

# ผลของการสอนแบบสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมและ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือในวิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยีที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และคุณธรรม จริยธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม

## Co-operative Learning Experience Management in the Occupational Work and Technology Course on Learning Achievement and Moral Virtue of the Level of Grade 1 Students: Chulalongkorn University Demonstration School

จรัสศรี พัวจินดาเนตร

### บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้ เพื่อศึกษาระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณธรรมจริยธรรมจากการจัดการเรียนการสอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยแบ่งออกเป็น ๓ แบบ ดังนี้ (๑) สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม (๒) จัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือ และ (๓) ร่วมกันระหว่างการสอนสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมและจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม ภาคต้น ปีการศึกษา ๒๕๕๑ จำแนกห้องเรียนที่มีผลคะแนนทดสอบพื้นฐานความรู้ก่อนทดลอง (Pre-test) ออกเป็นกลุ่ม คือ (๑) ห้องเรียนที่มีคะแนนฯ แจกแจงแบบปกติที่มีค่าเฉลี่ยและความแปรปรวนไม่แตกต่างกัน ซึ่งมี จำนวน ๔ ห้องเรียน สุ่มตัวอย่าง ๑ ห้องต่อแบบวิธีการสอน (๒) ห้องเรียนที่มีคะแนนฯ แจกแจงแบบไม่ใช่แบบปกติ และมีค่ามัธยฐานแตกต่างกัน ๓ ห้องเรียน และ (๓) ห้องเรียนทั้งระดับรวม ๗ ห้องเรียน ใช้เวลาการสอนทั้งหมด ๑๕ สัปดาห์ ประเมินผลคุณธรรมจริยธรรมและทักษะการปฏิบัติงานทุกสัปดาห์ สอบวัดความรู้ความเข้าใจในสัปดาห์ที่ ๙ และ ๑๕ สุดท้ายทดสอบพื้นฐานความรู้หลังการทดลอง (Post-test)

ผลการศึกษา ได้แสดงผลชัดเจนว่า วิธีการสอนแบบจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือให้คะแนนในทุกด้านสูงที่สุด ได้แก่ คุณธรรมจริยธรรม ทักษะการปฏิบัติงาน และความรู้ความเข้าใจ นอกจากนี้ ยังพบว่า การให้กำลังใจและการชมจากครู ประกอบกับเทคนิคการเล่นิทานจะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนโดยเฉพาะในวัยนี้เกิดความสนใจและมีสมาธิได้อย่างดี แต่ครูต้องระวังเรื่องข้อจำกัดของเวลา

ที่มีอยู่ ดังนั้นหากมีการจัดสรรเวลาที่เหมาะสมและนิทานที่เข้ากับบทเรียนได้ดี วิธีการสอนแบบ สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมโดยใช้การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือจะเป็นรูปแบบการสอน ที่ดีเยี่ยมสำหรับวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ และผลที่ได้จาก การจัดการเรียนการสอนดังกล่าว ทำให้ผู้เรียนมีการพัฒนาเป็นลำดับในหลายด้าน โดยเฉพาะการมีแนวคิด ใหม่ ๆ มีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัย มีความคิดสร้างสรรค์ และมีขั้นตอนในการทำงานดีขึ้นเป็นลำดับ

### Abstract

This research aimed to investigate the academic achievements and moral virtue in the course of occupational work and technology instructed by (1) integrating moral virtue; (2) cooperative learning experience management; and (3) cooperative methods between (1) and (2) for the 1<sup>st</sup> level students of Chulalongkorn University Elementary Demonstration School during the 1<sup>st</sup> semester of year 2008. The study classified the classrooms into 3 groups based on the pre-test result of the course knowledge as (1) the classrooms having the pre-test scores as a normal distribution, equal means and variances, having 4 classrooms and sampling 1 classroom per instruction; (2) the classrooms having the scores as non normal distribution, unequal medians, having 3 classrooms, and (3) all the classrooms in the level being 7-classrooms were considered. The instructions were performed for 15 weeks. The moral virtue and working skills during the experiment in each week were evaluated. The exams of knowledge and understanding were performed in the 9<sup>th</sup> and the 15<sup>th</sup> weeks. Finally, the post-test was applied.

The study results showed that the cooperative learning experience management could remarkably provide the best achievements including moral virtue, working skills, and knowledge and understanding; moreover it was found that encouragement and admiration of teachers including storytelling techniques could stimulate the students. The children have particularly good attention and concentration, however the teacher much be careful about limiting the duration of class. If the suitable time and the concerned storytelling with the lesson were allocated, the cooperative methods between the integrating moral virtue and the cooperative learning experience management could be the excellent for the course of occupational work and technology with the 1<sup>st</sup> level students. The effects of the method mentioned showed that the learners were improving in various directions, especially in new ideas, responsibilities, self-discipline, creative thinking, and planning steps of working.

## บทนำ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สนใจการสอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีแบบสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมเนื่องจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ เน้นการสอนแบบบูรณาการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม ไปพร้อมกันกับการพัฒนาทางวิชาการ และตรงกับนโยบายของรัฐบาลที่ให้คุณธรรมนำความรู้ และเพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีทั้งความรู้ควบคู่คุณธรรม

ปัจจุบันคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนลดหย่อนลง ทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา เป็นเรื่องจำเป็นที่นักการศึกษา ครู อาจารย์ ต้องเร่งพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมควรจะต้องเริ่มตั้งแต่วัยเด็ก และทำควบคู่กันไปกับการจัดการศึกษา วิวัฒนาการคุณธรรมจริยธรรมในโรงเรียน สามารถทำได้ ๒ แบบ คือการสอนทางตรง และการสอนโดยสอดแทรกคุณธรรม

อำไพ สุจริตกุล (๒๕๓๐) ได้เสนอแนะเทคนิควิธีการสอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมนั้น มีดังนี้ ๑. การใช้สถานการณ์จำลอง ๒. กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ๓. การได้วาทีธรรมะ ๔. การเล่านิทาน ๕. เกมและการละเล่นเสริมคุณธรรม ๖. การสร้างและการใช้หุ่นเป็นสื่อการสอน ๗. การใช้บทบาทสมมติ ๘. การใช้เพลงประกอบการสอน ๙. การใช้กรณีตัวอย่าง ๑๐. เทคนิคประชุมกลุ่ม และ ๑๑. กิจกรรมเรียงความด้วยปากเปล่า

จากวิธีการทั้งหมดข้างต้นที่กล่าวมา มีวิธีที่เหมาะสมกับการสอนแบบสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม ในวิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยี ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ คือ วิธีการสอนโดยการเล่านิทานเป็นวิธีการสอนวิธีหนึ่งที่นักเรียนให้ความสนใจ และนิทานมีความสำคัญต่อเด็ก โดยการสอนสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมโดยการเล่านิทาน เป็นวิธีการที่ครูจะแทรกความคิด และค่านิยมอันดีงามเข้าไปสู่จิตใจเด็ก ยิ่งถ้าเป็นนิทานที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณและโทษของการกระทำ โดยส่งผ่านตัวละครของเรื่องออกมาสู่เด็ก จะช่วยให้เด็กรู้จักวิเคราะห์วิจารณ์ และเข้าใจประเด็นที่ควรจะได้รับและปฏิบัติตามได้อย่างดีที่สุด ทั้งนี้ครูผู้สอนสามารถนำไปสอนสอดแทรกในขั้นตอนของกระบวนการสอนได้ จะส่งเสริมให้เด็กเกิดความสนุกสนานจากกิจกรรม มีโอกาสแสดงความคิดเห็น และสามารถเข้าใจในหลักคุณธรรมจริยธรรม ไปพร้อมกับได้เรียนรู้ในเนื้อหาวิชาการงานพื้นฐานอาชีพ และเทคโนโลยี อีกทั้งยังช่วยให้เข้าใจเนื้อหาวิชาได้ดี เพราะมีกิจกรรมช่วยส่งเสริมความคิด และกระตุ้นเร้าให้เกิดความสนใจใคร่รู้ซึ่งสอดคล้องกับบทความทางวิชาการ และงานวิจัยของ อำไพ สุจริตกุล (๒๕๓๐) และ วารี ธีระจิตร (๒๕๓๐)

