

**การใช้กิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับกระบวนการ PGRADE เพื่อพัฒนาทักษะความพร้อมก่อนการประกอบอาชีพสำหรับนักเรียนบกพร่องทางสติปัญญา โรงเรียนเชียงรายปัญญานุกูล จังหวัดเชียงราย**  
**Using Cooperative Learning Group Activities, Learning Together Techniques Combined with the PGRADE Process to Develop Prevocational Skills for Students with Intellectual Disabilities at Chiang Rai Panyanukun School**

วันสวี ไชยวงศ์<sup>1</sup> และลำไย สีหามาตย์<sup>2</sup>

Wanassawee Chaiwong<sup>1</sup> and Lumyai Seehamat<sup>2</sup>

**บทคัดย่อ**

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกับกระบวนการ PGRADE 2) ศึกษาผลการใช้กิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกับกระบวนการ PGRADE และ 3) เปรียบเทียบคะแนนทักษะการสื่อสารและทักษะการทำงานเป็นทีมก่อน-หลังการใช้กิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกับกระบวนการ PGRADE เพื่อพัฒนาทักษะความพร้อมก่อนการประกอบอาชีพ สำหรับนักเรียนบกพร่องทางสติปัญญา กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนบกพร่องทางสติปัญญา จำนวน 4 คน ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบประเมินทักษะการสื่อสารและทักษะการทำงานเป็นทีม แบบบันทึกผลทักษะความพร้อมด้านอาชีพ ตามกระบวนการ PGRADE กิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ และแผนการสอนเฉพาะบุคคล เป็นการศึกษาวิจัยกรณี รูปแบบ ABA Design วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษา พบว่า 1) กิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกับกระบวนการ PGRADE มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นเตรียมการ ขั้นการจัดการเรียนรู้ ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ และขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด 2) ผลคะแนนทักษะการสื่อสารและทักษะการทำงานเป็นทีมสูงขึ้นต่อเนื่องในแต่ละกิจกรรม และ 3) ผลคะแนนทักษะการสื่อสารและทักษะการทำงานเป็นทีม หลังการทำกิจกรรมกลุ่ม สูงกว่าก่อนการทำกิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ

**คำสำคัญ:** การเรียนรู้แบบร่วมมือ, บกพร่องทางสติปัญญา, ทักษะความพร้อมก่อนการประกอบอาชีพ, ทักษะการสื่อสาร, ทักษะการทำงานเป็นทีม

<sup>1</sup> นิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน คณะวิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

<sup>1</sup> M.Ed. Student, Curriculum and Instruction Program, School of Education, University of Phayao

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะวิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา, อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

<sup>2</sup> Assist. Prof. Dr., School of Education, University of Phayao, Advisor

Corresponding Author E-mail: paepaelumyai@gmail.com

## Abstract

The objectives of this research were: 1) to develop cooperative learning group activities by combining learning together techniques with the PGRADE process; 2) to examine the effects of using these cooperative learning group activities; and 3) to compare scores of communication skills and teamwork skills before and after using the cooperative learning group activities in developing prevocational skills for students with intellectual disabilities. The target group consisted of four high school students with intellectual disabilities selected through purposive sampling. Research tools included an assessment of communication skills and teamwork skills, a vocational readiness skills recording form based on the PGRADE process, cooperative learning group activities, and an individual implementation plan (IIP). The research design employed a case study using the ABA design, and data were analyzed using means, percentages, and standard deviations. The study yielded the following results: 1) the cooperative learning group activities, incorporating learning together techniques combined with the PGRADE process across five stages (preparation, presentation, group activity implementation, performance evaluation, and lesson summary and group performance assessment), were found to be highly suitable. 2) Communication and teamwork scores demonstrated continuous improvement in each activity. 3) Post-activity scores for communication skills and teamwork skills were higher compared to the pre-activity scores when using cooperative learning group activities with learning together techniques combined with the PGRADE process.

**Keywords:** Cooperative Learning, Intellectual Disability, Prevocational Skills, Communication Skills, Teamwork Skills

## บทนำ

สถานศึกษาภายใต้สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ มีการดำเนินการตามยุทธศาสตร์และจุดเน้นของสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ว่าด้วยการฝึกอบรมเพื่อคนพิการและผู้ด้อยโอกาส สามารถประกอบอาชีพและพึ่งตนเองได้ตามศักยภาพ ซึ่งการพัฒนาทักษะด้านอาชีพเป็นอีกเป้าประสงค์หนึ่งเพื่อพัฒนานักเรียนให้มีโอกาสดำรงชีวิตในสังคมและทำงานได้ตามศักยภาพ (สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ, 2562) ทักษะพื้นฐานสำคัญที่ควรพัฒนาสู่การทำงานอาชีพและถูกกล่าวถึงในปัจจุบัน คือ ทักษะซอฟต์สกีล (Soft skill) เป็นความสามารถเฉพาะของบุคคลในการใช้ทักษะต่าง ๆ ทั้งทักษะด้านความคิด อารมณ์ ความรู้สึก และการสื่อสาร (วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนาผล, 2562) ที่ช่วยส่งเสริมให้การทำงานมีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จมากขึ้น (ชโลธร โชติเกียรติเวช, 2560) ซึ่งในการประกอบอาชีพ เด็กพิการมีความจำเป็นที่ต้องได้รับ

การพัฒนาเช่นกัน ทั้งทักษะการจัดการเวลา ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการคิดเชิงวิจารณ์ญาณ ทักษะทางสังคม และทักษะการสื่อสาร การค้นหาและการเลือกอาชีพ การดูแลความปลอดภัย เป็นต้น (McGee, 2019)

