

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

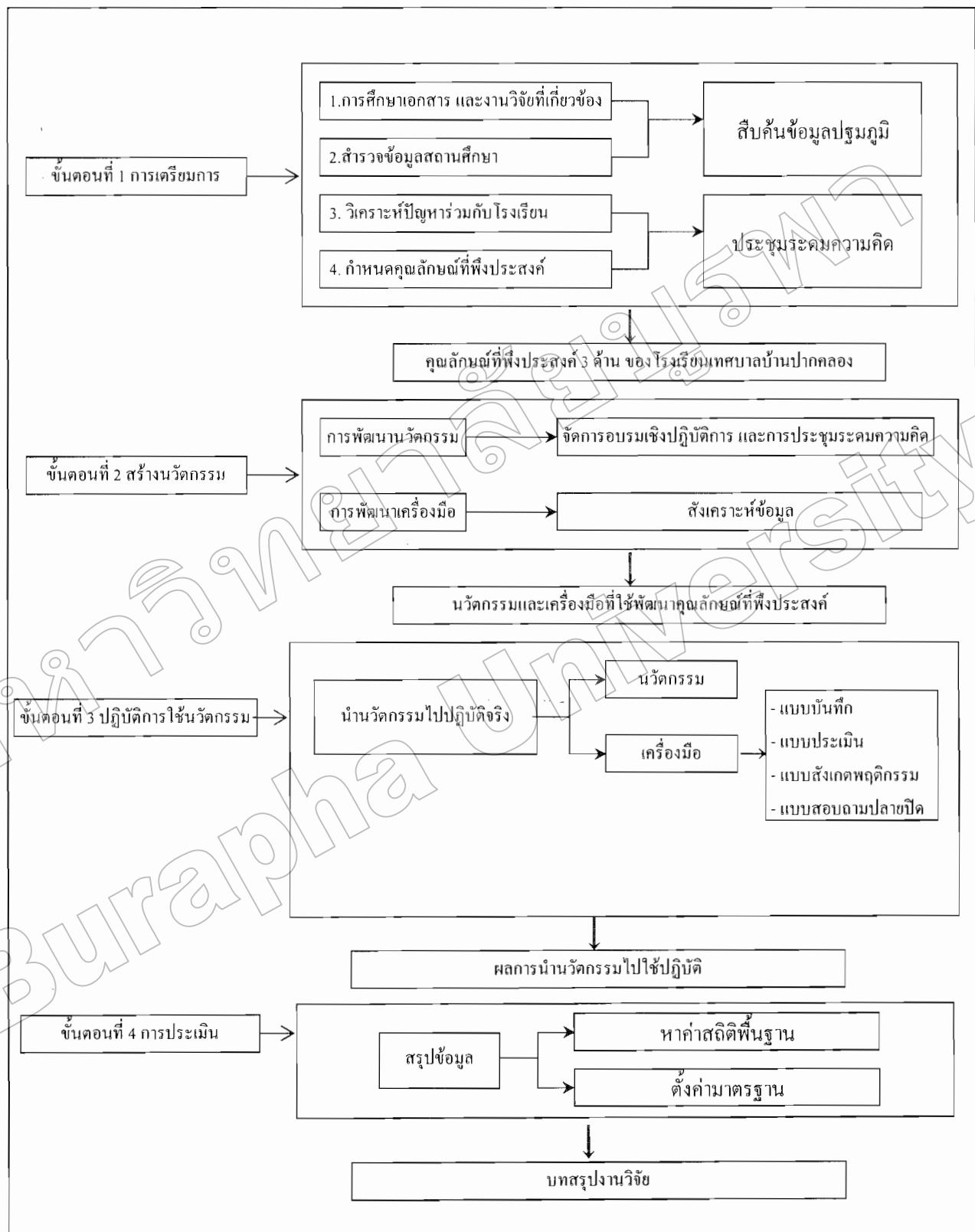
ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการ ศึกษา ค้นคว้า และวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเป็นการศึกษา และรวมข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดยขั้นตอนการศึกษา ประกอบด้วย

1. การศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. สำรวจข้อมูลสถานศึกษา
3. วิเคราะห์ปัญหาร่วมกับโรงเรียน
4. กำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์

ขั้นตอนที่ 2 สร้างนวัตกรรมพัฒนาคุณลักษณะ เป็นการนำผลจากการศึกษา และวิเคราะห์ ข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มากำหนดเป็นประเด็นเพื่อพัฒนานวัตกรรม และพัฒนาเครื่องมือ ที่ใช้ในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของโรงเรียนเทศบาลบ้านปากคลอง จังหวัดระยอง

