การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของครูและนักเรียนในการดูแลบาดแผลด้วยตนเองในโรงเรียน

กันติมาภรณ์ วิวัฒน์ตระกูล[1] สมพงษ์ โสระเสริฐ [2] สะใบ โกษารักษ์[3]

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Action Research) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาการมีส่วนร่วมของครูและนักเรียนในการดูแลบาดแผลด้วยตนเอง เพื่อนำไปสร้างเป็นรูปแบบการพัฒนาและนำไปพัฒนาในโรงเรียนนำร่องในเขตเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ ในระหว่าง เดือน ตุลาคม 2551 – กรกฎาคม 2553 ขั้นตอนการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 1. ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาการมีส่วนร่วมของครูและนักเรียนจากกลุ่มตัวอย่าง 124 คน โดยใช้แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงแบนมาตรฐาน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาสร้างเป็นรูปแบบการพัฒนาการมีส่วนร่วม 2. นำรูปแบบการพัฒนาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนำสู่การพัฒนาในกลุ่มตัวอย่างทดลอง จำนวน 5 แห่งในเขตเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์โดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ได้แก่โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสรรพ์ , โรงเรียนเมืองกาฬสินธุ์ , โรงเรียนอนุบาลกาฬสินธุ์ ,โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสัย และโรงเรียนเทศบาล 1 3. ติดตามการประเมิลผลการนำรูปแบบสู่การพัฒนาผลการวิจัยในระยะที่ 1 พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาคือ 1. การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารของหน่วยงาน 2.การอบรมความรู้และทักษะให้กับครูและนักเรียน 3.การประชาสัมพันธ์และการประสานงาน 4. การสร้างคู่มือและแนวทางการปฏิบัติ 5. ระบบข้อมูลการรายงานและการประเมิลผล 6. การให้ความสำคัญกับผู้รับบริการและเครือข่าย ผลการวิจัยในระยะที่ 2 นำข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากการวิจัยในระยะที่ 1 มาสร้างกิจกรรมการพัฒนาให้ครอบคลุมทั้ง 6 ด้าน แล้วนำสู่การปฏิบัติ ผลการวิจัยระยะที่ 3 เป็นการติดตามประเมิลผลหลังนำรูปแบบสู่การพัฒนา พบว่าผลสำเร็จของการมีส่วนร่วมในการดูแลบาดแผลของครูและนักเรียนด้วยตนเองสูงขึ้นหลังการพัฒนา กล่าวคือ 1. ไม่พบอัตราการติดเชื้อของบาดแผลที่ปฏิบัติโดยครูและนักเรียนในโรงเรียนทั้ง 5 แห่ง 2. ระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับบริการลดลงหลังการพัฒนา โดยระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ยลดลง 1 ชั่วโมง 40 นาที ต่อราย ค่าใช้จ่ายลดลงเฉลี่ย 350 บาทต่อราย ความพึงพอใจของกลุ่มผู้รับผลงานเปรียบเทียบก่อนและหลังการพัฒนา

ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถนำไปใช้พัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของครูและนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลทำให้ครูและนักเรียนสามารถดูแลบาดแผลด้วยตนเองได้ นอกจากนั้นยังสามารถลดความแออัดของสถานบริการ และลดการสูญเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการทำแผล ผลพลอยได้จากการทำวิจัยทำให้ ครู นักเรียน ผู้บริการ ผู้ปกครอง เกิดการรับรู้ในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเพิ่มขึ้นและเกิดการประกันอุบัติเหตุหมู่ในโรงเรียนซึ่งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของชุมชนเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ : ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของครูและนักเรียนในการดูแลบาดแผลของตนเองที่โรงเรียน

---

1).พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ 2).พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ 3).พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

กลุ่มงานการพยาบาลอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลกาฬสินธุ์

