

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อการพัฒนา (Research and Development) ที่ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) เป็นการทำงานวิจัยภายใต้ความร่วมมือระหว่างคณะวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสตูล และคณะทำงานฝ่ายสถานศึกษา คือ คณะครุโรงเรียนบ้านเกาะอาดัง ตำบลเกาะหาราย อำเภอเมือง จังหวัดสตูล

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อศึกษารินทรุ่มนฐานของโรงเรียนห่างไกลในภาคแห่งแหน่งแหล่งทุรกันดาร โรงเรียนบ้านเกาะอาดัง
- เพื่อศึกษาสภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนห่างไกลในภาคแห่งแหน่งแหล่งทุรกันดาร โรงเรียนบ้านเกาะอาดัง
- เพื่อพัฒนาโรงเรียนห่างไกลในภาคแห่งแหน่งแหล่งทุรกันดาร โรงเรียนบ้านเกาะอาดัง ให้สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของชุมชน

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยและพัฒนาโรงเรียนห่างไกลในภาคแห่งแหน่งแหล่งทุรกันดาร : กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านเกาะอาดัง เป็นการดำเนินการในลักษณะของการวิจัยและพัฒนาโดยพิจารณาเลือกโรงเรียนบ้านเกาะอาดัง ของจังหวัดสตูล เป็นโรงเรียนกรณีศึกษา เนื่องด้วยเป็นโรงเรียนกันดารที่ตั้งอยู่บนพื้นที่ทางห่างไกลจากชายฝั่งมากที่สุด ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสตูล โดยดำเนินการตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2546 - มกราคม พ.ศ. 2548

วิธีดำเนินการวิจัย ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประเมณประสาน กับการวิจัยเชิงสำรวจ ในลักษณะการวิจัยเพื่อการพัฒนาโดยมีการดำเนินการ ดังนี้

- การสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาของโรงเรียนบ้านเกาะอาดัง ที่ประกอบด้วย ผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ กลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสตูล และผู้บริหารคณะครุโรงเรียนบ้านเกาะอาดัง ที่จะเป็นคณะกรรมการ เพื่อสร้างความเข้าใจและกำหนดกรอบแนวคิดแนวทางในการวิจัย รวมทั้งการเห็นความสำคัญและมีความมุ่งมั่นในการดำเนินงาน

2. การศึกษารูบทของชุมชน โดยการศึกษา รวบรวมและวิเคราะห์สภาพริบทและความต้องการของชุมชน จากการศึกษาข้อมูลเอกสาร ศึกษาสภาพชุมชน โดยคัดผู้วิจัยด้วยวิธีสังเกตและสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ

3. การศึกษาสภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียน โดยวิธีประชุมปรึกษาหารือร่วมกันระหว่างคณะกรรมการผู้บริหาร และครุโรงเรียนบ้านเกาะอาดัง รวมทั้งจากการสังเกต สำรวจ และศึกษาจากเอกสารทั้งในระดับโรงเรียนและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุด

4. การวางแผนจัดทำแผนพัฒนาโรงเรียน โดยคณะกรรมการผู้บริหารและครุโรงเรียน บ้านเกาะอาดัง จัดทำแผนพัฒนาบนพื้นฐานความต้องการ และบริบทของชุมชน

5. การดำเนินงานกิจกรรมการพัฒนาโรงเรียน ตามกรอบที่กำหนด โดยความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

๖. การติดตามและประเมินผล คณะผู้วิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาและผู้บริหาร
คณะครูโรงเรียนบ้านเก่าอด้งร่วมติดตามประเมินผลผลการดำเนินงาน และกระบวนการการ
ศึกษาวิจัยและพัฒนาโรงเรียนบ้านเก่าอด้ง

สรุปผลการวิจัย

1. บริบทของชุมชนโรงเรียนห่างไกลในเกาะแก่งและแหล่งทุรกันดาร โรงเรียนบ้าน
เกาะอาทิตย์ จังหวัดสตูล คือชุมชนบ้านเกาะหลีเป๊ะ ตำบลเกาะสาหาร่าย อำเภอเมือง จังหวัดสตูล
เป็นชุมชนบนเกาะเล็กกลางทะเลอันดามัน ในหมู่เกาะอาทิตย์ - ราวดี เบทอุทยานแห่งชาติทางทะเล
ตะรุเตา มีเนื้อที่ 4 ตารางกิโลเมตรเศษ ห่างจากตัวเมืองสตูลประมาณ 90 กิโลเมตร และห่างจาก
ชายฝั่งท่าเรือตำมะลัง อำเภอเมือง และท่าเรือปากบารา อำเภอละจุ จังหวัดสตูล ประมาณ 80
กิโลเมตร 75 กิโลเมตรตามด้านบน การเดินทางอาศัยเรือหางยาว เรือประมง ยกเว้นในฤดูการ
ท่องเที่ยว ประมาณกลางเดือนพฤษภาคม จนถึงกลางเดือนพฤษภาคมของปี มีเรือเฟอร์รี่และเรือ
ทัวร์ท่องเที่ยวจัดบริการ ด้วยความคงทนของเกาะหลีเป๊ะ และหมู่เกาะอาทิตย์ - ราวดี จึงเป็นแหล่ง
ท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดสตูล และนิยมซื้อเสียงของประเทศไทย ประชากรเกือบทั้งหมดเป็นชาวเด
กลุ่มอุรากาโวี้ ที่ขยับถิ่นฐานมาจากเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ และเกาะสีเหมือง จังหวัดภูเก็ต
หลังจากเปลี่ยนวิถีชีวิตมาตั้งถิ่นฐานแทนการเร่ร่อนในท้องทะเลและเกาะแก่งต่างๆ ตลอดแหลม
มาหยานานนับพันปี โดยมาตั้งถิ่นฐานที่เกาะหลีเป๊ะ ในช่วงรัชสมัยรัชกาลที่ 5 กรุงรัตนโกสินทร์
ทางราชการถือเป็น “ชาวไทยใหม่” ซึ่งต่อมาได้มีโอกาสได้รับพระราชทานนามสกุล
“อะเล็ก” “หาญอะเล” จาก “สมเด็จพระศรีนครินทร์บรมราชชนนี” ซึ่งนับเป็น
พระมหากรุณาธิคุณ แก่ชาวเลกลุ่มนี้อย่างหาที่สุดมิได้ ในปัจจุบันประชากรบนเกาะมีชาวไทยนับ
ผู้ซึ่งเข้าไปตั้งถิ่นฐานบ้างและบางส่วนไปประกอบอาชีพด้านการบริการท่องเที่ยว ในเฉพาะช่วง

ดุกกาลท่องเที่ยว ชาวเดกอุ่นอุรักลาไว้ จึงถือเป็นประชารส่วนใหญ่ของชนชั้น ข้อมูลทางราชการในปี พ.ศ. 2546 มีประชากรรวมทั้งสิ้น 155 ครัวเรือน จำนวน 882 คน และนับถือศาสนาพุทธ ซึ่งแต่ด้วยความเด็กอุ่นนี้ไม่มีการนับถือศาสนา มีความเชื่อถือทางไถยาศาสตร์

สภาพเศรษฐกิจของชาวเด อุ่นในเกณฑ์ยากจน มีอาชีพหลักคือประมงชายฝั่งหรือประมงพื้นบ้าน และเป็นลูกจ้างเรือประมงของนายทุน ผู้หญิงส่วนใหญ่เป็นแม่บ้าน ในดุกกาลท่องเที่ยว ผู้ชายจะมีรายได้อีกทางจากการบริการเรือหางยาวนำเที่ยวทางทะเลแก่นักท่องเที่ยว ผู้หญิงบางส่วนรับจ้างทำงานในรีสอร์ฟ เก็บหุกครัวเรือนมีปัญหาการถือครองที่ดินทับซ้อนกัน และมีจำนวน 1 ใน 3 ของจำนวนครัวเรือนที่มีสภาพขาดความมั่นคงด้านที่อยู่อาศัย มีวิถีชีวิตที่เป็นอัตลักษณ์ มีความผูกพันกับท้องทะเล รักท้องถิ่น ใช้ภาษาชาวเด ซึ่งไม่มีภาษาเขียน มีแต่ภาษาพูด สำเนียงไก่คีบงภาษาลາຍ สื่อสารกันภายในกลุ่ม มีความเชื่อทางไถยาศาสตร์ นับถือภูติ และสิ่งศักดิ์สิทธิ์ จึงมี “โต๊ะหม้อ” เป็นผู้สื่อสารระหว่างสิ่งที่นับถือเพื่อขอพรและขัดปัจเป้า ความเชื่อไป ปัญหาต่าง ๆ ซึ่งถือว่าเป็น “เคราะห์” มีประเพณีที่สำคัญคือพิธีไหว้ทวด อันเป็นการบูชาสักการะวิญญาณบรรพบุรุษ และเป็นส่วนหนึ่งของการจัดพิธีลอยเรือ ซึ่งถือเป็นประเพณีลอยเคราะห์ จัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วัน ติดต่อกันตั้งแต่วันขึ้น 14 ค่ำ - แรม 1 ค่ำ ของเดือน 6 และเดือน 11 มีศิลปะการละเล่น คือ การรำร้องเงี๊ยะรำนา ซึ่งประกอบด้วย cuntree บทเพลงและทำรำ อันมีท่วงท่าของสนุกสนาน ที่ได้สืบทอดกันมา

ปัจจุบัน คนรุ่นใหม่ (ไม่เกิน 40 ปี) สามารถอ่านออกเขียนภาษาไทยได้ ในระดับหนึ่ง เพราะมีโอกาสได้รับการศึกษาจากโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานบนเกาะที่ได้จัดตั้งมา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2501 ซึ่งเพิ่งมีการขยายการจัดการศึกษาถึงระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 แต่จะมีโอกาสศึกษาต่ออีกมาก เพราะพ่อแม่ผู้ปกครองให้ความสำคัญต่อการอุปโภคปัจจัย น้ำดื่ม อาหารรายได้และส่วนใหญ่เห็นว่าเป็นการได้รับการศึกษาเพียงพอแล้ว ด้านสุขภาพอนามัย มีบริการจากสถานีอนามัยประจำหมู่บ้าน ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ทางการจัดส่งเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจไปประจำหน้างาน 1 นาย โดยทั่วไปจะอยู่อย่างสงบสุข แทนไม่มีคดีความ

