

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านการมีวินัยในตนเอง มีมารยาทในสังคม และการรักการอ่าน ของนักเรียนโรงเรียนเมืองชลพณิชยการ โดยมีกระบวนการดำเนินงานดังนี้

1. เตรียมนวัตกรรมเพื่อพัฒนาคุณลักษณะด้านคุณธรรม ด้านสังคม และด้านการเรียนรู้
2. สร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาคุณลักษณะด้านคุณธรรม ด้านสังคม และด้านการเรียนรู้ (Innovation Construct)
3. ปฏิบัติการใช้นวัตกรรมเพื่อพัฒนาคุณลักษณะด้านคุณธรรม ด้านสังคม และด้านการเรียนรู้ (Innovation Implementation)
4. ประเมินผลการใช้นวัตกรรมเพื่อพัฒนาคุณลักษณะด้านคุณธรรม ด้านสังคม และด้านการเรียนรู้ (Innovation Evaluation)

ขั้นตอนการวิจัย

ขั้นเตรียมการ

1. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเตรียมนวัตกรรมเพื่อพัฒนาคุณลักษณะด้านคุณธรรม ด้านสังคม และด้านการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในโรงเรียนเมืองชลพณิชยการ

2. วิธีดำเนินการ

2.1 ผู้วิจัยสร้างความสัมพันธ์กับบุคลากรในโรงเรียน โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย กระบวนการวิจัยและสร้างความตระหนักในความสำคัญของการมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัย ให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทราบ

2.2 สืบหาข้อมูลสถานศึกษา โดยผู้วิจัยสืบค้นจากข้อมูลชั้นปฐมภูมิของโรงเรียนเมืองชลพณิชยการ ได้แก่ เอกสารคู่มือของโรงเรียน

2.3 วิเคราะห์ปัญหาและค้นหาคุณลักษณะทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณธรรม ด้านสังคมและด้านการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยเชิญวิทยากรและจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อหาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยบุคคลที่เกี่ยวข้อง 3 ฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายผู้วิจัย ฝ่ายครู และฝ่ายผู้ปกครอง ประชุมระดมความคิดและได้ปัญหา คือ เรื่องระเบียบวินัยการแต่งกายของนักเรียน เรื่องมารยาท และการรักการอ่าน

สร้างนวัตกรรม

1. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนานวัตกรรมคุณลักษณะด้านคุณธรรม ด้านสังคม และด้านการเรียนรู้
สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในโรงเรียนเมืองชลพณิชการ

2. วิธีดำเนินการ

2.1 ผู้วิจัยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการโดยเชิญวิทยากรมาให้ความรู้และแนวทางใน
การสร้างนวัตกรรม และให้คณะครูโรงเรียนเมืองชลพณิชการคิดนวัตกรรมที่จะพัฒนาคุณลักษณะ
ที่พึงประสงค์ของนักเรียนโดยการประชุมระดมสมองและเขียนเป็นกิจกรรมพัฒนาคุณลักษณะ
อันพึงประสงค์ทั้ง 3 ด้าน โดยอาศัยหลักการที่ใช้พัฒนานวัตกรรม ได้แก่ การสร้างกระแสนิยม
ในสังคม การใช้ตัวแบบ การเสริมแรง การจัดสภาพแวดล้อม ได้กิจกรรม 16 กิจกรรม
และนำไปพัฒนาคุณลักษณะด้านคุณธรรม ด้านสังคม และด้านการเรียนรู้ โดยเขียนเป็นขั้นตอน
การปฏิบัติกิจกรรมซึ่งมีรายละเอียดตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงแนวคิดและขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมที่พัฒนาคุณลักษณะด้านคุณธรรม
ด้านสังคม และด้านการเรียนรู้

