

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การนำเสนอผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหา การเรียนการสอนของครูอนุบาลด้วยวิธีการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม แบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับโรงเรียน

ตอนที่ 2 ผลของการใช้โปรแกรมฯที่มีต่อการแก้ปัญหาการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล และการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนร่วมกันของครู 8 คนเป็นรายบุคคล

ตอนที่ 3 สรุปภาพรวมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของครูทั้งหมด

ตอนที่ 4 ข้อค้นพบที่ได้จากการทดลองใช้โปรแกรมและการปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนของครูอนุบาลด้วยวิธีการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

รายละเอียดผลการวิจัยในแต่ละตอน มีดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับโรงเรียน

#### โรงเรียนกำจรวิทย์

#### ประวัติความเป็นมา

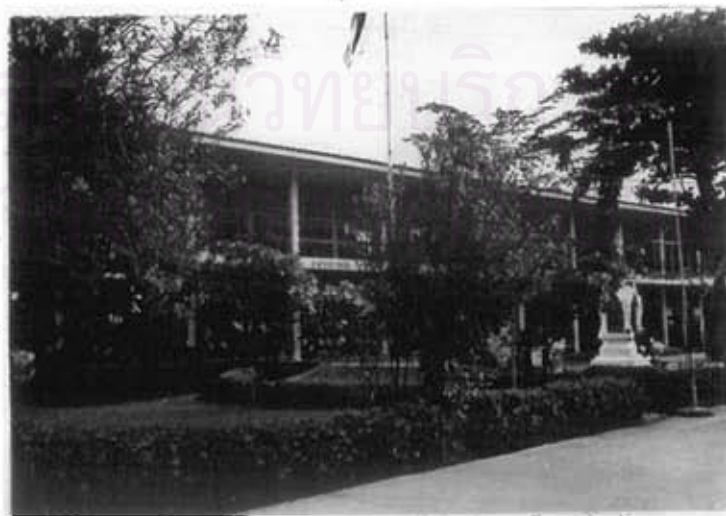
โรงเรียนกำจรวิทย์ จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2501 ณ บ้านเลขที่ 1700 ถนนพระราม อำเภอมือง จังหวัดลพบุรี ซึ่งเป็นบ้านพักของพันโทนายแพทย์ถนอม บัวจำและนางบานเย็น บัวจำ โดยมีนางบานเย็นเป็นเจ้าของ และตั้งชื่อโรงเรียนตามชื่อของนายกำจร บัวจำ บุตรชายคนเล็กซึ่งเคยเป็นนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและเสียชีวิตไปขณะแข่งขันฟุตบอลให้แก่มหาวิทยาลัย โรงเรียนกำจรวิทย์เป็นโรงเรียนอนุบาลเอกชนแห่งแรกในจังหวัดลพบุรี ตั้งขึ้น

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ลูกหลานได้มีโอกาสเรียนในโรงเรียนที่มีคุณภาพโดยไม่ต้องเดินทางเข้าไปเรียนในกรุงเทพฯ มีร้อยตรี (หญิง) นุพผา บัวจำ นุตรสาวของนางบานเย็น เป็นผู้จัดการ นางสาวสุจิตรา วิมลสรกิจ เป็นครูใหญ่ขณะแรกก่อตั้งโรงเรียน มีนักเรียน 37 คน

อาคารเรียนในขณะนั้น เป็นเรือนไม้ 2 ชั้น 1 หลังและเรือนไม้ชั้นเดียว 1 หลัง เปิดสอนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ถึง ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ต่อมาเมื่อนางบานเย็น บัวจำ ถึงแก่กรรม ไม่มีผู้ดำเนินการแทนประกอบกับโรงเรียนมีสถานที่คับแคบ ร้อยเอก (หญิง) มาลี เพชรบุตร (ยศขณะนั้น) ซึ่งเป็นบุตรสาวคนโต รับมาดำเนินการแทน ในวันที่ 17 พฤษภาคม 2507 โรงเรียนได้ย้ายมาตั้งที่เลขที่ 162/1 ถนนนารายณ์มหาราช (ที่อยู่ปัจจุบัน) เปิดสอนตั้งแต่ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ถึง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 7

#### สภาพปัจจุบัน

โรงเรียนกำจรวิทย์ เป็นโรงเรียนประถมศึกษาขนาดใหญ่ ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ตั้งอยู่เลขที่ 162/1 ถนนนารายณ์มหาราช ตำบลทะเลชุบศร อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี ปัจจุบันมีนางสาวกอบแก้ว เพชรบุตร นุตรสาวของพันเอกหญิงมาลี เพชรบุตร เป็นผู้จัดการ และนางสำเริง ปานคำ เป็นครูใหญ่ มีจำนวนนักเรียน 2,048 คน ตั้งแต่ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ครูจำนวน 95 คน ผู้ช่วยครูจำนวน 14 คน และนักการภารโรงจำนวน 21 คน



ภาพแสดงบริเวณภายในโรงเรียน

ลักษณะที่ตั้งของโรงเรียน ทิศเหนือของโรงเรียนติดถนนนารายณ์มหาราช ซึ่งเป็นถนนสายหลักของจังหวัดลพบุรี จากที่ตั้งของโรงเรียนถ้าเดินทางด้วยถนนเส้นนี้ สามารถเดินทางสู่จังหวัดต่าง ๆ ที่ใกล้เคียงได้ เช่น จังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดสระบุรี และจังหวัดอ่างทอง ทิศตะวันตกของโรงเรียนติดถนนสราญรมย์ ซึ่งเป็นถนนเลียบริมคลองชลประทาน ทิศใต้ของโรงเรียนติดกับหมู่บ้านจัดสรร ทิศตะวันออกติดสำนักงานเกษตรจังหวัดลพบุรี

ภายในโรงเรียน มีเนื้อที่ 6 ไร่ 2 งาน 29 ตารางวา ประกอบด้วยอาคารเรียนจำนวน 8 หลัง มีห้องเรียนจำนวน 52 ห้องเรียน ห้องประกอบการสอน 20 ห้อง มีสระว่ายน้ำ สนามกีฬาและสนามเด็กเล่น บริเวณโรงเรียนตกแต่งด้วยไม้ดอกไม้ประดับ สวนหย่อมและมีความร่มรื่นจากต้นไม้



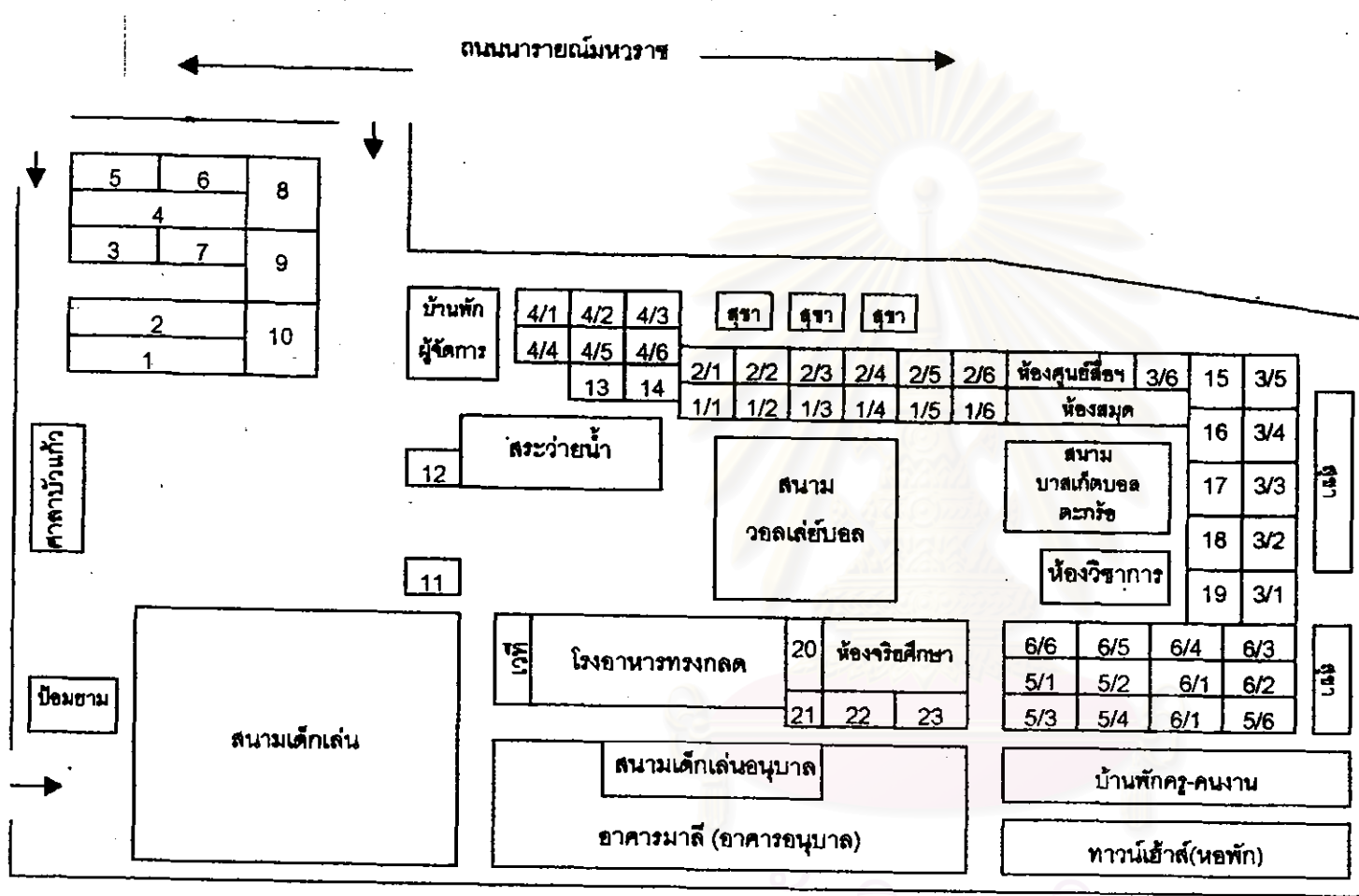
ภาพแสดงบริเวณภายในโรงเรียน

ต้นไม้ประจำโรงเรียน คือ ต้นไม้ ซึ่งมีลำต้นแข็งแรง แต่ก็สามารถโอนอ่อนได้ โดยไม่หักงอ ๆ สื่อความหมายถึงนักเรียน คือ ต้องการให้นักเรียนของโรงเรียนนี้ เป็นผู้ที่แข็งแรง และเข้มแข็งเช่นเดียวกับต้นไม้ มีความอ่อนโยนแต่ไม่อ่อนแอ

ดอกไม้ประจำโรงเรียน คือ ดอกบัว มีความสำคัญคือมีหลากหลายพันธุ์ และมีประโยชน์มาก เช่น ใช้เป็นอาหารหรือยา บูชาพระ และตกแต่งให้เกิดความสวยงาม สื่อความหมายว่านักเรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกันเช่นเดียวกับดอกบัว ให้นักเรียนทุกคนมุ่งมั่นศึกษาหาความรู้ เพื่อจะได้เป็นคนที่มีประโยชน์

สัตว์ประจำโรงเรียน คือ หมี มีลักษณะเด่นได้แก่ ความขยันและความสามัคคี สื่อความหมายถึงนักเรียนให้เป็นคนขยันและรักความสามัคคี

สีประจำโรงเรียน คือ น้ำเงินและชมพู สีน้ำเงิน หมายถึง สีที่ให้ความรู้ลึกสงบ เรียบร้อยและจริงจัง ส่วนสีชมพู หมายถึง สีที่ให้ความรู้สีสดใส น่ารัก ให้นักเรียนเป็นผู้ที่มีบุคลิกภาพที่สงบ เรียบร้อย สง่างาม มีความมั่นใจในตนเองและสดใส น่ารัก



**แผนผังโรงเรียนท่าจระเข้**  
**ทิศเหนือ**  
**จุดถนนนารายณ์มหาวิทยาลัย**  
**ทิศใต้**  
**จุดที่ดินเอกชน**  
**ทิศตะวันออก**  
**จุดสำนักงานเกษตร**  
**ทิศตะวันตก**  
**จุดถนนสาทรบุรี**  
**คลองชลประทาน**

แผนที่ 1 บริเวณภายในโรงเรียนท่าจระเข้

- |                               |                               |                                   |
|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1. ห้องรับรอง + ห้องประชุม    | 9. ห้องประชุม                 | 17. ห้องพยาบาล                    |
| 2. ห้องปฏิบัติการทางภาษา      | 10. ห้องธุรการ                | 18. ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์  |
| 3. ห้องคอมพิวเตอร์ 1          | 11. ศาลาเปิดเหลี่ยม           | 19. ห้องดนตรีไทย                  |
| 4. ห้องประชุม                 | 12. ศาลาทักว่อน               | 20. ห้องศิลปะ, ซ้อมเสริม, แขนงแนว |
| 5. ร้านอาหาร                  | 13. ห้องพลศึกษา               | 21. ร้านจำหน่ายอาหาร              |
| 6. ร้านขายของ                 | 14. ห้องกรงงานและพื้นฐานอาชีพ | 22. ห้องลูกเสือ                   |
| 7. ห้องคอมพิวเตอร์ 2          | 15. ห้องนาฏศิลป์              | 23. ห้องซักฟอก                    |
| 8. ห้องคอมพิวเตอร์ + นาฏศิลป์ | 16. ห้องศิลปศึกษา             |                                   |

## โครงสร้างการบริหารของโรงเรียน

ระบบการบริหารโรงเรียน ประกอบด้วยผู้รับใบอนุญาต และผู้จัดการโรงเรียน ดูแลการบริหารในระดับสูง และมีครูใหญ่ ผู้ช่วยครูใหญ่ฝ่ายวิชาการและผู้ช่วยครูใหญ่ฝ่ายบริการ ได้บริหารการทำงานของคณะครู โดยแบ่งงานการบริหารดังนี้

ผู้ช่วยครูใหญ่ฝ่ายวิชาการ ทำหน้าที่บริหารคณะครูซึ่งได้รับแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่ฝ่ายวิชาการ ประกอบด้วย

- หัวหน้าฝ่ายวิชาการ มีหน้าที่ดำเนินตามแผนงานวิชาการ ในด้านจัดทำและพัฒนาหลักสูตร ด้านส่งเสริมวิธีการสอน ด้านวัดและประเมินพัฒนาการเด็กและด้านศูนย์วิชาการอนุบาลที่จัดหาและเก็บรักษาสื่อการเรียนการสอน

- เลขานุการฝ่ายกิจการนักเรียน มีหน้าที่ติดตามการดำเนินงานการปฏิบัติงานตามแผนงานกิจการนักเรียน เช่น ทัศนศึกษา ส่งเสริมกิจกรรมทางพุทธศาสนา ส่งเสริมความสามารถพิเศษและเสริมสร้างพลานามัย ฯลฯ และตามแผนงานพัฒนาทักษะการดำรงชีวิต เช่น ส่งเสริมสุขภาพอนามัยและงานแนะแนว ฯลฯ

- คณะทำงานด้านประสิทธิผล มีหน้าที่วางแผนงานด้านการวิเคราะห์พัฒนาการและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เช่น การรวบรวมผลการประเมินพัฒนาการด้านต่างๆ ด้านบันทึกสุขภาพ วิเคราะห์เปรียบเทียบน้ำหนักกับส่วนสูงกับเกณฑ์มาตรฐานของเด็กไทยและวางแผนงานด้านส่งเสริมภาพลักษณ์ของนักเรียน ครู

- คณะทำงานด้านปรัชญานโยบายและแผน มีหน้าที่จัดทำแผนการปฏิบัติงานของโรงเรียนและจัดพิมพ์แจกบุคลากรทุกฝ่าย นอกจากนี้ยังจัดทำรายงานการติดตามประเมินผลทุกเดือนและทำรายงานสรุปประจำปี

ผู้ช่วยครูใหญ่ฝ่ายบริการ ทำหน้าที่บริหารคณะครูซึ่งได้รับแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่ฝ่ายบริการ ประกอบด้วย

- หัวหน้าฝ่ายบุคลากร มีหน้าที่ ส่งเสริมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรในด้านการบริการบุคลากร เช่น การจัดทำแฟ้มการลา ด้านการนิเทศการทำงาน เช่น การสำรวจความสามารถพิเศษของบุคลากร และด้านการพัฒนาบุคลากร เช่น การจัดอบรมและจัดทำเอกสารเพื่อเพิ่มพูนความรู้ การสร้างขวัญและกำลังใจ เช่น การทัศนศึกษา การจัดงานปีใหม่ การคัดเลือกครูปฏิบัติงานดีเด่น ฯลฯ

- หัวหน้าฝ่ายธุรการ มีหน้าที่ ปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานด้านสารบรรณ งานพัสดุ งานบัญชีการเงิน เกี่ยวกับรายรับรายจ่าย และงบประมาณต่างๆ ฯลฯ และงานทะเบียนสถิติ

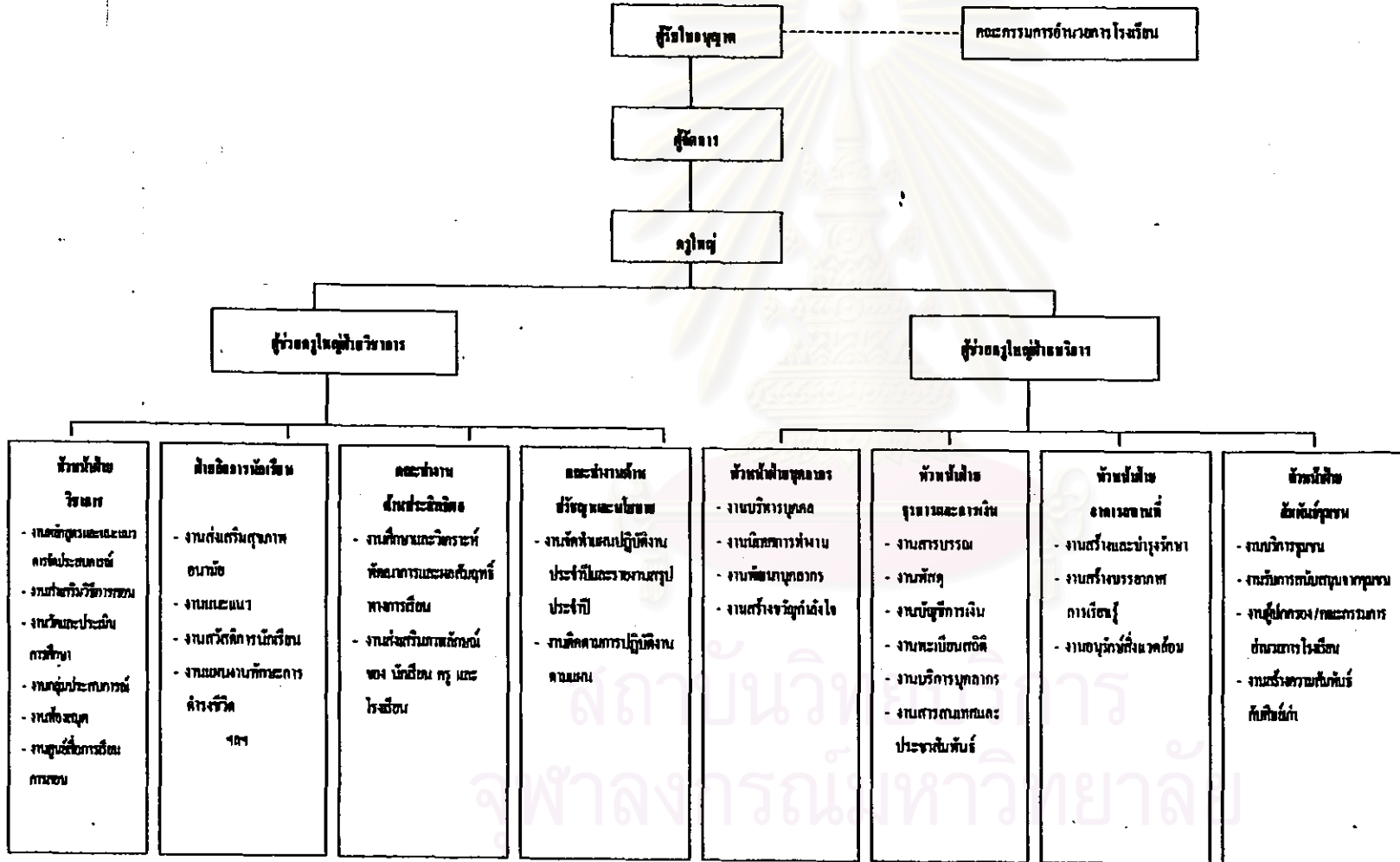
- หัวหน้าฝ่ายอาคารสถานที่ มีหน้าที่ ดูแล บำรุงรักษา ปรับปรุง ซ่อมแซม อาคารเรียนให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี มีความปลอดภัย สวยงาม สร้างบรรยากาศการเรียนรู้และส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

- หัวหน้าฝ่ายสัมพันธ์ชุมชน มีหน้าที่ ประสานงานติดต่อหน่วยงานต่างๆ ในการรับการสนับสนุนจากชุมชนเช่น ขอบบริจาคของขวัญในวันเด็ก ขอบการสนับสนุนจากผู้ทรงคุณวุฒิในการให้คำแนะนำ และการให้ความช่วยเหลือชุมชน เช่น การทำห้องสมุดเคลื่อนที่ การให้บริการอาคารสถานที่ และการสร้างความสัมพันธ์กับศิษย์เก่า ฯลฯ

คณะทำงานทั้งหมด มีคณะครูทั้งหมดในโรงเรียนเป็นฝ่ายสนับสนุนการทำงาน และ จัดกิจกรรมต่างๆ ให้แก่นักเรียน นอกจากนั้นโรงเรียนยังมีคณะกรรมการโรงเรียนซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ปกครองและครูส่วนหนึ่งร่วมกันติดตาม ดูแลการทำงานของโรงเรียนซึ่งจัดให้มีการประชุมคณะกรรมการโรงเรียนภาคเรียนละ 1 ครั้งอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งได้แสดงไว้ในแผนภูมิที่ 3 ดังนี้

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิโครงสร้างการบริหารงานของโรงเรียนท่าจรวิทย์



แผนภูมิที่ 2 โครงสร้างการบริหารงานของโรงเรียนท่าจรวิทย์

### ลักษณะครอบครัวของเด็ก

ลักษณะครอบครัวของเด็ก โดยมากเป็นครอบครัวเดี่ยว เด็กส่วนใหญ่มีฐานะปานกลางค่อนข้างดี ผู้ปกครองส่วนมากมีความรู้ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 จนถึง ระดับปริญญาตรี และประกอบอาชีพรับราชการ โดยเฉพาะบิดาจำนวนมากรับราชการทหาร เด็กนักเรียนส่วนมากจึงเดินทางมาโรงเรียนด้วยรถรับส่งของหน่วยงานทหาร นอกจากนี้ เด็กเดินทางมาโรงเรียนด้วยวิธีอื่น เช่น รถรับส่งของโรงเรียน รถรับส่งของเอกชน และผู้ปกครองมารับส่งด้วยตนเอง

ผู้ปกครองส่วนมากให้ความร่วมมือกับโรงเรียนเป็นอย่างดี ทั้งในด้านการเอาใจใส่ดูแลเด็กและให้ความช่วยเหลือโรงเรียนและครูอย่างใกล้ชิด เห็นได้จากการที่ผู้ปกครองตอบรับและสื่อสาร จดหมายกับครูอย่างสม่ำเสมอ ช่วยเด็กจัดบอร์ดคนพิเศษประจำวัน โดยช่วยจัดมาจากที่บ้าน หรือมาจัดกับเด็กที่ห้องเรียน เป็นต้น

นอกจากนี้เมื่อเด็กมีกิจกรรมการศึกษานอกห้องเรียน เช่น ไปโรงพยาบาล หรือไปร่วมกิจกรรมห้องเรียนในไร่ ผู้ปกครองมักให้ความร่วมมือโดยร่วมเดินทางไปด้วย หรือร่วมทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่โรงเรียนจัดขึ้น เช่น วันเด็ก วันพ่อ วันแม่ ฯลฯ รวมทั้งเมื่อโรงเรียนแจกแบบสอบถามถึงความสนใจในการจัดกิจกรรมให้แก่เด็กเกี่ยวกับอาชีพของผู้ปกครอง ได้มีผู้ปกครองตอบรับมาเป็นจำนวนมากว่ามีความยินดีที่จะมาจัดกิจกรรมให้

ในด้านสื่อการเรียนการสอน ผู้ปกครองมีความเอื้อเพื่อให้ยืมหนังสือ คุกกี้ หุ่นจำลอง สมุดภาพ ฯลฯ ที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามหัวเรื่องต่างๆ ที่เด็กสนใจ และผู้ปกครองยังให้ความร่วมมือในการพัฒนาโรงเรียนด้วย เช่น เมื่อโรงเรียนมีนโยบายในการรักษาความสะอาดอาคารเรียนอนุบาล ได้ขอให้ผู้ปกครองถอดรองเท้าก่อนขึ้นอาคาร ปรากฏว่าผู้ปกครองทุกท่านให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

ในด้านความต้องการของผู้ปกครอง พบว่า ผู้ปกครองจำนวนหนึ่งยังต้องการให้เด็กอ่านและเขียนหนังสือได้ ถึงแม้ว่าโรงเรียนได้จัดปฐมนิเทศผู้ปกครองตั้งแต่ก่อนภาคเรียนและได้มีข่าวสารอนุบาลและจดหมายข่าวเพื่อเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมให้แก่เด็ก แต่ผู้ปกครองจำนวนหนึ่งก็ยังไม่เข้าใจ เห็นได้จากผลจากการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการการจัดกิจกรรมอ่านเขียน



## ลักษณะชุมชน

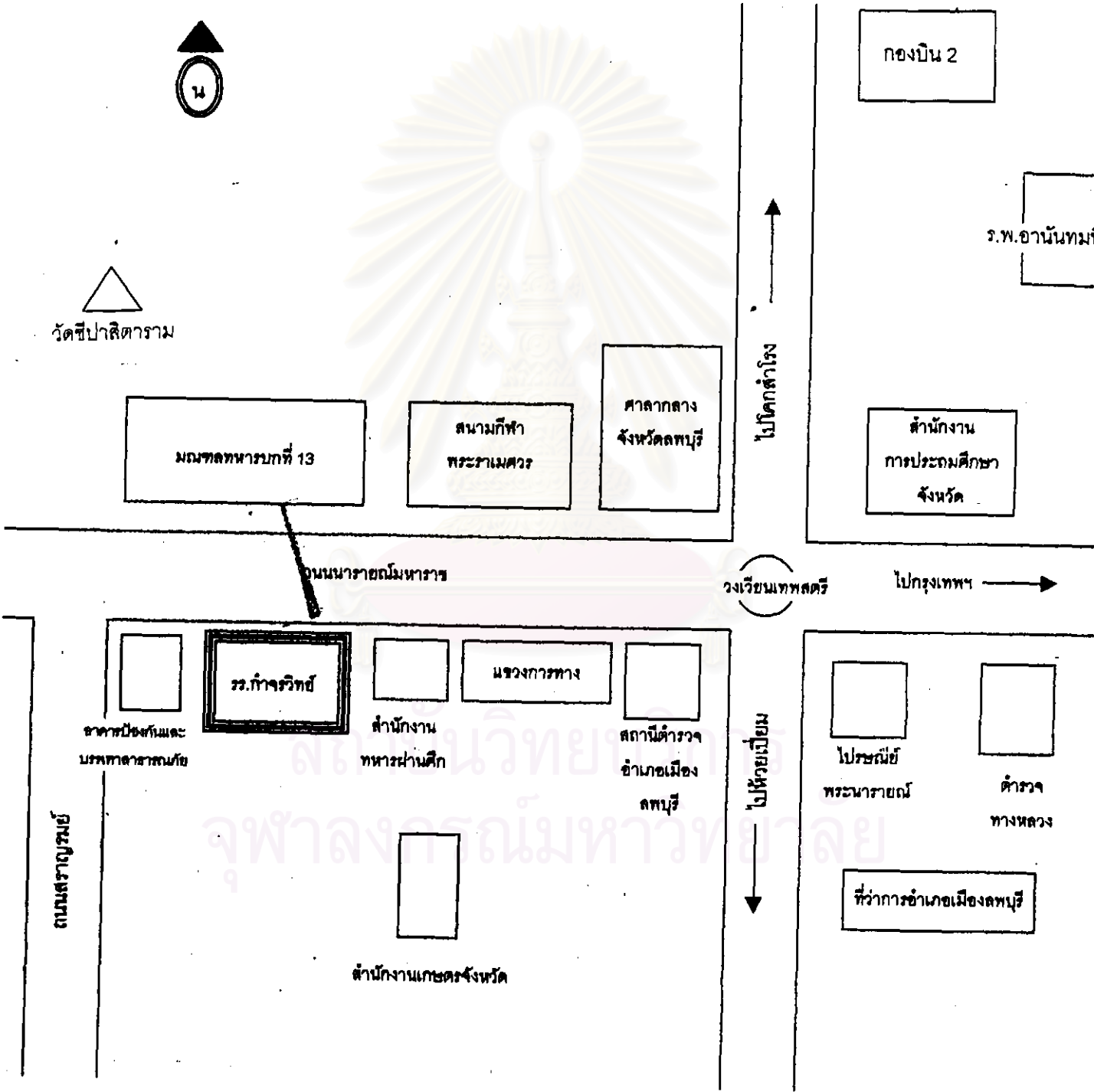
ชุมชนมีลักษณะเป็นชุมชนเมือง ประกอบไปด้วยหน่วยงานราชการต่างๆ เช่น สถานีดับเพลิง สำนักงานเกษตรจังหวัด สถานีตำรวจ โรงพยาบาล และหน่วยงานต่างๆ ของทหาร นอกจากนี้ยังมีตลาด ร้านค้า บริษัท ธนาคาร สวนสัตว์ รวมทั้งวัดด้วย ทำให้การคมนาคมสะดวก เดินทางได้อย่างรวดเร็ว ยกเว้นช่วงเวลาทำงานและเลิกงานที่มีผู้คนเดินทางมากทำให้การจราจรแออัดบ้าง

เนื่องจากมีสถานที่และหน่วยงานต่าง ๆ แวดล้อมโรงเรียนเป็นจำนวนมาก จึงนับว่าชุมชนเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ตามความสนใจของเด็ก และสามารถให้ความรู้และช่วยให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรงได้อย่างดี เช่น โรงพยาบาล ซึ่งให้ความสนใจและให้คำแนะนำแก่เด็กๆ มาก โดยเด็กได้มีโอกาสศึกษาการทำบัตรคนไข้ การรักษาพยาบาล ได้สัมผัสกับอุปกรณ์การรักษาพยาบาล ฯลฯ ในด้านความสะดวกในการติดต่อหน่วยงาน โรงเรียนได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี และยังได้รับความช่วยเหลือจากผู้ปกครองที่เป็นบุคลากรในหน่วยงานนั้นๆ แต่บางหน่วยงานที่มีระบบการบริหารหลายระดับ เช่น หน่วยงานของทหาร ต้องใช้เวลามากในการติดต่อ

ส่วนสถาบันสงฆ์ โรงเรียนได้รับความช่วยเหลือจากวัด โดยมีพระสงฆ์มาสอนวัฒนธรรมไทย สอนการกราบไหว้ และเล่านิทานธรรมะอย่างง่าย ๆ ให้เด็กฟัง

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### แผนที่ 2 ชุมชนบริเวณโรงเรียนกำกรวิทย์



ตอนที่ 2 ผลของการใช้โปรแกรมฯที่มีต่อการแก้ปัญหาการเรียนการสอนเป็นรายบุคคลและการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนร่วมกันของครูทั้ง 8 คน เป็นรายบุคคล มีรายละเอียดดังนี้

ครูคนที่ 1 ครูว่าว

### 1. ข้อมูลพื้นฐาน

เพศหญิง อายุ 52 ปี เมื่อเรียนจบระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ จากวิทยาลัยเทคนิคชลบุรี ได้เข้าทำงานที่โรงเรียนสมิทธิโชติ กรุงเทพฯ โดยทำงานในตำแหน่งครูอนุบาล ในช่วงนั้นครูว่าวได้รับการอบรมต่าง ๆ เกี่ยวกับการจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยจากวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ เช่น จากคุณหญิงเบญจา แสงมะลิ อาจารย์ราตี ทองสวัสดิ์ ฯลฯ และใช้เวลาว่างศึกษาต่อที่วิทยาลัยครูจันทระเกษม จนจบการศึกษาระดับประกาศนียบัตรการศึกษาชั้นสูง ต่อมาปีพ.ศ.2521 ได้ติดตามสามีกลับมาอยู่ชลบุรี และเข้าทำงานที่โรงเรียนกัจจวิทย์ในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายวิชาการ มีหน้าที่สอนกิจกรรมวงกลม พัฒนาสื่อการเรียนการสอน และใช้เวลาวันหยุดศึกษาต่อจนจบการศึกษาระดับครุศาสตรบัณฑิต สาขาครุศาสตร เมื่อปี พ.ศ. 2528 จากวิทยาลัยครูเทพสตรี และตั้งแต่ปีการศึกษา 2529 ครูว่าวรับหน้าที่ครูประจำชั้นอนุบาลปีที่ 3 ตลอดมา

ลักษณะนิสัย เป็นคนมีความเชื่อมั่นในความคิดของตนเอง มีความตั้งใจและความมุ่งมั่นในการทำงานกล้าแสดงออกและแสดงความคิดเห็นของตนเองทั้งกับผู้บริหารและเพื่อนร่วมงาน

## 2. พฤติกรรมครูก่อนการทดลองใช้โปรแกรมฯ

### 2.1 การแก้ปัญหาการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล

ในระยะแรกของการเก็บข้อมูล พบว่า ในด้านแนวคิดและหลักการ ครูว่าวยังไม่มีจุดมุ่งหมายในการสอนที่ชัดเจน เห็นได้จากการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ ครูยังไม่ได้วางแผนว่าเด็กต้องทำกิจกรรมใดบ้าง ทำให้เด็กบางกลุ่มไม่ได้ทำกิจกรรมศิลปะเหมือนเพื่อนกลุ่มอื่นๆ และพบว่าครูยังไม่สามารถเชื่อมโยงการกระทำกับแนวคิดได้ เห็นได้จาก ครูบอกว่าได้จัดกิจกรรมสร้างสรรค์แบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง ซึ่งในการปฏิบัติของครูนั้นพบว่าครูกำหนดให้เด็กทำกิจกรรมให้ครบทุกชิ้นตามที่ครูจัดไว้ โดยครูไม่ได้เปิดโอกาสเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ

**การจัดสภาพแวดล้อม** ครูยังไม่ได้ใช้การจัดสถานที่เพื่อประโยชน์ในการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดจากการจัดการเรียนการสอน เช่น ครูจัดเก้าอี้ไว้จำนวนเพียงพอกับเด็กทุกคน แต่ทำให้เกิดปัญหาคือเหลือพื้นที่ในการทำกิจกรรมต่างๆน้อยไป และเกิดเสียงดังและเกิดความรำบากเมื่อเด็กเคลื่อนย้ายเก้าอี้ไปมา



ภาพแสดงการจัดโต๊ะเก้าอี้ที่ทำให้ห้องเรียนคับแคบ

**การจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน** พบว่าครูเตรียมสื่อเพียงอย่างเดียวให้เด็กทำกิจกรรม เช่น กิจกรรมสร้างสรรค์ ครูเตรียมสื่อเพื่อทำหุ่นนิ้วมือเพียงอย่างเดียวเท่านั้น ทำให้เด็กไม่สามารถเลือกทำกิจกรรมอื่นได้ตามความสนใจ และพบว่าสื่อที่ครูเตรียมยังมีขนาด รูปร่างไม่เหมาะสม เช่น ภาพสัตว์ต่าง ๆ ที่ครูเตรียมไว้ให้เด็กติดหุ่นนิ้วมือ มีขนาดใหญ่เกินกว่ากรวยสำหรับสวมนิ้วมือ

**การดำเนินกิจกรรมในชั้นเรียน** ครูยังไม่เปิดโอกาสให้เด็กเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ โดยครูกำหนดให้เด็กทำกิจกรรมให้ครบทุกชิ้นตามที่ครูจัดไว้ และพบว่าครูยังไม่ได้จัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ เช่น การจัดกิจกรรมประดิษฐ์หุ่นนิ้วมือภาพสัตว์ต่าง ๆ ในการสอนหน่วย "ตัวเรา"

**การปกครองชั้นเรียน** ครูยังไม่ได้ใช้พฤติกรรมทางบวกกับเด็ก เช่น เมื่อเด็กเล่นของเล่นที่ครูไม่ได้อนุญาตให้เล่น ครูได้ตำหนิเด็กโดยไม่ได้ชี้แจงเหตุผลที่ครูไม่อนุญาต และพบว่าครูยังไม่ได้ฝึกเด็กให้รู้บทบาทและทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตัวเอง เช่น ครูเป็นคนดำเนินการให้เด็กเปลี่ยนกลุ่มในการทำกิจกรรม

**การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน** พบว่า ครูยังไม่ได้ลงมือวัดและประเมินอย่างแท้จริง เห็นได้จากครูตรวจงานเด็กและแก้เป็นข้อที่ถูกต้องให้เด็กไป โดยที่ครูไม่ได้นำกลับมาคุยกับเด็กเพื่อช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น

