

ชื่อเรื่อง	รูปแบบนวัตกรรมการที่เหมาะสมในการเผยแพร่ความรู้เรื่องการแก้ไขสภาพดินเค็มในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ผู้วิจัย	นางสาวอชชา เขตบำรุง
กรรมการควบคุม	อาจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ เบาลใจ และ อาจารย์ ดร.ฤทธิรงค์ จังโกฏี
ปริญญา	ปร.ด. สาขาวิชา สิ่งแวดล้อมศึกษา
มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีที่พิมพ์ 2553

### บทคัดย่อ

ปัญหาดินเค็มและการแพร่กระจายพื้นที่ดินเค็ม ในปัจจุบันส่งผลกระทบต่อวิถีการดำรงชีวิตของประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนืออย่างมาก โดยเฉพาะพื้นที่การเกษตร ดังนั้นการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการแก้ไขสภาพดินเค็ม จำเป็นต้องมีรูปแบบนวัตกรรมการที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้รับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและนำไปปฏิบัติได้ การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบนวัตกรรมการที่เหมาะสมในการเผยแพร่ความรู้เรื่องการแก้ไขสภาพดินเค็มในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญพัฒนารูปแบบการเผยแพร่ จำนวน 20 คน และกลุ่มเกษตรกรที่ใช้ในการทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการเผยแพร่จากบ้านคูใหญ่และบ้านขามเรียน ตำบลเมืองเพีย อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 40 คน โดยการเลือกแบบเจาะจงเป็นตัวแทนเข้าร่วมโครงการ และเครื่องมือทดสอบประสิทธิภาพรูปแบบเผยแพร่ ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจต่อปัญหาดินเค็มและการแก้ไขสภาพดินเค็ม แบบวัดเจตคติต่อการแก้ไขสภาพดินเค็ม และแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการปฏิบัติของเกษตรกรต่อการแก้ไขสภาพดินเค็ม สถิติที่ใช้ วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ร้อยละ ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ค่า  $E_1/E_2$  ค่า E.I. และ Paired t-test ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการเผยแพร่ความรู้เรื่องการแก้ไขสภาพดินเค็มในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมี 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนเตรียมการเผยแพร่ ขั้นตอนดำเนินการเผยแพร่ ขั้นสรุปผลการเผยแพร่ และขั้นรายงานผลการเผยแพร่ เมื่อผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด ( $Mdn > 3.50$  และ  $IQR < 1.50$ ) มีประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  เท่ากับ 82.75/83.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 และมีดัชนีประสิทธิผล E.I. เท่ากับ 0.6909 เมื่อนำไปทดลองใช้กับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเผยแพร่ความรู้เรื่องการแก้ไขสภาพดินเค็มในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความรู้ความเข้าใจ เจตคติ และการปฏิบัติในรอบ 2 เดือน เพิ่มขึ้น



จากก่อนการเผยแพร่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โดยสรุป รูปแบบนวัตกรรมการเผยแพร่ความรู้เรื่องการแก้ไขสภาพดินเค็มในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่สร้างและพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเหมาะสมทำให้เกษตรกร มีความรู้ความเข้าใจเรื่องดังกล่าวเพิ่มขึ้น มีเจตคติที่ดีต่อการแก้ไขสภาพดินเค็ม และสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากการแก้ไขสภาพดินเค็ม จึงควรส่งเสริมสนับสนุนให้เกษตรกรและผู้เกี่ยวข้องสามารถนำรูปแบบนี้ไปใช้แก้ไขสภาพดินเค็มในพื้นที่อื่นๆ ของประเทศไทยได้ต่อไป



**TITLE** An Appropriate Innovation Model of Disseminating Knowledge on Correcting the Saline Soil Condition in Northeast Thailand

**AUTHOR** Miss Atcha Khetbumrung

**ADVISORS** Dr. Songsak Poosee-orn Asst. Prof. Dr. Pairot Baochai and Dr. Rittirong Changkot

**DEGREE** Ph.D. **MAJOR** Environmental Education

**UNIVERSITY** Mahasarakham University **DATE** 2010

### ABSTRACT

The problems of saline soil and diffusion of saline soil areas at present have great impacts on the way of living of people in northeast Thailand, particularly in agricultural areas. Therefore, dissemination of knowledge involving correction of the saline soil condition needs an appropriate innovation model for trainees to have correct knowledge and understanding, and to be able to use it in practice. This study aimed to construct and develop an appropriate innovation model of disseminating knowledge on correcting the saline soil condition in northeast Thailand. The sample in the study consisted of 20 experts in dissemination model development, and a group of 40 farmers from Ban Du Yai and Ban Kham Rian, Tambon Mueang Phia, Amphoe Ban Phai, Khon Kaen Province, who were purposively selected to be representatives to participate in the project and to be used for testing the efficiency of the dissemination model. The instruments used for testing the efficiency of the dissemination model were a test of knowledge and understanding of saline soil problems and correction of the saline soil condition, a scale on attitude toward correction of the saline soil condition, and an interview form on the farmer's behavior in treating correction of the saline soil condition. The statistics used for analyzing the collected data were mean, median, percentage, quartile range,  $E_1/E_2$ , E.I., and paired t-test.

The study findings revealed that most of the models of disseminating knowledge on correction of the saline soil condition in northeast Thailand of 4 stages of dissemination : stage of dissemination preparation, stage of dissemination action, stage of summarizing dissemination results, and stage of reporting dissemination results. As assessed



by the experts, it was found that the model was appropriate and feasible to meet the established requirements ( $Mdn > 3.50$  and  $IQR < 1.50$ ). The model had an efficiency ( $E_1/E_2$ ) of 82.75/83.00 which was higher than the established requirement of 80/80, and an effectiveness index (E.I.) of 0.6909. The farmers who participated in the project for dissemination of knowledge on correction the saline soil condition in northeast Thailand increased their knowledge and understanding of correcting the saline soil condition from before dissemination, increased their positive attitude toward and increased their behaviors in 2 months from before dissemination at the .05 level of significance.

In conclusion, the constructed and developed innovation model of disseminating knowledge on correcting the saline soil condition in northeast Thailand was appropriately efficient and effective. The farmers increased their knowledge and understanding, positive attitudes toward correcting the saline soil condition; and could adjust their behaviors for correcting the saline soil condition the support farmers. Those involved could use this model for correcting the saline soil condition in other regions of Thailand in the future.

