

ชื่อวิทยานิพนธ์ ผลกระทบของการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

ต่อการพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

ผู้วิจัย นางกริ่งแก้ว เลาบุญเสถียร ปริญญา สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารสาธารณสุข)
 อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ ดร. อติศักดิ์ สัตย์ธรรม (2) รองศาสตราจารย์ สมโภช
 รติโอหาร ปีการศึกษา 2544

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ (2) ศึกษาความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษา และ (3) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ประชากรที่ศึกษา คือ บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่ได้รับการพัฒนาด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ปี พ.ศ.2541-2544 จำนวน 300 คน ในการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถามกับประชากรทั้งหมด ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความแตกต่าง ค่าความแปรปรวนและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ผลการวิจัยพบว่า บุคลากร (1) มีการเปลี่ยนแปลงความรู้ระดับปานกลาง มีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในระดับมาก และมีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในระดับปานกลาง (2) จำนวนครั้ง จำนวนเรื่องและความพร้อมแตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงความรู้แตกต่างกัน เพศ จำนวนครั้งและจำนวนเรื่องแตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติแตกต่างกัน สถานที่ปฏิบัติงาน ความพร้อมและแรงจูงใจแตกต่างกัน มีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (3) การเปลี่ยนแปลงความรู้และการเปลี่ยนแปลงทัศนคติมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับจำนวนครั้ง จำนวนเรื่อง และความพร้อม และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความพร้อมและแรงจูงใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากผลการศึกษา บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยให้การยอมรับการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม กระทรวงสาธารณสุขควรกำหนดคนโยบายให้ทุกหน่วยงานภายในกระทรวงสาธารณสุขใช้ระบบการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมในการพัฒนาบุคลากรของหน่วยงานในส่วนภูมิภาค

คำสำคัญ การพัฒนาบุคลากรสาธารณสุข การเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

Thesis Title: THE IMPACT OF DISTANCE LEARNING VIA SATELLITE ON PUBLIC HEALTH PERSONNEL DEVELOPMENT IN SUKHOTHAI PROVINCE

Researcher: Mrs. Kringkaew Laoboonstien; **Degree:** Master of Public Health (Public Health Administration); **Thesis Advisors:** (1) Dr. Adisak Sattam, Associate Professor; (2) Sompoch Ratoran, Associate Professor; **Academic year:** 2001

ABSTRACT

The objectives of this research were (1) to study the learners , knowledge change, attitude change, and knowledge application; (2) to compare their knowledge change, attitude change and knowledge application, and (3) to study the factors affecting knowledge change, attitude change and knowledge application on Public Health.

The population included 300 public health personnel in Sukhothai Province, who were enrolled in distance learning via satellite course during 1998-2001. Data collection was made by conduction questionnaire survey and analyzed resulting in percentage, mean, t-test score, one-way ANOVA, and Pearson's Product Moment Correlation Coefficient.

The research findings were; (1) moderate level of knowledge changes and its application, and high level of attitude change; (2) different numbers of attendance lesson titles, and readiness result in different knowledge application ($p < 0.05$), different gender, the numbers of training, and lesson titles affecting different attitude change ($p < 0.05$), different readiness in work place arrangement and motivation result in affecting different knowledge application ($p < 0.05$); (3) knowledge and attitude change correlate positively with the numbers of training lesson titles and readiness, and knowledge application correlate positively with readiness and motivation with statistically significant level at 0.05.

The suggestions were; public health personnel in Sukhothai Province accepted the mode of learning via satellites; the Ministry of Public Health should set a policy to use this mode of learning as a principle means to develop public health personnel in all regional agencies concerned.

Keywords : public health personnel development, distance learning via satellite

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่และเหนียนที่มอบความอดทนมาให้พร้อมกับชีวิตที่ดี ขอขอบคุณสมาชิกครอบครัวเถาบุญเสถียรและคุณจริย์ ศรีสวัสดิ์ ผู้เป็นที่รักยิ่ง ทุกคนเป็นกำลังใจ ช่วยเหลือเก็บข้อมูลและให้ทุกสิ่งทุกอย่างแก่ผู้วิจัย

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาของรองศาสตราจารย์ ดร.อดิศักดิ์ สัตย์ธรรม ที่รับเป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ซึ่งให้ความช่วยเหลือ สั่งสอน แนะนำและให้กำลังใจ ในการทำวิทยานิพนธ์ด้วยความเมตตาโดยตลอด ขอขอบคุณรองศาสตราจารย์สมโภช รติโอฬาร ที่กรุณาเป็นกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ ช่วยเหลือแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ทำให้ผู้วิจัยมีโอกาสได้เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ในงานวิจัยมากขึ้น ขอขอบคุณนายแพทย์ ณรงค์ กษิติประดิษฐ์และคุณจิตรา ปาลกะวงศ์ ณ อยุธยา ที่ให้ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย ทำให้ได้แบบสอบถามที่มีคุณภาพใช้ในการวิจัยนี้

ขอขอบคุณท่านผู้อำนวยการ โรงพยาบาลศรีสวรรค์สุขภาพ นายแพทย์ประวิทย์ หาเรือนศรี ที่กรุณาให้การสนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์และให้กำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์มาโดยตลอด รวมทั้ง นายแพทย์บุญชัย กิจสนาโยธิน ที่ให้ความห่วงใย ให้กำลังใจและข้อคิดเห็นต่างๆ ขอขอบคุณมาลินี โทวนิชย์ นายแพทย์ไพฑูรย์ ล้ามะยศ และเพื่อนร่วมรุ่นบริหารสาธารณสุข รุ่นที่ 1 ทุกคนที่เป็นกำลังใจ ตลอดระยะเวลาที่ทำวิจัย

ท้ายที่สุดขอขอบคุณ บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามและส่งแบบสอบถามคืนให้ผู้วิจัย ขอขอบคุณ คุณระพีเพชร บุญเฉลียว คุณอนันต์ พ่วงบ้านแพน และคุณสวัสดิ์ ขวัญเปรม รวมทั้งเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลศรีสวรรค์สุขภาพทุกท่าน ที่ช่วยประสานงานการแจกแบบสอบถามและเก็บข้อมูลให้ผู้วิจัยจนเสร็จสิ้น ขอขอบคุณนายแพทย์ ประสิทธิ์ หาญพิณิจศักดิ์และคุณนิวัฒน์ แก้วศรี งานโครงการแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียม โรงพยาบาลขอนแก่น ที่กรุณาให้ความคิดเห็นข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นต่างๆ และขอขอบคุณ คุณเดือนฉาย หิรัณยสุภศิริลป ที่กรุณาช่วยตรวจสอบความถูกต้องในการจัดรูปเล่ม คุณชุมจิรา ศรีบุญนาถ ที่กรุณาตรวจสอบรายชื่อเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายในการเก็บข้อมูล

กริ่งแก้ว เถาบุญเสถียร

มิถุนายน 2545

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	5
สมมติฐานการวิจัย.....	6
ขอบเขตการวิจัย.....	6
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	6
ข้อจำกัดในการวิจัย.....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	9
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	10
แนวคิดเกี่ยวกับความรู้.....	10
แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ.....	14
แนวคิดเกี่ยวกับการนำไปใช้.....	20
แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากร.....	29
การเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม.....	56
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	67
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	67
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	67
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	70
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	71

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	74
ตอนที่ 1 ลักษณะทั่วไป ลักษณะการเรียนการสอนทางไกลและปัจจัยส่งเสริม การเรียนการสอนทางไกลของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย.....	75
ตอนที่ 2 การเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย.....	61
ตอนที่ 3 ความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย.....	87
ตอนที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย.....	109
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	112
สรุปการวิจัย.....	112
อภิปรายผล.....	119
ข้อเสนอแนะ.....	125
บรรณานุกรม.....	127
ภาคผนวก.....	136
ก ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ(แบบสอบถาม).....	137
ข แบบสอบถาม.....	141
ค รายชื่อเรื่องที่บรรยายด้วยระบบการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ปี พ.ศ.2541-2544.....	149
ง ตารางแสดงประมาณการค่าใช้จ่าย หากผู้เข้ารับการอบรมเดินทางไป ณ สถานที่จัดการอบรม ปีพ.ศ.2541-2542.....	162
ประวัติผู้วิจัย.....	164

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2.1	แสดงข้อมูลการพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย ปี2540-2543.....	53
ตารางที่ 4.1	จำนวนและร้อยละของบุคลากรจำแนกตามลักษณะทั่วไป.....	75
ตารางที่ 4.2	จำนวนและร้อยละของบุคลากรจำแนกตามลักษณะการเรียนการสอนทางไกล.....	77
ตารางที่ 4.3	จำนวนและร้อยละของบุคลากรจำแนกตามความพร้อมของผู้เรียน.....	79
ตารางที่ 4.4	จำนวนและร้อยละของบุคลากรจำแนกตามแรงจูงใจในการเรียนรู้.....	80
ตารางที่ 4.5	จำนวนและร้อยละของบุคลากรจำแนกตามการเปลี่ยนแปลงความรู้.....	81
ตารางที่ 4.6	จำนวนและร้อยละของบุคลากรจำแนกตามการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ.....	82
ตารางที่ 4.7	จำนวนและร้อยละของบุคลากรจำแนกตามการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์.....	84
ตารางที่ 4.8	จำนวนและร้อยละของการตอบจำแนกตามชื่อเรื่องที่บรรยาย ด้วยการเรียนการสอนทางไกลและสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้.....	86
ตารางที่ 4.9	ผลการทดสอบความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงความรู้ระหว่างเพศ.....	87
ตารางที่ 4.10	ผลการทดสอบความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติระหว่างเพศ.....	87
ตารางที่ 4.11	ผลการทดสอบความแตกต่างของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ระหว่างเพศ.....	88
ตารางที่ 4.12	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การเปลี่ยนแปลงความรู้ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีอายุแตกต่างกัน.....	89
ตารางที่ 4.13	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การเปลี่ยนแปลงความรู้ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีอายุราชการแตกต่างกัน.....	89
ตารางที่ 4.14	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การเปลี่ยนแปลงความรู้ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีตำแหน่งแตกต่างกัน.....	90
ตารางที่ 4.15	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การเปลี่ยนแปลงความรู้ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีสถานที่ปฏิบัติงาน แตกต่างกัน.....	90
ตารางที่ 4.16	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การเปลี่ยนแปลงความรู้ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีบุคคลร่วมรับความรู้ แตกต่างกัน.....	91
ตารางที่ 4.17	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การเปลี่ยนแปลงความรู้ของบุคลากรระหว่างกลุ่มจำนวนครั้งที่รับความรู้ แตกต่างกัน.....	91

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.18 การทดสอบความแตกต่างรายคู่ โดยวิธีเซฟเฟ้ เพื่อแสดงความแตกต่าง
ระหว่างค่าเฉลี่ยของการเปลี่ยนแปลงความรู้ระหว่างกลุ่มจำนวนครั้งที่รับความรู้..92

ตารางที่ 4.19 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย
การเปลี่ยนแปลงความรู้ของบุคลากรระหว่างกลุ่มจำนวนเรื่องที่ได้รับความรู้
แตกต่างกัน.....92

ตารางที่ 4.20 การทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยวิธีเซฟเฟ้ เพื่อแสดงความแตกต่าง
ระหว่างค่าเฉลี่ยของการเปลี่ยนแปลงความรู้ระหว่างกลุ่มจำนวนเรื่องที่ได้รับความรู้..93

ตารางที่ 4.21 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย
การเปลี่ยนแปลงความรู้ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีความพร้อม
ของผู้เรียนแตกต่างกัน.....94

ตารางที่ 4.22 การทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยวิธีเซฟเฟ้ เพื่อแสดงความแตกต่าง
ระหว่างค่าเฉลี่ยของการเปลี่ยนแปลงความรู้ระหว่างกลุ่มความพร้อมของผู้เรียน.. 94

ตารางที่ 4.23 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่าง
การเปลี่ยนแปลงความรู้ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีแรงจูงใจในการเรียนรู้
แตกต่างกัน.....95

ตารางที่ 4.24 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย
การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีอายุแตกต่างกัน.....95

ตารางที่ 4.25 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย
การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีอายุราชการแตกต่างกัน...96

ตารางที่ 4.26 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย
การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีตำแหน่งแตกต่างกัน.....96

ตารางที่ 4.27 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย
การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีสถานที่ปฏิบัติงาน
แตกต่างกัน.....97

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.28	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีบุคคลร่วมรับความรู้ แตกต่างกัน.....	97
ตารางที่ 4.29	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคลากรระหว่างกลุ่มจำนวนครั้งที่รับความรู้ แตกต่างกัน.....	98
ตารางที่ 4.30	การทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยวิธีเซฟเฟ่ เพื่อแสดงความแตกต่าง ระหว่างค่าเฉลี่ยของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติระหว่างกลุ่มจำนวนครั้งที่ รับความรู้.....	98
ตารางที่ 4.31	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคลากรระหว่างกลุ่มจำนวนเรื่องที่ได้รับความรู้ แตกต่างกัน.....	99
ตารางที่ 4.32	การทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยวิธีเซฟเฟ่ เพื่อแสดงความแตกต่าง ระหว่างค่าเฉลี่ยของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติระหว่างกลุ่มจำนวนเรื่อง ที่ได้รับความรู้.....	100
ตารางที่ 4.33	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีความพร้อมของผู้เรียน แตกต่างกัน.....	100
ตารางที่ 4.34	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีแรงจูงใจในการเรียนรู้ แตกต่างกัน.....	101
ตารางที่ 4.35	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีอายุแตกต่างกัน.....	101
ตารางที่ 4.36	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีอายุราชการ แตกต่างกัน.....	102

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.37 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีตำแหน่งแตกต่างกัน..	102
ตารางที่ 4.38 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีสถานที่ปฏิบัติงาน แตกต่างกัน.....	103
ตารางที่ 4.39 การทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยวิธีเซฟเฟ่ เพื่อวิเคราะห์หาความแตกต่าง ระหว่างค่าเฉลี่ยของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ระหว่างกลุ่มสถานที่ ปฏิบัติงาน.....	104
ตารางที่ 4.40 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีบุคคลร่วมรับความรู้ แตกต่างกัน.....	105
ตารางที่ 4.41 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรระหว่างกลุ่มจำนวนครั้งที่รับความรู้ แตกต่างกัน.....	105
ตารางที่ 4.42 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรระหว่างกลุ่มจำนวนเรื่องที่ได้รับความรู้ แตกต่างกัน.....	106
ตารางที่ 4.43 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีความพร้อมของผู้เรียน แตกต่างกัน.....	106
ตารางที่ 4.44 การทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยวิธีเซฟเฟ่ เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่าง ระหว่างค่าเฉลี่ยของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ระหว่างกลุ่มความพร้อม ของผู้เรียนแตกต่างกัน.....	107
ตารางที่ 4.45 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีแรงจูงใจ ในการเรียนรู้แตกต่างกัน.....	107

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.46	การทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยวิธีเซฟเฟ่ เพื่อวิเคราะห์หาความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ระหว่างกลุ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้แตกต่างกัน.....	108
ตารางที่ 4.47	ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงความรู้กับลักษณะทั่วไป ลักษณะการเรียนการสอนทางไกล และปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล.	109
ตารางที่ 4.48	ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงทัศนคติกับลักษณะทั่วไป ลักษณะการเรียนการสอนทางไกล และปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล.	110
ตารางที่ 4.49	ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์กับลักษณะทั่วไป ลักษณะการเรียนการสอนทางไกล และปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล.	111
ตารางที่ 5.1	สรุปผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย จำแนกตามตัวแปรที่ศึกษา.....	116
ตารางที่ 5.2	สรุปผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัด สุโขทัย จำแนกตามตัวแปรที่ศึกษา.....	118

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 Knowledge Management Process	22

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในการดำเนินงานของทุกองค์การ ทรัพยากรบุคคลเป็นปัจจัยนำเข้าที่สำคัญและมีความจำเป็นต่อความอยู่รอดขององค์การ เพราะเป็นผู้นำทรัพยากรขององค์การที่มีอยู่จำกัดไปใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่องค์การมากที่สุด องค์การสาธารณสุขก็เช่นเดียวกับองค์การอื่นๆที่ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในระดับต่างๆ ซึ่งมีหลากหลายสาขาวิชาชีพแบ่งเป็น สาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาล เช่น แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ พยาบาลเทคนิค เจ้าหน้าที่พยาบาล พยาบาลเวชปฏิบัติ ทันตแพทย์ เป็นต้น สาขาวิชาชีพด้านเทคนิคบริการทางการแพทย์ เช่น เภสัชกร เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์ รังสีวิทยา เจ้าหน้าที่ชันสูตร เป็นต้น และสาขาวิชาชีพด้านสนับสนุนบริการ เช่น เจ้าหน้าที่เวชระเบียน นักสถิติ เจ้าหน้าที่การเงิน เจ้าหน้าที่พัสดุ เจ้าหน้าที่งานสาธารณสุขชุมชน เจ้าหน้าที่บริหารงานสาธารณสุข นักวิชาการสาธารณสุข นักวิชาการสุขภาพพล เป็นต้น บุคลากรเหล่านี้ต่างมีบทบาทเฉพาะและมีความสำคัญต่อองค์การและการสาธารณสุข ทั้งในระดับชุมชน ภูมิภาคและประเทศ มีหน้าที่ให้บริการด้านสาธารณสุขแก่ประชาชนเกี่ยวกับงานรักษาพยาบาล งานควบคุมและป้องกันโรคติดต่อ งานส่งเสริมสุขภาพและงานฟื้นฟูสมรรถภาพ ลักษณะงานดังกล่าวมีความเกี่ยวข้องกับชีวิตและสุขภาพอนามัยของประชาชน กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งมีบทบาทและหน้าที่ในการบริหารจัดการบุคลากร ผลิตและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพให้มีคุณภาพเพียงพอที่จะสามารถดูแลชีวิตและสุขภาพของประชาชน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (เทพนม เมืองแมน และสวาง สุวรรณ: 408-409) ด้วยการกำหนดนโยบายพัฒนามูลากรให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ ทศนคติและค่านิยมที่ดีในการปฏิบัติงาน ดังจะเห็นได้จากแผนพัฒนาสาธารณสุข ฉบับที่ 8 พ.ศ.2540-2544 ที่กำหนดให้คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา มุ่งเน้นที่การพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพให้มีความรู้ ความสามารถเหมาะสมสอดคล้องกับภารกิจที่ปรับเปลี่ยนไปตามสภาพและสิ่งแวดล้อมของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามกระแสโลกาภิวัตน์ ตลอดจนมีการปรับและพัฒนากระบวนการบริหารจัดการกำลังคนด้านสุขภาพให้มีประสิทธิภาพ (สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข 2544: 269) ในช่วงของการดำเนินงานตามแผนพัฒนาสาธารณสุข ฉบับที่ 8 นั้น ประเทศไทยกำลังประสบกับกระแสของการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์

ระดับ โลกที่เข้ามามีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตของคนไทยอย่างไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ ทั้งกระแสโลกาภิวัตน์ ที่มีความรุนแรงมากขึ้น กระแสนิยมเสรี ความสำคัญของภาคประชาคมโลก การเปลี่ยนแปลง เทคโนโลยีต่างๆ การกลับมาของโรคติดเชื้อและการระบาดของโรคใหม่ซ้ำ ซึ่งทำให้ยากต่อการควบคุม โรค ดังนั้นแนวโน้มการจัดทำแผนพัฒนาสาธารณสุขฉบับที่ 9 พ.ศ.2545-2549 จึงเน้นที่การปรับตัว ของสถานบริการสุขภาพและการเตรียมความพร้อมของบุคลากรที่จะใช้สถานการณ์เหล่านั้นให้เป็น ประโยชน์ต่อการพัฒนาสุขภาพของประชาชนเป็นสิ่งสำคัญ การปฏิบัติงานของบุคลากรสาธารณสุข จึงต้องมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ต่างๆ ได้แก่ ความต้องการของประชาชน กระแสการปฏิรูประบบการเมืองการปกครองที่เน้นการกระจายอำนาจมากขึ้น การปฏิรูประบบสุขภาพ การปฏิรูป การบริหารงานภาครัฐที่เน้นคุณภาพ ประสิทธิภาพและความโปร่งใส ตรวจสอบได้ (สำนักนโยบาย และแผนสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข 2544: 1) และกฎหมายรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ปี พ.ศ. 2540 (ฉบับประชาชน) ที่มีพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจการ ปกครองสู่ท้องถิ่น สถานการณ์ต่างๆเหล่านี้ทำให้บุคลากรสาธารณสุขจำเป็นต้องได้รับการพัฒนา จากหน่วยงานต้นสังกัดหรือเร่งพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถ ทั้งในด้านการบริหารจัดการ และเทคนิควิชาการ การสร้างแรงจูงใจ การสร้างและใช้ภาวะผู้นำอย่างเหมาะสม การสร้างความผูกพัน โดยเข้ามามีส่วนร่วมในการยอมรับนโยบาย การดำเนินการและติดตามควบคุมกำกับและประเมินผล นโยบาย พัฒนาทัศนคติให้เข้าใจหลักการและเจตนารมณ์ของนโยบายการกระจายอำนาจและเข้าใจ บทบาทของประชาชนที่เข้ามามีส่วนร่วมในการปกครองท้องถิ่นตนเอง(local self government) เพื่อ ลดข้อขัดแย้งในบทบาทที่อาจเกิดขึ้นระหว่างข้าราชการที่เคยทำหน้าที่ควบคุมกำกับประชาชนหรือ ผู้นำชุมชนที่กำลังจะมีบทบาทในการปกครองท้องถิ่นตนเอง (ประยงค์ เต็มชวลา 2544: 322-323)

การพัฒนาบุคลากรจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการเป็นอยู่อย่างยั่งยืน เนื่องจากการ ประกันความสามารถของบุคลากรในการปฏิบัติงานทั้งในหน้าที่ในขณะนั้นและในอนาคตอย่างมี ประสิทธิภาพและได้ประสิทธิผลตามต้องการ(อดิศักดิ์ สัตย์ธรรม 2544: 24) ซึ่งกระทรวงสาธารณสุข ได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาบุคลากร จึงมีนโยบายส่งเสริมให้บุคลากรได้รับการพัฒนาในรูปแบบ ของการฝึกอบรม ประชุม สัมมนา การดูงานและการศึกษาต่อเนื่องทั้งในและ ต่างประเทศ แต่ก็ยังพบว่าบุคลากรสาธารณสุขได้รับการพัฒนาที่ไม่สอดคล้องกับสภาพปัญหาที่เป็นจริง (คณะกรรมการ ระบาดวิทยาแห่งชาติ 2535: 54-55) ประกอบกับกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรที่จัดขึ้น โดยหน่วยงาน ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคมีค่าใช้จ่ายสูง ส่วนใหญ่หน่วยงานมักจะจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ในช่วงใกล้สิ้นปีงบประมาณเพื่อจะได้ใช้งบประมาณให้หมดไปภายในสิ้นปีงบประมาณนั้นๆ ทำให้ บุคลากรสาธารณสุข ร้อยละ 74.2 ของบุคลากรสาธารณสุขทั่วประเทศที่ปฏิบัติงานในสถานบริการ สาธารณสุข ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลทั่วไป

โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลชุมชนและสถานอนามัย ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรในส่วนกลางหรือในเมืองใหญ่ๆ หรืออาจไม่ได้รับการพัฒนาเนื่องจากการจัดกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรไม่ทั่วถึง (กระทรวงสาธารณสุข 2539: 42)

สำหรับหน่วยงานสาธารณสุขในระดับภูมิกษณนั้น รูปแบบการพัฒนาบุคลากร ได้แก่ การฝึกอบรม การสัมมนา การศึกษาต่อเนื่อง การศึกษาคูงานและการประชุม ทั้งที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรโดยหน่วยงานเอง จัดโดยหน่วยงานต้นสังกัดและเดินทางเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรในส่วนกลางหรือจังหวัดอื่นๆ จังหวัดสุโขทัยก็เช่นเดียวกันได้จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรให้กับบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ ณ โรงพยาบาลทั่วไป 2 แห่ง โรงพยาบาลชุมชน 7 แห่ง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 1 แห่ง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 9 แห่ง สถานอนามัย 118 แห่งและสถานบริการสาธารณสุขชุมชน 1 แห่ง ในรูปแบบที่ไม่แตกต่างจากหน่วยงานอื่นๆ จนกระทั่งปี พ.ศ.2541 กระทรวงสาธารณสุขได้ดำเนินงานโครงการแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียมและคัดเลือกจังหวัดสุโขทัยให้เป็นสถานีหนึ่งในโครงการแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียม โดยติดตั้งระบบแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียม ณ โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย ระบบดังกล่าวประกอบด้วย 4 ระบบงาน โดยมีระบบการเรียนการสอนทางไกล (distance learning) เป็นระบบหนึ่งที่ใช้เพื่อการพัฒนาบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในท้องถิ่นห่างไกลให้ได้รับความรู้ มีโอกาสศึกษาต่อเนื่องเพิ่มเติมโดยไม่ต้องลาศึกษาต่อและสามารถปฏิบัติงานในหน่วยงานต่อไปได้ (สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ กระทรวงสาธารณสุข: 2541) จึงทำให้จังหวัดสุโขทัยมีทางเลือกในการพัฒนาบุคลากรเพิ่มขึ้นและได้ดำเนินการพัฒนาบุคลากรด้วยการเรียนการสอนทางไกลมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2541 จนถึงปัจจุบัน โดยโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัยเป็นสถานีรับสัญญาณดาวเทียมที่ถ่ายทอดการบรรยายให้ความรู้แก่บุคลากรสาธารณสุข จำนวน 447 เรื่อง ประกอบด้วย วิชาการทางด้าน การแพทย์ทุกสาขา ด้านการพยาบาล ด้านเทคนิคบริการทางการแพทย์ ได้แก่ เกสัชกรรม การชันสูตร รังสีวิทยา เป็นต้น ด้านการสาธารณสุข ได้แก่ การบริหารงานสาธารณสุข เป็นต้น และเทคโนโลยีสารสนเทศ มีบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย จำนวน 450 คน ให้ความสนใจร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลผ่านช่องทางต่างๆ ได้แก่ รับชมการบรรยายในห้องประชุม สำนักงานแพทย์ทางไกล การรับชมผ่านระบบโทรทัศน์วงจรปิดของโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย และยืมวิทยุทัศน์หรือสำเนาวิทยุทัศน์ไปศึกษา จากการรวบรวมข้อมูลปี พ.ศ. 2541-2544 พบว่าการพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ทำให้จังหวัดสุโขทัยประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าที่พัก ค่ายานพาหนะและค่าลงทะเบียนของบุคลากรที่ต้องเดินทางเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรได้ 927,570 บาท (โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย 2541: ภาคผนวก) แต่อย่างไรก็ตามพบว่าจำนวนบุคลากรสาธารณสุขที่สนใจพัฒนาตนเอง

ด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมมีแนวโน้มลดลง ผลกระทบที่ตามมาคือ วัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนทางไกลในโครงการแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียมไม่ประสบความสำเร็จ การใช้เทคโนโลยีราคาแพงไม่คุ้มค่า ดังนั้นการแก้ไขปัญหาดังกล่าวจึงจำเป็นต้องเป็นผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคลากรต้องให้ความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมในการพัฒนาบุคลากรสาธารณสุข โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขณะที่ประเทศกำลังประสบปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจ ซึ่งส่งผลกระทบต่อประมาณในการพัฒนาบุคลากรลดลง การบริหารจัดการงานพัฒนาบุคลากรที่มีแบบแผนชัดเจน เหมาะสมกับบุคลากรและสาขาวิชาชีพ โดยใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อให้บุคลากรได้รับการพัฒนาความรู้ ทักษะ มีแรงจูงใจที่จะพัฒนาตนเองต่อไปและสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในหน่วยงาน ชุมชนและสังคมได้ จะทำให้จังหวัดสุโขทัยไม่สูญเสียหรือใช้งบประมาณไปโดยเปล่าประโยชน์ ผู้วิจัยซึ่งปฏิบัติหน้าที่ผู้ประสานงานด้านวิชาการและด้านเทคนิคของโครงการแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียม โรงพยาบาลศรีสวรรค์สุโขทัย จึงสนใจที่จะศึกษาถึงผลกระทบของการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมต่อการพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย เนื่องจากเห็นว่า การเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมนั้นสามารถจะนำมาเป็นทางเลือกหลักในการพัฒนาบุคลากรได้ ดังนั้นการศึกษาว่าบุคลากรที่เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนการสอนไปใช้ประโยชน์หรือไม่ บุคลากรมีการเปลี่ยนแปลงความรู้ และเปลี่ยนแปลงทัศนคติอย่างไร ข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาระบบการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมให้เหมาะสม สอดคล้องกับสถานการณ์ วิชาการและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป รวมทั้งสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีได้อย่างคุ้มค่า ประหยัดทรัพยากรและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลกระทบของการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมต่อการพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

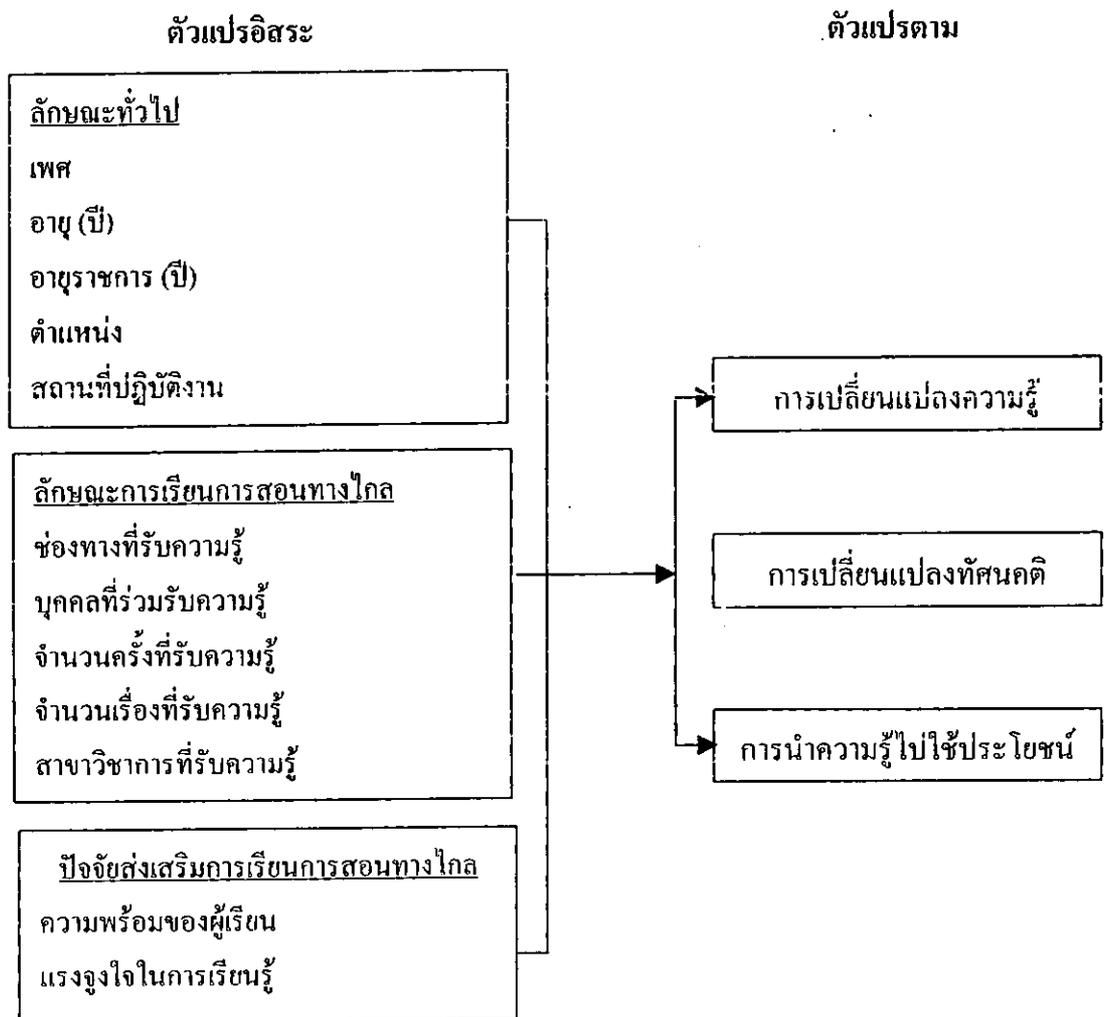
2.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.2.1 เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

2.2.2 เพื่อศึกษาความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย ระหว่างลักษณะทั่วไป ลักษณะการเรียนการสอนทางไกล และปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกลที่แตกต่างกัน

2.2.3 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

3. กรอบแนวคิดการวิจัย



4. สมมติฐานการวิจัย

4.1 บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่มีลักษณะทั่วไป ลักษณะการเรียนการสอนทางไกลและปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกลแตกต่างกัน การเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์จะแตกต่างกัน

4.2 การเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์มีความสัมพันธ์กับลักษณะทั่วไป ลักษณะการเรียนการสอนทางไกลและปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล

5. ขอบเขตการวิจัย

5.1 การเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมในการศึกษานี้ เป็นการศึกษาการเรียนการสอนทางไกลที่ดำเนินการร่วมกับระบบการประชุมทางไกลของโครงการแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียม (telemedicine) กระทรวงสาธารณสุข ณ สถานีโรงพยาบาลศรีสวรรค์สุโขทัย โดยศึกษาประชากรเฉพาะบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่เคยรับความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมในทุกช่องทาง ปี พ.ศ.2541-2544 และขณะเก็บรวบรวมข้อมูลบุคลากรดังกล่าว ยังคงปฏิบัติหน้าที่ในหน่วยงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

5.2 การศึกษาถึงผลกระทบของการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ทำการศึกษา 3 เรื่อง คือ การเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

6. ข้อตกลงเบื้องต้น

ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่

6.1 ตัวแปรอิสระ (independent variables) ได้แก่ เพศ อายุ(ปี) อายุราชการ(ปี) ตำแหน่ง สถานที่ปฏิบัติงาน ช่องทางที่รับความรู้ บุคคลที่ร่วมรับความรู้ จำนวนครั้งที่รับความรู้ จำนวนเรื่องที่รับความรู้ สาขาวิชาการที่รับความรู้ ความพร้อมของผู้เรียนและแรงจูงใจในการเรียนรู้

6.2 ตัวแปรตาม (dependent variables) ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

7. ข้อจำกัดในการวิจัย

การศึกษานี้ เก็บรวบรวมข้อมูลจากบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยทุกคน ที่ร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ของ โครงการแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียม ทุกช่องทาง ตั้งแต่ปี พ.ศ.2541-2544 ซึ่งบุคลากรเหล่านี้มีการย้าย โอน ลาออก เกษียณอายุ ราชการ ลาศึกษาต่อและเสียชีวิต จึงทำให้ไม่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบทุกคน

8. นิยามศัพท์เฉพาะ

8.1 การเรียนการสอนทางไกล หมายถึง การบรรยายทางวิชาการ การอบรม การประชุม หรือการสัมมนา ใน โครงการแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียมผ่านระบบการประชุมทางไกลในทุกช่องทาง

8.2 การพัฒนาบุคลากร หมายถึง กระบวนการ รูปแบบหรือวิธีการที่ส่งเสริม สนับสนุน ให้บุคลากรสาธารณสุขรับความรู้หรือร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม เพื่อให้ บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจ มีความสามารถ ได้รับความรู้ที่เหมาะสม เพิ่มทักษะ มีทัศนคติที่ดี ในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีแรงจูงใจ มีความพร้อมต่อการปฏิบัติงาน มีความภาคภูมิใจ ในการใช้เทคโนโลยีการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมและนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ได้

8.3 บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย หมายถึง เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติหน้าที่ ในหน่วยงานสาธารณสุขทุกระดับของจังหวัดสุโขทัย และสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ที่ร่วมกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ปี พ.ศ. 2541-2544

8.4 ผลกระทบของการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม หมายถึง การเปลี่ยนแปลง ความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ หลังจากที่บุคลากรสาธารณสุข จังหวัดสุโขทัยได้รับความรู้จากการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

8.5 ปัจจัยที่ศึกษา หมายถึง ลักษณะทั่วไป ลักษณะการเรียนการสอนทางไกลและปัจจัย ส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล

8.6 ตำแหน่ง หมายถึง ตำแหน่งหน้าที่ความรับผิดชอบ โดยแบ่งลักษณะงานออกเป็น กลุ่มสาขาวิชาชีพต่างๆ ประกอบด้วย ด้านรักษาพยาบาล ได้แก่ แพทย์ทุกสาขา พยาบาล ทันตแพทย์ เป็นต้น ด้านเทคนิคบริการ ได้แก่ รังสีวิทยา วิทยาศาสตร์การแพทย์ กายภาพบำบัด เป็นต้น ด้านสนับสนุนบริการ ได้แก่ เทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการสาธารณสุข ได้แก่ นักวิชาการต่างๆ และบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ ณ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ สถานีอนามัย และสถานบริการสาธารณสุขชุมชน

8.7 สถานที่ปฏิบัติงาน หมายถึง หน่วยงานสาธารณสุขทุกระดับในจังหวัดสุโขทัย ที่สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

8.8 ลักษณะการเรียนการสอนทางไกล หมายถึง สภาพการณ์ที่บุคลากรได้รับความรู้ ด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ได้แก่ จำนวนครั้ง ช่องทางที่รับความรู้ สาขาวิชาการ ที่รับความรู้และบุคคลที่ร่วมรับความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมทุกช่องทาง

8.9 จำนวนครั้งและจำนวนเรื่องที่รับความรู้ หมายถึง ครั้งและเรื่องทั้งหมดโดยเฉลี่ย ที่บุคลากรได้รับความรู้หรือร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมในทุกช่องทาง

8.10 ช่องทางที่รับความรู้ หมายถึง การรับชมการบรรยายในห้องประชุมสำนักงาน แพทย์ทางไกลหรือการรับชมการบรรยายผ่านระบบโทรทัศน์วงจรปิด โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย หรือการรับชมการบรรยายจากวีดิทัศน์ที่ขอยืมหรือขอสำเนาจากโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย

8.11 บุคคลที่ร่วมรับความรู้ หมายถึง ผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชา หรือเพื่อนร่วมงาน ที่ร่วมรับชมการบรรยายกับบุคลากรที่รับความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

8.12 สาขาวิชาการที่รับความรู้ หมายถึง ความรู้ทางการแพทย์ทุกสาขา ความรู้ด้าน เทคนิคบริการทางการแพทย์ ได้แก่ เกสัชกรรม รังสีวิทยา กายภาพบำบัด ชันสูตร เป็นต้น ความรู้ ทางการพยาบาล ความรู้ด้านการบริหารงานสาธารณสุขและความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่บรรยายด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

8.13 ปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล หมายถึง ความพร้อมของผู้เรียนและ แรงจูงใจในการเรียนรู้ที่ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรรับความรู้หรือร่วมกิจกรรมการเรียน การสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