ขั้นตอนที่ 3 ปฏิบัติการ ใช้นวัตกรรมพัฒนาคุณลักษณะ นำนวัตกรรมที่ได้ไปใช้จัด กิจกรรมการพัฒนาคุณลักษณะ ทั้ง 3 ด้าน กับนักเรียนโรงเรียนเทศบาลบ้านปากคลอง จังหวัดระยอง และใช้เครื่องมือประเมินประสิทธิภาพของนวัตกรรมที่จัดทำขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล เป็นการนำผลที่ได้จากการใช้นวัตกรรมและเครื่องมือ มาสรุปผล เพื่อหาจุดเด่น จุดด้อย และปัญหาอุปสรรคต่างๆ จากการปฏิบัติงานวิจัยในครั้งนี้ กระบวนการดำเนินงานวิจัยนวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านการมีวินัยในตนเอง การมีมารยาทในสังคม และการรักการอ่านของนักเรียน โรงเรียนเทศบาล บ้านปากคลอง จังหวัดระยอง มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังภาพประกอบ 2



ภาพที่ 2 แผนผังขั้นตอนนวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านการมีวินัยใน
ตนเอง การมีภาระทางในสังคม และการรักการอ่านของนักเรียนโรงเรียนเทศบาลบ้านป่ากลอง
จังหวัดระยอง

จากภาพประกอบที่ 2 ที่แสดงถึงขั้นตอนนวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านการมีวินัยในตนเอง การมีมารยาทในสังคม และการรักการอ่านของนักเรียน โรงเรียนเทศบาลบ้านปากคลอง จังหวัดระยอง สามารถสรุปถึงการศึกษาในแต่ละขั้นตอนของงานวิจัย ได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สรุปขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยนวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์
ด้านการมีวินัยในตนเอง การมีมารยาทในสังคม และการรักการอ่านของนักเรียน
โรงเรียนเทศบาลบ้านปากคลองจังหวัดระยอง

ขั้นตอนที่	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	ผลที่ได้รับ
๑. ขั้นเตรียมการ	เพื่อศึกษา สำรวจข้อมูลคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ข้อมูล ต่างๆ ของโรงเรียน สื่อสาร และวิเคราะห์ปัญหาร่วมกับ โรงเรียนในการกำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์	๑. ศึกษาข้อมูลเอกสารและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ๒. สำรวจโรงเรียนและข้อมูล ของโรงเรียนเทศบาลบ้าน ปากคลอง ๓. ดื่อสารทำความเข้าใจกับ ผู้เกี่ยวข้อง ๔. วิเคราะห์ปัญหาร่วมกับ โรงเรียน	๑. ได้รู้ข้อมูลต่างๆ เพิ่มเติม เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลใน การทำงานวิจัย ๒. ได้ขออนุญาตที่จะกับโรงเรียน ๓. ผู้วิจัย ครู ผู้บริหารและ ผู้ปกครองมีความเข้าใจ ตรงกัน ๔. โรงเรียนได้คุณลักษณะที่ พึงประสงค์ที่ต้องการพัฒนา
๒. ขั้นสร้าง นวัตกรรมพัฒนา คุณลักษณะ	เพื่อพัฒนานวัตกรรม และ เครื่องมือในการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์	๑. การพัฒนานวัตกรรม โดย การจัดอบรมเชิง ปฏิบัติการและการประชุม ระดมความคิด ๒. การพัฒนาเครื่องมือโดย การสังเคราะห์ข้อมูลและ ผ่านผู้เชี่ยวชาญ	๑. ได้นวัตกรรมที่เหมาะสม ต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่ พึงประสงค์ ๒. ได้เครื่องมือที่เที่ยงตรง เหมาะสมในการประเมิน
๓. ขั้นปฏิบัติการใช้ นวัตกรรมพัฒนา คุณลักษณะ	เพื่อนำนวัตกรรมที่ได้ไป ปฏิบัติ ตามกิจกรรมต่างๆ ที่ ได้กำหนดไว้	จัดกิจกรรมการเรียนการ สอนตามแผนการดำเนินงาน ที่วางแผนไว้ เก็บรวบรวมข้อมูล นำไปวิเคราะห์	กิจกรรมที่วางแผนไว้ได้ นำไปใช้ปฏิบัติจริง
๔. ขั้นประเมิน	เพื่อประเมินประสิทธิภาพ ของนวัตกรรมที่ขัดทำขึ้น	สรุป	ประสิทธิภาพของนวัตกรรม

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการศึกษา ค้นคว้า และวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษา สำรวจข้อมูลคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ข้อมูลต่าง ๆ ของ โรงเรียนเทศบาลบ้านปากคลอง สื่อสารและวิเคราะห์ปัญหาร่วมกับโรงเรียนในการกำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อใช้ในการระดมความคิด ได้แก่ ครูจำนวน 20 คน ผู้บริหารจำนวน 2 คน ตัวแทนผู้ปกครองจำนวน 1 คน และศึกษานิเทศก์จำนวน 1 คน เครื่องมือในการวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูลโรงเรียนเทศบาลบ้านปากคลอง
2. กำหนดการการประชุมเพื่อสื่อสารทำความเข้าใจกับผู้เกี่ยวข้อง และวิเคราะห์ปัญหาร่วมกับโรงเรียน

