

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาสื่อสารสนเทศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ในศูนย์การเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์เตาอินทขิล และการผลิตเซรามิก
ผู้วิจัย	พรวนา รัตนชูโชค และจุฬาวลี มณีเลิศ
หน่วยงาน/คณะ	ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ทุนอุดหนุนการวิจัย	สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ปีที่พิมพ์	2564

บทคัดย่อ

โครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาสื่อสารสนเทศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ในศูนย์การเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์เตาอินทขิล และการผลิตเซรามิก วัตถุประสงค์หลัก เพื่อพัฒนาสื่อสารสนเทศที่ส่งเสริมการเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์เตาอินทขิล และการผลิตเซรามิกด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างประเมินประสิทธิภาพของสื่อสารสนเทศจำนวน 7 ท่าน ได้มาโดยการคัดเลือกแบบเจาะจง และกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานระบบจำนวน 30 ท่าน ได้มาโดยวิธีสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย การสัมภาษณ์ การสอบถาม แบบประเมินประสิทธิภาพ แบบประเมินความพึงพอใจระบบ วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติพรรณนา ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยครั้งนี้พัฒนาสื่อสารสนเทศ 3 ส่วน ส่วนแรกพัฒนาวิดีโอให้ความรู้เกี่ยวกับเตาอินทขิล และการสร้างผลิตภัณฑ์จำนวน 6 เรื่องเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ ส่วนที่สองแอปพลิเคชันความเป็นจริงเสริมแสดงเตาเผาอินทขิล และผลิตภัณฑ์ ได้พัฒนาโมเดล 3 มิติของเตาเผาอินทขิลและตัวอย่างผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาพร้อมทั้งหมด 4 ชิ้น และนำเสนอข้อมูลด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมผู้ใช้งานสามารถใช้งานโดยนำสมาร์ทโฟนสแกนภาพที่เป็นมาร์กเกอร์ ส่วนที่สามโปสเตอร์นำเสนอข้อมูลเตาเผาอินทขิลและผลิตภัณฑ์ ให้ความรู้ในลักษณะรูปภาพและข้อความที่สามารถเชื่อมโยงการแสดงผลของสื่อสารสนเทศผ่านทางคิวอาร์โค้ด และยังเป็นมาร์กเกอร์ที่สามารถใช้งานผ่านแอปพลิเคชันความเป็นจริงเสริมได้อีกด้วย และสื่อสารสนเทศที่พัฒนาได้ผ่านการประเมินประสิทธิภาพจากผู้เชี่ยวชาญมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดก่อนนำไปใช้งาน และ ผลการประเมินความพึงพอใจโดยผู้ใช้งานอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.66

คำสำคัญ : เตาเผาอินทขิล ความเป็นจริงเสริม

Research Title: Development of Information Media in Learning center of Using Intakhil Kiln and Ceramic production
Researcher: Ponwana Rattanachuchok and Chulawalee Maneelert
Faculty/Department: Computer Department, Faculty of Science and Technology
Research Fund Source: Thailand Science Research and Innovation
Published Year: 2021

Absrtact

This research project on Development of Information Media in Learning center of Using Intakhil Kiln and Ceramic production aims to develop information media for promoting learning on utilization of Intakhil kiln and ceramic production through Augmented Reality Technology. The sample group consisted of 7 evaluators on efficiency of information media obtained by using purposive sampling and 30 system users obtained by using sample random sampling. The research tools consisted of interview, questionnaires, Efficiency Evaluation Form, and Satisfaction Assessment Form. Data were analyzed by using descriptive statistics, mean, and Standard Deviation.

The results of this research were used for developing 3 parts of information media. The first part was development of 6 video clips for providing knowledge on Intakhil kiln and product creation via a website. The second part was AR Application showing Intakhil kiln and products. 3D Models of Intakhil kiln and 4 pottery products were developed and information were presented via Augmented Reality Technology. Users are able to use this technology by scanning Marker photos with their smart phones. The third part was posters for presenting information of Intakhil kiln and products for providing knowledge in the formats of photos and messages that can link output of information media via QR code. In addition, they were also markers that can be used via AR Application. Efficiency of developed information media was also evaluated by some experts and it was found that its mean was 4.67 with appropriateness in the highest level before using. The result of evaluation on satisfaction of users was in the highest level with mean of 4.44 and Standard Deviation of 0.66.

Keyword(s): Intakhil kiln, Augmented Reality