8.14 ความพร้อมของผู้เรียน หมายถึง ความสมบูรณ์ของสภาพจิตใจ ร่างกาย อารมณ์ ความสามารถทางสติปัญญา ความรู้เดิมในเรื่องที่ชมการบรรยาย และความสนใจของผู้เรียน ที่ทำให้ บุคลากรเข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

8.15 แรงจูงใจในการเรียนรู้ หมายถึง เหตุผลหรือสิ่งเร้าที่ชักนำให้บุคลากรสาธารณสุข ได้รับความรู้หรือร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

8.16 การเปลี่ยนแปลงความรู้ หมายถึง การมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ ข้อเท็จจริง ในเรื่องที่รับความรู้เพิ่มขึ้นหรือเปลี่ยนแปลงไปจากความรู้เดิมในเรื่องนั้นที่บุคลากรมีอยู่

8.17 การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ หมายถึง การมีความคิดเห็น มีความพึงพอใจ ในทิศทางการ บกเกี่ยวกับการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

8.18 การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ หมายถึง การนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม โดยการบรรยายทางวิชาการ การอบรม การประชุม และการสัมมนา ไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม ในรูปแบบของหลักการ กฎเกณฑ์ วิธีการหรือการแก้ไขปัญหา ซึ่งนับเป็นพฤติกรรมอย่างหนึ่ง

9. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

9.1 เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้เสนอต่อผู้บริหารโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัยและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย และหาแนวทางการพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

9.2 เพื่อใช้ผลการศึกษาเป็นข้อมูลนำเข้าในการจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

9.3 ใช้ผลการศึกษาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรของจังหวัดสุโขทัย

9.4 เพื่อเป็นข้อมูลให้คณะกรรมการกระทรวงสาธารณสุข จัดผังรายการการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ลักษณะการเรียนการสอนทางไกล ปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกลและการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

9.5 เป็นแนวทางการศึกษาการใช้การเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมในโครงการแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียมเพื่อพัฒนาบุคลากร

9.6 เพื่อเผยแพร่ผลการดำเนินงานการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมในการพัฒนาบุคลากร

9.7 เพื่อเป็นตัวอย่างการพัฒนาระบบงานแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียมให้กับสถานีในโครงการแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียม

9.8 เพื่อรายงานผลการใช้เทคโนโลยีในระบบแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียมของจังหวัดสุโขทัยต่อผู้บริหารกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบของการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ต่อการพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสาร วารสาร รายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิจัย ซึ่งมีสาระสำคัญ ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับความรู้
2. แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ
3. แนวคิดเกี่ยวกับการนำไปใช้
4. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากร
5. การเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

1. แนวคิดเกี่ยวกับความรู้

1.1 ความหมายของความรู้

ในประเทศไทยมีผู้ให้ความหมายของความรู้ไว้ ดังนี้

วิชัย วงศ์ใหญ่ (2525: 130) ความรู้เป็นการปฏิบัติเบื้องต้นเกี่ยวกับเรื่อง que ผู้เรียน จำได้ หรือระลึกได้ โดยการมองเห็น ได้ยิน ความรู้ในขั้นนี้คือข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ คำจำกัดความ เป็นต้น

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2525: 16) ความรู้ เป็นพฤติกรรมขั้นต้นที่ผู้เรียนเพียงแต่จำได้ อาจจะโดยการนึกได้หรือการมองเห็นหรือได้ยินก็จำได้ ความรู้ในขั้นนี้ ได้แก่ ความหมาย ข้อเท็จจริง ทฤษฎี กฎ โครงสร้าง วิธีการแก้ปัญหา มาตรฐาน เป็นต้น

ธวัชชัย ชัยจิรฉายากุล (อัครสำเนาะ: 63) ความรู้ หมายถึง ความรู้ที่เน้นถึงความจำและ ระลึกได้ที่มีต่อความคิด วัตถุและปรากฏการณ์ต่างๆ เป็นความจำที่เริ่มจากสิ่งง่ายๆ ที่เป็นอิสระแก่กัน ไปจนถึงจำในสิ่งที่ยู่ยากซับซ้อนและมีความสัมพันธ์ต่อกัน

จากการรวบรวมความหมายของความรู้จะเห็นได้ว่า คำจำกัดความของความรู้ นั้นเป็นไปในแนวทางเดียวกัน โดยเน้นที่ความจำ ความระลึกได้ ดังนั้น การวิจัยนี้ให้ ความหมายว่า ความรู้ หมายถึงการจำได้ ระลึกได้ และความรู้ ความเข้าใจในหลักการ ข้อเท็จจริงในเรื่องที่ได้รับ ความรู้ ด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

1.2 ลำดับขั้นของความรู้

ความสามารถทางด้านพุทธิพิสัย(cognition domain) หรือความสามารถทางสติปัญญา ซึ่งบลูม (Bloom อ้างใน พรทิพย์ ไชยโส 2540: 325-38) จำแนกความสามารถทางสติปัญญาออกเป็น 6 ระดับ ดังนี้

1. ความรู้ความจำ (knowledge) คือ ความสามารถในการจดจำหรือระลึกถึงสิ่งของ เรื่องราว กระบวนการหรือหลักการต่างๆตามเนื้อหาที่ได้เรียนหรือได้ประสบการณ์ไปแล้ว
2. ความเข้าใจ (comprehension) คือ ความสามารถในการแปลความหมาย ตีความหมาย หรือขยายความ ข่าวดสาร แนวคิดในรูปแบบอื่น สรุปความด้วยคำพูดตนเองหรือสรุป แนวโน้มจากข่าวสารที่ได้
3. การนำไปใช้ (application) คือ ความสามารถในการเลือกใช้กฎเกณฑ์ หลักการ หรือกระบวนการที่เหมาะสมสำหรับแก้ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ใหม่ ซึ่งเป็นสถานการณ์ ที่แตกต่างจากสถานการณ์ที่เกิดการเรียนรู้มาแล้ว เช่น การเสนอแนวคิด โดยการพูดหรือเขียนได้ ถูกต้องเหมาะสม
4. การวิเคราะห์ (analysis) คือ ความสามารถในการแยกแยะส่วนประกอบ ความ สัมพันธ์หรือหลักการ แยกออกจากกันเป็นส่วนประกอบย่อยๆ จนเห็นลำดับขั้นของความสัมพันธ์ ระหว่างส่วนประกอบย่อยๆอย่างชัดเจน
5. การสังเคราะห์ (synthesis) ความสามารถในการจัดการรวมส่วนประกอบย่อยๆ ข้อความ แผนงานหรือหลักการ รวมเข้าด้วยกันเป็นรูปแบบ โครงสร้าง หรือแนวคิดใหม่ที่มี ความหมายหรือความสำคัญแบบที่ไม่เคยเป็นมาก่อน
6. การประเมินค่า (evaluation) คือ ความสามารถในการตัดสินคุณค่าของสิ่งของ กระบวนการ ผลผลิตหรือแนวคิด โดยใช้หลักการแห่งเหตุผลภายในหรือพัฒนาเกณฑ์มาตรฐาน จากภายนอก

1.3 ประเภทของความรู้

บลูมและคณะ อ้างใน อุทุมพร ทองอุไทย (2533: 194) จำแนกความรู้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ความรู้เฉพาะสิ่ง (knowledge specifics) คือ การระลึกถึงสิ่งเฉพาะและชิ้นส่วน ของสารที่อยู่โดดเดี่ยว การเน้นอยู่ที่สัญลักษณ์ที่มีความหมายเชิงรูปธรรม เรื่องนี้อยู่ในระดับต่ำสุด ของความเป็นนามธรรม ได้แก่ ความรู้ศัพท์เฉพาะ (knowledge of terminology) ความรู้ ข้อเท็จจริง เฉพาะสิ่ง (knowledge of specifics facts) เป็นต้น

2. ความรู้เรื่องวิถีและการจัดกระทำสิ่งเฉพาะ (knowledge of way and means of dealing with specifics) คือ ความรู้เรื่องวิถีทางการจัดระเบียบการศึกษา การตัดสินใจและการวิพากษ์วิจารณ์ รวมทั้งการค้นคว้าลำดับผลที่ได้ตามเวลาในปฏิทินและมาตรฐานของการตัดสินใจในแต่ละสาขา ความรู้นี้จัดอยู่ในระดับกลางของความเป็นนามธรรมระหว่างความรู้เฉพาะสิ่งกับความรู้ในสิ่งทั่วไป ที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดความสำนึกอย่างเจือจางตามธรรมชาติ ได้แก่ ความรู้แบบแผนนิยม (knowledge of convention) ความรู้เรื่องแนวโน้มและลำดับเหตุการณ์ (knowledge of trend and sequence) ความรู้เรื่องการจัดจำพวกและประเภท (knowledge of classification and categories) ความรู้เรื่องเกณฑ์ (knowledge of criteria) ความรู้เรื่องระเบียบวิธี (knowledge of methodology)

3. ความรู้เรื่องสากลและเรื่องนามธรรมในสาขาต่างๆ (knowledge of the universal and abstractions in field) คือ ความรู้เรื่องแผนและรูปแบบที่สำคัญๆ ที่ปรากฏการณ์และความคิดได้รับการจัดรวบรวมไว้ โครงสร้าง ทฤษฎีและข้อสรุปจำนวนมาก ซึ่งมีอิทธิพลต่อสาขาวิชาหรือที่นำมาใช้ศึกษาปรากฏการณ์หรือแก้ปัญหา ระดับนี้จัดเป็นระบบสูงสุดของความเป็นนามธรรมและความซับซ้อน ได้แก่ ความรู้เรื่องหลักและข้อสรุปทั่วไป (knowledge of principal and generalization) และความรู้เรื่องทฤษฎีและโครงสร้าง (knowledge of theories and structures)

1.4 ลำดับขั้นของการเรียนรู้

กาเย (Robert M. Gagne) อ้างใน สงวน สุทธิเลิศอรุณ (2530: 35) จัดลำดับขั้นของการเรียนรู้ของบุคคลจากขั้นต่ำไปยังขั้นสูง ได้ 4 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 การเรียนรู้ข้อเท็จจริง (factual learning) เมื่อบุคคลได้เรียนรู้ไปแล้ว จะแสดงพฤติกรรมโดยระบุชื่อ วัน เดือน ปี สถานที่ และเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้

ขั้นที่ 2 การเรียนรู้ความคิดรวบยอด (conceptual learning) เมื่อบุคคลเรียนรู้ขั้นที่ 1 แล้ว จะสามารถบอกความแตกต่างของสิ่งของและเหตุการณ์ต่างๆ ได้

ขั้นที่ 3 การเรียนรู้การใช้กฎเกณฑ์ (principle learning) เมื่อบุคคลเรียนรู้ขั้นที่ 2 แล้ว บุคคลจะเรียนรู้ในขั้นที่ 3 คือ การอธิบายและแสดงความสัมพันธ์ของความคิดรวบยอดต่างๆ ได้

ขั้นที่ 4 การเรียนรู้การแก้ปัญหา (problem solving) เมื่อบุคคลเรียนรู้ขั้นที่ 3 แล้ว บุคคลจะเรียนรู้ในขั้นที่ 4 คือ สามารถประยุกต์กฎเกณฑ์ไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ และสามารถแก้ปัญหาต่างๆ ได้

1.5 การวัดความรู้

การวัดความรู้เป็นการวัดสมรรถภาพของสมองด้านการระลึกหรือจำได้ เป็นการวัดเรื่องราวที่เคยมีประสบการณ์หรือเคยรู้ เคยเห็นหรือเคยได้ยินมาก่อนแล้ว เครื่องมือที่ใช้วัดความรู้ที่นิยมใช้กันมาก ๆ ได้แก่ แบบทดสอบ ซึ่งแบบทดสอบที่ใช้มี 3 ชนิด (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2536: 101-103) คือ

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (achievement test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ ทักษะและสมรรถภาพทางสมองด้านต่างๆที่ผู้เรียน ได้จากประสบการณ์ทั้งจากทางบ้านและสถาบันการศึกษา ซึ่งมี 2 แบบ ได้แก่ แบบทดสอบที่สร้างขึ้นเองและแบบทดสอบที่เป็นมาตรฐาน ซึ่งแบบทดสอบทั้ง 2 นี้จะถามเนื้อหาที่เหมือนกัน คือ ถามสิ่งที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนการสอน

2. แบบทดสอบวัดความถนัดหรือศักยภาพ (aptitude test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดศักยภาพระดับสูงสุดของบุคคลว่ามีสมรรถภาพในการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด และควรเรียนด้านใดหรือทำงานด้านใดจึงจะประสบความสำเร็จได้ดี ซึ่งแบบทดสอบนี้มี 2 ชนิด คือ แบบทดสอบความถนัดในการเรียน (scholastic aptitude test) และแบบทดสอบความถนัดจำเพาะ (specific aptitude test) โดยจะวัดความถนัดใน 7 ด้าน ได้แก่ ความถนัดด้านภาษา ความถนัดในการใช้คำ ความถนัดด้านตัวเลข ความถนัดด้านมิติสัมพันธ์ ความถนัดด้านความจำ ความถนัดด้านสังเกต รับรู้ และความถนัดด้านการใช้เหตุผล

3. แบบทดสอบวัดความสัมพันธ์ของบุคคลต่อสังคม แบบทดสอบประเภทนี้จะวัดเกี่ยวกับบุคลิกภาพ หรือการปรับตนเองของบุคคลในสังคม วัดความสนใจต่อสิ่งต่างๆ เช่น แบบทดสอบความเกรงใจ แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ แบบสำรวจความสนใจต่างๆ เป็นต้น

ในการวิจัยนี้ใช้แบบสอบถาม เพื่อสำรวจการมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ ข้อเท็จจริง เพื่อศึกษาว่าบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยหลังจากได้รับความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมแล้ว มีการเปลี่ยนแปลงความรู้ไปจากเดิมหรือไม่ อย่างไร

1.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้

ทัศนีย์ โมพิชาติ อ่างใน รุ่งฟ้า วิทวัสการเวช อรุณี หล่อนิล และกรรณิกา กล้าวิชัยกรรม (2542: 28) ศึกษาเปรียบเทียบการใช้ทีมพยาบาลและกระบวนการพยาบาลของพยาบาลในโรงพยาบาลศิริราชที่มีความรู้และเจตคติต่างกัน ผลการวิจัยพบว่า พยาบาลที่มีอายุและระยะเวลาในการทำงานแตกต่างกัน จะมีความสามารถในการใช้ทีมพยาบาลแตกต่างกัน

2. แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ

2.1 ความหมายของทัศนคติ

คำว่าทัศนคติ มีนักการศึกษาและนักจิตวิทยาหลายท่านให้คำนิยามหรือคำจำกัดความไว้มากมายทั้งในอดีตและปัจจุบัน ซึ่งมี 3 แนวทาง คือ ทัศนคติเป็นความพร้อมของประสาทและจิตใจ ทัศนคติเป็นสภาพทางจิตใจ และทัศนคติเป็นความรู้สึกหรืออารมณ์ ในการวิจัยนี้ศึกษาทัศนคติที่เป็นความรู้สึก ความคิดเห็น ซึ่งมีผู้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์ (2527: 168) กล่าวว่า ความรู้สึกของบุคคลที่ได้รับการเรียนรู้และประสบการณ์ แล้วแสดงภาวะของร่างกายและจิตใจในด้านความพร้อมที่จะตอบสนองต่อบุคคลหรือสิ่งต่างๆ ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งใน 2 ลักษณะ คือ แสดงความพร้อมที่จะเข้าไปหาเมื่อเกิดความรู้สึกชอบ เรียกว่าทัศนคติที่ดีหรือทางบวก หรือแสดงความพร้อมที่จะถอยหนีเมื่อเกิดความรู้สึกไม่ชอบ เรียกว่า ทัศนคติที่ไม่ดีหรือทางลบ

พรณี ช.เจนจิต (2528: 288) กล่าวว่า ทัศนคติ หมายถึง เรื่องของความรู้สึกทั้งที่พอใจและไม่พอใจ เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยที่บุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งมีอิทธิพลทำให้แต่ละคนตอบสนองต่อสิ่งเร้าแตกต่างกันไป

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ และติลก ติลگانนท์ (2530: 193) กล่าวว่า ทัศนคติ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่างๆ อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเรียนรู้ ประสบการณ์และเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่อสิ่งต่างๆ ในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นไปในทิศทางที่คัดค้านหรือสนับสนุนก็ได้

บุญธรรม กิจปริดาบริสุทธิ (2534: 112) กล่าวว่า ทัศนคติ หมายถึง กริยาท่าที่รวมๆ ของบุคคลที่เกิดจากความ โน้มเอียงของจิตใจและแสดงออกต่อสิ่งเร้านั้นๆ โดยแสดงออกในทางสนับสนุน มีความรู้สึกเห็นดีหรือเห็นชอบต่อสิ่งเร้านั้นๆ หรือแสดงออกในทางต่อต้านซึ่งมีความรู้สึกไม่เห็นชอบต่อสิ่งเร้านั้นๆ

การวิจัยนี้ให้ความหมายของทัศนคติ หมายถึง ความคิดเห็น มีความพึงพอใจในทิศทางใดทิศทางหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

2.2 องค์ประกอบของทัศนคติ

นักจิตวิทยาเสนอองค์ประกอบของทัศนคติไว้ 3 แนวทาง(รวิวรรณ อังคนุรักษ์พันธ์ 2533: 12-13) คือ

แนวทางที่ 1 ทัศนคติมี 3 องค์ประกอบ ได้แก่

1. องค์ประกอบด้านสติปัญญา (cognitive component) หมายถึง องค์ประกอบด้านความเชื่อ ความรู้ ความคิด และความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อเป้าหมายของทัศนคติ
2. องค์ประกอบด้านอารมณ์ ความรู้สึก (affective component) หมายถึง ความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบ หรือทำที่ที่ดี ไม่ดีที่บุคคลมีต่อเป้าหมายของทัศนคติทำให้เกิดทัศนคติในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง
3. องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (behavioral component) หมายถึง ความพร้อมหรือแนวโน้มที่บุคคลจะปฏิบัติต่อเป้าหมายของทัศนคติ

แนวทางที่ 2 ทัศนคติมีสององค์ประกอบ ได้แก่

1. องค์ประกอบด้านสติปัญญา หมายถึง กลุ่มของความเชื่อที่บุคคลมีต่อเป้าหมาย ทัศนคติจะเป็นตัวส่งเสริมหรือขัดขวางการบรรลุถึงค่านิยมต่างๆของบุคคล
2. องค์ประกอบด้านอารมณ์ ความรู้สึก หมายถึง ความรู้สึกที่บุคคลมีเมื่อถูกกระตุ้นโดยเป้าหมายของทัศนคติ

แนวทางที่ 3 ทัศนคติมีองค์ประกอบเดียว คือ อารมณ์ ความรู้สึก ในทางที่ชอบ-ไม่ชอบที่บุคคลมีต่อเป้าหมายของทัศนคติ

จากองค์ประกอบของทัศนคติ ในการวิจัยนี้ศึกษาทัศนคติตามแนวทางที่สาม คือ ทัศนคติมีองค์ประกอบเดียว โดยศึกษาว่าหลังจากบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย ได้รับการพัฒนาด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมไปแล้วนั้น มีความคิดเห็นหรือความรู้สึกในทิศทางเห็นด้วยอย่างมาก เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย หรือเห็นด้วยน้อยที่สุด ต่อการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

2.3 การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ

เนื่องจากทัศนคติบางอย่างไม่คงที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้เมื่ออยู่ในสภาพแวดล้อมต่างๆกัน มีนักการศึกษาและนักจิตวิทยาหลายท่านอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงทัศนคติไว้ ดังนี้

กังวล เทียนกัณท์เทศก์ (ม.ป.ป.: 400) กล่าวว่า ทัศนคติที่ไม่ดีไม่พึงประสงค์ เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาการเรียนรู้ การลบทัศนคติทำได้โดยเสนอข้อมูลในด้านดีและเป็น

ประโยชน์ซ้ำๆกันหลายแง่มุมจนเปลี่ยนเป็นความรู้สึกที่ดี วิธีการเปลี่ยนทัศนคติทำได้โดยการฝึกอบรมซึ่งเป็นที่นิยมแพร่หลาย

ฉลอง ภิรมรัตน์ (2521: 75-76) อธิบายว่า อิทธิพลภายนอกหลายประการที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ มีดังนี้

1. การเกลี้ยกล่อม (persuasion) วิธีนี้เป็นการให้ความรู้หรือบอกเล่าชักชวนเพื่อให้บุคคลนั้นเห็นคล้อยตามว่า สิ่งที่เราแนะนำเป็นความจริงและเป็นสิ่งที่ดีงาม การที่จะทำให้คนเปลี่ยนทัศนคติเดิมมารับทัศนคติใหม่นั้นมิใช่เรื่องง่ายที่จะทำได้โดยบุคคลเพียงคนเดียว โดยที่บุคคลที่จะกระทำการเปลี่ยนทัศนคตินั้นไม่มีบทบาทสำคัญในสังคม ดังนั้น จึงต้องหากลวิธีที่จะทำให้เขาเชื่อใจโดยที่เขาไม่รู้ตัวว่า เรากำลังเปลี่ยนความคิดของเขา เช่น ใช้วิธีอ้างอิงผู้มีชื่อเสียง ใช้วิธีการยกย่อง เป็นต้น

2. การย้ายกลุ่ม (group change) โดยหลักการของกลุ่ม กลุ่มจะมีอิทธิพลเหนือสมาชิกภายในกลุ่ม คือ สามารถทำให้คนในกลุ่มคล้อยตามได้ ดังนั้น เมื่อเราจะเปลี่ยนทัศนคติของบุคคลหนึ่งเราก็อาจจะให้บุคคลนั้นย้ายกลุ่ม ซึ่งกลุ่มใหม่จะมีอิทธิพลเหนือทัศนคติของบุคคลที่ย้ายเข้ามาใหม่ได้ ทั้งนี้เพราะเมื่อเข้าไปอยู่ในกลุ่มใหม่ก็จะได้พบกับสมาชิกใหม่ พบกับบุคคลหลายระดับ หลายอาชีพความรู้สึกหรือความคิดเห็นต่างๆก็อาจเปลี่ยนแปลงได้

3. การโฆษณา (advertisement) นับว่ามีความสำคัญมากต่อการเปลี่ยนทัศนคติซึ่งจะเห็นได้จากชีวิตประจำวัน เช่น บางคนไม่ชอบดูภาพยนตร์ไทย แต่เห็นจากโฆษณาว่าดีต่างประเทศให้การยอมรับ อาจทำให้เปลี่ยนทัศนคติมาดูภาพยนตร์ไทยได้ เป็นต้น

4. จากแหล่งข่าวสาร (source of the message) วิธีการนี้โดยเฉพาะจากหนังสือพิมพ์ บทความวิทยุ ข่าวจากโทรทัศน์ นับว่ามีบทบาทสำคัญมากในการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ ทั้งนี้เพราะบุคคลมีความรู้สึก(โดยเฉพาะคนไทย)ว่าสิ่งที่ดีพิมพ์ หรือข่าวที่ออกจากวิทยุหรือ โทรทัศน์ เป็นเรื่องที่สำคัญมากเพราะมีฉะนั้นแล้วจะไม่เผยแพร่ออกไปทั่วประเทศ

5. การผลักดันของกลุ่ม (group pressure) เนื่องจากพลังอำนาจของกลุ่มมีอิทธิพลเหนือสมาชิกภายในกลุ่มและมีอำนาจบีบบังคับให้อยู่ในขนบธรรมเนียม ประเพณีและปทัสถานของกลุ่ม บุคคลจะอยู่ในกลุ่มใดก็ตามสมาชิกในกลุ่มจะต้องกระทำให้สอดคล้องกับความคาดหวังของกลุ่มเสมอ

สุชา จันท์ธอม (2531: 245) อธิบายว่า วิธีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติมี 3 ประการ คือ

1. การชักชวน มีบุคคลจำนวนมากที่สามารถปรับปรุงทัศนคติหรือเปลี่ยนทัศนคติของตนเสียใหม่ หลังจากได้รับคำแนะนำบอกเล่าหรือได้รับความรู้เพิ่มขึ้น

2. การเปลี่ยนกลุ่ม กลุ่มมีอิทธิพลต่อการสร้างทัศนคติของบุคคลมาก ฉะนั้นหากจะเปลี่ยนทัศนคติของบุคคลอาจใช้วิธีเปลี่ยนกลุ่มสมาชิก

3. การโฆษณาชวนเชื่อ เป็นการชักชวนให้บุคคลหันมาสนใจหรือรับรู้โดยการสร้างสิ่งแปลกๆใหม่ๆขึ้น

2.4 การวัดทัศนคติ

เนื่องจากทัศนคติมีลักษณะเป็นความรู้สึกนึกคิดที่ไม่สามารถสังเกตเห็นได้ ไวรัช เจียมบรรจง (2524: 55-60) อธิบายว่าทัศนคติมีวิธีวัดได้ 3 ประเภทใหญ่ๆ ดังนี้

1. วิธีวัดทางตรง (directive technique) ได้แก่

1.1 วิธีสัมภาษณ์ (interview) หมายถึง การสนทนาหรือพูดคุยกันอย่างมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้ข้อมูลตามที่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้า การสัมภาษณ์เหมือนกับแบบสอบถามปากเปล่า (oral questionnaire) โดยการใช้การฟังและพูดคุยตอบ

1.2 วิธีใช้แบบสอบถาม (questionnaire) หมายถึง ชุดของคำถามที่สร้างขึ้นเพื่อใช้รวบรวมข้อเท็จจริงเรื่องใดเรื่องหนึ่งเกี่ยวกับความคิดเห็นหรือความสนใจ ความรู้สึกต่างๆ ซึ่งเป็นเครื่องมือวัดด้านความรู้สึก (affective domain) รวมทั้งแบบสำรวจ (inventory) และแบบตรวจสอบรายการ (check list) การใช้แบบสอบถามนี้เป็นวิธีที่นิยมใช้เมื่อผู้ศึกษาไม่สามารถที่จะติดต่อกับผู้ถูกศึกษาได้โดยตรง ซึ่งจะมีข้ออธิบายไว้อย่างเรียบร้อยเพื่อให้ผู้ตอบทุกคนตอบมาเป็นแบบแผนเดียวกัน การวัดทัศนคตินิยมใช้แบบสอบถามที่เป็นสเกลวัดซึ่งมีหลายรูปแบบ คือ

1.2.1 แบบทดสอบทัศนคติของเทอร์สโตน (Therstone scale) แบบทดสอบนี้จะมีประโยคต่างๆหลายประโยคแล้วแต่ละวัดเรื่องอะไร ข้างหน้าของประโยคแต่ละประโยคจะมีค่าของสเกล (scale value) ของแต่ละประโยคอยู่ด้วย เช่น

10.8 หน้าที่สูงสุดของมนุษย์ก็คือการรบเพื่อสร้างอำนาจให้แก่ประเทศของตน

9.8 สงครามเป็นตัวกระตุ้นให้มนุษย์แสวงหาเกียรติยศอันสูงสุด

5.5 เป็นการยากลำบากที่จะตัดสินได้ว่าสงครามเป็นสิ่งที่ดีหรือเลว

4.5 เราไม่ต้องการทำสงครามถ้าหลีกเลี่ยงได้โดยปราศจากการ

สูญเสียเกียรติยศ

1.4 สงครามเป็นตัวก่อให้เกิดความทุกข์ยากและเป็นผลต่อการ

ทำลายตัวเอง

0.2 ไม่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องสงคราม

ข้อที่มีค่าของสเกลต่ำแสดงว่ามีทัศนคติที่ไม่ดีต่อสงคราม ข้อที่มีค่าของสเกลสูงแสดงว่ามีทัศนคติที่ดีต่อสงคราม

1.2.2 แบบทดสอบทัศนคติของลิเคอร์ท(Likert scale) แบบทดสอบ

วัดทัศนคติที่ลิเคอร์ทได้สร้างขึ้น เป็นแบบสอบถามที่มีหัวข้อให้เลือก คือ เห็นด้วยอย่างมาก เห็นด้วยไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยอย่างมาก ทัศนคติทางบวกจะได้คะแนนมาก ทัศนคติทางลบจะได้คะแนนน้อย เอาคะแนนแต่ละข้อมารวมกัน(summated rating) แล้วหาค่าเฉลี่ยก็จะรู้ว่ามีทัศนคติอย่างไร เช่น

ชาวเขมรเป็นคนที่น่าสงสาร(ประ โยค positive)

ข้อเลือก	คะแนน
เห็นด้วยอย่างมาก	4
เห็นด้วยมาก	3
ไม่แน่ใจ เลยๆ	2
ไม่เห็นด้วย	1
ไม่เห็นด้วยอย่างมาก	0

คนขอทานเป็นคนที่เกียจ (ประ โยค negative)

ข้อเลือก	คะแนน
เห็นด้วยอย่างมาก	2
เห็นด้วยมาก	1
ไม่แน่ใจ เลยๆ	0
ไม่เห็นด้วย	-1
ไม่เห็นด้วยอย่างมาก	-2

1.2.3 แบบทดสอบทัศนคติของออสกู๊ด(Osgood scale) หรือเรียกว่า

Semantic Difference Scale เป็นมาตราส่วนที่ใช้หลักความแตกต่างทางด้านความหมาย เช่น คำว่า สวย รวย เป็นต้น ใช้คำคุณศัพท์ที่มีความหมายตรง (denotative meaning) และใช้คำคุณศัพท์ที่มีความหมายแฝง (connotative meaning) เช่น คำว่า เร็ว-ช้า ร้อน-เย็น เป็นต้น ใช้สำหรับวัดถึงกับต่างๆ ได้ทั่วไป เช่น สวย มีความหมายเท่ากับพอใจ หรือมีความรู้สึกในทางที่ดี เป็นต้น เช่น

ดี	7	6	5	4	3	2	1	เลว
มีประสิทธิภาพ	7	6	5	4	3	2	1	ไร้ประสิทธิภาพ
เร็ว	7	6	5	4	3	2	1	ช้า
ที่	1	2	3	4	5	6	7	คม

2. วิธีวัดทางอ้อม (indirect technique) ได้แก่

2.1 ให้อ่านแล้วต่อความหมาย (sentence completion) ซึ่งผู้ถูกวัดทัศนคติในเรื่องใดๆ จะไม่รู้ตัวว่าถูกวัดอะไร เช่น การวัดทัศนคติต่อครอบครัวโดยให้ต่อความ เช่น พ่อแม่ของฉันชอบ.....

2.2 ให้หาคำมาสัมพันธ์ (word association) ให้ผู้ถูกวัดทัศนคติดูคำต่างๆว่าเมื่อเห็นคำเหล่านี้แล้วนึกถึงคำอะไรแล้วให้เขียนลงไปคู่กับคำนั้นๆ เช่น ดำรวจ.....

2.3 การผูกเรื่องจากภาพ (story telling) ให้ผู้ถูกวัดทัศนคติดูภาพต่างๆที่ละภาพแล้วให้เล่าเรื่องจากภาพ ซึ่งผู้ถูกวัดทัศนคติจะนำประสบการณ์ต่างๆของตนมาผูกโยงกับภาพ ทำให้ทราบทัศนคติของบุคคลนั้นต่อสิ่งต่างๆ

3. ศึกษาจากสิ่งอื่นโดยไม่ต้องติดต่อกับบุคคลที่เราจะวัดทัศนคติ (unobtrusive technique) เป็นวิธีที่วัดได้ไม่ค่อยแน่นอนจนควรวัดควบไปกับวิธีอื่นๆด้วย มี 3 วิธี ดังนี้

3.1 การวัดความสึกกร่อน (erosion measures) คือ ดูความสึกกร่อนของสิ่งต่างๆที่เกี่ยวข้องหรือสัมผัสกับบุคคล เช่น ดูความสึกกร่อนของพื้นภาพโมนาลิซ่าว่ามีความสึกกร่อนมาก เพราะมีคนดูภาพมาก แสดงว่าคนมีทัศนคติที่ดีต่อภาพนั้นๆ

3.2 การวัดสิ่งที่สะสมซึ่งถูกทิ้งไว้เบื้องหลัง (trace measure) เป็นการวัดทัศนคติโดยดูร่องรอยที่เหลือทิ้งไว้ เช่น รองเท้า กระเป๋า โต๊ะทำงาน เป็นต้น

3.3 ดูจากหลักฐานต่างๆ ที่เป็นเอกสารหรือข้อเขียน (archive) ซึ่งส่วนมากมีไว้เพื่อจุดมุ่งหมายอื่น สามารถจะอนุมานวัดทัศนคติได้ เช่น หลักฐานทะเบียนสมรส สมุดประจำตัวนักเรียน สมุดมิตรภาพ สมุดเยี่ยม เป็นต้น

เมื่อพิจารณาการวัดทัศนคติดังกล่าว การวิจัยนี้ใช้วิธีวัดทัศนคติทางตรงโดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเอง ใช้หลักการสร้างแบบทดสอบทัศนคติของลิเคอร์ท โดยกำหนดคำตอบเป็นข้อคำถามที่สร้างขึ้นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย หลังจากได้รับความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม กำหนดคำตอบเป็น 5 คำตอบ คือ เห็นด้วยอย่างมาก เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อยและเห็นด้วยน้อยที่สุด คำถามเชิงบวกให้ 5 4 3 2 และ 1 คะแนน คำถามเชิงลบให้คะแนน 1 2 3 4 5

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติ

รุ่งฟ้า วิทวัสการเวช อรุณี หล่อนิล และกรรณิกา กล้าวิชัยกรรม (2542: 69) ศึกษาวิจัยเรื่อง ความรู้ ทัศนคติต่อกระบวนการพยาบาลและปัญหาอุปสรรคในการใช้กระบวนการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลอุทัยธานี พบว่า พยาบาลวิชาชีพที่มีระดับตำแหน่งแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อกระบวนการพยาบาลไม่แตกต่างกัน และพยาบาลวิชาชีพที่มีระยะเวลาที่ปฏิบัติงานแตกต่างกันมีทัศนคติต่อกระบวนการพยาบาลไม่แตกต่างกัน

3. แนวคิดเกี่ยวกับการนำไปใช้

3.1 ความหมายของการนำไปใช้

เนื่องจากการนำไปใช้นั้นเป็นพฤติกรรมอย่างหนึ่งที่บุคคลแสดงออก ทั้งที่สามารถมองเห็นได้และไม่สามารถมองเห็นได้ ดังนั้นการวิจัยนี้จึงได้รวบรวมความหมายของพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการนำไปใช้ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ

ในประเทศไทยนักการศึกษาและนักจิตวิทยา ให้ความหมายของพฤติกรรมไว้ ดังนี้ ยัง พิทยานิคม (2523: 162) กล่าวว่า พฤติกรรมหรือการปฏิบัติ หมายถึง การที่บุคคลสามารถจะนำความรู้ ความเข้าใจไปใช้ในสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลองที่คล้ายคลึงกัน หรือสามารถนำทฤษฎี กฎเกณฑ์และวิธีการดำเนินการต่างๆ ของเรื่องนั้น ไปใช้แก้ปัญหาในทำนองเดียวกันได้

ไพศาล หวังพานิช(2526: 108) กล่าวว่า พฤติกรรม หมายถึง ความสามารถในการนำความรู้ ความเข้าใจที่มีเรื่องราว ข้อเท็จจริง วิธีการต่างๆ ไปใช้ในสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน หรือในสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกัน

เสริมศักดิ์ วิศาลากรณ์ และเอนกกุล กริแสง (อ้างในอรสา ประยูรหงษ์ 2536: 25) ให้ความหมายว่าพฤติกรรม หมายถึง ความสามารถที่จะนำวิธีการ ทฤษฎี กฎเกณฑ์และแนวคิดต่างๆ ไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลองได้อย่างถูกต้องด้วยตนเอง

เฉลิมพงษ์ มีสมนัย (2543: 5) ให้ความหมายว่าพฤติกรรม คือ การกระทำหรือกิริยาอาการที่มนุษย์แสดงออกมาให้ปรากฏทางร่างกายเป็นพฤติกรรมภายนอก และยังรวมถึงความรู้สึกนึกคิดต่างๆอย่างเป็นกระบวนการเพื่อให้เป้าหมายของคนประสบความสำเร็จ

ในต่างประเทศ มีผู้ให้ความหมายของพฤติกรรมไว้ ดังนี้

โคแทนคาปानी (Kothandapani, 1971: 9) อธิบายว่า พฤติกรรมเป็นความตั้งใจในการปฏิบัติที่มีพื้นฐานมาจากความรู้(ข้อมูล) ทศนคติหรือความเชื่อ(attitude or belief)

บลูมและคณะ (Bloom, and others. 1975: 43) ให้ความหมายของพฤติกรรมว่า หมายถึง ความสามารถในการนำความรู้ ความเข้าใจที่มีอยู่เดิมไปใช้ได้อย่างเหมาะสมถูกต้อง ในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ในสถานการณ์ใหม่ๆ

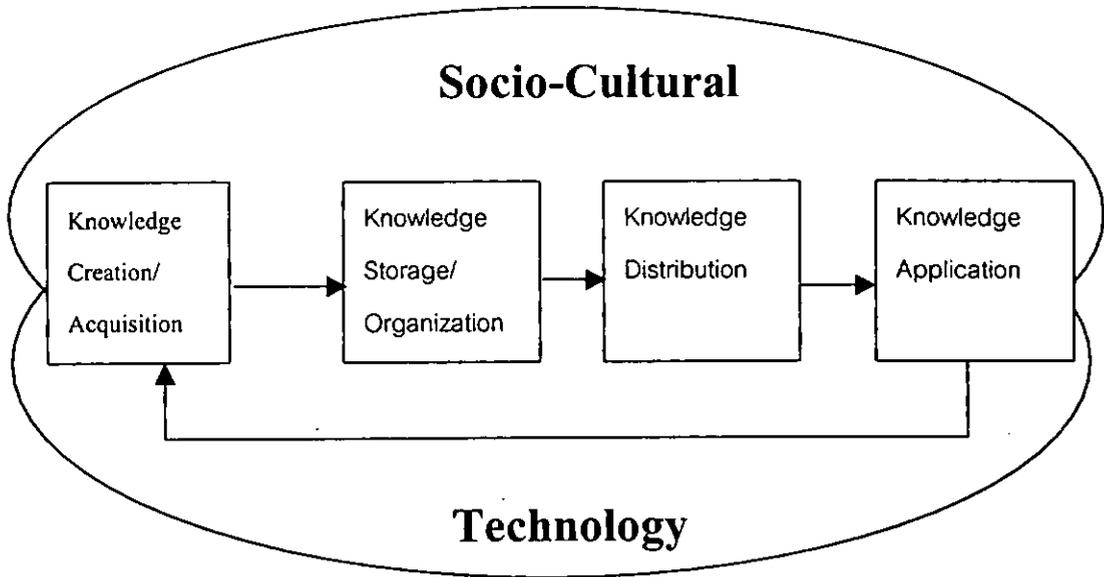
จากความหมายของพฤติกรรม การศึกษาครั้งนี้ใช้ความหมายของพฤติกรรม ใน ความหมายของการนำไปใช้ว่า หมายถึง ความสามารถของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่ร่วมกิจกรรม การพัฒนาด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ในการนำความรู้ที่ได้รับ ไปประยุกต์ใช้ ทั้งที่สามารถระบุได้อย่างชัดเจน เช่น การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือ ไม่สามารถระบุชื่อเรื่องได้ก็ตาม รวมทั้งแนวคิดต่างๆ ที่นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ทั้งที่ใช้กับหน่วยงาน ผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน ครอบครัว สังคมและชุมชน

