

รายงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นฉบับสมบูรณ์
การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์ และพัฒนาสิ่งแวดล้อม
โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชนบ้านสบขุ่น
อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน

ทีมวิจัย

นายสมาน	นวลศรี	หัวหน้าโครงการ
นายประยูร	กิตติวงศ์	ทีมวิจัย
นายอดุลย์	จิณะจิต	ทีมวิจัย
นางยุพิน	ตั้งเจียมศรี	ทีมวิจัย
นายอดุลย์	ประทุม	ทีมวิจัย
นายแก้ว	กำแพง	ทีมวิจัย
นายวงศ์	สารคำ	ทีมวิจัย
นางอารีย์	สิทธิ์แสน	ทีมวิจัย
นางทอง	สิทธิ์แสน	ทีมวิจัย

โดยการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

กันยายน 2548

บอกเล่าเพื่อความเข้าใจร่วมกัน

งานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเป็นกระบวนการที่คนในชุมชนได้มาร่วมคิดทบทวนสถานการณ์ ตั้งคำถาม วางแผนหาข้อมูล ทดลองทำ วิเคราะห์สรุปผลการทำงานและหาคำตอบเพื่อปรับปรุงงานต่อไป กล่าวคือ งานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเป็นเครื่องมือหนึ่งที่เน้นการให้ “คน” ในชุมชนเข้ามามีส่วนในกระบวนการวิจัยตั้งแต่การเริ่มคิด การตั้งคำถาม การวางแผนและค้นหาคำตอบอย่างเป็นระบบ เป็นรูปธรรม โดยเรียนรู้จากการปฏิบัติการจริง (Action Research) อันทำให้ชุมชนได้เรียนรู้ สร้างผลงาน มีความเข้มแข็งในการแก้ปัญหาของตนเองและสามารถใช้กระบวนการนี้ในการแก้ไข ปัญหาอื่น ๆ ในท้องถิ่น โดยมีกระบวนการศึกษาเรียนรู้อย่างเป็นเหตุเป็นผล ดังนั้นจุดเน้นของงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจึงอยู่ที่ “กระบวนการ” มากกว่า “ผลลัพธ์” เพื่อให้ชาวบ้านได้ประโยชน์จากงานวิจัยโดยตรง และให้งานวิจัยมีส่วนในการแก้ปัญหาของชาวบ้าน รวมทั้งเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นจริงในชุมชน ซึ่งจะต้องอาศัย “เวที” (การประชุมเสวนา พุดคุยถกเถียง) เป็นวิธีการเพื่อให้คนในชุมชน ทั้งชาวบ้าน ครู นักพัฒนา สมาชิก อบต. กรรมการสหกรณ์ ข้าราชการ หรือกลุ่มคนอื่น ๆ เข้ามาร่วมหา ร่วมใช้ “ปัญญา” ในกระบวนการวิจัย

“กระบวนการวิจัยเพื่อท้องถิ่น” หมายถึง การทำงานอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อตอบ “คำถาม” หรือ “ความสงสัย” บางอย่าง ดังนั้นสิ่งสำคัญคือ ประเด็น “คำถาม” ต้องคมชัด โดยมีการแยกแยะประเด็นว่า ข้อสงสัยอยู่ตรงไหน มีการหา “ข้อมูล” ก่อนทำมีการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของข้อมูล มีการ “วางแผน” การทำงานบนฐานข้อมูลที่มีอยู่ และในระหว่างลงมือทำ มีการ “บันทึก” มีการ “ทบทวน” ความก้าวหน้า “วิเคราะห์” ความสำเร็จและอุปสรรคอย่างสม่ำเสมอ เพื่อ “ถอด” กระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นออกมาอย่างชัดเจน ในที่สุดก็จะสามารถ “สรุปบทเรียน” ตอบคำถามที่ตั้งไว้ แล้วอาจจะทำใหม่ให้ดีขึ้น ตลอดจนสามารถนำไปใช้เป็นบทเรียนสำหรับเรื่องอื่น ๆ หรือพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป ซึ่งทั้งหมดนี้กระทำโดย “ผู้ที่สงสัย” ซึ่งเป็นคนในท้องถิ่นนั่นเอง ดังนั้นกระบวนการงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจึงเป็นงานวิจัย อีกแบบหนึ่งที่ไม่ยึดติดกับระเบียบแบบแผนทางวิชาการมากนัก แต่เป็นการสร้างความรู้ใน ตัวคนท้องถิ่น โดยคนท้องถิ่น เพื่อคนท้องถิ่น โดยมุ่งแก้ไขปัญหาด้วยการทดลองทำจริงและมีการบันทึกและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ การวิจัยแบบนี้จึงไม่ใช่เครื่องมือทางวิชาการ ไม่ใช่ของศักดิ์สิทธิ์ที่ผูกขาดอยู่กับครูบาอาจารย์ แต่เป็นเครื่องมือธรรมดาที่ชาวบ้านก็ใช้เป็น เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

สกว.สำนักงานภาค ได้ใช้วิธีการสนับสนุนงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นตามแนวคิดและหลักการดังกล่าวมาแล้วในระยะเวลาหนึ่ง พบว่า ชาวบ้านหรือทีมวิจัยส่วนใหญ่สามารถสะท้อนการดำเนินงานด้วยการบอกเล่าได้เป็นอย่างดี ในขณะที่เดียวกันก็พบว่า การเขียนรายงานเป็นปัญหาที่สร้างความหนักใจให้แก่กวิจัยเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นด้วยความตระหนักถึงสถานการณ์ปัญหาดังกล่าว สกว.สำนักงานภาค จึงได้ปรับปรุงแบบการเขียนรายงานให้มีความยืดหยุ่นและมีความง่ายต่อการนำเสนองานออกมาในรูปแบบที่นักวิจัยถนัดโดยไม่ยึดติดในเรื่องของภาษาและรูปแบบที่เป็นวิชาการมากเกินไป ซึ่งเป้าหมายสำคัญของรายงานวิจัยยังคงมุ่งเน้นการนำเสนอให้เห็นภาพของกระบวนการวิจัยมากกว่า ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัยโดยกลไกสำคัญที่จะช่วยให้ทีมวิจัยให้มีความสามารถเขียนรายงานที่นำเสนอกระบวนการวิจัยได้ชัดเจนยิ่งขึ้นคือ ศูนย์ประสานงานวิจัย (Node) ในพื้นที่ ซึ่งทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงโครงการวิจัยมาตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งจบการทำงานวิจัย ดังนั้น Node จะรับรู้พัฒนาการของโครงการวิจัยมาโดยตลอด บทบาทการวิเคราะห์เนื้อหาหรือกิจกรรมของโครงการจึงเป็นการทำงานร่วมกันระหว่าง Node และนักวิจัย ซึ่งความร่วมมือดังกล่าวได้นำมาซึ่งการถอดบทเรียนโครงการวิจัยสู่การเขียนมาเป็นรายงานวิจัยที่มีคุณค่าในที่สุด

อย่างไรก็ตาม รายงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น อาจไม่สมบูรณ์แบบดังเช่นรายงานวิจัยเชิงวิชาการโดยทั่วไป หากแต่ได้คำตอบและเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการวิจัย ซึ่งท่านสามารถเข้าไปค้นหา ศึกษาและเรียนรู้เพิ่มเติมได้จากพื้นที่

สกว.สำนักงานภาค

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชนบ้านสบขุ่น โดยทำการศึกษาในพื้นที่โรงเรียนบ้านสบขุ่นและชุมชนบ้านสบขุ่น อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่านในปีการศึกษา 2546 มีนักเรียน และชุมชนเป็นกลุ่มเป้าหมาย การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้การสังเกต การสัมภาษณ์ และการใช้ข้อมูลจากเอกสารต่างๆของโรงเรียน และชุมชนแล้วนำมาวิเคราะห์ในเชิงเนื้อหา

ผลการศึกษา พบว่าชุมชนบ้านสบขุ่นประสบปัญหาสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติถูกทำลายทัศนียภาพสกปรก และลำน้ำห้วยไม่สามารถอาบหรือดื่มกินได้ แต่ชุมชนก็มีผู้นำที่เข้มแข็งมีความตั้งใจจริงที่ฟื้นฟูสภาพแวดล้อม และคนในชุมชนต่างก็กำลังตระหนักในปัญหาและพร้อมที่จะให้ความร่วมมือ ส่วนโรงเรียนมีผู้บริหารและครูที่มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ จึงเป็นสิ่งที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ในครั้งนี้ เป็นอย่างดี

รูปแบบ(Model) การจัดการเรียนรู้ เป็นการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการที่ใช้หัวเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นแกน แล้วนำเนื้อหาของทุกสาระวิชามาบูรณาการเข้ากับหัวเรื่องสิ่งแวดล้อม กิจกรรมการสอนมีทั้งภาคทฤษฎี ปฏิบัติ และโครงการ ซึ่งรูปแบบนี้จะใช้สอนในทุกชั้นเรียนของระดับประถมศึกษา และชุมชนมีบทบาทเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในทุกหัวเรื่อง เช่น การร่วมปฏิบัติโครงการต่างๆ เป็นต้น

ผลจากการจัดการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนมีความสุขกับการเรียนการสอน สนุกสนานกับการเรียน มีน้ำใจ รู้จักรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ส่วนผลที่มีต่อชุมชน พบว่า ผู้ปกครองทุกคนมีความพอใจ และเข้ามามีส่วนร่วมในการนำปัญหาของชุมชนมาสู่การเรียนการสอนในระดับห้องเรียนซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน ฉะนั้นจึงมีความรู้สึกเป็นเจ้าของโครงการด้วย และผลพลอยได้ คือ ทำให้สภาพแวดล้อมของชุมชน สะอาด ปราศจากสิ่งปฏิกูล มีป่าชุมชน และมีเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลา ไว้ชื่นชม

ส่วนปัญหาที่พบ คือ โรงเรียนและชุมชนอยู่ในที่กันดาร การคมนาคมไม่สะดวก ชุมชนขาดความรู้ ในเรื่องการทำวิจัย บางส่วนมุ่งประกอบอาชีพไม่มีเวลาเข้ามามีส่วนร่วม ทีมวิจัยบางคนก็ไม่กล้าให้ข้อเสนอแนะและไม่มีเวลามาร่วมประชุม

คำนำ

การร่วมมือกันทำโครงการวิจัยปฏิบัติการ ระหว่างหมู่บ้านในเขตบริการกับทางโรงเรียน บ้านสบขุ่น ในปีการศึกษา 2546 นี้ โดยทั้งสองฝ่ายมีเจตนารมณ์แน่วแน่ ให้มีการจัดกิจกรรม ส่งเสริมการรักษาสภาพแวดล้อมให้สะอาด สวยงาม เป็นธรรมชาติ ลดการใช้วัสดุสังเคราะห์ เช่น พลาสติก แก้ว หันมาใช้วัสดุธรรมชาติ เช่น ใบตอง แทน มีการซื้อ ขายขยะจากโรงเรียนและชุมชนด้วย เพื่อเป็นการส่งเสริมรายได้ของนักเรียนและชุมชนไปในตัว ขณะเดียวกันที่โรงเรียน ก็มีการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการรักษาสภาพแวดล้อม อนุรักษ์และพัฒนา สิ่งแวดล้อมเชื่อมต่อเข้ากับกระบวนการเรียนการสอนปกติ ในทุกชั้นเรียน โดยการศึกษาจากปัญหาจริงของชุมชน ให้โรงเรียนและชุมชนค้นพบแนวทางแก้ปัญหาและพัฒนาที่เหมาะสมกับตนเอง อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป โดยของบประมาณสนับสนุนกิจกรรมทั้งหมดจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ผ่านศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจังหวัดอุตรดิตถ์

เอกสารชุดนี้เป็นการรายงานผลโครงการวิจัย การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อ อนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชนบ้านสบขุ่น ที่เกิดขึ้น จากความร่วมมือของทุกฝ่าย แม้ไม่ถูกต้องสมบูรณ์ตามระเบียบวิธีการวิจัย แต่ก็เป็นที่ทีมงานได้ รายงานให้ทราบถึงการกระทำและจุดที่ยืนอยู่และพร้อมที่จะพัฒนาให้ก้าวหน้าต่อไป

ขอชื่นชมและขอบคุณทีมงานทุกคนมา ณ โอกาสนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานพัฒนา สิ่งแวดล้อมของบ้านสบขุ่น “จะพัฒนา” ก้าวหน้าต่อไป

นายสมาน นวลศรี

กันยายน 2548

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
คำนำ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	จ
สารบัญแผนภูมิ	ฉ
สารบัญแผนภาพ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามการวิจัย	2
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
นิยามศัพท์เฉพาะ	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
กรอบแนวคิดการวิจัย	3
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542	4
กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ	5
การสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน	6
การจัดการสิ่งแวดล้อม	8
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
ขอบเขตของการวิจัย	11
ขั้นตอนการดำเนินการ	12
เครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล	14
การตรวจสอบข้อมูล	15
การวิเคราะห์ข้อมูล	15

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการศึกษา

ตอนที่ 1 บริบทของชุมชนและโรงเรียนบ้านสบขุ่น	16
ตอนที่ 2 สภาพปัญหาและการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนบ้านสบขุ่น	25
ตอนที่ 3 ศักยภาพของโรงเรียนและชุมชนที่เอื้อการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่ออนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม	27
ตอนที่ 4 การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนา สิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชนบ้านสบขุ่น	31
ตอนที่ 5 ผลของการจัดการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วม	53
ตอนที่ 6 กระบวนการเรียนรู้และบทเรียนจากการทำงาน	55

บทที่ 5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา	58
อภิปรายผล	63
ข้อเสนอแนะ	66

บรรณานุกรม	68
------------	----

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ข้อคณะกรรมการดำเนินงานวิจัย
ภาคผนวก ข รูปกิจกรรมการดำเนินงานวิจัย
ภาคผนวก ค ประวัติทีมวิจัย

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนและร้อยละของผู้ปกครองนักเรียน จำแนกตามอาชีพ ปีการศึกษา 2545	18
2	จำนวนนักเรียนทั้งหมด จำแนกตามชั้นเรียนและเพศ ปีการศึกษา 2546	21

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	รูปแบบความร่วมมือในการดำเนินงานระหว่างโรงเรียนกับชุมชนบ้านสบขุ่น	32
2	รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนา สิ่งแวดล้อมโดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชนบ้านสบขุ่น	34
3	กระบวนการจัดการเรียนรู้ร่วมกันของโรงเรียนและชุมชนบ้านสบขุ่น อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน	52
4	รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนา สิ่งแวดล้อมโดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชนบ้านสบขุ่น	62

สารบัญแผนภาพ

ภาพที่		หน้า
1	สภาพของโรงเรียนบ้านสบขุ่น	73
2	นักเรียนศึกษาสภาพแวดล้อมในชุมชนบ้านสบขุ่น	73
3	ประชุมคณะกรรมการสถานศึกษาชี้แจงการดำเนินงานวิจัย	74
4	ประชุมผู้ปกครองสร้างความเข้าใจในการดำเนินการวิจัย	74
5	สภาพทั่วไปของหมู่บ้านสบขุ่น อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน	75
6	สภาพขณะที่ชาวบ้านทั้งในหมู่บ้าน	75
7	ชาวบ้านนำขยะไปทิ้งในป่า	76
8	นักเรียนจดจำงานขยะที่ไปช่วยกันเก็บขยะภายในชุมชน	76
9	นักเรียนช่วยกันสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปของชุมชน (1)	77
10	ช่วยกันสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปของชุมชน (2)	77
11	ดูขยะแยกประเภทของแต่ละบ้าน	78
12	ดูขยะที่วางไว้บริเวณร้านขายของชำในหมู่บ้าน	78
13	ผู้รู้ในชุมชนสาธิตการนำขยะมาแปรรูปเป็นบล็อก 6 เหลี่ยม (1)	79
14	ผู้รู้ในชุมชนสาธิตการนำขยะมาแปรรูปเป็นบล็อก 6 เหลี่ยม (2)	79
15	ธนาคารขยะรับซื้อขยะในหมู่บ้าน	80
16	ช่วยกันนับขวดที่ชาวบ้านนำมาขายให้	80
17	นักเรียนช่วยกันทำกระเป๋จากกล่องนม	81
18	ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ จากขยะ และคุณครูสาธิตวิธีการทำกระเป๋	81

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

บ้านสบขุ่นเป็นชุมชนที่ห่างไกลความเจริญอยู่ท่ามกลางหุบเขาและธรรมชาติ ชาวบ้านส่วนใหญ่เป็นคนพื้นเมืองและชาวเขาเผ่าเย้า มีชีวิตความเป็นอยู่ที่เรียบง่าย ชาวบ้านพึ่งพาทรัพยากรที่อยู่ในธรรมชาติ เดิมมีป่าไม้และสัตว์ป่าเป็นจำนวนมาก แต่ปัจจุบันยังคงเหลืออยู่ไม่มากนัก ชาวบ้านมีอาชีพการเกษตร เช่น ทำไร่เลื่อนลอย และหาของป่าประทังชีพ โดยมีลูกจิด (ตัว) หวายหน่อไม้ เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ

จากความเจริญอย่างรวดเร็วของโลกวิทยาศาสตร์ ทำให้ชุมชนบ้านสบขุ่นใช้สารเคมีในชีวิตประจำวันมากขึ้น เช่น ปุ๋ยเคมี ยาฆ่าหญ้า ยาฆ่าแมลง ตลอดจน สิ่งของอำนวยความสะดวก เช่น เครื่องใช้ที่เป็นพลาสติกแก้ว เป็นต้นจึงก่อให้เกิดสิ่งที่ไม่ดีที่เป็นพิษภัยต่อสุขภาพของชุมชน เช่น มลพิษทางอากาศและน้ำ เพราะหมู่บ้านสบขุ่นไม่มีที่ทิ้งขยะที่ถูกลักษณะ ไม่มีระบบการกำจัดขยะที่ถูกต้อง ทำให้ชาวบ้านทิ้งขยะไม่เป็นที่เป็นทาง ตามข้างถนนและตามป่าเขา มีแต่กระป๋อง ขวดยาฆ่าหญ้า ขวดแมลง และถุงพลาสติกอยู่ทั่วไป หากปล่อยให้มีสภาพแบบนี้ต่อไปเรื่อยๆ อาจเกิดปัญหารุนแรงที่ยากต่อการแก้ไข เช่น ปัญหาสุขภาพ เกิดโรคระบาด ทรัพยากรธรรมชาติถูกทำลาย และมลพิษทางสภาพแวดล้อมที่ถาวรยากแก่การแก้ไข เป็นต้น

โรงเรียนบ้านสบขุ่น เป็นโรงเรียนที่มีหน้าที่ให้บริการแก่ชุมชนบ้านสบขุ่นในด้านการศึกษาเพื่อให้เด็กในชุมชนเป็นคนดี คนเก่ง และสามารถอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข จึงจำเป็นต้องมีการปลูกจิตสำนึก ให้ ทุกคนในชุมชนตระหนักและร่วมกันแก้ปัญหาของชุมชนเอง ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่ได้กำหนดแนวทางให้สถานศึกษาจัดกระบวนการเรียนรู้ต้องมุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (มาตรา 7) รวมทั้งความรู้ ความเข้าใจและประสบการณ์การร่วมกันจัดการบำรุงรักษาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม อย่างสมดุล ยั่งยืน มาตรา 23(2) โดยส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือและมีส่วนร่วมระหว่าง ผู้ปกครอง ชุมชน และบุคลากรทางการศึกษา ในการจัดการเรียนรู้ ดูแลจัดการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม ทั้งในโรงเรียนและชุมชน

จากสภาพปัญหาของบ้านสบขุ่น ซึ่งแต่เดิมมีทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สวยงาม แต่เมื่อความเจริญเข้ามาชาวบ้านขาดการเรียนรู้และใช้เทคโนโลยีที่ถูกต้อง ทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เช่น ชาวบ้านขาดความระมัดระวังในการทิ้งสารเคมีลงแม่น้ำ ทำให้สารเคมีปนเปื้อนใน

แหล่งน้ำที่ชาวบ้านใช้ หรือในป่าเขา มีอุทกพลาคติ ขวดน้ำ เคลื่อนกลาด ทำให้ป่าธรรมชาติขาดความสวยงาม โรงเรียนและชุมชนบ้านสบขุ่นจึงมีความเห็นร่วมกันที่จะร่วมมือจัดทำโครงการนี้ขึ้นเพื่อการป้องกันและแก้ปัญหา โดยการให้ความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชนเป็นลักษณะเรียนรู้เชิงปฏิบัติการแบบบูรณาการที่เอื้อต่อการรักษาสภาพแวดล้อม อนุรักษ์และพัฒนา สิ่งแวดล้อมร่วมกับชุมชนบ้านสบขุ่น เชื่อมต่อเข้ากับกระบวนการเรียนการสอนตามปกติของโรงเรียน เพื่อเป็นการปลูกจิตสำนึกให้เยาวชน ในการรักษาสภาพแวดล้อมให้สะอาด สวยงาม และพัฒนาแบบยั่งยืนต่อไป

คำถามวิจัย

1. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมโดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชน มีวิธีจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างไร
2. การมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการจัดกิจกรรมการสอนของครูเกี่ยวกับการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์

เพื่อจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมโดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชนบ้านสบขุ่น

นิยามศัพท์เฉพาะ

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียน การสอนของครูในโรงเรียนที่มีเนื้อหาสาระให้เด็กได้เรียนรู้สาระ และปฏิบัติกิจกรรมที่เอื้อต่อการรักษา สภาพแวดล้อม อนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชน โดยจัดให้เชื่อมต่อเข้ากับทุกสาระการเรียนรู้ หรือกลุ่มวิชาตามปกติในทุกชั้นเรียน เน้นวิธีการศึกษาจากปัญหาจริงของชุมชน ให้โรงเรียนและชุมชนค้นพบแนวทางแก้ปัญหา และพัฒนาที่เหมาะสมกับตนเอง

การอนุรักษ์รักษาสภาพแวดล้อม หมายถึง การรักษาสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติที่เป็นป่าเขาอันอุดมสมบูรณ์ของโรงเรียนและชุมชนบ้านสบขุ่น ให้คงสภาพ ไม่ให้ถูกทำลาย

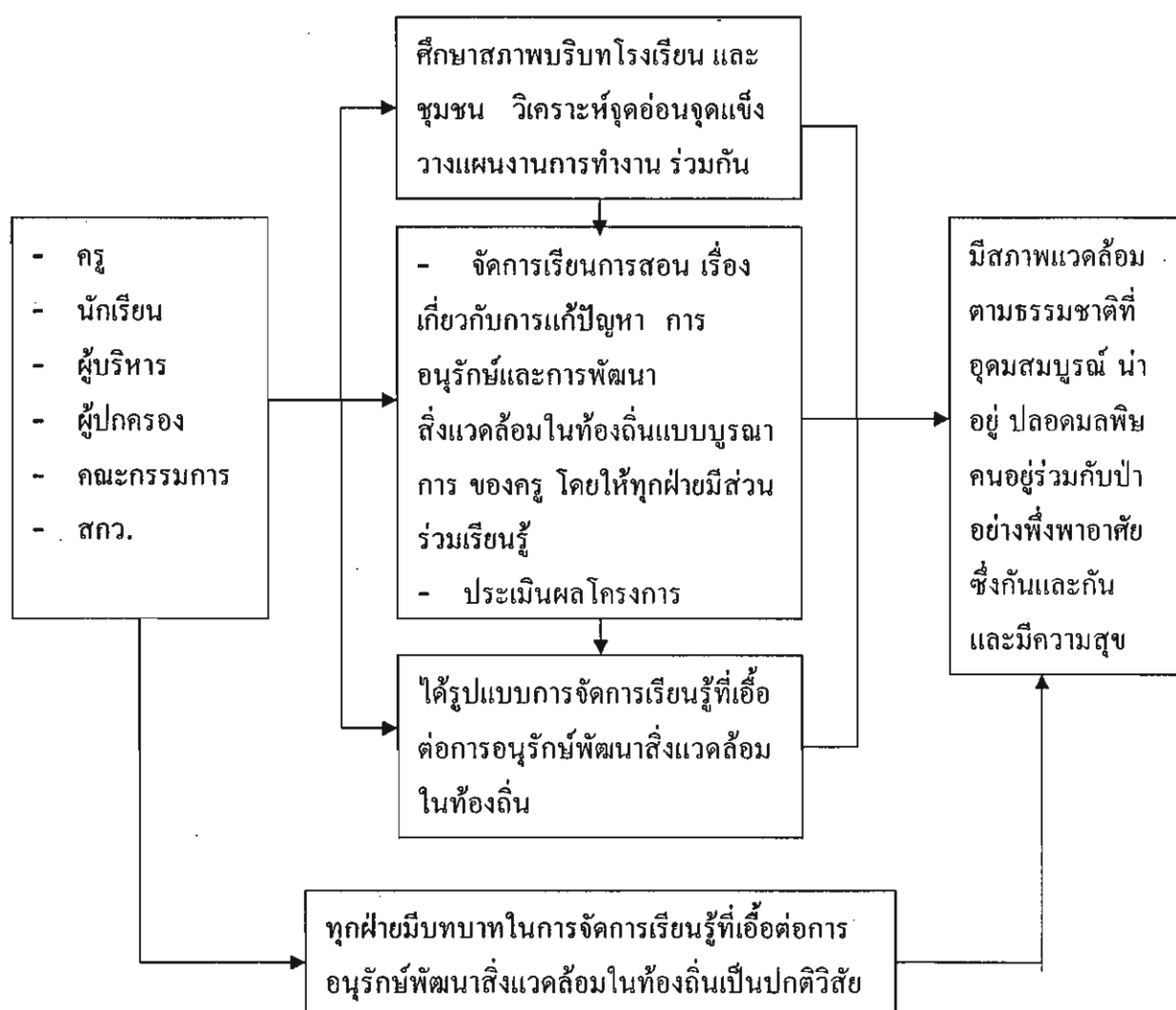
การพัฒนาสิ่งแวดล้อม หมายถึง การสร้างเสริม ให้เกิดสภาพทางธรรมชาติที่ดีกว่าเดิม เช่น การปลูกต้นไม้เพิ่มเติมการจัดสวนหย่อม การกำจัดขยะ สิ่งสกปรกต่างๆ

ความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชน หมายถึง การช่วยเหลือกัน การเข้าร่วมกิจกรรม ทั้งอบรมการเรียนรู้ และกิจกรรมการแยกขยะ การซื้อ ขาย ขยะ และให้ความร่วมมือในการใช้ไบโอดีเซลแทนวัสดุสังเคราะห์ในชีวิตประจำวัน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียน มีความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติที่มีต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์จนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม
2. ชุมชน และโรงเรียนมีภูมิทัศน์ ทัศนียภาพเป็นธรรมชาติที่สะอาด สวยงาม น่าอยู่
3. โรงเรียนและชุมชนเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน มีความร่วมมือแบบยั่งยืน ในด้านการอนุรักษ์ พัฒนาและรักษาสภาพแวดล้อมธรรมชาติ

กรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework)



บทที่ 2

เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์ และพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชนบ้านสบซุ่น อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ในครั้งนี้ จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการศึกษาแนวคิดและหลักการในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การสร้างความมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งคณะวิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการในประเด็นต่อไปนี้

1. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542
2. กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
3. การสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน
4. การจัดการสิ่งแวดล้อม

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ :(2542.) ได้กล่าวถึงพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ว่ามีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ. 2542 มีผลทำให้เกิดการปฏิรูปการศึกษา อันเป็นวาระสำคัญแห่งชาติ มีสาระสำคัญทั้งสิ้น 9 หมวด มีมาตราที่เกี่ยวข้องกับการรักษาสิ่งแวดล้อมและการเรียนรู้ อาทิ

มาตรา 7 เป้าหมายกระบวนการเรียนรู้ มุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมืองการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข รู้จักรักษาและส่งเสริมสิทธิหน้าที่ เสรีภาพ ความเคารพกฎหมาย ความเสมอภาค และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ภาคภูมิใจในความเป็นไทย รู้จักรักษาผลประโยชน์ของส่วนรวมและของประเทศชาติ รวมทั้งส่งเสริมศาสนา ศิลปวัฒนธรรมของชาติ การกีฬา ภูมิปัญญาท้องถิ่น และความรู้อันเป็นสากล อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีความสามารถในการประกอบอาชีพรู้จักพึ่งตนเอง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

มาตรา 23 สาระการเรียนรู้ เน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรมกระบวนการเรียนรู้และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษา ในเรื่องเกี่ยวกับตนเองและความสัมพันธ์ของตนเองกับสังคม ตลอดจนประวัติศาสตร์ความเป็นมาของสังคมไทย การเมือง และการปกครอง ความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งเรื่องการจัดการด้าน

คณิตศาสตร์ ด้านภาษา การประกอบอาชีพและการ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข การใช้และการ บำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความรู้เกี่ยวกับศาสนา ศิลปวัฒนธรรม การกีฬา ภูมิปัญญาไทยและการประยุกต์ใช้

มาตรา 24 กระบวนการเรียนรู้ ต้องจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความ สนใจ ความถนัด และความแตกต่างของผู้เรียน ฝึกทักษะกระบวนการความคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และประยุกต์เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา ให้ผู้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติ ให้ทำได้ คิดเป็นทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง ผสมผสานสาระ ความรู้ด้านต่างๆอย่างสมดุล รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ ในทุกวิชา ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน อำนวยความสะดวกให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียน อาจเรียนรู้ไปพร้อมกัน จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย พ่อแม่ ผู้ปกครองและชุมชน มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทุกสถานที่

มาตรา 29 บทบาทของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ให้สถานศึกษาร่วมกับบุคคลครอบครัว องค์กร ชุมชนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถาน ประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น จัดกระบวนการเรียนรู้ ในชุมชนเพื่อส่งเสริมความเข้มแข็ง ของชุมชน รวมทั้งหาวิธีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การพัฒนาระหว่างชุมชน

มาตรา 30 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอน ที่มีประสิทธิภาพ และส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนใน แต่ละระดับการศึกษา

กล่าวโดยสรุป การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งมีบทบัญญัติที่ให้ทิศทาง และรองรับการทำการวิจัยร่วมกับชุมชนในครั้งนี้ได้เป็น อย่างดี

กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

สุวิทย์ มูลคำ. (2543 : 135-136) ได้ให้แนวคิดและรูปแบบเกี่ยวกับการเรียนรู้ที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังนี้

1. การจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรม ได้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของ ผู้เรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
2. ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์มาใช้ เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา

3. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง

4. จัดการเรียนการสอน โดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรมค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา

5. ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม สื่อการสอน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และมีความรอบรู้รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ

6. จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดา มารดา ผู้ปกครองและบุคคลในชุมชนทุกฝ่ายเพื่อพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ มีการนำปัญหาท้องถิ่น และภูมิปัญญาท้องถิ่นมาสู่การจัดการเรียนการสอน

การสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน

การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นหัวใจหลักของการพัฒนาชุมชน การดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับชุมชน ชุมชนที่จะมีส่วนร่วมในการรับรู้และการตัดสินใจเป็นของตนเอง กาญจนา แก้วเทพ. (2538 : 99) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมคือ การเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มจนกระทั่งจบโครงการ ตั้งแต่เป็นเจ้าของโครงการ บุคคลภายนอกเป็นฝ่ายสนับสนุน ประชาชนเป็นผู้วางแผนดำเนินการตามรูปแบบและวิธีการที่คุ้นเคย ร่วมตัดสินใจเมื่อต้องการทางเลือกแบบต่างๆ ในการแก้ปัญหา ภูมิรู้ ภูมิปัญญา รวมทั้งเป็นผู้แก้ไขข้อผิดพลาดหรือข้อขัดแย้ง อันจะเกิดขึ้นตามวิธีการของตัวเองด้วย

ม.ร.ว.อภินันท์ รพีพัฒน์. (2531 : 45-90) ได้เสนอแนวคิดที่ได้จากประสบการณ์การพัฒนาลุ่มน้ำแม่กลองและการพัฒนาชนบทภายใต้สภาพและวัฒนธรรมไทยว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนน่าจะพิจารณาได้ใน 2 ลักษณะคือ

1. พิจารณาจากช่วงจังหวะเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรม โดยลักษณะการเข้าร่วมอาจครอบคลุมถึงการเข้าร่วมในช่วงจังหวะเวลาต่างๆ ดังนี้

1.1 ชุมชนมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาพิจารณาปัญหาจัดระดับความสำคัญของปัญหา

1.2 ชุมชนมีส่วนร่วมในการค้นหาสาเหตุของปัญหา

1.3 ชุมชนมีส่วนร่วมในการค้นหาและพิจารณาแนวทางวิธีการแก้ปัญหา

1.4 ชุมชนมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหา

1.5 ชุมชนมีส่วนร่วมในการประเมินผลพัฒนา

2. พิจารณาจากเงื่อนไขการมีส่วนร่วมว่า ลักษณะการเข้าร่วมอาจขึ้นอยู่กับปัจจัยและเงื่อนไขต่างๆที่เกี่ยวข้องดังนี้

2.1 เข้าร่วมกิจกรรมเพราะความเกรงใจ ถูกบังคับหรือมีสิ่งจูงใจเฉพาะหน้า

2.2 เข้าามีส่วนร่วมเพราะเข้าใจวัตถุประสงค์ของกิจกรรม

2.3 เข้าร่วมเพราะว่ากิจกรรมจะก่อให้เกิดประโยชน์ระยะยาวให้กับคนและชุมชน

สุพัตรา เข้มนิ่มนวล. (2544 : 16-17) ได้สรุปแนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชนและโรงเรียนในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. หลักการและลักษณะของการมีส่วนร่วม ชุมชนและโรงเรียนควรมีความสัมพันธ์ที่ดี เข้าใจบทบาทและภารกิจที่ต้องร่วมกันรับผิดชอบ โดยมีโรงเรียนเป็นศูนย์กลางของชุมชนซึ่งหากโรงเรียนและชุมชนมีความสัมพันธ์กันดี จะทำให้การพัฒนาชุมชนและสังคมดีขึ้นได้

2. ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วมควรเป็นไปในลักษณะการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน สร้างภาวะการเป็นผู้นำ และตระหนักในบทบาทหน้าที่ในการจัดการศึกษา พร้อมๆ กับการกระตุ้นการทำงานร่วมกัน และสนับสนุน โครงการนำร่องเพื่อกระจายอำนาจการบริหารการศึกษา การมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ ความเหมาะสม ข้อดีข้อเสีย เพื่อการปรับปรุง และการขยายผลต่อไป

3. รูปแบบการมีส่วนร่วม ชุมชนและโรงเรียน ควรร่วมมือกันในการจัดการเรียนการสอน และการใช้ชีวิตร่วมกัน โดยครูควรเป็นคนในท้องถิ่นหรืออาศัยอยู่ในชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ไม่ทำงานเฉพาะเวลาราชการ โดยครู นักเรียน ผู้ปกครอง ดำเนินชีวิตอยู่ในประชาคมเดียวกัน เหมือนสมัยก่อนเป็นสังคมช่วยเหลือกัน ระบบการศึกษาสร้างความสัมพันธ์ในประชาคม

4. ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน โรงเรียนต้องเปิดให้ผู้นำชุมชนผู้ปกครอง ประชาชนเข้ามาในโรงเรียน ให้แสดงความคิดเห็น และโรงเรียนต้องให้บริการชุมชนด้วย ไม่ใช่มีหน้าที่สอนนักเรียนเท่านั้น กิจกรรมโรงเรียนคือกิจกรรมชุมชน เช่นเดียวกันกิจกรรมของชุมชน คือ กิจกรรมของโรงเรียนเหมือนกัน

5. หลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โรงเรียนต้องคำนึงว่า หลักสูตรที่ใช้คือหลักสูตรที่ต้องเอาชุมชนและโรงเรียนเข้ามาสัมพันธ์กัน ชุมชนต้องมีส่วนช่วยในการพัฒนาหลักสูตรเนื้อหา รวมทั้งการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับปัญหา ความต้องการและเงื่อนไขของชุมชน โดยให้ความสนใจในระบบการเรียนรู้ที่มีอยู่ในท้องถิ่น เพื่อทำความเข้าใจและสามารถนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการจัดการศึกษาในชุมชนต่อไป

ดังนั้น โรงเรียนจึงอยู่ในฐานะที่เป็นแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ช่วยสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน จึงต้องมีการปรับแนวทางการจัดการศึกษาให้มีความยืดหยุ่น ให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาและโรงเรียนต้องยอมรับว่ามีแหล่งเรียนรู้อื่นที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ทำให้เกิดความร่วมมือส่งเสริมซึ่งกันและกันและทำให้ชุมชนเข้มแข็งที่สุด

การจัดการสิ่งแวดล้อม

ชมรมพัฒนาสิ่งแวดล้อมศึกษา (ออน-ไลน์) : 2547. ได้กล่าวถึงบทบาทของเยาวชนกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ว่า ควรให้เยาวชนได้เข้าร่วมอบรม หรือพัฒนาความรู้ทางด้านการจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อม โดยให้แนวคิดที่ว่า มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของสิ่งแวดล้อม และไม่อาจแยกตัวเป็นอิสระจากสิ่งแวดล้อมได้ เพราะฉะนั้น กระบวนการทางการอนุรักษ์ ย่อมแสดงถึงการจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ จึงนับเป็นหนทางแห่งการปกป้องตนเองของมนุษยชาติ ให้สามารถอยู่รอดได้ชั่วนิรันดร์ กระบวนการพัฒนาที่เหมาะสม ก็คือ การจัดการทางวิทยาการอย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่เกิดผลเสียทางสิ่งแวดล้อมนั่นเอง

บทบาทในการจัดการควรเหมาะสมกับ หน้าที่ คุณวุฒิ วิทยุติ และประสบการณ์ สำหรับเยาวชนแล้ว นับเป็นวัยที่กำลังได้รับการพัฒนาทั้งในด้านความรู้ ความคิด และประสบการณ์ แต่ถูกจำกัดด้วย ตำแหน่ง หน้าที่ในสังคม เพราะฉะนั้น เยาวชนอนุรักษ์ พึงสร้างสำนักอันเป็นคุณสมบัติของนักอนุรักษ์ เพื่อจุดยืนในการกำหนดบทบาทของตน คือ

1. ต้องมีหัวใจเป็นนักอนุรักษ์ ซึ่งนักอนุรักษ์ไม่เพียงแต่รักงานอนุรักษ์ หรือเป็นนักวิชาการอนุรักษ์ จำเป็นต้องปฏิบัติตนเป็นอนุรักษ์อย่างแท้จริงด้วยตนเอง
2. ต้องมีหัวใจแห่งการเสียสละ นั่นคือ ต้องคำนึงถึงประโยชน์ของสังคมส่วนรวมมากกว่าประโยชน์แห่งตน
3. ต้องมีหัวใจที่รักและหวังดีต่อเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน นั่นคือนักอนุรักษ์ไม่เพียงอคติต่อผู้อื่น งานอนุรักษ์จะสำเร็จได้ด้วยมิตรภาพและความเข้าใจอันดี

คุณสมบัติดังกล่าวนี้ ที่จะช่วยเป็นตัวกำหนดบทบาทว่า พร้อมหรือยังที่จะก้าวล่วงมาเป็นเยาวชนอนุรักษ์ และที่สำคัญคุณสมบัติเหล่านี้จะเกิดขึ้นได้ดีก็ต่อเมื่อมีการปลูกฝังขณะยังอยู่ในวัยเรียน

เพิ่มศักดิ์ มกรภิรมย์ (2540 : 4) ได้กล่าวในข่าวสารป่ากับชุมชน ถึงมนุษย์กับการจัดการสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับป่าชุมชน ว่า มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศ ระบบนิเวศจึงเป็นสิ่งแวดล้อมของมนุษย์ มนุษย์สังเคราะห์แสงเองไม่ได้จึงไม่อาจสร้างอาหารด้วยตัวเอง ต้องเก็บเกี่ยวทรัพยากรจากระบบนิเวศโดยเฉพาะอย่างยิ่งจากป่าไปใช้ประโยชน์ วิธีการเก็บเกี่ยวมีหลายแบบ

บางวิธีทำให้ระบบนิเวศเสื่อมลง แต่บางวิธีนอกจากจะไม่ทำลายยังช่วยให้เกิดการกระจายพันธุ์ และเพิ่มพูนคุณค่าทางชีวภาพให้กับระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในระบบนิเวศจึงเป็นความสัมพันธ์สองทาง คือ ทั้งใช้หรือเอาออกไปจากระบบ และให้หรือเกื้อกูลให้ระบบสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ดังนั้นเพื่อสร้างกลไกการบริหารจัดการป่าที่เหมาะสม จึงต้องมีการให้ความรู้แก่ชุมชน สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ในเขตป่าชุมชน โดยชุมชนเป็นผู้ทำ แผนการจัดการนิเวศป่าชุมชนจะช่วยให้เห็นภาพรวมของป่าทั้งผืน ซึ่งอาจจะร่วมมือกับองค์กรต่างๆที่อยู่ในชุมชนเป็นผู้ให้ความรู้ด้านการวางแผนและการจัดการ เช่น โรงเรียน เป็นต้น

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (ออน-ไลน์) : 2547. ได้กล่าวถึงบทบาทของชุมชนในการจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อม ว่า

ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการและเทคโนโลยี ก็เป็นปัจจัยที่ช่วยทำให้สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว มีการเร่งผลิตสินค้าและบริการให้ทันกับความต้องการของประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทรัพยากรธรรมชาติในแต่ละชุมชนจึงถูกนำมาใช้กับวิทยาการและเทคโนโลยีสมัยใหม่เป็นจำนวนมาก จากขบวนการพัฒนาและการผลิตทำให้มีของเสียเหลือทิ้งออกมาในรูปต่าง ๆ เจือปนอยู่กับสิ่งแวดล้อมในชุมชน ความสมดุลในธรรมชาติก็เสียไป

ปัญหาสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ นั้น ถ้าไม่ได้รับการแก้ไขอย่างรีบด่วนและถูกวิธีแล้วปัญหาต่าง ๆ จะทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น การแก้ไขปัญหาดังกล่าว ในชุมชนนั้น จะต้องเลือกใช้หลักวิชาการที่ผสมผสานได้กับสภาพภูมิศาสตร์ ทรัพยากร ภูมิปัญญาท้องถิ่น ลักษณะนิสัย ทัศนคติ ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม และวิถีชีวิตของคนในชุมชน และจะต้องเป็นที่ยอมรับและไม่ถูกโต้แย้งจากคนในชุมชนนั้น ๆ ทั้งนี้เนื่องจากคนทุกคนในชุมชนเป็นเจ้าของสิ่งแวดล้อมและมีสิทธิที่จะใช้ได้ คนทุกคนก็ควรที่จะมีหน้าที่ดูแลรักษา แก้ไขให้สภาพแวดล้อมในชุมชนให้ดีขึ้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ดวงเดือน อ่อนน่วม (2542 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยรูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้กรณีศึกษาโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร เก็บข้อมูลโดยการสังเกตการเรียนการสอนในชั้นเรียน การสำรวจโรงเรียน การสัมภาษณ์และสอบถามผู้เกี่ยวข้อง พบว่า รูปแบบเป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยปรับหลักสูตรให้เป็นหลักสูตรแบบบูรณาการ การจัดการเรียนการสอนเป็นหน่วย นักเรียนได้เรียนรู้จากกลุ่มโดยสนทนาซักถามแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และนำเสนอความรู้และความคิดโดยใช้งานศิลปะเป็นสื่อ สร้างความรู้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติจริง เน้นการนำความรู้ไปใช้และมีการประเมินจากสภาพจริง

จากการสอบถามนักเรียน แสดงให้เห็นถึงผลกระทบของการใช้รูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้แต่ละรูปแบบที่มีต่อนักเรียน คือ นักเรียนรักการมาโรงเรียนและชอบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูจัดให้

สวัสดี ชาญบุญเรือง. (2541) ได้ศึกษาถึงการส่งเสริมชุมชนให้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา บทบาทและหน้าที่ของบุคลากรทางการศึกษา สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดลำปางพบว่า บุคลากรทางการศึกษาส่วนใหญ่ตระหนักและเห็นความสำคัญเกี่ยวกับบทบาทและหน้าที่ในการส่งเสริมชุมชนให้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา แต่มีความรู้และความเข้าใจน้อยในบทบาทและหน้าที่ดังกล่าว จึงทำให้การดำเนินงานส่งเสริมชุมชนให้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาไม่เพียงพอทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ ไม่มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับกรรมการโรงเรียนเท่าที่ควร มีการประสานงานด้านวิชาการกับชุมชนน้อย แนวทางปฏิบัติในการส่งเสริมชุมชนให้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของโรงเรียนนั้น ผู้บริหารโรงเรียนและบุคลากรครู ควรทำหน้าที่ในการส่งเสริมชุมชนให้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้มากยิ่งขึ้น และควรเข้าไปมีบทบาทในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในลักษณะเป็นที่ปรึกษา เป็นผู้ประสานงานและเป็นคณะกรรมการ รวมทั้งต้องสร้างมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชนและสร้างจิตสำนึกความรับผิดชอบร่วมกัน เพื่อให้เกิดความร่วมมือจากทุกฝ่ายในการจัดการศึกษา สำหรับกรรมการโรงเรียนควรมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการประชุม มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันให้มากยิ่งขึ้น ปัญหาอุปสรรคที่บุคลากรส่วนใหญ่เผชิญในการส่งเสริมชุมชนให้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา บุคลากรทางการศึกษาขาดความสนใจและไม่เห็นความสำคัญในศักยภาพชุมชน โรงเรียนมีงานภารกิจการมาก ทำให้มีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาในการดำเนินงานตามแผนงาน โครงการ บุคลากรขาดความร่วมมือและเสียสละ ขาดการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูและชุมชน

ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า งานวิจัยที่เกี่ยวข้องนี้ ได้ช่วยเป็นแนวทางและเป็นกรอบในการศึกษาตามโครงการวิจัยในครั้งนี้ ได้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาวิจัยการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชนบ้านสบขุ่น อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน มีวิธีดำเนินการ ซึ่งแยกเป็นประเด็นได้ดังนี้

ขอบเขตการศึกษาวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ซึ่งเป็นการสร้างรูปแบบการพัฒนาการเรียนการสอนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่มีส่วนร่วมของชุมชน ผู้ปกครอง และคณะกรรมการสถานศึกษา ของโรงเรียนบ้านสบขุ่น ในปีการศึกษา 2546 มีขอบเขตการทำวิจัย ดังนี้ คือ ด้านพื้นที่ ด้านประชากรและกลุ่มเป้าหมาย และด้านเนื้อหา

1. ด้านพื้นที่ การศึกษาวิจัยครั้งนี้ดำเนินการที่โรงเรียนบ้านสบขุ่น และเขตบริการของโรงเรียนซึ่งมี 1 หมู่บ้าน คือ บ้านสบขุ่น หมู่ที่ 7 ตำบลป่าคา อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน
2. ด้านประชากรและกลุ่มเป้าหมาย ในการศึกษาครั้งนี้มีโรงเรียนบ้านสบขุ่นและผู้มีส่วนร่วม ได้แก่ ครู จำนวน 6 คน นักเรียน 125 คน และคณะกรรมการสถานศึกษา 9 คน ชุมชน 255 ครอบครัว เป็นประชากรและกลุ่มเป้าหมาย
3. ด้านเนื้อหา ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยต้องการศึกษาตามประเด็นดังต่อไปนี้
 - 3.1 บริบทของชุมชนและโรงเรียนบ้านสบขุ่น ก่อนการศึกษาวิจัย
 - 3.2 สภาพและศักยภาพของโรงเรียนและชุมชนที่เอื้อต่อการอนุรักษ์พัฒนาสิ่งแวดล้อม
 - 3.3 การจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนบ้านสบขุ่น
 - 3.4 การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์พัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชนบ้านสบขุ่น
 - 3.5 การมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการจัดการเรียนรู้
 - 3.6 กระบวนการเรียนรู้และบทเรียนในการทำงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน

การศึกษาการจัดการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมโดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชนบ้านสบขุ่น อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ได้ทำการศึกษาเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ใช้เวลา 4 เดือน เป็นการศึกษาสภาพ ศักยภาพ ของชุมชนและโรงเรียนบ้าน

สับสน และร่วมกันหาแนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อนำไปทดลองปฏิบัติในระยะที่ 2 ใช้เวลาทดลอง 8 เดือน เป็นการนำแนวทางไปทดลองปฏิบัติ ปรับปรุงแก้ไข ให้ได้การจัดการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมโดยความร่วมมือของชุมชน ซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาบริบทของโรงเรียนและชุมชนบ้านสับสน สภาพ ศักยภาพ ของชุมชน และโรงเรียนที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมของชุมชน และหาแนวทางการจัดการเพื่อนำไปทดลองปฏิบัติ

ระยะที่ 1 เป็นการศึกษาเบื้องต้นเพื่อให้ได้ข้อมูลที่น่ามาเป็นพื้นฐานการวิจัย ซึ่งเกี่ยวกับสภาพบริบททั่วไปของชุมชนและโรงเรียน สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อม การจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนที่ผ่านมา และศักยภาพของโรงเรียนและชุมชนที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนและทดลองการจัดการเรียนรู้ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังต่อไปนี้ คือ

1. ขั้นการวางแผน

คณะผู้วิจัยประชุมเพื่อวางแผนการดำเนินงานในระยะที่ 1 มีการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบฝ่ายต่างๆ เช่น ฝ่ายเตรียมเอกสาร ฝ่ายจัดเวที (ประชุม) ฝ่ายปฎิคม ฝ่ายเหรียญก และฝ่ายเลขานุการ แล้วดำเนินกิจกรรมในระยะที่ 1

2. ขั้นการดำเนินงานตามแผน

2.1 จัดเวทีสร้างความเข้าใจร่วมกัน ในวันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ.2546 โดยเชิญ ครู นักเรียน ผู้ปกครองนักเรียนทุกคน คณะกรรมการสถานศึกษา สมาชิกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานอนุรักษ์ป่าในพื้นที่ รวมทั้งสิ้น 225 คน เข้าร่วมประชุมเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยและร่วมกันมองปัญหาสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน แล้ววางแผนแก้ปัญหาร่วมกันระหว่างโรงเรียนกับชุมชน

2.2 ครู นักเรียน และคณะผู้วิจัย ร่วมกันศึกษาสภาพทั่วไปของโรงเรียนและชุมชน ปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของชุมชน การจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนในอดีต ศักยภาพของโรงเรียนและชุมชนที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่ออนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่วันที่ 15-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2546 โดยการออกสำรวจด้วยวิธีการสังเกต สัมภาษณ์ และสนทนากับผู้ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนศึกษาข้อมูลจากเอกสารต่างๆ ของโรงเรียน

2.3 จัดเวทีตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ.2546 โดยผู้บริหารโรงเรียน ครู คณะกรรมการสถานศึกษา ทีมวิจัย และผู้ที่สนใจเข้าร่วมประชุม รวมทั้งสิ้น 165 คน ร่วมกันวิเคราะห์สภาพจุดแข็ง จุดอ่อน ของโรงเรียนและชุมชน

2.4 จัดเวทีหารูปแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชนบ้านสบขุ่น เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2546 โดยมีครู นักเรียน คณะกรรมการสถานศึกษา สมาชิกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ ทีมวิจัย เข้าร่วมทั้งสิ้น 50 คน

ระยะที่ 2 นำแนวทางมาทดลองปฏิบัติ ติดตาม ปรับปรุง ให้ได้การจัดการที่เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนและชุมชน

ระยะที่ 2 เป็นการนำรูปแบบวิธีการไปปฏิบัติจริง ประเมินผล และปรับปรุงแก้ไข โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ขั้นนำรูปแบบวิธีการไปทดลองปฏิบัติ (10 กันยายน 2546 - 20 มีนาคม 2547)

