทัศนคติของกลุ่ม กฎเกณฑ์บางอย่างขึ้นอยู่กับบริบทของห้องเรียน ดังนั้นครูมักจะพัฒนากฎเหล่านั้นร่วมกับนักเรียนและทบทวนหรือเปลี่ยนแปลงตามความจำเป็น ตัวอย่างของกฎเกณฑ์ต่างๆ ได้แก่ เปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วม ให้คุณค่ากับความคิดเห็นของผู้อื่น และโต้แย้ง (หรือเห็นด้วยกับ) ความคิดมากกว่าที่จะโต้แย้งคน ตัวอย่างของการทำงานกลุ่ม ได้แก่ การขอข้อมูล การชี้แจง การสรุป การให้กำลังใจ และการบรรเทาความตึงเครียด เพื่ออำนวยความสะดวกในการโต้ตอบเป็นกลุ่มคุณภาพสูง ครูอาจต้องสอน และนักเรียนอาจต้องฝึก กฎเกณฑ์ และหน้าที่สำหรับการมีปฏิสัมพันธ์แบบกลุ่ม

สุดท้าย ครูอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ร่วมกันโดยการสร้างงานการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความหลากหลาย แต่มุ่งเป้าไปที่มาตรฐานการปฏิบัติงานในระดับสูงสำหรับนักเรียนทุกคน งานเหล่านี้เกี่ยวข้องกับนักเรียนในกระบวนการคิดระดับสูง เช่น การตัดสินใจและการแก้ปัญหาที่ทำร่วมกันได้ดีที่สุด งานเหล่านี้ช่วยให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงกับวัตถุ เหตุการณ์ และสถานการณ์ในโลกแห่งความเป็นจริงของตนเองและโลกที่กว้างขึ้น และสัมผัสมุมมองและประสบการณ์ที่หลากหลาย งานการเรียนรู้ส่งเสริมความมั่นใจของนักเรียนและในขณะเดียวกันก็มีความท้าทายอย่างเหมาะสม

การสร้างแบบจำลองได้รับการเน้นย้ำจากแนวทางปฏิบัติของท้องถิ่นและของรัฐมากมายว่าให้เป็นการแบ่งปันความคิด สาธิต และอธิบาย อย่างไรก็ตาม ในห้องเรียนที่มีการทำงานร่วมกัน การสร้างแบบจำลองจะแบ่งปันไม่เพียงแต่สิ่งที่คิดเกี่ยวกับเนื้อหาที่จะเรียนรู้กับนักเรียน แต่ยังรวมถึงกระบวนการสื่อสารและการเรียนรู้ร่วมกันด้วย การสร้างแบบจำลองอาจเกี่ยวข้องกับการคิดดังๆ (แบ่งปันความคิดเกี่ยวกับบางสิ่ง) หรือสาธิต (แสดงให้นักเรียนเห็นวิธีการทำบางอย่างทีละขั้นตอน)

ในด้านเนื้อหา ครูอาจใช้วาจาในกระบวนการคิดที่ใช้ในการคาดเดาเกี่ยวกับการทดลองทางวิทยาศาสตร์ เพื่อสรุปความคิดในบทความ เพื่อหาความหมายของคำที่ไม่คุ้นเคย นำเสนอและแก้ปัญหา จัดระเบียบข้อมูลที่ซับซ้อน และอื่นๆ ที่สำคัญในระดับเดียวกัน พวกเขาจะคิดดัง ๆ เกี่ยวกับความสงสัยและความไม่แน่นอนของพวกเขา การคิดแบบอภิปัญญาและการคิดแบบมีเสียงแบบนี้เมื่อสิ่งต่าง ๆ ไม่ราบรื่นนั้นมีค่ามากในการช่วยให้นักเรียนเข้าใจว่าการเรียนรู้ต้องใช้ความพยายามและมักจะยากสำหรับผู้คน

ในส่วนที่เกี่ยวกับกระบวนการกลุ่ม ครูอาจแบ่งปันความคิดเกี่ยวกับบทบาท กฎเกณฑ์ และความสัมพันธ์ต่างๆ ในห้องเรียนที่ทำงานร่วมกัน พิจารณาความเป็นผู้นำโดยครูอาจจำลองสิ่งที่เขาหรือเธอคิดเกี่ยวกับคำถาม เช่น วิธีจัดการเวลาของกลุ่มหรือวิธีบรรลุฉันทามติ เป็นต้น ในทำนองเดียวกัน การแสดงให้นักเรียนเห็นถึงวิธีคิดในสถานการณ์กลุ่มที่ยากลำบากและปัญหาในการสื่อสารนั้นมีค่าพอๆ กับการสร้างแบบจำลองวิธีวางแผนแนวทางแก้ไขปัญหาทางวิชาการ ติดตามความคืบหน้า และประเมินสิ่งที่เรียนรู้

ความท้าทายหลักในการเป็นสื่อกลางการเรียนรู้คือการพิจารณาว่าเมื่อใดจึงจะเหมาะสมที่จะสร้างแบบจำลองโดยการคิดให้ดัง และเมื่อใดจึงจะเป็นประโยชน์ในการสร้างแบบจำลองโดยการสาธิต หากครูแน่ใจว่านักเรียนมีประสบการณ์เพียงเล็กน้อยกับขั้นตอนทางคณิตศาสตร์ ก็อาจเหมาะสมที่จะสาธิตก่อนที่นักเรียนจะมีส่วนร่วมในงานการเรียนรู้ (นี่ไม่ได้หมายความว่าครูคิดเอาเองหรือว่ามีวิธีเดียวเท่านั้นในการดำเนินการ แต่สิ่งสำคัญคือต้องอนุญาตให้ใช้รูปแบบต่างๆ ในการใช้งาน) ในทางกลับกันหากครูเชื่อว่านักเรียนสามารถคิดขั้นตอนการแก้ปัญหาของตัวเอง เขาหรือเธออาจเลือกที่จะขอให้นักเรียนจำลองว่าพวกเขาแก้ปัญหาอย่างไร หรือครูสามารถบอกใบ้หรือบอกเป็นนัยแก่นักเรียนได้

การฝึกเกี่ยวข้องกับการบอกใบ้หรือบอกเป็นนัย การให้ข้อเสนอแนะ การเปลี่ยนเส้นทางความพยายามของนักเรียน และช่วยให้พวกเขาใช้กลยุทธ์ หลักการสำคัญของการฝึกสอนคือการให้ความช่วยเหลือในปริมาณที่เหมาะสมเมื่อนักเรียนต้องการ ไม่มากหรือน้อยเกินไป เพื่อให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

ยกตัวอย่างเช่น กลุ่มความร่วมมือของนักเรียนมัธยมต้นทำงานด้านการพัฒนาเศรษฐกิจของหลายประเทศ พวกเขารวบรวมข้อมูลมากมายเกี่ยวกับประเทศต่างๆ และตัดสินใจว่าวิธีที่ดีที่สุดในการนำเสนอคือการเปรียบเทียบประเทศต่างๆ แต่พวกเขารู้สึกลำบากใจว่าจะจัดระเบียบข้อมูลอย่างไรเพื่อจะได้เขียนลงในกระดาษ ผลิตภัณฑ์ที่พวกเขาเลือกผลิต ครูของพวกเขาบอกเป็นนัยว่าพวกเขาใช้เมทริกซ์ ซึ่งเป็นตัวจัดระเบียบกราฟิกที่พวกเขาได้เรียนรู้มาแล้ว เพื่อจัดระเบียบข้อมูล เมื่อกลุ่มทำเมทริกซ์เสร็จแล้ว ครูให้ข้อเสนอแนะ ในการทำเช่นนั้น เขาไม่ได้บอกพวกเขาว่ามันถูกหรือผิด แต่ถามคำถามที่ช่วยให้พวกเขาพูดเหตุผลในการกรอกเมทริกซ์ด้วยวาจาขณะที่พวกเขาทำ หลักที่ครูปฏิบัติคือการฝึกให้เพียงพอเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ต่อไปโดยอาศัยแนวคิดจากสมาชิกในกลุ่มคนอื่น

**บทบาทของนักเรียนในห้องเรียนร่วมกัน (Student Roles in a Collaborative Classroom)**

นักเรียนยังรับบทบาทใหม่ในห้องเรียนที่ทำงานร่วมกัน บทบาทหลักของพวกเขาคือผู้ทำงานร่วมกันและมีส่วนร่วมอย่างแข็งการคิดว่าบทบาทใหม่เหล่านี้มีอิทธิพลต่อกระบวนการและกิจกรรมที่นักเรียนทำก่อน ระหว่าง และหลังการเรียนรู้อย่างไรนั้นเป็นประโยชน์ที่จะ ยกตัวอย่างเช่น ก่อนเรียน นักเรียนกำหนดเป้าหมายและวางแผนงานการเรียนรู้ ระหว่างการเรียนรู้จะทำงานร่วมกันเพื่อทำงานให้สำเร็จและติดตามความคืบหน้า และหลังจากเรียนรู้แล้ว พวกเขาจะประเมินผลการปฏิบัติงานและวางแผนการเรียนรู้ในอนาคต ครูจะช่วยให้นักเรียนบรรลุบทบาทใหม่ของตนในฐานะผู้ตัวสื่อกลาง

การตั้งเป้าหมาย นักเรียนเตรียมความพร้อมสำหรับการเรียนรู้ในหลายๆ ด้าน สิ่งสำคัญอย่างยิ่งคือการตั้งเป้าหมาย ซึ่งเป็นกระบวนการที่สำคัญที่ช่วยนำไปสู่กิจกรรม ก่อน ระหว่าง และหลังการเรียนรู้อื่น ๆ แม้ว่าครูจะยังตั้งเป้าหมายให้นักเรียน แต่ก็มักจะให้ทางเลือกแก่นักเรียน เมื่อนักเรียนทำงานร่วมกัน พวกเขาควรพูดถึงเป้าหมายของตนเอง ยกตัวอย่างเช่น ครูคนหนึ่งขอให้นักเรียนกำหนดเป้าหมายหน่วยการเรียนรู้เกี่ยวกับขยะ ในกลุ่มหนึ่งนักเรียนต้องการค้นหาว่าขยะเป็นปัญหาหรือไม่ อีกกลุ่มหนึ่งอยากรู้ว่าเกิดอะไรขึ้นกับขยะ กลุ่มที่สามอยากรู้ว่าจะทำอะไรเพื่อแก้ปัญหาขยะ สมาชิกคนที่สี่ไม่สามารถคิดเป้าหมายได้ แต่ตกลงว่าเป้าหมายของสามคนแรกมีความสำคัญและเอามาเป็นเป้าหมายของตน นักเรียนเหล่านี้มีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในหน่วยการเรียนรู้มากขึ้นหลังจากการอภิปรายเกี่ยวกับเป้าหมาย และเมื่อจบหน่วยการเรียนรู้สามารถประเมินได้ดีขึ้นว่าพวกเขาบรรลุเป้าหมายหรือไม่

การออกแบบงานการเรียนรู้และการสังเกตการณ์ในขณะที่ครูวางแผนงานการเรียนรู้ทั่วไป เช่น เพื่อผลิตผลงาน เพื่อแสดงแนวคิด ลำดับประวัติศาสตร์ ประสบการณ์ส่วนตัว และอื่นๆ นักเรียนจะมีความรับผิดชอบมากขึ้นในห้องเรียนที่ทำงานร่วมกันในการวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเอง ตามหลักการแล้วแผนเหล่านี้ส่วนหนึ่งมาจากเป้าหมายที่นักเรียนตั้งไว้ให้ตนเอง การวางแผนอย่างรอบคอบโดยครูจะช่วยให้แน่ใจว่านักเรียนจะสามารถทำงานร่วมกันเพื่อบรรลุเป้าหมายของตนเอง และใช้ประโยชน์จากความสามารถ ความรู้ และกลยุทธ์ของตนเองภายในตัวแปรที่กำหนดโดยครูได้ นักเรียนมีแนวโน้มที่จะมีส่วนร่วมในงานเหล่านี้โดยมีจุดประสงค์และความสนใจมากกว่าในห้องเรียนแบบเดิม

การเรียนรู้แบบควบคุมตนเองมีความสำคัญในห้องเรียนที่ทำงานร่วมกัน นักเรียนเรียนรู้ที่จะรับผิดชอบในการเฝ้าติดตาม ปรับเปลี่ยน การถามตนเอง และการตั้งคำถามซึ่งกันและกัน กิจกรรมการควบคุมตนเองดังกล่าวมีความสำคัญสำหรับนักเรียนในการเรียนรู้ในปัจจุบัน และพวกเขาจะเรียนรู้ได้ดีขึ้นมากภายในกลุ่มที่มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ การตรวจสอบคือการตรวจสอบความคืบหน้าจากจุดที่อยู่ไปสู่เป้าหมาย การปรับหมายถึงการเปลี่ยนแปลงที่นักเรียนทำโดยอิงจากการเฝ้าติดตามในสิ่งที่พวกเขากำลังทำเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ยกตัวอย่างเช่น นักเรียนกลุ่มหนึ่งตัดสินใจว่าแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับสงครามกลางเมืองที่พวกเขาเลือกในตอนแรกนั้นไม่มีประโยชน์เท่าที่ควร พวกเขาจึงเลือกเนื้อหาใหม่ อีกกลุ่มหนึ่งตัดสินว่ากระดาษงานที่พวกเขาวางแผนจะเขียนจะไม่บรรลุผลตามที่พวกเขาคิดว่าจะเป็นแบบที่พวกเขาจัดวาง ดังนั้นพวกเขาจึงวางแผนจัดทำกระดาษใหม่

นักเรียนสามารถพัฒนาความสามารถในการควบคุมตนเองเพิ่มเติมเมื่อแต่ละกลุ่มแบ่งปันความคิดกับกลุ่มอื่นและรับข้อเสนอแนะจากพวกเขา ตัวอย่างเช่น ในการประชุมทางวิดีโอครั้งแรก นักเรียนระดับประถมศึกษาได้แสดงการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ เพื่อกำหนดและนำเสนอปัญหาทางคณิตศาสตร์ การทำงานเป็นกลุ่มเล็ก ๆ เด็ก ๆ กำหนดสิ่งที่ถูกถามในปัญหาเรื่องเรื่องราวและคิดหาวิธีแก้ไขปัญหา จากนั้นแต่ละกลุ่มก็แบ่งปันแนวคิดกับทั้งชั้นเรียน สมาชิกของชั้นเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวคิดดังกล่าว เมื่อนักเรียนพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาด้วยคำติชมจากกลุ่มอื่น พวกเขาได้เรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการควบคุมการเรียนรู้ของตนเองซึ่งพวกเขาจะนำไปใช้ในอนาคตได้

การประเมิน ในขณะที่ครูมีหน้าที่หลักในการประเมินประสิทธิภาพของนักเรียนในอดีต ห้องเรียนที่ทำงานร่วมกันจะมองการประเมินในวงกว้างกว่ามาก กล่าวคือ เป้าหมายหลักคือการแนะนำนักเรียนตั้งแต่ชั้นปีแรกสุดให้ประเมินการเรียนรู้ของตนเอง ดังนั้น ความรับผิดชอบใหม่คือการประเมินตนเอง ซึ่งเป็นความสามารถที่ส่งเสริมให้นักเรียนประเมินงานกลุ่ม

การประเมินตนเองมีความเกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิดกับการเฝ้าติดตามความคืบหน้าของตนเองในการบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ในห้องเรียนที่มีการทำงานร่วมกัน การประเมินมีความหมายมากกว่าแค่การให้คะแนน มันหมายถึง การประเมินว่าได้เรียนรู้สิ่งที่ตั้งใจจะเรียนรู้หรือไม่ ประสิทธิผลของกลยุทธ์การเรียนรู้ คุณภาพของผลงานและการตัดสินใจว่าผลิตภัณฑ์ใดสะท้อนถึงผลงานที่ดีที่สุด ประโยชน์ของสื่อที่ใช้ในงานหรือไม่ และการเรียนรู้ในอนาคตมีความจำเป็นหรือไม่ การเรียนรู้นั้นจะเกิดขึ้นได้อย่างไร

ห้องเรียนการทำงานร่วมกันเป็นสถานที่ธรรมชาติในการเรียนรู้การประเมินตนเอง และเนื่องจากมีการแชร์การตัดสินใจเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนและผลงานของกลุ่ม นักเรียนจึงสามารถแสดงความสงสัย ความรู้สึกประสบความสำเร็จ คำถามที่เหลืออยู่ และความไม่แน่นอนได้อย่างเต็มที่มากกว่าเวลาที่พวกเขาได้รับการประเมินโดยครูเท่านั้น นอกจากนี้ความรู้สึกของการร่วมมือ (ตรงข้ามกับการแข่งขัน) ที่ได้รับการส่งเสริมในการทำงานร่วมกันทำให้การประเมินมีภัยคุกคามน้อยกว่าในสถานการณ์การประเมินแบบดั้งเดิม ตามหลักการแล้วนักเรียนเรียนรู้ที่จะประเมินการเรียนรู้ของตนเองจากประสบการณ์การประเมินกลุ่ม

**การโต้ตอบในห้องเรียนการทำงานร่วมกัน (Interactions in a Collaborative Classroom)**

คู่มือนี้เน้นย้ำถึงบทบาทที่สำคัญของการสนทนาในห้องเรียนที่ทำงานร่วมกัน ห้องเรียนที่ทำงานร่วมกันนั้นมีชีวิตชีวาด้วยการสื่อสารแบบสองทาง รูปแบบการสื่อสารที่สำคัญคือการสนทนา ซึ่งในห้องเรียนที่มีการทำงานร่วมกันเป็นการแสดงความคิดเห็นต่อสาธารณะ เป้าหมายหลักสำหรับครูคือการรักษาบทสนทนานี้ไว้ในหมู่นักเรียน

พิจารณาตัวอย่างปฏิสัมพันธ์ในกลุ่มการทำงานร่วมกัน สมาชิกอภิปรายถึงแนวทางในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ อธิบายเหตุผล และปกป้องงานของตน การได้ยินตรรกะของนักเรียนคนหนึ่งจะกระตุ้นให้นักเรียนคนอื่น ๆ พิจารณาการตีความแบบอื่น นักเรียนจึงถูกท้าทายให้ทบทวนเหตุผลของตนเองอีกครั้ง เมื่อนักเรียนสามคนในกลุ่มขอให้นักเรียนคนที่สี่อธิบายและสนับสนุนความคิดของเธอ กล่าวคือเพื่อทำให้ความคิดของเธอเป็นสาธารณะ เธอมักจะตรวจสอบและพัฒนาแนวคิดของตนเองขณะพูด เมื่อนักเรียนคนหนึ่งมีความเข้าใจอย่างถ่องแท้เกี่ยวกับวิธีแก้ปัญหาที่ยาก คนอื่น ๆ ในกลุ่มได้เรียนรู้วิธีใช้กลยุทธ์การคิดแบบใหม่ได้เร็วกว่าที่พวกเขาได้ลงมือทำด้วยตัวเอง ดังนั้นนักเรียนที่มีส่วนร่วมในการโต้ตอบมักจะทำได้เกินสิ่งที่พวกเขาสามารถทำได้โดยการทำงานอย่างอิสระ

ครูที่ทำงานร่วมกันจะคงการพูดคุยและการโต้ตอบในระดับสูงแบบเดียวกันไว้ เมื่อทั้งชั้นเรียนมีส่วนร่วมในการอภิปราย พวกเขาหลีกเลี่ยงการอ่านซึ่งประกอบด้วยการทบทวน เจาะลึก และสอบปากคำเป็นหลัก กล่าวคือการถามคำถามที่ครูรู้คำตอบและมีคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียวเท่านั้น ในการสนทนาที่แท้จริง นักเรียนจะพูดคุยกันเองและกับครู สร้างความบันเทิงในมุมมองที่หลากหลาย และต่อสู้กับคำถามที่ไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด บางครั้งทั้งนักเรียนและครูก็เปลี่ยนใจเกี่ยวกับแนวคิดหนึ่ง โดยสรุป ปฏิสัมพันธ์ในการอภิปรายทั้งกลุ่มสะท้อนสิ่งที่เกิดขึ้นในกลุ่มย่อย

ยังคงมีการโต้ตอบสามวิธีที่แตกต่างกันในห้องเรียนที่ทำงานร่วมกันได้รับการแนะนำข้างต้น ครูในบทบาทใหม่ในฐานะสื่อกลาง ครูจะใช้เวลามากขึ้นในการมีปฏิสัมพันธ์ที่แท้จริงกับนักเรียน พวกเขาชี้นำการค้นหาข้อมูลของนักเรียนและช่วยให้พวกเขาแบ่งปันความรู้ของตนเอง พวกเขาย้ายจากกลุ่มหนึ่งไปอีกกลุ่มหนึ่ง สร้างแบบจำลองกลยุทธ์การเรียนรู้สำหรับกลุ่มหนึ่ง มีส่วนร่วมในการสนทนากับอีกกลุ่มหนึ่ง ให้ข้อเสนอแนะแก่อีกกลุ่มหนึ่ง

**โดยสรุป** จากทัศนะของ Singh (2011), Khan (2019) และTinzmann (1990) ดังกล่าวข้างต้น สามารถระบุลักษณะของการเรียนรู้ร่วมกัน ดังแสดงในตารางที่ ...........

ตารางที่ ...... ลักษณะของการเรียนรู้ร่วมกัน

| **ลักษณะของการเรียนรู้ร่วมกัน** | **Singh** | **Khan** | **Tinzmann** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **บทบาทของครู** |  |  |  | |
| 1. แลกเปลี่ยนและแบ่งปันความรู้กับนักเรียน |  | √ | √ | |
| 1. กระตุ้นให้นักเรียนประเมินสิ่งที่พวกเขาได้เรียนรู้ |  |  | √ | |
| 1. กระตุ้นให้นักเรียนใส่ใจการเรียนรู้ รับฟังและเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ |  | √ | √ | |
| 1. มอบหมายให้นักเรียนกำหนดเป้าหมายเฉพาะภายในกรอบของสิ่งที่กำลังสอน |  |  | √ | |
| 1. รักษาบทสนทนา การสื่อสาร การพูดคุยและการโต้ตอบให้คงไว้ในกลุ่มนักเรียน |  |  | √ | |
| 1. ประเมินการแบ่งปันความรู้และกลยุทธ์ของการเรียนรู้ซึ่งกันและกันของนักเรียน |  |  | √ | |
| 1. ควบคุม ปรับระดับข้อมูลและสนับสนุนเพื่อเพิ่มความสามารถในการรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ |  | √ | √ | |
| 1. สนับสนุนให้นักเรียนแบ่งปันความรู้กับนักเรียนคนอื่น ๆ โดยความรู้ต้องอ้างอิงด้วยหลักฐาน |  | √ | √ | |
| 1. มีวัตถุประสงค์เฉพาะในบริบทการทำงานร่วมกันและขับเคลื่อนการสอนในห้องเรียนที่มีการทำงานร่วมกัน |  |  | √ | |
| 1. สร้างสภาพแวดล้อมและกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น ครูจัดโต๊ะเพื่อให้นักเรียนทุกคนสามารถเห็นหน้ากัน |  |  | √ | |
| 1. เปิดโอกาสให้นักเรียนกำหนดประเภทงานได้ด้วยตนเอง มีโอกาสสอบถามส่วนตัว มีสิทธิมีเสียงในการตัดสินใจ |  | √ | √ | |
| 1. กระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการสนทนา คิดเชิงวิพากษ์และสร้างสรรค์ รับฟังความคิดเห็นที่หลากหลาย |  |  | √ | |
| 1. สนับสนุนให้นักเรียนเชื่อมโยงข้อมูลใหม่กับประสบการณ์ของตนเอง การเรียนรู้ในด้านอื่นๆและเรียนรู้วิธีการเรียนรู้ |  | √ | √ | |
| 1. สนับสนุนให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วม เช่น เชิญผู้ปกครองเข้าร่วมในงานวิชาการ การผลิตหนังสือพิมพ์ท้องถิ่น |  |  | √ | |
| 1. จัดเตรียมทางเลือกสำหรับกิจกรรมและงานที่มอบหมายตามความสนใจและเป้าหมายของนักเรียนที่มีความแตกต่างกัน |  |  | √ | |
| 1. สร้างมาตรฐานการปฏิบัติงานหรือการเรียนรู้ซึ่งเกี่ยวข้องกับกระบวนการคิดของนักเรียน เช่น การตัดสินใจและการแก้ปัญหาที่ทำร่วมกันได้ดีที่สุด |  |  | √ | |
| 1. สร้างแบบจำลองเพื่อแบ่งปันเนื้อหาที่จะเรียนรู้กับนักเรียน ชี้แจงกระบวนการสื่อสารและการเรียนรู้ร่วมกันโดยการแบ่งปันความคิด สาธิตและอธิบาย |  |  | √ | |
| 1. จัดโครงสร้างแหล่งเรียนรู้ในห้องเรียนให้มีประเภทและมุมมองที่หลากหลาย ใช้และสร้างจากวัสดุในชีวิตประจำวัน สิ่งประดิษฐ์ทางวัฒนธรรมจากบ้านและชุมชนของนักเรียน ซึ่งช่วยให้นักเรียนได้สัมผัสและใช้สื่อที่หลากหลายในการสื่อสารความคิด |  |  | √ | |
| 1. แบ่งปันความคิดเกี่ยวกับบทบาท กฎเกณฑ์ และความสัมพันธ์ต่างๆ ในกลุ่ม เช่น วิธีจัดการเวลาของกลุ่มหรือวิธีบรรลุฉันทามติ ปัญหาในการสื่อสาร สร้างแบบจำลอง วิธีวางแผน แนวทางแก้ไขปัญหาทางวิชาการ ติดตามความคืบหน้า ประเมินสิ่งที่เรียนรู้และการให้ข้อเสนอแนะแก่นักเรียน |  |  | √ | |
| **บทบาทของนักเรียน** |  |  |  | |
| 1. นักเรียนแบ่งบทบาทหน้าที่กัน เช่น หัวหน้าทีม ผู้สนับสนุน ผู้เล่า  ผู้บันทึกและโฆษก |  |  | √ | |
| 1. นักเรียนในกลุ่มช่วยเหลือพึ่งพากันในการทำงานเพื่อให้บรรลุได้ตามเป้าหมายร่วมกันของกลุ่ม | √ |  | √ | |
| 1. ออกแบบงานการเรียนรู้และการสังเกตการณ์ในขณะที่ครูวางแผนงานการเรียนรู้ทั่วไป เช่น เพื่อผลิตผลงาน แสดงแนวคิด ลำดับประวัติศาสตร์ ประสบการณ์ส่วนตัวและอื่นๆ |  |  | √ | |
| 1. นักเรียนกำหนดเป้าหมายและวางแผนงานการเรียนรู้ก่อนเรียน ระหว่างการเรียนรู้จะทำงานร่วมกันเพื่อทำงานให้สำเร็จและติดตามความคืบหน้าและหลังจากเรียนรู้แล้ว พวกเขาจะประเมินผลการปฏิบัติงานและวางแผนการเรียนรู้ในอนาคต | √ |  | √ | |
| 1. นักเรียนในกลุ่มทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบ เป็นความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเองและของสมาชิกแต่ละบุคคลในกลุ่ม เฝ้าติดตาม ปรับเปลี่ยน การถามตนเองและการตั้งคำถามซึ่งกันและกัน ซึ่งผลงานของสมาชิกแต่ละคนจะรวมกันเป็นผลงานของกลุ่ม | √ | √ | √ | |
| 1. ประเมินการเรียนรู้ของตนเอง เพื่อติดตามความคืบหน้าในการบรรลุเป้าหมาย ได้เรียนรู้สิ่งที่ตั้งใจจะเรียนรู้หรือไม่ ประสิทธิผลของกลยุทธ์ คุณภาพผลงาน ผลงานที่ดีที่สุด ประโยชน์ของสื่อและการเรียนรู้ในอนาคต ซึ่งเป็นความสามารถที่ส่งเสริมให้นักเรียนประเมินงานกลุ่มได้ |  |  | √ | |
| **ลักษณะการจัดกิจกรรม** |  |  |  | |
| 1. กิจกรรมที่สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วม ให้คุณค่ากับความคิดเห็นของผู้อื่นและโต้แย้ง (หรือเห็นด้วยกับ) ความคิดมากกว่าที่จะโต้แย้งคน |  |  | √ | |
| 1. กิจกรรมกลุ่มที่ส่งเสริม พัฒนาทักษะที่ได้จากการทำงานร่วมกัน เช่น การสร้างความไว้วางใจ ความเป็นผู้นำ การตัดสินใจ การสื่อสารและการจัดการความขัดแย้ง | √ | √ | √ | |
| 1. กิจกรรมที่ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์กันในกลุ่ม มีสัมพันธภาพที่ดีต่อ แลกเปลี่ยนมุมมองและความคิดเห็นซึ่งกันและกัน อธิบายแลกเปลี่ยนความรู้ต่อกันเพื่อแก้ปัญหาร่วมกัน | √ |  | √ | |
| 1. กิจกรรมกลุ่มที่มีกระบวนการทำงานเป็นขั้นตอน สมาชิกในกลุ่มร่วมกันกำหนดเป้าหมาย วางแผนการเรียนรู้ ติดตามความคืบหน้า ประเมินผลการเรียนรู้ วางแผนการเรียนรู้ในอนาคต | √ |  | √ | |
| 1. การทำงานร่วมกับสมาชิกในกลุ่มที่มีลักษณะแตกต่างจากตัวเองในด้านภูมิหลัง มุมมอง ความรู้ ประสบการณ์ส่วนตัว ภาษา กลยุทธ์และวัฒนธรรม ความสามารถความสนใจ หรือลักษณะอื่นใด | √ | √ | √ | |
| **หลักการเรียนรู้ร่วมกัน** | √ | √ | |  |
| 1. มีส่วนร่วม |  | √ | | √ |
| 1. ทำงานกลุ่ม | √ | √ | | √ |
| 1. ครูเป็นตัวกลาง |  | √ | | √ |
| 1. ทำงานร่วมกัน | √ | √ | | √ |
| 1. มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน | √ |  | | √ |
| 1. แบ่งหน้าที่รับผิดชอบกัน | √ |  | | √ |
| 1. ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วม |  |  | | √ |
| 1. นักเรียนแบ่งปันความรู้ซึ่งกันและกัน |  | √ | | √ |
| 1. แบ่งปันความรู้ระหว่างนักเรียนและครู |  | √ | | √ |
| 1. การสนทนาซึ่งเป็นการสื่อสารแบบสองทาง |  |  | | √ |
| 1. การมีอำนาจร่วมกันระหว่างนักเรียนและครู |  | √ | | √ |
| 1. แสดงความคิดเห็นและยอมรับฟังความคิดเห็นที่หลากหลาย |  |  | | √ |
| 1. โครงการหรือศูนย์กิจกรรมที่หลายหลากโดยใช้สื่อหรือวัสดุในชีวิตประจำวัน |  |  | | √ |
| 1. ทุกคนจะเรียนรู้จากคนอื่น จัดกลุ่มนักเรียนให้หลากหลาย ไม่แบ่งแยกตามความสามารถ ความสนใจ มุมมอง ภูมิหลัง ประสบการณ์หรือลักษณะอื่นใด | √ | √ | | √ |
| 1. ส่งเสริมทักษะการสื่อสาร ความเป็นผู้นำ ความไว้วางใจ การตัดสินใจ การแก้ปัญหา การขจัดความขัดแย้ง | √ | √ | | √ |
| 1. ร่วมกันกำหนดเป้าหมาย วางแผนการเรียนรู้ ติดตามความคืบหน้า ประเมินผลการเรียนรู้ วางแผนการเรียนรู้ในอนาคต | √ |  | | √ |