คุณธรรมจริยธรรมนั้นมีหลายด้าน งานวิจัยฉบับนี้ได้ศึกษาคุณธรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน เนื่องจากวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นวิชาที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน และคุณลักษณะที่ดีในการทำงานประกอบด้วยคุณธรรมจริยธรรมที่ดีมี ๕ ด้าน ได้แก่ คุณธรรมจริยธรรมในด้านความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัย การมีจิตสาธารณะ

ความมีน้ำใจเอื้อเฟื้อ และความประหยัด คุณธรรม จริยธรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้เมื่อผู้เรียนได้รับความรู้ และการฝึกปฏิบัติจากการจัดการเรียนการสอนของครู โดยให้มีการจัดการเรียนการสอนแบบสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม และใช้วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาระดับคุณธรรมจริยธรรมที่ดีของนักเรียนทั้ง ๕ ด้าน

ในงานวิจัยฉบับนี้ให้ความสำคัญในเรื่องของการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative learning) ซึ่งเป็นการเรียนที่แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มเล็กๆ เพื่อเรียนรู้ร่วมกัน โดยมีเป้าหมายคือความสำเร็จของตนเองและของกลุ่ม โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือประกอบไปด้วยเทคนิคย่อยอีกมากมาย แต่เทคนิคของการเรียนแบบร่วมมือของนักเรียนที่มีการพัฒนาและวิจัยกันอย่างกว้างขวางมี ๕ เทคนิค โดยได้แบ่งเป็นเทคนิคของการเรียนแบบร่วมมือโดยทั่วไปที่สามารถปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงเพื่อใช้กับวิชา และระดับชั้นทั่วไปมี ๓ เทคนิค ได้แก่ เทคนิคการแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (Student Terms-Achievement Divisions หรือ STAD) เทคนิคการแข่งขันเป็นกลุ่มด้วยเกม (Terms-Games-Tournaments หรือ TGT) เทคนิคการต่อบทเรียน หรือ Jigsaw และเทคนิคของการเรียนแบบร่วมมือที่ใช้ในวิชา และระดับชั้นที่เฉพาะเจาะจง มี ๒ เทคนิค ได้แก่ เทคนิคการอ่านและการเขียนเป็นกลุ่ม (Cooperative Integrative Reading and Composition หรือ CIRC) และเทคนิคการสอนเป็นกลุ่มที่ช่วยเหลือเป็นรายบุคคล (Team Assisted Individualization หรือ TAI)

ในบรรดาเทคนิคต่างๆ ของการเรียนแบบร่วมมือดังที่ได้กล่าวข้างต้น เทคนิคที่เหมาะสม

ในการสอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ คือเทคนิคการสอนเป็นกลุ่มที่ช่วยเหลือเป็นรายบุคคล (Team Assisted Individualization หรือ TAI) เนื่องจากเทคนิคนี้ สลาวิน, 1995:7, (102-104) ได้พัฒนาขึ้นเพื่อใช้สอนวิชาคณิตศาสตร์กับนักเรียนเกรด ๓-๖ ซึ่งในการเรียนแบบนี้นักเรียนจะได้เรียนเป็นกลุ่ม ในกลุ่มจะมีนักเรียนที่มีความแตกต่างกันในระดับความสามารถทางการเรียน นักเรียนแต่ละคนจะได้ทำแบบฝึกหัดในหน่วยการเรียนรู้ที่มีจำนวนเหมาะสมกับระดับความสามารถทางการเรียนของตนเอง เทคนิคนี้จึงสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนของวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม และหากพบปัญหานักเรียนสามารถช่วยเหลือกันได้โดยนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนสูงจะเป็นผู้ช่วยเหลือในการอธิบายให้นักเรียนคนอื่นๆ เข้าใจ ซึ่งจะทำให้นักเรียนเข้าใจได้ดีกว่าการที่ครูเป็นผู้ให้คำตอบ เนื่องจากการอธิบายนั้นเป็นภาษาของนักเรียนในวัยเดียวกัน

การเรียนรู้แบบร่วมมือ ยังมีเป้าหมายแบบร่วมมือในการช่วยส่งเสริมแรงจูงใจให้นักเรียนแต่ละคนเรียนรู้ทางวิชาการร่วมกัน นักเรียนจะรู้สึกว่าเป็นต้องการให้เขาทำดีที่สุด มาตรฐานนี้มีอิทธิพลอย่างมากเนื่องจากกลุ่มเพื่อนมีส่วนร่วมร่วมสนับสนุนต่อพฤติกรรม ความตั้งใจเรียนของนักเรียน ช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

จากการสำรวจงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าการศึกษาเกี่ยวกับวิธีการสอนแบบสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมค่อนข้างมีน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการสอนแบบการจัดประสบการณ์

การเรียนรู้แบบร่วมมือ วิชาที่ถูกนำไปประยุกต์ใช้ของการศึกษาวิธีการการสอนนี้มีหลากหลายวิชา ได้แก่ วิชาคณิตศาสตร์ วิชาวิทยาศาสตร์ วิชาฟิสิกส์ วิชาภาษาอังกฤษ และวิชาสังคมศึกษา แต่ยังไม่พบว่ามีการประยุกต์ใช้ในวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยเฉพาะเกี่ยวกับงานบ้าน งานประดิษฐ์ และงานเกษตร นอกจากนี้มีคุณธรรมที่ใช้ในการพิจารณา มีหลายด้านขึ้นกับมุมมองและความสนใจของแต่ละกลุ่มนักวิจัยต่างๆ เช่น ๑. ความรับผิดชอบ ๒. ความมีระเบียบวินัย และการตรงต่อเวลา ๓. ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละ ๔. ความเมตตากรุณา ๕. ความซื่อสัตย์สุจริต ๖. ความมีน้ำใจเป็นธรรม ไม่ลำเอียง ๗. ความอดทนอดกลั้น ๘. ความไม่เห็นแก่ตัว ๙. ความขยันหมั่นเพียร ๑๐. การใช้ปัญญาในการแก้ปัญหา และ ๑๑. การใฝ่ลัทธิธรรม เป็นต้น ดังนั้นเพื่อให้สอดคล้อง และตรงกับลักษณะพฤติกรรม การปฏิบัติงานในการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติของวิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยีตามหลักสูตรของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม คุณธรรมที่นำมาสอนสอดแทรก จึงประกอบด้วยคุณธรรม ๕ ด้าน คือ ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัย การมีจิตสาธารณะความมีน้ำใจเอื้อเฟื้อ และความประหยัด ซึ่งเป็นคุณธรรมจริยธรรมที่ตรงกับลักษณะพฤติกรรม การปฏิบัติงานในการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติของวิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยี เลือกใช้เทคนิคการสอนโดยการเล่านิทาน