ชื่อนวัตกรรม	แนวคิดพื้นฐานสำคัญ ของนวัตกรรม (โดยสรุป)	รูปแบบ/ ขั้นตอน/ กระบวนการ/ วิธีการ/ ลักษณะ ของนวัตกรรม
1. กิจกรรมเด็กดีศรีสมชพ.	- การใช้ตัวแบบและจัด สภาพแวดล้อมกระตุ้น ให้นักเรียนเห็นความสำคัญ ของการแต่งกาย	1. ครูประจำชั้นคัดเลือกนักเรียน ที่แต่งกายเรียบร้อยเป็นตัวแทน ของห้องเรียน 2 คน 2. ตัวแทนแต่ละห้องเป็นตัวอย่าง ด้านการแต่งกาย เป็นตัวแทน ถ่ายเป็นโปสเตอร์ คัทเอ้าท์ ติดประชาสัมพันธ์การแต่ง เครื่องแบบของนักเรียนที่ถูกต้อง นำภาพตัวอย่างนักเรียนที่แต่งกาย ถูกต้องติดบริเวณโรงเรียน
2. กิจกรรมรณรงค์ การแต่งกาย	- การเสริมแรงทางบวก โดยการให้รางวัล จัดสภาพแวดล้อมกระตุ้น ให้นักเรียนเห็นความสำคัญ ของการแต่งกาย โดยใช้ สื่อสิ่งพิมพ์ประชาสัมพันธ์ติด บริเวณจุดสำคัญต่าง ๆ ของโรงเรียน	1. ประชาสัมพันธ์กิจกรรมให้คณะครู และนักเรียนทราบ 2. จัดประกวดการแต่งคำขวัญหัวข้อ “รณรงค์การแต่งกาย” ให้รางวัล แก่นักเรียนที่เขียนคำขวัญ 3. นำคำขวัญของนักเรียนไปจัดทำเป็น แผ่นป้ายและติดไว้ตามจุด เพื่อให้นักเรียนเห็นความสำคัญ ของการแต่งกาย
3. กิจกรรมการตรวจแถว	- การสร้างกระแสในโรงเรียน และการเสริมแรงทางลบ โดยการหักคะแนนพฤติกรรม นักเรียนที่แต่งกายไม่เรียบร้อย	1. ประชุมครูที่ปรึกษา 2. ครูที่ปรึกษาดูตรวจแถวตอนเช้า ทุกวันและหักคะแนนพฤติกรรม นักเรียนที่แต่งกายไม่เรียบร้อย 3. ถ่ายรูปนักเรียนไว้เป็นหลักฐาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชื่อนวัตกรรม	แนวคิดพื้นฐานสำคัญ ของนวัตกรรม (โดยสรุป)	รูปแบบ/ ขั้นตอน/ กระบวนการ/ วิธีการ/ ลักษณะ ของนวัตกรรม
4. กิจกรรมประกวด สุดยอดห้องเรียน แต่งกายดี	- การสร้างกระแสและ การเสริมแรงโดยการให้ รางวัลห้องเรียนที่นักเรียน แต่งกายเรียบร้อยพร้อมทั้ง ให้คะแนนพฤติกรรม คุณลักษณะที่พึงประสงค์	1. ประชุมคณะกรรมการชี้แจงเกณฑ์ การบันทึก 2. ประชาสัมพันธ์กิจกรรมให้ครู ที่ปรึกษาและนักเรียนทราบ 3. ดำเนินการตรวจการแต่งกาย หลังกิจกรรมหน้าเสาธงตอนเช้า ทุกวัน
5. กิจกรรมยามเช้า	- การใช้ตัวแบบและ จัดสภาพแวดล้อมกระตุ้นให้ นักเรียนเห็นความสำคัญของการ ไหว้และการกล่าว ทักทายกัน	1. ประชาสัมพันธ์กิจกรรม โดยการชี้แจงให้ครูและนักเรียน ทราบหน้าเสาธงตอนเช้า 2. ดำเนินการโดยทุกเช้าครูเวรประจำวัน ยืนรับไหว้หน้าโรงเรียน มีการทักทายกันในยามเช้า เมื่อพบกันครั้งแรก ของแต่ละวัน ทั้งในและนอกโรงเรียนระหว่าง คณะครู นักเรียน ผู้ปกครอง 3. เมื่อเคารพธงชาติ สวดมนต์ เรียบร้อยก่อนครูอบรมครูกล่าว ทักทายนักเรียน นักเรียนทุกคน ไหว้และสวัสดีคุณครู นักเรียน รุ่นน้องไหว้และสวัสดีรุ่นพี่ นักเรียนไหว้และสวัสดีเพื่อน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชื่อนวัตกรรม	แนวคิดพื้นฐานสำคัญ ของนวัตกรรม (โดยสรุป)	รูปแบบ/ ขั้นตอน/ กระบวนการ/ วิธีการ/ ลักษณะ ของนวัตกรรม
6. กิจกรรมรณรงค์ การไหว้	- จัดสภาพแวดล้อมกระตุ้น ให้นักเรียนเห็นความสำคัญ ของการไหว้ โดยใช้ สื่อสิ่งพิมพ์ประชาสัมพันธ์ ติดบริเวณจุดสำคัญต่าง ๆ ของโรงเรียน	1. ประชาสัมพันธ์ให้ครูและ นักเรียนทราบ 2. จัดประกวดการแต่งคำขวัญ 3. ให้รางวัลแก่นักเรียนที่เขียนคำขวัญ 4. นำคำขวัญของนักเรียนไปจัดทำเป็น แผ่นป้ายและติดไว้ตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้นักเรียนเห็นความสำคัญ ของการไหว้
7. กิจกรรมการอบรม มารยาท	- การสร้างตัวแบบและ การสร้างกระแสในโรงเรียน ให้เห็นความสำคัญเรื่อง มารยาท	1. เชิญวิทยากรจากสภากาชาดธรรม จังหวัดมาอบรมพร้อมทั้งสาธิต มารยาท 2. ประชาสัมพันธ์ให้ครูและนักเรียน ทราบเกี่ยวกับวันที่อบรม 3. อบรมและให้นักเรียนฝึกมารยาท เช่น การไหว้ระดับต่าง ๆ การพูด ทักทาย การส่งของรับของ การเดินตามผู้ใหญ่
8. กิจกรรมทำสมาธิ ในห้องเรียน	- การสร้างกระแสและเสริมแรง ทางบวก	1. ประชาสัมพันธ์กิจกรรมให้ครู และนักเรียนทราบ 2. ดำเนินการโดยทุกเช้าก่อนอาจารย์ ที่ปรึกษาโฮมรูมให้นักเรียน นั่งสมาธิเพื่อปรับอารมณ์และ พฤติกรรมที่ผิดอยู่ในห้องเรียน 3. ครูที่ปรึกษากล่าวชมเชยนักเรียน เพื่อเป็นการเสริมแรง