**อุปสรรคและการเอาชนะอุปสรรคของการเรียนรู้ร่วมกัน**

**Le and Wubbels** (2017) กล่าวว่า การวิจัยพบว่านักเรียนพบปัญหาหลายประการระหว่างการทำงานร่วมกัน ในส่วนนี้ เรายกตัวอย่างการขาดทักษะในการทำงานร่วมกันของนักเรียนเป็นหนึ่งในปัญหาทั่วไปที่รายงานในวรรณกรรม CL ในระดับการศึกษาต่างๆ ตรวจสอบปฏิสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกันของเด็กนักเรียนระดับประถมศึกษา พบว่าการประสานงานระหว่างสมาชิกในกลุ่มมีคุณภาพต่ำเมื่อพวกเขาเข้าร่วมงานแก้ปัญหา การศึกษาของเธอพบว่าสมาชิกในกลุ่มไม่ใส่ใจความคิดเห็นของผู้อื่น ขัดจังหวะพวกเขา และปฏิเสธข้อเสนอแนะทางเลือกโดยไม่มีเหตุผล พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมเหล่านี้ขัดขวางการทำงานของกลุ่มและการเรียนรู้ส่วนบุคคล นอกจากนี้ Ross (2008) ตั้งข้อสังเกตว่าคุณภาพของคำอธิบายของนักเรียนในการโต้ตอบแบบกลุ่มในห้องเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษามักจะต่ำกว่าระดับที่ช่วยให้สามารถสร้างองค์ความรู้ร่วมกันได้ นอกจากนี้ผู้ที่มองหาความช่วยเหลืออาจไม่สามารถกำหนดคำขอความช่วยเหลือที่มีประสิทธิภาพได้ เป็นผลให้ทั้งผู้ให้ความช่วยเหลือและผู้ขอความช่วยเหลืออาจไม่สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ Ross (2008) ยังระบุถึงคุณภาพของการสนทนากลุ่มว่าเป็นปัญหาที่พบบ่อยสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาส่วนใหญ่ ในบริบททางการศึกษาที่สูงขึ้น Popovet al. (2012) แสดงให้เห็นว่าปัญหาในการสื่อสารที่เกิดจากการขาดทักษะในการทำงานร่วมกัน อาจขัดขวางนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในหลักสูตรปริญญาโทไม่ให้มีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่มและมีส่วนทำให้เกิดผลลัพธ์กลุ่ม เมื่อนำมาพิจารณารวมกัน การศึกษาเหล่านี้ชี้ให้เห็นว่าการขาดทักษะในการทำงานร่วมกันอาจเป็นหนึ่งในสาเหตุของปัญหาการทำงานร่วมกันที่นักเรียนมักประสบระหว่างการเรียน CL อย่างไรก็ตาม จำเป็นต้องมีการวิจัยเพิ่มเติมเพื่อค้นหาว่าการขาดทักษะในการทำงานร่วมกันเป็นเพียงปัญหาเดียวหรือสำคัญที่สุดสำหรับปัญหาการทำงานร่วมกันของนักเรียนหรือไม่

การศึกษาก่อนหน้านี้ได้ระบุปัญหาหลายประการที่ครูพบเมื่อใช้ CL ในห้องเรียน เราอธิบายปัญหาสองประการที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของ CL: การจัดกิจกรรมการทำงานร่วมกันและการประเมินการเรียนรู้

ประการแรก ครูมักเผชิญกับความท้าทายในขณะที่จัดโครงสร้างกิจกรรมการทำงานร่วมกัน เช่น การตรวจสอบพฤติกรรมในการทำงานของนักเรียน การจัดการเวลาทำงานเป็นกลุ่ม การจัดหาสื่อที่เกี่ยวข้อง การกำหนดบทบาทส่วนบุคคล และการสร้างความเชื่อและพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม การศึกษาโดย Ruys, Van Keer และ Aelterman ซึ่งวิเคราะห์การจัดเตรียมกิจกรรมการทำงานร่วมกันของครูก่อนวัยเรียน เผยให้เห็นว่าครูให้ความสนใจไม่เพียงพอต่อการจัดระเบียบการทำงานร่วมกัน เช่น การกำหนดบรรทัดฐานของกลุ่มและกิจกรรมอำนวยความสะดวก นอกจากนี้การวิจัยยังแสดงให้เห็นว่าครูระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาจำนวนมากมักจัดนักเรียนเป็นกลุ่มและปล่อยให้พวกเขาทำงานร่วมกันโดยไม่ได้เตรียมนักเรียนให้พร้อมสำหรับการทำกิจกรรมร่วมกันอย่างมีประสิทธิผล

ประการที่สอง ครูมักพบว่าเป็นการยากที่จะประเมินผลการปฏิบัติงานและความสำเร็จของนักเรียน เมื่อพวกเขานำ CL ไปใช้ในห้องเรียนในทุกระดับการศึกษา ตัวอย่างเช่น ครูในโรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษาบางแห่งมีความไม่แน่นอนและความกำกวมเกี่ยวกับสิ่งที่ควรประเมินและวิธีประเมิน นอกจากนี้ การศึกษาโดย Chiriac and Granström (2012) รายงานว่าเกณฑ์หรือกฎเกณฑ์สำหรับการประเมินขาดความโปร่งใสและเป็นรูปธรรม นอกจากนี้ การขาดเครื่องมือในการประเมินเพื่อวัดผลการปฏิบัติงานร่วมกันของสมาชิกในกลุ่มทุกคนอาจทำให้นักเรียนผิดหวังกับความโปร่งใสและความเท่าเทียมกันของการประเมิน

แม้ว่าการศึกษาก่อนหน้านี้จะเน้นย้ำถึงปัญหาหลายประการที่ครูพบเมื่อใช้ CL แต่การศึกษาเหล่านี้ไม่สามารถอธิบายสาเหตุพื้นฐานหรือที่มาของปัญหาเหล่านี้ได้ไม่เพียงพอ นอกจากนี้ปัญหาที่ครูพบมักจะส่งผลต่อการทำงานร่วมกันของนักเรียนด้วย อย่างไรก็ตาม ความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาที่ครูและนักเรียนพบนี้ ไม่ค่อยได้รับการกล่าวถึงในระหว่างการวิจัยครั้งก่อน ตัวอย่างเช่น หากครูไม่แน่ใจเกี่ยวกับวิธีการตรวจสอบการอภิปรายกลุ่มของนักเรียน และไม่สามารถเข้าไปแทรกแซงได้อย่างเพียงพอเมื่อจำเป็นหรือไม่สามารถจำลองพฤติกรรมการทำงานร่วมกันที่เหมาะสมได้ สิ่งนี้อาจส่งผลต่อคุณภาพของกระบวนการทำงานร่วมกันที่นักเรียนได้รับ

**Osipov and Ziyatdinova** (2017) กล่าวว่า ผู้เขียนได้สอนด้านมนุษยศาสตร์ให้กับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์มาอย่างยาวนาน ซึ่งรวมถึงจิตวิทยาสังคม การสอนวิศวกรรม และภาษาต่างประเทศ ในการวิเคราะห์งานสร้างสรรค์ที่นักเรียนทำสำเร็จ มีโพลคำถามทั่วไปที่มุ่งรับความคิดเห็น มีปัญหาหลายประการที่เป็นอุปสรรคที่ป้องกันไม่ให้นักการศึกษาหลายคนใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน

ประการแรก ตัวนักเรียนเองไม่เต็มใจที่จะทำงานร่วมกัน ผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนสำหรับเด็กที่มีความสามารถทุกระดับ (Comprehensive School) มักไม่พร้อมสำหรับการพัฒนาความรู้และทักษะต่อไป บางครั้งช่องว่างระหว่างโปรแกรมการสอนของโรงเรียนกับข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยนั้นกว้างมากจนนักศึกษาไม่สามารถเข้าใจ วิเคราะห์ และจัดประเภทข้อมูลที่ได้รับ จึงทำให้สูญเสียความสนใจในการเรียนรู้ (โดยเฉพาะในกรณีที่มีแรงจูงใจน้อยอยู่แล้ว)

ปฏิสัมพันธ์ทางการสอนหมายถึงข้อกำหนดบางประการที่อาจารย์กำหนดไว้สำหรับนักเรียน หากอาจารย์ลดข้อกำหนดของพวกเขา การศึกษาอาจมีประสิทธิภาพน้อยลง ดังนั้นจึงมักมีข้อขัดแย้งระหว่างข้อกำหนดที่อาจารย์กำหนดและความคาดหวังที่นักศึกษามี มีสองวิธีในการยุติความขัดแย้งนี้ : การส่งเสริมและการทำงานร่วมกัน อย่างไรก็ตามอย่างหลังให้ผลลัพธ์ที่ดีกว่า

นักเรียนหลายคนคิดว่าอาจารย์ควรให้ความบันเทิงในระหว่างการบรรยายเพื่อให้พวกเขาสนุกกับการเรียน ตามจริงแล้วการเรียนรู้ควรเป็นงานหนักอย่างที่ควรจะเป็นมาโดยตลอด เป็นไปไม่ได้ที่จะเชี่ยวชาญความรู้ใหม่โดยปราศจากความพยายามทางปัญญาใด ๆ ดังนั้นนักศึกษาควรเข้าเรียนในมหาวิทยาลัยและศึกษาต่อ หากไม่สามารถเรียนด้วยตนเองได้ไม่ว่าด้วยเหตุผลใดก็ตาม พวกเขาสามารถทำภารกิจในชั้นเรียนร่วมกับอาจารย์หรือเพื่อนได้

แนวทางการศึกษานี้ส่งเสริมการอภิปรายปัญหาในชีวิตจริงในชีวิตประจำวัน และด้วยเหตุนี้จึงกระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ น่าเสียดายที่มหาวิทยาลัยมักให้ความสนใจกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนเพียงเล็กน้อยและไม่ได้สอนเทคนิคเหล่านี้ ในขณะเดียวกันข้อมูลที่นักเรียนได้รับเองมีค่ามากกว่าข้อมูลที่ได้รับจากอาจารย์มาก ดังนั้นอาจารย์ควรมีหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลที่นักศึกษาได้รับ นักเรียนคิดว่าขาดผู้ที่มีประสบการณ์ปฏิบัติจริง ซึ่งหมายถึงอาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์การทำงานจริงในขอบเขตที่ตนสอน ตัวอย่างเช่น ศาสตราจารย์ด้านวิศวกรรมเคมีควรมีประสบการณ์ทางอุตสาหกรรมเชิงปฏิบัติเพื่อแบ่งปันทั้งทฤษฎีและการปฏิบัติกับนักเรียนของเขา มีรูปแบบที่เป็นไปได้ที่แตกต่างกันสำหรับอาจารย์ที่จะนำนักเรียนในกิจกรรมของพวกเขา เนื่องจากคุณสมบัติส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน อาจารย์บางคนจึงเป็นเผด็จการ ในขณะที่คนอื่น ๆ เปิดกว้างให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการทั้งหมดมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเพื่อประสานการกระทำของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด ซึ่งเป็นเรื่องปกติของรูปแบบประชาธิปไตย

น่าเสียดายที่มีอาจารย์เพียงไม่กี่คนที่สนับสนุนรูปแบบประชาธิปไตยนี้ซึ่งเป็นตัวชี้ขาดได้ว่าจะทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และน่าเสียดายอีกเหมือนกันที่อาจารย์บางคนมีแนวคิดเสรีนิยมมาก พวกเขาไม่ติดตามนักศึกษาหรือหลีกเลี่ยงการสื่อสารกับพวกเขานอกห้องเรียนของมหาวิทยาลัย

นักศึกษามีความเห็นที่ถูกต้องที่ว่าพวกเขาควรมีโอกาสเรียนรู้ทางไกลที่บ้านและรับคำแนะนำจากอาจารย์ผ่านอีเมลหรือ Skype การเรียนรู้ร่วมกันต้องใช้ความพยายามมากขึ้น ใช้เวลาในการสื่อสารกับนักเรียนและการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและนี่คือทางเลือกเดียวของวันนี้

**Ford** (2013) กล่าวถึง การเรียนรู้ร่วมกันและการแก้ปัญหาโดยครูผู้สอน (Collaborative Learning and Problem Solving is Demonstrated by Teachers) ดังนี้

* การจัดห้องเรียนในลักษณะที่เพิ่มการมีส่วนร่วมและการโต้ตอบผ่านการอภิปรายร่วมกัน (เช่น จัดโต๊ะเป็นกลุ่ม)
* กำหนดให้มีงานกลุ่มอย่างสม่ำเสมอและตั้งกฎพื้นฐานเกี่ยวกับวิธีการดำเนินงานของกลุ่ม
* สอนนักเรียนให้ทำงานเป็นทีมอย่างชัดเจน โดยกำหนดบทบาทต่าง ๆ ภายในกลุ่ม เพื่อให้นักเรียนรับผิดชอบงานด้านใดด้านหนึ่งโดยเฉพาะ
* การมอบหมายงานที่ต้องใช้การแบ่งปันความเชี่ยวชาญและสร้างความมั่นใจว่านักเรียนคนอื่นเห็นคุณค่าผลงานของเจ้าของผลงาน
* ให้โอกาสนักเรียนในการตัดสินใจเป็นรายบุคคลและร่วมกันเกี่ยวกับวิธีการทำงานการเรียนรู้
* ส่งเสริมให้นักเรียนตั้งเป้าหมายในการเรียนรู้ เฝ้าติดตามความก้าวหน้าของตนเอง และแสดงหลักฐานให้ครูทราบเมื่อเชื่อว่าบรรลุเป้าหมายแล้ว
* จัดให้มีการปรึกษาหารือเกี่ยวกับเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจนกับนักเรียนก่อนเริ่มงาน

**ไม่ได้มีการแสดงให้เห็นการเรียนรู้ร่วมกันและการแก้ปัญหาเมื่อ (Collaborative Learning and Problem-solving is NOT Demonstrated when) :**

* นักเรียนส่วนใหญ่ทำงานเป็นรายบุคคล โดยมีโอกาสน้อยสำหรับการอภิปรายร่วมกันทั้งชั้นเรียนหรือกลุ่มย่อย
* การสนทนาในชั้นเรียนถูกครอบงำด้วยเสียงของครู
* เปิดโอกาสให้นักเรียนโต้ตอบและสนับสนุนซึ่งกันและกันน้อยที่สุด
* การได้มาซึ่งความรู้มีค่าเหนือทักษะและนิสัยและพฤติกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ
* การตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับงาน โครงการ การวิจัย และการสอบสวนทำโดยครู
* จุดมุ่งหมายและเป้าหมายของนักเรียนทั้งหมดถูกกำหนดโดยครู

**โดยสรุป** จากทัศนะของ Le and Wubbels (2017), Osipov and Ziyatdinova (2017) และ Ford (2013) สรุปได้ว่าอุปสรรคของการเรียนรู้ร่วมกัน และวิธีการเพื่อเอาชนะอุปสรรคมีดังนี้

1.**อุปสรรคจากนักเรียน**

**ไม่เต็มใจที่จะทำงานร่วมกัน** นักเรียนบางคนชอบทำงานเป็นรายบุคคลมากกว่างานกลุ่ม หรือขาดแรงจูงใจและความสนใจในการเรียนรู้ร่วมกัน ทำให้มีโอกาสน้อยสำหรับการอภิปรายร่วมกันทั้งชั้นเรียนหรือกลุ่มย่อยอาจทำให้นักเรียนบางคนไม่มีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่มจึงเป็นบทบาทหน้าที่ของครูในการควบคุมดูแล ตรวจสอบและกระตุ้นให้นักเรียนมีแรงจูงใจและสนใจเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ให้ความบันเทิงในระหว่างการบรรยายเพื่อให้พวกเขาสนุกกับการเรียนหรือการส่งเสริมการอภิปรายปัญหาชีวิตจริงในชีวิตประจำวัน เป็นต้น

**ขาดทักษะในการทำงานร่วมกัน** การทำงานร่วมกันทำให้นักเรียนได้เรียนรู้ทักษะหลาย ๆ ด้านแต่ถ้าหากนักเรียนขาดทักษะหรือประสบการณ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่นจะทำให้การทำงานนั้นมีข้อผิดพลาด เกิดปัญหาหรืองานไม่สำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เช่นขาดทักษะการสื่อสารที่ดี ขาดประสานงานระหว่างสมาชิกในกลุ่ม การไม่รับฟังความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่ม การปฏิเสธข้อเสนอแนะของผู้อื่นโดยไม่มีเหตุผล เป็นต้น ดังนั้นครูจึงควรเตรียมความพร้อมนักเรียนสำหรับการทำกิจกรรมร่วมกันและสอนนักเรียนให้ทำงานเป็นทีมอย่างชัดเจน ตั้งกฎพื้นฐานเกี่ยวกับวิธีการดำเนินงานของกลุ่มจัดห้องเรียนในลักษณะที่เพิ่มการมีส่วนร่วมและการโต้ตอบผ่านการอภิปรายร่วมกัน (เช่น จัดโต๊ะเป็นกลุ่ม) เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานร่วมกันของนักเรียน

**ความไม่เชื่อมั่นในองค์ความรู้ของกันและกัน** ในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างนักเรียนด้วยกันย่อมเกิดความไม่เชื่อมั่นในความรู้หรือความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่ม ทำให้สมาชิกในกลุ่มไม่รับฟังความคิดเห็นและยอมรับความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ปฏิเสธข้อเสนอแนะของผู้อื่นโดยไม่มีเหตุผล ไม่ไว้วางใจกันหรือเกิดความขัดแย้งกัน ส่งผลให้การทำงานร่วมกันไม่มีมีประสิทธิภาพ ดังนั้นครูควรมอบหมายงานที่ต้องใช้การแบ่งปันความเชี่ยวชาญและสร้างความมั่นใจว่านักเรียนคนอื่นเห็นคุณค่าผลงานของเจ้าของผลงาน คอยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ร่วมกันของนักเรียนและตรวจสอบแก้ไขข้อมูลที่นักเรียนได้รับให้ถูกต้อง

**2.อุปสรรคจากครู**

**การจัดกิจกรรมการทำงานร่วมกัน** บทบาทหน้าที่ที่สำคัญของครูคือการจัดโครงสร้างกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน เช่น การตรวจสอบพฤติกรรมในการทำงานของนักเรียน การจัดการเวลาทำงานเป็นกลุ่ม การจัดหาสื่อที่เกี่ยวข้อง การกำหนดบทบาทส่วนบุคคลและการสร้างความเชื่อและพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม แต่ปัญหาส่วนใหญ่พบว่า ครูไม่ให้ความสนใจต่อการจัดระเบียบการทำงานร่วมกันของนักเรียน เช่น การกำหนดบรรทัดฐานของกลุ่ม หลักการหรือกฎเกณฑ์ในการเรียนรู้ร่วมกันและการอำนวยความสะดวกให้แก่นักเรียนปล่อยให้นักเรียนทำงานร่วมกันโดยไม่ได้เตรียมความพร้อมให้กับนักเรียนสำหรับการทำกิจกรรมร่วมกัน ครูไม่สามารถเข้าไปแทรกแซงได้อย่างเหมาะสมเมื่อจำเป็น ไม่สามารถจำลองพฤติกรรมการทำงานร่วมกันที่เหมาะสมให้กับนักเรียนได้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนส่งผลต่อคุณภาพของกระบวนการทำงานร่วมกันที่นักเรียนได้รับ ดังนั้นครูควรจึงควรกำหนดให้มีงานกลุ่มอย่างสม่ำเสมอ สอนนักเรียนให้ทำงานเป็นทีมอย่างชัดเจน โดยกำหนดบทบาทต่าง ๆ ภายในกลุ่มเพื่อให้นักเรียนรับผิดชอบงานด้านใดด้านหนึ่งโดยเฉพาะและตั้งกฎพื้นฐานเกี่ยวกับวิธีการดำเนินงานของกลุ่ม ตลอดจนวางแผนและจัดโครงสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันของนักเรียนให้เหมาะสม มีประสิทธิภาพและอำนวยความสะดวกให้แก่นักเรียนตลอดระยะเวลาที่นักเรียนทำงานร่วมกันในห้องเรียนรวมทั้งนอกห้องเรียนด้วย

**การเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วม** การที่ครูเป็นคนกำหนดจุดมุ่งหมาย เป้าหมายของนักเรียนการสอบสวน การวางแผนและตัดสินใจงาน โครงการ การวิจัยด้วยตนเองโดยไม่สอบถามความคิดเห็นของนักเรียน อีกทั้งการสนทนาในชั้นเรียนที่ถูกจำกัดด้วยครู หรือการเปิดโอกาสให้นักเรียนโต้ตอบและสนับสนุนซึ่งกันและกันน้อยมาก ทำให้นักเรียนไม่มีโอกาสได้มีส่วนร่วมหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ดังนั้นครูจึงควรยึดหลักประชาธิปไตยมาใช้ในการทำงานซึ่งเป็นตัวชี้ขาดได้ว่าจะทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมตัดสินใจและวางแผนวิธีการทำงานการเรียนรู้ ครูควรมีการสื่อสารกับนักเรียนอยู่ตลอดเวลาและประยุกต์นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเรียนรู่ร่วมกันเพื่อประสานการทำงานของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด

**การประเมินผลการเรียนรู้** เป็นกระบวนการสุดท้ายเพื่อประเมินผลการปฏิบัติงานและความสำเร็จของนักเรียนหลังจากการทำงานร่วมกัน ปัญหาที่พบได้แก่ ครูขาดทักษะในการเลือกวิธีการตรวจสอบการอภิปรายกลุ่มของนักเรียน การเลือกวิธีการประเมินความไม่แน่นอนและความกำกวมเกี่ยวกับสิ่งที่ควรประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือในการประเมินเพื่อวัดผลการปฏิบัติงานร่วมกันของสมาชิกในกลุ่มทุกคนกฎเกณฑ์สำหรับการประเมินขาดความโปร่งใสและเป็นรูปธรรมซึ่งปัญหาข้างต้นทำให้การประเมินผลออกมาได้อย่างไม่ถูกต้อง เหมาะสม ไม่สามารถวัดผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้และอาจทำให้นักเรียนผิดหวังกับความโปร่งใสและความเท่าเทียมกันของการประเมิน ดังนั้นครูจึงควรจัดให้มีการปรึกษาหารือเกี่ยวกับเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจนกับนักเรียนก่อนเริ่มงาน ให้นักเรียนเฝ้าติดตามความก้าวหน้าของตนเองและแสดงหลักฐานให้ครูทราบเมื่อเชื่อว่าบรรลุเป้าหมายแล้ว ส่วนครูต้องกำหนดสิ่งที่ต้องการประเมิน เลือกใช้เครื่องมือและวิธีการประเมินผลที่ถูกต้องเหมาะสม ชัดเจนเพื่อให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการประเมินและเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้

**แนวทางเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ร่วมกัน**

**Parkhill** (2021)กล่าวว่า เราเริ่มเชี่ยวชาญในการสื่อสารเสมือนจริงตั้งแต่การฝึกอบรมและการประชุมทีมไปจนถึงกลยุทธ์ระดับสูง ในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลานี้ เรารู้ว่าผู้นำต้องการความเฉพาะของบุคคลและเครือข่ายมากพอๆ กับทักษะความเป็นผู้นำและการจัดการ การทำงานร่วมกันและการเชื่อมต่อกับผู้อื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากพวกเขาทำงานในสภาพแวดล้อมเสมือนจริงหรือในฐานะพนักงานระยะไกล เปิดโอกาสให้พนักงานได้ทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างแท้จริง แทนที่จะเพียงแค่รับฟังรายงานต่อพวกเขาหรือจัดการพวกเขาจากทางไกล

ไม่ว่าจะเป็นการรับมือกับความท้าทายของการทำงานทางไกลหรือการสร้างการมีส่วนร่วมและการรักษาความรู้ให้คงอยู่ดีขึ้นในห้องเรียนเสมือนจริงของคุณ ต่อไปนี้คือแนวคิดบางประการสำหรับการเพิ่มการเรียนรู้ร่วมกัน :

**1. สร้างแบบฝึกหัดจิ๊กซอว์ (Create a Jigsaw Exercise)**

วิธีจิ๊กซอว์แบ่งงานออกเป็นส่วนเล็ก ๆ ซึ่งกลุ่มหรือทีมต้องประกอบรวมกันให้เสร็จ แต่ละกลุ่มมีหน้าที่รับผิดชอบส่วนเดียวของทั้งหมด ซึ่งเมื่อนำมารวมกันแล้วจะแสดงให้เห็นภาพรวมที่ใหญ่ขึ้น การให้ทีมหรือผู้เข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการของคุณเป็นผู้ควบคุมส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมหรือการประชุมเป็นวิธีที่ยอดเยี่ยมในการเพิ่มการมีส่วนร่วมและเสริมสร้างการพึ่งพาซึ่งกันและกัน แม้ว่าเทคนิคจิ๊กซอว์จะถูกนำมาใช้ในห้องเรียนมาอย่างยาวนาน แต่สำหรับการประชุมหรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ กลยุทธ์นี้สามารถช่วยให้ทำความรู้จักกันอย่างรวดเร็วและเปิดเผยความเชี่ยวชาญของบุคคลที่ซ่อนอยู่

**2. สร้างแผนผังความคิดแบบกลุ่มหรือแบบฝึกคิด เขียน แปะ (Create a Group Mind Map or Brainwriting Exercise)**

การทำแผนผังความคิดมักใช้เพื่อสร้างแนวคิดที่ทวีคูณและเกิดจากโหนดกลางหรือหัวข้อ/ธีม วิธีการจัดระเบียบความคิดนี้เป็นภาพที่มองเห็นได้ชัดเจน ทำให้เกิดความเชื่อมโยง การผสมผสาน ความแตกต่าง และการสรุป บ่อยครั้ง คุณอาจมอบหมายงานให้กับแต่ละบุคคลเพื่อทำแผนที่ความคิดเพื่อแก้ปัญหาในการทำงานแบบตัวต่อตัว คล้ายกับการระดมความคิดเฉพาะบุคคล

ในการทำให้เป็นประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกัน ให้แนะนำแนวคิดของ "คิด เขียน แปะ" ซึ่งต้องการให้ผู้คนสร้างชุดความคิดเริ่มต้นเป็นรายบุคคล จากนั้นส่งต่อให้ผู้อื่นที่จะต่อยอดจากแนวคิดเหล่านั้น ต่อไปเรื่อย ๆ แม้ว่าโดยทั่วไปแล้วจะทำด้วยตนเองโดยส่งกระดาษให้คนอื่นๆ ในทีม ทีมออนไลน์สามารถย้ายจากห้องออนไลน์กลุ่มย่อยหนึ่งไปยังอีกห้องกลุ่มย่อยหนึ่ง โดยเพิ่มแนวคิดลงในกระดานไวท์บอร์ดหรือแชทของห้องแต่ละห้อง จากนั้นซักถามหรือแบ่งปันกับกลุ่มหลัก

**3. หากทีมของคุณเป็นแบบเสมือนจริง ให้ลองทำงานร่วมกันในรูปแบบเสมือน (If your Team is Virtual, Try Virtual Co-working)**

บ่อยครั้งที่การจัดเวลาสำหรับการทำงานร่วมกันเป็นเรื่องยากเมื่อมีการเรียกประชุมอย่างเป็นทางการ และต้องมีการจัดสรรเวลาไว้สำหรับวาระการประชุมหรือผลลัพธ์ที่คาดหวัง หากทีมของคุณทำงานจากระยะไกล หรือคุณมีประสบการณ์เวิร์กชอปหรือในชั้นเรียนระยะยาว ให้แนะนำแนวคิดของกลยุทธ์ "การทำงานร่วมกัน" ที่ไม่เป็นทางการมากขึ้น สิ่งนี้ทำให้ทีมทำงานร่วมกันแบบเสมือนจริง ทีมหรือกลุ่มเล็ก ๆ จัดสรรเวลาเพื่อทำงานในโครงการ หรือเพียงแค่ทำงานร่วมกันในงานที่ได้รับมอบหมายตามปกติเป็นเวลาทำงานที่ไม่มีโครงสร้างโดยมีการเปิดวิดีโอและไมโครโฟน สิ่งนี้ส่งเสริมให้เกิดการทำงานร่วมกัน การตรวจสอบหรือพูดคุย หรือการแก้ปัญหาสำหรับคำถามง่ายๆ ที่ถามได้ในขณะนั้นซึ่งเป็นไปตามธรรมชาติ สิ่งนี้มีประโยชน์อย่างยิ่งในการคลายความโดดเดี่ยวทางสังคมและส่งเสริมความคล่องตัว

**4. คิด จับคู่ และแบ่งปัน (Think, pair, and share)**

ฉันทามติของกลุ่มและการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนอาจเป็นเรื่องยากระหว่างทีม ไม่ว่าจะเป็นการทำงานในระยะไกลหรือไม่ก็ตาม ไม่มีกลุ่มหรือทีมใดที่มีภูมิคุ้มกันต่อพลวัตของความรู้สึกของผู้ที่ไม่เคยถูกรับฟัง หรือการตัดสินใจที่ไม่มีความหมายเมื่อต้องเผชิญกับความท้าทายเป็นทีมหรือท้าทายกลุ่มคนในเวิร์คช็อป ให้พิจารณาใช้เทคนิค “คิด จับคู่ แบ่งปัน” เพื่อกระตุ้นให้เกิดแนวคิดมากมายที่จะสร้างสรรค์และรับฟัง

* **คิด (Think)** – แต่ละคนได้รับมอบหมายให้มีเวลาเพียงพอในการเข้าถึงคำถามและสร้างความคิดของตนเอง
* **คู่ (Pair)** – จับคู่หรือทีมเล็กๆ พูดคุยและแสดงความคิดเห็น
* **แบ่งปัน (Share)** – หลังจากนั้นคู่ดังกล่าวแบ่งปันความคิดหรือข้อเสนอแนะกับกลุ่มใหญ่

**หากมีข้อสงสัย โปรดทำความเข้าใจด้วยการทำงานร่วมกัน (When in Doubt, Brush up on How You collaborate)**

เทคนิคการทำงานร่วมกันอีกวิธีหนึ่งคือการทำให้แน่ใจว่าคุณในฐานะผู้อำนวยความสะดวก ตระหนักถึงพลวัตของการทำงานร่วมกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีการทำงานระยะไกลอาจทำให้การชี้นำผิดพลาดได้ง่าย บรรทัดฐานง่ายๆ สองสามข้อที่ควรทราบคือ :

* หยุดชั่วคราว (Pause) - ให้เวลาคิดและอภิปราย
* เขียนให้เป็นคำพูดตัวเอง (Paraphrase) – ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณจะไม่ใช้ศัพท์หรือสมมติฐานที่ทีมอาจไม่เข้าใจ
* ตรวจสอบ (Probe) - ใช้คำถามปลายเปิด ไม่ใช่คำสั่ง
* นำเสนอแนวคิด (Put Ideas out There) – ส่งเสริมการแบ่งปันและบทสนทนาที่มีความหมาย
* ให้ความสนใจ (Pay Attention) - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณและคนอื่น ๆ ตระหนักถึงสิ่งที่พวกเขากำลังพูดและวิธีที่คนอื่นตอบสนอง
* คิดบวก (Assume Positivity) - ให้ประโยชน์ของข้อสงสัยซึ่งกันและกัน
* รักษาสมดุล (Maintain Balance) – ต้องแน่ใจว่าคุณไม่มีอคติและเปิดใจเพื่อเรียนรู้จากกลุ่ม

การเพิ่มความสนใจของคุณต่อความต้องการเฉพาะของผู้ปฏิบัติงานระยะไกลในการทำงานร่วมกัน (หรือเพื่อโต้ตอบกับผู้ที่อาจอยู่ในสำนักงาน) จะมีประโยชน์มากมาย ในขณะที่หลายองค์กรได้กล่าวถึงความต้องการพื้นฐานของผู้ปฏิบัติงานระยะไกล เช่น อุปกรณ์ เทคโนโลยี ความคาดหวังในการทำงาน หรือตำแหน่งที่จะหาข้อมูล แต่มีไม่มากที่กล่าวถึงความท้าทายอย่างต่อเนื่องของการทำงานระยะไกลที่เกี่ยวข้องกับการแยกทางสังคม การขาดปฏิสัมพันธ์ หรือความรู้สึกของการตัดขาดจากองค์กรโดยรวม เทคนิคเหล่านี้และอื่นๆ อาจช่วยคลายความกังวลและปรับปรุงการทำงานร่วมกันในทีมของคุณ คุณเคยใช้เครื่องมือในการทำงานร่วมกันที่สอดคล้องกับเพื่อนในทีมหรือในกลุ่มเวิร์คช็อปของคุณหรือไม่?