3.2 การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

จากการทบทวนวรรณกรรม เอกสาร ตำรา พบว่ามีแนวคิดหรือทฤษฎีทางการศึกษา ทั้งในและต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องกับ การนำความรู้ไปใช้ ดังนี้

3.2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการนำความรู้ไปใช้

การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ เป็นกระบวนการจัดการความรู้ของบุคคล หลังจากได้รับความรู้แล้วบุคคลจะเก็บความรู้ไว้กับตนเองและเผยแพร่ความรู้ไปสู่บุคคลอื่น ชุมชน และสังคมรอบด้านในรูปแบบต่างๆ ซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้ความรู้ที่มีอยู่ให้เหมาะสมกับพื้นฐานทางสังคมและวัฒนธรรมในองค์การหรือสถานการณ์ที่จะนำความรู้นั้นไปใช้(Maryan Alavi, 1997) ดังภาพที่ 1 สำหรับเทคโนโลยีนั้นนับว่ามีความสำคัญ เพราะจะช่วยให้กิจกรรม เช่น การจัดการฝึกอบรมมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ช่วยย่นระยะเวลา ช่วยจัดสภาพบรรยากาศของการเรียนรู้ให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดความประทับใจ ซึ่งจะเป็นเครื่องมือก่อให้เกิดแรงบันดาลใจในการที่จะประยุกต์ความรู้ที่ได้จากการอบรมไปสู่การปฏิบัติจริง เช่น การนำภาพวิถีทัศน์ที่ได้บันทึกสภาพปัญหา ในหมู่บ้านที่มีความยาว 10-15 นาที มาฉายในห้องอบรมจะช่วยย่นระยะเวลาการออกไปสำรวจสภาพปัญหาจริงที่อาจใช้เวลา 1-2 วัน (เพ็ญศรี ทวีสุวรรณ และนฤมล ดันธสุเรศย์ 2539: 612)



ภาพที่ 2.1 Knowledge Management Process

ที่มา: Alavi, Maryam. "Knowledge Management and Knowledge Management Systems"

Maryland Business School University of Maryland College Park. Available:

<http://www.rhsmith.umd.edu/is/malavi/icis-97-KMS/sld001.htm> [Accessed November 15, 2001]

ความสามารถในการดึงความรู้มาใช้ของบุคคลเป็นเป้าหมายสำคัญของการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถทางด้านพุทธิพิสัย ซึ่งผลการเรียนรู้ทางด้านพุทธิพิสัยคือ ความสามารถในการใช้ความคิดที่จะจัดระบบข้อความรู้ให้มีความหมายพร้อมที่จะดึงออกมาใช้ การนำความรู้ที่มีอยู่ไปใช้เป็นพฤติกรรมที่แสดงประสิทธิภาพของความสามารถทางด้านความรู้ของบุคคล ความรู้ที่มีประโยชน์ควรสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆได้ การนำความรู้ไปใช้เป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในสมองของบุคคลซึ่งแสดงถึงความรู้ว่าจะทำหรือแก้ปัญหาต่างนั้นอย่างไร (พรทิพย์ ไชยโย 2540: 321-325) กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ บางกิจกรรมจะให้ความรู้ในด้านทักษะวิชาชีพ ซึ่งผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับ ไปพัฒนาปรับปรุงอาชีพให้ดียิ่งขึ้นเหมาะสมกับสถานการณ์ของสังคม และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ช่วยสร้างเสริมความรู้และประสบการณ์ที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดแนวความคิดที่จะพัฒนาตนเองชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ บี.เอฟ.สกินเนอร์(B.F. Skinner อ้างใน จรรยา สุวรรณทัต 2539: 8-9)

กล่าวว่า พฤติกรรมที่เกิดจากสิ่งเร้าโดยตรงจะเกิดจากความไม่สมัครใจและพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากสิ่งเร้าที่ไม่ปรากฏจะเกิดจากความสมัครใจ นอกจากนี้สกินเนอร์ยังค้นพบเรื่องของการเสริมแรง (reinforcement) ซึ่งอธิบายได้ว่า พฤติกรรมใดๆถ้าหากมีการเสริมแรง พฤติกรรมนั้นจะเกิดขึ้นได้อีก

ในสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกัน การเสริมแรง หมายถึง การให้รางวัล การยกย่อง การแจ้งผลการกระทำ หรือการลดสิ่งเร้าที่ทำให้เกิดผลลบออกไป เช่น ความร้อน ความหนาว แสงหรือเสียงรบกวน ในทางตรงกันข้ามพฤติกรรมใดที่ไม่มีการเสริมแรง พฤติกรรมนั้นจะเกิดขึ้นน้อยลงหรืออาจสูญหายไปเลยก็ได้ หรือเกิดความคิดสร้างสรรค์จะสามารถเห็นได้อย่างชัดเจนในรูปแบบของการนำความรู้ไปใช้ ด้วยการมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมรอบด้าน หรือใช้ในการบรรยาย อภิปราย หรือในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม หรือเพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีหรือใช้เป็นหลักการในการทำงานในรูปแบบต่างๆ (Hutchison, 1995: 589) จุดเด่นของการใช้ความรู้ คือ การใช้ความรู้เป็นหลักเพื่อกำหนดหลักสูตรหรือแผนงาน/โครงการ โดยให้ผู้รู้ใช้ความรู้เป็นตัวแทนเพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารต่างๆ แทนผู้เชี่ยวชาญในลักษณะของการใช้ความรู้เพื่อการบรรยาย เพื่อกำหนดจุดมุ่งหมายขององค์กร ทำความเข้าใจกระบวนการทำงานขององค์กร ซึ่งการทำนายว่าผู้รู้จะสามารถใช้ความรู้ในการแก้ไขปัญหาได้ จะได้ผลดีกว่าที่จะคอยรับความรู้จากผู้เชี่ยวชาญเพียงอย่างเดียว ความรู้มีใช้วัตถุสิ่งของที่ไม่ตอบสนองต่อการรับและการส่ง แต่สามารถทำความเข้าใจการรับและส่งความรู้ได้อย่างง่ายดาย โดยผู้รู้ใช้ความรู้นั้น การใช้ความรู้เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในกระบวนการเรียนรู้ของบุคคลสามารถมองเห็นได้โดยการทำกิจกรรมต่างๆ เช่น การกำหนดนโยบาย หรือนำไปใช้โดยไม่สามารถมองเห็นเป็นกิจกรรมได้ เช่น การใช้ความรู้เพื่อประสานกิจกรรมต่างๆ เข้าด้วยกัน เป็นต้น (Maryan Alavi, 1997)

3.2.2 การนำความรู้ไปใช้ด้านการศึกษา

ทางด้านศึกษานั้น การนำความรู้ไปใช้เป็นระดับหนึ่งของความสามารถทางด้านพุทธิพิสัย (cognition domain) หรือความสามารถทางสติปัญญา ซึ่งบลูม (Bloom อ้างใน พรทิพย์ ไชยโส 2539: 74) จำแนกความสามารถทางสติปัญญาออกเป็น 6 ระดับ ดังนี้

- 1) ความรู้ความจำ (knowledge)
- 2) ความเข้าใจ (comprehension)
- 3) การนำไปใช้ (application) คือ ความสามารถในการเลือกใช้กฎเกณฑ์

หลักการ หรือกระบวนการที่เหมาะสมสำหรับแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ใหม่ ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่แตกต่างจากสถานการณ์ที่เกิดการเรียนรู้มาแล้ว เช่น

- (1) การเสนอแนวคิด โดยการพูดหรือเขียนได้ถูกต้องเหมาะสม
- (2) นำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และความเข้าใจในปัญหาทางด้านสังคม

และบุคคลทั่วไปนำไปใช้ได้อย่างสอดคล้องกันในการแก้ปัญหา

- (3) ทำนายผลที่อาจเกิดขึ้นได้จากการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของ

ความสมดุลทางธรรมชาติ

(4) นำหลักการทางจิตวิทยาไปบ่งชี้ถึงคุณลักษณะทางสังคมใหม่ได้

(5) อธิบายเหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันด้วยหลักการทาง
มโนทัศน์และทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์

(6) นำความรู้ทางเศรษฐศาสตร์ไปแก้ไขปัญหของนโยบายทางเศรษฐกิจได้

4) การวิเคราะห์ (analysis)

5) การสังเคราะห์ (synthesis)

6) การประเมินค่า (evaluation)

จากแนวศึการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ สรุปได้ว่าการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ เป็นพฤติกรรมของบุคคลที่เกิดจากการเร้าของสิ่งเร้า โดยจะแสดงกิริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้า ถ้าไม่มี สิ่งเร้าการตอบสนองก็จะมีไม่มีและพฤติกรรมก็จะไม่เกิดขึ้น เพราะฉะนั้นถ้าจะให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ก็จำเป็นต้องจัดให้มีสิ่งเร้า เช่น ผู้สอน อุปกรณ์ หนังสือ เหตุการณ์ต่างๆ ให้แก่ผู้เรียนและจะทำให้ เกิดพฤติกรรมขึ้นจากการนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งนี้เทคโนโลยีการเรียนการสอน ทางไกลผ่านดาวเทียมก็เป็นสิ่งเร้าที่สำคัญที่จะก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้และนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์

3.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม

ในเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมนั้น ในการวิจัยนี้ศึกษาถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำความรู้ไปใช้ ซึ่งสงวน สุทธิเลิศอรุณ (2532: 62-69) อธิบายว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการนำไปใช้ ประกอบด้วย

3.3.1 **ครอบครัว** พฤติกรรมจะเป็นตัวกำหนดบุคลิกภาพของบุคคลและครอบครัวซึ่งเป็นสถาบันที่สำคัญที่สุดในการหล่อหลอมพฤติกรรมและบุคลิกภาพของบุคคล

3.3.2 **โรงเรียน** เป็นสถาบันที่มีความสำคัญกับพฤติกรรมของมนุษย์ รองจากครอบครัว โรงเรียนเป็นแหล่งเพิ่มพูนความรู้จึงมีความสำคัญในการพัฒนาพฤติกรรมของบุคคล

3.3.3 **กลุ่มเพื่อน** พฤติกรรมของบุคคลจะดีหรือชั่ว ส่วนหนึ่งได้รับอิทธิพลมาจากเพื่อน

3.3.4 **กลุ่มอาชีพ** การประกอบอาชีพที่ดี มั่นคง สุจริต จะก่อให้เกิดพฤติกรรมที่ดี แต่ในทางตรงกันข้ามถ้าประกอบอาชีพไม่มั่นคง ไม่สุจริต ขาดหลักฐานที่มั่นคงจะทำให้บุคคลมีพฤติกรรมเบี่ยงเบนและเอาเปรียบสังคม

3.3.5 **สื่อมวลชน** การชมรายการโทรทัศน์จะได้รับทั้งข่าวสาร ความรู้ ความบันเทิง รายการโทรทัศน์จะเปิดมุมมองของสังคมของโลกที่กว้างขึ้น สิ่งที่ไม่เคยพบมาก่อนก็อาจพบได้ในรายการโทรทัศน์ รายการโฆษณาสินค้าและบริการ ซึ่งล้วนมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้ชมทั้งสิ้น สื่อประเภท วิดีทัศน์และวิดีโอเกมส์ก็มีอิทธิพลมากต่อพฤติกรรมของบุคคล เพราะมีรายการทั้งประเภทความรู้ เนื้อหาสาระบันเทิง วิชาการ เช่นเดียวกับสื่อประเภทสิ่งพิมพ์ก็ให้ความรู้เชิงวิชาการและความบันเทิง ทั้งภาพและลายลักษณ์อักษร ถ้าบุคคลรู้จักเลือกสื่อมวลชนที่เหมาะสมกับตนเองและบุคคลในครอบครัว บุคคลนั้นและครอบครัวก็จะมีพฤติกรรมที่เหมาะสม ถ้าเลือกสื่อไม่เหมาะสมก็จะมีพฤติกรรมเบี่ยงเบน

3.3.6 **สถาบันทางศาสนา** บุคคลที่นับถือลัทธิและศาสนาต่างกันก็จะแสดง พฤติกรรมออกมาแตกต่างกัน

3.3.7 **ของเล่น เครื่องเล่นและเกมส์ต่างๆ** ถ้าเลือกให้เหมาะสมก็สามารถจะพัฒนา พฤติกรรมของผู้เล่นได้ ทั้งยังสามารถช่วยพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ได้อีกด้วย

3.3.8 **ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม** เช่น ผู้ใช้แรงงาน พ่อค้าแม่ค้าประเภทหาเช้า กินค่ำส่วนใหญ่จะมีพฤติกรรมความเป็นอยู่อย่างง่าย ๆ ทั้งการแต่งกาย ที่พักอาศัยและอาหาร

เฉลิมพงษ์ มีสมนัย (2543: 10) อธิบายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมไว้ ดังนี้

1. การรับรู้ทางสังคมจะมีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมของบุคคลอย่างมาก โดยการทำงานร่วมกันของบุคคลต่างๆ ในองค์กรจะแวดล้อมไปด้วยวัตถุสิ่งของและบุคคลอื่นๆ รวมทั้งกลุ่มต่างๆ เป็นจำนวนมาก แต่มนุษย์มีความสามารถในการเลือกสิ่งที่จะรับรู้ได้และเมื่อเกิดการรับรู้ในสิ่งใด บุคคลใด หรือสถานการณ์ใดๆ แล้ว สิ่งทีรับรู้ นั้นย่อมมีอิทธิพลต่อการแสดง พฤติกรรมของบุคคล หรืออีกนัยหนึ่งกล่าวได้ว่า การรับรู้เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเกิด พฤติกรรมของบุคคล

2. การเรียนรู้ บุคคลจะเกิดการเรียนรู้ได้ต้องมีลักษณะ 4 ประการคือ

2.1 การเรียนรู้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

2.2 การเรียนรู้เป็นผลของการฝึกปฏิบัติหรือประสบการณ์

2.3 พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงนั้นเป็นพฤติกรรมที่ถาวร

2.4 การเรียนรู้ไม่อาจมองเห็นหรือสังเกตได้โดยตรง แต่จะทราบได้ว่าเกิดการ

เรียนรู้โดยสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกหรือจากการประเมินทางจิตวิทยา

จากวรรณกรรมและงานวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการนำไปใช้งานวิจัยนี้ได้ประยุกต์ปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง และกำหนดการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการนำไปใช้ของบุคลากร ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ สถานศึกษา สาขาวิชาชีพ สถานที่ปฏิบัติงาน และลักษณะการเรียนการสอนทางไกล ได้แก่ จำนวนครั้งและจำนวนเรื่องที่ได้รับความรู้ ช่องทางที่ได้รับความรู้ บุคคลที่ร่วมรับความรู้ และสาขาวิชาการที่รับความรู้ ซึ่งสอดคล้องกับวรรณกรรมและงานวิจัยที่ได้ค้นคว้า มีความเป็นไปได้ที่จะศึกษาและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่ศึกษา

3.4 การวัดพฤติกรรม

สมจิตต์ สุพรรณทัศน์ (2526: 131-136) แบ่งการวัดพฤติกรรมออกเป็น 2 วิธี คือ

3.4.1 การวัดพฤติกรรมโดยตรง ได้แก่

1) การสังเกตแบบให้ผู้ถูกสังเกตรู้ตัว (*direct observation*) การสังเกตแบบนี้ ผู้ถูกสังเกตอาจไม่แสดงพฤติกรรมที่แท้จริงออกมา

2) การสังเกตแบบธรรมชาติ (*naturalistic observation*) คือ การที่ผู้สังเกตไม่ได้กระทำการเป็นที่รบกวนผู้ถูกสังเกต การสังเกตแบบนี้จะได้พฤติกรรมที่แท้จริงมากแต่ต้องใช้เวลาานมากจึงจะสังเกตพฤติกรรมที่ต้องการได้

3.4.2 การวัดพฤติกรรมโดยอ้อม ได้แก่

1) การสัมภาษณ์ เป็นวิธีที่ผู้ศึกษาต้องการซักถามข้อมูลจากบุคคลหรือกลุ่มบุคคล ซึ่งอาจซักถามโดยตรงหรือโดยอ้อม

2) การใช้แบบสอบถาม วิธีนี้เหมาะกับการศึกษาพฤติกรรมของบุคคลจำนวนมากและเป็นผู้ที่อ่านออกเขียนได้

3) การทดลอง ผู้ถูกศึกษาจะอยู่ในสภาพการถูกควบคุมตามที่ผู้ศึกษาต้องการ

4) การทำบันทึก เป็นวิธีที่ให้ผู้ถูกศึกษานำบันทึกพฤติกรรมของตน

ในงานวิจัยนี้จะใช้วิธีการวัดพฤติกรรมการนำไปใช้โดยอ้อม โดยใช้แบบสอบถาม วัดพฤติกรรมเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย เนื่องจากเป็นวิธีที่สะดวก ประหยัดเวลา มีความเป็นไปได้และเหมาะสมกับคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาผลกระทบของการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมต่อการพัฒนาบุคลากร
สาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยนี้ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่ได้รับการ
พัฒนาด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ปีพ.ศ. 2541- 2544 และขณะเก็บข้อมูลยังคง
ปฏิบัติหน้าที่ในหน่วยงานสาธารณสุขของจังหวัดสุโขทัย สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
จำนวน 300 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามปลายเปิดและปลายปิด
ประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและลักษณะการเรียนการสอนทางไกล
- ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล
- ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงความรู้และการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ
- ตอนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

2.1 ลักษณะของแบบสอบถามในแต่ละตอนมีลักษณะ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและลักษณะการเรียนการสอนทางไกล จำนวน 10 ข้อ
ประกอบด้วยคำถาม ดังนี้

1. เพศ มีลักษณะคำถามให้เลือกตอบ เกี่ยวกับเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. อายุ มีลักษณะคำถามให้เติมตัวเลขอายุ(ปีเต็ม)ของผู้ตอบแบบสอบถาม

3. สาขาวิชาชีพ มีลักษณะคำถามให้เติมข้อความตำแหน่งปัจจุบันของผู้ตอบแบบสอบถาม
4. อายุราชการ มีลักษณะคำถามให้เติมตัวเลขระยะเวลา(ปีเต็ม)ที่ผู้ตอบแบบสอบถามปฏิบัติหน้าที่ราชการ
5. สถานที่ปฏิบัติงาน มีลักษณะคำถามให้เลือกตอบเกี่ยวกับสถานที่ที่ผู้ตอบแบบสอบถามปฏิบัติหน้าที่ในปัจจุบัน
6. ช่องทางที่รับความรู้ มีลักษณะคำถามให้เลือกตอบเกี่ยวกับช่องทางที่ผู้ตอบแบบสอบถามได้รับความรู้ ตอบได้หลายคำตอบ
7. บุคคลร่วมรับความรู้ มีลักษณะคำถามให้เลือกตอบเกี่ยวกับบุคคลที่ร่วมรับความรู้กับผู้ตอบแบบสอบถามในทุกช่องทาง
8. จำนวนครั้งที่รับความรู้ มีลักษณะคำถามให้เลือกตอบเกี่ยวกับจำนวนครั้งที่ผู้ตอบแบบสอบถามได้รับความรู้ รวมทุกช่องทาง
9. จำนวนเรื่องที่รับความรู้ มีลักษณะคำถามให้เลือกตอบเกี่ยวกับจำนวนครั้งที่ผู้ตอบแบบสอบถามได้รับความรู้ รวมทุกช่องทาง
10. สาขาวิชาการที่รับความรู้ มีลักษณะคำถามให้เลือกตอบเกี่ยวกับสาขาทางวิชาการที่ผู้ตอบแบบสอบถามรับความรู้ 3 อันดับแรก

ตอนที่ 2 ปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล จำนวน 18 ข้อประกอบด้วยคำถาม ได้แก่

1. ความพร้อมของผู้เรียน มีลักษณะคำถามเกี่ยวกับ ความพร้อมทางด้านร่างกาย จิตใจ ความรู้และประสบการณ์ก่อนรับความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม จำนวน 5 ข้อ (ข้อ 1-5)
2. แรงจูงใจในการเรียนรู้ มีลักษณะคำถามเกี่ยวกับเหตุผลที่ทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามรับความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม จำนวน 13 ข้อ (ข้อ 1-13)

ตอนที่ 3 จำนวน 21 ข้อ ประกอบด้วย

1. การเปลี่ยนแปลงความรู้ จำนวน 5 ข้อ (ข้อ 1-5)มีลักษณะคำถามเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงความรู้ของผู้ตอบแบบสอบถามหลังได้รับความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม
2. การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ จำนวน 16 ข้อ (6-21) มีลักษณะคำถามเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของผู้ตอบแบบสอบถามหลังได้รับความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

ตอนที่ 4 การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ จำนวน 11 ข้อ มีลักษณะคำถาม เกี่ยวกับการนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมไปประยุกต์ใช้ของผู้ตอบ แบบสอบถาม ได้แก่

- 1) การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ในรูปแบบของวิธีการหรือหลักการ จำนวน 8 ข้อ (ข้อ 1-8)
- 2) การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ในรูปแบบของการแก้ไขปัญหา จำนวน 3 ข้อ (ข้อ 9-11)

2.2 การสร้างและพัฒนาแบบสอบถาม

2.2.1 ศึกษาแนวคิดและทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคลากร การเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมและการสร้างแบบสอบถาม จากตำรา เอกสาร งานวิจัยและวิทยานิพนธ์

2.2.2 กำหนดขอบเขตของเนื้อหา เพื่อสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมการพัฒนาบุคลากรและการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

2.2.3 จัดทำแบบสอบถามต้นฉบับ เพื่อเสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน

2.2.4 ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี ที่ได้รับการพัฒนาด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ในปี พ.ศ.2541-2544 จำนวน 30 คน ซึ่งมีใช้ประชากรที่ศึกษา

2.3 การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

2.3.1 ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและเชิงโครงสร้าง โดยผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน จากสำนักวิชาการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียม สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุขและคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ โดยนำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญและคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์มาปรับปรุงเครื่องมือให้สอดคล้องกับเนื้อหา และ โครงสร้าง เพื่อให้เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลมีคุณภาพ มีประสิทธิภาพและมีความน่าเชื่อถือ

2.3.2 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของแบบสอบถาม ดังนี้

หาค่าความเที่ยง (Reliability) แบบความสอดคล้องภายใน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) ของครอนบาช (Cronbach) (อ้างใน บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ 2534: 208) ดังนี้

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right)$$

โดย k = จำนวนข้อของแบบสอบถามชุดนั้น

$\sum S_i^2$ = ผลรวมของค่าความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S_x^2 = ความแปรปรวนของคะแนนรวม

ได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.90

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลจากบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่ได้รับการพัฒนาด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม โดย

3.1 จัดทำหนังสือแนะนำและแนะนำตัวและทำความเข้าใจเกี่ยวกับ โครงการวิจัย รวมทั้ง ความสำคัญของการตอบแบบสอบถาม

3.2 จัดส่งแบบสอบถาม ให้กับตัวแทนของหน่วยงานสาธารณสุขทุกแห่ง พร้อมรายชื่อบุคลากรของหน่วยงานนั้นๆที่ได้รับการพัฒนาด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ปี พ.ศ. 2541-2544 จำนวน 300 ชุด

3.3 แจกและเก็บแบบสอบถามโดยตัวแทนของทุกหน่วยงานสาธารณสุข

3.4 เก็บแบบสอบถามคืน จากตัวแทนของทุกหน่วยงานสาธารณสุข ได้รับแบบสอบถามคืนจำนวน 253 ชุด คิดเป็นร้อยละ 83.3 ของแบบสอบถามทั้งหมด

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามด้วยคอมพิวเตอร์ ดังนี้

4.1 ข้อมูลทั่วไปของประชากร วิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่และค่าสถิติร้อยละ ได้แก่

4.1.1 เพศ นำคำตอบที่ได้มาจัดกลุ่มเพศ

4.1.2 อายุ นำคำตอบที่ได้มาจัดกลุ่มอายุ

4.1.3 ตำแหน่ง นำคำตอบที่ได้มาจัดกลุ่มตำแหน่ง

4.1.4 อายุราชการ นำคำตอบที่ได้มาจัดกลุ่มอายุราชการ

4.1.5 สถานที่ปฏิบัติงาน นำคำตอบที่ได้มาจัดกลุ่มสถานที่ปฏิบัติงาน

4.2 ลักษณะการเรียนการสอนทางไกล วิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่และค่าสถิติร้อยละ ได้แก่

4.2.1 ช่องทางที่รับความรู้ นำคำตอบที่ได้มาจัดกลุ่มช่องทาง

4.2.2 ผู้ร่วมรับความรู้ นำคำตอบที่ได้มาจัดกลุ่มบุคคลที่ร่วมรับความรู้

4.2.3 จำนวนครั้งที่รับความรู้ นำคำตอบที่ได้มาจัดกลุ่มจำนวนครั้ง

4.2.4 จำนวนเรื่องที่รับความรู้ นำคำตอบที่ได้มาจัดกลุ่มจำนวนเรื่อง

4.2.5 สาขาวิชาการที่รับความรู้ นำคำตอบที่ได้มาจัดกลุ่มสาขาวิชาที่รับความรู้

3 อันดับแรก

4.3 ปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล

4.3.1 ความพร้อมของผู้เรียน (ตอนที่ 2.1 ข้อ 1-5) มีลักษณะเป็นแบบคำถามประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scale) คือ มีความพร้อมมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด มีเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้

คำถามเชิงบวก (positive) ข้อ 1-4		คำถามเชิงลบ (negative) ข้อ 5	
มากที่สุด	ให้ 5 คะแนน	มากที่สุด	ให้ 1 คะแนน
มาก	ให้ 4 คะแนน	มาก	ให้ 2 คะแนน
ปานกลาง	ให้ 3 คะแนน	ปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
น้อย	ให้ 2 คะแนน	น้อย	ให้ 4 คะแนน
น้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน	น้อยที่สุด	ให้ 5 คะแนน

4.3.2 แรงจูงใจในการเรียนรู้ (ตอนที่ 2.2 ข้อ 1-13) มีลักษณะคำถามแบบให้เลือกตอบ 2 ตัวเลือก ตอบใช่ ให้ 1 คะแนน ตอบไม่ใช่ ให้ 0 คะแนน

จากนั้นนำคะแนนที่ได้มารวมกัน แบ่งกลุ่มแรงจูงใจ ออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่
คะแนน 1-4 หมายถึง มีแรงจูงใจต่ำ

คะแนน 5-8 หมายถึง มีแรงจูงใจปานกลาง

คะแนน 9-13 หมายถึง มีแรงจูงใจสูง

โดยพิจารณาจากคะแนนดิบที่ได้จากแบบสอบถาม 13 ข้อ คะแนนต่ำสุด 1 คะแนน และคะแนนสูงสุด 13 คะแนน

4.4 การเปลี่ยนแปลงความรู้ (ตอนที่ 3 ข้อ 1-5) มีลักษณะเป็นแบบคำถามประเมินค่าความเห็นด้วยเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงความรู้ 5 ระดับ คือ

มากที่สุด ให้ 5 คะแนน

มาก ให้ 4 คะแนน

ปานกลาง ให้ 3 คะแนน

น้อย ให้ 2 คะแนน

น้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

4.5 การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ ตอนที่ 3 ข้อ 6-21 มีลักษณะเป็นแบบคำถามประเมินค่าความเห็นด้วยเกี่ยวกับการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม และความรู้ที่ได้รับ 5 ระดับ คือ

คำถามเชิงบวก (positive) ข้อ 1-6,8-21

คำถามเชิงลบ (negative) ข้อ 7

มากที่สุด ให้ 5 คะแนน

มากที่สุด ให้ 1 คะแนน

มาก ให้ 4 คะแนน

มาก ให้ 2 คะแนน

ปานกลาง ให้ 3 คะแนน

ปานกลาง ให้ 3 คะแนน

น้อย ให้ 2 คะแนน

น้อย ให้ 4 คะแนน

น้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

น้อยที่สุด ให้ 5 คะแนน

4.6 การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

4.6.1 ตอนที่ 4 ข้อ 1-8 มีลักษณะเป็นแบบคำถามประเมินค่าการนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมไปใช้ประโยชน์ ในรูปแบบของหลักการหรือวิธีการ 5 ระดับ และหากไม่มีเคยนำความรู้ไปใช้ ให้ 0 คะแนน ดังนี้

มากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
มาก	ให้ 4 คะแนน
ปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
น้อย	ให้ 2 คะแนน
น้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน
ไม่เคยนำไปใช้	ให้ 0 คะแนน

4.6.2 ตอนที่ 4 ข้อ 9-11 มีลักษณะเป็นแบบคำถามประเมินค่าการนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนการสอนทางไกลผ่านคอมพิวเตอร์ไปใช้ประโยชน์ ในรูปแบบของการแก้ไข ปัญหา 5 ระดับ และหากไม่มีเขื่อนำความรู้ไปใช้ ให้ 0 คะแนน ดังนี้

มากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
มาก	ให้ 4 คะแนน
ปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
น้อย	ให้ 2 คะแนน
น้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน
ไม่เคยนำไปใช้	ให้ 0 คะแนน

4.7 วิเคราะห์ความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ระหว่างเพศ ด้วยสถิติ t-test

4.8 วิเคราะห์ความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์กับลักษณะทั่วไป ลักษณะการเรียนการสอนทางไกลและปัจจัย ส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล ด้วยสถิติความแปรปรวนทางเดียว(One-way ANOVA) กรณีที่พบว่าทดสอบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีการ ของเชฟเฟที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.9 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์กับลักษณะทั่วไป ลักษณะการเรียนการสอนทางไกลและปัจจัย ส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถาม จำนวน 253 ชุด วิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ผลการวิเคราะห์นำเสนอ ดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะทั่วไป ลักษณะการเรียนการสอนทางไกล และปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกลของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

ตอนที่ 2 การเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

ตอนที่ 3 ความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

ตอนที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

ตอนที่ 1 ลักษณะทั่วไป ลักษณะการเรียนการสอนทางไกล และปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกลของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

1. ลักษณะทั่วไป

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของบุคลากรจำแนกตามลักษณะทั่วไป

	ลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	หญิง	210	83.0
	ชาย	43	17.0
	รวม	253	100.0
อายุ	21-29 ปี	63	24.9
	30-39 ปี	101	39.9
	40-49 ปี	63	24.9
	50 ปี ขึ้นไป	26	10.3
	อายุเฉลี่ย 40 ปี ต่ำสุด 21 ปี สูงสุด 59 ปี		
	รวม	253	100.0
ตำแหน่ง	กลุ่มการรักษาพยาบาล	163	64.4
	กลุ่มสนับสนุนบริการ	66	26.1
	กลุ่มเทคนิคบริการทางการแพทย์	24	9.5
	รวม	253	100.0
อายุราชการ	1-9 ปี	81	32.0
	10-19 ปี	120	47.4
	20 ปีขึ้นไป	52	20.6
	อายุราชการเฉลี่ย 10 ปี ต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 38 ปี		
	รวม	253	100.0

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
สถานที่ปฏิบัติงาน		
โรงพยาบาลทั่วไป	186	73.5
โรงพยาบาลชุมชน	35	13.8
สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และสถานีอนามัย	20	8.0
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	12	4.7
รวม	253	100.0

จากตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่ได้รับการพัฒนาด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม เป็นเพศหญิงมากที่สุด ร้อยละ 83.0 มีอายุ 30-39 ปี ร้อยละ 39.9 เฉลี่ยอายุ 40 ปี ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในตำแหน่งที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาล ได้แก่ แพทย์ พยาบาล ร้อยละ 64.4 ปฏิบัติงานมานาน 10-19 ปี ร้อยละ 47.4 อายุราชการเฉลี่ย 10 ปี และปฏิบัติงาน ณ โรงพยาบาลทั่วไปมากที่สุด ร้อยละ 73.5

2. ลักษณะการเรียนการสอนทางไกล

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของบุคลากรจำแนกตามลักษณะการเรียนการสอนทางไกล

ลักษณะการเรียนการสอนทางไกล	จำนวน	ร้อยละ
ช่องทางที่รับความรู้		
ห้องประชุมแพทย์ทางไกล โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย	217	48.5
โทรทัศน์วงจรปิดของโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย	136	30.4
วิดิทัศน์ที่พิมพ์หรือสำเนาไปจากโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย	94	21.1
รวมจำนวนการตอบ	447	100.0
บุคคลที่ร่วมรับความรู้		
รับความรู้กับผู้ร่วมงานทุกระดับ	209	82.6
รับความรู้กับผู้บังคับบัญชา	26	10.3
รับความรู้กับผู้ใต้บังคับบัญชา	10	4.0
รับความรู้คนเดียว	8	3.1
รวม	253	100.0
จำนวนครั้งที่รับความรู้		
1 ครั้ง	48	19.0
2 ครั้ง	36	14.2
3 ครั้ง	48	19.0
4 ครั้ง	21	8.3
5 ครั้ง	30	11.9
6-10 ครั้ง	29	11.5
11 ครั้งขึ้นไป	41	16.1
รวม	253	100.0
จำนวนเรื่องที่รับความรู้		
1 เรื่อง	43	17.1
2 เรื่อง	36	14.2
3 เรื่อง	43	17.0
4 เรื่อง	19	7.5
5 เรื่อง	32	12.6
6-10 เรื่อง	35	13.8
11 เรื่องขึ้นไป	45	17.8
รวม	253	100.0

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ลักษณะการเรียนการสอนทางไกล	อันดับที่เลือก					
	อันดับ 1		อันดับ 2		อันดับ 3	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สาขาวิชาการที่รับความรู้						
เทคนิคบริการทางการแพทย์	99	42.9	85	51.8	77	59.2
เทคโนโลยีสารสนเทศ	79	34.2	36	22.0	18	13.8
การแพทย์ทุกสาขา	43	18.6	26	15.8	24	18.5
การสาธารณสุข	7	3.0	11	6.7	7	5.4
การพยาบาล	3	1.3	6	3.7	4	3.1
รวมจำนวนการตอบ	231	100.0	164	100.0	130	100.0

จากตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่ได้
รับการพัฒนาศึกษาการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ส่วนใหญ่รับความรู้ ณ ห้องประชุม
แพทย์ทางไกล โรงพยาบาลศรีสวรรค์สุโขทัย ร้อยละ 48.5 ร่วมรับความรู้กับผู้ร่วมงานทุกระดับ
มากที่สุด ร้อยละ 82.6 บุคลากรเหล่านี้รับความรู้ จำนวน 1 ครั้งและ 3 ครั้งเป็นส่วนมาก ร้อยละ
19.0 รองลงมารับความรู้ 11 เรื่องขึ้นไป ร้อยละ 17.8 และสาขาวิชาการที่เลือกรับความรู้เป็นอันดับ
แรก คือ สาขาวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคบริการทางการแพทย์ ได้แก่ รังสีวิทยา ภายภาพบำบัด
เภสัชกรรมและพยาธิวิทยา ร้อยละ 42.9

3. ปัจจัยส่งเสริมการเรียนรู้การสอนทางไกล

3.1 ความพร้อมของผู้เรียน

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของบุคลากรจำแนกตามความพร้อมของผู้เรียน

ลำดับ	ความพร้อมของผู้เรียน	ระดับความพร้อม					ค่าเฉลี่ย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1	ความพร้อมด้านร่างกาย	51 (20.2)	132 (52.2)	65 (25.7)	4 (1.6)	1 (0.4)	3.90
2	ความพร้อมด้านการมองเห็นและการได้ยิน	49 (19.4)	120 (47.4)	74 (29.2)	8 (3.2)	2 (0.8)	3.81
3	มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่รับชมหรือฟังการบรรยาย	2 (0.8)	62 (24.5)	164 (64.8)	21 (8.3)	4 (1.6)	3.15
4	มีประสบการณ์ในเรื่องที่ท่านรับชมหรือฟังการบรรยาย	1 (0.4)	51 (20.2)	163 (64.4)	33 (13.0)	5 (2.0)	3.04
*5.	ก่อนไปรับความรู้ ท่านมีความวิตกกังวลหรือมีความหวั่นไหวในรายงานประจำ	5 (2.0)	56 (22.1)	115 (45.5)	71 (2.81)	6 (2.4)	2.93

N = 253

* คำถามเชิงลบ

หมายเหตุ ในตาราง ตัวเลขนอกวงเล็บ หมายถึง จำนวน ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง ร้อยละ

จากตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ก่อนรับความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมนั้น บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยส่วนใหญ่ มีความพร้อมด้านร่างกายและด้านการมองเห็นและการได้ยินในระดับมาก มีความพร้อมด้านความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องที่รับชมหรือฟังการบรรยายในระดับปานกลาง และมีความวิตกกังวลหวั่นไหวในงานประจำในระดับปานกลาง

3.2 แรงจูงใจในการเรียนรู้

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของบุคลากรจำแนกตามแรงจูงใจในการเรียนรู้

ลำดับ	แรงจูงใจในการเรียนรู้	จำนวน	ร้อยละ
1	เพื่อความทันสมัย ทันเหตุการณ์ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง	247	97.6
2	เรื่องที่บรรยายเกี่ยวข้องกับงานที่ปฏิบัติอยู่	224	96.4
3	ชื่อเรื่องที่บรรยาย	242	95.7
4	เป็นเรื่องที่มีความจำเป็นในปัจจุบัน	239	94.5
5	เกี่ยวข้องกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในหน่วยงาน/องค์กร	231	91.3
6	เป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัย	216	85.4
7	เกี่ยวข้องกับการศึกษาต่อเนื่อง เช่น หลักสูตรศึกษาต่อต่างๆ หรือการพัฒนาตนเองด้วยการรับความรู้อย่างต่อเนื่อง	175	69.2
8	เกี่ยวข้องกับการประกอบโรคศิลปะ	150	59.3
9	มีผู้บังคับบัญชาหรือผู้ได้บังคับบัญชาหรือเพื่อนร่วมงาน ร่วมรับความรู้ด้วย	150	59.3
10	ชื่อวิทยากรที่บรรยาย	133	52.6
11	เป็นคำสั่งของผู้บังคับบัญชา	128	50.6
12	ชื่อสถาบันที่บรรยาย	112	44.3
13	เกี่ยวข้องกับการเลื่อนขั้น/เลื่อนตำแหน่ง	92	36.4

N = 253

จากตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า แรงจูงใจในการเรียนรู้ลำดับแรกที่ทำให้บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ได้แก่ เพื่อให้ได้รับความรู้ที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 97.6 รองลงมา ได้แก่ เรื่องที่บรรยายเกี่ยวข้องกับงานที่ปฏิบัติอยู่ ร้อยละ 96.4 และชื่อเรื่องที่บรรยาย ร้อยละ 95.7 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 การเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ ประโยชน์ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

2.1 การเปลี่ยนแปลงความรู้ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของบุคลากรจำแนกตามการเปลี่ยนแปลงความรู้

ลำดับ	การเปลี่ยนแปลงความรู้	ระดับการเปลี่ยนแปลงความรู้					ค่าเฉลี่ย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1	พอจะมองเห็นหลักการหรือแนวทาง ของเรื่องที่รับชม/ฟังการบรรยายทางไกล	4 (1.6)	132 (52.2)	109 (43.1)	8 (3.2)	0 (0.0)	3.52
2	มีความรู้ในเรื่องที่รับชม/ฟังการบรรยาย ทางไกล	5 (2.0)	129 (51.0)	104 (41.1)	12 (4.7)	3 (1.2)	3.48
3	มีความเข้าใจในเรื่องที่บรรยาย	5 (2.0)	122 (48.2)	115 (45.5)	10 (4.0)	1 (0.4)	3.47
4	มีความคิดต่อขอออกไปจากการบรรยาย	6 (2.4)	80 (31.6)	146 (57.7)	18 (7.1)	3 (1.2)	3.27
5	มีการตั้งคำถามกับตนเองเกี่ยวกับเรื่องที่บรรยาย	3 (1.2)	78 (30.8)	143 (56.5)	29 (11.5)	0 (0.0)	3.22