ชุมชนจะมีปัญหาเรื่องน้ำดื่มน้ำใช้ เพราะไม่มีแหล่งน้ำจืดบนเกาะ ต้องใช้น้ำจากน้ำตกบนเกาะอาจดังที่อยู่ใกล้เคียงและจากแหล่งอื่น ยังไม่มีบริการไฟฟ้าของชุมชน แต่มีการจัดหาเครื่องปั่นไฟใช้ในแต่ละกลุ่มครัวเรือน จึงทำให้สามารถใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า วิทยุและโทรศัพท์ได้

ชุมชนบ้านเกาะหลีเปี๊ยะในปัจจุบัน วิถีชีวิตของท้องถิ่นเริ่มเปลี่ยนแปลงไป อันเนื่องจากวัฒนธรรมจากภายนอกหลังไหลเข้ามา โดยเฉพาะจากสื่อวิทยุ โทรศัพท์และจากนักธุรกิจผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวจากภายนอกที่เข้ามาร่วมดำเนินการ จากนักท่องเที่ยวชาวไทย และชาวต่างชาติ กระแสสังคมวัฒนธรรมใหม่ จึงเข้ามามีอิทธิพลมากขึ้นในวิถีชีวิต ทั้งทางด้านการแต่งกาย การทำงานหากิน และการสันทนาการ เป็นต้น การจัดการท่องเที่ยวที่ขาดความเอาใจใส่

ต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอ มีผลกระทบทั้งต่อสภาพแวดล้อมบนเกาะและธรรมชาติแวดล้อมทางทะเล ศักยภาพของชุมชนโดยเฉพาะด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมยังไม่เข้มแข็งพอ มีการรวมกลุ่มค่อนข้างน้อย ประชาชนในชุมชนยังด้อยโอกาสในการได้รับการพัฒนาอย่างหลากหลายและต่อเนื่อง การเรียนรู้ส่วนใหญ่จึงเป็นไปตามธรรมชาติ

2. การศึกษาสภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนบ้านเกาะอาดัง

โรงเรียนบ้านเกาะอาดัง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสตูล ตั้งอยู่หมู่ที่ 7 บ้านเกาะหลีเป๊ะ ตำบลเกาะสาหร่าย อำเภอเมือง จังหวัดสตูล เป็นโรงเรียนประเภทกันดาร ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เกาะ มีระยะทางห่างจากชายฝั่งมากที่สุดของจังหวัด โรงเรียนได้ก่อตั้งตามนโยบายรัฐเพื่อให้โอกาสทางการศึกษาภาคบังคับแก่กลุ่มนตร กุศลธิชาติของชาติ ในท้องที่บ้านเกาะหลีเป๊ะ และเกาะไกสเคียง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2501 ปัจจุบันสามารถจัดการศึกษาตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลจนถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในปี พ.ศ. 2546 มีจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 171 คน ครู 12 คน มีสภาวะนักเรียนออกกลางคัน ร้อยละ 29.07 ภาระการเรียนรู้เดิมโดยตามเกณฑ์อนามัย มีนักเรียนมีปัญหาน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 20.47 ส่วนด้านส่วนสูงเป็นไปตามเกณฑ์

โรงเรียนมีสภาพโอกาสและข้อเด่นในการจัดการศึกษา คือ การตั้งอยู่ในพื้นที่เกาะที่มีทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางทะเลที่สมบูรณ์ งดงาม เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียง ทำให้นักเรียนมีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางด้านวัฒนธรรมและภาษาต่างประเทศ รวมทั้งมีรายได้ในดุลูกค้าท่องเที่ยว การเป็นชุมชนขนาดเล็ก ตั้งบ้านเรือนเป็นกลุ่มใกล้เคียงกัน ทำให้สะดวกในการติดต่อสื่อสารภายในชุมชน มีวัฒนธรรมท้องถิ่นของชาวเลกลุ่มอุรุกตาโล ที่มีคุณค่าควรแก่การอนุรักษ์สืบทอด และโรงเรียนได้มีการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นที่เหมาะสมสมควรคล้องกับท้องถิ่น

ในด้านปัญหาอุปสรรคและข้อด้อยในการจัดการศึกษาของโรงเรียน ประกอบด้วย ประชากรในชุมชนส่วนใหญ่เป็นชาวเด มีฐานะยากจน ได้รับการศึกษาน้อย มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของโรงเรียนในระดับน้อยมาก สภาพทางภูมิศาสตร์ทำให้มีปัญหาด้านการติดต่อสื่อสาร และความไม่สงบกับภายนอก สามารถเดินทางโดยทางเรือในบางฤดูกาลเท่านั้น หากแพลงเรียนรู้ที่หลากหลายในชุมชน การเดิมโดยด้านการท่องเที่ยว ทำให้วัฒนธรรมภายนอกหลังไหลเข้ามามีอิทธิพลต่อวิถีชีวิตในชุมชน รวมทั้งมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ชุมชนไม่มีไฟฟ้าใช้ ขาดแคลนน้ำบริโภค ทำให้มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอน ระบบข้อมูลของโรงเรียนยังไม่สมบูรณ์ครบถ้วน ทันสมัย ไม่มีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในด้านการบริหารจัดการและการเรียนการสอน มีปัญหาด้านบุคลากร ขาดผู้นำในตำแหน่งผู้บริหาร โรงเรียนไม่เป็นระยะเวลาหวาน ขาดแคลนครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ อิฐหิน บุคลากรขาดโอกาสในการรับรู้ความเคลื่อนไหวทางวิชาการ ทั้งเพื่อการพัฒนาตน พัฒนางานและวิชาชีพ มีปัญหาด้านสวัสดิการ การบ่มรงขวัญบุคลากร ซึ่งได้รับสิทธิ์ไม่แตกต่างจากพื้นที่กันดารทั่วไป บ้านพักอาศัยไม่

เพียงพอ ทำให้ครุฑุกคนแห่งความประมงค์ขอข้ออกรจากพื้นที่ทุกปี โรงเรียนมีพื้นที่จำกัดและน้อยเกินไป ไม่มีพื้นที่แม่แต่สำนวนฟุตบอลขนาดมาตรฐาน และพื้นที่เพื่อการจัดสภาพแวดล้อมบริเวณโรงเรียนให้เหมาะสม รวมทั้งเพื่อร้องรับการขยายการจัดการศึกษาในอนาคต งบประมาณที่ได้รับไม่เพียงพอในการดำเนินงานเพื่อการพัฒนา การจัดซื้อ จัดซื้อจะมีราคาสูงกว่าพื้นที่ทั่วไป และหาผู้รับซังยาก โดยเฉพาะด้านการก่อสร้าง แผนกกลยุทธ์และหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนยังไม่สมบูรณ์เพียงพอต่อการตอบสนองปัญหาและความต้องการของชุมชน และ โรงเรียนมีลักษณะเป็นโรงเรียนสองภาษา ที่นักเรียนรวมถึงผู้ปกครองใช้ภาษาชาวลาในชีวิตประจำวัน ทำให้การเรียนรู้ตามหลักสูตรและการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนมีความซับซ้อนมากขึ้น

3. การพัฒนาโรงเรียน

คณะกรรมการร่วมกับผู้บริหารและคณะกรรมการโรงเรียนบ้านเก่าอดัง พิจารณาจัดทำแผนการดำเนินงานพัฒนาโรงเรียนบนพื้นฐานความจำเป็น ความต้องการของโรงเรียนและชุมชน ผสมผสานแผนและต่อยอดจากการพัฒนาโรงเรียนที่ผ่านมา ในกรอบทุนทุกมิติของชุมชน ของโรงเรียนและคณะวิชา ผลการพิจารณาได้กำหนดการจัดกิจกรรมพัฒนาใน 5 กิจกรรมหลัก คือ กิจกรรมปรับแผนยุทธศาสตร์และหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียน กิจกรรมพัฒนานักศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กิจกรรมพัฒนานักเรียน โดยการจัดค่ายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กิจกรรมศึกษาร่วมภาษาชาวลาเพิ่มเติม พัฒนาเอกสารประกอบการสอนภาษาเพื่อการท่องเที่ยว และการจัดทำติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน โดยมีผลการดำเนินงาน สรุปได้ดังต่อไปนี้

3.1 การปรับแผนกลยุทธ์ และหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียน

ได้ดำเนินการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการปรับปรุงแผนกลยุทธ์และหลักสูตรสถานศึกษา พบว่า คณะกรรมการมีความคิดเห็นด้านความเหมาะสมและพึงพอใจต่อการจัดประชุมในระดับมากที่สุดและระดับมากเท่านั้น โดยมีรายการที่มีความคิดเห็นว่าเหมาะสมและพึงพอใจในระดับสูงสุด คือ ด้านสาระของการประชุมที่สอดคล้องกับความจำเป็นและความต้องการ ($\bar{X} = 4.58$) รองลงมาเป็นด้านวิทยากร ($\bar{X} = 4.50$)

ผลการดำเนินการ ได้ปรับแผนกลยุทธ์ในช่วงปีพ.ศ. 2547 – 2550 ในด้าน วิสัยทัศน์ พันธกิจ และคุณลักษณะของนักเรียนที่พึงประสงค์ของแผนกลยุทธ์เดิม ได้มีการทบทวน และปรับปรุงสถานกับกิจกรรมการพัฒนาตามโครงการวิจัยและพัฒนา ในปีงบประมาณ 2547 และนำไปสู่การปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษา โดยมีลำดับขั้นตอนการดำเนินการดังนี้ คือ ทบทวนและพัฒนาวิสัยทัศน์และเป้าหมายของโรงเรียน ในช่วงปี พ.ศ. 2547 – 2550 การวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นและสาระการเรียนรู้ช่วงชั้น การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี การกำหนดสาระการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี การพิจารณาความสัมพันธ์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีกับสาระ

การเรียนรู้รายปี การพิจารณาค่าอัธยาษราชวิชา การจัดทำหัวข้อการเรียนรู้ และการจัดทำแผนการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงการปรับปรุงในทุกกลุ่มสาระต่อค่าลักษณะ

3.2 การพัฒนาบุคลากรของโรงเรียนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการดำเนินการ ได้ดำเนินการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อรองรับแผนการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการศึกษาของโรงเรียน 2 กิจกรรม คือ

3.2.1 การอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรคอมพิวเตอร์พื้นฐานและการใช้อินเตอร์เน็ต เป็นเวลา 5 วัน ผลการอบรมพบว่า ครูผู้เข้าอบรมซึ่งไม่เคยมีประสบการณ์ด้านการใช้คอมพิวเตอร์มาก่อน มีความรู้ความมั่นใจในการใช้คอมพิวเตอร์ สามารถด้านหาข้อมูลบนเครือข่าย อินเตอร์เน็ต ตลอดจน รับ-ส่ง ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์และมีความสนใจที่จะศึกษาด้านนี้ให้มากขึ้น เพราะเห็นว่าจะสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนได้อย่างดี ขณะครุยมีความสนใจในการฝึกปฏิบัติอย่างเต็มที่ จนเกิดความมั่นใจในการใช้คอมพิวเตอร์ได้ในระดับหนึ่ง

ผลการสำรวจความคิดเห็นของครูผู้เข้าอบรมเชิงปฏิบัติการต่อความเหมาะสม ของการจัดอบรมและประเมินตนเองหลังเสร็จสิ้นการอบรม มีความเห็นว่าการจัดประชุมมีความเหมาะสมมากที่สุดเป็นอันดับแรก คือ ด้านวิทยากร ($\bar{X} = 4.50$ จนถึง $\bar{X} = 4.83$) โดยรายการที่มีความเหมาะสมมากที่สุดเป็นอันดับแรก คือ ด้านวิทยากร ($\bar{X} = 5.00$) มีเพียง 2 รายการที่มีความคิดเห็นว่า เหมาะสม ระดับมากคือ ระยะเวลาในการอบรม ($\bar{X} = 3.92$) และกำหนดการฝึกอบรม ($\bar{X} = 4.33$) ด้าน การประเมินตนเองหลังเสร็จสิ้นการฝึกอบรม พบว่า มีการประเมินระดับมากที่สุด และระดับมากเท่านั้น โดยได้รับความรู้และมีความตั้งใจในการจะใช้คอมพิวเตอร์ในด้านต่างๆ ระดับมากที่สุดทุกรายการ ($\bar{X} = 4.50$ จนถึง $\bar{X} = 4.83$) ยกเว้นด้านความมั่นในในการใช้คอมพิวเตอร์และความภักดีมิใช่ที่สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการพัฒนาการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$) และได้แสดงความต้องการฝึกอบรมด้านคอมพิวเตอร์เพิ่มเติมทั้งด้านhardware และซอฟแวร์

3.2.2 การอบรมเชิงปฏิบัติการ การติดตั้งซอฟต์แวร์และโปรแกรมเบื้องต้น โดยใช้เวลาในการฝึกอบรม 10 วัน สำหรับครูที่มีความสนใจและโรงเรียนเห็นว่าเหมาะสมที่จะรับผิดชอบดูแลระบบคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนในอนาคต โดยใช้การฝึกอบรมแบบเข้มเพียงคนเดียวทั่วทั้งวิทยากร พบว่า ครูผู้เข้าอบรมมีความตั้งใจ มุ่งมั่น ทุ่มเทในการฝึกอบรม มีความกระตือรือร้น ไฟร์ แสดงความรู้ ความเข้าใจ ฝึกฝนความสามารถทักษะด้านคอมพิวเตอร์ มุ่งมั่นจะพัฒนาโรงเรียนให้มีความพร้อมในด้านนี้ ซึ่งจะช่วยขัดช่องว่างด้านความท่าทาง ไก่กันการของโรงเรียนได้เป็นอย่างดี และมีความตั้งใจที่จะให้บริการแก่ชุมชน เพื่อการพัฒนาชุมชนและส่งเสริมการท่องเที่ยว ผลการฝึกอบรม ทำให้มีความรู้ทักษะและมีความมั่นใจ ในการดูแลรับผิดชอบระบบคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนได้ในระดับหนึ่ง ตลอดจนมีความสามารถในการเขียนโปรแกรมของโรงเรียนได้อย่างน่าสนใจ

3.3 การจัดกิจกรรมพัฒนานักเรียน จัดค่ายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมค่าย เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และสำนึกรักท้องถิ่น ร่วมรับผิดชอบดูแล อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแก่นักเรียนโรงเรียนบ้านเกาะอาดัง ร่วมกำหนดชื่อค่ายว่า “ค่ายรักษ์ท้องถิ่น รักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของเด็กไทยชาวเล” โดยความร่วมมือจากคณะทำงานและวิทยากรจาก 3 หน่วยงาน คือ โรงเรียนบ้านเกาะอาดัง อุทัยธานีแห่งชาติทางทะเลเดชะรุเตา และมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา กิจกรรมค่ายประกอบด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น กิจกรรมละลายพฤติกรรม กลุ่มสัมพันธ์และนันทนาการ กิจกรรมสารผืนและจินตนาการ เกาะหลีเป๊ะในฝัน โรงเรียนในฝัน ครอบครัวในฝัน กิจกรรมศึกษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ประกอบด้วย การศึกษาป่าชายเลน ป่าเบต ร่อนชี้นิ้ว การเดินป่าบนเกาะราไว และศึกษาทรัพยากรใต้ท้องทะเล โดยคำน้ำคูประการัง ดอกไม้และสัตว์ใต้ท้องทะเล บริเวณอ่าวตะโละปะเหลียนของเกาะราไว ในเขตหมู่เกาะอาดัง - ราไว มีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จนถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนเข้าร่วมกิจกรรมค่าย จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 91.23 ของนักเรียนในระดับชั้นนี้ทั้งหมด

การประเมินผลการจัดกิจกรรมค่าย ใช้ทั้งรูปแบบการสังเกต การใช้แบบสอบถามความคิดเห็น และการประเมินจากผลงานของนักเรียนผู้เข้าร่วมกิจกรรม ปรากฏว่า ผลจากการสังเกตของคณะผู้วิจัย นักเรียนให้ความสนใจ มีความกระตือรือร้น โครงร่าง กล้าแสดงออก ร่วมมือในการทำกิจกรรมทุกกิจกรรม มีความรักผูกพัน รู้สำนึกรักในบุญคุณของท้องทะเลที่มีต่อวิถีชีวิตตนและท้องถิ่นบ้านเกาะหลีเป๊ะ ว่ายน้ำได้ดี ไม่กลัวท้องทะเล มีความสามารถในการสื่อสารด้วยการภาพที่สะท้อนรายละเอียดและความคงทนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ดี อย่างมีสีสัน สวยงาม และต่างมีความเชื่อมั่นต่อท้องทะเลว่าจะเป็นแหล่งทำกินของชาวบ้านเกาะหลีเป๊ะ ได้ตลอดไป ถึงแม้ว่าปัจจุบันจะไม่ดูสมบูรณ์ เช่นในอดีต วิทยากรร่วมจัดกิจกรรมได้อบายน่าสนใจ คุ้มครองผิดชอบ ทำให้การจัดค่ายดำเนินการได้ตามกำหนดการและตามวัตถุประสงค์ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างวิทยากร ทำให้คณาจารย์ประสบการณ์จัดค่ายโดยตรงทำให้สามารถดำเนินการได้อย่างน่าสนใจ แต่ก็มีผลการประเมินจากการใช้แบบสอบถามข้อมูล และความคิดเห็นของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม แบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือมาก ปานกลาง และน้อย พนวณ ทุกคนไม่เคยมีประสบการณ์ในการเข้าค่ายมาก่อน อยากให้มีการจัดกิจกรรมค่ายลักษณะนี้อีก มีความชอบต่อการจัดกิจกรรมลักษณะการเข้าค่ายระดับมาก เป็นอันดับแรก ($\bar{X} = 2.90$) รองลงมาคือ ความหมายสมของสถานที่ศึกษาสังเกตสิ่งแวดล้อม ($\bar{X} = 2.81$) และวิทยากร ($\bar{X} = 2.66$) ส่วนระยะเวลาในการเข้าค่าย ซึ่งจัดเพียง 3 วัน 2 คืน เห็นว่ามีความหมายสมระดับน้อย และด้านสถานที่ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมและพักแรม มีความหมายสมระดับ

ปานกลาง ($\bar{X} = 2.10$) จากค่าตามปลายเปิด เกี่ยวกับสาระความรู้ที่นักเรียนได้รับพบว่ามีจำนวนนักเรียนร้อยละ 84.62 ระบุว่า ได้รับความรู้เกี่ยวกับการช่วยคุณภาพท้องทะเลโดยไม่ทิ้งขยะ การรักษาความสะอาดและไม่ทิ้งสมอเรือทำการบ้าน รองลงไปเป็นความรู้เกี่ยวกับป้าชาญเด่น ร้อยละ 30.77 และการอนุรักษ์ป้าชาญเด่น ร้อยละ 28.85 ของจำนวนนักเรียนที่ร่วมกิจกรรม รวมทั้งได้ระบุถึงการได้เรียนรู้การอยู่ร่วมกับผู้อื่น ความรู้เกี่ยวกับหมู่เกาะอาดัง - ราเว แล้วลักษณะการเข้าค่ายพักแรม อีกด้วยในลำดับต่อมา มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมตามจำนวนความถี่มากไปหนึ่งอัน ตามลำดับดังนี้คือ เวลาที่ใช้ในการจัดค่ายน้อยไป ควรจัดค่ายพักแรมนอกบริเวณโรงเรียนตามเกาะต่าง ๆ ใจดีเคียง อยากรู้มีกิจกรรมการแสดงรอบกองไฟ อยากรู้มีการจัดค่ายทุกปี มีเต็นท์ที่ใช้พักจำนวนมากกว่านี้ และอยากรู้มีวิทยากรอื่น ๆ มาร่วมคับครูมากกว่านี้

ด้านการประเมินจากผลงานนักเรียน คณวิจัยได้พิจารณาจากผลงานของนักเรียนทั้งผลงานกลุ่มและผลงานเดี่ยว พบว่า นักเรียนได้สะท้อนแนวคิดและจินตนาการเกี่ยวกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยนักเรียนได้ตั้งชื่อกลุ่มเป็นชื่อสัตว์ ทั้งสัตว์บกและสัตว์ทะเล ทั้งในลักษณะภาษาไทยและภาษาชาวเล คิดคำขวัญเกี่ยวกับการอนุรักษ์ได้อย่างมีความหมายซัดเจน ไฟพระแดงคล้องจอง นักเรียนทุกคนได้สะท้อนความรู้สึกด้วยภาพวาดสีเที่ยงเกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมค่ายอย่างอิสระ ตามที่ตนต้องการ เมื่อภาพหลังจากเสร็จสิ้นการเข้าค่ายแล้ว พบว่า นักเรียนได้วัดภาพในลักษณะภาพรวม 8 กลุ่ม คือ ภาพค่ายพักแรม ภาพหมู่บ้านเกาะหลีเป๊ะ ภาพการเดินทางโดยเรือยนต์ที่กำลังแล่นในท้องทะเล ภาพดันไม้ในป่าใหญ่ ภาพป้าชาญเด่น ภาพใต้ท้องทะเลที่ประกอบด้วยปลาชนิดต่าง ๆ ปะการัง ภาพหมู่เกาะอาดัง - ราเว และภาพปลาสวยงาม แต่ภาพประกอบด้วยรายละเอียดที่สะท้อนความเชี่ยวชาญด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความประทับใจในกิจกรรมค่าย ทรัพยากรและความคงทนของใต้ท้องทะเล และวิถีชีวิตริมฝั่งที่ผูกพันกันอย่างแน่นหนา ในรูปแบบและทัศนะของเด็ก ๆ อย่างมีสีสัน สวยงาม รวมทั้งนักเรียนในแต่ละกลุ่มได้ร่วมตั้งปณิธานในการดูแลอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามคำขวัญกลุ่มของตน ผลงานดังกล่าวรวม ได้สะท้อนความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความตระหนักในบทบาทของตนต่อการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นของนักเรียนผู้เข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้

3.4 การศึกษา รวบรวมภาษาชาวเล และพัฒนาเอกสารประกอบการสอนภาษาเพื่อการท่องเที่ยว

คณครุผู้สอนภาษาไทย ครูผู้สอนภาษาอังกฤษและคณวิจัยได้ร่วมดำเนินการ ตั้งแต่การศึกษาสภาพความต้องการศึกษาใช้ภาษาเพื่อการท่องเที่ยวในท้องถิ่น พบว่า นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่มาเที่ยวเกาะหลีเป๊ะ และเกาะไกดีเคียงมีหลากหลายประเภท โดยส่วนใหญ่มาจากแถบยุโรปและอเมริกา มีสาระการสื่อสารในด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย

การสื่อสารเกี่ยวกับสถานที่แหล่งท่องเที่ยว ราคาสินค้า อาหาร โทรศัพท์/อินเตอร์เน็ต ที่พัก บ้านพานะ ทิศทาง การเจ็บป่วย การบอกตำแหน่ง และงานบริการในร้านอาหารและรีสอร์ท และได้ศึกษาการดำเนินการด้านภาษาเพื่อการท่องเที่ยวของโรงเรียนในช่วงที่ผ่านมา ซึ่งโรงเรียนได้มี การพัฒนาหลักสูตรห้องถันจำนวน 5 เรื่อง ประกอบด้วย หลักเป้าในฝัน มัคคุเทศก์น้อย งานบริการอาหารที่พักและเครื่องดื่ม ของคีที่หลีเป๊ะ และของฝากจากอดัง ซึ่งมีจุดเน้นการเรียนรู้ด้านภาษาทั้งภาษาไทยและภาษาชาวอังกฤษ โดยเฉพาะหลักสูตรมัคคุเทศก์น้อย มีหน่วยการเรียนภาษาอังกฤษ ใน การสื่อสารของมัคคุเทศก์ มีการจัดทำหนังสืออ่านประกอบภาษาอังกฤษ ในหัวข้อ At the Restaurant และ At the Resort โดย บุญเสริม ฤทธาภิรมย์ และ มิเชลล์ บอนเนอร์ (Boonserm Rittapirom & Mitchell Bonner) และได้ใช้ในการจัดการเรียนการสอนตั้งแต่ปีการศึกษา 2544 และโรงเรียนได้ร่วมรวมภาษาชาวเลได้ประมาณ 580 คำ จัดพิมพ์เป็นเอกสารภาษาชาวเด ให้ ความหมายเป็นภาษาไทยและอังกฤษ เมื่อมีการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 โรงเรียนได้นำหลักสูตรห้องถันไปบูรณาการเป็นหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนได้บางส่วน แต่ การเน้นการเรียนรู้ด้านทักษะภาษาได้หยุดชะงักไป ด้านภาษาชาวเลไม่ได้มีการร่วมรวมต่อและยัง ไม่ได้นำมาใช้ในกระบวนการจัดการศึกษาของโรงเรียน จึงได้ดำเนินการศึกษาร่วมรวมภาษา ชาวเลเพิ่มเติม และพัฒนาเอกสารประกอบการสอนภาษาเพื่อการท่องเที่ยว สำหรับใช้ใน ปีการศึกษา 2548 ต่อไป ผลการดำเนินงานสรุปได้ดังนี้

1. ผลการร่วมรวมคำศัพท์ชาวเดเพิ่มเติม ทำให้มีจำนวนคำศัพท์ชาวเดกู้น อูรักษาร้อยพร้อมคำแปลเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ รวมจำนวนไม่น้อยกว่า 1,000 คำ
2. พัฒนาเอกสารประกอบการสอนภาษาเพื่อการท่องเที่ยว โดยจัดทำเป็นเอกสาร ประกอบการสอนที่ประกอบด้วย 3 ภาษา คือ ภาษาอังกฤษ ภาษาไทย และภาษาชาวเด สำหรับ ฝึกทักษะภาษาของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 และระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ตามหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนกุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ประกอบด้วย บทเรียนฝึกทักษะ 8 หัวข้อ ที่จำเป็นในการสื่อสารกับนักท่องเที่ยว คือ 1) I like... ฉันชอบ... GU-SUGA (กู-ซูกา) 2) Describing People บอกถักษณะคน SUEMMIYA-YADI-KAHAMI (ซึ่มมี่ญา-ยาดี-กะามี) 3) Where ที่ไหน DIHA (ดิยา) 4) Asking for Directions การถามทาง TAYA-KUENLOK (ตาญา-กุนล็อก) 5) At the Resort ที่รีสอร์ท DE-RESOD (เดส-รีสอด) 6) Buying Tickets ซื้อตั๋ว BEUNLI-TUA (บีนลี-ตัว) 7) Sightseeing ไปเที่ยว PI-YALATAUSI (ปี-ยาลัดอุซิ) และ 8) Illness การเจ็บป่วย HUWAI (หูไว) ในแต่ละหัวข้อประกอบด้วย บทสนทนาทั้ง 3 ภาษา โดยจัดทำเป็นบทสนทนาที่ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกและนำโครงสร้าง ประโยคที่ได้เรียนไปใช้ได้ พร้อมกับได้เรียนรู้คำศัพท์ใหม่ ๆ ที่จำเป็นและสามารถนำไปใช้ใน สถานการณ์จริง ในตอนท้ายของแบบฝึกสนทนาจะมีคำศัพท์ท้ายบท เพื่อนำไปฝึกการใช้คำศัพท์

ลงในโครงสร้างประโภค ให้เกิดทักษะการใช้คำศัพท์ที่เกี่ยวกับห้องถ่ายและในชีวิตประจำวัน จนสามารถถือถือเป็นประโภคได้ ในส่วนของภาษาชาวเลที่ไม่มีภาษาเขียน ได้จัดทำรูปแบบการอุก塞ียงเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษแบบภาษาカラโอเกะ และได้เขียนการอุก塞ียงของภาษาชาวเลตามหลักเกณฑ์การอุดอักษรไทยเป็นอักษรโรมันแบบถ่ายเสียงของราชบัณฑิตยสถาน ปี พ.ศ. 2542 พร้อมทั้งแทรกรูปภาพในแต่ละบท และอุกแบบรูปเดิมให้น่าสนใจสำหรับผู้เรียน

3.5 การจัดหาและติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน

ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เพื่อจัดซื้อ จัดหา เครื่องคอมพิวเตอร์และวัสดุคอมพิวเตอร์ ใช้ในการเรียนการสอนของโรงเรียน ปรากฏว่า สามารถดำเนินการให้โรงเรียนมีเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อม ให้แก่เก้าอี้ จำนวน 4 เครื่อง สมทบกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่โรงเรียนได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 1 เครื่อง โรงเรียนจึงมีเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการเรียนการสอน รวม 5 เครื่อง ได้ดำเนินการติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เชื่อมระบบอินเตอร์เน็ต โดยใช้ช่องทางไอพีสตาร์ (IPSTAR) ของโรงเรียน ซึ่งเพิ่งได้รับการติดตั้งในปลายเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2547

ได้ดำเนินการตรวจสอบระบบ จนมีความพร้อมในการใช้งาน ซักซ้อมและตรวจสอบความเข้าใจในระบบของครูผู้ผ่านการอบรมการติดตั้งและซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์ที่จะต้องเป็นผู้ดูแลระบบคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน จนมีความเข้าใจและมั่นใจที่จะดูแลระบบต่อไป จากการติดตามการใช้งานหลังติดตั้ง 1 เดือน พบว่า คอมพิวเตอร์ได้ใช้เพื่อการศึกษาข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเตอร์เน็ต รับ-ส่งข้อมูลทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ใช้โปรแกรมในโครงการฟต์เวิร์ด และอื่น ๆ ที่ได้ผ่านการฝึกอบรมมาแล้วได้ในระดับหนึ่ง โดยการคุ้ยแคล้วเหตุของครูผู้รับผิดชอบระบบ และครูผู้สอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - มัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้นำนักเรียนค้นคว้าข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเตอร์เน็ต สร้างความตื่นเต้นและกระตือรือร้นในการเรียนให้กับนักเรียนเพิ่มขึ้น

4. การติดตามและประเมินผล

จากการติดตามและประเมินผลการศึกษาและพัฒนาโรงเรียนห่างไกลในเคาะแก่ง และแหล่งทุรกันดาร โรงเรียนบ้านเคาะอาดัง พบว่า เมื่อสิ้นสุดปีงบประมาณ 2547 การดำเนินงานยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ยังไม่ได้ดำเนินการกิจกรรมการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และการติดตามประเมินผล จึงขยายการดำเนินการอุปถัมภ์เดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. 2548 เนื่องจากการไม่สามารถเดินทางไปยังโรงเรียนบ้านเคาะอาดัง ตั้งแต่ เดือนพฤษภาคม - พฤศจิกายน พ.ศ. 2547 เพราะเป็นช่วงมรสุม เมื่อปีคดีภัยธรรมชาติท่องเที่ยวในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2547 มีปัญหาการเกิดภัยธรรมชาติภัยในท้องทะเล (Tsunami) ในวันที่ 26 ธันวาคม 2547 จนต้องมาเมื่อتصفวิจัยมีความมั่นใจต่อความปลอดภัย

ในการเดินทางทางทะเลแล้ว จึงได้ดำเนินการกิจกรรมการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ และติดตามประเมินผลโครงการ ได้เสร็จสมบูรณ์ ในเดือนมกราคม พ.ศ. 2548

ผลการร่วมพิจารณาติดตาม ประเมินผลของคณะผู้วิจัยและคณะครุ โรงเรียนบ้านเกาะอาดัง มีความเห็นว่า การดำเนินโครงการ ทำให้คณะครุมีความตื่นตัวกับการพัฒนาตนเองและพัฒนาโรงเรียน มีความรู้ ความเข้าใจ ในกระบวนการศึกษาและพัฒนาโรงเรียน เห็นประโยชน์ใน การศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา แล้วนำมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาโรงเรียนในด้านต่าง ๆ ผลการศึกษาและพัฒนา ได้อีกประโยชน์ต่อครุ ต่อนักเรียน ต่อโรงเรียนและต่อชุมชน ทำให้คณะผู้วิจัยทั้งฝ่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏสังขละและคณะครุ โรงเรียนบ้านเกาะอาดัง ได้เกิดการเรียนรู้ทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ คุณลักษณะและเจตคติที่ดีต่อกระบวนการวิจัยและพัฒนา โรงเรียน และได้สรุปการเรียนรู้ร่วมกันในครั้งนี้ได้ ดังต่อไปนี้

1. ชุมชนห่างไกลในเกาะแก่งและแหล่งทุรกันดาร เป็นชุมชนตั้งอยู่ในแหล่งธรรมชาติทางทะเลที่ดงงาน นับเป็นมรดกทางธรรมชาติที่มีค่าของประเทศไทย บางแหล่งจะมีวัฒนธรรมที่น่าสนใจและเป็นอัตลักษณ์ ดังเช่น ชุมชนของโรงเรียนบ้านเกาะอาดังที่ได้ศึกษา จึงทำให้มีการรุกเข้าจากภายนอก ทั้งลักษณะการไปท่องเที่ยวและการประกอบการ มีผลกระทบต่อวิถีชีวิตและสภาพแวดล้อมของชุมชน

2. โอกาสทางการศึกษาของเด็กและเยาวชนด้อยโอกาส เด็กและเยาวชนไทย ชาวเลจัดเป็นกลุ่มเด็กและเยาวชนด้อยโอกาสของประเทศ รวมทั้งในชุมชนห่างไกลทั้งในเกาะแก่ง และแหล่งทุรกันดารอื่น ๆ ของประเทศไทย โอกาสทางการศึกษาขึ้นอยู่กับโรงเรียนในชุมชน ซึ่งยังมีบางโรงเรียนไม่ได้จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานครบ 12 ปี ทำให้ไม่สามารถได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ครบ 12 ปี ตามเป้าหมายของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2542 โรงเรียนในชุมชนเหล่านี้ นอกจากจะเป็นโรงเรียนแห่งแรกในชีวิตของเด็กแล้ว ส่วนใหญ่ยังเป็นโรงเรียนสุดท้ายในชีวิตของเด็กอีกด้วย จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาโรงเรียนเหล่านี้ให้มีความพร้อมเพียงพอแก่การเป็นแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตแก่ทุกคนในชุมชน

3. การพัฒนาโรงเรียน การพัฒนาโรงเรียนต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่าย ที่เกี่ยวข้อง ทั้งภายในและนอกโรงเรียน ผู้บริหาร ครุของโรงเรียน จะเป็นบุคคลสำคัญยิ่งในการผลักดันการพัฒนาโรงเรียน การพัฒนาความรู้ ทักษะและเจตคติที่ดีต่อการจัดการศึกษาและพัฒนา โรงเรียนของบุคลากร จะต้องเป็นการเรียนรู้ทุกมิติ ควบคู่กับการปฏิบัติจริง จึงจะส่งผลให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจน สามารถนำไปสู่การวางแผนและปฏิบัติจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ การได้ร่วมดำเนินการวิจัยและพัฒนาโรงเรียนแบบมีส่วนร่วม จะเป็นกระบวนการพัฒนาครุ และพัฒนาโรงเรียนที่ดี รวมทั้งเกิดความยั่งยืนในการพัฒนาอีกด้วย

4. กระบวนการวิจัย ในการวิจัยเพื่อการพัฒนาที่ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม จำเป็นต้องกำหนดกรอบการดำเนินงานร่วมกันอย่างชัดเจนเพื่อความเข้าใจร่วมกัน และชัดหยุ่นได้ตามความจำเป็น จะต้องมีระบบในการรวบรวมข้อมูลแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างหาข้อสรุปจากความแตกต่าง เพื่อความถูกต้องของการดำเนินงานและการจัดทำรายงาน จัดเป็นกระบวนการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องได้เป็นอย่างดี และมีผลการพัฒนาปรากฏทึ้งในลักษณะรูปธรรมในโรงเรียนเป้าหมายและลักษณะองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ในด้านการจัดการศึกษาและเพื่อศึกษาค้นคว้าต่อไป

การอภิปรายผล

1. ชุมชนห่างไกลในเค้าแก่และแหล่งทุรกันดารของประเทศไทย การศึกษาบริบทชุมชนห่างไกลในเค้าแก่และแหล่งทุรกันดาร ดังเช่น หมู่บ้านเค้าหลีเปี๊ะ กลางทะเลอันดามัน เขตจังหวัดสตูลในครั้งนี้ เป็นข้อมูลหนึ่งที่ยืนยันถึงความเป็นแหล่งที่คงงามทางทะเล เป็นมรดกทางธรรมชาติที่มีค่าของเค้าแก่ที่กระจายอยู่ในน่านน้ำ ทั้งฝั่งตะวันออกและตะวันตกของประเทศไทย อันเป็นส่วนสำคัญในการสร้างรายได้มหาศาล จากอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวแก่ประเทศไทย แต่ความเจริญเติบโตของการท่องเที่ยว ที่ไม่ได้อยู่ในรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ "ได้มีส่วนทำให้เกิดปัญหานักภาวะ ดังเช่น ปัญหาการกำจัดขยะบนเกาะหลีเปี๊ะ รวมทั้งปัญหาการเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติทางทะเล อันมีผลกระทบต่อวิถีชีวิตของชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเยาวนิชช์ ศรีละมุก (2541) ซึ่งพบว่า วิถีดำเนินการที่สัตว์น้ำ ตามวิถีชีวิตดั้งเดิมของชาวเลหมู่บ้านเค้าหลีเปี๊ะ ได้เปลี่ยนไป นอกจากเหตุผลที่มีเครื่องมือที่ทันสมัยใช้แล้ว ยังประกอบด้วยการที่สัตว์น้ำมีปริมาณน้อยลง น้ำทะเลไม่สะอาด มีลิ่งปนเปื้อนมากขึ้น เมื่อคำนวณฯ จะทำให้เป็นอันตรายต่อគงค์และสุขภาพด้านอื่นๆ ของร่างกาย การดำเนินพื้อท่าสัตว์น้ำจึงไม่เป็นที่นิยม เช่น ในอดีต และสอดคล้องกับรายงานสรุปปัญหาและการป้องกันแก้ไขดึงผลกระทบจากการท่องเที่ยวต่อสิ่งแวดล้อมของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (กรุงเทพธุรกิจ, 2537 อ้างถึงใน สมัย อาจารย์เยาวนันท์ เหย็กอรุณ, 2538) ว่าก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ เกิดความเสื่อมโทรมของสถานที่และมลภาวะที่เป็นพิษ เนื่องจากการบุกรุกสร้างที่พัก หรือประกอบกิจการรองรับนักท่องเที่ยว ทำให้ระบบนิเวศ คุณธรรมชาติถูกทำลาย และก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรม ต่อค่านิยม วัฒนธรรม ประเพณีชุมชนดั้งเดิม การนำวัฒนธรรมใหม่แบบตะวันตกมาใช้ ทำให้เกิดการละทิ้งขนบธรรมเนียม จริยศประเพณีดั้งเดิมที่มีคุณค่า ปัญหาต่างๆเหล่านี้ จำเป็นต้องแก้ไข โดยการปรับแนวคิดของคน ให้อยู่ในทิศทางที่เหมาะสม ท่ามกลางกระแสเศรษฐกิจ การท่องเที่ยว ที่รุ่ดหน้าไปอย่างไม่หยุด止 เพื่อรักษาดุลยภาพแวดล้อม ไว้ให้ได้มากที่สุด อย่างไรก็ตาม แม้จะมีรายงานดังกล่าวแล้วมีการสร้างกระแส

เพื่อให้เกิดความตระหนักในปัญหานี้นานานั้น 10 กว่าปี ที่ผ่านมา แต่ก็ยังพบว่า ปัญหาดังกล่าว นับวันยิ่งทวีความรุนแรงมากขึ้น ซึ่งจำเป็นที่ทุกภาคส่วน ทั้งรัฐและเอกชนจะต้องร่วมมือแก้ไขปัญหานี้ เพื่อให้สามารถตรากษายาความคงทน ความสมดุลของสภาพแวดล้อม ไว้ให้ได้ดีที่สุด

2. สิทธิและโอกาสทางการศึกษาของปวงชนชาวไทย ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 มาตรา 43 กำหนดให้บุคคลซึ่งมีสิทธิเสนอ กันในการได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไม่น้อยกว่า 12 ปี ที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ โดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 กำหนดไว้ในมาตรา 10 ว่าการจัดการศึกษาต้องขัดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสนอ กันในการเข้ารับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไม่น้อยกว่าสิบสองปี ที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ โดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย และการจัดการศึกษาสำหรับบุคคล ซึ่งมีความบกพร่อง หรือไม่มีผู้ดูแล หรือต้องโอกาส ต้องจัดให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิและโอกาสได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นพิเศษ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542)

จากการศึกษาสภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนบ้านเกาะอาดังซึ่งเป็น โรงเรียนที่ให้บริการทางการศึกษาสำหรับเด็ก เข้าชั้นในชุมชนห่างไกล ด้อยโอกาส พนว่า สามารถ จัดบริการทางการศึกษาได้เพียงการศึกษาภาคบังคับ คือ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เท่านั้น ลักษณะ การดำเนินการสนับสนุน เพื่อให้เด็กและเยาวชนด้อยโอกาสได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นพิเศษ ตามกฎหมายกำหนด ไม่ปรากฏชัดเจนเป็นรูปธรรม เด็กและเยาวชนในชุมชนจึงยังขาดโอกาส ใน การได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานครบ 12 ปี ซึ่งจะทำให้ขาดโอกาสในการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ต่อไปอีกด้วย ดังปรากฏว่า มีเยาวชนในชุมชน มีโอกาสศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาได้เพียง 1 คน เท่านั้น ทั้งๆที่โรงเรียนได้ก่อตั้งมาหานานถึง 46 ปี ประเทศของเราจึงยังไม่สามารถจัดการศึกษา ให้บรรลุข้อตกลงในฐานะเป็น ประเทศที่เป็นรัฐภาคีตามเอกสารข้อตกลงระหว่างประเทศ อนุสัญญาฯด้วยสิทธิเด็ก ค.ศ. 1989 (สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี, 2537) ที่ระบุถึงการที่ รัฐภาคีต้องตระหนักในสิทธิของเด็ก ที่จะต้องได้รับการศึกษา และเพื่อที่จะบรรลุในสิทธินี้อย่าง เต็มที่ บนพื้นฐานของโอกาสที่เท่าเทียมกัน ประเทศที่เป็นรัฐภาคีต้องดำเนินการในหลายด้าน รวมทั้งการให้โอกาสทางการศึกษาระดับอุดมศึกษาแก่ทุกคน บนพื้นฐานของความสามารถ โดยทุก วิถีทางที่เหมาะสม แต่จากความพยายามของโรงเรียนบ้านเกาะอาดังและหน่วยงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง ที่ได้สนับสนุนดำเนินการในการจัดทำหลักสูตรห้องถัน ที่มีการนำภาษา วัฒนธรรมชาวดี ที่เป็นชน กลุ่มน้อย ชาวไทยใหม่ มาจัดการเรียนการสอนด้วย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2544 แล้ว และการได้ร่วมศึกษา รวบรวมภาษาชาวเดพิ่มเติม และพัฒนาเอกสารประกอบการสอนเพื่อการท่องเที่ยวที่ประกอบด้วย 3 ภาษา คือ ภาษาอังกฤษ ภาษาไทย และภาษาชาวเด ในครั้งนี้ จึงเป็นลักษณะของการจัด การศึกษาขั้นพื้นฐานที่โรงเรียนพยายามจัดการศึกษา พัฒนาและใช้หลักสูตรสถานศึกษาที่

เหมาะสมกับบริบทชุมชน ตามหมวด 4 ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และเป็นไปตาม มาตรา 29 และมาตรา 30 ของอนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็ก ค.ศ. 1989 ที่รัฐภาคีจัดการศึกษาให้แก่เด็ก ที่จะนำไปสู่การพัฒนาการของเด็กอย่างเต็มที่ และพัฒนาการที่ให้ความแคลрапในบิดา มารดา เด็ก เอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม ภาษาและค่านิยมของเข้า และมาตรา 30 ที่เด็กชนกลุ่มน้อย จะต้องไม่ถูกปฏิเสธสิทธิที่จะทำตามวัฒนธรรมของตนเอง ปฏิบัติศาสนกิจ หรือการใช้ภาษาของตน ร่วมด้วยสมาชิกอื่นๆในชุมชนนั้นๆ การดำเนินการจัดการศึกษาของโรงเรียนบ้าน เกาะอาดัง จึงเป็นการจัดการศึกษาที่มุ่งจัดการศึกษา โดยใช้หลักสูตรสถานศึกษาที่เหมาะสมกับบริบท ให้โอกาสและสิทธิทางการศึกษาตามกฎหมายกำหนด โดยคำนึงถึงพื้นฐานทางวัฒนธรรม และความเป็นอัตลักษณ์ของชุมชน

3. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนห่างไกลในเกาะแก่งแหล่งทุรกันดาร จากการที่ได้ร่วมพิจารณาคัดเลือกการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาโรงเรียน ในด้านที่เกี่ยวกับการพัฒนานักเรียน ได้โดยตรง คือ การจัดค่ายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งนักเรียนสามารถเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงอย่างสนุกสนานและประทับใจ จัดเป็นรูปแบบการเรียนรู้ ที่โรงเรียนในชุมชนเช่นนี้ สามารถดำเนินการได้อย่างดี จัดเป็นลักษณะการให้ประสบการณ์ที่แปลกใหม่ นำสู่ใจสำหรับนักเรียน สองคลื่องกับแนวคิด “โรงเรียนไม่มีรู้ ความรู้ไม่มีกำแพง” ตามแนวทางปฏิรูปการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งเป็นรูปแบบที่สามารถบูรณาการสาระการเรียนรู้ต่างๆในหลักสูตรได้ เป็นรูปแบบการเรียนรู้ ที่โรงเรียนบ้านเกาะอาดังสามารถดำเนินได่อง เพรา คณะกรรมการฯได้ร่วมขัดและเรียนรู้ร่วมกันจากการจัดค่ายครั้งนี้ จัดเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบการเรียนรู้ในห้องถังที่สัมพันธ์กับสิ่งต่างๆ ในโลกกว้างเพื่อศึกษาและทราบนักในคุณค่าของสิ่งแวดล้อมที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี ซึ่งโรงเรียนอาจจัดรูปแบบการเรียนรู้ให้หลากหลายรูปแบบตามสภาพบริบทของพื้นที่สองคลื่องกับการศึกษาวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2546) ที่ได้ศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กด้วยโอกาสในพื้นที่กับการสื่อสารกันในโรงเรียนนาร่อง 12 โรง พนวานีรูปแบบ การจัดการเรียนรู้ 6 รูป คือ 1) รูปแบบการเรียนรู้อาชีพเพื่อหารายได้ระหว่างเรียน 2) รูปแบบการเรียนรู้สู่โลกกว้าง 3) รูปแบบการเรียนรู้เรื่องราชบัลลังก์และการอุทิศตน 4) รูปแบบการเรียนรู้ภาษาเพื่อการสื่อสาร 5) รูปแบบการเรียนรู้จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่จัดตั้งขึ้น และ 6) รูปแบบการเรียนรู้ในห้องถังเพื่อทราบนักในคุณค่าของสิ่งแวดล้อมและภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งผลการดำเนินการได้ส่งผลให้นักเรียนมีการตื่นตัวและพัฒนาการในด้านต่างๆ ชุมชนเห็นความสำคัญ ตื่นตัว ร่วมมือในการจัดการศึกษามากขึ้น และโรงเรียนบ้านเกาะอาดัง ซึ่งเป็นโรงเรียนหนึ่งในโรงเรียนนาร่อง ได้เคยดำเนินการจัดใน 3 รูปแบบ คือ 1) รูปแบบการเรียนรู้อาชีพเพื่อหารายได้ระหว่างเรียน 2) รูปแบบการเรียนรู้เพื่อการสื่อสาร และ 3) รูปแบบการเรียนรู้เรื่องราวในห้องถังเพื่อทราบนักในคุณค่าของ

สิ่งแวดล้อมและภูมิปัญญาท่องถิ่น จึงทำให้โรงเรียนสามารถดำเนินการจัดรูปแบบการเรียนรู้ได้หลากหลายชั้น รวมทั้งรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งครุฑกุณได้รับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแล้ว จะมีความพร้อมระดับหนึ่งที่จะจัดรูปแบบการเรียนรู้ในด้านยุคสมัยนี้ได้ ซึ่งจะท่วบเทิกมากขึ้นในการจัดการศึกษาของสังคม

4. โรงเรียนกับวัฒนธรรมของชุมชน จากการที่โรงเรียนบ้านเคาะอดัง ตั้งอยู่ในชุมชนบ้านเคาะหลีเปิ่ง ซึ่งประชากรส่วนใหญ่เป็นชาวเลกถุ่มอูรักดาไว้ ซึ่งมีวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ มีภาษาชาวเดใช้สื่อสารในกลุ่มและครอบครัว การใช้ภาษาไทยเป็นภาษาหลักในการสอนของครู ที่ล้วนไม่มีความรู้ในภาษาชาวเด ย่อมประสบปัญหาในการสื่อสาร มีปัญหาต่อการเรียนรู้ของเด็กและการสอนของครู ครูผู้สอนจำเป็นต้องมีเทคนิคไว้ สื่อที่เหมาะสม ขณะเดียวกันครูต้องปรับตัว เรียนรู้วัฒนธรรมภาษาของเด็ก ของผู้ปกครองด้วย การที่โรงเรียนร่วมกับคณะกรรมการศึกษาและรวมรวมภาษาชาวเด และจัดทำเอกสารประกอบการสอนภาษาอังกฤษ ภาษาไทย และภาษาชาวเดเพื่อการท่องเที่ยว เป็นการสืบทอดภาษาดั้งเดิม เป็นแบบฝึกทักษะความสามารถในการใช้ภาษาไทยอันเป็นภาษาหลักของชาติ และภาษาอังกฤษที่จำเป็นต้องใช้ในการประกอบอาชีพท่องเที่ยวของโลก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศรีศักดิ์ ไทรอารี และคณะ (2543) ที่ได้ศึกษาสภาพการให้บริการการศึกษาให้กับเด็กด้อยโอกาสใน 5 ประเทศ คือ สหรัฐอเมริกา สาธารณรัฐอิสลามจักร บรัสเซล ฟิลิปปินส์ และออสเตรเลีย ซึ่งพบว่า แนวคิดหลักในการให้บริการการศึกษาแก่เด็กด้อยโอกาสในทุกประเทศ นอกเหนือจาก มุ่งเน้นความเสมอภาค คุณภาพ ศักยภาพที่ต้องพัฒนาเด็กแล้ว เอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม ซึ่งเป็นแนวคิดหลักในการให้บริการการศึกษา ที่มุ่งเปิดโลกทัศน์ของเด็กให้เห็นคุณค่าของเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของแต่ละชาติ เพื่อพัฒนา มีจิตสำนึกรักการเรียนรู้ ลองออกลักษณ์ทางวัฒนธรรมและยอมรับความแตกต่างทางวัฒนธรรมของผู้อื่นด้วย

5. การพัฒนาโรงเรียน จากการดำเนินงานพัฒนาโรงเรียนบ้านเคาะาดัง โดยกำหนดกิจกรรมหลัก 5 กิจกรรม ซึ่งประกอบด้วย การปรับแผนยุทธศาสตร์ และหลักสูตรสถานศึกษา การพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนานักเรียนโดยการจัดค่ายอนุรักษ์ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม กิจกรรมการศึกษาและร่วมกิจกรรมอาชีวเดพิมเพิม และการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนภาษาเพื่อการท่องเที่ยว และการจัดหา ติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน เป็นการพิจารณาบนพื้นฐานความต้องการและสอดคล้องกับบริบทของชุมชน เป็นการพัฒนาและดำเนินการในทุกองค์ประกอบสำคัญของโรงเรียน คือ องค์ประกอบด้านผลผลิต / ผลลัพธ์ องค์ประกอบด้านกระบวนการ องค์ประกอบด้านปัจจัยและองค์ประกอบด้านบริบท ซึ่งจัดทำในระยะเวลาจำกัด 1 ปีงบประมาณ นับเป็นกรณีศึกษาที่เป็นพื้นฐานในการพัฒนาโรงเรียนไปสู่ความสมบูรณ์แบบในอนาคตต่อไป ซึ่งในการใช้แนวคิดเชิงระบบ (CIPP Model) เป็นกรอบกำหนด

รูปแบบเพื่อการบริหารโรงเรียน จำกัด จันทบุรี และคณะ (2546) เห็นว่า โรงเรียนต่างๆ สามารถ พัฒนาสู่ความเป็นโรงเรียนสมบูรณ์แบบตามอัตราการ ความพร้อมและความเป็นไปได้ โดยดำเนินการตามขั้นตอน 7 ขั้นตอน คือ การเตรียมการและสร้างความเข้าใจ การตรวจสอบ สถานภาพโรงเรียน การกำหนดเป้าประสงค์การพัฒนา การกำหนดการปฏิบัติการยกระดับ การ ดำเนินการยกระดับสู่ความเป็นโรงเรียนสมบูรณ์แบบ การประเมินความเป็นโรงเรียนสมบูรณ์แบบ และการสร้างความยั่งยืนในการเป็นโรงเรียนสมบูรณ์แบบ ซึ่งโรงเรียนบ้านเกาะอาดังมีศักยภาพ ที่จะ พัฒนาเพื่อความสมบูรณ์แบบได้ต่อไป กายได้ความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

6. เทคโนโลยีสารสนเทศกับการพัฒนาโรงเรียนด้วยโอกาส ผลจากการจัดทำแผน กลยุทธ์ และการกำหนดกรอบการพัฒนาโรงเรียนตามโครงการ ได้กำหนดให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการศึกษาของโรงเรียนบ้านเกาะอาดัง จัดเป็นแนวทางที่สอดคล้องกับ กระแสโลกในยุคโลกภาคี ที่ต้องอาศัยศักยภาพของเทคโนโลยี มาเป็นเครื่องมือในการ แก้ปัญหาและพัฒนาในด้านต่างๆ รวมทั้งด้านการศึกษา ช่วยลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึง สารสนเทศและความรู้ ทั้งในระดับภายในประเทศและระหว่างประเทศทั่วโลก ตามแนวโน้มนโยบาย เทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทย ในระยะพ.ศ. 2544 – 2553 ที่กำหนดกลยุทธ์การพัฒนา เทคโนโลยีสารสนเทศ ภาคการศึกษา (e-Education) ให้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีส่วนสำคัญใน การสนับสนุนการปฏิรูปการศึกษาและการเรียนรู้ ตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 สนับสนุนการเรียนรู้ที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การเรียนรู้ตลอดชีวิต การศึกษาเพื่อมวลชน และสนับสนุนการปลดปล่อยศักยภาพของเด็กไทย โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบทและพื้นที่ทุรกันดาร ให้มีการรับรู้และเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ โดยมียุทธศาสตร์การพัฒนา 6 ยุทธศาสตร์ คือ ยุทธศาสตร์การบริหารนโยบายและการบริหารจัดการการใช้ทรัพยากรเพื่อการศึกษาที่มี ประสิทธิภาพ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศเพื่อการศึกษา ให้เกิดการเข้าถึงอย่าง ทั่วถึงและเท่าเทียมกัน สนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในทุกระดับ เร่งพัฒนา และจัดหาความรู้ (Knowledge) และสาระทางการศึกษา (Content) ที่มีคุณภาพและมีความเหมาะสม ลดความเหลื่อมล้ำ สร้างความเสมอภาคในการเข้าถึง ใช้ประโยชน์สาระการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ และการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ ซึ่งมีการสนับสนุนให้สถาบันการศึกษา เป็นสถาบันความรู้ที่ สนับสนุนชุมชน สังคม ในการพัฒนาสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ (สำนักงานเลขานุการ คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ, 2545) และได้ทำให้โรงเรียนบ้านเกาะอาดัง ซึ่งเป็น โรงเรียนในเกาะแก่งห่างไกลในแหล่งทุรกันดารของประเทศไทย สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ และใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาและพัฒนาชุมชนได้ต่อไป ดังโรงเรียนและชุมชนบน เกาะในประเทศต่างๆ ที่ได้ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนาการศึกษาและชุมชน โดยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการเผยแพร่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ติดต่อและสื่อสารกันผ่านระบบ

เวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web) เช่น กลุ่ม Island Institute ที่เป็นองค์กรมุ่งอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเลและสภาพธรรมชาติของทะเลต่างๆ ในเขตอ่าวเมน(Gulf of Maine) ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ทะเลและชายฝั่งในเขตแอ็คแลนดิก ครอบคลุมทะเลทั้งที่เป็นของสหรัฐอเมริกา และแคนาดา ได้สร้างเว็บไซต์ที่เชื่อมโยงเป็นเครือข่ายกับเว็บไซต์ของโรงเรียน ชุมชน องค์กรที่เกี่ยวพันกับสภาพการดำเนินชีวิตของทะเล เช่น ศูนย์พยากรณ์อากาศของเขตพื้นที่ เป็นต้น มีการดำเนินการที่จะพัฒนารูปแบบการช่วยแก้ปัญหาพัฒนาที่สอดคล้องกับความต้องการ วัฒนธรรม และสภาพบริบทของชุมชน รวมทั้งสร้างโอกาส ให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในการรับผิดชอบต่อทรัพยากรธรรมชาติ เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน รวมทั้งสนับสนุนทุนในการศึกษาวิจัยระดับท้องถิ่น ดำเนินกิจกรรมที่เอื้อต่อการศึกษาและเทคโนโลยี ให้ห้องถิ่น ได้มีส่วนร่วมจัดการด้านต่างๆ ของชุมชน เช่น ด้านประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เศรษฐกิจและแหล่งข้อมูล ทรัพยากรต่างๆ จัดทำผู้สอนใจร่วมทำงานกับโรงเรียน ห้องสมุด และร่วมจัดโปรแกรมการศึกษาสำหรับผู้ใหญ่ (<http://www.islandinstitute.org/education.asp>) หรือในรูปแบบที่ ครูจัดทำบทเรียนบนเครือข่ายให้เด็กได้เรียนรู้ เช่น การเรียนรู้เกี่ยวกับสภาพของทะเลที่ตอนอาศัย และบทเรียนอื่นๆ รวมทั้งแสดงผลงานของเด็กนักเรียนชาวเกาะด้วย (<http://www.islandinstitute.org/education.asp?section=projects&subsection=26>) และ <http://www.unesco.org/csi/smis/siv/YoungIslanders/young.htm>) ส่วนโครงการด้านการศึกษาที่ไม่หวังผลกำไรเพื่อโรงเรียนทะเลและหมู่เกาะในเขตมหาสมุทรแปซิฟิก อันเป็นการรวมกลุ่มที่เกิดจากความห่วงใยของกลุ่มนักการศึกษา ต่อการจัดการศึกษาและการอนุรักษ์วัฒนธรรม ของชุมชน เพราะทราบถึงช่องว่างของสภาพการมุ่งอนุรักษ์ ความรู้ด้านวัฒนธรรม ประเพณี กับสภาพทางโลกในโลหิตารasan เทศสมัยใหม่ ของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ระบบคอมพิวเตอร์ ที่ได้เข้ามามีอิทธิพลในสังคมยุคปัจจุบัน จึงพยายามให้เข้าใจ สมัยใหม่เกิดแรงบันดาลใจ สนใจทั้งเรื่องประเพณี วัฒนธรรม และโลกคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต ได้มีการรวบรวม พัฒนาสาระทางการศึกษา และความรู้ โดยเฉพาะเกี่ยวกับพื้นที่ชุมชน อันเป็นมรดกทางวัฒนธรรม แนวคิด ทัศนคติของท้องถิ่น ซึ่งมีอยู่น้อยมาก ให้เผยแพร่สู่สาธารณะในวงกว้าง อย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้เริ่มจากการเน้นพื้นที่ของหมู่เกาะชาวiy ขยายขอบเขตไปถึงเกาะແลบีโน โครนีเซีย และยังมุ่งหวังให้ครอบคลุมพื้นที่อื่นๆ ในแอบนมหาสมุทรแปซิฟิก รวมทั้งมีความหวังว่าจะมีเว็บไซต์จากเขตแปซิฟิกมาเป็นเครือข่ายเชื่อมต่อกัน (<http://www.pacificworlds.com/homepage/about.cfm>) และองค์การศึกษา วิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO) ซึ่งเป็นองค์การระหว่างประเทศได้สนับสนุนส่งเสริมการสร้างเครือข่ายเชื่อมต่อระหว่างทะเลต่างๆ ที่มีสภาพเป็นประเภทเดียวกันทั่วโลก ซึ่งได้เริ่มตั้งแต่ต้นปี 2002 รวมทั้งได้จัดทำเว็บไซต์ และมุ่งใช้อินเทอร์เน็ตเชื่อมต่อทะเลเดียวกันในภูมิภาคที่ต่างกัน โดยมีส่วนที่มุ่งบริการบุคคลทั่วไป และยังมุ่งให้เข้าใจได้ใช้ เช่น ให้เป็นที่แสดงความคิดเห็น กิจกรรม การมองอนาคต

ผลงานค้านการเขียน ศิลปะ เป็นต้น โดยคาดหวังว่าจะช่วยให้ประเทศที่เป็นภาคเด็กๆ ได้พัฒนาสามารถข้ามพื้นอุปสรรคของการอยู่ห่างไกล มีส่วนร่วมรับผิดชอบ และก้าวทันยุคโลกแห่งข้อมูล ข่าวสาร ได้ (<http://www.unesco.org/csi/smis/siv/sivindex.htm>) บทบาทของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการศึกษานั้นจะชี้วิศวกรรมสำคัญและจำเป็นยิ่ง โดยเฉพาะในโรงเรียนกันดาร ห่างไกล เพราะจะช่วยขัดช่องว่างในการเข้าถึงแหล่งความรู้ต่างๆ ได้เป็นอย่างดี และมีประสิทธิภาพ ถ้ามีการบริหารและจัดการที่ดี

ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

1. ด้านการวิจัยและพัฒนาโรงเรียนห่างไกลในภาวะแกร่งและแหล่งทุรกันดาร ซึ่งเป็นการวิจัยแบบมีส่วนร่วม ที่มุ่งนำผลไปปรับเปลี่ยนพัฒนาโรงเรียนให้มีคุณภาพในการจัดการศึกษา ดังงานวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการในโรงเรียนบ้านเกาะอาดังเพียงโรงเรียนเดียว จังหวัดสตูลมีโรงเรียนในภาวะแกร่งแหล่งทุรกันดาร ถึง 10 โรงเรียน ควรจะมีการขยายผลการดำเนินงานในโรงเรียน เป้าหมายเดิมและขยายการดำเนินงานไปในโรงเรียนในภาวะแกร่งอื่นๆ ให้ครบถ้วน โดย

1.1 ร่วมดำเนินการและพัฒนาโรงเรียนเป้าหมายเดิม ในระดับที่ 2 เพื่อความต่อเนื่อง สมบูรณ์ และสนองความต้องการและบริบทของโรงเรียน ที่ไม่สามารถดำเนินการได้ในระดับที่ 1 รวมทั้งการวิจัย ติดตามผลการพัฒนา

1.2 ผู้บริหาร ครูโรงเรียนในภาวะแกร่งทุกโรง ในจังหวัดสตูล ร่วมกับคณะกรรมการวิจัยฝ่ายมหาวิทยาลัย ดำเนินการวิจัยและพัฒนาโรงเรียนให้เป็นไปตามความต้องการและบริบทของโรงเรียน รวมทั้งการศึกษาเปรียบเทียบผลการดำเนินงานในแต่ละโรงเรียนด้วย

2. ด้านการพัฒนาครูและโรงเรียน

2.1 ควรจะได้นำเกณฑ์การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน ครั้งที่ 2 ของ สำนักงานรับรองและประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาและเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนดเพิ่มเติม เป็นกรอบในการพัฒนาขั้นพื้นฐานของสภาพความเป็นจริง ความต้องการและบริบทของแต่ละโรงเรียน และดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาเพื่อให้โรงเรียนได้ดำเนินการได้ ในลักษณะงานปกติของโรงเรียนต่อไป

2.2 มหาวิทยาลัยในท้องถิ่น หน่วยงานทางการศึกษา องค์กรท้องถิ่น เอกชน และโรงเรียนในพื้นที่ ควรมีโอกาสดำเนินงานด้านวิจัย บริการวิชาการ การอนุรักษ์ สืบทอดศาสนา ศิลปวัฒนธรรม การคุ้มครองพยากรณ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาโรงเรียนและท้องถิ่น โดยร่วมศึกษาและวางแผนการดำเนินงานให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของจังหวัด เพื่อเสริมความเข้มแข็งในการพัฒนา สร้างเครือข่ายด้านวิชาการ ทำให้สามารถดำเนินงานได้กว้างขวาง

คุณลักษณะ ครบถ้วน ทันกาล ตามนโยบาย แผนของจังหวัด ได้ อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เสริม คุณภาพด้านการจัดการและพัฒนาชุมชน ได้อย่างยั่งยืน

3. การสร้างเครือข่ายโรงเรียนห่างไกลในเคาะแก่งและแหล่งทุรกันดาร

การเป็นโรงเรียนที่ตั้งอยู่บนเกาะกลางทะเล การคมนาคมไม่สะดวก เช่นนั้นส่ง อย่างโรงเรียนในพื้นที่เกาะของจังหวัดสูง ส่วนใหญ่จะเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก ควรที่จะมีเครือข่าย โรงเรียนประเภทนี้ขึ้น เพื่อร่วมกันพัฒนาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในการจัดการศึกษาและพัฒนาพื้นที่ ที่เป็นลักษณะเกาะหมู่กัน

4. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ในการจัดการศึกษาของโรงเรียน ห่างไกลในเคาะแก่งและแหล่งทุรกันดาร

จากการที่เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา สามารถลดความเสื่อมล้าโอกาส ทางการศึกษา สามารถช่วยให้ผู้เรียนที่อยู่ห่างไกลด้วยโอกาสขาดแคลนเรียนรู้เข้าถึงแหล่งข้อมูล จากแหล่งต่าง ๆ ทั่วโลกผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และ ตลอดเวลา ตลอดชีวิต ตามความสามารถและความต้องการ สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนา คุณภาพการบริหารและการจัดการเรียนการสอน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โรงเรียนด้อยโอกาส เช่น โรงเรียนห่างไกลในแหล่งทุรกันดาร ควรได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือด้านการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการศึกษาโรงเรียนในลักษณะต่าง ๆ เช่น

4.1 สนับสนุนโรงเรียนให้มีไฟฟ้าใช้และสามารถเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษา ทั้งด้านการบริหาร การจัดการศึกษาและการบริการแก่ ชุมชน โดยการสนับสนุนเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอแก่การให้บริการแก่ครูและนักเรียน พร้อม งบประมาณ บุคลากรเพื่อการคุ้มครองและพัฒนาระบบ

4.2 ให้การฝึกอบรม พัฒนาครู บุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้และทักษะด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถประยุกต์ใช้เพื่อการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ และสามารถดูแลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน ได้ ล้าครู ไม่มีความพร้อมก็ไม่ สามารถใช้ประโยชน์เทคโนโลยีสารสนเทศได้ ไม่คุ้นค่ากับการลงทุนด้านเครื่องมืออุปกรณ์ เทคโนโลยีและครูต้องมีความแม่นยำในเนื้อหา วิธีการและหลักการสอนเพียงพอที่จะเปลี่ยนแปลง ไปสู่กระบวนการที่ใช้เทคโนโลยี ซึ่งเน้นให้เรียนรู้ด้วยตนเอง

4.3 สร้างเครือข่ายการเรียนรู้ในกลุ่มโรงเรียนพื้นที่เกาะ เช่น ร่วมทำสาระความรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ตามหลักสูตร นำเสนอหลักสูตรและเนื้อหาเกี่ยวกับท้องถิ่น แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ด้านวิชาการและอื่น ๆ ตลอดจนแสดงผลงาน กิจกรรมของครู นักเรียน รวมทั้งชุมชน ผ่านเว็บไซต์เครือข่ายบนอินเตอร์เน็ต ทั้งเชื่อมกับเว็บไซต์ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโรงเรียนและวิถี ชีวิตริมชายฝั่ง เช่น เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับการพยากรณ์อากาศ การศึกษา อาชีพ การอนุรักษ์

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การสาธารณสุข สื่อสารมวลชน และหน่วยบริการชื่อ มูล
ข่าวสารต่าง ๆ เป็นต้น

4.4 พัฒนานักเรียนให้มีความรู้ ทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มพูน
ความรู้และให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ซึ่งทำได้โดยการจัดเรียนการสอน ด้าน¹
คอมพิวเตอร์ในกิจกรรมการงานและเทคโนโลยีและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ตามหลักสูตร
สถานศึกษาของโรงเรียนรวมทั้งสนับสนุนให้นักเรียน ได้มีโอกาสแสดงความสามารถ
เริ่มสร้างสรรค์ผลงานได้ เช่น สร้างโถมเพช เว็บไซต์ และกิจกรรมอื่นๆ