บทนำ

จากสภาพปัญหาที่ผู้มารับบริการต้องรอรับบริการนานเนื่องจากที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉินมีผู้ป่วยอาการหนักที่ต้องตรวจก่อนเฉลี่ยเวรละ 25-35 ราย ประกอบกับสภาพความแออัดของโรงพยาบาล เช่น ที่จอดรถไม่เพียงพอ รวมถึงผลการประเมินความพึงพอใจพบว่าครูและนักเรียน ไม่พึงพอใจในเรื่องของระยะเวลารอทำแผล โดยได้คะแนนจากการแบบสอบถาม ร้อยละ 48 นอกจากนี้ยังพบว่าหานักเรียนได้รับบาดเจ็บ ครูต้องทิ้งชั้นเรียนเพื่อพานักเรียนมาทำแผลที่โรงพยาบาล ขณะเดียวกันนโยบายการสร้างเสริมสุขภาพในชุมชน ก็ต้องการให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดบริการสุขภาพในชุมชนมากขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาการมีส่วนร่วมของครูและนักเรียนในการดูแลบาดแผลด้วยตนเอง
2. เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาการมีส่วนร่วมของครูและนักเรียนในการดูแลบาดแผลด้วยตนเอง
3. เพื่อติดตามประเมินผลหลังนำรูปแบบสู่การพัฒนา

วิธีการศึกษา

ระยะที่ 1 ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาฯ (ต.ค. 2551 – ม.ค. 2552)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 ได้แก่ แบบสอบถาม หาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยใช้เทคนิค IOC จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วย ผศ.ดร.รังสรรค์ สิระเลิศ ผศ. ดร. เสาวลักษณ์ โกศลกิตติอัมพร และ ดร. ศรีมาลา จตุพร จากนั้นจึงนำไปหาหาค่าเชื่อมั่นของเครื่องมือ : ค่าสัมประสิทธิ์ (Alpha Coefficient) ซึ่งได้เท่ากับ .96 โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นครูและนักเรียนที่เกี่ยวของกับงานห้องปฐมพยาบาลของโรงเรียน จำนวน 124 คน ที่คำนวณจากสูตรของ Taro Yamane (1973, หน้า727) ขณะที่สถิติที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

กรอบแนวคิดในการวิจัย ระยะที่ 1

ตัวแปรอิสระ ได้แก่

1 ผู้นำองค์กร
2 การสื่อสารประชาสัมพันธ์
3 การนิเทศ / ประเมินผล
4 คู่มือ / แนวทางปฏิบัติ
5 การอบรมให้ความรู้บุคลากร
6 ระบบข้อมูล / การรายงานผล
7 การสร้างแรงจูงใจ/ ให้รางวัล
8 การให้ความสำคัญกับผู้รับผลงาน
9 พี่เลี้ยง / ที่ปรึกษา

ตัวแปรตาม ได้แก่ การมีส่วนร่วมของครูและนักเรียนในการดูแลบาดแผลด้วยตนเองในโรงเรียน

ระยะที่ 2 การวิจัยเชิงคุณภาพ (ก.พ. – ธ.ค. 2552)

เป็นดำเนินการศึกษาวิจัยในโรงเรียนในเขตเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จำนวน 5 แห่ง ได้แก่

1 โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสัย

2 โรงเรียนอนุบาลกาฬสินธุ์

3 โรงเรียนเทศบาล 3 วัดเหนือ

4 โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสรรพ์

5 โรงเรียนเมืองกาฬสินธุ์

เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ กิจกรรมพัฒนาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เลือกแบบเฉพาะเจาะจง ได้แก่ โรงเรียนในเขตเทศบาล 5 แห่ง

ระยะที่ 3 การประเมินผลการพัฒนา (ม.ค. – ก.ค. 2553)

การวิจัยระยะที่ 3 มีกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนทุกรายที่ได้รับการทำแผลโดยครูและนักเรียน ในโรงเรียน 5 แห่ง ได้แก่

1 โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสัย

2 โรงเรียนอนุบาลกาฬสินธุ์

3 โรงเรียนเทศบาล 3 วัดเหนือ

4 โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสรรพ์

5 โรงเรียนเมืองกาฬสินธุ์

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ คือ รูปแบบการพัฒนาการมีส่วนร่วมในการดูแลบาดแผลด้วยตนเองของครูและนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ตัวแปรตาม คือ