N = 253

หมายเหตุ ในตาราง ตัวเลขนอกวงเล็บ หมายถึง จำนวน ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง ร้อยละ

จากตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า หลังจากบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยได้รับความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมแล้ว บุคลากรส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงความรู้ในระดับปานกลาง อันดับแรก ได้แก่ พอจะมองเห็นหลักการหรือแนวทางของเรื่องที่รับชม/ฟังการบรรยายทางไกล รองลงมา ได้แก่ มีความรู้ในเรื่องที่รับชม/ฟังการบรรยาย และมีความเข้าใจในเรื่องที่บรรยาย ตามลำดับ

2.2 การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของบุคลากรจำแนกตามการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ

ลำดับ	การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ	ระดับการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ					ค่าเฉลี่ย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1	มีความพึงพอใจที่ จ.สุโขทัยใช้การเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมในการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้เพิ่มขึ้น	66 (26.1)	134 (53.0)	48 (19.0)	5 (2.0)	0 (0.0)	4.03
2	เทคโนโลยีเป็นแรงผลักดันให้ท่านมีโอกาสเรียนรู้	41 (16.2)	153 (60.5)	54 (21.3)	5 (2.0)	0 (0.0)	3.91
3	พึงพอใจในความรู้ที่ได้รับด้วยการเรียนการสอนทางไกล	42 (16.6)	135 (53.4)	71 (28.1)	5 (2.0)	0 (0.0)	3.85
4	เทคโนโลยีการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมทำให้ท่านคิดที่จะพัฒนาตนเองด้วยการเรียนรู้ต่อเนื่องด้วยตนเองไปเรื่อยๆ	30 (11.9)	146 (57.7)	68 (26.9)	9 (3.6)	0 (0.0)	3.78
5	ความทันสมัยทันเหตุการณ์ของความรู้ที่ได้รับทำให้คิดจะติดตามต่อไป	25 (9.9)	145 (57.3)	72 (28.5)	11 (4.3)	0 (0.0)	3.73
6	ได้รับทราบในเรื่องที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์	21 (8.3)	149 (58.9)	75 (29.6)	7 (2.8)	1 (0.4)	3.72
7	การประชาสัมพันธ์หัวข้อการบรรยาย ทำให้ท่านทราบหัวข้อที่สนใจและเข้ารับชม/ฟังการบรรยายในครั้งต่อไป	28 (11.1)	140 (55.3)	65 (25.7)	18 (7.1)	2 (0.8)	3.69
8	ชม/ฟังบรรยายหรืออบรมระบบนี้ดีกว่าไปส่วนกลางหรือจังหวัดอื่นๆ	36 (14.2)	126 (49.8)	69 (27.3)	19 (7.5)	3 (1.2)	3.68
9	ยอมรับในเนื้อหาและข้อเท็จจริงของความรู้ที่ได้รับจากการบรรยาย	16 (6.3)	137 (54.2)	98 (38.7)	2 (0.8)	0 (0.0)	3.66
10	ความรู้ที่ได้รับทำให้ท่านต้องการรับทราบอย่างต่อเนื่อง	24 (9.5)	124 (49.0)	92 (36.4)	12 (4.7)	1 (0.4)	3.62

หมายเหตุ ในตาราง ตัวเลขนอกวงเล็บ หมายถึง จำนวน ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง ร้อยละ

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ลำดับ	การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ	ระดับการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ					ค่าเฉลี่ย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
11	การที่มีผู้อื่นร่วมรับความรู้ ด้วยการเรียนการสอนทางไกลกับท่าน มีส่วนผลักดันให้ท่านสนใจเข้ารับความรู้ เพื่อให้เท่าทันผู้อื่นอยู่เสมอ	16 (6.3)	138 (54.5)	84 (33.2)	14 (5.5)	1 (1.04)	3.61
12	เนื้อหาที่บรรยายทำให้รู้สึกมีความกระตือรือร้นในการทำงาน	13 (5.1)	132 (52.2)	102 (40.3)	5 (2.0)	1 (0.4)	3.60
13	น่าจะใช้ระบบทางไกลเป็นหลักในการจัดอบรมภายในจังหวัด	30 (11.9)	114 (45.1)	80 (31.6)	28 (11.1)	1 (0.4)	3.57
14	รู้สึกว่าได้รับความรู้ รับทราบข้อมูลข่าวสารเท่าทันกับส่วนกลาง	20 (7.9)	124 (49.0)	90 (35.6)	19 (7.5)	0 (0.0)	3.57
15	เพื่อนร่วมงานที่เข้ารับความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกลทำให้ท่านมีโอกาสเข้ารับความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกล	7 (2.8)	103 (40.7)	102 (40.3)	36 (14.2)	5 (2.0)	3.28
*16	มีความวิตกกังวลเมื่อเรื่องที่บรรยายมีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับท่าน	4 (1.6)	57 (22.5)	126 (49.8)	60 (23.7)	6 (2.4)	2.97

N = 253

* คำถามเชิงลบ

หมายเหตุ ในตาราง ตัวเลขนอกวงเล็บ หมายถึง จำนวน ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง ร้อยละ

จากตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า หลังจากบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยได้รับความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมแล้ว บุคลากรมีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในระดับมาก โดยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจที่จังหวัดสุโขทัยใช้การเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมในการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้เพิ่มขึ้น รองลงมา ได้แก่ มีทัศนคติว่าเทคโนโลยีเป็นแรงผลักดันให้มีโอกาสเรียนรู้ และพึงพอใจในความรู้ที่ได้รับด้วยการเรียนการสอนทางไกลตามลำดับ

2.3 การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

ตารางที่ 4.7 จำนวนและร้อยละของบุคลากรจำแนกตามการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ลำดับ	การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	ระดับการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์						ค่าเฉลี่ย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่เคยนำไปใช้	
หลักการหรือวิธีการ								
1	นำความรู้ที่ได้รับไปคิดสร้างสรรค์งานปัจจุบันและในอนาคต	14 (5.5)	94 (37.2)	119 (47.0)	21 (8.3)	3 (1.2)	2 (0.8)	3.35
2	ประยุกต์ใช้เพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้ร่วมงาน เช่น การพูดคุย การประสานงาน การทำงานเป็นทีม เป็นต้น	13 (5.1)	102 (40.3)	101 (39.9)	27 (10.7)	5 (2.0)	5 (2.0)	3.30
3	นำความรู้ไปปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานในหน่วยงานหรือชุมชน	11 (4.3)	91 (36.0)	118 (46.6)	25 (9.9)	4 (1.6)	4 (1.6)	3.27
4	ใช้ความรู้ที่ได้รับเป็นข้อมูลประกอบการประชุมบุคลากร ในหน่วยงาน เช่น การออกนอกระบบ รพ.ในกำกับของรัฐ การประชุมกระทรวง ฯ โครงการ 30 บาท รักษา ทุกโรค เป็นต้น	14 (5.5)	104 (41.1)	92 (36.4)	27 (10.7)	6 (2.4)	10 (4.0)	3.25
5	นำความรู้ที่ได้รับไปถ่ายทอดให้ผู้ร่วมงานทุกระดับได้รับทราบการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการและเทคโนโลยีหรือความรู้ใหม่ๆ	4 (1.6)	93 (36.8)	114 (45.1)	33 (13.0)	5 (2.0)	4 (1.6)	3.18
6	นำความรู้ที่ได้รับไปบอกเล่าหรือสอนกันในครอบครัว	8 (3.2)	58 (22.9)	106 (41.9)	58 (22.9)	7 (2.8)	16 (6.3)	2.82
7	นำไปจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานหรือเอกสารประกอบการปฏิบัติงานหรือเอกสารแนวทางการปฏิบัติงาน	5 (2.0)	51 (20.2)	96 (37.9)	63 (24.9)	13 (5.1)	25 (9.9)	2.59
8	นำความรู้ไปประกอบการสอบทุกประเภทหรือยกเว้นการสอบหรือรับรองคุณวุฒิหรือเพิ่มคุณวุฒิ	5 (2.0)	36 (14.2)	79 (31.2)	71 (28.1)	15 (5.9)	47 (18.6)	2.23

หมายเหตุ ในตาราง ตัวเลขนอกวงเล็บ หมายถึง จำนวน ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง ร้อยละ

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ลำดับ	การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	ระดับการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์						
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่เคยนำไปใช้	ค่าเฉลี่ย
การแก้ไข้ปัญหา								
1	ใช้ความรู้ที่ได้รับไปประกอบการแก้ไขวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาทางบริการ เช่น การพยาบาล การดูแลผู้ป่วยทั่วไป การดูแลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก การดูแลสุขภาพของประชาชน/ชุมชน เป็นต้น	11 (4.3)	101 (39.9)	86 (34.0)	36 (14.2)	4 (1.6)	15 (5.9)	3.13
2	ใช้ความรู้ที่ได้รับไปประกอบการแก้ไข้วิเคราะห์เพื่อแก้้ปัญหาการบริหารงานทุกด้านในหน่วยงาน	10 (4.0)	82 (32.4)	110 (43.5)	32 (12.6)	6 (2.4)	13 (5.1)	3.08
3	ใช้ความรู้ที่ได้รับไปประกอบการแก้ไข้วิเคราะห์เพื่อแก้้ปัญหาด้านวิชาการในหน่วยงาน เช่น การทำวิจัย,ทำรายงานการทำเอกสารทางวิชาการ เป็นต้น	8 (3.2)	84 (33.2)	89 (35.2)	42 (16.6)	13 (5.1)	17 (6.7)	2.92

N = 253

หมายเหตุ ในตาราง ตัวเลขนอกวงเล็บ หมายถึง จำนวน ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง ร้อยละ

จากตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย นำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในรูปแบบของหลักการหรือวิธีการในระดับปานกลาง โดยส่วนใหญ่ นำความรู้ไปคิดสร้างสรรค์งานปัจจุบันและอนาคต รองลงมานำไปประยุกต์ใช้เพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้ร่วมงานและนำความรู้ไปปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานในหน่วยงานหรือชุมชน ตามลำดับ

สำหรับการนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในรูปแบบของการแก้ไข้ปัญหานั้น พบว่า มีการนำความรู้ไปใช้ในระดับปานกลาง โดยส่วนใหญ่ นำความรู้ไปประกอบการแก้ไข้วิเคราะห์เพื่อแก้้ปัญหาทางบริการ รองลงมา ได้แก่ นำความรู้ไปประกอบการแก้ไข้วิเคราะห์เพื่อแก้้ปัญหาทางบริหารและนำความรู้ไปประกอบการแก้ไข้วิเคราะห์เพื่อแก้้ปัญหาด้านวิชาการ ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 จำนวนและร้อยละของการตอบจำแนกตามชื่อเรื่องที่บรรยายด้วยการเรียนการสอนทางไกลและสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้

ชื่อเรื่องที่สามารนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้	จำนวน	ร้อยละ
กลุ่มการแพทย์	133	37.8
เช่น Acute Abdomen Acute Renal Failure Basic MRI EKG Conference Common Pitfall in Immunization Ergonomic in density Management of CA. Ovary ใช้เลือดออก มะเร็งเต้านม ผู้ชายวัยทอง		
กลุ่มการบริหารงานสาธารณสุข	118	33.5
เช่น การประชุมประจำเดือนกระทรวงสาธารณสุข นโยบาย 30 บาท การบริหารรพ.ในรูปแบบองค์กรมหาชน HA:CQI. HA:ระบบข้อเสนอนะ นโยบายโรคใช้เลือดออก เศรษฐศาสตร์สาธารณสุขกับการพัฒนาระบบบริหารการเงิน - ในโครงการประกันสุขภาพถ้วนหน้า		
กลุ่มการพยาบาล	84	23.9
เช่น บันทึกทางการพยาบาล การพยาบาลผู้ป่วยภาวะหัวใจวาย การพยาบาลจากรพ.ถึงบ้าน การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ		
กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ	17	4.8
เช่น Administering MS Windows NT4.0 Linux and Network Visual Foxpro MS.Access 2000 การดูแลคอมพิวเตอร์เบื้องต้น เรียนรู้การใช้ภาษา HTML		
รวมจำนวนการตอบ	352	100

จากตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย ที่รับความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ส่วนใหญ่นำความรู้ด้านการแพทย์ไปใช้ประโยชน์ ร้อยละ 37.8 รองลงมาอันดับสอง ได้แก่ กลุ่มการบริหารงานสาธารณสุข ร้อยละ 33.5 และรองลงมาอันดับ 3 ได้แก่ กลุ่มการพยาบาล ร้อยละ 23.9

ตอนที่ 3 ความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

3.1 ความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย วิเคราะห์โดยสถิติ t-test

3.1.1 ความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงความรู้ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีเพศแตกต่างกัน

สมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ “บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่มีเพศแตกต่างกันจะมีการเปลี่ยนแปลงความรู้แตกต่างกัน”

ตารางที่ 4.9 ผลการทดสอบความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงความรู้ระหว่างเพศ

เพศ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	t-test	p-value
หญิง	210	2.24	0.49	1.291	0.31
ชาย	43	2.35	0.48		

จากตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยเพศหญิงและเพศชายมีการเปลี่ยนแปลงความรู้ไม่แตกต่างกัน จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

3.1.2 ความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยระหว่างกลุ่มที่มีเพศแตกต่างกัน

สมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ “บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่มีเพศแตกต่างกันจะมีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติแตกต่างกัน”

ตารางที่ 4.10 ผลการทดสอบความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติระหว่างเพศ

เพศ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	t-test	p-value
หญิง	210	2.51	0.50	1.699	0.00*
ชาย	43	2.65	0.48		

*P<0.05

จากตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย เพศหญิงและเพศชายมีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

3.1.3 ความแตกต่างของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสาธารณสุข จังหวัดสุโขทัยระหว่างกลุ่มที่มีเพศแตกต่างกัน

สมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ “บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่มีเพศแตกต่างกัน จะนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์แตกต่างกัน”

ตารางที่ 4.11 ผลการทดสอบความแตกต่างของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ระหว่างเพศ

เพศ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	t-test	p-value
หญิง	210	2.25	0.56	1.254	0.08
ชาย	43	2.37	0.62		

จากตารางที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย เพศหญิงและเพศชาย นำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ไม่แตกต่างกัน จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

3.2 การทดสอบความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ระหว่างกลุ่มที่มีลักษณะทั่วไป ลักษณะการเรียนการสอนทางไกล และปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกลแตกต่างกัน วิเคราะห์โดยสถิติ One-Way ANOVA

3.2.1 การเปลี่ยนแปลงความรู้ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่ได้รับการพัฒนาด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

1) การทดสอบความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงความรู้ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย ระหว่างกลุ่มที่มีลักษณะทั่วไปแตกต่างกัน ได้แก่ อายุ อายุราชการ ตำแหน่ง และสถานที่ปฏิบัติงาน

สมมติฐานที่ตั้งไว้ “บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่มีลักษณะทั่วไปแตกต่างกันจะมีการเปลี่ยนแปลงความรู้แตกต่างกัน”

(1) อายุ

ตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย
การเปลี่ยนแปลงความรู้ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีอายุแตกต่างกัน

กลุ่มอายุ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	SE.	MS _B	MS _w	F	p-value
21-29 ปี	63	2.22	0.46	5.74				
30-39 ปี	101	2.23	0.53	5.25	0.237	0.241	0.983	0.40
40-49 ปี	63	2.25	0.47	5.97				
50 ปีขึ้นไป	26	2.15	0.46	9.10				
รวม	253	2.26	0.49	3.09				

จากตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีอายุแตกต่างกัน
มีการเปลี่ยนแปลงความรู้ไม่แตกต่างกัน จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

(2) อายุราชการ

ตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย
การเปลี่ยนแปลงความรู้ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีอายุราชการแตกต่างกัน

กลุ่มอายุราชการ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	SE.	MS _B	MS _w	F	p-value
1-9 ปี	81	2.23	0.51	5.63				
10-19 ปี	120	2.29	0.49	4.49	0.108	0.242	0.448	0.64
20 ปีขึ้นไป	52	2.23	0.47	6.51				
รวม	253	2.26	0.49	3.09				

จากตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีอายุราชการ
แตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงความรู้ไม่แตกต่างกัน จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

(3) ตำแหน่ง

ตารางที่ 4.14 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย
การเปลี่ยนแปลงความรู้ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีตำแหน่งแตกต่างกัน

กลุ่มตำแหน่ง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	SE.	MS _B	MS _w	F	p-value
กลุ่มการรักษายาบาล	163	2.23	0.48	3.72				
กลุ่มสนับสนุนบริการ	66	2.33	0.54	6.60	0.278	0.241	1.155	0.32
กลุ่มเทคนิคบริการ ทางการแพทย์	24	2.29	0.46	9.48				
รวม	253	2.26	0.49	3.09				

จากตารางที่ 4.14 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีตำแหน่ง
แตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงความรู้ไม่แตกต่างกัน จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

(4) สถานที่ปฏิบัติราชการ

ตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย
การเปลี่ยนแปลงความรู้ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีสถานที่ปฏิบัติงานแตกต่างกัน

กลุ่มสถานที่ปฏิบัติงาน	จำนวน	ค่า เฉลี่ย	S.D.	SE.	MS _B	MS _w	F	p-value
โรงพยาบาลทั่วไป	186	2.25	0.49	3.60				
โรงพยาบาลชุมชน	35	2.29	0.52	8.77				
สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และสถานีอนามัย	20	2.35	0.49	0.11	7.20	0.243	0.296	0.80
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	12	2.25	0.45	0.13				
รวม	253	2.26	0.49	3.09				

จากตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีสถานที่ปฏิบัติงาน
แตกต่างกันมีการเปลี่ยนแปลงความรู้ไม่แตกต่างกัน จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

2) การทดสอบความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงความรู้ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีลักษณะการเรียนการสอนทางไกลแตกต่างกัน ได้แก่ บุคคลที่ร่วมรับความรู้ จำนวนครั้งที่รับความรู้ และจำนวนเรื่องที่รับความรู้

สมมติฐานที่ตั้งไว้ “บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่มีลักษณะการเรียนการสอนทางไกลแตกต่างกันจะมีการเปลี่ยนแปลงความรู้แตกต่างกัน”

(1) บุคคลที่ร่วมรับความรู้

ตารางที่ 4.16 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงความรู้ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีบุคคลที่ร่วมรับความรู้แตกต่างกัน

กลุ่มบุคคลที่ร่วมรับความรู้	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	SE.	MS _B	MS _w	F	p-value
ผู้ร่วมงานทุกระดับ	209	2.28	0.49	3.39				
ผู้บังคับบัญชา	26	2.15	0.46	9.10	0.131	0.243	0.541	0.66
ผู้ใต้บังคับบัญชา	10	2.20	0.42	3.13				
รับความรู้คนเดียว	8	2.25	0.71	0.25				
รวม	253	2.26	0.49	3.09				

จากตารางที่ 4.16 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีบุคคลร่วมรับความรู้แตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงความรู้ไม่แตกต่างกัน จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

(2) จำนวนครั้งที่รับความรู้

ตารางที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงความรู้ของบุคลากรระหว่างกลุ่มจำนวนครั้งที่รับความรู้แตกต่างกัน

กลุ่มจำนวนครั้ง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	SE.	MS _B	MS _w	F	p-value
1-5 ครั้ง	183	16.68	2.61	0.19				
6-9 ครั้ง	24	17.04	1.71	0.35	33.025	6.014	5.491	0.01*
10 ครั้งขึ้นไป	46	18.02	2.08	0.31				
รวม	253	16.96	2.50	0.16				

* P<0.05

จากตารางที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีจำนวนครั้งที่รับความรู้แตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงความรู้แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยกลุ่มที่มีจำนวนครั้งที่รับความรู้ 10 ครั้งขึ้นไป มีการเปลี่ยนแปลงความรู้มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ กลุ่มที่มีจำนวนครั้งที่รับความรู้ 6-9 ครั้ง และ 1-5 ครั้ง ตามลำดับ เมื่อพบว่าบุคลากรที่มีจำนวนครั้งที่รับความรู้แตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงความรู้แตกต่างกัน จึงน่าจะเน้นค่าเฉลี่ยของจำนวนครั้งที่รับความรู้กลุ่มต่างๆ ไปทดสอบความแตกต่างรายคู่ว่าบุคลากรกลุ่มใดบ้างที่มีการเปลี่ยนแปลงความรู้แตกต่างกัน ดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 การทดสอบความแตกต่างรายคู่ โดยวิธีเชฟเฟเพื่อแสดงความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของการเปลี่ยนแปลงความรู้ระหว่างกลุ่มจำนวนครั้งที่รับความรู้

กลุ่มจำนวนครั้ง (ค่าเฉลี่ย)	1-5 ครั้ง (16.68)	6-9 ครั้ง (17.04)	10 ครั้งขึ้นไป (18.02)
1-5 ครั้ง (16.68)	-	-	*
6-9 ครั้ง (17.04)	-	-	-
10 ครั้งขึ้นไป (18.02)	-	-	-

* $P < 0.05$

จากตารางที่ 4.18 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มจำนวนครั้งที่รับความรู้ที่ละคู่แล้ว พบว่า บุคลากรที่มีจำนวนครั้งที่รับความรู้ 10 ครั้งขึ้นไป มีการเปลี่ยนแปลงความรู้แตกต่างกับบุคลากรที่มีจำนวนครั้งที่รับความรู้ 6-9 ครั้งและ 1-5 ครั้ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

(3) จำนวนเรื่องที่ได้รับความรู้

ตารางที่ 4.19 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงความรู้ของบุคลากรระหว่างกลุ่มจำนวนเรื่องที่ได้รับความรู้แตกต่างกัน

กลุ่มจำนวนเรื่อง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	SE.	MS _B	MS _w	F	p-value
1-5 เรื่อง	173	16.65	2.64	0.20				
6-9 เรื่อง	28	17.14	1.76	0.33	30.839	6.032	5.113	0.01*
10 เรื่องขึ้นไป	52	17.88	2.11	0.29				
รวม	253	16.96	2.50	0.16				

* $P < 0.05$

จากตารางที่ 4.19 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีจำนวนเรื่อง ที่รับความรู้แตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงความรู้แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยกลุ่มที่มีจำนวนเรื่องที่ได้รับความรู้ 10 เรื่องขึ้นไป มีการเปลี่ยนแปลง ความรู้มากที่สุด รองลงมาได้แก่ กลุ่มที่มีจำนวนเรื่องที่ได้รับความรู้ 6-9 เรื่อง และ 1-5 เรื่อง ตามลำดับ เมื่อพบว่าบุคลากรที่มีจำนวนเรื่องที่ได้รับความรู้แตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงความรู้แตกต่างกัน จึงนำคะแนนค่าเฉลี่ยของจำนวนเรื่องที่ได้รับความรู้กลุ่มต่างๆ ไปทดสอบความแตกต่างรายคู่ ว่าบุคลากรกลุ่มใดบ้างที่มีการเปลี่ยนแปลงความรู้แตกต่างกัน ดังตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 การทดสอบความแตกต่างรายคู่ โดยวิธีเชฟเฟ้เพื่อแสดงความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย ของการเปลี่ยนแปลงความรู้ระหว่างกลุ่มจำนวนเรื่องที่ได้รับความรู้

กลุ่มจำนวนเรื่อง (ค่าเฉลี่ย)	1-5 เรื่อง (16.65)	6-9 เรื่อง (17.14)	10 เรื่องขึ้นไป (17.88)
1-5 เรื่อง (16.65)	-	-	*
6-9 เรื่อง (17.14)	-	-	-
10 เรื่องขึ้นไป (17.88)	-	-	-

* $P < 0.05$

จากตารางที่ 4.20 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มจำนวนเรื่องที่ได้รับ ความรู้ที่ละคู่แล้ว พบว่า บุคลากรที่มีจำนวนเรื่องที่ได้รับความรู้ 10 เรื่องขึ้นไป มีการเปลี่ยนแปลง ความรู้แตกต่างกับบุคลากรที่มีจำนวนเรื่องรับความรู้ 6-9 เรื่องและ 1-5 เรื่อง อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

3) การทดสอบความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงความรู้ของบุคลากร ระหว่างกลุ่มที่มีปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกลแตกต่างกัน ได้แก่ ความพร้อมของผู้เรียน และแรงจูงใจในการเรียนรู้

สมมติฐานที่ตั้งไว้ “บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่มีปัจจัยส่งเสริม การเรียนการสอนทางไกลแตกต่างกันจะมีการเปลี่ยนแปลงความรู้แตกต่างกัน”

(1) ความพร้อมของผู้เรียน

ตารางที่ 4.21 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การเปลี่ยนแปลงความรู้ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีความพร้อมของผู้เรียนแตกต่างกัน

กลุ่มความพร้อม	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	SE.	MS _B	MS _w	F	p-value
ความพร้อมน้อย	5	1.80	0.45	0.20				
ความพร้อมปานกลาง	200	2.23	0.48	3.38	1.375	0.232	5.924	0.00*
ความพร้อมมาก	48	2.44	0.50	7.24				
รวม	253	2.26	0.49	3.09				

* P<0.05

จากตารางที่ 4.21 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีพร้อม ของผู้เรียนแตกต่างกันมีการเปลี่ยนแปลงความรู้แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยกลุ่มที่มีความพร้อมมากมีการเปลี่ยนแปลงความรู้มากที่สุด รองลงมา คือ กลุ่มที่มีความพร้อมปานกลางและกลุ่มที่มีความพร้อมน้อยตามลำดับ เมื่อพบว่า บุคลากรที่มีความพร้อมของผู้เรียนแตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงความรู้แตกต่างกัน จึงนำคะแนน ค่าเฉลี่ยของความพร้อมระดับต่างๆ ไปทดสอบความแตกต่างรายคู่ว่าบุคลากรกลุ่มใดบ้าง ที่มีการเปลี่ยนแปลงความรู้ต่างกัน ดังตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22 การทดสอบความแตกต่างรายคู่ โดยวิธีเชฟเฟ้ เพื่อแสดงความแตกต่าง ระหว่างค่าเฉลี่ยของการเปลี่ยนแปลงความรู้ระหว่างกลุ่มความพร้อมของผู้เรียน

กลุ่มความพร้อม (ค่าเฉลี่ย)	ความพร้อมน้อย (1.80)	ความพร้อมปานกลาง (2.23)	ความพร้อมมาก (2.44)
ความพร้อมน้อย (1.80)	-	-	*
ความพร้อมปานกลาง (2.23)	-	-	*
ความพร้อมมาก (2.44)	-	-	-

* P< 0.05

จากตารางที่ 4.22 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มความพร้อม ของผู้เรียนทีละคู่แล้ว พบว่า บุคลากรที่มีความพร้อมมาก มีการเปลี่ยนแปลงความรู้แตกต่างกับ กลุ่มที่มีความพร้อมปานกลาง และกลุ่มที่มีความพร้อมน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

(2) แรงจูงใจในการเรียนรู้

ตารางที่ 4.23 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่าง
การเปลี่ยนแปลงความรู้ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีแรงจูงใจแตกต่างกัน

กลุ่มแรงจูงใจ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	SE.	MS _B	MS _w	F	p-value
แรงจูงใจต่ำ	3	2.33	0.58	0.33				
แรงจูงใจปานกลาง	127	2.27	0.50	4.39	1.566	0.243	0.064	0.94
แรงจูงใจสูง	123	2.25	0.49	4.41				
รวม	253	2.26	0.49	3.09				

จากตารางที่ 4.23 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีแรงจูงใจ
ในการเรียนรู้แตกต่างกันมีการเปลี่ยนแปลงความรู้ไม่แตกต่างกัน จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน
ที่ตั้งไว้

3.2.2 การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่ได้รับการ พัฒนาด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

1) การทดสอบความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคลากร
ระหว่างกลุ่มที่มีลักษณะทั่วไปแตกต่างกัน ได้แก่ อายุ อายุราชการ ตำแหน่ง และสถานที่ปฏิบัติงาน
สมมติฐานที่ตั้งไว้ “บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่มีปัจจัยส่งเสริม
การเรียนการสอนทางไกลแตกต่างกันจะมีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติแตกต่างกัน”

(1) อายุ

ตารางที่ 4.24 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย
การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีอายุแตกต่างกัน

กลุ่มอายุ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	SE.	MS _B	MS _w	F	p-value
21-29 ปี	63	2.22	0.46	5.74				
30-39 ปี	101	2.32	0.53	5.25				
40-49 ปี	63	2.25	0.47	5.97	0.237	0.241	0.983	0.40
50 ปีขึ้นไป	26	2.15	0.46	9.10				
รวม	253	2.26	0.49	3.09				

จากตารางที่ 4.24 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีอายุแตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติไม่แตกต่างกัน จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

(2) อายุราชการ

ตารางที่ 4.25 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีอายุราชการแตกต่างกัน

กลุ่มอายุราชการ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	SE.	MS _b	MS _w	F	p-value
1-9 ปี	81	2.49	0.50	5.59				
10-19 ปี	120	2.56	0.50	4.55	0.101	0.251	0.404	0.67
20 ปีขึ้นไป	52	2.54	0.50	6.98				
รวม	253	2.53	0.50	3.14				

จากตารางที่ 4.25 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีอายุราชการแตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติไม่แตกต่างกัน จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

(3) ตำแหน่ง

ตารางที่ 4.26 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีตำแหน่งแตกต่างกัน

กลุ่มตำแหน่ง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	SE.	MS _b	MS _w	F	p-value
การรักษาพยาบาล	163	2.53	0.50	3.92				
สนับสนุนบริการ	66	2.58	0.50	6.13				
เทคนิคบริการ	24	2.46	0.51	0.10	0.130	0.251	0.517	0.60
ทางการแพทย์								
รวม	253	2.53	0.50	3.14				

จากตารางที่ 4.26 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีตำแหน่งแตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติไม่แตกต่างกัน จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

(4) สถานที่ปฏิบัติงาน

ตารางที่ 4.27 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย
การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีสถานที่ปฏิบัติงานแตกต่างกัน

กลุ่มสถานที่ปฏิบัติงาน	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	SE.	MS _B	MS _w	F	p-value
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	12	2.67	0.49	0.14				
โรงพยาบาลทั่วไป	186	2.53	0.50	3.67				
โรงพยาบาลชุมชน	35	2.49	0.51	8.57				
สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และสถานีอนามัย	20	2.60	0.50	0.11	0.130	0.251	0.516	0.67
รวม	253	2.53	0.50	3.14				

จากตารางที่ 4.27 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีสถานที่
ปฏิบัติงานแตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติไม่แตกต่างกัน จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน
ที่ตั้งไว้

2) การทดสอบความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคลากร
สาธารณสุขระหว่างกลุ่มที่มีลักษณะการเรียนการสอนทางไกลแตกต่างกัน ได้แก่ บุคคลที่ร่วมรับ
ความรู้ จำนวนครั้งที่รับความรู้ และจำนวนเรื่องที่รับความรู้

สมมติฐานที่ตั้งไว้ “บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่มีลักษณะการ
เรียนการสอนทางไกลแตกต่างกันจะมีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติแตกต่างกัน”

(1) บุคคลที่ร่วมรับความรู้

ตารางที่ 4.28 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย
การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีบุคคลร่วมรับความรู้แตกต่างกัน

กลุ่มบุคคล	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	SE.	MS _B	MS _w	F	p-value
ผู้ร่วมงานทุกระดับ	209	2.54	0.50	3.46				
ผู้บังคับบัญชา	26	2.62	0.50	9.73	0.435	0.248	0.758	0.16
ผู้ใต้บังคับบัญชา	10	2.20	0.42	0.13				
คนเดียว	8	2.50	0.53	0.19				
รวม	253	2.53	0.50	3.14				

จากตารางที่ 4.28 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีบุคคลร่วมรับความรู้แตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติไม่แตกต่างกัน จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

(2) จำนวนครั้งที่รับความรู้

ตารางที่ 4.29 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคลากรระหว่างกลุ่มจำนวนครั้งที่รับความรู้แตกต่างกัน

กลุ่มจำนวนครั้ง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	SE.	MS _B	MS _w	F	p-value
1-5 ครั้ง	183	57.55	7.25	0.54				
6-9 ครั้ง	24	58.13	6.41	1.31	287.021	47.702	6.017	0.00*
10 ครั้งขึ้นไป	46	61.50	5.63	0.83				
รวม	253	58.32	7.04	0.44				

* P<0.05

จากตารางที่ 4.29 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีจำนวนครั้งที่รับความรู้แตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยกลุ่มที่มีจำนวนครั้งที่รับความรู้ 10 ครั้งขึ้นไป มีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ กลุ่มที่มีจำนวนครั้งที่รับความรู้ 6-9 ครั้ง และ 1-5 ครั้ง ตามลำดับ เมื่อพบว่าบุคลากรที่มีจำนวนครั้งที่รับความรู้แตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติแตกต่างกัน จึงนำคะแนนค่าเฉลี่ยของจำนวนครั้งที่รับความรู้กลุ่มต่างๆ ไปทดสอบความแตกต่าง รายคู่ว่าบุคลากรกลุ่มใดบ้างที่มีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติแตกต่างกัน ดังตารางที่ 4.30

ตารางที่ 4.30 การทดสอบความแตกต่างรายคู่ โดยวิธีเชฟเฟ้เพื่อแสดงความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติระหว่างกลุ่มจำนวนครั้งที่รับความรู้

กลุ่มจำนวนครั้ง	1-5 ครั้ง	6-9 ครั้ง	10 ครั้งขึ้นไป
(ค่าเฉลี่ย)	(57.55)	(58.13)	(61.05)
1-5 ครั้ง (57.55)	-	-	*
6-9 ครั้ง (58.13)	-	-	-
10 ครั้งขึ้นไป (61.50)	-	-	-

* P<0.05

จากตารางที่ 4.30 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มจำนวนครั้งที่รับความรู้ที่ละกลุ่มแล้ว พบว่า บุคลากรที่มีจำนวนครั้งที่รับความรู้ 10 ครั้งขึ้นไป มีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติแตกต่างกับบุคลากรที่มีจำนวนครั้งที่รับความรู้ 1-5 ครั้งและ 6-9 ครั้ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

(3) จำนวนเรื่องที่ได้รับความรู้

ตารางที่ 4.31 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคลากรระหว่างกลุ่มจำนวนเรื่องที่ได้รับความรู้แตกต่างกัน

กลุ่มจำนวนเรื่อง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	SE.	MS _B	MS _w	F	p-value
1-5 เรื่อง	173	57.39	7.33	0.56				
6-9 เรื่อง	28	59.11	5.59	1.06	273.356	47.811	5.717	0.00*
10 เรื่องขึ้นไป	52	61.02	6.05	0.84				
รวม	253	58.32	7.04	0.44				

* P<0.05

จากตารางที่ 4.31 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีจำนวนเรื่องที่ได้รับความรู้แตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยกลุ่มที่มีจำนวนเรื่องที่ได้รับความรู้ 10 ครั้งขึ้นไป มีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ กลุ่มที่มีจำนวนเรื่องที่ได้รับความรู้ 6-9 ครั้ง และ 1-5 ครั้ง ตามลำดับ เมื่อพบว่าบุคลากรที่มีจำนวนเรื่องที่ได้รับความรู้แตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติแตกต่างกัน จึงนำคะแนนค่าเฉลี่ยของจำนวนเรื่องที่ได้รับความรู้กลุ่มต่างๆ ไปทดสอบความแตกต่าง รายคู่ว่าบุคลากรกลุ่มใดบ้างที่มีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติแตกต่างกัน ดังตารางที่ 4.32

ตารางที่ 4.32 การทดสอบความแตกต่างรายคู่ โดยวิธีเชฟเฟ้เพื่อแสดงความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติระหว่างกลุ่มจำนวนเรื่องที่ได้รับความรู้

กลุ่มจำนวนเรื่อง (ค่าเฉลี่ย)	1-5 เรื่อง (57.39)	6-9 เรื่อง (59.11)	10 เรื่องขึ้นไป (61.02)
1-5 เรื่อง (57.39)	-	-	*
6-9 เรื่อง (59.11)	-	-	-
10 เรื่องขึ้นไป (61.02)	-	-	-

* P<0.05

จากตารางที่ 4.32 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มจำนวนเรื่องที่ได้รับความรู้ที่ละคู่แล้ว พบว่า บุคลากรที่มีจำนวนเรื่องที่ได้รับความรู้ 10 เรื่องขึ้นไป มีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติแตกต่างกับบุคลากรที่มีจำนวนเรื่องที่ได้รับความรู้ 1-5 เรื่องและ 6-9 เรื่อง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

3) การทดสอบความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย ระหว่างกลุ่มที่มีปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกลแตกต่างกัน ได้แก่ ความพร้อมของผู้เรียนและแรงจูงใจในการเรียนรู้

สมมติฐานที่ตั้งไว้ “บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่มีปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกลแตกต่างกันจะมีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติแตกต่างกัน”

(1) ความพร้อมของผู้เรียน

ตารางที่ 4.33 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีความพร้อมของผู้เรียนแตกต่างกัน

กลุ่มความพร้อม	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	SE.	MS _B	MS _w	F	p-value
ความพร้อมน้อย	5	2.60	0.55	0.20.				
ความพร้อมปานกลาง	200	2.50	0.50	3.54	0.549	0.247	2.218	0.11
ความพร้อมมาก	48	2.67	0.48	6.88				
รวม	253	2.53	0.50	3.14				

จากตารางที่ 4.33 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีพร้อมในการเรียนรู้แตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติไม่แตกต่างกัน จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

(2) แรงจูงใจในการเรียนรู้

ตารางที่ 4.34 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีแรงจูงใจในการเรียนรู้แตกต่างกัน

กลุ่มแรงจูงใจ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	SE.	MS _B	MS _w	F	p-value
แรงจูงใจต่ำ	3	2.67	0.58	4.51				
แรงจูงใจปานกลาง	127	2.53	0.50	4.45	1.566	0.243	0.064	0.93
แรงจูงใจสูง	123	2.54	0.50	4.51				
รวม	253	2.53	0.50	3.14				

จากตารางที่ 4.34 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีแรงจูงใจในการเรียนรู้แตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติไม่แตกต่างกัน จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

3.2.3 การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่ได้รับการพัฒนาด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

1) การทดสอบความแตกต่างของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย ระหว่างกลุ่มที่มีลักษณะทั่วไปแตกต่างกัน ได้แก่ อายุ อายุราชการ ตำแหน่ง และสถานที่ปฏิบัติงาน

สมมติฐานที่ตั้งไว้ “บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่มีลักษณะทั่วไปแตกต่างกันจะมีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์แตกต่างกัน”

(1) อายุ

ตารางที่ 4.35 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีอายุแตกต่างกัน