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชื่อนวัตกรรม	แนวคิดพื้นฐานสำคัญ ของนวัตกรรม (โดยสรุป)	รูปแบบ/ ขั้นตอน/ กระบวนการ/ วิธีการ/ ลักษณะ ของนวัตกรรม
9. กิจกรรมประกวด มารยาท	- การสร้างกระแสและเสริมแรง ทางบวก	1. ประชาสัมพันธ์กิจกรรม 2. ครูที่ปรึกษาคัดเลือกนักเรียนที่เป็น ตัวแทนห้องละ 5 คน ประกวด มารยาทโดยครูที่ปรึกษาเป็นคน ฝึกซ้อม 3. นักเรียนประกวดโดยการแสดง บทบาทสมมุติ 4. ดิฉประกาศคะแนนผลการแข่งขัน 5. ให้รางวัลแก่ครูที่ปรึกษาและ นักเรียนที่ชนะการประกวด
10. กิจกรรมทำบุญ ทุกวันพระ	- การสร้างกระแส การเสริมแรง ทางบวก การสร้างตัวแบบ และการจัดสิ่งแวดล้อม	1. ประชาสัมพันธ์กิจกรรมให้ครู และนักเรียนทราบ 2. ครูที่ปรึกษาเลือกนักเรียนที่สนใจ มาทำบุญที่วัด 3. ตอนเช้าครูที่ปรึกษาและตัวแทน นักเรียนไปทำบุญที่วัด 4. ครูที่ปรึกษาให้คะแนนพฤติกรรม เพื่อเป็นการเสริมแรง
11. กิจกรรม บวชธรรมจารีณี	- การสร้างกระแส และการจัด สิ่งแวดล้อม	1. ประชาสัมพันธ์กิจกรรม 2. รับสมัครนักเรียนที่จะบวชธรรมจารีณี 3. ทำหนังสือขออนุญาตผู้ปกครอง 4. นักเรียนบวชธรรมจารีณี 3 วัน 2 คืน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชื่อนวัตกรรม	แนวคิดพื้นฐานสำคัญ ของนวัตกรรม (โดยสรุป)	รูปแบบ/ ขั้นตอน/ กระบวนการ/ วิธีการ/ ลักษณะ ของนวัตกรรม
12. กิจกรรมอ่านได้ บันทึกดี	- การสร้างกระแสนิเทศการอ่าน ในโรงเรียน การเสริมแรง ทางบวก โดยการให้คะแนน พฤติกรรม	1. ประชาสัมพันธ์กิจกรรม โดยการชี้แจงให้ครูและนักเรียน ทราบหน้าเสาธงตอนเช้า 2. จัดทำสมุดบันทึกการอ่าน ให้นักเรียน 3. ครูที่ปรึกษาแจกสมุดบันทึก การอ่านและชี้แจง 4. ครูที่ปรึกษาคัดเลือกนักเรียน ที่อ่านได้มากที่สุด เป็นยอดนักอ่าน ประจำห้อง
13. กิจกรรมแกนนำ นักอ่าน	- จัดสภาพแวดล้อมกระตุ้นให้ นักเรียนเห็นความสำคัญของการ อ่านโดยใช้สื่อสิ่งพิมพ์ ประชาสัมพันธ์ติดบริเวณ จุดสำคัญต่าง ๆ ของโรงเรียน และการใช้ตัวแบบ	1. คัดเลือกแกนนำที่จะรณรงค์ การอ่าน 2. นักเรียนแกนนำจัดทำสื่อ ประชาสัมพันธ์ เช่น ป้ายผ้ารณรงค์ การอ่าน กระเป๋าผ้าพันท์สี รวมถึง เก็บข้อมูลนักอ่านของแต่ละห้อง 3. นักเรียนแกนนำจัดบอร์ดและติดสื่อ บริเวณจุดที่สำคัญของโรงเรียน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชื่อนวัตกรรม	แนวคิดพื้นฐานสำคัญ ของนวัตกรรม (โดยสรุป)	รูปแบบ/ ขั้นตอน/ กระบวนการ/ วิธีการ/ ลักษณะ ของนวัตกรรม
14. กิจกรรมประกวด สุดยอดนักอ่าน	- การเสริมแรงทางบวกและ การสร้างกระแสในโรงเรียน ให้เห็นของการอ่าน	1. ประชาสัมพันธ์ให้ครูและนักเรียน ทราบเกี่ยวกับกิจกรรม 2. ครูประจำชั้นคัดเลือกนักอ่าน ประจำห้องโดยดูจากสถิติการอ่าน ที่มากที่สุด 3. ตัวแทนนักเรียนลงทะเบียนแข่งขัน 4. นักเรียนแข่งขันโดยการทดสอบ 5. นักเรียนทุกคนที่เข้าร่วมกิจกรรม ใบประกาศนียบัตรพร้อมทั้ง คะแนนพฤติกรรม 6. นักเรียนที่เป็นสุดยอดนักอ่าน ได้รางวัลและใบประกาศ
15. กิจกรรมเสียง ตามสาย	- การสร้างกระแสและเสริมแรง ทางบวก	1. ประชาสัมพันธ์กิจกรรมให้ครู และนักเรียนทราบ 2. เลือกตัวแทนนักเรียนที่สนใจ จัดเสียงตามสายตอนเช้า โดยเล่าเรื่องที่อ่าน เช่น นิทาน สารคดี บทความ เรื่องสั้น นวนิยาย 3. นักเรียนจัดรายการพร้อมทั้ง ประชาสัมพันธ์กิจกรรมรักการอ่าน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชื่อนวัตกรรม	แนวคิดพื้นฐานสำคัญ ของนวัตกรรม (โดยสรุป)	รูปแบบ/ ขั้นตอน/ กระบวนการ/ วิธีการ/ ลักษณะ ของนวัตกรรม
16. กิจกรรมงานศิลป์ ที่สร้างสรรค์	- การสร้างกระแสในโรงเรียน และการเสริมแรงทางบวก	1. ประชุมครูที่ปรึกษา คัดเลือก นักเรียนที่มีความสามารถ ด้านศิลปะ ห้องละ 3 คน เพื่อแข่งขันวาดรูป และพื้นที่สี บนกระเป๋าค่า 2. จัดการแข่งขันโดยให้นักเรียน พื้นที่สีภาพและข้อความมงคล คุณลักษณะทั้ง 3 ด้าน 3. นำผลงานของนักเรียนที่แข่งขัน ติดบอร์ดเพื่อให้นักเรียนทั้ง โรงเรียนลงคะแนน 4. นักเรียนแต่ละห้องลงคะแนน ตอนเข้าหลังกิจกรรมหน้าเสาธง ในกล่องรับคะแนน 5. ผลงานใดได้คะแนนสูงสุด ให้รางวัล