## 2.2 การทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนร่วมกัน

จากการสังเกตและสัมภาษณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน พบว่า ครูว่าเป็นครูที่มีประสบการณ์ในการสอนระดับอนุบาล ทำให้มีความเชื่อมั่นในความคิดของตนเอง แต่พบว่าครูว่ามีพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนบ้าง โดยครูได้สำรวจสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และได้วิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ แต่ยังไม่ได้วางแผนหรือดำเนินการแก้ปัญหานั้น เช่น เมื่อได้รับนโยบายให้เขียนประเมินผลหลังการใช้แผนฯ ครูว่าและครูคนอื่นได้สำรวจสภาพการจัดการเรียนการสอนแล้วไม่เข้าใจถึงสาเหตุที่ต้องทำการประเมินผลหลังการใช้แผนฯอีก ครูบอกว่า “เขียนประเมินผลหลังการใช้แผนฯไปทำไมจะได้ผลหรือเปล่าไม่รู้” แต่ครูว่าก็ปฏิบัติตามโดยไม่ได้วางแผนเพื่อแก้ปัญหา

## 3. พฤติกรรมครูระหว่างการทดลองใช้โปรแกรมฯ

เมื่อเริ่มทดลองใช้โปรแกรมฯ ครูว่าให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมประชุมและแสดงความคิดเห็นร่วมกับครูคนอื่น ครูว่าเสนอความคิดเห็นของตนเองเกี่ยวกับการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางว่า “พื้คิดว่าการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางนั้น คือการที่เด็กได้ทำกิจกรรมกลุ่มและค้นคว้าด้วยตัวเอง เช่น การทำกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ แต่เด็กอนุบาลทำจริงๆ ไม่ได้หรอก ต้องชั้นประถมไปแล้วจึงจะทำได้” ต่อมาเมื่อได้คุยกันเกี่ยวกับการเขียนแผนฯ ที่อ่านแล้วเกิดปัญหาไม่สามารถนำไปจัดกิจกรรมได้ ครูว่าเสนอความเห็นว่ “ถ้าจะไม่ใช้การเขียนแผนฯ แบบนี้ ถ้ามศึกษานิเทศก์หรือยัง” ซึ่งได้ข้อสรุปว่าจะทดลองจัดกิจกรรมตามแนวการสอนแบบโครงการเพื่อแก้ปัญหาเรื่องการเขียนแผนฯ จากนั้นเมื่อไปดูงานที่โรงเรียนเกษมพิทยา ครูว่าได้สังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยไม่คอยซักถามวิทยากรแต่พูดกับครูคนอื่นว่ “เราจะทำเหมือนเค้า (โรงเรียนเกษมพิทยา) ได้หรือ”

เมื่อเริ่มทดลองจัดกิจกรรมตามแนวการสอนแบบโครงการ ครูว่าตั้งใจในตอนแรกว่าจะสอนเรื่อง “ต้นหอม” โดยลองเขียนแผนภูมิไฮแมงมุม (Web) มาให้ดู แต่เมื่อเริ่มสอนจริงๆ ครูได้สอนเรื่อง “ต้นไม้” โดยเริ่มพูดคุยเกี่ยวกับประสบการณ์เดิมของต้นไม้ ต่อมาเมื่อครูถามถึงสิ่งที่เด็กอยากรู้เกี่ยวกับต้นไม้ ปรากฏว่เด็กไม่สามารถบอกได้ โดยครูบอกว่า “เมื่อครูพยายามให้เด็กถามเด็กก็เงียบอาจเป็นเพราะเด็กเรายังไม่เคยถูกสอนมาแบบให้ถาม” จากนั้นครูจัดกิจกรรมด้วยการฝึกให้เด็กค้นคว้าหาคำตอบด้วยตัวเอง เช่น การซักถามจากผู้ปกครอง จากหนังสือ และจากการสังเกตจากสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ในโรงเรียน ฯลฯ ซึ่งครูพูดในที่ประชุมว่ “เมื่อก่อนทุกคนก็ยอมรับว่สิ่งที่ทำเป็นการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางแล้ว แต่ที่จริงไม่ใช่ การสอนแบบยึดเด็กเป็น

ศูนย์กลางจริงๆ ที่ค้นพบ คือว่า เด็กหรือครูเป็นคนเริ่มหัวข้อในการเรียนด้วยตัวเอง เด็กศึกษาจากแหล่งข้อมูลเอง”

ในการสอนโดยอาศัยแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบไฮ-สโคป ครูว่าวเลือกใช้วิธีให้เด็กแต่ละคนเขียนชื่อตนเองลงในสัญญาการเรียน(Contract) เพื่อวางแผนการทำกิจกรรมและให้เด็กเลือกทำวันละ 3 กิจกรรม ครูใช้สัญญาการเรียน 4 แผ่นให้นักเรียนมาลงชื่อ ครูบอกว่า “เด็กเยอะมาก ครูต้องคอยดูแลตลอด” ซึ่งในวันแรกเด็กใช้เวลาในการวางแผนนานมาก จากนั้นเด็กสามารถวางแผนและปฏิบัติกิจกรรมตามที่วางแผนไว้ได้อย่างถูกต้อง เมื่อผู้วิจัยเข้าไปถาม เด็กสามารถตอบได้ว่าวันนี้วางแผนทำกิจกรรมอะไรบ้าง และเมื่อเด็กทำแต่ละกิจกรรมเสร็จแล้วได้มาทำเครื่องหมายกากบาทที่สัญญาการเรียน และสามารถออกมาพูดที่หน้าชั้นเรียนเกี่ยวกับกิจกรรมที่ตนเองทำ ให้ครูและเพื่อนฟังได้

ครูว่าวเริ่มให้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการสอนของตนมากขึ้นกว่าในระยะแรกๆ เห็นได้จากการซักถามผู้วิจัยและให้ดูบันทึกส่วนตัวเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และบอกว่า “ต้องคอยเป็นคอยไปนะ” พร้อมกับนัดหมายวันที่จะได้พบกับผู้วิจัยอีก และเห็นได้จากการเปิดโอกาสให้ผู้วิจัยเข้าไปแนะนำการจัดการเรียนการสอน และมาเปิดเผยภายหลังว่า “เคยรู้สึกไม่ดีกับการที่มีคนอื่นมาสั่งจัดการสอนมาก่อน จึงไม่อยากให้ใครเข้ามาดู”

#### 4. พฤติกรรมครูหลังการทดลองใช้โปรแกรมฯ

##### 4.1 การแก้ปัญหาการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล

หลังจากทดลองใช้โปรแกรมฯ พบว่า ในด้านแนวคิดและหลักการ ครูว่าวมีจุดมุ่งหมายในการสอนชัดเจนขึ้น เห็นได้จากการเตรียมการสอนเรื่อง “น้ำ” ครูตั้งใจแสดงบทบาทสมมติค้ำน้ำเพื่อกระตุ้นความสนใจเด็กในการพูดคุยถึงประสบการณ์ของตนเองเกี่ยวกับน้ำ และพบว่าครูสามารถเชื่อมโยงการกระทำกับแนวคิดได้ เช่น ครูบอกว่า “การสอนแบบไฮ-สโคปเป็นการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง” ซึ่งสอดคล้องกับการปฏิบัติจริงของครู โดยในกิจกรรมสร้างสรรค์ ครูจัดกิจกรรมตามแนวการสอนดังกล่าว กล่าวคือ ครูฝึกให้เด็กวางแผนการทำกิจกรรม เมื่อเด็กทำกิจกรรมแล้วสามารถมาทำเครื่องหมายกากบาทได้และสามารถพูดเกี่ยวกับผลงานที่ตนเองทำได้ ครูได้บอกว่า “อย่างที่ห้อง เด็กบอกได้ว่าวันนี้วางแผนทำกิจกรรมอะไรบ้าง เห็นได้ว่าเป็นการสอนที่เด็กได้เลือกทำกิจกรรมเองจริงๆ”

การจัดสภาพแวดล้อม ครูจัดห้องเรียนใหม่ เพื่อให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กมากขึ้น เช่น มุมต่างๆ ที่เป็นสัดส่วน และพบว่าครูเปิดโอกาสให้เด็กมีส่วนร่วมในการจัดสภาพแวดล้อม เช่น ให้เด็กช่วยกันคิดว่าจะจัดมุมต่าง ๆ ไว้ส่วนใดของห้องเรียน นอกจากนี้ครูยังใช้การจัดสถานที่เพื่อ

ประโยชน์ในการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดจากการเรียนการสอน โดยครูร่วมกันกับเด็กออกแบบให้ มุมหนังสืออยู่ใกล้ๆ มุมศิลปะเพื่อประโยชน์ในการใช้อุปกรณ์ เช่น ดินสอ สีเทียน ฯลฯ ร่วมกัน ทั้งสองกิจกรรมได้

การจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน ครูเตรียมสื่อที่หลากหลายให้เด็กทำกิจกรรม เช่น กิจกรรมศิลปะ ครูเตรียมทั้งสีน้ำ สีเทียน กระดาษเปล่า ไว้ให้เด็กได้เลือกทำกิจกรรมได้ตาม ความสนใจมากขึ้น และครูยังสามารถแก้ปัญหาเรื่องสื่อได้ด้วยการจัดมุมที่ใกล้กัน ทำให้เด็ก สามารถใช้สื่อและอุปกรณ์ร่วมกันได้ นอกจากนี้ครูยังคำนึงถึงความสำคัญของสื่อที่มีต่อการ เรียนรู้ของเด็ก โดยเตรียมสื่อให้มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนเด็กที่จะทำกิจกรรม เช่น ครูเตรียม พู่กันไว้ 4 อัน สำหรับเด็กจำนวน 4 คนที่จะทำกิจกรรมสีน้ำ



ภาพแสดงการจัดเตรียมสื่อที่เพียงพอกับจำนวนเด็ก

การดำเนินกิจกรรมในชั้นเรียน พบว่า ครูจัดกิจกรรมที่หลากหลายและเปิดโอกาสให้เด็กมี บทบาทมากขึ้น เห็นได้จากการสอนเรื่อง “อากาศ” ครูฝึกให้เด็กค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง โดยให้พูดคุยกับผู้ปกครองและทำการทดลองต่างๆ เกี่ยวกับคุณสมบัติของอากาศ และครูเปิด โอกาส ให้เด็กเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ โดยให้เด็กได้วางแผนการทำกิจกรรมด้วยตนเองว่าต้องการ ทำกิจกรรมใดด้วย นอกจากนี้ครูได้จัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ โดยครูสอบถามเรื่อง ที่ เด็กสนใจจะศึกษาและดำเนินกิจกรรมแล้วจึงบันทึกเป็นแผนฯ

การปกครองชั้นเรียน พบว่า ครูไม่ดุเด็กและใช้พฤติกรรมทางบวกกับเด็กมากขึ้น เช่น เมื่อ เด็กไม่ฟังครูขณะที่ครูดำเนินกิจกรรมอยู่ ครูบอกเด็กว่า “ถ้าเด็กคนไหนฟังครูอธิบายก่อนนะ ครูจะ ให้มาหอมแก้มครูข้างละ 5 ครั้ง” จากนั้นครูจึงอธิบายถึงพฤติกรรมที่เด็กควรปฏิบัติขณะที่ครูสอน และพบว่าครูได้ฝึกให้เด็กรับบทบาทและทำกิจกรรมต่างๆด้วยตนเอง เช่น เมื่อครูบอกให้เด็กวางแผน

การทำกิจกรรม เด็กๆ สามารถไปวางแผนที่สัญญาการเรียน (Contract) และไปทำกิจกรรมตามลำดับที่วางแผนไว้ได้เลย โดยครูไม่ต้องบอก

การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน พบว่า ครูตรวจงานและให้ผลย้อนกลับกับเด็ก เช่น ครูตรวจแล้วพบว่าเด็กเขียนไม่ถูกต้อง ครูเรียกเด็กมาเขียนใหม่อีกครั้ง โดยครูอธิบายให้แก่ผู้วิจัยว่า "ถ้ายังเขียนผิดอีก หมายความว่าเด็กยังไม่มีความพร้อม แต่ถ้าเขียนถูก อาจหมายความว่าตอนนั้นเด็กยังห่วยเล่น" นอกจากนั้นพบว่าครูได้ลงมือวัดและประเมินเด็กอย่างแท้จริง เช่น ครูสังเกตเห็นว่าเรื่อง "คุณสมบัติของอากาศ" มีเนื้อหาหนัก และเด็กยังตอบคำถามได้เพียงจำนวนน้อย ครูจึงนำเรื่องดังกล่าวมาคุยกับเด็กอีกครั้งในวันรุ่งขึ้น

#### 4.2 การทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนร่วมกัน

หลังจากทดลองใช้โปรแกรมฯแล้ว พบว่า ครูว่ามีพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนที่ชัดเจนขึ้น โดยเมื่อได้รับนโยบาย ครูได้สำรวจสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของตนเอง วิเคราะห์และสามารถระบุปัญหาได้ เช่น นโยบายการเปลี่ยนเกณฑ์การประเมินพัฒนาการเด็ก ครูว่าวบอกว่า"เปิดเกณฑ์การประเมินพัฒนาการใน อบ.2 (สมุดรายงานพัฒนาการเด็ก) ดูแล้ว ขั้นตอนการประเมินไม่เห็นตรงกับที่สั่งให้ครูทำเลย" จากนั้นครูว่าได้ดำเนินการแก้ปัญหา โดยปรึกษากับผู้บริหารว่า "เลื่อนไปใช้เกณฑ์ใหม่ภาคเรียนหน้าได้หรือไม่" เพราะที่ผ่านมา ทำเกณฑ์เก่าไปเยอะแล้ว จะได้ไม่ต้องเสียเวลากลับไปแก้" นอกจากนั้นครูว่าได้ร่วมกับครูในกลุ่มจัดลำดับความสำคัญของปัญหา โดยได้จัดให้ปัญหาที่ว่า "ไม่รู้ว่าจะสอนอยู่เป็นการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางหรือยัง" เป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดที่ควรได้รับการแก้ไขก่อนเป็นอันดับแรก และได้ดำเนินการแก้ปัญหาและประเมินผลการแก้ปัญหา โดยครูบอกว่า "ถ้าดูตามกระบวนการแล้ว ก็มองว่าการสอนแบบโครงการเป็นการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางชัดกว่าแบบอื่นแล้ว"

#### ครูคนที่ 2 ครูสาว

##### 1. ข้อมูลพื้นฐาน

เพศหญิง อายุ 47 ปี เริ่มต้นทำงานเป็นครูเมื่อปี พ.ศ.2513 ที่ โรงเรียนกำจรวรวิทย์ โดยทำงานธุรการ เป็นเวลา 1 ปี ต่อมาปี พ.ศ.2514 ทำงานตำแหน่งครูประจำชั้นอนุบาลปีที่ 1 เมื่อโรงเรียนมีการสอนถึงชั้นอนุบาลปีที่ 3 จึงได้รับหน้าที่ครูประจำชั้นอนุบาลปีที่ 3 ตลอดมา ทำให้มีประสบการณ์ในด้านการสอนอนุบาลมานานถึง 28 ปี ระหว่างนั้นได้ใช้เวลาในวันหยุดศึกษาต่อจน



จบปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ สาขาสังคมศึกษา เมื่อปี พ.ศ.2532 จากวิทยาลัยครูเทพสตรี และในปีการศึกษา 2542 ครูสาวขอเลื่อนไปสอนชั้นประถมศึกษา โดยให้เหตุผลว่าอยากมีประสบการณ์การสอนชั้นประถมศึกษาบ้าง แต่ไม่ได้รับการอนุมัติและได้รับมอบหมายให้สอนชั้นอนุบาลปีที่ 2

ลักษณะนิสัย เป็นคนร่าเริง กล้าแสดงออก ก่อนข้างเชื่อมั่นในความคิดของตนเอง ตั้งใจทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย เมื่อได้รับประสบการณ์ใหม่ๆก็พยายามนำมาประยุกต์ใช้ในการสอนของตน

## 2. พฤติกรรมของครูก่อนการทดลองใช้โปรแกรม

### 2.1 การแก้ปัญหาการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล

ในระยะแรกของการเก็บข้อมูล พบว่า ด้านแนวคิดและหลักการ ครูสาวยังไม่มีจุดมุ่งหมายในการสอนที่ชัดเจน เห็นได้จากเมื่อครูเล่านิทานให้เด็กฟังจบแล้วครูก็เล่าเรื่องผีให้เด็กฟังต่อเพราะไม่รู้จะสอนอะไร และครูยังไม่สามารถเชื่อมโยงการกระทำกับแนวคิดได้ เช่น ครูอธิบายเกี่ยวกับการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางว่า “คือ การพาเด็กไปดูสถานีดับเพลิง กลับมาวาดภาพแล้วมาเล่าให้ครูฟังตอนที่น่ามาส่ง” ครูแสดงความคิดเห็นต่อการใช้จริงว่า “แต่พอจะทำจริง ๆ เด็กก็ทำไม่ได้” นอกจากนี้ครูยังไม่แน่ใจว่าตนเข้าใจการสอนแบบนี้ได้ถูกต้องจริงหรือไม่ และบอกว่า “ถ้าจะให้มั่นใจว่าที่สอนอยู่เป็นแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง ก็ต้องได้เห็นตัวอย่างการสอนจากโรงเรียนอื่นบ้าง เพื่อจะได้นำมาเปรียบเทียบกับการสอนของโรงเรียนเรา” นอกจากนี้ พบว่าครูมุ่งให้เด็กเลียนแบบงานของครูเพื่อให้ผลงานออกมาสวยงามแทนที่จะเน้นให้เด็กพยายามสร้างสรรค์ด้วยตัวเอง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าครูยังให้ความสำคัญกับผลงานมากกว่ากระบวนการเรียนรู้ของเด็ก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**การจัดสภาพแวดล้อม** ครูยังไม่ได้ใช้การจัดสถานที่เพื่อประโยชน์ในการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดจากการเรียนการสอน เช่น ครูวางกระดานขาหยังเพื่อสาธิตการทำกิจกรรมงานประดิษฐ์ภาพด้วยกระดาษสีไว้ไกลจากเด็กเกินไป ทำให้เด็กต้องลุกขึ้นยืนเพื่อจะได้เห็นภาพของครู และมีการลุกเดินไปมาวุ่นวาย หรือ ครูจัดโต๊ะเรียนเพื่อแบ่งเด็กออกเป็นกลุ่มทำให้เหลือพื้นที่เพียงเล็กน้อยในการทำกิจกรรม เป็นผลให้เด็กนั่งเบียดกัน และมองครูได้ไม่ชัดเจน



ภาพแสดงการจัดโต๊ะเรียนที่ทำให้เด็กไม่สะดวกในการทำกิจกรรม

**การจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน** สื่อที่ครูจัดเตรียมไว้ยังไม่สื่อความหมายได้ตรงตามที่ต้องการ เช่น ในการสอนเรื่องอวัยวะ ครูเตรียมกระดาษสีรูปทรงต่างๆ ไว้ให้เด็กประดิษฐ์เป็นอวัยวะต่างๆ เช่น กระดาษวงกลมแทนศีรษะ กระดาษวงรีแทนลำตัว แต่กระดาษนั้นมีรูปทรงและสีที่คล้ายคลึงกัน เช่น กระดาษรูปวงกลมสีชมพู และกระดาษรูปวงรีสีชมพูอมส้ม ฯลฯ จนเด็กเกิดความสับสน ไม่สามารถประดิษฐ์ภาพได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ครูต้องการ และพบว่าครูยังเตรียมสื่อที่มีขนาด รูปร่างไม่เหมาะกับกิจกรรม เช่น ครูจัดกิจกรรมการระบายสีด้วยนิ้วมือ ครูผสมสีลงในอุปกรณ์ใส่สีที่มีขนาดสูงเกินไป เมื่อเด็กจุ่มนิ้วลงไปทำให้เด็กจุ่มสีไม่สะดวก นอกจากนั้น การแก้ปัญหาเรื่องสื่อของครูยังไม่มีหลักการที่มุ่งให้กิจกรรมดำเนินต่อไปได้ เช่น เมื่อพบว่าสีน้ำหมด ครูจึงงดทำกิจกรรมสีน้ำ

การดำเนินกิจกรรมในชั้นเรียน พบว่า ครูจัดกิจกรรมแบบเดิม ซ้ำๆ ไม่มีการเปลี่ยนให้หลากหลาย เช่น กิจกรรมเคลื่อนไหว ครูใช้เครื่องเคาะจังหวะเพื่อให้เด็กเคลื่อนไหว แล้วเมื่อได้ยินสัญญาณ “หยุด” ให้เด็กหยุดและทำตามคำสั่งครู และพบว่าในกิจกรรมสร้างสรรค์ ครูยังไม่เปิดโอกาสให้เด็กเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ โดยกำหนดให้เด็กทำกิจกรรมให้ครบทุกชิ้นตามที่ครูจัดไว้

การปกครองชั้นเรียน ครูตั้งกติกาที่ใช้ในชั้นเรียนไว้ 5 ข้อ แต่ไม่ได้ให้เด็กได้รับผลการกระทำของตนเองตามกติกานั้นอย่างสม่ำเสมอ โดยครูบอกว่า “เด็กสามารถท่องกฎ 5 ข้อของห้องได้ แต่ก็ยังทำผิดกฎกันเสมอ มีการทำโทษให้ยืนกางแขน ยังจะมาถามครูอีกว่าต้องแก้ผ้าไหม” และพบว่า ครูเป็นคนกำหนดให้เด็กเปลี่ยนกลุ่มไปทำกิจกรรมอื่นตามคำสั่งครู และครูยังไม่ได้ฝึกให้เด็กรู้บทบาทและทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง

การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน พบว่า ครูตรวจงานเพียงแค่ว่าเด็กได้ทำ โดยไม่ได้ดูว่าเด็กสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรมนั้นหรือไม่ เช่น มีเด็กบางคนทำกิจกรรมฉีกปะรูปอวัยวะแล้วใช้สีและรูปร่าง ไม่ถูกต้องตามที่ครูกำหนดในกิจกรรม แต่ครูก็ปล่อยให้ผ่านไป โดยไม่ได้ทำความเข้าใจกับเด็ก

## 2.2 การทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนร่วมกัน

จากการสังเกตและการสัมภาษณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน พบว่า ครูสาวเป็นครูที่มีความรับผิดชอบและมีความตั้งใจในการทำงาน และมีพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนบ้าง โดยครูได้ร่วมกับครูคนอื่นสำรวจการจัดกิจกรรมเมื่อได้รับนโยบายจากผู้บริหาร ครูวิเคราะห์และระบุปัญหา ได้ เช่น นโยบายให้จัดกิจกรรมเกมการศึกษาในช่วงหลังจากที่เด็กตื่นนอน จากนั้นครูได้ดำเนินการแก้ปัญหา โดยชี้แจงกับศึกษานิเทศก์ว่า “ขอจัดกิจกรรมเกมศึกษาในช่วงกิจกรรมสร้างสรรค์” แต่เมื่อสรุปว่าต้องจัดเกมการศึกษาตามนโยบาย ครูบอกว่า “ศึกษานิเทศก์เป็นผู้แนะนำ เมื่อได้รับคำสั่ง ครูก็ต้องทำตาม”

## 3. พฤติกรรมระหว่างการทดลองใช้โปรแกรมฯ

เมื่อเริ่มทดลองใช้โปรแกรมฯ พบว่าครูสาวให้ความร่วมมือและมีความสนใจในประเด็นที่นำมาอภิปรายเสมอ เห็นได้จากความกระตือรือร้นในการแสดงความคิดเห็น หรืออ่านเอกสารที่แจกไปล่วงหน้าทุกครั้ง และครูสาวยังมีความเป็นผู้นำ เห็นได้จากเมื่อที่ประชุมเกิดความขัดแย้งกันเกี่ยวกับเรื่องการเขียนแผนฯที่อ่านแล้วไม่สามารถนำไปจัดกิจกรรมได้ ครูสาวพยายามไกล่เกลี่ยและสร้างบรรยากาศที่ดีด้วยการพูดว่า “ไม่ได้เจาะจงว่าแผนฯนี้เป็นของใครรับผิดชอบมาเขียน

หรือคณะ สายชั้นเราก็มีแบบนี้เหมือนกัน” นอกจากนั้นเมื่อไปดูงานที่โรงเรียนเกษมพิทยา ครูสาวเป็นคนหนึ่งในจำนวน 3 คนที่เป็นตัวแทนคณะครูออกไปทำกาขบบริหารกับเด็กๆ ช่วงเช้าแถวเคารพธงชาติ และคอยซักถามวิทยากรเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมตลอดเวลา ซึ่งครูบอกว่า “เมื่อได้ไปดูงานก็เกิดความอยากสอนขึ้นมาบ้าง คิดว่าเอาน่า น่าลองดีออก เราน่าจะทำได้นะ พอคิดแบบนี้ใจก็ฮึดสู้ขึ้นมา รีบจดจำประสบการณ์และบันทึกขั้นตอนต่าง ๆ เอาไว้”

เมื่อเริ่มทดลองจัดกิจกรรมตามแนวการสอนแบบโครงการ ครูสาวมีความตั้งใจในการสอน โดยครูบอกว่า “กว่าจะได้เรื่องที่จะสอน กลับมานอนคิด หาเรื่องที่เรานัดที่สุดเพื่อที่จะนำมาสอนเด็ก โดยที่การเริ่มต้นครั้งแรกจะทำให้เราสิ้นไหว ไม่คิดขัด เพื่อให้การทดลองสอนสำเร็จด้วยดีเราจะได้มีกำลังใจในการทำงาน” ซึ่งครูตั้งใจว่าจะสอนเรื่อง “กล้วย” ในวันแรกที่ครูจะสอนครูได้นำต้นกล้วยมาจากบ้านและไปปลูกไว้ในสวนหลังอาคารเรียนโดยไม่บอกให้นักเรียนรู้ เมื่อเริ่มสอนครูบอกว่า “รู้สึกเครียด ทั้งๆ ที่เตรียมตัว เตรียมใจไว้แล้ว” ครูได้เล่านิทานเรื่องลิงน้อยเกร และเด็กๆ ได้พูดถึงกล้วยที่ตนเองรู้จัก วันต่อมาครูได้ถามถึงสิ่งที่เด็กๆ อยากรู้เกี่ยวกับกล้วย ซึ่งเด็กๆ ยังตั้งคำถามไม่เป็น ครูจึงแก้ปัญหาด้วยการนำกล้วยน้ำว้ามาให้ดู ซึ่งมีทั้งสุกและดิบ เด็กๆ จึงเริ่มถามว่าทำไมไม่มีสีเขียว ทำไมสีเหลือง ฯลฯ จากนั้นครูจัดกิจกรรมด้วยการพาเด็กไปดูต้นกล้วย ซ็อกกล้วยหลายๆ ชนิดมาให้เด็กดู ซึ่งครูค้นพบว่า เด็กมีความสับสนเรียกซอกกล้วยบางชนิดสลับกัน เช่น กล้วยน้ำว้า กับ กล้วยไข่ เมื่อผู้วิจัยแนะนำให้เด็กซักถามข้อมูลกับผู้ที่มีความรู้ดูบ้าง เช่น ครูห้องอื่นๆ ครูสาวลองปฏิบัติตามและเล่าให้ฟังในที่ประชุมว่า “ดีมากเลย ไม่น่าเชื่อว่าเด็กๆ สามารถกลับมาตอบได้ บางกลุ่มไปถามมาแล้วก็ลืม ขออนุญาตเดินกลับไปถามใหม่ สรุปว่าได้ซอกกล้วยมาเยอะกว่าเดิม เลยใช้ซอกกล้วยมาสอดแทรกลงในกิจกรรมเคลื่อนไหวด้วย” ซึ่งครูสาวได้เขียนสะท้อนความรู้สึกรู้สึกของตนเองว่า “รู้สึกว่าเป็นการสอนที่ทำให้ครูต้องใช้ความพยายามในการหาวิธีต่างๆ มาสอนได้จริงๆ ครูจะอยู่เฉยๆ ไม่ได้ ต้องคิดหาวิธีตลอดเวลา ทำให้รู้สึกสนุกกับการสอน มีความยินดีที่เด็กสามารถคุยกับครูเล่าให้ฟังได้”

ในการทดลองสอนโดยอาศัยแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบไฮ-สโคป ครูสาวเลือกใช้วิธีให้เด็กแต่ละคนพิมพ์สัญลักษณ์ประจำตัวเพื่อแสดงถึงการวางแผนว่าจะทำกิจกรรมใด วันแรกครูไม่ได้ให้เด็กมาทำเครื่องหมายกากบาท เมื่ทำกิจกรรมเสร็จแล้ว วันต่อมาครูใช้วิธีขีดเส้นลงในสัญลักษณ์การเรียน เพื่อให้เหลือจำนวนช่องเท่ากับจำนวนเด็กที่ต้องการทำกิจกรรม เมื่อเด็กมาพิมพ์สัญลักษณ์ จะทำให้ไม่สับสนซึ่งช่วยให้วางแผนได้อย่างสะดวกรวดเร็วขึ้น ครูสาวได้เสนอประเด็นว่า “ตอนนี้มีปัญหาว่า ทำอย่างไรให้เด็กทำกิจกรรมเสร็จแล้วมากาโบวางแผน (สัญลักษณ์การเรียน) คนอื่นทำอย่างไรกัน” ซึ่งครูคนอื่นช่วยกันอภิปรายเพื่อหาวิธีแก้ปัญหา จากนั้นเด็กสามารถวางแผน

ทำกิจกรรมแล้วมาทำเครื่องหมายกากบาทและออกมาพูดเกี่ยวกับกิจกรรมของตนเองให้ครูและเพื่อนฟังรวมทั้งสามารถตอบคำถามของเพื่อน ๆ ได้

ครูสาวได้ให้กำลังใจครูที่ไม่มั่นใจในการเขียนแผนภูมิไฮแมงมุม (Web) โดยครูสาวบอกว่า “ก็เขียนไม่สวยเหมือนกัน แต่เขียนไปเถอะพี่” และครูสาวมีความเชื่อมั่นในความคิดของตนเอง กล่าวแสดงความคิดเห็นแม้จะขัดแย้งกับครูคนอื่น เห็นได้จากการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการพาเด็กไปศึกษานอกสถานที่ โดยครูบอกว่า “การติดต่อสถานที่ หน่วยงานต่างๆ เป็นหน้าที่ของครูที่ต้องทำเองอยู่แล้วและไม่จำเป็นต้องใช้งบประมาณมาก ไม่น่าจะยุ่งยากอะไร”

#### 4. พฤติกรรมหลังการทดลองใช้โปรแกรม

##### 4.1 การแก้ปัญหาการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล

หลังจากที่ทดลองใช้โปรแกรมแล้ว พบว่า ในด้านแนวคิดและหลักการ ครูมีจุดมุ่งหมายในการสอนชัดเจนขึ้น เห็นได้จากการเตรียมสื่อการสอนของครู สอดคล้องกับที่ครูบอกว่า “ที่รู้ว่าเป็นวันไหนจะสอนอะไร ก็เป็นเรื่องที่เด็กสนใจและต่อเนื่องกันมา ทำให้ครูต้องเตรียมสื่อไว้ก่อน เพราะการสอนแบบนี้เป็นเรื่องของใครของมัน เราหาซื้อสื่อจากคนอื่นไม่ได้ เราก็ต้องเตรียมมา ถ้าเราไม่มีเด็กก็จะไม่รู้เรื่องเลย เป็นแบบเมื่อก่อน เข้ามาค่อยมาเปิดแผนฯ แล้วคอยเดินถามเพื่อนครูว่าใครมีสื่อเรื่องนี้บ้างขอยืมหน่อย” และครูสามารถเชื่อมโยงการกระทำกับแนวคิดได้ เช่น จากแนวคิดการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง ครูบอกในที่ประชุมว่า “คิดว่าที่สอนอยู่เป็นแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางแล้วนะ เป็นเมื่อก่อนลำบากใจมากเลยนะ ไม่มีใครตอบได้ว่าสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางไหม สอนแบบนี้เด็กได้แสดงความคิดเห็น คั่นคว้ามายบอกครูได้ จดจำได้ดีกว่าที่เราบอกอีก เด็กได้คิด แก้ปัญหาเอง มีการซักถามกล้าแสดงออกมากขึ้นด้วย” ซึ่งตรงกับกรปฏิบัติของครูที่จัดกิจกรรมโดย ฝึกให้เด็กค้นคว้าคำตอบด้วยตนเอง นอกจากนี้พบว่าครูให้ความสำคัญกับกระบวนการเรียนรู้ของเด็กมากขึ้น โดยครูบอกว่า “อยากเก็บงานเด็กที่เห็นพัฒนาการของเด็กมากกว่าผลงานที่สวยงาม ตั้งแต่ไม่สวยหรือไม่เป็นรูปร่างเลย จนถึงตอนสุดท้ายเด็กสามารถทำเป็นชิ้นเป็นตอนได้”

การจัดสภาพแวดล้อม ครูจัดห้องเรียนใหม่เพื่อให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็ก เช่น มุมต่างๆ ที่เป็นสัดส่วน ถึงแม้ตอนแรกหลังจากดูงานที่โรงเรียนเกษมพิทยา ครูจะบอกว่า “ถ้าเรามีที่กันแบบเค้า(โรงเรียนเกษมพิทยา) ก็ดีสิ จะได้จัดห้องเรียนที่เป็นสัดส่วนเหมือนของเค้า เพราะตอนนี้ห้องเราแคบ เด็กก็เยอะ จัดเหมือนเค้ายาก” แต่หลังจากที่ครูลองจัดแล้ว ครูบอกว่า “จัดห้องแบบนี้ดีนะ เด็กๆเลยมีที่นอนเยอะขึ้นเลย และจัดเป็นมุมแบบนี้ ก็ช่วยให้ไม่ยุ่งกันด้วย เวลาเล่นสะดวกในการเล่น แล้วยังหยิบสะดวก เล่นแล้วเก็บที่เดิมได้” และครูได้ใช้การจัดสถานที่เพื่อป้องกันปัญหาที่

อาจเกิดจากการเรียนการสอน โดยครูกำหนดจำนวนเด็กที่ทำกิจกรรมในแต่ละมุม ว่ามุดังกล่าว เด็กสามารถเข้าไปทำกิจกรรมได้คราวละกี่คน

การจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน สื่อที่ครูจัดเตรียมไว้สามารถสื่อความหมายได้ตรงตามที่ต้องการ เช่น ครูเตรียมถุนนมที่มีรสชาดต่างๆ มาเป็นตัวอย่างในการสอนเรื่องรสชาดของนม โดยครูให้เหตุผลว่า "เพราะถุนนมบอกลักษณะของนมที่อยู่ข้างใน ตั้งใจจะสอนเด็กเรื่อง รสชาด" และพบว่าครูยังเตรียมสื่อที่หลากหลาย เพื่อให้เด็กมีประสบการณ์ที่หลากหลาย เช่น ครูเตรียมถุนนมไว้ถึง 8 ชนิดเพื่อสอนเรื่องชนิดของนม รวมทั้งครูดำเนินถึงความสำคัญของสื่อต่อการเรียนรู้ของเด็ก โดยจัดสื่อให้มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนเด็ก เช่น สี 1 สี ครูเตรียมพู่กันไว้ 3 อัน โดยครูให้เหตุผลว่า "เด็กบางคนอาจอยากใช้สีเดียวกัน ถ้าไม่อย่างรอกก็จะเอาพู่กันสีอื่นมาจุ่มทำให้สีเลอะ" นอกจากนี้ครูสามารถแก้ปัญหาเรื่องสื่อได้ ด้วยการเตรียมเอาไว้ก่อนล่วงหน้าว่าพู่กันนี้จะจัดกิจกรรมโดยใช้สื่ออะไรบ้าง สืบเนื่องจากการที่ครูมีจุดมุ่งหมายในการสอนที่ชัดเจน



ภาพแสดงการจัดเตรียมสื่อเพื่อสอนเรื่อง "ชนิดของนม"

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**การดำเนินกิจกรรมในชั้นเรียน** พบว่า ครูจัดกิจกรรมได้หลากหลายขึ้น และเปิดโอกาสให้เด็กมีบทบาทมากขึ้น เห็นได้จากการสอนเรื่อง “กล้วย” ครูฝึกให้เด็กค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง โดยการไปพูดคุยกับผู้ปกครอง ชักถามครูห้องอื่น ๆ และทดลองทำกล้วยบวชชี ครูยังประยุกต์ความรู้เกี่ยวกับเรื่องกล้วยลงในกิจกรรมอื่นๆ เช่น กิจกรรมเคลื่อนไหว ด้วยการให้เด็กเคลื่อนไหวตามจังหวะแล้ว คอยฟังว่าครูเรียกชื่อกล้วยชนิดใด เมื่อตรงกับชื่อกลุ่มของตนเองให้ลุกขึ้นยืนและบอกชื่อกล้วยนั้น และพบว่าครูยังเปิดโอกาสให้เด็กเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ โดยเปิดโอกาสให้เด็กได้วางแผนการทำกิจกรรมด้วยตนเองว่าต้องการทำกิจกรรมใดด้วย



ภาพแสดงการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์เรื่อง “กล้วย” โดยทดลองทำกล้วยบวชชี

**การปกครองชั้นเรียน** ครูใช้กติกา 5 ข้อของชั้นเรียนและให้เด็กได้รับผลการกระทำของตนเอง โดยการขึ้นกางแขน แต่ครูแสดงความเห็นว่า “เหมือนไม่ใช่โทษที่หนักแล้ว แต่จะทำแรงมากก็ไม่ดี ไม่ทำตามกฎกติกาที่ไม่ได้ เคี้ยวจะเสียระเบียบ” และครูได้ฝึกให้เด็กรับบทบาทและทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง โดยครูย้าให้เด็กมาทำเครื่องหมายที่สัญลักษณ์การเรียนก่อนทำกิจกรรมอย่างอิสระ

**การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน** พบว่า ครูตรวจงานและให้ผลย้อนกลับกับเด็ก เช่น ครูตรวจแล้วพบว่าเด็กนับเลขได้ไม่ถูกต้อง ครูเรียกเด็กมาถามว่าเขียนเลขอะไรมา แล้วให้เด็กนับจำนวนใหม่พร้อมกับครูและอธิบายให้เด็กฟัง นอกจากนั้นพบว่าครูได้วัดและประเมินเด็กอย่างแท้จริง เช่น ครูเห็นว่าเด็กทำกิจกรรมหอยคัสโดยใช้วิธีลากหลอดไปมา ครูเข้าไปบอกเด็กว่า “มันและแล้ว ถ้าทำแบบนี้ ทำใหม่ดีกว่าไหม” แล้วครูหอยคัสให้ดูเป็นตัวอย่างอีกครั้ง

#### 4.2 การทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนร่วมกัน

หลังจากทดลองใช้โปรแกรมฯแล้ว พบว่า ครูสาวมีพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน ที่ชัดเจนขึ้น เห็นได้จากระหว่างการประชุม ครูได้สำรวจสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับครูคนอื่น วิเคราะห์และระบุปัญหา ได้ว่า “เรื่องที่สอนไม่ตรงกับ ความสนใจของเด็ก” และครูได้จัดลำดับความสำคัญของปัญหา โดยเลือกปัญหาที่ว่า “ไม่รู้ว่าที่ สอนอยู่เป็นการสอนแบบยัดเด็กเป็นศูนย์กลางหรือยัง” ให้เป็นปัญหาสำคัญที่สุดที่ควรได้รับการแก้ไข และวางแผนการแก้ปัญหาร่วมกับครูคนอื่น โดยเสนอว่า “ต้องได้เห็นตัวอย่างการสอน จากโรงเรียนอื่นบ้างแล้วนำมาเปรียบเทียบกับสภาพการสอนของเรา” และดำเนินการแก้ปัญหาตามแผนที่วางไว้ ซึ่งระหว่างนั้นได้เกิดปัญหาขึ้น เช่น ข้อตกลงเกี่ยวกับการใช้สัญญาการเรียนที่ครู มีความคิดเห็นไม่ตรงกัน ครูสาวบอกว่า “ลองฟังวิธีแบบของพี่ดูใหม่ ว่าพอจะใช้ได้ไหม” เพื่อให้ สถานการณ์ในที่ประชุมคลี่คลายไปในทางที่ดีขึ้น หรือ เป็นผู้เสนอประเด็นในที่ประชุม เช่น “ตอนนี้มีปัญหาว่า ทำอย่างไรให้เด็กทำกิจกรรมเสร็จแล้วมาอภิปรายวางแผน (สัญญาการเรียน) คนอื่น ทำอย่างไรกัน” หรือ “เราน่าจะทำจดหมายแจ้งผู้ปกครองนะ ว่าเราคงแต่งห้องเรียนด้วยผ้าแบบนี้ ทำไม เค้าจะได้รู้ว่าโรงเรียนนี้ทำอะไรกัน” และตอนท้ายของการดำเนินการแก้ปัญหา ครูสาว ประเมินผลการแก้ปัญหาว่า “ตอนนี้ ตอบได้ว่าเป็นการสอนแบบยัดเด็กเป็นศูนย์กลางแล้ว พอได้ทำ แล้วมันใจเลย”

#### ครูที่ 3 ครูปลา

##### 1. ข้อมูลพื้นฐาน

เพศหญิง อายุ 45 ปี เริ่มต้นการทำงานเกี่ยวกับเด็กปฐมวัยด้วยการเลี้ยงหลานไปพร้อมกับเรียน การศึกษาผู้ใหญ่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เมื่อเรียนจบได้เข้าทำงานในตำแหน่งครูประจำชั้น อนุบาลปีที่ 2 ที่โรงเรียนกำจรวิชย์ ในปี พ.ศ.2518 จากนั้นระหว่างที่ทำงานได้ใช้เวลาในวันหยุด ศึกษาเพิ่มเติม จนจบการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาสังคมศึกษา วิทยาลัยครูเทพสตรี เมื่อปี พ.ศ.2533

ลักษณะนิสัย เป็นคนสนุกสนาน มีน้ำใจกับเพื่อนร่วมงาน มีความตั้งใจในการทำงานมาก สามารถทำงานร่วมกับคนอื่นได้เป็นอย่างดี มีความพยายามในการทำงานต่าง ๆ ให้สำเร็จด้วยตนเอง แต่ยังไม่มีความเชื่อมั่นในตนเอง มักคิดว่าตนเองไม่มีความรู้ ทั้งที่ความจริงเป็นคนที่มีความตั้งใจใน การพัฒนาตนเองและเปิดกว้าง ขวนขวายหาความรู้เกี่ยวกับการศึกษาปฐมวัยเพิ่มเติมอยู่เสมอ



## 2. พฤติกรรมครูก่อนการทดลองใช้โปรแกรมฯ

### 2.1 การแก้ปัญหาการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล

ในระยะแรกของการเก็บข้อมูล พบว่า ในด้านแนวคิดและหลักการ ครูยังไม่มีจุดมุ่งหมายในการสอนที่ชัดเจนเห็นได้จาก ครูปลาสอนเรื่อง “บ้าน” แต่ครูจัดกิจกรรมการปั้น โดยกำหนดให้เด็กปั้นดินน้ำมันเป็น “นาฬิกาข้อมือ” ซึ่งยังไม่สอดคล้องกับเรื่องที่เรียน และพบว่าครูยังไม่สามารถเชื่อมโยงการกระทำกับแนวคิดได้ เช่น ครูอธิบายเกี่ยวกับการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางว่า “คือ เมื่อเด็กทำกิจกรรมหนึ่งเสร็จแล้วเด็กสามารถหยิบไม้ไอติมสีต่างๆ ที่หมายถึงแต่ละกิจกรรม (เช่น ไม้ไอศกรีมสีแดง หมายถึง กิจกรรมศิลปะ) มาเสียบที่กระเป๋าค้นหาที่ครูเตรียมไว้ ดังนั้นเด็กจะเลือกทำกิจกรรมใดก่อนก็ได้” แต่ในทางปฏิบัติครูกำหนดให้เด็กทำกิจกรรมให้ครบตามที่ครูจัดไว้ เด็กๆ จึงต้องเสียบไม้ไอศกรีมจำนวนเท่ากันทุกคน ทำให้เด็กไม่มีโอกาสเลือกทำกิจกรรมด้วยตนเอง นอกจากนี้ครูให้เด็กทำกิจกรรมตามรูปแบบที่ครูกำหนด เช่น การปั้นดินน้ำมันที่มีรูปแบบเดียวกัน โดยครูให้เหตุผลว่า “เวลาให้ปั้นดินน้ำมัน ต้องคอยสั่งว่าให้ปั้นเป็นรูปต่าง ๆ เช่น วันนี้ให้ปั้นรูปงูมาส่งครูนะ ทำแบบนี้ แบบนี้ละ ฯลฯ เพราะถ้าไม่สั่งก็จะได้อ่อนอะไรมาไม่รู้ เป็นขยุกขยิก” ซึ่งแสดงให้เห็นว่าครูยังให้ความสำคัญกับผลงานมากกว่ากระบวนการเรียนรู้ของเด็ก

การจัดสภาพแวดล้อม ครูยังไม่ได้ใช้การจัดสถานที่เพื่อประโยชน์ในการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการเรียนการสอน เช่น ครูแบ่งกลุ่มเด็กโดยใช้การจัดโต๊ะเป็นกลุ่ม ๆ และบางกลุ่มครูใช้โต๊ะ 2 ตัววางชิดกันทำให้โต๊ะกว้างเกินไป เมื่อถึงเวลาทำกิจกรรมเด็กไม่สามารถหยิบอุปกรณ์ได้ถึง ทำให้เด็กต้องถูกขยับยืนบนเก้าอี้เพื่อให้สามารถหยิบอุปกรณ์ได้ และครูจัดโต๊ะไว้ใกล้มุมต่างๆ เกินไปทำให้เหลือพื้นที่น้อย เด็ก ๆ เข้าไปทำกิจกรรมลำบาก



ภาพแสดงการจัดโต๊ะเรียนเป็นกลุ่ม

การจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน ครูเตรียมสื่อเพียงกิจกรรมเดียวให้เด็กทำกิจกรรม เช่น กระดาษสีและกาวเพื่อทำกิจกรรมฉีกปะกระดาษ ทำให้เด็กไม่มีโอกาสในการเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ และพบว่าครูยังเตรียมสื่อได้ไม่เพียงพอกับจำนวนเด็ก ครูเตรียมกาวใส่กระปุก 2 กระปุกเพื่อให้เด็ก 12 คนทำกิจกรรมฉีกปะกระดาษ ซึ่งทำให้เด็กต้องคอยนาน

การดำเนินกิจกรรมในชั้นเรียน พบว่า ครูจัดกิจกรรมแบบเดิม ซ้ำๆ ไม่มีการเปลี่ยนให้หลากหลาย เช่น การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ ครูมักจะเล่านิทานให้เด็กฟัง และพบว่า ครูยังไม่เปิดโอกาสให้เด็กทำกิจกรรมตามความสนใจ โดยกำหนดให้เด็กทำให้ครบทุกชิ้นตามที่ครูจัดไว้ในกิจกรรมสร้างสรรค์

การปกครองชั้นเรียน ครูฝึกให้เด็กได้รับบทบาทและทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง เช่น ในกิจกรรมสร้างสรรค์ ครูฝึกให้เด็กเลือกสัญลักษณ์ของตนเองมาพิมพ์ลงผลงานที่ทำเสร็จแล้ว จากนั้นนำไม้ไอศกรีมไปเสียบในกระเปาะผนังที่ครูเตรียมไว้แล้วมานั่งรอเพื่อทำกิจกรรมต่อไป

การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน พบว่า ครูยังไม่ได้ลงมือวัดและประเมินอย่างแท้จริง เห็นได้จากครูไม่ได้ทำการเก็บบันทึกผลการทำกิจกรรมจากลำดับไม้ไอศกรีมที่เด็กนำมาเสียบว่าจากกิจกรรมที่เด็กทำนั้นเด็กมีความสนใจในกิจกรรมใดมากที่สุด ซึ่งจะเป็นข้อมูลที่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของเด็กเป็นรายบุคคล

## 2.2 การทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนร่วมกัน

จากการสังเกตและสัมภาษณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน พบว่า ครูปลาเป็นคนที่มีความตั้งใจและความพยายามในการทำงานมาก แต่ยังไม่เชื่อมั่นในความคิดของตนเองเพราะคิดว่าไม่มีความรู้และไม่รู้วิธีการที่จะพัฒนาการสอนของตนเอง และ พบว่าครูมีพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนบ้าง โดยมีการสำรวจสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน วิเคราะห์และระบุปัญหาได้ เห็นได้จากความพยายามในการซักถามผู้วิจัยหลายครั้งว่า "จากกิจกรรมที่จัดอยู่ คิดว่าไม่น่าเป็นแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง แล้วต้องจัดอย่างไรจึงจะเป็นแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง" แต่ครูปลาไม่ได้วางแผนเพื่อหาวิธีแก้ปัญหาที่มีอยู่นั้นให้หมดไป

## 3. พฤติกรรมครูระหว่างการทดลองใช้โปรแกรมฯ

เมื่อเริ่มทดลองใช้โปรแกรมฯ ครูปลาให้ความร่วมมือและแสดงความคิดเห็นร่วมกับคนอื่นบ้าง โดยเสนอว่าอยากรู้วิธีที่ให้เด็กสามารถเปลี่ยนทำกิจกรรมได้เอง ในการทำกิจกรรมสร้างสรรค์โดยครูไม่ต้องบอกเมื่อต้องการให้เด็กเปลี่ยนกิจกรรม เมื่อมีการอภิปรายเกี่ยวกับการร่วมกันเขียนแผนการจัดประสบการณ์ ครูปลาให้ความเห็นว่า "ที่แผนฯ มันคือ ดูไม่น่าสนุก เพราะบางครั้ง

คนเขียนก็ดีนะ นึกไม่ออกว่าจะจัดกิจกรรมในเรื่องนั้น ๆ อย่างไรดี จะให้มั่นใจว่าที่สอนอยู่เป็นแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง ต้องได้รับการอบรมและมีเอกสารที่เน้นการปฏิบัติตามขั้นตอนที่ถูกต้องก่อน”

เมื่อได้ไปศึกษาดูงานที่โรงเรียนเกษมพิทยา ครูปลาจะใช้กล้องถ่ายภาพเพื่อบันทึกภาพแผนภูมิไฮแมงมุม (Web) และการจัดบรรยากาศต่าง ๆ ในการจัดกิจกรรมตามแนวการสอนแบบโครงการไว้ และจดบันทึกขั้นตอนการสอนจากการฟังบรรยายอย่างละเอียด และเมื่อเริ่มทดลองจัดกิจกรรมตามแนวการสอนแบบโครงการ ครูปลาเลือกสอนเรื่อง “ไข่” โดยบอกว่า “การสอนแบบนี้ ดูน่าสนุกนะ หวังแต่ว่าสื่อที่ใช้จะเพียงพอไหม” ในวันแรกที่เริ่มสอน ครูปลาถามถึงประสบการณ์เดิมของเด็ก ๆ เกี่ยวกับเรื่องไข่ ซึ่งบอกกับผู้วิจัยว่า “เด็กพอจะพูดถึงประสบการณ์ของตัวเองกันบ้าง โดยเฉพาะคนที่พูดเก่ง ๆ นอกนั้นสงสัยยังงอยู่” แต่ในวันต่อมาครูถามถึงสิ่งที่เด็กๆ อยากรู้เกี่ยวกับไข่ เด็กไม่ค่อยถาม และจะตอบเป็นคำตอบออกมา ครูบอกว่า “เด็กไม่รู้วิธีการตั้งคำถาม มีแต่พูดออกมาเป็นคำตอบ และเป็นคำตอบแบบที่ตอบตามเพื่อนด้วย” จากนั้นครูสอนอยู่หลายวัน เด็กจึงสามารถตั้งคำถามได้ ต่อมาผู้วิจัยได้แนะนำว่ามีหนังสือเกี่ยวกับไข่อยู่ที่ห้องสมุด และครูได้จัดประสบการณ์ด้วยการให้เด็กไปค้นคว้าหาคำตอบจากหนังสือ จากผู้ปกครองและครูคนอื่น รวมทั้งได้ฝึกการสังเกต เปรียบเทียบจากไข่ดิบและไข่ต้ม และทดลองทำไข่เค็มด้วยตนเอง

ในการสอนโดยอาศัยแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบไฮ-สโคป ครูปลาเลือกใช้วิธีให้เด็กแต่ละคนพิมพ์สัญญาลักษณะประจำตัวลงในสัญญาการเรียน (Contract) เพื่อวางแผนการทำกิจกรรม โดยวันแรกครูให้เด็กเลือกกิจกรรมเดียว วันต่อมาครูให้วางแผนวันละ 2 กิจกรรมปรากฏว่า เด็กไม่เข้าใจและเลือกทำกิจกรรมไม่ถูก ครูบอกว่า “ไม่หือหรือก เหมือนหัดวางไม้ไอศมึนนั้นแหละ แรก ๆ ก็ยุ่งแบบนี้ พรุ่งนี้จะลองวางแผนทีละกิจกรรมอีก” ครูจึงเปลี่ยนกลับไปวางแผนกิจกรรมเดียวเหมือนเดิม หลังจากเด็กสามารถวางแผนการทำกิจกรรมได้เร็วขึ้น ครูจึงเพิ่มเป็นวางแผนวันละ 2 กิจกรรม ซึ่งครั้งนี้เด็กเข้าใจและเลือกทำกิจกรรมได้อย่างถูกต้อง เมื่อเด็กทำแต่ละกิจกรรมเสร็จแล้วจะมาทำเครื่องหมายกากบาทที่สัญญาการเรียน และสามารถออกมาพูดหน้าชั้นเรียนเกี่ยวกับกิจกรรมที่ตนทำให้ครูและเพื่อนฟังได้

ครูปลาเป็นคนที่ไม่ค่อยมีความเชื่อมั่นในตนเอง ระหว่างการประชุมเมื่อมีการนำเสนอผลงาน ครูปลาจะไม่มั่นใจบอกว่า “พี่ทำไม่ได้” เมื่อผู้วิจัยช่วยแนะนำ หรือ ครูคนอื่นกระตุ้นและให้กำลังใจ ครูปลาก็สามารถนำเสนอผลงานได้ และครูปลามักจะเป็นผู้ที่พูดไถ่กลับเพื่อให้สถานการณ์ดีขึ้น เมื่อเกิดความขัดแย้ง เช่น เมื่อมีการขัดแย้งเกี่ยวกับงบประมาณในการพาเด็กไปศึกษานอกโรงเรียน ครูปลาบอกว่า “เป็นหน้าที่ของฝ่ายวิชาการต้องดำเนินการ การออกไปนอกโรงเรียนตามหัวเรื่อง

ของครูแต่ละคนแบบนี้ คงไม่ใช่หน้าที่ที่ฝ่ายกิจการนักเรียนต้องรับผิดชอบหรอก” และพยายามเปลี่ยนเรื่อง ไปพูดเรื่องอื่น

#### 4. พฤติกรรมครูหลังการทดลองใช้โปรแกรมฯ

##### 4.1 การแก้ปัญหาการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล

หลังจากทดลองใช้โปรแกรมฯ พบว่า ในด้านแนวคิดและหลักการ ครูปลามีจุดมุ่งหมายในการสอนที่ชัดเจนขึ้น เห็นได้จากการเตรียมการสอนเรื่อง “น้ำ” ครูมีจุดมุ่งหมายที่จะสอนหัวข้อ “คุณสมบัติของน้ำ” ที่สามารถเปลี่ยนสีได้ ครูจึงค้นคว้าการทดลองจากหนังสือและเตรียมอุปกรณ์เพื่อจัดกิจกรรมให้กับเด็ก และครูสามารถเชื่อมโยงการกระทำกับแนวคิดได้ เช่น ครูอธิบายเกี่ยวกับการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางว่า “คือ การเปิดโอกาสให้เด็กเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ ดูจากการวางแผนว่าใครอยากทำกิจกรรมอะไรก็วางแผน เมื่อก่อนจะให้เด็กทำทุกกิจกรรมที่ครูเตรียมไว้ แต่เดี๋ยวนี้เป็นการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางจริง ๆ เพราะเด็กได้เลือกเอง” เห็นได้จากการที่ครูฝึกให้เด็กเลือกวางแผนทำกิจกรรมวันละ 2 กิจกรรมตามความสนใจ นอกจากนั้นยังพบว่า ครูให้ความสำคัญกับกระบวนการเรียนรู้ของเด็กมากขึ้น เห็นได้จากครูให้เด็กทำกิจกรรมตามความคิดจินตนาการของตนเอง โดยครูบอกว่า “ให้เด็กทำเอง จะเห็นว่าแรก ๆ ผลงานที่ออกมาไม่เกี่ยวกับเรื่องที่เรียนเลย แต่หลัง ๆ มาเด็กทำได้สอดคล้องกับเรื่องที่เรียนมากขึ้น เช่น มีเรียนเรื่อง “ไข่” มีเด็ก ๆ ระบายสีเป็นรูปเกี่ยวกับไข่หลายคน”

การจัดสภาพแวดล้อม ครูจัดห้องเรียนใหม่ เพื่อให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็ก เช่น มีมุมต่าง ๆ ที่เป็นสัดส่วนเพื่อให้เด็กได้เข้าทำกิจกรรมได้อย่างทั่วถึง และครูได้ใช้การจัดสถานที่เพื่อประโยชน์ในการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการจัดการเรียนการสอน เช่น ครูหาเสื่อน้ำมันหรือผ้ามาปูในบริเวณที่เป็นมุมต่างๆ เพื่อแสดงพื้นที่ในการทำกิจกรรมและป้องกันการเกิดเสียงดังในการทำกิจกรรม เช่น มุมบดลูก ฯลฯ

การจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน พบว่า ครูเตรียมสื่อที่หลากหลาย เพื่อให้เด็กสามารถเลือกทำกิจกรรมได้ตามความสนใจ เช่น การจัดกิจกรรมศิลปะ ครูเตรียมทั้งอุปกรณ์สีน้ำ สีเทียน กระดาษและผ้ากันเปื้อน โดยครูเตรียมแล้ววางไว้บนโต๊ะเลย และครูยังเตรียมสื่อได้เพียงพอกับจำนวนเด็กมากขึ้น เช่น เตรียมสีไว้ 4 สี สีละ 2 ขวด และเตรียมพู่กันไว้ขวดละ 2 อัน เพื่อให้เด็กจำนวน 5 – 6 คนทำกิจกรรมได้อย่างทั่วถึง นอกจากนั้นครูเลือกใช้สื่อที่สามารถสื่อความหมายได้ตรงตามที่ต้องการ เช่น การสอนเรื่อง “คุณสมบัติของน้ำ” น้ำสามารถเปลี่ยนสีได้ โดยครูได้เตรียมแก้วใสและสีฝุ่นมาทดลองให้เด็กดู ทำให้เด็กสามารถเห็น การเปลี่ยนสีของน้ำได้ชัดเจนขึ้น



ภาพแสดงการเตรียมสื่ออย่างเพียงพอกับจำนวนเด็ก



ภาพแสดงการเลือกใช้สื่อที่สื่อความหมายได้ตรงตามที่ครูต้องการ

การดำเนินกิจกรรมในชั้นเรียน พบว่า ครูจัดกิจกรรมได้อย่างหลากหลายขึ้น เช่น การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ ครูจัดกิจกรรมโดยให้เด็กศึกษา ค้นคว้าหาคำตอบด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น จากหนังสือ จากการซักถามจากผู้ที่มีความรู้ ผู้ปกครอง จากการทดลองด้วยตนเอง ฯลฯ และพบว่า ครูเปิดโอกาสให้เด็กเลือกทำกิจกรรมได้ตามความสนใจ เห็นได้จาก การจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ ครูให้เด็กวางแผนเลือกทำกิจกรรมวันละ 2 กิจกรรมตามที่ตนสนใจ เมื่อทำเสร็จและมาทำเครื่องหมายกากบาทที่สัญญาณการเรียนแล้ว เด็ก ๆ สามารถเลือกทำกิจกรรมอื่น ๆ ได้อย่างอิสระ

การปกครองชั้นเรียน พบว่า ครูให้เด็กได้รับผลการกระทำของตนเองตามกติกาอย่างสม่ำเสมอ เห็นได้จาก ครูและเด็กร่วมกันตั้งกฎกติกาของห้องเรียนว่า "ถ้าเด็กไม่สนใจเรียนหรือรังแกเพื่อน จะต้องไปนั่งที่เก้าอี้หน้าห้องเรียนคนเดียว" ซึ่งครูได้ทำตามกติกาและเด็ก ๆ เข้าใจและยอมรับปฏิบัติตามเมื่อทำผิดกติกา นอกจากนั้นครูได้ฝึกให้เด็กรู้บทบาทและทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง เช่น ในกิจกรรมสร้างสรรค์ เด็กสามารถวางแผนการทำกิจกรรม เมื่อทำกิจกรรมแล้วมาทำเครื่องหมายกากบาทและสามารถเล่าผลงานให้ครูและเพื่อนฟังได้ โดยครูบอกว่า "ตอนแรกให้

วางแผน 2 กิจกรรมเด็กขี้งง เข้ากลุ่มไม่ถูก เลยเปลี่ยนมาวางแผนกิจกรรมเดี่ยวแทน ตอนนี้เด็กวางแผนและพูดเสนอผลงานของตัวเองได้แล้ว”

การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน พบว่า ครูได้ลงมือวัดและประเมินอย่างแท้จริง เห็นได้จากการสังเกตพฤติกรรมเด็กขณะที่ทำกิจกรรมร่วมกับครู และครูจะใช้คำถามแล้วสังเกตดูว่า เด็กสามารถตอบได้หรือไม่

#### 4.2 การทำงานร่วมกันเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนร่วมกัน

หลังจากที่ทดลองใช้โปรแกรมฯ แล้ว พบว่าครูปลาหมึกพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อ แก้ปัญหาการเรียนการสอน อย่างชัดเจนขึ้น โดยจากการประชุมร่วมกัน ครูได้สำรวจสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน วิเคราะห์ข้อมูลและระบุปัญหา ได้ เช่น ครูปลาเสนอว่า “อยากวิธีให้เด็กสามารถเปลี่ยนกิจกรรมได้เอง โดยครูไม่ต้องคอยบอก” และ “ไม่รู้่ววิธีที่ตนเองสอนอยู่เป็นวิธีการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางหรือยัง” จากนั้นได้จัดลำดับความสำคัญของปัญหา โดยครูปลาเลือกปัญหาว่า “ไม่รู้่ววิธีที่ตนเองสอนอยู่เป็นวิธีการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางหรือยัง” เป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดที่ควรได้รับการแก้ไขก่อน ต่อมาครูปลาได้ร่วมวางแผนแก้ปัญหา โดยเสนอวิธีว่า “ได้รับการอบรมและอ่านเอกสารที่เน้นการปฏิบัติตามขั้นตอนที่ถูกต้อง” และได้ดำเนินการแก้ปัญหา ระหว่างนั้นครูปลาได้แก้ปัญหาเมื่อเกิดความขัดแย้งในที่ประชุม โดยพูดไกล่เกลี่ยหรือพยายามสร้างบรรยากาศที่ดีเมื่อสถานการณ์เริ่มตึงเครียด ในตอนท้ายครูปลาได้ประเมินผลการแก้ปัญหา โดยบอกว่า “มั่นใจว่าเป็นการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางแล้ว เพราะเป็นการสอนคนละแบบกับเมื่อก่อน ตอนนี้ไม่ต้องรอถามผู้วิจัยแล้ว ตอบเองได้แล้ว”

#### ครูคนที่ 4 ครูเดือน

##### 1. ข้อมูลพื้นฐาน

เพศ หญิง อายุ 42 ปี เมื่อปี พ.ศ.2524 จบการศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ จากวิทยาลัยเทคนิคพนบุรี เริ่มต้นการทำงานเป็นครูเมื่อปี พ.ศ.2534 ที่โรงเรียนคำจรวีทย์ โดยทำงานเป็นครูที่เลี้ยงระดับชั้นอนุบาลเป็นเวลา 3 เดือน จากนั้นได้สอบเป็นครูประจำชั้นอนุบาลปีที่ 3 จนถึงปีการศึกษา 2536 ได้มาประจำชั้นอนุบาลปีที่ 2 จนถึงปัจจุบัน

ลักษณะนิสัย เป็นคนตรงไปตรงมา มีน้ำใจกับเพื่อนร่วมงาน มักช่วยเหลือครูคนอื่นในการทำงานต่างๆ มีความพยายาม เป็นคนสนุกสนานและมีนิสัยโอนอ่อนผ่อนตามเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาที่อาจเกิดจากความขัดแย้ง

## 2. พฤติกรรมครูก่อนการทดลองใช้โปรแกรมฯ

### 2.1 การแก้ปัญหาการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล

ในระยะแรกของการเก็บข้อมูล พบว่า ในด้านแนวคิดและหลักการ ครูเคื่อนยังไม่มีจุดมุ่งหมายในการสอนที่ชัดเจน เห็นได้จากเมื่อครูตั้งใจจะสอนเรื่อง “อาหารดี” แต่ครูไม่ได้เตรียมสื่อและอุปกรณ์การสอน ครูได้ใช้นิทานเรื่อง “ผัก” ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับความสามัคคีมาสอนแทน ซึ่งไม่ตรงกับเรื่องที่ครูตั้งใจจะสอนและพบว่าครูให้ความสำคัญกับผลงานมากกว่ากระบวนการเรียนรู้ของเด็ก เห็นได้จากกิจกรรมพับกระดาษ โดยครูเป็นคนพับกระดาษเป็นรูปดอกไม้ให้เด็กเพียงแต่ทากาวและนำไปติดลงบนกระดาษเท่านั้น เห็นได้ว่าครูมุ่งให้ผลงานออกมาสวยงามแทนที่จะเน้นให้เด็กได้ปฏิบัติกิจกรรมและเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ครูยังไม่สามารถเชื่อมโยงการกระทำกับแนวคิดได้ เห็นได้จากการที่ครูบอกว่า “ไม่เข้าใจว่า การสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางจริงๆ เป็นอย่างไร จึงจัดกิจกรรมให้เด็กไปเรื่อย ๆ เช่น วันนี้ให้เล่นไม้บล็อก วันต่อมาก็ให้เปลี่ยนไปทำอย่างอื่น”

การจัดสภาพแวดล้อม ครูไม่ได้ใช้การจัดสถานที่เพื่อประโยชน์ในการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการเรียนการสอน โดยครูจัดโต๊ะให้เด็ก โดยการมีเก้าอี้ไว้ให้เด็กแต่ละคนนั่งทำกิจกรรมแล้ว พบว่าเด็ก ๆ มักจะเลื่อนเก้าอี้กันไปมา ทำให้ไม่ได้ตั้งใจฟังครู หรือ ในการจัดมุมบล็อก ครูไม่ได้เตรียมผ้าปูไว้ เมื่อเด็กทำกิจกรรมจึงเกิดเสียงดังมาก

การจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน ครูสามารถเตรียมสื่อได้เหมาะสมกับกิจกรรมและผู้ใช้ เช่น ในกิจกรรมจุ่มสีด้วยนิ้วมือ ครูผสมสีน้ำใส่ถาดอาหารเพื่อให้นักเรียนจำนวน 4-5 คนทำ ซึ่งเด็กสามารถจุ่มนิ้วได้อย่างทั่วถึงทุกคนและไม่ต้องรอคอย แต่พบว่าครูเตรียมสื่อเพียงอย่างเดียวให้เด็กทำกิจกรรม เช่น สีน้ำ เพื่อให้เด็กทำกิจกรรมจุ่มสีด้วยนิ้วมือ ฯลฯ ทำให้เด็กไม่มีโอกาสเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ

การดำเนินกิจกรรมในชั้นเรียน พบว่า กิจกรรมที่ครูจัดเป็นแบบเดิม ๆ ไม่มีการเปลี่ยนให้หลากหลาย เช่น การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ ครูใช้การเล่านิทานปากเปล่าหรือประกอบหนังสือนิทานเพื่อสอนเรื่องต่าง ๆ ตามแผนการจัดประสบการณ์ และพบว่าครูยังไม่เปิดโอกาสให้เด็กเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ โดยกำหนดให้เด็กทำกิจกรรมให้ครบทุกชิ้นตามที่ครูจัดไว้ในกิจกรรมสร้างสรรค์



ภาพแสดงการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์โดยใช้หนังสือนิทาน

การปกครองชั้นเรียน ครูยังไม่ได้ฝึกให้เด็กรับผิดชอบต่อและทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง เห็นได้จากครูเป็นคนกำหนดให้เด็กเปลี่ยนกลุ่มไปทำกิจกรรมต่อไปตามคำสั่งครู

การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน ครูยังไม่ได้ลงมือวัดและประเมินอย่างแท้จริง เห็นได้จากการตรวจผลงานเด็กซึ่งครูขีดเครื่องหมาย “ถูก” ไปเลย โดยครูไม่ได้ใช้ผลงานของเด็กช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้นด้วยการนำกลับมาคุยกับเด็ก

## 2.2 การทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนร่วมกัน

จากการสังเกตและสัมภาษณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน พบว่า ครูเดือนยังไม่มีพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน โดยครูยังไม่ได้สำรวจสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของตนเองร่วมกับครูคนอื่น ไม่ได้วิเคราะห์ข้อมูลและระบุปัญหาเห็นได้จาก เมื่อเกิดความขัดแย้งในการทำงาน ครูเดือนมักจะยอมทำตามเพื่อไม่ให้เกิดปัญหา โดยบอกกับครูคนอื่นว่า “ทำ ๆ ไปเถอะ” และครูยังไม่รู้ว่าตนเองมีปัญหาใดบ้าง เช่น เมื่อเกิดปัญหางานมากและทำงานไม่ทัน ประกอบกับครูไม่ได้จัดลำดับความสำคัญของงานก่อน จึงทำให้ครูต้องทำงานบางอย่างย้อนหลัง เช่น การบันทึกผลหลังการใช้แผนการจัดประสบการณ์ที่ต้องทำทุกวัน ทำให้ผลที่ได้จากการบันทึกย้อนหลังนั้นไม่เป็นปัจจุบัน



### 3. พฤติกรรมครูระหว่างการทดลองใช้โปรแกรมฯ

เมื่อเริ่มทดลองใช้โปรแกรมฯ พบว่าครูเดือนให้ความเข้าร่วมมือในการเข้าร่วมประชุมทุกครั้ง แต่ไม่ค่อยแสดงความคิดเห็นหรือร่วมตอบคำถามในที่ประชุม โดยจะตอบคำถามเมื่อถามถึงข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน เช่น ลักษณะการจัดห้องเรียนเป็นอย่างไร ฯลฯ ซึ่งแต่ละครั้งที่จะตอบ ครูเดือนจะได้รับคำพูดหยอกล้อจากครูคนอื่นเสมอว่า “เดี๋ยวก็ตอบว่าเหมือนคนอื่นหรอก” และเมื่อไปดูงานที่โรงเรียนเกษมพิทยา ครูเดือนไม่ค่อยซักถามวิทยากรเหมือนครูคนอื่นได้แต่คอยสังเกตการจัดการเรียนการสอนต่างๆ ซึ่งครูบอกว่า “ดูแล้วเปรียบเทียบการทำงานของโรงเรียนเรากับโรงเรียนนี้ (เกษมพิทยา) แล้วก็ดูว่าจะดึงอะไรกลับไปใช้ได้บ้าง ได้เห็นว่าการบางอย่างที่คล้ายกัน เช่น กิจกรรมเคลื่อนไหว แต่บางอย่างที่โรงเรียนเราไม่มี เช่น การสอนแบบโครงการ ดูแล้วก็อยากทำให้ได้เหมือนเค้า ซึ่งไม่หนักใจเพราะคิดว่าครูที่นี้ทำได้เราก็ต้องทำได้เหมือนกัน”

เมื่อเริ่มทดลองจัดกิจกรรมตามแนวการสอนแบบโครงการ ครูเดือนตั้งใจว่าจะสอนเรื่อง “รองเท้า” โดยได้ลองเขียนแผนภูมิไฮแมงมุม (Web) มาให้ดูก่อน แต่เมื่อสอนจริงครูเดือนตกลงใจที่จะสอนเรื่อง “ไข่” โดยครูได้พูดคุยกับเด็กเกี่ยวกับไข่ที่เด็กรู้จัก ครูบอกว่า “วันแรกนั้นเด็กๆ เค้าประสบการณ์เกี่ยวกับไข่ไม่ได้เลย นึกย้อนกลับไปทีกระบวนการสอนที่เห็นที่โรงเรียนเกษมพิทยาไม่รู้จะเริ่มต้นอย่างไรดี ถามแล้วเด็กก็ตอบไม่ได้ รู้สึกไม่มั่นใจว่าจะทำได้เหมือนคนอื่นไหม” จากนั้นครูได้ถามประสบการณ์ของเด็กเกี่ยวกับไข่เป็นเวลา 3 วัน เด็กตอบได้หลากหลายขึ้น จนถึงวันที่สี่ครูได้ถามถึงสิ่งที่เด็ก ๆ อยากรู้เกี่ยวกับไข่ ครูบอกว่า “เด็ก ๆ มองหน้าครูแล้วก็ไม่พูดอะไรก็เลยปล่อยให้ผ่านไป” ครูจึงจัดกิจกรรมด้วยการให้เด็กได้ค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง ซักถามจากผู้ปกครอง และทดลองทำไข่หวาน ต่อมาเมื่อครูเริ่มสอนเรื่อง “กล้วย” ครูได้ตั้งคำถามให้เด็กดูเป็นตัวอย่าง จากนั้นเด็ก ๆ ก็สามารถตั้งคำถามได้ โดยครูบอกว่า “เห็นครูคนอื่นพูดกันในที่ประชุมว่าการยกตัวอย่างแล้วเด็กตั้งคำถามได้ เลยลองเอามาใช้บ้าง” และครูเดือนได้เขียนสะท้อนความรู้สึกของตนเองว่า “เดี๋ยวนี้คิดว่าเข้าใจวิธีการสอนและก็ไม่กลัวอีกเลย เด็กๆ พอดีไปได้แล้ว ครูสอนง่าย เด็กได้รู้จักการค้นคว้าสอบถามพ่อแม่ในสิ่งที่ตนเองยังไม่รู้ และเป็นภาระง่ายต่อการเขียนแผนฯของครูอีกด้วย”

ในการสอนโดยอาศัยแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบไฮ-สโกลป ครูเดือนเลือกใช้วิธีให้เด็กแต่ละคนพิมพ์สัญลักษณ์ประจำตัวลงในสัญญาการเรียน (Contract) เพื่อวางแผนการทำกิจกรรม โดยวันแรกครูให้เด็กวางแผน 3 กิจกรรม ปรากฏว่า เด็กไม่เข้าใจและเปลี่ยนกิจกรรมไม่ถูก เมื่อครูเดือนเสนอปัญหานี้ในที่ประชุม และได้รับคำแนะนำจากครูคนอื่นว่าการวางแผน 3 กิจกรรมเป็นการยากเกินไปสำหรับเด็กอนุบาล 2 ครูจึงเปลี่ยนมาให้เด็กวางแผนเพียงกิจกรรมเดียวและบอกว่า

“เด็กวางแผนและเข้าทำกิจกรรมได้ถูกต้อง ครูดูเด็กได้ทั่วถึงมากขึ้นด้วย” ซึ่งจากนั้นเด็กสามารถวางแผนการทำกิจกรรมได้เร็วขึ้น และเมื่อทำแต่ละกิจกรรมเสร็จแล้ว เด็กจะมาทำเครื่องหมายกากบาทที่สัญญาณการเรียน และสามารถออกมาพูดหน้าชั้นเรียนเกี่ยวกับกิจกรรมที่ตนทำ ให้ครูและเพื่อนฟังได้

ครูเดือนมีความมั่นใจในตนเองมากขึ้น เห็นได้จากช่วงเก็บข้อมูลพื้นฐาน เมื่อผู้วิจัยจะเข้าไปสังเกตการสอนแบบมีส่วนร่วม (Participatory Observation) ครูเดือนได้พาเด็กออกจากห้องเพื่อหลีกเลี่ยงการสังเกตของผู้วิจัย แล้วบอกกับครูคนอื่นว่า “ไม่มั่นใจ ถ้ามีคนมาดูก็จะสอนไม่ได้” แต่เมื่อเริ่มทดลองใช้โปรแกรมฯแล้ว ครูเดือนมีความกระตือรือร้นให้ผู้วิจัยแนะนำการจัดกิจกรรมว่าถูกต้องหรือไม่ โดยการหยิบแผนภูมิใบเมฆมุง (Web) มาให้ผู้วิจัยดู หรือ ชักชวนผู้วิจัยให้เข้าไปดูการจัดกิจกรรมของตนเอง เมื่อมีผู้ปกครองมาถามเกี่ยวกับการตกแต่งห้องเรียนด้วยผ้าข้อมสื ครูเดือนสามารถอธิบายได้ นอกจากนั้นครูมีความกระตือรือร้นขึ้น เห็นได้จากเมื่อผู้บริหารบอกว่าห้องเรียนโล่งไป ครูเดือนปรึกษากับครูคนอื่นถึงวิธีการตกแต่งห้องและบอกว่า “พรุ่งนี้จะจัดกิจกรรมทำไข่หวาน วางแผนว่าจะนำเปลือกไข่มาตกแต่งห้องเพิ่มอยู่แล้ว”

#### 4. พฤติกรรมครูหลังการทดลองใช้โปรแกรมฯ

##### 4.1 การแก้ปัญหาการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล

หลังจากทดลองใช้โปรแกรมฯ พบว่า ในด้านแนวคิดและหลักการ ครูเดือนมีจุดมุ่งหมายในการสอนที่ชัดเจนขึ้น เห็นได้จาก ครูมีจุดมุ่งหมายที่จะสอนเรื่อง “ประโยชน์ของกล้วย” ครูได้คำตอบจากเด็กๆ ว่า “อยากกินกล้วยแขก” จากนั้นครูเตรียมการสอนด้วยการสอบถามวิธีทำกล้วยแขกจากแม่ค้าและเตรียมอุปกรณ์เพื่อจัดกิจกรรมให้แก่เด็ก และครูให้ความสำคัญกับกระบวนการเรียนรู้ของเด็กมากขึ้น โดยครูเปิดโอกาสให้เด็กให้ทำกิจกรรมตามความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งครูบอกว่า “วันนี้เรียนเรื่องดอกไม้ บอกเด็ก ๆ ว่าอยากวาดดอกอะไรก็วาดมา ซึ่งคิดว่าไม่จำเป็นต้องสวยงาม เพราะดอกไม้ของแต่ละคนก็ไม่เหมือนกันอยู่แล้ว ให้เด็กได้ทำเอง” นอกจากนี้พบว่าครูสามารถเชื่อมโยงการกระทำกับแนวคิดได้ เช่น จากแนวคิดการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง ครูบอกกับผู้วิจัยว่า “คิดว่าตอนนี้ได้สอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางแล้ว เพราะเด็กได้ออกโรงได้ทำเอง ครูเป็นคนตาม คอยจัดกิจกรรมให้ตามที่เด็กสนใจ เวลาจัดกิจกรรมทุกวันนี้ดูเราใจดี เด็กสนใจมากขึ้นด้วย” ซึ่งพบว่าครูได้ปฏิบัติตามจริงตรงตามที่บอก

การจัดสภาพแวดล้อม พบว่า ครูจัดห้องเรียนให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กมากขึ้น โดยแยกมุมต่าง ๆ ให้เป็นสัดส่วน ดัดขาโต๊ะออกและไม่ใช้เก้าอี้ เพื่อให้เด็กได้นั่งทำกิจกรรมบนพื้น ซึ่งครูบอกว่า “การดัดขาโต๊ะ ช่วยให้เด็กทำงานได้สะดวกดี อยู่นิ่งกว่านั่งเก้าอี้” และครูได้ใช้การจัด

สถานที่เพื่อประโยชน์ในการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดจากการเรียนการสอน เช่น ในมุมบล็อก ครูปูเสื่อไว้ซึ่งช่วยในการแสดงพื้นที่ของกิจกรรมและช่วยลดการเกิดเสียงดังขณะทำกิจกรรม

**การจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน** ครูจัดเตรียมสื่อที่หลากหลายขึ้นเพื่อให้เด็กได้เลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ เช่น ในกิจกรรมศิลปะ ครูเตรียมทั้งอุปกรณ์สีน้ำ สีเทียน กระดาษและอุปกรณ์งานประดิษฐ์ และครูเลือกใช้สื่อที่สามารถสื่อความหมายได้ตรงตามที่ต้องการ เช่น ในการสอนเรื่อง “กล้วย” ครูใช้ดุ้นกล้วยจำลองและนำกล้วยชนิดต่าง ๆ มาให้เด็กได้ทำกิจกรรม

**การดำเนินกิจกรรมในชั้นเรียน** พบว่า ครูจัดกิจกรรมที่หลากหลายและมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เห็นได้จากการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์เรื่อง “กล้วย” ครูฝึกให้เด็กค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง โดยการพูดคุยกับผู้ปกครอง ชักถามครูห้องอื่น ๆ และทดลองทำกล้วยแขก และพบว่าครูเปิดโอกาสให้เด็กเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจมากขึ้น เห็นได้จากกิจกรรมสร้างสรรค์ โดยครูเปิดโอกาสให้เด็กได้วางแผนในสถานการณ์เรียนด้วยตนเองว่าต้องการทำกิจกรรมใด



ภาพแสดงการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ เรื่อง “กล้วย”

**การปกครองชั้นเรียน** ครูได้ฝึกให้เด็กได้รับบทบาทและทำกิจกรรมต่างด้วยตนเอง เช่น เมื่อเด็กทำกิจกรรมศิลปะเสร็จแล้ว เด็ก ๆ รู้ว่าต้องมาส่งให้ครูเขียนชื่อก่อนที่จะนำไปหนีบไว้ที่ลวดที่ครูเตรียมไว้ให้เด็กส่งผลงาน

**การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน** ครูได้วัดและประเมินอย่างแท้จริง เช่น ครูใช้การสังเกตพฤติกรรมของเด็กในการร่วมกิจกรรมเสริมประสบการณ์ ครูบอกว่า “จะดูว่าเวลาที่สอนเด็กสนใจร่วมกิจกรรมหรือไม่ และจากการตอบคำถาม ถ้าเด็กตอบผิดหรือเด็กตอบไม่ได้ ก็รู้ว่าจะต้องคุยเรื่องนี้กันใหม่”

## 4.2 การทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนร่วมกัน

หลังจากทดลองใช้โปรแกรมฯแล้ว พบว่า ครูเดือนมีพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนบ้าง โดยในการประชุมร่วมกัน ครูได้จัดลำดับความสำคัญของปัญหา ซึ่งครูเดือนเลือกปัญหาว่า “ไม่รู้่วาวิธีที่สอนอยู่เป็นการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางหรือยัง” ให้เป็นปัญหาสำคัญที่ควรได้รับการแก้ไขเป็นอันดับแรก แล้วดำเนินกรแก้ปัญหาร่วมกับครูในกลุ่มและประเมินผลการแก้ปัญหาได้ว่า “ตอนนี้แน่ใจแล้วว่าตามที่ได้สอนเด็กตามแนวการสอนแบบโครงการเป็นการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง”

### ครูคนที่ 5 ครูหนู

#### 1. ข้อมูลพื้นฐาน

เพศหญิง อายุ 40 ปี เมื่อเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เข้าทำงานที่โรงเรียนอุดมวิทยา จังหวัดราชบุรี โดยทำงานในตำแหน่งครูธุรการและสอนซ่อมเสริมในระดับชั้นประถมศึกษา แล้วลาออกมาประกอบอาชีพอิสระพร้อมกับเรียนต่อด้านบัญชี ต่อมาทำงานเป็นครูที่วิทยาลัยเทคนิคแห่งหนึ่ง จากนั้นเป็นครูสอนระดับชั้นอนุบาลที่โรงเรียนไสวศาแดง กรุงเทพฯ เป็นเวลา 6 ปีพร้อมกับใช้เวลาช่วงเย็นศึกษาที่วิทยาลัยครูพระนคร สาขาวิชาการประถมศึกษา ต่อมาในปี พ.ศ. 2536 ได้ย้ายติดตามสามีมาทำงานที่ลพบุรีโดยเป็นครูประจำชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนกัจจวิทย์ และใช้เวลาช่วงวันหยุดศึกษาที่วิทยาลัยครูเทพสตรี สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย จนจบการศึกษาเมื่อปี พ.ศ. 2540

ลักษณะนิสัย เป็นคนสนุกสนาน มีอารมณ์ขัน พูดจาตรงไปตรงมา กล้าแสดงความคิดเห็นในสิ่งที่ตนเองคิดว่าถูกต้อง ในขณะที่เดียวกันเป็นคนที่ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นด้วยมีความเอาใจใส่และมีความกระตือรือร้นในการทำงานมาก เมื่อได้รับนโยบายหรือคำสั่งให้ทำงานส่วนมากมักบ่นหรือแสดงท่าทางไม่พอใจ แต่เป็นคนแรกที่ทำงานเสร็จก่อนเสมอ เมื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำงานมักได้รับความเชื่อถือจากเพื่อนร่วมงาน เป็นคนขวนขวายหาความรู้เกี่ยวกับการศึกษาปฐมวัยเพิ่มเติมเพื่อพัฒนาตนเองอยู่เสมอ

#### 2. พฤติกรรมครูก่อนการทดลองใช้โปรแกรมฯ

##### 2.1 การแก้ปัญหาการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล

ในระยะแรกของการเก็บข้อมูล พบว่า ในด้านแนวคิดและหลักการ ครูหนูมีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนในการสอน เห็นได้จากเมื่อครูตั้งใจว่าจะสอดแทรกคณิตศาสตร์ในการจัดกิจกรรมด้วย ครูจึงเตรียมบัตรภาพจำนวนเพื่อใช้ประกอบในกิจกรรมการเคลื่อนไหว โดยเมื่อเด็กเคลื่อนไหวไปรอบ ๆ

แล้วได้ยินสัญญาณ “หยุด” ครูจะบอกเลขจำนวนแล้วให้เด็กหาบัตรภาพจำนวนที่ตรงตามที่ครูบอก แล้วไปอยู่ในบริเวณที่บัตรภาพนั้นวางไว้ แต่ครูยังไม่สามารถเชื่อมโยงการกระทำกับแนวคิดได้ เช่น ครูอธิบายเกี่ยวกับการตอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางว่า “คือ การเปิดโอกาสให้เด็กได้ทำกิจกรรมหลาย ๆ อย่างตามความสนใจ” แต่การปฏิบัติของครูคือ ให้เด็กเลือกทำกิจกรรมใดก่อนก็ได้ แต่ต้องให้ครบทุกกิจกรรมตามที่ครูจัดไว้ ซึ่งทำให้เด็กไม่มีโอกาสได้ริเริ่มและเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ

การจัดสภาพแวดล้อม ครูยังไม่ได้ใช้การจัดสถานที่เพื่อประโยชน์ในการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดจากการเรียนการสอน เช่น ในกิจกรรมเคลื่อนไหว ครูจัดให้เด็กนั่งเป็นแถว ๆ โดยแบ่งเป็นแถวเด็กผู้ชายและแถวเด็กผู้หญิง เนื่องจากมีเด็กจำนวนมาก ทำให้เมื่อถึงเวลาที่ครูนำบัตรภาพจำนวนมาแนะนำกิจกรรม จึงมีเด็กหลายคนที่นั่งบริเวณด้านหลังมองไม่เห็นบัตรภาพได้ชัดเจน

การจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน สื่อที่ครูเตรียมไว้ยังไม่สื่อความหมายได้ตรงตามที่ต้องการ เช่น ในการเล่านิทาน ครูจะใช้วิธีการพับกระดาษประกอบการเล่าเรื่อง เมื่อเล่านิทานจบกระดาษจะพับสำเร็จเป็นรูปช้าง ซึ่งในการปฏิบัติจริงครูเตรียมกระดาษหนังสือพิมพ์ที่มีลวดลายทำให้เมื่อพับสำเร็จเด็ก ๆ ดูแล้วไม่สามารถตีความหมายว่าเป็นรูป “ช้าง” ได้ และครูยังเตรียมสื่อเพียงอย่างเดียวให้เด็กทำกิจกรรม ทำให้เด็กไม่มีโอกาสเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ เช่น ในกิจกรรมศิลปะครูเตรียมเพียงสี่เทียนเท่านั้น

การดำเนินกิจกรรมในชั้นเรียน เมื่อเกิดปัญหาขึ้นในการจัดการเรียนการสอน ครูสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างสมเหตุสมผล เช่น เมื่อเด็กไม่สามารถเปรียบเทียบจำนวนจากบัตรภาพจำนวนได้ ครูจึงแก้ปัญหาด้วยการให้เด็กออกมาเป็นแถวให้เท่ากับจำนวนในบัตรภาพทั้งสองใบแล้วให้เด็กเปรียบเทียบว่าแถวใดมีจำนวนมากกว่า แต่พบว่าครูยังไม่เปิดโอกาสให้เด็กได้เลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ เห็นได้จากกิจกรรมสร้างสรรค์ ครูกำหนดว่าเมื่อเด็กทำกิจกรรมใดที่ครูเตรียมไว้ตามโต๊ะเสร็จแล้ว ให้นำบัตรเป็นแถวก่อนเพื่อคอยทำกิจกรรมโต๊ะที่ว่าง แทนที่จะให้เด็กทำกิจกรรมอื่น ๆ ที่เด็กสนใจ เช่น การเล่นตามมุมประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ครูจัดไว้

การปกครองชั้นเรียน ครูฝึกให้เด็กได้รับบทบาทและทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง เช่น ครูกำหนดขั้นตอนการส่งผลงานที่ทำเสร็จแล้ว ว่า เด็กต้องมาพิมพ์ภาพสัญลักษณ์ประจำตัว พิมพ์รูปหน้ายิ้มแสดงถึงความพอใจในผลงานและพิมพ์วันที่ จากนั้นนำมาให้ครูดูก่อนว่าถูกต้องหรือไม่ แล้วจึงนำงานไปหนีบไว้ที่ราวที่ครูขึงไว้ริมผนัง นอกจากนั้นพบว่าครูใช้อารมณ์ขันและสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลายเป็นกันเอง เช่น ในการสอนเรื่อง “อวัยวะ” ครูให้เด็กคนหนึ่งออกมาเป็นหุ่น และครูแนะนำว่า “เป็นพระเอกหนังเรื่องใหม่ละ” แล้วจับศีรษะก้มลง ทำท่าโศกเศร้าและ

ครูทำเสียงเลียนแบบคาราตลกกว่า “สวีตีควับ” ทำซ้ำ ๆ อยู่หลายครั้ง ทำให้เด็กๆ หัวเราะกันอย่างสนุกสนาน

การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน พบว่า ครูตรวจงานที่เด็กทำและไม่ได้นำผลงานกลับมาคุยกับเด็ก โดยครูให้เหตุผลว่า “ตรวจงานแล้วพบว่าเด็กทำผิด เช่น เขียนกลับหัว ไม่แก้ให้ แต่จะดูไปเรื่อย ๆ เพราะถ้าเรียกมาแก้ก็รู้แค่ตรงนั้น เด็กยังไม่รู้ทันทีหรอก อาจจะต้องให้ทำซ้ำ”

## 2.2 การทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนร่วมกัน

จากการสังเกตและสัมภาษณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน พบว่า ครูหมูเป็นคนที่มีความตั้งใจและมีความรับผิดชอบในการทำงานมาก เวลาที่ผู้บริหารหรือศึกษานิเทศก์เข้าไปสังเกตการสอน ครูหมูไม่ตื่นเต้นและสามารถดำเนินการสอนได้อย่างปกติ เป็นคนที่มีความกระตือรือร้นใฝ่หาความรู้เพิ่มเติม จึงได้รับมอบหมายไปรับการอบรมและร่วมกิจกรรมต่าง ๆ อยู่เสมอ พบว่า ครูหมามีพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน บ้าง โดยร่วมกับครูคนอื่น สำรวจสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน วิเคราะห์ข้อมูลและสามารถระบุปัญหาได้ เช่น นโยบายจากศึกษานิเทศก์ให้เปลี่ยนเวลาการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาเป็นช่วงหลังจากที่เด็กตื่นนอน ครูได้สำรวจสภาพการจัดกิจกรรมและวิเคราะห์แล้วสามารถระบุเป็นปัญหาได้ว่า “คงไม่ได้ผลหรอก กว่าเด็กจะทำธุระส่วนตัวเสร็จ อีกไม่นานก็ได้เวลาที่เด็กคนที่กลับรถโรงเรียนที่เขวแรกก็ต้องออกไปตั้งแถวแล้ว” แต่ครูก็ปฏิบัติตามโดยไม่ได้วางแผนเพื่อดำเนินการแก้ปัญหาให้หมดไป

## 3. พฤติกรรมระหว่างการทดลองใช้โปรแกรมฯ

เมื่อเริ่มทดลองใช้โปรแกรมฯ ครูหมูให้ความร่วมมือและร่วมแสดงความคิดเห็นทุกครั้ง และในการประชุมครั้งแรก ครูหมุมักจะเตือนครูคนอื่นปรับคำพูดให้เป็นคำพูดที่ไม่ผูกมัดตัวเองก่อนที่จะบันทึกลงบนกระดาน เช่น คำพูดเกี่ยวกับปัญหาที่ครูพบในการจัดการเรียนการสอน โดยครูหมอบอกว่า “ถ้าตอบแบบนี้ ความผิดจะอยู่ที่เราว่าทำงานบกพร่อง ให้พูดเป็นอย่างอื่น” หรือจะเตือนครูคนอื่นให้เสนอความคิดเห็นไปในทางเดียวกัน โดยครูหมอบอกว่า “ตอบแบบนี้ขัดแย้งกับเพื่อน” ซึ่งผู้วิจัยชี้แจงว่าสามารถแสดงความคิดเห็นแตกต่างกันได้ ครูทุกคนจึงแสดงความคิดเห็นมากขึ้น นอกจากนั้นครูหมูแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวการสอนแบบโครงการว่า “ต้องได้ไปดูการสอนของโรงเรียนที่สอนแบบนี้อยู่แล้ว ถ้าไม่ได้ดูก่อนอย่างไรก็สอนไม่ได้”

เมื่อได้ไปศึกษาดูงานที่โรงเรียนเกษมพิทยา ครูหมูให้ความสนใจและซักถามวิทยากรอย่างละเอียดในหลายประเด็นทั้งการจัดกิจกรรมตามแนวการสอนแบบโครงการและการจัดการเรียน

การสอนด้านอื่น ๆ เช่น การบันทึกแผนการจัดประสบการณ์ การบ้านที่โรงเรียนให้เด็ก ฯลฯ โดยครูหนูเขียนสะท้อนความรู้สึกว่า “หลังจากสังเกตเด็กในห้องแล้วได้มีการพูดคุย สอบถามครูจก (วิทยากร) ในทุก ๆ เรื่องที่อยากรู้ เริ่มที่จะมีความเข้าใจในเรื่องการสอนแบบโครงการบ้าง แต่ก็ยังไม่แจ่มแจ้งพอ พอดี ดร.วรนาท ให้รวมกันที่ห้องประชุมเพื่อฟังและทดลองทำกิจกรรมตามแนวการสอนแบบโครงการ ในตอนนี้ได้มีการปฏิบัติจริง โอ้โฮ..คิดได้ว่าการสอนแบบนี้ไม่ใช่เรื่องยุ่งยากเลย จะต้องลองกลับไปทำที่โรงเรียนดูบ้าง”

เมื่อเริ่มทดลองจัดกิจกรรมตามแนวการสอนแบบโครงการ ครูหนูเลือกสอนเรื่อง “ปากหอม ฟันสวย” ในการสอนวันแรก ครูให้เด็กพูดถึงประสบการณ์เดิมของเด็กเกี่ยวกับเรื่องปากและฟัน ซึ่งครูบอกกับผู้วิจัยว่า “ลองสอนแล้ว เด็กพูดประสบการณ์เดิมของตัวเองจนที่จดแทบไม่ทัน” แต่ในวันต่อมาครูให้เด็กตั้งหัวข้อที่อยากรู้ โดยให้เด็กตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องปากและฟัน ซึ่งเด็กไม่สามารถตั้งคำถามได้และใช้เวลาานานมาก ครูบอกว่า “เด็กยังไม่ชินกับการตั้งคำถาม แต่จะชินต่อการตอบ เด็กจึงไม่ใช่คำว่า ทำไม แต่ก็คิดที่ยังได้ใจความบ้าง” จากนั้นครูจัดประสบการณ์เรื่องปากและฟัน ด้วยการศึกษจากแผ่นภาพความรู้จากฟันจำลอง และซักถามครูพยาบาลที่ห้องพยาบาลของโรงเรียน รวมทั้งไปศึกษาจากของจริงที่แผนกทันตกรรม โรงพยาบาลอานันทมหิดล โดยกลับมาพูดคุยกับครูคนอื่นในที่ประชุมว่า “เป็นการเปลี่ยนแปลงความรู้สึก ในด้านการสร้าง Self esteem ในตัวเอง ใคร ๆ บอกว่าการสอนแบบนี้มันยาก จนวันนี้ได้พาเด็กออกไปนอกโรงเรียน เด็ก ๆ มีการโต้ตอบ ซักถามพูดคุยกับหมอ รู้สึกภาคภูมิใจว่าเราทำได้ นี่คือ ความรู้สึกที่ดี”

ในการสอนโดยอาศัยแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบไฮ-สโคป ตอนแรกครูหนูบอกว่ามีปัญหาในเรื่องการจัดห้องเรียน โดยบอกว่า “จัดไม่ได้หรอก โต๊ะแน่นเด็กไม่มีที่เล่นบล็อกลูกและที่ห้องก็แคบกว่าห้องคนอื่นด้วย อย่างไรก็ตามก็จัดไม่ได้หรอก” แต่ปรากฏว่าครูหนูเป็นครูคนแรกที่จัดห้องเรียนใหม่และซื้ออุปกรณ์อื่นมาจัดเพิ่มด้วย และครูหนูเลือกใช้วิธีให้เด็กแต่ละคนพิมพ์สัญญาลักษณะประจำตัวลงในสัญญาการเรียน (Contract) เพื่อวางแผนการทำกิจกรรมและให้เด็กเลือกทำวันละ 2 กิจกรรมโดยวันแรกนั้นครูใช้วิธีให้เด็กมาลองเป็นตัวอย่างให้เพื่อนดู 4-5 คนก่อน ส่วนเด็กที่เหลือให้นั่งดูเพื่อจะได้เห็นกระบวนการ ในวันต่อมาเด็กทุกคนวางแผนการทำกิจกรรม ครูหนูบอกว่า “เด็กวางแผนช้ามาก เพราะเด็กแต่ละคนกว่าจะตัดสินใจเลือกทำกิจกรรมได้ ใช้เวลาเป็นชั่วโมง” ซึ่งจากนั้นเด็กสามารถวางแผนการทำกิจกรรมได้เร็วขึ้น และทำแต่ละกิจกรรมเสร็จแล้วมาทำเครื่องหมายกากบาทที่สัญญาการเรียน และสามารถออกมาพูดหน้าชั้นเรียนเกี่ยวกับกิจกรรมที่ตนเองทำ ให้ครูและเพื่อนฟังได้

นอกจากนั้น ครูหมูเป็นคนเสนอให้ครูร่วมกันออกแบบ “แบบบันทึกพฤติกรรม” เพื่อใช้บันทึกพฤติกรรมการทำกิจกรรมของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยเป็นคนเสนอว่า “ควรเป็นวันละแผ่นไปเลย” พร้อมกับหันไปตามครูคนอื่นว่าแบ่งกลุ่มเด็กที่สังเกตในแต่ละวันไว้วันละกี่คน เมื่อได้จำนวนแล้วก็สรุปว่า “ใช้แผ่นละ 5 คนก็แล้วกัน ใครที่เกินกว่านั้นก็ไปต่อเป็นแผ่นต่อไปเอา” และครูหมูเป็นคนที่มีความเชื่อมั่นในความคิดของตนเอง เมื่อครูคนอื่นพูดถึงการเริ่มสอนหัวข้อเรื่องใหม่ในสัปดาห์ที่จะมีกรรมการพิจารณาการประกวดโรงเรียนอนุบาลมาตรวจ ครูหมูบอกว่า “ไม่เริ่มใหม่หรอก จะสอนเรื่องนี้ไปเรื่อย ๆ คิดว่าน่าจะจบได้ตอนปิดเทอมพอดี” หรือ เมื่อครูคนหนึ่งถามเรื่องการเขียนแผนบันทึกการจัดประสบการณ์ว่าตนเองเขียนถูกหรือไม่ ครูหมูตอบว่า “ไม่ผิดหรอกพี่ ก็เป็นStyleใคร Style มันอยู่แล้ว”

#### 4. พฤติกรรมครูหลังการทดลองใช้โปรแกรมฯ

##### 4.1 การแก้ปัญหาการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล

หลังจากที่ทดลองใช้โปรแกรมฯ แล้ว พบว่า ในด้านแนวคิดและหลักการ ครูมีจุดมุ่งหมายในการสอนที่ชัดเจนขึ้น เห็นได้จากการเตรียมการสอนเรื่อง “วิธีการเลี้ยงดูกระต่าย” ครูได้เตรียมหนังสือที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการเลี้ยงดูกระต่ายไว้ และแนะนำให้นักเรียนได้ค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง และพบว่าครูสามารถเชื่อมโยงการกระทำกับแนวคิดได้ เช่น ครูอธิบายเกี่ยวกับการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางว่า “จัดกิจกรรมแบบเมื่อก่อนเด็กได้ฟังอย่างเดียว นึกภาพจินตนาการตามที่ครูบอก แต่เดี๋ยวนี้ครูได้พาเด็กไปจริง ๆ เด็กได้ลงมือทำ ได้คิดเอง เป็นการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางมากกว่าเมื่อก่อน” ทั้งนี้โดยครูได้พาเด็กไปศึกษาและได้รับประสบการณ์ตรงเกี่ยวกับปากและฟันที่โรงพยาบาล และพบว่าครูให้ความสำคัญกับกระบวนการเรียนรู้ของเด็ก เช่น การทำกิจกรรมฝึกปะ ครูให้เด็กฝึกตามความคิดสร้างสรรค์ แล้วให้เด็กบอกครูว่าทำภาพอะไร ซึ่งครูมุ่งให้เด็กได้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยไม่เน้นความสวยงาม

การจัดสภาพแวดล้อม ครูจัดห้องเรียนใหม่เพื่อให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็ก เช่น การจัดมุมต่าง ๆ ที่เป็นสัดส่วน และการจัดโต๊ะแยกกัน โดยครูบอกว่า “จัดโต๊ะแยกกันเพื่อให้เด็กทำกิจกรรมได้เยอะขึ้น จะทำให้ทำได้หลายกิจกรรม” และครูยังใช้การจัดสถานที่เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดจากการเรียนการสอน โดยครูจัดให้เด็กนั่งเป็นครึ่งวงกลมโดยจัดเป็นแถวของเด็กผู้หญิงนั่งเป็นครึ่งวงกลมด้านในและแถวของเด็กผู้ชายนั่งเป็นครึ่งวงกลมด้านนอกเพื่อให้เด็กเห็นบรรยากาศได้ชัดเจนทุกคน





ภาพแสดงการจัดสภาพห้องเรียนที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็ก

การจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน สื่อที่ครูเตรียมมาสามารถสื่อความหมายได้ตรงตามที่ต้องการ เช่น การสอนเรื่องการชั่งกระต่าย ครูใช้ตุ๊กตาคกระต่ายจำลองที่มีลักษณะเหมือนกระต่ายจริงมาสาธิตการชั่งให้เด็กดู ทำให้เด็กเข้าใจและบอกวิธีชั่งกระต่ายได้ และพบว่าครูเตรียมสื่อที่หลากหลายขึ้น เพื่อให้เด็กได้มีโอกาสเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ เช่นกิจกรรมศิลปะ ครูเตรียมทั้งอุปกรณ์สีน้ำ อุปกรณ์สีเทียนและงานประดิษฐ์

การดำเนินกิจกรรมในชั้นเรียน ครูเปิดโอกาสให้เด็กได้เลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ เช่น ในกิจกรรมสร้างสรรค์ ครูให้เด็กวางแผนการทำกิจกรรมโดยเลือกทำกิจกรรม 2 กิจกรรมอย่างอิสระตามความสนใจของเด็ก โดยให้เด็กมาวางแผนในสัญญาการเรียน และพบว่าครูจัดกิจกรรมได้อย่างหลากหลาย เช่น ครูสอนเรื่อง “กระต่าย” ครูให้เด็กได้ศึกษาจากคันค่วางจากหนังสือรูปภาพ นิทานและการไปดูและให้อาหารกระต่ายที่ห้องเรียนในไร่



ภาพแสดงการจัดกิจกรรมเรื่อง “กระต่าย” ที่ห้องเรียนในไร่

การปกครองชั้นเรียน ครูฝึกให้เด็กรับบทบาทและทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง เช่น เมื่อเด็กวางแผนการทำกิจกรรมเสร็จแล้ว เด็กจะรู้ว่าต้องไปยังมุมที่กิจกรรมที่ตนเองวางแผนว่าจะทำเป็นอันดับแรกก่อน และครูไม่ดุเด็กแต่ใช้พฤติกรรมทางบวกกับเด็ก เช่น เมื่อเด็กคุยกันเสียงดังระหว่างที่ครูกำลังจะเล่นนิทาน ครูไม่ดุเด็กและบอกว่า “เมื่อเด็ก ๆ เงียบ ครูจะเล่าให้ฟัง”

การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน พบว่า ครูลงมือวัดและประเมินผลอย่างแท้จริง เช่น ในกิจกรรมเสริมประสบการณ์ ครูจะประเมินเด็กขณะทำกิจกรรมร่วมกับครูว่ามีพัฒนาการในด้านต่าง ๆ เป็นอย่างไร

#### 4.2 การทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนร่วมกัน

หลังจากที่ทดลองใช้โปรแกรมฯ แล้ว พบว่า ครูหมู่มีพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน อย่างชัดเจนขึ้น โดยจากการประชุม ครูได้สำรวจสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน วิเคราะห์ข้อมูลและระบุเป็นปัญหาได้ เช่น ครูหมู่เสนอว่า “อยากจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ที่เปิดโอกาสให้เด็กได้เลือกทำเองมากกว่านี้” จากนั้นได้จัดลำดับความสำคัญของปัญหา โดยครูหมู่เลือกปัญหาว่า “อยากสอนภาษาโดยไม่ใช้สมุดแบบฝึกหัดอย่างเดียว” เป็นปัญหาสำคัญที่ควรได้รับการแก้ไขก่อน ต่อมาครูหมู่ได้ร่วมกับครูคนอื่นวางแผนแก้ปัญหาโดยเสนอวิธีว่า “ศึกษาความรู้เพิ่มเติมในเรื่อง รูปแบบการจัดกิจกรรม จากสื่อต่าง ๆ” และ “ได้รับคำแนะนำจากการนิเทศของผู้ที่มีความรู้” และได้ดำเนินการแก้ปัญหา เช่น ครูหมู่ได้เสนอให้ครูร่วมกันออกแบบ “แบบบันทึกพฤติกรรม” เพื่อใช้บันทึกพฤติกรรมการทำงานของเด็กเป็นรายบุคคล โดยครูหมู่เป็นคนสรุปข้อตกลงที่ได้จากการออกแบบและมีการนำไปใช้จริง ในตอนท้ายครูได้ประเมินผลแก้ปัญหาโดยบอกว่า “..เป็นการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางมากกว่าเมื่อก่อน...”