กลุ่มอายุ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	SE.	MS _B	MS _w	F	p-value
21-29 ปี	63	2.27	0.51	6.48				
30-39 ปี	101	2.29	0.61	6.03				
40-49 ปี	63	2.17	0.58	7.35	0.518	0.324	1.601	0.19
50 ปีขึ้นไป	26	2.46	0.51	9.97				
รวม	253	2.27	0.57	3.59				

จากตารางที่ 4.35 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีอายุแตกต่างกัน นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ไม่แตกต่างกัน จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

(2) อายุราชการ

ตารางที่ 4.36 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีอายุราชการแตกต่างกัน

กลุ่มอายุราชการ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	SE.	MS _B	MS _w	F	p-value
1-9 ปี	81	2.26	0.61	6.75				
10-19 ปี	120	2.25	0.54	4.92	0.179	0.327	0.545	0.58
20 ปีขึ้นไป	52	2.35	0.59	8.19				
รวม	253	2.27	0.57	3.51				

จากตารางที่ 4.36 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีอายุราชการแตกต่างกัน นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ไม่แตกต่างกัน จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

(3) ตำแหน่ง

ตารางที่ 4.37 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีตำแหน่งแตกต่างกัน

กลุ่มตำแหน่ง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	SE.	MS _B	MS _w	F	p-value
การรักษาพยาบาล	163	2.26	0.55	4.32				
สนับสนุนบริการ	62	2.35	0.66	8.32				
เทคนิคบริการทางการแพทย์	24	2.17	0.48	9.83	0.343	0.326	1.052	0.35
รวม	253	2.27	0.57	3.59				

จากตารางที่ 4.37 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีตำแหน่งแตกต่างกัน นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ไม่แตกต่างกัน จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

(4) สถานที่ปฏิบัติงาน

ตารางที่ 4.38 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีสถานที่ปฏิบัติงานแตกต่างกัน

กลุ่มสถานที่ปฏิบัติงาน	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	SE.	MS _B	MS _w	F	p-value
โรงพยาบาลทั่วไป	186	2.28	0.55	4.01				
โรงพยาบาลชุมชน	35	2.03	0.62	0.10				
สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และสถานีอนามัย	20	2.50	0.61	0.14	1.249	0.315	3.960	0.01*
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	12	2.50	0.52	0.15				
รวม	253	2.27	0.57	3.59				

* $P < 0.05$

จากตารางที่ 4.38 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในสถานที่แตกต่างกันนำความรู้ไปใช้ประโยชน์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยกลุ่มที่ปฏิบัติงานที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอและสถานีอนามัย นำความรู้ไปใช้ประโยชน์มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ โรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชน ตามลำดับ เมื่อพบว่าบุคลากรที่มีสถานที่ปฏิบัติงานแตกต่างกัน นำความรู้ไปใช้ประโยชน์แตกต่างกัน จึงน่าจะแนบค่าเฉลี่ยของสถานที่ปฏิบัติงานกลุ่มต่างๆ ไปทดสอบความแตกต่างรายคู่ว่าบุคลากรกลุ่มใดบ้างที่นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ต่างกัน ดังตารางที่ 4.39

ตารางที่ 4.39 การทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ้ เพื่อวิเคราะห์หาความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ระหว่างกลุ่มสถานที่ปฏิบัติงาน

กลุ่มสถานที่ปฏิบัติงาน (ค่าเฉลี่ย)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (2.50)	สำนักงานสาธารณสุขอำเภอและสถานีอนามัย (2.50)	โรงพยาบาลทั่วไป (2.28)	โรงพยาบาลชุมชน (2.03)
สำนักงาน				
สาธารณสุขจังหวัด (2.50)	-	-	-	-
สำนักงานสาธารณสุขอำเภอและสถานีอนามัย (2.50)	-	-	-	*
โรงพยาบาลทั่วไป (2.28)	-	-	-	-
โรงพยาบาลชุมชน (2.03)	-	-	-	-

* $P < 0.05$

จากตารางที่ 4.39 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มสถานที่ปฏิบัติงานทีละคู่แล้ว พบว่า โรงพยาบาลชุมชนนำความรู้ไปใช้ประโยชน์แตกต่างกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอและสถานีอนามัย และโรงพยาบาลทั่วไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2) การทดสอบความแตกต่างของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกลแตกต่างกัน ได้แก่ บุคคลที่ร่วมรับความรู้ จำนวนครั้งที่รับความรู้ และจำนวนเรื่องที่รับความรู้

(1) บุคคลที่ร่วมรับความรู้

ตารางที่ 4.40 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีบุคคลร่วมรับความรู้แตกต่างกัน

กลุ่มบุคคล	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	SE.	MS _B	MS _w	F	p-value
ผู้ร่วมงานทุกระดับ	209	2.29	0.57	3.93				
ผู้บังคับบัญชา	26	2.19	0.63	0.12	0.182	0.328	0.556	0.64
ผู้ใต้บังคับบัญชา	10	2.10	0.57	0.18				
คนเดียว	8	2.25	0.46	0.16				
รวม	253	2.27	0.57	3.59				

จากตารางที่ 4.40 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีบุคคลร่วมรับความรู้ต่างกัน นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ไม่แตกต่างกัน จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

(2) จำนวนครั้งที่รับความรู้

ตารางที่ 4.41 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรระหว่างกลุ่มจำนวนครั้งที่รับความรู้แตกต่างกัน

กลุ่มจำนวนครั้ง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	SE.	MS _B	MS _w	F	p-value
1-5 ครั้ง	183	32.58	9.23	0.68				
6-9 ครั้ง	24	32.83	5.51	1.12	150.981	76.301	1.979	0.14
10 ครั้งขึ้นไป	46	35.43	7.99	1.18				
รวม	253	33.12	8.77	0.55				

จากตารางที่ 4.41 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีจำนวนครั้งที่รับความรู้แตกต่างกัน นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ไม่แตกต่างกัน จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

(3) จำนวนเรื่องที่รับความรู้

ตารางที่ 4.42 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรระหว่างกลุ่มจำนวนเรื่องที่รับความรู้แตกต่างกัน

กลุ่มจำนวนเรื่อง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	SE.	MS _B	MS _w	F	p-value
1-5 เรื่อง	173	32.76	9.18	0.70				
6-9 เรื่อง	28	31.93	7.77	1.47	121.280	76.539	1.585	0.21
10 เรื่องขึ้นไป	52	34.98	7.68	1.06				
รวม	253	33.12	8.77	0.55				

จากตารางที่ 4.42 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีจำนวนเรื่องที่รับความรู้ด้วยแตกต่างกัน นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ไม่แตกต่างกัน จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

3) การทดสอบความแตกต่างของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกลแตกต่างกัน ได้แก่ ความพร้อมของผู้เรียนและแรงจูงใจในการเรียนรู้

สมมติฐานที่ตั้งไว้ “บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่มีปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกลแตกต่างกันจะมีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์แตกต่างกัน”

(1) ความพร้อมของผู้เรียน

ตารางที่ 4.43 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีความพร้อมของผู้เรียนแตกต่างกัน

กลุ่มความพร้อม	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	SE.	MS _B	MS _w	F	p-value
ความพร้อมน้อย	5	1.40	0.55	0.24				
ความพร้อมปานกลาง	200	2.28	0.56	3.96	1.998	0.313	6.387	0.01*
ความพร้อมมาก	48	2.33	0.57	8.06				
รวม	253	2.27	0.57	3.59				

* P < 0.05

จากตารางที่ 4.43 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีความพร้อมของผู้เรียนแตกต่างกัน นำความรู้ไปใช้ประโยชน์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยกลุ่มที่มีความพร้อมมากนำความรู้ไปใช้ประโยชน์มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ กลุ่มที่มีความพร้อมปานกลาง และกลุ่มที่มีความพร้อมน้อย ตามลำดับ เมื่อพบว่าบุคลากรที่มีความพร้อมแตกต่างกันนำความรู้ไปใช้ประโยชน์แตกต่างกัน จึงน่าจะแนบค่าเฉลี่ยของความพร้อมระดับต่างๆ ไปทดสอบความแตกต่างรายคู่ว่าบุคลากรกลุ่มใดบ้างที่นำความรู้ไปใช้ประโยชน์แตกต่างกัน ดังตารางที่ 4.44

ตารางที่ 4.44 การทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ้ เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ระหว่างกลุ่มความพร้อมของผู้เรียนแตกต่างกัน

กลุ่มความพร้อม (ค่าเฉลี่ย)	ความพร้อมน้อย (1.40)	ความพร้อม ปานกลาง (2.28)	ความพร้อมมาก (2.33)
ความพร้อมน้อย (1.40)	-	*	*
ความพร้อมปานกลาง (2.28)	-	-	-
ความพร้อมมาก (2.33)	-	-	-

* $P < 0.05$

จากตารางที่ 4.44 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่มีความพร้อมต่างๆ ที่ละคู่แล้ว พบว่า บุคลากรกลุ่มที่มีความพร้อมในการเรียนมากและกลุ่มที่มีความพร้อมปานกลางนำความรู้ไปใช้ประโยชน์แตกต่างกับกลุ่มที่มีความพร้อมน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

(2) แรงจูงใจในการเรียนรู้

ตารางที่ 4.45 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรระหว่างกลุ่มที่มีแรงจูงใจในการเรียนรู้แตกต่างกัน

กลุ่มแรงจูงใจ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	SE.	MS _B	MS _w	F	p-value
แรงจูงใจต่ำ	3	2.67	0.58	0.00				
แรงจูงใจปานกลาง	127	2.15	0.59	5.25	2.045	0.312	6.546	0.02*
แรงจูงใจสูง	123	2.39	0.52	4.71				
รวม	253	2.27	0.57	3.59				

* $P < 0.05$

จากตารางที่ 4.45 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีแรงงใจในการเรียนรู้แตกต่างกัน นำความรู้ไปใช้ประโยชน์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยบุคลากรที่มีแรงงใจต่ำมีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ บุคลากรที่มีแรงงใจสูงและปานกลาง ตามลำดับ เมื่อพบว่าบุคลากรที่มีแรงงใจในการเรียนรู้แตกต่างกัน นำความรู้ไปใช้ประโยชน์แตกต่างกัน จึงนำคะแนนค่าเฉลี่ยของแรงงใจระดับต่างๆ ไปทดสอบความแตกต่างรายคู่ว่าบุคลากรกลุ่มใดบ้างที่นำความรู้ไปใช้ประโยชน์แตกต่างกัน ดังตารางที่ 4.46

ตารางที่ 4.46 การทดสอบความแตกต่างรายคู่ โดยวิธีเชฟเฟ่ เพื่อวิเคราะห์หาความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ระหว่างกลุ่มแรงงใจในการเรียนรู้แตกต่างกัน

กลุ่มแรงงใจ (ค่าเฉลี่ย)	มีแรงงใจต่ำ (2.67)	มีแรงงใจปานกลาง ปานกลาง (2.15)	มีแรงงใจสูง (2.39)
แรงงใจต่ำ (2.67)	-	-	-
แรงงใจปานกลาง (2.15)	-	-	*
แรงงใจสูง (2.39)	-	-	-

* $p < 0.05$

จากตารางที่ 4.46 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่มีแรงงใจทีละคู่แล้ว พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีแรงงใจสูง นำความรู้ไปใช้ประโยชน์แตกต่างกับกลุ่มที่มีแรงงใจปานกลาง และกลุ่มที่มีแรงงใจต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตอนที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงความรู้กับลักษณะทั่วไป ลักษณะการเรียนการสอนทางไกลและปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกลของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย วิเคราะห์โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน มีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

สมมติฐานที่ตั้งไว้ “การเปลี่ยนแปลงความรู้ มีความสัมพันธ์กับลักษณะทั่วไป ลักษณะการเรียนการสอนทางไกลและปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล”

ตารางที่ 4.47 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงความรู้กับลักษณะทั่วไป ลักษณะการเรียนการสอนทางไกลและปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล

ปัจจัยที่ศึกษา	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	r	p-value
ลักษณะทั่วไป					
อายุ	253	36.83	9.22	-0.040	0.53
อายุราชการ	253	13.68	8.75	-0.047	0.46
ลักษณะการเรียนการสอนทางไกล					
จำนวนครั้งที่รับความรู้	253	4.64	3.46	0.212*	0.01
จำนวนเรื่องที่รับความรู้	253	4.95	3.55	0.211*	0.01
ปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล					
ความพร้อมของผู้เรียน	253	16.83	2.21	0.468*	0.00
แรงจูงใจในการเรียนรู้	253	9.32	2.08	0.062	0.32

*P < 0.05

จากตารางที่ 4.47 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า การเปลี่ยนแปลงความรู้ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับจำนวนครั้งที่รับความรู้ จำนวนเรื่องที่รับความรู้และความพร้อมของผู้เรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีความสัมพันธ์กับ อายุ อายุราชการ บุคคลที่ร่วมรับความรู้และแรงจูงใจในการเรียนรู้ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงทัศนคติกับลักษณะทั่วไป ลักษณะการเรียน การสอนทางไกล และปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล วิเคราะห์โดยหาค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน มีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

สมมติฐานที่ตั้งไว้ “การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ มีความสัมพันธ์กับลักษณะทั่วไป ลักษณะการเรียนการสอนทางไกล และปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล”

ตารางที่ 4.48 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงทัศนคติกับลักษณะทั่วไป ลักษณะการเรียน การสอนทางไกล และปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล

ปัจจัยที่ศึกษา	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	r	p-value
ลักษณะทั่วไป					
อายุ	253	36.83	9.22	-0.028	0.66
อายุราชการ	253	13.68	8.75	-0.039	0.54
ลักษณะการเรียนการสอนทางไกล					
จำนวนครั้งที่รับความรู้	253	4.64	3.46	0.225*	0.00
จำนวนเรื่องที่ได้รับความรู้	253	4.95	3.55	0.230*	0.00
ปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล					
ความพร้อมของผู้เรียน	253	16.83	2.21	0.275*	0.00
แรงจูงใจในการเรียนรู้	253	9.32	2.08	0.080	0.21

* $P < 0.05$

จากตารางที่ 4.48 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับจำนวนครั้งที่รับความรู้ จำนวนเรื่องที่ได้รับความรู้และความพร้อมของผู้เรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีความสัมพันธ์กับอายุ อายุราชการ และแรงจูงใจในการเรียนรู้อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์กับลักษณะทั่วไป ลักษณะ การเรียนการสอนทางไกล และปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล วิเคราะห์โดยค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน มีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

สมมติฐานที่ตั้งไว้ “การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ มีความสัมพันธ์กับลักษณะทั่วไป ลักษณะการเรียนการสอนทางไกล และปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล”

ตารางที่ 4.49 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์กับลักษณะทั่วไป ลักษณะการ เรียนการสอนทางไกล และปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล

ปัจจัยที่ศึกษา	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	r	p-value
ลักษณะทั่วไป					
อายุ	253	36.83	9.22	0.015	0.81
อายุราชการ	253	13.68	8.75	0.032	0.61
ลักษณะการเรียนการสอนทางไกล					
จำนวนครั้งที่รับความรู้	253	4.64	3.46	0.106	0.09
จำนวนเรื่องที่รับความรู้	253	4.95	3.55	0.091	0.15
ปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล					
ความพร้อมของผู้เรียน	253	16.83	2.21	0.216*	0.01
แรงจูงใจในการเรียนรู้	253	9.32	2.08	0.205*	0.00

*P < 0.05

จากตารางที่ 4.49 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความพร้อมของผู้เรียนและแรงจูงใจในการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีความสัมพันธ์กับอายุ อายุราชการ จำนวนครั้งที่รับความรู้และจำนวนเรื่องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เรื่อง “ผลกระทบของการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมต่อการพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย” มีผลสรุปดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1.1.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป เพื่อศึกษาผลกระทบของการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมต่อการพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

1.1.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

1) เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

2) เพื่อศึกษาความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยระหว่างลักษณะทั่วไป ลักษณะการเรียนการสอนทางไกลและปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกลที่แตกต่างกัน

3) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

1.2 สมมติฐานการวิจัย

1.2.1 บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่มีลักษณะทั่วไป ลักษณะการเรียนการสอนทางไกลและปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกลแตกต่างกัน การเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์จะแตกต่างกัน

1.2.2 การเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์มีความสัมพันธ์กับลักษณะทั่วไป ลักษณะการเรียนการสอนทางไกลและปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล

1.3 วิธีดำเนินการวิจัย

1.3.1 ประชากรที่ศึกษา คือ บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่ได้รับการพัฒนาด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ในปีพ.ศ.2541-2544 จำนวน 300 คน ซึ่งเป็นประชากรทั้งหมด (census)

1.3.2 เครื่องมือการวิจัย ในการวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

- 1) ข้อมูลทั่วไปและลักษณะการเรียนการสอนทางไกล จำนวน 10 ข้อ
- 2) ปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล จำนวน 18 ข้อ
- 3) การเปลี่ยนแปลงความรู้และการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ จำนวน 21 ข้อ
- 4) การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ จำนวน 11 ข้อ

1.3.3 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 2 ท่านและคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ จำนวน 2 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างและความตรงเชิงเนื้อหา และนำแบบสอบถามไปทดสอบกับบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดอุดรดิตถ์ที่เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ปี พ.ศ.2541-2544 จำนวน 30 คน วิเคราะห์ประสิทธิภาพของแบบสอบถามด้วยการหาค่าความเที่ยง(Reliability) แบบความสอดคล้องภายใน ด้วยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา(Coefficient Alpha) ของ ครอนบาช (Conbrach) ได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.90

1.3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ขอความร่วมมือจากตัวแทนของหน่วยงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่มีบุคลากรเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ให้เป็นผู้แจกและเก็บแบบสอบถามจากรายชื่อบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่เคยรับความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ปี พ.ศ. 2541-2544 และส่งคืนตามกำหนดเวลา ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 3 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 4-22 มีนาคม 2545 ได้รับแบบสอบถามคืน 253 ฉบับ จาก 300 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 84.3

1.3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยวิเคราะห์ความแตกต่างการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ระหว่างตัวแปร 2 กลุ่มด้วย t-test และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ระหว่างตัวแปร 3 กลุ่มขึ้นไป และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์กับตัวแปรที่ศึกษาด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

1.4 ผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1.4.1 ลักษณะทั่วไป ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่ได้รับการพัฒนาด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม พบว่า เป็นเพศหญิงมากที่สุด ร้อยละ 83.0 อายุเฉลี่ย 40 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 30-39 ปี ร้อยละ 39.9 ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลมากที่สุด ร้อยละ 64.4 โดยปฏิบัติงานในโรงพยาบาลทั่วไป ร้อยละ 73.5 และมีอายุราชการเฉลี่ย 10 ปี อยู่ในกลุ่มอายุราชการ 10-19 ปี ร้อยละ 47.4

1.4.2 ลักษณะการเรียนการสอนทางไกล ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่ได้รับการพัฒนาด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม พบว่า ส่วนใหญ่รับความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ณ ห้องประชุมโรงพยาบาลศรีสวรรค์สุโขทัย ร้อยละ 48.5 ได้รับความรู้ร่วมกับผู้ร่วมงานทุกระดับมากที่สุด ร้อยละ 82.6 ส่วนมากรับความรู้ จำนวน 1 ครั้งและ 3 ครั้ง ร้อยละ 19.0 ได้รับความรู้จำนวน 11 เรื่องขึ้นไป ร้อยละ 17.8 และเลือกรับความรู้ทางวิชาการในสาขาเทคนิคบริการทางการแพทย์เป็นอันดับแรก ร้อยละ 42.9

1.4.3 ปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่ได้รับการพัฒนาด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม สรุปได้ดังนี้

1) **ความพร้อมของผู้เรียน** พบว่า ก่อนรับความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยส่วนใหญ่มีความพร้อมมากด้านร่างกาย ด้านการมองเห็นและการได้ยิน

2) **แรงจูงใจในการเรียนรู้** พบว่า ก่อนรับความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยส่วนใหญ่มีแรงจูงใจที่ทำให้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล คือ เพื่อรับความรู้ที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง รองลงมา คือ เกี่ยวข้องกับงานที่ปฏิบัติอยู่และชื่อเรื่องที่บรรยาย

1.4.4 การเปลี่ยนแปลงความรู้ ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย พบว่า บุคลากรมีการเปลี่ยนแปลงความรู้ในระดับปานกลาง โดยส่วนใหญ่พอจะมองเห็นหลักการหรือแนวทางของเรื่องที่รับชมหรือฟังบรรยายเป็นอันดับแรก รองลงมา ได้แก่ มีความรู้ในเรื่องที่รับชมหรือฟังบรรยาย และมีความเข้าใจในเรื่องที่บรรยาย

1.4.5 การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย พบว่า บุคลากรมีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในระดับมาก โดยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจที่จังหวัดสุโขทัยใช้การเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมในการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้เพิ่มขึ้นเป็นอันดับแรก

รองลงมาเห็นว่าเทคโนโลยีเป็นแรงผลักดันให้มีโอกาสเรียนรู้ และพึงพอใจในความรู้ที่ได้รับจากการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

1.4.6 การนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย พบว่า บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในรูปแบบของหลักการหรือวิธีการในระดับปานกลาง ส่วนใหญ่นำความรู้ไปคิดสร้างสรรค์งานปัจจุบันและอนาคต รองลงมานำไปประยุกต์ใช้เพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้ร่วมงานและนำความรู้ไปปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานในหน่วยงานหรือชุมชน

สำหรับการนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในรูปแบบของการแก้ไขปัญหา พบว่านำไปใช้ในระดับปานกลาง ส่วนใหญ่นำความรู้ที่ได้รับไปประกอบการแก้ไขวิเคราะห์แก้ปัญหา งานบริการ รองลงมา ได้แก่ นำความรู้ที่ได้รับไปประกอบการแก้ไขวิเคราะห์แก้ปัญหา งานบริหาร และนำความรู้ที่ได้รับไปประกอบการแก้ไขวิเคราะห์แก้ปัญหา งานวิชาการ

ทั้งนี้ พบว่า ส่วนใหญ่นำความรู้ด้านการแพทย์ไปใช้ประโยชน์ รองลงมา ได้แก่ ความรู้ด้านการบริหารงานสาธารณสุข และด้านการพยาบาล

1.4.7 ความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่มีลักษณะทั่วไป ลักษณะการเรียนการสอนทางไกลและปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกลแตกต่างกัน สรุปได้ดังตารางที่ 5.1

จากสมมติฐานการวิจัยว่า “บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย ที่มีลักษณะทั่วไป ลักษณะการเรียนการสอนทางไกลและปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกลแตกต่างกัน การเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์จะแตกต่างกัน”

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย จำแนกตามตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา	การวิเคราะห์ความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ 0.05					
	การเปลี่ยนแปลงความรู้		การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ		การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	
	แตกต่าง	ไม่แตกต่าง	แตกต่าง	ไม่แตกต่าง	แตกต่าง	ไม่แตกต่าง
1. ลักษณะทั่วไป						
1.1 เพศ		✓	✓			✓
1.2 อายุ		✓		✓		✓
1.3 อายุราชการ		✓		✓		✓
1.4 ตำแหน่ง		✓		✓		✓
1.5 สถานที่ปฏิบัติงาน		✓		✓	✓	
2. ลักษณะการเรียนการสอนทางไกล						
2.1 บุคคลที่ร่วมรับความรู้		✓		✓		✓
2.2 จำนวนครั้งที่รับความรู้	✓		✓			✓
2.3 จำนวนเรื่องที่รับความรู้	✓		✓			✓
3. ปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล						
3.1 ความพร้อมของผู้เรียน	✓			✓	✓	
3.2 แรงจูงใจในการเรียนรู้		✓		✓	✓	

จากตารางที่ 5.1 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1) ลักษณะทั่วไป

เพศ พบว่า บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย เพศหญิงและเพศชาย มีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยเพศชายมีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติมากกว่าเพศหญิง สำหรับการเปลี่ยนแปลงความรู้และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์นั้น พบว่า ไม่แตกต่างกันจึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

อายุ อายุราชการ และตำแหน่ง พบว่า บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย ที่มีอายุ อายุราชการ และตำแหน่ง แตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ไม่แตกต่างกัน จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สถานที่ปฏิบัติงาน พบว่า บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่ปฏิบัติหน้าที่ ในสถานที่แตกต่างกันนำความรู้ไปใช้ประโยชน์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่ปฏิบัติงาน ณ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอและสถานีอนามัย นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ มากที่สุด สำหรับการเปลี่ยนแปลงความรู้และการเปลี่ยนแปลงทัศนคตินั้น พบว่า ไม่แตกต่างกัน จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

2) ลักษณะการเรียนการสอนทางไกล

บุคคลที่ร่วมรับความรู้ พบว่า บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่มี บุคคลร่วมรับความรู้แตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำ ความรู้ไปใช้ประโยชน์ไม่แตกต่างกัน จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

จำนวนครั้งและจำนวนเรื่องที่รับความรู้ พบว่า บุคลากรสาธารณสุข จังหวัดสุโขทัย ที่มีจำนวนครั้งที่รับความรู้และจำนวนเรื่องที่รับความรู้แตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลง ความรู้และการเปลี่ยนแปลงทัศนคติแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้อง กับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยบุคลากรที่มีจำนวนครั้งที่รับความรู้ 10 ครั้งขึ้นไปและมีจำนวนเรื่องที่รับ ความรู้ 10 เรื่องขึ้นไป มีการเปลี่ยนแปลงความรู้และการเปลี่ยนแปลงทัศนคติมากที่สุด สำหรับการ นำความรู้ไปใช้ประโยชน์นั้น พบว่า ไม่แตกต่างกัน จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

3) ปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล

ความพร้อมของผู้เรียน พบว่า บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่มี ความพร้อมของผู้เรียนแตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงความรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์แตกต่าง กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยบุคลากรที่มีความ พร้อมมากมีการเปลี่ยนแปลงความรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์มากที่สุด สำหรับการเปลี่ยนแปลง ทัศนคตินั้น พบว่า ไม่แตกต่างกันจึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

แรงจูงใจในการเรียนรู้ พบว่า บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่มี แรงจูงใจในการเรียนรู้แตกต่างกัน มีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่มี แรงจูงใจต่ำมีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์มากที่สุด สำหรับการเปลี่ยนแปลงความรู้และการ เปลี่ยนแปลงทัศนคตินั้น พบว่า ไม่แตกต่างกัน จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

1.4.8 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่ได้รับการพัฒนาด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม สรุปได้ดังตารางที่ 5.2

จากสมมติฐานว่า “การเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์มีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่ศึกษา”

ตารางที่ 5.2 สรุปผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย จำแนกตามตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา	การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05					
	การเปลี่ยนแปลงความรู้		การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ		การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	
	มีความสัมพันธ์ อย่างมี นัยสำคัญ	ไม่มีความสัมพันธ์ อย่างไม่มี นัยสำคัญ	มีความสัมพันธ์ อย่างมี นัยสำคัญ	ไม่มีความสัมพันธ์ อย่างไม่มี นัยสำคัญ	มีความสัมพันธ์ อย่างมี นัยสำคัญ	ไม่มีความสัมพันธ์ อย่างไม่มี นัยสำคัญ
1. ลักษณะทั่วไป						
1.1 อายุ		✓		✓		✓
1.2 อายุราชการ		✓		✓		✓
2. ลักษณะการเรียนการสอนทางไกล						
2.1 จำนวนครั้งที่รับความรู้	+		+			✓
2.2 จำนวนเรื่องที่รับความรู้	+		+			✓
3. ปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล						
3.1 ความพร้อมของผู้เรียน	+		+		+	
3.2 แรงจูงใจในการเรียนรู้		✓		✓	+	

จากตารางที่ 5.2 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1) ลักษณะทั่วไป

อายุและอายุราชการ พบว่า การเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ มีความสัมพันธ์กับอายุและอายุราชการ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

2) ลักษณะการเรียนการสอนทางไกล

จำนวนครั้งที่รับความรู้และจำนวนเรื่องที่รับความรู้ พบว่า การเปลี่ยนแปลงความรู้และการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับจำนวนครั้งที่รับความรู้ และจำนวนเรื่องที่รับความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ สำหรับการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์นั้น พบว่า มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งที่รับความรู้ และจำนวนเรื่องที่รับความรู้ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

3) ปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล

ความพร้อมของผู้เรียน พบว่า การเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความพร้อมของผู้เรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

แรงจูงใจในการเรียนรู้ พบว่า การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับแรงจูงใจในการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงความรู้และการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

2. อภิปรายผล

2.1 ความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่มีลักษณะทั่วไป ลักษณะการเรียนการสอนทางไกลและปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกลแตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ พบว่า บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่มีจำนวนครั้งที่รับความรู้ จำนวนเรื่องที่รับความรู้และความพร้อมของผู้เรียนแตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงความรู้แตกต่างกัน ขณะที่บุคลากรที่มีเพศ จำนวนครั้งที่รับความรู้ และจำนวนเรื่องที่รับความรู้แตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติแตกต่างกัน และบุคลากรที่มีสถานที่ปฏิบัติงาน ความพร้อมของผู้เรียน

และแรงจูงใจในการเรียนรู้แตกต่างกัน มีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยดังกล่าวมีความสอดคล้องกับแนวคิดด้านพุทธิพิสัย ที่พรทิพย์ ไชยโส (2540 : 321-326) อธิบายไว้ว่า การคิดเป็นกระบวนการ ความรู้เป็นผลและมีความสัมพันธ์กัน ความรู้ใหม่จะไม่สามารถเกิดขึ้นได้ถ้าไม่ใช้กระบวนการคิด ความเข้าใจเกิดจากการซึมซับข้อมูลข่าวสารใหม่ โดยการเชื่อมโยงกับข้อมูลข่าวสารที่บุคคลมีอยู่ให้สัมพันธ์กัน ความรู้ที่เป็นความเข้าใจมีประโยชน์มากกว่าความรู้ที่เป็นเพียงข้อมูลข่าวสารที่บุคคลได้รับ เพราะความเข้าใจเกิดขึ้นภายในตัวบุคคล ซึ่งจะเกิดขึ้นได้เมื่อบุคคลแสวงหาโดยการเชื่อมโยงความสัมพันธ์และความเกี่ยวข้องของข้อมูลข่าวสารใหม่และเก่าเข้าด้วยกันจนเป็นโครงสร้างของความรู้ สอดคล้องกับการวิจัยนี้ที่พบว่า บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยจะเลือกรับความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมในสาขาที่ตนเองสนใจและมีความรู้พื้นฐานอยู่บ้างแล้วจึงทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจเพิ่มขึ้นและสามารถเชื่อมโยงความรู้ใหม่และความรู้เก่าเข้าด้วยกันจนเกิดภาพของหลักการหรือแนวทางจากความรู้ที่ได้รับ และมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงความรู้ขึ้นในที่สุด การเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมในการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าการเรียนการสอนทางไกลที่ใช้เพื่อพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยนั้นก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ของบุคลากร ซึ่งมีความสำคัญมากในการเพิ่มพูนสมรรถนะการปฏิบัติงานแก่บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย สอดคล้องกับธีรยุทธ หล่อเลิศรัตน์ (2530 : 197) ที่อธิบายว่าการพัฒนาผู้ปฏิบัติงานในด้านความรู้เป็นสิ่งจำเป็น เนื่องจากความรู้ที่ผู้ปฏิบัติงานมีอยู่ตั้งแต่ได้รับคัดเลือกให้ปฏิบัติงานนั้นเป็นความรู้พื้นฐานที่จะช่วยในการปฏิบัติงานหลักๆของตำแหน่งที่ได้รับการบรรจุเท่านั้น ยังมีความรู้อีกมากมายเป็นส่วนประกอบสำคัญของการปฏิบัติงานที่ต้องศึกษาเพิ่มเติม ดังนั้นผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการพัฒนาความรู้เพื่อเป็นการพัฒนาความรู้ใหม่ๆที่จำเป็น สำหรับการปฏิบัติงานที่ทำอยู่หรืออาจเป็นความรู้เพิ่มเติมที่จะเป็นประโยชน์ต่องานในตำแหน่งที่ได้รับแต่งตั้ง ซึ่งบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาความรู้จะช่วยให้เกิดประโยชน์ต่อการทำงาน คือ ได้รับความรู้ทางวิชาการใหม่ๆเป็นประโยชน์เพิ่มขึ้นต่อการปฏิบัติงาน ทำให้มีความมั่นใจในการทำงานมากขึ้น สามารถนำความรู้ไปปรับปรุงระบบและวิธีการทำงานให้ดีขึ้นและเป็นการเพิ่มพูนโอกาสก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงทัศนคตินั้น สุวิชา จันทรธรม (2531: 245) อธิบายไว้ว่า การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคคลสามารถทำได้หลายวิธี ได้แก่ วิธีการชักชวน (Persuasion) ซึ่งจะทำให้บุคคลเปลี่ยนแปลงทัศนคติของตนใหม่หรือสามารถปรับปรุงทัศนคติของตนหลังจากได้รับคำแนะนำบอกเล่าหรือได้รับความรู้เพิ่มขึ้นอีกวิธีหนึ่ง คือ วิธีการเปลี่ยนแปลงกลุ่ม (Group change) เนื่องจากกลุ่มมีอิทธิพลต่อการเสริมทัศนคติ

ของบุคคลมาก หากจะเปลี่ยนทัศนคติของบุคคลอาจใช้วิธีเปลี่ยนกลุ่มสมาชิก วิธีสุดท้ายคือการโฆษณาชวนเชื่อ (Advertisement) โดยการชักชวนให้บุคคลหันมาสนใจหรือรับรู้โดยการสร้างสรรคสิ่งแปลกใหม่ การเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมในการวิจัยนี้เป็นลักษณะการรับความรู้ได้ตามความต้องการ กรณีที่บุคลากรต้องการรับความรู้ในเรื่องที่สนใจ ก็สามารถเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลได้ตามกำหนดการบรรยายในเอกสารประชาสัมพันธ์หรือทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย หรือจากคำบอกเล่าของบุคลากรอื่นที่เคยมีประสบการณ์ร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ประกอบกับเทคโนโลยีการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของโครงการแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียมเป็นวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ของกระทรวงสาธารณสุข จึงมีส่วนทำให้บุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยให้ความสนใจติดตามความรู้ใหม่ๆ จากเทคโนโลยีที่จังหวัดมีอยู่และเป็นอีกช่องทางหนึ่งในการพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย สอดคล้องกับการวิจัยของ อรสา ประยูรหงษ์ (2535: 119) ที่พบว่าบุคคลส่วนใหญ่เมื่อได้รับประโยชน์จากสิ่งใดซึ่งอำนวยความสะดวกแก่งานอาชีพของตน ก็จะมีทัศนคติทางบวกต่อสิ่งนั้นและมีแนวโน้มว่าจะใช้สิ่งนั้นไปเรื่อยๆ งานวิจัยนี้พบว่าบุคลากรเพศชายมีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติมากกว่าเพศหญิง ทั้งนี้เนื่องจากมาจากบุคลากรเพศชายที่ร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลนั้น ส่วนใหญ่ประกอบด้วยแพทย์และผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงานซึ่งลักษณะของงานที่ปฏิบัติคือใช้การตัดสินใจในระดับสูง บุคลากรเหล่านี้จึงคุณลักษณะเฉพาะที่ให้การยอมรับความรู้และความคิดเห็นใหม่ๆ ทัศนคติใหม่ๆ ได้ สำหรับการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์นั้น พรทิพย์ ไชยโส (2540: 325) อธิบายไว้ว่าความสามารถในการนำความรู้ไปใช้นั้นต้องการความสามารถในขั้นความเข้าใจในการสื่อสารและการสรุปข้อความรู้ให้เป็นหลักการหรือกฎเกณฑ์หรือแนวคิดที่สำคัญที่จะนำไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่ ความสามารถในการนำหลักการและทฤษฎีต่างๆ มาใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่ได้นี้ เป็นพื้นฐานของความสามารถในการจำแนกแยกแยะองค์ประกอบของความรู้ต่างๆ สอดคล้องกับผลการวิจัยของศิริพร หงษ์พันธ์ (2527: 4) ที่พบว่า ผู้ที่มีความรู้ดีก็จะมีทัศนคติที่ดีและจะมีแนวโน้มการปฏิบัติที่เหมาะสมด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยนี้ที่พบว่า ความรู้ในสาขาวิชาการทางการแพทย์ถูกนำไปใช้มากกว่าสาขาอื่นๆ ทั้งนี้เนื่องจากแพทย์จำเป็นต้องพัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันต่อความก้าวหน้าของวิทยาการและเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข ประกอบกับเป็นสาขาวิชาที่ขาดแคลนบุคลากร โดยเฉพาะในส่วนภูมิภาค หากบุคลากรต้องเดินทางเข้ารับการพัฒนาที่ส่วนกลาง จะทำให้สูญเสียงบประมาณและผู้รับบริการเสียโอกาสในการได้รับบริการ ดังนั้นการนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมไปใช้สร้างสรรค์งานในปัจจุบันและอนาคต ใช้ความรู้เป็นข้อมูลประกอบการประชุมและสร้างสัมพันธ์ภาพกับผู้ร่วมงาน รวมทั้งใช้เพื่อการวิเคราะห์งานและแก้ไข

ปัญหาทางบริการ งานบริหารและงานวิชาการ จึงก่อให้เกิดประโยชน์ต่อทั้งองค์กร หน่วยงาน ผู้รับบริการและบุคลากรเอง การนำความรู้ไปใช้ด้วยรูปแบบต่างๆ ของบุคลากรนี้เป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาบุคลากรที่หน่วยงานผู้จัดพึงประสงค์ สำหรับการใ้การเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมเพื่อพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยนั้นสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่ง คือ การประหยัดทรัพยากรเงินและเวลาขององค์กร และบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาสามารถปฏิบัติหน้าที่อยู่ในหน่วยงานได้