วิธีดำเนินการ

1. ศึกษาข้อมูล เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และนวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เป็นการรวมข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน

2. สำรวจข้อมูลของโรงเรียนเทศบาลบ้านปากคลอง โดยได้ศึกษาข้อมูลสถานศึกษา จากการสืบค้นทาง Internet และสอบถามจากครู ผู้บริหาร โรงเรียนเทศบาลบ้านปากคลอง

3. สื่อสารทำความเข้าใจกับผู้เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยติดต่อประสานงาน ทำความสะอาด ใจ เกี่ยวกับการวิจัย กับ โรงเรียนเทศบาลบ้านปากคลองและชี้แจ้งระบบการดำเนินงานของการวิจัย โดยการติดตอกับผู้บริหาร ครู บุคลากร และผู้ปกครอง ใน โรงเรียน และศึกษานิเทศก์

จัดประชุมสัมมนาเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ จัดทำเอกสารเกี่ยวกับการวิจัย เพื่อให้โรงเรียนได้เห็นถึงความสำคัญ และแนวทางต่าง ๆ ของการวิจัย

4. วิเคราะห์ปัญหาร่วมกับโรงเรียนเทศบาลบ้านปากคลอง และกำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ผู้วิจัย ครู ผู้บริหาร ผู้ปกครอง โรงเรียนเทศบาลบ้านปากคลอง และศึกษานิเทศก์ ทำความเข้าใจเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และวิเคราะห์พฤติกรรมของนักเรียนใน โรงเรียน เทศบาลบ้านปากคลองว่าคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้ง 3 ด้านของผู้เรียนความมีเรื่องใดบ้างที่ควรนำมาพัฒนา โดยการจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องนวัตกรรมพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ที่โรงเรียนเทศบาลบ้านปากคลอง ซึ่งได้ข้อสรุปดังนี้

4.1 คุณลักษณะด้านคุณธรรม คือ การมีวินัยในตนเอง ซึ่งในที่นี้หมายถึง

4.1.1 แต่งกายเรียบร้อยสุภาพด้วยตามกฎระเบียบของโรงเรียน

- 4.1.2 การตระงับเวลา
- 4.1.3 การรักษาความสะอาดภายในโรงเรียน
- 4.2 คุณลักษณะด้านสังคม คือ การมีมารยาทในสังคม ซึ่งในที่นี้หมายถึง
 - 4.2.1 การพูดจาสุภาพ ไฟแรง
 - 4.2.2 การรับประทานอาหาร
 - 4.2.3 การทักทาย และแสดงความเคารพ
- 4.3 คุณลักษณะด้านการเรียนรู้ คือ การรักการอ่านซึ่งในที่นี้หมายถึง
 - 4.3.1 สนใจศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม โดยการอ่าน
 - 4.3.2 ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์โดยการอ่าน
 - 4.3.3 มีความมุ่งมั่นในการอ่านและฝึกอ่านจนเกิดเป็นนิสัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลสถานศึกษาจากแบบบันทึกข้อมูลโรงเรียนเทศบาลบ้านปากคลอง และนำเสนอเป็นข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนเทศบาลบ้านปากคลอง
2. วิเคราะห์ปัญหาของโรงเรียนเทศบาลบ้านปากคลองโดยนำข้อมูล และข้อสรุปจากการจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องนวัตกรรมพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ที่โรงเรียนเทศบาลบ้านปากคลอง มาดำเนินการ
3. วิเคราะห์คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของโรงเรียนเทศบาลบ้านปากคลอง โดยนำข้อปัญหา ข้อคิดเห็นจากการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ มาดำเนินการเป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของโรงเรียนเทศบาลบ้านปากคลอง

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างนวัตกรรมพัฒนาคุณลักษณะ

วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างนวัตกรรม และเครื่องมือในการประเมิน คุณลักษณะที่พึงประสงค์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อใช้ในการระดมความคิด ได้แก่ ครูจำนวน 20 คน ผู้บริหารจำนวน 2 คน ตัวแทนผู้ปกครองจำนวน 5 คน และศึกษานิเทศก์จำนวน 1 คน

เครื่องมือในการวิจัย

1. นวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านการมีวินัยในตนเอง การมีมารยาทในสังคม และการรักการอ่านของนักเรียนโรงเรียนเทศบาลบ้านปากคลอง
2. เครื่องมือสำหรับวัดผลสัมฤทธิ์ของนวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึง

ประ桑ค์ด้านการมีวินัยในตนเอง การมีมารยาทในสังคม และการรักการอ่านของนักเรียนโรงเรียนเทคโนโลยีบ้านปักคลอง สำหรับครู โดยใช้เกณฑ์รูบrikส์