**Jacaranda** (2018) กล่าวว่า ไม่ว่าเราจะตระหนักหรือไม่ก็ตาม เราทำงานร่วมกันทุกวัน—จำเป็นต้องขยายขอบเขตความรู้ของเราและพัฒนาชุมชนรอบตัวเรา เราปรับแต่งแนวคิดและแก้ปัญหาของเราให้ดีขึ้นผ่านการทำงานร่วมกัน และในขณะที่โลกเปลี่ยนไปอยู่ในรูปแบบออนไลน์ ความต้องการทักษะการทำงานร่วมกันทางออนไลน์ก็เพิ่มขึ้นตามไปด้วย อย่างไรก็ตาม ทักษะเหล่านี้ไม่มีอยู่ในตัวแต่หากต้องได้รับการพัฒนา ดังนั้นจึงเป็นเรื่องสำคัญที่ครูจะต้องหาวิธีที่จะสอนการทำงานร่วมกันในห้องเรียน เคล็ดลับ 7 ประการในการส่งเสริมการทำงานร่วมกันคือ

**เคล็ดลับที่ 1 : ให้เวลานักเรียนเตรียมตัวสำหรับการทำงานร่วมกัน (Give Students Time to Prepare for Collaboration)**

กำหนดเนื้อหาและให้นักเรียนรู้ว่าพวกเขาจะมีส่วนร่วมอย่างไรก่อนบทเรียน สิ่งนี้นำไปสู่การทำงานร่วมกันและผลการเรียนรู้ที่ดีขึ้น เนื่องจากนักเรียนมีความเข้าใจในหัวข้อที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้นและสามารถส่งต่อให้เพื่อนฝูงได้

**เคล็ดลับ 2: อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ผ่านการอธิบาย (Facilitate Learning through Explanation)**

ให้นักเรียนสวมบทบาทเป็นครู รับผิดชอบในการสอนสื่อให้นักเรียนในชั้นที่เหลือ การพลิกกลับบทบาทนี้ได้ผลเนื่องจากนักเรียนจะเข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้น

**เคล็ดลับ 3: กระตุ้นให้นักเรียนต่อยอดแนวคิด (Encourage Students to Build upon Ideas)**

นักเรียนควรได้รับการสนับสนุนให้ต่อยอดแนวคิดของกันและกัน การแสดงความคิดของกันและกันสามารถเพิ่มความสนใจและความกระตือรือร้นของนักเรียนในขณะเดียวกันก็พัฒนาความคิดเหล่านั้นต่อไป

**เคล็ดลับ 4: ให้การสนับสนุนและคำแนะนำ (Provide Support and Guidance)**

การทำงานร่วมกันมักจะไม่เกิดขึ้นหากไม่มีการสนับสนุน ดังนั้นครูจะต้องตรวจสอบ แนะนำ และให้ข้อเสนอแนะ ตลอดจนกำหนดโครงสร้างที่ชัดเจนเพื่อให้นักเรียนทราบว่าพวกเขาตั้งใจจะทำงานร่วมกันอย่างไรและเพราะเหตุใด

**เคล็ดลับ 5: ร่างความคาดหวังของชั้นเรียน (Outline Class Expectations)**

นักเรียนต้องตระหนักถึงแนวทาง มารยาท ความคาดหวัง และวัตถุประสงค์ของการทำงานร่วมกัน

**เคล็ดลับ 6: แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย (Divide into Small Groups)**

การก่อตัวของนักเรียนกลุ่มเล็ก ๆ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันและง่ายต่อการจัดการ

**เคล็ดลับ 7: ใช้กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร (Use Curriculum Relevant Activities)**

ใช้กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อและทำให้เข้าใจหัวข้อมากขึ้น

**Thomson** (2014) กล่าวว่า การเรียนรู้ไม่ได้จำกัดอยู่แค่ในห้องเรียนอีกต่อไป การถือกำเนิดของเครื่องมือเทคโนโลยีใหม่ทำให้นักเรียนที่อยู่ห่างไกลสามารถทำงานร่วมกับผู้สอนและเพื่อนร่วมงานเพื่อเรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ และรับความรู้ที่เพิ่มขึ้นได้ ระยะทางและเวลาไม่เป็นอุปสรรคต่อการซึมซับความรู้อีกต่อไป แต่เพื่อให้มั่นใจว่านักเรียนยังคงมีแรงจูงใจและมุ่งเน้นในการเรียนรู้และได้รับประโยชน์สูงสุดจากการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนนักเรียนและอาจารย์ผู้สอน จึงจำเป็นต้องกำหนดและนำกลยุทธ์ที่เหมาะสมสำหรับกิจกรรมการเรียนรู้ไปปฏิบัติ มิฉะนั้นนักเรียนจะรู้สึกถูกทอดทิ้งและถูกละเลย เพื่อการนำกลยุทธ์การเรียนรู้ไปปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยที่เหมาะสม เครื่องมือการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์เหล่านี้จะช่วยให้นักเรียนสามารถสื่อสารและทำงานร่วมกันได้อย่างรวดเร็วและง่ายดาย สิ่งนี้จะคงไว้ซึ่งความสนใจ ปรับปรุงการมุ่งเน้น และพวกเขาจะสามารถมีส่วนร่วมอย่างดีที่สุดและได้ผลลัพธ์ที่มีคุณภาพในทางกลับกัน

กลยุทธ์ที่เหมาะสมจะช่วยให้ผู้สอนสามารถคิดและสร้างรายวิชา กิจกรรมและแบบฝึกหัดการเรียนรู้ที่น่าสนใจและให้ข้อมูลได้ดี ซึ่งจะเติมพลังให้นักเรียนหิวกระหายในการเรียนรู้มากขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นการกระตุ้นให้พวกเขาเปิดใจต่อผู้สอนและนักเรียนคนอื่นๆ ในกลุ่มที่สามารถสนับสนุนพวกเขาได้ด้วยการเสนอคำแนะนำและเคล็ดลับที่รอบคอบ ดังนั้นการใช้กลยุทธ์ที่เหมาะสมและการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมในการนำความรู้ไปใช้จึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ผ่านการทำงานร่วมกันแบบกลุ่มออนไลน์

**6 กลยุทธ์การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์สำหรับจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่ม (6 Online Collaboration Strategies for devising Group Learning Activities)**

**1.คำจำกัดความที่ชัดเจนของความคาดหวังและวัตถุประสงค์ (Clear Definition of Expectations and Purpose)**

ต้องมีการกำหนดอย่างชัดเจนว่ากิจกรรมการเรียนรู้เฉพาะมีความเกี่ยวข้องกับนักเรียนอย่างไร และเหตุใดการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มและการทำงานร่วมกันจึงเป็นประโยชน์สำหรับพวกเขา พวกเขาจำเป็นต้องได้รับการถ่ายทอดสิ่งที่คาดว่าจะอยู่ในหลักสูตร ผู้สอนจำเป็นต้องอธิบายข้อกำหนดต่างๆ สำหรับการมีส่วนร่วมในกิจกรรม กระบวนการที่จำเป็นสำหรับการมีส่วนร่วม ตลอดจนเครื่องมือออนไลน์เฉพาะที่จำเป็นต่อการอำนวยความสะดวกในการสื่อสารภายในกลุ่ม เมื่อนักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับเครื่องมือ พวกเขาจะมีเวลาเหลือเฟือในการทำความคุ้นเคยในการใช้งาน สิ่งนี้จะช่วยพวกเขาในการเรียนรู้เพราะพวกเขาจะสามารถทำงานด้วยความมั่นใจมากขึ้นและได้ผลลัพธ์ที่ดีขึ้น

**2.ให้คำแนะนำที่ชัดเจนแก่นักเรียนในกลุ่ม (Providing Clear Instructions to Students in a Group)**

การทำงานอย่างราบรื่นในกลุ่มจะถูกขัดขวางหากนักเรียนไม่ชัดเจนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของกิจกรรม และหากพวกเขาไม่ได้รับคำแนะนำที่เหมาะสมและชัดเจน ผู้สอนจำเป็นต้องอธิบายวัตถุประสงค์ของกิจกรรม ระบุวันครบกำหนดที่เฉพาะเจาะจง และคำแนะนำที่จำเป็น ขอแนะนำเป็นอย่างยิ่งให้กำหนดวันครบกำหนดในช่วงเวลาหลักสูตรใกล้จะเสร็จสิ้น เนื่องจากจะทำให้นักเรียนปรับตัวได้ คุ้นเคยกับนักเรียนคนอื่นๆ และปลูกฝังความสัมพันธ์อันดีกับพวกเขา

**3. เน้นสร้างกลุ่มให้เล็ก (Emphasis on Keeping Groups Small)**

เพื่อให้แน่ใจว่านักเรียนมีส่วนร่วมอย่างแข็งขัน ควรทำกลุ่มเล็ก ๆ ที่สามารถจัดการได้ดี การทำให้กลุ่มใหญ่ขึ้นมีจำนวนนักเรียนเพิ่มขึ้น นักเรียนมักจะไม่ตอบสนองและไม่มีส่วนร่วมอย่างจริงจัง

**4. ติดตามอย่างใกล้ชิดและสนับสนุนโดยอาจารย์ผู้สอน (Close Monitoring and Support to be Provided by Instructors)**

นักเรียนอาจต้องการความช่วยเหลือเป็นครั้งคราวและควรมีผู้สอนพร้อมตอบคำถาม นักเรียนที่ไม่ค่อยเก่ง ต้องการการสนับสนุนจากอาจารย์ผู้สอน และพวกเขาควรจะสามารถให้การสนับสนุนที่จำเป็นแก่นักเรียนได้อย่างรวดเร็ว ผู้สอนสามารถส่งคำแนะนำให้นักเรียนในกลุ่มได้อย่างง่ายดายผ่านเซสชันวิดีโอแบบเรียนพร้อมหน้า **(Synchronous Video Sessions)**

**5. กำหนดแนวทางด้านมารยาทในการเข้าร่วมอย่างเหมาะสม (Defining Etiquette Guidelines for Proper Participation)**

จำเป็นต้องมีการสร้างแนวทางเพื่อให้นักเรียนทราบว่าพวกเขาสามารถเข้าร่วมกลุ่มออนไลน์ได้ดียิ่งขึ้นได้อย่างไร พวกเขาต้องมีความชัดเจนว่าควรร่วมมือกันอย่างไร ซึ่งจะช่วยให้พวกเขาเป็นหน่วยทำงานที่แน่นแฟ้นและนำไปสู่การมีผลงานร่วมกัน

**6. จัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อ (Devising Activities Relevant to the Topic)**

ผู้สอนควรคิดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องและมีความเฉพาะเจาะจงในหัวข้อการเรียนรู้ ซึ่งไม่ควรมีแต่ข้อมูลทั่วไปซึ่งจะทำให้นักเรียนหมดความสนใจ กิจกรรมที่ส่งเสริมการสำรวจ เพิ่มการมีส่วนร่วม และเชื่อมโยงกับตัวอย่างในชีวิตจริงจะกระตุ้นให้เกิดการตอบสนองที่ดีขึ้นมากจากนักเรียน การใส่ลิงก์ รูปภาพ แบบทดสอบ วิดีโอ และสื่อข้อมูลที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องจะเปิดเผยความสามารถที่ดีที่สุดของนักเรียนและพวกเขาจะสนุกกับกระบวนการเรียนรู้

**Zezima** (2017) กล่าวถึง ตัวอย่างกลยุทธ์การสอนแบบร่วมมือ ดังนี้

**1. คิด-คู่-แบ่งปัน (Think-Pair-Share)**

เรียกอีกอย่างว่าหันหน้ามาคุยกัน (Turn & Talk) ครูตั้งคำถามกับกลุ่ม และนักเรียนแต่ละคนมีเวลาคิดเกี่ยวกับคำถามหนึ่งหรือสองนาที จากนั้นพวกเขาหันมาพูดคุยกับคนที่นั่งข้างๆ แล้วแบ่งปันกับทั้งชั้นเรียน

นี่เป็นกลยุทธ์การเรียนรู้ร่วมกันที่มีประโยชน์เนื่องจากทำให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และสามารถทำได้อย่างรวดเร็วในเกือบทุกบทเรียน

**2. จิ๊กซอว์ (Jigsaw)**

นักเรียนจะถูกจัดให้อยู่ใน "กลุ่มบ้าน" และ "กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ" และแต่ละคนจะได้รับมอบหมายหัวข้อที่แตกต่างกันภายในหัวข้อใหญ่เดียวกัน นักเรียนทำงานค้นคว้าหัวข้อของตนกับคนอื่นๆ ที่มีหัวข้อเดียวกัน (ในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ) แล้วกลับไปที่กลุ่มที่บ้านเพื่อสอนเกี่ยวกับหัวข้อของตน นำเอาทุกส่วนที่เรียนรู้มาจากกลุ่มเชี่ยวชาญแต่ละกลุ่มมารวมกันเป็นผลิตภัณฑ์ที่สมบูรณ์

สิ่งนี้มีประโยชน์ในการช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมและทำให้พวกเขารับผิดชอบต่อการเรียนรู้ เป็นการสร้างความร่วมมืออย่างแท้จริงที่นักเรียนทุกคนต้องทำงานเพื่อให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มได้รับรู้ในหัวข้อต่างๆ สามารถใช้ข้ามเนื้อหาและหัวข้อต่างๆ ได้ ทำให้นักเรียนสามารถเป็นครูได้

**3. ร่วมกันคิด (Numbered Heads Together)**

นักเรียนจะถูกจัดกลุ่มและให้หมายเลขในกลุ่มของตน นักเรียนจะถูกถามคำถามและอภิปรายกับสมาชิกในกลุ่ม เมื่อหมดเวลา ครูจะเรียกหมายเลข และนักเรียนทุกคนที่มีหมายเลขนั้นก็ลุกขึ้นและผลัดกันแบ่งปันสิ่งที่พูดคุยในกลุ่มของตน นักเรียนสามารถต่อยอดและเชื่อมโยงความคิดที่คล้ายคลึงกันระหว่างกลุ่มและขยายขอบเขตการสนทนา

กลยุทธ์นี้มีประโยชน์เพราะช่วยให้นักเรียนสามารถสนทนาเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ก่อนเข้าสู่การอภิปรายทั้งชั้นเรียน นอกจากนี้ยังทำให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมและฟังการสนทนา ดังนั้นพวกเขาจึงมีบางสิ่งที่จะแบ่งปันหากหมายเลขของพวกเขาถูกเรียก ช่วยให้นักเรียนแต่ละคนเชื่อมโยงและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้

**4. งานเลี้ยงน้ำชา (Tea Party)**

นักเรียนสร้างวงกลมสองวงโดยหันเข้าหากัน (วงในหนึ่งวงและวงนอกหนึ่งวง) นักเรียนจะได้รับคำถามและต้องอภิปรายคำถามกับนักเรียนที่พวกเขาเผชิญหน้าอยู่ นักเรียนในวงนอกจะเคลื่อนที่ไปในทิศทางเดียว จึงมีคู่หูคนใหม่ที่จะพูดคุยด้วย มีการถามคำถามอื่นและมีการสร้างการสนทนาเพิ่มเติมกับคู่รายใหม่

กลยุทธ์นี้มีประโยชน์เพราะไม่เพียงแต่จะช่วยให้นักเรียนทุกคนได้รับโอกาสและแบ่งปันกับนักเรียนคนอื่นเท่านั้น แต่ยังช่วยให้นักเรียนทำงานร่วมกันเพื่อหาแนวทางแก้ไข หากนักเรียนไม่พูดคุย แบ่งปัน หรืออภิปราย แสดงว่าพวกเขากำลังสูญเสียเวลาการเรียนรู้อันมีค่า สิ่งสำคัญสำหรับครูคือต้องเดินดูเพื่อให้แน่ใจว่ามีการสนทนาที่มีส่วนร่วมเกิดขึ้น และพร้อมช่วยเหลือผู้ที่ต้องการความรู้เพิ่มเติม

**5. การพบกันหมด (Round Robin)**

นักเรียนกำลังนั่งเป็นกลุ่ม (นักเรียน 3-4 คน) และครูถามคำถามหรือให้ปัญหาเพื่อแก้ไข คำถามหรือปัญหาต่างๆ นั้นได้รับการพิจารณาอย่างรอบคอบแล้วว่ามีหลายวิธีในการแก้ปัญหาและมีหลายประเด็นสำหรับการอภิปราย นักเรียนในกลุ่มผลัดกันตอบและแบ่งปันความคิดร่วมกัน ทำงานร่วมกันเพื่อหาคำตอบที่ทุกคนเห็นพ้องกัน

กลยุทธ์นี้มีความสำคัญเพราะเปิดโอกาสให้นักเรียนทำงานร่วมกันเพื่อแก้ปัญหาหรือมาทำความเข้าใจร่วมกัน ต้องมีการมีส่วนร่วมของนักเรียนแต่ละคนในกลุ่ม และทำให้แน่ใจว่านักเรียนได้แบ่งปันความคิดของพวกเขา ระหว่างกิจกรรมนี้ นักเรียนจะผลัดกันสนับสนุน และแบ่งปันความคิด

**6. เขียนวนไปรอบๆ (Write Around)**

นักเรียนจะอยู่ในกลุ่มที่มีนักเรียน 3-4 คน และครูให้หัวข้อหรือแนวคิดแก่แต่ละกลุ่ม เป็นอีกครั้งที่หัวข้อ/แนวคิดจะต้องมีคำตอบหรือความเข้าใจที่หลากหลาย นักเรียนผลัดกันเขียนคำตอบของคำถามหรือแนวคิดลงในกระดาษที่ใช้ร่วมกันในกลุ่ม หลังจากผ่านไประยะหนึ่ง ครูบอกให้นักเรียนส่งกระดาษให้สมาชิกกลุ่มคนต่อไป ซึ่งจะใช้เวลาอ่านสิ่งที่สมาชิกในกลุ่มคนอื่นเขียนและเพิ่มเข้าไป อธิบายเพิ่มเติม หรือชี้แจงสิ่งที่เขียน ทำกระบวนการนี้ซ้ำกันทั้งกลุ่ม

กลยุทธ์นี้มีประโยชน์ในการช่วยให้นักเรียนทุกคนสามารถแสดงผลงานและความรู้รอบพื้นที่ความรู้หรือหัวข้อได้ จำเป็นต้องให้นักเรียนให้ความสนใจกับสิ่งที่สมาชิกในกลุ่มเขียน และช่วยเหลือกันโดยเพิ่มหรือชี้แจงแนวคิดของพวกเขา สิ่งนี้ช่วยให้แน่ใจว่านักเรียนแต่ละคนได้เรียนรู้และมีส่วนร่วมในแนวคิดของกลุ่มเพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างสมบูรณ์

**7. ม้าหมุน (Carousel)**

ในกิจกรรมนี้ นักเรียนจะแบ่งออกเป็นกลุ่มละ 3-4 คน และครูจะวางกระดาษชาร์ตไว้รอบๆ ห้องพร้อมคำถามต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อนั้นๆ บทเรียนนี้สามารถทำได้ก่อนเริ่มหน่วยการเรียนรู้ใหม่เพื่อเปิดใช้ความรู้เดิม ในระหว่างหน่วยการเรียนรู้ หรือเมื่อสิ้นสุดการทบทวน แต่ละกลุ่มเริ่มต้นที่โปสเตอร์ที่แตกต่างกันและได้รับปากกาสีที่แตกต่างกันเพื่อเขียนด้วย ปากกาสีนั้นจะเดินทางไปพร้อมกับกลุ่มต่างๆ รอบห้อง และแต่ละกลุ่มมีเวลา 1-2 นาทีในการตอบคำถามบนกระดาษชาร์ต จากนั้นพวกเขาก็หมุนไปรอบ ๆ ห้องไปยังโปสเตอร์ถัดไปและทำซ้ำขั้นตอนที่กล่าวมา ท่านอาจต้องการพยายามให้สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มเขียนแนวคิดของพวกเขาลงในกระดาษเพื่อให้แนวคิดของนักเรียนแต่ละคนปรากฏบนกระดาษ เมื่อทุกกลุ่มเขียนลงบนกระดาษแต่ละแผ่นแล้ว ชั้นเรียนจะรวมกลุ่มกันเพื่ออภิปรายทั้งชั้นเรียนและแชร์สิ่งที่เขียนบนโปสเตอร์

กลยุทธ์นี้มีประโยชน์เพราะทำให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม แต่ยังรวมถึงทำงานร่วมกันทั้งชั้นเรียนด้วย นักเรียนต้องแน่ใจว่าพวกเขาได้อ่านสิ่งที่นักเรียนคนอื่นเขียนและคิดใหม่ แทนที่จะคัดลอกสิ่งที่มีอยู่แล้ว ช่วยให้นักเรียนทุกคนมีความรับผิดชอบเพราะพวกเขาต้องจดความคิดของตน และช่วยสมาชิกกลุ่มที่มีปัญหาบางอย่างในการเขียน

**Guido** (2017) กล่าวว่า ให้คิดว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นกริยา แทนที่จะเป็นคำนาม บางครั้งเรียกว่าการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) เป็นการสอนผ่านกลุ่มเล็ก ๆ ซึ่งช่วยให้นักเรียนทำงานร่วมกันเพื่อสร้างความเข้าใจในหัวข้อและแนวคิด

กลยุทธ์การเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างเป็นทางการ (Formal Cooperative Learning Strategies) การเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างเป็นทางการเป็นการจัดกลุ่มนักเรียนตามกรอบเวลาระหว่างชั้นเรียนหนึ่งและภายในสองสามสัปดาห์

บทบาทของคุณในฐานะครูมุ่งเน้นที่การออกแบบเป้าหมายของการฝึกหัดที่กำลังดำเนินอยู่ เช่น การมอบหมายงานให้เสร็จสิ้น สิ่งนี้เกี่ยวข้องกับการจัดโครงสร้างกลุ่มโดยการเลือกนักเรียนที่ทำงานร่วมกันได้ดี แต่มีจุดแข็งที่จำเป็นในการบรรลุวัตถุประสงค์ ต่อไปนี้คือ 4 กลยุทธ์ที่ควรลอง:

**1. ระบุบรรทัดฐานที่เบี่ยงเบน (Address Deviant Norms)**

ตามการศึกษาของ Journal of Personality and Social Psychology ได้ระบุไว้ เป็นเรื่องง่ายสำหรับบรรทัดฐานของกลุ่มที่ไม่เอื้ออำนวย - กฎที่ไม่ได้เขียนไว้ - ที่จะเกิดขึ้นและกระจายออกไป

โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อบรรทัดฐานของกลุ่มเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องเนื่องจากสมาชิกในทีมมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ซึ่งอาจเป็นการเปิดประตูสู่ธรรมเนียมที่ไม่ดี ตัวอย่างเช่น คุณอาจสอนนักเรียนถึงวิธีการให้ข้อเสนอแนะเชิงสร้างสรรค์ แต่ถ้านักเรียนคนหนึ่งเริ่มวิพากษ์วิจารณ์คนอื่น สมาชิกในกลุ่มอาจลอกเลียนพฤติกรรมนั้น

เพื่ออำนวยความสะดวกในการพึ่งพาซึ่งกันและกันในเชิงบวก คุณต้องตรวจสอบกิจกรรมกลุ่ม เมื่อพบเห็นการพัฒนาบรรทัดฐานที่เป็นอันตราย ให้อธิบายว่าเหตุใดจึงส่งผลเสียต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือและสาธิตวิธีแก้ไข

ในการทำเช่นนั้น นักเรียนจะเติบโตเป็นสมาชิกกลุ่มที่ให้การสนับสนุนคนอื่น

**2. ประเมินการทำงานเป็นทีม (Assess Teamwork)**

ครูนั่งอยู่ที่โต๊ะ ให้เกรดงานของนักเรียน

เนื่องจากการเรียนรู้แบบร่วมมือต้องการการสื่อสารที่ชัดเจนและการทำงานร่วมกันอย่างแข็งขันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม การให้คะแนนการทำงานเป็นทีมสามารถกระตุ้นให้นักเรียนดำเนินการอย่างเหมาะสม

เมื่อสร้างผลิตภัณฑ์ในกลุ่ม ให้พิจารณาติดตามกิจกรรมของนักเรียนเพื่อให้คะแนนสำหรับ :

- สื่อสารอย่างเปิดเผย

- ช่วยเหลือกันอย่างแข็งขัน

- มักจะให้ข้อเสนอแนะที่สร้างสรรค์

- ทำงานอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เสร็จลุล่วง

เมื่อให้ความสำคัญกับพฤติกรรมกลุ่มอย่างเหมาะสม ชั้นเรียนของคุณควรเรียนรู้กระบวนการที่จำเป็นในการทำงานของทีมอย่างรวดเร็ว ถ้าคุณไม่คุ้นเคย ให้พิจารณากลยุทธ์การประเมินความก้าวหน้า (Formative Assessment) ต่างๆ เพื่อเสริมสร้างแนวทางของคุณ

**3. เล่นเกมที่ใช้ความไว้วางใจ (Play a Trust Game)**

การเล่นเกมที่วางใจได้สอนถึงความสำคัญของการทำงานเป็นทีมและความรับผิดชอบ ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อความสำเร็จของกลุ่มการเรียนรู้ระยะยาว

ตัวอย่างเช่น รูปแบบของกิจกรรม Trust Fall สามารถช่วยนักเรียนแต่ละคนสร้างความเชื่อมโยงกับสมาชิกกลุ่มของตนได้ แบ่งชั้นเรียนตามทีมการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างเป็นทางการ ขอให้พวกเขารวมกลุ่มเป็นวงกลมโดยมีนักเรียนคนหนึ่งยืนอยู่ตรงกลาง เมื่อคุณให้สัญญาณแล้ว นักเรียนคนนั้นจะต้องล้มลงไปทางสมาชิกของกลุ่มคนใดคนหนึ่งซึ่งจะจับเขาหรือเธอไว้