อย่างไรก็ดี วิธีการสอนทั้ง ๒ รูปแบบในสาขาวิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยีนั้น ยังไม่พบว่ามีรายงานผลการศึกษาทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศ โดยเฉพาะวิธีการสอนโดยผสม

ผสานกันของทั้ง ๒ วิธี หรือวิธีการสอนแบบการจัดการเรียนการสอนแบบสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมโดยใช้การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือ นอกจากนี้ วิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยี เนื้อหาวิชาที่มีทั้งส่วนวิชาการและปฏิบัติการที่นักเรียนต้องเรียนรู้วิธีการทำงาน การรู้จักเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เพื่อให้ได้ผลงาน และคุณธรรมจริยธรรม ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ จึงได้ทดลองวิธีการสอนทั้ง ๓ รูปแบบเพื่อเปรียบเทียบระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน

ดังนั้นจากการศึกษาข้อมูลเอกสารงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้นกับการสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม และการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือ และหลักสูตรการงานอาชีพและเทคโนโลยี งานวิจัยนี้ได้ ตระหนักถึงความสำคัญด้านจิตใจที่มีคุณธรรมจริยธรรมควบคู่ไป กับความสามารถทางวิชาการ ถ้านักเรียนมีความรู้ความสามารถ และมีคุณธรรมจริยธรรมควบคู่ไปด้วยกันจะส่งผลต่อตัวเองทำให้สังคมมีความสุข และประเทศชาติมีความเจริญก้าวหน้า ทั้งนี้การปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมควรเริ่มตั้งแต่วัยเด็กจึงจะเกิดผลดี จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำการสอนแบบสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม และการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือ มาประยุกต์ใช้ในวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ โดยเนื้อหาที่นำมาทดลองสอน คือ งานบ้าน งานประดิษฐ์ และงานเกษตร ตามหลักสูตรการงานอาชีพ และเทคโนโลยีระดับประถมศึกษา โดยการใช้เทคนิควิธีการสอนโดยการเล่านิทานสำหรับการสอนแบบสอดแทรก

คุณธรรม และเลือกใช้เทคนิคการสอนเป็นกลุ่มที่ช่วยเหลือเป็นรายบุคคลที่สลาวิน (Slavin) พัฒนาขึ้นมาจากงานวิจัยต่างๆ สำหรับการสอนแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อนำมาทดลองใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพราะเป็นวิธีที่เหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ และสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนของวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม

### วัตถุประสงค์

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณธรรมจริยธรรมจากการจัดการเรียนการสอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยแบ่งออกเป็น ๓ แบบดังนี้ ๑. สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม ๒. จัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือ ๓. ร่วมกันระหว่างการสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม และจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม ภาคต้น ปีการศึกษา ๒๕๕๑ จำแนกห้องเรียนที่มีผลคะแนนทดสอบพื้นฐานความรู้ก่อนทดลอง (Pre-test) ออกเป็น ๓ กลุ่มคือ กลุ่มแรกห้องเรียนที่มีคะแนนแจกแจงแบบปกติ และมีค่าเฉลี่ย ไม่แตกต่างกัน ซึ่งมีจำนวน ๔ ห้องเรียน สุ่มตัวอย่าง ๑ ห้องต่อแบบวิธีสอน กลุ่มที่สองห้องเรียนที่มีคะแนนแจกแจงที่ไม่ใช่แบบปกติ และมีค่ามัธยฐานแตกต่างกัน ซึ่งมี ๓ ห้องเรียน และ กลุ่มสุดท้ายทั้งระดับรวม ๗ ห้อง ใช้เวลาสอน ๑๕ สัปดาห์ ประเมินผลคุณธรรม จริยธรรม และทักษะการปฏิบัติงานทุกสัปดาห์ สอบวัดความรู้ความเข้าใจเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ ๙ และ

๑๕ ทดสอบพื้นฐานความรู้หลังทดลอง (Post-test)

### เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยฉบับนี้ แบ่งออกเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ แผนการจัดการเรียนรู้ของวิธีการสอนทั้ง ๓ แบบ แบบละ ๑๓ แผน รวมมีทั้งหมด ๓๙ แผน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบและแบบประเมินต่างๆ ได้แก่ แบบทดสอบการวัดความรู้ความเข้าใจพื้นฐานการเรียนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี แบบประเมินคุณธรรมจริยธรรม แบบประเมินด้านทักษะปฏิบัติงาน และแบบวัดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียน

การประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนในแต่ละด้าน มีขอบเขตการพิจารณาดังนี้ ๑. ด้านผลคุณธรรมจริยธรรม ได้ครอบคลุมในพฤติกรรม ๕ ด้าน ได้แก่ ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัย การมีจิตสาธารณะ ความมีน้ำใจเอื้อเฟื้อและความประหยัด ๒. ด้านผลทักษะการปฏิบัติงาน ได้พิจารณาในด้านทักษะในการทำงานตามขั้นตอน ความถูกต้องแม่นยำ และผลงาน ๓. ด้านผลการเรียน โดยพิจารณาจากความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียน ๔. ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยรวม ทั้งสามด้าน คือ ผลรวมของคะแนนด้านคุณธรรม ด้านทักษะการปฏิบัติงาน และด้านผลการเรียน

เนื่องจากข้อจำกัดในเรื่องของจำนวนห้องเรียนในกลุ่มประชากรมีจำนวนน้อย พื้นฐานด้านความรู้ในวิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยี และพื้นฐานด้านคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนแต่ละคนมีความหลากหลายและแตกต่างกัน ไม่สามารถจัดจำนวนนักเรียนใน



แต่ละห้องเรียนได้ และข้อจำกัดในการศึกษานี้ จึงพิจารณาคัดกรองกลุ่มทดลอง และจำแนกตามความรู้พื้นฐานออกเป็น ๓ กรณีศึกษา คือ ๑. กรณีศึกษากลุ่มห้องเรียนที่มีความรู้พื้นฐานในวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีไม่แตกต่างกัน พิจารณาจากผลคะแนนทดสอบความรู้ความเข้าใจพื้นฐานการเรียนวิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยี ก่อนการทดลอง (Pre-Test) ของนักเรียนที่มีผลคะแนนการแจกแจงความถี่เป็นแบบปกติ มีค่าความแปรปรวนและค่าเฉลี่ยระหว่างห้องเรียนไม่แตกต่างกันตามลำดับที่ระดับชั้นนี้สำคัญ ๐.๕ ๒. กรณีศึกษากลุ่มห้องเรียนที่มีความรู้พื้นฐานในวิชาการงานอาชีพแตกต่างกัน กรณีศึกษานี้ได้ดำเนินการเพิ่มเติมเพื่อเป็นข้อสังเกต ๓. กรณีศึกษากลุ่มห้องเรียนทั้งระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ โดยพิจารณารวมระหว่างกรณีที่ ๑ และกรณีที่ ๒