โรงเรียนเชิงรายปัญญาคุณ จังหวัดเชียงราย จัดการศึกษาเฉพาะความพิการบกพร่องทางสติปัญญา โดยเน้นส่งเสริมทักษะการดำรงชีวิตและทักษะอาชีพ ซึ่งเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา คือ เด็กที่มีความบกพร่องในความสามารถทางปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ย อยู่ในระดับสติปัญญาต่ำกว่า 70 คะแนน และมีปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมปรับตัว ตั้งแต่ 2 ด้านขึ้นไป ได้แก่ การสื่อความหมาย การดูแลตนเอง การดำรงชีวิตในบ้าน ทักษะทางสังคม ทักษะในการเรียน การรู้จักใช้แหล่งทรัพยากรในชุมชน การควบคุมตนเอง การทำงาน การใช้เวลาว่าง การดูแลสุขภาพ และความปลอดภัย (ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา, 2565) ซึ่งลักษณะความพิการของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่เกิดขึ้น เป็นความบกพร่องของความสามารถพื้นฐานทางด้านการประกอบอาชีพตามที่กล่าวไปข้างต้น จึงส่งผลต่อการทำงานอาชีพที่ไม่มีประสิทธิภาพ จึงควรได้รับการจัดการศึกษาที่เสริมสร้างทักษะเหล่านี้ สำหรับการจัดการเรียนการสอนงานอาชีพนั้น โรงเรียนมีศูนย์ฝึกอาชีพร้านกาแฟเชียงรายปัญญา ที่เป็นสถานที่สำหรับฝึกประสบการณ์งานอาชีพสำหรับนักเรียนหนึ่งในวัดตุดิบที่นำไปใช้กับร้านกาแฟของโรงเรียน โดยนักเรียนร่วมมือกับครูผู้สอนเป็นผู้ปลูกและแปรรูป ได้แก่ ต้นชาเล็ดม้งกร ซึ่งกระบวนการดังกล่าว จำเป็นต้องใช้ทักษะการสื่อสาร และทักษะการทำงานเป็นทีม ดังนั้นจึงเป็นทักษะที่สำคัญควรส่งเสริมผู้เรียน ผู้วิจัยจึงเลือกกลุ่มเป้าหมายที่เรียนอาชีพการปลูกและแปรรูปชาเล็ดม้งกรและนำการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ของจอห์นสันแอนด์จอห์นสัน (Johnson and Johnson, 1998 as cited in Slavin, 2011) มาบูรณาการส่งเสริมทักษะต่าง ๆ ในการทำกิจกรรมกลุ่ม เนื่องจากเป็นการจัดการเรียนการสอนที่มีลักษณะกระบวนการเรียนรู้มีความคล้ายคลึงกับการทำงานการปลูกและแปรรูปชาเล็ดม้งกรในสถานการณ์จริง กล่าวคือ มีการแบ่งงานกันชัดเจน มุ่งเน้นให้มีการทำงานร่วมกัน โดยผลงานของสมาชิกแต่ละคนจะรวมกันเป็นผลงานของกลุ่ม และบรรลุผลสำเร็จร่วมกัน สอดคล้องกับ พุมพินิต คงแสง (2563) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อพัฒนาทักษะการเข้าสังคมของเด็กออทิสติกเรียนร่วมโรงเรียนบ้านลิมุด จังหวัดยะลา สามารถจำแนกได้ 5 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการควบคุมอารมณ์ 2) ด้านปฏิสัมพันธ์พูดคุยกับเพื่อน 3) ด้านการทำกิจกรรมกลุ่ม 4) ด้านการช่วยเหลือเพื่อน 5) ด้านการยอมรับผู้อื่น พบว่า ทักษะการเข้าสังคมของเด็กออทิสติกเรียนร่วมโรงเรียนบ้านลิมุด จังหวัดยะลา หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

การฟื้นฟูสมรรถภาพในสถานศึกษาสังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ กิจกรรมบำบัด เป็นหนึ่งในบริการทางการศึกษา บัญชี ค ตามคู่มือรายการสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา (สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ, 2562) มีบทบาทหน้าที่ในการให้บริการบำบัดฟื้นฟู ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพคนพิการ ทั้งความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน การทำงาน และการทำกิจกรรมยามว่าง ให้มีความสมดุลตามศักยภาพ (ชมรมครูกิจกรรมบำบัด, 2558) ดังนั้น กิจกรรมบำบัด จึงมีส่วนในการส่งเสริมการเตรียมความพร้อมทักษะอาชีพโดยผ่านกระบวนการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพควบคู่ไปกับการจัดการศึกษา จากการศึกษาของ Clark, Test and Konrad (2019) ได้ศึกษาการสอนทักษะ Soft Skill

ในเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ด้วยกระบวนการ UPGRADE สู่การทำงานอาชีพในโรงเรียน โดย U (You evaluate yourself) หมายถึง การประเมินตนเอง, P (Professional evaluates you) หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ประเมิน, G (Graph scores) หมายถึง นำคะแนนมาทำกราฟ, R (Restate goal and determine) หมายถึง การทบทวนและพิจารณาเป้าหมาย, A (Acknowledge) หมายถึง ให้ความรู้ในสิ่งที่เด็กทำได้ดี, D (Decide need to improve) หมายถึง การตัดสินใจเลือกในสิ่งที่ต้องปรับปรุง และ E (Execute improvements) หมายถึง ดำเนินการปรับปรุงเป้าหมาย ในวันถัดไป ซึ่งผลการศึกษาพบว่า นักเรียนทุกคนมีการพัฒนาทักษะ Soft Skill ที่ตนเองเลือก ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจึงเลือกนำกระบวนการ UPGRADE มาปรับใช้ให้สอดคล้องกับความสามารถของนักเรียนบกพร่องทางสติปัญญา โดยดัดแปลงเป็นกระบวนการ PGRADE ซึ่งในขั้นตอนของ U คือ การประเมินตนเอง ผู้วิจัยไม่เลือกใช้ เนื่องจากเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ยังมีความบกพร่องในกระบวนการเรียนรู้ที่มีความซับซ้อน อาจส่งผลให้เกิดความล่าช้าของคะแนน และกระบวนการดังกล่าวเป็นการประเมินผลเพื่อสะท้อนผลการทำงานของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ ผู้วิจัยจึงนำกระบวนการ PGRADE มาปรับใช้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาให้ได้ตามศักยภาพสูงสุด

