

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษาเพื่อจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
โรงเรียนบ้านหนองบัวดู อำเภอนาคู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2
ได้นำหลักการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) เป็นรูปแบบในการดำเนินงาน
ซึ่งมี 4 ขั้นตอน คือการวางแผน (Planning) ขั้นการปฏิบัติการ (Action) ขั้นการสังเกตการณ์
(Observation) และขั้นสะท้อนผล (Reflection) ผู้วิจัยจะสรุปผลตามขั้นตอนดังนี้

1. วัตถุประสงค์การวิจัย
2. วิธีดำเนินการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สรุปผลการวิจัย
6. อภิปรายผล
7. ข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษา 2 ด้าน ได้แก่ ด้านวิชาการ คือ ห้องสมุด
ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ด้านส่งเสริมสนับสนุนวิชาการ คือ สวนป่านานาพันธุ์ สวน
เกษตรพอเพียง
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนการสอนสำหรับ
โรงเรียนและหน่วยงานที่ต้องการพัฒนาแหล่งเรียนรู้

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษาเพื่อจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนบ้านหนองบัวคู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 มีประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1.1 กลุ่มผู้ร่วมวิจัย จำนวน 15 คน ประกอบด้วย

1.1.1 ผู้วิจัย จำนวน 1 คน

1.1.2 ผู้ร่วมวิจัย จำนวน 14 คน ได้แก่

1) ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน

2) ครู จำนวน 3 คน

3) คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 6 คน

4) ผู้นำชุมชน จำนวน 4 คน

1.2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 50 คน ประกอบด้วย

1.2.1 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 20 คน

1.2.2 กรรมการพัฒนาโรงเรียน จำนวน 15 คน

1.2.3 ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 15 คน

2. ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้หลักการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของ เคมมิส และแม็กแท็กการ์ด เพื่อพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษาเพื่อจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยดำเนินการเป็น 1 วงรอบ (Spiral) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน (PAOR) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Planning)

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติการ (Action)

ขั้นตอนที่ 3 การสังเกตการณ์ (Observation)

ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผล (Reflection)

รายละเอียดของการดำเนินงานตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นการวางแผน (Planning)

1. ปัญหาและความต้องการพัฒนา

2. กลยุทธ์และเป้าหมายในการพัฒนา

ขั้นการปฏิบัติการ (Action)

1. การประชุมปฏิบัติการ (Workshop)
2. การศึกษาดูงาน
3. การแสวงหาความร่วมมือจากแหล่งเงินทุนภายนอก
4. การสร้างทีมงาน

ขั้นสังเกต (Observation)

1. ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยร่วมกันเก็บรวบรวมข้อมูลตามแผนในแต่ละกิจกรรม
 - เก็บรวบรวมข้อมูลจากการประชุมปฏิบัติการ โดยใช้แบบสังเกต
 - เก็บรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาดูงาน โดยใช้แบบบันทึกการศึกษาดูงาน
 - เก็บรวบรวมข้อมูลจากการแสวงหาความร่วมมือจากแหล่งทุนภายนอก

โดยใช้แบบบันทึกความร่วมมือ

- เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสร้างทีมงาน โดยใช้แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์

และแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยตรวจสอบข้อมูล แบบสามเส้า การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์จากแบบสอบถาม โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นการสะท้อนผล (Reflection)

ในระหว่างดำเนินการตามแผน ขณะเดียวกันก็สร้างความตระหนักในบทบาทหน้าที่กระตุ้นติดตามเพื่อให้การดำเนินการบรรลุตามแผนที่กำหนดไว้เป็นระยะ ๆ

1. ร่วมกันตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนการดำเนินงาน
2. ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยร่วมกันหาวิธีดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติงานในส่วนที่บกพร่องเพื่อดำเนินการในวงรอบต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษาเพื่อจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนบ้านหนองบัวคู อำเภอนาดูน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ครั้งนี้ได้ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ประเภทเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลมี 4 ประเภท คือ

- 1.1 แบบสังเกตมี 2 ฉบับ
 - 1.1.1 แบบสังเกตพฤติกรรมผู้ร่วมวิจัยในการศึกษาดูงาน
 - 1.2 แบบสังเกตพฤติกรรมผู้ร่วมวิจัยในการดำเนินกิจกรรมและนิเทศติดตาม
- 1.2 แบบสัมภาษณ์ 2 ฉบับ คือ สัมภาษณ์ ผู้ร่วมวิจัย และผู้ให้ข้อมูล
- 1.3 แบบสอบถาม มี 2 ฉบับ
 - 1.3.1 แบบสอบถามผู้ร่วมวิจัย ผู้ให้ข้อมูล
 - 1.3.2 แบบสอบถามผู้ให้ข้อมูล (นักเรียน)
- 1.4 แบบบันทึกข้อมูล
 - 1.4.1 แบบบันทึกการศึกษาดูงาน
 - 1.4.2 แบบบันทึกข้อมูลการได้รับความร่วมมือ

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การจัดกระทำข้อมูล ได้ดำเนินการดังนี้

ข้อมูลที่ได้รับจากการสังเกต บันทึกการศึกษาดูงาน การสัมภาษณ์ การแสดงความคิดเห็น ข้อมูลโครงการที่ได้รับการสนับสนุน ข้อมูลได้จากการบันทึกผู้ร่วมสนับสนุน นำมาจัดหมวดหมู่ แยกตามกลยุทธ์ ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ เชื่อถือได้ตามสอดคล้องหรือแตกต่างกัน้อยเป็นแบบหลายมิติ ส่วนข้อมูลระดับความคิดเห็นและความพึงพอใจต่อการพัฒนาและใช้แหล่งเรียนรู้ของผู้ร่วมวิจัย และกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้นำมาหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งได้ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นต่อสภาพการพัฒนาและการใช้แหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษา มีค่าเฉลี่ยในระดับ 4.16 อยู่ในเกณฑ์มาก และค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการพัฒนาและการใช้แหล่งเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยในระดับ 4.56 อยู่ในเกณฑ์มากที่สุด

สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษาเพื่อจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนบ้านหนองบัวดู อำเภอนาดูน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 สรุปได้ผลดังนี้

1. สภาพก่อนการพัฒนาการดำเนินงานเพื่อพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษานั้น แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนไม่เพียงพอ ขาดแคลน และสภาพแวดล้อมในโรงเรียนไม่เอื้อต่อการเข้าไปศึกษาค้นคว้า เช่น บริเวณสวนป่านานาชาติ เป็นป่ากรู้งรัง ขาดสภาพที่ร่มรื่น ไม่มีป้ายบอกความรู้ ไม่เหมาะในการเข้าไปศึกษาหาความรู้ แหล่งเรียนรู้ด้านวิชาการ ห้องสมุด เอื้อต่อการเข้าไปใช้ ไม่มีหนังสือใหม่ ๆ ไม่ได้รับการดูแล ทำให้ผู้เรียนขาดแรงจูงใจเข้าใช้บริการ ห้องคอมพิวเตอร์โรงเรียนขาดเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน จำนวนมาก โรงเรียนขาดทุนทรัพย์ ขาดทรัพยากรทุน คน และการทำงานเป็นทีม เนื่องจากเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก บุคลากรมีน้อยไม่เห็นความสำคัญและความจำเป็นในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษา

หลังจากที่ได้ทำการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน โดยใช้กลยุทธ์ ประชุม ปฏิบัติการ การศึกษาดูงาน การแสวงหาความร่วมมือจากแหล่งทุนภายนอกและการสร้างทีมงาน โดยใช้กิจกรรมย่อย การประชุม การมอบหมายงาน การนิเทศติดตาม

2. ผลการดำเนินงานในวงรอบที่ 1 โดยภาพรวมของการดำเนินการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ในสถานศึกษาเพื่อจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนบ้านหนองบัวดู อำเภอนาดูน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ กระบวนการปฏิบัติและกลยุทธ์ต่าง ๆ ที่นำใช้ล้วนมีประสิทธิภาพ เกิดประสิทธิผล ส่งผลให้โรงเรียนบ้านหนองบัวดู มีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ มีฐานความรู้ด้านวิชาการ คือ ห้องสมุด และห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ มีสื่อ-อุปกรณ์ เพียงพอต่อการใช้บริการ และมีบรรยากาศที่เอื้อต่อการศึกษาหาความรู้ ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น มีแรงจูงใจในการแสวงหาความรู้ ครูสามารถดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไปอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ฐานความรู้ด้านส่งเสริมสนับสนุนวิชาการ คือ สวนป่านานาชาติ และสวนเกษตร มีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการแสวงหาความรู้ มีป้ายนิเทศให้ความรู้ มีสวนเกษตรที่นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการแสวงหาความรู้ โรงเรียนมีแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษาที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น เป็นที่คาดหมายได้ว่าผลสัมฤทธิ์นักเรียนจะดีขึ้นในโอกาสต่อไป

3. สรุปผลการพัฒนาการดำเนินงานเพื่อพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษาเพื่อจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนบ้านหนองบัวดู อำเภอนาดูน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความสามารถดำเนินการตามแผนดำเนินการพัฒนา เกิดแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนการสอนเพิ่มขึ้น 4 ฐาน คือ ฐานห้องสมุด

ฐานห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ฐานสวนป่านานาพันธุ์ และฐานสวนเกษตรพอเพียง และมีบรรยากาศการเรียนรู้ดีขึ้นเป็นที่ชื่นชมของผู้มาเยี่ยมชม ครู นักเรียนได้ใช้ประโยชน์จากแหล่งเรียนรู้อย่างคุ้มค่า รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเองตามความสนใจ จากการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษาเพื่อจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในครั้งนี้ ผู้ร่วมวิจัยและผู้ให้ข้อมูลจำนวน 30 คน ตอบแบบสอบถาม ความคิดเห็นต่อสภาพและการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษาในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.16 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 20 คน ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้แหล่งเรียนรู้ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.56

อภิปรายผล

จากการวิจัย การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษาเพื่อจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนบ้านหนองบัวคู อำเภอนาดูน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2

1. การดำเนินการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษาเพื่อจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้กลยุทธ์ในการ การประชุมปฏิบัติการ การศึกษาดูงาน การแสวงหาความร่วมมือจากแหล่งทุนภายนอก และการสร้างทีมงาน จากผลการวิจัยในสรุปผลพบว่า การดำเนินการตามแผนและกลยุทธ์ต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผล ส่งผลให้โรงเรียนบ้านหนองบัวคู มีแหล่งเรียนรู้ด้านวิชาการและแหล่งเรียนรู้สนับสนุนวิชาการที่เอื้อต่อการเรียนการสอน มีสื่อ-อุปกรณ์ที่ทันสมัยและเพียงพอ มีสภาพบรรยากาศที่เอื้อต่อการแสวงหาความรู้ นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจากสภาพจริงและมีแรงจูงใจในการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการพัฒนาและการใช้แหล่งเรียนรู้ในระดับมากที่สุด นักเรียนเกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์ สามารถแก้ปัญหาด้วยตนเองได้ สอดคล้องกับนโยบายกระทรวงศึกษาธิการ โดย นายจรินทร์ ลักษณวิศิษฏ์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (2552 : หนังสือพิมพ์มติชนรายวัน) ที่ให้ปรับระบบการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับประถมศึกษาถึงมัธยมปลาย เพื่อให้เด็กคิดวิเคราะห์เป็น ท่องจำเฉพาะเท่าที่จำเป็น โดยกำหนดกรอบแนวคิดปฏิบัติในการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 ซึ่งจะเริ่มใช้ในภาคเรียนที่ 1 เดือนพฤษภาคม 2553 โดยหลักสูตรเน้นให้นักเรียนมีโอกาสเรียนนอกห้องเรียนได้อย่างสร้างสรรค์มากขึ้น เน้น 3 ส่วน คือ 1 ทุกโรงเรียนต้องหาแหล่งเรียนรู้ในห้องเรียนที่จะนำไปสู่การเรียนนอกห้องเรียน เช่น สวนครัว หน้าเสาธง หรือสถานที่สำคัญภายในโรงเรียน 2 แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้นอก