การเก็บข้อมูล ได้ใช้แบบทดสอบ และแบบประเมินที่พัฒนาขึ้นดังนี้ ก่อนการทดลอง ใช้เครื่องมือแบบทดสอบการวัดความรู้ความเข้าใจพื้นฐานการเรียนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ในการทดสอบก่อนการทดลอง (Pre-Test) เพื่อคัดกรองห้องเรียนที่มีพื้นฐานความรู้ความเข้าใจเดียวกัน ในระหว่างการทดลอง ใช้แบบประเมินผลด้านคุณธรรมจริยธรรม และแบบประเมินผลด้านทักษะปฏิบัติงาน ในระหว่างและสิ้นสุดการสอนในแต่ละครั้งหรือทุกสัปดาห์ และใช้แบบสอบถามวัดผลความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียนครั้งที่ ๑ และครั้งที่ ๒ ในสัปดาห์ที่ ๙ และ ๑๕ ตามลำดับ เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ใช้แบบทดสอบการวัดความรู้ความเข้าใจพื้นฐานการเรียนวิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยี หลังการทดลอง (Post-Test) โดยใช้ชุดทดสอบเดียวกัน

กับการทดลอง เพื่อเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการศึกษา

รูปแบบการสอนวิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยีแบบสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมเป็นแนวทางใหม่สำหรับการสอนวิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยีซึ่งจุดเด่นของการเรียนการสอนที่น่าพิจารณา คือ เป็นการให้ความรู้แก่ผู้เรียน ๒ อย่างในขณะเดียวกัน มีวิธีการนำเสนอเนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยการเล่านิทาน เป็นสื่อกำหนดเรื่องราวที่ให้ความรู้ทั้งการงานอาชีพ และคุณธรรมจริยธรรม การจัดการเรียนการสอนแบบนี้จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเชื่อมโยงความรู้ทำให้เข้าใจเนื้อหา และปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น และจากการที่ได้ทดลองสอนตามรูปแบบการสอนนี้ พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในรูปแบบการเรียนการสอนนี้ เมื่อจบบทเรียนในแต่ละครั้ง นักเรียนจะบอกให้ครูสอนในรูปแบบนี้อีกในครั้งต่อไป โดยเฉพาะนิทานเป็นสิ่งที่นักเรียนชื่นชอบมาก กระตือรือร้นที่จะเรียน และเร้าความสนใจ

## ผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่าวิธีการสอน แบบที่ ๑ ๒ และ ๓ ให้ผลพัฒนาการในด้านคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนแต่ละห้องสูงขึ้น และมีเกณฑ์อยู่ในระดับดี เมื่อเปรียบเทียบผลประเมินระหว่างกลางภาคกับปลายภาค โดยกลุ่มทดลองที่มีคะแนนพื้นฐานวิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยี ก่อนการทดลองไม่แตกต่างกันจากผลการทดลอง พบว่า วิธีการสอนทั้ง ๓ รูปแบบ ให้ผลรวมของคะแนนเฉลี่ยมัธยฐานปลายภาคด้านจริยธรรมคุณธรรมซึ่งมี ๕ ด้าน ได้แก่ ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัย ความมีน้ำใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การมีจิตสาธารณะ และมีความประหยัด ของ

นักเรียนแต่ละห้องไม่แตกต่างกัน แม้ว่าการสอนนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ และเป็นภาคการศึกษาต้น นักเรียนมีพื้นฐานด้านคุณธรรมจริยธรรม แตกต่างกันขึ้นอยู่กับการอบรมเลี้ยงดูจากที่บ้านและยังไม่คุ้นเคยกัน โดยธรรมชาติ นักเรียนวัยนี้ยังมีพฤติกรรมความเป็นเด็กสูงทำอะไรมักทำตามความต้องการของตนเอง มีความห่วงหาสิ่งของของตนและบางครั้งก็อยากได้ในสิ่งที่เพื่อนมี ดังนั้น ในระยะแรกครูต้องใช้ความพยายามอย่างมากในการทำให้นักเรียนอยู่ในระเบียบวินัย ในกฎกติกาข้อตกลงต่างๆ และรู้จักแบ่งปันซึ่งกันและกัน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของคุณธรรมจริยธรรมเช่นกัน ดังจะเห็นจากผลคะแนนมีพื้นฐานของนักเรียนแต่ละห้องของปลายภาคจะมีพัฒนาการที่สูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับกลางภาคนอกจากนี้โดยธรรมชาติของวิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยีเป็นวิชาที่ต้องลงมือปฏิบัติจึงจะบรรลุผล และบางครั้งมีข้อจำกัดเรื่องของเครื่องมือเครื่องใช้ที่ต้องใช้ร่วมกัน จึงจำเป็นต้องมีการแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มย่อย ซึ่งในการเรียนแบบนี้จะทำให้นักเรียนเข้าใจกันได้ดีกว่าการที่ครูเป็นผู้แนะนำ เนื่องจากการอธิบายนั้นเป็นภาษาของนักเรียนในวัยเดียวกัน

จากผลการทดลองจากกลุ่มทดลองกรณีที่ ๒ กลุ่มห้องเรียนที่มีคะแนนพื้นฐานวิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยีก่อนการทดลอง แตกต่างกัน พบว่าวิธีการสอนทั้ง ๓ รูปแบบ ให้ผลรวมของคะแนนเฉลี่ยมีพื้นฐานด้านคุณธรรมจริยธรรมต่างกัน เนื่องจากแต่ละห้องเรียนในกลุ่มทดลองกรณีที่ ๒ นี้คือกลุ่มที่มีพื้นฐานแตกต่างกัน และข้อจำกัดเรื่องจำนวนห้องเรียนตัวอย่าง นอกจากนี้จากผลการวิจัยยังพบว่า ห้องเรียนที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมืออยู่ด้วย ดังวิธีที่ ๒

และ ๓ กลับให้ผลลัพธ์สูงกว่าวิธีที่ ๑ ซึ่งเป็นการสอนแบบเน้นการเล่านิทานอย่างเดียวนั้น แม้ว่าห้องเรียนนี้มีพื้นฐานอยู่ในเกณฑ์ที่ดี และมีค่าความแปรปรวนน้อยที่สุด ซึ่งจากการสังเกตภายในห้องเรียนพบว่า กลุ่มนักเรียนที่มีความแตกต่างทางความสามารถ นักเรียนภายในกลุ่มจะชวนช่วยช่วยกัน และคอยบอกซึ่งกันและกัน ทำให้มีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัย มีจิตสาธารณะ มีน้ำใจ และมีความเกื้อกูลกันมากกว่ากลุ่มนักเรียนที่มีความสามารถไม่แตกต่างกัน เพราะไม่เกิดการเรียนรู้หรือแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน จึงไม่แสดงคุณลักษณะเด่นพื้นฐานคุณธรรมจริยธรรม โดยเฉพาะด้านจิตสาธารณะ และด้านความมีน้ำใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อกัน ดังนั้นครูควรจัดกลุ่มนักเรียนให้มีความสามารถหลากหลาย และแตกต่างกัน แม้ว่าจะยุ่งยาก และสับสนในช่วงระยะต้นๆ เพราะนักเรียนเด็กเล็กต้องใช้เวลาในการปรับตัวเข้าหากันและเรียนรู้กันเองภายในกลุ่ม

กลุ่มทดลองกรณีที่ ๓ กลุ่มทดลองร่วมกรณีที่ ๑ และกรณีที่ ๒ หรือกรณีที่ศึกษานักเรียนทั้งระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ จากผลการทดลองพบว่า วิธีการสอนทั้ง ๓ รูปแบบ ให้ผลรวมของคะแนนเฉลี่ยมีพื้นฐานปลายภาคด้านคุณธรรมจริยธรรม ซึ่งมี ๕ ด้านได้แก่ ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัย ความมีน้ำใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีจิตสาธารณะ และมีความประหยัด ของนักเรียนแต่ละห้องไม่แตกต่างกัน เนื่องจากผลรวมคะแนนแต่ละกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้อาจแสดงให้เห็นว่า โดยธรรมชาติเนื้อหาวิชาเกี่ยวกับพื้นฐานของงานบ้านการเรือน และงานประดิษฐ์จากวัสดุต่างๆ ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ซึ่งเป็นงานที่ต้องอาศัยความ



ร่วมมือจากเพื่อนๆนักเรียนด้วยกัน จึงจะปฏิบัติได้ และมีความสุข ซึ่งเป็นวิถีชีวิตประจำวันของนักเรียนทั้งเมื่ออยู่ที่โรงเรียนและที่บ้าน และการแบ่งกลุ่มนักเรียนที่มีความหลากหลายความสามารถภายในกลุ่มนั้น จะเป็นตัวขับเคลื่อนให้นักเรียนได้เรียนรู้วิธีการทำงานร่วมกันเป็นทีม การรู้จักแบ่งปัน การเคารพสิทธิซึ่งกันและกัน การรับฟังความเห็นของสมาชิกภายในกลุ่ม ซึ่งสิ่งเหล่านี้นักเรียนจะค่อยๆ เรียนรู้โดยอัตโนมัติ นอกจากนี้เมื่อครูคอยกำกับ และชี้แนะให้เห็นพื้นฐานคุณธรรม ๕ ด้าน จากสิ่งที่นักเรียนได้ปฏิบัติ และครูคอยให้กำลังใจ และคำชมตลอดเวลา ก็ยังเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนได้เรียนรู้เข้าใจ พัฒนา และปฏิบัติได้มากขึ้น ซึ่งดีกว่าการบอกกล่าวเพียงอย่างเดียว ดังนั้นโดยเนื้อหาสาระ วิชาการงานพื้นฐานอาชีพ และเทคโนโลยี ไม่เพียงแต่สอนและฝึกให้นักเรียนเรียนรู้วิธีการทำกิจกรรมงานแล้ว ยังได้รับการปลูกฝังให้มีคุณธรรมพื้นฐานจากการปฏิบัติงานโดยอัตโนมัติอีกด้วย

นอกจากนี้ จากการวิจัยยังพบว่า วิธีการสอนทั้ง ๓ รูปแบบ ให้ผลคะแนนด้านทักษะปฏิบัติงานของนักเรียนแต่ละห้องอยู่ในระดับดี และนักเรียนมีผลพัฒนาการในด้านทักษะสูงขึ้น เมื่อเปรียบเทียบคะแนนระหว่างกลางภาค และปลายภาค และเมื่อพิจารณาตามกลุ่มทดลองพบว่า รูปแบบวิธีการสอนให้ผลต่อคะแนนด้านทักษะปฏิบัติงานดังนี้ กลุ่มทดลองกรณีที่ ๑ กลุ่มทดลองที่มีคะแนนพื้นฐานวิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยี ก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน จากผลการทดลองพบว่า วิธีการสอนทั้ง ๓ รูปแบบให้ผลรวมของคะแนนเฉลี่ยมัธยฐานปลายภาคด้านทักษะปฏิบัติงานแตกต่างกัน โดยวิธีการสอนแบบที่ ๒ ให้ผลคะแนนด้านทักษะการปฏิบัติงานสูงที่สุด วิธีการ

สอนแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือ หรือวิธีการสอนแบบที่ ๒ โดยครูและนักเรียนจะมีเวลาในการเรียนการสอน และเวลาทดลองปฏิบัติยาวนานกว่า ๒ วิธีการที่เหลือ เพราะครูไม่ต้องเสียเวลาในการเล่นเกม ดังนั้นนักเรียนจึงมีเวลาในการเรียนรู้ และฝึกปฏิบัติ มีผลทำให้นักเรียนมีทักษะความชำนาญ และแม่นยำในการปฏิบัติสูงกว่า สำหรับวิธีการสอนแบบที่ ๑ ซึ่งสอนแบบสวดแทรกคุณธรรมจริยธรรมนั้น นักเรียนจะมีเวลาในขั้นตอนปฏิบัติ น้อยกว่ากลุ่มนักเรียนที่สอนโดยแบบที่ ๒ เพราะเวลาในห้องเรียน มีจำกัดเพียง ๒ คาบเท่านั้น และครูต้องแบ่งเวลาส่วนหนึ่งให้กับกิจกรรมการเล่นเกม แต่สิ่งหนึ่งที่ได้ชดเชย คือ นักเรียนโดยเฉพาะในวัยนี้ จะชื่นชอบกับการฟังนิทาน และคอยเฝ้าติดตามเรื่องราวอย่างใจจดใจจ่อ และอยากปฏิบัติตามอย่างในละคร แต่ครูต้องระวังเรื่องการควบคุม และแบ่งเวลาให้เหมาะสม มิฉะนั้น ครูอาจบรรลุเรื่องการสวดแทรกคุณธรรมจริยธรรมตามที่ตั้งใจ แต่ไม่บรรลุเป้าหมายของเนื้อหาวิชา

อย่างไรก็ดี วิธีการสอนแบบที่ ๓ เป็นวิธีการสอนที่ต้องใส่ใจเรื่องการควบคุมเวลามากที่สุด เพราะนอกจากต้องเล่นเกมแล้ว ครูต้องจัดการเรียนรู้แบบร่วมมืออีกด้วย โดยเฉพาะในช่วงสัปดาห์แรกของการเปิดเรียนบรรยากาศในชั้นเรียนจะวุ่นวายมาก เช่น การปรับตัวระหว่างนักเรียน และระหว่างครูกับนักเรียน ทำให้การควบคุมเวลาของครูผู้สอนลำบากมากขึ้น แต่เมื่อเวลาผ่านไปได้ ๒-๓ สัปดาห์ การควบคุมเวลาภายในชั้นเรียนจะค่อยๆ ดีขึ้น เพราะนักเรียนจะคอยตั้งใจฟังนิทาน แต่เวลาในการปฏิบัติการ ก็ยังน้อยกว่าวิธีที่ ๒ ดังนั้นครูต้องระวังเรื่องการควบคุม และแบ่งเวลาเป็นอย่างมาก