2.2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ผลการวิเคราะห์ พบว่า การเปลี่ยนแปลงความรู้และการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับจำนวนครั้งที่รับความรู้ จำนวนเรื่องที่รับความรู้และความพร้อมของผู้เรียน และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความพร้อมของผู้เรียนและแรงจูงใจในการเรียนรู้ จากผลการวิจัยดังกล่าวอธิบายได้ว่า เนื่องจากการได้รับความรู้เป็นจำนวนมากหลายครั้งและหลายเรื่องนับเป็นประสบการณ์ของผู้เรียน สอดคล้องกับเพ็ญศรี ทวีสุวรรณ และ นฤมล ดันธสุเรศย์ (2539: 20) ที่อธิบายว่า ผู้เรียนที่มีประสบการณ์เป็นทุนสำรองอยู่แล้ว ประสบการณ์นั้นจะเป็นแหล่งวิชาสำหรับตัวผู้เรียนเองและคนอื่น ทำให้ผู้เรียนเข้าใจความหมายของสิ่งที่ได้เรียนรู้และเกิดมโนทัศน์ที่สนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในตัวเอง จากการวิจัยนี้จำนวนครั้งที่รับความรู้จึงเป็นประสบการณ์ที่บุคลากรได้รับ และพบว่า สอดคล้องกับทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ ได้แก่ ทฤษฎีการซึมซับข้อมูลที่อธิบายว่า การนำเอาความรู้หรือข้อมูลที่ได้รับใหม่เข้าไปผสมผสานกับความรู้เดิม อาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติได้ และทฤษฎีการสื่อความหมายที่อธิบายว่า การสื่อความหมายที่มีประสิทธิภาพย่อมทำให้ผู้ฟังคล้อยตามและกลายเป็นความเชื่อหรือเจตคติที่เกิดขึ้นใหม่ได้ (วินัย วีระวัฒนานนท์ 2532: 40-42) ดังนั้นการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมซึ่งเป็นการสื่อสารความรู้ให้บุคลากรซึมซับความรู้จนเกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ ทั้งนี้ยังมีควมสอดคล้องกับการวิจัยของ เบญจวรรณ ชิวะพันธ์ (2542: 97) ที่พบว่าบุคลากรสาธารณสุขที่ใช้สื่อทางไกลเพื่อพัฒนาตนเองนั้น มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาให้มีความรู้เพิ่มขึ้น รวมทั้งเพื่อพัฒนางานที่ทำอยู่และเพื่อตอบสนองความอยากรู้ ความสนใจ โดยกลุ่มตัวอย่างนำความรู้ที่ได้รับไปพัฒนาคุณภาพชีวิตตนเองและพูดคุยกับผู้ร่วมงาน รวมทั้งนำความรู้ไปพัฒนางานทุกด้าน และนำความรู้ที่ได้รับไปถ่ายทอด คิดหาวิธีการที่จะพัฒนา และช่วยพัฒนาชีวิตแก่คนในท้องถิ่นหรือหน่วยงานได้มาก บุคลากรมีความพร้อมสูงมากเท่าใด ก็จะสามารถนำความรู้ไปใช้ได้มากขึ้นเท่านั้น และพบว่าแรงจูงใจเป็นสิ่งที่ชักจูงให้ผู้เรียนนำความรู้

ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ได้มาก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดหรือจำนวนจะพอเพียงตามที่คุณเรียนมีแรงจูงใจ ลักษณะใด หากบุคลากรเกิดแรงจูงใจที่จะนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาในหน่วยงาน เมื่อได้รับความรู้ ที่ทำให้สามารถคิด ทำความเข้าใจและกลั่นกรองออกมาเป็นหลักการหรือวิธีการและนำความรู้ไป ใช้ได้ สำหรับผลการวิจัยที่พบว่า บุคลากรที่มีแรงจูงใจต่ำ นำความรู้ไปใช้ประโยชน์มากกว่ากลุ่ม อื่นๆนั้น อาจเนื่องมาจากบุคลากรที่ร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลนั้น เป็นกลุ่มเป้าหมาย ที่หน่วยงานต้นสังกัดต้องการให้ได้รับการพัฒนาความรู้ ทักษะและประสบการณ์ โดยที่อาจมิได้ เกิดจากความต้องการของบุคลากรเอง แต่เมื่อได้รับฟังการบรรยายและได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ กับบุคลากรอื่นหรือวิทยากรแล้วทำให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความคิดรวบยอดและนำไป ประยุกต์ใช้กับสถานการณ์หรือในสภาพแวดล้อมในหน่วยงานหรือในชุมชนได้

2.3 ผลการศึกษาที่ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

2.3.1 ความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการ นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษาแตกต่างกัน

1) ลักษณะทั่วไป ปัจจัยที่ศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ อายุราชการ ตำแหน่ง สถานะที่ปฏิบัติงาน ผลการวิเคราะห์ พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีเพศ อายุ อายุราชการ ตำแหน่ง และสถานที่ปฏิบัติงานแตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงความรู้ไม่แตกต่างกัน ขณะที่บุคลากรที่มีอายุ อายุราชการ ตำแหน่งและสถานที่ปฏิบัติงานแตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติไม่แตกต่างกัน และบุคลากรที่มีเพศ อายุ อายุราชการและตำแหน่งแตกต่างกัน มีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ไม่ แตกต่างกัน

2) ลักษณะการเรียนการสอนทางไกล ปัจจัยที่ศึกษา ได้แก่ บุคคลที่ร่วมรับ ความรู้ จำนวนครั้งที่รับความรู้ และจำนวนเรื่องที่รับความรู้ ผลการวิเคราะห์ พบว่า บุคลากร สาธารณสุขที่มีบุคคลที่ร่วมรับความรู้แตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ไม่แตกต่างกัน และบุคลากรที่มีจำนวนครั้งที่รับความรู้ และ จำนวนเรื่องที่รับความรู้แตกต่างกัน มีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ไม่แตกต่างกัน

3) ปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล ปัจจัยที่ศึกษา ได้แก่ ความพร้อม ของผู้เรียน และแรงจูงใจในการเรียนรู้ ผลการวิเคราะห์ พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีความพร้อม ของผู้เรียนแตกต่างกันมีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติไม่แตกต่างกัน และบุคลากรสาธารณสุขที่มี แรงจูงใจแตกต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงความรู้และเปลี่ยนแปลงทัศนคติไม่แตกต่างกัน

2.3.2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

1) ลักษณะทั่วไป ปัจจัยที่ศึกษา ได้แก่ อายุ และอายุราชการ ผลการวิเคราะห์ พบว่า การเปลี่ยนแปลงความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ มีความสัมพันธ์กับอายุและอายุราชการ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2) ลักษณะการเรียนการสอนทางไกล ปัจจัยที่ศึกษา ได้แก่ จำนวนครั้งที่รับความรู้ และจำนวนเรื่องที่รับความรู้ ผลการวิเคราะห์ พบว่า การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งที่รับความรู้ และจำนวนเรื่องที่รับความรู้ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3) ปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล ปัจจัยที่ศึกษา ได้แก่ ความพร้อมของผู้เรียนและแรงจูงใจในการเรียนรู้ ผลการวิเคราะห์ พบว่า การเปลี่ยนแปลงความรู้และการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการเรียนรู้ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัยที่ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย สามารถอธิบายได้ว่า การที่บุคคลๆหนึ่งจะเกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้และทัศนคติ จนสามารถปรับเปลี่ยนไปเป็นพฤติกรรมนั้น ประสบการณ์ของบุคคลมีส่วนสำคัญเป็นอย่างยิ่ง รวมทั้งความมุ่งมั่น ความคาดหวังส่วนตัวของบุคลากรในการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ รุ่งฟ้า วิทวัสการเวทย์และคณะ (2542: 69) ที่พบว่า พยาบาลวิชาชีพที่มีระดับ ตำแหน่งระยะเวลาของการเป็นพยาบาลวิชาชีพต่างกัน มีทัศนคติต่อกระบวนการพยาบาลไม่แตกต่างกัน และสอดคล้องกับ ชิตหทัย ภัทรชยานนท์ (2542:23-24) ที่อธิบายว่า การนำความรู้ไปใช้นั้น ต้องประกอบไปด้วยการมีความรู้และมีทัศนคติที่จะนำไปใช้ประกอบกัน สิ่งที่เกี่ยวข้องกับนิสสัยมนุษย์ ที่เป็นตัวกำหนดการปฏิบัติของบุคคล ได้แก่ ความเชื่อ ค่านิยม เจตคติและบุคลิกภาพ รวมทั้งสิ่งที่ไม่เกี่ยวข้องกับนิสสัยของมนุษย์ที่กำหนดการปฏิบัติของบุคคล ได้แก่ สิ่งกระตุ้นการปฏิบัติและความเข้มข้นของสิ่งกระตุ้น รวมทั้งสถานการณ์ ได้แก่ สิ่งแวดล้อมที่เป็นตัวบุคคล ซึ่งการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลนั้น บุคลากรมาจากหลากหลายหน่วยงานบางครั้งผู้เข้าร่วมกิจกรรมไม่มีการสนทนาแลกเปลี่ยนหรือมีปฏิสัมพันธ์กับบุคลากรอื่นที่มิได้มาจากหน่วยงานเดียวกัน หรือบุคลากรอาจถูกสั่งให้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล สิ่งต่างๆเหล่านี้ อาจก่อให้เกิดผลลบต่อการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล เนื่องจากมิได้เกิดจากความสมัครใจ และเรื่องที่รับความรู้ไม่ตรงกับความต้องการอาจทำให้บุคลากรไม่ได้รับความรู้เพิ่มเติมหรือไม่ได้พัฒนาทัศนคติของตนและไม่สามารถประมวลความรู้ นำความรู้ไปใช้ได้ เป็นต้น

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 ระดับนโยบาย

กระทรวงสาธารณสุข ควรกำหนดนโยบายให้หน่วยงานต่างๆของกระทรวงสาธารณสุขใช้ระบบการประชุมทางไกลเป็นช่องทางหลัก เพื่อติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่มีโครงการแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียม หรือจังหวัดที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียม เช่น การพัฒนาบุคลากร การชี้แจงนโยบายและการปฏิบัติงาน การขอข้อมูลเพิ่มเติม การปรึกษาหารือ การชี้แจงระเบียบต่างๆ เป็นต้น แทนการใช้โทรศัพท์ทางไกลหรือให้หน่วยงานส่วนภูมิภาคเดินทางไปส่วนกลาง เนื่องจากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าบุคลากรสาธารณสุขให้การยอมรับเทคโนโลยีทางไกล และสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากระบบทางไกลผ่านดาวเทียมหรือไปใช้ประโยชน์ได้หากความรู้ที่ได้รับมีความเกี่ยวข้องกับงานที่ปฏิบัติ

3.1.2 ระดับการบริหารจัดการและวิธีการ

1) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดโปรแกรมการเรียนการสอน ควรจัดโปรแกรมการเรียนการสอนที่ผู้เรียนให้ความสนใจหรือที่เป็นปัญหาในการปฏิบัติงานของหน่วยงานในส่วนภูมิภาค โดยประสานงานกับทุกหน่วยงานในกระทรวงสาธารณสุข เพื่อวิเคราะห์หาปัญหาในการพัฒนาโปรแกรมการเรียนการสอน เช่น นโยบายการประกันสุขภาพถ้วนหน้า กำหนดให้ส่งข้อมูลให้ส่วนกลาง เพื่อจัดงบประมาณแต่ข้อมูลที่ส่งมักเกิดปัญหา เนื่องจากหน่วยงานในส่วนภูมิภาคไม่สามารถจัดกระทำข้อมูลได้อย่างถูกต้องตามระเบียบ ดังนั้นการจัดโปรแกรมการเรียนการสอนโดยเชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการปฏิบัติงานดังกล่าว มาบรรยายหรือให้คำแนะนำในการปฏิบัติงาน ผ่านระบบการประชุมทางไกลหรือการเรียนการสอนทางไกล จะทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจที่จะเรียนรู้และเตรียมความพร้อมที่จะเรียนรู้ เพื่อจะนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ โดยจัดส่งข้อมูลได้อย่างครบถ้วน เพื่อให้ได้งบประมาณที่เหมาะสมและถูกต้องเป็นต้น

2) หน่วยงานที่รับการถ่ายทอดการเรียนการสอนทางไกล ควรจัดให้มีระบบถ่ายทอดโทรทัศน์วงจรปิดให้กับบุคลากรในหน่วยงาน ได้รับความรู้อย่างทั่วถึง และจัดบริการให้ยืมวีดิทัศน์การบรรยายที่ได้บันทึกไว้ ประกอบการประชุมสัมพันธในหลายรูปแบบ เพื่อสื่อสารให้บุคลากรได้รับทราบกำหนดการบรรยายในหัวข้อต่างๆ และการให้บริการยืมวีดิทัศน์การบรรยายหรือการถ่ายทอดโทรทัศน์วงจรปิดในหัวข้อเรื่องที่น่าสนใจที่ได้บันทึกวีดิทัศน์ไว้ให้แก่หน่วยงานได้รับชม เนื่องจากการรับความรู้หลายครั้งและหลายเรื่องจะทำให้บุคลากร

เกิดประสบการณ์การเรียนรู้และพัฒนาจนเกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ ทักษะ และความสามารถ นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้

3) หน่วยงานที่ส่งบุคลากรร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล ควรให้การสนับสนุนบุคลากรที่ต้องการพัฒนาตนเอง ทั้งการร่วมกิจกรรม การนำความรู้ไปใช้ ซึ่งการสนับสนุนนี้จะเป็นแรงจูงใจให้บุคลากรเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล และมีทัศนคติที่ดีต่อการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง หรือคัดเลือกบุคลากรกลุ่มเป้าหมายที่ควรได้รับการพัฒนาให้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ศึกษาเชิงคุณภาพแบบเจาะลึก เกี่ยวกับประเด็นของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรของหน่วยงานทุกระดับ

3.2.2 ศึกษาต้นทุน-ประสิทธิผล ของการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม โดยเฉพาะการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสาขาต่างๆ

3.3 สรุปข้อเสนอแนะ

การเรียนการสอนทางไกลด้วยระบบการประชุมทางไกลผ่านดาวเทียม ของโครงการแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียม ควรได้รับการสนับสนุนให้เป็นช่องทางหลักในการใช้งานในทุกรูปแบบ จากทุกหน่วยงานในกระทรวงสาธารณสุขกับหน่วยงานในส่วนภูมิภาค ซึ่งจะเป็นแรงจูงใจให้บุคลากรทุกระดับทั้งในส่วนกลางและภูมิภาค ให้ความสนใจโครงการแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียมและใช้ประโยชน์จากระบบทางไกล จะทำให้การสื่อสาร การแลกเปลี่ยนข้อมูล การแลกเปลี่ยนความรู้ การพัฒนาบุคลากร การแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานระหว่างส่วนกลางและส่วนภูมิภาคเป็นไปได้ด้วยความรวดเร็ว ทันเหตุการณ์ ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการปฏิบัติงาน ประหยัดทรัพยากรและส่งผลต่อการให้บริการแก่ประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพ

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ(แบบสอบถาม)

แบบเสนอชื่อบุคลากรภายใน/ภายนอกระดับบัณฑิตศึกษา
ตำแหน่งผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

1. ชื่อ – สกุลผู้ทรงคุณวุฒิ นายแพทย์ณรงค์ กษิติประดิษฐ์
2. ตำแหน่งทางวิชาการ -
3. ตำแหน่งทางบริหาร นักวิชาการสาธารณสุข 9 ชข. (ด้านข้อมูลข่าวสาร)
4. สถานที่ติดต่อ
ที่ทำงาน สำนักวิชาการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

5. วุฒิการศึกษา

ระดับการศึกษา	วุฒิ	วิชาเอก
ปริญญาตรี	แพทยศาสตรบัณฑิต	-
ปริญญาโท	Computer Science	-
ปริญญาเอก	-	-
อื่นๆ	Strategic Information Management	-

6. ประสบการณ์การทำงานหรือการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อเรื่องวิทยานิพนธ์

6.1 ทำหน้าที่เป็นผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (CIO) ประจำสำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข โดยมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

- บริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศของกรม การจัดทำแผนแม่บทและแผนปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมให้สอดคล้องกับแผนแม่บทของกระทรวง ปรับปรุงแผนแม่บทและแผนปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมให้สอดคล้องกับแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศระดับชาติ
- กำกับดูแล การดำเนินงานตามนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ และติดตามผลการดำเนินงานตามนโยบาย

- กำกับดูแล ติดตามและประเมินผล โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศของกรม
- เสนอแนะโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารและบริการของส่วนราชการ
- กำกับดูแล การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดและการพัฒนาใช้ให้มีประสิทธิภาพสูงสุดและคุ้มค่า
- ประสานงานและให้ความร่วมมือกับผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (CIO) ของกรมต่าง ๆ ในการจัดทำโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อแลกเปลี่ยน หรือใช้ข้อมูลร่วมกัน
- เป็นกรรมการ หรืออนุกรรมการที่เกี่ยวกับโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ
- กำกับดูแลและประสานงานในการดำเนินงานตาม พ.ร.บ. ข้อมูลข่าวสารของทางราชการ พ.ศ. 2540

6.2 ทำหน้าที่ผู้ช่วยรองปลัดกระทรวงสาธารณสุข (นพ.สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ) ดูแลกองระบาดวิทยาและสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศในภารกิจต่าง ๆ ได้แก่ การสั่งซื้อหรือสั่งจัดหาด้วยงบประมาณและเงินนอกงบประมาณภายในวงเงินไม่เกิน 2 ล้านบาท การลงนามในคำสั่งบรรจุและแต่งตั้งการเลื่อนการโอนย้าย ข้าราชการระดับ 6 ลงมา การลงนามในหนังสือราชการเพื่อแจ้งเวียน การสั่งอนุญาต อนุมัติการปฏิบัติราชการหรือการดำเนินการตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่งตามแผนงานหรือ โครงการที่ได้รับอนุมัติแล้ว

6.3 เป็นผู้แทนปลัดกระทรวงสาธารณสุข หรือสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ในการประชุมชี้แจงและการเป็นคณะกรรมการและทำงานร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกกระทรวงสาธารณสุข ในเรื่องของระบบข้อมูลข่าวสารของกระทรวงสาธารณสุข

6.4 ทำหน้าที่อ่านและพิจารณาผลงานวิชาการของเจ้าหน้าที่กระทรวงสาธารณสุข ในการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งของเจ้าหน้าที่ในตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ ระดับ 6-8 ของกรมต่าง ๆ และหน่วยงานภายนอกกระทรวงสาธารณสุข เช่น สำนักประกันสังคม กระทรวงแรงงาน ที่ขอความร่วมมือ

6.5 ให้คำปรึกษาแก่ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานในงานเทคโนโลยีสารสนเทศ และงานระบาดวิทยาในส่วนของงานนโยบายและการดำเนินงานต่าง ๆ เช่น งานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดจนงานระบาดวิทยาในลักษณะการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการควบคุม กำกับผ่านเครือข่าย INTERNET

แบบเสนอชื่อบุคลากรภายใน/ภายนอกระดับบัณฑิตศึกษา
ตำแหน่งผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

1. ชื่อ – สกุลผู้ทรงคุณวุฒิ นางจิตตรา ปาสกะวงศ์ ณ อยุธยา

2. ตำแหน่งทางวิชาการ -

3. ตำแหน่งทางบริหาร เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์ 5

4. สถานที่ติดต่อ

ที่ทำงาน งานโครงการแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียม สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
 กระทรวงสาธารณสุข

5. วุฒิการศึกษา

ระดับการศึกษา	วุฒิ	วิชาเอก
ปริญญาตรี	ปริญญารัฐศาสตรบัณฑิต	การปกครอง
ปริญญาโท	Master of Public Health	Maternal and Child Health/Family Planning
ปริญญาเอก	-	-
อื่นๆ		

6. ประสบการณ์การทำงานหรือการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์

2538 – ปัจจุบัน หัวหน้าโครงการแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียม สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
 สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข
 และคณะอนุกรรมการจัดผังรายการการเรียนการสอนทางไกล

ภาคผนวก ข.

แบบสอบถาม

เลขที่.....

แบบสอบถาม

เรื่อง ผลกระทบของการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม
ต่อการพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยคำชี้แจง

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิชาเอกบริหารสาธารณสุข มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ของนางกริ่งแก้ว เลาบุญเสถียร ซึ่งต้องการนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้เพื่อพัฒนาระบบการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ให้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยมากที่สุด เพื่อให้หน่วยงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลา ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรสาธารณสุข รวมทั้งใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ดังนั้น ขอความกรุณาจากท่าน ซึ่งเป็นผู้ร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล ตั้งแต่ปี 2541-2544 ของรพ.ศรีสวรรค์สุโขทัย โปรดตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อ เพื่อจะได้นำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ดังกล่าวข้างต้น และขอรับรองว่าข้อมูลที่ท่านตอบทั้งหมดจะไม่ส่งผลลดต่อการปฏิบัติงานของท่าน

แบบสอบถามประกอบด้วย 4 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและลักษณะการเรียนการสอนทางไกล
- ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอนทางไกล
- ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงความรู้และการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ
- ตอนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ขอขอบคุณบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถาม เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมในการพัฒนาบุคลากร มา ณ โอกาสนี้

กริ่งแก้ว เลาบุญเสถียร

สำนักงานแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียม โรงพยาบาลศรีสวรรค์สุโขทัย

*****หมายเหตุ**

การรับความรู้ด้วยระบบการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม หมายถึง การรับชม หรือรับฟังการบรรยาย ณ ห้องประชุม รพ.ศรีสวรรค์สุโขทัย ,ทางโทรทัศน์วงจรปิดรพ.ศรีสวรรค์สุโขทัย หรือชมหรือฟังหรือดูจาก VDO การบรรยายที่ขอยืมหรือขอสำเนาไป ทั้งการบรรยายทั่วไป การอบรม การประชุม และการสัมมนา

แบบสอบถาม

ผลกระทบของการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมต่อการพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและลักษณะการเรียนการสอนทางไกลกรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง 1. เพศ ชาย หญิง

2. อายุของท่านปี

3. ตำแหน่งของท่าน.....

4. ท่านปฏิบัติงานมานาน ปี

5. ปัจจุบันท่านปฏิบัติงานที่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ สถานีอนามัย โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน สถานบริการสาธารณสุขชุมชน

6. ท่านรับรู้ความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ผ่านทางช่องทางใดบ้าง

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

 รับชม ณ ห้องประชุมแพทย์ทางไกล รพ.ศรีสังวรสุโขทัย รับชมผ่านโทรทัศน์วงจรปิด รพ.ศรีสังวรสุโขทัย รับชมจากวิดีโอเทป ที่ยืมไปจากสำนักงานแพทย์ทางไกลฯ รพ.ศรีสังวรสุโขทัย รับชมจากวิดีโอเทป ที่หน่วยงานของท่านสำเนาไป

7. ใครคือบุคคลที่ร่วมรับรู้จากการเรียนการสอนทางไกลฯกับท่านบ่อยครั้งที่สุด (เลือกตอบข้อเดียว)

(บุคคล หมายถึง บุคคลในรพ. ,สสอ. ,สอ. , สสจ. เดียวกับท่าน)

 รับชม/ฟัง กับผู้บังคับบัญชา รับชม/ฟัง กับผู้ร่วมงานทุกระดับ รับชม/ฟัง กับผู้ใต้บังคับบัญชา รับชม/ฟัง คนเดียว

8. จำนวนครั้งทั้งหมด(โดยประมาณ) ตั้งแต่ ปี 2541-2544 ที่ท่านรับรู้ความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกล

 1 ครั้ง 2 ครั้ง 3 ครั้ง 4 ครั้ง 5 ครั้ง 6 ครั้ง 7 ครั้ง 8 ครั้ง 9 ครั้ง 10 ครั้ง มากกว่า 10 ครั้ง

9. จำนวนเรื่องทั้งหมด(โดยประมาณ) ตั้งแต่ ปี 2541-2544 ที่ท่านรับรู้ความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกล

 1 เรื่อง 2 เรื่อง 3 เรื่อง 4 เรื่อง 5 เรื่อง 6 เรื่อง 7 เรื่อง 8 เรื่อง 9 เรื่อง 10 เรื่อง มากกว่า 10 เรื่อง

10. ประเภทเรื่องที่ท่านรับความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกลฯ 3 อันดับแรก
(ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องอันดับ อันดับ 1 หมายถึง เลือกรับความรู้เป็นอันดับแรก)

ประเภทเรื่องที่รับความรู้	อันดับ1	อันดับ2	อันดับ3
การแพทย์ทุกสาขา			
กายภาพบำบัด			
พยาธิวิทยา			
ประชุมกระทรวงสาธารณสุข			
รังสีวิทยา			
เภสัชกรรม			
การสาธารณสุข เช่น นโยบายน , การพัฒนาคุณภาพ , งานบุคลากร เป็นต้น			
การศึกษาต่อเนื่อง(CME)			
การพยาบาล			
ทันตกรรม			
เทคโนโลยีสารสนเทศ -คอมพิวเตอร์			
อื่นๆ(ระบุ).....			

ตอนที่ 2 ปัจจัยส่งเสริมการเรียนรู้การสอนทางไกล

กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ระดับความพร้อม มีความรู้/ประสบการณ์และความวิตกกังวล

2.1 ความพร้อม ของท่านในการรับความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกล

ข้อความ	ระดับความพร้อมของท่าน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ก่อนรับความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกล โดยเฉลี่ยแล้วท่านมีความพร้อม, มีความรู้/ประสบการณ์และมีความวิตกกังวล ในระดับใด					
1. ท่านมีความ พร้อม ด้านการมองเห็นและการได้ยิน ในระดับใด					
2. ท่านมีความพร้อมด้านร่างกายในระดับใด					
ระดับการมีความรู้/ประสบการณ์					
3. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่รับชม/ฟังการบรรยาย ผ่านทุกช่องทาง(VDO, TVวงจรปิด, ถ่ายทอดสด)ในระดับใด					
4. ท่านมีประสบการณ์ในเรื่องที่ท่านรับชมหรือฟังการบรรยาย ในระดับใด					
ระดับความวิตกกังวลของท่าน					
5. ก่อนไปรับความรู้ ท่านมีความวิตกกังวล/ห่วงใยในเรื่องงานประจำ ในระดับใด					

กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง

2.2 เหตุผล ที่ทำให้ท่านเข้ารับความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

1. ชื่อเรื่องที่บรรยาย ใช่ ไม่ใช่
2. ชื่อวิทยากรที่บรรยาย ใช่ ไม่ใช่
3. ชื่อสถาบันที่บรรยาย ใช่ ไม่ใช่
4. เกี่ยวข้องกับงานที่ปฏิบัติอยู่ ใช่ ไม่ใช่
5. เกี่ยวข้องกับการเลื่อนชั้น/เลื่อนตำแหน่ง ใช่ ไม่ใช่
6. เกี่ยวข้องกับการศึกษาต่อเนื่องของท่าน เช่น หลักสูตรศึกษาต่อต่างๆ
หรือการพัฒนาตนเองด้วยการรับความรู้อย่างต่อเนื่อง ใช่ ไม่ใช่
7. เกี่ยวข้องกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในหน่วยงาน/องค์การ ใช่ ไม่ใช่
8. เพื่อความทันสมัย ทันเหตุการณ์ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง ใช่ ไม่ใช่
9. เป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัย ใช่ ไม่ใช่
10. เป็นเรื่องที่มีความจำเป็นในปัจจุบัน ใช่ ไม่ใช่
11. มีผู้บังคับบัญชาหรือผู้ใต้บังคับบัญชาหรือเพื่อนร่วมงาน ร่วมชม/ฟังด้วย ใช่ ไม่ใช่
12. เป็นคำสั่งของผู้บังคับบัญชา ใช่ ไม่ใช่
13. เกี่ยวข้องกับการประกอบโรคศิลปะ ใช่ ไม่ใช่

ตอนที่ 3 การเปลี่ยนแปลงความรู้และทัศนคติ

กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ระดับความเห็นด้วย

ข้อความ	ระดับความเห็นด้วย				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
หลังจากรับความรู้ ด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมแล้ว ท่านมีความเห็นว่า					
1. ท่านมีความรู้ในเรื่องที่รับชม/ฟังการบรรยายทางไกล					
2. ท่านมีความเข้าใจในเรื่องที่บรรยาย					
3. ท่านพอจะมองเห็นหลักการหรือแนวทางของเรื่องที่รับความรู้					
4. ท่านมีความคิดต่อขอจบจากการบรรยาย					
5. ท่านมีการตั้งคำถามกับตนเองเกี่ยวกับเรื่องที่บรรยาย					
6. เนื้อหาที่บรรยายทำให้ท่านรู้สึกมีความกระตือรือร้นในการทำงาน					
7. ท่านมีความวิตกกังวลเมื่อเรื่องที่บรรยายมีความเกี่ยวข้องกับโดยตรงกับท่าน					
8. ท่านรู้สึกว่าได้รับความรู้ รับทราบข้อมูลข่าวสารเท่าทันกับส่วนกลาง					
9. ท่านได้รับทราบในเรื่องที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์					
10. เทคโนโลยีเป็นแรงผลักดันให้ท่านมีโอกาสเรียนรู้					
11. ชม/ฟังบรรยายหรืออบรมระบบนี้ดีกว่าไปส่วนกลางหรือจังหวัดอื่นๆ					
12. น่าจะใช้ระบบทางไกลเป็นหลัก ในการจัดอบรมภายในจังหวัด					
13. ยอมรับในเนื้อหาและข้อเท็จจริงของความรู้ที่ได้รับจากการบรรยาย					
14. มีความพึงพอใจที่ จ.สุโขทัยใช้การเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ในการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้เพิ่มขึ้น					
15. พึงพอใจในความรู้ที่ได้รับด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม					
16. เทคโนโลยีการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ทำให้ท่านคิดที่จะพัฒนาตนเองด้วยการเรียนรู้ต่อเนื่องด้วยตนเองไปเรื่อยๆ					
17. ความรู้ที่ได้รับทำให้ท่านต้องการรับทราบอย่างต่อเนื่อง					
18. ความทันสมัย ทันเหตุการณ์ของความรู้ที่ได้รับ ทำให้คิดจะติดตามต่อไป					
19. การที่มีผู้อื่นร่วมรับความรู้ ด้วยการเรียนการสอนทางไกลกับท่าน มีส่วนผลักดันให้ท่านสนใจเข้ารับความรู้ เพื่อให้เท่าทันผู้อื่นอยู่เสมอ					
20. การประชาสัมพันธ์หัวข้อการบรรยาย ทำให้ท่านทราบหัวข้อที่สนใจ และเข้ารับชม/ฟังการบรรยายในครั้งต่อไป					
21. เพื่อนร่วมงานที่เข้ารับความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกล ทำให้ท่านมีโอกาสเข้ารับความรู้ด้วยการเรียนการสอนทางไกล					

ตอนที่ 4 การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ระดับการนำไปใช้และกรุณากรอรายละเอียดใน.....(ส่วนล่าง)

ข้อความ	ระดับการนำไปใช้					ไม่เคยนำไปใช้
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
หลังจากที่ท่านได้รับความรู้ ด้วยการเรียนการสอนทางไกล แล้ว ท่านนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในระดับใด						
1. นำไปจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานหรือเอกสารประกอบการปฏิบัติงานหรือเอกสารแนวทางการปฏิบัติงาน						
2. นำความรู้ที่ได้รับไปถ่ายทอดให้ผู้ร่วมงานทุกระดับได้รับทราบการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการและเทคโนโลยีหรือความรู้ใหม่ๆ						
3. นำความรู้ไปปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานในหน่วยงานหรือชุมชน						
4. นำความรู้ไปประกอบการสอบทุกประเภทหรือขอเว้นการสอบหรือรับรองคุณวุฒิหรือเพิ่มคุณวุฒิ						
5. ประยุกต์ใช้เพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้ร่วมงาน เช่น การพูดคุย การประสานงาน การทำงานเป็นทีม เป็นต้น						
6. ใช้ความรู้ที่ได้รับเป็นข้อมูลประกอบการประชุมบุคลากรในหน่วยงาน เช่น การออกนอกระบบ รพ.ในกำกับของรัฐ การประชุมกระทรวงฯ โครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค เป็นต้น						
7. นำความรู้ที่ได้รับไปบอกเล่าหรือสอนคนในครอบครัว						
8. นำความรู้ที่ได้รับไปคิดสร้างสรรค์งานปัจจุบันและในอนาคต						
9. ใช้ความรู้ที่ได้รับไปประกอบการแก้ไข วิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหา ด้านวิชาการในหน่วยงาน เช่น การทำวิจัย,ทำรายงาน ,การทำเอกสารทางวิชาการ เป็นต้น						
10. ใช้ความรู้ที่ได้รับไปประกอบการแก้ไข วิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหา การบริหารงานทุกด้านในหน่วยงาน						
11. ใช้ความรู้ที่ได้รับไปประกอบการแก้ไข วิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาทาง บริการ เช่น การพยาบาล การดูแลผู้ป่วยทั่วไป การดูแลผู้ป่วยโรคใจ เลือดออก การดูแลสุขภาพของประชาชน/ชุมชน เป็นต้น						

กรุณายกตัวอย่างข้อเรื่องที่ท่านสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้ (ชื่อเรื่องในเอกสารแนบท้าย)

- 1.....4.....
- 2.....5.....
- 3.....6.....

ภาคผนวก ค

รายชื่อเรื่องที่บรรยายด้วยระบบการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมและบันทึกเทปวีดิทัศน์
โครงการแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียม โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย ปี พ.ศ.2541-2544

รายชื่อเรื่องที่บรรยายด้วยระบบการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมและบันทึกเทปวีดิทัศน์

โครงการแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียม โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย ปี พ.ศ.2541-2544

ที่	วัน เดือน ปี	ชื่อเรื่อง	สถาบันที่บรรยาย
1.	15 มกราคม 2544	(เทป) ประสิทธิภาพการพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อการบริการผู้ป่วยของรพ.รัฐและเอกชน	รพ.ขอนแก่น
2.	9 มิถุนายน 2542	(อบรมทันตแพทย์) Basic Knowledge of Flap and Graft, Part I	สถาบันทันตกรรม กรมการแพทย์
3.	16 มิถุนายน 2542	(อบรมทันตแพทย์) Preoperative Evaluation	สถาบันทันตกรรม กรมการแพทย์
4.	21 มิถุนายน 2542	(อบรมทันตแพทย์) Techniques for hard correction and demonstration	สถาบันทันตกรรม กรมการแพทย์
5.	23 มิถุนายน 2542	(อบรมทันตแพทย์) Techniques for soft correction and demonstration	สถาบันทันตกรรม กรมการแพทย์
6.	14 มิถุนายน 2542	(อบรมทันตแพทย์) Basic Knowledge of Flap and Graft, Part II	สถาบันทันตกรรม กรมการแพทย์
7.	7 มิถุนายน 2542	(อบรมทันตแพทย์) ทดสอบการอบรม, Introduction to oral maxillofacial surgery reconstruction and rationale for preprosthetic surgery	สถาบันทันตกรรม กรมการแพทย์
8.	24 พฤศจิกายน 2541	24-26 พย.41 National Forum on Hospital Accreditation(HA)	แพทยสภา
9.	14 ธันวาคม 2541	Abdominal Distention in Surgical Neonate	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติ
10.	9 ตุลาคม 2541	Acute Abdomen	รพ.ราชวิถี
11.	18 กุมภาพันธ์ 2542	Acute Pain Management	รพ.รามธิบดี
12.	23 กรกฎาคม 2541	Acute Renal Failure (ภาวะไตวายเฉียบพลัน)	รพ.รามธิบดี
13.	15 ธันวาคม 2541	Administering MS Windows NT 4.0 (6 ม้วน)	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ สป.
14.	12 พฤศจิกายน 2542	Advance Endoscopic Management	รพ.ราชวิถี
15.	6 มีนาคม 2543	AIDS in Pediatric	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติ
16.	24 มีนาคม 2542	AIDS และมะเร็งช่องปาก	คณะแพทยศาสตร์ จุฬา
17.	8 เมษายน 2542	Allergic Rhinitis and Sinusitis	รพ.รามธิบดี
18.	15 กันยายน 2543	Alzheimer's Disease	สถาบันประสาทวิทยา
19.	8 ตุลาคม 2541	Anorectal Malformation	รพ.รามธิบดี
20.	3 พฤศจิกายน 2543	Antrax and Urticaria	สถาบันโรคผิวหนัง
21.	8 กันยายน 2541	Approach to Abdominal Pain in Children	คณะแพทยศาสตร์ จุฬา
22.	3 กุมภาพันธ์ 2543	Arthroscopic	ราชวิทยาลัยออร์โธปิดิกส์
23.	20 พฤศจิกายน 2541	Autogenous Tooth Transplantation	รพ.ราชวิถี
24.	28 มิถุนายน 2542	Basic dental implantology	สถาบันทันตกรรม กรมการแพทย์
25.	25 กันยายน 2541	Basic Medical Data Management	รพ.ราชวิถี
26.	3 มิถุนายน 2541	Basic MRI	รพ.รามธิบดี
27.	25 พฤศจิกายน 2542	Basic Neuro Radiology and Intervention	รพ.รามธิบดี
28.	27 สิงหาคม 2541	Basic Ultrasound	รพ.รามธิบดี
29.	15 กุมภาพันธ์ 2542	Behavioural Testing (การตรวจการได้ยินในเด็ก)	รพ.รามธิบดี
30.	23 กุมภาพันธ์ 2542	Bone Bank	ราชวิทยาลัยออร์โธปิดิกส์
31.	29 มกราคม 2542	Bone Tumor Conference	รพ.รามธิบดี
32.	15 ธันวาคม 2543	Brain Tumors	สถาบันประสาทวิทยา
33.	11 สิงหาคม 2541	Cardiac Arrhythmia	คณะแพทยศาสตร์ จุฬา
34.	17 กุมภาพันธ์ 2543	Case Conference ผู้ป่วยจิตเวช	รพ.รามธิบดี
35.	25 พฤษภาคม 2543	Case Conference ผู้ป่วยจิตเวช	รพ.รามธิบดี
36.	5 ตุลาคม 2541	Case Discussion "Pediatric Neurological Disease"	รพ.เลิดสิน
37.	18 เมษายน 2545	Childhood asthma an update management	รพ.รามธิบดี

ที่	วัน เดือน ปี	ชื่อเรื่อง	สถาบันที่บรรดา
38.	16 กุมภาพันธ์ 2542	Chronic Hepatitis	คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล
39.	26 กุมภาพันธ์ 2542	Cleft Lip Cleft Palate (การแก้ไขปากแหว่งเพดานโหว่)	รพ.รามธิบดี
40.	5 สิงหาคม 2542	Clinco-Pathology Conference	รพ.รามธิบดี
41.	18 พฤษภาคม 2543	Clinical Diagnosis and management of Dengue Fever and Dangué Hemorrhagic Fever	กอง รพ.ภูมิภาค
42.	25 ธันวาคม 2541	Clinicopathological Conference	กรมการแพทย์
43.	26 ตุลาคม 2541	Common ENT Problems in General Practice	รพ.เมตตาประชารักษ์(วัดไร่ขิง)
44.	3 มกราคม 2545	Common Fracture in Children	รพ.รามธิบดี
45.	21 ตุลาคม 2542	Common Pediatric Eye Problems	รพ.รามธิบดี
46.	11 พฤศจิกายน 2542	Common Pediatric Surgicak Problems	รพ.รามธิบดี
47.	27 พฤษภาคม 2542	Common Pitfall in Immunization	รพ.รามธิบดี
48.	4 ตุลาคม 2542	Common Skin Problems in Infant/Children	กรมการแพทย์
49.	16 มีนาคม 2543	Conginital Heart Disease	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติ
50.	24 พฤษภาคม 2542	CPR & Basic Lift Support , Part I and Part II	สถาบันทันตกรรม กรมการแพทย์
51.	8 ตุลาคม 2542	Crown Lengthening การเพิ่มความยาวของฟัน	รพ.ราชวิถี
52.	27 สิงหาคม 2542	CT Anatomy Technique of Chest and Spine	รพ.รามธิบดี
53.	29 มิถุนายน 2542	Cutaneous Manifestation Systemic Disease	รพ.รามธิบดี
54.	8 กุมภาพันธ์ 2542	Damage Control Surgery	รพ.เลิดสิน
55.	10 กรกฎาคม 2543	Database Design 10-12 คค.43	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ สป.
56.	25 มกราคม 2542	Deep Vein Thrombosis in Storke Patient	สถาบันประสาทวิทยา
57.	24 พฤศจิกายน 2542	Delphi Technic	กองทันตสาธารณสุข
58.	24 มิถุนายน 2542	Dementia	รพ.รามธิบดี
59.	16 กันยายน 2542	Dementia(สมองเสื่อม)	รพ.รามธิบดี
60.	30 มิถุนายน 2542	Demonstration of dental implantology และการทดสอบหลังการอบรมภาค ทบ.	สถาบันทันตกรรม กรมการแพทย์
61.	22 เมษายน 2542	Diabetic Retinopathy	รพ.รามธิบดี
62.	21 กันยายน 2543	Difficult Airway Management	รพ.รามธิบดี
63.	22 มิถุนายน 2543	Difficult Asthma	รพ.รามธิบดี
64.	22 ตุลาคม 2541	EKG Conference	รพ.รามธิบดี
65.	6 สิงหาคม 2541	Emergency Care in EENT	รพ.รามธิบดี
66.	26 พฤษภาคม 2542	Emergency in Dental Practice	สถาบันทันตกรรม กรมการแพทย์
67.	20 กรกฎาคม 2541	Epilepsy (โรคลมชัก)	สถาบันประสาทวิทยา
68.	18 สิงหาคม 2541	Erectile Dysfunction(ปัญหาการแข็งตัวของอวัยวะเพศ)	รพ.รามธิบดี
69.	27 ตุลาคม 2543	Ergonomic in dentistry	กองทันตสาธารณสุข
70.	1 ตุลาคม 2542	Esophageal varices band ligation	กรมการแพทย์
71.	17 พฤษภาคม 2544	Essential for Nurse in Pediatric Respiratory Care	รพ.รามธิบดี
72.	30 มีนาคม 2543	Evaluation and Treatment for Depression as a Longterm Illness	รพ.รามธิบดี
73.	12 มีนาคม 2542	Evidence Bases Medicine	รพ.ราชวิถี ร่วมกับ รพ.ศิริราช
74.	20 ตุลาคม 2541	Excimer Laser for Refractive Error and Control Disease	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาฯ
75.	25 มีนาคม 2542	Family Center Care	รพ.รามธิบดี
76.	27 ตุลาคม 2542	Fluoride Risk Assessment	กองทันตสาธารณสุข
77.	27 ตุลาคม 2542	Fluoride Supplement	กองทันตสาธารณสุข