2.2 พัฒนาเครื่องมือ ได้แก่ คู่มือกิจกรรม แบบสอบถาม แบบสนทนากลุ่ม
แบบสัมภาษณ์

3. วิธีดำเนินการ

ผู้วิจัยสังเคราะห์ข้อมูลโดยพัฒนาเครื่องมือวัด มีวิธีการพัฒนาเครื่องมือดังนี้

3.1 กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างเครื่องมือ

3.1.1 เพื่อหากลยุทธ์ในการพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียนทั้ง 3 ด้าน

3.1.2 เพื่อพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียนทั้ง 3 ด้าน

3.2 ศึกษา नियम ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนทั้ง 3 ด้าน

3.2.1 ศึกษา नियมและทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

3.2.2 รวบรวม नियมพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทั้ง 3 ด้าน

3.2.3 ระบุพฤติกรรมที่แสดงออกถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทั้ง 3 ด้าน

3.2.4 ศึกษาเครื่องมือที่จะใช้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์

3.3 เขียน नियมพฤติกรรมที่แสดงออกถึงด้านการมีระเบียบวินัยเรื่องการแต่งกาย

มีมารยาทในสังคมและการรักการอ่านที่วัดได้ในรูปเชิงปฏิบัติการที่สามารถวัดได้ พิจารณา

พฤติกรรมที่แสดงตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้ง 3 ด้าน ซึ่งมีรายละเอียดตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 พฤติกรรมแสดงตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะที่พึงประสงค์

คุณลักษณะที่พึงประสงค์	พฤติกรรมที่แสดงตัวบ่งชี้
คุณลักษณะด้านคุณธรรมเรื่องความมีระเบียบวินัยด้านการแต่งกาย	1. เสื้อเป็นแบบฟอร์มของโรงเรียน เนคไทถูกต้อง ไม่มีการดัดแปลง 2. กระโปรงอยู่ระหว่างเข่า 3. ประดับเครื่องหมายโรงเรียนครบ 4. คล้องบัตรนักเรียนที่เข้าโรงเรียนทุกครั้ง 5. ไม่สวมเครื่องประดับที่มีสีฉูดฉาด เช่น ต่างหู สร้อยคอ 6. แต่งกายชุดพลละถูกต้องไม่ดัดแปลง 7. ใส่รองเท้าและถุงเท้าถูกต้อง 8. ไม่ทำสีผมและทาสีเล็บ
คุณลักษณะด้านสังคมเรื่องการแสดงความเคารพ และการใช้วาจาให้สุภาพ	1. พูดยาไพเราะ 2. ไม่ตะโกนเสียงดัง 3. ทำความเคารพอาจารย์เมื่อเดินผ่าน 4. ขออนุญาตก่อนเข้าห้องทุกครั้ง 5. กล่าวขอบคุณเมื่อให้ของ 6. เข้าคิวทุกครั้งเมื่อซื้อของหรือส่งงาน 7. กล่าวขอโทษเมื่อทำผิด 8. ไม่ส่งเสียงดังขณะรับประทานอาหาร
คุณลักษณะด้านการเรียนรู้เรื่องการรักการอ่าน	1. อ่านหนังสือทุกประเภทที่น่าสนใจ 2. อ่านหนังสือด้วยความเพลิดเพลิน 3. เมื่อมีการจัดบอร์ดความรู้เกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ นักเรียนมักสนใจอ่าน 4. เข้าร่วมกิจกรรมรักการอ่าน 5. อ่านหนังสือเมื่อมีเวลาว่าง 6. ร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับหนังสือ 7. เก็บรักษาหนังสือเป็นอย่างดี 8. เข้าร่วมงานสัปดาห์ห้องสมุด

3.4 เขียนเครื่องมือตามนิยามในแต่ละด้าน ดังนี้

3.4.1 คุณลักษณะด้านคุณธรรมเรื่องการมีวินัยในตนเองด้านการแต่งกาย

3.4.1.1 คู่มือกิจกรรมการแต่งกายดีมีวินัย

3.4.1.2 แบบสอบถามครู ผู้ปกครองและนักเรียน

3.4.2 คุณลักษณะด้านสังคมเรื่องมารยาท

3.4.2.1 คู่มือกิจกรรมมารยาทดีมีวินัย

3.4.2.2 แบบสอบถามครู ผู้ปกครองและนักเรียน

3.4.3 คุณลักษณะด้านการรักการอ่าน

3.4.3.1 คู่มือกิจกรรมพลัษนิกอ่าน

3.4.3.2 แบบสอบถามครู ผู้ปกครองและนักเรียน

3.4.4 แบบการสนทนากลุ่มเพื่อสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์

3.4.5 แบบสัมภาษณ์หลังการใช้หน่วยการเรียนรู้

3.5 การหาคุณภาพแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น การหาความเที่ยงตรง

การทดสอบค่าอำนาจจำแนกและความเชื่อมั่น

3.5.1 การหาความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

3.5.1.1 เสนอแบบสอบถามที่สร้างขึ้นต่อประธานกรรมการวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ
แก้ความถูกต้องเชิงเนื้อหา (Content Validity)

3.5.1.2 นำเสนอแบบสอบถามที่ผ่านการแก้ไขและปรับปรุงแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิ
พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรง และความถูกต้องเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านดังนี้

- | | |
|-------------------------------|---|
| - รศ.ดร.ฉลอง ทับศรี | ผู้อำนวยการ โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ”
มหาวิทยาลัยบูรพา |
| - รศ.ดร.วิจิต สุรัตน์เรืองชัย | รองคณบดีฝ่ายบริหาร
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา |
| - รศ.ดร.ไพรัตน์ วงษ์นาม | อาจารย์ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา |
| - ดร.ประชา อินัง | อาจารย์ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา |
| - อาจารย์วุฒิศักดิ์ ชีรวิทย์ | อาจารย์โรงเรียนเมืองชลพณิชยการ
อ. เมือง จ.ชลบุรี |