วิธีดำเนินการ

1. การพัฒนานวัตกรรม ผู้วิจัยศึกษาด้านควาหลักการ การออกแบบนวัตกรรมเพื่อใช้พัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ จากการวิจัย บทความ และเอกสารต่าง ๆ และขั้นตอนร่วมเชิงปฏิบัติการเรื่องนวัตกรรมพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ให้กับครู ผู้บริหาร ตัวแทนผู้ปกครอง โรงเรียนเทคโนโลยีบ้านปักคลอง และศึกษานิเทศก์ร่วมกันสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ของนักเรียน โดยการประชุมระดมความคิดหลังจากการอบรม และเขียนแผนการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโรงเรียน โดยมีคำศัพท์ขั้นตอนดังนี้

1.1 ครูในแต่ละช่วงชั้น และตัวแทนผู้ปกครองร่วมกันระดมความคิดเพื่อกำหนด นวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ที่พึงประสงค์ด้านการมีวินัยในตนเอง การมีมารยาทในสังคม และการรักการอ่านของนักเรียนโรงเรียนเทคโนโลยีบ้านปักคลอง

1.2 ครูในแต่ละช่วงชั้น และตัวแทนผู้ปกครองนำเสนอนวัตกรรมการศึกษาเพื่อ พัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านการมีวินัยในตนเอง การมีมารยาทในสังคม และการรักการอ่าน ของนักเรียนโรงเรียนเทคโนโลยีบ้านปักคลอง ที่ร่วมกันระดมความคิด

1.3 ผู้วิจัย ผู้บริหาร ครู ตัวแทนผู้ปกครอง และศึกษานิเทศก์ นำข้อมูลมาปรับปรุง แก้ไขเพื่อให้ได้นวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านการมีวินัยในตนเอง การมีมารยาทในสังคม และการรักการอ่านของนักเรียนโรงเรียนเทคโนโลยีบ้านปักคลอง นวัตกรรม ที่นำไปใช้คือ นวัตกรรมการสร้างกระเส้นนิยมเพื่อพัฒนาตนเอง ควบคู่กับการบูรณาการเพื่อพัฒนา คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านการมีวินัยในตนเอง การมีมารยาทในสังคม และการรักการอ่านของ นักเรียนโรงเรียนเทคโนโลยีบ้านปักคลอง

2. การพัฒนาเครื่องมือ ผู้วิจัย ครู ผู้บริหาร ตัวแทนผู้ปกครอง โรงเรียนเทคโนโลยีบ้านปักคลอง และศึกษานิเทศก์ ร่วมกันสังเคราะห์ข้อมูลจากตัวบ่งชี้พัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้ง 3 ด้าน แล้วนำไปสร้าง และพัฒนาเครื่องมือสำหรับใช้วัด และประเมินผลนวัตกรรม โดยเครื่องมือที่ใช้มีจุดมุ่งหมายเพื่อวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้ง 3 ด้าน ดังนี้

2.1 ด้านการมีวินัยในตนเอง

2.1.1 การแต่งกายเรียบร้อยถูกต้องตามกฎระเบียบของโรงเรียน ใช้แบบ บันทึกการแต่งกาย จากการสำรวจการแต่งกายของนักเรียนตามกฎระเบียบของโรงเรียน คือ

1) นักเรียนแต่งกายถูกระเบียบของโรงเรียน (เสื้อ กระโปง/ กางเกง ถุงเท้า รองเท้า) 2) นักเรียนแต่งเครื่องแบบถูกต้องตรงตามกิจกรรมของโรงเรียนในแต่ละวัน 3) นักเรียนไว้ทรงผมถูกต้องตามระเบียบของโรงเรียน 4) นักเรียนไม่ส่วนใส่เครื่องประดับและของมีค่ามาโรงเรียน โดยการใช้เกณฑ์การประเมินแบบรูบrik (Rubrics) 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง นักเรียนแต่งกายถูกต้องตามกฎ ระเบียบทุกข้อ
- 4 คะแนน หมายถึง นักเรียนแต่งกายถูกต้องตามกฎ ระเบียบ 3 ใน 4 ข้อ
- 3 คะแนน หมายถึง นักเรียนแต่งกายถูกต้องตามกฎ ระเบียบ 2 ใน 4 ข้อ
- 2 คะแนน หมายถึง นักเรียนแต่งกายถูกต้องตามกฎ ระเบียบ 1 ใน 4 ข้อ
- 1 คะแนน หมายถึง นักเรียนแต่งกายไม่ถูกต้องตามกฎ ระเบียบ