ที่	วัน เดือน ปี	ชื่อเรื่อง	สถาบันที่บรรยาย
78.	11 มีนาคม 2542	Free Flap Surgery	รพ.รามาริบัติ
79.	13 กรกฎาคม 2543	Gastro esophageal reflex disease	รพ.ราชวิถี
80.	7 กันยายน 2542	Generic Substitution	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาฯ
81.	8 ตุลาคม 2542	Genetic Counselling	รพ.รามาริบัติ
82.	7 กุมภาพันธ์ 2545	Grand Round ราชวิทยาลัยออร์โธปิดิกส์	รพ.รามาริบัติ
83.	4 เมษายน 2545	GrandRound ราชวิทยาลัยออร์โธปิดิกส์	รพ.รามาริบัติ
84.	23 พฤศจิกายน 2543	GUI Immunology and Cow Milk Protein Allergy	รพ.รามาริบัติ
85.	10 มิถุนายน 2542	H.R.T(Hormonal Replacement Therapy)	รพ.รามาริบัติ
86.	8 มีนาคม 2543	HA. Indicators	สำนักวิชาการ กรมการแพทย์
87.	13 ตุลาคม 2542	HA. โครงสร้างองค์กรเพื่อการบริหารคุณภาพตามระบบ HA.	สำนักวิชาการ กรมการแพทย์
88.	6 กันยายน 2542	HA. กิจกรรมพื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล	สำนักวิชาการ กรมการแพทย์
89.	10 พฤศจิกายน 2542	HA: การทำงานเป็นทีม	สำนักวิชาการ กรมการแพทย์
90.	8 ธันวาคม 2542	HA: พันธกิจ วิสัยทัศน์ แผนยุทธศาสตร์	สำนักวิชาการ กรมการแพทย์
91.	9 กุมภาพันธ์ 2543	HA:CQI	สำนักวิชาการ กรมการแพทย์
92.	12 มกราคม 2543	Ha:ระบบข้อเสนอแนะ(Suggestion System)	สำนักวิชาการ กรมการแพทย์
93.	11 มกราคม 2542	HEAD-NECK Cancer Common Oral Cancer	สถาบันมะเร็งแห่งชาติ
94.	6 ตุลาคม 2542	Healthy City	กรมอนามัย
95.	7 มีนาคม 2543	Hepatic Ascitis: Diagnosis and Treatment	รพ.จุฬาลงกรณ์
96.	13 พฤศจิกายน 2541	Hepatitis Update	รพ.รามาริบัติ
97.	20 มีนาคม 2543	HIV Update การตรวจทางห้องปฏิบัติการ	กรมการแพทย์
98.	23 มกราคม 2544	Home Health Care ครั้งที่ 5 (สรุปผลและความก้าวหน้าในการดำเนินงาน)	สถาบันพระบรมราชชนก
99.	26 ธันวาคม 2543	Home Health Care ครั้งที่ 2 "วิธีสู่ความสำเร็จ"	สถาบันพระบรมราชชนก
100.	9 มกราคม 2544	Home Health care(ชุมชนคุณภาพในเขตเมือง) ครั้งที่ 3 "ทบทวนการดำเนินงานชุมชนคุณภาพ"	สถาบันพระบรมราชชนก
101.	19 ตุลาคม 2541	Hormonal Replacement Therapy	รพ.นพรัตน์ราชธานี
102.	22 กุมภาพันธ์ 2542	Hospital Accreditation กับงานทันตกรรม	รพ.นพรัตน์ราชธานี
103.	14 กรกฎาคม 2542	Hospital Accreditation(HA) Introduction	สำนักวิชาการ กรมการแพทย์
104.	15 ตุลาคม 2542	Hysteroscope การส่องกล้องในโพรงมดลูก	รพ.ราชวิถี
105.	16 สิงหาคม 2542	Hytension-new guideline and the elderly. :Syncope-diagnosis and management	รพ.รามาริบัติ
106.	10 พฤศจิกายน 2542	ICD-10 (10-12 พย.42 3 ม้วน)	รพศ.ขอนแก่น
107.	31 มกราคม 2544	ICD-10 Thailand	รพศ.ขอนแก่น
108.	10 มีนาคม 2543	Infertility ในเวชปฏิบัติ	รพ.ราชวิถี
109.	9 กันยายน 2542	Injury prevention in pediatric practice	รพ.รามาริบัติ
110.	1 เมษายน 2542	Interhospital Conference in Orthopedic	รพ.รามาริบัติ
111.	27 เมษายน 2543	Interhospital Conference ของสมาคมโรคติดเชื้อ	รพ.รามาริบัติ
112.	24 ธันวาคม 2541	Interhospital Ped. Chest Conference	รพ.รามาริบัติ
113.	23 มีนาคม 2543	Inter-Hospital Pediatric Chest Conference	รพ.รามาริบัติ
114.	21 มกราคม 2542	Interhospital Pediatric Nephrology Conference(โรคไตในเด็ก)	รพ.รามาริบัติ
115.	21 เมษายน 2543	Inter-Hospital Trauma Round	ราชวิทยาลัยออร์โธปิดิกส์
116.	9 เมษายน 2542	Interuniversity Conference E.N.T.	รพ.รามาริบัติ
117.	17 มิถุนายน 2542	Ischemic Heart Disease	รพ.รามาริบัติ
118.	17 มีนาคม 2542	ISO กับงานบริการพยาบาล	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ สป.
119.	15 ธันวาคม 2541	IT Application in Medicine	คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล

ที่	วัน เดือน ปี	ชื่อเรื่อง	สถาบันที่บรรยาย
120.	20 กันยายน 2542	Itchy skin :Itchy Issues :Child Abuse :Visual Diagnosis :Pediatric	รพ.รามธิบดี
121.	21 กันยายน 2542	Languange Disorder :Schaviral Problems :Management and Prevention	รพ.รามธิบดี
122.	30 พฤศจิกายน 2541	Laparoscopic Hemiorhaphy by Suturing	รพ.สงฆ์
123.	15 มิถุนายน 2543	Lasik Update	รพ.รามธิบดี
124.	29 มกราคม 2545	Linux	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
125.	18 กรกฎาคม 2543	Linux and Network	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
126.	23 พฤษภาคม 2543	Linux Systems Aministration For Unix Administrators	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
127.	18 กรกฎาคม 2544	Liver , Biliary and Pancreas I	ศูนย์แพทย์ รพ.มหาราชา
128.	11 ธันวาคม 2541	Liver Trantsplantation	รพ.ราชวิถี
129.	4 ธันวาคม 2541	Lower Airway Obstruction	รพ.ราชวิถี
130.	20 พฤษภาคม 2542	Low Back Pain	รพ.รามธิบดี
131.	29 ธันวาคม 2541	Lumbar Disc Disease	ราชวิทยาลัยออร์โธปิดิกส์
132.	4 กันยายน 2541	Malignaney of Head and Neck:Pathological Aspect Update	สถาบันพยาธิวิทยา
133.	15 กุมภาพันธ์ 2545	Management in recurrent renai caiculi and tricks ,Interhopital urology	รพ.ราชวิถี
134.	22 มกราคม 2542	Management of CA Ovary	รพ.รามธิบดี
135.	29 กันยายน 2541	Management of Common Bone Tumor	ราชวิทยาลัยออร์โธปิดิกส์
136.	17 สิงหาคม 2541	Management of GI Bleeding(Upper and Lower)	รพ.นพรัตน์ราชธานี
137.	20 กรกฎาคม 2542	Management of obesity	คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล
138.	29 กรกฎาคม 2542	Management of Pneumonia	รพ.รามธิบดี
139.	2 ธันวาคม 2542	Management of Soft Tissue Tumor of the Extremity	ราชวิทยาลัยออร์โธปิดิกส์
140.	30 กรกฎาคม 2541	Management Post MI(การดูแลผู้ป่วยหลังกล้ามเนื้อหัวใจตาย)	รพ.รามธิบดี
141.	9 มีนาคม 2543	Mastering Ms. Access2000 Programming	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
142.	3 กันยายน 2542	Maxillofacial Injury	รพ.รามธิบดี
143.	4 พฤศจิกายน 2542	Micro Surgery	ราชวิทยาลัยออร์โธปิดิกส์
144.	30 พฤศจิกายน 2542	Microsurgery Management of Opentibail Fracture Type III B	รพ.นพรัตน์ราชธานี
145.	29 เมษายน 2542	Misshape in Spinal Anesthesia	รพ.รามธิบดี
146.	27 กันยายน 2542	Ms.FrontPage98(27-29 กย.42)	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
147.	7 มิถุนายน 2544	Neck Mass	รพ.รามธิบดี
148.	14 มกราคม 2542	Neonatal Intestinal Obstruction	รพ.รามธิบดี
149.	12 พฤศจิกายน 2541	Neonatal Jaundice.Medical and Surgical Aspect	รพ.รามธิบดี
150.	19 มิถุนายน 2543	Networking Essential	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
151.	11 สิงหาคม 2543	New Dimension of Asthma Management	รพ.พุทธชินราช
152.	22 กรกฎาคม 2542	New Mode of Ventilation	รพ.รามธิบดี
153.	19 พฤศจิกายน 2541	Noise Induced Hearing Loss	รพ.รามธิบดี
154.	17 ธันวาคม 2541	Occupational and Work Related Diseases	รพ.รามธิบดี
155.	4 มกราคม 2544	Oculoplastic Surgery	รพ.รามธิบดี
156.	30 สิงหาคม 2543	Oral Cavity และ Soft Tissue Lesion	รพ.ศรีสังวรศุโขทัย
157.	25 สิงหาคม 2541	Organ Transplantation and Donation (การเปลี่ยนและการบริจาคอวัยวะ)	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาฯ
158.	30 มีนาคม 2542	Orthoscopic Surgery Advance	ราชวิทยาลัยออร์โธปิดิกส์
159.	21 มีนาคม 2545	Panic Disorder	รพ.รามธิบดี
160.	29 มีนาคม 2542	Parkinsonism and Abnormal Movement	สถาบันประสาทวิทยา
161.	17 มกราคม 2545	Patient Centred Medicine (PCM)	รพ.รามธิบดี

ที่	วัน เดือน ปี	ชื่อเรื่อง	สถาบันที่บรรยาย
162.	21 กันยายน 2541	Pediatric Emergency Management of Shock	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติ
163.	1 กรกฎาคม 2542	Pediatric Resoiratory Home Care	รพ.รามธิบดี
164.	13 กันยายน 2542	Pigmentary Disorders(hypo and hyperpigmentation)	สถาบันโรคผิวหนัง
165.	2 ตุลาคม 2541	Poisoning	รพ.รามธิบดี
166.	11 กุมภาพันธ์ 2542	Postpartum Hemorrhage	รพ.เลิศสิน
167.	12 ตุลาคม 2541	Practice Neonatal Care	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติ
168.	22 กันยายน 2541	Prenatal Screening	คณะแพทยศาสตร์ จุฬา
169.	9 สิงหาคม 2542	Principle Management of Open Fracture	รพ.สงฆ์
170.	31 สิงหาคม 2541	Psoriasis , การรักษาโรคปื้นแดง(เส้นเลือด)ด้วยแสงเลเซอร์, Common Skin Infection and Infestation in Children (โรคผิวหนังที่เกิดจาก	สถาบันโรคผิวหนัง
171.	19 กรกฎาคม 2544	Pulmonary TB	รพ.รามธิบดี
172.	7 ธันวาคม 2542	Recent Advance in Snoring and Sleep Apnea Syndrom	คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล
173.	12 เมษายน 2542	Reconstruction in Plastic Surgery	รพ.เลิศสิน
174.	14 กันยายน 2543	Red Eye	รพ.รามธิบดี
175.	30 พฤศจิกายน 2543	Rehabilitation and Heart Failure	รพ.รามธิบดี
176.	31 มีนาคม 2543	Rehabilitation in Low Back Pain	กรมการแพทย์
177.	17 กันยายน 2541	Respiratory Care in Clinical Practice	รพ.รามธิบดี
178.	25 ตุลาคม 2544	Retinal Detachment	รพ.รามธิบดี
179.	4 มกราคม 2543	Rheumatic Hearth Disease	รพ.ราชวิถี
180.	24 เมษายน 2543	Risk Management	กองการพยาบาล
181.	7 พฤษภาคม 2542	Role of Tumor Marker in Clinical use	รพ.รามธิบดี
182.	11 กุมภาพันธ์ 2543	Screening Thalassemia	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติ
183.	8 มกราคม 2542	SLE	รพ.รามธิบดี
184.	2 พฤศจิกายน 2541	SLE,Androgenic Alopecia และพื้นผิวหนังอักเสบที่มีมือ	สถาบันโรคผิวหนัง
185.	23 พฤศจิกายน 2541	Spinal Cord Injury	สถาบันประสาทวิทยา
186.	17 สิงหาคม 2542	Spontaneous Intracerebral Hemorrhage	สถาบันประสาทวิทยา
187.	14 มกราคม 2545	SQL Server	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
188.	28 เมษายน 2542	Statistic ในงานวิจัย	กองทันตสาธารณสุข
189.	13 สิงหาคม 2541	Stored and Forward Consultation	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
190.	20 เมษายน 2543	Supected Child Abuse	รพ.รามธิบดี
191.	8 พฤษภาคม 2543	Supporting Microsoft Windows NT 4.0 Core Technologies	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
192.	1 กุมภาพันธ์ 2542	System Admin. Of MS SQL Server 6.5 (11 ม้วน)	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
193.	22 ตุลาคม 2542	Temporal Bone Surgery	กรมการแพทย์
194.	22 กันยายน 2542	Tooth Hypersensitivity :Composis	กองทันตสาธารณสุข
195.	2 กุมภาพันธ์ 2542	Ultrasonography in acute abdomen	รพ.จุฬาลงกรณ์
196.	22 กรกฎาคม 2542	Ultrasound technique for detecting fetal anomalies	รพ.รามธิบดี
197.	1 กุมภาพันธ์ 2543	Update Antibiotic	รพ.จุฬาลงกรณ์
198.	25 มิถุนายน 2542	Update in Ectopic Pregnancy (ความรู้ใหม่ในเรื่องการท้องนอกมดลูก)	รพ.รามธิบดี
199.	12 กุมภาพันธ์ 2542	Update in Thyroid Disease	รพ.รามธิบดี
200.	13 สิงหาคม 2542	Update Management in ARDS	รพ.รามธิบดี
201.	10 กุมภาพันธ์ 2543	Update Medicine:บทบาทของการผ่าตัดคลอดบุตรในมารดาที่ติดเชื้อเอชดี	รพ.รามธิบดี
202.	9 มีนาคม 2543	Update medicine:Breast Cancer-Case Discussion	รพ.รามธิบดี

ที่	วัน เดือน ปี	ชื่อเรื่อง	สถาบันที่บรรยาย
203.	13 มกราคม 2543	Update Medicine: ทบทวนการอ่าน Film Chest	รพ.รามาธิบดี
204.	16 กันยายน 2541	Update Restorative Maternail	น.มทิลล
205.	29 ตุลาคม 2541	Viral Hepatitis	รพ.รามาธิบดี
206.	24 พฤษภาคม 2542	Visual FoxPro 6.0 24 พค.42- 4 มิ.ย.42 (9 ม้วน)	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
207.	12 พฤษภาคม 2542	เครื่องมือทางสัลยกรรมช่องปากและใบหน้า, การดูแลรักษาเครื่องมือทางทันตกรรม	สถาบันทันตกรรม กรมการแพทย์
208.	23 ธันวาคม 2542	เด็กสมาธิสั้น	รพ.รามาธิบดี
209.	16 พฤศจิกายน 2541	เทคนิคการเจาะคอจากคอมพิวเตอร์เพื่อส่งตรวจทางเซลล์วิทยา	สถาบันพยาธิวิทยา
210.	7 มกราคม 2545	เทคนิคการแต่ง Webpage	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
211.	18 มกราคม 2542	เทคนิคการทำกล้องพลาสติกบรรจุชิ้นเนื้อเพื่อการจัดพิพิธภัณฑ์ชิ้นเนื้อ สำหรับการศึกษาทางการแพทย์	รพ.รามาธิบดี
212.	30 กันยายน 2542	เพศศึกษา	รพ.รามาธิบดี
213.	11 ตุลาคม 2544	เมื่อพยาบาลถูกฟ้องร้อง	รพ.รามาธิบดี
214.	13 กันยายน 2542	เรียนรู้การใช้งาน HTML(13-17 กย.42) 5 ม้วน	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ สป.
215.	14 มกราคม 2543	เลี้ยงลูกอย่างไรให้มี EQ สูง	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติ
216.	6 ตุลาคม 2541	เวียนศีรษะ	คณะแพทย์ จุฬาลงกรณ์ ม.
217.	18 พฤษภาคม 2544	เศรษฐศาสตร์สาธารณสุขกับการพัฒนาระบบบริหารการเงินในระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้าของไทย	กอง รพ.ภูมิภาค
218.	16 ตุลาคม 2543	เส้นทางลูกรัก	กรมอนามัย
219.	10 พฤศจิกายน 2543	แนวทางในการประเมินบุคคลสายงานเภสัชกรรม	กอง รพ.ภูมิภาค
220.	20 สิงหาคม 2542	แนวทางการจัดตั้งรพ.ของรัฐเป็นองค์การมหาชน (นโยบายกระทรวงสาธารณสุข, นโยบายรัฐบาลและขั้นตอนการจัดตั้งฯ)	รพศ.ขอนแก่น
221.	23 ธันวาคม 2541	แนวทางการจัดบริการพยาบาลเชิงรุก: การส่งเสริมสุขภาพ	กองการพยาบาล
222.	31 สิงหาคม 2542	แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคติดเชื้อ	คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล
223.	20 ตุลาคม 2542	แผนพัฒนา IT โรงพยาบาล	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
224.	29 กันยายน 2543	โภชนบำบัดทางหลอดเลือด สำหรับผู้ป่วยสัลยกรรมเด็กแรกเกิด	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติ
225.	13 กรกฎาคม 2542	โรคไหลตาย	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาฯ
226.	14 มีนาคม 2545	โรคซึมเศร้าในผู้หญิง (Depression in Women)	รพ.รามาธิบดี
227.	30 สิงหาคม 2543	โรคทางระบบที่เกี่ยวข้องกับงานทันตกรรม	รพ.ศรีสังวรสุโขทัย
228.	24 มีนาคม 2542	โรคปริทันต์	น.มทิลล
229.	28 ตุลาคม 2542	โรคปวดหลัง : กระดูกสันหลังหัก	ราชวิทยาลัยออร์โธปิดิกส์
230.	25 ธันวาคม 2543	โรคปอดจากฝุ่นหินและฝุ่นฝ้าย	กรมอนามัย
231.	24 กุมภาพันธ์ 2542	โรคหินผุ	กองทันตสาธารณสุข
232.	6 ธันวาคม 2544	โรคห่อนสมรรถภาพทางเพศ ตอนที่ 1	รพ.รามาธิบดี
233.	20 ธันวาคม 2544	โรคห่อนสมรรถภาพทางเพศ ครั้งที่ 2	รพ.รามาธิบดี
234.	14 กันยายน 2541	โรคหลอดเลือดในสมอง(Stroke)	สถาบันประสาทวิทยา
235.	10 สิงหาคม 2541	ไข้เลือดออก	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติ
236.	14 พฤศจิกายน 2543	ไข้เลือดออกอีโปล่า	กรมควบคุมโรคติดต่อ
237.	1 กุมภาพันธ์ 2542	ไคววาระยะสุดท้าย	รพ.สงฆ์
238.	9 เมษายน 2544	การประชุมกระทรวงสาธารณสุขเดือนเมษายน 2544	สำนักงานปลัดกระทรวง
239.	6 มีนาคม 2544	การประชุมกระทรวงสาธารณสุขเดือนกุมภาพันธ์ 2544	สำนักงานปลัดกระทรวง
240.	23 เมษายน 2544	กลไกการจ่ายเงินให้สถานบริการในระบบบริการประกันสุขภาพถ้วนหน้า	กอง รพ.ภูมิภาค

ที่	วัน เดือน ปี	ชื่อเรื่อง	สถาบันที่บรรยาย
241.	12 มกราคม 2544	กลยุทธ์การบริการสุขภาพแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์สำหรับผู้บริหาร	กอง รพ.ภูมิภาค
242.	10 พฤศจิกายน 2541	การเตรียมผู้ป่วยเพื่อวางยาสลบ	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาฯ
243.	18 ธันวาคม 2543	การเตรียมพร้อมเพื่อรับรองผลการกวาดล้าง โปลิโอ	กรมควบคุมโรคติดต่อ
244.	4 กรกฎาคม 2542	การเตรียมองค์กรเพื่อการพัฒนาคุณภาพเข้าสู่ HA.	สำนักวิชาการ กรมการแพทย์
245.	16 ตุลาคม 2541	การเปลี่ยนไต(Renal Transplant)	รพ.ราชวิถี
246.	21 ธันวาคม 2541	การเปลี่ยนข้อเข่าในผู้ป่วยโรคเข่าเสื่อม	รพ.นพรัตน์ราชธานี
247.	19 มกราคม 2543	การเปลี่ยนสายงานสำหรับข้าราชการผู้ได้รับปริญญาเพิ่ม	กองการเจ้าหน้าที่ สป.
248.	10 มกราคม 2544	การเฝ้าระวังการติดเชื้อใน รพ.ทั้งผู้ป่วย บุคลากรและสิ่งแวดล้อม	กองการพยาบาล
249.	4 สิงหาคม 2541	การเสื่อมสมรรถภาพทางเพศ	รพ.รามาริบัติ
250.	14 กรกฎาคม 2541	การแก้ปัญหา Y2Kของเครื่องมือแพทย์	รพศ.ขอนแก่น
251.	19 กุมภาพันธ์ 2542	การแก้สายตาสั้นด้วยแสงเลเซอร์	รพ.ราชวิถี
252.	15 กุมภาพันธ์ 2543	การใช้ Microsoft Access 2000 15-18 กพ.43 (4 วัน)	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
253.	15 พฤศจิกายน 2542	การใช้เครือข่าย Internet(15-16 พย.42)	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
254.	8 ตุลาคม 2542	การใช้งาน Program OSIRIS อ่านฟิล์ม X-Ray	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
255.	14 ตุลาคม 2542	การใช้ยาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและหัวใจวาย	รพ.รามาริบัติ
256.	2 กรกฎาคม 2542	การใช้ยาทางจิตประสาท	กรมการแพทย์
257.	24 มกราคม 2544	การใช้สารสนเทศเพื่อการบริการ รพ. MIS/HA/QC	รพศ.ขอนแก่น
258.	5 มีนาคม 2542	การให้เลือดอย่างปลอดภัยและคุ้มค่า	รพ.รามาริบัติ
259.	16 ธันวาคม 2542	การให้บริการตรวจสุขภาพเบื้องต้น	สถาบันมะเร็งแห่งชาติ
260.	21 มกราคม 2543	การกระจายอำนาจผู้ท้องถิ่นกับการบริหารด้านสาธารณสุข	สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
261.	16 ธันวาคม 2541	การกำหนดราคากลางคำปรึกษาพยาบาลตาม DRGs ปี 2542	สำนักงานประกันสุขภาพ
262.	13 กุมภาพันธ์ 2545	การกำหนดหัวข้อและประเด็นการวิจัย ครั้งที่ 1	กองการพยาบาล
263.	27 ตุลาคม 2541	การขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตและการต่อใบอนุญาตประกอบอาชีพการพยาบาล และผดุงครรภ์	กองการพยาบาล
264.	11 มกราคม 2543	การค้นหาข้อมูลยาทาง Internet	กรมการแพทย์
265.	8 ธันวาคม 2541	การฆ่าตัวตายและภาวะซึมเศร้า	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาฯ
266.	20 พฤศจิกายน 2543	การฆ่าตัวตายในวัยรุ่น	กรมสุขภาพจิต
267.	19 สิงหาคม 2542	การจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเองด้านสุขภาพ:แนวคิด วิธีการ และประโยชน์ที่ได้รับ	รพ.รามาริบัติ
268.	28 ธันวาคม 2541	การจัดการเอกสารการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรม (ตอน ICD 10)	รพ.เมตตาประชารักษ์(วัดไร่จิง)
269.	30 สิงหาคม 2543	การจัดการในภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์ในคลินิกทันตกรรม	สำนักงานปลัดกระทรวง
270.	20 ธันวาคม 2542	การจัดทำคู่มือทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	กรมการแพทย์
271.	29 ตุลาคม 2542	การฉีดยาเพิ่มขนาดอวัยวะเพศชายและการรักษา	กรมการแพทย์
272.	2 กุมภาพันธ์ 2543	การช่วยเหลือผู้ต้องการเลิกบุหรี่ในคลินิกทันตกรรม	กองทันตสาธารณสุข
273.	17 ธันวาคม 2542	การช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน	รพ.เลิดสิน
274.	7 สิงหาคม 2541	การช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน(B.L.S)	รพ.ราชวิถี
275.	22 ธันวาคม 2543	การดำเนินงานทันตสาธารณสุขแบบผสมผสานสู่ประชาชน	กองทันตสาธารณสุข
276.	18 ตุลาคม 2542	การดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
277.	9 กันยายน 2541	การดูแลเด็กด้านจิต-สังคม หน่วย 1-3 (สุขภาพเด็กแบบองค์รวม)(การประเมินจิตสังคมเด็ก)(การสร้างเสริมจิตสังคมเด็ก)	สถาบันพระบรมราชชนก
278.	10 กันยายน 2542	การดูแลผู้ป่วยที่มี Ostomy	รพ.ราชวิถี
279.	2 มิถุนายน 2542	การดูแลผู้ป่วยหลังการรักษา,การทดสอบหลังการอบรมภาค ทบ.	สถาบันทันตกรรม กรมการแพทย์

ที่	วัน เดือน ปี	ชื่อเรื่อง	สถาบันที่บรรยาย
280.	14 ตุลาคม 2541	การดูแลผู้สูงอายุที่บ้าน หน่วยที่ 1 ผู้สูงอายุกับการดูแลที่บ้าน.หน่วยที่ 2 กิจกรรมการดูแลผู้สูงอายุ.หน่วยที่ 3 การสนับสนุนให้ผู้สูงอายุดูแลตนเอง	สถาบันพระบรมราชชนก
281.	20 มกราคม 2543	การดูแลฟื้นฟูสภาพเด็กสมองพิการ	รพ.รามธิบดี
282.	4 พฤศจิกายน 2541	การดูแลสุขภาพของนักสุขภาพ หน่วยที่1 การกินเพื่อสุขภาพ.หน่วยที่2 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ.หน่วยที่ 3 การบำรุงรักษาสุขภาพ	สถาบันพระบรมราชชนก
283.	4 ธันวาคม 2543	การติดตามเฝ้าระวังความปลอดภัยด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ	องค์การอาหารและยา
284.	8 พฤศจิกายน 2542	การติดตามผลการนำมาตรฐานสู่การปฏิบัติ	กองการพยาบาล
285.	18 กันยายน 2541	การทำโคลนนิ่ง	รพ.รามธิบดี
286.	2 เมษายน 2542	การบริหารโรงพยาบาลในรูปแบบองค์กรมหาชน	รพ.ราชวิถี
287.	24 กรกฎาคม 2543	การบริหารการพยาบาลแบบมีส่วนร่วม	กองการพยาบาล
288.	28 ธันวาคม 2542	การบริหารความเสี่ยงในงานเภสัชกรรม	กรมการแพทย์
289.	17 มกราคม 2543	การบริหารความเสี่ยงทางห้องปฏิบัติการ	กรมการแพทย์
290.	27 มีนาคม 2543	การบริหารคุณภาพการพยาบาลสู่มาตรฐาน H.A.	กองการพยาบาล
291.	26 มิถุนายน 2543	การบริหารงบประมาณ	กองการพยาบาล
292.	26 มิถุนายน 2543	การบริหารจัดการยุค 2000 "การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในการเป็น รพ.ในกำกับของรัฐ"	รพ.รามธิบดี
293.	11 กันยายน 2543	การบริหารมุ่งผลสัมฤทธิ์กับมุมมองใหม่ในการใช้ Balance Scorecard	กอง รพ.ภูมิภาค
294.	17 ตุลาคม 2543	การนำนวัตกรรมผู้ศึกษาเสพคิด	รพ.ธัญบุรี
295.	8 มกราคม 2544	การปฏิรูประบบงบประมาณกับการปรับปรุงระบบบริหารยุคใหม่	กอง รพ.ภูมิภาค
296.	27 มกราคม 2542	การปฏิรูประบบสาธารณสุข	กองทันตสาธารณสุข
297.	1 ธันวาคม 2542	การปฏิรูประบบสาธารณสุข:จากนโยบายสู่การปฏิบัติ	กองทันตสาธารณสุข
298.	21 เมษายน 2542	การประเมินคุณภาพพยาบาลกับ H.A.	กองการพยาบาล
299.	15 มีนาคม 2543	การประเมินผลงานทางวิชาการ	กองการเจ้าหน้าที่ สป.
300.	4 พฤษภาคม 2542	การประกันคุณภาพการพยาบาล	กองการพยาบาล
301.	18 กันยายน 2541	การประชุมเรื่อง IT Distance Learning	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
302.	22 มิถุนายน 2543	การประชุมเรื่องนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ระหว่าง รมค.กร ททพ.รังสี กับ นพ.สสจ./ผอ.รพส./รพท./รพช.	สำนักงานปลัดกระทรวง
303.	6 สิงหาคม 2544	การประชุมกระทรวงสาธารณสุข เดือน กรกฎาคม 44	สำนักงานปลัดกระทรวง
304.	9 กรกฎาคม 2544	การประชุมกระทรวงสาธารณสุข เดือน มิถุนายน 44	สำนักงานปลัดกระทรวง
305.	8 ตุลาคม 2544	การประชุมกระทรวงสาธารณสุข ครั้งที่ 9/2544	สำนักงานปลัดกระทรวง
306.	31 มกราคม 2544	การประชุมกระทรวงสาธารณสุข ประจำเดือน มกราคม 2544	สป.
307.	10 สิงหาคม 2541	การประชุมคณะอนุกรรมการเครื่องมือแพทย์	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
308.	23 กุมภาพันธ์ 2543	การประชุมวิชาการ H.A.เส้นทางสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ในกระแสปฏิรูปบริการสุขภาพ. 23-25 กพ.43	สป.
309.	17 พฤศจิกายน 2543	การประชุมวิชาการ Interhospital Trauma Round	รพ.ราชวิถี
310.	21 มีนาคม 2543	การประชุมวิชาการ ทางสูตินรีเวช	คณะแพทยศาสตร์ จุฬา
311.	13 ธันวาคม 2542	การประชุมวิชาการ:ปฏิรูประบบสุขภาพไทย	สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
312.	19 พฤษภาคม 2543	การประชุมวิชาการของชมรมข้อมูลข่าวสารด้านการแพทย์และสาธารณสุขไทย(TMI)	รพ.ราชวิถี
313.	22 มีนาคม 2542	การประชุมวิชาการประจำปี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 22-23 มีนาคม 2542	คณะแพทยศาสตร์ จุฬา
314.	22 ธันวาคม 2542	การปลูกถ่ายฟันและการประเมินผล	กองทันตสาธารณสุข
315.	25 สิงหาคม 2542	การป้องกันและแก้ไขภาวะในคลินิกทันตกรรม	รพ.ราชวิถี
316.	12 ตุลาคม 2542	การผลิตยาสมุนไพรในงานเภสัชกรรมโรงพยาบาล	กรมการแพทย์

ที่	วัน เดือน ปี	ชื่อเรื่อง	สถาบันที่บรรยาย
317.	26 ตุลาคม 2542	การผลิตยาสมุนไพรในงานเภสัชกรรมโรงพยาบาล	สำนักวิชาการ กรมการแพทย์
318.	2 กันยายน 2542	การผ่าตัดแก้ไขความพิการโดยใช้ถุงขยายเนื้อเยื่อ	รพ.รามธิบดี
319.	22 มิถุนายน 2542	การผ่าตัดข้อเทียม	ราชวิทยาลัยออร์โธปิดิกส์
320.	6 สิงหาคม 2542	การผ่าตัดทางนิ้วข้อมือผ่านกล้องวิดีโอ	รพ.ราชวิถี
321.	17 กันยายน 2542	การผ่าตัดมะเร็งกล่องเสียง	รพ.ราชวิถี
322.	10 มกราคม 2543	การพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิด	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติ
323.	26 สิงหาคม 2541	การพยาบาลกับสิทธิของผู้ป่วย(2 ครั้ง)	กองการพยาบาล
324.	23 กันยายน 2542	การพยาบาลจากโรงพยาบาลถึงบ้าน	รพ.รามธิบดี
325.	5 พฤศจิกายน 2542	การพยาบาลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติ
326.	29 พฤศจิกายน 2542	การพยาบาลผู้ป่วยกลุ่ม Papulosquamous Eruption Disease โรคสะเก็ดเงิน (Psoriasis Vulgaris)	สถาบันโรคผิวหนัง
327.	24 กันยายน 2542	การพยาบาลผู้ป่วยทางออร์โธปิดิกส์	รพ.พรีคัมภ์ราชธานี
328.	20 กันยายน 2543	การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูง	รพ.ราชวิถี
329.	20 สิงหาคม 2542	การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองและระบบประสาท	รพ.ราชวิถี
330.	18 กุมภาพันธ์ 2543	การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ	สถาบันประสาทวิทยา
331.	5 กุมภาพันธ์ 2542	การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดปลูกถ่ายไตในระยะ 24-48 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด	รพ.ราชวิถี
332.	4 กุมภาพันธ์ 2543	การพยาบาลผู้ป่วยภาวะหัวใจวาย	รพ.ราชวิถี
333.	19 พฤศจิกายน 2542	การพยาบาลผู้ป่วยสมองเสื่อมและโรคอัลไซเมอร์	สอ.แก่นประสาธาภิบาล
334.	26 กรกฎาคม 2542	การพัฒนาเพื่อการฝึกอบรม	สถาบันพยาธิวิทยา
335.	13 มีนาคม 2543	การพัฒนากระบวนการพยาบาลผู้ป่วยเด็กหนัก:ขั้นตอนการประเมินสรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติ
336.	28 พฤษภาคม 2542	การพัฒนางานClinical Pharmacy และยาใหม่ในประเทศไทย	กรมการแพทย์
337.	23 พฤศจิกายน 2542	การพัฒนางานเภสัชกรรมคลินิกในประเทศไทย	กรมการแพทย์
338.	17 กุมภาพันธ์ 2542	การพัฒนากระบวนการทางเภสัชกรรม	รพ.พระนั่งเกล้า
339.	11 ตุลาคม 2542	การพัฒนาวิชาชีพพยาบาลด้วยกระบวนการ TQM	กรมอนามัย
340.	6 พฤศจิกายน 2541	การพัฒนาสถานภาพหน่วยราชการเป็นองค์กรเอกชน	สถาบันพระบรมราชชนก
341.	20 สิงหาคม 2541	การฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก	รพ.รามธิบดี
342.	14 สิงหาคม 2541	การรักษาโรคหัวใจล้มเหลว	รพ.ราชวิถี
343.	30 กรกฎาคม 2542	การรักษาในน้ำในท่อไตอย่างครบวงจร	รพ.รามธิบดี
344.	28 พฤษภาคม 2542	การรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในผู้ใหญ่	รพ.รามธิบดี
345.	7 กันยายน 2541	การรักษาเนื้องอกปากมดลูก I.Precinvasive, II.Invasive Lesion	สถาบันมะเร็งแห่งชาติ
346.	24 มกราคม 2543	การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพครั้งที่ 1(แนวคิด)	กองการพยาบาล
347.	28 กุมภาพันธ์ 2543	การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพครั้งที่ 2(การนำไปใช้และตัวอย่างการวิจัย)	กองการพยาบาล
348.	9 มกราคม 2545	การวิจัยทางการพยาบาล	กองการพยาบาล
349.	21 กรกฎาคม 2541	การวิจัยทางสุขภาพ ครั้งที่ 1-3	สถาบันพระบรมราชชนก
350.	8 มิถุนายน 2542	การวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือดออก	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติ
351.	24 กุมภาพันธ์ 2542	การส่งเสริมสุขภาพแนวใหม่	กองทันตสาธารณสุข
352.	1 พฤศจิกายน 2542	การสลายก้อนกระดุกด้วยอัลตราซาวด์	รพ.เมตตาประชารักษ์(วัดไร่ขิง)
353.	7 เมษายน 2542	การสื่อสารทางวาจาสำหรับบุคลากรกระทรวงสาธารณสุข	สถาบันพระบรมราชชนก
354.	11 สิงหาคม 2542	การสื่อสารทางวาจาสำหรับบุคลากรสาธารณสุข:หลักการและองค์ประกอบการพูด	ส.พระบรมราชชนก
355.	14 มิถุนายน 2544	การอดบุหรี่	รพ.รามธิบดี
356.	30 ตุลาคม 2541	การอบรมทางวิชาการ ENT	รพ.รามธิบดี