โดยคำนวณได้จากสูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538, หน้า 177)

ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC หมายถึง ดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$ หมายถึง ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนจะนำมาแปลงเป็นคะแนน ดังนี้

มีความเห็นว่า เห็นด้วย กำหนดคะแนนเป็น +1

มีความเห็นว่า ไม่แน่ใจ กำหนดคะแนนเป็น 0

มีความเห็นว่า ไม่เห็นด้วย กำหนดคะแนนเป็น -1

จากนั้นนำคะแนนการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาแทนค่าในสูตรดัชนีความสอดคล้อง

มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ขึ้นไป ถือว่าแบบสอบถามนวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านการมีวินัยในตนเองเรื่องการแต่งกาย ด้านสังคมเรื่องมารยาท และการเรียนรู้เรื่องรักการอ่านของนักเรียน โรงเรียนเมืองชลพณิชยการอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้ ไม่ต้องทำการปรับปรุงสำหรับข้อใดที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องน้อยกว่า 0.50 ผู้วิจัยได้ทำข้อเสนอแนะไว้ด้านหลังแบบประเมินตามรายชื่อเพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงหลักสูตรต่อไป และถ้ามีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เชี่ยวชาญนอกเหนือจากข้อคำถามในแบบประเมิน โดยที่ผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่ 3 คนขึ้นไปมีความเห็นสอดคล้องกัน ผู้วิจัยพิจารณาเพิ่มเติมเพิ่มเติมข้อเสนอแนะนั้นไว้ในแบบประเมิน โดยคำนึงถึงนิยามพฤติกรรมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนตามที่ได้กำหนดไว้

3.5.2 การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) และความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยดำเนินการดังนี้

3.5.2.1 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วนำไปใช้กับนักเรียน ครูและผู้ปกครองที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยนำไปใช้ที่โรงเรียนเมืองชลพณิชยการ จำนวน 30 คน แล้วนำแบบสอบถามมาหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ และความเชื่อมั่น

3.5.2.2 นำแบบสอบถามพฤติกรรมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนเมืองชลพณิชยการมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ด้วยวิธีการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยรายข้อกับคะแนนเฉลี่ยรวม (Item-Total Correlation) ได้อำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง $r = .23$ ถึง $r = .78$ และได้ค่าความเชื่อมั่น .90

3.6 ดำเนินการปรับแก้ข้อความและให้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้และรับรองก่อนนำมา
ใช้งานจริง

ขั้นปฏิบัติการใช้นวัตกรรม

1. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อนำนวัตกรรมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมเรื่องระเบียบวินัยการแต่งกาย
ด้านสังคมเรื่องมารยาทและด้านการเรียนรู้เรื่องรักการอ่านไปปฏิบัติจริง โดยมีนวัตกรรมที่สร้าง
จากแนวคิดเป็นกิจกรรมที่หลากหลายนำไปพัฒนานักเรียน

2. วิธีดำเนินการ

โรงเรียนนำนวัตกรรมไปใช้ในการแก้ปัญหาคุณลักษณะทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการมีวินัย
ในตนเองเรื่องระเบียบวินัยการแต่งกาย ด้านสังคมเรื่องมารยาทและด้านการเรียนรู้เรื่องรักการอ่าน
กับนักเรียนชั้น ปวช. 1 และ ปวช. 2 จำนวน 1,200 คน ระยะเวลาในการดำเนินการคือ
1 ปีการศึกษาโดยจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม ใช้กระบวนการสร้าง
กระแสในสังคมโดยการ จัดกิจกรรมต่าง ๆ ขึ้นในโรงเรียน การใช้ตัวแบบ การให้แรงเสริม
โดยการให้รางวัลรวมถึงมีการบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอน ซึ่งมีขั้นตอนปฏิบัติการใช้
นวัตกรรมดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5 แสดงขั้นตอนการดำเนินงานและผู้รับผิดชอบกิจกรรม

ชื่อนวัตกรรม	ขั้นตอน การดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ
1. กิจกรรมเด็กดีศรีมหพ.	1. ครูประจำชั้นคัดเลือกนักเรียนที่แต่งกายเรียบร้อยเป็นตัวแทนของห้องเรียน 2 คน 2. ตัวแทนแต่ละห้องเป็นตัวอย่างด้านการแต่งกาย เป็นตัวแทนถ่ายเป็นโปสเตอร์ คัดเอาที่ติดประชาสัมพันธ์การแต่งเครื่องแบบ ของนักเรียนที่ถูกต้อง นำภาพตัวอย่างนักเรียน ที่แต่งกายถูกต้องติดบริเวณโรงเรียน	1. อาจารย์ที่ปรึกษา 2. ฝ่ายสภานักเรียน 3. ฝ่ายวางแผน
2. กิจกรรมรณรงค์ การแต่งกาย	1. ประชาสัมพันธ์กิจกรรมให้คณะครูและ นักเรียนทราบ 2. จัดประกวดการแต่งกายขวัญหัวใจ “รณรงค์การแต่งกาย” ให้รางวัลแก่นักเรียน ที่เขียนคำขวัญ 3. นำคำขวัญของนักเรียนไปจัดทำเป็นแผ่นป้าย และติดไว้ตามจุด เพื่อให้ให้นักเรียนเห็น ความสำคัญของการแต่งกาย	1. อาจารย์ที่ปรึกษา 2. ฝ่ายวิชาการ
3. กิจกรรมการตรวจแถว	1. ประชุมครูที่ปรึกษา 2. ครูที่ปรึกษาตรวจแถวตอนเช้าทุกวันและ หักคะแนนพฤติกรรมนักเรียนที่แต่งกาย ไม่เรียบร้อย 3. ถ่ายรูปนักเรียนไว้เป็นหลักฐาน	1. อาจารย์ที่ปรึกษา 2. ฝ่ายกิจการนักเรียน

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ชื่อนวัตกรรม	ขั้นตอน การดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ
4. กิจกรรมประกวด สุดยอดห้องเรียน แต่งกายดี	1. ประชุมคณะกรรมการชี้แจงเกณฑ์การบันทึกคะแนน 2. ประชาสัมพันธ์กิจกรรมให้ครูที่ปรึกษาและนักเรียนทราบ 3. ดำเนินการตรวจการแต่งกายหลังกิจกรรมหน้าเสาธงตอนเช้าทุกวัน 4. คณะกรรมการนำคะแนนของแต่ละวันประกาศที่ป้ายสารนิเทศ 5. สัปดาห์ที่ 4 ประกาศผลสุดยอดห้องเรียนแต่งกายดี	1. อาจารย์ที่ปรึกษา 2. ฝ่ายกิจการนักเรียน
5. กิจกรรมยามเช้า	1. ประชาสัมพันธ์กิจกรรมโดยการชี้แจงให้ครูและนักเรียนทราบหน้าเสาธงตอนเช้า 2. ดำเนินการโดยทุกเช้าครูเวรประจำวันยื่นรับไหว้หน้าโรงเรียน มีการทักทายกันในยามเช้าเมื่อพบกันครั้งแรกของแต่ละวันทั้งในและนอกโรงเรียนระหว่างคณะครูนักเรียน ผู้ปกครอง 3. เมื่อเคารพธงชาติ สวดมนต์ เรียบร้อยก่อนครูอบรมครูกล่าวทักทายนักเรียนนักเรียนทุกคนไหว้และสวัสดีคุณครูนักเรียนรุ่นน้องไหว้และสวัสดีรุ่นพี่นักเรียนไหว้และสวัสดีเพื่อน	1. อาจารย์ที่ปรึกษา 2. ฝ่ายวิชาการ 3. ฝ่ายกิจการนักเรียน

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ชื่อนวัตกรรม	ขั้นตอน การดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ
6. กิจกรรมรณรงค์ การไหว้	1. ประชาสัมพันธ์ให้คณะครูและนักเรียนทราบ 2. จัดประกวดการแต่งคำขวัญ 3. ให้รางวัลแก่นักเรียนที่เขียนคำขวัญ 4. นำคำขวัญของนักเรียนไปจัดทำเป็นแผ่นป้าย และติดไว้ตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้นักเรียน เห็นความสำคัญของการไหว้	1. อาจารย์ที่ปรึกษา 2. ฝ่ายวิชาการ 3. ฝ่ายสารสนเทศ
7. กิจกรรมการอบรม มารยาท	1. เชิญวิทยากรจากสภาวัฒนธรรมจังหวัด มาอบรมพร้อมทั้งสาธิตมารยาท 2. ประชาสัมพันธ์ให้ครูและนักเรียนทราบ เกี่ยวกับวันที่อบรม 3. อบรมและให้นักเรียนฝึกมารยาท เช่น การไหว้ระดับต่าง ๆ การพูดทักทาย การส่งของรับของ การเดินตามผู้ใหญ่	1. อาจารย์ที่ปรึกษา 2. ฝ่ายวางแผน 3. ฝ่ายบริหาร
8. กิจกรรมทำสมาธิ ในห้องเรียน	1. ประชาสัมพันธ์กิจกรรมให้ครูและนักเรียน ทราบ 2. ดำเนินการ โดยทุกเข้าก่อนอาจารย์ที่ปรึกษา โหมโรงให้นักเรียนนั่งสมาธิเพื่อปรับอารมณ์ และพฤติกรรม การพูดคุยในห้องเรียน 3. ครูที่ปรึกษากล่าวชมเชยนักเรียน เพื่อเป็นการเสริมแรง	1. อาจารย์ที่ปรึกษา 2. ฝ่ายวิชาการ 3. ฝ่ายสารสนเทศ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ชื่อนวัตกรรม	ขั้นตอน การดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ
9. กิจกรรมประกวด มารยาท	1. ประชาสัมพันธ์กิจกรรม 2. ครูที่ปรึกษาคัดเลือกนักเรียนที่เป็นตัวแทน ห้องละ 5 คน ประกวดมารยาทโดยครู ที่ปรึกษาเป็นคนฝึกซ้อม 3. นักเรียนประกวดโดยการแสดงบทบาทสมมุติ 4. ตัดประกาศคะแนนผลการแข่งขัน 5. ให้รางวัลแก่ครูที่ปรึกษาและนักเรียนที่ชนะ การประกวด	1. อาจารย์ที่ปรึกษา 2. ฝ่ายวางแผน 3. ฝ่ายวิชาการ
10. กิจกรรมทำบุญ ทุกวันพระ	1. ประชาสัมพันธ์กิจกรรมให้ครูและนักเรียน ทราบ 2. ครูที่ปรึกษาเลือกนักเรียนที่สนใจมาทำบุญ ที่วัด 3. ดอนเข้าครูที่ปรึกษาและตัวแทนนักเรียน ไปทำบุญที่วัด 4. ครูที่ปรึกษาให้คะแนนพฤติกรรม เพื่อเป็นการเสริมแรง	1. อาจารย์ที่ปรึกษา 2. ฝ่ายวางแผน 3. ฝ่ายวิชาการ
11. กิจกรรมบวช ธรรมจารีณี	1. ประชาสัมพันธ์กิจกรรม 2. รับสมัครนักเรียนที่จะบวชธรรมจารีณี 3. ทำหนังสือขออนุญาตผู้ปกครอง 4. นักเรียนบวชธรรมจารีณี 3 วัน 2 คืน	1. อาจารย์ที่ปรึกษา 2. ฝ่ายกิจการนักเรียน 3. ฝ่ายวางแผน

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ชื่อนวัตกรรม	ขั้นตอน การดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ
12. กิจกรรมอ่าน ได้บันทึกดี	1. ประชาสัมพันธ์กิจกรรมโดยการชี้แจงให้ครู และนักเรียนทราบหน้าเสาธงตอนเช้า 2. จัดทำสมุดบันทึกการอ่านให้นักเรียน 3. ครูที่ปรึกษาแจกสมุดบันทึกการอ่านและชี้แจง 4. ครูที่ปรึกษาคัดเลือกนักเรียนที่อ่าน ได้มากที่สุด เป็นยอดนักอ่านประจำห้อง	1. อาจารย์ที่ปรึกษา 2. ฝ่ายสารนิเทศ 3. ฝ่ายวิชาการ
13. กิจกรรมแกนนำ นักอ่าน	1. คัดเลือกแกนนำที่จะรณรงค์การอ่าน 2. นักเรียนแกนนำจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ เช่น ป้ายรณรงค์การอ่าน กระเป๋าผ้าพันคอสี รวมถึงเก็บข้อมูลนักอ่านของแต่ละห้อง 3. นักเรียนแกนนำจัดบอร์ดและคิดสื่อบริเวณ จุดที่สำคัญของโรงเรียน	1. อาจารย์ที่ปรึกษา 2. ฝ่ายวิชาการ 3. ฝ่ายวางแผน
14. กิจกรรมประกวด สุดยอดนักอ่าน	1. ประชาสัมพันธ์ให้ครูและนักเรียนทราบ เกี่ยวกับกิจกรรม 2. ครูประจำชั้นคัดเลือกนักอ่านประจำห้อง โดยดูจากสถิติการอ่านที่มากที่สุด 3. คัดเลือกนักเรียนลงทะเบียนแข่งขัน 4. นักเรียนแข่งขันโดยการทดสอบ 5. นักเรียนทุกคนที่เข้าร่วมกิจกรรม ใบประกาศนียบัตรพร้อมทั้งคะแนนพฤติกรรม 6. นักเรียนที่เป็นสุดยอดนักอ่านได้รางวัลและ ใบประกาศ	1. อาจารย์ที่ปรึกษา 2. ฝ่ายวิชาการ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ชื่อนวัตกรรม	ขั้นตอน การดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ
15. กิจกรรมเสี่ยง ตามสาย	1. ประชาสัมพันธ์กิจกรรมให้ครูและนักเรียนทราบ 2. เลือกตัวแทนนักเรียนที่สมัครใจจัดเสี่ยงตามสายตอนเช้า โดยเล่าเรื่องที่อ่าน เช่น นิทาน สารคดี บทความ เรื่องสั้น นวนิยาย 3. นักเรียนจัดรายการพร้อมทั้งประชาสัมพันธ์กิจกรรมรักการอ่าน	1. อาจารย์ที่ปรึกษา 2. ฝ่ายสภานักเรียน 3. ฝ่ายวิชาการ
16. กิจกรรมงานศิลป์ ที่สร้างสรรค์	1. ประชุมครูที่ปรึกษา คัดเลือกนักเรียนที่มีความสามารถด้านศิลปะ ห้องละ 3 คน เพื่อแข่งขันวาดรูป และพื้นที่สันทนาการเป่าผ้า 2. จัดการแข่งขันโดยให้นักเรียนพื้นที่สภาพและข้อความรณรงค์คุณลักษณะทั้ง 3 ด้าน 3. นำผลงานของนักเรียนที่แข่งขันติดบอร์ดเพื่อให้นักเรียนทั้งโรงเรียนลงคะแนน 4. นักเรียนแต่ละห้องลงคะแนนตอนเช้า หลังกิจกรรมหน้าเสาธงในกล่องรับคะแนน 5. ผลงานใดได้คะแนนสูงสุดให้รางวัล	1. อาจารย์ที่ปรึกษา 2. ฝ่ายวิชาการ 3. ฝ่ายกิจการนักเรียน

ขั้นประเมินผล

1. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อประเมินผลการนำนวัตกรรมไปปฏิบัติการใช้กับนักเรียนโรงเรียนเมืองชลพณิชยการ ระดับปวช. 1-2

2. วิธีการดำเนินการ

2.1 ประเมินผลจากแบบสอบถามนวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านการมีวินัยในตนเองเรื่องการแต่งกาย ด้านสังคมเรื่องมารยาท และการเรียนรู้เรื่องรักการอ่านของนักเรียนโรงเรียนเมืองชลพณิชยการ ก่อน - หลัง การนำไปใช้ โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างใช้เกณฑ์กำหนดกลุ่มตัวอย่างของเครทซี่ และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, pp. 607 - 610) ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบการใช้การสุ่มอย่างมีระบบ (Systematic Random Sampling) ได้แก่ ครูและผู้บริหารโรงเรียนเมืองชลพณิชยการจำนวน 40 คน นักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 - 2 จำนวน 305 คน และผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนเมืองชลพณิชยการจำนวน 305 คน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างของนักเรียนโดยการกำหนดจำนวนนักเรียนห้องละ 13 คน และกำหนดเลขที่ในการแจกแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

แบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประเมินค่า โดยกำหนดน้ำหนักคะแนน 5 ระดับ

5	หมายถึง	มากที่สุด
4	หมายถึง	มาก
3	หมายถึง	ปานกลาง
2	หมายถึง	น้อย
1	หมายถึง	น้อยที่สุด

โดยมีเกณฑ์เปรียบเทียบพฤติกรรมการปฏิบัติของนักเรียนดังนี้

ระดับคุณภาพ	พฤติกรรม
มากที่สุด	การปฏิบัติทุกวัน
มาก	การปฏิบัติ 4 ครั้งต่อสัปดาห์
ปานกลาง	การปฏิบัติ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์
น้อย	การปฏิบัติ 1 ครั้งต่อสัปดาห์
น้อยที่สุด	ไม่เคยปฏิบัติเลยภายใน 1 สัปดาห์