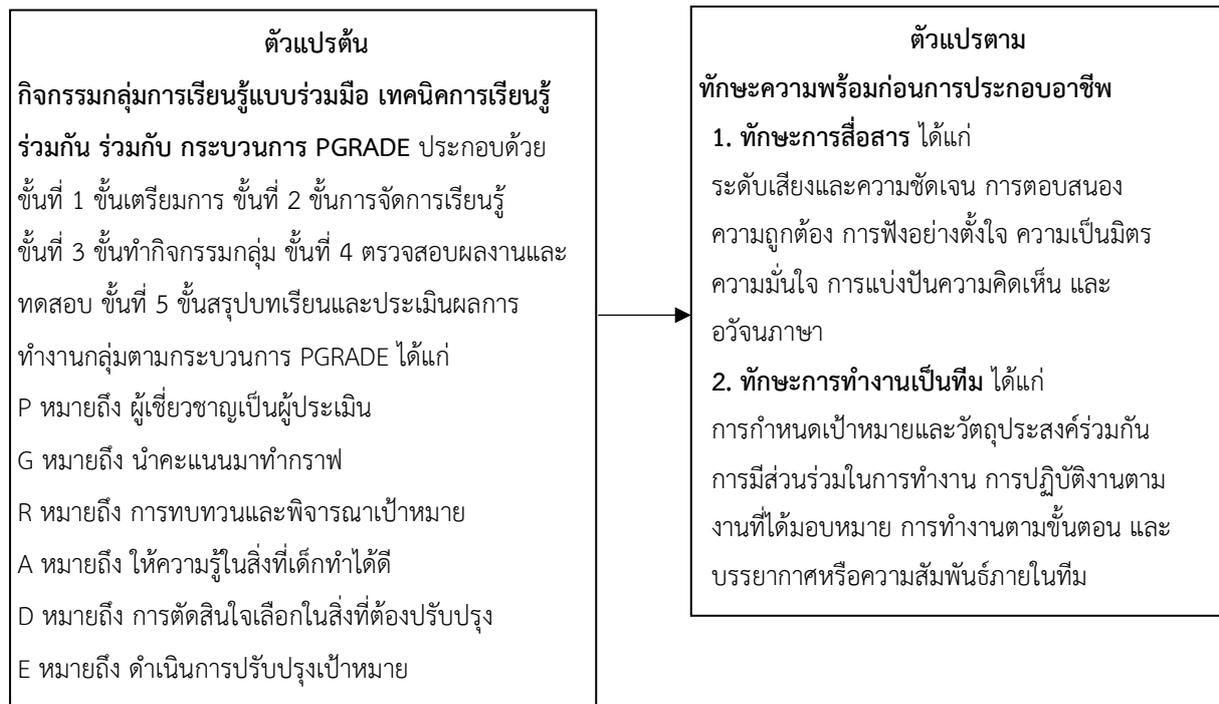
ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะบุคลากรทางการศึกษาและนักกิจกรรมบำบัดในโรงเรียนเฉพาะความพิการทางด้านสติปัญญา จึงให้ความสำคัญในการพัฒนาทักษะการเตรียมความพร้อมด้านอาชีพ ในทักษะการสื่อสาร และทักษะการทำงานเป็นทีม สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โดยนำหลักการและทฤษฎีทางกิจกรรมบำบัดมาประยุกต์ใช้สำหรับวิเคราะห์กิจกรรมและออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน คือ Person-Environment-Occupation-Performance model (PEOP) (Baum, Christiansen and Bass, 2015) ซึ่งจะมองความสัมพันธ์ของตัวบุคคล สิ่งแวดล้อม กิจกรรมในการดำเนินชีวิต และความสามารถในการประกอบกิจกรรม โดยยึดตัวผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ร่วมกับทฤษฎีทางการศึกษา โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน และกระบวนการ PGRADE ส่งเสริมทักษะการสื่อสารและทักษะการทำงานเป็นทีม ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานด้านอาชีพที่สำคัญ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกับกระบวนการ PGRADE เพื่อพัฒนาทักษะความพร้อมก่อนการประกอบอาชีพ สำหรับนักเรียนบกพร่องทางสติปัญญา
2. เพื่อศึกษาผลการใช้กิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกับกระบวนการ PGRADE เพื่อพัฒนาทักษะความพร้อมก่อนการประกอบอาชีพ สำหรับนักเรียนบกพร่องทางสติปัญญา
3. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนทักษะการสื่อสารและทักษะการทำงานเป็นทีม ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกับกระบวนการ PGRADE เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการประกอบอาชีพ สำหรับนักเรียนบกพร่องทางสติปัญญา

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะความพร้อมก่อนการประกอบอาชีพ การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) รวมถึงศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ PGRADE เพื่อออกแบบการวัดและประเมินผลที่เหมาะสม สำหรับนักเรียนบกพร่องทางสติปัญญา



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) แบบศึกษารายกรณี (Single Subject Design) แบบ ABA Design (อรพินทร์ ชูชม, 2552)

#### 1. กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย (Mild Intellectual Disability) จำนวน 4 คน ศึกษาอยู่ที่โรงเรียนเชิงชัยปัญญานุกูล จังหวัดเชียงราย โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า และเกณฑ์การคัดออก ดังนี้

*เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)* นักเรียนมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย (Mild Intellectual Disability) คือ มีระดับสติปัญญา (IQ) 50 – 69 ศึกษาอยู่ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 มีอายุระหว่าง 16-18 ปี สามารถพูดคุย สื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้ ไม่มีความบกพร่องด้านอื่นร่วมและฝึกอาชีพการปลูกและแปรรูปชาเลือดมังกรในโรงเรียน

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) นักเรียนไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ เนื่องจากมีตารางฝึกงานอาชีพนอกสถานที่ จึงทำให้เข้าร่วมไม่สม่ำเสมอ และมีพฤติกรรมต่อต้าน มีปัญหาการควบคุมอารมณ์

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยศึกษาทฤษฎี เนื้อหา และสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับทักษะการสื่อสารและทักษะการทำงานเป็นทีมของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา รวมถึงพิจารณาจากเกณฑ์การประเมินทักษะการปรับตัวในการวินิจฉัยเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา (สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ, 2558) ในการกำหนดพฤติกรรมรายด้านของแบบประเมิน ได้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

2.1 แบบประเมินทักษะการสื่อสารในการทำงาน สำหรับนักเรียนบกพร่องทางสติปัญญา มีจำนวนทั้งหมด 20 ข้อ แบ่งออกเป็น 8 ด้าน ได้แก่ ด้านระดับเสียงและความชัดเจน ด้านการตอบสนอง ด้านความถูกต้อง ด้านการฟังอย่างตั้งใจ ด้านความเป็นมิตร ด้านความมั่นใจ ด้านการแบ่งปันความคิดเห็น และด้านอวัจนภาษา

2.2 แบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมในการทำงาน สำหรับนักเรียนบกพร่องทางสติปัญญา มีจำนวนทั้งหมด 20 ข้อ แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ร่วมกัน ด้านการมีส่วนร่วมในการทำงาน ด้านการปฏิบัติงานตามงานที่ได้มอบหมาย ด้านการทำงานตามขั้นตอน และด้านบรรยากาศหรือความสัมพันธ์ภายในทีม

ทั้งข้อ 2.1 และ 2.2 มีผู้วิจัยและครูผู้สอนงานอาชีพการปลูกและแปรรูปชาเลือดมังกร เป็นผู้ประเมิน โดยใช้การประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) วิธีของลิเคิร์ต (Likert Scale) (ฤทธิไกร ไชยงาม, 2562) ตามพฤติกรรมที่สังเกตพบรายด้านที่กำหนด จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับผลการเรียนรู้ (IOC) พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.50 - 1.00 หมายความว่า ความสอดคล้องของเนื้อหา มีความเหมาะสม ทั้ง 2 แบบประเมิน