ที่	วัน เดือน ปี	ชื่อเรื่อง	สถาบันที่บรรจย
357.	7 กุมภาพันธ์ 2543	การอบรมแพทย์เพื่อออกนอกสารรับรองความพิการสำหรับแพทย์ รพ.ชุมชน	รพศ.ขอนแก่น
358.	28 เมษายน 2542	การออกแบบการวิจัย	กองทันตสาธารณสุข
359.	26 มีนาคม 2542	การออกกำลังกายเพื่อการป้องกันและรักษา-โรคหัวใจขาดเลือด, โรคปวดหลัง, โรคปวดเข่า	รพ.รามธิบดี
360.	24 พฤษภาคม 2542	การอักเสบติดเชื้อของกระดูกในเด็ก(Osteomyelitis in Children)	ราชวิทยาลัยออร์โธปิดิกส์
361.	11 พฤษภาคม 2543	การอ่านฟิล์มปอด ครั้งที่ 2	รพ.รามธิบดี
362.	11 มิถุนายน 2542	ก้าวใหม่ของการดมยาสลบ(Update in Anesthesiology)	รพ.รามธิบดี
363.	22 พฤศจิกายน 2542	กิจกรรมบริการพยาบาลเพื่อเข้าสู่ รพ.ส่งเสริมสุขภาพ ครั้งที่ 1	สถาบันประสาทวิทยา
364.	4 มกราคม 2542	ครีมกันแดด	สถาบันโรคผิวหนัง
365.	1 มิถุนายน 2542	ความเสื่อมสมรรถภาพทางเพศในชายแก่ไขได้ควย..??	รพ.จุฬาลงกรณ์
366.	26 พฤศจิกายน 2542	ความก้าวหน้าในการผ่าตัดมะเร็งตับ	รพ.ราชวิถี
367.	13 พฤษภาคม 2542	ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี X-Ray และ คอมพิวเตอร์การตรวจพิเศษทางรังสีของระบบขับถ่ายอุจจาระไม่ปกติ	รพ.รามธิบดี
368.	30 เมษายน 2542	ความก้าวหน้าล่าสุดในวิชาสูติ-นรีเวช จักษุ และหู คอ จมูก	รพ.รามธิบดี
369.	23 เมษายน 2542	ความก้าวหน้าล่าสุดในศัลยกรรมทุกแขนง	รพ.รามธิบดี
370.	29 ธันวาคม 2542	ความรับผิดชอบทางอาญาและทางแพ่งของผู้ปฏิบัติงานทางด้านการรักษาพยาบาล	กรมการแพทย์
371.	19 พฤษภาคม 2542	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ OR เทคนิคและการช่วยข้างเก้าอี้	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
372.	10 พฤษภาคม 2542	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานศัลยกรรมช่องปาก, การคิดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ	สถาบันทันตกรรม กรมการแพทย์
373.	19 ธันวาคม 2543	ความรู้ทางวิชาการ Home Health care ตอนที่ 1 "ผลลัพธ์การดำเนินงาน"	สถาบันพระบรมราชชนก
374.	11 พฤษภาคม 2542	ฆ่าตัวตายในสังคมไทย: ปัญหาและการป้องกัน	รพ.รามธิบดี
375.	22 ธันวาคม 2541	งานเวชศาสตร์ฟื้นฟูในโรงพยาบาล, การตรวจไฟฟ้าวินิจฉัย, การฟื้นฟูผู้ป่วยโรคกระดูกและข้อ , การฟื้นฟูผู้ป่วยอัมพาต	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
376.	9 ตุลาคม 2544	ชุดการสอนภาษาอังกฤษ "Family Album U.S.A."	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
377.	29 กันยายน 2543	ดู HA. แคนาดาแล้วมามองไทย	ส.พัฒนาและรับรองคุณภาพ รพ.
378.	18 พฤษภาคม 2542	ทักษะการให้บริการปรึกษา: ทักษะหนึ่งของพยาบาล	กองการพยาบาล
379.	1 มิถุนายน 2543	ทิศทางและอนาคตของบุคลากร รพ. ในกำกับรัฐ	รพ.พุทธชินราช
380.	14 มิถุนายน 2544	นโยบาย 30 บาทกับการพัฒนาคุณภาพ	รพศ.ขอนแก่น
381.	4 พฤษภาคม 2543	นโยบายโรคไข้เลือดออก	กอง รพ.ภูมิภาค
382.	24 พฤศจิกายน 2543	นมฟลอรไรด์	กองทันตสาธารณสุข
383.	25 มกราคม 2543	บทบาทเภสัชกรใน Acute Care	กรมการแพทย์
384.	14 มีนาคม 2543	บทบาทเภสัชกรกับการดูแลสุขภาพของประชาชนไทย	กรมการแพทย์
385.	3 พฤษภาคม 2542	บทบาทและหน้าที่ของผู้ช่วยทันตแพทย์ในงานศัลยกรรมช่องปาก	สถาบันทันตกรรม กรมการแพทย์
386.	28 มีนาคม 2543	บทบาทของเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างค่องเนื่อง	กรมการแพทย์
387.	18 มิถุนายน 2542	บทบาทของเภสัชกรในการติดตามการใช้ยาในผู้ป่วย	กรมการแพทย์
388.	20 มกราคม 2542	บทบาทของพยาบาลในการวิเคราะห์พฤติกรรมและช่วยเหลือ ผู้มีแนวโน้มฆ่าตัวตาย	กองการพยาบาล
389.	23 สิงหาคม 2544	บทบาทของสูติแพทย์และพยาบาลต่อการลดการติดเชื้อ HIV จากมารดาสู่ทารก	รพ.รามธิบดี
390.	9 พฤศจิกายน 2542	บทบาทงานเภสัชกรรมกับการแพทย์แผนไทย	กรมการแพทย์
391.	17 พฤศจิกายน 2541	บทบาทพยาบาลในการหัตถ์ศัลยกรรมผู้ป่วย	กองการพยาบาล
392.	15 กันยายน 2542	บันทึกทางการพยาบาล	กองการพยาบาล
393.	28 กันยายน 2544	บันทึกทางการพยาบาล	กองการพยาบาล

ที่	วัน เดือน ปี	ชื่อเรื่อง	สถาบันที่บรรยาย
394.	11 มกราคม 2544	ประโยชน์ของน้ำผึ้งในการรักษาแผลผ่าตัด(สูติ-นรีเวชวิทยา)	รพ.รามธิบดี
395.	14 กรกฎาคม 2543	ประชาคมพยาบาล:แนวคิดระบบสุขภาพ : ระบบสุขภาพที่พึงประสงค์	สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
396.	28 พฤษภาคม 2544	ประชุมกระทรวงสาธารณสุข เดือน เมษายน 2544	สำนักงานปลัดกระทรวง
397.	11 มิถุนายน 2544	ประชุมกระทรวงสาธารณสุข เดือน พฤษภาคม 2544	สำนักงานปลัดกระทรวง
398.	2 พฤษภาคม 2543	ประชุมวิชาการ 2543 "รามธิบดีหลังปี 2000"	รพ.รามธิบดี
399.	3 พฤศจิกายน 2542	ปัจจุบัน/อนาคตของงานทันตกรรมรากเทียมสำหรับทันตแพทย์ในระดับภูมิภาค	กองทันตสาธารณสุข
400.	5 เมษายน 2542	ปัญหาเรื่องหินคูด	รพ.สงฆ์
401.	9 มีนาคม 2542	ปัญหาและวิธีการส่งตรวจส่งตรวจทางพยาธิวิทยา	สถาบันพยาธิวิทยา
402.	9 ธันวาคม 2542	ปัญหาโรคพันธุกรรมในเวชปฏิบัติ	รพ.รามธิบดี
403.	15 กรกฎาคม 2542	ปัญหากฎหมายการทำแท้ง การผสมเทียม,การดูแลผู้ป่วยหนักปัญหา Brain Death	รพ.รามธิบดี
404.	19 เมษายน 2542	ปัญหาการเรียนในเด็ก	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติ
405.	8 มิถุนายน 2543	ปัญหาด้านจิต-สังคม ในผู้ป่วยมะเร็งทางนรีเวช	รพ.รามธิบดี
406.	26 สิงหาคม 2542	ปัญหาที่พบบ่อยในศัลยกรรมทางมือ	รพ.รามธิบดี
407.	27 กรกฎาคม 2541	ปัญหาผู้ป่วยด้านศัลยกรรมช่องปาก	รพ.สงฆ์
408.	28 มกราคม 2542	ปัญหาผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับอนามัยการเจริญพันธุ์	รพ.รามธิบดี
409.	16 กรกฎาคม 2542	ปัญหาสาเหตุคิดจะป้องกันน้ำขี้ครึกษาอย่างไรดี	รพ.รามธิบดี
410.	2 พฤศจิกายน 2542	ผมร่วง (Alopecia)	สถาบันโรคผิวหนัง
411.	8 มีนาคม 2542	ผลเสียจากการใช้ครีมลอกฝ้า(Whitening Agents) 2. โรคเชื้อราในชีวิตประจำวัน และการรักษา	สถาบันโรคผิวหนัง
412.	15 มกราคม 2542	ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารคุณค่า คุ่มราคาหรือไม่	รพ.ราชวิถี
413.	25 พฤษภาคม 2544	ผู้ชายวัยทอง	กรมอนามัย
414.	2 สิงหาคม 2542	พฤติกรรมบริการสู่ความเป็นเลิศ	รพ.พรีคินรัราชธานี
415.	11 ตุลาคม 2544	พืชวิทยา	รพ.รามธิบดี
416.	3 ธันวาคม 2542	ภัยอันตรายในช่องอก	รพ.ราชวิถี
417.	15 กรกฎาคม 2541	ภาพลักษณ์โรงพยาบาลในยุควิกฤติ (ครั้งที่ 1-3)	สถาบันพระบรมราชชนก
418.	15 มิถุนายน 2542	มหันตภัยยาบ้า-ยาอี-ซานลิฟ-ซาเล	รพ.จุฬาลงกรณ์
419.	9 พฤศจิกายน 2541	มะเร็งเต้านม	สถาบันประสาทวิทยา
420.	1 ธันวาคม 2543	มะเร็งเต้านมและมะเร็งปากมดลูก	สถาบันมะเร็งแห่งชาติ
421.	15 มีนาคม 2542	มะเร็งต่อมน้ำเหลือง	สถาบันมะเร็งแห่งชาติ
422.	14 มิถุนายน 2543	มาตรฐาน รพ. (Hospital Accreditation=HA.)	สำนักวิชาการ กรมการแพทย์
423.	7 พฤศจิกายน 2543	มือ เท้า ปาก	กรมควบคุมโรคติดต่อ
424.	17 มีนาคม 2543	ยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพ :เส้นทางคุณภาพความจริงที่มีโซ่ฝัน	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ
425.	7 ธันวาคม 2543	รพ.กร ทิศพระรังสี แดงจุดอินกระทรวงสาธารณสุข	สำนักงานปลัดกระทรวง
426.	25 สิงหาคม 2542	รอยโรคในช่องปากที่เกี่ยวกับภาวะภูมิคุ้มกัน	รพ.ราชวิถี
427.	8 กันยายน 2543	ระเบียบกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยการจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์(ใหม่)	กอง รพ.ภูมิภาค
428.	8 กุมภาพันธ์ 2543	ระบบการบริหารเวชภัณฑ์อย่างโปร่งใส	กรมการแพทย์
429.	26 มกราคม 2544	ระบบบริการสุขภาพช่องปาก: บทเรียนจากต่างประเทศ	กองทันตสาธารณสุข
430.	13 พฤษภาคม 2542	รังสีเทคนิคและการตรวจเต้านมทางรังสี	รพ.รามธิบดี
431.	17 พฤษภาคม 2542	รังสีวิทยาและเทคนิคการถ่ายภาพรังสีและนอกช่องปาก	สถาบันทันตกรรม กรมการแพทย์
432.	21 ธันวาคม 2542	รัฐธรรมนูญใหม่กับการเลือกตั้ง	กรมการแพทย์
433.	16 เมษายน 2542	รัฐธรรมนูญใหม่กับวงการแพทย์ปัจจุบัน	รพ.ราชวิถี
434.	5 มกราคม 2543	รัฐมนตรีพบพยาบาล	กองการพยาบาล
435.	10 ตุลาคม 2543	วันโรคกับการรักษา	กรมควบคุมโรคติดต่อ

ที่	วัน เดือน ปี	ชื่อเรื่อง	สถาบันที่บรรณา
436.	15 ตุลาคม 2541	วัยรุ่นกับยาเสพติด	รพ.รามธิบดี
437.	5 ตุลาคม 2542	วิกฤติเศรษฐกิจกับผู้ป่วยอายุรกรรม:สาเหตุ,ปัญหาและการแก้ไข:การรักษา Erythema multiforme :Steven Johnson syndrome:Toxin epidimal	คณะแพทยฯ ศิริราชพยาบาล
438.	5 ตุลาคม 2544	วิกฤติการณ์โลกส่งผลกระทบต่อคนไทยอย่างไร	รพ.พระปกเกล้า จันทบุรี
439.	27 เมษายน 2542	วิธีใหม่ในการรักษาผ่าตัดยึดกระดูกหักสำหรับประเทศไทย	ราชวิทยาลัยออร์โธปิดิกส์
440.	31 มกราคม 2543	วิสัยทัศน์พยาบาล ค.ศ.2000	รพ.สงฆ์
441.	19 มีนาคม 2542	ศัลยกรรมปลูกผมในคนศีรษะล้าน	รพ.รามธิบดี
442.	8 เมษายน 2542	สตรีวัยทองกับโรคมะเร็ง	สถาบันมะเร็งแห่งชาติ
443.	11 กันยายน 2541	สนทนาปัญหาเรื่องอัมพฤกษ์และอัมพาต	รพ.รามธิบดี
444.	28 สิงหาคม 2543	สภาการพยาบาลกับการรักษาสิทธิผู้ป่วย	กองการพยาบาล
445.	14 กันยายน 2542	สมองตาย(Brain Death)	คณะแพทยฯ ศิริราชพยาบาล
446.	27 ธันวาคม 2542	สร้างปิติสุขยุค 2000 จากงานบริการพยาบาล	กองการพยาบาล
447.	26 เมษายน 2543	สรุปการเขียนหนังสือรับรองการตายสำหรับแพทย์	สภ.
448.	27 มกราคม 2542	สาธารณสุข/ทันตสาธารณสุขเปรียบเทียบ	กองทันตสาธารณสุข
449.	18 สิงหาคม 2542	สารสนเทศทางการพยาบาล: การประยุกต์และการนำไปใช้	กองการพยาบาล
450.	21 สิงหาคม 2542	สารสนเทศทางการพยาบาล:เวลาสำคัญมาถึงแล้ว	กองการพยาบาล
451.	2 กุมภาพันธ์ 2542	สารสนเทศทางการพยาบาลในประเทศไทย	รพ.พระนั่งเกล้า
452.	12 ธันวาคม 2543	สิ่งมีชีวิตปรับแต่งพันธุกรรม	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
453.	12 กรกฎาคม 2542	ผิว : โรคผิวหนังแข็ง : Contact Dermatitis	สถาบันโรคผิวหนัง
454.	18 กันยายน 2543	หลักเกณฑ์การประเมินบุคคลเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ	กองการเจ้าหน้าที่ สป.
455.	21 พฤษภาคม 2542	หลักการใช้อาปฏิจิวนะที่เหมาะสมในเวชปฏิบัติ	รพ.ราชวิถี
456.	3 พฤษภาคม 2543	อาหารกับสุขภาพในยุคปัจจุบัน	รพ.รามธิบดี
457.	11 พฤษภาคม 2542	อาหารตามสมัย	รพ.รามธิบดี

ภาคผนวก ง

ตารางแสดงประมาณการค่าใช้จ่าย หากผู้เข้ารับการอบรมเดินทางไป ณ สถานที่จัดอบรม
ปี พ.ศ.2541-2542

ตารางแสดงประมาณการค่าใช้จ่าย หากผู้เข้ารับการอบรมเดินทางไป ณ สถานที่จัดการอบรม

ปี พ.ศ.2541-2542

ลำดับ	วันที่	ชื่อเรื่อง	จำนวน (คน)	ผู้จัด	ค่าลงทะเบียน	ค่าเบี้ยเลี้ยง, ที่พักร และค่ายานพาหนะ	รวมเงิน
			ระดับ3-8				
1.	12 - 13 มี.ค. 41 (2 วัน)	การประชุมวิชาการ ส่วนภูมิภาคของ สมาคมแพทย์ อุบัติเหตุ	15	รพ.ขอนแก่นร่วมกับ ชมรมสัลยแพทย์ ตะวันออกเฉียงเหนือ	900 บาท x 15 คน = 13,500 บาท	<u>เบี้ยเลี้ยง</u> 90 บาท x 15 คน x 3 วัน = 4,050 บาท <u>ที่พัก</u> 800 บาท x 15 คน x 2 คืน = 24,000 บาท <u>ค่ายานพาหนะ</u> ประมาณ 500 บาท x 15 คน = 7,500 บาท	49,050
2.	24 - 26 พ.ย. 41 (3 วัน)	National Forum on Hospital Accreditation (HA)	132	กรมการแพทย์ กระทรวง สาธารณสุข	1,000 บาท x 132 คน = 132,000 บาท	<u>เบี้ยเลี้ยง</u> 90 บาท x 132 คน x 4 วัน = 47,520 บาท <u>ที่พัก</u> 800 บาท x 132 คน x 3 คืน = 316,800 บาท <u>ค่ายานพาหนะ</u> ประมาณ 600 บาท x 132 คน = 79,200 บาท	575,520
3.	15 - 18 และ 21 - 22 ธ.ค. 41 (6 วัน)	Administering MS Windows NT 4.0 (อบรมครึ่งวัน)	30	สำนักเทคโนโลยี และ บริษัท Iverson	600 บาท x 30 คน = 18,000 บาท	<u>เบี้ยเลี้ยง</u> 90 บาท x 30 คน x 4 วัน = 10,800 บาท <u>ที่พัก</u> 800 บาท x 30 คน x 3 คืน = 72,000 บาท <u>ค่ายานพาหนะ</u> ประมาณ 600 บาท x 30 คน = 18,000 บาท	118,800
4.	4 - 8 และ 11 - 15 ม.ค. 42 (10 วัน)	Supporting MS Windows NT 4.0 Core Technologies (อบรมครึ่งวัน)	15	สำนักเทคโนโลยี และ บริษัท Iverson	1,000 บาท x 15 คน = 15,000 บาท	<u>เบี้ยเลี้ยง</u> 90 บาท x 30 คน x 6 วัน = 8,100 บาท <u>ที่พัก</u> 800 บาท x 15 คน x 5 คืน = 60,000 บาท <u>ค่ายานพาหนะ</u> ประมาณ 600 บาท x 15 คน = 9,000 บาท	92,100
5.	1 - 5 และ 8 - 12 ก.พ. 42 (10 วัน)	Supporting Administering of MS SQL Server 6.5 (อบรมครึ่งวัน)	15	สำนักเทคโนโลยี และ บริษัท Iverson	1,000 บาท x 15 คน = 15,000 บาท	<u>เบี้ยเลี้ยง</u> 90 บาท x 30 คน x 6 วัน = 8,100 บาท <u>ที่พัก</u> 800 บาท x 15 คน x 5 คืน = 60,000 บาท <u>ค่ายานพาหนะ</u> ประมาณ 600 บาท x 15 คน = 9,000 บาท	92,100
รวมประมาณการค่าใช้จ่าย							927,570

(ที่มา: รายงานผลการดำเนินงาน โครงการแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียม โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย ประจำปี 2541-2543)

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กิดานันท์ มลิทอง คำอธิบายศัพท์คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต มัลติมีเดีย กรุงเทพมหานคร
โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย 2540
- กังวล เทียนกัณเทศก์ จิตวิทยาอุตสาหกรรมและปรัชญาเบื้องต้น กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์
ศูนย์ส่งเสริม กรุงเทพ ม.ป.ป.
- กันยา กาญจนบุรานนท์ “การผลิตบุคลากรสาธารณสุข” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการบริหาร
ทรัพยากรสาธารณสุข หน้า 141-143 นนทบุรี สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2539
- กิตติ ดัชคานนท์ “การบริหารและการพัฒนาบุคลากร” 2520 (อัครสำเนา)
- กฤษ ธนาพงศธร “หน่วยที่ 5 ปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนาบุคลากร” ใน เอกสารการสอน
ชุดวิชาการบริหารงานบุคคล หน้า 177-179 นนทบุรี สาขาวิชาวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2540
- _____ “หน่วยที่ 5 การพัฒนาบุคลากร” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการบริหารงานบุคคล
หน้า 169-171 นนทบุรี สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2530
- คณะกรรมการระบาควิทยาแห่งชาติ การปฏิรูปโครงสร้างกระทรวงสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร
ดีไซร์ 2535
- จรจา สุวรรณทัต “หน่วยที่ 1 การเรียนรู้และกระบวนการวัดและประเมินผลการศึกษา ใน
เอกสารการสอนชุดวิชาจิตวิทยาและสังคมวิทยาพื้นฐานเพื่อการวัดและประเมินผล
การศึกษา หน้า 10-15 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
2539
- จันทร์พิมพ์ สายสมร “หน่วยที่ 7 ประเภทและรูปแบบของการประชุมทางไกลเพื่อการศึกษา” ใน
เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการศึกษาพัฒนาสรร หน้า 48-49 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2540
- จิราภรณ์ ลิ้มสมบุรณ์ และจินตนา นิลมาศ “ผลการวิจัยเรื่องความต้องการระดับชาติในการพัฒนา
และฝึกอบรมกำลังคนในระบบข้าราชการพลเรือน” ใน คุณภาพกำลังคน:
กุญแจสู่ความสำเร็จในการพัฒนา กรุงเทพมหานคร โอ.เอส.พรีนติ้งเฮาส์ 2530
- ฉลอง ภิมรัตน์ จิตวิทยาสังคม กรุงเทพมหานคร ประจักษ์การพิมพ์ 2521
- เฉลิมพงศ์ มีสมนัย “หน่วยที่ 6 ความหมายและความสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์” ใน
ประมวลสาระชุดวิชาการบริหารจัดการองค์การและทรัพยากรมนุษย์ หน้า 10-15 นนทบุรี
สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2543

- เฉลิมพงศ์ มีสมนัย “หน่วยที่ 6 พฤติกรรมส่วนบุคคลและกลุ่มในองค์กร ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดการองค์การและทรัพยากรมนุษย์ ปรับปรุงครั้งที่ 1 หน้า 5-12 นนทบุรี สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2544
- ชม ภูมิภาค อิตวิทยากรเรียนการสอน(ฉบับปรับปรุงใหม่) กรุงเทพมหานคร ไทยวัฒนาพานิช 2523
- ชวาล แพรัตกุล เทคนิคการวัดผล พระนคร โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช 2509
- ชัยวงศ์ พรหมวงศ์ เด็กกับสังคม ใน การพัฒนาพฤติกรรมเด็ก เล่ม 1 พิมพ์ครั้งที่ 3 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2534
- ชิดหทัย ภัทรธยานนท์ “ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติของบุคลากรในมหาวิทยาลัยมหิดล ณ สาขาเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล 2542
- ณรงค์ศักดิ์ บวรวงศ์พิทักษ์ “ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลของการพัฒนาบุคลากร: ศึกษากรณีข้าราชการตำรวจระดับสารวัตร สังกัดกองบัญชาการตำรวจนครบาล” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาประชากรศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล 2540
- ณรงค์ศักดิ์ บุญเลิศ “หน่วยที่ 11 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ปรับปรุงครั้งที่ 1 หน้า 1-22 นนทบุรี สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2544
- เทพนม เมืองแมน และสวง สุวรรณ “หน่วยที่ 8 การพัฒนาเจ้าหน้าที่สาธารณสุข” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหารงานสาธารณสุข และโรงพยาบาล หน้า 406-438 นนทบุรี สาขาวิชาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2538
- ทวีชัย ชัยจิรฉายากุล “จุดหมายสำหรับการเรียนการสอนและการพัฒนาหลักสูตร:แนวคิดและการปฏิบัติ” ม.ป.ป. (อัดสำเนา)
- ธีรยุทธ์ หล่อเลิศรัตน์ “หน่วยที่ 9 การพัฒนาบุคคล” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการบริหารงานบุคคลภาครัฐ หน้า 632-633 สาขาวิชารัฐศาสตร์ นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2533
- นรินทร์ บุญชู “ลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาต่อเนื่อง บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร 2532

- นฤมล ดันตสุรเศรษฐ์ และเพ็ญศรี ทวีสุวรรณ “หน่วยที่ 9 การศึกษานอกระบบกับการพัฒนา
ทรัพยากรมนุษย์” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการศึกษาดลอดชีวิตและการศึกษานอกระบบ
หน้า 493 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2532
- น้อย สิริโชติ เทคนิคการฝึกอบรม กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์อักษรศาสตร์ 2523
- บัณฑิต อินทรจีน การสัมมนาการบริหารงานบุคคล กรุงเทพมหานคร โอเคียนสโตร์ 2526
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย พิมพ์ครั้งที่ 3
กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ศรีอนันต์ 2534
- เบญจวรรณ ชีวะพะพันธ์ “การใช้สื่อทางไกลในการพัฒนาตนเองของบุคลากรสาธารณสุข”
วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษา
ต่อเนื่อง มหาวิทยาลัยมหิดล 2542
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ ทักษะคติ: การวัดและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอนามัย พิมพ์ครั้งที่ 2
กรุงเทพมหานคร โอเคียนสโตร์ 2526
- ประยงค์ เต็มชวลา “การกระจายอำนาจ: ยุทธศาสตร์การปฏิรูประบบงานสาธารณสุขไทย” ชลบุรี
ศูนย์ฝึกอบรมและพัฒนาการสาธารณสุขภาคกลาง 2540 (อัดสำเนา)
- _____ “หน่วยที่ 10 การพัฒนากำลังคนในการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ ใน
ประมวลสาระชุดวิชาการบริหารจัดการเพื่อพัฒนางานสาธารณสุข หน้า 322-323 นนทบุรี
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2544
- ปัญญา สอนคม “การบริหารบุคลากรโรงพยาบาล” กรุงเทพมหานคร ห้างหุ้นส่วนจำกัด
สุรสีห์กราฟฟิค ม.ป.ป. (อัดสำเนา)
- พงษ์ศักดิ์ สัมภวคุปต์ “หลักของการบริหารบุคคล: ภูมยงสำคัญแห่งฐานความสำเร็จของธุรกิจใหม่”
ผู้จัดการ 1 (มิถุนายน 2527) หน้า 104-106
- พรทิพย์ ไชยโส “หน่วยที่ 8 โครงสร้างของความสามารถทางด้านพุทธิพิสัย” ใน เอกสารการสอน
ชุดวิชาการพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พิมพ์ครั้งที่ 2 หน้า 321-327
นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2540
- พรรณี ช.เจนจิต จิตวิทยาการเรียนการสอน พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพมหานคร อมรินทร์การพิมพ์ 2528
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์ วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ พิมพ์ครั้งที่ 5
กรุงเทพมหานคร ฟิงเกอร์ป্লัน แอนด์ มีเดียร์ 2536

- พัชรีย์ ภาคเจริญ “ความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมของพยาบาลต่อการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ
ในโรงพยาบาล: กรณีศึกษาโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดจันทบุรี”
วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา
มหาวิทยาลัยมหิดล 2540
- เพ็ญศรี ทิวสุวรรณ และนฤมล ดันธสุเรศรัษฎ์ “หน่วยที่ 1 การนำหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ในผู้ใหญ่
มาสู่การปฏิบัติ” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาหลักการเรียนรู้และเทคนิคการฝึกอบรม
สาขาวิชาศึกษาศาสตร์* พิมพ์ครั้งที่ 2 หน้า 19-20 และ 157-190 นนทบุรี กรุงเทพมหานคร
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2539
- เพ็ญศรี ทิวสุวรรณ และอาชัญญา สิริยานนท์ “หน่วยที่ 8 แนวการจัดโครงสร้างทางวิชาการเพื่อ
พัฒนาการศึกษาตลอดชีวิต” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาการศึกษาทางไกล* หน้า 25-26
363-364 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2534
- แพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียม, สำนักงาน. โครงการแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียม กรุงเทพมหานคร
กระทรวงสาธารณสุข 2540 (อัครา)
- _____. โครงการอบรมการแพทย์และสาธารณสุขทางไกลผ่านดาวเทียม กรุงเทพมหานคร
กระทรวงสาธารณสุข 2545 (อัครา)
- พิศเพลิน เขียวหวาน และอมรรัตน์ ภิญโญอนันตพงษ์ “หน่วยที่ 9 ความหมายของการพัฒนา
บุคลากรด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาการบริหาร
การจัดการการศึกษา* หน้า 49 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2537
- ภิญโญ สาธิต *การบริหารงานบุคคล* กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช 2517
- ระวีวรรณ อังคนุรักษ์พันธ์ “การวัดทัศนคติเบื้องต้น” ใน *เอกสารคำสอนรายวิชา วศ.306*
หน้า 12-13 ม.ป.ท. มหาวิทยาลัยบูรพา 2533
- รัศมี พรตเจริญ รายงานการวิจัย “สำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิทยบริการ
มหาวิทยาลัยรามคำแหง ต่อการเรียนการสอนทางไกล” สำนักเทคโนโลยีการศึกษา
มหาวิทยาลัยรามคำแหง 2542
- รุ่งฟ้า วิทวัสการเวส อรุณี หล่อนิล และกรรณิกา กล้าวิทย์กรรม รายงานการวิจัย “ความรู้ ทัศนคติ
ต่อกระบวนการพยาบาลและปัญหาอุปสรรคในการใช้กระบวนการพยาบาลของพยาบาล
วิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลอุทัยธานี” โรงพยาบาลอุทัยธานี
จังหวัดอุทัยธานี 2542

- วาณี ว่องวัญญู “ความต้องการการพัฒนาสมรรถภาพในการปฏิบัติงานของข้าราชการสายงาน
บริการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชาวิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2531
- วาสนา สิงห์โกวินท์ *เทคนิคการพัฒนาบุคคล* กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2528
- วิจิตร ศรีสอ้าน “การศึกษาทางไกล” นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2529 (อัครสำเนา)
- วิชัย วงศ์ใหญ่ *พัฒนาหลักสูตรและการสอน:มิติใหม่* กรุงเทพมหานคร รุ่งเรืองการพิมพ์ 2523
- วิญญู อังคนารักษ์ “วิธีการประชุม” ใน *การจัดการบุคคล* กรุงเทพมหานคร สังข์ไพบูลย์การพิมพ์
2518
- วินัย วีระวัฒน์นนท์ *กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา* กรุงเทพมหานคร โอ.เอส.พรีนติ้งเฮาส์ 2532
- วิลลิสท์ ทรายางกูล *พฤติกรรมมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม* กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2526
- วิโรจน์ ภูตระกูล “การฝึกอบรมในทัศนะของผู้บริหารระดับสูง” *ผู้จัดการ* ปีที่1 (สิงหาคม 2527)
หน้า 214-220
- ศิริพร หงษ์พันธ์ “ความรู้ เจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นพิษของนักศึกษาผู้ใหญ่
ระดับ 5 ในเขตการศึกษา 5” วิทยานิพนธ์ปริญญาสังคมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล 2527
- ศรีสังวรสุโขทัย, โรงพยาบาล “รายงานผลการดำเนินงานแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียม ปี 2541”
สุโขทัย สำนักงานแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียม โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย 2541 ภาคผนวก
_____ “รายงานผลการดำเนินงานแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียม ปี 2543”
สุโขทัย สำนักงานแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียม โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย 2543
- ศิริชัย กาญจนวาสิ “หน่วยที่ 3 ประเภทของเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชา
จิตวิทยาและสังคมวิทยาพื้นฐานเพื่อการวัดและประเมินผลการศึกษา* หน้า 10-15 นนทบุรี
สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2539
- สงวน สุทธิเลิศอรุณ *จิตวิทยาการศึกษา (ศึกษา122)* ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร
อักษรบัณฑิต 2530
- สมคิด อิศระวัฒน์ “สาเหตุที่คนเรียนรู้ด้วยตนเอง” ใน *รายงานผลการวิจัย เรื่อง ลักษณะการเรียนรู้
ด้วยตนเองของคนไทย* หน้า 12 นครปฐม ภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และ
มนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 2538 (อัครสำเนา)

- สมคิด อิศระวัฒน์ “การศึกษานอกระบบ” ใน เอกสารการสอนวิชาหลักการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์
การศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ นครปฐม ภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์และมนุษยศาสตร์
สาขาวิชาการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์และ การศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 2540
- สมจิตต์ สุพรรณทัศน์ “หน่วยที่ 2 พฤติกรรมและการเปลี่ยนแปลง” ใน สุขศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 9
หน้า 93-105 นนทบุรี สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
2534
- สมใจ จินตนาผล “การศึกษาประสิทธิผลของศูนย์การเรียนสำหรับการศึกษาทางไกล อำเภอแก่งคอย
จังหวัดสระบุรี” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษานอก
โรงเรียน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2537
- สมบัติ สุวรรณพิทักษ์ “สื่อการเรียนที่ใช้ในการศึกษาทางไกล” วารสารการศึกษานอกโรงเรียน
(2527) 12-19
- สมบูรณ์ ศาลาชีวิตนิตยสาร “จิตวิทยาเพื่อการศึกษาผู้ใหญ่” เชียงใหม่ ลานนาการพิมพ์ 2526
- สมพงษ์ เกษมสิน การบริหารบุคคล กรุงเทพมหานคร ไทยพัฒนาการพิมพ์ 2513
- สมาน รังสีโยกฤษณ์ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล กรุงเทพมหานคร สำนักงาน ก.พ.
2525
- สาธารณสุข, กระทรวง สำนักงานนโยบายและแผนสาธารณสุข “ประเด็น คำถาม-คำตอบการพัฒนา
สาธารณสุข” กรุงเทพมหานคร 2536 (อัดสำเนา)
- _____ “ผลการพัฒนางานสาธารณสุขในรอบ 1 ปี 26 กค.38-26 กค.39” กรุงเทพมหานคร
โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก 2539 (อัดสำเนา)
- _____ “สาขาที่ 5 การผลิตและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ” ใน แผนพัฒนาสาธารณสุข ฉบับที่ 8
[ออนไลน์] จาก <http://www.moph.go.th/ops/bhpp/plan8/p269.doc>
[เข้าถึง 18 กันยายน 2544]
- _____ “สรุปแนวคิดและทิศทางในการจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพ ในช่วงแผน 9 (2545-2549)”
ใน แผนพัฒนาสาธารณสุข ฉบับที่ 9 [ออนไลน์]
จาก <http://www.moph.go.th/ops/bhpp/plan9> [เข้าถึง 18 กันยายน 2544]
- สาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย, สำนักงาน “การสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบการเรียนการสอน
โครงการแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียมของจังหวัดสุโขทัย” งานสุขศึกษา กลุ่มสนับสนุน
งานสาธารณสุข 2541
- _____ “รายงานประจำปี 2540-2543” จังหวัดสุโขทัย 2543

- สุจินต์ วิสวธีรานนท์ “หน่วยที่ 9 ความหมายของการประเมินผลความก้าวหน้าของผู้เรียน” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาระบบการเรียนการสอน* พิมพ์ครั้งที่ 10 หน้า 455-459 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2540
- สุชา จันทร์เอม *จิตวิทยาทั่วไป* พิมพ์ครั้งที่ 5 กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช 2531
- สุนทร สุนันท์ชัย “หน่วยที่ 9 การพัฒนาบุคลากรการศึกษานอกระบบ” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชา การศึกษาตลอดชีวิตและการศึกษานอกระบบ* หน้า 324 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2532
- สุวรรณีย์ ขูชาติ “การศึกษาพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนอาชีวศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษาในกรุงเทพมหานคร” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล 2532
- สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ *หลักการเรียนรู้ในผู้ใหญ่* กรุงเทพมหานคร โอเคียนสโตร์ 2524
- _____ *การวางแผนและการประเมินผลการศึกษาผู้ใหญ่* กรุงเทพมหานคร โอเคียนสโตร์ 2525
- สุวิไล เรื่องวัฒนธรรม *จิตวิทยาสังคม (Social Psychology)* กรุงเทพมหานคร นำ้กัการพิมพ์ 2524
- สุปราณี ศรีจักราภิมุข *การฝึกอบรมและการพัฒนาบุคลากร* กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2524
- สำราญ ถาวรยุศน์ “การพัฒนาบุคคล” *วารสารข้าราชการ* 12 (มิถุนายน 2518) 12
- อดิศักดิ์ สัตย์ธรรม “หน่วยที่ 1 การบริหารบุคลากรสาธารณสุข” ใน *ประมวลสาระวิชา การบริหารจัดการเพื่อพัฒนางานสาธารณสุข* หน้า 24 นนทบุรี สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2544
- อนุวัฒน์ สุขขุดิกุล *การพัฒนาคุณภาพบริการเพื่อความอยู่รอดของบริการสุขภาพในภาครัฐ* อ่างใน สุขชัย คุณารัตนพฤษ์ บรรณาธิการ *สานความหวัง* กรุงเทพมหานคร สุรสีห์กราฟฟิค (อ็ดสำเนา)
- อรพรรณ เห่งนาเลน “ความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของพยาบาล ในโรงพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนนทบุรี” วิทยานิพนธ์ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล 2542
- อรสา ประชูรหงษ์ “การศึกษาเจตคติและลักษณะพฤติกรรมการณ์การตอบสนองต่อการใช้โฝม ของผู้บริโภคในห้างสรรพสินค้าเขตกรุงเทพมหานคร” วิทยานิพนธ์ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล 2536

อิสระ สุวรรณบล “หน่วยที่ 5 การพัฒนากำลังคน” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการบริหารจัดการ เพื่อพัฒนางานสาธารณสุข* หน้า 241-243 นนทบุรี สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2544

อุ้นตา นพคุณ *การเรียนรู้การสอนผู้ใหญ่เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์* กรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานครการพิมพ์ 2527

Alavi, Maryam. “Knowledge Management and Knowledge Management Systems” Maryland Business School! University of Maryland College Park. Available: <http://www.rhsmith.umd.edu/is/malavi/icis-97-KMS/sld001.htm> [Accessed November 15, 2001]

Biehler, Robert F. and Snowman, Jack. *Psychology applied to teaching*. 5th ed. Boston: Houghton Mifflin Comp., 1986.

Cross, K.Patricia. *Adult as Learners*. San Francisco: Jossey-Bass, 1984.

Keegan. Desmond. *The Foundation of Distance Education*. London: Great Britain. [n.d.]

L.D. Crow and A. Crow (eds) *Reading in Human Learning*. New York: McKay, 1963.

Licknona T. *Moal Development and Behavio*. New York: Holt Richart and Winston, 1976.

Houle , O. Cryril. *Pattern of Learning*. London: Jossey-Bass Publicer, 1981.

UNESCO. “*Why Distance Education*“ in *Distance Education in Asia and Pacific*. Japan Institute of Education in Asia and Pacific, 1985.

Cronbach , L.J. *Essential of Psychological Testing*. 3 rd.ed. New York: Harper and Row. Publisher, 1974.

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางกริ่งแก้ว เลาบุญเสถียร
วัน เดือน ปีเกิด	18 มิถุนายน 2505
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์
ประวัติการศึกษา	สศ.บ.(สาธารณสุขศาสตร์) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พ.ศ.2533 วท.บ.(สุขศึกษา) สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก พ.ศ.2534 สศ.บ.(บริหารสาธารณสุข) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พ.ศ.2543 ศศ.ม.(สิ่งแวดล้อมศึกษา) มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ.2537
สถานที่ทำงาน	ศูนย์คอมพิวเตอร์และแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียม กลุ่มงานพัฒนาคุณภาพบริการและวิชาการ โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย
ตำแหน่ง	นักวิชาการสาธารณสุข 6