#### ครูคนที่ 6 ครูบี

##### 1. ข้อมูลพื้นฐาน

เพศหญิง อายุ 40 ปี จบการศึกษาระดับอนุปริญญาทางการบัญชี เริ่มต้นการทำงานเป็นครูเมื่อปี พ.ศ. 2531 ที่โรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดลพบุรี และเข้าทำงานที่โรงเรียนกำจรวิทย์ ปี พ.ศ. 2533 ด้วยการเป็นครูที่เลี้ยงและเป็นผู้ช่วยแม่ครัวทำขนม ต่อมา ปี พ.ศ. 2534 จึงทำงานในตำแหน่งครูประจำชั้นอนุบาลปีที่ 3

ลักษณะการทำงานเป็นครูที่มีความกระตือรือร้น มีความรับผิดชอบและทุ่มเทในการทำงาน ถึงกับไม่ยอมรับประทานอาหารกลางวันยังไม่เรียบร้อย ยังไม่มีความมั่นใจในตนเองเพราะคิดว่าตนเองไม่ได้เรียนจบมาทางการศึกษาปฐมวัย แต่มีความกระตือรือร้นที่จะได้รับคำแนะนำจากผู้ที่มีความรู้ ลักษณะนิสัยส่วนตัวเป็นคนเรียบร้อย พุดจาอ่อนหวานแต่ก็ไม่เชื่อฟังใครอย่างไม่มีเหตุผล เมื่อมีปัญหา มักต้องการคำอธิบายหรือคำชี้แจง

## 2. พฤติกรรมครูก่อนการทดลองใช้โปรแกรม

### 2.1 การแก้ปัญหาการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล

ในระยะแรกของการเก็บข้อมูล พบว่า ในด้านแนวคิดและหลักการ ครูบิมีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนในการสอน เห็นได้จาก เมื่อเปิดภาคเรียนครูได้วางระเบียบในการรับประทานอาหารว่างและปฏิบัติตามที่วางไว้เพื่อฝึกให้เด็กมีระเบียบวินัย เช่น ครูให้เด็กเดินมารับขนม (อาหารว่าง) แล้วต้องนั่งรอให้เพื่อนได้รับขนมครบทุกคนแล้วจึงเริ่มรับประทานอาหารได้ แต่พบว่าครูยังไม่สามารถเชื่อมโยงการกระทำกับแนวคิดได้ เห็นได้จาก ครูคิดว่าแผนการจัดประสบการณ์ที่ทำร่วมกันกับเพื่อนครูนั้นยังไม่ตรงกับ หลักการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางตามที่ครูเข้าใจ ซึ่งครูบอกว่า “ตอนแรกก็คิดว่า ไข่แล้วนะ น่าจะเป็นแผนฯแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางแล้ว แต่พอสอนๆไป รู้สึกว่ามันไม่ใช่อย่างไรไม่รู้ ซึ่งก็ไม่ว่าจะทำอย่างไร เหมือนกัน” และนอกจากนี้พบว่าครูให้ความสำคัญกับผลงานของเด็กมากกว่ากระบวนการเรียนรู้ จากการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ ครูเตรียมกิจกรรมติดปะรูปดอกไม้ โดยครูพับกระดาษเป็น รูปดอกไม้ไว้เด็กเพียงแต่ทากาวที่ดอกไม้แล้วนำไปติด ซึ่งครูต้องการให้ผลงานออกมาสวยงามแทนที่จะเปิดโอกาสให้เด็กได้ทำเองหรือได้ประดิษฐ์ตามความคิดสร้างสรรค์ ครูบอกว่า “ต้องกำหนดภาพให้เด็กทำจะได้มีผลงานสวยๆ เก็บลงแฟ้มสะสมงานบ้าง ถ้าไม่กำหนดเลย ก็จะออกมาเป็นรูปอะไรก็ไม่รู้ ต้องสั่งไปเลยว่าต้องทำแบบนี้ แบบนั้น”

สถาบันวิจัยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**การจัดสภาพแวดล้อม** ครูยังไม่ได้ใช้การจัดสถานที่เพื่อประโยชน์ในการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดจากการเรียนการสอน เช่น ครูจัดโต๊ะยาวเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าโดยใช้โต๊ะเรียนจำนวน 3 ตัว เรียงต่อกัน เมื่อถึงเวลาที่เด็กเข้าไปนั่งทำกิจกรรม ทำให้เกิดปัญหาเพราะเด็กหิบบุญกรรมลำบาก เด็กบางคนที่นั่งอยู่มุมโต๊ะ ต้องลุกขึ้นยืนเพื่อจะได้หิบบุญกรรมได้



ภาพแสดงการจัด โต๊ะเรียนจำนวน 3 ตัว เรียงต่อกัน

**การจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน** ครูเตรียมสื่อเพียงอย่างเดียวให้เด็กทำกิจกรรม ทำให้เด็กไม่มีโอกาสเลือกทำตามความสนใจ เช่น กิจกรรมศิลปะครูเตรียมเพียงสีเทียนเท่านั้น เด็กจึงต้องระบายภาพด้วยสีเทียน และครูยังเตรียมสื่อได้ไม่เพียงพอกับจำนวนเด็ก เช่น ในกิจกรรมปะกระดาษครูเตรียมงานเพื่อใส่กาว 2 ใบสำหรับเด็กจำนวน 18 คน ทำให้เด็กบางคนต้องลุกจากเก้าอี้เพื่อใช้กาว

**การดำเนินกิจกรรมในชั้นเรียน** พบว่า ครูได้เปิดโอกาสให้เด็กเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ โดยครูเตรียมกิจกรรมสร้างสรรค์ไว้ 3 กลุ่มที่แตกต่างกัน เช่น กิจกรรมศิลปะ กิจกรรมปั้นดินน้ำมัน และกิจกรรมมูมหนังสือ ครูบีให้เด็กเลือกทำกิจกรรมที่สนใจอย่างน้อยวันละ 2 กิจกรรมจากกิจกรรมทั้งหมด แต่พบว่าในบางวันครูไม่ได้จัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ ซึ่งครูบอกว่า “จะให้สอนได้อย่างไร เมื่อในแผนฯที่ช่วยกันเขียนขึ้นมา มีบรรยายไว้แค่บรรทัดเดียว อ่านแล้ว ไม่เข้าใจ เลยไม่สอนตามแผนฯเลย”

**การปกครองชั้นเรียน** พบว่า ครูยังไม่ได้ให้เด็กมีส่วนร่วมในการสร้างวินัยในชั้นเรียน เช่น ขณะที่ครูไม่อยู่ที่ห้อง เด็กๆ เล่นของเล่นกันเกลื่อนกลาด เมื่อครูกลับมาเห็นจึงดุเด็กเสียงดังและกำหนดว่า “ถ้าเล่นแล้วไม่เก็บจะไม่ได้เล่นของเล่นอีกต่อไป” และครูยังไม่ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดนั้น โดยในวันต่อมาครูอนุญาตให้เด็กเล่นอีก

การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน พบว่า ครูยังไม่ได้ลงมือวัดและประเมินผลอย่างแท้จริง เห็นได้จาก ครูเก็บผลงานเด็กใส่แฟ้มสะสมงาน โดยยังไม่ได้ทำการบันทึกหรือประเมิน “เก็บผลงานเด็กลงแฟ้มสะสมงาน ก็ใส่ไปอย่างนั้นเอง ยังไม่มีเวลาได้ดูเลย ใส่ๆ ไปก่อน เดี่ยวค่อยมาเลือก” นอกจากนี้ในการตรวจงาน ครูไม่ได้ใช้ผลงานของเด็กช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น โดยการนำกลับมาคุยกับเด็ก เช่น การทำแบบฝึกหัดจับคู่ภาพกับคำ ถ้าครูพบว่าเด็กจับคู่ผิด ครูจะแก้เป็นคำตอบที่ถูกต้องให้เด็กเลย

## 2.2 การทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนร่วมกัน

จากการสังเกตและสัมภาษณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน พบว่า ครูบีเป็นครูที่มีความรับผิดชอบในการทำงาน เนื่องจากเป็นคนขยันและใฝ่หาความรู้จึงมักได้รับมอบหมายให้เข้ารับการอบรมและเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ อยู่เสมอ แต่บางครั้งก็รู้สึกไม่เชื่อมั่นในความคิดของตนเอง มักต้องการคำแนะนำจากผู้อื่นอยู่เสมอ นอกจากนั้นเมื่อได้รับนโยบายให้ปฏิบัติในสิ่งที่ไม่เห็นด้วย ครูบีก็ปฏิบัติตามแม้จะเห็นว่าเป็นการทำงานที่ซ้ำซ้อน เช่น เมื่อฝ่ายประเมินพัฒนาการระดับประถมศึกษาต้องการให้ครูอนุบาลและผู้ปกครองประเมินพัฒนาการเด็ก และครูบีเห็นว่าซ้ำกับงานประเมินในระดับอนุบาลที่ได้มีการประเมินร่วมกันกับผู้ปกครองอยู่แล้ว หรือนโยบายให้จัดกิจกรรมเกมศึกษาหลังจากที่เด็กตื่นนอนแล้ว ซึ่งครูบีวิเคราะห์ร่วมกับครูคนอื่นแล้วพบว่าเวลาน้อยเกินไป แต่ครูก็ปฏิบัติตามโดยครูให้เหตุผลว่า “การต่อรอง ถ้าพูดไปก็เข้าตัวเองนะ ถ้าเกิดเลื่อนเวลาดื่นนอนเร็วขึ้นมาอีก เพื่อให้เล่นเกมการศึกษา เราก็แย่นะ เวลาแค่นี้ก็ทำงานอะไรๆ จะไม่ทันอยู่แล้ว” จึงเห็นได้ว่า ครูบีมีพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนบ้าง โดยครูได้สำรวจสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับครูคนอื่น วิเคราะห์และระบุปัญหา แต่ยังไม่ได้ให้ความสำคัญกับปัญหาแล้วนำมาวางแผนเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวนั้นให้หมดไป

## 3. พฤติกรรมระหว่างการใช้โปรแกรม ฯ

เมื่อเริ่มทดลองใช้โปรแกรม ฯ ครูบีแสดงความคิดเห็นร่วมกับครูคนอื่นบ้าง โดยคิดว่าตนเองสอนเด็กแบบให้เด็กมีส่วนร่วมและให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติเองทุกขั้นตอน แต่ยังต้องการให้วิทยากรมาสาธิตการจัดการเรียนการสอนให้ดูทั้งหมดครบทุกกิจกรรมตามสภาพห้องเรียนจริงๆ พร้อมทั้งยอมรับว่า “การประชุมกันอยู่เสมอแบบนี้ ทำให้ได้ความคิดใหม่ๆ ค่ะ”

ต่อมาได้คุยกันเกี่ยวกับการเขียนแผน ฯ ครูบีให้ความเห็นว่า “แผน ฯ แบบนี้สอนแล้วไม่สนุก เช่น เรื่องความรับผิดชอบในโรงเรียน หรือ ศาสนาและความเชื่อ ไม่รู้ว่าจะสอนอย่างไรให้สนุกหรือบางครั้งแผน ฯ ที่เขียนร่วมกันมา ก็ไม่เข้าใจว่าบรรทัดเดียวที่เขียนมาแบบนี้ครูคนที่เขียน

หมายความว่าอย่างไร จะให้สอนอย่างไร” ซึ่งทำให้เกิดความขัดแย้งกัน ครูบิรู้สึกไม่สบายใจและบอกว่า “ถ้าเกิดปัญหากันแบบนี้ ต่อไปนี้ก็จะไม่แสดงความคิดเห็นอีกแล้ว” เมื่อผู้วิจัยแนะนำให้เขียนเองเพื่อจะได้ตรงกับวัตถุประสงค์ในการสอน ครูบิบอกว่า “ไม่มั่นใจอยู่ดีว่าตัวเองจะเขียนแผนฯออก จะเขียนได้ดี เท่ากับพวกคอกเตอร์เขียนได้อย่างไร”

เมื่อเริ่มต้นว่าจะลองจัดกิจกรรมตามการสอนแบบโครงการเพื่อแก้ปัญหาเรื่องการเขียนแผนฯ โดยศึกษาบทความเรื่อง “การสอนแบบโครงการที่โรงเรียนวนิษา” จากวารสารสถานปฎิรูป ครูบิได้เขียนสะท้อนความรู้สึกว่า “ระยะแรกที่น้องดาว (ผู้วิจัย) นำเรื่องการสอนแบบโครงการมาแล้วให้ฟัง มีความคิดว่ามันยากนะเราจะทำได้หรือเปล่า เพราะเราไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องนี้เลย เราต้องแย่งๆ ต่อมาน้องดาว (ผู้วิจัย) ได้นำเอกสารการสอนแบบโครงการของโรงเรียนวนิษามาให้ศึกษาก็คิดว่ามันทำทายนะ อยากเห็นขั้นตอนการสอนแบบนี้จังเลย เพราะคิดว่าเป็นเรื่องแปลกใหม่สำหรับตัวเอง กระบวนการสอนก็น่าสนใจ และคิดว่าคงดีกว่าแบบเดิม เพราะในใจขณะนั้นค่อนข้างที่จะไม่มั่นใจกับแผนฯที่ช่วยกันเขียนขึ้นมา” จากนั้นเมื่อไปดูงานที่โรงเรียนเกษมพิทยา ครูบิรู้สึกไม่มั่นใจในตนเอง เห็นได้จากการตอบคำถามและการทำกิจกรรมต่างๆ ครูบิบอกว่า “จากการที่ได้มีโอกาสไปดูงานที่โรงเรียนเกษมพิทยา ซึ่งในใจขณะนั้นคิดว่ามันยากมาก พอคิดว่ามันยากก็ไม่ค่อยอยากจะรับรู้เท่าไร จำได้บ้างไม่ได้บ้าง จากการที่ครูจก (วิทยากร) อธิบายให้ฟังปวดหัวมาก ยิ่งตอนที่ได้เข้ากลุ่มทดลองปฏิบัติเกี่ยวกับขั้นตอนการสอนแบบโครงการหัวใจ เทบวายคิดว่ามีน้องดาว (ผู้วิจัย) อยู่ในกลุ่มด้วยเลยใจชื้นขึ้นมาบ้าง หลังจากการเข้ากลุ่มทดลองปฏิบัติทำให้เริ่มเข้าใจกระบวนการขึ้นมาบ้าง”

เมื่อเริ่มทดลองจัดกิจกรรมตามแนวการสอนแบบโครงการ ครูบิต้องเข้าร่วมกิจกรรมการอบรมที่สถาบันราชภัฏ ทำให้เริ่มกิจกรรมช้ากว่าครูคนอื่น เมื่อกลับมาเห็นครูคนอื่นจัดห้องเรียนใหม่จึงจัดบ้าง โดยบอกว่า “จัดแบบที่คุยกันว่า การจัดห้องเรียนแบบมุ่มต่างๆ แบบนี้ จะช่วยควบคุมจำนวนเด็กในการเข้าทำกิจกรรมได้” และครูบิเลือกสอนเรื่อง “ปลา” ครูบิบอกว่า “เดินเข้าห้องเรียนในตอนเช้ากวาดสายตามองไปรอบๆ ห้องเรียนในใจก็คิดว่าเราจะสอนเรื่องอะไรดี มองไปที่ตู้ปลา ต้นไม้ รongเท้า ฯลฯ ซึ่งเป็นสิ่งที่อยู่ใกล้ตัว เลยตั้งหัวข้อถามเด็กๆ ว่าวันนี้เด็กๆ อยากจะเรียนเรื่องอะไร เช่น ต้นไม้ ปลา รongเท้า ในที่สุดได้ข้อสรุปว่า เด็กอยากรู้เรื่องปลา เมื่อได้หัวข้อแล้วก็ให้เด็กเล่าประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับปลาในตอนแรก ซึ่งเป็นคำตอบที่หลากหลายไม่คิดว่าเด็กๆ จะตอบได้ เช่น ปลามีหลายสี มีเกล็ด มีก้าง ใช้ทำอาหาร ถ้ากินไม่ระวังก้างจะติดคอ ฯลฯ ประทับใจมาก” วันต่อมาครูถามถึงสิ่งที่ เด็กๆ อยากรู้เกี่ยวกับปลา เมื่อเด็กนึกคำถามไม่ออก ครูจึงตั้งคำถามเป็นตัวอย่างว่า “ทำไมปลามีก้าง” หลังจากนั้นเด็กๆ ได้ตั้งคำถามกันอย่างมากมาย ผู้วิจัยได้แนะนำว่ามีหนังสือในห้องสมุดจำนวนมากที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับ “ปลา” ครูพาเด็กๆ ไปศึกษาค้นคว้าและพบว่า

เมื่อเด็กกลับมาถึงห้องเรียน เด็กๆ สามารถตอบเรื่องราวเกี่ยวกับปลาได้อย่างลึกซึ้งมากขึ้น เช่น ปลา มีกระดูก ฯลฯ ครูบีได้เขียนสะท้อนความรู้สึกของตนเองว่า “เกิดความรู้สึกปิติ ยินดีอยู่ในใจและ คิดว่าพบแล้ววิธีการสอนที่ตรงใจเราที่สุด ไม่ต้องอยู่ในกรอบที่ว่าต้องทำอย่างนั้น อย่างนี้ ถ้าไม่ สอนตามแผนที่เขียนไว้แล้วจะมีความคิดซึ่งมีคนพูดให้ได้ยินอยู่บ่อยๆ แต่ก็ยังมีความคิดอีกว่า ขึ้นต่อไปเราจะทำอะไรอีก จะทำได้ไหม ผลปรากฏว่า เด็กตอบรับได้ดีมาก ได้ตอบได้ ใช้คำถามเป็น ในสิ่งที่บางครั้งคิดไม่ถึงว่าเด็กในวัยนี้ เขาทำได้นะเพราะเรามัวแต่คิดว่า โอ๊ย อย่างนี้เด็กทำไมได้ ไม่รู้เรื่องทั้งๆ ที่ยังไม่ได้ออกทำ”

ในการสอนโดยอาศัยแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบไฮ-สโคป ครูบีเลือกใช้วิธีให้ เด็กแต่ละคนเขียนเลขประจำตัวลงในสัญญาการเรียน (Contract) เพื่อวางแผนการทำกิจกรรมและ ให้เด็กเลือกทำวันละ 3 กิจกรรม ในวันแรกเด็กใช้เวลาในการวางแผนนานมาก แต่ครูบอกว่า “ต้องค่อยเป็นค่อยไป ถ้าเด็กๆ เข้าใจแล้ว ทุกอย่างก็จะดีขึ้นเอง” วันต่อมาครูแก้ปัญหาด้วยการแนะนำทีละกลุ่มเป็นรายบุคคลจนกว่าจะครบทุกคน จากนั้นเด็กสามารถวางแผน และเมื่อทำ แต่ละกิจกรรมเสร็จแล้วมาทำเครื่องหมายกากบาทที่สัญญาการเรียน และสามารถออกมาพูดที่ หน้าชั้นเรียนเกี่ยวกับกิจกรรมที่ตนเองทำ ให้ครูและเพื่อนฟังได้

ครูบีให้ความไว้วางใจแก่ผู้วิจัยมากขึ้น เห็นได้จากเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการจัดการจัดสภาพ แวดล้อมในโรงเรียนโดยตกแต่งด้วยการใช้ผ้า ครูกระซิบกับผู้วิจัยว่า “ผ้าที่แขวนตรงนี้ ดูแข็งไป ใหม” แต่เมื่อผู้บริหารถามครูบีว่าเห็นเป็นอย่างไรบ้าง ครูบีตอบเสียงเบาๆว่า “ดีแล้วค่ะ”

#### 4. พฤติกรรมหลังการทดลองใช้โปรแกรมฯ

##### 4.1 การแก้ปัญหาการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล

หลังจากทดลองใช้โปรแกรมฯ พบว่า ในด้านแนวคิดและหลักการ ครูมีจุดมุ่งหมายใน การสอนที่ชัดเจนขึ้น เห็นได้จากการเตรียมเรื่องที่จะสอนในวันต่อไป ครูบอกว่า “ดูจากไทม์แมงมุม (Web) ว่าพรุ่งนี้จะสอนอะไร ก็ให้เด็ก ไปถามผู้ปกครองเป็นการบ้าน แล้วมาบอกครูซึ่งครูก็จะเตรียม กิจกรรมไว้” และเห็นว่าครูให้ความสำคัญกับกระบวนการเรียนรู้ของเด็กมากขึ้น เห็นได้จากครูเปิด โอกาสให้เด็กทำกิจกรรมต่างๆอย่างอิสระ เช่น มุมหนังสือเด็กสามารถเลือกอ่านหนังสือและเขียน ตามหนังสือได้ตามความสนใจ หรือกิจกรรมสีน้ำ ครูไม่กำหนดรูปแบบว่าเด็กจะวาดรูปอะไร ซึ่งครู บอกว่า “ดูความเข้าใจและสิ่งที่เด็กอยาก رؤอยากเห็น เรื่องงานสวย ไม่สวย ไม่สนใจทำไหม ทำตาม สักยภาพเด็กที่ออกมา” และยังพบว่า ครูให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ของเด็กมากกว่าวัตถุหรือ สิ่งของ เห็นจากเมื่อ ค.ช. ดุ่ยนุ้ยทำของเล่นฟัง ครูเข้าไปอธิบายว่า “ไม่เป็นไร แต่คราวต่อไปต้องเล่น

ด้วยความระมัดระวัง ถ้ามันเป็นสิ่งมีชีวิต แล้วพังไปแบบนี้ มันคงจะบอกว่าเจ็บจังเลย หนูและเพื่อนๆ ก็จะไม่มีของเล่นเอาไว้เล่นด้วย”

นอกจากนั้นยังพบว่า ครูสามารถเชื่อมโยงการกระทำกับแนวคิดได้ เช่น จากแนวคิดการเขียนชื่อผลงานเด็กในเวลา que เด็กนำผลงานมาส่ง ครูให้เหตุผลว่า “ต้องการให้เด็กเห็นว่าตัวนี้เขียนแบบนี้ และการเขียนตัวใหญ่ๆ เด็กก็จะได้เห็นชัดเจน แล้วที่ไม่ชอบใช้ปากกาเมจิกเลย. เพราะว่าเวลาเขียนแล้วมันมองไม่เห็นหัวของตัวหนังสือ” ซึ่งตรงกับการปฏิบัติของครู โดยครูให้เด็กมาขึ้นข้างๆ เพื่อจะได้เห็นชัดเจนเวลาที่ครูเขียน ในเรื่องแนวคิดเกี่ยวกับการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง ครูบอกอย่างมั่นใจว่า “เมื่อเปลี่ยนมาสอนแบบนี้ รู้สึกว่าเป็นการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางแล้ว เพราะกระบวนการต่างๆ เด็กเริ่มได้เอง อยู่ que เด็กเป็นส่วนใหญ่ เด็กได้ริเริ่ม ค้นคว้า ปฏิบัติ ทดลอง อยากหาคำตอบด้วยตนเอง” ซึ่งเห็นการปฏิบัติของครูได้ชัดเจนว่า ครูกระตุ้นให้เด็กคิดคำถาม ค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ เช่น ผู้ที่มีความรู้ หรือจากหนังสือในห้องสมุด ฯลฯ



ภาพแสดงการปฏิบัติของครูตามแนวคิดการเขียนชื่อผลงานเด็ก

**การจัดสภาพแวดล้อม** ครูจัดห้องเรียนใหม่ เพื่อให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็ก เช่น แบ่งเป็นมุมต่างๆ ที่เป็นสัดส่วน โดยครูบอกว่า “ห้องเรียนต้องมีพื้นที่ที่กว้างขวาง เพราะเด็กต้องใช้ในการทำกิจกรรม เช่น มุมหนังสือ เด็กอาจอ่านบนโต๊ะหรือกับพื้นก็ได้ถ้าเด็กชอบ” และครูยังใช้การจัดสถานที่เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดจากการเรียนการสอน โดยแยกมุมที่ทำกิจกรรมแล้วเกิดเสียงดัง เช่น แยกมุมบลิ้อออกจากมุมที่ต้องการความสงบ เช่น มุมหนังสือ ครูให้เหตุผลว่า “การจัดเป็นมุมต่างๆแบบนี้ จะแยกมุมตามลักษณะการใช้และยังช่วยควบคุมจำนวนเด็กในการเข้าทำกิจกรรมได้” และ ครูปฏิบัติตัวเป็นผู้ชี้แนะให้เด็กรู้บทบาทและทำกิจกรรมต่างๆเองได้ราบรื่นขึ้น เห็นได้จากครูพูดถึงบรรยากาศในห้องเรียนของตนเองว่า “ตอนนี้บรรยากาศในห้องเรียนเปลี่ยนไปเล็กๆ ช่วยกันเก็บของเอง ครูกำลังจะสบายแล้ว”



**การจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน** ครูเตรียมสื่ออย่างหลากหลายให้เด็กเลือกทำกิจกรรม เช่น กิจกรรมศิลปะ ครูเตรียมไว้ทั้งสีน้ำและสีเทียน หรือมุมหนังสือ ครูมีทั้งหนังสือนิทาน บัตรคำ ที่เด็กสามารถเลือกมาคัดลอกตามความสนใจได้ และพบว่า ครูเตรียมสื่อได้เพียงพอกับจำนวนเด็ก โดยครูเตรียมพู่กันไว้สำหรับทำกิจกรรมสีน้ำ 6 อัน และสีเทียน 1 ตะกร้าใหญ่ สำหรับเด็กจำนวนไม่เกิน 6 คน ที่สนใจทำกิจกรรมศิลปะ



ภาพแสดงการจัดเตรียมสื่อเพื่อให้เด็กเลือกทำกิจกรรมได้ตามความสนใจ

**การดำเนินกิจกรรมในชั้นเรียน** พบว่า ครูจัดกิจกรรมอย่างหลากหลาย ไม่จำเจและมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เช่น ครูสอนเรื่อง “เครื่องบิน” ครูให้เด็กศึกษาจากรูปภาพ ซักถามจากครูห้องเรียนอื่นและพาเด็กไปศึกษาที่หน่วยงานของกองทัพอากาศ ฯลฯ นอกจากนี้ ครูยังเปิดโอกาสให้เด็กเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ เช่น ในการทำกิจกรรมเคลื่อนไหว ครูให้เด็กจับกลุ่มรวมกัน 5 คนแล้วเคลื่อนไหวเป็นเครื่องบินด้วยท่าอิสระตามจินตนาการของเด็ก และพบว่าครูจัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ โดยครูสามารถจัดกิจกรรมตามเนื้อหาที่ระบุไว้ในแผนภูมิไฮแมงมุม(Web) แล้วบันทึกเป็นแผนฯ

**การปกครองชั้นเรียน** พบว่า ครูตั้งข้อตกลงกับเด็กและปฏิบัติตามข้อตกลงนั้นอย่างสม่ำเสมอ เช่น ในการทำกิจกรรมเคลื่อนไหว ครูให้เด็กจับกลุ่มตามจำนวนที่ครูกำหนดแล้วนั่งลงอย่างเงียบๆ เมื่อพร้อมแล้วให้ยกมือ ครูจะอนุญาตให้ขึ้นขึ้นได้ ปรากฏว่ามีเด็กกลุ่มที่ยังคุยกันอยู่ยกมือแล้วลุกขึ้นขึ้น ครูทำตามข้อตกลงโดยบอกว่า “ยังไม่เงียบเลยและครูก็ยังไม่ได้อนุญาตด้วย ต้องนั่งลงก่อน” ทำให้เด็กกลุ่มนั้นต้องเงียบ และพบว่าครูไม่ดุเด็ก เช่น เมื่อมีเด็กคุยกัน ไม่ยอมฟัง ครูจึงบอกว่า “ครูให้เวลาเด็กๆ ได้คุยกันก่อน ถ้าพร้อมเมื่อไรให้ยกมือบอก” หรือแก้ปัญหาด้วยการสมมติตนเองเป็นผู้ควบคุมเครื่องบินในกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ เพื่อให้เด็กๆ ที่กำลังทำบทบาทสมมติเป็นเครื่องบินและกำลังคุยกันเสียงดังนั้นได้หยุดฟังครูก่อน นอกจากนั้นครูยังใช้

อารมณ์ขันเพื่อสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเองกับเด็กด้วย เช่น ครูใช้คำพูดเลียนแบบเป็นภาษาจีนว่า “อ้าวเป็นผู้ควบคุมเครื่องบิง ลือเป็นนักบิง ลือต้องฟังอ้าวสิ”

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้การสอน พบว่า ครูลงมือวัดและประเมินผลอย่างแท้จริง เช่น ช่วงที่เด็กทบทวนการทำกิจกรรมของตนเอง ครูบอกว่า “จะคอยดูว่า เด็กคนนี้ยังไม่มั่นใจในตนเอง ยังไม่กล้าแสดงออก เพราะดูจากการพูดจะพูดเสียงเบามาก ซึ่งการที่เราต้องบันทึกลงในแบบบันทึกพฤติกรรมทุกวันจะเป็นตัวที่ช่วยครูประเมินอยู่แล้ว”

#### 4.2 การทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนร่วมกัน

หลังจากทดลองใช้โปรแกรมฯแล้ว พบว่า ครูมีพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนอย่างชัดเจนขึ้น เห็นได้จากการประชุม ครูได้สำรวจการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน วิเคราะห์ข้อมูลและระบุปัญหาได้อย่างชัดเจน เมื่อผู้วิจัยถามย้ำก่อนจะบันทึกบนกระดาน ครูบอกร้อยอย่างมั่นใจถึงปัญหาว่า “อยากสอนภาษาโดยไม่ใช้สมุดแบบฝึกอย่างเดียว” นอกจากนี้พบว่าครูบิได้จัดลำดับความสำคัญของปัญหา โดยเลือกปัญหาที่ว่า “ไม่รู้ว่าที่สอนอยู่เป็นการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางหรือยัง” ให้เป็นปัญหาสำคัญที่สุดที่ควรได้รับการแก้ไขก่อน และวางแผนการแก้ปัญหาร่วมกับครูในกลุ่ม โดยครูเสนอว่า “ต้องได้ปฏิบัติตามแผนที่ผู้รู้เขียนมาเลย เพราะจะมีโอกาสเห็นว่ามิตศนิกการสอนที่ดึกว่าที่สอนอยู่หรือไม่” จากการวางแผนดังกล่าวครูบิได้ดำเนินการแก้ปัญหาร่วมกับครูคนอื่น ระหว่างนั้นมีครูคนหนึ่งเสนอประเด็นปัญหาที่พบในการจัดกิจกรรม ครูบิถามย้ำว่า “ไหนพูดใหม่อีกทีซิ” “ลองพูดอีกซิ” และเสนอแนวทางในการแก้ปัญหา นอกจากนี้พบว่าครูบิได้ให้กำลังใจครูคนอื่นว่า “อย่าเพิ่งพูดว่า ทำไม่ได้ จนกว่าจะได้ลองทำ” หรือ “ลองทำไปเถอะ เพราะทุกๆ สิ่งที่เราทำไป จะได้กับตัวเราก่อนทั้งนั้น” และคอนท่ายของการดำเนินการแก้ปัญหา ครูบิประเมินผลการแก้ปัญหาว่า “เมื่อเปลี่ยนมาสอนแบบนี้ (การสอนแบบโครงการ) รู้สึกว่าเป็นการสอนแบบ ยึดเด็กเป็นศูนย์กลางแล้ว”

#### ครูคนที่ 7 ครูต้นแป้น

##### 1. ข้อมูลพื้นฐาน

เพศหญิง อายุ 36 ปี เริ่มต้นการทำงานเป็นครูเมื่อจบการศึกษาระดับ ปกศ.สูง จากวิทยาลัยครูสวนสุนันทาแล้ว ครูต้นแป้นกลับมาช่วยครอบครัวทำนา เมื่อโรงเรียนกำจรวิทย์ต้องการครูพี่เลี้ยง ครูต้นแป้นเห็นว่าแม่จะได้รับเงินเดือนไม่มากแต่ก็เป็นอาชีพที่ตรงกับวิชาที่เรียนมาจึงตัดสินใจมาทำงานเป็นครูพี่เลี้ยงเมื่อปี พ.ศ. 2527 และได้ใช้เวลาวันหยุดจากการทำงานที่โรงเรียนกำจรวิทย์

ไปศึกษาจนจบการศึกษา ครุศาสตรบัณฑิต สาขาการศึกษาปฐมวัย จากวิทยาลัยครูเทพสตรี จนกระทั่ง ปี พ.ศ. 2531 ครูส้มแป้นได้เป็นครูประจำชั้นอนุบาลปีที่ 3 จนถึงปัจจุบัน

ลักษณะนิสัย เป็นคนอ่อนหวาน พุดจาสุภาพอ่อนน้อม ก่อนข้างเกรงใจผู้อื่นเป็นอย่างมากและไม่เชื่อมั่นในความคิดของตนเอง ทำงานค่อนข้างช้า ในปีการศึกษานี้ครูส้มแป้นได้รับเลือกให้เป็นประธานสายชั้นอนุบาลปีที่ 3 ทำให้มีงานนอกเหนือจากงานการสอนเป็นอย่างมาก

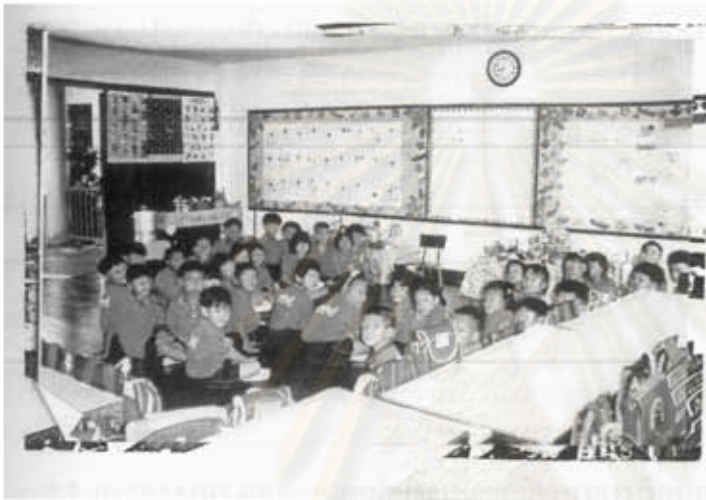
## 2. พฤติกรรมครูก่อนการทดลองใช้โปรแกรม

### 2.1 การแก้ปัญหาการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล

จากการสังเกตการจัดการเรียนการสอน พบว่า ในด้านแนวคิดและหลักการ ครูส้มแป้นยังไม่สามารถเชื่อมโยงการกระทำกับแนวคิดได้ เห็นได้จากการเขียนชื่อผลงานของเด็กที่ครูได้ให้เหตุผลว่า “จากที่อบรมมา วิทยากรเค้าบอกว่าการเขียนว่าเด็กวาดรูปอะไรจะทำให้เด็กรู้ว่าคำนี้เขียนว่าอย่างไร” แต่การปฏิบัติของครู ครูกลับยืนอยู่ฝั่งตรงข้ามเด็กแล้วเขียนให้เด็กดู ทำให้เด็กได้เห็นตัวหนังสือแบบกลับหัว ทำให้ไม่สามารถเห็นการเขียนตามแนวคิดได้ และพบว่าครูให้ความสำคัญกับผลงานของเด็กมากกว่ากระบวนการเรียนรู้ เช่น ขณะที่เด็กกำลังทำกิจกรรมพิมพ์สี ครูพบว่าเด็กเขียนสะกดชื่อตนเองที่มุมกระดาษไม่ถูกต้อง ครูสั่งให้เด็กหยุดทำงานเพื่อแก้ไขให้ถูกต้อง ทำให้กระบวนการทำงานของเด็กหยุดชะงักลง นอกจากนี้พบว่าครูยังไม่มีจุดมุ่งหมายในการสอนเห็นได้จากเมื่อถึงเวลาสอน ครูไม่ทราบว่าจะสอนเรื่องอะไร ต้องเดินไปถามเพื่อนครูว่าวันนี้จะสอนเรื่องอะไร และพบว่าการรับรู้เกี่ยวกับเด็กของครูส้มแป้นนั้นยังยึดติดกับภาพเดิมๆ ของเด็กและให้ความสำคัญกับสิ่งของหรือวัตถุ เห็นได้จากเหตุการณ์ที่ ด.ช.อ้น ทำของเล่นดินเผาแตก ครูได้ตำหนิเด็กในวันนั้น และหลายวันต่อมาครูยังฝังใจและย้ำเรื่องเดิมกับเด็กซ้ำๆ อีก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การจัดสภาพแวดล้อม ครูยังไม่ได้ใช้การจัดสถานที่เพื่อประโยชน์ในการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดจากการเรียนการสอน เช่น การจัดโต๊ะและมุมที่ชิดผนัง ทำให้เหลือพื้นที่น้อย เมื่อเด็กทำกิจกรรม ทำให้เคลื่อนไหวชนกัน โต๊ะเรียนทำให้เข้าทำกิจกรรมตามมุมไม่สะดวก หรือครูไม่เตรียมพื้นที่ที่จะให้เด็กนำผลงานที่ทำเสร็จแล้วมาส่ง ทำให้เด็กต้องถามครูตลอดเวลาว่าจะนำผลงานวางไว้ที่ใด และเมื่อครูให้วางซ้อนกันบนโต๊ะทำให้ผลงานเลอะเทอะ เช่น กิจกรรมสีน้ำ ฯลฯ



ภาพแสดงการจัด โต๊ะเรียนที่ทำให้เด็กเกิดความไม่สะดวกในการทำกิจกรรม

การจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน ครูสามารถเลือกขนาดของสื่อได้เหมาะสมกับกิจกรรมและผู้ใช้ เช่น งานพิมพ์สี่ด้วยก้านกล้วย ครูเตรียมก้านกล้วยขนาดยาวพอดีที่เด็กสามารถจุ่มลงในอุปกรณ์ที่ครูผสมสีไว้ได้อย่างสะดวก แต่ครูยังจัดเตรียมสื่อได้ไม่เพียงพอกับจำนวนเด็ก โดยใช้อุปกรณ์ใส่สี เพียง 2 ชุดต่อเด็กจำนวน 9 – 10 คน ทำให้เด็กต้องคอยนาน

การดำเนินกิจกรรมในชั้นเรียน พบว่า กิจกรรมที่ครูจัดเป็นแบบเดิมๆ เด็กไม่มีโอกาสทำกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น กิจกรรมเคลื่อนไหว ครูมักจะใช้วิธีเคาะเครื่องเคาะจังหวะแล้วให้เด็กทำตามจินตนาการ เมื่อได้ยื่นสัญญาณ “หยุด” ให้หยุดค้างไว้ในท่ายืน โดยให้มีระดับความสูงที่ต่างกัน เช่น ระดับสูง (ยืน) ระดับกลาง (นั่ง) และระดับต่ำ (นอน) ครูจัดกิจกรรมเช่นนี้ ซ้ำๆ ตลอด และพบว่า ครูไม่เปิดโอกาสให้เด็กเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ โดยกำหนดให้เด็กทำกิจกรรมให้ครบทุกชิ้นตามที่ครูจัดไว้

การปกครองชั้นเรียน พบว่า ครูเป็นฝ่ายกำหนดให้ว่าเด็กกลุ่มใดทำกิจกรรมอะไร โดยยังไม่ได้กระตุ้นให้เด็กรู้บทบาทและเลือกทำกิจกรรมด้วยตนเอง

การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน เนื่องจากครูยังไม่มีจุดมุ่งหมายในการสอน จึงไม่ทราบว่าจะวัดผลเรื่องอะไร การตรวจงานจึงเป็นเพียงการตรวจว่าเด็กทำถูกต้องหรือไม่ ไม่ได้ดูว่าเด็กสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรมนั้นหรือไม่ เช่น มีเด็กบางคนสลัดสี ในกิจกรรมการพิมพ์สี นอกจากนี้ในการตรวจงาน ครูไม่ได้ใช้ผลงานของเด็กช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น โดยการนำกลับมาคุยกับเด็ก