2.3 กิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อพัฒนาทักษะความพร้อมก่อนการประกอบอาชีพ สำหรับนักเรียนบกพร่องทางสติปัญญา มีทั้งหมด 8 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมทำหมอน หลอดดูด กิจกรรมทำถุงหุ้มสมุนไพร กิจกรรมทำโมบายลูกปัด กิจกรรมกลองไล่ดินสอ กิจกรรมสมุดทำมือ กิจกรรมพวงกุญแจจากแป้งข้าวเหนียว กิจกรรมทำดอกไม้ประดิษฐ์จากกระดาษนิยสาร และกิจกรรมกลองไล่เอกสารนอกประสงค์ ดำเนินการตรวจสอบกิจกรรมกลุ่ม โดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกิจกรรม พบว่า กิจกรรมทั้ง 8 กิจกรรม มีความเหมาะสมแก่การนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ ในระดับมากที่สุด

2.4 แบบบันทึกผลทักษะความพร้อมด้านอาชีพ สำหรับนักเรียนบกพร่องทางสติปัญญา ตามกระบวนการ PGRADE แบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 การประเมินทักษะความสามารถ ประกอบด้วยแบบประเมินทักษะการสื่อสารและทักษะการทำงานเป็นทีม ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ผู้เรียน ทำการสรุปคะแนนจากแบบประเมิน แปลผล และทำกราฟคะแนน และตอนที่ 3 กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาให้กับผู้เรียน

นำผลคะแนนมาพิจารณาจุดเด่น จุดที่ควรพัฒนา และกำหนดเป้าหมายในครั้งถัดไป จากนั้นนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับผลการเรียนรู้ (IOC) พบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.50 - 1.00 หมายความว่า ความสอดคล้องของเนื้อหา มีความเหมาะสม

2.5 แผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP) มีทั้งหมด 8 แผนการสอน ตามกิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกับกระบวนการ PGRADE แผนละ 1 ชั่วโมง รวม 8 ชั่วโมง นำแผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP) เสนอผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมของแผน คัดเลือกเฉพาะข้อความที่มีค่าคะแนนความเหมาะสมตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป (บุญชม ศรีสะอาด, 2553 อ้างอิงใน ประสิทธิ์ รัตนสุภา, 2559) มาใช้ พบว่า แผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP) ทั้ง 8 แผน มีคะแนนเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 4.95 มีความเหมาะสมแก่การนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ ในระดับมากที่สุด

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลวิจัย ระยะเวลา 4 สัปดาห์ แบ่งเป็น 3 ครั้ง/สัปดาห์ ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2566 ครั้งละ 1 ชั่วโมง จำนวน 12 ชั่วโมง โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้ ระยะเส้นฐาน (A1): สังเกตและประเมินพฤติกรรมการสื่อสารและการทำงานเป็นทีม ระหว่างการฝึกอาชีพปลูกและแปรรูปชาเล็ดม้งกร ก่อนให้กิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ ในสัปดาห์ที่ 1 ครั้งที่ 1-2 จำนวน 2 ชั่วโมง ระยะจัดกระทำ (B): สังเกตและประเมินพฤติกรรมการสื่อสารและการทำงานเป็นทีม ระหว่างการทำกิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ ในสัปดาห์ที่ 1 ครั้งที่ 3 - สัปดาห์ที่ 4 ครั้งที่ 1 รวม 8 ชั่วโมง ระยะเส้นฐาน (A2): สังเกตและประเมินพฤติกรรมการสื่อสารและการทำงานเป็นทีม ระหว่างการฝึกอาชีพการปลูกและแปรรูปชาเล็ดม้งกร หลังให้กิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ ในสัปดาห์ที่ 4 ครั้งที่ 2-3 จำนวน 2 ชั่วโมง

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อศึกษาผลและเปรียบเทียบผลการใช้กิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกับกระบวนการ PGRADE โดยกำหนดเกณฑ์ระดับคุณภาพ ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 3.01-4.00 หมายถึง นักเรียนมีทักษะการสื่อสารในระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ย 2.01-3.00 หมายถึง นักเรียนมีทักษะการสื่อสารในระดับดี คะแนนเฉลี่ย 1.01-2.00 หมายถึง นักเรียนมีทักษะการสื่อสารในระดับพอใช้ และคะแนนเฉลี่ย 0.00-1.00 หมายถึง นักเรียนมีทักษะการสื่อสารในระดับปรับปรุง

### ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนากิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกับกระบวนการ PGRADE พบว่า กิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกับกระบวนการ PGRADE มีชั้นการสอน 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมการ ชี้แจงวัตถุประสงค์ และแนวทางในการทำงานกลุ่มร่วมกัน ขั้นที่ 2 ขั้นการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนอธิบายวิธีการทำกิจกรรม และมอบหมายให้สมาชิกทุกคนแบ่งหน้าที่ ขั้นที่ 3 ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม สมาชิกทุกคนร่วมกันทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย ขั้นที่ 4 ขั้นตรวจสอบ

ผลงานและทดสอบ กำหนดให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มบอกถึงสิ่งที่ตนเองได้รับผิดชอบ และผู้สอนตรวจสอบผลงาน และขั้นที่ 5 ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่มตามกระบวนการ PGRADE โดยสมาชิกทุกคนช่วยกันสรุปบทเรียน และประเมินผลการทำงานกลุ่ม และดำเนินการตามกระบวนการ PGRADE ประกอบด้วย P หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ประเมิน G หมายถึง นำคะแนนมาทำกราฟ R หมายถึง การทบทวนและพิจารณาเป้าหมาย A หมายถึง ให้ความรู้ในสิ่งที่เด็กทำได้ดี D หมายถึง การตัดสินใจเลือกในสิ่งที่ต้องปรับปรุง และ E หมายถึง ดำเนินการปรับปรุงเป้าหมาย กิจกรรมกลุ่มที่ใช้จำนวน 8 กิจกรรม ได้แก่ 1) กิจกรรมทำหมอนหลอดดูด 2) กิจกรรมทำถุงหอมสมุนไพร 3) กิจกรรมทำโมบายลูกปัด 4) กิจกรรมกล่องใส่ดินสอ 5) กิจกรรมสมุดทำมือ 6) กิจกรรมพวงกุญแจจากแป้งข้าวเหนียว 7) กิจกรรมทำดอกไม้ประดิษฐ์จากกระดาษนิตยสาร และ 8) กิจกรรมกล่องใส่เอกสารอเนกประสงค์ ดำเนินการตรวจสอบกิจกรรมกลุ่ม โดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกิจกรรม ผลการตรวจสอบประเมินความเหมาะสมกิจกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า กิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้ ทั้ง 8 กิจกรรม มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.95 มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด

2. ผลการใช้กิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together) ร่วมกับกระบวนการ PGRADE (ระยะจัดกระทำ: B) นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลคะแนนเฉลี่ยรวมทักษะการสื่อสารจากผู้วิจัยและครูผู้สอนงานอาชีพ ทั้ง 8 กิจกรรม ของคนที่ 1 - คนที่ 4 ระหว่างใช้กิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกับกระบวนการ PGRADE