สำหรับในผลการทดลองด้านแบบสอบวัดความเข้าใจ พบว่า ผลคะแนนด้านแบบสอบวัดความรู้ความเข้าใจของห้องเรียนที่สอนโดยวิธีการสอนทั้ง ๓ รูปแบบ มีค่ามัธยฐานไม่แตกต่างกันมาก ซึ่งอยู่ในระดับดี และน่าพอใจ เมื่อพิจารณาตามแต่ละกลุ่มทดลองของกรณีศึกษา พบว่าวิธีการสอนแบบ ๓ รูปแบบให้ผล ดังนี้ กลุ่มทดลองกรณีที่ ๑ ผลการทดลองทั้ง ๓ รูปแบบ ให้ผลรวมของคะแนนเฉลี่ยมัธยฐานปลายภาคด้านแบบสอบวัดความเข้าใจไม่แตกต่างกัน เพราะวิธีการสอนทั้ง ๓ รูปแบบ ครูได้มีการบรรยายในเชิงทฤษฎี และขั้นตอนการปฏิบัติการเหมือนกัน ประกอบกับการจัดการเรียนรู้แบบเป็นกลุ่มเหมือนกัน นักเรียนได้ผ่านการเรียนรู้จากประสบการณ์ในขั้นตอนปฏิบัติ ทำให้นักเรียนทำคะแนนสอบอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างสูงทุกห้อง ระหว่าง ๑๕.๕๐ ถึง ๑๖.๕๐ หรือเฉลี่ยเท่ากับ ๑๖ จากคะแนนเต็ม ๒๐ คะแนน กลุ่มทดลองกรณีที่ ๒ พบว่า วิธีการสอนทั้ง ๓ รูปแบบให้ผลรวมของคะแนนเฉลี่ยมัธยฐานปลายภาคด้านแบบสอบวัดความเข้าใจไม่แตกต่างกัน และกลุ่มทดลองกรณีที่ ๓ ผลการทดลองพบว่า วิธีการสอนทั้ง ๓ รูปแบบให้ผลรวมของคะแนนเฉลี่ยมัธยฐานปลายภาคด้านแบบสอบวัดความเข้าใจแตกต่างกัน โดยคะแนนสอบความเข้าใจ เป็นการวัดผลรายบุคคล แต่ละห้องมีพื้นฐานความรู้แตกต่างกันพิจารณาได้จากผลคะแนนทดสอบก่อนเรียน ที่บางห้องมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนสูงและต่ำแตกต่างกัน ดังนั้นคะแนนมัธยฐานของแต่ละห้องจึงมีโอกาสดกต่างกัน อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาที่ระดับนัยสำคัญมีค่าเท่ากับ ๐.๑ สำหรับทุกกลุ่มกรณีทดลอง พบว่าวิธีการสอนทั้ง ๓ รูปแบบ ให้ผลคะแนนมัธยฐานแบบสอบความเข้าใจแตกต่างกัน และวิธีการสอน

แบบประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือ หรือวิธีการสอนแบบที่ ๒ ให้ผลคะแนนสูงที่สุด

นอกจากนี้ จากผลการวิจัย พบว่า วิธีการสอนทั้ง ๓ รูปแบบ ให้ผลคะแนนโดยรวม ๓ ด้าน ได้แก่ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านทักษะปฏิบัติงาน และด้านแบบสอบความรู้ความเข้าใจของนักเรียนแต่ละห้องสูงขึ้น เมื่อเปรียบเทียบผลประเมินระหว่างกลางภาค และปลายภาค ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก และน่าพอใจ เมื่อพิจารณาตามแต่ละกลุ่มทดลอง วิธีการสอนทั้ง ๓ รูปแบบให้ผลต่อคะแนนรวมทั้ง ๓ ด้าน คือ กลุ่มทดลองทั้ง ๓ กรณี ผลการทดลอง พบว่าวิธีการสอนทั้ง ๓ รูปแบบ มีผลให้ค่ามัธยฐานของคะแนนรวมทั้ง ๓ ด้าน เมื่อจบภาคต้นมีความแตกต่างกัน ทั้งนี้เป็นผลจากคะแนนแบบสอบความรู้ความเข้าใจของนักเรียนรายบุคคลมีความแตกต่างกัน และจากผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า วิธีการสอนแบบที่ ๒ คือวิธีการสอนแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือให้ค่ามัธยฐานของคะแนนรวมสูงที่สุดในทุกกรณี

จากผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการสอนวิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยีแบบสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม มีลักษณะคล้ายกับการสอนแบบบูรณาการ เพราะจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเชื่อมโยงการเรียนรู้จากความรู้ที่ได้เรียนไปแล้วจะถูกนำมาสัมพันธ์กับความรู้ที่เรียนใหม่ สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยีแบบที่เน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง และทักษะการปฏิบัติงาน สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน เกิดคุณธรรมจริยธรรมในขณะที่เรียนวิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยีและในขณะเดียวกันก็เกิดการเรียนรู้วิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยีได้ดียิ่งขึ้น

จะเห็นได้ว่าสอนวิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยีแบบสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมให้ประโยชน์อย่างมากต่อผู้เรียน แต่มีข้อควรระมัดระวังสำหรับการสอนแบบนี้ คือเรื่องของการเลือกนิทานที่เกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมที่สอดแทรกอยู่ในเนื้อหาที่จะสอนควรจะต้องสอดคล้องกัน เหมาะกับวัยของนักเรียน กิจกรรมในส่วนนี้สำคัญมาก เพราะจุดสำคัญของการสอนแบบนี้ อยู่ที่การทำให้ให้นักเรียนมองเห็นความสำคัญของคุณธรรมจริยธรรมที่สอดแทรกอยู่ เข้าใจเกิดการเรียนรู้ และมีจิตสำนึก ครูผู้สอนควรจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ กล้าแสดงความคิดเห็น จึงเป็นหน้าที่ของครูที่จะใช้คำถามชี้แนะ กระตุ้น เสริมแรงให้มากที่สุด เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมที่สอดแทรกอยู่ในเนื้อหานั้นๆ ทั้งที่ยังต้องคำนึงถึงระยะเวลาที่ใช้ในการเล่านิทาน ถ้านิทานยาวเกินไปอาจส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนไม่เสร็จสิ้นตามเวลาที่กำหนด ดังได้กล่าวมาแล้วว่า วิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยีมีขั้นตอนการสาธิตการสอนที่ละเอียดขั้นตอน และให้นักเรียนลงมือปฏิบัติที่ละเอียดขั้นตอน และต้องมีเวลาสำหรับการเก็บวัสดุอุปกรณ์ การทำความสะอาดหลังจากปฏิบัติงานเสร็จ ครูผู้สอนจึงต้องควบคุมเวลาดังกล่าวให้เหมาะสม ผลงานของนักเรียนควรเสร็จสมบูรณ์ตามเวลา ไม่อนุญาตให้นักเรียนนำผลงานไปทำต่อที่บ้าน เพราะจะยุ่งยากในการประเมินผล และเกิดเป็นภาระกับผู้ปกครองและนักเรียน

นอกจากนี้จากการวิจัย ยังพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยรูปแบบการสอนแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแต่ละด้าน และทุกด้านรวมกันสูงที่สุด เนื่องมาจากในขั้นตอนของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