นำรูปแบบไปปฏิบัติ โดยครูระดับประถมศึกษาทุกชั้นเรียนจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเกี่ยวกับการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม เชื่อมต่อเข้ากับสาระและกระบวนการเรียนการสอนตามปกติ โดยการนำปัญหาจริงของชุมชนมาเป็นหัวข้อเรื่องในการเรียนการสอน แล้วบูรณาการเชื่อมโยงเข้ากับทุกวิชาที่สอนในชั้น ใช้วิธีการสอนทั้งการบรรยาย การทดลอง หรือ โครงงาน ตลอดจนการปฏิบัติจริง โดยมีชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนการสอน เช่น ร่วมมือกับนักเรียนในการทำโครงงานที่บ้าน หรือช่วยในการทดลองต่างๆ ตลอดจนเข้ามาเป็นวิทยากรช่วยสอน หรือเป็นครูภูมิปัญญาท้องถิ่น

3. ขั้นตรวจสอบ ประเมินผล

3.1 ติดตามความก้าวหน้าในการใช้รูปแบบ โดยใช้การสังเกต สัมภาษณ์ จัดบันทึก (วันที่ 30 กันยายน วันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546 และวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2547)

3.2 จัดเวทีแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นการใช้รูปแบบ (วันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ. 2546 และวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2547)

4. ขั้นการพัฒนา ปรับปรุง

4.1 จัดเวทีเพื่อวิเคราะห์เพื่อหาปัญหา จุดแข็ง จุดอ่อน ผลการใช้รูปแบบร่วมกัน เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2546 เพื่อการปรับปรุงรูปแบบจนได้รูปแบบที่เหมาะสม โดยครู นักเรียน คณะกรรมการสถานศึกษา ทีมวิจัย และผู้ปกครองของนักเรียนที่สนใจ เข้าร่วมทั้งสิ้น 165 คน

4.2 จัดเวทีสรุปผลการวิจัยและตรวจสอบความถูกต้องของผลการวิจัยร่วมกัน โดยครู นักเรียน คณะกรรมการสถานศึกษา และทีมวิจัย ทั้งสิ้น 50 คน โดยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ตรวจสอบวิธีการดำเนินงานว่าเป็นไปตามแผนหรือไม่ ตรวจสอบรูปแบบการจัดการกระบวนการเรียนรู้ของโรงเรียนที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยจัดทำเป็นฉบับร่าง

ให้ผู้บริหารและคณะครูในโรงเรียน รวมทั้งกรรมการสถานศึกษาช่วยกันตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมตามความเป็นจริงเพื่อจัดทำรายงานต่อไป

เครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลหลายวิธี เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมการดำเนินงานและสามารถตรวจสอบข้อเท็จจริง ได้เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

1. คณะผู้วิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) คณะผู้วิจัยต้องเก็บข้อมูลต่างๆ ด้วยตนเอง และวิเคราะห์ข้อมูลเป็นทีม ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องเตรียมตัวเป็นอย่างดี เริ่มตั้งแต่การศึกษาเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย การวางแผนในการดำเนินงานภาคสนาม การเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ และงบประมาณที่จะใช้ดำเนินงานภาคสนาม การศึกษาบทบาทของการเป็นผู้สัมภาษณ์ที่ดี การสร้างความสัมพันธ์กับกลุ่มเป้าหมาย ตลอดจนทักษะในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

2. การสังเกต (Observation)

การสังเกตเป็นวิธีการเก็บข้อมูลวิธีหนึ่งซึ่งคณะผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูล เพื่อดูการดำเนินงานและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และเป็นการสังเกตแบบทั้งที่มีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม (Non - Participant Observation)

3. การสอบถาม

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยโดยการสอบถามนี้ คณะผู้วิจัยใช้การสอบถามแบบไม่มีโครงสร้าง (Unstructured Interview) ไม่มีคำถามกำหนดไว้แน่นอน จะดัดแปลงสถานการณ์ให้เหมาะสมตามวัตถุประสงค์ในขณะสัมภาษณ์ ได้แนวคำถามในการสัมภาษณ์จะเน้นข้อมูลด้านการจัดการสภาพแวดล้อมแนวคิดที่จะดำเนินการอย่างยั่งยืน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสัมภาษณ์ คือ ครู นักเรียน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้ปกครองนักเรียน

4. การใช้ข้อมูลจากเอกสารและรายงาน

การศึกษาข้อมูลจากเอกสารและรายงานของทางโรงเรียนด้านต่างๆ ทั้งที่เป็นสถิติ ตัวเลข การบันทึกการทำงาน ร่องรอยการปฏิบัติงานของครู นักเรียนโรงเรียนบ้านสบขุ่น ตลอดจนโครงสร้างพื้นฐานของหมู่บ้านสบขุ่น เพื่อนำมาประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลทำให้การวิจัยสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5. อุปกรณ์ภาคสนาม

เพื่อให้ได้ข้อมูลจากการสังเกตและการสัมภาษณ์มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงใช้อุปกรณ์ช่วยเก็บและรวบรวมข้อมูลภาคสนาม ได้แก่ กล้องถ่ายรูป ช่วยในการเก็บข้อมูลรายละเอียดเหตุการณ์ต่างๆ เพราะรายละเอียดบางอย่างผู้วิจัยอาจเก็บข้อมูลได้ไม่ครบถ้วนในเวลาอันจำกัด และข้อมูลที่จดบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร

การตรวจสอบข้อมูล

คณะผู้วิจัยนำวิธีการหรือรูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้ของโรงเรียนที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่เป็นฉบับร่าง ให้ผู้บริหารและคณะครูในโรงเรียนรวมทั้งกรรมการสถานศึกษาช่วยกันตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมตามความเป็นจริง พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะในด้านต่างๆ เพื่อผู้วิจัยจะได้นำไปปรับปรุงแก้ไขและอาจหาข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่ยังบกพร่องไม่สมบูรณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยนำข้อมูลต่างๆ ที่เก็บรวบรวมได้จากการบันทึกภาคสนาม เอกสารรายงานภาพถ่าย หลังจากกลับจากพื้นที่ทุกครั้ง มาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยวิเคราะห์ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ แล้วสรุปผลเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การดำเนินงานวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชนบ้านสบขุ่น อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ซึ่งเป็นการนำปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของชุมชนมาจัดการเรียนการสอน โดยให้ชุมชน ผู้ปกครอง และคณะกรรมการสถานศึกษา มีส่วนร่วมในการดำเนินงาน คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาตามขอบเขตเนื้อหาของ การวิจัยจนได้ข้อมูลและคำตอบที่เป็นจริงตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งมีเป็นประเด็นนำเสนอ ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 บริบทของชุมชนและโรงเรียนบ้านสบขุ่น

ตอนที่ 2 สภาพปัญหาและการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนบ้านสบขุ่น

ตอนที่ 3 สักยภาพของโรงเรียนและชุมชนที่เอื้อการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่ออนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม

ตอนที่ 4 การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชนบ้านสบขุ่น

ตอนที่ 5 ผลของการจัดการเรียนรู้และการมีส่วนร่วม

ตอนที่ 6 กระบวนการเรียนรู้และบทเรียนจากการทำงาน

ตอนที่ 1 บริบทของชุมชนและโรงเรียนบ้านสบขุ่น

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชนบ้านสบขุ่น ในการศึกษาเบื้องต้นเป็นการนำเสนอบริบทของชุมชนบ้านสบขุ่น และปัญหาสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติของชุมชน ดังนี้

1. บริบทของชุมชนบ้านสบขุ่น

1.1 ประวัติและความเป็นมาของบ้านสบขุ่น

เดิมบ้านสบขุ่นเป็นเพียงสถานที่ป่าและที่ราบหุบเขาที่มีความอุดมสมบูรณ์ ทั้งสัตว์ป่า สัตว์น้ำตลอดจนพืชพันธุ์ไม้มีค่านานาชนิด หมู่บ้านสบขุ่นเริ่มก่อตั้งโดยการนำของ พ่อหลวง กันทะจันธิมา นายพรานชาวลาวที่เข้ามาล่าสัตว์ในเขตบ้านสบขุ่นและคิดตั้งบ้านเรือนที่พักอาศัยชั่วคราวเพื่อพักอาศัยในระหว่างออกป่าล่าสัตว์ บริเวณห้วยขุ่นที่ห่างจากหมู่บ้านสบขุ่นในปัจจุบัน ออกไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือประมาณ 4 กิโลเมตร โดยครั้งแรกมีการสร้างบ้านเพียง

3 หลังคาเรือน ต่อมาได้ชักชวนญาติพี่น้องเข้ามาตั้งบ้านเรือนและประกอบอาชีพทำไร่ทำนาเป็นการถาวร

บ้านสบขุ่นเดิมตั้งอยู่ในเขตการปกครองของอำเภอปง จังหวัดเชียงราย ต่อมามีการแยกเขตการปกครองของจังหวัดเชียงราย บ้านสบขุ่นจึงได้โอนย้ายมาอยู่ในปกครองของอำเภอปง จังหวัดพะเยา จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2510 - 2516 ประชาชนของบ้านสบขุ่นได้รับความเดือดร้อนจากภัยผู้ก่อการร้ายคอมมิวนิสต์อย่างหนัก ทำให้การติดต่อสื่อสารระหว่างชาวบ้านสบขุ่นกับทางจังหวัดพะเยาเป็นไปด้วยความยากลำบาก ทางราชการจึงเห็นควรให้บ้านสบขุ่นมาอยู่ในเขตการปกครองของจังหวัดน่าน ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2516 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน

บ้านสบขุ่นตั้งอยู่หมู่ที่ 7 ตำบลปาดะ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ลักษณะของหมู่บ้านตั้งอยู่ในหุบเขาของเทือกเขาผีปันน้ำรอยต่อระหว่างอำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน กับ อำเภอปง จังหวัดพะเยา โดยอยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอท่าวังผา ประมาณ 42 กิโลเมตร และห่างจากจังหวัดน่าน เป็นระยะทางประมาณ 84 กิโลเมตร

1.2 สภาพทางภูมิศาสตร์

อาณาเขตของบ้านสบขุ่นมีเขตติดต่อทั้ง 4 ด้าน เป็นภูเขาสูงชัน โดยมีหมู่บ้านที่ใกล้เคียงที่สุด คือ บ้านคอยด้วหมู่ที่ 7 ตำบลศรีภูมิ อำเภอท่าวังผา เป็นระยะทางประมาณ 15 กิโลเมตร โดยมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับเขตบ้านน้ำปุก อำเภอปง จังหวัดพะเยา

ทิศใต้ ติดต่อกับบ้านน้ำยาว อำเภอเมือง จังหวัดน่าน

ทิศตะวันออก ติดต่อกับบ้านคอยด้ว หมู่ที่ 7 ตำบลศรีภูมิ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน

ทิศตะวันตก ติดต่อกับเขตบ้านน้ำพี้เหนือ อำเภอบ้านหลวง จังหวัดน่าน และบ้านสันติสุข อำเภอปง จังหวัดพะเยา

1.3 สภาพภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศส่วนใหญ่ของบ้านสบขุ่น เป็นพื้นที่ที่มีป่าไม้และภูเขาสูงชัน ล้อมรอบ ซึ่งเป็นแนวสันเขาของเทือกเขาผีปันน้ำ ประชากรตั้งบ้านเรือนเป็นหย่อมบ้านในบริเวณหุบเขาที่มีพื้นที่ไม่มากนัก โดยมีลำน้ำห้วยคางไหลผ่านหมู่บ้านตลอดปี

1.4 ประชากร

บ้านสบขุ่นมีประชากรทั้งสิ้น 917 คน เป็นชาย 494 คน เป็นหญิง 423 คน มีครอบครัวทั้งสิ้น 255 ครอบครัว โดยมีชนพื้นเมืองทางเหนือจำนวน 231 ครอบครัว และมีชาวเขาเผ่าเย้าจำนวน 24 ครอบครัว (ข้อมูลจาก จปฐ. 2 บ้านสบขุ่นปี พ.ศ. 2545) ประชากรส่วนใหญ่จะตั้งบ้านเรือนกันหนาแน่นบริเวณที่ราบหุบเขาใกล้แหล่งน้ำ ลักษณะครอบครัวของ

ประชากรบ้านสบขุ่นส่วนใหญ่จะเป็นครอบครัวขนาดเล็ก คือ การอยู่ร่วมกันของ พ่อ แม่ ลูก และ เมื่อนุคคลในครอบครัวได้แต่งงานก็จะแยกจากบ้าน เพื่อไปสร้างบ้านเรือนใหม่โดยไม่ต้องใช้เงินทองมากนัก

1.5 ทรัพยากรธรรมชาติ

ทรัพยากรที่สำคัญของบ้านสบขุ่นเดิมมีป่าไม้และสัตว์ป่าจำนวนมาก แต่ปัจจุบันยังคงเหลืออยู่ไม่มากนัก โดยมีลูกชิด (ต้าว) หวาย หน่อไม้ เป็นพืชเศรษฐกิจและทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญของชาวบ้านสบขุ่น

1.6 อาชีพและรายได้

ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพทำนาทำสวนร้อยละ 4 มีการทำไร่เลื่อนลอย เก็บของป่าขาย เช่น การต้มลูกชิด การตัดหวาย การหาหน่อไม้ ร้อยละ 90 รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 5 อาชีพค้าขาย ร้อยละ 1 รายได้ของประชากร โดยเฉลี่ยมีรายได้ประมาณ 3,500 บาทต่อปีต่อคน บางส่วนมีการอพยพไปทำงานต่างถิ่น (ข้อมูลจาก จปฐ. 2 บ้านสบขุ่นปี พ.ศ. 2545)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ปกครองนักเรียน จำแนกตามอาชีพ ปีการศึกษา 2545

อาชีพผู้ปกครอง	จำนวน	ร้อยละ
รับราชการ	-	-
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	1	0.93
นักธุรกิจ/เจ้าของสถานประกอบการ	-	-
ลูกจ้างทำงานบริษัทเอกชน	2	1.87
ค้าขาย	3	2.80
เกษตรกร	88	82.25
ผู้ใช้แรงงาน/ลูกจ้างรายวัน	11	10.28
อื่นๆ	2	1.87
รวม	107	100

จากตารางที่ 1 แสดงว่า ผู้ปกครองส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 82.25 รองลงมา คือ อาชีพผู้ใช้แรงงานและลูกจ้างรายวัน คิดเป็นร้อยละ 10.28 และไม่มีผู้ปกครองนักเรียนที่ประกอบอาชีพรับราชการ นักธุรกิจและเจ้าของสถานประกอบการเลย

1.7 การปกครอง

บ้านสบขุ่นมีผู้ใหญ่บ้านชื่อ นายสมาน นวลศรี ทำหน้าที่ปกครองหมู่บ้าน โดยมีผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน 2 คน เป็นผู้ช่วยงาน และมีการแบ่งกลุ่มครัวเรือนออกเป็นคุ้ม(ประมาณ 20 หลังคาเรือนที่อยู่ใกล้เคียงกัน) จำนวน 11 คุ้ม โดยแต่ละคุ้มจะมีหัวหน้าคุ้มคอยควบคุมดูแลและรับผิดชอบงานที่ผู้ใหญ่บ้านมอบหมาย

1.8 การคมนาคมและการติดต่อสื่อสาร

ระยะจากจังหวัดน่านถึงบ้านสบขุ่นมีระยะทางประมาณ 84 กิโลเมตร โดยใช้เส้นทาง น่าน-ทุ่งช้าง (ทางหลวงหมายเลข1080) ประมาณ 42 กิโลเมตร ถึงสามแยกบริเวณที่ว่าการอำเภอท่าวังผา เลี้ยวซ้ายไปตามเส้นทางอำเภอท่าวังผา-อำเภอสองแคว (ทางหลวงหมายเลข 1148) ประมาณ 3 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าเส้นทางบ้านนาหนุน-สบขุ่น (ทางหลวงหมายเลข 1082) ประมาณ 39 กิโลเมตร เส้นทางทั้งหมดเป็นถนนลาดยางสามารถเดินทางได้ตลอดปี และเส้นทางดังกล่าวไม่มีรถประจำทางวิ่งรับ-ส่งผู้โดยสาร การติดต่อสื่อสารด้านอื่นๆ สามารถติดต่อสื่อสารกับภายนอกโดยใช้โทรศัพท์สาธารณะขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย ด้วยระบบรับ-ส่งสัญญาณผ่านดาวเทียมติดตั้งอยู่ที่บ้านผู้ใหญ่บ้านสบขุ่น

1.9 การสาธารณสุขโรค

บ้านสบขุ่นมีไฟฟ้าใช้เป็นของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีสถานบริการสาธารณสุขชุมชน และมีน้ำประปาภูเขา นอกจากนั้นยังมีห้วยน้ำค้างไหลผ่านหมู่บ้านใช้เป็นน้ำอุปโภคและบริโภคได้ตลอดปี

1.10 ศาสนา วัฒนธรรมและประเพณี

ประชาชนส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ แต่ยังคงมีความเชื่อเรื่องไสยศาสตร์ซึ่งเป็นความเชื่อดั้งเดิม ส่วนใหญ่จะเป็นความเชื่อเรื่องการสร้างกำลังใจ การปิดเป่าทุกข์ภัย เช่น การสู่วัณ หรือเรียกขานว่า การสะเดาะเคราะห์ การสืบทัด การทรงเจ้าเข้าผี ตลอดจนพิธีกรรมการเลี้ยงผี เป็นต้น ในส่วนของชาวเขาก็คจะมีพิธีตามแบบฉบับของตนเองที่ไม่เหมือนใคร เช่น ประเพณีแต่งงาน ประเพณีปีใหม่เข้า เป็นต้น วัฒนธรรมการแต่งกาย ประชากรที่เป็นชาวเขาจะมีวิธีการแต่งกายเป็นเอกลักษณ์ประจำเผ่าที่สวยงาม ส่วนคนพื้นเมืองในปัจจุบันส่วนใหญ่นิยมมาแต่งกายตามสมัยนิยม ด้านการกินอยู่ ประชากรส่วนใหญ่จะรับประทานข้าวเหนียวเป็นอาหารหลัก ยกเว้นชาวเขาที่รับประทานข้าวเจ้าซึ่งเป็นข้าวไร่ที่ปลูกตามไหล่เขา ภาษาการพูดส่วนใหญ่พูดภาษาพื้นเมืองหรือคำเมืองในการพูดสื่อความหมาย ส่วนชาวเขาจะใช้ภาษาของตนเองในการสื่อสารในกลุ่มของตน แต่สามารถสื่อสารโดยใช้ภาษาคำเมืองและภาษาไทยได้อีกด้วยด้านการเขียนใช้อักษรไทยเป็นหลัก

1.11 ภูมิปัญญาท้องถิ่นและบุคคลสำคัญ

บ้านสบขุ่นส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่มีความสามารถในการประดิษฐ์วัสดุสิ่งของเครื่องใช้ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันซึ่งเป็นงานศิลปหัตถกรรม เช่น งานจักสาน การประดิษฐ์เครื่องมือจับสัตว์ การสานแห การสานไซดักปลา นอกจากนั้นยังมีภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สามารถประดิษฐ์เครื่องดนตรีพื้นเมืองได้ เช่น การทำพิณ ได้แก่ นายบุญนิก สารคำ พ่อหนานกำ ธิอิน ช่างทำขลุ่ยและเป่าขลุ่ย ได้แก่ นายโด่ง ทิมาวงศ์ บุคคลที่สำคัญของหมู่บ้านดั้งเดิมอีกท่าน คือ นายชุม รัตนศรีลา เคยทำหน้าที่เป็นหมอตำแยและหมอสู่วิชาของหมู่บ้าน

1.12 สถานที่สำคัญและสถานที่ท่องเที่ยว

หมู่บ้านสบขุ่นมีสถานที่ที่สามารถพัฒนาให้เป็นแหล่งศึกษาและท่องเที่ยวได้ เช่น ถ้ำผาแขวน ห่างจากหมู่บ้านไปทางทิศตะวันตกของหมู่บ้านเป็นระยะทาง 1 กิโลเมตร ซึ่งภายในมีหินงอก หินย้อย ที่เกิดจากหินปูนที่สวดงดงามเป็นอย่างมาก มีน้ำตกน้ำด้ว อยู่ห่างจากหมู่บ้านไปทางทิศตะวันออกกระยะทางประมาณ 5 กิโลเมตร เป็นน้ำตกที่มีความสูงประมาณ 20 เมตร น้ำตกตาคลม ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกของหมู่บ้านเป็นระยะทางประมาณ 6 กิโลเมตร เป็นน้ำตกที่ไหลผ่านโขดหินเป็นชั้นๆ ท่ามกลางป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ สามารถเดินทางโดยใช้รถยนต์และทางเท้า

อย่างไรก็ตามสภาพบ้านสบขุ่นแม้เป็นหมู่บ้านก้นดงอยู่ในชนบทที่ยากจน ตั้งอยู่บนคอยห่างไกลก้นดง กลางหุบเขา อาศัยอยู่ท่ามกลางธรรมชาติแวดล้อม มีศิลปวัฒนธรรมเป็นของตนเอง มีภูมิปัญญาท้องถิ่นที่หลากหลาย ประชากรส่วนใหญ่มีวิถีความเป็นอยู่ที่เรียบง่าย มีน้ำใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อกัน รู้จักกันทั้งหมู่บ้าน ให้ความเคารพผู้อาวุโส และเคารพเชื่อฟังครูถือว่าเป็นผู้รู้ที่สุด จึงเป็นข้อได้เปรียบในการที่จะดึงดูดชุมชนเข้ามาร่วมเป็นเครือข่ายการเรียนรู้ร่วมพัฒนาการจัดการศึกษาของโรงเรียนและพัฒนาชุมชน ตลอดจนการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ด้วย

2. บริบทของโรงเรียนบ้านสบขุ่น

2.1 ประวัติของโรงเรียน

โรงเรียนบ้านสบขุ่น (เดิมสังกัดอำเภอบึง จังหวัดเชียงราย) ตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2500 โดยราษฎรในหมู่บ้านร่วมกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย เป็นอาคารชั่วคราวฝาขัดแตะมุงหญ้าคา จำนวน 2 ห้องเรียน ครูคนแรก คือ นายอินส่อง ชื้อสัดย์

ปี พ.ศ. 2516 ผู้ก่อการร้ายคอมมิวนิสต์ได้เข้ามาขยายเขตอิทธิพลและปฏิบัติการครอบครองพื้นที่ป่ารอยต่อระหว่างหมู่บ้านสบขุ่นกับหน่วยงานของทางราชการที่อำเภอบึง ชาวบ้านไม่สามารถใช้เส้นทางไปติดต่อราชการที่อำเภอบึงได้ ทางราชการจึงได้โอนหมู่บ้านสบขุ่นมาขึ้นกับจังหวัดน่าน โรงเรียนจึงได้สังกัดจังหวัดน่านด้วยตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา

ปัจจุบันโรงเรียนบ้านสบขุ่น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาน่าน เขตที่ 2 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ มีนายประยูร กิตติวงศ์ ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียน ตั้งแต่ พ.ศ. 2539-ปัจจุบัน

2.2 ข้อมูลนักเรียน

โรงเรียนบ้านสบขุ่นจัดชั้นเรียน 7 ชั้น คือ ชั้นอนุบาล 2 จำนวน 1 ห้องเรียน และชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 6 ห้องเรียน มีจำนวนนักเรียนชายมากกว่านักเรียนหญิง ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 จำนวนนักเรียนทั้งหมดจำแนกตามชั้นเรียนและ เพศ ปีการศึกษา 2546

ชั้น	จำนวน ห้องเรียน	จำนวนนักเรียน		
		ชาย	หญิง	รวม
อนุบาล 2	1	9	6	15
ประถมศึกษาปีที่ 1	1	10	17	27
ประถมศึกษาปีที่ 2	1	14	7	21
ประถมศึกษาปีที่ 3	1	7	11	18
ประถมศึกษาปีที่ 4	1	10	4	14
ประถมศึกษาปีที่ 5	1	8	7	15
ประถมศึกษาปีที่ 6	1	6	9	15
รวม	7	64	61	125

2.3 การจัดการศึกษาของโรงเรียน

โรงเรียนบ้านสบขุ่นได้ขยายการศึกษามาเรื่อยๆ ตามจำนวนนักเรียนที่เพิ่มขึ้นจนถึงปัจจุบัน โดยปัจจุบันเปิดทำการสอนตั้งแต่ชั้นอนุบาล 2 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 รวม 7 ชั้น 7 ห้องเรียน มีครูทั้งหมด 9 คน รวมทั้งผู้บริหารโรงเรียน มีนักการภารโรง 1 คน นักเรียนทั้งหมด 125 คน โดยนักเรียนที่อยู่ไกลที่สุด คือ นักเรียนจากห้วยอมบ้านเผ่าเห่า (บ้านน้ำกาด) ห่างจากโรงเรียนประมาณ 18 กิโลเมตร นักเรียนที่มาจากห้วยอมบ้านนี้ต้องมาพักอาศัยที่โรงเรียน โดยโรงเรียนจัดที่พักให้ ถึงอยู่ในถิ่นทุรกันดารแต่ก็โรงเรียนนี้มีทีมงานที่มีศักยภาพสูงมาก จากข้อมูลการจัดการศึกษาของโรงเรียนประสบผลสำเร็จทั้งระดับอำเภอ จังหวัด และระดับประเทศ และได้รับรางวัลดีเด่นต่างๆ ดังต่อไปนี้