คุณสามารถเสริมเกมเหล่านี้ได้โดยอธิบายองค์ประกอบสำคัญของงานกลุ่ม เช่น การฟังอย่างกระตือรือร้น

กิจกรรมดังกล่าวไม่เพียงแต่สนุกเท่านั้น แต่ยังช่วยให้สมาชิกในกลุ่มมีความผูกพันในสภาพแวดล้อมที่ปราศจากความเครียด ซึ่งเป็นประโยชน์ที่พบได้บ่อยในห้องเรียนที่การเรียนรู้เป็นแบบเกม

**4. ใช้สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องเมื่อใช้ได้ (Use Relevant Scenarios when Applicable)**

หลักการและกลยุทธ์การเรียนรู้แบบร่วมมือ - เป็นโครงการเปิด

เมื่อนักเรียนจัดการกับปัญหาในโลกแห่งความเป็นจริงที่ส่งผลกระทบต่อพวกเขา ก็มีโอกาสที่จะมีส่วนร่วมในการจัดการนั้นได้อย่างชัดเจน

จากการศึกษาการศึกษาด้านการแพทย์พบว่าชั้นเรียนที่มีการเรียนรู้ตามปัญหาประเภทนี้มีผู้เข้าร่วมที่สูงขึ้นและมีทัศนคติที่ดีขึ้น แม้ว่าจะเป็นการดำเนินการกับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย แต่คุณสามารถเห็นความกระตือรือร้นที่คล้ายกันจากนักเรียนที่อายุน้อยกว่าขณะที่พวกเขาร่วมกันแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้อง

นอกจากนี้ วิธีการนี้สามารถ :

* ให้ประโยชน์แก่นักเรียนที่พยายามเข้าใจแนวคิดที่เป็นนามธรรม
* ประหยัดเวลาของคุณ เพราะคุณไม่จำเป็นต้องออกแบบและนำเสนอสถานการณ์จำลอง
* “ให้การเรียนรู้มีความลึกซึ้งและคงทนมากขึ้น” ตามหนังสือเกี่ยวกับการสอนปี 2015

ใช้อย่างรู้จักเลือกสรร และเมื่อมีความเกี่ยวข้องกับหัวข้อหลักสูตร องค์ประกอบการสอนตามปัญหาสามารถสร้างประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือที่น่าจดจำยิ่งขึ้น

**กลยุทธ์การเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างไม่เป็นทางการ (Informal Cooperative Learning Strategies)** รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือนี้เกี่ยวข้องกับการสร้างกลุ่มที่ ทำงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ที่แบ่งปันและตรงไปตรงมาระหว่างการเรียนรู้ไม่กี่นาทีและตลอดชั้นเรียน

เนื่องจากข้อจำกัดด้านเวลาโดยธรรมชาติ บทบาทของคุณคือการให้คำแนะนำที่ชัดเจนและมอบหมายความสมบูรณ์ของผลิตภัณฑ์ เช่น คำตอบเป็นลายลักษณ์อักษรหรือพูด ต่อไปนี้คือสี่กลยุทธ์ที่ควรลอง:

**1. ถามคำถามที่แตกต่างกัน (Ask Divergent Questions)**

ในขณะที่นักเรียนที่มีรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลายเข้ามาเติมเต็มห้องเรียน คุณสามารถหล่อหลอมกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือให้เข้ากับความถนัดเฉพาะของพวกเขาเองได้

เอกสารที่มีการอ้างอิงบ่อยจาก Kansas State University ระบุว่าคุณควรถามคำถามที่แตกต่างกัน คำถามเหล่านี้เป็นคำถามที่มีคำตอบหลายคำตอบซึ่งกระตุ้นให้เกิดการตอบสนองอย่างสร้างสรรค์ ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้จากมุมมองของกันและกัน ตัวอย่างเช่น "วิธีที่ดีที่สุดในการอ่านหนังสือสอบวิชาคณิตศาสตร์คืออะไร"

ขึ้นอยู่กับความชอบของแต่ละกลุ่ม ผลลัพธ์ที่ได้คือ :

* เรียงความสั้น
* งานมอบหมายที่ทำในห้องปฏิบัติการ
* สไลด์โชว์หรือการนำเสนอที่กระชับ
* ชุดคำตอบของปัญหาต่างๆ

ด้วยวิธีนี้ การเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างไม่เป็นทางการจะกลายเป็นกลยุทธ์การสอนที่แตกต่าง รวมถึงเป็นวิธีการสร้างทักษะการทำงานร่วมกัน

**2. ใช้วิธีจิ๊กซอว์ (Use the Jigsaw Method)**

นักเรียนกรอกสมการคณิตศาสตร์บนไวท์บอร์ดในขณะที่ครูและนักเรียนคนอื่นๆ เฝ้าดูอย่างใกล้ชิด

เทคนิคที่ชื่นชอบสำหรับครูหลายคน กลยุทธ์จิ๊กซอว์ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างกลุ่มและให้บทบาทที่กำหนดไว้ในทีมของนักเรียนแต่ละคน

วิธีการประกอบด้วยการแบ่งงานออกเป็นงานย่อย โดยมอบหมายงานหนึ่งงานให้กับสมาชิกกลุ่มแต่ละคน จากนั้นนักเรียนจะทำหน้าที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในหัวข้อย่อย พวกเขาสามารถเรียนรู้เกี่ยวกีบหัวข้อย่อยผ่านการวิจัยแบบมีคำแนะนำ หรือสนทนากับนักเรียนจากกลุ่มอื่นที่จัดการกับงานย่อยกัวข้อเดียวกัน จากนั้นพวกเขาก็กลับไปที่กลุ่มเดิมเพื่อแบ่งปันความรู้ใหม่

แนวทางนี้จะสอนนักเรียนถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมของแต่ละบุคคลในการบรรลุเป้าหมายของกลุ่ม

**3. เสริมและขยายแนวคิดใหม่ (Supplement and Expand New Concepts)**

ครูนั่งบนโซฟากับนักเรียนเพื่อให้คำแนะนำเพื่อช่วยพวกเขาทำงานเขียนให้เสร็จ

เริ่มแบบฝึกหัดการเรียนรู้แบบไม่เป็นทางการเพื่อเสริมแนวคิดหลักในบทเรียนของคุณ

กลวิธีนี้ใช้ได้ผลดีโดยเฉพาะกับการแบ่งการนำเสนอแบบยาว พอดแคสต์ หรือภาพยนตร์

หลังจากที่ได้แนะนำแนวคิดใหม่หรือแนวคิดที่น่าสนใจในบทเรียนแล้ว ให้แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆ เสนอปัญหาให้สำรวจและถามคำถามที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดเพื่อสร้างความชัดเจน

หลังจากนั้น ให้จัดอภิปรายทั่วทั้งชั้นเรียนเพื่อนำเสนอและประมวลผลสิ่งที่ค้นพบ

**4. จัดอภิปราย 3 ครั้งต่อหนึ่งกิจกรรม (Hold Three Discussions per Activity)**

เนื่องจากกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีความราวมมืออย่างไม่เป็นทางการมีเป็นระยะๆ ในบางครั้ง การอภิปราย 3 ครั้ง ณ จุดที่กำหนดสามารถจัดโครงสร้างและทำให้นักเรียนมีสมาธิ

การอภิปรายเหล่านี้คือ :

* เน้นเบื้องต้น (Introductory-focused) - หลังจากแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆ ละสอง สาม หรือสี่ ให้อธิบายว่าคำถามใดที่พวกเขาควรตอบหรือผลิตภัณฑ์ใดที่พวกเขาควรสร้าง จากนั้นระบุองค์ประกอบของการทำงานร่วมกันที่พวกเขาควรมุ่งเน้น เช่น การให้คำติชมบ่อยๆ หรือการค้นหาแหล่งข้อมูลให้กันและกันใช้
* เน้นเป็นระยะ (Intermittent-focused) - สำหรับกิจกรรมที่ยาวขึ้น ให้กำหนดช่วง 15 นาทีสำหรับสมาชิกกลุ่มแต่ละคนให้ทำงานคนเดียว ตัวอย่างเช่น พวกเขาแต่ละคนสามารถอ่านแหล่งข้อมูลหลักที่แตกต่างกันได้ ในตอนท้ายของส่วนนี้ พวกเขาสามารถแบ่งปันสิ่งที่ค้นพบให้กันและกันและทำงานเพื่อตอบคำถามชี้นำ
* เน้นการปิดท้าย (Closure-focused) - ไม่ว่าจะในกลุ่มหรือทั้งชั้นเรียน ให้นักเรียนมีหัวข้อการสนทนาที่รวบรวมองค์ประกอบของบทเรียนที่ดูเหมือนแยกจากกัน ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถใช้เวลา 5 นาทีในการอภิปรายประเด็นสำคัญเพื่อนำไปปรับใช้กับบทเรียนที่ผ่านมา

การทำให้นักเรียนปฏิบัติตามการอภิปรายทั้ง 3 ประเภทนี้ พวกเขาควรมีความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับวิธีการบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ของกิจกรรม

**กลยุทธ์กลุ่มความร่วมมือ (Cooperative Base Group Strategies)** กลุ่มนักเรียน 4 คนทำงานในโครงการ กลุ่มเหล่านี้มีอายุการทำงานยาวนานกว่าทีมการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างเป็นทางการ เนื่องจากสมาชิกสนับสนุนซึ่งกันและกันในขณะที่พยายามบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ที่ทะเยอทะยานตลอดปีการศึกษา

บทบาทของคุณประกอบด้วยการสร้างกลุ่ม 3-4 กลุ่ม กำหนดเวลาการประชุมที่สอดคล้องกัน และให้รายละเอียดเกี่ยวกับวาระการประชุมเฉพาะสำหรับพวกเขา การอุดช่องว่างความรู้และช่วยให้นักเรียนทำงานร่วมกันได้อย่างราบรื่นก็มีส่วนเกี่ยวข้องด้วย ต่อไปนี้คือ 4 กลยุทธ์ที่ควรลอง:

**1. แนะนำเทคโนโลยีที่ช่วยเพิ่มความคล่องตัวในการทำงานร่วมกัน (Introduce Technology that Streamlines Collaboration)**

นักเรียนนั่งเป็นแถว แต่ละคนใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต

จากหลายวิธีในการใช้เทคโนโลยีในห้องเรียน โซลูชันบางอย่างช่วยเสริมประสิทธิภาพการทำงานของกลุ่ม

เพื่อช่วยให้กลุ่มฐานใช้เวลาให้เกิดประโยชน์สูงสุด พิจารณาบทแนะนำสั้นๆ เกี่ยวกับ:

* การระดมความคิดออนไลน์ (Online Brainstorming) -- มีเว็บไซต์ที่นักเรียนสามารถใช้ได้ เช่น MindMeister เพื่อสร้างแผนที่ความคิดที่ชัดเจนและมีรายละเอียดได้เร็วกว่าที่เขียน
* การประมวลผลคำบนคลาวด์ (Cloud-based Word Processing) -- แทนที่จะแลกเปลี่ยนเอกสารเพื่อแก้ไข นักเรียนสามารถใช้เครื่องมือประมวลผลคำออนไลน์ เช่น Google Docs เพื่อสร้างงานที่เป็นลายลักษณ์อักษรร่วมกันได้
* เกมการศึกษา (Educational Games) - มีเกมมากมายที่เน้นการมีส่วนร่วมของนักเรียนและแก้ไขปัญหาของพวกเขา ตัวอย่างเช่น นักเรียนมากกว่า 13 ล้านคนใช้ Prodigy ซึ่งเป็นเกมคณิตศาสตร์ที่สอดคล้องกับหลักสูตร

สำหรับนักเรียนที่เชี่ยวชาญด้านดิจิทัล การแนะนำเทคโนโลยีเหล่านี้ไม่น่าจะเป็นปัญหา

**2. กำหนดบทบาท (Designate Roles)**

การทำงานกับนักเรียนเพื่อกำหนดบทบาทที่ไม่ซ้ำกันจะช่วยให้สมาชิกในกลุ่มแต่ละคนมีจุดมุ่งหมาย

ตลอดทั้งปี กลุ่มฐานสามารถมีสมาชิกที่จัดการบางแง่มุมของกระบวนการทำงานร่วมกัน ตัวอย่างเช่น นักเรียนคนหนึ่งสามารถกลั่นกรองการอภิปราย คนหนึ่งสามารถรวบรวมคำถามเพื่อตอบ และอีกคนหนึ่งสามารถนำเสนอผลการวิจัยได้

เช่นเดียวกับวิธีจิ๊กซอว์ คุณยังสามารถกำหนดบทบาทตามความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านได้ ตัวอย่างเช่น เมื่อจัดการกับคณิตศาสตร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านคณิตศาสตร์จะนำการอภิปรายและช่วยเหลือสมาชิกในกลุ่มด้วยการตอบคำถามและทบทวนแนวคิด

การทำเช่นนี้จะช่วยให้แน่ใจว่านักเรียนแต่ละคนมีบทบาทสำคัญในการช่วยเหลือซึ่งกันและกันให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ตลอดทั้งปี

**3. ให้การทดสอบก่อนและหลังงาน (Give a Pre- and Post-Task Test)**

นักเรียนนั่งที่โต๊ะเพื่อทำแบบทดสอบ

หากต้องการวัดว่ากลุ่มฐานทำงานได้ดีเพียงใด ให้ให้นักเรียนแต่ละคนทำแบบทดสอบก่อนและหลังการทำงานร่วมกัน

ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถทำแบบทดสอบสั้นๆ ที่เน้นกลุ่มทักษะทางคณิตศาสตร์เฉพาะ จากนั้นพวกเขาสามารถพบปะกับกลุ่มฐาน โดยเน้นที่ทักษะเหล่านั้นและหัวข้อที่ครอบคลุม หลังจากนั้น ให้ตอบคำถามที่คล้ายกันซึ่งมีความยากเท่ากัน

คะแนนควรดีขึ้น ถ้าไม่เป็นเช่นนั้น ให้ลองใช้เวลามากขึ้นกับกลุ่มฐานที่มีปัญหาหรือจัดเรียงกลุ่มใหม่ทั้งหมด

หลักฐานเชิงปริมาณที่คุณพบจะเป็นแนวทางในการทำงานร่วมกับกลุ่มฐานต่างๆ ให้ข้อมูลเชิงลึกว่าทีมที่ประสบความสำเร็จและไม่ประสบความสำเร็จทำอะไรแตกต่างกัน

**4. กำหนดการเสริมต่อการเรียนรู้ (Limit Scaffolding)**

ปรับความคิดเห็นและโครงนั่งร้านที่คุณให้โดยขึ้นอยู่กับว่ากลุ่มฐานอยู่ในโครงการใด ซึ่งช่วยให้นักเรียนควบคุมและรับผิดชอบได้ดียิ่งขึ้น แนวทางนี้สนับสนุนการเรียนรู้จากประสบการณ์และกลยุทธ์การเรียนรู้เชิงรุก

ในฐานะผู้อำนวยความสะดวก ให้ติดตามนักเรียนอย่างใกล้ชิดเมื่อพวกเขาเริ่มโครงการและ:

* เสนอทิศทาง
* เติมช่องว่างของความรู้
* แนะนำแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม
* เตรียมตัวเองให้พร้อมที่จะตอบคำถาม

เมื่อนักเรียนรู้สึกสบายใจกับเนื้อหาสาระและทำงานตามเป้าหมายการเรียนรู้ได้อย่างสบายใจ คุณควรเน้นไปที่:

* กระตุ้นให้พวกเขาเริ่มต้นความคิดใหม่
* ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพวกเขาปฏิบัติตามข้อกำหนดบทบาทของพวกเขา
* ปล่อยให้พวกเขารับผิดชอบความเป็นผู้นำเช่นเดียวกับการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

แนวทางนี้จะช่วยให้คุณบรรลุวัตถุประสงค์พื้นฐานประการหนึ่งของการเรียนรู้แบบร่วมมือ นั่นคือ ให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเป็นเจ้าของการพัฒนาทางวิชาการของตน

**Slavin** (2014) กล่าวว่า ๆๆทุกคนชอบแนวคิดเรื่องการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ลองนึกถึงเด็กๆ ที่ทำงานอย่างมีประสิทธิผลและตื่นเต้นเป็นกลุ่ม ทุกคนเข้ากันได้ดีและช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น ลองนึกถึงเด็กๆ ที่ทำโปรเจกต์ดีๆ ร่วมกัน ให้กำลังใจซึ่งกันและกัน และสร้างมิตรภาพ ในสถานการณ์สมมติในอุดมคตินี้ นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วม กระตือรือร้น และมีสติสัมปชัญญะ พวกเขากำลังเรียนรู้ความร่วมมือเป็นทักษะชีวิตที่สำคัญ การเรียนรู้แบบร่วมมือ: เอื้อต่อสังคมอย่างไร อิสระเพียงใด—และใครก็ตามที่ทำสิ่งนี้สำเร็จจริง ๆ ?

มันคือ "การเรียนรู้" ในการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มักถูกละไว้ แต่มันไม่จำเป็น ด้วยการใช้กลยุทธ์ทั้งห้านี้ ครูจะได้รับประโยชน์สูงสุดจากการเรียนรู้แบบร่วมมือ และทำให้มั่นใจได้ว่าการทำงานร่วมกันจะช่วยปรับปรุงการเรียนรู้

**1. สร้างทีมที่พึ่งพาซึ่งกันและกัน (Form Interdependent Teams)**

กลุ่มความร่วมมือที่มีประสิทธิภาพไม่ใช่กลุ่มเด็กที่รวมตัวกันเพื่อทำกิจกรรมสั้นๆ เป็นทีมที่ประกอบด้วยนักเรียนที่หลากหลายซึ่งใส่ใจในการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการเรียนรู้—และเกี่ยวกับความสำเร็จของทีมเอง สมาชิกทุกคนต้องรู้ว่าพวกเขาสามารถพึ่งพาความช่วยเหลือซึ่งกันและกันได้

ในรูปแบบของการเรียนรู้แบบร่วมมือที่เราใช้มาหลายปีที่มหาวิทยาลัย Johns Hopkins และที่มูลนิธิ Success for All ในโรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษา เราจัดกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่มที่มีสมาชิกสี่คน (หากชั้นเรียนไม่สามารถแบ่งเป็นกลุ่มได้เท่าๆ กัน เราจะจัดให้มี สมาชิก 5 คน ไม่กี่ทีม) สมาชิก 4 คนให้ความยืดหยุ่น กิจกรรมบางอย่างสามารถทำได้เป็นคู่และบางกิจกรรมสามารถทำได้ทั้งทีม ทีมทำงานร่วมกันทุกวันเป็นเวลา 6-8 สัปดาห์ หลังจากนั้นครูจะมอบหมายให้จัดทีมใหม่

สมาชิกในทีมย้ายโต๊ะทำงานเข้าหากันและเลือกชื่อทีม ในช่วงเริ่มต้นงานของทีม สมาชิกมีส่วนร่วมในกิจกรรมการสร้างสายสัมพันธ์ เช่น การสร้างคำขวัญหรือปลอกแขนเพื่อแสดงสัญลักษณ์ของทีม

ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นหรือมัธยมปลาย กลุ่มต่างๆ อาจตรวจสอบอาชีพที่พวกเขาสนใจ และวิทยาลัยที่ขึ้นชื่อเรื่องสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับอาชีพเหล่านั้น งานวิจัยของพวกเขามักจะจบลงที่แต่ละทีมในการนำเสนอว่าทำไมพวกเขาถึงแนะนำวิทยาลัยใดวิทยาลัยหนึ่ง และบางครั้งทีมก็ตั้งชื่อตัวเองตามชื่อโรงเรียนที่พวกเขาแนะนำ แม้ว่านักเรียนจะเลือก Duke เนื่องจากชื่อเสียงของบาสเก็ตบอล พวกเขาก็ได้ใช้เวลาช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการเรียนรู้สิ่งใหม่ แบ่งปันสิ่งที่สำคัญสำหรับพวกเขา และส่งงานตรงตามกำหนดเวลา

เป็นการดีที่สุดหากทีมประกอบด้วยสมาชิกที่แตกต่างในชั้นเรียน: ผู้ที่ประสบความสำเร็จสูงและต่ำ เด็กชายและเด็กหญิง นักเรียนจากหลากหลายเชื้อชาติ กลุ่มจะไม่มีความหลากหลายอย่างแน่นอนหากนักเรียนเลือกทีม ดังนั้นครูควรจัดทีมให้

**2. กำหนดเป้าหมายกลุ่ม (Set Group Goals)**

บ่อยครั้งในการเรียนรู้แบบร่วมมือ นักศึกษาจะถูกจัดทีมและได้รับคำสั่งให้ "ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน" การช่วยเหลือซึ่งกันและกันเป็นสิ่งที่ดี แต่เด็กๆ จะทำได้ดีกว่านี้หากพวกเขามีเป้าหมายร่วมกัน

เป้าหมายของทีมคือเป้าหมาย ผลิตภัณฑ์ หรือตัวบ่งชี้ที่แสดงให้เห็นว่าทีมได้ทำงานได้ดีในการทำให้สมาชิกทุกคนแสดงผลงานที่ดีที่สุดของตน เป้าหมายของทีมอาจเป็นการเพิ่มคะแนนเฉลี่ยในแบบทดสอบที่นักเรียนทุกคนทำเป็นรายบุคคลหลังจากที่พวกเขาช่วยกันเตรียมการสอบ อาจเป็นผลิตภัณฑ์โดยรวมที่มีส่วนประกอบเฉพาะที่สมาชิกในทีมแต่ละคนมีส่วนร่วมอย่างชัดเจน เช่น โดยการเขียนโค้ดส่วนใดส่วนหนึ่งของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือการให้ข้อมูลที่จำเป็นในรายงานห้องปฏิบัติการกลุ่ม

ในแต่ละกรณี ครูจะพิจารณาผลเฉลี่ยของทีมและประเมินผลงานแต่ละคน ทีมที่ผลงานตรงตามเกณฑ์จะได้รับใบรับรองหรือสิทธิพิเศษเล็กน้อย ซึ่งช่วยให้สมาชิกในทีมมองเห็นการทำงานร่วมกันเป็นความสำเร็จที่สำคัญ ทีมที่ไม่มีเป้าหมายก็เหมือนทีมกีฬาในเกมที่ไม่มีใครรู้หรือสนใจว่าจะได้คะแนนเท่าไหร่ ไม่ใช่เกมที่ผู้เล่นทุกคนพยายามทำหน้าที่ของตนอย่างเต็มที่

**3. ตรวจสอบความรับผิดชอบของแต่ละบุคคล (Ensure Individual Accountability)**

นี่เป็นองค์ประกอบสำคัญที่มักถูกละเลบในการเรียนรู้แบบร่วมมือ และเมื่อเป็นเช่นนั้น ครูจะสูญเสียศักยภาพของการเรียนรู้แบบร่วมมือไปมาก

ความรับผิดชอบส่วนบุคคลหมายความว่าเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของทีม สมาชิกในทีมทุกคนต้องเชี่ยวชาญเนื้อหาหรือทักษะที่เป็นเป้าหมาย ความสำเร็จของทีมควรขึ้นอยู่กับการขยันทำงานหนัก—และด้วยเหตุนี้ทำให้เกิดการเรียนรู้—ของสมาชิกทุกคน

เพื่อให้เข้าใจว่าเหตุใดสิ่งนี้จึงสำคัญ ให้พิจารณาทีมที่ทำงานร่วมกันโดยไม่มีความรับผิดชอบส่วนบุคคล ลองนึกภาพว่าทีมศึกษาร่วมกันแล้วทำแบบทดสอบหนึ่ง ซึ่งสมาชิกในทีมทุกคนสามารถช่วยเหลือซึ่งกันและกันได้ ข้อตกลงนี้น่าจะสร้างผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์สองประการ: ผู้ที่ได้ประโยชน์โดยไม่ต้องลงแรง (Free Rider) และรู้ทั้งหมด (Know-it-all)

ผู้ที่ได้ประโยชน์โดยไม่ต้องลงแรงทำงานน้อย พวกเขาอาจพูดคุยกับคนอื่น ๆ แต่พวกเขาไม่ได้พยายามเรียนรู้หรือช่วยให้ผู้อื่นเรียนรู้มากนัก พวกเขาให้เหตุผลว่า "คนอื่นก็ทำอยู่ดี" แล้ว “ทำไมฉันต้องพยายาม” นักเรียนที่ไม่มั่นใจเกี่ยวกับทักษะของตนเองอาจเขินอายหรือไม่เต็มใจที่จะมีส่วนร่วมหากพวกเขารู้ว่ามีคนทำอยู่แล้ว

ผู้รู้ทั้งหมดเป็นคนละเรื่องไปเลยเรื่อง ผู้รอบรู้คนหนึ่ง (หรือสอง) อาจครอบงำกลุ่มและบอกคำตอบกับผู้อื่น ฉันเคยเห็นกลุ่มนักเรียนมัธยมต้นพยายามแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ที่ซับซ้อนด้วยกัน (งานของพวกเขาคือแก้ปัญหาและให้คำตอบเป็นกลุ่ม) เด็กสองคนพูดคุยกันเป็นส่วนใหญ่ เมื่อหนึ่งในเพื่อนร่วมทีมของพวกเขา (ซึ่งมักจะเป็นคนเงียบๆ) ได้ลองเสี่ยงดู ผู้ที่รู้ดีบอกให้เธอเงียบและบอกให้เธอรอให้พวกเขาตอบ

ครูจะรับรองความรับผิดชอบส่วนบุคคลได้อย่างไร อันดับแรก ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเป้าหมายของทีมต้องการการเรียนรู้และการมีส่วนร่วมของสมาชิกในทีมทุกคน ตัวอย่างเช่น ถ้าเป้าหมายของทีมคือการทำคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 เปอร์เซ็นต์หรือดีกว่าในแบบทดสอบ นักเรียนทุกคนต้องทำได้ดี หรือเป้าหมายอาจเป็นการเขียนรายงานที่โดดเด่นในแต่ละประเทศ โดยแต่ละบทลงนามโดยสมาชิกในทีม อย่าเลือกผลลัพธ์ที่นักเรียนคนเดียวสามารถทำได้ นอกจากนี้ ให้เน้นย้ำแนวคิดที่ว่าจุดประสงค์ของทีมคือเพื่อให้แน่ใจว่าสมาชิกทุกคนกำลังเรียนรู้ ไม่ใช่เพียงเพื่อให้ได้คำตอบที่ถูกต้องหรือทำโครงงานให้เสร็จ อธิบายว่าเหตุใดความรับผิดชอบส่วนบุคคลจึงดี นักเรียนจะเข้าใจได้ง่ายว่าทำไมสมาชิกในทีมจึงไม่ควรได้คะแนนไปฟรีๆ โดยไม่ต้องลงมือ

ในระหว่างบทเรียน ให้ใช้โครงสร้างความร่วมมือแบบไม่เป็นทางการที่ตอกย้ำแนวคิดเรื่องความรับผิดชอบส่วนบุคคล ครูที่เราร่วมงานด้วยในโปรแกรม Success for All เช่น ใช้เทคนิคที่เรียกว่า "ผู้รายงานแบบสุ่ม" บ่อยๆ นักเรียนแต่ละคนจะได้รับตัวเลขตั้งแต่ 1 ถึง 5 เมื่อครูถามคำถาม พวกเขาจะชี้ไปที่ทีมแล้วสุ่มเลือกตัวเลข นักเรียนในทีมที่มีหมายเลขนั้นต้องตอบแทนสมาชิกทั้งกลุ่ม และทีมจะได้รับคะแนนตามคำตอบ

แนวทางปฏิบัติเช่นการรายงานแบบสุ่มสื่อสารอย่างสม่ำเสมอว่าทีมต้องแน่ใจว่าสมาชิกทุกคนเรียนรู้ ผู้ที่ชอบกินแรงจะเข้าใจดีว่าพวกเขาจะต้องรับผิดชอบและไม่สามารถรอให้เพื่อนร่วมทีมท ผู้รอบรู้ตระหนักดีว่าหากพวกเขาไม่มีส่วนร่วม สอน และให้ข้อเสนอแนะแก่สมาชิกในทีมทุกคน ทีมของพวกเขาจะไม่ประสบความสำเร็จ ครูคณิตศาสตร์ระดับมัธยมต้นคนหนึ่งกล่าวว่า "นักเรียน … รู้ว่าพวกเขาต้องทำงานหนักกับปัญหาคณิตศาสตร์และพร้อมที่จะอธิบาย ถ้าพวกเขาไม่พร้อม พวกเขาไม่สามารถหลุดพ้นจากสถานการณ์ที่ยากลำบากนี้ได้อย่างง่ายดาย"

สุดท้าย สิ่งสำคัญคือครูต้องปล่อยให้งานมีความท้าทายและไม่เข้าช่วยนักเรียนที่มีปัญหาเร็วเกินไป การทำเช่นนี้ไม่เพียงแต่บ่อนทำลายการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันของเพื่อนร่วมทีมเท่านั้น แต่ยังสอนนักเรียนว่าหากพวกเขาแสร้งทำเป็นไม่มีความสามารถ แสดงความไม่แยแส หรือทำงานช้า ครูก็จะเข้ามาทำงานให้เสร็จในเร็วๆ นี้เหมือนเดิม ถ้าหากเด็กเรียนรู้ที่จะใช้ความพยายามในระดับที่เหมาะสมและยืนหยัดต่อไป พวกเขาจะสร้างความมั่นใจในความสามารถในการปรับปรุงและเรียนรู้ พวกเขาจะรู้ว่าการขอความช่วยเหลือ—ไม่ใช่คำตอบ—ช่วยให้พวกเขาเรียนรู้ การปล่อยให้นักเรียนต่อสู้อย่างสร้างสรรค์และปลอดภัยในทีมช่วยให้นักเรียนแต่ละคนได้ไตร่ตรองการคิดของตน เปรียบเทียบกับความคิดของผู้อื่น และขัดเกลาความคิดนั้นก่อนที่จะแบ่งปันกับชั้นเรียน—หรือทำแบบทดสอบ