ห้องเรียน และมีโอกาสสัมผัสกับความจริงมากขึ้น 3 กิจกรรมพัฒนาคุณภาพผู้เรียน เช่น เข้าค่ายทัศนศึกษา ศิลปะ กีฬา ทุกโรงเรียนจะต้องออกแบบและมีข้อสรุปการพัฒนาแหล่งเรียนรู้หรือจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2. ผลของการพัฒนา

การวิจัยการดำเนินงานเพื่อพัฒนาแหล่งเรียนในสถานศึกษาเพื่อจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนบ้านหนองบัวคู อำเภอนาดูน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 เป็นการดำเนินงานเพื่อให้ผู้ร่วมวิจัยสามารถดำเนินการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านวิชาการ คือห้องสมุด ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านสนับสนุนวิชาการหรือด้านธรรมชาติ คือสวนป่านานาพันธุ์ สวนเกษตรพอเพียง โดยจัดทำเป็นฐานความรู้แบ่งหน้าที่ทีมงานรับผิดชอบ ดำเนินงานเป็นทีม ตั้งแต่แสวงหาความร่วมมือ จนกระทั่งการดำเนินการพัฒนาให้เกิดฐานความรู้ที่สมบูรณ์ มีฐานห้องสมุด ฐานห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ฐานสวนป่านานาพันธุ์ และฐานเกษตรพอเพียง การดำเนินการปัญหาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนตามกรอบการวิจัย โดยการจัดหาปรับปรุงสภาพแวดล้อม จัดบรรยากาศที่ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนมีความสนใจ เกิดแรงจูงใจในการเรียน ได้อย่างเป็นระบบ ทำให้นักเรียนเป็นผู้มีระเบียบวินัยมากขึ้น สภาพแวดล้อมได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบ นักเรียนมีความพึงพอใจในบรรยากาศการเรียนการสอนที่ดีขึ้นและทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างมีความสุข ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวดที่ 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 24 (5) ได้บัญญัติไว้ว่า ให้สถานศึกษาดำเนินการส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอน สามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนการสอนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และมีความรอบรู้ การพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน จึงนับได้ว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง ต่อการจัดการศึกษา เพราะสามารถส่งเสริมให้นักเรียน ได้เรียนรู้อย่างมีความสุข เต็มตามศักยภาพ และมีลักษณะนิสัยที่ดีงาม

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยการดำเนินงานพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษาเพื่อจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนบ้านหนองบัวดู อำเภอนาดูน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 มี ข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอเพื่อการนำไปใช้

1.1 ผลการวิจัยพบว่า แหล่งเรียนรู้ที่มี สื่อ- วัสดุ- อุปกรณ์ที่เพียงพอ และมีสภาพแวดล้อมบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนการสอนส่งผลให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นมีแรงจูงใจในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ดังนั้นในการส่งเสริมการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โรงเรียนต้องส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาแหล่งเรียนรู้และกิจกรรมที่เอื้อต่อการเรียนการสอน

1.2 ผลการวิจัยพบว่าการประชุมเพื่อดำเนินงานปฏิบัติงานเป็นการเปิดโอกาสให้ทุกคนเข้ามามีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน รับรู้สภาพปัญหาพร้อมกัน ร่วมวางแผนในการแก้ไขปัญหาและแนวทางแก้ไขจึงจะทำให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จ ดังนั้นในการปฏิบัติงานด้านอื่น ๆ ควรมีการจัดการประชุมด้วยเช่นกัน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความคิดการดำเนินงานบุคลากรทุกคน

1.3 ผลการวิจัยพบว่าความร่วมมือของหน่วยงานต่าง ๆ ชุมชน ผู้ปกครอง ครู-อาจารย์และนักเรียนทำให้การพัฒนาแหล่งเรียนรู้มีระบบและเป็นปัจจุบัน ดังนั้นควรมีการนำไปประยุกต์ใช้กับการดำเนินงานในหน่วยงานอื่น ๆ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาเพื่อแสวงหาแนวทางในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในห้องเรียนที่จะนำไปสู่การเรียนการสอนนอกห้องเรียน

2.2. ควรศึกษาเพื่อแสวงหาแนวทางในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น

2.3 ควรแสวงหาเพื่อหาแนวทางในการร่วมมือระหว่าง โรงเรียนกับชุมชนด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ใน โรงเรียนและแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นที่ยั่งยืน