2.1.2 การตรงต่อเวลา

1) การมาโรงเรียนตรงเวลา ใช้แบบบันทึกการมาโรงเรียน บันทึกจากการมาโรงเรียนของนักเรียนดูการลงเวลาตามถึงโรงเรียนในสมุดเด็กดี โดยการใช้เกณฑ์การประเมินแบบรูบrik (Rubrics) 3 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- 2 คะแนน หมายถึง นักเรียนที่มาโรงเรียนก่อนเวลา 7.30 น.
- 1 คะแนน หมายถึง นักเรียนที่มาโรงเรียนช้ากว่าเวลา 7.30 น.
- 0 คะแนน หมายถึง นักเรียนที่ไม่มาโรงเรียน

และทุกวันศุกร์นำผลจากแบบบันทึกการมาโรงเรียนไปสรุปในแบบบันทึกคะแนนรายสัปดาห์ โดยการใช้เกณฑ์การประเมินแบบรูบrik (Rubrics) 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง นักเรียนในห้องได้คะแนนรวมเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 80 ของคะแนนทั้งหมด
- 4 คะแนน หมายถึง นักเรียนในห้องได้คะแนนรวมเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 70 ของคะแนนทั้งหมด
- 3 คะแนน หมายถึง นักเรียนในห้องได้คะแนนรวมเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 60 ของคะแนนทั้งหมด
- 2 คะแนน หมายถึง นักเรียนในห้องได้คะแนนรวมเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 50 ของคะแนนทั้งหมด
- 1 คะแนน หมายถึง นักเรียนในห้องได้คะแนนรวมเฉลี่ยน้อยกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนทั้งหมด

2) การมาเข้าแคลาตรองเวลา ใช้แบบสังเกตพฤติกรรม จากการสังเกตพฤติกรรมการมาเข้าแคลาของนักเรียนแต่ละห้องเรียน โดยการใช้เกณฑ์การประเมินแบบรูบrik (Rubrics) 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง นักเรียนร้อยละ 80 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรมอย่างตั้งใจ
- 4 คะแนน หมายถึง นักเรียนร้อยละ 70 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรมอย่างตั้งใจ
- 3 คะแนน หมายถึง นักเรียนร้อยละ 60 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรมอย่างตั้งใจ
- 2 คะแนน หมายถึง นักเรียนร้อยละ 50 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรมอย่างตั้งใจ
- 1 คะแนน หมายถึง นักเรียนน้อยกว่าร้อยละ 50 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรม

3) การส่งงานตรงเวลา ใช้แบบบันทึกการส่งงาน บันทึก

จากการส่งงานของนักเรียน โดยการใช้เกณฑ์การประเมินแบบรูบrik (Rubrics) 3 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- 2 คะแนน หมายถึง นักเรียนส่งงานตรงตามเวลาที่ครุภานด
- 1 คะแนน หมายถึง นักเรียนส่งงานไม่ตรงตามเวลาที่ครุภานด
- 0 คะแนน หมายถึง นักเรียนไม่ส่งงาน

และทุกวันศุกร์นำผลจากแบบบันทึกการส่งงานไปสรุปในแบบบันทึกคะแนนรายสัปดาห์ โดยการใช้เกณฑ์การประเมินแบบรูบrik (Rubrics) 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง นักเรียนในห้องได้คะแนนรวมเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 80 ของคะแนนทั้งหมด
- 4 คะแนน หมายถึง นักเรียนในห้องได้คะแนนรวมเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 70 ของคะแนนทั้งหมด
- 3 คะแนน หมายถึง นักเรียนในห้องได้คะแนนรวมเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 60 ของคะแนนทั้งหมด
- 2 คะแนน หมายถึง นักเรียนในห้องได้คะแนนรวมเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 50 ของคะแนนทั้งหมด
- 1 คะแนน หมายถึง นักเรียนในห้องได้คะแนนรวมเฉลี่ยน้อยกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนทั้งหมด

2.1.3 การรักษาความสะอาดภายในโรงเรียน

1) นักเรียนช่วยคุ้แล รักษาความสะอาดพื้นที่ต่าง ๆ ในโรงเรียน ใช้แบบสังเกต พฤติกรรม จากการสังเกตพฤติกรรมการมาคุ้แล รักษาความสะอาดในพื้นที่ในโรงเรียนของนักเรียน

แต่ละห้องเรียน โดยการใช้เกณฑ์การประเมินแบบรูบริก (Rubrics) 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง นักเรียนร้อยละ 80 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรมอย่างตั้งใจ
 - 4 คะแนน หมายถึง นักเรียนร้อยละ 70 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรมอย่างตั้งใจ
 - 3 คะแนน หมายถึง นักเรียนร้อยละ 60 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรมอย่างตั้งใจ
 - 2 คะแนน หมายถึง นักเรียนร้อยละ 50 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรมอย่างตั้งใจ
 - 1 คะแนน หมายถึง นักเรียนน้อยกว่าร้อยละ 50 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรม
- 2) นักเรียนช่วยคุ้มครองความสะอาดอาหารในห้องเรียน ใช้