1 อัตราการติดเชื้อของบาดแผลที่ทำโดยครูและนักเรียนในโรงเรียนทั้ง 5 แห่ง

2 ความพึงพอใจของผู้รับผลงาน

โดยมีสถิติที่ใช้ ประกอบด้วย ร้อยละ สำหรับการวิเคราะห์อัตราการติดเชื้อ และ สถิติ Wilcoxson Signed Rank test ที่ใช้ในการวิเคราะห์หาความแตกต่างของความพึงพอใจ โดยใช้

ผลการศึกษา

ผลการดำเนินงานวิจัย ระยะที่ 1

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาของครูและนักเรียนในการดูแลบาดแผลด้วยตนเอง โดยรวบรวมจากข้อมูลเชิงประจักษ์

ลำดับที่	ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนา	ระดับความสำคัญ		
		X	SD	แปรผล
1	ผู้นำองค์กร	4.32	0.594	มากที่สุด

ลำดับที่	ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนา	ระดับความสำคัญ		
		X	SD	แปรผล
2	การสื่อสารประชาสัมพันธ์	4.06	0.684	มากที่สุด
3	การนิเทศ/ประเมินผล	3.23	0.595	มาก
4	คู่มือ / แนวทางปฏิบัติ	4.48	0.671	มากที่สุด
5	การอบรมให้ความรู้บุคลากร	4.73	0.604	มากที่สุด
6	ระบบข้อมูล /การรายงานผล	4.02	0.684	มากที่สุด
7	การสร้างแรงจูงใจ/ให้รางวัล	2.95	0.654	ปานกลาง
8	การให้ความสำคัญกับผู้รับบริการ	2.98	0.59	ปานกลาง
9	พี่เลี้ยง/ที่ปรึกษา	4.24	.595	มากที่สุด
	รวม	3.89	0.63	มาก

ตารางที่ 2 จำนวนอัตราการติดเชื้อของบาดแผลที่ทำแผลโดยครูและนักเรียน

โรงเรียน	จำนวน (ราย)	การประเมินผล	
		แผลดี	แผลแยก/ ติดเชื้อ
โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสัย	70	31	0
โรงเรียนอนุบาลกาฬสินธุ์	74	28	0
โรงเรียนเทศบาล 3 วัดเหนือ	56	20	0
โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสรรพ์	64	23	0
โรงเรียนเมืองกาฬสินธุ์	72	22	0
รวม	336	336	0

ตารางที่ 3 วิเคราะห์หาความแตกต่างของความพึงพอใจของผู้รับผลงานก่อนและหลังการพัฒนา โดยใช้สถิติ Wilcoxson Signed Rank test

ความพึงพอใจของผู้รับบริการ	N	X	S.D	Z	Sig
Pre - development	5	2.40	0.04	- 1.680	0.042 *
Post - development	**5**	4.56	0.37		

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่าความพึงพอใจหลังการนำรูปแบบสู่การพัฒนา สูงขึ้นจากก่อนการพัฒนา แสดงว่า ผลสำเร็จของรูปแบบการมีส่วนร่วมของครูและนักเรียนในการดูแลบาดแผลด้วยตนเองในโรงเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นรูปแบบการพัฒนาส่วนร่วมของครูและนักเรียนในการดูแลบาดแผลด้วยตนเองในโรงเรียนในโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลพลอยได้จากการวิจัย

1 การลดการสูญเสียระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการทำแผล

ตารางที่ 4 คำนวณระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการทำแผลแต่ละครั้ง

การประเมิน	ทำแผลที่ โรงพยาบาล	ทำแผลโดยครูที่ โรงเรียน	ต้นทุนลดลง	หมายเหตุ
ค่าเดินทาง ไป - กลับ	วันละ40บาท*7 วัน รวม 280บาท	วันละ40บาท*2วัน รวม 80 บาท	200บาท / ราย	ทำแผลที่โรงเรียนคิดสองวัน คือวันแรกและวันมาตัดไหม
การสูญเสียเวลาในการรอรับบริการ	เดินทางไป-กลับ 10นาที รอรับบริการ10 นาที * 7 วัน รวม 2 ชั่วโมง 20 นาที / ราย	เดินทางไป-กลับ 10 นาที รอรับบริการ10 นาที * 2 วัน รวม 40 นาที / ราย	1 ชั่วโมง 40 นาที / ราย	ทำแผลที่โรงเรียนคิดสองวัน คือวันแรกและวันมาตัดไหม