## 2.2 การทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะเพื่อแก้ปัญหาคือการเรียนการสอนร่วมกัน

จากการสังเกตและสัมภาษณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน พบว่า ครูสัมเป็นเป็นครูที่ตั้งใจทำงาน มีความคิดและเหตุผลในเรื่องต่างๆ พอสมควร แต่ไม่ค่อยเชื่อมั่นในความคิดของตนเอง คิดว่าตนเองไม่มีความรู้ จึงไม่กล้าแสดงความคิดเห็น เมื่อได้รับมอบหมายให้ทำงานก็จะทำโดยจะไม่แสดงความคิดเห็น ยกเว้นเมื่อมีผู้อื่นกะชั้นกะขอหรือกระตุ้น ก็จะแสดงความคิดเห็นบ้างเล็กน้อย ปกติจะไม่กล้าบอกความรู้สึกรู้สึกของตนเองท่ามกลางคนมากๆ เมื่อมีศึกษานิเทศก์มาแนะนำในสิ่งที่ไม่เห็นด้วย เช่น การจัดกิจกรรมเกมการศึกษาก่อนเวลาที่เด็กกลับบ้าน เพราะครูเห็นว่าไม่มีเวลาที่เด็กจะเล่นได้อย่างทั่วถึง แต่ครูก็ปฏิบัติตามทั้งที่รู้สึกอึดอัดใจ โดยครูให้เหตุผลว่า “ทำๆ ไป ดียวักซิเอง” จากพฤติกรรมดังกล่าวเห็นได้ว่าครูสัมเป็นได้จัดการเรียนการสอนโดยทำตามนโยบายจากผู้บริหาร ซึ่งสรุปได้ว่าครูยังไม่มีพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อแก้ปัญหาคือการเรียนการสอน เพราะครูยังไม่ได้สำรวจสภาพการจัดการเรียนการสอนของตนและสำรวจร่วมกับครูคนอื่นทำให้ไม่รู้ว่าการจัดกิจกรรมของตนเองนั้นมีปัญหาใดที่ยังต้องแก้ไข ปรับปรุงบ้าง

## 3. พฤติกรรมครูระหว่างการทดลองใช้โปรแกรมฯ

เมื่อเริ่มทดลองใช้โปรแกรมฯ พบว่าครูสัมเป็นให้ความร่วมมืออย่างดีในการเข้าประชุม แต่มักจะตอบคำถามเมื่อคำถามนั้นมีลักษณะเป็นคำถามที่เป็นข้อเท็จจริงในการจัดการเรียนการสอนของ

ครูแต่ละคน เช่น ลักษณะการจัดห้องเรียนเป็นอย่างไร ฯลฯ แต่จะไม่ค่อยแสดงความคิดเห็นเมื่อมีประเด็นที่ต้องอภิปราย เช่น เมื่อผู้วิจัยถามว่าต้องการแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมจากครูคนอื่นหรือไม่ หรือถามว่ามีความคิดเห็นอย่างไรบ้าง ฯลฯ ครูสัมเป็นจะปฏิเสธหรือตอบว่าเหมือนครูคนอื่น ปกติแล้วจะนั่งฟังเงียบๆ จากนั้นเมื่อไปศึกษาดูงานที่โรงเรียนเกษมพิทยา ครูสัมเป็นไม่ค่อยซักถามวิทยากร แต่ให้ความสนใจโดยคอยจดงานและบอกว่า “คิดมาตลอดทางที่กลับมาเลยว่าจะลองสอนเรื่องอะไรดี”

เมื่อเริ่มทดลองจัดกิจกรรมตามแนวการสอนแบบโครงการ ครูสัมเป็นตั้งใจในตอนแรกว่าจะสอนเรื่อง “ส้ม” โดยลองเขียนแผนภูมิโยแมงมุม (Web) เกี่ยวกับเรื่องส้มมาให้ดู แล้วเปลี่ยนเป็นตั้งใจสอนเรื่อง “มะนาว” แต่เมื่อเริ่มสอนจริงๆ ครูได้สอนเรื่อง “ส้ม” โดยเริ่มคุยเกี่ยวกับประสบการณ์เดิมของเด็กเกี่ยวกับส้ม ครูบอกว่า “เด็กๆ พุดถึงส้มกันหลายคน อีกอย่างมีเด็กคนหนึ่งที่บ้านปลูกส้มขายด้วย เลรูจักส้มเป็นอย่างดี” จากนั้นครูได้ลองจัดกิจกรรมตามวิธีที่ได้จากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การสอนจากที่ประชุม เช่น การเปิดโอกาสให้เด็กซักถามข้อมูลกับครูคนอื่น ฯลฯ ในช่วงประมาณสัปดาห์ที่สองของการเรียนเรื่อง “ส้ม” ครูสัมเป็นจัดกิจกรรมให้เด็กร่วมกันแต่งคำคล้องจองเกี่ยวกับส้ม โดยครูเป็นผู้ขึ้นต้นประโยคแรกให้ก่อน ว่า “ส้มเอ๋ยส้ม” จากนั้นให้เด็กๆ ช่วยแต่งเพิ่มเติม ครูบอกว่า “ตอนแรกไม่คิดว่าเด็กจะแต่งได้ แต่ก็อยากลองดู พอดีมีเด็กคนหนึ่งที่บ้านขายส้ม เค้าขึ้นประโยคต่อมา ว่า “ส้มจี๋นี่” เพื่อนๆ เลขช่วยกันแต่งต่อได้ว่า “มีรสหวาน””

ในการทดลองสอนโดยอาศัยแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบไฮ-สโคป ครูสัมเป็นเลือกใช้วิธีให้เด็กแต่ละคนเขียนชื่อตนเองลงในสัญญาการเรียน (Contract) เพื่อวางแผนการทำกิจกรรมและให้เด็กเลือกทำวันละ 3 กิจกรรม ในวันแรกครูใช้สัญญาการเรียนเพียงแผ่นเดียวสำหรับนักเรียน 37 คนได้ลงชื่อทำให้เด็กๆ ใช้เวลาในการวางแผนนานมาก ผู้วิจัยจึงแนะนำให้เพิ่มสัญญาการเรียนอีกแผ่นและครูแก้ปัญหาด้วยการให้เด็กเขียนเลขประจำตัวแทน วันต่อมาเมื่อครูทราบว่าครูห้องอื่นใช้สัญญาการเรียนวันละ 4 แผ่น ครูสัมเป็นจึงเปลี่ยนใจใช้ 4 แผ่นบ้างและให้เด็กเขียนชื่อตนเองเช่นเดิมเพื่อวางแผน และเมื่อครูค้นพบว่าการใช้สัญญาการเรียนวันละ 6 แผ่นจะช่วยให้เด็กได้วางแผนทำกิจกรรมได้อย่างสะดวกขึ้น ครูถามผู้วิจัยว่า “ใช้ใบวางแผน (สัญญาการเรียน) วันละ 6 แผ่น มากไปหรือเปล่า เปลืองกระดาษไหม เพราะครูคนอื่นใช้วันละ 4 แผ่นเอง” ซึ่งครูสัมเป็นได้เขียนสะท้อนความรู้สึกของตนเองว่า “ตอนแรกการวางแผนของเด็กยังไม่มีดี ขาดหลักมาก พอควา (ผู้วิจัย) ให้กระดาษมาวางแผนมากขึ้น ทำให้เด็กรอกันน้อยลงการวางแผนก็ดีขึ้นมาก” จากนั้นเด็กสามารถวางแผนการทำกิจกรรมได้เร็วขึ้น และเมื่อทำแต่ละกิจกรรมเสร็จแล้วมาทำเครื่องหมาย

กาบาทที่สัญญาการเรียน และสามารถออกมาพูดที่หน้าชั้นเรียนเกี่ยวกับกิจกรรมที่ตนเองทำ ให้ครู และเพื่อนฟังได้

ช่วงหลังครูสัมเป็นได้แสดงความคิดเห็นของตนเองมากขึ้น เช่น เมื่อผู้วิจัยถามโดยไม่ได้เจาะจงผู้ตอบเกี่ยวกับความคิดเห็นถึงวัตถุประสงค์ในการสอนโดยอาศัยแนวทางการจัดการเรียน การสอนแบบไฮ-สโคป ครูสัมเป็นตอบเป็นคนแรกว่า “เพื่อให้เด็กได้รู้จักวางแผน” และได้ซักถาม ความคิดเห็นของผู้วิจัยและครูคนอื่นถึงรูปแบบการจัดกิจกรรมใหม่ ๆ ที่น่าสนใจเกี่ยวกับเรื่อง “สัม”

#### 4. พฤติกรรมครูหลังการทดลองใช้โปรแกรมฯ

##### 4.1 การแก้ปัญหาการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล

หลังจากทดลองใช้โปรแกรมฯพบว่าในด้านแนวคิดและหลักการ ครูสัมเป็นสามารถ เชื่อมโยงการกระทำกับแนวคิดได้ เห็นได้จาก ครูอธิบายเกี่ยวกับการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง ว่า “คิดว่าที่สอนอยู่ทุกวันนี้เป็นการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางแล้ว ดูจากเมื่อก่อนเด็กต้องทำ กิจกรรมตามที่ครูบอก แต่ตอนนี้เด็กเป็นคนวางแผนเองว่าวันนี้จะทำกิจกรรมอะไรเป็นลำดับ 1-2-3” ซึ่งพบว่าเด็กได้ปฏิบัติตามจริงตรงตามที่ครูบอก และครูให้ความสำคัญกับกระบวนการเรียนรู้ มากกว่าผลงานมากขึ้น เช่น ครูจัดกิจกรรมให้เด็กได้แบ่งกลุ่มเพื่อทำงานศิลปะร่วมกัน แล้วออกมา เล่าเรื่องราวเกี่ยวกับงานที่ทำ จากเดิมที่ครูแบ่งกลุ่มเด็กเป็นกลุ่มเด็กชายและกลุ่มเด็กหญิงเพียง 2 กลุ่ม ปรากฏว่าเด็กบางคนไม่ได้ร่วมกิจกรรม ครั้งต่อมาครูจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มเป็น 4 กลุ่ม เพื่อต้องการให้เด็กได้ทำงานอย่างทั่วถึงมากขึ้น นอกจากนี้พบว่าครูมีจุดมุ่งหมายในการสอน ที่ชัดเจนขึ้น เห็นได้จากเมื่อถึงเวลาสอน ครูได้เตรียมการสอนให้มีเนื้อหาและกิจกรรมที่ สอดคล้องกัน โดยครูบอกว่า “รู้อาจจะสอนเรื่องอะไร ก็ดูจาก web ที่เขียนร่วมกับเด็กที่บนกระดาน”

การจัดสภาพแวดล้อม พบว่า ครูจัดห้องเรียนได้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กมากขึ้น โดยครูใช้โต๊ะเรียนเพื่อแยกเป็นมุมต่างๆ ที่เป็นสัดส่วนทำให้เด็กเข้าทำกิจกรรมได้อย่างทั่วถึง และพบว่าครูได้ใช้การจัดสถานที่เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดจากการเรียนการสอน เช่น การจัด เตรียมพื้นที่ที่จะให้เด็กนำผลงานที่ทำเสร็จแล้วมาส่ง โดยครูให้เหตุผลว่า “การส่งผลงานของเด็ก ถ้าครูจัดเตรียมพื้นที่ไว้ แล้วบอกให้เด็กรู้ว่าส่งตรงไหน เด็กก็จะไม่งงหรือไม่สับสน”

**การจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน** ครูจัดเตรียมสื่อที่หลากหลายขึ้นเพื่อให้เด็กได้เลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ เช่น มุมศิลปะ ครูเตรียมทั้งสีน้ำ สีเทียน กาวและเศษกระดาษสีไว้ ซึ่งครูบอกว่า “เตรียมไว้เลย แล้วแต่เด็กคนไหนเค้าอยากจะทำอะไร” และเมื่อสื่อไม่พอใช้ เช่น เมื่อกาวหมด ครูได้แก้ปัญหาด้วยการไปซื้อมาเพิ่ม “ไม่รอโรงเรียนซื้อให้หรอก ไปซื้อมาแล้วจากบักซี้กระปุกหนึ่ง” และพบว่าครูเตรียมสื่อได้เพียงพอกับจำนวนเด็ก เช่น สี 1 สีครูเตรียมพู่กันไว้ 1-2 อัน ไว้สำหรับเด็กจำนวน 2-3 คน ทำให้เด็กสามารถทำกิจกรรมได้อย่างสะดวก ไม่ต้องคอยนาน



ภาพแสดงการจัดเตรียมสื่ออย่างเพียงพอกับจำนวนเด็ก

**การดำเนินกิจกรรมในชั้นเรียน** พบว่า ครูจัดกิจกรรมที่หลากหลายและมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เช่น ครูสอนเรื่อง “ส้ม” ครูฝึกเด็กให้ศึกษาค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง โดยการซักถามข้อมูลจากครูคนอื่นและผู้ปกครอง เด็กได้ร่วมกันแต่งคำคล้องจอง ฯลฯ และพบว่าครูเปิดโอกาสให้เด็กเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ เช่น การทำกิจกรรมสร้างสรรค์ ครูให้เด็กแต่ละคนวางแผนเลือกทำกิจกรรมวันละ 3 กิจกรรมตามความสนใจ นอกจากนั้นพบว่าครูจัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ โดยครูสอบถามเรื่องที่เด็กสนใจจะศึกษาและดำเนินกิจกรรมแล้วจึงบันทึกเป็นแผนฯ

**การปกครองชั้นเรียน** พบว่า ครูได้ตั้งข้อตกลงกับเด็กและปฏิบัติตามข้อตกลงนั้นอย่างสม่ำเสมอ เช่น การตกลงว่าจะไม่คุยกันในระหว่างที่ครูสอน เมื่อมีเด็กคุยกัน ครูจะใช้วิธีให้เด็กคนนั้นออกมาหน้าชั้นเรียนและพูดถึงสิ่งที่ตนเองกำลังพูดอยู่ หรือ ใช้วิธีเรียกชื่อเด็กคนนั้นแล้วให้สังเกตเพื่อนคนอื่นขณะที่เพื่อนทำกิจกรรม และพบว่าครูไม่ดุเด็ก เช่น เมื่อมีเด็กแกล้งเพื่อน ครูบอกว่า “เมื่อก็ น้องเอช้คชาเพื่อน ถ้าเพื่อนล้มลงแล้วจะเป็นอย่างไรคะ แล้วถ้าเป็นตัวเองบ้างละทีหลังอย่าทำนะคะ” แล้วครูให้น้องเอช้คชาทำกิจกรรมและนั่งดูเพื่อนสักครู แล้วจึงให้ขอโทษเพื่อนก่อนกลับมาร่วมกิจกรรม และพบว่าครูได้กระตุ้นให้เด็กรู้บทบาทและเลือกทำกิจกรรมด้วยตนเอง



เช่น ครูแนะนำขั้นตอนต่างๆ ก่อนในการทำกิจกรรม แล้วให้เด็กเลือกวางแผนว่าจะทำกิจกรรมใดบ้าง เมื่อมีเด็กบางคนที่ไม่ได้ทำกิจกรรมตามที่วางแผนไว้ ครูจะให้เด็กย้อนกลับไปดูที่สัญญาการเรียน

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้การสอน ครูทราบว่าเมื่อสอนแล้วจะวัดผลเรื่องอะไร เช่น ในการสอนเรื่อง “ประโยชน์ของเครื่องบิน” เมื่อครูสอนแล้วดำเนินการวัดและประเมินผลจากการตอบคำถามของเด็กแล้วพบว่าเด็กยังไม่เข้าใจ เพราะเด็กหลายคนตอบไม่ได้ ครูจึงจัดกิจกรรมเพื่อสอนเรื่องเดิมซ้ำอีกในวันรุ่งขึ้น และในการตรวจงานครูได้นำผลงานกลับมาคุยกับเด็กเพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น “เด็กบางคนเขียนชื่อผิดไปตัวหนึ่ง ก็จะเรียกเด็กมาแนะนำว่า เขียนหัว ร เรือ ผิดข้างนะ”

#### 4.2 การทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะเพื่อแก้ปัญหการเรียนรู้การสอนร่วมกัน

หลังจากทดลองใช้โปรแกรมฯแล้ว พบว่า ครูสัมเป็นมีความมั่นใจในตนเองเพิ่มขึ้น จากการทดลองจัดกิจกรรมตามวิธีการสอนของตนเอง โดยไม่ต้องจัดกิจกรรมเหมือนครูคนอื่น เช่น ในกิจกรรมสร้างสรรค์ ช่วงทดลองใช้สัญญาการเรียนเพื่อให้เด็กฝึกการวางแผนทำกิจกรรม ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ครูใช้จำนวนสัญญาการเรียนได้อย่างอิสระตามแนวการสอนของตนเอง ครูสัมเป็นเป็นเพียงครูคนเดียวที่ยืนยันว่าจะใช้สัญญาการเรียนวันละ 6 แผ่น และพบว่าครูมีพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อแก้ปัญหการเรียนรู้การสอน บ้าง โดยจากการประชุม ครูสัมเป็นสามารถ จัดลำดับความสำคัญของปัญหา โดยครูเลือกปัญหาว่า “ไม่รู้่ว่ววิธีที่สอนอยู่เป็นการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางแล้วหรือยัง” เป็นปัญหาสำคัญที่สุดที่ควรได้รับการแก้ไขก่อน และ ดำเนินการแก้ปัญหาร่วมกับครูคนอื่น ได้

#### ครูคนที่ 8 ครูแหวน

##### 1. ข้อมูลพื้นฐาน

เพศ หญิง อายุ 24 ปี จบการศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาการศึกษาปฐมวัย จากสถาบันราชภัฏเทพสตรี ในปีการศึกษา 2541 เมื่อเรียนจบเข้าทำงานที่โรงเรียนกำจรวิชย์ในตำแหน่งครูประจำชั้นอนุบาลปีที่ 2

ลักษณะนิสัย ครูแหวนเป็นครูที่อายุน้อยที่สุดและเพิ่งเริ่มทำงาน แต่เมื่อมีข้อสงสัยในการทำงานมักจะถามครูคนอื่นเพื่อให้เกิดความกระจ่างอยู่เสมอ เป็นคนที่มีความมุ่งมั่นในการทำงาน เมื่อได้รับ

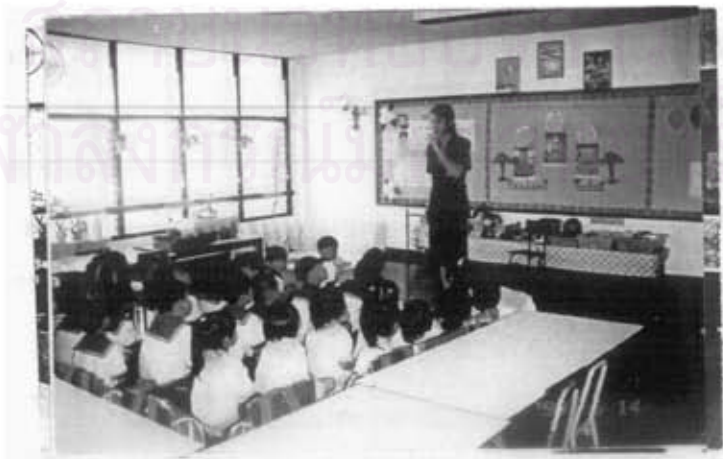
มอบหมายให้ทำงานจะตั้งใจทำงานนั้นให้สำเร็จเรียบร้อย มีน้ำใจกับครูคนอื่น มีความเชื่อมั่นในความคิดของตนเอง บางครั้งอยากแสดงความคิดเห็นแต่เพราะมีอายุน้อย จึงไม่กล้าพูด

## 2. พฤติกรรมก่อนการทดลองใช้โปรแกรมฯ

### 2.1 การแก้ปัญหาการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล

ในระยะแรกของการเก็บข้อมูล พบว่า ในด้านแนวคิดและหลักการ ครูแหวนมีจุดมุ่งหมายในการสอนที่ชัดเจน เห็นได้จากครูใช้นิทานเรื่อง "ส้มกับแจ๊ด" ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเด็กสองคนชวนกันมาโรงเรียน เพื่อสอนเรื่องการช่วยเหลือตนเอง แต่ครูไม่สามารถเชื่อมโยงการกระทำกับแนวคิดได้ เห็นได้จากครูคิดว่าการทำที่ครูร่วมกันเขียนแผนการจัดการจัดประสบการณ์และให้เด็กเปลี่ยนการทำกิจกรรมให้ครบทุกกิจกรรมในกิจกรรมสร้างสรรค์นั้นยังไม่ตรงกับหลักการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง ซึ่งครูบอกว่า "สอนไปทั้ง ๆ ที่คิดว่าไม่ใช่ สงสัยว่าการที่ครูสอนเนื้อหาและกิจกรรมที่เหมือนๆ กันเป็นการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางจริงหรือ" นอกจากนั้นพบว่า ครูยังมุ่งให้เด็กเลียนแบบงานของครูเพื่อให้ออกมาเป็นผลงานที่มีรูปแบบเดียวกัน โดยครูทำให้ดูเป็นตัวอย่างแทนที่จะเน้นให้เด็กพยายามใช้ความคิดจินตนาการของตนเองซึ่งแสดงให้เห็นว่าครูยังให้ความสำคัญกับผลงานมากกว่ากระบวนการเรียนรู้ของเด็ก

การจัดสภาพแวดล้อม ครูยังไม่ได้ใช้การจัดสถานที่เพื่อประโยชน์ในการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการเรียนการสอน เช่น ครูจัดโต๊ะเป็นรูปตัวแอล (L) ทำให้พื้นที่เหลือน้อยเมื่อเด็กทำกิจกรรมต่างๆ เช่น กิจกรรมเคลื่อนไหว ทำให้เด็กเคลื่อนที่แล้วชนกัน หรือการนั่งทำกิจกรรมรวมกัน ทำให้เด็กนั่งติดกันเล่นและคุยกัน



ภาพแสดงการจัดโต๊ะเรียนเป็นรูปตัวแอล (L)

การจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน พบว่า สื่อที่ครูเตรียมไว้ยังไม่สื่อความหมายได้ตรงตามที่ต้องการ เช่น ครูเล่านิทานด้วยการวาดภาพ เมื่อครูวาดภาพ “บ้าน” และพยายามถามว่าเป็นภาพอะไร เด็กๆ ตอบว่า “วัด” ทุกครั้งและสื่อยังมีขนาด รูปร่างไม่เหมาะสมกับผู้ใช่ เช่น ครูวาดภาพ “บ้าน” ที่มีขนาดเล็กเกินไป นอกจากนี้พบว่าครูยังเตรียมสื่อเพียงอย่างเดียวให้เด็กทำกิจกรรม ทำให้เด็กไม่มีโอกาสเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ เช่น ในกิจกรรมศิลปะครูเตรียมเพียงสีเทียนให้เด็กได้ระบายสีเท่านั้น

การดำเนินกิจกรรมในชั้นเรียน ครูจัดกิจกรรมเป็นแบบเดิม ๆ เด็กไม่มีโอกาสทำกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น กิจกรรมเสริมประสบการณ์ ครูจัดกิจกรรมตามแผนๆที่มักจะใช้วิธีเล่านิทาน หรือท่องคำคล้องจอง และครูไม่เปิดให้เด็กโอกาสเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ โดยกำหนดให้เด็กทำกิจกรรมให้ครบทุกชิ้นตามที่ครูจัดไว้ โดยครูเล่าว่า “จะคอยสังเกตตลอดว่าทำกิจกรรมครบหรือไม่ บางครั้งก็ดูไม่ทั่ว บางคนรีบทำให้ครบเพื่อจะได้ไปเล่นตามมุม ปรากฏว่าเด็กเลยทำลวก ๆ”

การปกครองชั้นเรียน เมื่อเด็กไม่อยู่ในระเบียบวินัย ครูดุเด็กโดยการบอกว่า “จะใช้กระดาษกวาดปิดปาก” และพบว่าครูไม่ได้ให้เด็กได้รับผลการกระทำของตนเองอย่างสม่ำเสมอ เช่น ในการทำกิจกรรมเสริมประสบการณ์ ครูตั้งข้อตกลงว่า “เด็กผู้ชายร้องเพลงก่อน เด็กผู้หญิงยังไม่ต้องร้อง” แต่เมื่อเด็กผู้หญิงร้องเพลงพร้อมกับเด็กผู้ชาย ครูไม่ได้ยึดตามข้อตกลง

การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน พบว่า ครูยังไม่ได้ลงมือวัดและประเมินอย่างแท้จริง เห็นได้จากการตรวจงานที่เด็กทำ ซึ่งครูจะแก้เป็นคำตอบที่ถูกให้แก่เด็กและไม่ได้นำกลับมาคุยกับเด็กเพื่อช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น

## 2.2 การทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนร่วมกัน

จากการสังเกตและสัมภาษณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน พบว่า ครูแหวนยังไม่มีพฤติกรรมการทำงานร่วมกันเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน โดยครูยังไม่ได้สำรวจสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับครูคนอื่น และยังไม่ได้วิเคราะห์ข้อมูลและระบุปัญหา เห็นได้จากการปฏิบัติตามคำสั่ง ซึ่งครูบอกว่า “ประธานสายชั้นสั่งมาว่าให้ทำงานนั้นงานนี้ก็ทำเลย” และ “คิดว่าเป็นเด็ก เมื่อได้รับคำสั่งก็ทำไป และพี่ๆ ก็ยังทำเลย” ทำให้ไม่พบว่าตนเองมีปัญหาใดบ้างในการจัดกิจกรรม

## 3. พฤติกรรมระหว่างการทำทดลองใช้โปรแกรมฯ

เมื่อเริ่มทดลองใช้โปรแกรมฯ พบว่าครูแหวนให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเข้าประชุม โดยมาถึงที่ประชุมก่อนเวลาและช่วยเหลือผู้วิจัยเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการประชุมและอาสา

ที่จะเขียนข้อคิดเห็นที่ครูแต่ละคนเสนอในที่ประชุมลงบนกระดานให้ ครูแหวนแสดงความคิดเห็นร่วมกับครูคนอื่นบ้าง โดยอธิบายถึงการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางในความคิดของตนคือการที่เด็กได้คิดและแก้ปัญหาเอง และยอมรับว่าการสอนแบบโครงการเป็นเรื่องยาก โดยบอกว่า "ยังไม่รู้ว่าวัตถุประสงค์ของการสอนแบบโครงการเป็นอย่างไร" จนได้ศึกษาจากเอกสารที่พี่สาว (ผู้วิจัย) แจกให้ครูทุกคน ก็รู้แต่ทฤษฎียังไม่ได้อลองสอนดูแต่ก็มีความเข้าใจส่วนหนึ่ง แต่ยังไม่รู้ว่าจะเริ่มแบบไหนดี" จากนั้นเมื่อได้ไปดูงานที่โรงเรียนเกษมพิทยา ครูแหวนคอยสังเกตการจัดการเรียนการสอนและร่วมกิจกรรมกับครูคนอื่น รวมทั้งซักถามวิทยากรถึงความเป็นไปได้ถ้าจะเริ่มสอนเรื่อง "นม"

เมื่อเริ่มทดลองจัดกิจกรรมตามแนวการสอนแบบโครงการ ครูแหวนตั้งใจว่าจะสอนเรื่อง "นม" โดยบอกว่า "สังเกตว่าที่ห้องเด็ก ๆ ไม่ค่อยชอบดื่มนมรสชอคโกแลต และเห็นว่าเป็นเรื่องใกล้ตัวเด็กตามที่วิทยากรแนะนำ" เมื่อครูไปถึงห้องเรียนครูบอกเด็กว่าจะมีการสอนแบบใหม่ แล้วครูจึงพูดคุยกับเด็กเกี่ยวกับนมที่เด็กรู้จัก ครูบอกว่า "เด็กยังตอบไม่ได้ เลยต้องอธิบายให้เด็กฟังว่าเป็นเรื่องที่หนูรู้เกี่ยวกับนม เช่น ครูรู้ว่านมมีรสเปรี้ยว" ซึ่งจากวิธีที่ครูยกตัวอย่างให้เด็กก่อน ทำให้เด็กสามารถบอกประสบการณ์ของตนเองเกี่ยวกับนมได้ ครูแหวนใช้เวลา 2 วันในการพูดคุยเกี่ยวกับประสบการณ์เดิม จากนั้นวันที่สามของการทดลองจัดกิจกรรม ครูถามถึงสิ่งที่เด็กอยากรู้เกี่ยวกับนม ปรากฏว่าเด็กไม่เข้าใจและไม่สามารถบอกครูได้ ครูแหวนจึงใช้วิธียกตัวอย่างให้เด็ก โดยครูบอกว่า "เช่น ครูอยากทราบว่าทำไมนมจึงหวาน" และเด็กๆ จึงเริ่มถามคำถามเกี่ยวกับนมบ้าง ครูแหวนได้ฝึกให้เด็กศึกษาค้นคว้าหาคำตอบด้วยตัวเอง ซักถามจากผู้ปกครอง ไปศึกษาชนิดของนมจากร้านค้าในโรงเรียน จากผู้ที่มีความรู้ เช่น เจ้าหน้าที่จากวิทยาลัยเกษตรที่มาส่งนมที่โรงเรียน และการดูวิดิทัศน์เกี่ยวกับการรีดนมวัว ซึ่งครูแหวนได้เขียนสะท้อนความรู้ที่ศึกษาของตนเองว่า "การสอนแบบโครงการนี้ เด็กได้เรียนรู้จริง ได้รับประสบการณ์ตรง เด็กเปลี่ยนแปลงเป็นคนกล้าแสดงออกและค้นคว้าหาความรู้เป็น ในขณะที่เดียวกันครูเกิดการเปลี่ยนแปลงด้วย ครูเป็นเพียงผู้ชี้แนะและกระตุ้นให้เด็กเกิดความคิด และต้องเตรียมสื่อว่าสอนเรื่องนี้ต้องใช้อะไรบ้าง ทำให้ครูต้องศึกษามาก่อน"

ในการสอนโดยอาศัยแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบไฮ-สโคป ครูแหวนเลือกใช้วิธีให้เด็กแต่ละคนพิมพ์สัญญาลักษณะประจำตัวลงในสัญญาการเรียน (Contract) เพื่อวางแผนการทำกิจกรรม โดยครูแบ่งเด็กเป็นกลุ่ม ถามเด็กและให้เด็กวางแผนทีละคน ซึ่งครูให้วางแผนทำกิจกรรมเดียว ช่วงแรกเด็กบางคนสามารถวาดรูปจากการทำกิจกรรมมุมบด็อกได้และกลับมาทำเครื่องหมายกากบาทที่สัญญาการเรียนได้ แต่เด็กส่วนมากยังไม่ค่อยพูดเกี่ยวกับกิจกรรมที่ตนเองทำ ซึ่งในช่วงหลังเด็กสามารถปฏิบัติตามกระบวนการต่าง ๆ จากแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบ

ไฮ-สโคปได้ โดยครูบอกว่า “เด็กกลัวพูดในสิ่งที่ตัวเองทำ เมื่อก่อนเด็กๆ ไม่ค่อยตอบคำถามเพื่อน แต่เดี๋ยวนี้ เด็กตอบมากขึ้น”

นอกจากนั้นครูแหวนมีการวางแผนในการทำงาน ดูจากหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้จัดเอกสารที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนบริการครูอนุบาล เช่น สัญญาการเรียน แผนการจัดประสบการณ์ และแบบบันทึกต่างๆ ฯลฯ เป็นเพราะครูแหวนเข้าใจถึงวิธีการสอนที่แตกต่างกันของครูแต่ละคน จึงได้ประสานกับฝ่ายวิชาการและเตรียมเอกสารต่างๆ ไว้อำนวยความสะดวกแก่ครูคนอื่นในจำนวนที่เพียงพอ

#### 4. พฤติกรรมหลังการทดลองใช้โปรแกรมฯ

##### 4.1 การแก้ปัญหาการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล

หลังจากทดลองใช้โปรแกรมฯ พบว่า ในด้านแนวคิดและหลักการ ครูแหวนมีจุดมุ่งหมายในการสอนที่ชัดเจนขึ้น เห็นได้จากการเตรียมสื่อการสอนของครูที่ต้องการให้เด็กพูดถึงประสบการณ์เกี่ยวกับเต่า ครูจึงเร้าความสนใจด้วยการเตรียมเต่าจำลองและตุ๊กตาเต่ามาให้เด็กได้ดู และครูสามารถเชื่อมโยงการกระทำกับแนวคิดได้ เช่น การอธิบายเกี่ยวกับการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางว่า “คือ การสอนที่มาจากเด็กจริงๆ จากเรื่องที่เด็กอยากเรียนและเด็กได้รับประสบการณ์ตรงจากการจัดกิจกรรมในเรื่องนั้น” ซึ่งเห็นการปฏิบัติของครูได้อย่างชัดเจนว่า ครูเปิดโอกาสให้เด็กเลือกเรื่องที่เรียนด้วยการออกคะแนนเสียง (Vote) และครูจัดกิจกรรมด้วยการฝึกให้เด็กศึกษาค้นคว้าหาคำตอบด้วย ตนเองจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ และผู้ปกครอง รวมถึงหนังสือจากมุมหนังสือ ฯลฯ นอกจากนี้ครูให้ความสำคัญกับกระบวนการเรียนรู้ของเด็กมากขึ้น โดยครูเปิดโอกาสให้เด็กทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างอิสระ เช่น กิจกรรมศิลปะ ครูไม่กำหนดรูปแบบว่าเด็กต้องวาดรูปอะไร ซึ่งครูบอกว่า “ไม่จำเป็นต้องเหมือนกัน บอกเด็กว่าบางคนมีความคิดที่แปลกไปกว่าครูก็ได้ ซึ่งมีเด็กบางคนตกแต่งดอกไม้เอง อยากให้เด็กทำเป็นมากกว่า และไม่เน้นความสวยงามด้วย”

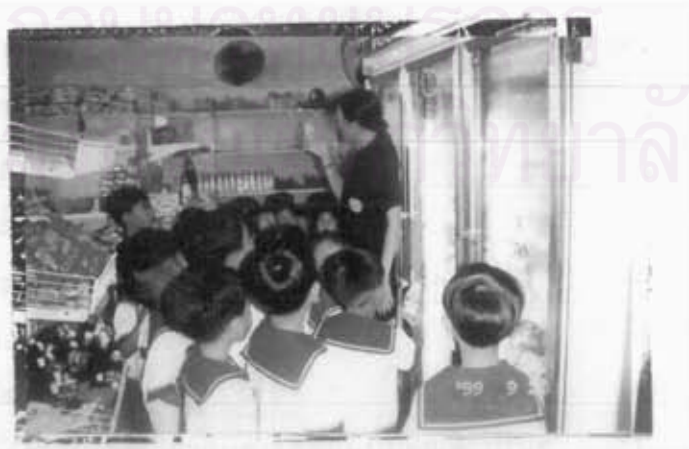
การจัดสภาพแวดล้อม ครูจัดห้องเรียนเพื่อให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กมากขึ้น เช่น การตัดขาโต๊ะและแยกโต๊ะจัดให้เป็นมุมต่าง ๆ ที่เป็นสัดส่วน ทำให้มีพื้นที่ห้องเรียนที่กว้างขึ้นและเด็กสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างสะดวกขึ้น โดยครูบอกว่า “การแยกออกเป็นมุมต่างๆ เพื่อเป็นการกำหนดจำนวนเด็กในการเข้าทำกิจกรรม ให้รู้ว่าเป็นมุมใด เด็กจะไม่สับสนในการทำกิจกรรม”



ภาพแสดงการจัดห้องเรียนโดยมีมุมต่างๆ ที่เป็นสัดส่วน

การจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน พบว่า ครูเตรียมสื่อที่สามารถสื่อความหมายได้ตรงตามที่ต้องการมากขึ้น เช่น ในการสอนเรื่อง "เต่า" ครูเตรียมตุ๊กตาเต่า เต่าจำลอง และซื้อเต่ามาเลี้ยงไว้ในห้องเรียนด้วย และพบว่าครูยังให้ความสำคัญกับสื่อการเรียนรู้ โดยจัดเตรียมสื่อที่หลากหลาย ทำให้เด็กสามารถทำกิจกรรมได้ตามความสนใจ เช่น กิจกรรมศิลปะ ครูเตรียมไว้ทั้งสีน้ำและสีเทียน

การดำเนินกิจกรรมในชั้นเรียน ครูจัดกิจกรรมอย่างหลากหลายขึ้น และเปิดโอกาสให้เด็กมีบทบาทมากขึ้น เห็นได้จากการสอนเรื่อง "นม" ครูฝึกให้เด็กค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเองโดยการพูดคุยกับผู้ปกครอง การสำรวจชนิดของนมในร้านค้าของโรงเรียน และการดูวิดิทัศน์เกี่ยวกับการรีดนมวัว และพบว่าครูเปิดโอกาสให้เด็กเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ โดยเปิดโอกาสให้เด็กวางแผนการทำกิจกรรมด้วยตนเองว่าต้องการทำกิจกรรมใดด้วย



ภาพแสดงการจัดกิจกรรมเรื่อง "นม" โดยสำรวจในร้านค้าของโรงเรียน

การปกครองชั้นเรียน พบว่า เวลาที่เด็กออกมาพูดเกี่ยวกับกิจกรรมที่ตนเองทำ เด็กๆ ในห้องแย่งกันถามเพื่อน ครู ไม่ดุเด็กและให้เด็กท่องคำคล้องจอง “ลูกเปิด” แล้วครูจึงอธิบายว่า “การที่เด็กๆ แย่งกันพูด ทำให้เพื่อนตอบไม่ถูก จึงต้องยกมือก่อนและได้รับอนุญาตจากครูจึงถามคำถามได้” และให้เด็กได้รับผลการกระทำของตนเองตามกติกาอย่างสม่ำเสมอ โดยครูร่วมกับเด็กตั้งข้อตกลงในห้องเรียนไว้ 5 ข้อ เด็กสามารถท่องและปฏิบัติตามได้ เมื่อมีเด็กทำผิดข้อตกลงก็จะยอมรับและปฏิบัติตามข้อตกลงนั้น นอกจากนี้ครูยังฝึกให้เด็กได้รับบทบาทและทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง เช่น ในกิจกรรมสร้างสรรค์ เด็กที่ทำกิจกรรมที่มุมหนังสือรู้ว่าเมื่ออ่านหนังสือและวาดภาพเสร็จแล้วจะต้องบอกให้ครูเขียนชื่อภาพให้ก่อนที่จะพิมพ์สัญลักษณ์และวันที่ ก่อนที่จะนำไปส่งครู

การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน พบว่า ครูได้ลงมือวัดและประเมินอย่างแท้จริงเห็นได้จาก ครูสังเกตการวางแผนกิจกรรมของเด็กในสัญญาการเรียน แล้วพบว่ามมีเด็กที่ทำกิจกรรมซ้ำๆ ครูจึงคุยกับเด็กคนดังกล่าว โดยให้เปิดย้อนกลับไปดูแล้วถามถึงกิจกรรมที่ทำบ่อยที่สุด จากนั้นจึงอธิบายให้เด็กเลือกทำกิจกรรมอื่นบ้าง

#### 4.2 การทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนร่วมกัน

หลังจากที่ทดลองใช้โปรแกรมฯแล้ว พบว่า ครูแหวนมีพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนบ้าง โดยในการประชุมร่วมกัน ครูได้จัดลำดับความสำคัญของปัญหา ครูแหวนเลือกปัญหาว่า “ไม่รู้่ว่ววิธีที่สอนอยู่เป็นการสอนแบบขีดเด็กเป็นศูนย์กลางหรือยัง” เป็นปัญหาสำคัญที่ควรได้รับการแก้ไขเป็นอันดับแรก แล้วดำเนินการแก้ปัญหาร่วมกับครูในกลุ่มและประเมินผลการแก้ปัญหาได้ว่า “มั่นใจว่าได้จัดกิจกรรมแบบขีดเด็กเป็นศูนย์กลางแล้ว”

### ตอนที่ 3 สรุปภาพรวมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของครูทั้งหมด

#### 3.1 การแก้ปัญหาการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล

ระยะเก็บข้อมูลพื้นฐาน: ผู้วิจัยใช้วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participatory Observation) และสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ (Informal Interview) ในการเก็บข้อมูล พบว่า ในด้านแนวคิดและหลักการ ครูทุกคนยังไม่สามารถเชื่อมโยงการกระทำกับแนวคิดได้ เช่น แนวคิดเกี่ยวกับการสอนแบบขีดเด็กเป็นศูนย์กลาง เห็นได้จากการอธิบายแนวคิดที่ขัดแย้งกับการปฏิบัติของครู 4 คนซึ่งคิดว่าตนเองเข้าใจและได้ปฏิบัติตามแนวคิดดังกล่าวแล้ว และครูอีก 4 คนที่ยอมรับว่าตนเองยังไม่เข้าใจแนวคิดเกี่ยวกับการสอนแบบขีดเด็กเป็นศูนย์กลาง นอกจากนี้ยังพบว่า ครูส่วนใหญ่ (5คน) ยังไม่มีจุดมุ่งหมายในการสอน เห็นได้จาก ครูไม่ได้เตรียมการสอนทำให้

การสอนเป็นไปในลักษณะไม่มีทิศทางและจัดกิจกรรมได้ไม่สอดคล้องกับเรื่องที่สอน หรือเมื่อทำกิจกรรมใดเสร็จก็ทำกิจกรรมอื่นๆ ไปเรื่อยๆ หรือต้องถามครูห้องอื่นว่าวันนี้จะสอนเรื่องอะไร และพบว่า ครูส่วนใหญ่ (6 คน) ได้ให้ความสำคัญกับผลงานของเด็กมากกว่ากระบวนการเรียนรู้ โดยครูมุ่งให้ผลงานออกมาสวยงาม ซึ่งครูมักจะทำเป็นตัวอย่างให้เด็กทำเลียนแบบมากกว่าเน้นให้สร้างสรรค์ด้วยตัวเอง

ด้านการจัดสภาพแวดล้อม ครูทุกคนไม่ได้ใช้การจัดสถานที่เพื่อประโยชน์ในการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดจากการเรียนการสอน เห็นได้จากการจัดโต๊ะเรียนทำให้ห้องเรียนแคบ หรือการจัดวางอุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสม ทำให้เด็กหยิบใช้ไม่สะดวก หรือ ตำแหน่งของการวางสื่อที่ไกลเกินไป ทำให้เด็กมองไม่เห็นและต้องลุกขึ้นยืน และในด้านการจัดเตรียมสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน พบว่า ครูส่วนใหญ่ (6คน) มักจะเตรียมสื่อเพียงกิจกรรมเดียว เช่น ระบายภาพด้วยสีเทียน สีน้ำ หรืองานประดิษฐ์อย่างใดอย่างหนึ่งทำให้เด็กไม่มีโอกาสเลือกทำกิจกรรมได้ตามความสนใจ และพบว่า ครูส่วนใหญ่ยังเตรียมอุปกรณ์ไม่เหมาะสม กล่าวคือ ครู 3 คนเตรียมอุปกรณ์ได้ไม่เพียงพอกับจำนวนเด็ก เช่น อุปกรณ์ผสมสีหรือภาชนะใส่กาว ทำให้เด็กต้องคอยนานในการทำกิจกรรม และครู 4 คนเตรียมอุปกรณ์ได้เหมาะสมกับกิจกรรม เช่น เตรียมก้านกล้วยเพื่อพิมพ์สี โดยมีขนาดยาวเหมาะสมกับอุปกรณ์ผสมสี แต่ครูอีก 4 คนยังเตรียมอุปกรณ์ได้ไม่เหมาะสมกับการจัดกิจกรรม เช่น เตรียมอุปกรณ์ผสมสีที่สูงเกินนิ้วของเด็กในการทำกิจกรรมระบายสีด้วยนิ้วมือหรือสื่อที่มีขนาดเล็กหรือใหญ่เกินไป นอกจากนี้พบว่ามีครู 3 คนเตรียมสื่อที่ไม่สื่อความหมายตามที่ต้องการ เช่น กระดาษหนังสือพิมพ์ที่มีลวดลายหรือกระดาษที่มีสีใกล้เคียงกัน ทำให้เด็กไม่เข้าใจความหมายตามที่ครูต้องการ

ด้านการดำเนินกิจกรรมในชั้นเรียน พบว่าครูส่วนใหญ่(5คน)ดำเนินกิจกรรมแบบเดิมซ้ำๆ เช่น การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ ครูใช้เพียงการเล่านิทานเท่านั้น และพบว่า ครูส่วนใหญ่ (7คน) ไม่เปิดโอกาสให้เด็กเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ เห็นได้จากครูกำหนดให้เด็กทำกิจกรรมครบทุกชิ้นตามที่ครูจัดไว้ และในด้านการปกครองชั้นเรียน พบว่าครู 4 คนได้ฝึกให้เด็กรู้บทบาทและทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง แต่ครู 4 คน เป็นผู้กำหนดให้เด็กทำกิจกรรมต่างๆ และพบว่าครู 3 คนที่ดูแลเด็กโดยไม่ได้ใช้พฤติกรรมทางบวกกับเด็ก นอกจากนี้พบว่ามีครู 2 คนที่ตั้งกติกาแล้วไม่ได้ติดตามให้เด็กได้รับผลตามกติกาอย่างสม่ำเสมอ ในด้านการวัดและประเมินผล การเรียนการสอน พบว่า ครูส่วนใหญ่ (5คน) ตรวจสอบโดยไม่นำผลงานกลับมาคุยกับเด็ก เพื่อช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น และครูส่วนใหญ่ (7คน) ยังไม่ได้ลงมือวัดและประเมินอย่างแท้จริง



เช่น ครูตรวจงานเพียงแต่ดูว่าเด็กได้ทำหรือไม่ หรือ เมื่อพบว่าเด็กทำผิด ครูก็เป็นข้อที่ถูกต้องให้เด็กเลย

**ระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ** สัปดาห์ที่ 1-6: พฤติกรรมครูทุกคนยังคงเป็นทำนองเดียวกับในระยะเก็บข้อมูลพื้นฐาน แต่เมื่อไปศึกษาดูงานที่โรงเรียนเกษมพิทยาในสัปดาห์ที่ 6 แล้วพบว่า ในช่วงสัปดาห์ที่ 7-9: เมื่อกลับจากศึกษาดูงานที่โรงเรียนเกษมพิทยา ครูได้ตกลงกันที่จะทดลองจัดกิจกรรมการสอนตามแนวการสอนแบบโครงการและอาศัยแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบไฮ-สโคป พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงต่างๆ คือ ด้านการจัดสภาพแวดล้อม ครูทุกคนได้จัดห้องเรียนใหม่เพื่อให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็ก และเพื่อประโยชน์ในการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดจากการเรียนการสอนด้วย เช่น จัดเป็นมุมต่างๆ ที่เป็นสัดส่วนมากขึ้น หรือปูเสื่อเพื่อแสดงพื้นที่ทำกิจกรรมและป้องกันการเกิดเสียงดัง และ ในด้านแนวคิดและหลักการ ครูทุกคนมีจุดมุ่งหมายในการสอนอย่างชัดเจน เห็นได้จากการเตรียมการสอนของครูแต่ละคน โดยดูจากแผนภูมิใบแมงมุม (Web) ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับหัวข้อต่างๆ ที่ยึดความสนใจของเด็กเป็นสำคัญ ด้านการจัดเตรียมสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน พบว่าครูส่วนใหญ่ (5คน) เตรียมสื่อการสอนที่สื่อความหมายที่ชัดเจนขึ้น โดยใช้สื่อของจริงหรือสื่อจำลองในการจัดกิจกรรม เช่น นมชนิดต่างๆ หรือ ดันกล้วยจำลอง และครูส่วนใหญ่ (7คน) ได้เตรียมสื่อที่หลากหลายขึ้น เช่น กิจกรรมศิลปะ ครูเตรียมทั้งอุปกรณ์สีน้ำ สีเทียน และอุปกรณ์ที่ใช้ในงานประดิษฐ์ ทำให้เด็กมีโอกาสในการเลือกทำกิจกรรมได้ตามความสนใจ นอกจากนั้นครูส่วนมาก (5คน) เตรียมอุปกรณ์ได้เพียงพอกับจำนวนเด็ก เช่น จำนวนพู่กันที่เพียงพอกับจำนวนเด็กที่เลือกทำกิจกรรมสีน้ำ

**ด้านการดำเนินกิจกรรมในชั้นเรียน** พบว่าครูทุกคนดำเนินกิจกรรมได้อย่างหลากหลายขึ้น เห็นได้จากวิธีการฝึกให้เด็กค้นคว้าหาคำตอบเกี่ยวกับเรื่องที่เรียน เช่น ค้นคว้าจากหนังสือในห้องสมุด ชักถามจากผู้ที่มีความรู้หรือผู้ปกครอง และครูทุกคนเปิดโอกาสให้เด็กเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ เห็นได้จากการให้เด็กวางแผนการทำกิจกรรมตามความสนใจของตนเองอย่างอิสระ ด้านการปกครองชั้นเรียน พบว่า ครูส่วนใหญ่ (7คน) ได้ฝึกให้เด็กรู้บทบาทและทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง เช่น ขึ้นตอนในการวางแผนการทำกิจกรรมและมาากบาท เมื่อทำกิจกรรมเสร็จแล้ว และ ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน พบว่าครูทุกคนได้วัดและประเมินอย่างแท้จริง เห็นได้จาก ครูใช้วิธีการสังเกตหรือตั้งคำถามขณะทำกิจกรรมร่วมกัน หรือสังเกตการวางแผนการทำกิจกรรมในสัญญาการเรียน

สัปดาห์ที่ 10 -14: พบการเปลี่ยนแปลง คือ ด้านการจัดสภาพแวดล้อม ครูทุกคนจัดบรรยากาศห้องเรียนด้วยการใช้ผ้าสีชมพูอมส้มเพื่อให้เด็กเกิดความรู้สึกอบอุ่นและมีความสุขในการเรียนรู้ และในด้านแนวคิดและหลักการ ครูได้ร่วมกันวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับการสอนแบบโครงการเปรียบเทียบกับสิ่งที่ครูได้ปฏิบัติอยู่ พบว่าครูสามารถพูดได้อย่างมั่นใจว่าตนเองได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงการ ประกอบกับครูอธิบายเกี่ยวกับแนวคิดการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางได้สอดคล้องกับสิ่งที่ครูปฏิบัติจริงแสดงให้เห็นว่าครูทุกคนสามารถเชื่อมโยงแนวคิดกับการกระทำได้ และพบว่าครูส่วนใหญ่ (7คน) ให้ความสำคัญกับกระบวนการเรียนรู้ของเด็กมากกว่าความสวยงามของผลงาน เห็นได้จากครูเปิดโอกาสให้เด็กใช้ความคิดสร้างสรรค์และครูไม่ได้กำหนดรูปแบบเป็นตัวอย่างให้ ด้านการปกครองชั้นเรียน พบว่าครูส่วนใหญ่ (5คน) ได้ตั้งกติกาและติดตามให้เด็กได้รับผลตามกติกาที่ตั้งไว้อย่างสม่ำเสมอ เช่นการตั้งช็อคกลางในห้องเรียน และพบว่าครู 4 คนไม่ดุเด็กและใช้พฤติกรรมทางบวกกับเด็กมากขึ้น และด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน พบว่าครู 3 คนได้ตรวจงานและนำผลงานกลับมาคุยกับเด็ก โดยครูได้เรียกเด็กมาทำให้ครูดูอีกครั้ง

สัปดาห์ที่ 15: ด้านการเตรียมสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน พบว่าครูสามารถแก้ปัญหาเรื่องสื่อการสอนได้ โดยการร่วมกันร่างจดหมายถึงผู้ปกครองเกี่ยวกับการแจ้งให้ทราบถึงเรื่องที่เด็กๆ กำลังเรียนอยู่ เพื่อให้ผู้ปกครองบางคนที่มีวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นประโยชน์ในการสอนเรื่องนั้นๆ ได้สนับสนุนสื่อดังกล่าว

สัปดาห์ที่ 17: พบว่าด้านแนวคิดและหลักการ ครูสามารถนำหลักสูตรไปใช้ในการปฏิบัติได้ เห็นได้จากการออกแบบ “แบบประเมินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน” โดยครูอ่านและวิเคราะห์หลักสูตรร่วมกัน แล้วจัดกลุ่มเป็นหัวข้อในแบบประเมินฯ เพื่อให้เป็นหลักฐานที่ชัดเจนในการจัดกิจกรรมที่ตรงกับความสนใจของเด็กและสอดคล้องกับหลักสูตร

### 3.2 การทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะเพื่อการแก้ปัญหาคาเรียนการสอนร่วมกัน

ระยะเก็บข้อมูลพื้นฐาน: ผู้วิจัยใช้วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participatory Observation) และสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ (Informal Interview) ในการเก็บข้อมูลพบว่ามีครูส่วนใหญ่ (5คน) ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี เห็นได้จากความเต็มใจในการให้ข้อมูลและความกระตือรือร้นในการหิบเอกสารต่างๆ-ให้ดู แต่มีครู 3 คนที่ยังไม่เต็มใจและไม่พร้อมให้ผู้วิจัย

เข้าไปเก็บข้อมูล เห็นได้จากการพาเด็กออกนอกห้องทันทีเมื่อผู้วิจัยเดินเข้าไป หรือคำพูดที่บอกว่า “เชิญห้องอื่นก่อนนะคะ” และครู 2 คนที่ยังไม่ไว้ใจแก่ผู้วิจัย เห็นได้จากเมื่อผู้วิจัยขออนุญาต ครูคนหนึ่งนำแบบฝึกหัดของเด็กไปอัดสำเนา ครูไม่อนุญาตและบอกว่าจำเป็นต้องใช้ ผู้วิจัยจึงขออนุญาตครูอีกคนซึ่งมาขอคืนไปในภายหลัง นอกจากนั้นพบว่า ครูส่วนใหญ่ (5คน) ที่มีพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนบ้าง โดยได้สำรวจสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน วิเคราะห์ข้อมูลและสามารถระบุปัญหาได้ เช่น ปัญหาการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาในช่วงหลังจากที่เด็กตื่นนอน และมีครูเพียงคนเดียวที่ได้ ดำเนินการแก้ปัญหา โดยได้ชี้แจงกับศึกษานิเทศก์ถึงความสะดวกในการจัดกิจกรรมเกมการศึกษา

ระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ สัปดาห์ที่ 1 : เมื่อผู้วิจัยเสนอให้ครูอภิปรายร่วมกันถึงปัญหาที่พบในการจัดการเรียนการสอน ถึงแม้ว่าได้ตกลงแล้วว่าข้อมูลทั้งหมดจะเป็นความลับ ยกเว้นกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์จะเป็นข้อมูลในนามสมมติ ก็ยังพบว่า ครูยังไม่ไว้ใจผู้วิจัย โดยมีคำพูดที่ว่า “แน่ใจหรือว่าข้อมูลจะเป็นความลับ” และในการเสนอปัญหาครูจะปรับเปลี่ยนคำพูดที่ไม่สุ่มถนัดตนเองก่อนที่จะให้บันทึกลงบนกระดาน นอกจากนั้นพบว่า ครูส่วนใหญ่ (5คน) มีพฤติกรรมการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนร่วมกัน โดยได้สำรวจสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน วิเคราะห์ข้อมูลร่วมกับประเด็นที่ได้จากการศึกษาเอกสาร และสามารถระบุปัญหาได้ และครู 3 คนที่เหลือมักจะนั่งฟังเฉยๆ และจะตอบหรือพูด ต่อเมื่อได้รับการกระตุ้นหรือเป็นคำถามที่ต้องตอบทุกคนเท่านั้น จากนั้นเมื่อครูทุกคนได้ จัดลำดับความสำคัญของปัญหา และครูส่วนใหญ่ (7คน) เลือกปัญหาที่ว่า “ไม่รู้ว่าที่สอนอยู่เป็นการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางหรือยัง” เป็นปัญหาสำคัญที่ควรได้รับการแก้ไขก่อน

สัปดาห์ที่ 3 : ในที่ประชุมครูได้ร่วมกันอภิปรายหัวข้อที่ต่อเนื่องจากการประชุมครั้งก่อน โดยครู 4 คน ได้อภิปรายเพื่อ วางแผนการแก้ปัญหา เช่น ต้องได้รับการอบรม อ่านเอกสาร หรือได้รับการนิเทศ เป็นต้น

สัปดาห์ที่ 4-9 : ครูทุกคนได้ ดำเนินการแก้ปัญหา โดยการอภิปรายในหัวข้อต่างๆ เช่น สาเหตุที่ไม่สามารถจัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ได้ ครูได้พูดถึงการสอนแบบหน่วย และนำไปสู่การสอนแบบโครงการ ผู้วิจัยจึงอธิบายเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมตามแนวการสอนแบบโครงการ ครูทุกคนยังไม่มี ความมั่นใจและบอกว่าคงทำไม่ได้ นอกจากการอภิปราย ครูทุกคนยังได้ศึกษาเอกสาร วิเคราะห์บทความและงานวิจัยรวมทั้งเดินทางไปศึกษาดูงานที่โรงเรียนเกษมพิทยา

ร่วมกัน มีครูส่วนใหญ่(5คน)ที่ซ้กถามวิทยากรและสังเกตการสอนอย่างละเอียด ครูคนที่เหลือไม่ค่อยซ้กถามแต่ก็ให้ความสนใจและให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมเป็นอย่างดี

เมื่อกลับมาที่โรงเรียน ครูทุกคนได้ทดลองจัดกิจกรรมตามแนวการสอนแบบโครงการและอาศัยแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบไฮ-สโคปเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว และครูได้ออกแบบสัญญาการเรียน (Contract) ร่วมกันเพื่อใช้ในการกิจกรรมสร้างสรรค์ ในการประชุมครั้งต่อมาครูแต่ละคนจะพูดคุยเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของตนเองที่พบในการทดลองจัดกิจกรรม พบว่าครูทุกคนกล้าแสดงความคิดเห็นมากขึ้น เห็นได้จากความกระตือรือร้นที่จะเล่าประสบการณ์ของเด็กๆ ให้ครูคนอื่นฟัง มีครู 4 คน ใช้วิธีเขียนสะท้อนความรู้สึก (Self- reflection) เพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลงของเด็กและตนเองด้วย และพบว่าครูมีคามเป็นผู้นำโดยครูคนหนึ่งสามารถเสนอปัญหาของตนเองเป็นประเด็นให้ครูคนอื่นแนะนำการแก้ปัญหา และครูคนหนึ่งมีความมั่นใจในตนเองมากขึ้น เห็นได้จากการเป็นผู้เริ่มดำเนินการประชุม โดยขอให้ครูที่ยังพูดปัญหาของตนไม่ชัดเจนเสนอปัญหาใหม่อีกครั้งแล้วช่วยคิดแก้ปัญหา นอกจากนั้นครูทุกคนมีความเป็นตัวของตัวเองในการเลือกใช้สัญญาการเรียนตามวิธีการสอนของตนเอง เช่น ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 มี ครู 2 คน ให้เด็กวางแผนการทำกิจกรรม วันละ 2 กิจกรรม ครู 3 คนให้วางแผนทำกิจกรรมเดียว ในขณะที่ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 3 ครูทั้ง 3 คนให้เด็กวางแผนทำกิจกรรมวันละ 3 กิจกรรม หรือ มีครู 5 คนที่ใช้การพิมพ์สัญลักษณ์ประจำตัวเด็ก ขณะที่ครูคนหนึ่งใช้เลขประจำตัว และครูอีก 2 คนใช้การเขียนชื่อแทนเพื่อบันทึกว่าเด็กคนใดวางแผนจะทำกิจกรรมใดบ้าง นอกจากนั้นในช่วงที่เตรียมตัวเพื่อต้อนรับคณะกรรมการพิจารณาการประกวดโรงเรียนอนุบาลเพื่อเข้ารับรางวัลโรงเรียนอนุบาลพระราชทาน ซึ่งครูทุกคนมีความเครียดกันมาก พบว่า มีการให้กำลังใจซึ่งกันและกัน เช่น เมื่อผู้วิจัยขอให้ครูเขียนแผนภูมิโยแมงมุม (Web) เกี่ยวกับเรื่องที่เรียนขึ้นบนกระดาน ครู 2 คนบอกกับครูคนหนึ่งที่ยังไม่ได้เขียนว่าตนเองก็เขียนไม่สวย เพื่อให้ครูคนนั้นมีกำลังใจขึ้น

**สัปดาห์ที่ 10 :** หลังจากที่ครูได้ดำเนินการแก้ปัญหาาร่วมกันแล้ว พบว่าครูมีพฤติกรรมการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนร่วมกัน โดยครูส่วนใหญ่ (7คน) ได้ประเมินผลการแก้ปัญหา ว่าตนเองมั่นใจว่าได้จัดกิจกรรมแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางแล้ว ซึ่งพบว่าสอดคล้องกับการปฏิบัติของครู และครูอีกคนนั่งฟังเฉยๆ โดยไม่ได้แสดงความคิดเห็นหรือประเมินร่วมกับครูคนอื่น นอกจากนั้นพบว่าครูทุกคนมีจุดยืนในการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น เห็นได้จากการวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับการสอนตามแนวการสอนแบบโครงการและการตอบคำถาม ครูสามารถตอบได้อย่างมั่นใจว่ากำลังจัดการเรียนการสอนแบบ โครงการและอาศัยแนวทาง

การจัดการเรียนการสอนแบบไฮ-สโคป และการจัดบรรยากาศห้องเรียนด้วยผ้าสีชมพูอมส้มไม่ได้สรุปว่าตนจัดการศึกษาแบบวอลดอร์ฟ เพราะไม่ได้มีความเชื่อตามแนวการศึกษานั้น

สัปดาห์ที่ 11-18: พบว่าครูทุกคนมีพฤติกรรมการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะเพื่อแก้ปัญหการเรียนการสอนร่วมกัน โดยครูได้สำรวจสภาพการจัดการเรียนการสอน วิเคราะห์ข้อมูล และสามารถระบุปัญหา ครูสามารถวางแผนการทำงาน โดยประเมินผลการทดลองการจัดกิจกรรมให้ครูอนุบาลทั้งหมดฟังด้วย และร่วมกันวางแผนจัดกิจกรรมการประเมิน ครูได้ดำเนินการแก้ปัญหด้วยการประเมินและคอยให้คำแนะนำด้วยการเป็น “พี่รหัส” เพื่อช่วยเหลือและแก้ปัญหอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นได้จากการจัดกิจกรรม หรือครูสามารถแก้ปัญหการเรียนการสอนที่เกิดขึ้นได้ เช่น ปัญหาเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน ครูได้ดำเนินการแก้ปัญหโดยร่วมกันออกแบบจดหมายเพื่อแจ้งผู้ปกครอง เกี่ยวกับเรื่องที่เรียน ในกรณีที่ผู้ปกครองบางคนมีสื่อและวัสดุเกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ ได้ให้ความช่วยเหลือ เพื่อแก้ปัญหเรื่องสื่อและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรม และประเมินผลการแก้ปัญหว่า ผู้ปกครองให้ความร่วมมือ โดยการสนับสนุนสื่อต่างๆ เป็นอย่างดีมาก

ตอนที่ 4 ข้อค้นพบที่ได้จากการทดลองใช้โปรแกรมและการปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหการเรียนการสอนของครูอนุบาลด้วยวิธีการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย

4.1 การนำข้อค้นพบที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขเป็นโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหการเรียนการสอนของครูอนุบาลด้วยวิธีการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ฉบับสมบูรณ์ มีรายละเอียด ดังนี้

จากการนำโปรแกรมฯไปทดลองใช้ ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสังเกต การสัมภาษณ์ครูอนุบาล และข้อมูลที่ได้ในระหว่างดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมฯ มาสรุปเป็นประเด็นสำคัญและนำไปปรับปรุงแก้ไขเป็นโปรแกรมฯฉบับสมบูรณ์ ดังมีรายละเอียดของการปรับปรุง ดังแสดงในตารางที่ 7 ดังนี้ คือ

ตารางที่ 7 ข้อค้นพบที่ได้จากการทดลองใช้โปรแกรมฯและการปรับปรุงโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนของครูอนุบาลด้วยวิธีการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ข้อค้นพบที่ได้จากการทดลองใช้โปรแกรมฯ	สิ่งที่ผู้วิจัยได้เสนอแนะในการปรับปรุงโปรแกรมฯ
1. คุณสมบัติของผู้ที่สนใจจะนำโปรแกรมฯไปใช้ การนำวิธีการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PLA) ไปใช้ ผู้ใช้โปรแกรมฯต้องมีความรู้เกี่ยวกับเทคนิควิธีวิจัยเชิงคุณภาพ และมีความเชื่อในศักยภาพของครูเป็นพื้นฐาน เพื่อนำไปใช้ในการวางตัวที่เหมาะสมและเพื่อดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับครู ได้อย่างราบรื่นขึ้น	1. ระบุคุณสมบัติของผู้ใช้โปรแกรมฯลงในโปรแกรมฉบับสมบูรณ์ ให้เข้าใจชัดเจนขึ้น (หน้า 151)
2. คุณสมบัติของโรงเรียนที่จะนำโปรแกรมฯไปใช้ โรงเรียนที่ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์และมีความต้องการพัฒนาครู จะช่วยให้ผู้ใช้โปรแกรมฯได้รับการสนับสนุนด้านต่าง ๆ และได้รับการอำนวยความสะดวกในการนำโปรแกรมฯไปใช้ได้อย่างเต็มที่	2. ระบุคุณสมบัติของโรงเรียนที่เหมาะสมกับการนำโปรแกรมฯไปใช้ให้ชัดเจนขึ้น (หน้า 152)
3. คุณสมบัติของผู้เข้าร่วม โปรแกรมฯ ผู้เข้าร่วม โปรแกรมฯที่มีความต้องการจะพัฒนาคุณภาพการสอนของตนเอง จะมีความกระตือรือร้น และให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ดีกว่า และครูที่มีใจกว้างกับการเปลี่ยนแปลง/นวัตกรรมทางการศึกษาจะสามารถเปลี่ยนแปลงและเรียนรู้ได้เร็วกว่า	3. ระบุคุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโปรแกรมฯลงในโปรแกรมฯให้ชัดเจน (หน้า 151)
4. ลักษณะของ โปรแกรมฯ ลักษณะของโปรแกรมฯเป็นการเรียนรู้แบบกึ่งทางการ โดยผู้ใช้โปรแกรมฯทำงานร่วมกับครู โดยตรงและมีหน้าที่อำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ ทำให้ไม่เห็นบทบาทที่ชัดเจน อาจเกิดความไม่เข้าใจในการนำโปรแกรมฯไปใช้	4. เพิ่มบทบาทผู้ใช้โปรแกรมและผู้เข้าร่วม โปรแกรมฯ ในตารางสรุปการจัดกิจกรรม (ตารางที่ 8 หน้า 162)

ตารางที่ 7 (ต่อ) ข้อค้นพบที่ได้จากการทดลองใช้โปรแกรมฯและการปรับปรุงโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนของครูอนุบาลด้วยวิธีการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ข้อค้นพบที่ได้จากการทดลองใช้โปรแกรมฯ	สิ่งที่ผู้วิจัยได้เสนอแนะในการปรับปรุงโปรแกรมฯ
<p>5. ขั้นตอนการจัดกิจกรรม การนำวิธีการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม(PLA) ไปใช้ มีลักษณะเฉพาะไปตามสภาพของแต่ละชุมชน/โรงเรียน โดยมีขั้นตอนและเนื้อหาตามความต้องการของผู้เข้าร่วมเป็นหลัก ผู้ใช้โปรแกรมฯจึงปรับขั้นตอนของวิธีการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม(PLA) ตามความสนใจของครูที่เข้าร่วม โปรแกรมฯ โดยได้ตัดขั้นการกำหนดลำดับความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหาออกเนื่องจากครูได้เลือกปัญหาที่สำคัญที่สุดแล้ว</p>	<p>5. ปรับขั้นตอนการจัดกิจกรรมเป็น 5 ขั้น ดังนี้ 1) ขั้นตอนกิจกรรมการสำรวจสภาพและระบุปัญหา 2) ขั้นตอนกิจกรรมการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา 3) ขั้นตอนกิจกรรมการวางแผนดำเนินการแก้ปัญหา 4) ขั้นตอนกิจกรรมดำเนินการเพื่อแก้ปัญหา 5) ขั้นตอนกิจกรรมประเมินผลการแก้ปัญหา</p>
<p>6.การจัดกิจกรรม จากการดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนของวิธีการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม พบว่า การจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพิ่มเติม เช่น การทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ จะช่วยให้ครูเกิดความตระหนักเกี่ยวกับบทบาทของตนเองและเกิดผลประโยชน์จากการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะมากยิ่งขึ้น ซึ่งส่งผลให้ครูเกิดความร่วมมือในการแก้ปัญหายิ่งขึ้น</p>	<p>6.เพิ่มตัวอย่างการจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ลงในกิจกรรมแต่ละขั้นของ โปรแกรมฯ ดังนี้ 1) กิจกรรมคุชช้อนอกไม้ เพิ่มลงในขั้นกิจกรรมการสำรวจสภาพและระบุปัญหา 2) กิจกรรมการคาดคะเนเมล็ดข้าวโพด เพิ่มลงในขั้นกิจกรรมการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา 3) กิจกรรมการสร้างหอคอยด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์ เพิ่มลงในขั้นกิจกรรมการวางแผนการแก้ปัญหา 4) กิจกรรมระบอง เพิ่มลงในขั้นกิจกรรมดำเนินการเพื่อแก้ปัญหา</p>
<p>7.แหล่งข้อมูล การจัดกิจกรรมแต่ละกิจกรรม มีจุดมุ่งหมายเพื่อแก้ปัญหาตามความต้องการของครู ผู้ใช้โปรแกรมฯจึงต้องมีแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับประเด็นที่ครูสนใจ เช่น เอกสาร บทความ รายชื่อ โรงเรียนและวิทยากร ฯลฯ เพื่อสามารถนำเสนอให้ครู ได้ศึกษาเพิ่มพูนความรู้ได้ตามความสนใจ</p>	<p>7. ระบุตัวอย่างสื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมในตารางสรุปการจัดกิจกรรม (หน้า 162)</p>
<p>8.ระยะเวลาที่ใช้ ผู้ใช้โปรแกรมฯนำเสนอระยะเวลาโดยประมาณเพื่อให้เกิดความเข้าใจในกระบวนการการเปลี่ยนแปลงและสามารถวางแผนการดำเนินการใช้โปรแกรมฯได้สะดวกขึ้น</p>	<p>8. ระบุระยะเวลาในการใช้โปรแกรมฯให้ชัดเจนขึ้น (หน้า 152)</p>

#### 4.2 โปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนของครูอนุบาล ด้วยวิธีการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ฉบับสมบูรณ์ มีสาระสำคัญดังนี้

##### แนวคิด

1. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กวัยอนุบาลนั้น มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการ ครูเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะครูเป็นผู้ที่ส่งเสริมให้เด็กได้เกิดการเรียนรู้ ดังนั้นครูอนุบาลจึงควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการศึกษายุววัย ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนรวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็กอย่างถูกต้องให้มากที่สุด
2. ครูเป็นผู้มีศักยภาพที่สามารถพัฒนาคุณภาพการสอนด้วยตนเองได้ หากได้รับการสนับสนุนให้เกิดความตระหนักในศักยภาพของตน และได้รับโอกาสที่จะพัฒนาตนเองด้วยวิธีการที่ครูสนใจ
3. ครูที่ได้รับการส่งเสริมให้ตระหนักถึงปัญหาของตนเองและเกิดพฤติกรรมการแก้ปัญหาการเรียนการสอน รวมทั้งได้รับการพัฒนานิสัยและวิธีในการทำงาน จะมีความพึงพอใจและมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ จะช่วยให้พัฒนาคุณภาพการสอนของตนเองได้ดียิ่งขึ้นและช่วยให้การจัดการศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

##### วัตถุประสงค์

1. เพื่อช่วยให้ครูเกิดความตระหนักในศักยภาพของตนเองและเกิดความกระตือรือร้น สนใจ ที่จะทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของตนเอง
2. เพื่อส่งเสริมความสามารถของครูในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนของตนเองให้ดีขึ้นบนพื้นฐานของปัญหาที่ตนกำหนด
3. เพื่อส่งเสริมความสามารถของครูในการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะในการช่วยกันแก้ปัญหาการเรียนการสอนของกลุ่มตน



### ลักษณะสำคัญของโปรแกรมฯ

1. ผู้ใช้โปรแกรมทำงานกับครูโดยตรงและเป็นการเรียนรู้แบบกึ่งทางการ โดยครูเป็นผู้ให้ความหมายและความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้นในหน่วยงานของตนและเรียนรู้แก้ปัญหาด้วยตนเอง

การเรียนรู้แบบกึ่งทางการ เป็นการทำงานที่ผู้เข้าร่วมโปรแกรมฯทำงานร่วมกันในบรรยากาศที่ผ่อนคลาย ไม่เป็นทางการ ในขณะที่ผู้ใช้โปรแกรมฯ ได้เตรียมแผนการทำงานที่เป็นระบบไว้ล่วงหน้า

2. ครูมีส่วนร่วมในการดำเนินงานทุกขั้นตอน ตั้งแต่เก็บและวิเคราะห์ข้อมูล ระบุปัญหา วางแผนการดำเนินงานและการประเมินผล

3. ผู้ใช้โปรแกรมมีหน้าที่อำนวยความสะดวกและจัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงาน

4. วิธีการดำเนินงานมีลักษณะเป็นการกระตุ้นให้ครูได้คิดและตระหนักถึงหน้าที่ โดยผ่านจากการทำกิจกรรม

5. กิจกรรมของโปรแกรมมีความกลมกลืนเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับการจัดการเรียนการสอนตามปกติของครู ไม่แยกออกมาให้เป็นภาระงานใหม่

### เนื้อหา

1. เนื้อหาด้านกระบวนการพัฒนาตนเอง
  - 1) ความหมายและแนวทางในการเสริมสร้างพลังครู
  - 2) วิธีการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
2. เนื้อหาด้านการจัดการเรียนการสอน(ครูเป็นผู้เลือกหัวข้อใดหัวข้อหนึ่งหรือมากกว่านั้น ซึ่งอยู่ในขอบเขตของการจัดการเรียนการสอน ดังนี้)
  - 1) การมีแนวคิดและหลักการทางการศึกษาปฐมวัย
  - 2) การจัดสภาพแวดล้อม
  - 3) การจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน
  - 4) การดำเนินกิจกรรมในชั้นเรียน
  - 5) การปกครองชั้นเรียน

## 6) การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน

### คุณสมบัติของผู้ใช้โปรแกรมฯ

โปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนของครูอนุบาลด้วยวิธีการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ได้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาครู โดยมีลักษณะการทำงานจากระดับต่างขี้นบน พร้อมทั้งได้รับความร่วมมือและการเปิดโอกาสให้เป็นอย่างดีของผู้บริหารโรงเรียน ดังนั้นผู้ใช้โปรแกรมฯ ได้แก่ ครู ผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ ควรมีคุณสมบัติ ดังนี้ คือ