**4. สอนทักษะการสื่อสารและการแก้ปัญหา (Teach Communication and Problem-solving Skills)**

การจัดตั้งโครงสร้างที่ส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีความร่วมมืออย่างมีประสิทธิผลไม่เพียงพอ สมาชิกในทีมจำเป็นต้องรู้วิธีใช้ประโยชน์จากโอกาสในการทำงานร่วมกัน นี่หมายความว่าพวกเขาจำเป็นต้องเรียนรู้ ฝึกฝน และปรับแต่งทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ที่สำคัญ

ฟังอย่างกระตือรือร้น (Active Listening) ทักษะการฟังอย่างกระตือรือร้นมีความสำคัญในการทำงานกลุ่มที่ดีและในชีวิต เมื่อนักเรียนตั้งใจฟัง ตาจะจับที่ผู้พูดและพยักหน้าเป็นบางครั้ง ผู้ฟังที่กระตือรือร้นหลีกเลี่ยงการขัดจังหวะ แต่สรุปสิ่งที่พวกเขาได้ยินเป็นระยะและขอคำชี้แจงเมื่อจำเป็น การปฏิบัติเหล่านี้แสดงถึงความเคารพต่อผู้พูดและทำให้ผู้ฟังได้เรียนรู้จากคำพูดของผู้พูดให้มากที่สุด

อธิบายความคิดและความคิดเห็น (Explaining Ideas and Opinions) สมาชิกในทีมต้องการทักษะนี้ในการสื่อสารและโน้มน้าวใจในการมีปฏิสัมพันธ์แบบมีส่วนร่วม การอธิบายต้องมากกว่าคำตอบคำเดียว นักเรียนต้องสามารถระบุแหล่งที่มาหรือเหตุผลสำหรับความคิดเห็นหรือข้อสรุปส่วนตัวได้ พวกเขาต้องอธิบายความคิดของตนให้คนอื่นฟังเพื่อให้เพื่อน ๆ สามารถเข้าใจได้เช่นกัน สิ่งนี้ต้องการอภิปัญญา การคิดเชิงประจักษ์ สรุป ถอดความ และการฟังผู้อื่นอย่างไตร่ตรอง

เป็นกำลังใจให้เพื่อนร่วมทีม (Encouraging Teammates) สมาชิกในทีมที่มีประสิทธิภาพรู้วิธีส่งเสริมและสนับสนุนเพื่อนร่วมทีม ไม่เห็นด้วยกับควาทะนงตน และช่วยรักษาน้ำเสียงที่เป็นบวกและเอื้อประโยชน์ต่อสังคมภายในกลุ่ม บอกนักเรียนว่าคุณคาดหวังให้พวกเขาทำให้แน่ใจว่าสมาชิกในทีมทุกคนมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในส่วนการคิดของงานกลุ่ม สอนพวกเขาถึงวิธีที่จะทำให้สิ่งนั้นให้เกิดขึ้น

การอธิบายความคิดของคุณเองในขณะที่ให้กำลังใจผู้อื่นเป็นทักษะที่ซับซ้อนซึ่งต้องการให้นักเรียนเคารพซึ่งกันและกัน แนะนำให้เด็กๆ จัดสรรเวลาการทำงานเป็นทีมให้เป็นสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยในการพูด รับคำติชม และยอมรับในสิ่งที่พวกเขาไม่เข้าใจ เมื่อนักเรียนสร้างความสัมพันธ์ในการทำงานที่มีประสิทธิผล พวกเขาสามารถกำหนดเป้าหมายร่วมกัน ติดตามความคืบหน้าของตนเอง และแก้ปัญหาการเรียนรู้ร่วมกัน

ทำภารกิจให้เสร็จสมบูรณ์ (Completing Tasks) นักเรียนควรได้รับการคาดหวังให้ทำงานในกลุ่มจนกว่าพวกเขาจะเสร็จสิ้นด้วยมาตรฐานระดับสูง และเพื่อให้แน่ใจว่าเมื่อสิ้นสุดเซสชันการศึกษาแบบทีม ผู้เข้าร่วมทุกคนได้เรียนรู้วัตถุประสงค์ของชั้นเรียนแล้ว

เมื่อนักเรียนรู้ว่าอะไรทำให้เกิดการทำงานที่ยอดเยี่ยมภายในทีมและบรรลุมาตรฐานนั้น พวกเขาสามารถภาคภูมิใจในตัวเองและได้รับการยอมรับจากกลุ่มของตน

**5. บูรณาการการเรียนรู้แบบร่วมมือกับโครงสร้างอื่นๆ (Integrate Cooperative Learning with Other Structures)**

การเรียนรู้แบบมีความร่วมมือควรถูกมองว่าเป็นส่วนสำคัญของแต่ละบทเรียน แต่ไม่ใช่ทั้งบทเรียน บทเรียนในชั้นเรียนที่มีประสิทธิภาพอาจรวมถึงการสอนของครู กิจกรรมทางสื่อหรือคอมพิวเตอร์ และการประเมินรายบุคคลประเภทต่างๆ อาจใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างไม่เป็นทางการ เช่น การสุ่มผู้รายงาน หรือการคิดร่วมกัน แต่กิจกรรมเหล่านี้ไม่ควรเป็นกิจกรรมความร่วมมือเพียงอย่างเดียว

วิธีที่ดีที่สุดในการใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือคือการเปลี่ยนงานแต่ละงาน ซึ่งในวงจรบทเรียนแบบเดิมๆ จะเกิดขึ้นหลังบทเรียนและก่อนการประเมิน การฝึกฝนแบบตัวต่อตัวและโดดเดี่ยวนั้นน่าเบื่อและไม่ได้ผลสำหรับนักเรียนส่วนใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากพวกเขาไม่เข้าใจ การเรียนรู้แบบร่วมมือทำให้การฝึกฝนเพื่อเชี่ยวชาญมีส่วนร่วมและเข้าสังคม และให้ "คู่หูการเรียนรู้" ของนักเรียนทุกคนเพื่อช่วยพวกเขาเมื่อพวกเขาประสบปัญหา

บางครั้งกิจกรรมของทีมอาจมาก่อนการสอนของครู เช่นเมื่อทีมทำการทดลองในรูปแบบการเรียนรู้แบบค้นพบ แต่เมื่อถึงจุดหนึ่ง ครูต้องอธิบายวัตถุประสงค์ที่จำเป็นและให้พารามิเตอร์และคำแนะนำแก่นักเรียนสำหรับงานกลุ่มของพวกเขาเพื่อให้พวกเขาสามารถก้าวไปข้างหน้าได้

**Davis** (2020) กล่าวว่า เพื่อให้การทำงานร่วมกันของครูมีประสิทธิภาพ ครูควรต้องการมีส่วนร่วม แทนที่จะรู้สึกว่าจำใจต้องทำ การทำงานร่วมกันก็เหมือนกับทักษะอื่นๆ ที่สามารถฝึกฝนและปรับปรุงได้ ต่อไปนี้เป็นกลยุทธ์ 2-3 ข้อในการตั้งเวทีสำหรับการทำงานร่วมกันของครูที่ประสบความสำเร็จและมีคุณภาพสูง:

**1. พัฒนาและเห็นพ้องตามวิสัยทัศน์และเป้าหมายร่วมกัน (Develop and Agree Upon a Shared Vision and Mutual Goals)** — ระดับความเป็นเจ้าของที่ครูรู้สึกเกี่ยวกับกระบวนการนี้เป็นตัวกำหนดว่าพวกเขาจะทุ่มเทเวลาและพลังงานมากเพียงใดในการทำงานร่วมกัน การมีวิสัยทัศน์และเป้าหมายร่วมกันสามารถนำไปสู่ยอมรับเพื่อให้ครูมีความรู้สึกเป็นเจ้าของอย่างแท้จริง

ตัวอย่างเช่น หากทีมของคุณระบุว่ามุ่งมั่นที่จะสร้างความสัมพันธ์กับนักเรียนและการเรียนรู้ของนักเรียน กำหนดเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับวิสัยทัศน์นั้น หารือเกี่ยวกับวิธีการบรรลุเป้าหมาย และประเมินความคืบหน้าอย่างสม่ำเสมอ

**2. ส่งเสริมความรู้สึกของชุมชน (Foster a Sense of Community)** —การทำงานร่วมกันเกี่ยวกับการสร้างความสัมพันธ์ทั้งหมด การใช้เวลาทำความรู้จักเพื่อนร่วมงานและความสัมพันธ์ในระดับบุคคลจะทำให้เกิดความเคารพและไว้วางใจมากขึ้น ทีมที่ทำงานร่วมกันต้องใช้เวลาในการพัฒนาและเพิ่มความแข็งแกร่งและประสิทธิภาพการทำงานเมื่อเวลาผ่านไปเช่นเดียวกับความสัมพันธ์ใดๆ ก็ตาม

**3. สร้างบรรทัดฐานและความคาดหวังของกลุ่ม (Establish Group Norms and Expectation)** —แต่น่าเสียดายที่การทำงานร่วมกันอาจทำให้เครียดและไม่สบายใจได้ในบางครั้ง นักการศึกษามักจะหลงใหลในงานและความเชื่อของพวกเขาซึ่งทำให้เราอ่อนแอในกลุ่มคนที่รู้จุดแข็งและจุดอ่อนของเรา การพัฒนาวัฒนธรรมแห่งความไว้วางใจ ความเคารพ และความอ่อนน้อมถ่อมตนเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้ทุกคนเติบโต ทีมของคุณควรมอบหมายบทบาทและความรับผิดชอบ ตลอดจนโปรโตคอลสำหรับการสื่อสารและการจัดการเวลา

**4. ใช้ประโยชน์จากการอภิปรายเพื่อทำงานผ่านความขัดแย้ง (Leverage Discussion to Work Through Conflicts)** — บทสนทนาสามารถนำไปสู่การเรียนรู้อย่างมืออาชีพในเชิงลึกสำหรับนักการศึกษาในขณะที่พวกเขาสำรวจแนวคิดใหม่ๆ ในการสอน การสร้างบทสนทนาจะต้องประกอบไปด้วยการฟังอย่างกระตือรือร้น ความเต็มใจที่จะแบ่งปันความคิด และความเชื่อในพลังของการสื่อสาร

การอภิปรายประกอบด้วยการสนทนาเพื่อสร้างฉันทามติหรือตัดสินใจ แม้ว่าบทสนทนาจะเปิดประตูสู่ความเป็นไปได้ใหม่ๆ แต่ก็สามารถเปิดประตูสู่ความขัดแย้งได้เช่นกัน เป็นความคิดที่ดีที่จะพัฒนาแผนการจัดการความขัดแย้ง ตรวจสอบอารมณ์ของคุณเอง และใช้วิจารณญาณของคุณอย่างมืออาชีพเสมอ

**ถึงแม้จะท้าทายแต่การทำงานร่วมกันก็เป็นประโยชน์ต่อครูและนักเรียน (Though Challenging, Collaboration Benefits Teachers and Students)**

วัฒนธรรมการทำงานร่วมกันที่เข้มแข็งพัฒนาขึ้นเมื่อเวลาผ่านไป และต้องใช้ความพยายามและความมุ่งมั่นในกระบวนการ แม้ว่าเราจะปฏิเสธไม่ได้ว่าผลประโยชน์นั้นมากมาย แต่ความร่วมมือที่แท้จริงนั้นซับซ้อน เวลาวางแผนทั่วไป PLC และ PLN เป็นวิธีการทำงานร่วมกันของครูที่มีประสิทธิภาพ

เมื่อเวลาผ่านไป ครูสามารถพัฒนาทีมการทำงานร่วมกันอย่างแท้จริงโดยมีเป้าหมายร่วมกัน มีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างมืออาชีพที่เป็นประโยชน์ร่วมกัน ใช้แหล่งข้อมูลของชุมชนเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน และพัฒนาทักษะ ความรู้ และความเชื่อของตนเองที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของนักเรียน

**Foster** (2020) กล่าวว่า มีแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดมากมายที่ควรพิจารณาเมื่อใช้แนวทางการเรียนรู้แบบร่วมมือในห้องเรียน กลยุทธ์หลายประการสำหรับครูที่จะใช้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมหรือแบบกลุ่ม ได้แก่ การแบ่งปันแบบคู่ (Pair-share) กลุ่มเล็ก (กลุ่มสี่คน) และกลุ่มทักษะแบบผสมผสาน

กลยุทธ์ทั่วไปอย่างหนึ่งที่ครูใช้เรียกว่าการแบ่งปันแบบคู่ วิธีนี้สามารถปรับให้เข้ากับห้องเรียนส่วนใหญ่ได้โดยง่ายโดยขอให้นักเรียนร่วมมือกับคนที่อยู่ข้าง "ศอก" หรือคนที่อยู่ใกล้ๆ นักเรียนสามารถสนทนาคำถามหรือหัวข้อ แล้วแบ่งปันกับทั้งชั้นเรียน ครูมักเรียกกลยุทธ์นี้ว่า "คิด-จับคู่-แบ่งปัน (Think-Pair-Share)"

ครูที่วางแผนบทเรียนแบบมีส่วนร่วมมักใช้กลุ่มเล็กหรือคณะสี่คน (กลุ่มละ 4) นักเรียนได้รับมอบหมายบทบาทภายในกลุ่มเพื่อให้พวกเขาสามารถแบ่งแยกและพิชิตงานการเรียนรู้ที่อยู่ในมือ ตัวอย่างเช่น ผู้รายงานมีหน้าที่แบ่งปันการเรียนรู้ใหม่ๆ ของงาน บ่อยครั้งที่คณะสี่คนถูกแบ่งออกเป็นกลุ่มทักษะแบบผสม วิธีนี้สามารถช่วยนักเรียนที่มีปัญหาเพราะให้นักเรียนที่มีทักษะระดับสูงกว่าผสมกับนักเรียนระดับล่างเพื่อรวมการเรียนรู้และการฝึกสอนโดยเพื่อนเข้าด้วยกัน เทคนิคที่กล่าวมาทั้งหมดต้องมีการวางแผนและการประสานงานของครูผู้สอน

เมื่อใช้ร่วมกับการมอบหมายการเรียนรู้รายบุคคล การเรียนรู้แบบร่วมมือสามารถปรับปรุงการสอนในห้องเรียน และทำให้การเรียนรู้เป็นสังคมและสนุกสนานสำหรับนักเรียนมากขึ้น

**Barton** (2020) กล่าวว่า เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันมีหลายประเภท ได้แก่

**1. กิจกรรมการเรียนรู้ออนไลน์ (Online Learning Activities)** – กิจกรรมการทำงานร่วมกันและการมีปฏิสัมพันธ์กลุ่มมีผลในเชิงบวกของผลการปฏิบัติงานของนักเรียน การโต้ตอบประเภทนี้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้เชิงรุก แบ่งปันความรู้ และส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในขณะที่สร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ที่สนับสนุน รูปแบบการทำงานร่วมกันนี้ยังสอนให้ผู้เรียนรู้วิธีแบ่งปันความคิด แสดงความคิดเห็น และจัดการเวลา

**2. กิจกรรมกลุ่มความร่วมมือ (Collaborative Group Activities)** – กิจกรรมกลุ่มความร่วมมือสามารถมีตั้งแต่การอภิปรายแบบไม่เป็นทางการไปจนถึงกิจกรรมกลุ่มที่มีโครงสร้างสูงและการทำงานร่วมกัน กิจกรรมเหล่านี้เป็นช่องทางให้ผู้เรียนสร้างช่องทางการสื่อสาร ให้ความรู้สึกเป็นชุมชน และช่วยให้พวกเขามีบทบาทอย่างแข็งขันในการเรียนรู้ ผู้เรียนออนไลน์ในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ออกแบบมาอย่างดีจะได้สัมผัสกับการเรียนรู้ที่มีความหมายและพัฒนาความคิดที่มีระเบียบสูงขึ้น

**3. การสนทนากลุ่ม (Group Discussions)** – เมื่อผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสนทนากับผู้เรียนคนอื่น แทนที่จะเป็นเพียงครู/ผู้สอน โอกาสในการเก็บรักษาความรู้ก็มากกว่ามาก ในการอภิปรายกลุ่มโดยการทำงานร่วมกัน ผู้เรียนเรียนรู้ที่จะรับฟังซึ่งกันและกันอย่างตั้งใจและเห็นคุณค่าของความพยายามในการแบ่งปันความรู้และข้อมูล เทคโนโลยีการสนทนาออนไลน์ยังช่วยให้ผู้เรียนตอบคำถาม มีส่วนร่วม และได้รับความคิดเห็นจากเพื่อนเพื่อสนับสนุนการแบ่งปันข้อมูลใหม่

**4. กิจกรรมให้คำติชมและการประเมิน (Feedback and Assessment Activities)** – มีการสนับสนุนโดยงานวิจัยอย่างท่วมท้นว่าการประเมินออนไลน์โดยเพื่อนสามารถสนับสนุนวิธีการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางเมื่อมีการดำเนินการประเมินผ่านการสื่อสารแบบเพื่อนที่ทำงานร่วมกัน การมีส่วนร่วมอย่างแข็งขัน และการโต้ตอบ

เป้าหมายหลักของการเรียนรู้ร่วมกันออนไลน์ คือ นักเรียนของคุณมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกัน ซึ่งหมายความว่าบางครั้งคุณจำเป็นต้องมีความคิดสร้างสรรค์กับกิจกรรมของคุณและรวมเอาองค์ประกอบของความสนุกสนานและความตื่นเต้นเพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ วิธีนี้ใช้ได้ผลดีอย่างเหลือเชื่อในการอำนวยความสะดวกในกิจกรรมการเรียนรู้การบริการทางออนไลน์ กิจกรรมเหล่านี้อาจรวมถึง

**5. ไขปริศนาในโลกแห่งความจริง (Solve a Real-world Mystery)** – ทุกคนชอบปริศนา เกมพัฒนาสมอง และความลึกลับเล็กน้อย สร้างวิดีโออีเลิร์นนิง กรณีศึกษา หรือการนำเสนอแบบโต้ตอบทางออนไลน์ แต่ไม่ต้องพูดถึงตอนจบ ให้เบาะแสแก่นักเรียนของคุณเพื่อแก้ปัญหาร่วมกัน ความลึกลับนี้สามารถเน้นที่ปัญหาของชุมชนหรือประเด็นที่นักเรียนจำเป็นต้องจัดการ

**6. สร้างบล็อก eLearning เกี่ยวกับหัวข้อการเรียนรู้ (Create a Subject Matter eLearning Blog)** – สร้างรายการหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้บริการเพื่อให้ผู้เรียนออนไลน์เลือกได้ จากนั้นขอให้ออกแบบบล็อก eLearning ตามประเด็นสำคัญ นักเรียนจะต้องสำรวจแนวคิดนี้กับเพื่อน ๆ และนำเสนอสิ่งที่ค้นพบในรูปแบบของบล็อก สิ่งนี้จะช่วยให้นักเรียนสร้างทักษะทางสังคมใหม่ ๆ และปรับปรุงความเข้าใจของพวกเขา

**7. จัดการโต้วาทีในฟอรั่มที่มีชีวิตชีวา (Host a Lively Forum Debate)** – แบ่งนักเรียนของคุณออกเป็นกลุ่ม แล้วแบ่งแต่ละกลุ่มออกเป็นสองทีมแยกกัน แต่ละทีมจะได้รับมอบหมายหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้การบริการ ทั้งสองกลุ่มออนไลน์จะมีโอกาสอภิปรายหัวข้อนี้กันเอง ก่อนที่จะอภิปรายจุดยืนของพวกเขากับทีมตรงข้าม ทั้งหมดนี้สามารถทำได้โดยใช้เครื่องมือการประชุมทางวิดีโอ

**8. สร้างห้องสมุดการเรียนรู้ระยะสั้น (Create a Microlearning Library)** – ให้หัวข้อเกี่ยวกับการเรียนรู้การบริการและท้าทายให้พวกเขาสร้างการนำเสนอ บล็อกโพสต์ หรือบทความเกี่ยวกับหัวข้อ นักเรียนจะต้องค้นคว้า สำรวจ และอภิปรายหัวข้อต่างๆ งานนำเสนอ บล็อกโพสต์ หรือบทความสามารถรวบรวมลงในสร้างห้องสมุดการเรียนรู้ระยะสั้นออนไลน์ และใช้เป็นแหล่งข้อมูลให้นักเรียน

เทคนิคการสอนแบบร่วมมือกันออนไลน์สร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เป็นนวัตกรรมสำหรับนักเรียนภายในพื้นที่ดิจิทัล แม้ว่านักเรียนในชั้นเรียนอาจไม่ได้อยู่รวมกันในทางกายภาพ บทเรียนและการอภิปรายสามารถปรับเปลี่ยนและจัดโครงสร้างในลักษณะที่เอื้อต่อการเรียนรู้เชิงลึกเชิงลึก การคิดเชิงวิพากษ์ และทักษะการแก้ปัญหา วิธีการสอนนี้สร้างความรู้สึกของการมีส่วนร่วมของชุมชนและสังคมภายในห้องเรียนเสมือนจริง ซึ่งส่งเสริมการเติบโตและการพัฒนาส่วนบุคคลในนักเรียน

**Ong** (2017) กล่าวถึง 10 วิธีในการปรับปรุงการทำงานร่วมกันในองค์กร ไว้ดังนี้

**1. นำจากด้านหน้า (Lead from the Front)**

พฤติกรรมการทำงานร่วมกันต้องเริ่มต้นจากผู้นำระดับสูง หากต้องการให้ผู้อื่นในองค์กรยอมรับได้ ในการส่งเสริมการทำงานร่วมกัน อันดับแรกผู้นำต้องสร้างวัฒนธรรมที่ทุกคนสามารถถามคำถามได้ และไม่มีคำถามที่งี่เง่า พนักงานต้องรู้สึกว่าตนมีเสียงที่ได้รับการบอมรับที่เปิดกว้างขึ้น

**2. ส่งเสริมความรับผิดชอบส่วนบุคคล (Encourage Personal Accountability)**

การมีนโยบายเพื่อสนับสนุนความรับผิดชอบส่วนบุคคล พนักงานจะทำงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นในโครงการความร่วมมือ พนักงานต้องเป็นเจ้าของงาน เล็งเห็นงานผ่านความสำเร็จเสร็จลุล่วงและมีความรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ ไม่ว่าด้านบวกหรือด้านลบ ผู้จัดการต้องแสดงให้เห็นถึงความรับผิดชอบส่วนบุคคลเพื่อกำหนดแนวโน้มและวัฒนธรรมสำหรับบริษัท

**3. สร้างวัฒนธรรมแห่งความไว้วางใจและความเคารพซึ่งกันและกัน (Create a Culture of Mutual Trust and Respect)**

การแจ้งให้พนักงานทราบถึงสิ่งที่เกิดขึ้นภายในบริษัทหรือระหว่างโครงการจะเพิ่มระดับความสำคัญที่พนักงานรู้สึกภายในที่ทำงาน มีแนวโน้มพฤติกรรมการทำงานร่วมกันมากขึ้นเมื่อมีการสร้างระดับของความไว้วางใจแล้ว ด้วยวัฒนธรรมของความไว้วางใจและความเคารพซึ่งกันและกัน จึงมีการสื่อสารและข้อเสนอแนะที่ไหลลื่นทั่วทั้งองค์กร ทำให้มีประสิทธิภาพและบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายมากขึ้น

**4. จัดพนักงานและผู้บริหารให้สอดคล้องกับค่านิยมและเป้าหมาย (Align Employee and Management with Core Values and Goals)**

ทีมดำเนินการตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นเมื่อความเชื่อที่มีอิทธิพลต่อการเลือกของพวกเขาสอดคล้องกัน ในกรณีที่ไม่มีค่านิยมและเป้าหมายร่วมกัน องค์กรประสบกับความไร้ประสิทธิภาพ ขาดการมุ่งเน้น และท้ายที่สุด จะพบกับความล้มเหลวทางกลยุทธ์ ค่านิยมและเป้าหมายเหล่านี้จำเป็นต้องได้รับการสื่อสารอย่างดีทั่วทั้งองค์กร ซอฟต์แวร์การนำกลยุทธ์ไปใช้ เช่น Envisio ช่วยให้องค์กรจัดทีมของพวกเขา ทำให้เกิดการมองเห็นและส่งเสริมความรับผิดชอบ ในขณะเดียวกันก็ให้อำนาจทุกคนในการทำงานร่วมกันเพื่อบรรลุเป้าหมายร่วมกัน

**5. มอบอำนาจให้ผู้จัดการ (Empower Managers)**

กระบวนการเสริมอำนาจเริ่มต้นที่ระดับบนสุด โดยที่ผู้นำระดับสูงจะให้คำแนะนำแก่ผู้จัดการเพื่อดำเนินการตามกลยุทธ์ของตน ผู้จัดการจำเป็นต้องได้รับอำนาจในการตัดสินใจที่ขับเคลื่อนผลลัพธ์โดยไม่ต้องได้รับการจัดการแบบจุกจิกยิบย่อย ซึ่งทำให้ผู้จัดการสามารถสร้างทีมที่มีประสิทธิภาพและทำงานร่วมกันได้

**6. มอบอำนาจให้พนักงาน (Empower Employees)**

เช่นเดียวกับพนักงานที่เหลือของคุณ เมื่อพนักงานได้รับการส่งเสริมให้มีแรงจูงใจในตนเองและริเริ่ม พวกเขาจะเริ่มดำเนินการและทำงานให้เสร็จสิ้นอย่างมีประสิทธิภาพด้วยคำแนะนำเพียงเล็กน้อยจากฝ่ายบริหาร การสร้างวัฒนธรรมของความยืดหยุ่นและความไว้วางใจกับพนักงานทำให้พวกเขามีโอกาสมากขึ้นในการพัฒนาและปรับแต่งทักษะภายในทีมและช่วยให้องค์กรของคุณเติบโต

**7. นำเทคโนโลยีมาใช้ (Embrace Technology)**

การพัฒนาด้านเทคโนโลยีทำให้ทีมทำงานร่วมกันได้ง่ายขึ้น โดยระยะทางจะไม่เป็นปัญหาอีกต่อไปเมื่อต้องทำงานร่วมกัน เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสำหรับการทำงานร่วมกันมีหลายรูปแบบ เช่น การแชร์ไฟล์ การประชุมทางวิดีโอ หรือเครื่องมือแชทในองค์กร เทคโนโลยีเหล่านี้แต่ละอย่างมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและให้ทุกคนเชื่อมต่อในขณะที่ขจัดการส่งอีเมลที่มากเกินไป Envisio มีเครื่องมือแชทสำหรับองค์กรที่เรียกว่า StratChat เครื่องมือแชทนี้เชื่อมโยงกับการส่งมอบชิ้นงานของแต่ละบุคคล เพื่อให้พนักงานสามารถทำงานร่วมกันในสิ่งที่สำคัญ

**8. คงโครงสร้างลำดับชั้นไว้ให้น้อยที่สุด (Keep Hierarchical Structures to a Minimum)**

การรักษาลำดับชั้นขององค์กรให้น้อยที่สุดจะช่วยป้องกันไม่ให้ข้อมูลถูกบิดเบือนเมื่อส่งต่อ (นึกถึงเกม “โทรศัพท์” ที่คุณเล่นเมื่อตอนเป็นเด็ก) ตลอดจนเพิ่มเวลาและเงินที่เกี่ยวข้องกับ “ลงไปตามห่วงโซ่” การสื่อสารมากขึ้น ผู้จัดการในบริษัทที่มีโครงสร้างบริหาร "แนวราบ" มีแนวโน้มที่จะมีอำนาจมากกว่า และเป็นผลให้ดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพเนื่องจากมีความรับผิดชอบต่อผลการดำเนินงานของบริษัทมากขึ้น การถอดผู้จัดการระดับกลางยังช่วยเพิ่มแรงจูงใจและการประสานงานระหว่างพนักงาน ซึ่งช่วยลดต้นทุนการดำเนินงาน

**9. รวบรวมและแบ่งปันความรู้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด (Pool and Share all Stakeholder Knowledge)**

พนักงานและทีมทำงานได้ดีที่สุดเมื่อมีความรู้มากที่สุด การสร้างฐานข้อมูลของบริษัทเกี่ยวกับความรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดที่สมาชิกในทีมแต่ละคนสามารถเข้าถึงได้เป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้ทุกคนเข้าใจตรงกัน ผู้จัดการจะมีเวลามากขึ้นที่จะมุ่งเน้นไปที่ประเด็นอื่น ๆ แทนการตอบคำถามที่สามารถตอบได้โดยการอ้างอิงฐานข้อมูลของความรู้ที่ใช้ร่วมกัน

**10. เอาชนะอุปสรรค (Overcome Barriers)**

องค์กรอาจต้องการส่งเสริมและสนับสนุนการทำงานร่วมกันภายใน แต่การเปลี่ยนแปลงอาจดูน่ากลัว เพื่อเอาชนะอุปสรรคที่สร้างขึ้นภายในและยอมรับการเปลี่ยนแปลง สิ่งสำคัญคือต้องมีแผนและเครื่องมือที่จะช่วยตลอดเส้นทาง คิดว่าเหตุใดคุณจึงต้องการส่งเสริมการทำงานร่วมกันและขั้นตอนที่คุณสามารถทำได้เพื่อให้สิ่งนั้นเกิดขึ้น สร้างเป้าหมายของคุณที่สามารถปฏิบัติได้จริงและทำการเปลี่ยนแปลงทีละเล็กทีละน้อยไปพร้อมกันเพื่อสนับสนุนเป้าหมายนั้น การขจัดอุปสรรคอาจทำให้เกิดความเจ็บปวดในระยะสั้นภายในองค์กร แต่ในระยะยาวอาจทำให้ประสิทธิภาพการทำงานเพิ่มขึ้น ทำให้ต้นทุนและความพยายามมีค่ามากกว่าปัญหา

**โดยสรุป** จากทัศนะของ Parkhill (2021), Jacaranda (2018), Thomson (2014), Zezima (2017), Guido (2017), Slavin (2014), Davis (2020), Foster (2020), Barton (2020), และ Ong (2017) ดังกล่าวข้างต้น สามารถระบุข้อเสนอแนะแนวทางเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน ดังแสดงในตารางที่ ...........