การประเมิน	ทำแผลที่ โรงพยาบาล	ทำแผลโดยครูที่ โรงเรียน	ต้นทุนลดลง	หมายเหตุ
ค่าใช้จ่ายในการทำแผล	วันละ 100 บาท * 7วัน รวม 700 / ราย	วันละ 100 บาท * 2 วัน ชุดทำแผล 30*5 วัน รวม 350 / บาท	350 บาท / ราย	ทำแผลที่โรงเรียนใช้ชุดทำแผลและน้ำยาที่ทาง รพ.จัดให้พร้อมตรวจสอบวันหมดอายุ การคิดค่าบริการจะคิดค่าเดียวกับทำแผลที่ รพ.

2 การเรียกใช้บริการสายด่วน 1669 เมื่อเกิดเหตุในโรงเรียนเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 5 จำนวนผู้ป่วยที่ออกรับ ณ จุดเกิดเหตุในโรงเรียน

โรคและ อาการของผู้ป่วย	กาฬสินธุ์ พิทยาสัย	อนุบาล กาฬสินธุ์	เทศบาล 3 วัดเหนือ	กาฬสินธุ์ พิทยาสรรพ์	เมือง กาฬสินธุ์	รวม
อุบัติเหตุทั่วไป	24	21	12	19	20	96
อุบัติเหตุจราจร	5	3	1	8	7	24
เจ็บป่วยฉุกเฉิน	33	36	18	26	31	144
รวม	62	60	31	53	58	264

ตารางที่ 6 ค่าตอบแทนในการออกให้บริการ ณ จุดเกิดเหตุ

ระดับการออกเหตุ ค่าตอบแทน	กาฬสินธุ์ พิทยาสัย	อนุบาล กาฬสินธุ์	เทศบาล 3 วัดเหนือ	กาฬสินธุ์ พิทยาสรรพ์	เมือง กาฬสินธุ์	รวม (บาท)

ACLS	4,000 (4 ครั้ง)	5,000 (5 ครั้ง)	0	3,000 (3 ครั้ง)	4,000 (4 ครั้ง)	16,000 (16ครั้ง)
BLS	43,500 (58 ครั้ง)	41,250 (55 ครั้ง)	23,250 (31 ครั้ง)	37,500 (50ครั้ง)	40,500 (54 ครั้ง)	186,000 (132 ครั้ง)
รวม	475,00	46,250	23,250	40,500	44,500	202,000

นอกจากนี้ยังเกิดประกันชีวิตหมู่ภายในโรงเรียนเพื่อเป็นหลักประกันสุขภาพของนักเรียน และเกิดนวัตกรรม “พยาบาลน้อยในโรงเรียน” ที่เป็นการสร้างการมีส่วนร่วมและปลูกฝังให้นักเรียนระมัดระวังอุบัติเหตุและสามารถดูแลอาการเจ็บป่วยเบื้องต้นได้

ผลงานที่ได้รับ

- โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสัย ได้รับรางวัลโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพระดับทองของระดับภาคภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา 2552
- อาจารย์อร่ามศรี ยางนอก ได้รับรางวัลครูดีเด่นชนะเลิศระดับทอง
- โครงงานสุขภาพดี เรื่อง การส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียน ปี 2552
- โรงเรียนเทศบาล 3 วัดเหนือ ได้รับรางวัลโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพดีเด่นในเขตเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ ปีการศึกษา 2551
- โรงเรียนอนุบาลกาฬสินธุ์ ได้รับรางวัลโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพระดับทองของจังหวัด ปีการศึกษา 2552
- โรงเรียนเมืองกาฬสินธุ์ ได้รับรางวัลโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพระดับทองของจังหวัด ปีการศึกษา 255
- โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสรรพ์ได้รับรางวัลโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพระดับทองของจังหวัด ปีการศึกษา 2552

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาวิจัยกับประชากรกลุ่มอื่น เช่น ระดับอุดมศึกษาเพื่อให้เกิดความครอบคลุม