รายด้านทักษะการสื่อสาร	คนที่ 1		คนที่ 2		คนที่ 3		คนที่ 4	
	เฉลี่ยรวม	แปลผล	เฉลี่ยรวม	แปลผล	เฉลี่ยรวม	แปลผล	เฉลี่ยรวม	แปลผล
ระดับเสียงและความชัดเจน	3.29	ดีมาก	3.47	ดีมาก	3.50	ดีมาก	3.75	ดีมาก
การตอบสนอง	3.52	ดีมาก	3.58	ดีมาก	3.52	ดีมาก	3.79	ดีมาก
ความถูกต้อง	3.09	ดีมาก	3.29	ดีมาก	3.54	ดีมาก	3.63	ดีมาก
การฟังอย่างตั้งใจ	3.32	ดีมาก	3.38	ดีมาก	3.69	ดีมาก	3.94	ดีมาก
ความเป็นมิตร	3.71	ดีมาก	3.71	ดีมาก	3.86	ดีมาก	3.86	ดีมาก
ความมั่นใจ	3.25	ดีมาก	3.63	ดีมาก	3.56	ดีมาก	3.78	ดีมาก
การแบ่งปันความคิดเห็น	2.92	ดี	3.07	ดีมาก	3.21	ดีมาก	3.46	ดีมาก
อวัจนภาษา	3.50	ดีมาก	3.72	ดีมาก	3.81	ดีมาก	3.91	ดีมาก
<b>ภาพรวม</b>	<b>3.32</b>	<b>ดีมาก</b>	<b>3.48</b>	<b>ดีมาก</b>	<b>3.59</b>	<b>ดีมาก</b>	<b>3.77</b>	<b>ดีมาก</b>

จากตารางที่ 1 ผลการทำกิจกรรมกลุ่มทั้ง 8 กิจกรรม เมื่อพิจารณาทักษะการสื่อสารรายด้าน พบว่า กลุ่มเป้าหมายคนที่ 1 คนที่ 2 และ คนที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยรวมด้านความเป็นมิตรมากที่สุด เท่ากับ 3.71, 3.71

และ 3.86 ตามลำดับ คนที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยด้านการฟังอย่างตั้งใจมากที่สุด เท่ากับ 3.94 ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ย น้อยที่สุดของกลุ่มเป้าหมายทั้ง 4 คน คือ ด้านการแบ่งปันความคิดเห็น มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.92, 3.07, 3.21 และ 3.46 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ผลคะแนนเฉลี่ยทักษะการทำงานเป็นทีมจากผู้วิจัยและครูผู้สอนงานอาชีพ ทั้ง 8 กิจกรรม ของคนที่ 1 - คนที่ 4 ระหว่างใช้กิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกับ กระบวนการ PGRADE

รายด้านทักษะการทำงานเป็นทีม	คนที่ 1		คนที่ 2		คนที่ 3		คนที่ 4	
	เฉลี่ยรวม	แปลผล	เฉลี่ยรวม	แปลผล	เฉลี่ยรวม	แปลผล	เฉลี่ยรวม	แปลผล
การกำหนดเป้าหมายและ วัตถุประสงค์ร่วมกัน	2.94	ดี	3.13	ดีมาก	3.47	ดีมาก	3.72	ดีมาก
การมีส่วนร่วม	3.21	ดีมาก	3.33	ดีมาก	3.58	ดีมาก	3.67	ดีมาก
การปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย	2.16	ดี	2.41	ดี	2.44	ดี	2.77	ดี
ทำงานตามขั้นตอน	2.06	ดี	2.34	ดี	2.34	ดี	2.71	ดี
บรรยากาศหรือความสัมพันธ์ภายในทีม	3.43	ดีมาก	3.68	ดีมาก	3.85	ดีมาก	3.72	ดีมาก
<b>ภาพรวม</b>	<b>3.09</b>	<b>ดีมาก</b>	<b>3.33</b>	<b>ดีมาก</b>	<b>3.51</b>	<b>ดีมาก</b>	<b>3.68</b>	<b>ดีมาก</b>

จากตารางที่ 2 ผลการทำกิจกรรมกลุ่มทั้ง 8 กิจกรรม เมื่อพิจารณาทักษะการทำงานเป็นทีม รายด้าน พบว่า กลุ่มเป้าหมายคนที่ 1 คนที่ 2 และคนที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยด้านบรรยากาศหรือความสัมพันธ์ ภายในทีมมากที่สุด เท่ากับ 3.43, 3.68 และ 3.85 ตามลำดับ คนที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยด้านบรรยากาศหรือ ความสัมพันธ์ภายในทีม และด้านการกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ร่วมกันมากที่สุด เท่ากับ 3.72 ด้านที่มี คะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดของกลุ่มเป้าหมายทั้ง 4 คน คือ ด้านการทำงานตามขั้นตอน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.06, 2.34, 2.34 และ 2.71 ตามลำดับ

3. การเปรียบเทียบคะแนนทักษะการสื่อสารและทักษะการทำงานเป็นทีม ก่อน-หลังการทำ กิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together) ร่วมกับกระบวนการ PGRADE (ระยะเส้นฐาน A1, A2)