- โรงเรียนดีเด่นขนาดกลางของสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอท่าวังผา พ.ศ. 2542
- โรงเรียนจัดสภาพแวดล้อมดีเด่นสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอท่าวังผา พ.ศ. 2542
- โรงเรียนดีเด่น ชนะเลิศจังหวัดน่านในการประกวดโรงเรียนเพื่อรับรางวัลพระราชทาน พ.ศ. 2541 และ 2542
- รางวัลชนะเลิศจังหวัดน่านตามโครงการเมืองน่านสะอาดดอกไม้งามเฉลิมพระเกียรติ พ.ศ.2542 ประเภทโรงเรียนประถมศึกษาขนาดกลาง
- รางวัลชมเชย ของกรมวิชาการโรงเรียนในการประกวดโรงเรียนดีเด่นขนาดเล็กรับรางวัลพระราชทานของเขตการศึกษา 8 พ.ศ.2542
- โรงเรียนแกนนำการจัดการศึกษาเพื่อเด็กด้อยโอกาสพื้นที่พิเศษ 12 จังหวัด ของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดน่าน พ.ศ. 2543

นอกจากนั้นโรงเรียนบ้านสบขุนยังได้รับคัดเลือกเป็นโรงเรียนแกนนำตามโครงการปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (สกศ.) เมื่อปี พ.ศ.2543 เป็นโรงเรียนต้นแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และปลูกจิตสำนึกการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน

2.4 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของโรงเรียนบ้านสบขุน

2.4.1 การวิเคราะห์สภาพภายนอก

ผลการศึกษาสภาพชุมชนและโรงเรียนบ้านสบขุน ด้านสภาพแวดล้อมภายนอก พบว่า มีอุปสรรคมากกว่าโอกาส กล่าวคือชุมชนและโรงเรียนอยู่ในพื้นที่การคมนาคมไม่สะดวก ทุรกันดาร ห่างไกลการติดต่อสื่อสารกับโลกภายนอก ทั้งที่เป็นหน่วยงานทางราชการหรือเอกชนเป็นไปด้วยความยากลำบาก หน่วยงานราชการไม่ค่อยเข้าไปดูแลสารทุกข์สุกดิบเท่าไรนักนายทุนมักฉวยโอกาสตัดไม้ทำลายป่า

2.4.2 การวิเคราะห์สภาพภายใน

ด้านศักยภาพภายใน พบว่า มีจุดแข็งมากกว่าจุดอ่อน กล่าวคือ หมู่บ้านเป็นชุมชนเดี่ยวๆ มีหนึ่งหมู่บ้าน การบริหารจัดการสามารถดูแลได้อย่างครอบคลุมทั่วถึงและง่ายต่อการสื่อสารภายใน มีผู้นำเป็นผู้ใหญ่บ้านและผู้ช่วยตลอดจนผู้อาวุโสในหมู่บ้านที่เป็นทีมงานที่เข้มแข็ง อีกทั้งวัฒนธรรมต่างๆ ยังคงอยู่ เช่น สนใจในกิจกรรมการเรียนของบุตรหลาน การช่วยเหลือซึ่งกันและกันในหมู่บ้าน แบบการทำงานลงแขก มีความซื่อสัตย์ สุจริต ขยันหมั่นเพียร และเปี่ยมด้วยน้ำใจเอื้ออาทรต่อกัน เป็นต้น และที่โรงเรียนมีการบริหารได้มาตรฐานจนได้รับยกย่องเป็นต้นแบบของการบริหารจัดการโรงเรียนที่ส่งเสริมการปฏิรูปการเรียนรู้ โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานและ

มีการประกันคุณภาพภายใน ส่วนบุคลากรครูมีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญจนเป็นแบบอย่างได้ทุกคน มีการวัดผลประเมินผลตามสภาพจริง และมีการวิจัยชั้นเรียน

โอกาสและจุดแข็งดังกล่าวจะนำไปสู่ความสำเร็จในการทำวิจัยร่วมกัน คือ มีการร่วมมือกับทางโรงเรียนในการจัดการศึกษาอย่างเข้มแข็ง แต่ยังมีจุดอ่อนบ้าง คือ ยังขาดแคลนสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย อินเทอร์เน็ต จุดอ่อนชุมชนที่มี คือ ความเป็นอยู่ที่ยากจน และทำไร่เลื่อนลอยโดยใช้สารเคมี

2.5 แนวคิดทางการศึกษา

จากการสอบถามผู้บริหารโรงเรียนบ้านสบขุ่นมีการดำเนินงานจัดการศึกษาภายใต้แนวคิดทางปรัชญาสาขาปฏิรูปนิยม (Reconstructionism) และอัตถิภาวนิยม (Existentialism) ซึ่งปรัชญาทั้ง 2 สาขามีสาระสำคัญดังนี้

ปฏิรูปนิยม (Reconstructionism) เน้นแนวคิดที่มีความเชื่อว่า มนุษย์มีความสามารถที่จะควบคุม เปลี่ยนแปลง และปรับปรุงตนเองได้ โดยอาศัยสถาบันทางการศึกษาเป็นเครื่องมือที่จะควบคุมเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงสังคมให้สมาชิกมีชีวิตอยู่อย่างสงบสุข ครูผู้สอนสามารถสอนสิ่งที่แหวกแนวจากสิ่งที่เคยเรียนรู้มาก่อน หรือมีการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมโดยทำให้ผู้เรียนได้อภิปรายและวิเคราะห์ปัญหาสังคมและใช้สภาพสังคมชุมชนเป็นแหล่งเรียนรู้ด้วย (พศิน แดงจวง. 2538 : 43)

แนวคิดนี้โรงเรียนบ้านสบขุ่นนำมาใช้เป็นพื้นฐานในการจัดการศึกษาได้แก่ ครูปรับเปลี่ยนวิธีการสอนจากเดิมและปรับตารางเรียนให้เหมาะสมกับวิธีการสอนแนวใหม่ โดยมีการวิเคราะห์หลักสูตร กำหนดตารางสอน กำหนดการสอน จัดทำแผนการสอน จัดทำหลักสูตรท้องถิ่น โดยใช้สภาพสังคม ชุมชน เป็นแหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการตรวจสอบประเมินผลซึ่งกันและกัน

อัตถิภาวนิยม (Existentialism) เชื่อว่ามนุษย์ควรมีสติที่จะเลือกสรรสรรพสิ่งด้วยตนเอง มากกว่าที่จะให้ใครมาป้อนหรือมอบให้ เป้าหมายของสังคมต้องมีความมุ่งมั่นพัฒนาให้คนมีอิสรภาพและมีความรับผิดชอบ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีเสรีภาพที่จะเลือกเอง ครูเป็นเพียงผู้กระตุ้น หลักสูตรเป็นเนื้อหาสาระประกอบด้วยทุกสาขาวิชา เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกตามความถนัดและความสนใจ กระบวนการเรียนการสอนยึดหลักผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ให้รู้จักตนเอง เน้นความรับผิดชอบในหน้าที่ตนเอง เน้นเอกัตบุคคล และคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล (พศิน แดงจวง. 2538 : 43)

แนวคิดนี้โรงเรียนบ้านสบขุ่นนำมาใช้เป็นพื้นฐานในการจัดการศึกษา คือ การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดตารางเรียนและจัด

กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และปลูกฝังให้นักเรียนรู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

2.6 ธรรมนูญโรงเรียน

ธรรมนูญโรงเรียนบ้านสบขุ่นเป็นภาพลักษณ์ของโรงเรียนที่เกิดจากข้อตกลงร่วมกันของผู้บริหาร ครู คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครองนักเรียน และชุมชนร่วมกันกำหนดเป้าหมายของพันธกิจที่สำคัญไว้ เพื่อเป็นแนวทางดำเนินงานของโรงเรียนให้ไปสู่มาตรฐานตามระบบประกันคุณภาพการศึกษา และสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น โดยโรงเรียนมีการจัดทำแผนเป็นระยะ 3 ปี ซึ่งจะเป็นปฏิญญาร่วมกันว่าจะมีการร่วมมือในการดำเนินทุกเรื่องในการจัดการศึกษาซึ่งจะเอื้อต่อการวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างยิ่งด้วย ในกระบวนการจัดทำธรรมนูญโรงเรียน มีการวางแผน ร่วมกันปฏิบัติตามแผนที่จัดทำขึ้น มีการติดตามผลและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งธรรมนูญโรงเรียนบ้านสบขุ่นในปีการศึกษา 2544-2546 มีองค์ประกอบสำคัญดังต่อไปนี้

วิสัยทัศน์

“โรงเรียนบ้านสบขุ่นเป็นที่รักของชาวบ้าน มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ บริหารจัดการได้มาตรฐาน สามารถประกันคุณภาพภายในได้”

ปรัชญา / คำขวัญของโรงเรียน

โรงเรียนได้ตั้งปณิธานว่า นักเรียนทุกคนเป็นทรัพยากรที่มีค่าของมนุษยชาติ จึงมีสิทธิที่จะได้รับการพัฒนาให้เต็มศักยภาพของแต่ละบุคคล โรงเรียนเปรียบเสมือนบ้านของนักเรียน จึงต้องมีบรรยากาศของความรัก ความอบอุ่น และอบรอมบ่มนิสัยให้เป็นคนดีมีคุณธรรม สมดังปรัชญาหรือคำขวัญของโรงเรียนของโรงเรียนที่ว่า “คุณภาพเด่น เป็นคนดี สร้างถิ่นนี้ให้น่าอยู่”

พันธกิจ

โรงเรียนได้กำหนดภารกิจของตนเองไว้ตามที่สาระสำคัญของการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มีเจตนารมณ์ที่จะให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านการเรียนรู้ การเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนการสอน จากเดิมที่เน้นการถ่ายทอด การท่องจำ และการทำตามคำสั่งของครู โดยเน้นเนื้อหาวิชาเป็นสำคัญ มาเป็นการเน้นการคิดการปฏิบัติของผู้เรียนเป็นสำคัญ สอดคล้องกับวิถีชีวิตจริง ภูมิปัญญา และรักษาสีงแวดล้อม โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และการปลูกฝังผู้เรียนให้รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง มีความใฝ่รู้ รักการเรียนรู้ตลอดชีวิต

โรงเรียนจึงต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง หรือเป็นตัวแสดงของกิจกรรมที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตจริง ภูมิปัญญา และรักษาสีงแวดล้อมของชุมชน มีการวัดและ

ประเมินผลตามสภาพที่แท้จริง มีการวิจัยในชั้นเรียน นำผลมาพัฒนาปรับปรุงงานและเปิดโอกาสให้ชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาด้วย

เป้าหมายของโรงเรียน

เน้นให้นักเรียนทุกคนการอ่านออก เขียนได้ คิดเลขเป็น เน้นทักษะการแก้ปัญหา นำไปสู่คุณธรรม เป็นผู้นำปลูกจิตสำนึกการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแก่ชุมชน

โดยสรุปโรงเรียนบ้านสบขุ่น อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ได้ดำเนินการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการการพัฒนาและการใช้หลักสูตร ปฏิรูปการจัดกระบวนการเรียนการสอนท่ามกลางข้อจำกัด และความกดดันต่างๆ ได้ประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพขึ้นมาในระดับหนึ่ง เป็นที่น่าพอใจจนเป็นที่ยอมรับใน ระดับอำเภอ ระดับจังหวัด และได้รับการคัดเลือกให้เป็นโรงเรียนต้นแบบการปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (สกศ.) แสดงให้เห็นถึงศักยภาพความร่วมมือในการจัดการแก้ปัญหาการศึกษา ร่วมกันระหว่างโรงเรียนกับชุมชนที่เอื้อต่อการรักษาสภาพแวดล้อม อนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม ร่วมกันให้สะอาดสวยงาม และพัฒนาแบบยั่งยืนต่อไป

ตอนที่ 2 สภาพปัญหาและการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนบ้านสบขุ่น

1. สภาพการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนบ้านสบขุ่นในอดีต

จากการสอบถามผู้อาวุโสในหมู่บ้านถึงสถานภาพการจัดการสิ่งแวดล้อมในสมัยก่อน (ก่อนที่จะมีถนนเข้าถึงหมู่บ้าน 2534) บ้านสบขุ่นมีพื้นที่ป่าและที่ราบหุบเขาที่มีความอุดมสมบูรณ์ ทั้งสัตว์ป่าสัตว์น้ำในลำห้วย ตลอดจนพืชพันธุ์ไม้มีค่านานาชนิด มีจำนวนการบ้านเรือนเพียงประมาณ 50 หลังคาเรือนเท่านั้น ส่วนใหญ่เป็นบ้านไม้ไผ่ขัดแตะได้สูง และไม่มีชนกลุ่มน้อย ชาวเขาอยู่ด้วยแต่อย่างใด

การจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนบ้านสบขุ่นเป็นไปอย่างไม่มีการวางแผน แต่เป็นไปอย่างเรียบง่ายตามความจำเป็น ต่างเอื้ออาทรต่อกัน ชุมชนใช้ที่ราบหุบเขาเป็นที่ทำนาได้อย่างพอกินตามอัตภาพ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติไม่ยุ่งยากใครอยากได้อะไรก็ทำได้จากธรรมชาติ เช่น ผลิตผลจากป่า สัตว์ป่า ต้นไม้ไผ่มาทำบ้านเรือน สัตว์น้ำในลำห้วย ก็สามารถหาได้เลยตามกำลังแห่งตน ไม่มีการปลูกป่า ไม่มีการกำหนดกฎเกณฑ์การจัดสรรแต่อย่างใด การจัดการขยะในระดับครัวเรือนก็ไม่มีการทำลายสิ่งแวดล้อมเนื่องจากใช้วัสดุจากธรรมชาติที่ย่อยสลายได้ทั้งสิ้น ไม่มีการใช้ปุ๋ยเคมี สารเคมีในไร่นา ไม่มีการตัดไม้ทำลายป่าเพื่อทำไร่เลื่อนลอยเนื่องจากมีนาตามหุบเขาอย่างเพียงพอ แต่จะตัดไม้มาใช้ในครัวเรือนตามความจำเป็นเท่านั้น ซึ่งจะตัดบริเวณไหนก็ได้ไม่มีการหวงห้าม และชุมชนไม่มีแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมร่วมกับทางโรงเรียนแต่อย่างใด

ผลการจัดการสิ่งแวดล้อมในสมัยก่อน เนื่องจากการตัดไม้ทำลายป่าจนเกินจำเป็น ไม่มีการใช้สารเคมีในชีวิตประจำวัน และใช้วัสดุธรรมชาติตามครัวเรือนจึงทำให้บ้านสบขุ่น มีสภาพป่าที่อุดมสมบูรณ์ ทั้งสัตว์ป่า สัตว์น้ำในลำห้วย ตลอดจนพืชพันธุ์ไม้มีค่านานาชนิด มีสภาพแวดล้อมที่สะอาด ปลอดภัย ทัศนียภาพที่สดชื่น น่าอยู่

2. สภาพการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนบ้านสบขุ่นในปัจจุบัน(ก่อนการวิจัย)

จากการสังเกต และสอบถามผู้ปกครองนักเรียนถึงสภาพการจัดการสิ่งแวดล้อมในสมัย ปัจจุบัน (ก่อนการวิจัย มีถนนเข้าถึงหมู่บ้านตั้งแต่ 2534 - 2545) จากการที่มีสภาพพื้นที่ป่าที่ อุดมสมบูรณ์ทั้งสัตว์ป่า สัตว์น้ำในลำห้วย ตลอดจนพืชพันธุ์ไม้มีค่านานาชนิดที่เป็นพืชเศรษฐกิจ เช่น ลูกชิด (ตำว) หวาย หน่อไม้ และสัตว์ป่านานาชนิด และทางการได้ตัดถนนจากพื้นที่ราบจาก ตัวอำเภอเข้าถึงหมู่บ้าน ทำให้มีประชาชนนอกพื้นที่อพยพเข้ามาประกอบอาชีพทำไร่เลื่อนลอย ลำสัตว์ เก็บของป่าขาย เช่น หนู่ปง (สำหรับทำไม้กวาด) คัมลูกชิดขาย ตัดหวาย หาหน่อไม้ ทำไม้แปรรูป และรับจ้างทั่วไป เป็นต้น ทำให้ประชากรบ้านสบขุ่นเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็วทำให้จำนวนหลังคาเรือนเพิ่มขึ้นเป็น 255 ครอบครัวย ทำให้บริเวณที่อยู่คับแคบและแออัดพอสมควร

การจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนบ้านสบขุ่นในสมัยปัจจุบัน ก็เป็นไปอย่างไม่มีการวางแผน การจัดการทรัพยากรธรรมชาติไม่มีกฎระเบียบที่ตายตัว เป็นเพียงข้อตกลงของหมู่บ้าน สำหรับบางกรณี ห้ามตัดต้นไม้บริเวณที่เป็นป่าต้นน้ำ ห้ามตัดต้นลูกชิด ห้ามใช้ไฟฟ้าซื้อสัตว์ใน ลำห้วย เป็นต้น ใครต้องการอะไรก็สามารถหาได้เลยตามกำลังแห่งตน มีการตัดไม้ทำลายป่าเพื่อ ทำไร่เลื่อนลอย ทั้งไร่ข้าวและไร่ข้าวโพด เป็นอย่างมาก ไม่มีการปลูกป่า แต่มีการกำหนดเขตการ ห้ามฟันไร่เลื่อนลอยโดยเฉพาะที่เป็นต้นลำห้วย มีการห้ามทิ้งขยะข้างทาง แต่ไม่ค่อยได้ผลนัก การจัดการขยะในระดับครัวเรือนไม่มีการแยกขยะ หมู่บ้านสบขุ่นไม่มีที่ทิ้งขยะที่ถูกสุขลักษณะ ไม่มีระบบการกำจัดขยะที่ถูกต้อง ทำให้ชาวบ้านทิ้งขยะไม่เป็นที่เป็นทาง เมื่อมีมากก็จะนำไปทิ้ง ในป่านอกหมู่บ้านหรือข้างทางซึ่งขยะส่วนใหญ่เป็นวัสดุสังเคราะห์ มีการใช้สารเคมีเป็นจำนวนมาก เช่น การใช้ปุ๋ยในไร่ข้าว ข้าวโพด ตลอดจนยาฆ่าหญ้าและยาฆ่าแมลง โดยชุมชนไม่มี แผนการจัดการสิ่งแวดล้อมร่วมกับทางโรงเรียนแต่อย่างใด

ผลการจัดการสิ่งแวดล้อมในสมัยปัจจุบัน เนื่องจากการเพิ่มของจำนวนประชากรและการ ไม่มีแผนการจัดการสิ่งแวดล้อม ชุมชนจึงประสบปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของชุมชนที่สำคัญ คือ ป่าไม้กลายเป็นป่าเสื่อมโทรม ภูเขาเป็นภูเขาหัวโล้น ทัศนียภาพสกปรกไม่น่ามองจาก เศษสิ่งของอันวญความสะอวก เช่น เครื่องใช้เป็นพลาสติก แก้ว เป็นต้น และน้ำในลำน้ำค้าง ที่ไหลผ่านหมู่บ้านไม่สามารถอาบหรือดื่มกินเหมือนแต่ก่อน เกิดปัญหาน้ำเสีย ปลาและสัตว์น้ำ

ตาย เมื่ออาบก็จะเกิดผื่นคันตามผิวหนัง คัมภีร์ไม่ได้เนื่องจากมีกลิ่นเหม็น จากการสำรวจพบ ปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของชุมชนที่สำคัญดังต่อไปนี้

1. ป่าไม้กลายเป็นป่าเสื่อมโทรม ภูเขาเป็นภูเขาหัวโล้น จากการสังเกตสภาพป่าไม้ บริเวณล้อมรอบใกล้หมู่บ้านและตามเส้นทางเข้าหมู่บ้าน เห็นแต่ป่าเสื่อมโทรม ภูเขาแต่ละลูกไม่มี ต้นไม้ขึ้นต้น มีแต่หญ้าคา หรือเป็นภูเขาหัวโล้น สอบถามข้อมูลจากผู้สูงอายุและข้อมูลสภาพ ปัญหาจากรายงาน จปฐ. ของหมู่บ้าน ตลอดจนรายงานข้อมูลจำนวนพื้นที่ป่าของหน่วยจัดการ ดินน้ำของกรมป่าไม้ พบว่า สาเหตุของปัญหาเกิดจากความเจริญเติบโตของหมู่บ้านการมีจำนวน ประชากรเพิ่มมากขึ้น ทำให้ต้องการที่ดินทำการเพาะปลูกมากขึ้นประชาชนจึงบุกรุกแผ้วถางป่า เพื่อทำไร่เลื่อนลอยมากขึ้น ทำให้พื้นที่ป่าบริเวณล้อมรอบลดน้อยลงจากเดิมเป็นอย่างมาก ปัจจุบัน จึงเหลือป่าที่อุดมสมบูรณ์เฉพาะที่กรมป่าไม้ประกาศเป็นเขตหวงห้ามเท่านั้น

2. ทัศนียภาพสกปรกไม่น่ามอง จากการสังเกต สอบถาม และสำรวจข้อมูล สรุปว่า จากความเจริญอย่างรวดเร็วของโลกวิทยาศาสตร์ ทำให้ชุมชนบ้านสบขุ่นใช้สิ่งของอำนวยความสะดวก เครื่องใช้เป็นพลาสติก แก้ว มาแทนที่วัสดุธรรมชาติ เช่น ใบตองที่เคยใช้มาแต่เดิมก่อเกิด ขยะ ความสกปรก มลพิษ ทัศนียภาพเสื่อมโทรม เพราะหมู่บ้านสบขุ่นไม่มีที่ทิ้งขยะที่ถูก สุขลักษณะไม่มีระบบการกำจัดขยะที่ถูกต้อง ทำให้ชาวบ้านทิ้งขยะไม่เป็นที่เป็นทาง ก่อให้เกิด ปัญหาทำลายสิ่งแวดล้อม ทัศนียภาพอันสวยงามที่มีแต่ป่าเขาลำเนาไพรอันอุดมก็ปะปนด้วย ถุงพลาสติกและขวดแก้วไปทั่วทั้งข้างทางและตามป่าเขา เป็นต้น

3. น้ำในลำน้ำคาง ที่ไหลผ่านหมู่บ้านไม่สามารถอาบ หรือคัมภีร์เหมือนแต่ก่อน จากการ ที่ชาวบ้านใช้ สารเคมีเป็นจำนวนมากอย่างรู้เท่าไม่ถึงการณ์ เช่น การใช้ปุ๋ยในไร่เลื่อนลอยไร่ข้าว ข้าวโพด ตลอดจนข่าฆ่าหญ้าและฆ่าแมลง ทำให้เกิดการตกค้างของสารเคมี เมื่อฝนตกก็จะ ชะล้างไหลลงสู่ลำห้วยที่ชาวบ้านใช้อุปโภค บริโภค ทำให้เกิดปัญหาน้ำเสีย ปลาและสัตว์น้ำตาย เมื่ออาบก็จะเกิดผื่นคันตามผิวหนัง คัมภีร์ไม่ได้เนื่องจากมีกลิ่นเหม็น

ตอนที่ 3 ศักยภาพของโรงเรียนและชุมชนที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อ อนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยความ ร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชนบ้านสบขุ่น อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ครั้งนี้ ได้ทำการ ศักยภาพที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่ออนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมของชุมชนและ โรงเรียน ซึ่งข้อมูลจะถูกนำไปใช้ประกอบการกำหนดแนวทางของการจัดการเรียนรู้โดยทำการ วิเคราะห์ศักยภาพได้ดังนี้

1. ศักยภาพของโรงเรียนที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่ออนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม

การศึกษาศักยภาพของโรงเรียนที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมของชุมชนบ้านสบขุ่น โดยการสังเกต สัมภาษณ์ และสนทนากลุ่มกับผู้ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนศึกษาข้อมูลจากเอกสารต่างๆ และได้ร่วมกันวิเคราะห์ศักยภาพของโรงเรียนตามประเด็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ ผู้นำสถานศึกษา และศักยภาพของบุคลากรในสถานศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 ด้านสภาพทางภูมิศาสตร์ของโรงเรียน

จากการศึกษาพบว่า โรงเรียนบ้านสบขุ่นตั้งอยู่ในพื้นที่หุบเขาของเทือกเขาผีปันน้ำอยู่ท่ามกลางป่าเขาที่ล้อมรอบทุกด้าน และมีลำน้ำห้วยคางไหลผ่านโรงเรียนด้านทิศใต้ตลอดปี สภาพภูมิศาสตร์แบบนี้ ถือว่า โรงเรียนอยู่ใกล้แหล่งเรียนรู้ มีความสะดวกที่จะใช้เป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทางไปศึกษานอกสถานที่ที่ไกลๆ ห้องเรียน และโรงเรียนยังจัดภูมิทัศน์ได้ร่มรื่น สวยงาม มีสวนหย่อม มีไม้ดอกไม้ประดับ สวนสมุนไพร ที่จะใช้เป็นที่ศึกษาเปรียบเทียบ ปลูกจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อม นอกจากนั้นชุมชนก็อาศัยอยู่ท่ามกลางสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ ประชากรส่วนใหญ่มีวิถีความเป็นอยู่ที่เรียบง่าย มีน้ำใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อกัน รู้จักกันทั้งหมู่บ้าน ให้ความเคารพผู้อาวุโส และเคารพเชื่อฟังครู ถือว่า ครูเป็นผู้รู้ที่สุด จึงเป็นข้อได้เปรียบในการที่จะดึงชุมชนเข้ามาร่วมเป็นเครือข่ายการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ด้วย

1.2 ด้านผู้นำสถานศึกษา

ผู้บริหารโรงเรียนบ้านสบขุ่นคนปัจจุบัน คือ นายประยูร กิตติวงศ์ ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียน ระดับ 8 ผู้ซึ่งบุคคลทั่วไปยอมรับว่าเป็นผู้บริหารนกออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นผู้ที่ส่งเสริมสนับสนุนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการอย่างจริงจัง โดยเฉพาะการเรียนการสอนที่เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น ได้กำหนดให้ครูทุกคนจัดทำแผนการสอนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโดยบูรณาการปัญหาของชุมชนเข้ากับเนื้อหาสาระตามหลักสูตร และจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีโดยมีโครงการเกี่ยวกับการส่งเสริมและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทุกปี จนได้รับการยกย่องจากสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาแห่งชาติ (สกศ.) ให้เป็นผู้บริหารสถานศึกษาด้านแบบ พ.ศ. 2544 เกี่ยวกับการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเป็นผู้นำของชุมชนในการอนุรักษ์ป่าและสิ่งแวดล้อม

นอกจากนั้น ผู้บริหารโรงเรียนยังมีนโยบายที่เน้นหนักทางด้านการปลูกจิตสำนึก กระตุ้นทีมงานให้มีไฟเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตลอดมา โดยการส่งโรงเรียนเข้าประกวดโรงเรียนดีเด่นเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมจนประสบผลสำเร็จหลายรายการ เช่น

- รางวัลโรงเรียนจัดสภาพแวดล้อมดีเด่นสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน พ.ศ. 2542
- รางวัลชนะเลิศจังหวัดน่านตามโครงการเมืองน่านสะอาดดอกไม้งามเฉลิมพระเกียรติ พ.ศ. 2542. ประเภทโรงเรียนประถมศึกษาขนาดกลาง
- รางวัลโรงเรียนต้นแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และปลูกจิตสำนึกการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานการประถมศึกษา อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน พ.ศ. 2543

จากแนวคิด แนวทางดำเนินการ นโยบาย และความสำเร็จด้านการบริหารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ทีมงานวิจัยจึงถือว่าเป็นศักยภาพของโรงเรียนที่จะเอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมของชุมชน และเอื้อต่อการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

1.3 ด้านบุคลากรในสถานศึกษา

จากการศึกษาพบว่า ครูทุกคนในโรงเรียนบ้านสบขุ่นมีศักยภาพที่จะเอื้อต่อการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่ออนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมในหลายด้าน คือ

1.3.1 ครูทุกคนมีความสามารถในการเขียนแผนการสอนแบบบูรณาการเกี่ยวกับการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม และสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ จนได้รับการยกย่องจากสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ให้เป็นบุคลากรต้นแบบของการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พ.ศ. 2545

1.3.2 ครูทุกคนได้รับการส่งเสริมสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ และสื่อการเรียนการสอนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอย่างเต็มที่จากผู้บริหาร โรงเรียน

1.3.3 ครูทุกคนเป็นคนรุ่นใหม่ มีอายุน้อย (อายุเฉลี่ย 36 ปี) เป็นคนหนุ่ม มีพลังในการทำงานสูงและมีจิตสำนึกความเป็นห่วงในปัญหาสิ่งแวดล้อม ทุกคนจึงมีความเต็มใจในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอย่างเต็มกำลังความสามารถ

2. ศักยภาพของชุมชนที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่ออนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม

การศึกษาริบทของชุมชนบ้านสบขุ่นพบว่า บ้านสบขุ่นเป็นหมู่บ้านที่ตั้งอยู่บนดอยกลางหุบเขา ห่างไกลและกันดาร ชาวบ้านพึ่งพิงธรรมชาติแวดล้อม มีฐานะยากจน แต่บ้านสบขุ่นก็มีศักยภาพมากมายทั้งศิลปวัฒนธรรมเป็นเอกลักษณ์ มีภูมิปัญญาท้องถิ่นที่หลากหลาย ประชากร

ส่วนใหญ่มีวิถีชีวิตความเป็นอยู่ที่เรียบง่าย มีน้ำใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อกัน รู้จักกันทั้งหมู่บ้าน ให้ความเคารพผู้อาวุโสและเคารพเชื่อฟังครูถือว่าครูเป็นผู้รู้ที่สุด ซึ่งเป็นจุดแข็งของชุมชนและเมื่อร่วมกันวิเคราะห์ศักยภาพที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมของชุมชน โดยทำการศึกษาในด้านบริบทของชุมชน ด้านผู้นำชุมชน ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา และด้านการส่งเสริมขององค์กรในท้องถิ่น ซึ่งมีรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 ด้านบริบทของชุมชน

ชุมชนบ้านสบขุ่นตั้งอยู่ท่ามกลางป่าเขา เป็นชุมชนเดียวมีหนึ่งหมู่บ้าน การบริหารจัดการสามารถทำได้อย่างครอบคลุม ทัวถึง และง่ายต่อการสื่อสารภายในชุมชน ผู้ปกครองนักเรียนมีวิถีชีวิตที่เรียบง่าย เปี่ยมด้วยน้ำใจ อาศัยอยู่ร่วมกับธรรมชาติ ป่าเขา จึงสามารถมองเห็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อยู่ใกล้ตัวและผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยตรงกับชีวิตของตนเอง ฉะนั้นทุกคนจึงถูกดึงมาร่วมกิจกรรมได้โดยง่าย อีกทั้งยังมีความเคารพเชื่อถือ ครู อาจารย์ มีการร่วมมือกับทางโรงเรียนในการจัดการศึกษาอย่างเข้มแข็ง สนใจในกิจกรรมการเรียนของบุตรหลาน และมีความเชื่อมั่นศรัทธาในผู้นำชุมชนอย่างสูง วิถีชีวิตความเชื่อของชุมชนดังกล่าว จึงเอื้อต่อการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมของชุมชน

2.2 ด้านผู้นำชุมชน

ผู้นำชุมชนคนปัจจุบัน คือ นายสมาน นวลศรี ซึ่งเป็นหัวหน้าคณะวิจัยในครั้งนี้ เป็นผู้ที่มีอุดมการณ์อย่างแรงกล้าในการรักษาสีงแวดล้อม เป็นนักต่อสู้และเคลื่อนไหวต่อต้านนายทุนผู้บุกรุกพื้นที่ป่าและพ่อค้าไม้เถื่อนมาอย่างต่อเนื่อง จนเป็นที่ยอมรับของชาวบ้านผู้บังคับบัญชาทั้งระดับอำเภอและจังหวัด และถูกขนานนามว่า “พ่อหลวงหวงป่า” นอกจากนี้ท่านผู้นำยังมีแนวความคิดในการปลูกฝังจิตสำนึกการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้กับลูกหลานเยาวชน โดยการผ่านการเรียนการสอนของโรงเรียน

จากอุดมการณ์และความตั้งใจจริงของผู้นำชุมชนนี้ จึงเป็นสิ่งที่เอื้ออย่างยิ่งต่อการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่ออนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมของชุมชน เนื่องจากผู้นำชุมชนสนับสนุนและเห็นถึงการปลูกจิตสำนึกร่วมกันของชุมชนผ่านกระบวนการเรียนการสอนในโรงเรียน โดยเริ่มจากการสร้างจิตสำนึกร่วมกันของนักเรียนในโรงเรียน เชื่อมโยงกิจกรรมการเรียนการสอนของนักเรียนถึงผู้ปกครองให้เกิดจิตสำนึกโดยไม่รู้ตัว ซึ่งถือเป็นแนวคิดและวิธีการในการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมของชุมชน

2.3 ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา

ชุมชนบ้านสบขุ่นให้ความสำคัญในการจัดการศึกษา และมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งบทบาทที่ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาที่ชัดเจน

ในรูปแบบของคณะกรรมการสถานศึกษา โดยชาวบ้านสับสนจะมีความเชื่อมั่นในคณะกรรมการสถานศึกษาและคณะกรรมการทุกท่านมีศักยภาพที่สามารถดำเนินการร่วมกับโรงเรียนด้านการจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพดังนี้

2.3.1 มีความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้แบบบูรณาการและให้การสนับสนุนการเรียนการสอนแบบนี้

2.3.2 มีความเข้าใจในแผนงาน/โครงการของโรงเรียนและสามารถร่วมปฏิบัติอย่างได้ผลมาแล้ว

2.3.3 เป็นผู้ที่ชาวบ้านเชื่อถือศรัทธาและพร้อมปฏิบัติตาม

2.3.4 มีความเข้าใจในปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชนและตั้งใจที่จะแก้ปัญหา

2.3.5 เป็นผู้ประสานงาน ประสานความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชนได้เป็นอย่างดีเนื่องจากเป็นผู้ที่คลุกคลีกับชาวบ้านโดยตรง

2.3 ด้านการส่งเสริมขององค์กรในท้องถิ่น

ชุมชนบ้านสับสนเป็นชุมชนเดียว ห่างไกลความเจริญอยู่กลางป่าเขาและธรรมชาติ มีสถานบริการสาธารณสุข ซึ่งมีหน้าที่บริการด้านสุขภาพให้กับชาวบ้าน และหน่วยจัดการต้นน้ำคาง ของกรมป่าไม้ อยู่ภายในพื้นที่ ซึ่งทำหน้าที่ในการอนุรักษ์ธรรมชาติและป่าไม้ โดยองค์กรทั้ง 2 องค์กร เป็นองค์กรที่มีศักยภาพสามารถทำงานร่วมกับชุมชนและโรงเรียนได้เป็นอย่างดี โดยได้ร่วมในการกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนอย่างสม่ำเสมอและส่งเสริมสนับสนุนให้ชุมชนมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมี การดูแลสุขภาพ การอยู่ร่วมกับธรรมชาติ ไม่ทำลายธรรมชาติและป่าไม้ และยังเข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ของโรงเรียนอย่างต่อเนื่องด้วยเช่นกัน เป็นหน่วยงานที่สามารถส่งเสริมจะให้ความรู้ทางวิชาการแก่นักเรียนและชุมชน ซึ่งถือว่าเป็นองค์กรในพื้นที่ที่มีหน้าที่โดยตรงมีศักยภาพที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมของชุมชนบ้านสับสน

ตอนที่ 4 การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม

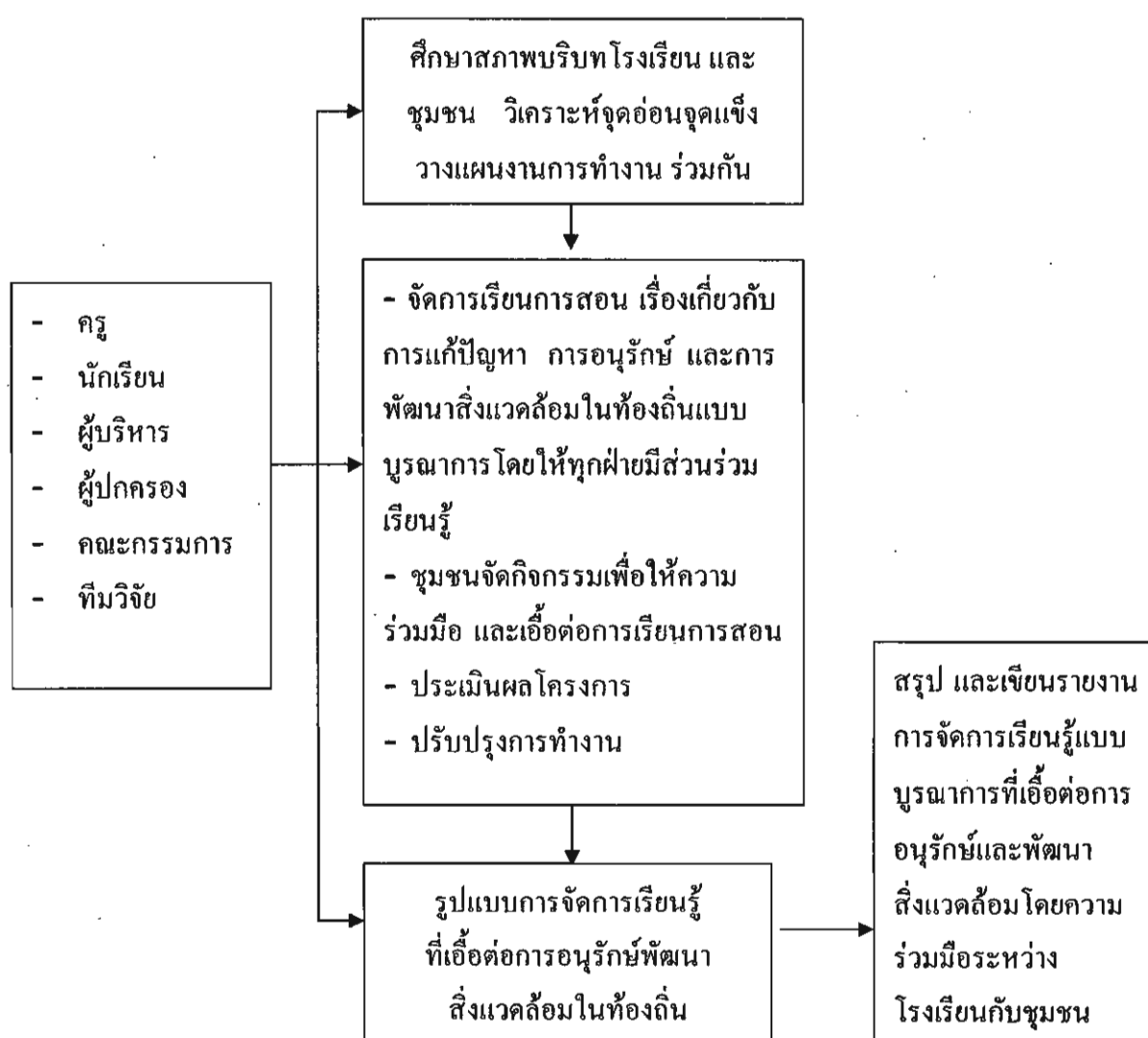
โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชนบ้านสับสน

การดำเนินการศึกษารูปแบบ วิธีการ ในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชนบ้านสับสนครั้งนี้สามารถนำเสนอได้ 2 ประเด็น คือ แนวทางความร่วมมือในการดำเนินงานระหว่างโรงเรียนกับชุมชนบ้านสับสน และรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชนบ้านสับสน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. รูปแบบความร่วมมือในการดำเนินงานระหว่างโรงเรียนกับชุมชนบ้านสบขุ่น

จากการจัดเวทีหาแบบแผนการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมโดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชนบ้านสบขุ่น ได้มีการกำหนดแนวทางในการทำงานร่วมกันระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ซึ่งสามารถสร้างเป็นรูปแบบ (Model) การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการแบบมีส่วนร่วมระหว่างโรงเรียนกับชุมชนได้ดังนี้

แผนภูมิที่ 1 รูปแบบความร่วมมือในการดำเนินงานระหว่างโรงเรียนกับชุมชนบ้านสบขุ่น



รูปแบบการดำเนินงานร่วมกันระหว่างโรงเรียนกับชุมชนบ้านสบซุ่น จะเริ่มจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องร่วมกันศึกษาบริบทของชุมชนและโรงเรียนบ้านสบซุ่น เกี่ยวกับสภาพการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชน ร่วมกันวิเคราะห์ศักยภาพของชุมชนและโรงเรียนบ้านสบซุ่นที่เอื้อต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม นำข้อมูลมาวางแผนเพื่อหารูปแบบหรือแนวทางในการร่วมกันจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม จากนั้นนำรูปแบบหรือแนวทางไปทดลองปฏิบัติจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยชุมชนให้ความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน ให้ความช่วยเหลือในการปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียนที่บ้าน เช่น ให้ความช่วยเหลือในการเรียนแบบโครงงาน เกี่ยวกับการจัดการขยะ การปลูกป่า รักษาป่า การรณรงค์ใช้วัสดุธรรมชาติแทนวัสดุสังเคราะห์ การประกาศกำหนดเขตป่าอนุรักษ์ต้นน้ำลำธาร การกำหนดเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลา และการมาเป็นครูภูมิปัญญาช่วยสอนในเรื่องที่ถนัด เช่น การเกษตร การจักสาน การถนอมอาหาร เป็นต้น โดยร่วมกันการนิเทศและประเมินผลการดำเนินงาน และปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้เป็นระยะๆ จนได้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชนบ้านสบซุ่นที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชน

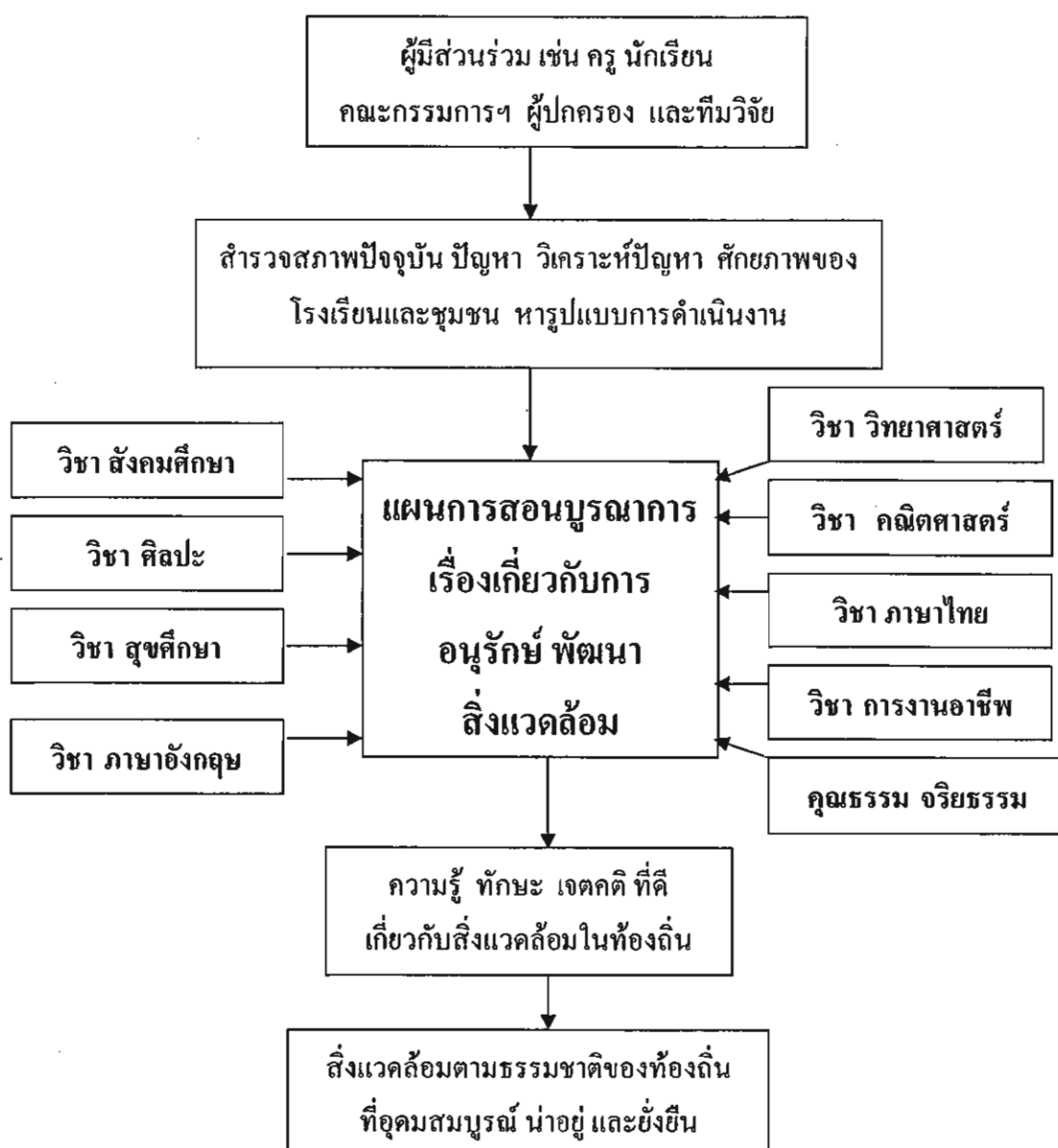
รูปแบบความร่วมมือในการดำเนินงานระหว่างโรงเรียนกับชุมชนบ้านสบซุ่น จะเน้นให้ชุมชนมีส่วนร่วมตามกระบวนการในทุกขั้นตอน ตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผน กล่าวคือ

1. ชุมชนได้เข้ามามีส่วนในการสำรวจหาข้อมูลเบื้องต้นของสภาพปัจจุบัน และปัญหาของชุมชนและโรงเรียน ร่วมวางแผนการโดยการร่วมประชุมหาแนวทางในการดำเนินการจัดการเรียนการสอน
2. ชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามแผน เช่น บางคนเข้ามาเป็นครูภูมิปัญญาช่วยสอน ให้ความร่วมมือในการจัดทำโครงงานนักเรียน ร่วมรณรงค์ในการจัดการขยะของชุมชน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน ร่วมเป็นคณะกรรมการในโครงการธนาคารขยะ เป็นต้น
3. ชุมชนร่วมในการประเมินผลโครงการ คือ มีการร่วมประชุมสรุปผลการดำเนินงานเป็นระยะ มีการแสดงความคิดเห็น อภิปราย ให้ข้อเสนอแนะ
4. ชุมชนมีส่วนร่วมในการปรับปรุงงาน โดยการร่วมประชุมเพื่อสรุปงานและปรับปรุงรูปแบบการดำเนินงาน และปฏิบัติงานตามรูปแบบที่ปรับปรุงแก้ไข

2. รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชนบ้านสบขุ่น

การดำเนินการทดลองปฏิบัติ การติดตาม ประเมินผล และปรับปรุงจนได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนบ้านสบขุ่นที่เหมาะสม สามารถใช้จัดการเรียนรู้ได้ในทุกชั้นในระดับประถมศึกษาของโรงเรียนบ้านสบขุ่น ซึ่งแสดงเป็นแผนภูมิได้ดังนี้

แผนภูมิที่ 2 รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชนบ้านสบขุ่น



จากแผนภูมิที่ 2 ผู้มีส่วนร่วมทุกฝ่าย โดยมีครูเป็นหลัก พร้อมด้วยนักเรียน คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง ครูภูมิปัญญาที่มีความรู้ความสามารถ และทีมวิจัย ได้ร่วมกันจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่โรงเรียน โดยครูผู้สอนทุกชั้นจะมีหน้าที่เตรียมแผนการสอนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ โดยใช้หัวเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นแกน แล้วนำเนื้อหาของทุกสาระวิชามาบูรณาการเข้ากับหัวเรื่องสิ่งแวดล้อม ในกิจกรรมการเรียนจะแยกเป็น 2 ส่วน คือ ความรู้ทางทฤษฎี การปฏิบัติจริง โดยมีการสอนแบบโครงงานที่ให้นักเรียนหาคำตอบด้วยตนเอง และทุกครั้งต้องมีการสอดแทรกเกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรมในเนื้อหาด้วย ซึ่งเป็นรูปแบบที่ใช้สอนในทุกชั้นเรียนระดับประถมศึกษา ส่วนชื่อเรื่องเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมจะให้อิสระแก่ครูในแต่ละชั้นไปร่วมกับนักเรียนกำหนดขึ้นเอง เช่น ชื่อเรื่อง “พืชที่ฉันรัก” หรือ “ขยะมีค่า” เป็นต้น แต่ทั้งนี้ต้องเอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม

การจัดทำแผนการสอนของครู เริ่มจากการวิเคราะห์หลักสูตร กำหนดจุดประสงค์เนื้อหา กิจกรรมการสอน กำหนดสื่อการสอน วิธีการวัดผลประเมินผล ในการจัดทำแผนการสอนเรื่องใดจะเขียนจุดประสงค์แยกแต่ละกลุ่มสาระ โดยเนื้อหาจะเชื่อมโยงกันแต่กิจกรรมแยกกัน เมื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามหัวเรื่องที่กำหนดในวิชาใดวิชาหนึ่งจบ ก็จะนำหัวเรื่องเดิมไปสอนวิชาอื่นต่อไปจนครบทุกเนื้อหาวิชา เช่น เมื่อสอนภาษาไทยในหัวเรื่องสิ่งแวดล้อมจบแล้ว ก็จะนำหัวเรื่องสิ่งแวดล้อมไปสอนในวิชาคณิตศาสตร์ และวิชาอื่นๆ ต่อไป เรียกว่า การสอนแบบบูรณาการที่ใช้หัวเรื่องเป็นแกน ตลอดปีการศึกษาแต่ละชั้นเรียนจะมีหัวเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมาสอนในทุกชั้น ชั้นละ 2 – 3 หัวเรื่อง และอาจตั้งชื่อให้น่าสนใจ เช่น ต้นไม้บ้านเรา สัตว์น้ำในลำห้วย เป็นต้น ส่วนเนื้อหาที่มีวิธีการสอนเป็นแบบเฉพาะตัวไม่สามารถนำมาบูรณาการกับเรื่องสิ่งแวดล้อมได้ ก็จะนำมาสอนต่างหาก จนครบเนื้อหาเช่นกัน

การจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนบ้านสบขุ่น ผู้บริหารโรงเรียนจะมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในด้านการให้การส่งเสริมสนับสนุน และอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับ วัสดุ อุปกรณ์ และงบประมาณ และคอยกำกับ ติดตามโดยการนิเทศภายใน หากพบปัญหาหรือข้อบกพร่องจะดำเนินการแก้ไขทันที

2.1 การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนบ้านสบขุ่น

รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชนบ้านสบขุ่น เน้นให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ในทุกชั้นตอน โดยบูรณาการการเรียนรู้ผ่านการเรียนการสอนในทุกชั้นเรียนของโรงเรียนบ้านสบขุ่น ซึ่งมีครูเป็นกำลังสำคัญและมีภูมิทรงภูมิปัญญาในชุมชนเป็นผู้ช่วยสอน โดยครูจะเป็น

ผู้จัดแผนการสอนใช้การการสอนแบบบูรณาการที่ใช้หัวเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นแกน แล้วนำเนื้อหา
 ของทุกสาระวิชามาบูรณาการเข้ากับหัวเรื่องสิ่งแวดล้อมและสอดคล้องคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งการ
 จัดการเรียนรู้แยกเป็นภาคความรู้ทางทฤษฎี และภาคการปฏิบัติ มีการจัดการเรียนการสอนทั้ง
 ภายในและภายนอกชั้นเรียน มีผู้ทรงภูมิปัญญาเป็นวิทยากรร่วมสอน และมีการจัดการเรียนรู้แบบ
 โครงการที่ให้นักเรียนหาคำตอบด้วยตนเอง ซึ่งเป็นกลยุทธ์ในการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์และ
 พัฒนาสิ่งแวดล้อมของชุมชนร่วมกัน โดยชุมชนและผู้ปกครองจะมีบทบาทในการกิจกรรมการ
 เรียนรู้ของบุตรหลาน และได้ร่วมเรียนรู้ในกิจกรรมต่างๆ เพื่อปลูกจิตสำนึกร่วมกันของชุมชน

ดังนั้นการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมของ
 โรงเรียนบ้านสบขุ่นจะทำในทุกชั้นในทุกสาระวิชา ซึ่งมีแนวทางการบูรณาการการเรียนการสอน
 ดังต่อไปนี้

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หัวเรื่องที่สอน	กิจกรรม การบูรณาการในกลุ่มสาระต่างๆ	บทบาทการมีส่วนร่วมของชุมชน
สิ่งแวดล้อมบ้านเรา	ภาษาไทย อ่าน เขียน ดู ฟัง พูด เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม คณิต โจทย์ปัญหา บวก,ลบ จำนวนเต็ม วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น พืช สัตว์ดิน แหล่งน้ำ ความสำคัญสิ่งแวดล้อม สังคม การร่วมกันพัฒนาอนุรักษ์ พัฒนาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ศิลปะ วาดภาพ ร้องเพลง เกี่ยวกับป่า การงานอาชีพ,เทคโนโลยี - ประดิษฐ์โมบายจากกล่องนม - ประดิษฐ์เครื่องเคาะจังหวะจากฝาขวด สุขศึกษา การรักษาความสะอาดที่บ้าน โรงเรียน ภาษาต่างประเทศ	- - - ให้อบรมแก่นักเรียนแหล่งเรียนรู้ เช่น พืช สัตว์ดิน น้ำ - ลงมือปฏิบัติในการพัฒนาภูมิทัศน์กับนักเรียน - - เป็นผู้จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ให้ลูก - เป็นตัวอย่างที่ดีในเรื่องการกำจัดขยะมูลฝอยที่บ้าน -

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

หัวเรื่องที่สอน	กิจกรรม การบูรณาการในกลุ่มสาระต่างๆ	บทบาทการมีส่วนร่วมของชุมชน
ปลาสาวยจากทะเล (สิ่งแวดล้อม)	ภาษาไทย การอ่านคำความกล้า, อักษรนำ อ.นำ ช.รร. คณิต การบวก ลบ การทอนเงิน วิทย์ สำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อม, สิ่งมีชีวิต, ไม่มีชีวิต, ดิน ฟ้า แร่ธาตุ ป่าไม้ ลม ฟ้า อากาศ สังคม วัฒนธรรมใกล้ตัว อาชีพ, เครื่องมือเครื่องใช้, ความหมาย การแต่งกาย ที่อยู่อาศัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ศิลป วัฒนธรรมบ้านฉัน, ศิลปกรรม, ประเพณี วัฒนธรรม การงานอาชีพ,เทคโนโลยี การกำจัดขยะในร.ร. โครงการประดิษฐ์ปลาสาวยจากขยะ โครงการประดิษฐ์ดอกไม้จากกล่องนม สุขศึกษา โรคต่างๆที่เกิดจากความสกปรกและการป้องกัน ภาษาต่างประเทศ ทักทาย สอบถามสิ่งของที่อยู่รอบตัว	- - - ให้ข้อมูลในการศึกษาศึกษากรอบ ๆ ชุมชน - - - รวบรวมเก็บเศษขยะจากชุมชน หมู่บ้าน ให้ นักเรียนมาทำโครงการ - รักษาความสะอาดของบ้านเรือน -

หัวข้อที่สอน	กิจกรรม การบูรณาการในกลุ่มสาระต่างๆ	บทบาทการมีส่วนร่วมของชุมชน
สิ่งแวดล้อมและการดำรงชีวิตชุมชนสัมพันธ์	ภาษาไทย หลักการอ่านสะกดคำ, อักษรควบ, ความหมายของคำ อ่านจับใจความเรื่อง การกำจัดขยะ คณิต จำนวนนับ 1 – 1,000, การนับเพิ่ม, ลด, คูณ, การนับเงิน, การทอน การสื่อสาร วิทย์ ปัจจัยการดำรงชีวิตของคนกับป่าไม้ในชุมชน สังคม การร่วมกันปลูกป่าและทำความสะอาดชุมชน ศิลปะ การถ่ายทอดความคิด จินตนาการ ความรู้สึกประทับใจ, รูปร่าง, รูปทรง, สีผิว, ธรรมชาติสิ่งแวดล้อม การงานอาชีพและเทคโนโลยี - สุขศึกษา การดูแลรักษาอวัยวะของตนเอง, การแปรงฟัน, การรับประทานอาหาร อาหาร ภาษาต่างประเทศ การทักทายเบื้องต้น สอบถามสิ่งของสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น	- - ให้ข้อมูลและเป็นแหล่งศึกษาร้านค้า ชุมชน - - ชุมชนร่วมปลูกป่า พัฒนาที่พักผ่อนหย่อนใจ - - - เจ้าหน้าที่อำนวยการ ชุมชนสนับสนุนเป็นวิทยากรสอน -

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

หัวเรื่องที่สอน	กิจกรรม การบูรณาการในกลุ่มสาระต่างๆ	บทบาทการมีส่วนร่วมของชุมชน
สิ่งแวดล้อมของชุมชน	ภาษาไทย อ่าน , เขียน , ฟัง ล พูด, หลักภาษา, วรรณคดีเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม คณิต จำนวนรายรับรายจ่าย การชั่ง ตวง วัด เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การหารายได้ระหว่างเรียน วิทย์ การใช้วิเคราะห์ปัญหาการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น , การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่าและประหยัด, โครงการงานการจัดการแยก กำจัดขยะ สังคม รู้จักและใช้สิ่งแวดล้อมในชุมชน , มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในชุมชน , ความสัมพันธ์ระหว่างประชากรกับสิ่งแวดล้อมในชุมชน ศิลป วาดภาพ, พิมพ์ภาพ, ปั้น, จักสาน โครงการนำเสนอวัสดุมาประดิษฐ์สิ่งของ การงานอาชีพ,เทคโนโลยี การดำรงชีวิตในครอบครัว, การปลูกพืชโดยใช้ปุ๋ยคอก การปลูกป่าชุมชน สุขภาพ ปัญหาสาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อม, ปฏิบัติตนเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมในบ้าน ร.ร. ที่สาธารณะ, โครงการงานใช้ตะกร้าและใบตองในครัวเรือน ภาษาต่างประเทศ การเรียนชื่อคน สัตว์ สิ่งของที่เป็นสิ่งแวดล้อมในชุมชน	- - ชุมชนนำขยะมาขายที่ ร.ร. - ให้ข้อมูล แหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติเช่น ต้นไม้, สัตว์ในชุมชน - - - ร่วมปลูกป่าชุมชน - เป็นวิทยากร สอนเรื่องปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด - -

หัวเรื่องที่สอน	กิจกรรม การบูรณาการในกลุ่มสาระต่างๆ	บทบาทการมีส่วนร่วมของชุมชน
ขะมีค่า	ภาษาไทย อ่าน, เขียน, ฟัง, ดู, พูด เกี่ยวกับขยะในโรงเรียนและชุมชน คณิต จำนวน, การบวก, แผนภูมิเกี่ยวกับขยะในโรงเรียนและชุมชน วิทย์ การจำแนกชนิดของขยะ, วิธีการสำรวจขยะ โครงการกำจัดกลองนม อย่างไรดี สังคม การทำงานเป็นกลุ่ม การร่วมมือกับชุมชนในการรักษาความสะอาด ศิลป ร้องเพลง, วาดภาพ สภาพแวดล้อม การงานอาชีพ,เทคโนโลยี การประดิษฐ์ของใช้จากกลองนม ขั้นตอนการทำงาน สุขศึกษา การรักษาความสะอาด บริเวณโรงเรียน ภาษาต่างประเทศ การฟัง พูด อ่าน เขียนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	- - - - คัดแยกขยะในครัวเรือน - - - ร่วมพัฒนาภูมิทัศน์ของโรงเรียน -

หัวเรื่องที่สอน	กิจกรรม การบูรณาการในกลุ่มสาระต่างๆ	บทบาทการมีส่วนร่วมของชุมชน
บล็อกกระดาน	ภาษาไทย การเขียนขั้นตอนการทำบล็อก คณิต การคำนวณ การชั่ง การตวง ปริมาตร ของวัสดุและวัตถุดิบ ในการทำ บล็อก เช่น ควบคุมส่วนผสม การสับกระดาษ วิทย์ การทดลองในการหาสูตรและส่วนผสมในการทำบล็อกกระดาษ การสำรวจ ปริมาณขยะประเภทกระดาษในชุมชน สังคม การลดปริมาณขยะประเภทกระดาษในชุมชน ศิลป การอัดและการปั้น การลงสี บล็อกจากกระดาษ การงานอาชีพเทคโนโลยี ความรู้เรื่องการทำบล็อกจากกระดาษ และการนำไปใช้ ความปลอดภัยในการทำงาน สุขศึกษา การสับกระดาษ , ปัญหาที่เกิดจากขยะที่มีผลกระทบต่อร่างกาย ภาษาต่างประเทศ การฟัง พูด อ่าน เขียนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	- - วิทยากรให้ความรู้ - วิทยากรให้ความรู้ขั้นตอนการทำ - ร่วมกันคิดแยกขยะใส่ถุงป๊อ - การร่วมกันหาวิธีการกำจัดขยะและคัดแยกขยะ - วิทยากรให้ความรู้เรื่องการทำบล็อกจากกระดาษ

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

หัวเรื่องที่สอน	กิจกรรม การบูรณาการในกลุ่มสาระต่างๆ	บทบาทการมีส่วนร่วมของชุมชน
ขยะมีค่า	ภาษาไทย การอ่าน - อ่านออกเสียงและอ่านในใจจากบทความเกี่ยวกับการประดิษฐ์สิ่งของจากวัสดุที่เหลือใช้ หรือประโยชน์ของขยะต่างๆ การเขียน - เขียนเรียงความเรื่อง ขยะมีค่า และคัดลายมือเรื่องขยะมีค่า , แต่งนิทานเกี่ยวกับขยะ ทำโครงการเรื่องการสำรวจคำที่เป็นอันตรายชนิดต่างๆ จากขยะ พร้อมแต่งประโยค การฟัง การดูและการพูด - หลักเกณฑ์การฟัง การดูและการพูด การพูด แสดงความคิดเห็น การพูดรายงาน , มารยาทการฟัง ดู และพูด วิทยาศาสตร์ - ทำรายงานเรื่องความหมายประเภทและประโยชน์ของขยะ - ทำโครงการเรื่องการสำรวจชนิดของขยะในหมู่บ้านชุมชน - ทำโครงการเรื่องการสำรวจการนำขยะต่างๆ ที่เหลือใช้กลับมาทำใช้ประโยชน์ได้ใหม่ของท้องถิ่น - ทำโครงการเรื่องการประดิษฐ์...จากเศษวัสดุที่เหลือใช้ในพื้นที่	- ให้ความร่วมมือในการตอบคำถามของนักเรียนที่ออกไปสัมภาษณ์เกี่ยวกับการนำขยะต่างๆ ที่เหลือใช้กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ของท้องถิ่น - เป็นคณะกรรมการขยะ ร่วมกับนักเรียนดำเนินการซื้อขายขยะ

หัวข้อที่สอน	กิจกรรม การบูรณาการในกลุ่มสาระต่างๆ	บทบาทการมีส่วนร่วมของชุมชน
คณิต - ทำโครงการเรื่อง การสำรวจการอ่านและเขียนตัวหนังสือตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยแทนจำนวน การเรียงลำดับจำนวนจากขยะโรงเรียนบ้านสบขุ่น - ทำโครงการ เรื่อง การสำรวจการเขียนแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบขยะในโรงเรียนบ้านสบขุ่น - ทำโครงการ ตั้งโจทย์ปัญหาการคูณการหารที่มีผลลัพธ์เป็นจำนวนนับ สังคมศึกษา 1. ทำรายงานเรื่องบทบาทหน้าที่ของตนในฐานะพลเมืองดีของท้องถิ่นเกี่ยวกับ การอนุรักษ์ขยะ 2. ทำโครงการเรื่อง การสำรวจภูมิปัญญาในท้องถิ่นที่อนุรักษ์ รักษาทรัพยากรของชุมชนนำกลับมาใช้ใหม่ ภาษาต่างประเทศ การฟัง พูด อ่าน เขียนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	- ให้ความร่วมมือในการตอบคำถามของนักเรียนที่ออกไปสัมภาษณ์ปัญหาในท้องถิ่นที่อนุรักษ์ทรัพยากรของชุมชนนำกลับมาใช้ใหม่	

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

หัวเรื่องที่สอน	กิจกรรม การบูรณาการในกลุ่มสาระต่างๆ	บทบาทการมีส่วนร่วมของชุมชน
การรีไซเคิลกระดาษ	ภาษาไทย การเขียนรายงาน โดยให้นักเรียนค้นคว้าวิธีการทำกระดาษรีไซเคิล คณิต การหาปริมาตรของกระดาษ และปริมาตรน้ำให้ได้สัดส่วนกัน วิทยาศาสตร์ ออกสำรวจ ชนิด ปริมาณ กระดาษในชุมชน โรงเรียน สังคม การรณรงค์ในชุมชนคัดแยกขยะ ศิลปะ การวาดภาพสิ่งของที่ทำมาจากกระดาษรีไซเคิล ภาษาอังกฤษ เทคโนโลยี โครงการงานทำกระดาษรีไซเคิล การทำดอกไม้ หรือสิ่งของ เช่นของเล่น ของประดิษฐ์ ตกแต่ง จากเศษกระดาษ สุขศึกษา อุบัติเหตุและข้อควรระวังในการปฏิบัติงาน ภาษาต่างประเทศ การฟัง พูด อ่าน เขียนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	- - - ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลกับนักเรียน - มีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะกระดาษออกมาจำหน่ายให้โรงเรียน - - เป็นวิทยากรในการนำกระดาษที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ - -

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 3

หัวเรื่องที่สอน	กิจกรรม การบูรณาการในกลุ่มสาระต่างๆ	บทบาทการมีส่วนร่วมของชุมชน
ทำเยาะให้มีคุณค่า	ภาษาไทย เล่าเรื่องวิธีการกำจัดขยะในครัวเรือน คณิต การนับจำนวนของขยะต่างๆ และการบวกลบ วิทย์ ออกสำรวจ ชนิด ปริมาณ ขยะในชุมชน โรงเรียน สังคม การรณรงค์ในชุมชนคัดแยกขยะ ศิลปะ การพิมพ์ภาพจากขยะ การงานอาชีพ,เทคโนโลยี การทำดอกไม้จากกระดาษ ฤดูกาลสถิติ สุขศึกษา อุบัติเหตุและข้อควรระวังในการปฏิบัติงาน ภาษาต่างประเทศ การถ่ายภาพ	- - - ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลกับนักเรียน - มีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะในครัวเรือน - การหาวัสดุ อุปกรณ์ให้นักเรียน - -

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6

หัวเรื่องที่สอน	กิจกรรม การบูรณาการในกลุ่มสาระต่างๆ	บทบาทการมีส่วนร่วมของชุมชน
การสงวนและอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ	ภาษาไทย การประกวดคำขวัญ เรียงความ เรื่องการอนุรักษ์น้ำและป่าไม้ คณิต การวัดขนาด น้ำหนัก ของสัตว์น้ำที่สำรวจพบในแหล่งน้ำ การทำ แผนภูมิรูปภาพ วิทย์ การสำรวจสัตว์น้ำ และพืชริมน้ำ, สำรวจแหล่งน้ำเสียและการทิ้งขยะ ถึง ปฏิบัติลงแม่น้ำลำคลอง สังคม การอนุรักษ์ ธรรมชาติ จัดด้านกลุ่มผู้ดูแลลำน้ำทาง การจัดพิธิบายศรีสู่ขวัญ ลำน้ำทาง โครงการอนุรักษ์ลำน้ำทางร่วมกับชุมชน ศิลป์ การวาดภาพประกอบการสำรวจ (พืช, สัตว์น้ำ) การงานอาชีพ,เทคโนโลยี การประกอบอาหารจากพืช และสัตว์น้ำที่ได้จากการ สำรวจ	- - วิทยากรนำนักเรียนสำรวจแหล่งน้ำ - วิทยากรให้ความรู้ เรื่อง สัตว์น้ำ พืชริมน้ำ - ร่วมกิจกรรมบายศรีสู่ขวัญลำน้ำ ร่วมให้คำ ปรึกษา รักษาพันธุ์ ร่วมเป็นคณะกรรมการดูแลเขต อนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ - ชุมชนประกาศเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำส่งเสริมการ เรียนรู้ - ชุมชนร่วมปล่อยปลาลงน้ำ

หัวข้อที่สอน	กิจกรรม การบูรณาการในกลุ่มสาระต่างๆ	บทบาทการมีส่วนร่วมของชุมชน
	สุขศึกษา การดูแลสุขภาพและการใช้น้ำที่สะอาด ภาษาต่างประเทศ ...การฟัง พูด อ่าน เขียนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	- -
ปัญหาพลศึกษาในสภาพแวดล้อม	ภาษาไทย การอ่าน การอ่านออกเสียงและอ่านในใจจากใบความรู้เรื่องวิธีการทำบุญหมักและประโชยชน์ของบุญหมัก การเขียน เขียนเรียงความเรื่องบุญหมัก และกัศลยมีวิธีการทำบุญหมักและประโชยชน์ของบุญหมัก การฟัง การดูและการพูด หลักเกณฑ์การฟัง การพูดและการดู พุดรายนมารยาทการฟัง การดูและการพูด คณิตศาสตร์ - ทำโครงการเรื่อง การเขียนแผนภูมิแท่งจากสัดส่วนการทำบุญหมัก การงานอาชีพ - ทำโครงการเรื่องการทำบุญหมัก ศิลปะ การวาดภาพบุญหมัก ภาษาต่างประเทศ การฟัง พูด อ่าน เขียนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	- ร่วมมือกันพัฒนาโรงเรียนแล้วให้นักเรียนเก็บกวาดเศษหมักนำไปทำบุญหมัก - เป็นวิทยากร และร่วมทำบุญหมักในโรงเรียน

หัวข้อที่สอน	กิจกรรม การบูรณาการในกลุ่มสาระต่างๆ	บทบาทการมีส่วนร่วมของชุมชน
สิ่งแวดล้อมที่เน้นต้องการ	ภาษาไทย การเขียนบันทึกเหตุการณ์ โดยให้นักเรียนเขียนบันทึกการดูแลรักษาสวนหย่อม แปลงดอกไม้ต่างๆ คณิต เรื่องจำนวน วิทย์ ระบบนิเวศน์ โดยให้นักเรียนออกสำรวจแต่ละจุดที่จะทำการปรับปรุงว่ามีอะไรบ้าง ควรจะปรับปรุงอย่างไร สังคม ถิ่นเกษตรกรรม ภูมิประเทศของท้องถิ่น โครงการปลูกป่าร่วมกับชุมชน ศิลป วาดภาพในหัวข้อเรื่อง สิ่งแวดล้อมที่ฉันต้องการ โดยใช้สี, จุด เส้นเป็นหลัก ภาษาอังกฤษ เทคโนโลยี การออกแบบตกแต่ง สวนหย่อม, การดูแลรักษาดอกไม้ในบริเวณโรงเรียน โดยแบ่งเป็นเขตรับผิดชอบแต่ละคน สุขศึกษา เรื่องสติปัญญาของวัยรุ่น โดยให้นักเรียนคิดวางแผนการทำงานเป็นกลุ่ม แล้วปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ ภาษาต่างประเทศ การฟัง พูด อ่าน เขียนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	- - - ชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาภูมิทัศน์โรงเรียน - ร่วมกับทางโรงเรียนปลูกป่าในพื้นที่สาธารณะ จำนวน 50 ไร่ - ชุมชนประกาศเจตป๋าอนุรักษ์ส่งเสริมการเรียนรู้ - -

2.2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของโรงเรียนบ้านสบขุ่น

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของโรงเรียนบ้านสบขุ่น มีการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีความรู้ความชำนาญในบางสาขามาช่วยสอน เช่น การจักสาน การเกษตร การแปรรูปของป่า เป็นต้น และเป็นต้น และการเรียนการสอนจะใช้กระบวนการกลุ่ม เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้กระบวนการทำงานร่วมกันเพื่อให้กลุ่มเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ครูจะแบ่งกลุ่มให้และนักเรียนเลือกประธานกลุ่มเอง ส่วนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 นักเรียนจะแบ่งกลุ่มกันเอง โดยการจับสลากแล้วคัดเลือก ประธาน รองประธาน และเลขานุการ ส่วนที่เหลือเป็นสมาชิกกลุ่ม การแบ่งกลุ่มการเรียนจะแบ่งกลุ่มทุกสัปดาห์ โดยให้สมาชิกกลุ่มสลับเปลี่ยนหมุนเวียนกัน ซึ่งกลุ่มจะมีประธานกลุ่มคอยควบคุมดูแลการทำงาน มีเลขานุการคอยจดบันทึกในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จะมีกระบวนการกลุ่มที่ชัดเจน ในการช่วยกันคิด ช่วยกันเขียน ช่วยกันแสดงความคิดเห็น และค้นคว้า ขณะที่นักเรียนทำงานกลุ่มครูจะคอยดูแลการทำงานกลุ่มของนักเรียนอย่างใกล้ชิดเน้นให้นักเรียนช่วยเหลือเกื้อกูลกัน

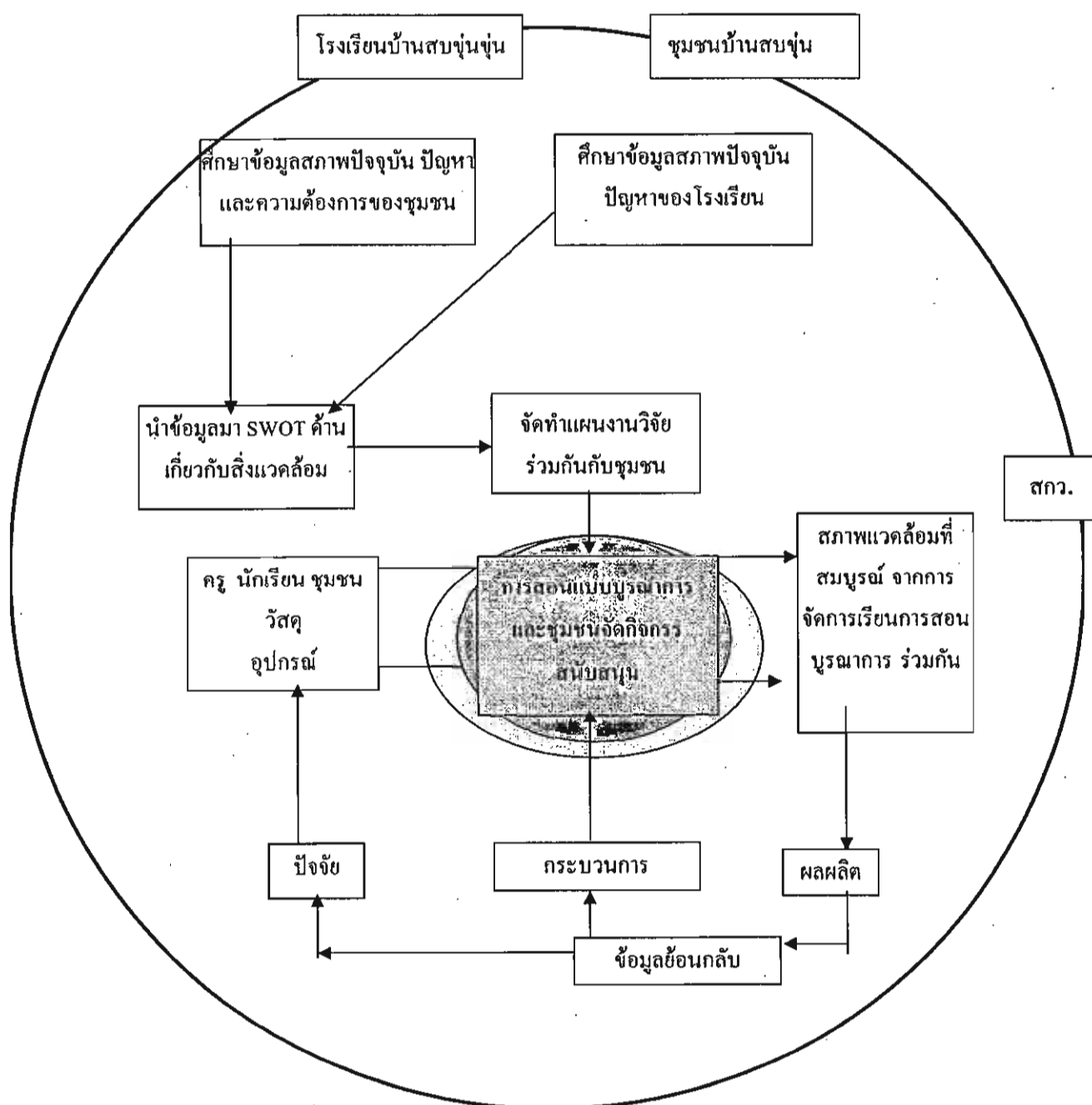
การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะมุ่งเน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมต่างๆ โดยครูสำรวจความต้องการในสิ่งที่อยากจะเรียน หรือกระตุ้นให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมที่ครูกำหนดมา โดยนักเรียนช่วยครูทำแผนผังความคิดเป็นกรอบในการเรียน ออกความคิดเห็นร่วมกัน และช่วยครูเตรียมสื่ออุปกรณ์ในการเรียนรู้ ซึ่งการสอนแต่ละครั้งครูจะมีสื่อประกอบ เช่น สื่อภาพ สิ่งพิมพ์ เป็นต้น มีการเรียนแบบโครงงานและสะสมในแฟ้มสะสมผลงานนักเรียน มีการพานักเรียนไปศึกษาแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ทั้งที่อยู่ตามธรรมชาติ เช่น ป่าไม้ ห้วยน้ำค้าง เขตอนุรักษ์พันธุ์ปลา ถ้ำผาแขวน ลำรางชุมชน วัด และสถานบริการสาธารณสุขในชุมชน ซึ่งนักเรียนจะชอบและสนุกสนานในการออกไปเรียนรู้ในพื้นที่นอกโรงเรียน

จากการสัมภาษณ์และการสังเกต พบว่า นักเรียนชอบทำงานเป็นกลุ่มมากกว่าทำงานคนเดียวเพราะว่าได้ช่วยกันคิด ช่วยกันทำ ช่วยกันค้นคว้า และได้ปรึกษากับเพื่อน ได้ช่วยเพื่อน รู้จักเพื่อนต่างห้องเรียน และมีความสุข สนุก เมื่ออยู่ในศูนย์การเรียนเดียวกัน

2.3 กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชนบ้านสบขุ่น อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน

จากการศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชนบ้านสบขุ่น อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน สามารถสรุปกระบวนการจัดการเรียนรู้ร่วมกันได้ดังแผนภูมิต่อไปนี้

แผนภูมิที่ 3 กระบวนการจัดการเรียนรู้ร่วมกันของโรงเรียนและชุมชนบ้านสบซุ่ม อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน



ตอนที่ 5 ผลของการจัดการเรียนรู้และการมีส่วนร่วม

จากการประชุมสรุปผลการดำเนินงานวิจัยตามโครงการนี้ ทีมงานวิจัยได้สรุปผลการดำเนินงานโดยอาศัยข้อมูลจากการสังเกต สัมภาษณ์ และเอกสาร รายงานต่างๆ ของโรงเรียน พบว่า เกิดผลดีต่อผู้ที่เป็นเป้าหมายการวิจัย คือ นักเรียน ชุมชนหรือผู้ปกครอง และสภาพแวดล้อมของชุมชนดังนี้

1. ผลที่มีต่อนักเรียน

1.1 นักเรียนเป็นคนเก่งขึ้น คือ จากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยอยู่ในระดับดี-ดีมาก และสูงกว่าระยะก่อนการดำเนินการวิจัย และจากการสังเกต สัมภาษณ์ นักเรียนมีคุณลักษณะ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน ใฝ่อาชีพ กล้าแสดงออก กล้าแสดงความคิดเห็น และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มากกว่าระยะก่อนการดำเนินการวิจัย

1.2 นักเรียนมีความสุขในการเรียนรู้ จากการสังเกตและสัมภาษณ์นักเรียน พบว่า ส่วนใหญ่มีความสุขกับการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ขณะที่เรียนนักเรียนส่วนใหญ่ยิ้มแย้ม แจ่มใส ร่าเริงสมวัย มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับครู เพื่อน และบุคคลทั่วไป มีความสุข สนุกสนานกับการเรียน ดังคำบอกเล่าของนักเรียน

“ชอบการมีครูภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีความรู้ความชำนาญในบางสาขามาช่วยสอน”

“ชอบการเรียนการสอนที่ใช้กระบวนการกลุ่มหลายรูปแบบทั้งกลุ่มเล็กกลุ่มใหญ่ เด็กได้เรียนรู้กระบวนการทำงานร่วมกัน”

“มีการเรียนแบบโครงงานและสะสมในแฟ้มสะสมผลงานนักเรียน มีการพานักเรียนไปศึกษาแหล่งเรียนรู้ต่างๆทั้งที่อยู่ตามธรรมชาติเช่น ป่าไม้ ห้วยน้ำค้าง เขตอนุรักษ์พันธุ์ปลา ถ้าพาแขวน พานักเรียนไปสำรวจชุมชน ซึ่งนักเรียนจะชอบและสนุกสนานในการออกไปเรียนรู้ในพื้นที่นอกโรงเรียน”

1.3 นักเรียนมีพัฒนาการทางสังคม จากการสังเกตและสัมภาษณ์นักเรียนมีคุณลักษณะที่ดีทางด้านสังคม คือ

1.3.1 มีความรับผิดชอบต่อส่วนรวมมากขึ้น เช่น ช่วยทำความสะอาดในเขตลิ้นร่วมการจัดภูมิทัศน์และดูแลรักษาได้อย่างสวยงาม ร่มรื่น น่าอยู่ และเข้าร่วมโครงการวิจัยอนุรักษ์พัฒนาสิ่งแวดล้อมกับชุมชน

1.3.2 รู้จักช่วยเหลือเกื้อกูล แบ่งปัน ไม่แก่งแย่งชิงดีชิงเด่น

1.3.3 รู้จักสิทธิและหน้าที่ของตน ทำงานตามที่กลุ่มมอบหมาย

1.3.4 รู้จักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น เช่น ช่วยกันรักษาสภาพแวดล้อม

1.3.5 ยอมรับฟังความคิดเห็นของกลุ่ม มีความเป็นประชาธิปไตย

2. ผลที่มีต่อชุมชน

ผลการดำเนินงานทำให้ชุมชนเกิดความตระหนักในความสำคัญของการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม และเข้ามามีส่วนร่วมดำเนินการกับทางโรงเรียน จนเกิดผลดีกับสภาพแวดล้อมของชุมชนตามที่สังเกตได้ เช่น สภาพภูมิทัศน์ของชุมชน ถนนหนทางสะอาด ปราศจากสิ่งปฏิกูล ชาวบ้านรู้จักการแยกขยะในระดับครัวเรือน บางชนิดสามารถขายได้ บางชนิดก็นำไปกำจัดโดยวิธีที่ถูกต้อง ทำให้ขยะลดลง มีการกำหนดเขตป่าอนุรักษ์ของชุมชน ซึ่งห้ามตัด ฟืน โดยเด็ดขาด ทำให้มีพื้นที่ป่าซึ่งต้นน้ำลำธาร มีการกำหนดเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาและสัตว์น้ำในลำห้วยที่ไหลผ่านหมู่บ้าน ทำให้ได้ระบบนิเวศในลำน้ำคืนมา ลำห้วยที่ไหลผ่านหมู่บ้านสะอาด สามารถใช้และอาบได้ตามปกติ เนื่องจากชาวบ้านมีความรู้ในการใช้สารเคมีให้ปลอดภัยกับชีวิต และมีความภาคภูมิใจที่มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของโรงเรียนจนได้รับการยอมรับจากสังคม และเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการศึกษาโดยความร่วมมือของชุมชน

3. ผลดีต่อโรงเรียน

3.1 ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียน และให้การสนับสนุนด้านการศึกษาและการเรียนของบุตรหลานมากขึ้น โดยสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์และแรงงานในการจัดการขยะ รวมปลูกป่า พัฒนาภูมิทัศน์อาคารสถานที่ของโรงเรียน และพัฒนาแหล่งเรียนรู้ของนักเรียน

3.2 มีภูมิทรงภูมิปัญญาในชุมชนเข้ามาหนุนเสริมบุคลากรของโรงเรียน ในการจัดการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน โดยผู้มีความรู้สาขาต่างๆ เข้ามาเป็นครูภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นวิทยากรช่วยสอน ซึ่งจะทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นจากผู้มีความรู้ในชุมชน

3.3 ครูมีการวิเคราะห์หลักสูตร มีการพัฒนาหลักสูตร จัดทำกำหนดการสอน จัดสร้างสื่อและแหล่งเรียนรู้ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งก่อนการวิจัยไม่มีครูดำเนินการในเรื่องดังกล่าวเลย

3.4 มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นภาคปฏิบัติ โดยจัดทำแผนการสอนเชิงบูรณาการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และมีการวัดผลประเมินผลตามสภาพจริง

3.5 ครูมีการทำงานเป็นทีม ตั้งแต่การวางแผน การปฏิบัติตามแผน การตรวจสอบประเมินผล และการนำผลการประเมินมาปรับปรุงงาน จนครูทุกคนเป็นที่ยอมรับในด้านความสามารถ และได้รับเกียรติบัตรยกย่องให้เป็นบุคลากรต้นแบบการปฏิรูปการเรียนรู้ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2545 และรับเชิญเป็นวิทยากรให้ความรู้ในที่ประชุม ที่อบรมต่างๆ ตลอดจนรับเชิญไปแสดงนิทรรศการผลงานตามที่ต่างๆ หลายครั้ง

ตอนที่ 6 กระบวนการเรียนรู้และบทเรียนจากการทำงาน

1. กระบวนการเรียนรู้

จากการวิจัย การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชนบ้านสบขุ่น อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ในครั้งนี้ นับเป็นมิติใหม่ของการจัดการแก้ปัญหาชุมชน ที่มีกระบวนการเรียนที่เป็นเอกลักษณ์อย่างน้อย 3 ประการ คือ

1. เป็นการส่งเสริมให้ประชาชน มีศักยภาพในการจัดการกับปัญหาชุมชนด้วยตนเอง โดยผ่านการศึกษาของโรงเรียน ให้ประชาชนได้มีบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยบูรณาการสู่การศึกษาให้ของบุตรหลานของตน

2. การร่วมกันจัดการเรียน การสอนแนวใหม่แบบบูรณาการ และนำปัญหาของชุมชนมาสู่การเรียนการสอน เป็นวิธีการเรียนการสอนที่เหมาะสม เพราะนำวิถีชีวิตของชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาบูรณาการกับการจัดการเรียนการสอน ให้เด็กนักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงสอดคล้องกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของเด็กเอง

3. เป็นการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน ให้ชุมชนได้เข้ามามีบทบาทและมีส่วนร่วมในการดำเนินงานวิจัย ทำให้ชุมชนรู้สึกถึงการเป็นเจ้าของโครงการที่จะต้องร่วมกันดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ตั้งแต่การวางแผนที่มีการศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาของตน ร่วมวิเคราะห์ปัญหา ร่วมตัดสินใจเพื่อกำหนดนโยบาย และจัดทำแผนปฏิบัติงานด้วยการประชุมเชิงปฏิบัติการระดมความคิด และร่วมปฏิบัติตามแผน โดยมีทีมวิจัยและคณะครูเป็นผู้ชี้แนะและกระตุ้นให้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติ ร่วมประเมินผลโครงการ ตลอดจนร่วมในการปรับปรุงแก้ไข

2. บทเรียนจากการทำงาน

จากการประมวลผลของทีมวิจัย และการสัมภาษณ์ ครู นักเรียน และผู้ปกครอง ถึงปัจจัยและเงื่อนไขที่ส่งผลให้การวิจัยตามโครงการนี้ประสบผลสำเร็จนั้นมีหลายประการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- 2.1 เงื่อนไขที่มาจากผู้บริหารโรงเรียนด้วยบุคลากรส่วนตัวของผู้อำนวยการ ที่มีความตั้งใจจริง กล้าคิด กล้าทำ กล้าเปลี่ยนแปลง มีความอาสหาญในการทำงานนอกกรอบ และแนวทางปฏิบัติเดิมๆ ที่ผู้บริหารทั่วไปไม่กล้าทำ เนื่องจากกลัวความผิด ผู้บริหารโรงเรียนบ้านสบขุ่นเป็นผู้ที่มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล ริเริ่มในการคิดอย่างเป็นระบบ และจัดการบริหารโครงการวิจัยร่วมกับหัวหน้าโครงการอย่างเป็นขั้นตอน เป็นผู้นำทางวิชาการแก่ครูในการจัดการเรียนการสอนทั้งหมด เป็นผู้นำที่เป็นนักประสานงานที่ดีกับทุกฝ่าย และให้การสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างดี

2.2 โรงเรียนบ้านสบขุ่นเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก มีบุคลากรน้อยคน สามารถควบคุมง่าย อีกทั้งบุคลากรส่วนใหญ่อายุยังน้อย กำลังอยู่ในวัยทำงานจึงมีไฟแรง โรงเรียนอื่นที่มีลักษณะไม่ตรงตามนี้อาจจะมีปัญหาในการดำเนินงาน

2.3 ชุมชนในเขตบริการเป็นชุมชนเดียว มีหมู่บ้านเดียวสามารถประสานงานและทำความเข้าใจได้โดยง่าย โรงเรียนอื่นที่มีชุมชนในเขตบริการขนาดใหญ่คงต้องใช้ความพยายามมากกว่า

2.4 ชุมชนบ้านสบขุ่นเป็นชุมชนชาวเขาที่ไม่ค่อยมีความรู้ มีความเชื่อถือ ศรัทธาและเคารพนับถือในครูบาอาจารย์อย่างสูง เห็นครูเป็นผู้มีพระคุณ ไม่กล้าคัดค้าน บางคนเห็นว่าการดำเนินงานของครูทุกอย่างเป็นสิ่งถูกต้อง หากโรงเรียนอื่นที่ไม่มีผู้ปกครองที่มีสภาพ แนวคิดความเชื่อแบบนี้ อาจเป็นข้อจำกัดของดำเนินการ

2.5 การพัฒนาโรงเรียนให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ เป็นแหล่งแก้ปัญหาชุมชน โดยเริ่มต้นจากตัวผู้บริหารโรงเรียนเองที่เป็นผู้มีความรู้ และเสริมสร้างคุณลักษณะนี้ให้เกิดกับครูและบุคลากรในโรงเรียน

2.6 รูปแบบการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชนที่มีประสิทธิภาพ มาจากการรวมพลังกัน 3 ส่วน คือ โรงเรียน ชุมชน และสำนักงานกองทุนส่งเสริมการวิจัย ที่ทำงานร่วมกันให้เกิดรติกัน สนับสนุนกันอย่างเป็นระบบ สอดคล้อง และเป็นจังหวะที่เหมาะสม

2.7 การเรียนรู้ที่มีการเชื่อมโยงกับสภาพชุมชน มีการนำปัญหาชุมชนมาร่วมกันแก้ไข โดยการบูรณาการสู่การเรียนการสอน สามารถปลูกฝังทัศนคติ ค่านิยม ให้แก่เยาวชนในระยะยาว และเป็นการแก้ปัญหาระดับรากหญ้า

2.8 การดึงคนดี คนเก่ง ในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการทำงาน ทำให้ผู้บริหารเบามแรง งานมีประสิทธิภาพ เกิดนวัตกรรมที่หลากหลาย และเกิดความภาคภูมิใจร่วมกัน

2.9 การใช้นักเรียนเป็นเครื่องมือในการกระตุ้นผู้ปกครอง เนื่องจากลูกเป็นแก้วตา ดวงใจของพ่อแม่ ฉะนั้นเมื่อต้องการให้ผู้ปกครองดำเนินงานอย่างไร จึงให้นักเรียนไปกระตุ้นให้ความร่วมมือโดยมีโครงการและคะแนนเป็นเงื่อนไข

2.10 การใช้กระบวนการวิจัยเป็นเครื่องมือในการทำงาน ทำให้ผลงานออกมาเป็นระบบ น่าเชื่อถือ และเกิดการยอมรับโดยทั่วไป

3. ปัญหาและอุปสรรคจากการดำเนินงาน

การวิจัย การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชนบ้านสบขุ่น อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ในครั้งนี้พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

3.1 โรงเรียนอยู่ในเขตทุรกันดารห่างไกล การคมนาคมไม่สะดวก ถนนแคบ และคดเคี้ยว เสียเวลาในการเดินทางมาก และการติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่อยู่ในพื้นที่ราบเป็นไปด้วยความยากลำบาก เกิดปัญหาความล่าช้าในการดำเนินงาน

3.2 ผู้ปกครองนักเรียนและชุมชนขาดความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องการทำวิจัย และส่วนใหญ่มุ่งประกอบอาชีพของตน จึงไม่มีเวลาเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการวิจัยของโรงเรียน ชุมชนที่มีส่วนร่วมจัดเจนส่วนใหญ่จะเป็นคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นฐาน ผู้นำชุมชนและผู้รู้ภูมิปัญญาในท้องถิ่น แต่คนส่วนใหญ่จะให้ความร่วมมือต่อเมื่อครุร้องขอความช่วยเหลือไปเท่านั้น

3.3 คณะกรรมการวิจัยบางคนขาดความรู้ ไม่กล้าให้ข้อเสนอแนะแก่ที่ประชุม และคณะกรรมการวิจัยบางคนไม่มีเวลามาประชุม ติดภารกิจ ทำให้การประชุมไม่ต่อเนื่อง

บทที่ 5

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

สรุปกระบวนการศึกษาวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชนบ้านสบซุ่น โดยทำการศึกษาในพื้นที่โรงเรียนบ้านสบซุ่นและชุมชนบ้านสบซุ่น อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน

การวิจัยครั้งนี้เป็นการสร้างรูปแบบจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่มีส่วนร่วมของชุมชน ผู้ปกครอง และคณะกรรมการสถานศึกษา ในปีการศึกษา 2546 มีนักเรียน ครู และชุมชนเป็นกลุ่มเป้าหมาย ใช้เครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น การสังเกต การสอบถาม การใช้ข้อมูลจากเอกสารรายงานของโรงเรียน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลด้านเนื้อหา (Content Analysis) เพื่อสรุปผลเป็นรูปแบบที่เหมาะสม

ขั้นตอนการดำเนินงานแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 (ใช้เวลา 4 เดือน) มีการประชุมเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย ร่วมกันมองสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน มีการศึกษาบริบทของโรงเรียนและชุมชนเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและปัญหา ตลอดจนศักยภาพของชุมชนและโรงเรียนที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม แล้วนำข้อมูลมาจัดเวทีสร้างความเข้าใจ และร่วมกันวางแผนหาแนวทางหรือรูปแบบ ในการปฏิบัติเพื่อดำเนินงานร่วมกันระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ส่วนระยะที่ 2 (ใช้เวลา 8 เดือน) เป็นการนำรูปแบบไปทดลองปฏิบัติจริงในระดับห้องเรียน โดยมีการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ในระดับประถมศึกษาทุกชั้นเรียน โดยบูรณาการเข้ากับสาระการเรียนรู้ในทุกวิชา ขณะเดียวกันชุมชนทุกครัวเรือนมีส่วนร่วมในโครงการงานของนักเรียน และมีการติดตาม ประเมินผล เป็นระยะๆ เพื่อปรับปรุงรูปแบบให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชนและโรงเรียน

สรุปผลการศึกษา

การศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชนบ้านสบซุ่น อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่านครั้งนี้ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน โรงเรียนและสภาพแวดล้อม ซึ่งการศึกษาสามารถสรุปผลการศึกษาได้ 5 ประเด็น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. บริบทของชุมชนและโรงเรียนบ้านสบขุ่น

บริบทของชุมชน บ้านสบขุ่นหมู่ที่ 7 ตำบลป่าคา อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน เป็นหมู่บ้านกั้นคار ตั้งในพื้นที่ที่เป็นป่าเขา ชาวบ้านมีอาชีพทำการเกษตร และหาของป่าขาย โดยมีลูกซิด (ตัว) หวาย หน่อไม้ และหญ้าพง เป็นสินค้าที่สำคัญ ส่วนใหญ่มีฐานะยากจน มีภูมิปัญญาท้องถิ่นที่หลากหลาย มีวิถีชีวิตความเป็นอยู่ที่เรียบง่าย เป็นคนมีน้ำใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ รู้จักกันทั้งหมู่บ้าน ให้ความเคารพผู้อาวุโสและเคารพเชื่อฟังครู ซึ่งถือเป็นจุดเด่นของชุมชน

บริบทของโรงเรียนบ้านสบขุ่น โรงเรียนบ้านสบขุ่น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาน่าน เขตที่ 2 จังหวัดน่าน มีนายประยูร กิตติวงศ์ ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการ เปิดทำการศึกษาระดับชั้นอนุบาล 2 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 นักเรียนทั้งหมด 125 คน มีครูทั้งหมด 9 คน และนักการภารโรง 1 คน โรงเรียนบ้านสบขุ่นมีการดำเนินงานจัดการศึกษาภายใต้แนวคิดทางปรัชญาสาขาปฏิรูปนิยม (Reconstructionism) และอัตถิภาวนิยม (Existentialism) คือ การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดตารางเรียน และจัดกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และปลูกฝังให้นักเรียนรู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งโรงเรียนเป็นต้นแบบของการบริหารจัดการการพัฒนาและการใช้หลักสูตร ปฏิรูปการจัดกระบวนการเรียนการสอน จนเป็นที่ยอมรับในระดับอำเภอ ระดับจังหวัด และได้รับการคัดเลือกให้เป็นโรงเรียนต้นแบบการปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (สกศ.)

2. สภาพปัญหาและการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนบ้านสบขุ่น

เดิมบ้านสบขุ่นมีพื้นที่ป่าและที่ราบหุบเขาที่มีความอุดมสมบูรณ์ ทั้งสัตว์ป่าสัตว์น้ำในลำห้วย ตลอดจนพืชพันธุ์ไม้มีค่านานาชนิด มีบ้านเรือนเพียงประมาณ 50 หลังคาเรือน ไม่มีชนกลุ่มน้อยชาวเขาอาศัยร่วมด้วย การจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนบ้านสบขุ่นเป็นไปอย่างไม่มีแผน เป็นไปอย่างเรียบง่ายตามความจำเป็น ต่างเอื้ออาทรต่อกันตามอัตภาพ ต่อมาประชากรมีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็น 255 ครอบครัว มีการทำไร่เลื่อนลอยมากขึ้น การจัดการทรัพยากรธรรมชาติไม่มีกฎระเบียบที่ตายตัว เป็นเพียงข้อตกลงของหมู่บ้านสำหรับบางกรณี แต่ไม่ค่อยได้ผลนัก ทำให้ปัจจุบันประสบปัญหาสภาพสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติถูกทำลาย ทัศนียภาพสกปรก ไม่น่ามอง เนื่องจากชาวบ้านทิ้งขยะไม่เป็นที่ และลำน้ำคาง ที่ไหลผ่านหมู่บ้าน ไม่สามารถอุปโภคบริโภคได้เนื่องจากจากการใช้ สารเคมีแล้วถูกฝนชะไหลลงสู่ลำห้วย ซึ่งถ้าไม่มีการจัดการร่วมกันอาจก่อให้เกิดปัญหารุนแรงมากขึ้น

3. ศักยภาพของโรงเรียนและชุมชนที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่ออนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม

ศักยภาพของโรงเรียนบ้านสบขุ่น ด้านสภาพทางภูมิศาสตร์ของโรงเรียน โรงเรียนบ้านสบขุ่นเป็นโรงเรียนที่ใกล้แหล่งเรียนรู้ มีความสะดวกที่จะใช้เป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทางไปศึกษานอกสถานที่ และโรงเรียนมีภูมิทัศน์ได้ร่มรื่น สวยงาม มีสวนหย่อม มีไม้ดอกไม้ประดับ สวนสมุนไพร ที่จะใช้เป็นที่ศึกษาเปรียบเทียบ ปลุกจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อม ชาวบ้านให้เคารพเชื่อฟังครู ถือว่าครูเป็นผู้รู้ที่สุด ด้านการบริหารจัดการของโรงเรียน มีผู้บริหารซึ่งเป็นที่ยอมรับบุคคลทั่วไป เป็นนักอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และให้การส่งเสริมสนับสนุนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการอย่างจริงจัง โดยเฉพาะการเรียนการสอนที่เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น โดยบูรณาการปัญหาของชุมชนเข้ากับเนื้อหาสาระตามหลักสูตร และจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี โดยมีโครงการเกี่ยวกับการส่งเสริมและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทุกปี เป็นผู้บริหารสถานศึกษาต้นแบบ พ.ศ. 2544 เกี่ยวกับการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเป็นผู้นำของชุมชนในการอนุรักษ์ป่าและสิ่งแวดล้อม และด้านบุคลากรในสถานศึกษา ครูทุกคนในโรงเรียนบ้านสบขุ่นได้รับการยกย่องเป็นบุคลากรต้นแบบของการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พ.ศ. 2545 และที่สำคัญครูทุกคนเป็นคนรุ่นใหม่ มีอายุน้อย เป็นคนหนุ่ม มีพลังในการทำงานสูงและมีจิตสำนึก ความเป็นห่วงในปัญหาสิ่งแวดล้อม ทุกคนจึงมีความเต็มใจในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอย่างเต็มกำลังความสามารถ

ศักยภาพของชุมชนบ้านสบขุ่น ด้านบริบทของชุมชน เป็นชุมชนเดี่ยวมีหนึ่งหมู่บ้าน ตั้งอยู่ท่ามกลางป่าเขา สามารถการบริหารจัดการได้อย่างครอบคลุม ทั้งถึง ง่ายต่อการสื่อสารภายในชุมชน มีวิถีชีวิตที่เรียบง่าย เปี่ยมด้วยน้ำใจ มีความเคารพ เชื่อถือครู อาจารย์ และมีความเชื่อมั่นศรัทธาในผู้นำชุมชนอย่างสูง เห็นความสำคัญกับการศึกษา ด้านผู้นำชุมชน มีผู้นำชุมชนที่เข้มแข็ง เป็นนักพัฒนาที่มีวิสัยทัศน์และมีอุดมการณ์ในการพัฒนาชุมชนให้เข้มแข็งและยั่งยืน แนวความคิดในการปลูกฝังจิตสำนึกการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้กับลูกหลานเยาวชน โดยการผ่านการเรียนการสอนของโรงเรียน ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา ชาวบ้านให้ความสำคัญในการจัดการศึกษาและมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนอย่างต่อเนื่องโดยการคัดเลือกผู้มีศักยภาพเป็นคณะกรรมการสถานศึกษา ซึ่งชาวบ้านให้ความเชื่อมั่นในการทำงานด้านการศึกษาและสามารถทำงานร่วมกับองค์กรต่างๆ เพื่อการพัฒนาการศึกษาและชุมชน และด้านการส่งเสริมขององค์กรในท้องถิ่น ภายในชุมชนมีองค์กรได้แก่ สถานบริการสาธารณสุข และหน่วยจัดการต้นน้ำคาง ที่ให้การดูแลสนับสนุนด้านๆ โดยมีการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนและการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

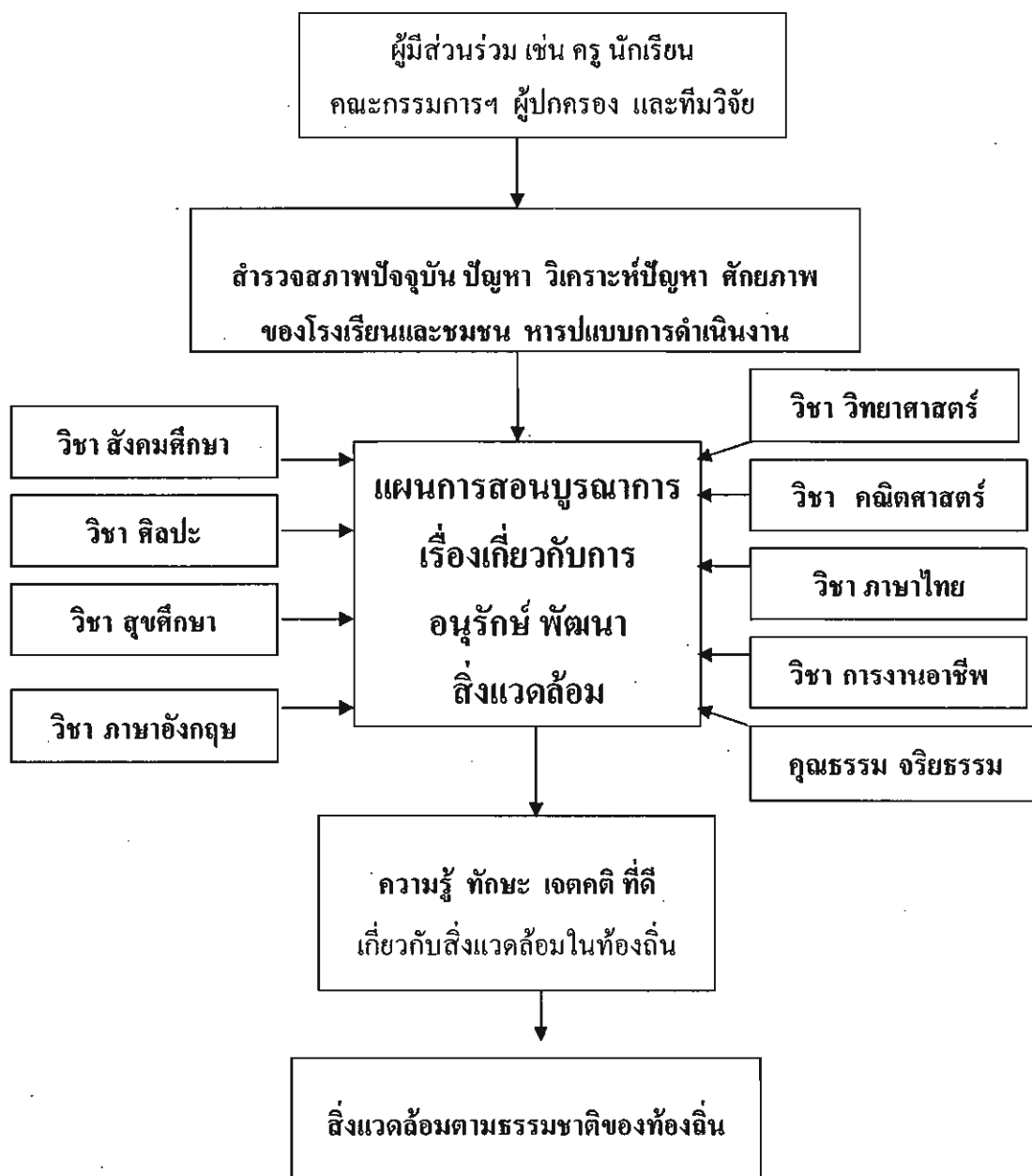
4. รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชนบ้านสบซุ่น อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชน มีรูปแบบ(Model) การเรียนการสอนแบบบูรณาการที่ใช้หัวเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นแกน แล้วนำเนื้อหาของทุกสาระวิชามาบูรณาการเข้ากับหัวเรื่องสิ่งแวดล้อม กิจกรรมการสอนมีทั้งภาคทฤษฎี ปฏิบัติ และโครงงาน ซึ่งรูปแบบนี้จะใช้สอนในทุกชั้นเรียนของระดับประถมศึกษา

การจัดทำแผนการสอนจะเขียนจุดประสงค์แยกแต่ละกลุ่มสาระ แต่เนื้อหาจะเชื่อมโยงกัน กิจกรรมแยกกัน โดยสอนตามหัวเรื่องที่กำหนดจนจบหมุนเวียนจนครบทุกวิชา ส่วนบางเนื้อหาที่มีวิธีการสอนเป็นแบบเฉพาะตัวไม่สามารถนำมาบูรณาการกับเรื่องสิ่งแวดล้อมได้ ก็จะนำมาสอนต่างหาก จนครบเนื้อหาของวิชานั้นๆ

การจัดการเรียนรู้ ผู้บริหารโรงเรียนมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในด้านการให้การส่งเสริม สนับสนุน และอำนวยความสะดวก เกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ และงบประมาณ และคอยกำกับ ติดตาม และชุมชนก็มีบทบาทเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ในทุกหัวเรื่อง เช่น การเป็น ครูภูมิปัญญาท้องถิ่น ร่วมปฏิบัติโครงงานต่างๆ ที่กำหนดให้นักเรียนต้องทำร่วมกับชุมชน และร่วม พัฒนาภูมิทัศน์ของท้องถิ่น ซึ่งสรุปเป็นแผนภูมิได้ดังนี้

แผนภูมิที่ 4 รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม
 โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชนบ้านสบซุ่น อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน



5. ผลของการจัดการเรียนรู้และการมีส่วนร่วม

สามารถดำเนินงานเป็นไปตามแผนที่วางไว้ และมีผลการดำเนินงานได้ตามเป้าหมายที่กำหนดตัวบ่งชี้ความสำเร็จทุกประการ เกิดผลดีต่อกลุ่มเป้าหมายทั้ง นักเรียน โรงเรียน ชุมชน และสิ่งแวดล้อม คือ

ผลดีที่มีต่อนักเรียน นักเรียนมีสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น มีคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียน ไม่ขี้อาย กล้าแสดงออก กล้าแสดงความคิดเห็น และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบ ต่อส่วนรวมมากขึ้น ขอมรับฟังความคิดเห็นของกลุ่ม มีความเป็นประชาธิปไตย เข้าร่วมโครงการวิจัยอนุรักษ์พัฒนาสิ่งแวดล้อมกับชุมชน ทำให้ทุกคนรู้จักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น และ ทุกคนเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข

ผลดีที่มีต่อโรงเรียน ครูมีการพัฒนาพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น มีการทำงานเป็นทีม มีการวิเคราะห์หลักสูตร มีการพัฒนาหลักสูตร จัดทำกำหนดการสอน จัดสร้างสื่อและแหล่งเรียนรู้ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นภาคปฏิบัติ โดยจัดทำแผนการสอนเชิงบูรณาการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และมีการวัดผลประเมินผลตามสภาพจริง

ผลดีที่มีต่อชุมชน ทำให้ชุมชนเกิดความตระหนักในความสำคัญของการอนุรักษ์ พัฒนาสิ่งแวดล้อม และเข้าร่วมดำเนินการวิจัย ให้การสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์และแรงงาน ตลอดจนเข้ามาเป็นวิทยากรช่วยสอนจนเกิดความภาคภูมิใจร่วมกันกับทางโรงเรียน

ผลดีที่มีต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชน ชุมชนมีสภาพภูมิทัศน์ ถนนหนทาง สะอาด ปราศจากสิ่งปฏิกูล มีรายได้จากการขายขยะ รู้จักกำจัดขยะที่ถูกต้อง มีการกำหนดเขตป่าอนุรักษ์ทำให้มีพื้นที่ป่าซึ่งต้นน้ำลำธาร มีการกำหนดเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลา ทำให้มีปลาชุกชุม และลำห้วยสะอาด สามารถใช้และอาบ ได้ตามปกติ

อภิปรายผล

ผลการศึกษาวิจัยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชนบ้านสบซุ่น อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ในครั้งนี้ นับว่าเป็นมิติใหม่ของการจัดการแก้ปัญหาชุมชนโดยโรงเรียนประถมศึกษาเล็กๆ ของรัฐ ที่แสดงถึงศักยภาพจากความมุ่งมั่น ท่วมเท ท่ามกลางข้อจำกัดของทีมวิจัยซึ่งทั้งหมดเป็นสมาชิกของชุมชน และคณะครูทุกคน จนก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ที่จะนำไปสู่เป้าหมายของการศึกษาของชุมชน โดยชุมชน และเพื่อชุมชน และสามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ และคำถามการวิจัยได้ดังนี้ คือ

1. รูปแบบการจัดการเรียนแบบบูรณาการที่เอื้อต่อการการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนบ้านสบขุ่น

การดำเนินการทดลองปฏิบัติตามแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมของโรงเรียน ผู้มีส่วนร่วมทุกฝ่ายได้ร่วมกันจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม โดยครูผู้สอนทุกชั้นจะเตรียมแผนการสอนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ โดยใช้หัวเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นแกน แล้วนำเนื้อหาของทุกวิชามารวมการเข้ากับหัวเรื่องสิ่งแวดล้อมนั้น และทุกครั้งจะต้องมีการสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรม ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เรียนด้วย ซึ่งสามารถตอบคำถามวิจัยข้อที่ 1 และถูกต้องตามเป้าหมายของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 7 ที่มุ่งปลูกฝังจิตสำนึกอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และมาตรา 23 ที่เน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษา ในเรื่องเกี่ยวกับตนเองและความสัมพันธ์ของตนเองกับสังคม ตลอดจนการประกอบอาชีพการใช้และการบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะผู้วิจัยเห็นว่าเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมเนื่องจากศาสตร์ทุกศาสตร์ไม่อาจแยกจากกันโดยเด็ดขาดได้เช่นเดียวกับการใช้ชีวิตของคนที่ต้องดำรงอยู่อย่างประสานกลมกลืนเป็นองค์รวม การเรียนรู้ต้องมีการบูรณาการจะช่วยลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาวิชา ลดเวลาการเรียนรู้ของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิด ประสิทธิภาพ ความสามารถและทักษะต่างๆ อย่างหลากหลาย ก่อให้เกิดการเรียนรู้ทักษะกระบวนการและเนื้อหาสาระไปพร้อมๆ กัน

จากคำถามวิจัยข้อที่ 2 ที่ว่าการสอนบูรณาการกลุ่มวิชาเข้ากับการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีวิธีจัดกิจกรรมการสอนอย่างไร จากการดำเนินงานจัดการเรียนรู้สามารถจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ที่ใช้หัวเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเป็นแกน แล้วนำสาระของทุกวิชามารวมการพร้อมด้วยความรู้ด้านคุณธรรม โดยมีกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งภาคความรู้ และปฏิบัติทั้งในและนอกห้องเรียน มีวิทยากรท้องถิ่นเป็นครูช่วยสอนและชุมชนมีส่วนร่วมในการเรียนแบบโครงการของนักเรียนที่ต้องหาคำตอบจากครัวเรือนในชุมชน การเรียนการสอนแบบนี้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 24 เกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ ที่ต้องจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด และความแตกต่างของผู้เรียน ฝึกทักษะกระบวนการความคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และประยุกต์เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา ให้ผู้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติ ให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น ผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆอย่างสมดุล รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ พ่อแม่

ผู้ปกครองและชุมชน มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทุกสถานที่ ซึ่งสอดคล้องกับชมรมพัฒนาสิ่งแวดล้อมศึกษา (ออน-ไลน์) : 2547. ได้กล่าวถึงบทบาทของเยาวชนกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ว่า ควรให้เยาวชนได้เข้าร่วมอบรม หรือพัฒนาความรู้ทางด้านการจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อม มีบทบาทในการจัดการที่เหมาะสมกับหน้าที่ คุณวุฒิ วิทยุฒิ และประสบการณ์ และสอดคล้องกับสวทช. มูลคำ. (2543 : 135-136) ได้ให้แนวคิดและรูปแบบเกี่ยวกับการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือการจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียนเน้นการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น ใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของดวงเดือน อ่อนน่วม (2542 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยรูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้กรณีศึกษาโรงเรียนในกรุงเทพมหานครพบว่ารูปแบบเป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ นักเรียนรักการมาโรงเรียนและชอบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูจัดให้

2. รูปแบบความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชน

โรงเรียนบ้านสบขุ่นแม้จะเป็นโรงเรียนชนบทห่างไกล อยู่ท่ามกลางขุนเขาแมกไม้และสายธาร ประชาชนส่วนใหญ่ยากจนด้อยโอกาสทางการศึกษา และทำอาชีพเกษตรกรรม ทีมวิจัยซึ่งประกอบด้วยผู้บริหารและผู้นำชุมชน ได้แสวงหายุทธวิธีจัดการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการอนุรักษ์ พัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยนำวิถีชีวิตของชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น มาบูรณาการกับการจัดการเรียนการสอนให้เป็นแบบฉบับของโรงเรียนเอง เนื่องจากเห็นว่าเป็นแนวทางการสอนที่ดีที่จะให้เด็กนักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงสอดคล้องกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของเด็กเอง โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมทุกขั้นตอน ตั้งแต่การวางแผน การปฏิบัติตามแผน การตรวจสอบประเมินผล และการปรับปรุงแก้ไขการทำงาน ซึ่งสามารถตอบคำถามวิจัยข้อที่ 3 ได้ และทีมวิจัยมีความเห็นตรงกันว่าประชาชน มีศักยภาพในการจัดการกับปัญหาชุมชนด้วยตนเอง โดยผ่านการศึกษาของโรงเรียน และสามารถจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยบูรณาการสู่การศึกษาให้แก่บุตรหลานของตน ซึ่งเป็นไปตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 29 ที่ให้สถานศึกษาร่วมกับบุคคลครอบครัว องค์กรชุมชนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชน และสถาบันสังคมอื่น จัดกระบวนการเรียนรู้ในชุมชนเพื่อส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน รวมทั้งหาวิธีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การพัฒนาระหว่างชุมชน การมีส่วนร่วมของชุมชนดังกล่าวมีความสอดคล้องกับแนวคิดของกาญจนา แก้วเทพ. (2538 : 99) ว่าการมีส่วนร่วม คือ การเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มจนกระทั่งจบโครงการเป็นเจ้าของโครงการ บุคคลภายนอกเป็นฝ่ายสนับสนุน ประชาชนเป็นผู้วางแผนดำเนินการตามรูปแบบและวิธีการที่คุ้นเคย ร่วมตัดสินใจเมื่อต้องการทางเลือกแบบต่างๆ ในการแก้ปัญหา

รวมทั้งเป็นผู้แก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นตามวิธีการของตัวเองด้วย และม.ร.ว.อศิน รพีพัฒน์. (2531 : 45-90) ได้เสนอแนวคิด การมีส่วนร่วมของชุมชนพิจารณาได้มีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาพิจารณาปัญหาจัดระดับความสำคัญของปัญหาพิจารณาแนวทางวิธีการแก้ปัญหา ดำเนินกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหาและประเมินผลพัฒนา และการดำเนินงานมีความสอดคล้องกับสุพัตรา เข้มนิมน์วล. (2544 : 16-17) ที่ได้สรุปแนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชนและโรงเรียน ในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนควรมีความสัมพันธ์ที่ดี กับชุมชนจะทำให้การพัฒนาชุมชนและสังคมดีขึ้นได้ โดยการกระตุ้นการทำงานร่วมกัน และสนับสนุน โครงการต่างๆของโรงเรียน จัดโรงเรียนเป็นแหล่งเรียนรู้ของชุมชน นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับเพิ่มศักดิ์ มกราภิรมย์ (2540 : 4) ได้กล่าวในข่าวสารป่ากับชุมชน ถึงมนุษย์กับการจัดการสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับป่าชุมชนว่า มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศ ระบบนิเวศจึงเป็นสิ่งแวดล้อมของมนุษย์ การบริหารจัดการป่าและสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม จึงต้องมีการให้ความรู้แก่ชุมชน สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ในเขตป่าชุมชนโดยชุมชนเป็นผู้ทำซึ่งอาจจะร่วมมือกับองค์กรต่างๆที่อยู่ในชุมชนเป็นผู้ให้ความรู้ด้านการวางแผนและการจัดการ เช่น โรงเรียน เป็นต้น และสอดคล้องกับกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (ออนไลน์) : 2547. ได้กล่าวถึงบทบาทของชุมชนในการจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อมว่า ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการและเทคโนโลยีก็เป็นปัจจัยที่ช่วยทำให้สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ การแก้ปัญหาจะต้องเลือกใช้หลักวิชาการที่ผสมผสานได้กับสภาพภูมิศาสตร์ ทรัพยากร ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวิถีชีวิตของคนในชุมชน และจะต้องเป็นที่ยอมรับและไม่ถูกโต้แย้งจากคนในชุมชนนั้น ๆ ทั้งนี้เนื่องจากคนทุกคนในชุมชนเป็นเจ้าของสิ่งแวดล้อมและมีสิทธิที่จะใช้ได้ คนทุกคนก็ควรที่จะมีหน้าที่ดูแลรักษาและแก้ไขให้สภาพแวดล้อมในชุมชนให้ดีขึ้น

ผลการดำเนินงานยังมีปัญหาอยู่บ้าง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสวัสดี ยศบุญเรือง. (2541) ที่ได้ศึกษาถึงการส่งเสริมชุมชนให้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาว่า บุคลากรทางการศึกษาส่วนใหญ่ตระหนักและเห็นความสำคัญเกี่ยวกับบทบาทและหน้าที่ของชุมชนในการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา แต่ชุมชนยังมีความรู้และความเข้าใจน้อยในบทบาทและหน้าที่ดังกล่าว

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 รัฐควรส่งเสริมสถานภาพ การมีศักยภาพในการจัดการสิ่งแวดล้อมให้แก่ประชาชน ให้ประชาชนได้มีบทบาทหน้าที่ ศักดิ์ศรีในตนเองในการจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อมด้วย

1.2 ควรส่งเสริม สนับสนุนให้เกิดเครือข่ายการจัดการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม มากๆ หลากๆเครือข่าย ทั้งระดับหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด และระดับประเทศ เพื่อทุกฝ่าย จะได้ร่วมส่งเสริมและพัฒนา สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติเป็นวงกว้าง ต่อไป

2. ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

หน่วยงานต้นสังกัดของโรงเรียน หรือ สำนักงานกองทุนส่งเสริมการวิจัย (สกว.) ควรแสวงหาวิธีการในการยกย่องเชิดชูเกียรติ ผู้ที่ที่ปฏิบัติงานด้านการวิจัยจนประสบผลสำเร็จ เพื่อเป็นการสร้างขวัญ กำลังใจและสร้างแรงจูงใจแก่ผู้วิจัยในการสร้างนวัตกรรม ต่อไป

3. ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานต่อไป

3.1 ควรมีการศึกษาวิจัยบริบททางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และวัฒนธรรมของ สังคมชุมชนบ้านสบขุ่น จะทำให้การวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและปัญหาที่เกิดขึ้นต่อการมีส่วนร่วม ในการจัดการศึกษาสิ่งแวดล้อมของชุมชนที่ชัดเจนและถูกต้องเพิ่มขึ้น

3.2 ควรมีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) ในการพัฒนาหารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการในชุมชน ข้างเคียง เพื่อเป็นการแก้ปัญหาที่ยั่งยืนต่อไป

3.3 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับเครือข่ายการเรียนรู้ในภูมิภาคท้องถิ่นว่า ที่มีผลต่อ การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม ว่า มีการเรียนรู้ ชำรงไว้ และถ่ายทอดสืบต่อกันอย่างไร

บรรณานุกรม

- ดวงเดือน อ่อนน่วมและคณะ. (2542). รูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้กรณีศึกษาโรงเรียนใน กรุงเทพมหานคร. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. อัดสำเนา.
- พศิน แดงจวง. (2544). การพัฒนาหลักสูตรและการสอน. อัดสำเนา
- สำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2542). การสอนแบบบูรณาการเอกสารการปฏิรูป การเรียนรู้. ลำดับที่12
- สำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ:พรักหวานกราฟฟิค.
- บทบาทของเยาวชนกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ. [ออนไลน์] 2547. แหล่งที่มา http://e-book.ram.edu/e-book/m/mc111/mc111_intro.html/ 3 เม.ย. 2547
- บทบาทของชุมชนในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม. [ออนไลน์] 2547. แหล่งที่มา http://www.ripb.ac.th_intanin/elem/ EJUDKAN/lesson_02/orm02.1. html/ 9 ก.ค. 2547

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
ข้อคณะกรรมการดำเนินงานวิจัย

คณะกรรมการดำเนินงานวิจัย

ที่	ชื่อ สกุล	ตำแหน่ง	ตำแหน่งในคณะทำงาน
1.	นายสมาน นวลศรี	ผู้ใหญ่บ้านสบขุ่น	ประธาน
2.	นายอตุลย์ ประทุม	อาจารย์ 2	รองประธาน
3.	นายอตุลย์ จิณะจิต	อาจารย์ 2	เหรัญญิก
4.	นางยุพิน ตั้งเจียมศรี	อาจารย์ 2	ปฏิคม
5.	นายแก้ว กำแพง	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	ปฏิคม
6.	นายวงศ์ สารคำ	กรรมการสถานศึกษา	กรรมการ
7.	นางอารีย์ สิทธิแสน	กรรมการสถานศึกษา	กรรมการ
8.	นางทอง สิทธิแสน	ประธานกลุ่มแม่บ้าน	กรรมการ
9.	นายประยูร กิตติวงศ์	ผอ.ร.ร.บ้านสบขุ่น	กรรมการ เลขานุการ

ภาคผนวก ข
รูปกิจกรรมการดำเนินงานวิจัย



รูปที่ 1 สภาพของโรงเรียนบ้านสบซุ่น



รูปที่ 2 นักเรียนศึกษาสภาพแวดล้อมในชุมชนบ้านสบซุ่น



รูปที่ 3 ประชุมคณะกรรมการสถานศึกษาชี้แจงการดำเนินงานวิจัย



รูปที่ 4 ประชุมผู้ปกครองสร้างความเข้าใจในการดำเนินการวิจัย



รูปที่ 5 สภาพทั่วไปของหมู่บ้านสบซุ่น อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน



รูปที่ 6 สภาพขยะที่ชาวบ้านทิ้งในหมู่บ้าน



รูปที่ 7 ชาวบ้านนำขยะไปทิ้งในป่า



รูปที่ 8 นักเรียนจดจำนวนขยะที่ไปช่วยกันเก็บมาภายในชุมชน



รูปที่ 9 นักเรียนช่วยกันสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปของชุมชน (1)



รูปที่ 10 ช่วยกันสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปของชุมชน (2)



รูปที่ 11 ถุงขะแยกประเภทของแต่ละบ้าน



รูปที่ 12 ถุงแยกขะที่วางไว้บริเวณร้านขายของชำในหมู่บ้าน



รูปที่ 13 ผู้รู้ในชุมชนสาธิตการนำขยะมาแปรรูปเป็นบล็อด 6 เหลี่ยม (1)



รูปที่ 14 ผู้รู้ในชุมชนสาธิตการนำขยะมาแปรรูปเป็นบล็อด 6 เหลี่ยม (2)



รูปที่ 15 ธนาคารขยะรับซื้อขยะในหมู่บ้าน



รูปที่ 16 ช่วยกันนับขวดที่ชาวบ้านนำมาขายให้



รูปที่ 17 นักเรียนช่วยกันทำกระเป๋ากจากกล่องนม



รูปที่ 18 ผลิตภัณฑ์ต่างๆ จากขยะ และคุณครูสาธิตวิธีการทำกระเป๋าก

ภาคผนวก ค
ประวัติที่มวิจัย

ประวัติหัวหน้าโครงการ

1. นายสมาน นวลศรี

ที่อยู่	เลขที่ 144 หมู่ที่ 7 ตำบลป่าคา อำเภอน้ำหนาว จังหวัดน่าน
ตำแหน่ง	ผู้ใหญ่บ้านสบซุ่น หมู่ที่ 7 ตำบลป่าคา อำเภอน้ำหนาว จังหวัดน่าน
วัน เดือน ปี เกิด	เกิดวันที่ 23 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2491 อายุ 55 ปี
การศึกษา	จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
อาชีพ	เกษตรกรกรรม
ประวัติการทำงาน	- ประธานคณะกรรมการสถานศึกษา โรงเรียนบ้านสบซุ่น เป็นเวลา 12 ปี - เป็นผู้ใหญบ้าน 14 ปี

ประวัติทีมวิจัย

2. นายประยูร กิตติวงศ์

ที่อยู่	เลขที่ 75 หมู่ที่ 1 ตำบลศรีภูมิ อำเภอน้ำหนาว จังหวัดน่าน
ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการโรงเรียนระดับ 8 โรงเรียนบ้านสบซุ่น หมู่ที่ 7 ตำบลป่าคา อำเภอน้ำหนาว จังหวัดน่าน
วัน เดือน ปี เกิด	เกิดวันที่ 5 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2505 อายุ 41 ปี
การศึกษา	จบปริญญาโท (กศ.ม.) บริหารการศึกษา
อายุราชการ	20 ปี
ประวัติการทำงาน	เป็นครูสายผู้สอน 9 ปี เป็นครูสายผู้บริหารโรงเรียน 11 ปี
ประสบการณ์ทำวิจัย	ร่วมกับสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาแห่งชาติ วิจัยและพัฒนา รูปแบบการบริหารที่ส่งเสริมการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กรณี โรงเรียนบ้านสบซุ่น พ.ศ. 2544

3. นายอดุลย์ จิณะชิต

ที่อยู่ 51 ตำบลป่าคา อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน
 ตำแหน่ง อาจารย์ 2 ระดับ 6 โรงเรียนบ้านสบซุ่น
 ประสบการณ์การทำงาน
 ทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน

4. นายแก้ว กำแพง

ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน กรรมการสถานศึกษา

5. นางอารีย์ สิทธิแสน

ตำแหน่ง กรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครองนักเรียน

6. นายภูม คำดม

ตำแหน่ง กรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครองนักเรียน

7. นางยุพิน ตั้งเจียมศรี

ตำแหน่ง อาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนบ้านสบซุ่น

8. นายอดุลย์ ประทุม

ตำแหน่ง อาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนบ้านสบซุ่น