แบบร่วมมือ ครูจัดการเรียนรู้โดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการฝึกปฏิบัติตามแผน และฝึกกระบวนการทำงานในบทบาทของผู้นำ บทบาทของสมาชิก นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำงาน ปฏิบัติตามแผนงานและกระบวนการทำงาน นอกจากนี้ผลกระทบที่ได้รับจากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือคือ ผู้เรียนมีแนวคิดใหม่ๆ มีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัย มีความคิดสร้างสรรค์ มีขั้นตอนในการทำงานดีขึ้นเป็นลำดับ โดยอาศัยการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างครู และนักเรียน เป็นเครื่องชี้นำการทำงานให้บรรลุตามจุดมุ่งหมาย นักเรียนปรับเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้คิด ผู้ลงมือปฏิบัติในการแสวงหาความรู้ด้วยกัน โดยมีครูเป็นผู้ช่วยเหลือให้คำปรึกษาชี้แนะ นอกจากนี้จะส่งผลต่อการพัฒนานักเรียนแล้ว ในด้านการพัฒนาครู การจัดการเรียนการสอน มีความกระตือรือร้นรู้จักค้นคว้า และการวางแผนการสอนทั้งด้านเนื้อหาและด้านวิธีสอน ได้เรียนรู้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือ รวมถึงการจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังต้องปรับเปลี่ยนบุคลิกภาพ และวิธีปฏิสัมพันธ์กับนักเรียนในทางบวก มีความใกล้ชิดกับนักเรียน ให้ความรักความเอาใจใส่ ให้คำชี้แนะ เป็นที่ปรึกษาติดตามให้ความช่วยเหลือ ได้ร่วมเรียนรู้กับนักเรียน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ตระหนักถึงศักยภาพการเรียนรู้ของนักเรียน

จากผลการวิจัย พบว่า ๑. วิธีการสอนทั้ง ๓ รูปแบบ ให้ผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะการปฏิบัติงาน คุณธรรมจริยธรรม และความรู้ความเข้าใจแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ ๐.๐๕ สำหรับกรณีกลุ่มทดลองที่ ๑ ๒ และ ๓ ตามลำดับ ๒. ผลคะแนนทดสอบหลังทดลองของนักเรียนทั้งระดับ

มีค่าเฉลี่ย มัธยฐาน ค่าควอไทล์ที่ ๓ และที่ ๑ ที่สูงขึ้น ขณะที่ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนมีค่าลดลง เมื่อเทียบกับผลการทดสอบก่อนทดลอง และ ๓. การสอนแบบจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือ ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงที่สุด

ลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนการสอนแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อพัฒนากระบวนการคิด ทักษะทางภาษาและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ คือการจัดผู้เรียนเข้ากลุ่มแบบคละความสามารถ ซึ่งในแต่ละกลุ่มจะมีสมาชิกที่เรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อนอยู่ด้วยกัน โดยเน้นคุณสมบัติ ๕ องค์ประกอบการเรียนรู้แบบร่วมมือ คือให้ผู้เรียนเป็นได้ทั้งฟังพาอาศัย และเกื้อกูลกันในกลุ่ม มีการปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี แต่ละคนมีความรับผิดชอบ และสามารถตรวจสอบได้ มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และทักษะ การทำงานกลุ่มย่อย และมีการวิเคราะห์ผลการทำงานร่วมกัน ซึ่งไม่ใช่เรื่องง่ายสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ เพราะยังมีพฤติกรรมความเป็นเด็กสูง ยังไม่รู้จักยับยั้งชั่งใจ การแบ่งปัน และยังมีความหวงแหนอยู่ ดังนั้นครูผู้สอนต้องใช้ความอดทนและความพยายามสูง

การสอนแบบสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมโดยใช้การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือรูปแบบการสอนนี้เป็นวิธีที่ส่งผลต่อการปฏิรูปการเรียนรู้ของผู้เรียน และการปฏิรูปการสอนของครู เพราะทั้งผู้เรียนและผู้สอนต่างก็ปรับเปลี่ยน โดยอาศัยการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างครูและนักเรียนเป็นเครื่องชี้นำการทำงานให้บรรลุตามจุดมุ่งหมาย และผู้เรียนเกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ทั้งนี้

ยังมีการจัดกลุ่มผู้เรียนโดยยึดองค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ๕ องค์ประกอบ ดังได้กล่าวข้างต้น การให้ความสำคัญต่อการเรียนรู้ร่วมกันของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีแนวคิดใหม่ๆ มีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัย มีความคิดสร้างสรรค์ มีขั้นตอนในการทำงานดีขึ้นเป็นลำดับ

เนื่องจากรูปแบบการสอนแบบสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมโดยใช้การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นรูปแบบที่ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนมาก จึงเป็นข้อจำกัดในเรื่องการใช้เวลา และการควบคุมเวลา ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนจะประสบความสำเร็จ และเป็นไปตามจุดมุ่งหมายนั้น ขึ้นอยู่กับครูผู้สอน จะต้องจัดเตรียมกระบวนการเรียนการสอนไว้ล่วงหน้าอย่างสมบูรณ์แบบ ซึ่งกระบวนการเรียนการสอนนี้ ครอบคลุมถึงเรื่องแนวคิด จุดประสงค์ การเรียนรู้ สารการเรียนรู้ วัสดุอุปกรณ์ คุณธรรมจริยธรรมที่นำมาสอดแทรก นิทานที่นำมาใช้ เทคนิคที่เลือกนำมาใช้ในการเรียนแบบร่วมมือ สื่อการเรียนรู้ การวัดและการประเมินผล การจัดการเรียนรู้ ตลอดจนแรงเสริมต่างๆ ที่จะนำมาสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอน และที่สำคัญที่สุด คือ ตัวครูมีความทุ่มเทและความตั้งใจในการสอน หากครูสามารถดำเนินการได้ดังกล่าวมาแล้ว รูปแบบการสอนนี้จะเป็นรูปแบบการสอนที่สมบูรณ์แบบ และเหมาะสมกับวิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยีในระดับประถมต้น

สำหรับนักเรียนก็เป็นหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนรูปแบบการสอนแบบสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมโดยใช้การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือ ให้ประสบความสำเร็จเพียงใดเช่นกัน ดังนั้นการเตรียมความพร้อมให้นักเรียนในช่วงแรกของการเปิดเรียนภาคต้น จึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง

เช่นการปฐมนิเทศก่อนเรียน ในเรื่องข้อตกลงต่าง ๆ ในการเรียน และการปฏิบัติงานกระบวนการทำงานกลุ่ม สำหรับเด็กในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม จะมีช่วงอายุตั้งแต่ ๕ ปี ๖ เดือน ถึง ๖ ปี ๓ เดือน เฉลี่ยแล้วยังมีความเป็นเด็กกว่านักเรียนในโรงเรียนอื่นๆ จากการเปรียบเทียบอายุ ครูจึงต้องตั้งใจ และเอาใจใส่ ต่อนักเรียนอย่างจริงจังและทุ่มเท เพื่อหล่อหลอมให้สามารถเรียนรู้อยู่ร่วมกัน และปฏิบัติตามข้อตกลงในการเรียนได้ เพื่อเป็นการจัดระบบการเรียนการสอนของห้องเรียน และส่งเสริมความพร้อมในการเรียนของนักเรียน มีความสม่ำเสมอ และมีความเป็นกลางในข้อตกลงต่างๆ ในการเรียน และการปฏิบัติงาน