ตารางที่ ...... ข้อเสนอแนะแนวทางเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน

| **ข้อเสนอแนะแนวทางเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน** | **Parkhill** | **Jacaranda** | **Thomson** | **Zezima** | **Guido** | **Slavin** | **Davis** | **Foster** | **Barton** | **Ong** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. สร้างแบบฝึกหัดจิ๊กซอว์ (Create a Jigsaw Exercise) | √ |  |  | √ | √ |  |  |  |  |  |
| 1. สร้างแผนผังความคิดแบบกลุ่มหรือแบบฝึกคิด เขียน แปะ (Create a Group Mind Map or Brainwriting Exercise) | √ |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |
| 1. หากทีมของคุณเป็นแบบเสมือนจริง ให้ลองทำงานร่วมกันในรูปแบบเสมือน (If your Team is Virtual, Try Virtual Co-working) | √ |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 1. คิด จับคู่ และแบ่งปัน (Think, pair, and share) | √ |  |  | √ |  |  |  | √ |  |  |
| 1. ให้เวลานักเรียนเตรียมตัวสำหรับการทำงานร่วมกัน (Give Students Time to Prepare for Collaboration) | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ผ่านการอธิบาย (Facilitate Learning through Explanation) |  | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. กระตุ้นให้นักเรียนต่อยอดแนวคิด (Encourage Students to Build upon Ideas) |  | √ |  |  | √ | √ |  |  |  |  |
| 1. ให้การสนับสนุนและคำแนะนำ (Provide Support and Guidance) |  | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. ร่างความคาดหวังของชั้นเรียน (Outline Class Expectations) |  | √ | √ |  |  | √ | √ |  |  |  |
| 1. แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย (Divide into Small Groups) |  | √ | √ |  |  |  |  | √ |  |  |
| 1. ใช้กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร (Use Curriculum Relevant Activities) |  | √ | √ |  |  |  |  | √ |  |  |
| 1. คำจำกัดความที่ชัดเจนของความคาดหวังและวัตถุประสงค์ (Clear Definition of Expectations and Purpose) |  | √ | √ |  |  | √ | √ |  |  |  |
| 1. ให้คำแนะนำที่ชัดเจนแก่นักเรียนในกลุ่ม (Providing Clear Instructions to Students in a Group) |  | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. เน้นสร้างกลุ่มให้เล็ก (Emphasis on Keeping Groups Small) |  | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. ติดตามอย่างใกล้ชิดและสนับสนุนโดยอาจารย์ผู้สอน (Close Monitoring and Support to be Provided by Instructors) |  | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. กำหนดแนวทางด้านมารยาทในการเข้าร่วมอย่างเหมาะสม (Defining Etiquette Guidelines for Proper Participation) |  | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. จัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อ (Devising Activities Relevant to the Topic) |  | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. คิด-คู่-แบ่งปัน (Think-Pair-Share) | √ |  |  | √ | √ |  |  |  |  |  |
| 1. สร้างกลุ่มทำงานแบบจิ๊กซอว์ (Jigsaw) | √ |  |  | √ | √ |  |  |  |  |  |
| 1. ร่วมกันคิด (Numbered Heads Together) |  |  |  | √ |  | √ |  |  |  |  |
| 1. งานเลี้ยงน้ำชา (Tea Party) พูดคุย แบ่งบัน และอภิปรายร่วมกัน |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |
| 1. การพบกันหมด (Round Robin) ผลัดการสนับสนุนและแบ่งบันความคิด |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |
| 1. เขียนวนไปรอบๆ (Write Around) เขียนและอ่านสิ่งใหม่ |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |
| 1. ม้าหมุน (Carousel) ระดมแนวคิดใหม่ |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |
| 1. ระบุบรรทัดฐานที่เบี่ยงเบน (Address Deviant Norms) |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |
| 1. ประเมินการทำงานเป็นทีม (Assess Teamwork) |  |  |  |  | √ |  |  |  | √ |  |
| 1. เล่นเกมที่ใช้ความไว้วางใจ (Play a Trust Game) |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |
| 1. ใช้สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องเมื่อใช้ได้ (Use Relevant Scenarios when Applicable) |  | √ | √ |  |  |  |  | √ |  |  |
| 1. ถามคำถามที่แตกต่างกัน (Ask Divergent Questions) |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |
| 1. ใช้วิธีจิ๊กซอว์ (Use the Jigsaw Method) |  |  |  | √ | √ |  |  |  |  |  |
| 1. เสริมและขยายแนวคิดใหม่ (Supplement and Expand New Concepts) |  |  |  |  | √ | √ |  |  |  |  |
| 1. จัดอภิปราย 3 ครั้งต่อหนึ่งกิจกรรม (Hold Three Discussions per Activity) |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |
| 1. แนะนำเทคโนโลยีที่ช่วยเพิ่มความคล่องตัวในการทำงานร่วมกัน (Introduce Technology that Streamlines Collaboration) |  |  |  |  | √ |  |  |  | √ | √ |
| 1. กำหนดบทบาท (Designate Roles) | √ |  |  |  | √ |  |  |  |  | √ |
| 1. ให้การทดสอบก่อนและหลังงาน (Give a Pre- and Post-Task Test) |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |
| 1. กำหนดการเสริมต่อการเรียนรู้ (Limit Scaffolding) |  | √ |  |  | √ | √ |  |  |  |  |
| 1. สร้างทีมที่พึ่งพาซึ่งกันและกัน (Form Interdependent Teams) |  |  |  |  |  | √ |  |  | √ | √ |
| 1. กำหนดเป้าหมายกลุ่ม (Set Group Goals) |  | √ | √ |  |  | √ | √ |  |  |  |
| 1. ตรวจสอบความรับผิดชอบของแต่ละบุคคล (Ensure Individual Accountability) | √ |  |  |  | √ | √ |  |  |  | √ |
| 1. สอนทักษะการสื่อสารและการแก้ปัญหา (Teach Communication and Problem-solving Skills) |  |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |
| 1. บูรณาการการเรียนรู้แบบร่วมมือกับโครงสร้างอื่นๆ (Integrate Cooperative Learning with Other Structures) |  |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |
| 1. ฟังอย่างกระตือรือร้น (Active Listening) |  |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |
| 1. อธิบายความคิดและความคิดเห็น (Explaining Ideas and Opinions) |  |  |  | √ |  | √ |  |  | √ |  |
| 1. เป็นกำลังใจให้เพื่อนร่วมทีม (Encouraging Teammates) |  |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |
| 1. ทำภารกิจให้เสร็จสมบูรณ์ (Completing Tasks) |  |  |  |  |  | √ |  |  |  | √ |
| 1. พัฒนาและเห็นพ้องตามวิสัยทัศน์และเป้าหมายร่วมกัน (Develop and Agree Upon a Shared Vision and Mutual Goals) |  | √ | √ |  |  | √ | √ |  |  |  |
| 1. ส่งเสริมความรู้สึกของชุมชน (Foster a Sense of Community) |  |  |  |  |  |  | √ |  |  |  |
| 1. สร้างบรรทัดฐานและความคาดหวังของกลุ่ม (Establish Group Norms and Expectation) |  | √ | √ |  |  | √ | √ |  |  |  |
| 1. ใช้ประโยชน์จากการอภิปรายเพื่อทำงานผ่านความขัดแย้ง (Leverage Discussion to Work Through Conflicts) |  |  |  |  |  |  | √ |  |  |  |
| 1. กิจกรรมการเรียนรู้ออนไลน์ (Online Learning Activities) |  |  |  |  | √ |  |  |  | √ |  |
| 1. กิจกรรมกลุ่มความร่วมมือ (Collaborative Group Activities) |  |  |  |  |  |  |  | √ | √ |  |
| 1. การสนทนากลุ่ม (Group Discussions) | √ |  |  |  |  | √ |  |  | √ |  |
| 1. กิจกรรมให้คำติชมและการประเมิน (Feedback and Assessment Activities) |  |  |  |  | √ |  |  |  | √ |  |
| 1. ไขปริศนาในโลกแห่งความจริง (Solve a Real-world Mystery) |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 1. สร้างบล็อก eLearning เกี่ยวกับหัวข้อดารเรียนรู้ (Create a Subject Matter eLearning Blog) |  |  |  |  | √ |  |  |  | √ |  |
| 1. จัดการโต้วาทีในฟอรั่มที่มีชีวิตชีวา (Host a Lively Forum Debate) |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 1. สร้างห้องสมุดการเรียนรู้ระยะสั้น (Create a Microlearning Library) |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 1. นำจากด้านหน้า (Lead from the Front) |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |
| 1. ส่งเสริมความรับผิดชอบส่วนบุคคล (Encourage Personal Accountability) |  |  |  |  | √ |  |  |  |  | √ |
| 1. สร้างวัฒนธรรมแห่งความไว้วางใจและความเคารพซึ่งกันและกัน (Create a Culture of Mutual Trust and Respect) | √ |  |  |  |  | √ |  |  |  | √ |
| 1. จัดพนักงานและผู้บริหารให้สอดคล้องกับค่านิยมและเป้าหมาย (Align Employee and Management with Core Values and Goals) |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |
| 1. มอบอำนาจให้ผู้จัดการ (Empower Managers) |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |
| 1. มอบอำนาจให้พนักงาน (Empower Employees) |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |
| 1. นำเทคโนโลยีมาใช้ (Embrace Technology) |  |  |  |  | √ |  |  |  |  | √ |
| 1. คงโครงสร้างลำดับชั้นไว้ให้น้อยที่สุด (Keep Hierarchical Structures to a Minimum) |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |
| 1. รวบรวมและแบ่งปันความรู้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด (Pool and Share all Stakeholder Knowledge) |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |
| 1. เอาชนะอุปสรรค (Overcome Barriers) |  |  |  |  |  | √ |  |  |  | √ |

**ขั้นตอนเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบร่วมมือ**

**Saekhow** (2017) กล่าวถึง กระบวนการของการเรียนรู้แบบร่วมมือบนเครือข่ายสังคมโดยการบูรณาการการออกแบบการเรียนการสอนตามแนวทางคอนสตรัคติวิสต์ (Steps of Cooperative Learning on Social Networking by Integrating Instructional Design based on Constructivist Approach) จากทัศนะของJohnson and Johnson (1994), Johnson and Johnson (1987), และ Slavin (1995) ไว้ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1 มอบหมายงานที่เหมาะสม** **(Assigning Appropriate Tasks)** การประสานงานเป็นวิธีการที่เหมาะสมในการอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน การเรียนรู้แบบมีความร่วมมือจะใช้ในกรณีต่อไปนี้ : ต้องการทักษะการแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคุณภาพสูง งานที่ซับซ้อน และการพัฒนาสังคมของผู้เรียน

**ขั้นตอนที่ 2 ปฏิสัมพันธ์ของครู –นักเรียน (Teacher – Student Interaction)** ในการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นระหว่างครูและนักเรียน ครูแนะนำเนื้อหาการเรียนรู้ให้กับนักเรียน อธิบายวัตถุประสงค์การเรียนรู้ สร้างเงื่อนไขการเรียนรู้ สังเกตกิจกรรมในห้องเรียน และช่วยเหลือนักเรียนเมื่อจำเป็น ในขณะเดียวกันนักเรียนก็มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ตามที่แนะนำและต้องทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ

**ขั้นตอนที่ 3 ปฏิสัมพันธ์ของนักเรียน – นักเรียน (Student – Student Interaction)** นักเรียนแต่ละคนต้องรับรู้ว่าสมาชิกในกลุ่มสามารถช่วย สนับสนุน และส่งเสริมเขาในการเรียนรู้

**ขั้นตอนที่ 4 ปฏิสัมพันธ์ของนักเรียน – เนื้อหา (Student – Materials Interaction)** มีความแตกต่างในการเตรียมสื่อการเรียนรู้ตามรูปแบบและวัตถุประสงค์ของเนื้อหาการเรียนรู้ นักเรียนจะได้รับชุดสื่อการเรียนรู้สำหรับการเรียน สื่อการเรียนรู้อาจใช้สำหรับงานกลุ่มหรืองานเดี่ยว และความรู้ที่ได้รับจะถูกแบ่งปันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม

**ขั้นที่ 5. ความคาดหวังบทบาทของนักเรียน (Students Role Expectation)** การเรียนรู้แบบร่วมมือ มีเป้าหมายเพื่อให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่ม ซึ่งรวมถึงการแบ่งปันแนวคิดและสื่อการเรียนรู้ตลอดจนการสนับสนุน นักเรียนแต่ละกลุ่มต้องมีเป้าหมายที่ชัดเจน และสมาชิกกลุ่มแต่ละคนต้องมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

**Levin** (2018) กล่าวถึง กระบวนการง่ายๆ 5 ขั้นตอนที่นำไปสู่ความสำเร็จในการทำงานร่วมกัน (A Simple, 5-step Process that Leads to Collaborative Success) ไว้ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1 สร้างความไว้วางใจ (Build Trust)**

ก่อนที่ทีมจะทำงานร่วมกันได้ พวกเขาต้องมีความไว้วางใจซึ่งกันและกันและรู้สึกสบายใจกับข้อมูลประจำตัวและคุณสมบัติของผู้อื่นในทีม หากปราศจากรากฐานแห่งความไว้วางใจ การทำงานร่วมกันจะเหมือนปราสาททรายในพายุเฮอริเคน อย่างไรก็ตาม การสร้างความไว้วางใจระหว่างสมาชิกในทีมตั้งแต่เริ่มแรกจะทำให้เกิดการทำงานร่วมกันที่แท้จริงขึ้น ให้ผลลัพธ์ที่ดีขึ้น เร็วขึ้น ที่ FWI เราทำสิ่งที่แตกต่างกันสองสามอย่างเพื่อช่วยสร้างความไว้วางใจ แต่สิ่งหนึ่งที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดอย่างน่าประหลาดใจที่เราทำคือการอยู่เฉยๆ เราจะแสดงชื่อและรูปภาพของพนักงานพร้อมกับรายการความเชี่ยวชาญสามด้านและสามสิ่งที่พวกเขาต้องการเรียนรู้ด้วยการใช้ป้ายดิจิทัลของสำนักงาน เราได้รับผลตอบรับเชิงบวกมากมายจากพนักงานเกี่ยวกับแอปพลิเคชันนั้น และได้เห็นการทำงานร่วมกันข้ามแผนกเพิ่มขึ้น ในทำนองเดียวกันการใช้หน้าจอเพื่อจดจำสิ่งต่างๆ เช่น วันครบรอบการทำงานและประสิทธิภาพที่ยอดเยี่ยม จะช่วยสร้างความเชื่อมั่นในประสบการณ์และประสิทธิภาพของเพื่อนร่วมงาน

**ขั้นตอนที่ 2 ไปด้วยกัน (Get Together)**

การเริ่มต้นโครงการควรเริ่มต้นด้วยการประชุมแบบตัวต่อตัวกับสมาชิกทุกคนในทีม โดยกำหนดเป้าหมาย ตารางเวลา และความรับผิดชอบส่วนบุคคลที่ชัดเจน ผู้คนในสำนักงานควรรวมตัวกันในห้องประชุมที่มีเครื่องมือในการทำงานร่วมกัน ในขณะที่พนักงานที่ทำงานจากระยะไกลสามารถเข้าร่วมแบบเสมือนจริงผ่านเครื่องมือการประชุมทางวิดีโอ เช่น GoToMeeting หรือ Zoom การเผชิญหน้ากันหรือผ่านวิดีโอสำหรับผู้ปฏิบัติงานระยะไกลในการประชุมครั้งแรกเหล่านี้มีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงของทีม

**ขั้นตอนที่ 3 ใช้เครื่องมือในการทำงานร่วมกัน (Use Collaborative Tools)**

เมื่อเริ่มต้นโปรเจ็กต์ด้วยเซสชันแบบตัวต่อตัว ทีมสามารถใช้เครื่องมือในการทำงานร่วมกันเพื่อสื่อสารตลอดทั้งโปรเจ็กต์ได้ ทีมของเราพึ่งพา Slack และ InVision รวมถึงแอปอื่นๆ อีกสองสามรายในการติดต่อสื่อสาร เครื่องมือเหล่านี้ช่วยให้เราสื่อสารได้อย่างรวดเร็วและแบ่งปันความคิดเห็นอย่างเปิดเผยและสร้างสรรค์ และสิ่งที่น่าสนใจเกี่ยวกับเครื่องมือการทำงานร่วมกันในปัจจุบันคือเครื่องมือเหล่านี้ไม่ได้ทำเพียงสิ่งเดียว แพลตฟอร์มส่วนใหญ่อนุญาตให้คุณรวมเทคโนโลยีและแหล่งข้อมูลอื่นๆ เข้าด้วยกัน อันที่จริแล้วฉันสามารถสร้างการผสานรวมซึ่งทำให้ฉันสามารถใช้ Slack เพื่อโพสต์ข้อความบนป้ายต่างๆ รอบๆ สำนักงานของเราได้โดยตรง นอกจากนี้ เครื่องมืออย่าง Slack ยังสร้างความสนุกสนาในแพลตฟอร์ม ซึ่งทำให้การทำงานร่วมกันสนุกยิ่งขึ้น ดังนั้นนอกเหนือจากความสามารถในการสร้างช่องทางการสนทนาแบบปิดซึ่งผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถเข้าไปร่วมในหัวข้อและแชร์ไฟล์ได้อย่างง่ายดาย Slack ยังทำให้ง่ายต่อการ "ตอบสนอง" โดยใช้อีโมจิ และสร้างภาพเคลื่อนไหวตลกๆโดยใช้ฟังก์ชั่น "/giphy" มันเป็นสิ่งเล็กๆ น้อยๆ ที่ทำให้การทำงานสนุก และเป็นฟีเจอร์ที่สนุกซึ่งฉันใช้อยู่ตลอดเวลา

**ขั้นตอนที่ 4. กลับมารวมตัวกันอีกครั้ง (Get Together Again)**

เมื่อโปรเจ็กต์ถึงบทสรุปแล้ว ให้มารวมตัวกันเพื่อซักถามแบบตัวต่อตัวเพื่อเรียนรู้ว่าสิ่งใดใช้ได้ผลดีที่สุดสำหรับทุกคนและสิ่งใดสามารถปรับปรุงได้ในครั้งต่อไป ทีมบรรลุเป้าหมายภายในตารางเวลาที่ตกลงกันไว้และตรงตามความรับผิดชอบส่วนบุคคลหรือไม่? เช่นเดียวกับการประชุมเริ่มต้น การอยู่ในห้องหรือการประชุมทางวิดีโอทำให้การประชุมเหล่านี้มีการทำงานร่วมกันและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

**ขั้นตอนที่ 5. ติดตามและแบ่งปันผลลัพธ์ (Track and Share Results)**

ผลลัพธ์ของทุกโครงการควรได้รับการติดตามแล้วแชร์กับทีม และหากโครงการมีขนาดใหญ่ขึ้นในขอบเขตหรือส่งผลกระทบต่อหลายแผนก ก็ต้องมีการพูดคุยกันถึงผลลัพธ์ทั่วทั้งบริษัท เราใช้สัญญาณดิจิทัลเพื่อส่งผลลัพธ์ไปยังพนักงานของเราอีกครั้งและทำให้แน่ใจว่าทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลเดียวกันได้ โปรดจำไว้ว่า ถ้าคุณไม่แชร์ผลลัพธ์ของโครงการความร่วมมือของคุณ คุณไม่เพียงแต่ขโมยข้อมูลอันมีค่าในองค์กรของคุณเท่านั้น แต่ยังลดผลกระทบของการทำงานร่วมกันด้วย

**Uren** (2013) กล่าวถึง 5 ขั้นตอนสู่การทำงานร่วมกันที่ประสบความสำเร็จ (5 Steps to Successful Collaboration) ไว้ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1 ระบุประเภทการทำงานร่วมกันที่เหมาะสม (Identify the Right Type of Collaboration)**

นี่หมายถึงการทำให้คำชี้แจงปัญหาของคุณถูกต้อง หรือคำถาม HMW ของคุณ (หรือย่อมาจาก How might we แปลว่า สิ่งที่เราอาจจะ ... ) หรือในภาษาอังกฤษธรรมดา : What is it that you want to do? หรือ คุณอยากทำอะไร? เราคิดว่าการทำงานร่วมกันมี 3 ประเภทกว้างๆ :

**การทำงานร่วมกันแบบเปิด (Open Collaboration)** กับลูกค้า นักคิด เพื่อนร่วมงานของคุณ และจะดีมากหากมีคำถามเชิงปฏิบัติที่คุณต้องการคำตอบ และตำแหน่งที่คุณสามารถควบคุมการดำเนินการที่ตามมาได้อย่างเหมาะสม เราทำงานร่วมกับ Sony เพื่อสำรวจว่าเทคโนโลยีสามารถทำให้เกิดไลฟ์สไตล์ที่ยั่งยืนในอนาคตผ่าน Futurescapes ได้อย่างไร เพื่อคิดให้แตกต่างและเหนือกว่า "รดำเนินธุรกิจตามปกติ" Sony ได้ว่าจ้างนักอนาคตวิทยาชั้นนำ นักวิจารณ์ทางสังคม และผู้เชี่ยวชาญจากสาขาการออกแบบ เทคโนโลยี และความยั่งยืนจากทั่วโลก ตลอดจนการมีส่วนร่วมจากสาธารณชนทั่วไป เพื่อพัฒนา 4 สถานการณ์สำหรับปี 2568 จากอนาคตจำนวนอนันต์ที่อยู่ข้างหน้าเรา จากนั้นใช้สถานการณ์จำลองเหล่านี้เพื่อสร้างแนวคิดใหม่จำนวนหนึ่ง รวมถึง Wandular อุปกรณ์อเนกประสงค์ที่วิวัฒนาการไปพร้อมกับคุณตลอดอายุขัยและอัปเดตผ่านการดาวน์โหลดบนคลาวด์และปลั๊กอินฮาร์ดแวร์แบบแยกส่วน กล่าวอีกนัยหนึ่ง บอกลาลิ้นชักที่เต็มไปด้วยโทรศัพท์มือถือเก่าๆ ไปได้เลย

**การทำงานร่วมกันในแนวดิ่ง (Vertical Collaboration)** ที่ซึ่งคุณต้องทำงานร่วมกับซัพพลายเชนของคุณและโน้มน้าวให้องค์กรอื่นดำเนินการ ตัวอย่างที่ดีคือการประเมินสิ่งแวดล้อมจากผู้ให้บริการโทรศัพท์มือถือใน U.K. นามว่า O2 ซึ่ง O2 ทราบดีว่าสัดส่วนหนึ่งของลูกค้าจะใช้ความยั่งยืนเป็นเกณฑ์สำคัญในการเลือกโทรศัพท์ และจำนวนที่มากกว่านั้น (มากถึงร้อยละ 44) จะเลือกหูฟังที่มีความยั่งยืนมากกว่าหูฟังที่มีความยั่งยืนน้อยกว่า อย่างอื่นก็เท่าเทียมกัน O2 ต้องการให้ลูกค้าสามารถตัดสินใจเลือกเหล่านี้ได้ และด้วยการทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิดกับผู้ผลิตโทรศัพท์มือถือ ได้พัฒนาเครื่องมือประเมินที่ใช้งานง่ายและมีประสิทธิภาพซึ่งเรียกว่า Eco-rating ตอนนี้ลูกค้าเห็นฉลากสีรุ้งในร้านค้า ซึ่งบ่งชี้ถึงระดับความยั่งยืนของโทรศัพท์ทุกเครื่องที่เข้าร่วมโครงการนี้ ซึ่งมากกว่าร้อยละ 90 ของโทรศัพท์ที่ O2 มีในสต็อก

**การทำงานร่วมกันในแนวราบ (Horizontal Collaboration)** ที่ซึ่งคุณต้องสร้างความเปลี่ยนแปลงที่ต้องการระบบรอบตัวคุณเพื่อเปลี่ยนแปลง และต้องการความร่วมมือระหว่างผู้ดำเนินการต่างๆ จากภาคส่วนต่างๆ ที่มีความท้าทายร่วมกัน การทำงานร่วมกันในแนราบมักจะเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายฝ่าย เนื่องจากโดยทั่วไปแล้วการมีส่วนร่วมของผู้กำหนดนโยบายและ NGOs เป็นสิ่งจำเป็นเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงในระดับภาคส่วน ในระดับโลก เราได้ดำเนินการโครงการริเริ่มด้านการขนส่งอย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นการเคลื่อนไหวทั่วทั้งอุตสาหกรรมไปสู่อุตสาหกรรมการขนส่งที่ยั่งยืนทั่วโลก ในระดับประเทศ เราจัดให้มี Dairy 2020 ซึ่งเป็นโครงการร่วมทุนที่นำไปสู่วิสัยทัศน์และหลักการชี้นำสำหรับภาคผลิตภัณฑ์นมในส U.K.ที่ยั่งยืนและเกี่ยวข้องกับตัวแทนจากห่วงโซ่คุณค่าทั้งหมด ตั้งแต่เกษตรกรไปจนถึงผู้ค้าปลีก

**ขั้นตอนที่ 2. อนุญาตให้เล่นอย่างปลอดภัย (Secure Permission to Play)**

มีความชัดเจนมากแต่มักจะไม่มี การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับนวัตกรรมแบบเปิดมิฉะนั้นความคิดและความเข้าใจอันยอดเยี่ยมจากผู้มีความคิดปราดเปรื่องจะไม่ไปไหน และครั้งต่อไปที่คุณขอเวลา พวกเขาอาจจะเต็มใจให้น้อยลงมาก เมื่อพูดถึงการทำงานร่วมกันในแนวดิ่ง อาจจำเป็นต้องมีสัญญาซัพพลายเออร์ใหม่ ซึ่งเป็นไปไม่ได้หากไม่มีความมุ่งมั่นจากผู้บริหารระดับสูง และการทำงานร่วมกันในแนวราบของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายฝ่ายแทบจะเป็นไปไม่ได้เลยหากไม่ได้รับการสนับสนุนจาก CEO เนื่องจากความเสี่ยงอาจค่อนข้างสูง — วิธีการทำงานแบบใหม่ โมเดลธุรกิจใหม่ จุดเด่นที่แท้จริงของการเปลี่ยนแปลงระบบ และจดหมายจาก CEO คนหนึ่งถึงอีกคนหนึ่งจะมีประโยชน์มากในการรวมกลุ่มเข้าด้วยกัน มันเคยใช้ได้ผลดีแล้วสำหรับกลุ่มพันธมิตรเครื่องแต่งกายที่ยั่งยืน (Sustainable Apparel Coalition)

**ขั้นตอนที่ 3 ใช้กระบวนการที่ยอดเยี่ยม แต่ทำให้มีความยืดหยุ่น (Use Great Process, but Make It Flexible)**

การทำงานร่วมกันที่นำไปสู่ผลลัพธ์ที่ไม่ได้เกิดขึ้นเพียงเพราะมีคนที่เหมาะสมอยู่ในสถานที่ที่เหมาะสมในเวลาที่เหมาะสม ในการเปลี่ยนจากร้านพูดเป็นร้านแสดง กระบวนการยอดนิยมและร้อนแรงคือสิ่งสำคัญ ลงทุนกับวิทยากรที่มีประสบการณ์ และถ้าในห้องนี้เป็นกลุ่มของคนที่อาวุโสมาก ให้หาวิทยากรที่มีประสบการณ์และอาวุโสมา นี่เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการทำงานร่วมกันในแนราบ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญสำหรับองค์กรพัฒนาเอกชนที่เข้าร่วมเพื่อให้เกิดความชัดเจนว่าพวกเขากำลังสวมบทบาทใด — ผู้อำนวยความสะดวกหรือผู้ท้าชิง แม้ว่าคุณจะมั่นใจว่าคุณมีกระบวนการที่เฉียบคมจนต้องตะลึง แต่จงเตรียมพร้อมที่จะยืดหยุ่นให้ทำงานในทุกที่ที่พลังของการทำงานร่วมกันอาจนำไปใช้

**ขั้นตอนที่ 4 ให้เวลา (Allow Time)**

สร้างเวลาในการไตร่ตรองในกระบวนการ เวลาที่ผู้เข้าร่วมสามารถอยู่คนเดียวได้ คิดทบทวน ปรับตัว สงบสติอารมณ์ การสนทนาที่ยากลำบากต้องใช้เวลาในการดำเนินการและแก้ไข อย่าพยายามเร่งดำเนินการ สร้างการพักค้างคืนระหว่างเซสชัน หรือเซสชันการไตร่ตรองโดยเฉพาะด้วยกระบวนการไตร่ตรอง (การเขียนแบบอิสระ การแสดงภาพ ฯลฯ) สำหรับการทำงานร่วมกันในแนวราบ ให้วางแผนสำหรับกระบวนการที่ยาวนานด้วย การสร้างฉันทามติต้องใช้เวลา และผู้คนจำเป็นต้องเตรียมพร้อมที่จะเข้าร่วมในระยะยาว

**ขั้นตอนที่ 5. รีเซ็ตหน้าปัดก่อนการแข่งขัน/ระหว่างการแข่งขัน (Reset the Pre-competitive/Competitive dial)**

และนี่คือปัญหา ธุรกิจจำเป็นต้องคิดใหม่เกี่ยวกับจุดประสงค์ของการแข่งขันและการทำงานร่วมกัน และย้ายกิจกรรมจำนวนมากเข้าไปในกล่องก่อนการแข่งขัน ตัวอย่างเช่น เพื่อที่จะเปลี่ยนดนตรีเพื่อสร้างอารมณ์ในหมู่ผู้บริโภคกระแสหลัก โดยที่ให้ผลิตภัณฑ์และบริการที่ยั่งยืนเป็นบรรทัดฐาน เราจำเป็นต้องเห็นหน้าปัดที่ทำเครื่องหมายเส้นแบ่งระหว่างกิจกรรมก่อนการแข่งขันและระหว่างการแข่งขันที่เปลี่ยนไปในลักษณะที่ส่งเสริมการทำงานร่วมกันมากขึ้น ในขณะนี้แบรนด์และธุรกิจจำนวนมากคิดว่าความยั่งยืนคือแหล่งที่มาของความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งก็อาจเป็นได้แต่การเปลี่ยนแปลงในวงกว้างซึ่งความยั่งยืนเป็นกระแสหลักใหม่สำหรับสิ่งที่เรียกว่าการเป็นสีเขียวแบบครึ่งๆ กลางๆ จะต้องมีการแทรกแซงหลายครั้งโดยผู้เล่นหลายคน ซึ่งได้รับการประสานอย่างมีกลยุทธ์ ย้อนกลับไปดู 6 ขั้นตอนสู่การเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญ

**Grigg** (2017) กล่าวถึง 6 ขั้นตอนในการทำงานร่วมกันอย่างประสบความสำเร็จ (6 Steps to Successful CollaborationX ไว้ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1 กำหนดมัน (Define It)** การทำงานร่วมกันหมายถึงอะไรในบริษัทของคุณ? มันเป็นเพียงแนวคิดที่คลุมเครือของ "การทำงานด้วยกัน" หรือความต้องการและความคาดหวังขององค์กรของคุณมีความเฉพาะเจาะจงมากขึ้นหรือไม่? รวบรวมกลุ่มพนักงานที่ได้รับการคัดเลือก ซึ่งไม่ควรเป็นที่ปรึกษาที่เชื่อถือได้ตามปกติของคุณ คุณต้องการแนวคิดจากสายธุรกิจต่างๆ ที่มีประสบการณ์ต่างกัน และมีมุมมองที่แตกต่างกัน ใช้เวลาสักชั่วโมงหรือสองชั่วโมงเพื่อพูดคุยเกี่ยวกับการทำงานร่วมกันที่มีอยู่แล้ว ส่วนที่ขาดไป และการนำไปใช้งานที่ดีขึ้นจะส่งผลต่อบริษัทของคุณอย่างไร

**ขั้นตอนที่ 2 สื่อสารมัน (Communicate It)** เมื่อคุณรู้แล้วว่าการทำงานร่วมกันคืออะไรสำหรับบริษัทของคุณ ก็ถึงเวลาตรวจสอบให้แน่ใจว่าทั้งองค์กรของคุณรู้ว่าการทำงานร่วมกันเป็นสิ่งจำเป็นในการปฏิบัติงาน โดยเริ่มต้นที่ระดับสูงสุด แต่จะต้องได้รับการสนับสนุนจากทุกคน การผลักดันเพื่อความร่วมมือจะดำเนินต่อไป และคุณจะต้องให้พนักงานของคุณยึดถือบรรทัดฐานพฤติกรรมนี้ หากคุณมีการประชุมพนักงานทั้งหมด สิ่งนี้ควรเป็นไฮไลท์ทุกครั้ง กล่าวถึงในการประชุมกลุ่มย่อยและให้ผู้จัดการแผนกทำเช่นเดียวกัน ใช้สื่อช่วย (โปสเตอร์และกราฟิก) และการสื่อสารของบริษัท (อีเมลและโพสต์ภายใน) เพื่อส่งเสริมข้อความของคุณ

**ขั้นตอนที่ 3 สร้างแรงจูงใจให้กับมัน (Incentivize It)** วิธีที่ยอดเยี่ยมในการสื่อสารความตั้งใจของคุณคือการทำให้การทำงานร่วมกันเป็นส่วนหนึ่งของการตั้งเป้าหมายและการประเมินผลของพนักงาน ทำงานร่วมกับ HR เพื่อรวมการทำงานร่วมกันเป็นเกณฑ์วัดประสิทธิภาพ และให้รางวัลแก่ผู้ที่เก่ง สิ่งนี้จะกำหนดมาตรฐานสำหรับบริษัทของคุณ รวมความร่วมมือเป็นมาตรการที่มีอิทธิพลต่อค่าตอบแทน คุณยังสามารถสร้างโปรแกรมรางวัลที่ยอมรับตัวอย่างที่ดีของการทำงานร่วมกัน

**ขั้นตอนที่ 4. ตรวจสอบมัน (Monitor It)** สำหรับผู้บริหารระดับสูง (คนที่คุณทำงานด้วยเป็นประจำ) ให้รวมการประเมินความพยายามของพวกเขาที่เกี่ยวข้องกับการทำงานร่วมกันในการ "ตรวจ" ประสิทธิภาพการทำงานรายไตรมาส แต่ต้องตรวจสอบผู้ที่ทำงานให้พวกเขาด้วย ขอนั่งในการประชุมโครงการหรือแผนก ถามพนักงานเมื่อคุณเดินสวนพวกเขาที่ห้องโถง จำไว้ว่าคุณอาจไม่ได้คำตอบที่เป็นความจริงทั้งหมด เนื่องจากผู้คนมักต้องการให้คำตอบที่พวกเขาคิดว่าคุณอยากได้ยิน

**ขั้นตอนที่ 5. ดำเนินการ (Live it)** นำโดยปฏิบัติเป็นตัวอย่าง เป็นผู้นำในการทำงานร่วมกัน ไม่ใช่ผู้นำเผด็จการหรือผู้นำที่อยู่ห่างไกล ขอความช่วยเหลือและขอแนวคิดใหม่ สร้างพื้นที่บนอินทราเน็ตของคุณเพื่อให้ผู้คนเสนอแนวคิดโดยไม่ต้องกลัวว่าจะถูกลงโทษ โต้ตอบกับพนักงาน ลูกค้า และบุคคลภายนอกองค์กรอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งส่งผลต่อความสำเร็จของบริษัทของคุณ รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการเลือกตั้งและแต่งตั้ง

**ขั้นตอนที่ 6 รักษาไว้ยั่งยืน (Sustain It)** ใช้ทุกโอกาสที่เหมาะสมในฐานะผู้นำของบริษัทของคุณเพื่อเน้นย้ำถึงความสำคัญของการทำงานร่วมกันที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จของการพัฒนาวิชาชีพของพนักงานและความสำเร็จโดยรวมของบริษัทของคุณ ยกตัวอย่างของการทำงานร่วมกันที่เป็นตัวเอกเพื่อแสดง ส่งเสริม และให้รางวัลพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน การเปลี่ยนโมเดลเชิงเส้นเป็นแบบร่วมมือจะไม่เกิดขึ้นชั่วข้ามคืน คนต้องเห็นประโยชน์ที่จะเชื่อถือคำพูดของคุณ อย่ายอมแพ้ และอย่ากลัวที่จะเปลี่ยนวิธีการ ยืดหยุ่น และรักษาเป้าหมายของคุณไว้

**โดยสรุป** จากทัศนะของ Saekhow (2017), Levin (2018), Uren (2013) และGrigg (2017) ดังกล่าวข้างต้น เห็นได้ว่า แต่ละแหล่งอ้างอิงได้กล่าวถึงขั้นตอนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้แบบร่วมมือที่น่าสนใจ คือ

**Saekhow** (2017) กล่าวถึง 5 ขั้นตอน คือ

1. มอบหมายงานที่เหมาะสม (Assigning Appropriate Tasks)
2. ปฏิสัมพันธ์ของครู –นักเรียน (Teacher – Student Interaction)
3. ปฏิสัมพันธ์ของนักเรียน – นักเรียน (Student – Student Interaction)
4. ปฏิสัมพันธ์ของนักเรียน – เนื้อหา (Student – Materials Interaction)
5. ความคาดหวังบทบาทของนักเรียน (Students Role Expectation)

**Levin** (2018) กล่าวถึง 5 ขั้นตอน คือ

1. สร้างความไว้วางใจ (Build Trust)
2. ไปด้วยกัน (Get Together)
3. ใช้เครื่องมือในการทำงานร่วมกัน (Use Collaborative Tools)
4. กลับมารวมตัวกันอีกครั้ง (Get Together Again)
5. ติดตามและแบ่งปันผลลัพธ์ (Track and Share Results)

**Uren** (2013) กล่าวถึง 5 ขั้นตอน คือ

1. ระบุประเภทการทำงานร่วมกันที่เหมาะสม (Identify the Right Type of Collaboration)
2. อนุญาตให้เล่นอย่างปลอดภัย (Secure Permission to Play)
3. ใช้กระบวนการที่ยอดเยี่ยม แต่ทำให้มีความยืดหยุ่น (Use Great Process, but Make It Flexible)
4. ให้เวลา (Allow Time)
5. รีเซ็ตหน้าปัดก่อนการแข่งขัน/ระหว่างการแข่งขัน (Reset the Pre-competitive/Competitive dial)

**Grigg** (2017) กล่าวถึง 6 ขั้นตอน คือ

1. กำหนดมัน (Define It)
2. สื่อสารมัน (Communicate It)
3. สร้างแรงจูงใจให้กับมัน (Incentivize It)
4. ตรวจสอบมัน (Monitor It)
5. ดำเนินการ (Live it)
6. รักษาไว้ยั่งยืน (Sustain It)

**การประเมินทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน**

**Knight and Oaks** (2011) กล่าวถึง สิ่งที่ผู้ฝึกสอนควรทำเพื่อส่งเสริมให้มีการปรับปรุงที่มีประสิทธิภาพในการสอน *(What Instructional Coaches Should Do to Foster Powerful Improvements in Teaching*) ในส่วนของ ปัจจัยที่ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ มีข้อคำถามดังนี้

1. ครูเข้าใจโครงสร้างการเรียนรู้อย่างชัดเจน

2. ครูได้สร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยทางจิตใจ

3. ครูได้เขียนความคาดหวังว่านักเรียนควรกระทำ พูด และเคลื่อนไหวอย่างไรขณะทำกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ

4. นักเรียนได้เรียนรู้ความคาดหวังในการกระทำ การพูด และการเคลื่อนไหวในระหว่างกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

5. นักเรียนได้เรียนรู้และใช้ทักษะทางสังคมที่เหมาะสมเพื่อให้แน่ใจว่าพวกเขามีปฏิสัมพันธ์ในเชิงบวกและมีประสิทธิภาพระหว่างกิจกรรม

6. ครูได้พิจารณาอย่างรอบคอบถึงการเตรียมพร้อมที่ดีที่สุดของนักเรียนแต่ละกลุ่ม

7. ครูให้เวลานักเรียนอย่างเพียงพอสำหรับแต่ละกิจกรรม โดยไม่ต้องให้เวลามากจนสูญเสียความเข้มข้นในการเรียนรู้

8. นักเรียนมีกิจกรรมเพิ่มเติมที่พวกเขาสามารถทำได้หากทำงานเสร็จก่อนคนอื่น

9. ครูได้วางแผนกิจกรรมเพิ่มเติมเพื่อใช้ในชั้นเรียนหากกิจกรรมใช้เวลาน้อยกว่าที่วางแผนไว้

10. ครูได้วางแผนว่าจะปรับแผนการสอนอย่างไรหากกิจกรรมดำเนินเวลาไปมากกว่าที่วางแผนไว้

11. ครูใช้สัญญาณเพื่อดึงดูดความสนใจที่มีประสิทธิภาพ

**Foresman** (n.d.). กล่าวถึง ตารางตรวจสอบการเรียนรู้แบบความร่วมมือ ใน 3 ด้าน *(Cooperative Learning Checklist*) ดังนี้

**กฎพื้นฐานของห้องเรียน (Basic Classroom Rules)**

1. ฟังสิ่งที่คนอื่นพูด

2. เคารพผู้อื่นและความคิดของพวกเขา

3. มีความรับผิดชอบอย่างจริงจัง

4. ยึดติดกับงานที่ทำอยู่

**การกระทำของสมาชิกกลุ่มความร่วมมือ (Actions of a Cooperative Group Member)**

5. อยู่กับกลุ่ม พูดเงียบๆ และแบ่งปันเนื้อหา

6. เรียกชื่อผู้อื่น มองผู้พูด และสนับสนุนให้ผู้อื่นมีส่วนร่วม

7. ดูงานของกลุ่มและเสนอแนวคิด

8. อนุญาตให้แต่ละคนตอบสนองก่อนพูดอีกครั้ง

**การกระทำของสมาชิกกลุ่มที่มีประสิทธิภาพ (Actions of an Effective Group Member)**

9. วิจารณ์ความคิดโดยไม่วิจารณ์คนอื่น

10. ระบุความแตกต่างเมื่อมีความขัดแย้ง

11. รวบรวมความคิดทั้งหมดไว้ในตำแหน่งเดียว

12. ขอให้คนอื่นพูดด้วยวาจาว่าจะแก้ปัญหาหรือตัดสินใจอย่างไร

13. ขอให้ผู้คนอธิบายเหตุผลของพวกเขา

14. แสวงหารายละเอียดเพิ่มเติมโดยอ้างถึงการเรียนรู้หรือความรู้อื่น ๆ

15. ต่อยอดจากความคิดของผู้อื่น

16. รับฟังความคิดเห็นทั้งหมดก่อนสรุปผล

17. ซักถามโดยถามคำถามเชิงลึกที่นำไปสู่การวิเคราะห์ที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น

**IT Learning and Development** (2017) รายการตรวจสอบสำหรับการประเมินการเรียนรู้ร่วมกัน *(Checklists for Evaluating Collaborative Learning*) ว่า ผู้นำและทีมที่มีประสิทธิผลประเมินและปรับปรุงประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง นี่คือเกณฑ์บางประการในการตัดสินผลงานของทีมและทักษะความเป็นผู้นำและการทำงานเป็นทีมของคุณดังนี้

**1. ผลงานของทีม (Team Performance)**

**เป้าหมายและแผนที่ชัดเจน (Clear Goals and Plans)**

* 1. ทีมของคุณกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนที่ทุกคนเข้าใจอย่างถ่องแท้หรือไม่?
  2. ทีมของคุณกำหนดแผนงานอย่างชัดเจนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเหล่านี้หรือไม่?

**มุ่งมั่นสู่เป้าหมายและความสำเร็จ (Commitment to Goals and Success)**

1. สมาชิกในทีมทุกคนมีความมุ่งมั่นอย่างเต็มที่ต่อเป้าหมายและแผนงานหรือไม่?
2. สมาชิกในทีมทุกคนมุ่งมั่นที่จะทำให้ทีมประสบความสำเร็จหรือไม่?

**ความรับผิดชอบและผลงานของทีม (Team Responsibilities and Contributions)**

1. หัวหน้าทีมและสมาชิกของคุณกำหนดบทบาทและความรับผิดชอบอย่างชัดเจนหรือไม่?
2. ทุกคนมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่และร่วมมือกันหรือไม่?
3. ทุกคนมีส่วนร่วมในการแบ่งปันงานอย่างยุติธรรมหรือไม่?

**ภาวะผู้นำทีมและการตัดสินใจ (Team Leadership and Decision-Making)**

1. ผู้นำทีมและสมาชิกแสดงให้เห็นถึงความเป็นผู้นำในระบอบประชาธิปไตยและการทำงานร่วมกันหรือไม่?
2. สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในการตัดสินใจหรือไม่?
3. หัวหน้าทีมและสมาชิกขอความเห็นพ้องต้องกันในการตัดสินใจทั้งหมดหรือไม่?

**ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal Relations)**

1. หัวหน้าทีมและสมาชิกปฏิบัติต่อกันด้วยความเคารพหรือไม่?
2. หัวหน้าทีมและสมาชิกเห็นคุณค่าและตระหนักถึงการมีส่วนร่วมของสมาชิกในทีมทุกคนหรือไม่?
3. หัวหน้าทีมและสมาชิกให้คำชมและวิจารณ์ที่สร้างสรรค์หรือไม่?
4. หัวหน้าทีมและสมาชิกสนุกกับการทำงานร่วมกันอย่างแท้จริงหรือไม่?
5. หัวหน้าทีมและสมาชิกมีช่องทางและควบคุมปฏิกิริยาทางอารมณ์และควบคุมความโกรธอย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่?
6. หัวหน้าทีมและสมาชิกสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งได้หรือไม่?

**การจัดการทรัพยากร (Resource Management)**

1. สมาชิกในทีมใช้ทรัพยากรทั้งหมดอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อทำโครงการให้เสร็จหรือไม่?
2. หัวหน้าทีมและสมาชิกสามารถจัดการเวลาของสมาชิกในทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่?

**ประชุมทีม (Team Meetings)**

1. หัวหน้าทีมและสมาชิกกำหนดวัตถุประสงค์และวาระการประชุมแต่ละครั้งหรือไม่?
2. หัวหน้าทีมและสมาชิกเปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการประชุมอย่างเต็มที่หรือไม่?
3. หัวหน้าทีมสนับสนุนให้สมาชิกทุกคนแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ในการประชุมหรือไม่?
4. สมาชิกในทีมทุกคนมีส่วนร่วมและแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่หรือไม่?
5. มุมมองของสมาชิกทุกคนได้รับการพิจารณาอย่างเต็มที่ในการประชุมหรือไม่?
6. หัวหน้าทีมและสมาชิกรักษาจุดเน้นและตรงประเด็นในการสนทนาหรือไม่?
7. หัวหน้าทีมและสมาชิกรับฟังผู้อื่นอย่างเต็มที่และไม่ขัดจังหวะผู้อื่นหรือไม่?
8. หัวหน้าทีมและสมาชิกสรุปผลลัพธ์และขั้นตอนต่อไปก่อนปิดการประชุมหรือไม่?

**ทักษะความเป็นผู้นำและการทำงานเป็นทีมของคุณ (Your Leadership and Teamwork Skills)**

1. คุณต้องการฉันทามติเกี่ยวกับเป้าหมายของทีมและแผนงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเหล่านี้หรือไม่?
2. คุณสื่อสารและแสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นอย่างเต็มที่ต่อเป้าหมายและแผนงานและความสำเร็จของทีมหรือไม่?
3. คุณแสวงหาและเคารพฉันทามติเกี่ยวกับบทบาทและความรับผิดชอบหรือไม่?
4. คุณให้คำมั่นสัญญาอย่างเต็มที่ต่อความรับผิดชอบของคุณหรือไม่?
5. คุณมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่และร่วมมือกันหรือไม่?
6. คุณมีส่วนร่วมอย่างยุติธรรมในการทำงานหรือไม่?
7. คุณส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ของสมาชิกทุกคนในการตัดสินใจหรือไม่?
8. คุณแสวงหาและส่งเสริมฉันทามติในการตัดสินใจทั้งหมดหรือไม่?
9. คุณปฏิบัติต่อสมาชิกในทีมด้วยความเคารพหรือไม่?
10. คุณเห็นคุณค่าและตระหนักถึงการมีส่วนร่วมของสมาชิกในทีมทุกคนหรือไม่?
11. คุณให้คำชมและวิจารณ์ที่สร้างสรรค์หรือไม่?
12. คุณสนุกกับการทำงานร่วมกับสมาชิกในทีมคนอื่น ๆ และแสดงทัศนคตินี้อย่างแท้จริงหรือไม่?
13. คุณควบคุมอารมณ์และควบคุมอารมณ์โกรธอย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่?
14. คุณแก้ไขข้อขัดแย้งอย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่?
15. คุณใช้ทรัพยากรทั้งหมดอย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่?
16. คุณจัดการเวลาของตัวเองอย่างมีประสิทธิภาพและใช้เวลาของสมาชิกในทีมคนอื่นอย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่?
17. คุณแน่ใจหรือไม่ว่าการประชุมทั้งหมดมีวัตถุประสงค์และระเบียบวาระที่ชัดเจน?
18. คุณแน่ใจหรือไม่ว่าสมาชิกในทีมทุกคนมีส่วนร่วมในการประชุมอย่างเต็มที่?
19. คุณสนับสนุนให้สมาชิกทุกคนแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ในการประชุมหรือไม่?
20. ​​คุณมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่และแสดงความคิดเห็นของคุณหรือไม่?
21. คุณแน่ใจหรือไม่ว่ามุมมองของสมาชิกทุกคนได้รับการพิจารณาอย่างเต็มที่ในการประชุม?
22. คุณรักษาจุดเน้นและเข้าประเด็นในการสนทนาหรือไม่?
23. คุณฟังคนอื่นอย่างเต็มที่และไม่ขัดจังหวะหรือไม่?
24. คุณแน่ใจหรือไม่ว่าหัวหน้าทีมและสมาชิกสรุปผลลัพธ์และขั้นตอนถัดไปก่อนปิดการประชุม?

**โดยสรุป** ทัศนะต่อการประเมินทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน (Assessment of Collaborative Learning Skills) จากทัศนะของ Knight and Oaks (2011), Foresman (n.d.)., และIT Learning and Development (2017) ดังกล่าวข้างต้น มีกรอบการประเมิน 4 ด้าน และแต่ละด้านมีข้อคำถามดังนี้

1. **บทบาทของครู**

* ครูเข้าใจโครงสร้างการเรียนรู้อย่างชัดเจน
* ครูได้สร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยทางจิตใจ
* ครูได้เขียนความคาดหวังว่านักเรียนควรกระทำ พูด และเคลื่อนไหวอย่างไรขณะทำกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ
* ครูได้พิจารณาอย่างรอบคอบถึงการเตรียมพร้อมที่ดีที่สุดของนักเรียนแต่ละกลุ่ม
* ครูได้วางแผนกิจกรรมเพิ่มเติมเพื่อใช้ในชั้นเรียนหากกิจกรรมใช้เวลาน้อยกว่าที่วางแผนไว้
* ครูได้วางแผนว่าจะปรับแผนการสอนอย่างไรหากกิจกรรมดำเนินเวลาไปมากกว่าที่วางแผนไว้
* ครูใช้สัญญาณเพื่อดึงดูดความสนใจที่มีประสิทธิภาพ

1. **บทบาทของนักเรียน**

* นักเรียนได้เรียนรู้ความคาดหวังในการกระทำ การพูด และการเคลื่อนไหวในระหว่างกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
* นักเรียนได้เรียนรู้และใช้ทักษะทางสังคมที่เหมาะสมเพื่อให้แน่ใจว่าพวกเขามีปฏิสัมพันธ์ในเชิงบวกและมีประสิทธิภาพระหว่างกิจกรรม
* นักเรียนมีกิจกรรมเพิ่มเติมที่พวกเขาสามารถทำได้หากทำงานเสร็จก่อนคนอื่น

1. **ลักษณะการจัดกิจกรรม**

* กำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนที่ทุกคนเข้าใจอย่างถ่องแท้
* กำหนดแผนงานอย่างชัดเจนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเหล่านี้
* ทุกคนมีความมุ่งมั่นอย่างเต็มที่ต่อเป้าหมายและแผนงาน
* ทุกคนมุ่งมั่นที่จะทำให้ทีมประสบความสำเร็จ
* หัวหน้าทีมและสมาชิกกำหนดบทบาทและความรับผิดชอบอย่างชัดเจน
* ทุกคนมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่และร่วมมือกัน
* ทุกคนมีส่วนร่วมในการแบ่งปันงานอย่างยุติธรรม
* ใช้ทรัพยากรทั้งหมดอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อทำโครงการให้เสร็จ
* หัวหน้าทีมและสมาชิกสามารถจัดการเวลาของสมาชิกในทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
* ต้องการฉันทามติเกี่ยวกับเป้าหมายของทีมและแผนงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเหล่านี้
* สื่อสารและแสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นอย่างเต็มที่ต่อเป้าหมายและแผนงานและความสำเร็จของทีม
* แสวงหาและเคารพฉันทามติเกี่ยวกับบทบาทและความรับผิดชอบ
* ให้คำมั่นสัญญาอย่างเต็มที่ต่อความรับผิดชอบ
* ส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ของสมาชิกทุกคนในการตัดสินใจ
* ใช้ทรัพยากรทั้งหมดอย่างมีประสิทธิภาพ
* จัดการเวลาของตัวเองอย่างมีประสิทธิภาพและใช้เวลาของสมาชิกในทีมคนอื่นอย่างมีประสิทธิภาพ
* กำหนดวัตถุประสงค์และวาระการประชุมแต่ละครั้ง
* การประชุมทั้งหมดมีวัตถุประสงค์และระเบียบวาระที่ชัดเจน

1. **หลักการเรียนรู้ร่วมกัน**

* ฟังสิ่งที่คนอื่นพูด
* เคารพผู้อื่นและความคิดของพวกเขา
* มีความรับผิดชอบอย่างจริงจัง
* ยึดติดกับงานที่ทำอยู่
* อยู่กับกลุ่ม พูดเงียบๆ และแบ่งปันเนื้อหา
* เรียกชื่อผู้อื่น มองผู้พูด และสนับสนุนให้ผู้อื่นมีส่วนร่วม
* ดูงานของกลุ่มและเสนอแนวคิด
* อนุญาตให้แต่ละคนตอบสนองก่อนพูดอีกครั้ง
* วิจารณ์ความคิดโดยไม่วิจารณ์คนอื่น
* ระบุความแตกต่างเมื่อมีความขัดแย้ง
* รวบรวมความคิดทั้งหมดไว้ในตำแหน่งเดียว
* ขอให้คนอื่นพูดด้วยวาจาว่าจะแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ
* ขอให้ผู้คนอธิบายเหตุผลของพวกเขา
* แสวงหารายละเอียดเพิ่มเติมโดยอ้างถึงการเรียนรู้หรือความรู้อื่น ๆ
* ต่อยอดจากความคิดของผู้อื่น
* รับฟังความคิดเห็นทั้งหมดก่อนสรุปผล
* ซักถามโดยถามคำถามเชิงลึกที่นำไปสู่การวิเคราะห์ที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น
* แสดงให้เห็นถึงความเป็นผู้นำในระบอบประชาธิปไตยและการทำงานร่วมกัน
* มีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในการตัดสินใจ
* ขอความเห็นพ้องต้องกันในการตัดสินใจทั้งหมด
* ปฏิบัติต่อกันด้วยความเคารพ
* เห็นคุณค่าและตระหนักถึงการมีส่วนร่วมของสมาชิกในทีมทุกคน
* ให้คำชมและวิจารณ์ที่สร้างสรรค์
* สนุกกับการทำงานร่วมกันอย่างแท้จริง
* มีช่องทางและควบคุมปฏิกิริยาทางอารมณ์และควบคุมความโกรธอย่างมีประสิทธิภาพ
* สามารถแก้ไขข้อขัดแย้งได้
* เปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการประชุมอย่างเต็มที่
* สมาชิกทุกคนแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ในการประชุม
* มีส่วนร่วมและแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่
* ทุกคนได้รับการพิจารณาอย่างเต็มที่ในการประชุม
* รักษาจุดเน้นและตรงประเด็นในการสนทนา
* รับฟังผู้อื่นอย่างเต็มที่และไม่ขัดจังหวะผู้อื่น
* สรุปผลลัพธ์และขั้นตอนต่อไปก่อนปิดการประชุม
* มีส่วนร่วมอย่างเต็มที่และร่วมมือกัน
* มีส่วนร่วมอย่างยุติธรรมในการทำงาน
* แสวงหาและส่งเสริมฉันทามติในการตัดสินใจทั้งหมด
* ปฏิบัติต่อสมาชิกในทีมด้วยความเคารพ
* เห็นคุณค่าและตระหนักถึงการมีส่วนร่วมของสมาชิกในทีมทุกคน
* ให้คำชมและวิจารณ์ที่สร้างสรรค์
* สนุกกับการทำงานร่วมกับสมาชิกในทีมคนอื่น ๆ และแสดงทัศนคตินี้อย่างแท้จริง
* ควบคุมอารมณ์และควบคุมอารมณ์โกรธอย่างมีประสิทธิภาพ
* แก้ไขข้อขัดแย้งอย่างมีประสิทธิภาพ
* สมาชิกในทีมทุกคนมีส่วนร่วมในการประชุมอย่าง
* สนับสนุนให้สมาชิกทุกคนแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ในการประชุม
* มีส่วนร่วมอย่างเต็มที่และแสดงความคิดเห็นของคุณ
* มุมมองของสมาชิกทุกคนได้รับการพิจารณาอย่างเต็มที่ในการประชุม
* รักษาจุดเน้นและเข้าประเด็นในการสนทนา
* ฟังคนอื่นอย่างเต็มที่และไม่ขัดจังหวะ
* หัวหน้าทีมและสมาชิกสรุปผลลัพธ์และขั้นตอนถัดไปก่อนปิดการประชุม

**กรอบแนวคิดเพื่อการวิจัย**

ดังกล่าวในตอนต้นว่า การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาหรือทางการบริหารการศึกษามีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาให้เกิดผลผลิต (Product) ที่เป็นนวัตกรรม (Innovation) แล้วนำนวัตกรรมนั้นไปพัฒนาคนสู่การพัฒนางาน (Developing People for Job Development) ที่มีปรากฏการณ์หรือข้อมูลเชิงประจักษ์แสดงให้เห็นว่ามีความจำเป็น (Need) เกิดขึ้น ซึ่งอาจเป็นผลสืบเนื่องจากการกำหนดความคาดหวังใหม่ที่ท้าทาย (Challenging New Expectations) ของหน่วยงาน หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงในกระบวนทัศน์การทำงานจากเก่าสู่ใหม่ (Changes in the Work Paradigm from Old to New) หรือเกิดจากการปฏิบัติงานที่ยังไม่บรรลุผลสำเร็จตามที่คาดหวัง (Performance that Has Not Achieved the Expected Results) จึงต้องการนวัตกรรมมาใช้ ซึ่งในช่วงต้นศตวรรษที่ 21 นี้ มีแนวคิดเชิงทฤษฎี (Theoretical Perspectives) ที่ถือเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาหรือทางการบริหารการศึกษาเกิดขึ้นมากมาย ที่คาดหวังว่าหากบุคลากรทางการศึกษามีความรู้ (Knowledge) แล้วกระตุ้นให้พวกเขานำความรู้สู่การปฏิบัติ (Action) ก็จะก่อให้เกิดพลัง (Power) ให้การปฏิบัติงานในหน้าที่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตามแนวคิด “Knowledge + Action = Power” หรือตามคำกล่าวที่ว่า “Make Them Know What To Do, Then Encourage Them Do What They Know” หรือ “Link To On-The-Job Application”

ในหัวข้อที่ 2.3 ของงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมที่ต้องการ พัฒนา ทำให้ได้เนื้อหา (Content) ที่เป็นองค์ความรู้เพื่อบรรจุไว้ในโปรแกรมอบรมออนไลน์ด้วยตนเอง (Online Self-Training Program) ที่ประกอบด้วยโครงการอย่างน้อย 2 โครงการ คือ โครงการแรก คือ โครงการพัฒนาความรู้ให้กับบุคลากรทางการศึกษาที่กำหนดเป็นกลุ่มเป้าหมาย และโครงการที่ 2 คือ โครงการบุคลากรทางการศึกษาที่กำหนดเป็นกลุ่มเป้าหมายนำความรู้ที่ได้รับสู่การปฏิบัติหรือการพัฒนา ซึ่งจากความเป็นสังคมดิจิทัล (Digital Society) และความเป็นสังคมความรู้ (Knowledge Society) ที่องค์ความรู้จากนักวิชาการ นักปฏิบัติ หรือนักวิจัยที่มีชื่อเสียงจากประเทศต่างๆ ทุกมุมโลก ได้มีการนำมาเผยแพร่ไว้อย่างหลากหลายทางอินเทอร์เน็ท ทำให้ได้เนื้อหาที่เป็นองค์ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมที่ต้องการพัฒนาในงานวิจัยนี้ คือ

1. ทัศนะต่อนิยามของทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน ศึกษาจาก 5 แหล่ง คือ Smith and MacGregor (1992), Baker (2015), Dillenbourg (1999), Ingleton, Doube and Rogers (1968), Kong Sonthara and Sao Vanna (2009)
2. ทัศนะต่อความสำคัญของทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน ศึกษาจาก 5 แหล่ง คือ Laal and Ghodsi (2011), Chandra (2015), Gates (2018), Ralhan (2019), Atieno (2020)
3. ทัศนะต่อลักษณะของทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน ศึกษาจาก 3 แหล่ง คือ Singh (2011), Khan (2019), Tinzmann (1990)
4. ทัศนะต่ออุปสรรคและการเอาชนะอุปสรรคของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน ศึกษาจาก 3 แหล่ง คือ Le and Wubbels (2017), Osipov and Ziyatdinova (2017), Ford (2013)
5. ทัศนะต่อแนวทางเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน ศึกษาจาก 10 แหล่ง คือ Parkhill (2021), Jacaranda (2018), Thomson (2014), Zezima (2017), Guido (2017), Slavin (2014), Davis (2020), Foster (2020), Barton (2020), Ong (2017)
6. ทัศนะต่อขั้นตอนเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบร่วมมือ ศึกษาจาก 3 แหล่ง คือ Saekhow (2017), Levin (2018), Uren (2013), Grigg (2017)
7. ทัศนะต่อการประเมินทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน ศึกษาจาก 3 แหล่ง คือ Knight and Oaks (2011), Foresman (n.d.)., IT Learning and Development (2017)

จากเนื้อหาที่เป็นองค์ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมที่ต้องการพัฒนาดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำเอาทัศนะต่อแนวทางเพื่อพัฒนาที่มากำหนดเป็น**ปัจจัยป้อนเข้า (Input)** และนำเอาทัศนะต่อขั้นตอนเพื่อการพัฒนามากำหนดเป็น**กระบวนการ (Process)** รวมทั้งนำเอาลักษณะหรือคุณลักษณะที่คาดหวังให้เกิดขึ้นจากผลการพัฒนามากำหนดเป็น**ปัจจัยป้อนออก (Output)** เพื่อแสดงให้เห็นถึง**แนวคิดเชิงระบบ (System Approach)** ที่ถือเป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัย (Conceptual Framework for Research) ในงานวิจัยนี้ ดังแสดงในตารางที่ ......

**ตารางที่** ..... กรอบแนวคิดเพื่อการวิจัย - แนวคิดเชิงระบบของข้อเสนอทางเลือกที่หลากหลายในเชิงวิชาการหรือทฤษฎี (Academic or theoretical Alternative Offerings) ที่ได้จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องของผู้วิจัย

| **ปัจจัยป้อนเข้า (Input)**  แนวทางเพื่อการพัฒนา | **กระบวนการ (Process)**  ขั้นตอนเพื่อการพัฒนา | **ผลลัพธ์ (Output)**  คุณลักษณะที่คาดหวังให้เกิดขึ้น |
| --- | --- | --- |
| 1. สร้างแบบฝึกหัดจิ๊กซอว์ (Create a Jigsaw Exercise)  2. สร้างแผนผังความคิดแบบกลุ่มหรือแบบฝึกคิด เขียน แปะ (Create a Group Mind Map or Brainwriting Exercise)  3. หากทีมของคุณเป็นแบบเสมือนจริง ให้ลองทำงานร่วมกันในรูปแบบเสมือน (If your Team is Virtual, Try Virtual Co-working)  4. คิด จับคู่ และแบ่งปัน (Think, pair, and share)  5. ให้เวลานักเรียนเตรียมตัวสำหรับการทำงานร่วมกัน (Give Students Time to Prepare for Collaboration)  6. อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ผ่านการอธิบาย (Facilitate Learning through Explanation)  7. กระตุ้นให้นักเรียนต่อยอดแนวคิด (Encourage Students to Build upon Ideas)  8. ให้การสนับสนุนและคำแนะนำ (Provide Support and Guidance)  9. ร่างความคาดหวังของชั้นเรียน (Outline Class Expectations)  10. แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย (Divide into Small Groups)  11. ใช้กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร (Use Curriculum Relevant Activities)  12. คำจำกัดความที่ชัดเจนของความคาดหวังและวัตถุประสงค์ (Clear Definition of Expectations and Purpose)  13. ให้คำแนะนำที่ชัดเจนแก่นักเรียนในกลุ่ม (Providing Clear Instructions to Students in a Group)  14. เน้นสร้างกลุ่มให้เล็ก (Emphasis on Keeping Groups Small)  15. ติดตามอย่างใกล้ชิดและสนับสนุนโดยอาจารย์ผู้สอน (Close Monitoring and Support to be Provided by Instructors)  16. กำหนดแนวทางด้านมารยาทในการเข้าร่วมอย่างเหมาะสม (Defining Etiquette Guidelines for Proper Participation)  17. จัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อ (Devising Activities Relevant to the Topic)  18. คิด-คู่-แบ่งปัน (Think-Pair-Share)  19. สร้างกลุ่มทำงานแบบจิ๊กซอว์ (Jigsaw)  20. ร่วมกันคิด (Numbered Heads Together)  21. งานเลี้ยงน้ำชา (Tea Party) พูดคุย แบ่งบัน และอภิปรายร่วมกัน  22. การพบกันหมด (Round Robin) ผลัดการสนับสนุนและแบ่งบันความคิด  23. เขียนวนไปรอบๆ (Write Around) เขียนและอ่านสิ่งใหม่  24. ม้าหมุน (Carousel) ระดมแนวคิดใหม่  25. ระบุบรรทัดฐานที่เบี่ยงเบน (Address Deviant Norms)  26. ประเมินการทำงานเป็นทีม (Assess Teamwork)  27. เล่นเกมที่ใช้ความไว้วางใจ (Play a Trust Game)  28. ใช้สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องเมื่อใช้ได้ (Use Relevant Scenarios when Applicable)  29. ถามคำถามที่แตกต่างกัน (Ask Divergent Questions)  30. ใช้วิธีจิ๊กซอว์ (Use the Jigsaw Method)  31. เสริมและขยายแนวคิดใหม่ (Supplement and Expand New Concepts)  32. จัดอภิปราย 3 ครั้งต่อหนึ่งกิจกรรม (Hold Three Discussions per Activity)  33. แนะนำเทคโนโลยีที่ช่วยเพิ่มความคล่องตัวในการทำงานร่วมกัน (Introduce Technology that Streamlines Collaboration)  34. กำหนดบทบาท (Designate Roles)  35. ให้การทดสอบก่อนและหลังงาน (Give a Pre- and Post-Task Test)  36. กำหนดการเสริมต่อการเรียนรู้ (Limit Scaffolding)  37. สร้างทีมที่พึ่งพาซึ่งกันและกัน (Form Interdependent Teams)  38. กำหนดเป้าหมายกลุ่ม (Set Group Goals)  39. ตรวจสอบความรับผิดชอบของแต่ละบุคคล (Ensure Individual Accountability)  40. สอนทักษะการสื่อสารและการแก้ปัญหา (Teach Communication and Problem-solving Skills)  41. บูรณาการการเรียนรู้แบบร่วมมือกับโครงสร้างอื่นๆ (Integrate Cooperative Learning with Other Structures)  42. ฟังอย่างกระตือรือร้น (Active Listening)  43. อธิบายความคิดและความคิดเห็น (Explaining Ideas and Opinions)  44. เป็นกำลังใจให้เพื่อนร่วมทีม (Encouraging Teammates)  45. ทำภารกิจให้เสร็จสมบูรณ์ (Completing Tasks)  46. พัฒนาและเห็นพ้องตามวิสัยทัศน์และเป้าหมายร่วมกัน (Develop and Agree Upon a Shared Vision and Mutual Goals)  47. ส่งเสริมความรู้สึกของชุมชน (Foster a Sense of Community)  48. สร้างบรรทัดฐานและความคาดหวังของกลุ่ม (Establish Group Norms and Expectation)  49. ใช้ประโยชน์จากการอภิปรายเพื่อทำงานผ่านความขัดแย้ง (Leverage Discussion to Work Through Conflicts)  50. กิจกรรมการเรียนรู้ออนไลน์ (Online Learning Activities)  51. กิจกรรมกลุ่มความร่วมมือ (Collaborative Group Activities)  52. การสนทนากลุ่ม (Group Discussions)  53. กิจกรรมให้คำติชมและการประเมิน (Feedback and Assessment Activities)  54. ไขปริศนาในโลกแห่งความจริง (Solve a Real-world Mystery)  55. สร้างบล็อก eLearning เกี่ยวกับหัวข้อดารเรียนรู้ (Create a Subject Matter eLearning Blog)  56. จัดการโต้วาทีในฟอรั่มที่มีชีวิตชีวา (Host a Lively Forum Debate)  57. สร้างห้องสมุดการเรียนรู้ระยะสั้น (Create a Microlearning Library)  58. นำจากด้านหน้า (Lead from the Front)  59. ส่งเสริมความรับผิดชอบส่วนบุคคล (Encourage Personal Accountability)  60. สร้างวัฒนธรรมแห่งความไว้วางใจและความเคารพซึ่งกันและกัน (Create a Culture of Mutual Trust and Respect)  61. จัดพนักงานและผู้บริหารให้สอดคล้องกับค่านิยมและเป้าหมาย (Align Employee and Management with Core Values and Goals)  62. มอบอำนาจให้ผู้จัดการ (Empower Managers)  63. มอบอำนาจให้พนักงาน (Empower Employees)  64. นำเทคโนโลยีมาใช้ (Embrace Technology)  65. คงโครงสร้างลำดับชั้นไว้ให้น้อยที่สุด (Keep Hierarchical Structures to a Minimum)  66. รวบรวมและแบ่งปันความรู้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด (Pool and Share all Stakeholder Knowledge)  67. เอาชนะอุปสรรค (Overcome Barriers) | **Saekhow** (2017) กล่าวถึง 5 ขั้นตอน ดังนี้  1) มอบหมายงานที่เหมาะสม (Assigning Appropriate Tasks)  2) ปฏิสัมพันธ์ของครู –นักเรียน (Teacher – Student Interaction)  3) ปฏิสัมพันธ์ของนักเรียน – นักเรียน (Student – Student Interaction)  4) ปฏิสัมพันธ์ของนักเรียน – เนื้อหา (Student – Materials Interaction)  5) ความคาดหวังบทบาทของนักเรียน (Students Role Expectation)  **Levin** (2018) กล่าวถึง 5 ขั้นตอน ดังนี้  1) สร้างความไว้วางใจ (Build Trust)  2) ไปด้วยกัน (Get Together)  3) ใช้เครื่องมือในการทำงานร่วมกัน (Use Collaborative Tools)  4) กลับมารวมตัวกันอีกครั้ง (Get Together Again)  5) ติดตามและแบ่งปันผลลัพธ์ (Track and Share Results)  **Uren** (2013) กล่าวถึง 5 ขั้นตอน ดังนี้  1) ระบุประเภทการทำงานร่วมกันที่เหมาะสม (Identify the Right Type of Collaboration)  2) อนุญาตให้เล่นอย่างปลอดภัย (Secure Permission to Play)  3) ใช้กระบวนการที่ยอดเยี่ยม แต่ทำให้มีความยืดหยุ่น (Use Great Process, but Make It Flexible)  4) ให้เวลา (Allow Time)  5) รีเซ็ตหน้าปัดก่อนการแข่งขัน/ระหว่างการแข่งขัน (Reset the Pre-competitive/Competitive dial)  **Grigg** (2017) กล่าวถึง 6 ขั้นตอน ดังนี้  1) กำหนดมัน (Define It)  2) สื่อสารมัน (Communicate It)  3) สร้างแรงจูงใจให้กับมัน (Incentivize It)  4) ตรวจสอบมัน (Monitor It)  5) ดำเนินการ (Live it)  6) รักษาไว้ยั่งยืน (Sustain It) | **บทบาทของครู**  1. แลกเปลี่ยนและแบ่งปันความรู้กับนักเรียน  2. กระตุ้นให้นักเรียนประเมินสิ่งที่พวกเขาได้เรียนรู้  3. กระตุ้นให้นักเรียนใส่ใจการเรียนรู้ รับฟังและเรียนรู้ในรูปแบบใหม่  4. มอบหมายให้นักเรียนกำหนดเป้าหมายเฉพาะภายในกรอบของสิ่งที่กำลังสอน  5. รักษาบทสนทนา การสื่อสาร การพูดคุยและการโต้ตอบให้คงไว้ในกลุ่มนักเรียน  6. ประเมินการแบ่งปันความรู้และกลยุทธ์ของการเรียนรู้ซึ่งกันและกันของนักเรียน  7. ควบคุม ปรับระดับข้อมูลและสนับสนุนเพื่อเพิ่มความสามารถในการรับผิดชอบต่อการเรียนรู้  8. สนับสนุนให้นักเรียนแบ่งปันความรู้กับนักเรียนคนอื่น ๆ โดยความรู้ต้องอ้างอิงด้วยหลักฐาน  9. มีวัตถุประสงค์เฉพาะในบริบทการทำงานร่วมกันและขับเคลื่อนการสอนในห้องเรียนที่มีการทำงานร่วมกัน  10. สร้างสภาพแวดล้อมและกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น ครูจัดโต๊ะเพื่อให้นักเรียนทุกคนสามารถเห็นหน้ากัน  11. เปิดโอกาสให้นักเรียนกำหนดประเภทงานได้ด้วยตนเอง มีโอกาสสอบถามส่วนตัว มีสิทธิมีเสียงในการตัดสินใจ  12. กระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการสนทนา คิดเชิงวิพากษ์และสร้างสรรค์ รับฟังความคิดเห็นที่หลากหลาย  13. สนับสนุนให้นักเรียนเชื่อมโยงข้อมูลใหม่กับประสบการณ์ของตนเอง การเรียนรู้ในด้านอื่นๆและเรียนรู้วิธีการเรียนรู้  14. สนับสนุนให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วม เช่น เชิญผู้ปกครองเข้าร่วมในงานวิชาการ การผลิตหนังสือพิมพ์ท้องถิ่น  15. จัดเตรียมทางเลือกสำหรับกิจกรรมและงานที่มอบหมายตามความสนใจและเป้าหมายของนักเรียนที่มีความแตกต่างกัน  16. สร้างมาตรฐานการปฏิบัติงานหรือการเรียนรู้ซึ่งเกี่ยวข้องกับกระบวนการคิดของนักเรียน เช่น การตัดสินใจและการแก้ปัญหาที่ทำร่วมกันได้ดีที่สุด  17. สร้างแบบจำลองเพื่อแบ่งปันเนื้อหาที่จะเรียนรู้กับนักเรียน ชี้แจงกระบวนการสื่อสารและการเรียนรู้ร่วมกันโดยการแบ่งปันความคิด สาธิตและอธิบาย  18. จัดโครงสร้างแหล่งเรียนรู้ในห้องเรียนให้มีประเภทและมุมมองที่หลากหลาย ใช้และสร้างจากวัสดุในชีวิตประจำวัน สิ่งประดิษฐ์ทางวัฒนธรรมจากบ้านและชุมชนของนักเรียน ซึ่งช่วยให้นักเรียนได้สัมผัสและใช้สื่อที่หลากหลายในการสื่อสารความคิด  19. แบ่งปันความคิดเกี่ยวกับบทบาท กฎเกณฑ์ และความสัมพันธ์ต่างๆ ในกลุ่ม เช่น วิธีจัดการเวลาของกลุ่มหรือวิธีบรรลุฉันทามติ ปัญหาในการสื่อสาร สร้างแบบจำลอง วิธีวางแผน แนวทางแก้ไขปัญหาทางวิชาการ ติดตามความคืบหน้า ประเมินสิ่งที่เรียนรู้และการให้ข้อเสนอแนะแก่นักเรียน  **บทบาทของนักเรียน**  20. นักเรียนแบ่งบทบาทหน้าที่กัน เช่น หัวหน้าทีม ผู้สนับสนุน ผู้เล่า  ผู้บันทึกและโฆษก  21. นักเรียนในกลุ่มช่วยเหลือพึ่งพากันในการทำงานเพื่อให้บรรลุได้ตามเป้าหมายร่วมกันของกลุ่ม  22. ออกแบบงานการเรียนรู้และการสังเกตการณ์ในขณะที่ครูวางแผนงานการเรียนรู้ทั่วไป เช่น เพื่อผลิตผลงาน แสดงแนวคิด ลำดับประวัติศาสตร์ ประสบการณ์ส่วนตัวและอื่นๆ  23. นักเรียนกำหนดเป้าหมายและวางแผนงานการเรียนรู้ก่อนเรียน ระหว่างการเรียนรู้จะทำงานร่วมกันเพื่อทำงานให้สำเร็จและติดตามความคืบหน้าและหลังจากเรียนรู้แล้ว พวกเขาจะประเมินผลการปฏิบัติงานและวางแผนการเรียนรู้ในอนาคต  24. นักเรียนในกลุ่มทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบ เป็นความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเองและของสมาชิกแต่ละบุคคลในกลุ่ม เฝ้าติดตาม ปรับเปลี่ยน การถามตนเองและการตั้งคำถามซึ่งกันและกัน ซึ่งผลงานของสมาชิกแต่ละคนจะรวมกันเป็นผลงานของกลุ่ม  25. ประเมินการเรียนรู้ของตนเอง เพื่อติดตามความคืบหน้าในการบรรลุเป้าหมาย ได้เรียนรู้สิ่งที่ตั้งใจจะเรียนรู้หรือไม่ ประสิทธิผลของกลยุทธ์ คุณภาพผลงาน ผลงานที่ดีที่สุด ประโยชน์ของสื่อและการเรียนรู้ในอนาคต ซึ่งเป็นความสามารถที่ส่งเสริมให้นักเรียนประเมินงานกลุ่มได้  **ลักษณะการจัดกิจกรรม**  26. กิจกรรมที่สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วม ให้คุณค่ากับความคิดเห็นของผู้อื่นและโต้แย้ง (หรือเห็นด้วยกับ) ความคิดมากกว่าที่จะโต้แย้งคน  27. กิจกรรมกลุ่มที่ส่งเสริม พัฒนาทักษะที่ได้จากการทำงานร่วมกัน เช่น การสร้างความไว้วางใจ ความเป็นผู้นำ การตัดสินใจ การสื่อสารและการจัดการความขัดแย้ง  28. กิจกรรมที่ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์กันในกลุ่ม มีสัมพันธภาพที่ดีต่อ แลกเปลี่ยนมุมมองและความคิดเห็นซึ่งกันและกัน อธิบายแลกเปลี่ยนความรู้ต่อกันเพื่อแก้ปัญหาร่วมกัน  29. กิจกรรมกลุ่มที่มีกระบวนการทำงานเป็นขั้นตอน สมาชิกในกลุ่มร่วมกันกำหนดเป้าหมาย วางแผนการเรียนรู้ ติดตามความคืบหน้า ประเมินผลการเรียนรู้ วางแผนการเรียนรู้ในอนาคต  30. การทำงานร่วมกับสมาชิกในกลุ่มที่มีลักษณะแตกต่างจากตัวเองในด้านภูมิหลัง มุมมอง ความรู้ ประสบการณ์ส่วนตัว ภาษา กลยุทธ์และวัฒนธรรม ความสามารถความสนใจ หรือลักษณะอื่นใด  **หลักการเรียนรู้ร่วมกัน**  31. มีส่วนร่วม  32. ทำงานกลุ่ม  33. ครูเป็นตัวกลาง  34. ทำงานร่วมกัน  35. มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน  36. แบ่งหน้าที่รับผิดชอบกัน  37. ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วม  38. นักเรียนแบ่งปันความรู้ซึ่งกันและกัน  39. แบ่งปันความรู้ระหว่างนักเรียนและครู  40. การสนทนาซึ่งเป็นการสื่อสารแบบสองทาง  41. การมีอำนาจร่วมกันระหว่างนักเรียนและครู  42. แสดงความคิดเห็นและยอมรับฟังความคิดเห็นที่หลากหลาย  43. โครงการหรือศูนย์กิจกรรมที่หลายหลากโดยใช้สื่อหรือวัสดุในชีวิตประจำวัน  44. ทุกคนจะเรียนรู้จากคนอื่น จัดกลุ่มนักเรียนให้หลากหลาย ไม่แบ่งแยกตามความสามารถ ความสนใจ มุมมอง ภูมิหลัง ประสบการณ์หรือลักษณะอื่นใด  45. ส่งเสริมทักษะการสื่อสาร ความเป็นผู้นำ ความไว้วางใจ การตัดสินใจ การแก้ปัญหา การขจัดความขัดแย้ง  46. ร่วมกันกำหนดเป้าหมาย วางแผนการเรียนรู้ ติดตามความคืบหน้า ประเมินผลการเรียนรู้ วางแผนการเรียนรู้ในอนาคต |

**เอกสารอ้างอิง**

Atieno, L. (2020, March 11*). Why collaborative learning is important to the 21st century learner.* Retrieved August 3, 2021 from <https://www.newtimes.co.rw/lifestyle/why-collaborative-learning-important-21st-century-learner>

Baker, M.J. (2015). *Collaboration in collaborative learning*. Retrieved July 23, 2021 from <https://www.researchgate.net/publication/288886296_Collaboration_in_collaborative_learning>

Barton, T. (2020, July 29)*.* *The future of collaborative learning.* Retrieved August 11, 2021 from <https://servelearn.co/blog/the-future-of-collaborative-learning/>

Chandra, R. (2015)*.* *Collaborative learning for educational achievement.* Retrieved August 2, 2021 from <https://www.researchgate.net/publication/313889863_Collaborative_Learning_for_Educational_Achievement>

Davis, L. (2020, February 01)*.* *Teacher collaboration: How to approach it in 2020.* Retrieved August 11, 2021 from <https://www.schoology.com/blog/teacher-collaboration>

Dillenbourg, P. (1999). *What do you mean by 'collaborative learning’?*. Retrieved July 23, 2021 from <https://telearn.archives-ouvertes.fr/hal-00190240/document>

Ford, H. (2013, December). *Collaborative learning and problem solving.* Retrieved August 7, 2021 from <https://webcontent.ssatuk.co.uk/wp-content/uploads/2016/11/24100428/TEEP-A4-6pp_Collaborative-learning.pdf>

Foresman, S. (n.d.). *Cooperative learning checklist.* Retrieved August 30, 2021 from <https://www.teachervision.com/teaching-strategies/cooperative-learning-checklist?fbclid=IwAR0Am9Wh9A4TqohNQl2lsVJ27iuunEj7j4AAix4S7mGjrgUrWZzzZoIx7dw>

Foster, C.B. (2020, July 31)*.* *Cooperative learning and how to use it in the classroom.* Retrieved August 11, 2021 from <https://www.teachhub.com/teaching-strategies/2020/07/cooperative-learning-and-how-to-use-it-in-the-classroom/>

Gates, S. (2018, October 18). *Benefits of collaboration.* Retrieved August 3, 2021 from <https://www.nea.org/professional-excellence/student-engagement/tools-tips/benefits-collaboration>

Grigg, K. (2019, March 26). *6 Steps to successful collaboration.* Retrieved August 19, 2021 from [*https://www.fando.com/6-steps-to-successful-collaboration/*](https://www.fando.com/6-steps-to-successful-collaboration/)

Guidot, M. (2017, March 02)*.* *The guide to cooperative learning: principles and strategies for each type.* Retrieved August 11, 2021 from <https://www.prodigygame.com/main-en/blog/cooperative-learning-principles-strategies/>

Ingleton, C., Doube, L., & Rogers, T. (1968). *Leap into collaborative learning*.Retrieved July 23, 2021 from https://digital.library.adelaide.edu.au/dspace/bitstream/2440/71211/1/hdl\_71211.pdf

IT Learning and Development. (2017, August 8). *Checklists for evaluating collaborative learning.* Retrieved August 30, 2021 from <http://tutorials.istudy.psu.edu/cooperativelearning/cooperativelearning13.html?fbclid=IwAR1ezdF7sR9jlPLUeKw0vsGqinuPTgWpSe1vbRx3l3KpuAN7QDLf1OX11Y0>

Jacaranda. (2018, March 01)*.* *Collaborative learning: Tips and strategies for teachers.* Retrieved August 10, 2021 from <https://www.jacaranda.com.au/blog/tips-and-ideas/collaborative-learning-tips-and-strategies-for-teachers/>

Khan, A. (2019, July). *Collaborative classroom – Definition, elements, and characteristics.* Retrieved August 4, 2021 from <https://www.toppr.com/bytes/collaborative-classroom/>

Knight, J., & Oaks, T. (2018). *What instructional coaches should do to foster powerful improvements in teaching.* Retrieved August 30, 2021 from <https://resources.corwin.com/sites/default/files/Checklist_Cooperative_Learning.pdf?fbclid=IwAR10iyZo9YwB6t4MM-ImydHI--fOv_adY5SOY5_HLkrd0Es_NHMrHoc6ez0>

Laal, M., & Ghodsi, S.M, (2011)*.* *Benefits of collaborative learning.* Retrieved August 1, 2021 from <https://www.researchgate.net/publication/224766541_Benefits_of_collaborative_learning>

Le, H., & Janssen, J., & Wubbels. T. (2017, January 13). *Collaborative learning practices: Teacher and student perceived obstacles to effective student collaboration.* Retrieved August 6, 2021 from <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/0305764X.2016.1259389>

Levin, D. (2018, September). *A simple, 5-step process that leads to collaborative success.* Retrieved August 18, 2021 from <https://www.idginsiderpro.com/article/3305337/a-simple-5-step-process-that-leads-to-collaborative-success.html>

Ong, C. (2017, April 13). *10 Ways to improve collaboration in an organization.* Retrieved August 18, 2021 from <https://envisio.com/blog/10-ways-to-improve-collaboration-in-an-organization/>

Osipov, P.N., & Ziyatdinova, J. (2017, November 16). *Collaborative learning: Pluses and problems.* Retrieved August 6, 2021 from <https://www.researchgate.net/publication/305866930_Collaborative_learning_Pluses_and_problems>

Parkhill, L. (2021, July 16)*.* *5 Collaborative learning techniques.* Retrieved August 10, 2021 from <https://www.semanticscholar.org/paper/Implementing-Reading-Strategies-Based-on-Learning-Suwantharathip/53b7fd1e925d34b8dbb258a5569a6b0a66d999d4>

Ralhan, B.D. (2019). *Importance of collaborative learning in the classroom*. Retrieved August 3, 2021 from <https://www.educationworld.in/importance-of-collaborative-learning-in-the-classroom/>

Saekhowa, J. (2015, February 07). *Steps of cooperative learning on social networking by integrating instructional design based on constructivist approach.* *Procedia - Social and Behavioral Sciences. (197), 1740-1744.* [*https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.230*](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.230)*.* Retrieved August 19, 2021 from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815042317>

Singh, Y.P., & Agrawal, A. (2011). *Introduction to co-operative learning*. Retrieved August 5, 2021 from <https://www.researchgate.net/publication/270494960_INTRODUCTION_TO_CO-OPERATIVE_LEARNING>

Slavin, R.E. (2014, October 01)*.* *Making cooperative learning powerful.* Retrieved August 11, 2021 from <https://www.ascd.org/el/articles/making-cooperative-learning-powerful>

Smith, B.L., & MacGregor, J.M. (1992)**.** *What is collaborative learning?***.** Retrieved July 23, 2021 from https://www.evergreen.edu/sites/default/files/facultydevelopment/docs/WhatisCollaborativeLearning.pdf

Sonthara, K., & Vanna, S. (2009). *Cooperative learning: Theory & practice a new guide for teachers schools for life program*. Retrieved July 23, 2021 from <http://www.kapekh.org/files/report_file/38-en.pdf>

Thomson, S. (2014, July 08)*.* *6 Online collaboration tools and strategies for Boosting Learning.* Retrieved August 11, 2021 from <https://elearningindustry.com/6-online-collaboration-tools-and-strategies-boosting-learning>

Tinzmann, M., Jones, B., Fennimore, T., Bakker, J., Fine, C., & Pierce, J. (1990). *What Is the collaborative classroom?*. Retrieved August 5, 2021 from <http://www.csun.edu/~hflrc001/collab_class_charac.html>

Uren, S. (2013, February 19). *5 steps to successful collaboration.* Retrieved August 19, 2021 from <https://www.greenbiz.com/article/5-steps-successful-collaboration>

Zezima, A. (2017, October 10)*.* *Best practice classroom activities for improving students' cooperative skills.* Retrieved August 11, 2021 from <https://scsdbehaviormatters.weebly.com/blog/best-practice-classroom-activities-for-improving-students-cooperative-skills>