เกณฑ์ที่ใช้ในการแปลความหมายมีดังนี้

ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง ผลการประเมินอยู่ในระดับ มากที่สุด

ระดับคะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง ผลการประเมินอยู่ในระดับ มาก

ระดับคะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง ผลการประเมินอยู่ในระดับ ปานกลาง

ระดับคะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง ผลการประเมินอยู่ในระดับ น้อย

ระดับคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง ผลการประเมินอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์แบบสอบถามโดย การวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมกาปฏิบัติ
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรมเรื่องระเบียบวินัยการแต่งกาย ด้านสังคมเรื่องมารยาท
และด้านการเรียนรู้เรื่องรักการอ่าน โดย ใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย (Arithmetic Mean)
ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และค่าวิกฤต (t - test)

2.2 ประเมินผลจากการสัมภาษณ์ครู ผู้ปกครองและนักเรียนหลังจากการใช้นวัตกรรม
นวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านการมีวินัยในตนเองเรื่องการแต่งกาย
ด้านสังคมเรื่องมารยาท และการเรียนรู้เรื่องรักการอ่านของนักเรียน โรงเรียนเมืองชลพิทยการ

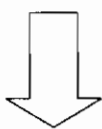
2.3 ประเมินผลจากการสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียนโรงเรียนเมืองชล
พิทยการ ผู้วิจัยได้คู่มือการจัดกิจกรรมด้านคุณธรรมเรื่องระเบียบวินัยการแต่งกาย ด้านสังคม
เรื่องมารยาทในสังคมและด้านการเรียนรู้เรื่องรักการอ่าน

การพัฒนานวัตกรรมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านการมีวินัยในตนเอง มีมารยาทในสังคม
และการรักการอ่าน ของนักเรียนโรงเรียนเมืองชลพิทยการ สามารถแสดงเป็นแผนภาพแสดง
การดำเนินงานได้ดังภาพประกอบต่อไปนี้

ขั้นตอนการวิจัย	กระบวนการ	ผลที่ได้รับ
ตอนที่ 1 เตรียมการ	1. สร้างความสัมพันธ์กับบุคลากร ในโรงเรียน 2. สํารวจข้อมูลสถานศึกษา 3. วิเคราะห์ปัญหาและค้นหา คุณลักษณะทั้ง 3 ด้าน	ได้ข้อมูลจากการศึกษาเอกสารและจาก การประชุมระดมความคิดเห็นคือ คุณลักษณะที่โรงเรียนต้องการพัฒนา 3 ด้าน ได้แก่ - ด้านคุณธรรมเรื่องระเบียบวินัย การแต่งกาย - ด้านสังคมเรื่องมารยาทในสังคม - ด้านการเรียนรู้เรื่องรักการอ่าน

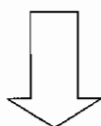


ขั้นตอนการวิจัย	กระบวนการ	ผลที่ได้รับ
ตอนที่ 2 สร้างนวัตกรรม	1. สร้างนวัตกรรมโดยการจั ประชุมเชิงปฏิบัติการ 2. สร้างเครื่องมือ ได้แก่ 2.1 คู่มือนวัตกรรม 2.2 แบบสัมภาษณ์ 2.3 แบบสอบถามโดยให้ ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น ละการใช้ภาษา แล้วนำมาปรับปรุง	1. ได้นวัตกรรมที่เกิดจากการระดม ความคิดเห็นของครู จำนวน 16 กิจกรรม โดยอาศัยหลักการ ได้แก่ สร้างกระแส นิยมในสังคม การใช้ตัวแบบ การเสริมแรง การจัดสภาพแวดล้อม 2. แบบสัมภาษณ์ 3. แบบสอบถามวัดระดับพฤติกรรม คุณลักษณะที่พึงประสงค์



ภาพที่ 3 ขั้นตอนการพัฒนาวัตกรรมการคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านการมีวินัยในตนเอง
มีมารยาทในสังคม และการรักการอ่าน ของนักเรียน โรงเรียนเมืองชลพณิชยการ

ขั้นตอนการวิจัย	กระบวนการ	ผลที่ได้รับ
ตอนที่ 3 ปฏิบัติการใช้นวัตกรรม	นำนวัตกรรมไปใช้กับนักเรียน ระดับ ปวช. 1 และ ปวช. 2	



ขั้นตอนการวิจัย	กระบวนการ	ผลที่ได้รับ
ตอนที่ 4 ขั้นประเมินผล	- ประเมินผลจากแบบสอบถาม นวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนา คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้าน การมีวินัยในตนเองเรื่อง การแต่งกาย ด้านสังคมเรื่อง มารยาทและการเรียนรู้เรื่อง รักการอ่าน ก่อนและหลัง การใช้นวัตกรรมจาก กลุ่มตัวอย่างครู ผู้ปกครอง นักเรียน - ประเมินผลจากการสัมภาษณ์ ครู ผู้ปกครอง นักเรียน จำนวน 30 คน หลังการทดลอง - ประเมินผลจากการศึกษา การปฏิบัติกิจกรรมของ นักเรียน โรงเรียนเมืองชล พาณิชย์การ	

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ของคะแนนแบบสอบถาม (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2541, หน้า 165) ใช้สูตรดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนนักเรียน

2. หาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนแบบสอบถาม (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2541, หน้า 165) ใช้สูตรดังนี้

$$SD = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ SD แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

N แทน จำนวนนักเรียน

3. ทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สูตร t-test (Dependent Samples) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 109)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}}$$

เมื่อ D แทน ความแตกต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่

N แทน จำนวนคู่

df แทน ความเป็นอิสระมีค่าเท่ากับ $N-1$