แบบประเมินความสะอาดห้องเรียน ประเมินจากการตรวจความสะอาดภายในห้องเรียนของ

นักเรียน โดยการใช้เกณฑ์การประเมินแบบรูบริก (Rubrics) 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง มีความสะอาดดีมาก
 - 4 คะแนน หมายถึง มีความสะอาดดี
 - 3 คะแนน หมายถึง มีความสะอาดปานกลาง
 - 2 คะแนน หมายถึง มีความสะอาดน้อย
 - 1 คะแนน หมายถึง มีความสะอาดน้อยมาก
- 3) นักเรียนช่วยคุ้มครองความสะอาดขณะรับประทานอาหาร

และหลังจากรับประทานอาหาร ใช้แบบสังเกตพฤติกรรม จากการสังเกตพฤติกรรมการรักษาความสะอาดของนักเรียนในโถวที่นักเรียนนั่งรับประทานอาหาร ในแต่ละห้องเรียน โดยการใช้เกณฑ์การประเมินแบบรูบริก (Rubrics) 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง นักเรียนร้อยละ 80 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรมอย่างตั้งใจ
- 4 คะแนน หมายถึง นักเรียนร้อยละ 70 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรมอย่างตั้งใจ
- 3 คะแนน หมายถึง นักเรียนร้อยละ 60 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรมอย่างตั้งใจ
- 2 คะแนน หมายถึง นักเรียนร้อยละ 50 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรมอย่างตั้งใจ
- 1 คะแนน หมายถึง นักเรียนน้อยกว่าร้อยละ 50 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรม

2.2 ด้านการมีมารยาทในสังคม

2.2.1 การพูดจาสุภาพ ไฟเราะ ใช้แบบบันทึกกิจกรรม Diary คำหยาบ

จากการตรวจ Diary คำหยาบในสมุดบันทึกเด็กดี โดยการใช้เกณฑ์การประเมินแบบรูบริก (Rubrics) 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง นักเรียนบันทึกการพูดคำหยาบ 5 ครั้งใน 1 สัปดาห์
- 4 คะแนน หมายถึง นักเรียนบันทึกการพูดคำหยาบ 4 ครั้งใน 1 สัปดาห์

3 คะแนน หมายถึง นักเรียนบันทึกการพูดคำหယาน 3 ครั้งใน 1 สัปดาห์

2 คะแนน หมายถึง นักเรียนบันทึกการพูดคำหယาน 2 ครั้งใน 1 สัปดาห์

1 คะแนน หมายถึง นักเรียนบันทึกการพูดคำหယาน 1 ครั้งใน 1 สัปดาห์

2.2.2 การรับประทานอาหาร ใช้แบบสังเกตพฤติกรรม จากการสังเกต
พฤติกรรมของนักเรียนแต่ละห้องเรียน ในการล้างมือก่อนทานอาหาร การห่อกลอนก่อนทานอาหาร และมารยาทในการทานอาหาร โดยการใช้เกณฑ์การประเมินแบบรูบrik (Rubrics) 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

5 คะแนน หมายถึง นักเรียนร้อยละ 80 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรมอย่างตั้งใจ

4 คะแนน หมายถึง นักเรียนร้อยละ 70 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรมอย่างตั้งใจ

3 คะแนน หมายถึง นักเรียนร้อยละ 60 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรมอย่างตั้งใจ

2 คะแนน หมายถึง นักเรียนร้อยละ 50 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรมอย่างตั้งใจ

1 คะแนน หมายถึง นักเรียนน้อยกว่าร้อยละ 50 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรม

2.2.3 การทำความเคารพ และการทักทายยิ่มเย้มแจ่มใส ใช้แบบสังเกต
พฤติกรรม จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละห้องเรียน ในการทำกิจกรรมทักทายบามเช้า โดยการใช้เกณฑ์การประเมินแบบรูบrik (Rubrics) 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

5 คะแนน หมายถึง นักเรียนร้อยละ 80 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรมอย่างตั้งใจ

4 คะแนน หมายถึง นักเรียนร้อยละ 70 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรมอย่างตั้งใจ

3 คะแนน หมายถึง นักเรียนร้อยละ 60 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรมอย่างตั้งใจ

2 คะแนน หมายถึง นักเรียนร้อยละ 50 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรมอย่างตั้งใจ

1 คะแนน หมายถึง นักเรียนน้อยกว่าร้อยละ 50 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรม

2.3 คุณลักษณะด้านการเรียนรู้

การรักการอ่าน ใช้แบบสังเกตพฤติกรรม จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน แต่ละห้องเรียน ในการทำกิจกรรมตั้งครร้าน่าอ่าน และกิจกรรมตอบคำถามจากป้ายนิเทศ โดยการใช้เกณฑ์การประเมินแบบรูบrik (Rubrics) 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

