

ชื่อเรื่อง	นิทรรศการเสมือนจริงเพื่อนำเสนอภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการทำเหมืองพลอย จังหวัดจันทบุรี
ชื่อผู้วิจัย	กรนก สนิทการ, ภัทรบดี พิมพิกิ, พนม จงกล และสามารถ จันทนา
หน่วยงาน	คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ปีงบประมาณ	2564

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลและรวบรวมองค์ความรู้ 2) ออกแบบและพัฒนาต้นแบบนิทรรศการเสมือนจริง 3) ประเมินคุณภาพของงานนิทรรศการเสมือนจริง และ 4) ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่องานนิทรรศการเสมือนจริง มีขอบเขตพื้นที่การวิจัย คือ ตำบลสีพยาและตำบลบ่อพุ อำเภอกาแพง จังหวัดจันทบุรี โดยได้แบ่งขั้นตอนดำเนินการวิจัยออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่หนึ่ง คือ การศึกษาข้อมูลภูมิปัญญาการทำเหมืองพลอยแบบโบราณ โดยใช้การสัมภาษณ์ปราชญ์ชาวบ้านในตำบลสีพยา-บ่อพุ จำนวน 3 ท่าน ผลการศึกษาพบว่า องค์ความรู้ของการทำเหมืองพลอยแบบโบราณ ในตำบลสีพยา-บ่อพุ สามารถแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนการเตรียมก่อนออกขุด 2) ขั้นตอนการขุด 3) ขั้นตอนการซื้อขาย จากนั้นได้นำองค์ความรู้ดังกล่าวมาวิเคราะห์หาภูมิปัญญา โดยใช้การแบ่งคุณลักษณะของภูมิปัญญาแบบรูปธรรมและแบบนามธรรม โดยพบว่า ภูมิปัญญาแบบรูปธรรม ได้แก่ อุปกรณ์การขุด เทียนไขสำหรับใช้ในหลุม คานดังก่อนพลอยและหิน รูปแบบการขุดหลุม และกระจาดร่อนพลอย และภูมิปัญญาแบบนามธรรม ได้แก่ ความเชื่อเรื่องแม่พลอย รอยแยกของดิน การซื้อขายพลอยหน้าหลุม การแยกชนิดของก้อนพลอย โดยผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาทำการเขียนบทงานนิทรรศการเสมือนจริง ในชื่องาน “ขุดมือ” นิทรรศการเหมืองพลอยโบราณ จันทบุรี ส่วนที่สอง คือ การออกแบบและพัฒนานิทรรศการเสมือนจริง ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้นำบทงานนิทรรศการเสมือนจริงในชื่องาน “ขุดมือ” นิทรรศการเหมืองพลอยโบราณ จันทบุรี มาออกแบบงานนิทรรศการ โดยมีการแบ่งห้องจัดแสดงออกเป็น 4 ห้อง ได้แก่ 1) ห้องเล่า 2) ห้องเครื่อง 3) ห้องขุด 4) ห้องขุดมือ จากนั้นทำการประเมินคุณภาพงานนิทรรศการโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งผลการประเมินพบว่า 1) ด้านเนื้อหา มีระดับคุณภาพงานอยู่ในระดับที่มีความเหมาะสมมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 มีค่า S.D. เท่ากับ 0.52 2) ด้านการออกแบบ มีระดับคุณภาพงานอยู่ในระดับที่มีความเหมาะสมมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 มีค่า S.D. เท่ากับ 0.59 และ 3) เทคนิคการนำเสนอ ระดับคุณภาพงานอยู่ในระดับที่มีความเหมาะสมมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 มีค่า S.D. เท่ากับ 0.51 ทั้งนี้ มีข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำไปทำการปรับปรุงและพัฒนา ดังนี้ 1) ควรปรับปรุงแบบข้อความที่อยู่บนบอร์ดงานนิทรรศการภาพนิ่งในห้องต่าง ๆ ซึ่งอ่านได้ยาก มองเห็นไม่ชัดเจน 2) ควรปรับแสงของห้องจัดแสดงให้มีความสว่างมากขึ้น และ 3) ควรมีการใช้สื่อจากภาพจริง หรือสร้างแอนิเมชันมาใช้ในการนำเสนอเนื้อหาบางส่วนภายในงานนิทรรศการ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการปรับปรุงและพัฒนาตามข้อเสนอแนะ แล้วจึงนำไปทำการประเมินความพึงพอใจ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชน ตำบลสีพยาและตำบลบ่อพุ จำนวน 97 คน โดยทำการประเมินความพึงพอใจทั้งหมด 3 ด้าน และผลการประเมินสามารถสรุปได้ ดังนี้ 1) ด้านเนื้อหา มีความพึงพอใจในระดับมาก มี

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 มีค่า S.D. เท่ากับ 0.55 2) ด้านการออกแบบสื่อ มีความพึงพอใจในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 มีค่า S.D. เท่ากับ 0.56 และ 3) ด้านเทคนิคการนำเสนอ มีความพึงพอใจในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 มีค่า S.D. เท่ากับ 0.56

คำสำคัญ : นิทรรศการเสมือนจริง, ภูมิปัญญาท้องถิ่น, การทำเหมืองพลอย



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

Title	Virtual Reality Exhibition Presenting Chanthaburi's Local Wisdom for Gemstone Mining
Researchers	Kornkanok Sanitgan, Pattarabordee Pimki, Phanom Chongkon and Samart Chanthana
Organization	Faculty of Industrial Technology, Rambhai Barni Rajabhat University
Year	2021

Abstract

This research aims to 1) study the related data and gather the knowledge 2) design and develop a virtual exhibition prototype 3) assess the quality of a virtual exhibition, and 4) study the satisfaction with the virtual exhibition. The research area scope is Si Phaya-Bo Phlu Subdistrict, Tha Mai District, Chanthaburi Province. The research process is divided into two parts. Part 1, is the study of the ancient gem mining wisdom data by interviewing three local scholars in the Si Phaya and Bo Phlu Subdistrict. The result showed that the knowledge of ancient gem mining in Si Phaya SubDistrict, Bo Phlu can be divided into 3 steps: 1) the Pre-excavation process 2) the excavation process, and 3) the Trading process. After that, the knowledge was analyzed to find wisdom by dividing the characteristics of concrete and abstract wisdom. It was found that concrete wisdom was mining equipment, pit candles, pole for putting the gemstones and stones, excavation patterns, and baskets for separate gems. The abstract wisdom consists of the belief in Mae Ploy, soil fissure, gemstone trading at local gem mining, and the classification of gemstones. The researcher used the obtained information to write a manuscript for a virtual exhibition titled "KhudMue" an Exhibition of Ancient Gemstone Mining, Chanthaburi. Part 2 is the design and development of virtual exhibitions. At this stage, the researcher has taken the manuscript of a virtual exhibition titled "KhudMue" an Exhibition of Ancient Gemstone Mining, Chanthaburi to design the exhibition. The exhibition rooms are divided into four rooms, namely: 1) a Lao room, 2) a Krueang room, 3) a Khud room, and 4) a KhudMue room, and then the exhibition quality was evaluated by three experts. The

evaluation results found that 1) The content quality level was good which has an average score of 4.27, S.D. score of 0.52. 2) the design aspect quality was at a good level which has an average score of 4.00, S.D. score of 0.59, and 3) presentation techniques quality was at an excellent level which has an average of 4.56, S.D. score of 0.51. There are recommendations from experts to improve and develop the work as follows: 1) should improve the format of the text on the slide exhibition board in different rooms due to it being difficult to read and unclearly appear. 2) should improve the lighting of the exhibition room to be more bright, and 3) should use media from real images or create an animation to use in the presentation of some content within the exhibition. Thus, the researcher has improved and developed work according to recommendations and then the improved exhibition was assessed for satisfaction. The sample group is the people in Si Phaya-Bo Phlu Subdistrict with 97 persons. The satisfaction was assessed in three aspects, and the satisfaction assessment results can be summarized as follows: 1) the content aspect had a good level with an average score of 4.24, S.D. score of 0.55. 2) the media design aspect had a good level with an average score of 4.28, S.D. score of 0.56, and 3) the presentation technique had a good level with an average of 4.40, S.D. score of 0.56.

Keywords : Reality Exhibition, Local Wisdom, Gemstone Mining