



บทคัดย่อ

การศึกษารูปแบบการขยายผลการใช้งานระบบผลิตน้ำดื่มชนิดทรายกรองช้าในพื้นที่ทุรกันดาร อำเภออมก๋อยและอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้ของระบบผลิตน้ำดื่มชนิดทรายกรองช้าขนาดเล็ก เพื่อให้เกิดการจัดการได้เองในพื้นที่อำเภออมก๋อย และอำเภอแม่แจ่ม

การศึกษาเปรียบเทียบสภาพและปัจจัยใน 2 อำเภอ โดยมีกระบวนการสำคัญคือ การสื่อสารประชาสัมพันธ์ การจัดทำแผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยมีส่วนร่วมของหน่วยงานองค์กรในพื้นที่ การจัดการความรู้ เรื่องระบบผลิตน้ำดื่มชนิดทรายกรองช้าขนาด 100 ลิตรต่อชั่วโมง ดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีระบบผลิตน้ำดื่มชนิดทรายกรองช้า และผลิตสื่อในหลายรูปแบบ เพื่อสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และจัดตั้งศูนย์เรียนรู้เทคโนโลยีระบบผลิตน้ำดื่มชนิดทรายกรองช้า ในพื้นที่เป้าหมาย

ผลการศึกษาพบว่า 1)อำเภอแม่แจ่ม มีศักยภาพสูงกว่าในการรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีฯ แล้วนำไปปรับประยุกต์ใช้ โดยเกิดกรณีตัวอย่างกระบวนการจัดการภายในตำบล เพื่อเริ่มต้นจัดสร้างใช้งานและถ่ายทอดเทคโนโลยีฯที่ตำบลกองแขก อำเภอแม่แจ่ม 2) สามารถจัดตั้งศูนย์เรียนรู้เทคโนโลยีฯในอำเภอแม่แจ่ม จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนสาธิตชุมชนการเรียนรู้สมเด็จพระเจ้าวิฑูรยราชวิทยาลัยพระนครศรีอยุธยาแม่แจ่ม และ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 31 โดยสถานศึกษาทั้งสองแห่งเป็นข้อได้เปรียบด้านการพัฒนาของอำเภอแม่แจ่ม ศูนย์เรียนรู้ฯจึงสามารถเกิดขึ้นได้ในสถานศึกษาที่มีลักษณะพิเศษ ซึ่งไม่มีในอำเภออมก๋อย 3) ข้อจำกัดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ทุรกันดารที่ไม่สามารถจัดสร้างระบบผลิตน้ำดื่มชนิดทรายกรองช้าฯ ได้เอง เนื่องจากติดขัดระเบียบการจัดซื้อจัดจ้าง งบประมาณไม่เพียงพอ อัตราค่าจ้างไม่เพียงพอในการจัดสร้างเอง ศักยภาพในการวางแผน และข้อจำกัดด้านการคมนาคม 4) ข้อจำกัดของนวัตกรรม ระบบผลิตน้ำดื่มชนิดทรายกรองช้าฯ เป็นระบบฯที่พัฒนาขึ้นจากกระบวนการศึกษาวิจัย จึงยังไม่มีกลุ่มเอกชน องค์กรอื่นสามารถดำเนินการในลักษณะจ้างเหมาได้ ส่วน เจ้าหน้าที่ผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีฯจาก อปท.ต่าง ๆ แม้มีความรู้ ทักษะในการดำเนินการจัดสร้าง แต่ไม่มีอำนาจหน้าที่ในการตัดสินใจเพื่อขยายผลการใช้งานในพื้นที่ตนเอง และ 5) ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการขยายผลการใช้งานระบบผลิตน้ำดื่มชนิดทรายกรองช้าในพื้นที่ได้แก่ พื้นที่มีการคมนาคมที่ไม่ยากลำบากจนเกินไป ระดับการพัฒนาชุมชนที่มีระบบกองทุนของตนเอง วิสัยทัศน์ของผู้นำชุมชนและความรู้ความสามารถเชิงวิชาการของเจ้าหน้าที่ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ช่วยให้ อปท.สามารถนำเทคโนโลยีระบบผลิตน้ำดื่มชนิดทรายกรองช้าไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ได้เอง



Abstract

The study on the protocol of magnifying an outcome of slow sand filtration drinking water system in the two remote areas – Omkoi district and Mae Chaem district, Chiangmai . The objective is to pass on the technology and knowledge of slow sand filtration drinking water system in a small scale , to make the two districts Mae-chaem and Omkoi self-organizing this drinking water system.

The study compares the conditions and factors of the two districts, with important processes of communication , planning on knowledge transfer with the cooperation of the local organizations , knowledge management of slow sand filtration drinking water system – ๑๐๐ lit/ hr., passing on the technology of slow sand filtration drinking water system , producing various kind of medias to support local administrative organization and establishing the learning center on the technology of slow sand filtration drinking water system in these two target districts.

The result revealed that :

๑. Mae Chaem district has higher potential to adopt the technology and bring it to application. As a case in point , Kong Khang subdistrict of Mae Chaem district started the process of building , operating the system and passing on this technology.

๒. Mae Chaem district can establish two technology learning centers, one in Satit Chumchon karn rien ru Somdej Ya Bodhivijjalaya college and the other in Rajapranugroh ๓๑ School

๓. The local administrative organization in the remote area can't manage to build their slow sand filtration drinking water system because of these limitations : obstruction in procurement regulations, shortage of budget, shortage of man power, lacking of potential on planning and the transportation problem.

๔. The limitation of innovation, slow sand filtration drinking water system is a system developed out of a studying process, therefore not any private group or organization can be hired in a form of contracting service for the operation. While the officers who have been trained with the technology from local administrative organizations, even they are having the knowledge and skill but they have no power to make decision that magnifying an outcome of the system in their own area

๕. Important factors that magnifying an outcome of the slow sand filtration drinking water system in the area are : the area should not be too rough for transportation , the area should have the level of community development that has its own fund system, visionary community leaders and the officers of the local administrative organization should have the academic knowledge and ability that bring in the technology of slow sand filtration drinking water system and apply it in their own area.