5 คะแนน หมายถึง นักเรียนร้อยละ 80 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรมอย่างตั้งใจ

4 คะแนน หมายถึง นักเรียนร้อยละ 70 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรมอย่างตั้งใจ

3 คะแนน หมายถึง นักเรียนร้อยละ 60 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรมอย่างตั้งใจ

2 คะแนน หมายถึง นักเรียนร้อยละ 50 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรมอย่างตั้งใจ

1 คะแนน หมายถึง นักเรียนน้อยกว่าร้อยละ 50 ของห้องเรียน ร่วมทำกิจกรรม

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้รวมรวมข้อคำถามและแบบ

บันทึกต่าง ๆ จากการระดมความคิดของศึกษานิเทศ ผู้บริหาร ครูในโรงเรียนเทคโนโลยีบ้านปากคลอง และผู้วิจัย จากนั้นผู้วิจัยจึงนำข้อมูลที่ได้เขียนแบบร่างแบบบันทึกต่าง ๆ และแบบสอบถามเข้ามา โดยให้สอดคล้องกับนวัตกรรม ตามกิจกรรมต่าง ๆ แล้วนำไปให้ศึกษานิเทศ ผู้บริหาร และครูในโรงเรียนเทคโนโลยีบ้านปากคลองตรวจสอบ และแก้ไข จากนั้นนำแบบบันทึกต่าง ๆ และแบบสอบถามนำไปใช้ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบอีกรอบ แล่นำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Item- Objective Congruence) ค่าดัชนีที่คำนวณได้ คือ 0.75 ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำให้ปรับปรุง ข้อความในแบบบันทึกต่าง ๆ และแบบสอบถาม เกี่ยวกับภาษาที่ใช้ และความชัดเจนเกี่ยวกับเกณฑ์ การให้คะแนน ผู้วิจัยจึงนำมาปรับปรุงแก้ไขจนได้เครื่องมือที่มีความเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือที่นำไปใช้ในการประเมิน ผู้วิจัยนำไปตรวจสอบหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา หาโดยผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ ท่าน พิจารณาตรวจสอบในแต่ละข้อว่า วัดได้ตรงตามคุณลักษณะหรือไม่ จากนั้นนำผลคะแนนที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิ ไปคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Item- Objective Congruence) ค่าดัชนีที่คำนวณได้มีค่าดังนี้ 0.05 ถึง 1.00

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

เมื่อ IOC	หมายถึง	ค่านี้ความสอดคล้อง
$\sum R$	หมายถึง	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
N	หมายถึง	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 3 ปฏิบัติการใช้นวัตกรรมพัฒนาคุณลักษณะ

วัตถุประสงค์

- เพื่อศึกษาผลการใช้นวัตกรรม และเครื่องมือที่ได้ไปใช้ปฏิบัติ ในกิจกรรมต่าง ๆ ที่ได้กำหนดไว้
- เพื่อศึกษาพัฒนาการด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระหว่างสัปดาห์ที่ 1-6

สมมติฐาน

- ผลการประเมินคุณลักษณะของนักเรียนโดยครูสัปดาห์ที่ 6 สูงกว่าสัปดาห์ที่ 1 (T-test Dependent Samples)

2. ผลการประเมินคุณลักษณะของนักเรียน โดยผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง ศึกษานิเทศก์ และนักเรียน สัปดาห์ที่ 6 สูงกว่าเกณฑ์ 3.51 (ระดับมาก)

ประชากร

ประชากรเป็นครูจำนวน 20 คน ผู้บริหาร จำนวน 2 คน ผู้ปกครองจำนวน 287 คน และนักเรียนจำนวน 287 คน โรงเรียนเทศบาลบ้านปากคลอง จังหวัดระยอง รวม 596 คน

เครื่องมือในการวิจัย

1. นวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านการมีวินัยในตนเอง การมีmarยาทในสังคม และการรักการอ่านของนักเรียนโรงเรียนเทศบาลบ้านปากคลอง

2. เครื่องมือสำหรับวัดผลสัมฤทธิ์ของนวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านการมีวินัยในตนเอง การมีmarยาทในสังคม และการรักการอ่านของนักเรียนโรงเรียนเทศบาลบ้านปากคลอง

2.1 แบบบันทึกการแต่งกาย

2.2 แบบบันทึกการมาโรงเรียน

2.3 แบบบันทึกการส่งงาน

2.4 แบบประเมินความสะอาดห้องเรียน

2.5 แบบบันทึกกิจกรรม Diary คำหยาบ

2.6 แบบสังเกตพฤติกรรม

2.7 แบบบันทึกคะแนนรายสัปดาห์

3. แบบสอบถามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม ด้านสังคม และด้านการเรียนรู้ จำนวน 26 ข้อ แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สำหรับครู ผู้บริหาร ผู้ปกครอง และนักเรียน โดยใช้เกณฑ์รูบrikส์