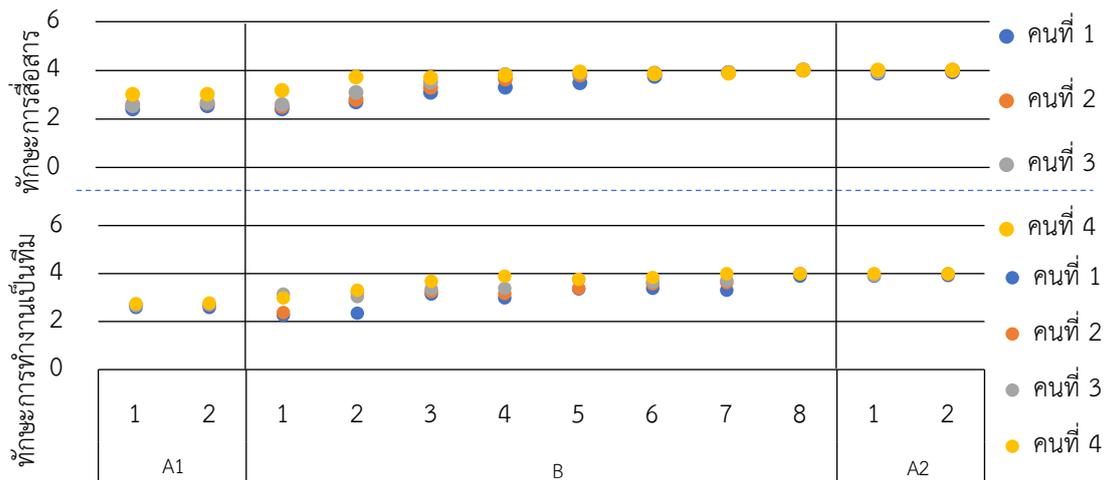
ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนก่อน-หลังการทำกิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ทักษะ	ก่อนการทำกิจกรรมกลุ่มฯ ครั้งที่ 1						หลังการทำกิจกรรมกลุ่มฯ ครั้งที่ 1					
	ผู้วิจัย		ครูผู้สอนอาชีพ		เฉลี่ย	แปลผล	ผู้วิจัย		ครูผู้สอนอาชีพ		เฉลี่ย	แปลผล
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.			$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
คนที่ 1	2.4	1.41	2.4	1.60	2.4	ดี	3.85	1.77	3.9	1.91	3.88	ดีมาก
คนที่ 2	2.6	1.77	2.55	1.92	2.58	ดี	4	2.14	3.95	2.03	3.98	ดีมาก
คนที่ 3	2.55	1.41	2.5	1.83	2.53	ดี	3.9	1.91	3.95	2.03	3.93	ดีมาก
คนที่ 4	3.05	1.60	3.1	1.75	3.01	ดีมาก	4	2.14	4	2.14	4	ดีมาก
ทักษะ	ก่อนการทำกิจกรรมกลุ่มฯ ครั้งที่ 2						หลังการทำกิจกรรมกลุ่มฯ ครั้งที่ 2					
	ผู้วิจัย		ครูผู้สอนอาชีพ		เฉลี่ย	แปลผล	ผู้วิจัย		ครูผู้สอนอาชีพ		เฉลี่ย	แปลผล
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.			$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
คนที่ 1	2.5	1.67	2.55	1.41	2.53	ดี	3.95	1.77	3.95	2.03	3.95	ดีมาก
คนที่ 2	2.65	1.69	2.6	1.77	2.63	ดี	4.00	2.14	4.00	2.14	4.00	ดีมาก
คนที่ 3	2.70	1.49	2.6	1.77	2.65	ดี	4.00	1.91	4.00	2.14	4.00	ดีมาก
คนที่ 4	2.95	1.51	3.05	1.6	3.00	ดี	4.00	2.14	4.00	2.14	4.00	ดีมาก
รวมทั้งหมด	2.68	1.57	2.67	1.71	2.67	ดี	3.96	1.99	3.97	2.07	3.96	ดีมาก
ทักษะ	ก่อนการทำกิจกรรมกลุ่มฯ ครั้งที่ 1						หลังการทำกิจกรรมกลุ่มฯ ครั้งที่ 1					
	ผู้วิจัย		ครูผู้สอนอาชีพ		เฉลี่ย	แปลผล	ผู้วิจัย		ครูผู้สอนอาชีพ		เฉลี่ย	แปลผล
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.			$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
คนที่ 1	2.55	2.68	2.6	3.05	2.58	ดี	3.9	4.28	3.75	4.09	3.83	ดีมาก
คนที่ 2	2.70	3.83	2.65	2.88	2.68	ดี	3.95	4.27	3.85	4.04	3.90	ดีมาก
คนที่ 3	2.70	3.42	2.65	2.3	2.68	ดี	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	ดีมาก
คนที่ 4	2.75	3.67	2.75	2.00	2.75	ดี	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	ดีมาก
ทักษะ	ก่อนการทำกิจกรรมกลุ่มฯ ครั้งที่ 2						หลังการทำกิจกรรมกลุ่มฯ ครั้งที่ 2					
	ผู้วิจัย		ครูผู้สอนอาชีพ		เฉลี่ย	แปลผล	ผู้วิจัย		ครูผู้สอนอาชีพ		เฉลี่ย	แปลผล
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.			$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
คนที่ 1	2.65	3.58	2.55	2.68	2.60	ดี	3.95	4.27	3.90	4.10	3.93	ดีมาก
คนที่ 2	2.75	4.12	2.65	2.88	2.70	ดี	4.00	4.00	3.95	4.02	3.98	ดีมาก
คนที่ 3	2.80	3.49	2.65	2.41	2.73	ดี	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	ดีมาก
คนที่ 4	2.80	3.49	2.75	2.00	2.78	ดี	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	ดีมาก
รวมทั้งหมด	2.71	3.54	2.66	2.53	2.69	ดี	3.98	4.10	3.93	4.03	3.96	ดีมาก

จากตารางที่ 3 กลุ่มเป้าหมายทั้ง 4 คน มีคะแนนหลังการทำกิจกรรมกลุ่มสูงขึ้นกว่าก่อนการทำกิจกรรมกลุ่ม โดยคะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสาร คนที่ 1 และ คนที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 4.00

คะแนน คนที่ 1 คะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 3.90 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยทักษะการทำงานเป็นทีม คนที่ 1 และ คนที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 4.00 คะแนน ส่วนคนที่ 1 คะแนนน้อยที่สุด เท่ากับ 3.93 คะแนน

เมื่อพิจารณาทั้ง 3 ระยะ (A1, B และ A2) กลุ่มเป้าหมายทั้ง 4 คน มีคะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสาร และทักษะการทำงานเป็นทีมเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง ดังแสดงในรูปภาพที่ 2



รูปที่ 2 คะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารและทักษะทำงานเป็นทีม

### อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนากิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together) ร่วมกับกระบวนการ PGRADE เพื่อพัฒนาทักษะความพร้อมก่อนการประกอบอาชีพสำหรับนักเรียนบกพร่องทางสติปัญญา พบว่า การใช้กิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกับกระบวนการ PGRADE ช่วยส่งเสริมให้กลุ่มเป้าหมายเกิดทักษะการสื่อสารและทักษะการทำงานเป็นทีมได้ดีขึ้น โดยมีขั้นตอนการสอน 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมการ มีการชี้แจงวัตถุประสงค์ และแนวทางในการทำงานกลุ่มร่วมกัน ขั้นที่ 2 ขั้นการจัดการเรียนรู้ โดยผู้สอนทำการอธิบายวิธีการทำกิจกรรม และมอบหมายให้สมาชิกทุกคนแบ่งหน้าที่ ตามความถนัดและความสนใจ ขั้นที่ 3 ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม สมาชิกทุกคนร่วมกันทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย ขั้นที่ 4 ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ โดยให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มบอกถึงสิ่งที่ตนเองได้รับผิดชอบ และผู้สอนตรวจสอบผลงาน และขั้นที่ 5 ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่มตามกระบวนการ PGRADE โดยสมาชิกทุกคนช่วยกันสรุปบทเรียน และประเมินผลการทำงานกลุ่ม จากนั้นดำเนินการตามกระบวนการ PGRADE ผลการประเมินกิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ทั้ง 8 กิจกรรม และ แผนการสอนเฉพาะบุคคล ทั้ง 8 แผน มีความเหมาะสมแก่การนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจาก ผู้วิจัยเริ่มจากวิเคราะห์ปัญหาและความสามารถของนักเรียนรายบุคคล ได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการ

เรียนรู้ร่วมกัน ของนักการศึกษา และศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ เกี่ยวกับกระบวนการ PGRADE ผู้วิจัยมีการเลือกและวิเคราะห์กิจกรรม ความยากง่าย และขั้นตอนการทำกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดทักษะการสื่อสารและการทำงานเป็นทีมอย่างเหมาะสมกับความสามารถของนักเรียนรวมถึงการสะท้อนสิ่งที่นักเรียนปฏิบัติได้ดีและต้องพัฒนา สอดคล้องกับหลักการจัดการศึกษาของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์ (อ้างถึงใน สุทธิรัตน์ เพชรทิม, 2552) กล่าวว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จำเป็นต้องมีวิธีสอนที่แตกต่างไปจากการสอนปกติ เพื่อสนองความต้องการพิเศษของ โดยต้องคำนึงถึงความพร้อมของนักเรียนแต่ละบุคคล สอนตามการวิเคราะห์งาน (Task analysis) โดยการแบ่งงานเป็นขั้นตอนย่อยหลาย ๆ ขั้นตอนเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก เพื่อไม่ให้เด็กสับสน และสอนโดย ลงมือปฏิบัติจริง

2. ผลการใช้กิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together) ร่วมกับกระบวนการ PGRADE เพื่อพัฒนาทักษะความพร้อมก่อนการประกอบอาชีพสำหรับนักเรียนบกพร่องทางสติปัญญา พบว่า เมื่อพิจารณาทักษะการสื่อสารรายด้าน พบว่า ด้านความเป็นมิตรมีคะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุด ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านการแบ่งปันความคิดเห็น และเมื่อพิจารณาทักษะการทำงานเป็นทีมรายด้าน พบว่า ด้านบรรยากาศหรือความสัมพันธ์ภายในทีม มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด และด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านการทำงานตามขั้นตอน ทั้งนี้จะเนื่องมาจาก กลุ่มเป้าหมายทั้ง 4 คน เรียนอยู่ในห้องเรียนเดียวกัน มีความสนิทสนมกันในระดับหนึ่ง จึงมีความพร้อมที่จะทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน ไม่กระทบต่อบรรยากาศในชั้นเรียน ทั้งนี้ทักษะการสื่อสารด้านการแบ่งปันความคิดเห็น และทักษะการทำงานเป็นทีมด้านการทำงานตามขั้นตอน มีคะแนนเฉลี่ยที่น้อย อาจเป็นเพราะกิจกรรมทั้ง 8 กิจกรรม เป็นกิจกรรมที่นักเรียนไม่เคยทำมาก่อน ครูจึงคอยกระตุ้นและช่วยในด้านเหล่านี้ระดับหนึ่ง เมื่อพิจารณาภาพรวมทั้ง 8 กิจกรรม พบว่า กลุ่มเป้าหมายทั้ง 4 คน มีคะแนนทักษะการสื่อสารและทักษะการทำงานเป็นทีมสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เนื่องมาจาก มีการจัดการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ทั้งเทคนิคการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ รวมถึงการวัดและประเมินผลที่เหมาะสม กล่าวคือ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือของ จอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson and Johnson, 1991 cited in (Roger and Johnson, 2009) เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning together: LT) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้มีการทำงานร่วมกัน ซึ่งแต่ละบุคคลมีความสามารถแตกต่างกัน สมาชิกในกลุ่มต้องคอยช่วยเหลือกัน ใช้ความรู้ทักษะต่าง ๆ มาช่วยกันทำงานกลุ่ม โดยผลงานของสมาชิกแต่ละคน จะรวมกันเป็นผลงานของกลุ่ม และจะบรรลุผลสำเร็จร่วมกัน ทำให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจ มองเห็นศักยภาพ ตระหนักรู้ในคุณค่าของตนเอง (Self-esteem) และมีแรงจูงใจที่จะทำกิจกรรมต่อไป นอกจากนี้ การใช้กิจกรรมการเรียนการสอนที่มีการวิเคราะห์งาน (Task analysis) แบ่งเป็นขั้นตอนย่อย ลดความซับซ้อนลง และเริ่มจากง่ายไปยาก ใช้กิจกรรมที่มีจุดมุ่งหมาย เป็นกิจกรรมที่มีเป้าหมายโดยตรงต่อบุคคลที่แสดงพฤติกรรมด้วยตนเองอย่างเต็มใจ และมองเห็นว่ากิจกรรมนั้นมีคุณค่า (จिरันท์ กริฟฟิธส์, 2550) ทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจได้ง่าย รวมถึง มีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงของนักเรียนแต่ละบุคคล มีการสะท้อนผลการเรียนรู้ ร่วมกับการวางแผนแนวทางการปฏิบัติตนอย่างสม่ำเสมอ ในทุกครั้งหลังจากทำกิจกรรมกลุ่ม

3. ผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อน-หลังการใช้กิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกับกระบวนการ PGRADE เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการประกอบอาชีพ สำหรับนักเรียนบกพร่องทางสติปัญญา พบว่า กลุ่มเป้าหมายทั้ง 4 คน มีคะแนนหลังการทำกิจกรรมกลุ่มสูงขึ้นกว่าก่อนการทำกิจกรรมกลุ่ม โดยสังเกตพฤติกรรมระหว่างการทำงานอาชีพการปลูกและแปรรูปชาเลือดมังกร สิ่งนี้บ่งชี้ว่านักเรียนมีการนำทักษะที่ได้จากการฝึกปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มมาปรับใช้กับการทำงานการปลูกและแปรรูปชาเลือดมังกรได้ดี อาจเนื่องมาจาก ผู้วิจัยได้มีการวิเคราะห์ และหาสาเหตุของการทำงานอาชีพการปลูกและแปรรูปชาเลือดมังกรอย่างครอบคลุม โดยนำกรอบอ้างอิง Person-Environment-Occupation Performance model (PEOP) (Baum, Christiansen and Bass, 2015) มาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวบุคคล (Person) สิ่งแวดล้อม (Environment) กิจกรรมในการดำเนินชีวิต (Occupation) และความสามารถในการประกอบกิจกรรม (Performance) ของกลุ่มบกพร่องทางสติปัญญา พบว่า ความสามารถของตัวบุคคลมีผลต่อการเรียนการสอนงานอาชีพ กล่าวคือ ความสามารถในการรับรู้ ความคิดความเข้าใจ ของตัวบุคคลนั้นมีระดับสติปัญญาที่ต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ย จึงส่งผลให้ความสามารถในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ช้าลง รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับเพื่อนน้อย ดังนั้น จึงควรส่งเสริมการทำกิจกรรมกลุ่ม หรือกิจกรรมที่ต้องทำร่วมกับผู้อื่น ผู้วิจัยใช้รูปแบบกิจกรรมที่มีจุดมุ่งหมาย และกิจกรรมลักษณะที่เพิ่มทักษะเบื้องต้นที่สามารถทำได้ง่าย มีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ออกแบบขั้นตอนการเรียนการสอน และเลือกกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดทักษะการสื่อสารและทักษะการทำงานเป็นทีมมากที่สุด นอกจากนี้ มีการนำกระบวนการ PGRADE ซึ่งเป็นกระบวนการประเมินหลังการทำกิจกรรมกลุ่ม ดัดแปลงจาก Clark, Test and Moira (2019) โดยกำหนดให้ผู้วิจัยและครูผู้สอนอาชีพเป็นผู้ประเมิน โดยผู้ประเมินทั้ง 2 คน จะคอยประเมินและสะท้อนจุดเด่น จุดที่ควรพัฒนา ในทักษะการสื่อสารและทักษะการทำงานเป็นทีม และวางแผนร่วมกับนักเรียนถึงแนวทางการพัฒนาในการทำกิจกรรมครั้งถัดไปมีการทำกราฟคะแนนเพื่อให้กลุ่มเป้าหมายเห็นถึงพัฒนาการ ทำให้กลุ่มเป้าหมายเข้าใจตนเองมากขึ้น และแก้ไขอย่างตรงประเด็นนอกจากนี้ สอดคล้องกับ พุมพินิต คงแสง (2563) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อพัฒนาทักษะการเข้าสังคมของเด็กออทิสติกเรียนร่วมโรงเรียนบ้านลิมุต จังหวัดยะลา พบว่า ทักษะการเข้าสังคมของเด็กออทิสติกเรียนร่วมโรงเรียนบ้านลิมุต จังหวัดยะลา หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

### ข้อเสนอแนะการวิจัย

#### 1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

จากการวิจัยครั้งนี้ ในการนำไปจัดการเรียนรู้กับนักเรียนบกพร่องทางสติปัญญาคนอื่น ๆ ผู้สอนควรประเมินนักเรียนเป็นรายบุคคลอีกครั้งว่าเหมาะสมกับนักเรียนหรือไม่

#### 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ศึกษา ติดตามผล หลังจากได้รับฝึกฝนการทำงานอาชีพของกลุ่มเป้าหมาย และศึกษาในกลุ่มเป้าหมายอื่นๆ เช่น กลุ่มออทิสติก กลุ่มบกพร่องทางอารมณ์และพฤติกรรม เป็นต้น

## เอกสารอ้างอิง

- จิรนนท์ กริพพิทส์. (2550). *ทฤษฎี กรอบอ้างอิง และกระบวนการทางกิจกรรมบำบัด*. เชียงใหม่: พงษ์สวัสดิ์ การพิมพ์.
- ชมรมครูกิจกรรมบำบัด. (2558). *มาตรฐานการปฏิบัติงานกิจกรรมบำบัดในสถานศึกษา*. สืบค้นจาก <https://anyflip.com/ugfmx/snmi/>.
- ชโลทร โชติเกียรติเวช. (2560). *ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะ Soft skills เพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษา เขต 25 (ปริญญาโททางการศึกษามหาบัณฑิต)* มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา. (2565). *ความบกพร่องทางสติปัญญา*. สืบค้นจาก <https://www.happyhomeclinic.com/sp05-intellectual-disability.html>.
- พุมพินิต คงแสง. (2563). *ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อพัฒนาทักษะการเข้าสังคมของเด็กออทิสติกเรียนร่วม โรงเรียนบ้านลิมุด จังหวัดยะลา*. (รายงานวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา). สืบค้นจาก <http://wb.yru.ac.th/xmlui/handle/yrui/5055>.
- ฤทธิไกร ไชยงาม. (2562). *มาตรวัดเจตคติแบบลิเคิร์ต (Likert rating scales)*. สืบค้นจาก <https://www.gotoknow.org/posts/659229>.
- วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล. (2562). *Soft skill to Master*. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ. (2558). *ชุดเอกสารศึกษาด้วยตนเองวิชาการศึกษาพิเศษ เล่มที่ 9 การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา*. กรุงเทพฯ: สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ.
- สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ. (2562). *คู่มือรายการสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา*. สืบค้นจาก [http://www.lampangsec.go.th/images/pdf/file\\_vichakan/manual61.pdf](http://www.lampangsec.go.th/images/pdf/file_vichakan/manual61.pdf).
- สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ. (2562). *ยุทธศาสตร์และจุดเน้น*. สืบค้นจาก <http://special.obec.go.th/article4.php>.
- สุทธิรัตน์ เพชรทิม. (2552). *การศึกษาความสามารถในการพูดของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับปานกลาง โดยใช้กิจกรรมเพลง (ปริญญาโททางการศึกษามหาบัณฑิต)* มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- อรพินทร์ ชูชม. (2552). *การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research)*. *วารสารพฤติกรรมศาสตร์*, 15(1), 1-15.
- Baum, C. M., Christiansen, C. H. and Bass, J. D. (2015). *Occupational therapy: Performance, participation, and well-being: The Person-Environment-Occupation- Performance (PEOP) model*. Retrieved from <https://ottheory.com/therapy-model/person-environment-occupation-performance-model-peop>.

- Clark, K. A., Test, D. W. and Konrad, M. (2019). Teaching Soft Skills to Students with Disabilities with UPGRADE Your Performance. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 54(1), 41-56. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/332565432\\_Teaching\\_Soft\\_Skills\\_to\\_Students\\_with\\_Disabilities\\_with\\_UPGRADE\\_Your\\_Performance](https://www.researchgate.net/publication/332565432_Teaching_Soft_Skills_to_Students_with_Disabilities_with_UPGRADE_Your_Performance).
- McGee, K. (2019). *Vocational Skills for Special Education*. Retrieved from <https://www.theclassroom.com/vocational-skills-special-education-8173206.html>.
- Roger T. and David W. Johnson. (2009). *An overview of cooperative learning*. Retrieved from <http://www.co-operation.org/what-is-cooperative-learning>.
- Slavin, R.E. (2011). *Instruction Based on Cooperative Learning*. Handbook of Research on Learning and Instruction. Retrieved from <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9780203839089-26/instruction-based-cooperative-learning-robert-slavin>.

### การอ้างอิงบทความ

วันสรี ไซยวงศ์, และ ลำไย สีหามาตย์. (2566). การใช้กิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับกระบวนการ PGRADE เพื่อพัฒนาทักษะความพร้อมก่อนการประกอบอาชีพ สำหรับนักเรียนบกพร่องทางสติปัญญา โรงเรียนเชียงรายปัญญานุกูล จังหวัดเชียงราย. *e-Journal of Education Studies, Burapha University*, 5(4), 30-44. สืบค้นจาก <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/ejes/article/view/269009>