2. ศึกษาเปรียบเทียบผลการดำเนินงานด้านอื่นๆเช่นงานด้านอาชีวะอนามัยโรงเรียน
3. ศึกษาการมีส่วนร่วมของโรงเรียน ในด้านการส่งเสริมสุขภาพอื่นๆ เช่น การลดอุบัติเหตุในโรงเรียน
4. ศึกษาผลการดำเนินงานในเรื่องของการจัดการความปลอดภัย/ความเสี่ยงในโรงเรียน เช่น การป้องกันและระงับอัคคีภัย

สรุปผลการศึกษา

ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า กิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถนำไปใช้พัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของครูและนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลทำให้ครูและนักเรียนสามารถดูแลบาดแผลด้วยตนเองได้ นอกจากนั้นยังสามารถลดความแออัดของสถานบริการ และลดการสูญเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการทำแผล ผลพลอยได้จากการทำวิจัยทำให้ ครู นักเรียน ผู้บริการ ผู้ปกครองเกิดการรับรู้ในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเพิ่มขึ้นและเกิดการประกันอุบัติเหตุหมู่ในโรงเรียนซึ่งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของชุมชนเพิ่มขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีโดยได้รับความช่วยเหลือ สนับสนุนการให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ด้วยความเมตตาและยังเป็นตัวแบบเชิงวิชาการที่ดี คือ นพ.พิสิทธิ์ เอื้อวงศ์กูล นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ นพ.สมคิด สุริยเลิศ ผู้อำนวยการโรงพำยาบาลกาฬสินธุ์ นางนวลจันทร์ พูลสมบัติ รองผู้อำนวยการด้านการพยาบาล โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ นพ.เปตรง เขียนแม้น หัวหน้างานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน อาจารย์อร่ามศรี ยางนอก ตลอดจน คณะผู้บริหาร และคณะเจ้าหน้าที่ของโรงเรียนทุกแห่ง ที่ได้ให้คำปรึกษา พร้อมทั้งสนับสนุนและให้กำลังใจในทุกๆด้านจนทำให้การทำวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงโดยสมบูรณ์

บรรณานุกรม

กมลา สาครมณีทรัพย์. **ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการมีส่วนรวมของชุมชนในการส่งเสริมสุขภาพ**. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2545.

กรมอนามัย. **คู่มือการดำเนินการโรงเรียนสร้างเสริมสุขภาพ.** กรุงเทพมหานคร : สำนักวิชาการ กรมอนามัย, 2551

แก้ว ศรีบุษย์. **การพัฒนารุปแบบการมีส่วนร่วมของครูในวิทยาลัยอาชีวศึกษาสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในจังหวัดมหาสารคาม** . วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 2552

ดำรง บุญยืน. **แนวคิดโรงเรียนสร้างเสริมสุขภาพ.** กรุงเทพมหานคร: สำนักวิชาการ กรมอนามัย, 2551.

นิรุจน์ อุทธา. **ทศวรรษที่ 4 การสาธารณสุขมูลฐานก้าวสู่นวัตกรรมชุมชนพึ่งพาตนเอง 4 Change for health**. URL: http://www.anamai.org/userfile/133.doc สืบค้นเมื่อ 26/08/53.

ปราณี เมธาภรณ์. **ผลของการให้โรงเรียนมีส่วนร่วมในการส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน.** วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 2549.

รัชนีย ดาโอภา **การพัฒนาการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพด้านการให้บริการอนามัยโรงเรียน โรงเรียนท่าศาลาราษฎร์วิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต1**. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 2553.

สมจิต หนุเจริญกุล. **การบริหารสุขภาพด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ในใต้ร่มพระบารมีรามาธิบดีเพื่อสุขภาพของปวงประชา.** กรุงเทพมหานคร : บียอนด์ เอนเทอร์ไพรซ์, 2550

เสาวลักษณ์ โกศัลยวัฒน์. **การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดมหาสารคาม.** วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 2552

Guidance on First Aid for Schools : A Good Practice Guide Series. London : Department of Education and Employment, 2009.

Yamane, T. **Statistic : An Introductory Analysis**. 3rd eds. Tokyo : Harper International Edition, 1973.