วิธีดำเนินการ

โรงเรียนเทศบาลบ้านปากคลองนำนวัตกรรมการเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านการมีวินัยในตนเอง การมีmarยาทในสังคม และการรักการอ่านของนักเรียนโรงเรียนเทศบาลบ้านปากคลองที่สร้างขึ้นไปปฏิบัติการใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ในโรงเรียนทั้งหมด

1. ผู้วิจัยนำเครื่องมือสำหรับการวัดผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในการเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านการมีวินัยในตนเอง การมีมารยาทในสังคม และการรักการอ่านของนักเรียน โรงเรียนเทคโนโลยีบ้านปากคลองสำหรับครูไปเก็บข้อมูล ระหว่างการใช้นักเรียน ประกอบด้วย

2.1 แบบบันทึกการแต่งกาย

2.2 แบบบันทึกการมาโรงเรียน

2.3 แบบบันทึกการส่งงาน

2.4 แบบประเมินความสะอาดห้องเรียน

2.5 แบบบันทึกกิจกรรม Diary คำหยาบ

2.6 แบบสังเกตพฤติกรรม

2.7 แบบบันทึกคะแนนรายสัปดาห์

3. ผู้วิจัยนำเครื่องมือสำหรับการวัดผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในการเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านการมีวินัยในตนเอง การมีมารยาทในสังคม และการรักการอ่านของนักเรียน

โรงเรียนเทคโนโลยีบ้านปากคลองสำหรับครู ผู้บริหาร ผู้ปกครองและนักเรียน ไปเก็บข้อมูลกับครู ผู้บริหาร ผู้ปกครองและนักเรียน หลังการใช้นักเรียน ศึกษาเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านการมีวินัยในตนเอง การมีมารยาทในสังคม และการรักการอ่านของนักเรียน โรงเรียนเทคโนโลยีบ้านปากคลองกับนักเรียน กิจกรรมสอบตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านคุณธรรม ด้านสังคม และด้านการเรียนรู้ จำนวน 26 ช้อด

4. ผู้วิจัยจัดการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ให้กับนักเรียนจำนวนชั้นละ 5 คน และการจัดการประชุมเครือข่ายครู ผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ และผู้ปกครอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบผลการประเมินคุณลักษณะของนักเรียน โดยครูระหว่างสัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 1 โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่า t (Dependent t-test)

2. เปรียบเทียบผลการประเมินคุณลักษณะของนักเรียน โดยครูสัปดาห์ที่ 6 กับเกณฑ์ระดับมาก (3.51) โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแสดงพัฒนาการด้านคุณลักษณะของนักเรียนสัปดาห์ที่ 1-6 โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการนำเสนอแผนภูมิแสดงพัฒนาการ

4. stan นากคุ่ม (Focus Group) และจัดประชุมเครือข่าย ครู ผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ และผู้ปกครองโดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ สรุป และนำเสนอเชิงพรรณา

สถิติพื้นฐาน

ค่าเฉลี่ย

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

เมื่อ \bar{X} หมายถึง ค่าแนวตัวกลางเลขคณิต

$\sum X$ หมายถึง ผลรวมทั้งหมดของค่าแนว

N หมายถึง ขนาดของประชากร

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

$$SD = S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (X_i - \bar{X})^2}{N}}$$

เมื่อ S หมายถึง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

X หมายถึง ค่าของข้อมูลแต่ละตัวหรือชุดกึ่งกลางชั้นแต่ละตัว

\bar{X} หมายถึง ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

N หมายถึง จำนวนข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง

- นำค่าคะแนนที่ได้มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามสูตรที่กำหนดตามเกณฑ์ในการแปลความหมายข้อมูลที่เป็นค่าเฉลี่ยต่าง ๆ (บัญชี ศรีสะภาค, 2543, หน้า 100)

4.51-5.00	หมายถึง	พัฒนาในระดับมากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง	พัฒนาในระดับมาก
2.51-3.50	หมายถึง	พัฒนาในระดับปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง	พัฒนาในระดับน้อย
1.00-1.50	หมายถึง	พัฒนาในระดับน้อยมาก

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล

นำผลที่ได้จากขั้นที่ 3 มาเทียบกับเกณฑ์คุณภาพนวัตกรรม ดังต่อไปนี้

1. การประเมินคุณลักษณะของนักเรียนในสัปดาห์ที่ 6 ต้องมีค่าเฉลี่ย สูงกว่าสัปดาห์ที่ 1
2. การประเมินคุณลักษณะของนักเรียน นักเรียนต้องมีคุณลักษณะสูงกว่าเกณฑ์ 3.51

(ระดับมาก) ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

3. นักเรียนต้องมีพัฒนาการด้านคุณลักษณะดังนี้