1. มีความเชื่อในศักยภาพของครูว่าเป็นผู้ที่สามารถพัฒนาคุณภาพการสอนได้ด้วยตนเอง ถ้าได้รับโอกาสในการพัฒนาด้วยวิธีการที่ครูสมัครใจ
2. ศึกษาเทคนิควิธีวิจัยเชิงคุณภาพหรือวิธีการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม(PLA)เพื่อนำไปใช้ในการทำกิจกรรมร่วมกับครู
3. มีความสามารถในการสื่อสารที่หลากหลายรูปแบบ เพื่อการกระตุ้นให้ครูได้คิดและตระหนักถึงหน้าที่ รวมถึงผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นแก่เด็ก

### คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโปรแกรม

ผู้เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนของครูอนุบาลด้วยวิธีการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ในการใช้โปรแกรมฯครั้งแรกของสถานศึกษาใด ๆ ควรมีครูอนุบาลที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นครูที่ทำการสอนระดับชั้นอนุบาลในขณะนั้น
- 2) เป็นผู้ที่มีความต้องการจะพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของตนเอง
- 3) เป็นผู้ที่มีใจกว้างกับการเปลี่ยนแปลงและนวัตกรรมใหม่ทางการศึกษาปฐมวัย

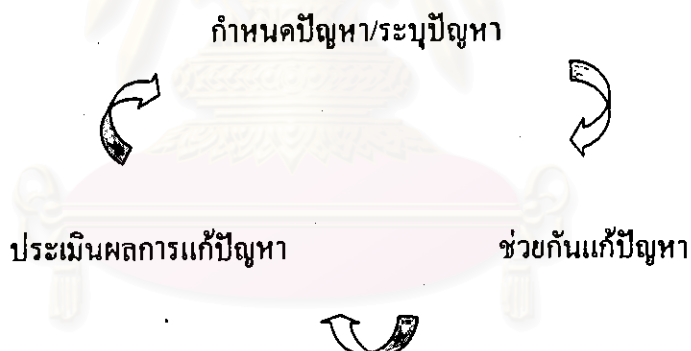
เมื่อโปรแกรมฯได้รับการยอมรับและสามารถดำเนินการใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยคณะครูจำนวนหนึ่งแล้ว คณะครูกลุ่มนี้สามารถเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง ดำเนินการขยายผลและให้คำแนะนำสู่ครูกลุ่มอื่นในโรงเรียนได้

### ลักษณะของโรงเรียนที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับการนำโปรแกรมฯไปใช้ มีดังนี้

- 1) ผู้บริหารโรงเรียนมีวิสัยทัศน์ในการพัฒนาครู ต้องการให้ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) ผู้บริหารโรงเรียนมีความเชื่อว่าครูมีศักยภาพที่จะพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของตนเองได้
- 3) ครูอนุบาลมีความต้องการที่จะพัฒนาคุณภาพการสอนของตนเอง

### ระยะเวลาในการใช้โปรแกรม

ปกติแล้วการแก้ปัญหาการเรียนการสอนของครูอนุบาลสามารถดำเนินไปได้เรื่อย ๆ ไม่มีที่สิ้นสุดเป็นวัฏจักรหรือวงจร ดังนี้



อย่างไรก็ตาม ในการเริ่มต้นสร้างความตระหนักในศักยภาพของตนเองให้แก่ครูและให้ การสนับสนุนอำนวยความสะดวก (Facilitating) แก่คณะครู แล้วค่อย ๆ ลดบทบาทของผู้ใช้โปรแกรมลง เพื่อให้ครูสามารถดำเนินงานต่อไปได้โดยอิสระมากขึ้น ควรใช้เวลาอย่างน้อย 3 เดือน เพื่อให้มั่นใจว่าครูมีความมั่นคงในการทำงานกลุ่มมากพอ และหากเป็นไปได้ ผู้ใช้โปรแกรมควรมีการไปเยี่ยมคณะครูเป็นระยะ ๆ โดยค่อย ๆ เว้นช่วงเวลาให้ห่างออกไป เช่น 1 เดือน 2 เดือน 3 เดือน ตามลำดับ ฯลฯ

## การดำเนินการใช้โปรแกรมฯ

### ระยะที่ 1 : ขั้นตอนการเตรียมการและการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน

#### 1. สร้างความคุ้นเคยกับครู ระยะเวลาประมาณ 2-3 สัปดาห์

ผู้ใช้โปรแกรมฯ ควรใช้วิธีการต่าง ๆ สร้างความคุ้นเคยกับครูด้วยความจริงใจ พร้อม ๆ กับเก็บข้อมูลทางกายภาพ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

- 1) พูดคุยกับครูด้วยความจริงใจ ชักถามถึงเรื่องทั่วไปในชีวิตประจำวัน โดยไม่สร้างความลำบากใจให้ครูที่ไม่อยากตอบเรื่องส่วนตัว
- 2) เข้าสังเกตชั้นเรียนด้วยวิธีการสังเกตอย่างมีส่วนร่วมและวิธีการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ เช่น ช่วยครูทำความสะอาดห้องเรียน จัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน

#### 2. เลือกคณะทำงานและเก็บข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนการสอน ระยะเวลาประมาณ 7-8 สัปดาห์

ผู้ใช้โปรแกรมฯ ควรเลือกคณะทำงานและดำเนินการเก็บข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับครูที่เป็นคณะทำงาน เพื่อสรุปเป็นพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนการสอนก่อนการทดลองใช้โปรแกรมฯ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

- 1) เลือกครูที่เป็นคณะทำงานจำนวน 8 คน ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้
- 2) เข้าสังเกตชั้นเรียนด้วยวิธีการสังเกตอย่างมีส่วนร่วมและวิธีการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ
- 3) ไม่ให้คำแนะนำหรือให้ความช่วยเหลือใด ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนการสอนของครูอนุบาลอย่างครอบคลุมในทุก ๆ ประเด็น
- 4) นำข้อมูลมาวิเคราะห์และสรุปเป็นพฤติกรรมของครูก่อนการทดลองใช้โปรแกรมฯ

**ระยะที่ 2 : ขั้นตอนการจัดกิจกรรมส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนของครูอนุบาลด้วยวิธีการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม**

**1. กิจกรรมการสำรวจสภาพและระบุปัญหา** เวลาประมาณ 1-2 สัปดาห์

ผู้ใช้โปรแกรม ฯ ควรใช้วิธีการต่าง ๆ เพื่อช่วยให้ครูเข้าใจถึงคุณค่าของโปรแกรม ฯ ที่มีต่อตนเองดังตัวอย่างต่อไปนี้

- 1) **ประชุมชี้แจงแนะนำกิจกรรมโปรแกรม ฯ ในเรื่องต่อไปนี้**
  - การเชื่อในศักยภาพการจัดการเรียนการสอนและความแตกต่างกันระหว่างครูแต่ละคน
  - ขั้นตอนการทำกิจกรรมของโปรแกรม ฯ อย่างคร่าว ๆ
  - การรักษาความลับของผู้เข้าร่วมโปรแกรม ฯ เช่น การขออนุญาตบันทึกภาพ การขอใช้เทปบันทึกเสียงในเวลาที่ครูยินยอม ฯลฯ

ทั้งนี้ควรแจกเอกสารประกอบการปฐมนิเทศ เช่น เอกสารแนะนำการใช้โปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนของครูอนุบาลด้วยวิธีการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมชุดที่ 1 (ภาคผนวก ก)

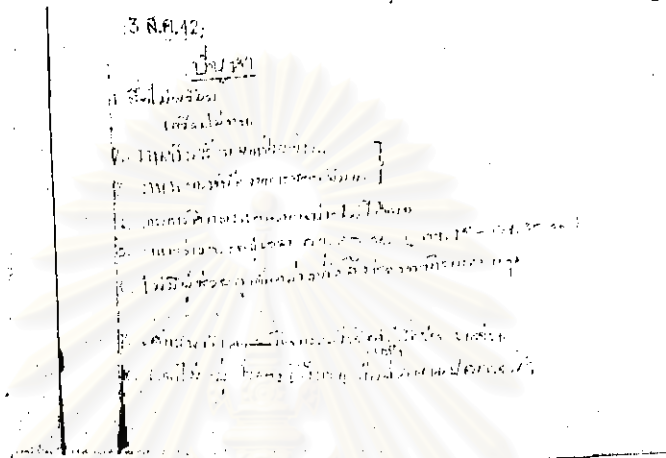
- 2) เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรม ฯ ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งช่วยให้ครูเกิดความสบายใจในการแสดงความคิดเห็นที่แตกต่างจากครูคนอื่น ผู้ใช้โปรแกรม ฯ อาจจะจัดกิจกรรมให้กับครู เช่น **กิจกรรมช็อคดอกไม้** โดยนำช็อคดอกไม้มาให้ครูทุกคนดูแล้วถามว่า เมื่อเห็นช็อคดอกไม้แล้ว นึกถึงอะไรบ้าง หรือเกิดความคิดอะไรขึ้นมาบ้าง จากนั้นให้ครูตอบและถามว่าทำไมถึงคิดถึงสิ่งนั้นจนครบทุกคน แล้วผู้ใช้โปรแกรม ฯ เสนอให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรม ฯ สรุปสิ่งที่ได้จากการทำกิจกรรม จากนั้นสรุปว่า “คนเราเห็นสิ่ง ๆ เดียวกัน แต่คิดไม่เหมือนกันเพราะคนเรามีประสบการณ์ต่างกัน มีความชอบต่างกัน แสดงให้เห็นว่าคนเราแต่ละคนนั้นแตกต่างกัน” ฯลฯ (ดูรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเพิ่มเติมจากคู่มือการจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์สำหรับผู้นำชุมชน โดย ทิศนา ขัมมณี, 2522)

- 3) **กระตุ้น** ให้ครูแสดงความคิดเห็น ระดมสมองเกี่ยวกับปัญหาที่ครูต้องการแก้ไข

ในขั้นนี้ปัญหาที่ครูยกมา หากเป็นปัญหาในระดับผู้บริหารหรือมาจากปัจจัยภายนอก ซึ่งไม่ใช่สิ่งที่ครูสามารถดำเนินการแก้ไขได้โดยตรง ผู้ใช้โปรแกรม ฯ อาจไม่

ใช้ปัญหาเหล่านี้ แต่ใช้การกระตุ้นถึงกล่าวถึงปัญหานั้น เป็นการนำเข้าสู่ปัญหาระดับการเรียนการสอนในชั้นเรียนที่แท้จริงในขั้นต่อไป เช่น

ครูช่วยกันระดมสมองระบุปัญหา โดยมีรายละเอียด ดังนี้



จากการประชุม ผู้ใช้โปรแกรมฯ นำผลการระบุของครูมาวิเคราะห์ พบว่า ครูยังไม่ชัดเจนหรือให้ความสำคัญแก่การมุ่งที่ปัญหาที่ตนสามารถแก้ไขได้จากสภาพเช่นนี้ ผู้ใช้โปรแกรมฯ ควรหาวิธีการที่ช่วยระดมความคิดของครู เข้าสู่การเห็นคุณค่าของตนเองที่สามารถแก้ปัญหการเรียนการสอนได้ด้วยตัวเอง เช่น จัดทำเอกสารแนวการสังเกตการสอนด้วยตนเอง (ภาคผนวก ก)

## 2. กิจกรรมการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา เวลาประมาณ 1-2 สัปดาห์

ผู้ใช้โปรแกรมฯ ควรกระตุ้นให้ครูตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาการจัดการเรียนการสอน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

- 1) ถามนำ กระตุ้นให้ครูอภิปรายและระบุปัญหา โดยอาจยกตัวอย่างประกอบทั้งที่ใช่และไม่ใช่ปัญหาประกอบกับเอกสารที่แจก เพื่อให้ครูเกิดประเด็นการอภิปรายมากขึ้น
- 2) ขอความร่วมมือ หรือขอครูอาสาสมัครในการเขียนบันทึกคำพูดลงบนกระดาน
- 3) จัดกิจกรรม เพื่อให้ครูเห็นประโยชน์ของการทำงานร่วมกัน เช่น กิจกรรมการคาดคะเนเมล็ดข้าวโพด โดยผู้ใช้โปรแกรมฯ แจกกระดาษให้ครูคนละแผ่น แล้วให้

ทุกคนดูที่แก้วที่บรรจุเมล็ดข้าวโพด ให้ครูดูแล้วคาดคะเนว่ามีจำนวนเท่าไร ให้บันทึกลงบนกระดาษ จากนั้นให้ครูทุกคนปรึกษากันว่าจำนวนควรเป็นเท่าไรโดยดูเมล็ดข้าวโพดครั้งที่ 2 จดบันทึกแล้วหาค่าเฉลี่ยตามจำนวนครูในกลุ่ม ต่อมานับเมล็ดข้าวโพดแล้วสรุปผล โดยผู้ใช้โปรแกรมฯเสนอให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมสรุปสิ่งที่ได้จากการทำกิจกรรม จากนั้นสรุปว่า “การทำงานเป็นกลุ่ม ถ้ามีการปรึกษาหารือกัน จะช่วยให้เกิดความเชื่อมั่นในการตัดสินใจมากขึ้น เสียงส่วนใหญ่ที่ได้ควรมาจากการแสดงความคิดเห็นร่วมกันและการปรึกษาหารือกัน” ฯลฯ (ดูรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเพิ่มเติมจากคู่มือการจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์สำหรับผู้นำชุมชน โดย ทิศนา แคมมณี, 2522)

4) กระตุ้นให้ครูจัดลำดับความสำคัญของปัญหา โดยให้ครูเสนอวิธีการจัดลำดับตามความสมัครใจ ผู้ใช้โปรแกรมฯ อาจจัดเตรียมอุปกรณ์เพื่ออำนวยความสะดวกไว้ เช่น ปากกา กระดาษ ดินสอ ฯลฯ ซึ่งพบว่าครูอาจเลือกใช้วิธีการลงคะแนนเสียง (vote) เพื่อจัดลำดับความสำคัญของปัญหา เช่น

ครูร่วมกันจัดลำดับความสำคัญของปัญหาด้วยวิธีการที่ตนเป็นผู้เสนอ มีรายละเอียดดังนี้

ปัญหา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. ปัญหาที่ 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. ปัญหาที่ 2	2	1	4	3	5	6	7	8	9	10
3. ปัญหาที่ 3	3	4	1	2	5	6	7	8	9	10
4. ปัญหาที่ 4	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6
5. ปัญหาที่ 5	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4

5) สรุปประเด็นปัญหาที่สำคัญและการได้รับการแก้ไขเป็นลำดับแรก เช่นปัญหาที่เลือกคือ “ไม่รู้ว่าวิธีที่สอนอยู่เป็นการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางหรือยัง” ผู้ใช้โปรแกรมฯ อาจเสนอให้ครูเตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหานี้มาอภิปรายร่วมกันในการประชุมครั้งต่อไป เช่น ข้อมูลเรื่อง “การสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางในความคิดของฉัน”

### 3. กิจกรรมการวางแผนดำเนินการแก้ปัญหา เวลาประมาณ 1-2 สัปดาห์

ผู้ใช้โปรแกรมฯ ควรกระตุ้นให้ครูได้ทบทวนถึงสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดความตระหนักในปัญหาและมีความตั้งใจในการวางแผนเพื่อแก้ปัญหา นั่น ดังตัวอย่างต่อไปนี้

1) เพื่อให้ครูเห็นความสำคัญของการวางแผนเพื่อแก้ปัญหาด้วยกันเป็นหมู่คณะ ผู้ใช้โปรแกรมฯ อาจจัดกิจกรรมต่าง ๆ เช่น กิจกรรมการสร้างหอคอยด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์ โดยผู้ใช้โปรแกรมฯ เตรียมกระดาษหนังสือพิมพ์ไว้และแบ่งครูออกเป็นกลุ่มละ 4 คน จำนวน 2 กลุ่ม ให้ครูแต่ละกลุ่มวางแผนร่วมกันเพื่อสร้างหอคอยที่สูงที่สุดและมีความมั่นคงที่สุด โดยให้เวลา 10 นาที เมื่อเสร็จแล้วผู้ใช้โปรแกรมฯ ทดสอบด้วยการใช้กระดาษพัดหอคอย แล้วดูว่าหอคอยที่สร้างจากกระดาษหนังสือพิมพ์ของกลุ่มใดมีความมั่นคงแข็งแรงสามารถต้านแรงลมได้มากกว่า จากนั้นจึงสรุปผลโดยผู้ใช้โปรแกรมฯ เสนอให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมสรุปสิ่งที่ได้จากการทำกิจกรรม แล้วผู้ใช้โปรแกรมฯ สรุปว่า “การทำงานที่เกิดจากการวางแผนและร่วมมือกัน จะช่วยให้งานที่ได้มีประสิทธิผลมากกว่าการทำงานที่ไม่ได้วางแผน” ฯลฯ

2) ถามนำ กระตุ้นให้ครูทบทวนถึงสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของตนเอง ผู้ใช้โปรแกรมฯ ควรหาวิธีการที่ช่วยให้ครูเข้าใจด้วยตนเอง เช่น จัดทำเอกสารวิเคราะห์ตนเองเกี่ยวกับแนวคิดและหลักการทางการศึกษาปฐมวัย เพื่อเป็นแนวทางให้ครูย้อนกลับไปทบทวนเปรียบเทียบกับตนเอง (ภาคผนวก ข)

3) กระตุ้น แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา

4) เสนอหัวข้อการอภิปราย เช่น “จะเสนออย่างไร จึงจะมั่นใจได้ว่าเป็นการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง” เพื่อให้ครูร่วมกันวางแผนดำเนินการแก้ปัญหา ดังกล่าว โดยผู้ใช้โปรแกรมฯ เป็นผู้บันทึกวิธีการแก้ปัญหาลงบนกระดาน มีรายละเอียดดังนี้

- (1) ได้เห็นตัวอย่างการสอนจากโรงเรียนอื่น แล้วนำมาเปรียบเทียบกับสภาพการสอนของเรา
- (2) ได้รับการอบรมและอ่านเอกสารที่เน้นการปฏิบัติตามขั้นตอนที่ถูกต้อง
- (3) ได้รับคำแนะนำจากการนิเทศของผู้รู้
- (4) ต้องได้ปฏิบัติตามแผนที่ผู้รู้เขียนมา เพราะจะมีโอกาสเห็นว่ามีเทคนิคการสอนที่ดีกว่าที่สอนอยู่หรือไม่
- (5) ศึกษาความรู้เพิ่มเติมในเรื่อง “รูปแบบการจัดกิจกรรม” จากสื่อต่าง ๆ



5) อำนวยความสะดวกในการเตรียมการดำเนินการแก้ปัญหา เช่น ถ้ามถึงรายชื่อโรงเรียนที่ครูต้องการ ไปดูการสอนและรายชื่อวิทยากรที่จะเรียนเชิญมาให้ ความรู้

#### 4. กิจกรรมดำเนินการเพื่อแก้ปัญหา ระยะเวลา 6-8 สัปดาห์

ผู้ใช้โปรแกรมฯ ควรอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อช่วยให้ครูสามารถดำเนินการเพื่อแก้ปัญหาตามที่ได้วางแผนไว้ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

1) เพื่อชี้ให้ครูเห็นความสำคัญของการตั้งจุดมุ่งหมายและการมีแบบแผนในการทำงาน ผู้ใช้โปรแกรมฯ อาจจัดกิจกรรมกระตุ้น เช่น กิจกรรมกระป๋อง โดยจัดเตรียมกระป๋องใบเล็กซึ่งมีเชือกร้อยอยู่ที่ฝา 7 เส้นและกระป๋องใบใหญ่ไว้ ให้ครูอาสาสมัครคนหนึ่งมาเป็นผู้ออกคำสั่ง ครูคนที่เหลือปิดตาและถือเชือกไว้คนละเส้น ผู้ใช้โปรแกรมฯ แนะนำให้ครูอาสาสมัครออกคำสั่งเพื่อให้ครู 7 คนช่วยกันนำกระป๋องใบเล็กใส่ในกระป๋องใบใหญ่โดยให้สำเร็จเร็วที่สุด เมื่อทำเสร็จแล้วผู้ใช้โปรแกรมฯ เสนอให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมฯ สรุปสิ่งที่ได้จากการทำกิจกรรม จากนั้นสรุปว่า “การทำงานที่ร่วมกันทำ จะทำให้เกิดความเชื่อมั่นมากกว่าและการเข้าใจจุดมุ่งหมายของการทำงานจะช่วยให้ดำเนินงานไปพร้อม ๆ กันด้วยความสบายใจ” ฯลฯ (ดูรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเพิ่มเติมจากคู่มือการจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์สำหรับผู้นำชุมชน โดย ทิศนา แคมมณี, 2522)

2) จัดทำเอกสารสรุปตัวอย่างแผนการจัดประสบการณ์ แจกครูทุกคนเพื่ออภิปรายถึงปัญหาที่พบในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนฯ

3) อำนวยความสะดวกในการเดินทางไปศึกษาดูงานของครู เช่น ติดต่อประสานงานงานกับโรงเรียน ร่างจดหมายเพื่อแจ้งถึงผู้ปกครอง ติดต่อยานพาหนะในการเดินทาง ฯลฯ

4) จัดหาเอกสาร บทความเกี่ยวกับเรื่องที่ครูสนใจ แจกให้ครูทุกคนเช่น บทความเรื่อง “การสอนแบบโครงการที่โรงเรียนวนิษา” (ภาคผนวก ค) และจุลสารสรุปขั้นตอนการสอนแบบโครงการ จากวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามหลักการสอนแบบโครงการเพื่อเสริมสร้างการเห็นคุณค่าในตนเองของเด็กวัยอนุบาล” โดย ดร.วัฒนา มัคคสมัน ซึ่งผู้ใช้โปรแกรมฯ ได้คัดเลือกเฉพาะประเด็นที่สำคัญแจกให้ครูเพื่อศึกษา

5) กระตุ้นให้ครูเข้าร่วมกิจกรรมและซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมขณะที่ไปศึกษาดูงาน

6) อำนวยความสะดวกในการทดลองจัดกิจกรรมตามแนวการสอนที่ครูตกลงร่วมกัน เช่น จัดทำสัญญาการเรียน (contract) ตามที่ครูได้ออกแบบร่วมกันไว้และอัดสำเนาแจกครู จัดหาอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรม กระดาษเอกสารหน้าเดียว ปากกามจิก กระดาษ ฯลฯ

7) กระตุ้นให้ครูเขียนสะท้อนความรู้สึก (self – reflection) โดยชี้แจงให้ครูเห็นถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง

8) กระตุ้นให้ครูแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับปัญหาที่พบในการทดลองจัดกิจกรรมและเสนอให้ครูคนอื่นแสดงความคิดเห็นในการแก้ปัญหา

### 5. กิจกรรมการประเมินผลการแก้ปัญหา ระยะเวลา 1 สัปดาห์

ผู้ใช้โปรแกรมฯ ควรกระตุ้นให้ครูได้ทบทวนถึงสภาพการจัดการเรียนการสอนเพื่อประเมินผลการแก้ปัญหาว่าปัญหานั้นได้รับการแก้ไขให้หมดไปหรือยัง ดังตัวอย่างต่อไปนี้

- 1) ถามนำถึงสภาพการจัดการเรียนการสอนของครูแต่ละคน
- 2) กระตุ้นให้ครูประเมินว่าจากปัญหาที่ครูเลือกไว้ นั้นได้รับการแก้ไขให้หมดไปแล้วหรือยัง เพื่อที่จะวางแผนการแก้ปัญหาอีกครั้งถ้าปัญหานั้นยังไม่ได้รับการแก้ไขหรือเพื่อเลือกปัญหาลำดับต่อไปมาแก้ไข ถ้าปัญหาเดิมนั้นได้รับการแก้ไขแล้ว เช่น ครูจำนวนครึ่งหนึ่งขึ้นไปประเมินว่าตนเองมั่นใจว่าได้สอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางแล้วและควรประเมินการทดลองจัดกิจกรรมนี้ให้ครูอนุบาลคนที่เหลือได้ฟังด้วย ผู้ใช้โปรแกรมฯจึงเสนอให้ครูร่วมกันวางแผนวิธีการนำเสนอการประเมินการจัดกิจกรรม

**ระยะที่ 3 : การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองใช้โปรแกรมฯ เพื่อตอบคำถามของการวิจัย**

### การติดตามผลและเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาประมาณ 4 – 5 สัปดาห์

ผู้ใช้โปรแกรมฯ ควรจัดกิจกรรมการประชุมต่อ ในขณะที่เดียวกันควรเข้าสังเกตชั้นเรียนเพื่อสรุปพฤติกรรมจัดการเรียนการสอนของครูหลังการทดลองใช้โปรแกรม ดังตัวอย่างต่อไปนี้

- 1) เข้าสังเกตชั้นเรียน ด้วยวิธีการสังเกตอย่างมีส่วนร่วมและวิธีการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการเพื่อสรุปพฤติกรรมการจัดการเรียนการสอนของครูหลังการทดลองใช้โปรแกรมฯ ว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจากพฤติกรรมก่อนการทดลองใช้โปรแกรมฯ หรือไม่
- 2) จัดกิจกรรมการประชุม กระตุ้น ให้ครูอภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและวิธีการขยายผล
- 3) กระตุ้น ให้ครูร่างจดหมายถึงผู้ปกครองเพื่อขอสนับสนุนสื่อการเรียนการสอนเพื่อแก้ปัญหาเรื่องสื่อ
- 4) จัดเตรียมสื่อ เช่น วัสดุภัณฑ์เกี่ยวกับกระบวนการสอนของนวัตกรรมที่ครูกำลังทดลองจัดกิจกรรม มาให้ครูได้ใช้เพิ่มพูนความรู้
- 5) ขอความร่วมมือ ครูอาสาสมัครเพื่อทำหน้าที่อำนวยความสะดวกต่าง ๆ แทนผู้ใช้โปรแกรมฯ
- 6) ผู้ใช้โปรแกรมฯ ถอนตัว ออกจากโรงเรียนและติดตามผลการทำงานของครู โดยเข้าร่วมการประชุมโดยไม่มีส่วนร่วมอีกครั้งหนึ่ง

### สื่อประกอบการใช้โปรแกรมฯ

1. คู่มือการใช้โปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนของครูอนุบาลด้วยวิธีการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เนื้อหาสาระประกอบด้วย ลักษณะของวิธีการ หลักการ วัตถุประสงค์ ลักษณะของโปรแกรมฯ ผู้ใช้โปรแกรมฯ เนื้อหาการดำเนินงาน สื่อและการประเมินผล
2. เอกสารที่ใช้ในการจัดกิจกรรม เช่น
  - 1) เอกสารแนะนำการใช้โปรแกรมฯ เป็นเอกสารที่ชี้แจงถึงสิ่งที่ครูควรรู้ก่อนเริ่มใช้โปรแกรมฯ ได้แก่
    - (1) ข้อตกลงพื้นฐานของการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลง
    - (2) วิธีการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
  - 2) เอกสารเพิ่มพูนความรู้ เช่น เอกสารงานวิจัย บทความต่าง ๆ

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่
  - 1) ดัชนีการจัดการเรียนการสอนของครูเป็นรายบุคคล
  - 2) ดัชนีการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะเพื่อแก้ปัญหา
  - 3) แบบสังเกตพฤติกรรมกำจัดการเรียนการสอนของครู
  - 4) แบบสัมภาษณ์ครูอนุบาล
  - 5) แบบวิเคราะห์ข้อมูล
  - 6) แบบสรุปพฤติกรรมกำจัดการเรียนการสอนของครูแต่ละคน
4. สื่อพื้นฐานและอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ใช้ประกอบการทำกิจกรรมแต่ละครั้ง  
เช่น กระดาษA4กระดาษเขียนแบบ สีเมจิก เทปกาว เครื่องบันทึกเสียง ฯลฯ

#### การประเมินผล

ประเมินผลคุณภาพของโปรแกรมโดยพิจารณาจาก พฤติกรรมกำจัดการเรียนการสอนของครูภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ว่าในประเด็นที่ครูเลือกมาแก้ปัญหามีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกำจัดการเรียนการสอนเป็นรายบุคคลหรือไม่ และครูมีพฤติกรรมการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะเพื่อแก้ปัญหการเรียนการสอนร่วมกันหรือไม่

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 8 แบบสรุปการจัดกิจกรรมส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนของครูอนุบาลด้วยวิธีการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

กิจกรรม	ระยะเวลา โดยประมาณ	ตัวอย่างสื่อประกอบ การจัดกิจกรรม	บทบาทผู้ใช้โปรแกรม	บทบาทผู้เข้าร่วมโปรแกรม	เครื่องมือเก็บ รวบรวมข้อมูล
<b>ระยะที่ 1</b>					
1. สร้างความคุ้นเคยกับครู และเก็บข้อมูลทางกายภาพ	2-3 สัปดาห์		- หุคคุยด้วยความจริงใจ - สังเกตชั้นเรียนอย่างมีส่วนร่วม - สัมภาษณ์ครูอย่างไม่เป็นทางการ	- ดำเนินกิจกรรมตามปกติ	● ดัชนีการจัดการเรียน การสอนของครูเป็นรายบุคคล
2. เลือกคณะทำงานและเก็บ ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรม การจัดการเรียนการสอน	7-8 สัปดาห์		- เลือกคณะทำงาน - สังเกตพฤติกรรมและสัมภาษณ์ เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน	- ดำเนินกิจกรรมตามปกติ - ให้ข้อมูลในการสังเกตและ การสัมภาษณ์	● ดัชนีการทำงานร่วมกัน เป็นหมู่คณะเพื่อแก้ปัญหา
3. นัดหมายวันเวลาสถานที่ และจัดเตรียมสถานที่	1-2 วัน		- สอบถามวันเวลาที่ครูแต่ละคน สะดวกและแจ้งให้ทราบเมื่อสรุปได้ - ร่างจดหมายแต่งตั้งครูที่เลี้ยงดูแลเด็ก แทนครู - จัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์	- แจ้งวันเวลาที่สะดวก	● แบบบันทึกการสังเกต การจัดการเรียนการสอน  ● แบบบันทึกการสัมภาษณ์  ● แบบวิเคราะห์ข้อมูล
<b>ระยะที่ 2</b>					
1. กิจกรรมการสำรวจสภาพ และระบุปัญหา	1-2 สัปดาห์	(สำหรับผู้เข้าร่วมโปรแกรม) - เอกสารแนะนำโปรแกรม ชุดที่ 1 - เอกสารแนวการสังเกต การสอนด้วยตนเอง	- ประชุมชี้แจงแนะนำโปรแกรม - แจกเอกสาร - จัดกิจกรรมและกระตุ้นให้ครูแสดง ความคิดเห็นและระดมสมอง	- ศึกษาเอกสารที่ได้รับ - ร่วมกิจกรรมและร่วมกันแสดง ความคิดเห็นและระดมสมอง	● แบบบันทึกการสรุป พฤติกรรมจัดการเรียน การสอน

ตารางที่ 8 (ต่อ)แบบสรุปรูปการจัดกิจกรรมส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนของครูอนุบาลด้วยวิธีการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

กิจกรรม	ระยะเวลา โดยประมาณ	ตัวอย่างสื่อประกอบ การจัดกิจกรรม	บทบาทผู้ใช้โปรแกรม	บทบาทผู้เข้าร่วม โปรแกรม	เครื่องมือเก็บ รวบรวมข้อมูล
2.กิจกรรมการจัดลำดับ ความสำคัญของปัญหา	1 – 2 สัปดาห์		<ul style="list-style-type: none"> <li>-กระตุ้นให้ครูอภิปรายและระบุปัญหา</li> <li>-ขออาสาสมัครบันทึกคำพูดบนกระดาน</li> <li>-จัดกิจกรรมให้ครูเห็นประโยชน์ของการทำงานร่วมกัน</li> <li>-กระตุ้นให้ครูจัดลำดับความสำคัญของปัญหาด้วยวิธีที่ครูสมัครใจ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ร่วมกันอภิปรายและระบุปัญหา</li> <li>-ครูอาสาบันทึกคำพูดบนกระดาน</li> <li>-เข้าร่วมกิจกรรม</li> <li>-ร่วมกันจัดลำดับความสำคัญของปัญหา</li> <li>-สรุปประเด็นและเสนอให้เตรียมข้อมูลในครั้งต่อไป</li> </ul>	
(สำหรับผู้เข้าร่วมโปรแกรม)					
3.กิจกรรมการวางแผน ดำเนินการแก้ปัญหา	1 – 2 สัปดาห์	<ul style="list-style-type: none"> <li>-เอกสารวิเคราะห์ตนเองเกี่ยวกับแนวคิดและหลักการทางการศึกษาปฐมวัย</li> <li>-กระดาษ ปากกา ดินสอสี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-จัดกิจกรรมกระตุ้นครู</li> <li>-กระตุ้นให้ครูทบทวน</li> <li>-จัดหาเอกสารช่วยให้ครูเข้าใจ</li> <li>-กระตุ้นให้ครูแสดงความคิดเห็น</li> <li>-เสนอหัวข้ออภิปราย</li> <li>-จัดบันทึกบนกระดาน</li> <li>-อำนวยความสะดวก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ร่วมกิจกรรม</li> <li>-ร่วมกันทบทวนถึงสภาพการจัดการเรียนการสอน</li> <li>-ศึกษานอกสารที่ได้รับ</li> <li>-แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสาเหตุ</li> <li>-วางแผนดำเนินการแก้ปัญหาร่วมกัน</li> <li>-ระบุรายชื่อ โรงเรียนที่ต้องการไปดูและรายชื่อวิทยากรที่เรียนเชิญมาให้ความรู้</li> </ul>	

ตารางที่ 8 (ต่อ) แบบสรุปการจัดกิจกรรมส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนของครูอนุบาลด้วยวิธีการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

กิจกรรม	ระยะเวลา โดยประมาณ	ตัวอย่างสื่อประกอบ การจัดกิจกรรม	บทบาทผู้ใช้โปรแกรม	บทบาทผู้เข้าร่วมโปรแกรม	เครื่องมือเก็บ รวบรวมข้อมูล
4.กิจกรรมการดำเนินการ แก้ปัญหา	6-8 สัปดาห์	(สำหรับผู้เข้าร่วมโปรแกรม) -เอกสารสรุปตัวอย่างแผนฯ -บทความเรื่อง “การสอน แบบโครงการที่โรงเรียน วนิษา” -จุดสารสรุปขั้นตอน การสอนแบบโครงการ -กระดาษ ปากกา ดินสอสี	-จัดกิจกรรมกระตุ้นครู -จัดทำเอกสารแจกครู -อำนวยความสะดวกในการไปศึกษา ดูงาน -จัดหาเอกสาร บทความ -กระตุ้นให้ครูเข้าร่วมกิจกรรม -อำนวยความสะดวกในการทดลองจัด กิจกรรม -กระตุ้นให้ครูเขียนสะท้อนความรู้สึ -กระตุ้นให้ครูอภิปรายแลกเปลี่ยน ประสบการณ์	-ร่วมกิจกรรม -ศึกษาเอกสารที่ได้รับ -เข้าร่วมกิจกรรม -ทดลองจัดกิจกรรมตามวิธีที่ได้ ตัดสินใจร่วมกัน -เขียนสะท้อนความรู้สึ -แลกเปลี่ยนประสบการณ์	
5.กิจกรรมการประเมิน ผลการแก้ปัญหา	1 สัปดาห์		-ถามนำถึงสภาพการจัดการเรียนการ สอนของครูแต่ละคน -กระตุ้นให้ครูประเมินปัญหา	-ทบทวนสภาพการจัดการเรียนการสอน ของตน -ร่วมกันประเมินผลการแก้ปัญหา	

สถาบันส่งเสริมบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 8 (ต่อ) แบบสรุปการจัดกิจกรรมส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนของครูอนุบาลด้วยวิธีการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

กิจกรรม	ระยะเวลา โดยประมาณ	ตัวอย่างสื่อประกอบ การจัดกิจกรรม	บทบาทผู้ใช้โปรแกรม	บทบาทผู้เข้าร่วมโปรแกรม	เครื่องมือเก็บ รวบรวมข้อมูล
<p>ระยะที่ 3</p> <p>- การเก็บรวบรวมข้อมูล หลังการทดลองใช้ โปรแกรม</p>	5 – 6 สัปดาห์	<p>-กระดาษ ปากกา ดินสอสี</p> <p>-วีดิทัศน์เกี่ยวกับกระบวนการของนวัตกรรมที่ครูกำลังทดลองจัดกิจกรรม</p>	<p>-สังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนการสอนของครูหลังการทดลองใช้โปรแกรม</p> <p>-จัดกิจกรรมการประชุมเพื่อติดตามผล</p> <p>-จัดเตรียมสื่อต่าง ๆ</p> <p>-ขอความร่วมมือครูอาสาสมัครเพื่อทำหน้าที่แทนผู้ใช้โปรแกรมฯ</p> <p>-แจ้งการถอนตัวออกจากโรงเรียนและติดตามผลการทำงาน</p>	<p>-จัดกิจกรรมการเรียนการสอน</p> <p>-ร่วมกิจกรรมการประชุม</p> <p>-ร่วมกันเลือกอาสาสมัคร</p>	

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย