

แนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน กรณีศึกษาพิพิธภัณฑสถานบ้านเชียงเหียน  
ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม  
Sustainable Conservation Guidelines for Antiquities Case Study  
of Khiang Hien Village Museum, Khwao Sub-district, Mueang District,  
Maha Sarakham Province

วิลาสินี ภาวะพจน์<sup>1</sup> พงศ์สวัสดิ์ ราชจันทร์<sup>2</sup> จำรัสลักษณ์ เจริญแสน<sup>3</sup>  
สัจจวรรณท์ พวงศรีเคน<sup>4</sup> อรทัย พงษ์แก้ว<sup>5</sup>

Wirasinee Phawapoj, Pongsawut Rachjun, Jumrusluk Charoensaen,  
Satchawan Phuangsricken, Orathai Pongkaew

**บทคัดย่อ (Abstract)**

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาแนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน กรณีศึกษา พิพิธภัณฑสถานบ้านเชียงเหียน ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 2. เสนอแนะแนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน กรณีศึกษา พิพิธภัณฑสถานบ้านเชียงเหียน ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยวิธีการวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ผ่านการวิจัยเชิงคุณภาพด้วยวิธีการสัมภาษณ์แบบเชิงลึกจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มเป้าหมาย 6 กลุ่ม ประกอบด้วย 1. เจ้าของพิพิธภัณฑสถาน 2. ผู้ใหญ่บ้าน 3. ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน 4. คณะกรรมการหมู่บ้าน 5. ประชาชน และ 6. ปราชญ์ชาวบ้าน ผลการศึกษาประเด็น แนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน พบว่า การลงทะเบียนของโบราณวัตถุในพิพิธภัณฑสถานนั้นไม่ได้ลงทะเบียน เนื่องจากพิพิธภัณฑสถานนั้นเป็นพิพิธภัณฑสถานแบบปิด และการค้นพบนั้นเป็นการค้นพบด้วยตนเองและค้นพบในพื้นที่ส่วนบุคคล การเปิด

---

Received: 2023-09-02 Revised: 2023-11-13 Accepted: 2023-11-17

<sup>1</sup> หลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต สาขาวิชารัฐศาสตร์ คณะนิติรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด  
Student of Political Science Program in Political Science On Faculty of Law and Politics, Roi Et  
Rajabhat University. Corresponding Author e-mail: seat007@outlook.com

<sup>2</sup> สาขาวิชารัฐศาสตร์ คณะนิติรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด Program in Political  
Science On Faculty of Law and Politics, Roi Et Rajabhat University. Corresponding Author  
e-mail: seat007@outlook.com

<sup>3</sup> สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด Program in Nursing  
Science On Faculty of Nursing, Roi Et Rajabhat University

<sup>4</sup> สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด Program in Nursing  
Science On Faculty of Nursing, Roi Et Rajabhat University

<sup>5</sup> สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด Program in Nursing  
Science On Faculty of Nursing, Roi Et Rajabhat University

พิพิธภัณฑ์และสถานที่ของพิพิธภัณฑ์เป็นที่ส่วนบุคคลไม่ใช่ของรัฐ จึงทำให้เข้าใจได้ว่าของที่ค้นพบทุกชิ้นนอกเหนือจากสมบัติของชาติ 9 อย่างนั้น เป็นสมบัติส่วนบุคคล และในพิพิธภัณฑ์ไม่ได้เก็บแค่โบราณวัตถุเพียงอย่างเดียวแต่เก็บรักษาวัฒนธรรมและประเพณีต่าง ๆ ที่สืบทอดกันรุ่นต่อรุ่น เช่น ผ้าแพวด ช้อง หม้อ ไห ฯลฯ

**คำสำคัญ (Keywords):** แนวทาง; การอนุรักษ์; โบราณวัตถุ

## Abstract

The Objectives of this research were: 1. To study the guideline for sustainable conservation of antiquities: a case study of Ban Kiang Hien Museum, Khwaw Sub-District, Mueang District, Maha Sarakham Province. 2. To suggest guidelines for sustainable conservation of antiquities. This research was conducted by the qualitative research, collecting data by in-depth-interviewing 6 informants groups consisting of 1). Museum owner 2). Village headman 3.) Assistant village headman 4). Village committee 5) People and 6). Village scholars. The results of the study of the issue of conservation of antiquities to be sustainable were found that the antiquities in the museum are not registered, since the museum is a closed museum and discovery is self-discovery and discovery in personal space. The opening of museums and their premises are private, not state. Therefore, it is understood that every discovered item apart from the 9 national treasures is a personal property. And in the museum, not only the artifacts are kept, but the culture is preserved. and various traditions that have been handed down from generation to generation, such as Pha Phawed, Gong, Mo, Hi, etc.

**Keywords:** Guidelines; Conservation; Antiquities

## บทนำ (Introduction)

ประเทศของเรามีพระราชบัญญัติโบราณวัตถุ โบราณสถาน ฯลฯ มาตั้งแต่ พ.ศ. 2504 มีอนุสัญญาระหว่างประเทศ และทำสัญญากับบางประเทศ เพื่อป้องกันการนำเข้า-ส่งออก โบราณวัตถุที่ผิดกฎหมาย เช่น โบราณวัตถุ และศิลปวัตถุ ที่เป็นหลักฐานความเป็นมาของประเทศไทย จะซื้อขายได้ก็เฉพาะสิ่งของที่เป็นสมบัติส่วนตัวที่ได้รับเป็นมรดกตกทอดมาจากบรรพบุรุษผู้สร้างขึ้นมาเท่านั้น แต่กระนั้นก็ยังมีการซื้อขายโบราณวัตถุอันเป็นสมบัติของชาติกันอย่างกว้างขวาง มิได้เกรงกลัวอาญาของกฎหมายเลย วิธีเดียวที่อาจช่วยแก้ปัญหานี้ได้คือกระตุ้นจิตสำนึกของคนให้มีคุณธรรมให้มีความรู้สึกผิดชอบที่จะร่วมแรงร่วมใจอนุรักษ์โบราณสถานและโบราณวัตถุของประเทศไทยให้เป็นสมบัติวัฒนธรรมของบ้านเมือง มิใช่เป็นสมบัติส่วนตัว (ระบบออนไลน์, 2535)

โบราณวัตถุ เป็นหลักฐานทางประวัติศาสตร์ประเภทหนึ่งที่สามารถบอกความเป็นมาของกลุ่มชน หมู่บ้าน เมือง และประเทศชาติ นับตั้งแต่อดีตกาลต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบันได้เป็นหน้าที่ของชนรุ่นปัจจุบันที่จะต้องอนุรักษ์ทรัพยากรวัฒนธรรมประเภทนี้ไว้ และใช้ประโยชน์ให้คุ้มค่าวิชาอนุรักษ์นั้น เป็นศาสตร์อย่างหนึ่งมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิดกับวิชาโบราณคดีกรรมศิลปกรรมนิยามคำว่า “การอนุรักษ์” ว่าหมายถึง “การดูแลรักษาเพื่อคงคุณค่าไว้ และให้หมายรวมถึง การป้องกัน การรักษา การสงวน การปฏิสังขรณ์และการบูรณะด้วย” กรรมศิลปากรเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบ การอนุรักษ์โบราณสถาน และโบราณวัตถุ การซ่อมบูรณะ หรือสงวนรักษานั้น จะต้องกระทำอย่างระมัดระวัง มิให้เสียหายไปกว่าเดิม เพื่อรักษาคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ศิลปกรรมและโบราณวัตถุของสิ่งนั้น กรรมศิลปากรนั้นได้วางระเบียบปฏิบัติหลายประการว่าด้วยการอนุรักษ์สมบัติวัฒนธรรมแต่ละข้อล้วนแต่เน้นเรื่องการรักษาให้คงคุณค่าของเดิม ให้ปรากฏเด่นชัดมากที่สุด (ระบบออนไลน์, 2535)

พิพิธภัณฑ์บ้านเชียงเหียน เปิดตัวอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2541 ก่อตั้งโดยอาจารย์สันติภาพ คำสะอาด บอกเล่าความเป็นมาของพิพิธภัณฑ์ พร้อมไปกับการอ้างอิงบันทึกที่ท่านได้บันทึกไว้ เพื่อแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมั่นและตั้งใจจริงต่องานพิพิธภัณฑ์ในตอนหนึ่งของบันทึกว่า 400 เล่มทิ้งไว้ให้ลูกหลานได้เข้าใจในปณิธานของตนเอง พิพิธภัณฑ์บ้านเชียงเหียน ฟังแต่ชื่อบ้านก็เป็นชื่อเมืองโบราณมาแต่สมัยขอมเรื่องอำนาจตั้งแต่สมัยพระเจ้าไชยวรมันที่ 7 เจริญที่สุดในสมัยขอม ชื่อ "เชียงเหียน" นี่ก็คือชื่อเจ้าเมืองในวรรณกรรมอีสานเรื่อง "ผาแดงนางไอ่" บ่งบอกชื่อบ้านเชียงเหียนอย่างเด่นชัดว่าเป็นชื่อเจ้าเมืองเชียงเหียนโบราณในเมื่อผมเป็นผู้หนึ่งที่เกิดมาในบ้านนี้เกิดมีความสนใจเรื่องโบราณวัตถุอย่างล้นพ้นจึงสะสมสิ่งละอันพันละน้อย ซึ่งเป็นสิ่งประดิษฐ์คิดขึ้นจากฝีมือคนอีสานราเม่งถึงวัสดุอุปกรณ์ เครื่องใช้ เครื่องมือ สิ่งจักสาน เครื่องมือการหาปลา เครื่องมือการทำนา ฯลฯ นำมารวบรวมไว้โดยเอาบ้านเป็นที่จัดแสดงสะสมมาตั้งแต่เรียนหนังสือชั้น ป.2 จนถึงปัจจุบันรวมแล้วใช้เวลาสะสมประมาณเกือบ 50 ปี เพียงแต่รอคอยการจัดสถานที่ที่มั่นคงถาวร ซึ่งมีรายการแสดงให้ท่านผู้ชมชมไม่ต่ำกว่าหมื่นชิ้น แม้จะมีอุปสรรคทางด้านครอบครัว ซึ่งเป็นที่หนักใจแก่ลูก เมีย แต่ผมก็ไม่ลดละที่จะเดินทางต่อไปไม่หยุดยั้ง เพื่อเป็นแนวทางศึกษาแก่กุลบุตร กุลธิดา นักเรียน นักศึกษา นิสิต ตลอดท่านผู้สนใจทั่วประเทศ ได้มีโอกาสเข้าชมพิพิธภัณฑ์บ้านเชียงเหียนแห่งนี้ แห่งเดียวในประเทศไทย ตัวอาคารทำมุงฉากประกอบด้วย "อาคารบุญหมั่น" ซึ่งชั้นบนจัดแสดงของเก่า ภูมิปัญญาอีสาน ประวัติศาสตร์หมู่บ้านเชียงเหียน กะโหลกเขา วัว ควาย เป็นต้น ด้านล่างเป็นห้องแสดงงานศิลปะ "boonman contemporary art gallery" จัดแสดงงานศิลปะหลากหลายแขนง โดยมีงานของอาจารย์สันติภาพ คำสะอาด เป็นหลัก และจะหมุนเวียนกับหลากหลายศิลปิน นิสิต นักศึกษา ผู้สนใจเป็นเวทีแสดงงานศิลปะของชุมชน และ "หอระกาเดือน" สถานที่แสดงแหล่งท่องเที่ยว ประวัติศาสตร์ชุมชน ดินแดนอันรุ่งรวยด้วยวัฒนธรรม และมีแต่ความสงบ ร่มเย็น (ระบบออนไลน์, 2561)

ในปัจจุบันมีการนำวัฒนธรรมของต่างชาติเข้ามาและคนไทยในประชาชนก็หันไปชอบและเปลี่ยนค่านิยมในการเป็นอยู่ไม่ว่าจะเป็นการแต่งตัว การกิน การเป็นอยู่ และเครื่องใช้ต่าง ๆ

ก็ลวนนำเข้าจากประเทศเพื่อนบ้านที่เขามีวัฒนธรรมที่ล้ำกว่าประเทศไทยซึ่งในปัจจุบันคนไทยมักจะชอบความสะดวกสบายมากกว่าและอีกหนึ่งเหตุผลที่ทำให้โบราณวัตถุนั้นไม่มีความนิยมและยังมีคนบางกลุ่มได้อาโบราณวัตถุที่เป็นของชาติไปขายโดยทำเงินให้ตนเองอีกด้วยสาเหตุที่ทำให้โบราณวัตถุจางหายไปจากประเทศเยอะมากกว่าที่เคยจะเป็น

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเรื่อง “แนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุ กรณีศึกษา พิพิธภัณฑสถานบ้านเชียงเหียน ตำบลเขวาสาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม” ในการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางและการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยังคงอยู่และทำให้เผยแพร่วัฒนธรรมความเป็นอยู่ของคนในอดีตให้มีความยั่งยืน และการคงรูปร่างของโบราณวัตถุนั้นให้คงอยู่ได้นานเท่าที่จะนานได้เพื่อนำให้คนรุ่นหลังได้เรียนรู้และศึกษาเกี่ยวกับเรื่องราวจากในอดีต

### วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objectives)

การศึกษานี้ได้กำหนดวัตถุประสงค์การศึกษไว้ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาแนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน กรณีศึกษา พิพิธภัณฑสถานบ้านเชียงเหียน ตำบลเขวาสาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
2. การเสนอแนะแนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน กรณีศึกษา พิพิธภัณฑสถานบ้านเชียงเหียน ตำบลเขวาสาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

### วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

#### 1. ขอบเขตด้านประชากร

งานวิจัยนี้ มุ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการ รายงานการวิจัย บทความ และเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 20 คน ประกอบด้วย 1) เจ้าของพิพิธภัณฑสถาน จำนวน 1 คน 2) ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 2 คน 3) ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 4 คน 4) คณะกรรมการหมู่บ้าน จำนวน 6 คน 5) ประชาชน จำนวน 5 คน และ 6) ประชาชนชาวบ้าน จำนวน 2 คน

#### 2. ผู้ให้ข้อมูลหลัก

ผู้ให้ข้อมูลหลัก (key informants) งานวิจัยชิ้นนี้มุ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการ รายงานการวิจัย บทความและเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก จากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักจำนวน จำนวน 20 คน ประกอบด้วย 1) เจ้าของพิพิธภัณฑสถาน จำนวน 1 คน 2) ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 2 คน 3) ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 4 คน 4) คณะกรรมการหมู่บ้าน จำนวน 6 คน 5) ประชาชน จำนวน 5 คน และ 6) ประชาชนชาวบ้าน จำนวน 2 คน

#### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การวิจัยเรื่อง “ศักยภาพในการบริหารจัดการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน กรณีศึกษา กลุ่มอาชีพการทอเสื่อกกแม่บ้านตะวันสีทอง บ้านท่าเสี้ยว ตำบลสะอาด อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด” ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) โดยมีกรอบวิเคราะห์ตามประเด็นที่จะทำการศึกษา ซึ่งอยู่ภายใต้ประเด็นการวิจัย ดังนี้คือ

3.1 ประเด็นแนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน กรณีศึกษา พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ เชียงเหียน ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอมือง จังหวัดมหาสารคาม เป็นอย่างไร

3.2 ประเด็นแนวทางการเสนอแนะแนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน กรณีศึกษา พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ เชียงเหียน ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอมือง จังหวัดมหาสารคาม เป็นอย่างไร

## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสัมภาษณ์มาทำการวิเคราะห์ แยกแยะเป็นประเด็นต่างๆ โดยใช้การพรรณนาวิเคราะห์ข้อมูลตามความมุ่งหมายของการศึกษา และตามกรอบแนวคิดเกี่ยวกับศักยภาพในการบริหารจัดการ เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงเนื้อหา ที่รวบรวมประเด็นได้อย่างมีระบบ นอกจากนี้ผลจากการสัมภาษณ์ก็นำมาประกอบการวิเคราะห์เพื่อ ทำให้ผลของการวิเคราะห์มีความสมบูรณ์แบบมากขึ้น

## ผลการวิจัย (Research Results)

### 1. แนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน กรณีศึกษา พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ เชียงเหียน ตำบลเขวาสินรินทร์ จังหวัดมหาสารคาม

แนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน กรณีศึกษา พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ เชียงเหียน ตำบลเขวาสินรินทร์ จังหวัดมหาสารคาม มีประเด็นที่สำคัญ ดังนี้คือ

ประเด็นแนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืนด้านการลงทะเบียนของที่จะอนุรักษ์ ทุกชิ้น พบว่า การลงทะเบียนของโบราณวัตถุในพิพิธภัณฑสถานนั้นไม่ได้ลงทะเบียน เนื่องจาก พิพิธภัณฑสถานเป็นพิพิธภัณฑสถานแบบปิด และการค้นพบนั้นเป็นการค้นพบด้วยตนเองและค้นพบ ในพื้นที่ส่วนบุคคลและการเปิดพิพิธภัณฑสถานและสถานที่ของพิพิธภัณฑสถานเป็นส่วนบุคคลไม่ใช่ของรัฐ จึงทำให้เข้าใจ ได้ว่าของที่ค้นพบทุกชิ้นมาจากสมบัติของชาติ 9 อย่าง เป็นสมบัติส่วนบุคคลและในพิพิธภัณฑสถานไม่ได้ เก็บแค่ โบราณวัตถุแต่เก็บวัฒนธรรมและประเพณีต่าง ๆ ที่สืบทอดกันรุ่นต่อรุ่นไม่ว่าจะเป็น ผ้าผวด ผ้อง หม้อ ไห ฯลฯ

ประเด็นแนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืนด้านการทำความสะอาด พบว่า การทำความสะอาดไม่ว่าจะเป็นการทำความสะอาดวัตถุโบราณหรือบริเวณ พื้นที่ของพิพิธภัณฑสถานนั้น เนื่องจากเจ้าของพิพิธภัณฑสถานประจำอยู่แล้ว และเจ้าของพิพิธภัณฑสถานไม่ได้เป็นผู้ ก่อตั้งพิพิธภัณฑสถานจึงทำให้ไม่ความรู้ในเรื่องของการทำความสะอาดโบราณวัตถุ แต่ละชั้นมากนัก จึงทำให้มี การจ้างผู้เชี่ยวชาญหรือชำนาญในการทำทำความสะอาดโบราณวัตถุทุกชิ้นที่มีอยู่ ใน พิพิธภัณฑสถาน และในส่วน ของระยะเวลาในการทำสะอาดนั้นขึ้นอยู่กับเจ้าของพิพิธภัณฑสถาน มีปัจจัยมาก น้อยแค่ไหนในแต่ละเดือนเพราะพิพิธภัณฑสถานเป็นพิพิธภัณฑสถานแบบปิดและไม่มีเงินทุนในการบริหารมากนัก เงินที่บริหาร อยู่ตอนนี้ คือเงินส่วนตัวที่ทำงานได้ของเจ้าของพิพิธภัณฑสถาน

ประเด็นแนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน ด้านการจัดเก็บรักษา ไข่มุกเป็นผิววัตถุ พบว่า การจัดเก็บรักษาไข่มุกนั้นต้องมีความเชี่ยวชาญในงานมากและการดูแลรักษา ยากเกินกว่า บุคคลทั่วไปคงยากที่จะเข้าใจงานนี้ซึ่งนั่นเป็นอีกเหตุผลที่ทำให้เจ้าของพิพิธภัณฑสถานว่าจ้าง บุคคลภายนอกหรือบุคคลที่เชี่ยวชาญในการทำสะอาดในด้านต่าง ๆ มาทำความสะอาดวัตถุ

โบราณ เจ้าของพิพิธภัณฑ์เลยไม่มีความรู้ ความสามารถในการเรื่องนี้มากนักจึงได้จ้างบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญในด้านนั้น ๆ แทน และระยะเวลาในการทำนั้นก็ขึ้นอยู่กับปัจจัยในเดือนนั้น ๆ ของเจ้าของพิพิธภัณฑ์อีกด้วย เนื่องจากพิพิธภัณฑ์เป็นแบบปิดแล้วยังไม่มีเงินทุนในการสนับสนุนเรื่องต่าง ๆ อีกด้วย

ประเด็นแนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน ด้านการแช่ โบราณวัตถุ ในสารละลายเบนโซไตรอะโซล สุธัญญากาศ พบว่า Benzotriazole เป็นสารยับยั้งการกัดกร่อนที่มีประสิทธิภาพสำหรับทองแดงและโลหะผสมโดยการป้องกันปฏิกิริยาที่พื้นผิวที่ไม่พึงปรารถนา เป็นที่ทราบกันดีว่าชั้นพาสซีฟซึ่งประกอบด้วยสารประกอบเชิงซ้อนระหว่างทองแดงและเบนโซทริอาโซล เกิดขึ้นเมื่อทองแดงถูกแช่ในสารละลายที่มีเบนโซทริอาโซล ชั้นพาสซีฟไม่ละลายในน้ำและสารละลาย อินทรีย์หลายชนิดมีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างความหนาของชั้นพาสซีฟและประสิทธิภาพในการป้องกันการกัดกร่อน ส่วนใหญ่จะใช้ในการป้องกันสนิมและยับยั้งการกัดกร่อนของโลหะ (เช่นเงิน, ทองแดง, ตะกั่ว, นิกเกิล, สังกะสี, ฯลฯ ) มีการใช้กันอย่างแพร่หลายในประเภทน้ำมันป้องกันสนิม (ไขมัน) ใช้มากในสารยับยั้งการกัดกร่อนทองแดงและโลหะผสมทองแดง สารเติมแต่ง ในน้ำมันหล่อลื่น สารบำบัดน้ำเสีย, สารป้องกันการแข็งตัวในยานยนต์ ผลิตภัณฑ์นี้ยังสามารถนำมาใช้ ควบคู่กับสารยับยั้งสารฆ่าเชื้อแบคทีเรียและความชื้นหลากหลายชนิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ยับยั้งการกัดกร่อนระบบน้ำหล่อเย็นระบบหมุนเวียนแบบปิดที่ให้ประสิทธิภาพดีมาก เนื่องจากเจ้าของพิพิธภัณฑ์ไม่มีความเชี่ยวชาญในด้านนี้เลยและส่วนมากในพิพิธภัณฑ์ไม่มีโบราณวัตถุที่เป็นเนื้อโลหะ ทองแดง หรือตะกั่ว มากนักหรือแทบจะไม่มีเลยซึ่งนั่นจึงทำให้ไม่ต้องมีการแช่สารละลายเบนโซไตรอะโซล

ประเด็นแนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน ด้านการแช่ โบราณวัตถุ ในสารละลายเบนโซไตรอะโซล สุธัญญากาศ พบว่า Benzotriazole เป็นสารยับยั้งการกัดกร่อนที่มีประสิทธิภาพสำหรับทองแดงและโลหะผสมโดยการป้องกันปฏิกิริยาที่พื้นผิวที่ไม่พึงปรารถนา เป็นที่ทราบกันดีว่าชั้นพาสซีฟซึ่งประกอบด้วยสารประกอบเชิงซ้อนระหว่างทองแดงและเบนโซทริอาโซล เกิดขึ้นเมื่อทองแดงถูกแช่ในสารละลายที่มีเบนโซทริอาโซล ชั้นพาสซีฟไม่ละลายในน้ำและสารละลาย อินทรีย์หลายชนิด มีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างความหนาของชั้นพาสซีฟและประสิทธิภาพในการป้องกันการกัดกร่อน ส่วนใหญ่จะใช้ในการป้องกันสนิมและยับยั้งการกัดกร่อนของโลหะ (เช่นเงิน, ทองแดง, ตะกั่ว, นิกเกิล, สังกะสี, ฯลฯ ) มีการใช้กันอย่างแพร่หลายในประเภทน้ำมันป้องกันสนิม (ไขมัน) ใช้มากในสารยับยั้งการกัดกร่อนทองแดงและโลหะผสมทองแดง สารเติมแต่งในน้ำมันหล่อลื่น สารบำบัดน้ำเสีย, สารป้องกันการแข็งตัวในยานยนต์ ผลิตภัณฑ์นี้ยังสามารถนำมาใช้ ควบคู่กับสารยับยั้ง สารฆ่าเชื้อแบคทีเรียและความชื้นหลากหลายชนิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ยับยั้งการกัดกร่อนระบบน้ำหล่อเย็นระบบหมุนเวียนแบบปิดที่ให้ประสิทธิภาพดีมาก เนื่องจากเจ้าของพิพิธภัณฑ์ไม่มีความเชี่ยวชาญในด้านนี้เลย และส่วนมากในพิพิธภัณฑ์ไม่มีโบราณวัตถุที่เป็นเนื้อโลหะ ทองแดง หรือตะกั่ว มากนักหรือแทบจะไม่มีเลยซึ่งนั่นจึงทำให้ไม่ต้องมีการแช่สารละลายเบนโซไตรอะโซล ประเด็นด้านศักยภาพในการบริหารจัดการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนด้านการฝึกอบรมผลการศึกษาพบว่าทางกลุ่มได้มีการฝึกอบรมอยู่เป็นประจำทั้งทางของกลุ่มเอง เป็นการฝึกอบรมทักษะอาชีพให้กับประชาชนที่สนใจและได้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถใน

สมาชิกกลุ่มที่มีอยู่เดิมให้ดียิ่งขึ้น ผู้ที่มาเข้ารับการอบรมก็สามารถไปประกอบอาชีพได้เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับตนเองและครอบครัวของคนในชุมชน

## 2. การเสนอแนะแนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน กรณีศึกษา พิพิธภัณฑ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ประเด็นการเสนอแนะแนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน ด้านการลงทะเบียนของที่จะอนุรักษ์ทุกชิ้น พบว่า การลงทะเบียนของที่จะอนุรักษ์ทุกชิ้นมรดกทางศิลปวัฒนธรรม โดยเฉพาะโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ เป็นสิ่งที่บรรพบุรุษได้สรรค์สร้างขึ้น มาเป็นสมบัติอันมีค่าอย่างยิ่งยากที่จะหาสิ่งใดมาเทียบเทียมได้ โบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุเป็นสิ่งที่หาค่ามิได้หมายความว่า มรดกทางวัฒนธรรมของมนุษยชน เกิดจากพุทธิปัญญาของชนเหล่าโดย่อมแสดงคุณค่าในตัวของตนเองโดยสมบูรณ์ ผิดแผกแตกต่างกันไป เป็นสิ่งที่หายากยิ่ง ไม่สามารถเอาเงินตราทองคำหรือสิ่งอื่นใดอันมีค่าจำนวนมากมาตีค่าเทียบเป็นราคาตลาดได้ นอกจากนี้มรดกทางศิลปวัฒนธรรมสิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่มีความค่าทางศิลปะ ประวัติศาสตร์ โบราณคดี เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงความเจริญรุ่งเรืองทางอารยธรรมของประเทศชาตินับแต่อดีตกาล จึงเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสงวนรักษา อนุรักษ์โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุเหล่านี้ไว้มิให้สูญหายไปจากผืนแผ่นดินไทยการขึ้นทะเบียนโบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ จำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ 1. โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุที่อยู่ในความดูแลของกรมศิลปากร ซึ่งได้แก่โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุที่เป็นทรัพย์สินแผ่นดิน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุที่อยู่ในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ แหล่งโบราณคดี อุทยานประวัติศาสตร์ต่าง ๆ โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบจะจัดทำทะเบียนบัญชีแสดงทรัพย์สินของแผ่นดินไว้ในรูปของทะเบียนโบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และบัตรประจำวัตถุแต่ละรายการไว้ 2. โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ ในครอบครองของวัดและเอกชนโดยการสำรวจทำบัญชี และคัดเลือกโบราณวัตถุ ศิลปวัตถุขึ้นสำคัญและมีคุณค่าพิเศษและประกาศขึ้นทะเบียนในราชกิจจานุเบกษา เนื่องจากพิพิธภัณฑ์เป็นพิพิธภัณฑ์แบบปิดซึ่งเรียกอีกอย่างว่าพิพิธภัณฑ์ที่เป็นเอกชนจากการ สัมภาษณ์ชาวบ้านเสนอแนะอยากให้มีการลงทะเบียนเป็นมรดกถึงจะเป็นการค้นพบโดยตนเองในพื้นที่ ส่วนบุคคลแต่การจัดการบริหารหรือเงินทุนสนับสนุนนั้นไม่ได้พอการบริหารพิพิธภัณฑ์มากนักประเด็นแนวทางในการบริหารจัดการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนด้านองค์ประกอบทางสังคมผลการศึกษาพบว่า องค์ประกอบทางสังคมนั้น การมีส่วนร่วมของทุกคนในกลุ่ม เป็นการพัฒนาสมาชิกกลุ่มให้มีความรู้และทัศนคติ สมาชิกกลุ่มทุกคนมีความจำเป็นที่จะต้องมาอยู่ร่วมกันเป็นสังคมเพื่อตอบสนองความต้องการในด้านต่างๆ ต้องมีการจัดระเบียบทางสังคมเพื่อให้กลุ่มอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุขและมีความสุข ประเด็นแนวทางในการบริหารจัดการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนภาวะผู้นำในชุมชน

ประเด็นการเสนอแนะแนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน ด้านการทำความเข้าใจ พบว่า การทำความเข้าใจของเก่าให้เหมือนใหม่ไม่ใช่เรื่องยาก แต่การทำความเข้าใจของโบราณที่ทรงคุณค่าทางกาลเวลาให้สวยงามคงเดิมยากสุด ๆ ก่อนอื่นต้องขออธิบายว่าวัตถุ โบราณนั้นไม่สามารถทำความเข้าใจโดยวิธีทั่วไปได้ เพราะน้ำยาทำความเข้าใจแบบปกติจะทำให้ผิวของวัตถุโบราณถูกกัดกร่อนหลุดร่วงออกไป ฉะนั้นหากคุณมีวัตถุโบราณอยู่ที่บ้านล่ะก็ ลองใช้วิธีทำความเข้าใจสะดวก ขอรบรองว่าของที่ทรงคุณค่า จะยังคงสวยงามให้คุณและคนรุ่น

หลัง ได้ชื่นชมไปอีกนานหากพบว่าวัตถุโบราณที่บ้านของคุณเริ่มมีฝุ่นมาเกาะ หรือมีคราบดินติด ในการทำความสะอาดนั้นห้ามใช้ไม้ขนไก่หรือผ้าชุบน้ำเช็ดเป็นอันขาด ถ้าไม่ยากให้ผิวโบราณวัตถุของคุณสึกหลอ แต่ควรใช้แปรงขนอ่อนหรือแปรงบรชออนที่ใช้ปิดกัมของผู้หญิงปิดออกจะดีที่สุด เพราะแปรงขนอ่อนนี้ จะมีคุณสมบัติอ่อนนุ่ม ซอกซอนได้ดี และไม่ทำให้สมบัติอันทรงคุณค่าของคุณเป็นรอยขีดขุดอย่างแน่นอนยิ่งวัตถุโบราณที่ผ่านการสัมผัสด้วยมือโดยตรง มักจะมีคราบน้ำมันเกาะทำให้เกิดเชื้อรางายอีกทั้งมีแบคทีเรีย ก่อให้เกิดคราบสกปรก รวมทั้งสารเคมีตกค้าง สิ่งสกปรกที่เกาะตามผิววัตถุโบราณนั้น ทำให้วัตถุโบราณดูหมอง ดูมีมลทิน ซึ่งคราบไม่พึงประสงค์เหล่านี้สามารถทำความสะอาดได้โดยการใช้ ผ้าขาววอร์จุ่มแอลกอฮอล์ หรือใช้ผ้าเนื้อนุ่มชนิดอื่นก็ได้ จากนั้นเช็ดให้ทั่ววัตถุอย่างระมัดระวังที่สุดซึ่งเจ้าของพิพิธภัณฑ์ไม่มีความรู้ความสามารถในการทำ ความสะอาดของวัตถุโบราณเลยจึงทำให้ต้องจ้าง อยากรแนะนำว่าควรหาหรือลงทะเบียนเป็น พิพิธภัณฑ์แบบจริงจังให้รัฐเข้ามาดูแลและบริหารนั้น หมายความว่าเงินทุนสนับสนุนมีมาต่อเนื่องใน การทำเรื่องต่างไม่ว่าจะเป็นทำนุบำรุงสิ่งของต่าง ๆ ในพิพิธภัณฑ์

ประเด็นเสนอแนะแนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน ด้านการกำจัดคราบไขมัน บนผิววัตถุ พบว่า ทางด้านพิพิธภัณฑ์และชาวบ้านนั้นไม่มีความรู้ความสามารถในทางด้านนี้มาก พอที่จะทำการกำจัดคราบไขมันบนผิววัตถุจึงได้ว่าจ้างผู้เชี่ยวชาญในการทำด้านการกำจัดคราบ ไขมันบนผิววัตถุ เนื่องจากทางด้านพิพิธภัณฑ์มีการว่าจ้างผู้เชี่ยวชาญเป็นประจำอยู่แล้ว

ประเด็นเสนอแนะแนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน ด้านการแช่โบราณวัตถุ ในสารละลายเบนโซไตรอะโซล สุธัญญาภาศ พบว่า ทางด้านพิพิธภัณฑ์และชาวบ้านนั้นไม่มีความรู้ ความสามารถในการทางด้านนี้มากพอที่จะทำการกำจัดคราบไขมันบนผิววัตถุจึงได้ว่าจ้างผู้เชี่ยวชาญใน การทำด้านการแช่โบราณวัตถุในสารละลายเบนโซไตรอะโซล เนื่องจากทางด้านพิพิธภัณฑ์มีการ ว่าจ้างผู้เชี่ยวชาญเป็นประจำอยู่แล้ว

ประเด็นเสนอแนะแนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน เคลือบผิววัตถุด้วยสารป้องกัน ความชื้น พบว่า ทางด้านพิพิธภัณฑ์และชาวบ้านนั้นไม่มีความรู้ความสามารถในทางด้านนี้มาก พอที่จะทำการกำจัดคราบไขมันบนผิววัตถุจึงได้ว่าจ้างผู้เชี่ยวชาญในการทำด้านการเคลือบผิววัตถุ ด้วยสารป้องกันความชื้น เนื่องจากทางด้านพิพิธภัณฑ์มีการว่าจ้างผู้เชี่ยวชาญเป็นประจำอยู่แล้วการ เคลือบผิววัตถุด้วยสารป้องกันความชื้นเป็นการถนอมโบราณวัตถุอีกด้านหนึ่งเพื่อให้วัตถุโบราณต่าง ๆ คงสภาพเดิมให้มีความคงอยู่นานกว่าเดิม

## อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussions)

จากการศึกษา “แนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน กรณีศึกษา พิพิธภัณฑ์บ้าน เชียงเหียน ตำบลเขวาสันติ อำเภอมะนัง จังหวัดมหาสารคาม” มีข้อค้นพบที่น่าสนใจการอภิปรายผล การศึกษา ดังนี้

1. แนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน กรณีศึกษา พิพิธภัณฑ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวาสันติ อำเภอมะนัง จังหวัดมหาสารคาม

สำหรับการจัดการระบบทะเบียนและฐานข้อมูลของคลังพิพิธภัณฑ์กาญจนาภิเษก เนื่องจากการเก็บรักษาของภายในคลังพิพิธภัณฑ์นั้น ทะเบียนและฐานข้อมูลเป็นสิ่งที่สำคัญ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่บ่งบอกเกี่ยวกับที่ตั้ง ลักษณะ ฯลฯ ของโบราณวัตถุ คลังพิพิธภัณฑ์กาญจนาภิเษกได้มีการจัดทำทะเบียนโบราณวัตถุที่มีทั้งทะเบียนใหญ่ บัตรทะเบียนพร้อมภาพถ่ายของโบราณวัตถุและบัญชีเดินท่งโดยทางคลังกาญจนาภิเษกได้ มีขั้นตอนรับและทำทะเบียนโบราณวัตถุ ดังนี้ 1. เมื่อรับโบราณวัตถุ เข้ามาจะทำการศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับวัตถุว่าเป็น โบราณวัตถุอะไร และควรจัดอยู่ในประเภทอะไร 2. ทำการบันทึกเกี่ยวกับตัววัตถุอย่างละเอียด โดยการให้เลขประจำวัตถุ ชื่อวัตถุ ลักษณะของวัตถุยุคสมัย (อายุ) สภาพของวัตถุ ประวัติความเป็นมา ห้อง/ชั้นไหน/ชั้นที่เก็บ โบราณวัตถุ โดยข้อมูลในส่วนนี้ต้องทำการระบุลงในฐานข้อมูลด้วย เพื่อสะดวกในการศึกษาค้นคว้า และ 3. เมื่อทำการทำทะเบียนโบราณวัตถุเรียบร้อยแล้วจึงทำส่งโบราณวัตถุไปอนุรักษ์เพื่อป้องกันการเสื่อมสภาพของโบราณวัตถุ) ระบบทะเบียนและการทำทะเบียนเป็น ขั้นตอนสำคัญหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับงานพิพิธภัณฑ์

จากการศึกษาสามารถจำแนกระบบทะเบียนวัตถุได้ออกเป็น 2 แบบ คือ 1. การทำทะเบียนวัตถุสะสม คือระบบทะเบียนที่มีการจัดทำหลักฐานเรื่องราวของวัตถุสะสม เพื่อให้ทราบที่มาประวัติและจำนวนรายการวัตถุสะสมทั้งหมดที่เก็บรักษาโดยมีการบันทึกหลักฐานเกี่ยวกับวัตถุสะสมที่เก็บรวบรวมไว้ทั้งหมดลงในสมุดทะเบียนตามลำดับ วัน เดือน ปี รายละเอียด ภาพถ่ายและเรื่องราวเกี่ยวกับวัตถุ รวมถึงการทำประวัติของวัตถุสะสมทุกชิ้นในการเข้าและออกอย่างเป็นระเบียบและถูกต้องตามหลักสากล เพื่อเป็นหลักฐานในการปกป้องคุ้มครองความปลอดภัยและป้องกันการสูญหายของวัตถุ และต้องดูแลเก็บรักษาสมุด ทะเบียนวัตถุสะสมไว้ตลอด และ 2. การจัดทำบัตรวัตถุ โดยในการจัดทำบัตรวัตถุนั้นเป็นการทำบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุที่สะสมแต่ละชิ้นเพื่อใช้เป็นประโยชน์ในศึกษา ค้นคว้าวิจัย ในการจัดทำบัตรวัตถุต้องอาศัยความรู้ทางด้านวิชาการเกี่ยวกับวัตถุสะสมในแต่ละประเภทแต่ละชิ้นและความละเอียดในการทำการบันทึกหลักฐาน

แนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน ด้านการทำความสะอาด กล่าวคือ คลังพิพิธภัณฑ์มีส่วนสำคัญไม่น้อยไปกว่าจัดห้องจัดแสดงของพิพิธภัณฑ์ เนื่องจากวัตถุของพิพิธภัณฑ์ส่วนใหญ่ที่ไม่ได้นำมาจัดแสดงจะทำการเก็บรักษาไว้อยู่ในคลังพิพิธภัณฑ์และเป็นวัตถุมีคุณค่าต่อการเรียนรู้วัฒนธรรม ดังนั้น คลังพิพิธภัณฑ์จึงมีความสำคัญและเปรียบเสมือนหัวใจของพิพิธภัณฑ์และควรได้รับการจัดการเป็นอย่างดี แม้คลังพิพิธภัณฑ์ที่เกิดขึ้น ในปัจจุบันมีรูปแบบที่หลากหลาย ต่างมุมมอง ต่างขนาดและต่างวัตถุประสงค์ แต่สิ่งที่พิพิธภัณฑ์ต้องมีเหมือนกันทุกแห่งคือ บทบาทหน้าที่ในการจัดเก็บ สงวนรักษา จัดแสดงและให้บริการด้านต่าง ๆ แก่สังคมเพื่อเป็นการป้องกันการเสื่อมสภาพของวัตถุที่สามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อคนในสังคมปัจจุบันไม่จำกัดอยู่ในหน่วยงานของภาครัฐที่มีหน้าที่รับผิดชอบเท่านั้น

แนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน กำจัดคราบไขมันบนผิววัตถุ กล่าวคือ โบราณวัตถุ เป็นหลักฐานสำคัญที่พิพิธภัณฑ์ควรให้ ความสำคัญ โดยเฉพาะส่วนของการอนุรักษ์ โบราณวัตถุที่ต้องมีการดำเนินการอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับโบราณวัตถุแต่ละประเภท การ

อนุรักษ์ หมายถึง ความพยายามที่จะรักษาสภาพของวัตถุให้คงอยู่ในสภาพเดิม โดยกำจัดสาเหตุของการเสื่อมสภาพเพื่อหยุดยั้งหรือชะลอการเสื่อมสภาพและป้องกันไม่ให้อายุการใช้งานของวัตถุเสื่อมสภาพต่อไป รวมถึงการควบคุมดูแลรักษาวัตถุให้อยู่ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมไม่เป็นอันตรายต่อวัตถุด้วย โดยหลักสำคัญของการอนุรักษ์ต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบโครงสร้างสิ่งประดับทั้งหลายของวัตถุ เพื่อให้เกิดความเข้าใจอดีตและเข้าใจวัตถุมากขึ้นต่อการศึกษาและการชื่นชมของสาธารณชน ดังนั้น การอนุรักษ์จึงมีความหมาย 2 ประการ คือ 1. การอนุรักษ์เชิงป้องกันเป็นการป้องกันและดูแลวัตถุให้ปลอดภัยจากสิ่งแวดล้อม และการกระทำของมนุษย์ และ 2. การอนุรักษ์เชิงปฏิบัติการเป็นการปฏิบัติต่อวัตถุ เพื่อกำจัดสาเหตุของการเสื่อมสภาพและยังยั้งไม่ให้อายุการใช้งานของวัตถุเสื่อมสภาพต่อไป

แนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน ด้านแช่โบราณวัตถุในสารละลายเบนโซไตรอะโซล สุธัญญาภาศ กล่าวคือ การบำรุงรักษาและการอนุรักษ์ มีวัตถุประสงค์ของการจัดการมรดกทางโบราณคดี ได้แก่ การสงวนรักษาโบราณสถานไว้ ณ บริเวณที่พบ รวมถึงการอนุรักษ์ การเก็บรักษา ข้อมูลและสิ่งของที่ไดรวรรวมไว้ในระยะยาวอย่างเหมาะสม หลักการนี้เน้นถึงความต้องการบำรุงรักษาการอนุรักษ์และการจัดการที่เหมาะสม นอกจากนี้ยังไม่ควรมีการนำเสนอการมรดกทางโบราณคดีโดยปล่อยทิ้งไว้ในสภาพหลังการขุดค้นหากไม่สามารถรับประกันได้ว่ามีมาตรการในการบำรุงรักษาและการจัดการที่เหมาะสมที่จะสามารถอนุรักษ์มรดกทางโบราณคดีเอาไว้

แนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน ด้านเคลือบผิววัตถุด้วยสารป้องกันความชื้น กล่าวคือ ส่วนมากโบราณวัตถุในพิพิธภัณฑ์จะเป็นเนื้อที่ทำมาจาก ดินเผาเป็นส่วนใหญ่เน้นแสดงว่าการเคลือบผิววัตถุด้วยสารป้องกันความชื้นสำคัญในการทำความสะอาดและรักษาวัตถุด้วยการเคลือบผิวเป็นวิธีการป้องกันสนิมที่ได้รับความนิยมและแพร่หลายมากที่สุดวิธีหนึ่ง การเคลือบผิววัตถุเพื่อป้องกันสนิมสามารถแบ่งออกกว้างๆ ได้ 4 วิธีตามลักษณะของการป้องกันดังต่อไปนี้ 1. Barrier Coating เป็นการเคลือบผิวโดยมีจุดประสงค์เพื่อป้องกันไม่ให้ออกซิเจนหรือสารกัดกร่อน เช่น น้ำทะเล กรด หรือความชื้น สัมผัสกับผิวของโลหะโดยตรง การเคลือบผิววิธีนี้มักจะเป็นสีที่มีความต้านทานทางไฟฟ้าสูงเพื่อป้องกันหรือหน่วงให้กระแสไฟฟ้าหรืออิเล็กตรอนไหลผ่านได้น้อยลง ดังนั้นการเคลือบผิวด้วยวิธีนี้จึงต้องมีความหนาที่เหมาะสมกับประเภทของการใช้งาน ซึ่งมักจะมีแรงอยู่ ในวิธีการใช้งาน สีประเภทนี้ได้แก่ Epoxies, Vinyls, chlorinated rubbers และ polyurethanes เป็นต้น 2. Conversion Coating เป็นการเคลือบผิวที่มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับเปลี่ยน คุณสมบัติหรือองค์ประกอบของพื้นผิวโลหะให้มีความเหมาะสมในการทาสีหรือเคลือบผิวในขั้นตอนต่อไป เช่น Phosphate Coating และ Chromate Coating ผิวเคลือบลักษณะนี้จะมีคุณสมบัติพรุนในตัวเอง (Porous) จึงไม่สามารถป้องกันสนิมได้ ดังนั้นการเคลือบผิวชั้นที่สองจึงมีความจำเป็นต้องทำอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ 3. Anodic Coating เป็นการเคลือบผิวโดยใช้วัสดุหรือโลหะที่มีค่าศักย์ไฟฟ้าเชิงเปรียบเทียบ (Electrode Potential) ต่ำกว่าโลหะที่ต้องการป้องกันมาทาหรือเคลือบไว้ การเคลือบผิว ลักษณะนี้จะทำหน้าที่ 2 อย่าง คือ หน้าที่แรก เมื่อผิวเคลือบอยู่ในสภาพสมบูรณ์จะเป็นตัวช่วยไม่ให้สาร กัดกร่อนสัมผัสกับผิวโลหะ หน้าที่สอง เมื่อผิวเคลือบแตกหรือหลุดออกและสารกัดกร่อนสัมผัสกับพื้นผิว ของโลหะและผิวเคลือบพร้อมกัน ผิวเคลือบจะจ่ายกระแสเพื่อป้องกันโลหะไม่ให้ เป็นสนิมแต่ตัวผิวเคลือบจะเป็นสนิมแทน ด้วยคุณลักษณะตามหน้าที่สองนี้ ทำให้การเคลือบผิวแบบ

Anodic Coating ถูกเรียก อีกอย่างหนึ่งว่า Sacrificial Coating โดยวัสดุหรือโลหะที่นิยมนำมาใช้ ในการเคลือบผิว ได้แก่ สังกะสี อลูมิเนียม และแคดเมียม และ 4. Cathodic Coating เป็นการเคลือบผิวที่มีคุณสมบัติตรงกันข้ามกับ Anodic Coating กล่าวคือวัสดุหรือโลหะที่ใช้ทำผิวเคลือบจะมีค่าศักย์ไฟฟ้าเชิงเปรียบเทียบ (Electrode Potential) สูงกว่าโลหะที่ต้องการป้องกัน ดังนั้นการเคลือบผิวชนิดนี้สภาพพื้นผิวจะต้องสมบูรณ์ ไม่มีรอยแตกหรือรูพรุน และชั้นเคลือบต้องมีความหนาเพียงพอ มิฉะนั้นโลหะที่ต้องการจะป้องกันจะเปลี่ยนสภาพกลายเป็นแอโนดและเป็นสนิม ตัวอย่างของสารเคลือบวิธีนี้ ได้แก่ ทองแดง นิกเกิลและโครเมียม

## 2. การเสนอแนะแนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน กรณีศึกษา พิพิธภัณฑ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวาสี อำเภอมือง จังหวัดมหาสารคาม

การเสนอแนะแนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน ด้านการลงทะเบียน กล่าวคือ การลงทะเบียนของที่จะอนุรักษ์ทุกชิ้นมรดกทางศิลปวัฒนธรรม โดยเฉพาะโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ เป็นสิ่งที่บรรพบุรุษได้สรรค์สร้างขึ้นมา เป็นสมบัติอันมีค่าอย่างยิ่งยากที่จะหาสิ่งใดมาเทียบเทียมได้ โบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ เป็นสิ่งที่หาค่ามิได้ หมายความว่า มรดกทางวัฒนธรรมของมนุษยชน เกิดจากพุทธิปัญญาของชนเหล่าใด ย่อมแสดงคุณค่าในตัวของตนเองโดยสมบูรณ์ ผิดแผกแตกต่างกันไป เป็นสิ่งที่หายากยิ่ง ไม่สามารถเอา เงินตรา ทองคำหรือสิ่งอื่นใดอันมีค่าจำนวนมากมาตีค่าเทียบเป็นราคาตลาดได้ นอกจากนี้มรดกทาง ศิลปวัฒนธรรมสิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่มีความค่าทางศิลปะ ประวัติศาสตร์ โบราณคดี เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึง ความเจริญรุ่งเรืองทางอารยธรรมของประเทศชาตินับแต่อดีตกาล จึงเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้อง สงวนรักษา อนุรักษ์ โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุเหล่านี้ไว้มิให้สูญหายไปจากผืนแผ่นดินไทย การขึ้นทะเบียน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ จำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ 1. โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ ที่อยู่ในความดูแลของกรมศิลปากร ซึ่งได้แก่ โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุที่เป็นทรัพย์สินแผ่นดิน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุที่อยู่ในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ แหล่ง โบราณคดี อุทยานประวัติศาสตร์ต่าง ๆ โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบจะจัดทำทะเบียน บัญชีแสดงทรัพย์สินของ แผ่นดินไว้ในรูปของทะเบียนโบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และบัตรประจำวัตถุแต่ละรายการไว้ และ 2. โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ ในครอบครองของวัดและเอกชน โดยการสำรวจทำบัญชีและคัดเลือกโบราณวัตถุ ศิลปวัตถุขึ้นสำคัญและมีคุณค่าพิเศษและประกาศขึ้นทะเบียนในราชกิจจานุเบกษา เนื่องพิพิธภัณฑ์เป็นพิพิธภัณฑ์แบบปิดซึ่งเรียกอีกอย่างว่าพิพิธภัณฑ์ที่เป็นเอกชนจากการสัมภาษณ์ชาวบ้านเสนอแนะอยากให้มีการลงทะเบียนเป็นมรดกถึงจะเป็นการค้นพบโดยตนเอง ใน พื้นที่ส่วนบุคคลแต่การจัดการบริหารหรือเงินทุนสนับสนุนนั้นไม่ได้พออนุการบริหารพิพิธภัณฑ์มากนัก

การเสนอแนะแนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน ด้านการทำความสะอาด กล่าวคือ การทำความสะอาดของเก่าให้เหมือนใหม่ไม่ใช่เรื่องยาก แต่การทำความสะอาด ของโบราณที่ทรงคุณค่าทางกาลเวลาให้สวยงามคงเดิมยากสุด ๆ ก่อนอื่นต้องขออธิบายว่าวัตถุโบราณ นั้นไม่สามารถทำความสะอาดโดยวิธีทั่วไปได้ เพราะน้ำยาทำความสะอาดแบบปกติจะทำให้ผิวของวัตถุโบราณถูกกัดกร่อนหลุดร่วงออกไป ฉะนั้นหากคุณมีวัตถุโบราณอยู่ที่บ้านละก็ ลองใช้วิธีทำความสะอาดมี อุปกรณ์ที่หาง่าย ใช้สะดวก ขอรับรองว่าของที่ทรงคุณค่าจะยังคงสวยงามให้คุณ และคน

รุ่นหลังได้ชื่นชมไปอีกนานหากพบว่าวัตถุโบราณที่บ้านของคุณเริ่มมีฝุ่นมาเกาะ หรือมีคราบดินติด ในการทำความสะอาดนั้นห้ามใช้ไม้ขนไก่หรือผ้าชุบน้ำเช็ดเป็นอันขาด ถ้าไม่ยอมให้ผิวโบราณวัตถุของคุณสึกหรอ แต่ควรใช้แปรง ขนอ่อนหรือแปรงบรชออนที่ใช้ปิดกั้นของผู้หญิงปิดออกจะดีที่สุด เพราะแปรงขนอ่อนนี้จะมีคุณสมบัติ อ่อนนุ่ม ซอกซอนได้ดี และไม่ทำให้สมบัติอันทรงคุณค่าของคุณ เป็นรอยขีดขูดอย่างแน่นอนยิ่งวัตถุ โบราณที่ผ่านการสัมผัสด้วยมือโดยตรง มักจะมีคราบน้ำมันเกาะ ทำให้เกิดเชื้อราง่าย อีกทั้งมีแบคทีเรีย ก่อให้เกิดคราบสกปรก รวมทั้งสารเคมีตกค้าง สิ่งสกปรกที่ เกาะตามผิววัตถุโบราณนั้น ทำให้วัตถุโบราณ ดูหมอง ดูมีมลทิน ซึ่งคราบไม่พึงประสงค์เหล่านี้ สามารถทำความสะอาดได้โดยการใช้ผ้าซาแมร์จุ่ม แอลกอฮอล์ หรือใช้ผ้าเนื้อนุ่มชนิดอื่นก็ได้ จากนั้นเช็ดให้ทั่ววัตถุอย่างระมัดระวังที่สุด ซึ่งเจ้าของ พิพิธภัณฑ์ไม่มีความรู้ความสามารถในการทำ ความสะอาดของวัตถุโบราณเลยจึงทำให้ต้องจ้างอยาก แนะนำว่าควรหาหรือลงทะเบียนเป็น พิพิธภัณฑ์แบบจริงจังให้รัฐเข้ามาดูแลและบริหารนั้นหมายความว่า เงินทุนสนับสนุนมีมาต่อเนื่องใน การทำเรื่องต่างๆไม่ว่าจะเป็นทำนุบำรุงสิ่งของต่าง ๆ ในพิพิธภัณฑ์

การเสนอแนะแนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน ด้านการจัดคราบไขมันเป็นผิว วัตถุกล่าวคือ การกำจัดคราบไขมันโบราณวัตถุนั้นไม่ค่อยมีให้เห็นกันมากไม่ว่าจะเป็นความรู้ใน อินเทอร์เน็ตหรือสื่อต่าง ๆ จึงทำให้คนทั่วไปไม่ค่อยมีความรู้เรื่องนี้มากนักจึงทำให้ไม่มีความรู้ ความสามารถในการตอบเรื่องนี้ได้

การเสนอแนะแนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน ด้านแช่โบราณวัตถุในสารละลาย เบนโซไตรอะโซล สุธัญยาภาศ กล่าวคือ การบำรุงรักษาและการอนุรักษ์ มีวัตถุประสงค์ของการ จัดการมรดกทาง โบราณคดี ได้แก่ การสงวนรักษาโบราณสถานไว้ ณ บริเวณที่พบ รวมถึงการ อนุรักษ์ การเก็บรักษา ข้อมูลและสิ่งของที่ได้รวบรวมไว้ในระยะยาวอย่างเหมาะสม หลักการนี้เน้น ถึงความต้องการ บำรุงรักษาการอนุรักษ์และการจัดการที่เหมาะสม นอกจากนี้ยังไม่ควรมีการ นำเสนอมรดกทาง โบราณคดีโดยปล่อยทิ้งไว้ในสภาพหลังการขุดค้นหากไม่สามารถรับประกันได้ว่า มีมาตรการในการบำรุงรักษาและการจัดการ ที่เหมาะสมที่จะสามารถอนุรักษ์มรดกทางโบราณคดี เอาไว้

การเสนอแนะแนวทางการอนุรักษ์โบราณวัตถุให้ยั่งยืน ด้านเคลือบผิววัตถุด้วยสารป้องกัน ความชื้น กล่าวคือ ส่วนมากโบราณวัตถุในพิพิธภัณฑ์จะเป็นเนื้อที่ทำมาจาก ดินเผาเป็นส่วนใหญ่ นั่น แสดงว่าการเคลือบผิววัตถุด้วยสารป้องกันความชื้นสำคัญในการทำความสะอาดและรักษาวัตถุด้วย การเคลือบผิวเป็นวิธีการป้องกันสนิมที่ได้รับความนิยมและแพร่หลายมากที่สุดวิธีหนึ่ง การเคลือบผิว เพื่อป้องกันสนิมสามารถแบ่งออกกว้างๆ ได้ 4 วิธีตามลักษณะของการป้องกันดังต่อไปนี้ 1. Barrier Coating เป็นการเคลือบผิวโดยมีจุดประสงค์เพื่อป้องกันไม่ให้สารกัด กร่อน เช่น น้ำทะเล กรด หรือ ความชื้น สัมผัสกับผิวของโลหะโดยตรง การเคลือบผิววิธีนี้มักจะเป็นสีที่มีความต้านทานทางไฟฟ้าสูง เพื่อป้องกันหรือหน่วงให้กระแสไฟฟ้าหรืออิเล็กตรอนไหลผ่านได้น้อยลง ดังนั้นการเคลือบผิวด้วยวิธี นี้จึงต้องมีความหนาที่เหมาะสมกับประเภทของการใช้งาน ซึ่งมักจะมีแฉงอยู่ ในวิธีการใช้งาน สี ประเภทนี้ได้แก่ Epoxies, Vinyls, chlorinated rubbers และ polyurethanes เป็นต้น 2. Conversion Coating เป็นการเคลือบผิวที่มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับเปลี่ยน คุณสมบัติหรือองค์ประกอบ

ของพื้นผิวโลหะให้มีความเหมาะสมในการทาสีหรือเคลือบผิวในขั้นตอนต่อไป เช่น Phosphate Coating และ Chromate Coating ผิวเคลือบลักษณะนี้จะมีความพรุนในตัวเอง (Porous) จึงไม่สามารถป้องกันสนิมได้ ดังนั้นการเคลือบผิวชั้นที่สองจึงมีความจำเป็นต้องทำ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

3. Anodic Coating เป็นการเคลือบผิวโดยใช้วัสดุหรือโลหะที่มีค่าศักย์ไฟฟ้าเชิงเปรียบเทียบ (Electrode Potential) ต่ำกว่าโลหะที่ต้องการป้องกันมาทาหรือเคลือบไว้ การเคลือบผิว ลักษณะนี้จะทำหน้าที่ 2 อย่าง คือ หน้าที่แรก เมื่อผิวเคลือบอยู่ในสภาพสมบูรณ์จะเป็นตัวช่วยไม่ให้สาร กัดกร่อนสัมผัสกับผิวโลหะ หน้าที่สอง เมื่อผิวเคลือบแตกหรือหลุดออกและสารกัดกร่อนสัมผัสกับพื้นผิว ของโลหะและผิวเคลือบพร้อมกัน ผิวเคลือบจะจ่ายกระแสเพื่อป้องกันโลหะไม่ให้เป็นสนิม แต่ตัวผิวเคลือบ จะเป็นสนิมแทน ด้วยคุณลักษณะตามหน้าที่สองนี้ ทำให้การเคลือบผิวแบบ Anodic Coating ถูกเรียก อีกอย่างหนึ่งว่า Sacrificial Coating โดยวัสดุหรือโลหะที่นิยมนำมาใช้ในการเคลือบผิว ได้แก่ สังกะสี อลูมิเนียม และแคดเมียม และ 4. Cathodic Coating เป็นการเคลือบผิวที่มีคุณสมบัติตรงกันข้ามกับ Anodic Coating กล่าวคือวัสดุหรือโลหะที่ใช้ทำผิวเคลือบจะมีค่าศักย์ไฟฟ้าเชิงเปรียบเทียบ (Electrode Potential) สูงกว่าโลหะที่ต้องการป้องกัน ดังนั้นการเคลือบผิวชนิดนี้สภาพพื้นผิวจะต้องสมบูรณ์ ไม่มีรอยแตกหรือรูพรุน และชั้นเคลือบต้องมีความหนาเพียงพอ มิฉะนั้นโลหะที่ต้องการจะป้องกัน จะเปลี่ยนสภาพกลายเป็นแอโนดและเป็นสนิม ตัวอย่างของสารเคลือบวิธีนี้ได้แก่ ทองแดง นิกเกิล และ โครเมียม

### ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

#### 1. ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้

1.1 ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงควรช่วยกันทำความสะอาดบริเวณพื้นที่พิพธิภัณฑ์

1.2 เจ้าของพิพธิภัณฑ์และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพิพธิภัณฑ์ควรมีส่วนร่วม เช่น การต้อนรับ การบริการต่างๆ และการให้ข้อมูล

#### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการยกระดับการท่องเที่ยวพิพธิภัณฑ์บ้านเชียงเหียน

2.2 ควรศึกษาเกี่ยวกับค่านิยมของประชาชนที่มีต่อการอนุรักษ์พิพธิภัณฑ์บ้านเชียงเหียน

### เอกสารอ้างอิง (References)

กรมศิลปากร. (2536). *การจัดจำแนกแยกประเภทของวัตถุสะสม*. กรุงเทพฯ: บริษัทอัมรินทร์พริ้นติ้งและพับลิชชิง จำกัด (มหาชน).

กรมศิลปากร. (2536). *องค์ความรู้เกี่ยวกับโบราณวัตถุ*. กรุงเทพฯ: บริษัทอัมรินทร์พริ้นติ้งและพับลิชชิง จำกัด (มหาชน).

เกษม จันทรแก้ว. (2543). *ความหมายของการอนุรักษ์*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

จิรา จงกล. (2532). *ระบบทะเบียนและฐานข้อมูล*. กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร.

จิรา จงกล. (2532). *ระบบทะเบียนและฐานข้อมูล*. กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร.

ชมพูนุท ประศาสน์เศรษฐ์. (2547). *ขั้นตอนในการอนุรักษ์โบราณวัตถุ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.

ชมพูนุท ประศาสน์เศรษฐ์. (2547). *ความหมายของการอนุรักษ์*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.

ธนิช เลิศชาญฤทธ์. (2554). *ความหมายของการอนุรักษ์*. กรุงเทพฯ: ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน).

ยุภาพร เจริญพัฒน์มณีชัย. (2559). *ความหมายของการอนุรักษ์*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ระวีวรรณ เอื้อพันธ์วิริยะกุล. (2549). *ระบบทะเบียนและฐานข้อมูล*. กรุงเทพฯ: ทีพีเอ็นเพรส.

สมลักษณ์ เจริญพจน์ และคนอื่นๆ. (2551). *ความหมายและรูปแบบของพิพิธภัณฑ์*. กรุงเทพฯ: สำนักพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ กรมศิลปากร.