อย่างไรก็ดี จากผลการวิจัย ได้แสดงให้เห็นว่า วิธีการสอนทั้ง ๓ รูปแบบ ให้ผลลัพธ์ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านทักษะการปฏิบัติการ และด้านแบบสอบถามความเข้าใจของนักเรียนทั้งระดับประถมศึกษาปีที่ ๑ เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ผลสัมฤทธิ์อยู่ในเกณฑ์ระดับดี และน่าพอใจยิ่ง ไม่ว่าครูผู้สอนจะสอนโดยรูปแบบวิธีใด ครูสามารถสอดแทรกการสอนคุณธรรมจริยธรรมให้นักเรียนได้ตลอดเวลา เพียงแต่ครูต้องหมั่นสังเกต และหาจังหวะโอกาส โดยขั้นตอนการทำงานประดิษฐ์ หรือการฝึกทักษะปฏิบัติของนักเรียนที่มักทำเป็นกิจกรรมกลุ่ม และมักประสบปัญหาเกี่ยวกับทักษะความชำนาญ และความสามารถของนักเรียนที่ไม่เท่ากัน จึงเป็นช่วงโอกาสที่ดีในการสอดแทรกคุณธรรมพื้นฐาน ๕ ประการ หรืออาจนอกเหนือจากนี้ก็ได้ ขึ้นกับเหตุการณ์หรือสถานการณ์นั้นๆ นอกจากนี้ โดยธรรมชาติของวิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยี เป็นวิชา

ที่ต้องทดลองปฏิบัติจึงเกิดทักษะการทำงาน เมื่อนักเรียนที่มีความสามารถทำได้ด้วยตนเอง ครูผู้สอนต้องคอยสังเกตจังหวะในการสอนสอดแทรกให้นักเรียนช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน สอนให้นักเรียนรู้จักการแบ่งปัน การเห็นคุณค่าของวัสดุ เพื่อรู้จักการประหยัด การมีวินัยและรู้ความรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเอง และสมาชิกภายในกลุ่ม ซึ่งล้วนเป็นพื้นฐานของคุณธรรมจริยธรรม และเมื่อมีการปฏิบัติเป็นประจำทุกๆ ครั้งที่มีการเรียนการสอน นักเรียนจะซึมซับเข้าไปในจิตใจของนักเรียนเองได้โดยอัตโนมัติ ซึ่งดีกว่าการบอกกล่าวหรือตักเตือน

## อภิปรายและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ได้แสดงผลชัดเจนว่าวิธีการสอนแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือ ให้คะแนนในทุกด้านสูงที่สุด จะเห็นได้ว่าการให้กำลังใจ และการชมจากครู ประกอบกับเทคนิคการเล่านิทานจะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนโดยเฉพาะในวัยนี้เกิดความสนใจ และมีสมาธิได้เป็นอย่างดี แต่ต้องระวังเรื่องข้อจำกัดของเวลาที่มีอยู่ ดังนั้น หากมีการจัดสรรเวลาที่เหมาะสม นิทานที่เข้ากับบทเรียนได้ดี วิธีการสอนแบบสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมโดยใช้การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือ จะเป็นรูปแบบการสอนที่ดีเยี่ยมสำหรับวิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยีของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ถึงแม้ว่า วิธีการสอนแบบสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมร่วมกับการจัดประสบการณ์เรียนรู้แบบร่วมมือจะไม่ให้ผลสัมฤทธิ์สูงสุด แต่สิ่งที่นักเรียนขาดไม่ได้เลยก็คือ การมีคุณธรรมจริยธรรมเป็นพื้นฐาน เพื่อเป็นคนดีของสังคมในภายภาคหน้า เทคนิคการเล่านิทานเป็นเครื่องมือ



ที่ดีในการชักจูงให้นักเรียนในวัยนี้เกิดความชื่นชอบ สนใจ มีสมาธิ และอยากรู้อย่างรวดเร็วตามที่ได้ ครูเล่า อย่างไรก็ตาม การสอนโดยวิธีนี้ ยังพบข้อ จำกัดที่ควรปรับปรุงแก้ไขต่างๆ เช่น ความทันสมัย ของเนื้อหาบทเรียนที่ใช้สอน ความสอดคล้อง ระหว่างนิทานกับบทเรียน และระยะเวลาการ เรียนที่จำกัดในแต่ละครั้ง เป็นต้น นอกจากนี้ การสอนโดยวิธีนี้ยังไม่ใช่ที่แพร่หลายในโรงเรียน มากนัก โดยเฉพาะวิชาการงานอาชีพ และ เทคโนโลยี ดังนั้น ผู้วิจัย จึงเสนองานวิจัยที่ควร จะดำเนินการต่อไปในอนาคต ดังนี้ ๑. การพัฒนา แผนการสอนวิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ โดย ปรับปรุงวิธีการแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือควบคู่กับการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ๒. การนำ แนวทางการสอนแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือควบคู่กับวิธีการสอดแทรก คุณธรรมจริยธรรม ที่ได้ปรับปรุงแล้วไปทดลอง ใช้กับนักเรียนประถมศึกษาในระดับชั้นที่สูงขึ้น ๓. การนำผลการศึกษาไปเผยแพร่ ให้การยอมรับ และแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับครูผู้สอน

วิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยี ระดับประถม ศึกษาที่สังกัดในกรุงเทพมหานคร และต่างจังหวัด ที่มีความตั้งใจจะนำวิธีการสอนที่พัฒนาขึ้นไป ประยุกต์ใช้ต่อไป

## ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย ฉบับนี้ คือองค์ ความรู้ หรือนวัตกรรมที่ทำให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม ข้อเสนอแนะต้นแบบในการจัดการเรียน การสอนทั้ง ๓ รูปแบบ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม และแผนการ เรียนรู้แบบร่วมมือสำหรับวิชาการงานอาชีพ และ เทคโนโลยี ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนา คุณธรรมจริยธรรมของผู้เรียน และต่อครู อาจารย์ นิสิต นักศึกษา และผู้สนใจในสาขาครุศาสตร์ งานวิจัยเชิงทดลองที่เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ สามารถประยุกต์ใช้เป็นตัวอย่างสำหรับการสอน ที่ควบคู่การวิจัยของครูอาจารย์ และนักวิจัย และ นักเรียนที่มีส่วนร่วมในการวิจัยได้รับประโยชน์ โดยตรงในการเรียนการสอน โดยมีความรู้ความ เข้าใจทักษะในการปฏิบัติงานและพฤติกรรมใน การปฏิบัติงานที่ดีขึ้น

ผลของการสอนแบบสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมและการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือในวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- วารี ธีระวิจิตร. (๒๕๓๐). จริยธรรมกับความคิดรวบยอดมีควรเน้นให้แก่ นักเรียนในระดับป.๑-ป.๒ ในกลวิธีสอนจริยศึกษาและการสอดแทรกคุณธรรมในการสอนตามหลักสูตรประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สว่างการพิมพ์.
- สาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม, โรงเรียน. (๒๕๔๙). หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี.
- สุนทนา พรหมบุญ และคณะ. (๒๕๔๑). การปฏิรูปการเรียนรู้ตามแนวคิด ๕ ทฤษฎี. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสแควร์.
- อำไพ สุจริตกุล. (๒๕๓๐). การสอนจริยศึกษาในหลักสูตรใหม่ให้ได้ผล. ในคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (บรรณาธิการ) กลวิธีสอนจริยศึกษาและการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมในการสอนตามหลักสูตรประถมศึกษา. หน้า ๑-๑๒. กรุงเทพมหานคร: สภาวุฒิปุทธิกสมาคมแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

### ภาษาอังกฤษ

- Slavin, R.E. (1995). *Cooperative learning*. the 2<sup>nd</sup> ed. Boston: Allyn and Bacon.

### ผู้เขียน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัสศรี พัวจินดาเนตร อาจารย์ประจำโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ฝ่ายประถม คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย