



การศึกษาแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
สู่ประเทศไทย 4.0 กรณีศึกษา : การใช้เทคโนโลยีความเป็นจริง
เสริมพีพีอีทัศน์ที่พื้นบ้านจำทวี จังหวัดพิษณุโลก



จิตาภา ธรรมรักษกุล

วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเชิงกลยุทธ์

ปีการศึกษา 2565

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

การศึกษาแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
สู่ประเทศไทย 4.0 กรณีศึกษา : การใช้เทคโนโลยีความเป็นจริง
เสริมพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจำทวี จังหวัดพิษณุโลก



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเชิงกลยุทธ์
ปีการศึกษา 2565
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
สู่ประเทศไทย 4.0 กรณีศึกษา : การใช้เทคโนโลยีความเป็นจริง
เสริมพิพธิภณที่พื้บ้านจำทวี จังหวัดพิษณุโลก"
ของ จิตภา ธรรมรักษกุล
ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเชิงกลยุทธ์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุพงศ์ อวิรุทธา)

..... ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(ดร.อนิรุทธิ อัครสกุลสร)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรเดช ณ กรม)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
(ดร.มณีนรัตน์ ขาติรังสรรค์)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุพงศ์ อวิรุทธา)

อนุมัติ

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.กรองกาญจน์ ชูทิพย์)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง	การศึกษาแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สู่ประเทศไทย 4.0 กรณีศึกษา : การใช้เทคโนโลยีความเป็นจริง เสริมพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจันทวี จังหวัดพิษณุโลก
ผู้วิจัย	จิตภา ธรรมรักษ์กุล
สถานที่ปรึกษา	ดร.อนิรุทธิ อัครสกุลศร
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ บธ.ม. การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเชิงกลยุทธ์, มหาวิทยาลัย นเรศวร, 2565
คำสำคัญ	เทคโนโลยีสารสนเทศ, ประเทศไทย 4.0, การท่องเที่ยวที่ยั่งยืน, เทคโนโลยี ความเป็นจริงเสริม, พิพิธภัณฑ์พื้นบ้าน, พิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจันทวี

บทคัดย่อ

เทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน เป็นเทคโนโลยีผสมโลกของความจริงและความเสมือนจริงเข้าด้วยกัน ที่ประมวลผลมาจากคอมพิวเตอร์ทำให้เราสามารถตอบสนองกับสิ่งจำลองเหล่านั้นได้ซึ่งจะมีศักยภาพในการนำเสนอเนื้อหาที่ได้เปรียบกว่าการใช้สื่อแบบเดิมและสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้ต่างๆ ให้นำตื่นเต้นและแปลกใหม่ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการศึกษาแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสู่ประเทศไทย 4.0 กรณีศึกษา : การใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจันทวี จังหวัดพิษณุโลก งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับพิพิธภัณฑ์และเพื่อศึกษาแนวทางการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม สำหรับพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจันทวี จังหวัดพิษณุโลก เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ โดยผู้วิจัยได้เลือกประชากรที่ใช้ในการศึกษาจำนวนทั้งหมด 10 คน คือ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านพิพิธภัณฑ์ ผู้เชี่ยวชาญทางการท่องเที่ยว ผู้เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจันทวี จังหวัดพิษณุโลก ประชาชนทั่วไปและนักท่องเที่ยวที่มีความสนใจเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์ โดยใช้วิธีการ สัมภาษณ์เชิงลึก ผลการวิจัยพบว่าการนำเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมมาประยุกต์ใช้ในพิพิธภัณฑ์ ช่วยดึงดูดนักท่องเที่ยวและสร้างความน่าสนใจ พร้อมทั้งกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ โดยเฉพาะการประยุกต์ใช้ในด้าน การนำเสนอและการจัดแสดงสิ่งของเครื่องใช้ในพิพิธภัณฑ์ โดยจัดแสดงในรูปแบบสามมิติเป็นเครื่องมือที่สามารถสร้างการเรียนรู้ให้สามารถเข้าใจง่าย เพิ่มช่องทางในการให้ข้อมูล เป็นการท่องเที่ยวโดยไม่ต้องเดินทางจริง แต่เป็นการเดินทางแบบ “เสมือนจริง” และเป็นสื่ออีกหนึ่งช่องทางที่ใช้เพื่อจูงใจส่งเสริมประชาสัมพันธ์เพื่อกระตุ้นการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์ ทำให้เกิดการเรียนรู้ภูมิปัญญาพื้นบ้านของพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจันทวีต่อไป ในระดับที่ลึกลงไปได้

Title THE STUDY ON SUSTAINABLE TOURISM THE USE OF
INFORMATION TECHNOLOGY FOR THAILAND 4.0 : A CASE STUDY
OF USING AUGMENTED REALITY TECHNOLOGY FOR SGT. MAJ.
THAWEE FOLK MUSEUM PHITSANULOK PROVINCE

Author Jidapa Tammarakkul

Advisor Dr. Anirut Asawasakulsorn

Academic Paper M.B.A. Thesis in Strategic Information Technology Management,
Naresuan University, 2022

Keywords Information Technology (IT), Thailand 4.0, Sustainable Tourism,
Augmented Reality Technology (AR), Folk Museum, SGT.MAJ.Thawee
Folk Museum

ABSTRACT

Augmented reality technology is a technology that combines the real world and the augmented reality together. processed from computer allowing us to respond to those simulations This will have the potential to present content that is more advantageous than traditional media and can be applied to various learning to be exciting and new. The objective of this research is study the guidelines for the development of tourism by using information technology for museums and Study of using Augmented Reality Technology for Sgt.Maj.Thawee Folk Museum Phitsanulok Province. This study used quality method. The samples used in this study are Museum Specialist, Travel Specialist, Museum Management and Tourist. Which from the research results showed that Augmented Reality (AR) are attract tourists, create interest and to encourage learning. Especially the application in the presentation and display of objects in the museum. By displaying them in three dimensions as a tool that can create learning to be easy to understand. It is a trip without actually traveling. But it's a "virtual" journey. And promote public relations to stimulate museum tourism. This can lead to further learning of the local wisdom of the Sergeant Thawee Folk Museum at a deeper level.

ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของ ดร.อนิรุทธิ์ อัสวสกุลศร ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้อุดหนุนให้เวลาอันมีค่ามาเป็นทีปรึกษา พร้อมทั้งให้คำปรึกษา แนะนำทางด้านวิชาการ ตลอดจนชี้แนะแนวทางแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ในระหว่าง ดำเนินการด้วยความเอาใจใส่ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์และ ทรงคุณค่า

กราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่าน ในสาขาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ ที่ได้ประสาทวิชาความรู้และประสบการณ์ที่มีคุณค่ายิ่งแก่ผู้วิจัย และเป็นแรงสนับสนุนในการทำวิจัย ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี และขอขอบคุณผู้ประสานงานประจำหลักสูตรที่ได้ติดต่อประสานงาน อำนวยความสะดวกแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดีตลอดระยะเวลาในการศึกษาหลักสูตรนี้ ตลอดจนเพื่อนนิสิต สาขา SITM ทุกคนที่คอยเป็นกำลังใจในการศึกษาและการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

เหนือสิ่งอื่นใดขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ของผู้วิจัยที่ให้กำลังใจและให้การสนับสนุนในทุกๆ ด้านอย่างดีที่สุดเสมอมา

คุณค่าและคุณประโยชน์อันพึงจะมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศแด่ผู้มีพระคุณทุกๆ ท่าน ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา การท่องเที่ยว เพื่อที่จะผลักดันให้พิพิธภัณฑสถานดำเนินไปอย่างประสบผลสำเร็จ เป็นการต่อยอดและ ตอบสนองนโยบาย Thailand 4.0 อีกทั้งยังส่งผลดีต่อด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม เน้นการ ให้บริการแก่สังคมทั้งในด้านการให้ความรู้วัฒนธรรมภูมิปัญญาไทย และการทำนุบำรุงวัฒนธรรม มุ่งสู่เป้าหมายสำคัญคือการเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีพลังในการขับเคลื่อนสังคมให้สมกับที่พิพิธภัณฑสถาน เป็นสถาบันถาวรที่สร้างขึ้นเพื่อสังคมมนุษย์อย่างแท้จริง

จิตภา ธรรมรักษ์กุล

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
ประกาศคุณูปการ.....	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง.....	ณ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาของปัญหา	1
จุดมุ่งหมายของการศึกษา.....	5
ความสำคัญของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของงานวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
1. แนวคิดเกี่ยวกับพิพิธภัณฑ์	9
1.1 ความหมายและคำจำกัดความของพิพิธภัณฑ์	9
1.2 บทบาทและหน้าที่ของพิพิธภัณฑ์	10
1.3 พิพิธภัณฑ์ในประเทศไทย	12
1.4 แนวคิดเกี่ยวกับพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นหรือพิพิธภัณฑ์พื้นบ้าน	16
1.5 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับพิพิธภัณฑ์ในประเทศเพื่อนบ้าน	18
2. พิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจำทวี	29
3. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน	35

4. เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับการท่องเที่ยว	36
4.1 ประเภทและลักษณะสารสนเทศการท่องเที่ยว	37
4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการท่องเที่ยวและเทคโนโลยีสารสนเทศ	38
4.3 โครงสร้างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่ออุตสาหกรรมท่องเที่ยว.....	38
5. แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม	40
5.1 ความหมายเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม	42
5.2 ประวัติความเป็นมาเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม	45
5.3 องค์ประกอบของเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม	46
5.4 ประเภทของเทคโนโลยีความจริงเสริม	47
5.5 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความจริงเสริม	47
5.6 แนวโน้มเทคโนโลยีความจริงเสริมในอนาคต	53
6. แนวคิดเกี่ยวกับนโยบายของรัฐกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการท่องเที่ยว.....	53
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	54
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	67
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	67
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	68
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	68
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	69
บทที่ 4 ผลการวิจัย	70
4.1 ประเด็นที่ 1 : สภาพปัจจุบันของการท่องเที่ยวพหิภพภณทในประเทศไทย ตามทัศนคณขง ผู้ให้สัมภาษณ์.....	70
4.2 ประเด็นที่ 2 : ปัญหขงการทองเทยพหิภพภณทในประเทศไทย ตามทัศนคณขงผู้ให้ สัมภาษณ์	77

4.3 ประเด็นที่ 3 : ความต้องการในการพัฒนาการท่องเที่ยวพืชรักบี้โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ตามทัศนะของผู้ให้สัมภาษณ์.....	80
4.4 ประเด็นที่ 4 : แนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวพืชรักบี้ที่บ้านจำทวี จังหวัดพิษณุโลก โดยการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ตามทัศนะของผู้ให้สัมภาษณ์.....	88
บทที่ 5 บทสรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	97
5.1 สรุปผลการวิจัย	97
5.2 อภิปรายผล.....	111
5.3 ข้อจำกัดในการนำผลวิจัยไปใช้	113
5.4 ข้อเสนอแนะ	113
บรรณานุกรม	115
ประวัติผู้วิจัย	117



สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 วัตถุประสงค์ที่จัดแสดงในพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจำทวี จังหวัดพิษณุโลก.....	72
ตาราง 2 อาคารจัดแสดงผลงานของพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจำทวี จังหวัดพิษณุโลก.....	75
ตาราง 3 ความต้องการในการพัฒนาการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการจัดแสดงนิทรรศการภายในพิพิธภัณฑ์.....	80
ตาราง 4 ความต้องการในการพัฒนาการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์.....	85
ตาราง 5 แนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจำทวี จังหวัดพิษณุโลก โดยการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม	89
ตาราง 6 สรุปผลการวิจัยประเด็นที่ 1 สภาพปัจจุบันของการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์ในประเทศไทย	97
ตาราง 7 สรุปผลการวิจัยประเด็นที่ 2 ปัญหาของการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์ในประเทศไทย	100
ตาราง 8 สรุปผลการวิจัยประเด็นที่ 3 ความต้องการในการพัฒนาการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์โดยการใช้เทคโนโลยี	104
ตาราง 9 สรุปผลการวิจัยประเด็นที่ 4 แนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์พื้นบ้าน จำทวี จังหวัดพิษณุโลก โดยการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม	109

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพ 1 พิพิธภัณฑสถานพื้นบ้านจำทวี.....	30
ภาพ 2 จำสืบเอก ดร.ทวี บูรณเขตต์	31
ภาพ 3 อาคารหลังที่หนึ่ง.....	31
ภาพ 4 อาคารหลังที่สอง.....	32
ภาพ 5 อาคารหลังที่สาม.....	33
ภาพ 6 อาคารหลังที่สี่.....	34
ภาพ 7 อาคารหลังที่ห้า.....	34
ภาพ 8 เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม(AR).....	40
ภาพ 9 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมด้านการศึกษา.....	48
ภาพ 10 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมด้านด้านการโฆษณาและ ประชาสัมพันธ์	49
ภาพ 11 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมด้านการท่องเที่ยว.....	50
ภาพ 12 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมในเกม Pokemon Go.....	51
ภาพ 13 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมใน Google Map.....	52
ภาพ 14 การตรวจจับภาพของผู้ใช้งานแล้วเบลอฟื้นหลังออก	52
ภาพ 15 เทคโนโลยีความจริงเสริมในรูปแบบของโมเดลแบบสามมิติ.....	88
ภาพ 16 Google Maps AR.....	89

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

กระแสเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล (Digital Economy หรือ DE) เป็นกระแสแห่งการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ในด้านต่างๆ เช่น การแพทย์และสุขภาพ (Smart Health) การโฆษณาดิจิทัล (Digital Advertising) เงินดิจิทัล (Digital Money) การตลาดดิจิทัล (Digital Marketing) รวมถึงการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคม และการจ้างงานที่เพิ่มขึ้น (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2559) ประกอบกับการเติบโตของสื่อออนไลน์ที่เข้ามามีอิทธิพลในชีวิตประจำวัน ในระบบเศรษฐกิจปัจจุบัน จากกระแสดังกล่าวได้กลายเป็นนโยบายเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของรัฐบาลที่จะชี้นำทิศทางการพัฒนาให้แก่หน่วยงานทั้งภาครัฐบาล และเอกชน เพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยไปสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลอย่างเต็มตัว “ประเทศไทย 4.0 (Thailand 4.0)”

อุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่มีการขยายตัวสูง มีบทบาทความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยเป็นอย่างมาก เป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญนำมาซึ่งเงินตราต่างประเทศ การสร้างงาน และการกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค นอกจากนี้การท่องเที่ยวยังเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานของการคมนาคมขนส่งรวมถึงการค้าและการลงทุน เมื่อประเทศประสบภาวะวิกฤตทางเศรษฐกิจ การท่องเที่ยวมีบทบาทสำคัญในการสร้างรายได้ให้กับประเทศสามารถช่วยให้เศรษฐกิจฟื้นตัวได้ในเวลาที่รวดเร็วกว่าภาคการผลิตและบริการอื่น ๆ กรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (Office of the National Economic and Social Development Council, 2020) ส่งเสริมและให้ความสำคัญกับการดำเนินงานด้านการท่องเที่ยวที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (Office of the National Economic and Social Development Council, 2016) และกรอบนโยบายในการบริหารราชการซึ่งรัฐบาลมุ่งมั่นให้ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วในแผ่นดิน (The Secretariat of the Prime Minister, 2019) ศตวรรษที่ 21 โดยเน้นประเทศไทยเป็นประเทศที่มั่นคง ประชาชนมั่งคั่งอย่างยั่งยืน ส่วนกรอบในการกำหนดแนวทางการดำเนินงานของแผนการตลาดท่องเที่ยวและนโยบายรัฐบาลให้ความสำคัญกับแนวคิดพัฒนาเศรษฐกิจของชาติโดยใช้การท่องเที่ยวเป็นกลไกสำคัญ เพื่อให้การท่องเที่ยวได้สร้างนวัตกรรมหรือความคิดสร้างสรรค์สนับสนุนให้เกิด

แหล่งท่องเที่ยวใหม่ในการเพิ่มมูลค่าควบคู่กับการฟื้นฟูสภาพลักษณะและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวที่มีอยู่เดิมในท้องถิ่นโดยการสร้างจุดขายที่ชัดเจนเพื่อนำไปสู่การเติบโตของเศรษฐกิจอย่างสมดุลและยั่งยืน ได้มุ่งเน้นการพัฒนาการท่องเที่ยวเพื่อให้องค์การภาคธุรกิจและชุมชนเกิดความยั่งยืนตามแนวคิดการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ให้ความสำคัญกับการท่องเที่ยวโดยชุมชนด้วยการสะท้อนวิถีไทยที่มีจุดประสงค์สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาให้ชุมชนนั้นเกิดความยั่งยืน โดยมีการจัดกิจกรรมท่องเที่ยวที่สอดคล้องและสัมพันธ์กับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ตลอดจนวิถีชีวิตชุมชนในเชิงการเรียนรู้ นอกจากนี้ภาคธุรกิจและชุมชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่สามารถนำการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์เป็นเครื่องมือในการรักษาความสมดุลระหว่างการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการท่องเที่ยวภายในพื้นที่และผลประโยชน์ที่คนในพื้นที่จะได้รับ ทั้งในรูปแบบที่เป็นผลประโยชน์ตอบแทนตามระบอบทุนนิยมและความยั่งยืนของการพัฒนาในชุมชน ปัจจุบันเทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นสิ่งที่มีความกระทบกับธุรกิจต่างๆ อย่างมาก ประกอบกับพฤติกรรมของผู้บริโภค

การท่องเที่ยวมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย เป็นอุตสาหกรรมที่สามารถสร้างรายได้และสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจ ก่อให้เกิดการลงทุนในธุรกิจท่องเที่ยวอย่างมหาศาล จากการรายงานและพยากรณ์สถานการณ์พฤติกรรมนักท่องเที่ยวในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของไทย สรุปได้ว่าจำนวนผู้เยี่ยมชมเยือนชาวไทยที่เดินทางท่องเที่ยวในประเทศจะสูงถึง 188.1 ล้านคน-ครั้ง หรือขยายตัว 161.7% เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2564 และมีรายได้จากการท่องเที่ยวราว 7.2 แสนล้านบาท หรือ ขยายตัว 228% สะท้อนจากตัวเลขผู้เยี่ยมชมเยือนชาวไทยช่วง 4 เดือนแรกของปี 2565 ที่เพิ่มขึ้นถึง 87.6% เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2564 สร้างรายได้ 2.2 แสนล้านบาท หรือเพิ่มขึ้น 82.9% สอดคล้องกับข้อมูลเทรนด์สืบค้นจุดหมายปลายทางในประเทศ (Google Destination Insights) ที่มีสัญญาณดีขึ้นตามลำดับ (ศูนย์วิเคราะห์เศรษฐกิจ ทีทีบี, 2565)

แต่ในทางตรงกันข้ามจำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทยที่ท่องเที่ยวภายในประเทศกลับมีแนวโน้มที่ลดลงตั้งแต่ปี 2558 อย่างต่อเนื่อง อันเนื่องมาจากนักท่องเที่ยวชาวไทยที่นิยมไปท่องเที่ยวพักผ่อนในต่างประเทศเพิ่มขึ้น และภาวการณ์แข่งขันรุนแรงเพื่อดึงตลาดนักท่องเที่ยวชาวไทยของประเทศในแถบเอเชีย เช่น ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้ เป็นต้น จึงเป็นความท้าทายของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยที่ต้องการรณรงค์สร้างค่านิยม “ไทยเที่ยวไทย” สร้างประสบการณ์ร่วมระหว่างนักท่องเที่ยวชาวไทยกับแหล่งท่องเที่ยว เพื่อมุ่งเน้นส่งเสริมการเดินทางท่องเที่ยวภายในประเทศตามนโยบาย “Thailand 4.0” ของรัฐบาล สร้างความเข้มแข็งจากภายในประเทศตามแผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2560 – 2564) โดยหนึ่งในนั้นคือ นโยบาย

การส่งเสริมการท่องเที่ยวเมืองรองและการท่องเที่ยวกลุ่มจังหวัด (cluster) เพื่อกระจายการเดินทางของนักท่องเที่ยวในประเทศ หนึ่งในนั้น คือ จังหวัดพิษณุโลก ด้วยจำนวนแหล่งท่องเที่ยวสำคัญและกิจกรรมการท่องเที่ยวที่มีความหลากหลาย ทั้งทางด้านวัฒนธรรม วิถีชีวิตและธรรมชาติมากมาย กระแสการท่องเที่ยวของโลกกำลังมุ่งสู่การพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน โดยจะต้องสร้างความสมดุลของมิติ 3 ด้าน คือ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมและวัฒนธรรม และด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2558)

เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality หรือ AR) เป็นเทคโนโลยีที่มีความสามารถในการแสดงภาพเสมือนจริง 3 มิติ และได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้งานด้านต่างๆ มากมาย อาทิเช่น ด้านการแพทย์ ด้านการศึกษา ด้านการออกแบบ ด้านธุรกิจบันเทิง และด้านการโฆษณาประชาสัมพันธ์ เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมเป็นเทคโนโลยีใหม่ที่ผสานเอาโลกแห่งความเป็นจริง (Real) เข้ากับโลกเสมือน (Virtual) ซึ่งจะทำให้ภาพที่เห็นในจอภาพกลายเป็นวัตถุ 3 มิติ ลอยอยู่เหนือพื้นผิวจริงโดยผ่านทางอุปกรณ์ต่างๆ อย่างกล้องมือถือ คอมพิวเตอร์ และแว่นประเทศไทยเองเริ่มมีการตื่นตัวและนำเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมประยุกต์ใช้งานหลายด้าน เช่น ด้านการศึกษา ซึ่งสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมได้รับความสนใจจากผู้เรียน และสามารถทำให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น (ณัฐฐิติ ติชเจริญและคณะ, 2557) นอกจากนี้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมยังถูกนำมาใช้ในงานด้านการท่องเที่ยว มากขึ้น จะเห็นได้จากการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้กับนักท่องเที่ยวในรูปแบบแอปพลิเคชันความเป็นจริงเสริม "Thailand Tourist Trips and Tips AR Book" ที่จัดทำโดยกองบังคับการตำรวจท่องเที่ยวเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการและประชาสัมพันธ์ข้อมูลต่างๆ ที่ควรทราบให้แก่นักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวในประเทศไทย ตามแนวนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการสร้างความเชื่อมั่นให้แก่นักท่องเที่ยว ดังนั้น ยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวไทยจึงกำหนดกลยุทธ์การพัฒนาการอำนวยความสะดวกด้านการท่องเที่ยวโดยมีแนวทางการพัฒนาการสื่อความหมายในแหล่งท่องเที่ยว เช่น ศูนย์ข้อมูล ศูนย์เรียนรู้เพื่อสร้างประสบการณ์การท่องเที่ยวอย่างสร้างสรรค์ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ โดยได้มุ่งเน้นการใช้วัฒนธรรมเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ในการพัฒนารูปแบบสื่อความหมายเพื่อบอกเล่าเรื่องราวข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวให้ดูโดดเด่นและน่าสนใจ การสร้างสุนทรียภาพด้านการท่องเที่ยว เพื่อสร้างประสบการณ์การท่องเที่ยวที่ดีและประทับใจแก่นักท่องเที่ยว เช่น ความเป็นจริงเสริม (AR), QR Code, Info Graphic เป็นต้น (กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2558; Chung, Han, and Joun, 2015; Kysela and Storkova, 2015) ความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality หรือ AR) เป็นสถานะที่มีการผสมผสานกันระหว่างภาพจำลอง

และภาพจริงด้วยเทคโนโลยีที่สามารถตอบสนองได้ทันทีและแสดงผลในรูปแบบ 3 มิติ (Azuma et al., 2001) ซึ่งความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในยุคดิจิทัลนี้ทำให้ความเป็นจริงเสริมสามารถใช้งานได้ในอุปกรณ์ต่างๆ เช่น สมาร์ทโฟน ซึ่ง Holst (2021) คาดการณ์ว่าจะมีผู้ใช้ความเป็นจริงเสริมในสมาร์ทโฟนเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 2,400 ล้านคนในปี 2023

จังหวัดพิษณุโลกเป็นเมืองที่มีความเจริญในหลายด้านและเป็นเมืองท่องเที่ยวที่สำคัญแห่งหนึ่งของประเทศไทย ได้รับการขนานนามว่า “ เมืองสองแคว ” เนื่องจากมีแม่น้ำ 2 สายไหลผ่านคือแม่น้ำน่านและแม่น้ำแควน้อย มีสถานที่ท่องเที่ยวมากมายนำไปสัมผัส ทั้งสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ แหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติที่ยังคงความอุดมสมบูรณ์ สัมผัสวิถีชาวบ้านท่ามกลางทิวเขาและทุ่งนากว้างใหญ่ นอกจากนี้ ยังมีโบราณสถานเก่าแก่อย่างวัดจุฬามณี ซึ่งภายในมีโบราณวัตถุที่สำคัญทางพระพุทธศาสนา ได้แก่ พระพุทธบาทจำลองที่ประดิษฐานอยู่ภายในพระปรางค์ขอมโบราณและศิลาจารึกที่ฝังอยู่ภายในกำแพงมณฑป ตลอดจนสถานที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอื่น ๆ เช่น พระราชวังจันทน์ วัดราชบูรณะ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติที่เปรียบเสมือนคลังความรู้ที่สะท้อนวิถีชีวิต และภูมิปัญญาพื้นบ้านของคนพิษณุโลก

เป้าหมายการพัฒนาจังหวัดพิษณุโลก ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี พ.ศ.2560-2579 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 เป้าหมายการพัฒนาจังหวัดพิษณุโลก คือ “ ศูนย์กลางความเจริญแห่งภูมิภาคที่มั่นคง สืบสานอินโดจีน ประจักษ์ความมั่งคั่ง ประสานพลังสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ” แผนพัฒนาพิษณุโลกยุทธศาสตร์ที่ 2 : ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันด้าน เศรษฐกิจ การค้าการลงทุน การท่องเที่ยวเชิงนิเวศและประวัติศาสตร์มรดกโลก สินค้าบริการและผลิตภัณฑ์ สร้างสรรค์มูลค่าสูง สุขภาพมั่งคั่งบนเทคโนโลยีนวัตกรรมและดิจิทัล โดยมีแนวทางยกระดับมาตรฐานและพัฒนาศักยภาพการจัดการท่องเที่ยวในรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ การท่องเที่ยวชุมชนเชิงนิเวศ ประวัติศาสตร์และการท่องเที่ยวเชิงอื่น ๆ และพัฒนา แหล่งท่องเที่ยวสำหรับรองรับการท่องเที่ยวเพื่อคนทั้งมวล (Tourism For All) เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่สอดคล้องกับนโยบายและศักยภาพของพื้นที่อย่างแท้จริง (กลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด สำนักงานจังหวัดพิษณุโลก, 2563)

พิพิธภัณฑสถานพื้นบ้านจันทวี เป็นพิพิธภัณฑสถานส่วนบุคคลของ จำสืบเอก ดร.ทวี บุรณเขตต์ ก่อตั้งเมื่อปี 2533 จัดตั้งขึ้นหลังจากที่ท่านได้รวบรวมเครื่องมือเครื่องใช้พื้นบ้านที่สะสมไว้เป็นจำนวนมากมาจัดแสดง พร้อมทั้งบอกเล่าเรื่องราววิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวบ้านไทยในอดีตซึ่งบ่งบอกถึงภูมิปัญญาชาวบ้านได้อย่างน่าสนใจ และดำเนินการเปิดให้ผู้สนใจเข้าชมศึกษาหา

ความรู้โดยไม่เก็บค่าธรรมเนียมทั้งนี้ด้วยอุดมการณ์ที่ต้องการเปิดโอกาสให้ผู้สนใจได้เข้าชมอย่างเสมอภาคกัน นับเป็นเวลาเกือบ ๓ ทศวรรษแล้วที่ “ พิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจันทวี ” ได้ทำหน้าที่รวบรวมข้าวของเครื่องใช้ที่แสดงวิถีพื้นบ้านของชาวเมืองพิษณุโลก ไม่ว่าจะเป็นกระต่ายขูดมะพร้าว เครื่องมือจับปลา เครื่องดักสัตว์ ตะเกียง เครื่องปั้นดินเผา นับหมื่นชิ้น จนเป็นแหล่งรวบรวมของพื้นบ้านมากมายที่นับวันจะหายากยิ่งสำหรับผู้สนใจศึกษาพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจันทวี เปิดให้คนทั่วไปเข้าชมโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ภายใต้แนวคิดว่าจะเก็บอดีตให้อนุชนรุ่นหลังศึกษาและเข้าใจจากเหง้าของตนเอง (MRG online, 2557)

จากปัญหาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้วิจัยจึงมีความตั้งใจจะนำผลการวิจัยในครั้งนี้เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมของพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจันทวี จังหวัดพิษณุโลก เพื่อที่จะผลักดันให้พิพิธภัณฑ์ดำเนินไปอย่างประสบผลสำเร็จเป็นการต่อยอดและตอบสนองนโยบาย Thailand 4.0 อีกทั้งยังส่งผลดีต่อนักท่องเที่ยวและตัวพิพิธภัณฑ์ คือ พิพิธภัณฑ์ยังสามารถคงอยู่ให้เป็นแหล่งเรียนรู้ต่อไปได้ พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและชุมชนในวงกว้าง ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม เน้นการให้บริการแก่สังคมทั้งในด้านการให้ความรู้วัฒนธรรมภูมิปัญญาไทย และการทำนุบำรุงวัฒนธรรมมุ่งสู่เป้าหมายสำคัญคือการเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีพลังในการขับเคลื่อนสังคมให้สมกับที่พิพิธภัณฑ์เป็นสถาบันถาวรที่สร้างขึ้นเพื่อสังคมมนุษย์อย่างแท้จริง

จุดมุ่งหมายของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาความต้องการในการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับพิพิธภัณฑ์
2. เพื่อศึกษาแนวทางการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม สำหรับพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจันทวี จังหวัดพิษณุโลก

ความสำคัญของการวิจัย

1. ผลจากการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงความต้องการในการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับพิพิธภัณฑ์ เพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนสู่ประเทศไทย 4.0

2. ผลจากการวิจัยครั้งนี้ สามารถใช้เป็นข้อมูลและแนวทางในการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมสำหรับพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจันทวี จังหวัดพิษณุโลก

ขอบเขตของงานวิจัย

1. ขอบเขตที่ด้านเนื้อหา

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาและนำเสนอแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ของพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจันทวี จังหวัดพิษณุโลก โดยศึกษาสำรวจความคิดเห็น ทศนคติ และความต้องการ รวมถึงข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อการจัดแสดงของพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจันทวี จังหวัดพิษณุโลก

2. ขอบเขตด้านกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างหลักทั้งหมด 4 กลุ่ม คือ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านพิพิธภัณฑ์ ผู้เชี่ยวชาญทางการท่องเที่ยว ผู้เกี่ยวข้องกับพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจันทวี นักท่องเที่ยวและผู้เข้าเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจันทวี

ผู้เชี่ยวชาญทางด้านพิพิธภัณฑ์ คือ ผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านวิชาการเกี่ยวกับพิพิธภัณฑ์ไทย อาทิเช่น การดูแลรักษาวัตถุพิพิธภัณฑ์ กระบวนการเสื่อมสภาพของวัตถุพิพิธภัณฑ์ วิธีการควบคุมการดูแลรักษาวัตถุทั้งในคลังและในห้องจัดแสดง กระบวนการเสื่อมสภาพของวัตถุพิพิธภัณฑ์ รวมไปถึงสถานการณ์ปัจจุบันของพิพิธภัณฑ์ไทย เป็นต้น

ผู้เชี่ยวชาญทางการท่องเที่ยว คือ ผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านวิชาการสถานการณ์ปัจจุบัน และปัญหาเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว อาทิเช่น มาตรฐานและแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยว นโยบายและยุทธศาสตร์ภาครัฐด้านการท่องเที่ยว รวมถึงการติดตามเทคโนโลยีองค์ความรู้ใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการท่องเที่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น

ผู้เกี่ยวข้องกับพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจันทวี คือ บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจันทวี จังหวัดพิษณุโลก

นักท่องเที่ยวและผู้เข้าเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์ คือ กลุ่มนักท่องเที่ยวที่ชื่นชอบการท่องเที่ยวเชิงมรดกวัฒนธรรม การท่องเที่ยวที่ได้เห็นถึงศิลปวัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนที่เป็นเอกลักษณ์ และมีความสนใจเดินทางมาท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจันทวี จังหวัดพิษณุโลก

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระยะเวลาในการศึกษาคั้งนี้ เริ่มตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2563 – เดือนธันวาคม 2565

4. ขอบเขตด้านพื้นที่

การศึกษาคั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตพื้นที่การศึกษาเฉพาะเจาะจงไปที่พิพิธภัณฑ์
พื้นบ้านจ่าทวี อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

นิยามศัพท์เฉพาะ

เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ การส่งผ่าน การสื่อสารสารสนเทศ การเข้าถึงสารสนเทศ การรับสารสนเทศ รวมถึงการสร้างสังคมและอุตสาหกรรมด้านสารสนเทศ และการจัดการสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพ

ประเทศไทย 4.0 หมายถึง เป็นโมเดลเศรษฐกิจที่จะนำพาประเทศไทยให้หลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลาง กับดักความเหลื่อมล้ำ และกับดักความไม่สมดุล พร้อมๆ กับเปลี่ยนผ่านประเทศไทยที่มีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

การท่องเที่ยวที่ยั่งยืน หมายถึง การท่องเที่ยวกลุ่มใหญ่หรือกลุ่มเล็กที่มีการจัดการอย่างดีเยี่ยม สามารถดำรงไว้ซึ่งทรัพยากรท่องเที่ยว ให้มีความดึงดูดใจ และมีการปรับปรุงคุณภาพ โดยมีนักท่องเที่ยวเข้ามาเยี่ยมเยือนสม่ำเสมออย่างเพียงพอ

เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม หมายถึง ระบบที่นำภาพเสมือน 3 มิติ จำลองผ่านกล้องและมีการประมวลผลโดยการทำให้วัตถุ 3 มิติ (ภาพเสมือน) ทับซ้อนเข้ากันกับภาพจริง สามารถมองผ่านกล้องได้โดยตรง

พิพิธภัณฑ์พื้นบ้าน หมายถึง สถานที่แหล่งรวมองค์เกี่ยวกับวิถีชีวิต ภูมิปัญญาพื้นบ้าน และเป็นสถานที่ที่ให้ความรู้แก่คนในท้องถิ่นรวมถึงยังช่วยสนับสนุนการรวมตัวของคนในชุมชนเพื่อกระตุ้นให้เกิดกระบวนการคิด ร่วมกันดำเนินกิจการของท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการพัฒนาการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เป็นแนวทางของการพัฒนาที่ยั่งยืน

พิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจ่าทวี หมายถึง สถานที่ที่ทำหน้าที่จัดเก็บ รวบรวมข้าวของเครื่องใช้และวัตถุโบราณ รวมไปถึงประวัติศาสตร์วิถีชีวิตพื้นบ้านของชาวจังหวัดพิษณุโลก

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เพื่อให้งานวิจัยนี้ดำเนินไปอย่างมีคุณภาพ มาตรฐานและมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับพิพิธภัณฑสถาน
 - 1.1 ความหมายและคำจำกัดความของพิพิธภัณฑสถาน
 - 1.2 บทบาทและหน้าที่ของพิพิธภัณฑสถาน
 - 1.3 พิพิธภัณฑสถานในประเทศไทย
 - 1.4 แนวคิดเกี่ยวกับพิพิธภัณฑสถานท้องถิ่นหรือพิพิธภัณฑสถานพื้นบ้าน
 - 1.5 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับพิพิธภัณฑสถานในประเทศเพื่อนบ้าน
2. พิพิธภัณฑสถานพื้นบ้านจำพวกี
3. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน
4. เทคโนโลยีสารสนเทศกับการท่องเที่ยว
 - 4.1 ประเภทและลักษณะสารสนเทศการท่องเที่ยว
 - 4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการท่องเที่ยวและเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 4.3 โครงสร้างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่ออุตสาหกรรมท่องเที่ยว
5. แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม
 - 5.1 ความหมายเทคโนโลยี
 - 5.2 ประวัติความเป็นมาเทคโนโลยี
 - 5.3 องค์ประกอบของเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม
 - 5.4 ประเภทของเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม
 - 5.5 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม
 - 5.6 แนวโน้มเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมในอนาคต
6. แนวคิดเกี่ยวกับนโยบายของรัฐกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการท่องเที่ยว
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับพิพิธภัณฑ์

1.1 ความหมายและคำจำกัดความของพิพิธภัณฑ์

ความหมายของ “ พิพิธภัณฑ์ ” ตามที่สภาการพิพิธภัณฑ์ระหว่างชาติ หรือ ICOM (International Council of Museums) ได้ให้คำจำกัดความไว้แล้วว่า “ พิพิธภัณฑ์ ” คือ หน่วยงานที่ไม่หวังผลกำไรเป็นสถาบันที่ถาวรในการรวบรวม สงวนรักษา ศึกษาวิจัย สื่อสาร และจัดแสดงนิทรรศการ ให้บริการแก่สังคมเพื่อการพัฒนา โดยมีความมุ่งหมายเพื่อการค้นคว้าการศึกษา และความเพลิดเพลิน โดยแสดงหลักฐานต่างๆ ที่เกี่ยวกับมนุษย์และสภาพแวดล้อม สิ่งซึ่งสงวนรักษา และจัดแสดงนั้นไม่ใช่เป็นเพียงวัตถุ แต่ได้รวมถึงสิ่งที่มีชีวิตด้วยโดยรวมไปถึง สวนสัตว์ สวนพฤกษชาติ วนอุทยาน สถานที่สงวนสัตว์น้ำ และสถานที่อันจัดเป็นเขตสงวนอื่นๆ รวมทั้งโบราณสถานและแหล่งอนุสรณ์สถาน ศูนย์วิทยาศาสตร์และห้องฟ้าจำลอง ”

จะเห็นได้ว่า คำจำกัดความของพิพิธภัณฑ์นั้นกว้างมาก ครอบคลุมทั้งด้านวัฒนธรรมและวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์และธรรมชาติ พิพิธภัณฑ์นั้นแบ่งได้หลายแบบและบางแห่งก็จัดได้หลายประเภท เช่น 1) แบ่งตามการสะสมรวบรวมวัตถุ (Collection) 2) แบ่งตามต้นสังกัดหรือการบริหาร เช่น พิพิธภัณฑ์ของรัฐ เอกชน มหาวิทยาลัย 3) แบ่งตามลักษณะของผู้เข้าชมหรือกลุ่มเป้าหมาย เช่น นักเรียน นักศึกษา หรือบุคคลทั่วไป หรือ 4) แบ่งตามการจัดแสดง เช่น พิพิธภัณฑ์กลางแจ้ง พิพิธภัณฑ์แหล่งโบราณคดี ประวัติศาสตร์ ฯลฯ

แต่ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะประเภทของพิพิธภัณฑ์ที่แบ่งตามการจัดแสดง และวัตถุประสงค์ที่ใช้ในการจัดแสดง ซึ่งเป็นที่นิยมกันทั่วไปในปัจจุบัน คือ

1. พิพิธภัณฑ์สถานประเภททั่วไป จะรวบรวมวัตถุทุกประเภท และทุกเรื่องเอาไว้ถือเป็นพิพิธภัณฑ์แบบแรกก่อนที่จะมีการพัฒนาเป็นพิพิธภัณฑ์เฉพาะเรื่องใน สมัยต่อมา
2. พิพิธภัณฑ์สถานศิลปะ จัดแสดงเกี่ยวกับศิลปวัตถุทุกประเภท โดยจะแยกย่อยออกเป็น พิพิธภัณฑ์สถานศิลปะประยุกต์ แสดงวัตถุที่เป็นงานฝีมือ เครื่องใช้ไม้สอยต่างๆ หอศิลป์ แสดงงานศิลปะประเภทจิตรกรรม ประติมากรรม, พิพิธภัณฑ์สถานศิลปะสมัยใหม่จะคล้ายกับหอศิลป์ แต่จะเป็นศิลปะสมัยใหม่ของศิลปินร่วมสมัยในยุคหลัง, พิพิธภัณฑ์สถานศิลปะประเภทการแสดง และพิพิธภัณฑ์สถานศิลปะแรกเริ่ม แสดงงานศิลปะดั้งเดิมของมนุษย์ก่อนประวัติศาสตร์
3. พิพิธภัณฑ์สถานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เนื้อหาหลักคือแสดงวิวัฒนาการความก้าวหน้าของวัตถุที่มนุษย์คิดค้นประดิษฐ์ขึ้น
4. พิพิธภัณฑ์สถานธรรมชาติวิทยา จัดแสดงเรื่องราวของธรรมชาติเกี่ยวกับเรื่องของโลก ทรัพยากรทางธรรมชาติต่างๆ และยังรวมไปถึง สวนสัตว์ สวนพฤกษชาติ วนอุทยาน พิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำ-สัตว์บกด้วย

5. พิพิธภัณฑ์สถานประวัติศาสตร์ แสดงหลักฐานทางประวัติศาสตร์ แยกย่อยได้ เป็นพิพิธภัณฑ์สถานประวัติศาสตร์ แสดงหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวกับการเมือง ทหาร สังคม และเศรษฐกิจ, บ้านประวัติศาสตร์ คือการนำเสนอสถานที่ซึ่งเคยเป็นที่อยู่อาศัยของผู้ที่มีชื่อเสียงในอดีต, โบราณสถาน, อนุสาวรีย์ และสถานที่สำคัญทางวัฒนธรรมต่างๆ รวมถึงเมืองประวัติศาสตร์ และพิพิธภัณฑ์สถานประวัติศาสตร์โบราณคดี

6. พิพิธภัณฑ์สถานชาติพันธุ์วิทยาและประเพณีพื้นเมือง แสดงชีวิตความเป็นอยู่ในทางวัฒนธรรมและสังคมของมนุษย์และชาติพันธุ์ต่างๆ แบ่งออกเป็น พิพิธภัณฑ์สถานพื้นบ้าน (พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น) โดยจัดแสดงข้าวของเครื่องใช้พื้นบ้าน และพิพิธภัณฑ์สถานกลางแจ้ง เป็นการจำลองภาพในอดีตด้วยการนำอาคารเก่า หรือจำลองสิ่งปลูกสร้างต่างๆ มาไว้ในบริเวณเดียวกัน โดยพยายามสร้างสภาพแวดล้อมรวมถึงบรรยากาศให้เหมือนเช่นในอดีต

นิคม มูลิกะคามะ, ภัทราวดี ศิริวรรณ และจิราพร เอื้อศิริพรฤทธิ, 2559: 8) ได้กล่าวว่าพิพิธภัณฑ์สถาน คือสถาบันที่ตั้งขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการสงวนรักษาและจัดแสดงวัตถุ อันมีความสำคัญทางวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรม โดยมีมุ่งประโยชน์ในการศึกษาและความเพลิดเพลิน

1.2 บทบาทและหน้าที่ของพิพิธภัณฑ์

หน้าที่ของพิพิธภัณฑ์มีความสำคัญที่จะต้องคำนึงถึงในการดำเนินงานของพิพิธภัณฑ์ โดยปัจจุบันพิพิธภัณฑ์มีบทบาทเป็นศูนย์กลางของชุมชน ซึ่งดำเนินการบริหารจัดการโดยคนในชุมชน และเป็นกลไกสำคัญในการศึกษาอนุรักษ์อีกด้วย

Douglas A, Allan (จิรา จงกล, 2532: 21) ได้จำแนกหน้าที่ของพิพิธภัณฑ์ไว้ ดังนี้

1. การรวบรวมวัตถุ คือ การรวบรวม การสะสมสิ่งของที่ใช้ในชีวิตประจำวัน การได้รับจากการบริจาค รวบรวมจากการขุดค้นทางโบราณคดี และรวบรวมโดยการจัดซื้อ
2. การตรวจสอบ จำแนก แยกประเภท และศึกษาวิจัย คือ การดำเนินการทางด้านวิชาการของพิพิธภัณฑ์ที่จะต้องตรวจสอบ จำแนกแยกประเภท อายุและที่มาของวัตถุ ซึ่งภัณฑารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ของพิพิธภัณฑ์จะต้องมีความรู้ความชำนาญ เชี่ยวชาญในการตรวจสอบ
3. การทำบันทึกหลักฐาน คือ การจัดทาทะเบียนวัตถุเพื่อเป็นหลักฐานของวัตถุนั้น และเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสูญหาย ซึ่งทะเบียนวัตถุมีความสำคัญสำหรับการศึกษาค้นคว้า
4. หน้าที่ซ่อมสงวนรักษาวัตถุ คือ การสงวนรักษาวัตถุที่รวบรวมไว้ให้คงทนถาวร ไม่เสื่อมสภาพ โดยใช้หลักการหรือเทคนิคทางวิทยาศาสตร์

5. หน้าที่รักษาความปลอดภัย คือ การรักษาวัตถุไม่ให้เสื่อมารุดตามกาลเวลา ป้องกันการโจรกรรมและอัคคีภัย

6. การจัดแสดง คือ ภารกิจหนึ่งของภัณฑารักษ์และผู้เกี่ยวข้องในพิพิธภัณฑ์ที่ วัตถุประสงค์ของการจัดแสดงคือ เพื่อความเพลิดเพลิน และเพื่อประโยชน์ทางการศึกษา ซึ่งใน การจัดแสดงนั้นจะต้องมีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอเพื่อให้เกิดความแปลกใหม่ และ ผู้เข้าชมไม่เบื่อหน่าย

7. หน้าที่ให้การศึกษา คือ การให้การศึกษาแก่คนทุกระดับ ทุกเพศ ทุกวัย โดย แนวโน้มของพิพิธภัณฑ์ในปัจจุบันเน้นในหน้าที่จัดกิจกรรมทางการศึกษาแก่ชุมชนเป็นอย่างมาก เพราะนอกจากจะบริการให้พิพิธภัณฑ์แล้ว ยังมีการนำวัตถุในพิพิธภัณฑ์ออกไปแสดงให้ความรู้ ความเพลิดเพลินแก่ชนอีกด้วย ซึ่งกล่าวได้ว่าพิพิธภัณฑ์เป็นศูนย์กลางของชุมชน

สรุปได้ว่า บทบาทของพิพิธภัณฑ์ต่อสังคมในมุมกว้าง และประโยชน์ที่พึงมีต่อ ชุมชนที่พิพิธภัณฑ์ตั้งอยู่ ว่ามี 3 ประการที่สำคัญ คือ

1. บทบาททางสังคมและวัฒนธรรม พิพิธภัณฑ์ทำหน้าที่สงวนรักษามรดกทาง วัฒนธรรมและทางธรรมชาติให้แก่ชุมชน อันเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าเป็นสถาบันที่ทำ ประโยชน์ด้านสังคมและวัฒนธรรมให้แก่ท้องถิ่นที่พิพิธภัณฑ์ตั้งอยู่ เป็นจุดรวมทางวัฒนธรรมและ เป็นแหล่งข้อมูลทางวิชาการ และสามารถยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน

2. บทบาททางเศรษฐกิจ พิพิธภัณฑ์สามารถย้อนอดีตสภาพทางเศรษฐกิจของ ชุมชนเมืองและชนบทได้เป็นอย่างดี แต่บทบาทนี้ยังไม่เป็นที่นิยมหรือเข้าใจของประชาชนนักเมื่อ เทียบกับบทบาททางสังคมและวัฒนธรรม การท่องเที่ยวมีส่วนในการเสริมสร้างเศรษฐกิจของ ชุมชน เพราะพิพิธภัณฑ์และแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ จะดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เข้ามาภายในชุมชน เป็นอย่างดี และนักท่องเที่ยวจะมีการใช้จ่ายเงินในร้านค้า ร้านอาหาร โรงแรม และตลาด พิพิธภัณฑ์จึงมีส่วนโดยตรงในการสร้างเศรษฐกิจของชุมชนท้องถิ่น

3. บทบาททางการเมือง พิพิธภัณฑ์ชุมชนที่บริหารโดยหน่วยงานท้องถิ่นภาครัฐ จะช่วยสร้างเสริมความรู้สึกภาคภูมิใจ และความรู้สึกเป็นเจ้าของให้เกิดขึ้นกับคนในท้องถิ่น

1.3 พิพิธภัณฑสถานในประเทศไทย

การก่อตั้งพิพิธภัณฑสถานในเมืองไทยในราวคริสต์ศตวรรษที่ 16-17 ทางด้านซีกโลกตะวันตก ได้มีการตื่นตัวในด้านการเก็บรวบรวมสะสมทรัพย์สมบัติ และมรดกต่างๆ ทั้งที่เป็นวัตถุสิ่งของมีค่า สิ่งเก่าแก่ที่หายากและแปลกๆ เพื่อเป็นหลักฐานทางมรดกวัฒนธรรมของชาติอันเป็นการแสดงถึงความเป็นใหญ่และความมั่งคั่ง ซึ่งเอกลักษณ์ทางศิลปวัฒนธรรมนั้น จะปรากฏขึ้นได้ก็ต่อเมื่อชาตินั้นๆ ได้มีการรวบรวมหลักฐานที่เป็นศิลปวัตถุโบราณวัตถุ สิ่งประดิษฐ์จากการคิดค้นหรือสิ่งแวดล้อมที่เป็นสมบัติของชาติ มาประมวลเป็นหลักฐานแสดงชีวิตของชนในชาตินั้นได้สำหรับในประเทศไทยเท่าที่ปรากฏหลักฐานนั้น พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้จัดตั้งแสดงสิ่งสะสมในพระองค์ ณ พิพิธภัณฑสถานส่วนพระองค์ที่พระที่นั่งราชฤดีเป็นครั้งแรก ซึ่งต่อมาได้ย้ายมาจัดแสดงที่พระที่นั่งประพาสพิพิธภัณฑสถานอันเป็นที่มาของคำว่า "พิพิธภัณฑสถาน" ในเวลาต่อมา เมื่อมาถึงรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้มีการจัดตั้ง "มิวเซียม" ซึ่งเป็นพิพิธภัณฑสถานสำหรับประชาชนแห่งแรกขึ้น ณ หอทองคอกเตี้ยหรือศาลาสหทัยสมาคม ภายในพระบรมมหาราชวังชั้นนอก เมื่อวันที่ 19 กันยายน พุทธศักราช 2417 ต่อมาในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้พระราชทานหมู่พระที่นั่งทั้งหมดใน พระราชวังบวรสถานมงคล จัดตั้งเป็นพิพิธภัณฑสถานสำหรับพระนครดูแลด้านโบราณคดี วรรณคดี เป็นที่รวบรวม สงวนรักษา โบราณวัตถุ ศิลปะวัตถุ ซึ่งเป็นมรดกทางวัฒนธรรมแห่งชาติพิพิธภัณฑสถานพระนคร ได้มีการเปลี่ยนชื่อและหน่วยงานที่สังกัด อีกหลายครั้ง จนกระทั่ง ได้มีพระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการกรมศิลปากร กระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2518 จัดตั้งกองพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติเส้นทางพิพิธภัณฑสถานไทย ที่เริ่มต้นจากพิพิธภัณฑสถานส่วนพระองค์ ได้เปลี่ยนแปลงมาสู่พิพิธภัณฑสถานประชาชน และพัฒนาต่อไปจากพิพิธภัณฑสถานที่เก็บรักษาสรรพสิ่งทั่วไป ไม่กำหนดประเภทแน่นอน มาเป็นพิพิธภัณฑสถานมากมายหลายประเภท ตามลักษณะของศิลปะวิทยาการที่เกิดขึ้นในโลก ทั้งทางศิลปะ วิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์ โบราณคดี ชาติพันธุ์วิทยา สังคมวิทยา และสาขาวิชาอื่นๆ เป็นจำนวนหลายร้อยแห่งทั่วประเทศ และยังได้ยกระดับกิจการพิพิธภัณฑสถานไทยให้เทียบเท่ามาตรฐานสากล โดยเข้าเป็นสมาชิกสภาการพิพิธภัณฑสถานระหว่างชาติ หรือ ICOM ซึ่งให้คำจำกัดความว่า "พิพิธภัณฑสถาน" ว่ามิใช่เป็นแหล่งเก็บรวบรวม สงวนรักษา ศึกษาวิจัย และจัดแสดงเฉพาะวัตถุเท่านั้น แต่พิพิธภัณฑสถานได้รวบรวมทุกสิ่งทุกอย่างที่เป็นหลักฐานสำคัญต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม ทั้งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิตทั้งที่เกี่ยวข้องกับสังคมวัฒนธรรม และวิทยาศาสตร์ จากหลักฐานในอดีต สิ่งที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบัน และแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคตโดยนัยนี้พิพิธภัณฑสถานในประเทศไทย

ได้จัดตั้งขึ้นแล้วกว่า 200 แห่ง และได้มีการพัฒนารูปแบบกิจการให้มีความเป็นสถาบันการศึกษา นอกกรอบที่สำคัญอีกด้วยด้วย (วรรณุช อุษณกร, 2543)

การก่อตั้งของพิพิธภัณฑสถานท้องถิ่นในระยะเริ่มแรก: พิพิธภัณฑสถานในวังและวัด พิพิธภัณฑสถานท้องถิ่นหากอธิบายในความหมายที่เกี่ยวข้องกับมิติของพื้นที่ ซึ่งหมายถึงพิพิธภัณฑสถานที่ตั้งอยู่นอกเขตกรุงเทพฯ แล้วมีประวัติย้อนไปในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว โดยพระยาโบราณราชธานินทร์ สมุหเทศาภิบาลมณฑลอยุธยา ผู้ซึ่งได้รับแนวคิดในเรื่องการสะสมอนุรักษ์สมบัติทางศิลปวัฒนธรรม จากสมเด็จพระยาดำรงราชานุภาพซึ่งดำรงตำแหน่งเสนาบดี กระทรวงมหาดไทยในสมัยนั้น พระยาโบราณราชธานินทร์เป็นผู้ที่รวบรวมเก็บรักษาศิลปวัตถุและ โบราณวัตถุในพื้นที่ไว้เป็นจำนวนมาก และจัดตั้งเป็นพิพิธภัณฑสถานขึ้นมา ณ พระราชวังจันทน์เกษมเรียกว่า “ โบราณพิพิธภัณฑสถาน ” เมื่อปี พุทธศักราช 2445 ภายหลังหลังก่อตั้ง “ มิวเซียม ” 28 ปี ณ ศาลาสหทัยสมาคม ต่อมาเมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ พุทธศักราช 2447 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 ทรงเสด็จทอดพระเนตร และพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้ย้ายสิ่งของมาจากโรงม้าพระที่นั่งไปจัดแสดงที่พลับพลาจตุรมุข และสร้างระเบียบตามแนวกำแพงด้านทิศเหนือและตะวันออก สำหรับจัดตั้งศิลาจารึกและประติมากรรมศิลปะ ตั้งเป็นพิพิธภัณฑสถานชื่อว่า “ อยุธยาพิพิธภัณฑสถาน ” กรมศิลปากร กองพิพิธภัณฑสถาน, พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติในประเทศไทยพิพิธภัณฑสถานประจำท้องถิ่นที่เกิดขึ้นแห่งแรกนี้ กลายเป็นแบบอย่างของการจัดตั้งพิพิธภัณฑสถานให้กับสมุหเทศาภิบาลอื่นๆ ในเวลาต่อมา (สมลักษณ์ เจริญพจน์, 2539)

พิพิธภัณฑสถานท้องถิ่นในสถานศึกษาราวต้นทศวรรษที่ 2520 เกิดปรากฏการณ์การเกิดขึ้นของพิพิธภัณฑสถานท้องถิ่นระลอกใหม่ นั่นคือพิพิธภัณฑสถานท้องถิ่นในสถานศึกษา สืบเนื่องมาจากนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (สวช.) โดยหลังจากที่ได้มีการจัดตั้งสวช. ตามพระราชบัญญัติสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ พุทธศักราช 2522 แล้ว ได้จัดให้มีการก่อตั้ง “ ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาวัฒนธรรม ” ขึ้นในสถานศึกษาทั่วประเทศ เพื่อให้การปฏิบัติงานด้านการอนุรักษ์ส่งเสริมเผยแพร่และพัฒนา วัฒนธรรมของชาติ ดำเนินไปได้อย่างกว้างขวางและมีประสิทธิภาพ โดยให้พิจารณาจัดตั้งขึ้นในสถาบันที่มีความพร้อมโดยเฉพาะควรเป็นสถานศึกษา และมีบุคลากรพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้ (दारง ทองสม, 2532)

ต่อมาในปีพุทธศักราช 2524 ได้มีการยกเลิกระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาวัฒนธรรม พุทธศักราช 2523 และประกาศใช้ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยศูนย์วัฒนธรรม พุทธศักราช 2524 แทน เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ พุทธศักราช 2524 ซึ่งตาม

ระเบียบนี้มีผลให้ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาวัฒนธรรมเปลี่ยนชื่อเป็น “ ศูนย์วัฒนธรรม ” และเพื่อให้ทราบว่าคุณสมบัติวัฒนธรรมนั้นๆ ตั้งอยู่ที่ใด การเขียนชื่อศูนย์วัฒนธรรม จึงใช้คำว่า ศูนย์วัฒนธรรม ขึ้นต้น ตามด้วยจังหวัดหรืออำเภอ แล้วตามด้วยชื่อสถานศึกษาที่จัดตั้งเป็นศูนย์นั้นๆ เช่น ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดกาญจนบุรี วิทยาลัยครูกาญจนบุรี เป็นต้นที่มาของการใช้คำว่า “ ศูนย์วัฒนธรรม ” เนื่องมาจาก สวช.พยายามจะนิยามความหมายและหน้าที่ของศูนย์วัฒนธรรมให้แตกต่างจากความหมายพิพิธภัณฑ์ และสภาพของพิพิธภัณฑ์ที่เป็นอยู่ในตอนนั้นที่เป็นสถานที่หรือเป็นคลังสะสมวัตถุสิ่งของ ละเลยการเชื่อมโยงกับวิถีชีวิตของประชาชนมุ่งรับใช้นักวิชาการมากกว่าคนทั่วไปที่ไม่ได้มีความรู้ลึกซึ้ง โดยศูนย์วัฒนธรรมนอกจากจะจัดแสดงของซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นของจริงแต่อาจจะจำลองมา ทำให้ไม่ต้องผูกพันกับการมีคลังสะสมของและงานอนุรักษ์ และยังมีกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงสารที่ทางศูนย์วัฒนธรรมต้องการจะสื่อ

ในปี พุทธศักราช 2531 ได้มีการประกาศใช้ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยศูนย์วัฒนธรรมในการพัฒนาบทบาทหน้าที่ของพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นนั้น สิ่งที่พิพิธภัณฑ์แทบทุกแห่งจะต้องตระหนัก คือ คุณประโยชน์ที่เป็นผลมาจากการพัฒนานั้นจะต้องตกอยู่กับคนในท้องถิ่น สังคม และประเทศชาติเป็นสำคัญ แบ่งออกได้เป็น 3 บทบาทที่สำคัญ ได้แก่ บทบาททางสังคม และวัฒนธรรมบทบาททางเศรษฐกิจ และบทบาททางการเมืองจุดมุ่งหมายหรือหน้าที่สำคัญของพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น ประการแรกคือการจัดแสดงให้เห็นพัฒนาการทางสังคมและแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในท้องถิ่นต่างๆด้วย ประการที่สองเพื่อช่วยให้ผู้เข้าชมเข้าใจพัฒนาการทางสังคมในระดับท้องถิ่นได้สมบูรณ์ขึ้นพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นมีหน้าที่หลักในการสงวนรักษา อนุรักษ์ จัดแสดง และให้การศึกษามรดกทางวัฒนธรรมอยู่แล้ว จึงมีบทบาทสำคัญในการนำมาซึ่งความภาคภูมิใจ ความมั่นใจ และสามารถสร้างกำลังให้แก่คนในท้องถิ่นสามารถพัฒนาไปได้อย่างค่อยเป็นค่อยไปตามศักยภาพของตนพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นจึงควรมีบทบาทต่อสังคมและวัฒนธรรมของท้องถิ่นต่างๆ คือ มีบทบาทในการสร้างจิตสำนึกและความภาคภูมิใจในการรักษาเอกลักษณ์วัฒนธรรมท้องถิ่น มีบทบาทในการเป็นศูนย์รวมทางวัฒนธรรมของท้องถิ่น มีบทบาทในการให้บริการแก่คนในท้องถิ่นและคนต่างถิ่น และมีบทบาทในการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตให้แก่คนในท้องถิ่น

ศรีศักร วัลลิโภดม (2539) กล่าวว่า นอกจากนี้ พิพิธภัณฑ์ยังมีหน้าที่ในการสอนคนให้รู้จักคิดเป็น ทำให้เกิดสติปัญญา ปลูกสานึกความรักในมาตุภูมิหรือท้องถิ่น ช่วยให้ผู้คนรู้จักและเข้าใจในวัฒนธรรมอย่างเป็นรูปธรรมและถูกต้อง และช่วยสร้างความเข้าใจซึ่งกันและกัน

ลดความเห็นแก่ตัวและกลุ่มออกไป นำไปสู่การรวมกันเป็นชาติสิ่งสำคัญประการหนึ่ง คือ ต้อง สลายวิธีคิดแบบระบบราชการ เกิดการเกื้อกูลกับชาวบ้านมากขึ้น ซึ่งจะทำให้พิพิธภัณฑวัตถุวัฒนธรรม พื้นบ้านอยู่ได้ แล้วให้ชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วมให้มากที่สุด แต่ให้ร่วมมืออย่างมีระบบและมีความ ต่อเนื่องหากพิพิธภัณฑวัตถุท้องถิ่นสามารถให้ความรู้แก่ชุมชนและแขกที่มาเยือนได้ด้วย ผลที่ตามมา คือรายได้ทางเศรษฐกิจ ความภาคภูมิใจในตัวเอง การรักษาสืบเสาะวัฒนธรรมของตนเอง อัน นำไปสู่การอนุรักษ์ที่ถูกต้อง และเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดของสังคมไทยแนวทางการจัดพิพิธภัณฑ วัตถุท้องถิ่น การจัดพิพิธภัณฑวัตถุท้องถิ่น คือ การสร้างระบบการศึกษาให้แก่เด็กหรือผู้คนในท้องถิ่นเพื่อ การได้รู้จักตนเอง รู้ประวัติความเป็นมา รู้จักทรัพยากรในท้องถิ่น และยังเป็นการเรียนรู้จักผู้อื่นด้วย ปรัชญาของการจัดพิพิธภัณฑวัตถุท้องถิ่นหรือพิพิธภัณฑวัตถุพื้นบ้านต้องมีความแตกต่างกันไปตามบริบท เฉพาะของแต่ละท้องถิ่น แต่ละกลุ่มชน สิ่งสำคัญที่สุดของการจัดพิพิธภัณฑวัตถุ คือ การจัดให้คนมาใช้ ประโยชน์เกิดความคิด วิธีการจัดการกับข้อมูลในท้องถิ่น และให้เกิดประโยชน์ที่สุด การจัด พิพิธภัณฑวัตถุท้องถิ่นเป็นกระบวนการศึกษาที่เป็นการเคลื่อนไหวโดยภาคสังคมโดยตรงถือว่าการ ปฏิรูปการศึกษาภาคสังคม เป็นการทำให้องค์ความรู้ที่ดีที่ถูกนามาถ่ายทอดให้แก่ผู้คนในท้องถิ่น ได้รับรู้ กระบวนการรู้จักตนเองจะเกิดขึ้นและการรู้จักผู้อื่นเพื่อพบปะแลกเปลี่ยนกันก็จะเกิดขึ้น ตามมา

งามพิศ สัตย์สงวน (2539) กล่าวว่า การจัดพิพิธภัณฑวัตถุท้องถิ่นเป็นเรื่องเกี่ยวกับ วัฒนธรรมโดยตรง ดังนั้นถ้าเข้าใจกรอบแนวคิดทางด้านวัฒนธรรมจะทำให้จัดพิพิธภัณฑวัตถุท้องถิ่น ได้สมบูรณ์มากขึ้น การจัดแสดงของพิพิธภัณฑวัตถุท้องถิ่นควรจัดแสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรม 3 ส่วนที่ สำคัญในชุมชนต่างๆคือวัฒนธรรมด้านเทคโนโลยี ด้านการจัดระเบียบสังคม และด้านระบบความ เชื้อสิ่งๆที่ควรคำนึงถึงเป็นอันดับแรกในการจัดแสดงพิพิธภัณฑวัตถุ คือ การจัดองค์ความรู้ เมื่อได้องค์ ความรู้ดังกล่าวแล้วจึงค่อยกำหนดให้เป็นเรื่องของการจัดแสดง ไม่ใช่เป็นการเน้นที่รูปแบบของ อาคารจัดแสดงหรือเน้นเรื่องการใช้เทคโนโลยี ควรที่จะมุ่งในการจัดแสดงสิ่งใดก็ตามที่ได้ให้องค์ ความรู้เหล่านี้เป็นที่รับรู้แก่คนทั่วไป ซึ่งนั่นคือกระบวนการเรียนรู้ที่เผยแพร่ไปอย่างรวดเร็วสำหรับ สิ่งของเลือกมาใช้ในการจัดแสดงไม่จำเป็นต้องมีค่า ไม่จำเป็นต้องแสวงหาโบราณวัตถุที่เป็นของ จริงมาใช้ในการแสดง การใช้ภาพถ่าย รูปจำลอง อาจเป็นทางเลือกที่ดีกว่าโดยสงวนของแท้ไว้สิ่งที่ นักจัดพิพิธภัณฑวัตถุพื้นบ้านควรคำนึง คือการนำเสนอภาพรวม (Holistic Approach) ของคนใน ชุมชนให้สมบูรณ์ที่สุด โดยแสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรมส่วนต่างๆ ซึ่งเป็นวิถีชีวิตของกลุ่มชนแต่ละ ชุมชนที่อยู่ในชุมชนนั้นๆ ดังนั้นส่วนสำคัญในขั้นตอนการดำเนินงาน คือ สารหรือองค์ความรู้ของ ท้องถิ่น โดยแต่ละท้องถิ่นมีอดีตของตนเอง ดังปรากฏหลักฐานทางโบราณวัตถุสถานประเภทต่างๆ

ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเป็นฐานและสำนึกของท้องถิ่น สะท้อนให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และสิ่งแวดล้อมสิ่งเหล่านี้คือประวัติศาสตร์ทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นนั่นเอง นอกจากนี้ การจัดการพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นไม่ได้หยุดอยู่ที่เรื่องของ การจัดประวัติศาสตร์วัฒนธรรมเท่านั้น เพราะการจัดการพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นจะสัมพันธ์กับผู้คนที่อาศัยอยู่ในท้องถิ่นนั้น รวมถึงความเกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์สังคมในท้องถิ่นจะทราบความเป็นมาของผู้คนภายในท้องถิ่นนั้น สิ่งเหล่านี้เป็นสาระสำคัญของการจัดการพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น เนื่องจากมีส่วนเกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ความเป็นมาของผู้คนที่สืบต่อมาจนถึงปัจจุบัน

1.4 แนวคิดเกี่ยวกับพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นหรือพิพิธภัณฑ์พื้นบ้าน

1. ความหมายและคำจำกัดความของพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นหรือพิพิธภัณฑ์พื้นบ้าน

พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นหรือพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านเกิดจากความสำนึกของคนในชุมชนที่ต้องการอนุรักษ์และสืบสานวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนในท้องถิ่นไม่ให้สูญหายไปกับกาลเวลา หรือถูกกลืนกินไปกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม นอกจากนี้จะเป็นการสร้างจิตสำนึกเห็นคุณค่าทางประวัติศาสตร์แล้วยังเป็นการสร้างอัตลักษณ์ของคนในท้องถิ่นให้เกิดการเรียนรู้ของคนรุ่นหลังอีกด้วย อีกทั้งยังถือเป็นกลไกสำคัญในการสร้างการเรียนรู้และความเข้มแข็งให้แก่ท้องถิ่นอีกด้วย

พิเศษ เจียจันทร์พงษ์ (ภัทราวดี ศิริวรรณ และคณะ, 2559: 18) พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น หมายถึง พิพิธภัณฑ์ที่เกิดขึ้นและดำเนินการโดยองค์กรท้องถิ่น โดยตรงข้ามกับพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติที่มีการดำเนินการโดยรัฐบาลกลาง ซึ่งพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นมีการแสดงเรื่องราวเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ของท้องถิ่นเป็นสำคัญ

ศรีศักดิ์ วัลลิโภดม (ภัทราวดี ศิริวรรณ และคณะ, 2559: 18) พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นในมิติของสังคมไทย คือ มิติของพื้นที่และดินแดน โดยดินแดนในประเทศไทยมีความเก่าแก่และมีความเป็นมาที่ยาวนาน มีความหลากหลายทางชีวภาพและมีความอุดมสมบูรณ์ ทำให้ผู้คนหลากหลายกลุ่มต่างย้ายเข้ามาตั้งถิ่นฐานในประเทศไทย ฉะนั้น แต่ละกลุ่มมีอดีตเป็นของตนเอง เห็นได้จากโบราณคดีและโบราณวัตถุที่ยังคงหลงเหลืออยู่ โดยสิ่งเหล่านี้ถือเป็นฐานและสำนึกท้องถิ่นมักเกิดจากสิ่งนี้เป็นอันดับแรก

สาयนต์ ไพรัชญจิตร (ภัทราวดี ศิริวรรณ และคณะ, 2559: 18) พิพิธภัณฑ์ชุมชน หมายถึง แหล่งหรือสถานที่รวบรวม จัดแสดงหลักฐานทางโบราณคดี เช่น วัตถุโบราณ สิ่งของเครื่องใช้ วัตถุทางวัฒนธรรม รวมถึงความรู้ภูมิปัญญาที่มีอยู่หรือเคยมีอยู่ในท้องถิ่นหรือชุมชนนั้น ๆ โดยอาจเป็นสถานที่ บ้านเรือนสมัยโบราณโดยอายุ รูปแบบทางศิลปะ สถาปัตยกรรม

หรือประวัติความเป็นมาที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาเรื่องราวของชุมชน ที่เรียกว่าโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ทรัพยากรและวัฒนธรรมต่าง ๆ ของชุมชน

2. กระบวนการจัดการพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น

งามพิศ สัตย์สงวน (นเรนทร์ ปัญญาภุ และคณะ, 2556: 56) ได้กล่าวถึงการ จัดแสดงในพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นขนาดเล็ก การแสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรม 3 ส่วน คือ วัฒนธรรมด้าน เทคโนโลยี วัฒนธรรมด้านการจัดระเบียบสังคม และวัฒนธรรมด้านระบบความเชื่อ นอกจากนี้ รวบรวมสิ่งของแล้วควรทำให้พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นเป็นศูนย์กลางทางวัฒนธรรม คือมีการชักจูงให้ คนในชุมชนเป็นเจ้าของร่วมกัน มีการพบปะกันเพื่อแสวงหาความรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมพื้นบ้าน มากขึ้น

สายันต์ ไพเราะญจจิตร (กฤษฎา ตัสมา, 2556: 14) ได้กล่าวถึงการ พัฒนา พิพิธภัณฑ์ชุมชนท้องถิ่น ว่ามีแนวคิดที่มุ่งเน้นให้พิพิธภัณฑ์มีลักษณะเป็นศูนย์รวมของทรัพยากร ทางวัฒนธรรมที่อยู่ในท้องถิ่น มากกว่าการจัดการให้มีการกระจัดกระจายไปตามสภาพความ แตกต่างที่หลากหลาย ซึ่งอาจไม่สอดคล้องกับหลักการการพัฒนาชุมชนที่มุ่งพัฒนาความสามรถ ของชุมชนในการจัดการพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นแบบพึ่งตนเองของชุมชน เห็นได้จากขั้นตอนการสร้าง พิพิธภัณฑ์ชุมชนท้องถิ่นหลายแห่งในประเทศไทยที่มีนักวิชาการด้านโบราณคดี ประวัติศาสตร์ หรืออื่นๆ เข้ามาเก็บรวบรวมข้อมูลและวัตถุสิ่งของในชุมชน และรวมเอาไปไว้ ณ ที่ใดที่หนึ่ง และมีการปรับปรุงหรือสร้างอาคารขึ้นมาเพื่อจัดแสดงวัตถุสิ่งของเหล่านั้นพร้อมทั้งจัดนิทรรศการความรู้ ไว้ โดยพยายามให้ชาวบ้านหรือผู้นำชุมชนเข้าไปมีบทบาทในการจัดการพิพิธภัณฑ์ ในระยะสั้น อาจเกิดผลสัมฤทธิ์ด้านการสร้างและจัดแสดง แต่ระยะยาวอาจประสบปัญหาการจัดการและการ พัฒนาพิพิธภัณฑ์ ปัญหาเรื่องการขาดการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน เพราะกิจกรรมส่วนใหญ่ ดำเนินมาโดยนักวิชาการ ทำให้ขาดกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและคนในชุมชนไม่สามารถ เข้าถึงพิพิธภัณฑ์ได้เนื่องจากอยู่ไกล โดยเมื่อเปิดพิพิธภัณฑ์เพื่อให้บริหารแก่ประชาชนแล้ว ประชาชนก็แทบจะไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมเลย ทำให้ขาดความรู้สึกในการเป็นเจ้าของร่วมกัน

เพ็ญพรรณ เจริญพร (อ้างถึงใน กฤษฎา ตัสมา, 2556: 15) ได้แสดงความเห็น เกี่ยวกับการจัดการพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นไว้ว่า พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นนั้นเป็นพิพิธภัณฑ์ของชุมชน ฉะนั้น จะต้องให้ความสำคัญกับชุมชนในการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การออกแบบการจัดการ รวมถึง การออกแบบการจัดแสดงโบราณวัตถุในพิพิธภัณฑ์ คนในชุมชนเป็นผู้ที่สามารถเล่าเรื่องราวของ ชุมชนได้ดีที่สุด และคนที่สามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของพิพิธภัณฑ์ได้ดี

ที่สุดคือ ผู้เฒ่าผู้แก่ เพราะเป็นผู้ที่ไม่ได้ออกไปทำงานส่วนใหญ่จะชอบเข้าวัดทำบุญ โดยเฉพาะคนที่เคยเป็นครูจะมีลักษณะชอบสอนชอบเล่าเรื่องราวต่างๆ และนำมาเปรียบเทียบกับปัจจุบัน ทำให้เด็กรุ่นใหม่ได้เห็นความแตกต่าง ซึ่งคนกลุ่มนี้จะเป็นแรงผลักดันให้พิพิธภัณฑ์คงอยู่สืบไป

สรุป พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นเกิดขึ้นจากความร่วมมือในชุมชนที่เห็นถึงคุณค่าของวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี และวิถีการดำรงชีวิตของคนในชุมชน ซึ่งก่อให้เกิดการสร้างสัญลักษณ์ความเป็นอัตลักษณ์ของชุมชน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อต้องการอนุรักษ์ และสืบสานให้ดำรงอยู่ไปถึงลูกหลาน ซึ่งการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นต้องมีการศึกษาความเป็นมาของท้องถิ่นในเรื่องต่างๆ เพื่อให้มีการถ่ายทอดอัตลักษณ์ความเป็นท้องถิ่นอย่างแท้จริง มีการจัดหมวดหมู่ข้อมูลอย่างเป็นระบบ และสามารถถ่ายทอดความเป็นท้องถิ่นให้กับผู้ชมหรือคนรุ่นหลังได้เข้าใจและก่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้แก่ชุมชนและผู้เยี่ยมชม

1.5 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับพิพิธภัณฑ์ในประเทศเพื่อนบ้าน

กัมพูชา

ปัจจุบันพิพิธภัณฑ์ในกัมพูชามีอยู่ราว 9 แห่ง ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในกรุงพนมเปญและเสียมเรียบ เป็นพิพิธภัณฑ์ของรัฐที่อยู่ภายใต้การดูแลของสถาบันอุปสราและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีทั้งพิพิธภัณฑ์ที่จัดแสดงเรื่องราวทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมที่สะท้อนให้เห็นถึงความรุ่งเรืองของกัมพูชาในอดีต อาทิ พิพิธภัณฑ์แห่งชาติกัมพูชา พิพิธภัณฑ์แห่งชาตินครวัด และพิพิธภัณฑ์ที่จัดแสดงเรื่องราวประวัติศาสตร์ทางการเมือง ไศกนาฏกรรมในช่วงที่กัมพูชาอยู่ภายใต้การปกครองของเขมรแดง อาทิ พิพิธภัณฑ์ฆ่าล้างเผ่าพันธุ์แห่งโตลสเลง พิพิธภัณฑ์กำบระเปิด และพิพิธภัณฑ์สงครามกัมพูชา (ปณิตา สระวาสี, 2559)

นอกจากนี้ยังมี นครวัด และแหล่งโบราณสถานต่างๆ ที่นับเป็นไฮต์มิวเซียม ถือเป็นแหล่งการเรียนรู้สำคัญของชาวกัมพูชา รวมถึงนักท่องเที่ยวผู้สนใจศึกษาวิถีชีวิตศิลปวัฒนธรรม ตลอดจนความเชื่อและศาสนาของชาวกัมพูชาในอดีต โดยเฉพาะนครวัด ถือเป็นโบราณสถานสำคัญและเป็นงานสถาปัตยกรรมชิ้นเอกของกัมพูชา สร้างขึ้นในสมัยพระเจ้าชัยวรมันที่ 2 เพื่ออุทิศถวายแด่พระวิษณุ เป็นปราสาทที่มีอาณาบริเวณกว้างขวาง มีลักษณะพิเศษคือด้านหน้าปราสาทหันไปทางทิศตะวันตก ต่างจากศาสนสถานหลังอื่นในวัฒนธรรมเขมรที่นิยมหันไปทางทิศตะวันออก ซึ่งสันนิษฐานได้ว่าเนื่องจากทิศดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับพระวิษณุ นอกจากนี้ นครวัดยังมีภาพสลักเป็นเรื่องราวของพระวิษณุเป็นหลัก อาทิ สงครามกรุงลงกา พระวิษณุรบอสูร พระกฤษณะรบอสูรพาด และรูปพระเจ้าชัยวรมันที่ 2 พร้อมกับคำจารึกว่า พระบาทกัมรเตงอัญบรมวิษณุโลก ดังนั้นที่แห่งนี้จึงเป็นแหล่งเรียนรู้และพิพิธภัณฑ์ขนาดใหญ่ที่พื้นที่ทั้งหมดสามารถเป็น

พิพิธภัณฑ์ได้ ไม่เพียงเฉพาะเป็นสถานที่เก็บรวบรวมสิ่งของเพื่อจัดแสดงเรื่องราวต่างๆ เท่านั้น หากแต่ทุกอย่างของนครวัดไม่ว่าจะเป็นสถาปัตยกรรม ศิลปกรรม ตัวโครงสร้างของศาสนสถาน และทุกสิ่งทุกอย่างที่ล้วนเป็นพิพิธภัณฑ์อยู่ในตัวของตัวเองทั้งสิ้น

นอกจากพิพิธภัณฑ์ที่จัดแสดงเรื่องราวทางประวัติศาสตร์อันทรงคุณค่าทางวัฒนธรรมของกัมพูชาแล้ว ในอีกทางหนึ่งยังมีพิพิธภัณฑ์ที่ให้คุณค่าต่อการตระหนักรู้เพื่อรำลึกถึงโศกนาฏกรรมครั้งใหญ่ที่เกิดขึ้นในกัมพูชาภายใต้การปกครองของเขมรแดง ที่นำโรงเรียนมาทำเป็นคุกเพื่อคุมขังนักโทษทางการเมือง ซึ่งปัจจุบันกลายเป็น พิพิธภัณฑ์โตลสเลง (Tuol Sleng Genocide Museum) สถานที่แห่งนี้สร้างขึ้นในปี ค.ศ. 1962 เดิมเคยเป็นโรงเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา แต่เมื่อกัมพูชาเข้าสู่ยุคมีดอันเป็นยุคที่อยู่ภายใต้การปกครองของเขมรแดงในช่วงปี ค.ศ. 1975-1979 สถานที่แห่งนี้ถูกเปลี่ยนให้กลายเป็นคุกเพื่อจองจำและสืบสวนสอบสวนนักโทษทางการเมือง ที่กลุ่มเขมรแดงเชื่อว่าทำการต่อต้านอำนาจการปกครองของตน ทั้งนี้ในปัจจุบันคุกโตลสเลง หรือ S-21 ที่ภาษาเขมรอ่านว่า ซอ มเคียมวอย กลายเป็นพิพิธภัณฑ์เพื่อจัดแสดงเรื่องราวชีวิตของนักโทษที่ถูกทรมานจนกระทั่งเสียชีวิตผ่านภาพวาด และเครื่องทรมานร่างกาย ที่ใช้งานจริงในช่วงที่สถานที่แห่งนี้ใช้จองจำนักโทษ ภายในสถานที่ดังกล่าวยังมีหัวกะโหลกและภาพของนักโทษผู้เสียชีวิตภายในคุกแห่งนี้ราว 20,000 คน (ศูนย์อินโดจีนศึกษาวิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา, ม.ป.ป.:106)

ปัจจุบันแม้ว่ากัมพูชายังคงมีพิพิธภัณฑ์จำนวนไม่มากนักแต่ในขณะเดียวกันพิพิธภัณฑ์ที่มีอยู่จัดเป็นสถานที่ที่มีคุณภาพต่อการเรียนรู้ของชาวกัมพูชาและนักท่องเที่ยวผู้สนใจ ทั้งนี้ล่าสุดในปี ค.ศ. 2015 กัมพูชาได้เปิดตัวพิพิธภัณฑ์ Angkor Panorama มีเนื้อหาในการจัดแสดงเกี่ยวกับประวัติศาสตร์อันยิ่งใหญ่ของอาณาจักรเขมรในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 9-15 ผ่านรูปจำลองและภาพวาดขนาดใหญ่ แต่ประเด็นสำคัญอยู่ที่พิพิธภัณฑ์แห่งนี้เป็นการเข้ามาลงทุนและออกแบบโดยมันซูแด สตูดิโอผลิตภัณฑ์ด้านศิลปะขนาดใหญ่ที่สุดในโลกของประเทศเกาหลีเหนือ มิใช่เป็นพิพิธภัณฑ์ที่ก่อตั้งโดยชาวกัมพูชาหากแต่ก่อตั้งในประเทศกัมพูชา ขณะที่รายได้ในระยะแรกทั้งหมดจะตกเป็นของสตูดิโอดังกล่าวแต่เพียงผู้เดียว จากนั้นสิบปีให้หลังรายได้จะตกเป็นของทั้งสองฝ่ายคือกัมพูชาและสตูดิโอ ส่วนในระยะที่สามพิพิธภัณฑ์แห่งนี้จะตกเป็นกรรมสิทธิ์ของสถาบันอัสรา ทั้งนี้สถาบันดังกล่าวได้เผยถึงความมุ่งหวังต่อพิพิธภัณฑ์น้องใหม่แห่งนี้ว่ามุ่งสร้างให้เป็นแหล่งดึงดูดนักท่องเที่ยวที่มาเข้าชมนครวัด แต่ในขณะเดียวกันระยะที่ผ่านมามีนักท่องเที่ยวเข้าชมเพียง 20 คนต่อวัน (ปณิตา สระวาสี, 2559) นี่จึงอาจกลายเป็นประเด็นปัญหาสำคัญที่ทางผู้สร้างพิพิธภัณฑ์และสถาบันอัสราต้องตระหนักในความจริงข้อนี้เพื่อหาช่องทางในการเพิ่ม

จำนวนนักท่องเที่ยวและช่องทางในการพัฒนารูปแบบการนำเสนอเรื่องราวเพื่อให้สามารถดึงดูดความสนใจจากนักท่องเที่ยวได้มากขึ้น

เวียดนาม

พิพิธภัณฑ์ในเวียดนามมีอยู่ราว 23 แห่ง ส่วนใหญ่อยู่ในความดูแลของรัฐ พิพิธภัณฑ์ต่างๆ เหล่านี้ก่อตั้งขึ้นตามวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน แต่แต่ละแห่งเป็นได้ทั้งสถานที่ท่องเที่ยวเพื่อความเพลิดเพลินและแหล่งเรียนรู้สำหรับเยาวชนตลอดจนผู้เข้าชมทุกเพศทุกวัย พิพิธภัณฑ์ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในกรุงฮานอย เมืองหลวงของเวียดนาม ส่วนใหญ่มีเนื้อหาในการจัดแสดงเกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์การต่อสู้เพื่อเอกราชและวีรบุรุษของชาติ เช่น พิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์แห่งชาติเวียดนาม พิพิธภัณฑ์การปฏิวัติเวียดนาม พิพิธภัณฑ์ทหาร พิพิธภัณฑ์สตรี พิพิธภัณฑ์ศิลปะ และพิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยา เป็นต้น พิพิธภัณฑ์บางแห่งตั้งอยู่ในนครโฮจิมินห์ เช่น พิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์เวียดนาม จัดว่าเป็นพิพิธภัณฑ์ที่มีขนาดย่อส่วนจากพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์แห่งชาติเวียดนามที่ฮานอย เนื่องจากตัวอาคารมีสถาปัตยกรรมที่คล้ายคลึงกัน อีกทั้งเนื้อหาในการจัดแสดงยังเป็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ เน้นแสดงให้เห็นถึงประวัติศาสตร์ชาติ อิศรภาพ วีรบุรุษและวีรสตรีในการทำสงครามกับ เจ้าอาณานิคมและผู้รุกรานกลุ่มต่างๆ เพื่อเอกราชของชาติ นอกจากนี้ยังมีพิพิธภัณฑ์ในเมืองเว้ ราชอาณาจักรเดนมาร์กแห่งเวียดนาม คือ พิพิธภัณฑ์ประติมากรรมจาม นับเป็นพิพิธภัณฑ์เก่าแก่แห่งหนึ่งของเวียดนาม สร้างขึ้นในปี ค.ศ. 1915 เพื่อนำเสนอประติมากรรมต่างๆ ของกลุ่มชาติพันธุ์จามและอาณาจักร จามปาในอดีต สะท้อนให้เห็นถึงความเจริญรุ่งเรืองทางวัฒนธรรม และการเข้ามาของศาสนาฮินดูยังดินแดนแถบนี้ผ่านทางเทวรูปของเทพเจ้า เช่น พระศิวะ เป็นต้น (Marilyn Seow and Laura Jeanne Gopal, Editors, 2004:167)

พิพิธภัณฑ์ชาติพันธุ์วิทยาของเวียดนาม ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1997 ในเมืองฮานอย เป็นองค์กรสำคัญในการอนุรักษ์และทำการวิจัยเกี่ยวกับกลุ่มชาติพันธุ์ต่างๆ ของเวียดนาม จัดแสดงเรื่องราวทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมตลอดจนชีวิตความเป็นอยู่ของทุกกลุ่มชาติพันธุ์ทั้ง 54 กลุ่ม พิพิธภัณฑ์แห่งนี้มีความโดดเด่นมากที่สุดได้ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เนื่องจากเน้นการจัดแสดงเรื่องราวของทุกกลุ่มชาติพันธุ์ในประเทศ สะท้อนถึงการให้ความสำคัญต่อทุกกลุ่มชาติพันธุ์ของรัฐบาล ทั้งนี้หากพิจารณาย้อนกลับไปในปีค.ศ. 1954 ชาวเวียดนามนำโดยกลุ่มเวียดนามห์ ต้องต่อสู้กับเจ้าอาณานิคมฝรั่งเศสเพื่อให้ได้มาซึ่งเอกราช การต่อสู้ครั้งนั้นได้รับความร่วมมือจากกลุ่มชาติพันธุ์ต่างๆ โดยเฉพาะทางตอนเหนือมีกลุ่มชาติพันธุ์หลักที่ร่วมต่อสู้ คือ

ชาวไทยดำ ดังนั้นเอกราชของเวียดนามจึงมิใช่มาได้มาโดยการต่อสู้ของกลุ่มชาติพันธุ์เวียดนามเพียงกลุ่มเดียว ขณะเดียวกันได้มาด้วยความร่วมมือร่วมใจของกลุ่มชาติพันธุ์ต่างๆ ด้วย

ปัจจุบันพิพิธภัณฑ์แห่งนี้ยังคงเปิดให้ประชาชนและนักท่องเที่ยวเข้าชมอย่างต่อเนื่อง มีวัตถุที่นำมาจัดแสดงกว่า 1,500 ชิ้น แบ่งส่วนการจัดแสดงออกเป็น 2 ส่วนทั้งภายในอาคารและกลางแจ้ง ทั้งนี้นิทรรศการที่จัดแสดงภายในอาคาร ประกอบไปด้วย เรื่องราวทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เครื่องแต่งกาย ภาพจำลองประเพณีพิธีกรรมตลอดจนรูปภาพของกลุ่มชาติพันธุ์ต่างๆ โดยจำแนกตามกลุ่มภาษาที่มีในเวียดนามทั้งสิ้น 5 กลุ่ม คือ 1. ออสโตรเอเชียติก (Austroasiatic Language Family) 2. ไทย-กะได (Thai – Kadai Language Family) 3. ออสโตรนีเซียน (Austronesian Language Family) 4. ม้ง – เย้า (Mong – Yao Language Family) 5. Sino – Tibetan Language Family (Marilyn Seow and Laura Jeanne Gopal, Editors, 2004:180-181)

ดังที่กล่าวมาพิพิธภัณฑ์แห่งนี้จึงเป็นได้ทั้งแหล่งเรียนรู้และสถานที่ท่องเที่ยวของประชาชนภายในประเทศและชาวต่างชาติที่สนใจความหลากหลายทางชาติพันธุ์ในเวียดนาม ขณะเดียวกันพิพิธภัณฑ์แห่งนี้ยังกลายเป็นตัวแทนของประเทศและกลุ่มชาติพันธุ์ต่างๆ ในการนำเสนอเรื่องราวทางประวัติศาสตร์และอัตลักษณ์ของตน

อย่างไรก็ตามเวียดนามจัดว่าเป็นประเทศที่มีพิพิธภัณฑ์น่าสนใจเป็นจำนวนมาก แม้ว่าพิพิธภัณฑ์ส่วนใหญ่มีการจัดแสดงนิทรรศการถาวรภายในที่สะท้อนให้เห็นถึงการสร้างชาติและอุดมการณ์ทางการเมือง แต่ขณะเดียวกันยังมีพิพิธภัณฑ์อีกหลายแห่งที่นำเสนอเรื่องราวที่แตกต่างออกไป เช่น พิพิธภัณฑ์ชาติพันธุ์วิทยา ที่นำเสนอเรื่องราวทางวัฒนธรรมของทุกกลุ่มชาติพันธุ์ นับว่าเป็นพิพิธภัณฑ์ที่มีความโดดเด่นที่สุดแห่งหนึ่งในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่ยังคงพร้อมเปิดโอกาสทางการเรียนรู้ให้แก่ผู้สนใจจากทั่วทุกมุมโลกได้สัมผัสถึงความเป็นพหุสังคมที่มีอยู่อย่างหลากหลายในภูมิภาคนี้

เมียนมา

พม่าหรือเมียนมา มีพิพิธภัณฑ์จำนวนไม่มากนัก ส่วนใหญ่เป็นพิพิธภัณฑ์ที่ดำเนินการโดยรัฐ ได้แก่ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ในเมืองย่างกุ้ง และตามเมืองสำคัญต่างๆ นอกจากนี้ยังมีพิพิธภัณฑ์ที่เป็นบ้านประวัติศาสตร์ อันเคยเป็นที่พำนักของผู้นำคนสำคัญในทางการเมืองของประเทศในอดีต อาทิ บ้านนายพลออง ซาน บ้านนายอูถัน ซึ่งได้รับความสนใจจากทั้งนักท่องเที่ยวและคนพม่าเอง

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ

พิพิธภัณฑ์สถานของพม่าหรือเมียนมา สร้างขึ้นในช่วงทศวรรษที่ 1950 ต่อมาในปี ค.ศ.1996 มีการสร้างอาคารพิพิธภัณฑ์ ตั้งอยู่บนถนนพเย ภายในพิพิธภัณฑ์จัดแสดงสิ่งของที่บอกเล่าเรื่องราวความเป็นมาของประวัติศาสตร์ชาติพม่า ที่น่าสนใจคือบริเวณชั้นล่างของพิพิธภัณฑ์ จัดแสดงเครื่องราชอิสริยาภรณ์ของกษัตริย์เบคอฟญา ส่วนอีก 2 ชั้นถัดไป จัดแสดงโบราณวัตถุที่ขุดพบสมัยก่อนประวัติศาสตร์ เครื่องแต่งกายของชาวพม่า ประวัติศาสตร์การปลูกฝิ่น เครื่องไม้ตลอดจนพระพุทธรูปที่มีความสำคัญหลายองค์ในสมัยราชวงศ์พุกาม ซึ่งเป็นยุคแห่งความรุ่งเรืองทางพุทธศาสนาของพม่า (ระวิน แวงจันท์, 2547:22)

พิพิธภัณฑ์ตามเมืองสำคัญต่างๆ

นอกจากพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติแล้ว ยังมีพิพิธภัณฑ์ตามเมืองสำคัญต่างๆ ที่จัดแสดงสิ่งของและบอกเล่าเรื่องราวต่างๆของกลุ่มชาติพันธุ์หลักทั้ง 7 กลุ่มในพม่า ซึ่งประกอบไปด้วย รัฐฉิน รัฐคะฉิ่น รัฐคะยา รัฐคะยีน รัฐมอญ รัฐชาน รัฐระคาย เช่น พิพิธภัณฑ์ทางวัฒนธรรมรัฐฉิน (Chin State Cultural Museum) จัดแสดงเครื่องทองแดงสัมฤทธิ์ เครื่องเงิน ชุดพื้นเมือง เครื่องใช้ภายในบ้านที่ทำจากไม้ไผ่ กล้องยาสูบที่ทำจากดิน เครื่องดนตรี และอาวุธของชาวฉิน พิพิธภัณฑ์แห่งนี้ ตั้งอยู่ในเมือง Hakha รัฐฉิน พิพิธภัณฑ์ทางวัฒนธรรมรัฐคะฉิ่น (Kachin State Cultural Museum) จัดแสดง ชุดพื้นเมือง เครื่องทอผ้าพื้นเมืองและวัตถุดิบในการทอผ้า เครื่องเงิน และ ัญมณี เครื่องใช้ภายในบ้าน เครื่องดนตรี อาวุธ และ ที่ปักแบบชาวคะฉิ่น พิพิธภัณฑ์แห่งนี้สร้างขึ้นเมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน ค.ศ.1994 ในเมือง Myitkyina รัฐคะฉิ่น พิพิธภัณฑ์ทางวัฒนธรรมรัฐคะยา (Kayah State Cultural Museum) จัดแสดง กลองทองแดงสัมฤทธิ์ ที่ใช้ในงานแต่งงานและงานศพ ลูกบัติน เครื่องใช้ภายในบ้าน เครื่องดนตรี เครื่องทอผ้าและชุดพื้นเมือง เครื่องเงิน อาวุธ ภาพวาด เครื่องดนตรี ของชาวคะยา พิพิธภัณฑ์แห่งนี้สร้างขึ้นเมื่อวันที่ 18 กันยายน ค.ศ.1996 ที่เมือง Loikaw รัฐคะยา พิพิธภัณฑ์ทางวัฒนธรรมรัฐคะยีน หรือกะเหรี่ยง (Kayin State Cultural Museum) จัดแสดงวิถีชีวิตของชาวคะยีน งาช้าง เครื่องดนตรี พระพุทธรูป เครื่องใช้ในครัวเรือน เครื่องทอผ้า เครื่องเคลือบ และวรรณกรรมของชนชาติคะยีน พิพิธภัณฑ์แห่งนี้สร้างขึ้นเมื่อเดือนพฤศจิกายน ค.ศ.1992 พิพิธภัณฑ์ทางวัฒนธรรมเมืองมัณฑะเลย์ (Mandalay Cultural Museum) จัดแสดงเครื่องราชูปโภคของพระเจ้ามินดง และพระเจ้าธีบอ กษัตริย์พม่าในอดีต นอกจากนี้ยังมีการจัดแสดงภาพวาดและประติมากรรมของ Saya Chon จิตรกรราชสำนัก (wikipedia, 2015) พิพิธภัณฑ์ทางวัฒนธรรมรัฐมอญ (Mon State Cultural Museum) จัดแสดงเรื่องราวเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ชนชาติมอญ และเครื่องใช้ต่างๆ อันประกอบไปด้วย เครื่องดนตรี เครื่องประดับที่ทำจากทองแดง เครื่องเงิน ศาสนวัตถุทางพุทธศาสนา

พิพิธภัณฑสถานแห่งนี้สร้างขึ้นเมื่อ เดือนมีนาคม ค.ศ.1990 พิพิธภัณฑสถานเจ้าฟ้าฉาน (Museum of Shan Sawbwa) จัดแสดงเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ สร้างขึ้นเพื่ออุทิศแด่ Sao Shwe Thaikie ประธานาธิบดีคนแรกของรัฐฉาน มีการจัดแสดง เครื่องแต่งกายของเจ้าฟ้ารัฐฉาน เครื่องใช้ในครัวเรือน ศาสนวัตถุ เอกสารต่างๆ และเครื่องเคลือบ พิพิธภัณฑสถานทางวัฒนธรรมเมืองปะแทน (Patheingyi Cultural Museum) จัดแสดงเครื่องใช้ของชาว Patheingyi อาทิเช่น รมไม้ไผ่ พระพุทธรูป ภาพวาด เครื่องทองแดงสัมฤทธิ์ เครื่องเคลือบ อารูท กัล้องยาสูบ ศิลปวัตถุ พิพิธภัณฑสถานทางวัฒนธรรมรัฐระคาย (Rakhine State Cultural Museum) จัดแสดงเครื่องใช้ของชาวระคาย หรือ ยะไข่ ประกอบไปด้วย เครื่องทองผ้าพื้นเมือง ศิลปจารึก เครื่องดนตรี พระพุทธรูป ภาพวาด พิพิธภัณฑสถานแห่งนี้สร้างขึ้นเมื่อ เดือน กุมภาพันธ์ ปี ค.ศ. 1996 พิพิธภัณฑสถานทางวัฒนธรรมรัฐฉาน (Shan State Cultural Museum) จัดแสดงเครื่องใช้ของเจ้าฟ้ารัฐฉาน อันประกอบไปด้วย ดาบ พัด ลม แก้ว และ เครื่องแต่งกายพื้นเมืองของชนชาติฉาน พิพิธภัณฑสถานแห่งนี้สร้างขึ้นเมื่อ เดือน มีนาคม ค.ศ.1989 พิพิธภัณฑสถานทางวัฒนธรรมเมืองตองดวันจี (Taungdwingyi Cultural Museum) จัดแสดงศิลปวัตถุสมัยพยูโบราณ ประกอบไปด้วย เครื่องเคลือบ เครื่องแก้ว พระพุทธรูป เหรียญพยู และสถานที่ฝังศพ พิพิธภัณฑสถานแห่งนี้สร้างขึ้นเมื่อ เดือน ธันวาคม ปี ค.ศ.1996 (wikipedia, 2015) พิพิธภัณฑสถานโบราณคดีเมืองพุกาม (Archeological Museum , Bagan) จัดแสดง เครื่องมือหินในยุคก่อนประวัติศาสตร์ เครื่องมือเครื่องใช้ที่ทำจากทองแดง พระพุทธรูปทำจากทองแดง สัมฤทธิ์ ไม้และหิน ซึ่งมีอายุอยู่ในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 11 -13 เป็นต้น พิพิธภัณฑสถานแห่งนี้เปิดให้เข้าชมครั้งแรกเมื่อ เดือนตุลาคม ปี ค.ศ.1979 (lonelyplanet, 2015)

อินโดนีเซีย

พิพิธภัณฑสถานในอินโดนีเซียมีกว่า 243 แห่ง ถูกสร้างขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันไปตามบริบททางสังคมการเมืองและวัฒนธรรมของแต่ละพื้นที่และผู้ก่อตั้ง เช่น ในยอกยาคารตา เป็นพื้นที่ที่มีการต่อสู้เพื่อเรียกร้องเอกราชจากเจ้าอาณานิคมดัตช์ พิพิธภัณฑสถานจึงถูกสร้างขึ้นเพื่อรำลึกถึงเหตุการณ์ดังกล่าว ขณะที่พิพิธภัณฑสถานในสุมาตราส่วนใหญ่จัดแสดงมรดกทางวัฒนธรรม เช่น สิ่งทอและสิ่งประดิษฐ์พื้นบ้าน (wikipedia, 2558) เป็นต้น

พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติของอินโดนีเซีย ตั้งอยู่บนถนน เมอร์เดกา บารัต เปิดทำการครั้งแรกในปี ค.ศ.1868 โดยสมาคมศิลปะและวิทยาศาสตร์แห่งปัตตาเวีย เป็นองค์กรปัญญาชนแห่งแรกในเอเชียที่ก่อตั้งขึ้นช่วงอาณานิคมในปีค.ศ. 1778 จัดแสดงโบราณวัตถุ หนังสือ และสิ่งประดิษฐ์ที่มีความเกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมของเผ่าพันธุ์ ที่สะสมโดยเจ้าอาณานิคมดัตช์ ในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 19 และต้นคริสต์ศตวรรษที่ 20 ของที่จัดแสดงล้วนมีความน่าสนใจ ไม่ว่าจะ

เป็น รูปปั้นหินของฮินดู-ชวา ภาชนะสัมฤทธิ์ยุคดึกดำบรรพ์ เครื่องลายครามของจีน เป็นต้น (ศิริพร โตกทองคำ, ผู้แปล, 2549, หน้า 127)

นอกจากพิพิธภัณฑ์ในอินโดนีเซียจะเป็นพื้นที่ในการจัดแสดงสิ่งของต่างๆ ตลอดจนเป็นสถานที่เพื่อบันทึกความทรงจำของแต่ละพื้นที่แล้ว ยังสะท้อนให้เห็นถึงความมีตัวตนของแต่ละกลุ่มชาติพันธุ์ที่สามารถนำเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ตลอดจนเรื่องราวต่างๆเกี่ยวกับกลุ่มชาติพันธุ์ของตนมาจัดแสดง

บทความ “พิพิธภัณฑ์ในฐานะสัญลักษณ์แห่งชนชาติ การสร้างกลุ่มสังคมชุมชนชาวจีนโพ้นทะเลในอินโดนีเซียในยุคหลังซูฮาร์โต” ชี้ให้เห็นว่า ความพยายามในการก่อตั้งพิพิธภัณฑ์โดยสมาคมชาวจีนโพ้นทะเลในอินโดนีเซีย พิพิธภัณฑ์ที่เรียกว่า สวนวัฒนธรรมจีนอินโดนีเซีย (Taman Budaya Tionghoa Indonesia) นอกจากแสดงให้เห็นถึงประวัติศาสตร์ของชาวจีนโพ้นทะเลในอินโดนีเซียแล้ว ยังสะท้อนให้เห็นถึงความมีตัวตนของกลุ่มชาติพันธุ์ดังกล่าว เนื่องจากบริบททางประวัติศาสตร์ที่ผ่านมาชาวจีนมักตกเป็นเหยื่อของความรุนแรงทั้งจากรัฐและเพื่อนร่วมชาติ ด้วยเงื่อนไขทางเศรษฐกิจที่ชาวจีนมีศักยภาพทางเศรษฐกิจสูงกว่าชนพื้นเมือง ดังนั้นการเกิดขึ้นของพิพิธภัณฑ์จึงไม่ใช่เพียงสถานที่จัดแสดงสิ่งของหรือเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ แต่ในขณะเดียวกันกลับเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยยืนยันการมีตัวตนและเป็นที่ยอมรับจากเพื่อนร่วมชาติ (Kyoto Review of Southeast Asia , 2559)

สิงคโปร์

สิงคโปร์เป็นประเทศที่มีพิพิธภัณฑ์มากมาย ด้วยระบบการบริหารจัดการที่ดีทำให้พิพิธภัณฑ์ของสิงคโปร์แตกต่างไปจากพิพิธภัณฑ์ในประเทศอื่นๆ กล่าวคือ พิพิธภัณฑ์ไม่ได้เป็นเพียงสถานที่ที่เก็บของเก่าๆ ตามที่ทุกคนเข้าใจกัน แต่เป็นพิพิธภัณฑ์ที่ “มีชีวิต” ด้วยการอาศัยเทคโนโลยีที่ทันสมัยประกอบกับแนวคิดอันสร้างสรรค์ เพื่อนำเสนอเรื่องราวความเป็นไปที่น่าสนใจชวนให้น่าติดตาม

พิพิธภัณฑ์สถานในประเทศสิงคโปร์มีอยู่ประมาณ 16 แห่ง เป็นพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติเพียง 3 แห่ง คือ พิพิธภัณฑ์สถานประวัติศาสตร์สิงคโปร์ (National Museum of Singapore), พิพิธภัณฑ์สถานศิลปะสิงคโปร์ (Singapore Art Museum : SAM) และพิพิธภัณฑ์สถานอารยธรรมเอเชีย (Asian Civilization Museum) อยู่ภายใต้การควบคุมของคณะกรรมการมรดกแห่งชาติสิงคโปร์ (National Heritage Board) รวมถึงหน่วยงานทางด้านศิลปวัฒนธรรมอื่นๆ เช่น หอจดหมายเหตุแห่งชาติ เป็นต้น

พิพิธภัณฑ์สถานอารยธรรมเอเชีย ในระยะแรกได้รับความร่วมมือและสนับสนุนจากฝ่ายต่างๆ ซึ่งองค์กรที่สำคัญในการจัดตั้งและปัจจุบันเป็นผู้อุปถัมภ์หลักในเรื่องงบประมาณและจัดหาวัตถุแสดง คือ มูลนิธิซอว์ (Show Foundation) พิพิธภัณฑ์แห่งนี้มีความพิเศษอยู่ที่การสรรหานิทรรศการพิเศษๆ จากทั่วทุกมุมโลกซึ่งไม่เคยจัดแสดงที่ใดมาก่อน นำมาให้ชาวสิงคโปร์ได้ชื่นชม นอกจากนี้ยังจัดแสดงเรื่องราวอารยธรรมเอเชีย (จารุณี อินฉัตรฉาย, 2544, หน้า 53)

ในการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์ในประเทศสิงคโปร์มีความพิเศษต่างจากที่อื่น คือ เป็นการร่วมมือของทั้งชุมชน เอกชนและภาครัฐ ที่ต่างมีส่วนร่วมในการเป็นส่วนหนึ่งเพื่อสร้างองค์ความรู้ให้กับสังคมหรือประเทศชาติ ยกตัวอย่าง ศูนย์มรดกวัฒนธรรมไชน่าทาวน์ (Chinatown Heritage Centre) ได้มีคณะกรรมการการท่องเที่ยวสิงคโปร์ (The Singapore Tourism Board) ร่วมกับคณะกรรมการมรดกแห่งชาติ (National Heritage Board-NHB) มีแนวคิดที่จะจัดตั้งศูนย์มรดกวัฒนธรรมไชน่าทาวน์ขึ้น โดยการซื้อตึกแถวสามคูหาบนถนนพาโกดา เพื่อเป็นสถานที่เก็บรักษาความทรงจำและเรื่องราวต่างๆ ของชาวจีนที่เข้ามาตั้งรกรากในสิงคโปร์ แม้ทรัพย์สินคือตึกจะเป็นทรัพย์สินของหน่วยงานรัฐ แต่ได้มีการตัดสินใจให้บริษัทเอกชนที่มีความเชี่ยวชาญด้านการท่องเที่ยวเข้ามาบริหารจัดการ เพื่อความคล่องตัวและเพื่อสร้างผลประโยชน์สูงสุด โดยแนวปฏิบัติที่มุ่งหมายให้พิพิธภัณฑ์ชุมชนสามารถเลี้ยง ตัวเองได้ด้วยการให้สัมปทานแก่บริษัทเอกชนที่มีความเชี่ยวชาญมาบริหารเพื่อสร้างรายได้ให้พิพิธภัณฑ์ นั้น ซึ่งเป็นสิ่งที่แตกต่างและใหม่สำหรับพิพิธภัณฑ์ในประเทศไทย แต่สำหรับสิงคโปร์แล้วถือเป็นเรื่องปกติ (ชีวลลิตี บุญเกียรติ, 2553, หน้า 24-27) อีกตัวอย่างหนึ่งเห็นได้จากพิพิธภัณฑ์สถานแสตมป์ (Singapore Philatelic Museum) เดิมนี้เป็นพิพิธภัณฑ์สถานเอกชน แต่ปัจจุบันเป็นของหน่วยงานรัฐดูแลโดยคณะกรรมการมรดกแห่งชาติ

สาธารณรัฐประชาชนลาว

พิพิธภัณฑ์ในลาวมีจำนวนไม่มากนักเมื่อเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านอย่างไทยที่มีมากกว่าพันแห่ง จากข้อมูลในปี ค.ศ. 2011 เว็บไซต์ www.culturalprofiles.net รวบรวมได้ 17 แห่ง (culturalprofiles.net/laos, 2011) พิพิธภัณฑ์เกือบทั้งหมดของลาว ดำเนินการโดยรัฐและพรรคประชาชนปฏิวัติลาว และมีกำเนิดที่แตกต่างหลากหลายอันเป็นเหตุมาจากบริบททางประวัติศาสตร์

เริ่มตั้งแต่ยุคแรก “หอพระแก้ว” ถือว่าเป็นพิพิธภัณฑ์แรกเริ่มของลาว ที่เกิดขึ้นในยุคอาณานิคมภายใต้อำนาจฝรั่งเศส และค่อยๆ ก่อรูปขึ้นอย่างชัดเจนหลังสงครามโลกครั้งที่ 2

พร้อมๆ กับการเกิดขึ้นของรัฐธรรมนูญและแนวคิดชาตินิยม ศาสนวัตถุและโบราณวัตถุต่างๆ ถูกกำหนดให้เป็นมรดกของชาติ

พิพิธภัณฑ์ในลาวเริ่มเฟื่องฟูในทางปริมาณ หลังการปฏิวัติในปี 1975 แทบทั้งสิ้น อุดมการณ์ทางการเมืองใน แนวทางสังคมนิยมกลายเป็นอัตลักษณ์สำคัญที่ต้อง “จัดแสดง” จึงเกิดพิพิธภัณฑ์การปฏิวัติ พิพิธภัณฑ์กองทัพ พิพิธภัณฑ์ที่เชิดชูวีรบุรุษของชาติ และพิพิธภัณฑ์ทางชาติพันธุ์ ก็ทยอยตามมา

พิพิธภัณฑ์แห่งแรกที่ก่อตั้งขึ้นในยุคหลังเปลี่ยนแปลงการปกครอง คือพิพิธภัณฑ์การปฏิวัติลาว เปิดเมื่อปี ค.ศ. 1980 ซึ่งเป็นปีฉลองครบรอบ 5 ปีการก่อตั้งสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว โดยการดัดแปลงอาคาร สถาปัตยกรรมแบบโคโลเนียลบนถนนสามแสนโท ในกรุงเวียงจันทน์ ที่ครั้งหนึ่งเคยเป็นที่ทำงานของเจ้าสุวัณนะพума อดีตนายกรัฐมนตรีสยาม ราชอาณาจักรลาว พิพิธภัณฑ์แห่งนี้เล่าเรื่องการต่อสู้ปฏิวัติของพรรคประชาชนปฏิวัติลาว และเส้นทางการก้าวขึ้นสู่อำนาจของพรรค รวมถึงการสร้างประเทศใหม่ตามแนวทางสังคมนิยม

ในช่วงทศวรรษที่ 1990 หลังจากทีลาวเริ่มเปิดประเทศ ผ่อนคลายกฎระเบียบตามแนวทางสังคมนิยม รัฐหันกลับเอามรดกประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมเช่น พุทธศาสนา มาใช้เพื่อแสดงความชอบธรรมในทางการเมือง เช่นในปี ค.ศ. 1991 ชาติหลวงถูกนำมาใช้เป็นสัญลักษณ์ของชาติแทนค้อนเคียว ในช่วงเวลาดังกล่าวนี้ รัฐก่อตั้งพิพิธภัณฑ์เมืองขึ้นหลายแห่ง เช่น พิพิธภัณฑ์ชนเผ่าเมืองพงสาลี (ค.ศ. 1993) พิพิธภัณฑ์แขวงจำปาสัก (ค.ศ. 1995) หอพิพิธภัณฑ์เมืองสิง (ค.ศ. 1997) พิพิธภัณฑ์แขวงไชยะบุรี (ค.ศ. 2000) พิพิธภัณฑ์ท่านไกสอน พมวิหาน (ค.ศ. 2000) ที่สร้างขึ้นเพื่อเป็นเกียรติให้กับผู้นำการปฏิวัติคนสำคัญและอดีตประธานประเทศ เป็นต้น (culturalprofiles.net/laos, 2011)

ในปี ค.ศ. 1994 พิพิธภัณฑ์เกี่ยวกับกลุ่มชาติพันธุ์ลาว ชานกรุงเวียงจันทน์ ก่อตั้งขึ้น โดยการท่องเที่ยวลาว ใช้ชื่อว่า "สวนวัฒนธรรมบรรดาเผ่าแห่งชาติ" Grant Evans นักวิชาการลาว ศึกษา ตั้งข้อสังเกตอย่างน่าสนใจว่า พื้นที่ส่วนหนึ่งของพิพิธภัณฑ์ทำเป็นสวนสัตว์ ส่วนที่เหลือได้จำลองบ้านบรรดาชนเผ่ามาให้ชมได้แก่ "บ้านลาวสูง" "บ้านลาวเทิง" และ "บ้านลาวลุ่ม" โดยมีการอ้างว่าการก่อสร้างสวนแห่งนี้จะสะท้อนคุณค่าทางศิลปะ ทักษะ และเทคนิค" ของบรรดากลุ่มชาติพันธุ์ แต่ในความเป็นจริงปรากฏว่าบ้านกลุ่มชาติพันธุ์ต่างๆ ดูจะไม่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงนัก การจัดแสดงบ้านของกลุ่มชาติพันธุ์จึงเป็นเพียงสัญลักษณ์ที่ลาวต้องการบอกให้รู้ว่าประเทศลาวมีกลุ่มชาติพันธุ์ที่หลากหลายเท่านั้น (Evans, 1998)

ในช่วงสิบปีนี้มีเอกชนก่อตั้งพิพิธภัณฑ์ขึ้นด้วย ผู้ก่อตั้งส่วนใหญ่เป็นนักสะสมหรือเป็นผู้มีฐานะดี และมีความสัมพันธ์อันดีกับพรรคฯ เช่น พิพิธภัณฑ์ผ้า ในกรุงเวียงจันทน์ของหาญชนะ สีสาน ลูกชายของอดีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวงแถลงข่าวและวัฒนธรรม ซึ่งมีธุรกิจการค้าเกี่ยวกับผ้าพื้นเมือง พิพิธภัณฑ์ผ้าของดวงเดือน บุญยาวง ลูกสาวมหาสิลา วีระวงศ์ ปราชญ์คนสำคัญที่ได้รับการยกย่องอย่างสูงในประเทศลาว

ข้อที่น่าสนใจคือ เมื่อลาวเปลี่ยนแปลงการปกครองในปี ค.ศ. 1975 หอคำหรือพระราชวังของเจ้ามหาชีวิตที่เมืองหลวงพระบาง ถูกเปลี่ยนหน้าทีไปเป็นพิพิธภัณฑ์ จากพื้นที่ศักดิ์สิทธิ์กลายเป็นพื้นที่สาธารณะ ในช่วงเปลี่ยนแปลงระยะแรก หอคำจะเปิดให้ชมเฉพาะแขกรัฐบาล และรัฐก็ไม่ได้ดูแลเอาใจใส่มากนัก แต่เมื่อลาวเปิดประเทศในทศวรรษ 1990 เป็นต้นมาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวก็กลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการหารายได้เข้าประเทศ โดยเฉพาะในยามที่ลาวพึ่งฟื้นตัวจากภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ รัฐประกาศให้ปี 1999 – 2000 เป็นปีท่องเที่ยวลาว (Visit Lao Year) เมื่อเมืองหลวงพระบางได้รับความนิยมมากขึ้นเป็นลำดับ ทั้งจากต่างชาติและนักท่องเที่ยว รัฐจึงเริ่มให้ความสำคัญด้านการอนุรักษ์และบูรณะโบราณสถานและโบราณวัตถุที่ครั้งหนึ่งเคยถูกมองว่าเป็นสัญลักษณ์แห่งศักดิ์นาหรือระบอบเก่า เนื่องมาจากมรดกดั้งเดิมเหล่านั้นกลายเป็น “หน้าตา” และแหล่งรายได้สำคัญของประเทศ (ศุภชัย สิงห์ยะบุศย์, 2553) หอคำจึงมีชื่อใหม่ว่า “หอพิพิธภัณฑ์แห่งชาติหลวงพระบาง” เมื่อยูเนสโก (UNESCO) ประกาศให้หลวงพระบางเป็นเมืองมรดกโลก ในปี ค.ศ. 1995 สถาปัตยกรรมทั้งวัดวาอาราม ที่อยู่อาศัย รวมถึงวิถีชีวิตวัฒนธรรมชาวเมือง ได้รับการอนุรักษ์ “หลวงพระบาง” กลายเป็นพิพิธภัณฑ์มีชีวิตขนาดใหญ่ที่สุดของลาว ท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์ การท่องเที่ยว (Evans, 1998) และการหลั่งไหลเข้ามาของชาวต่างชาติ “ศูนย์ศิลปะและชนเผ่าวิทยา เมืองหลวงพระบาง” พิพิธภัณฑ์เกี่ยวกับกลุ่มชาติพันธุ์ที่ดำเนินงานโดยชาวต่างชาติ ก็ได้ถือกำเนิดขึ้นในปี ค.ศ. 2007 (Traditional Arts and Ethnology Centre, 2011) ภายในบริบทของเศรษฐกิจและวิถีชีวิตที่สัมพันธ์กับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวอย่างเข้มข้นของ สปป.ลาว

มาเลเซีย

พิพิธภัณฑ์ในมาเลเซียมีอยู่ราว 59 แห่ง กระจายตัวอยู่ตามรัฐต่างๆราว 13 รัฐ มีวัตถุประสงค์การจัดแสดงสิ่งของเครื่องใช้และวิถีชีวิตของผู้คนแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ เช่น พิพิธภัณฑ์แห่งรัฐ (State Museum) ในรัฐเนกรีเซมบีตัน มีการจัดแสดงผลงานหัตถกรรมและสภาพความเป็นอยู่ของชาวเนกรีเซมบีตันในอดีต (ศุภลักษณ์ สนธิชัย, 2547:123) ส่วนพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์และชาติพันธุ์วิทยา ในมะละกา จัดแสดงประวัติความเป็นมาของมะละกา และ

วิถีชีวิตของชาวพื้นเมือง ชาวโปรตุเกส ดัตช์ อังกฤษ จีน ญี่ปุ่น และอินเดีย ที่เข้ามาทำการค้าและตั้งถิ่นฐานในเมืองท่าแห่งนี้ (วิชญดา ทองแดง, 2553:28)

พิพิธภัณฑ์ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์อีกแห่งหนึ่งของมาเลเซีย คือ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ (National Museum หรือ Muzium Negara) ก่อตั้งขึ้นในปี ค.ศ. 1963 ตั้งอยู่กลางกรุงกัวลาลัมเปอร์ เดิมคือที่ตั้งของพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติสลังงอร์แต่ได้รับความเสียหายจากสงครามโลกครั้งที่สอง ต่อมาจึงสร้างพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติบนพื้นที่ดังกล่าว จัดแสดงความเป็นมาทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมของมาเลเซีย โดยมีวัตถุจัดแสดงกว่า 300,000 รายการ ประกอบไปด้วย โบราณวัตถุ และเรื่องราวทางชาติพันธุ์วิทยา มีการแบ่งพื้นที่ในการจัดแสดงออกเป็น 4 แกลเลอรี คือ A ,B ,C, D (Marilyn Seow and Laura Jeanne Gopal, Editors, 2004:70)

เริ่มต้นจากแกลเลอรี A จัดแสดงเรื่องราวทางวัฒนธรรมและโบราณวัตถุตั้งแต่ยุคหิน กระทั่งการเข้ามาของพระพุทธศาสนาและศาสนาฮินดู เช่น ศิลปินจารึกพุทธคูปตะ จารึกเก่าแก่ที่สุดหลักหนึ่งในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ส่วนแกลเลอรี B จัดแสดงเรื่องราวเกี่ยวกับการเข้ามาของศาสนาอิสลาม รัฐมลายูยุคโบราณ และสุลต่านของรัฐต่างๆ ขณะที่แกลเลอรี C จัดแสดงเรื่องราวเกี่ยวกับยุคอาณานิคม เริ่มตั้งแต่การเข้ามาของโปรตุเกส ดัตช์ อังกฤษ ญี่ปุ่น และการแสวงหาผลประโยชน์ของเจ้าอาณานิคมเหนือดินแดนมาเลเซียในประเด็นเหมืองแร่ดีบุกและสวนยางพารา และแกลเลอรี D แสดงเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ของมาเลเซียยุคใหม่ การประกาศเอกราชกระทั่งถึงศตวรรษที่ 21 และวิสัยทัศน์ของรัฐบาลพรรคอัมโน

ฟิลิปปินส์

พิพิธภัณฑ์ในฟิลิปปินส์มีอยู่ราว 27 แห่ง (Wikipedia, 2016) แต่ละแห่งตั้งขึ้นด้วยวัตถุประสงค์และบริบททางสังคมแตกต่างกัน เช่น Bahay Tsinoy พิพิธภัณฑ์วิถีชีวิตชาวจีนในฟิลิปปินส์ เปิดตัวในปี ค.ศ. 1999 เพื่อจัดแสดงวิถีชีวิตของชาวจีนในฟิลิปปินส์ตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์จนถึงปัจจุบัน (Marilyn Seow and Laura Jeanne Gopal, Editors, 2004:94) ส่วนพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์การเมืองของฟิลิปปินส์ ตั้งขึ้นเพื่อถ่ายทอดความรู้และจัดแสดงประวัติศาสตร์การสร้างชาติและการได้รับเอกราชของฟิลิปปินส์ (Marilyn Seow and Laura Jeanne Gopal, Editors, 2004:100)

สถานที่สำคัญอีกแห่งหนึ่ง คือ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติฟิลิปปินส์ สร้างขึ้นเมื่อ ค.ศ. 1901 ในเขตใจกลางเมืองมะนิลา จัดแสดงเรื่องราวทางประวัติศาสตร์และมานุษยวิทยา มีพื้นที่ทำการสองส่วน ส่วนแรกคือพื้นที่อาคารสำนักงาน ส่วนที่สองเดิมเป็นที่ตั้งของวุฒิสภา

กระทั้งย้ายที่ทำการช่วงกลางปี ค.ศ. 1996 ต่อมาในปี ค.ศ. 2003 จึงเริ่มปรับปรุงเป็น พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ(Marilyn Seow and Laura Jeanne Gopal, Editors, 2004, p.102)

การจัดแสดงนิทรรศการถาวรภายในพิพิธภัณฑ์ ประกอบด้วยอาคารจัดแสดง 5 ชั้น มีเนื้อหาเกี่ยวกับธรรมชาติวิทยา และพัฒนาการทางสังคมวัฒนธรรมของฟิลิปปินส์ ส่วนเนื้อหาเกี่ยวกับธรรมชาติวิทยากล่าวถึงระบบนิเวศที่ตั้งถิ่นฐานของชนพื้นเมือง ทรัพยากรธรรมชาติและการพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศ (กรกฎ บุญลพ, 2549, หน้า 18) เป็นที่เก็บข้อมูลทางพฤกษศาสตร์ที่ใหญ่ที่สุดในประเทศ ทั้งยังมีข้อมูลทางธรณีวิทยาและสัตววิทยา โดยมีตัวอย่างสัตว์ต่างๆ ที่ค้นพบจากทั่วเกาะฟิลิปปินส์ (National Museum of th Philippines, 2016)

ปัจจุบันพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติฟิลิปปินส์เปิดให้เข้าชมวันอังคารถึงวันอาทิตย์ ตั้งแต่เวลา 10.00 น.-17.00 น. อัตราค่าเข้าชมสำหรับนักเรียนคนละ 50 เปโซ ,ผู้สูงอายุคนละ 120 เปโซ,ผู้ใหญ่คนละ 150 เปโซ หากเข้าชมเป็นหมู่คณะตั้งแต่ 51 คนขึ้นไป อัตราค่าเข้าชมจะลดลงสำหรับนักเรียนคนละ 40 เปโซ ส่วนผู้สูงอายุและผู้ใหญ่ คนละ 120 เปโซ ทั้งนี้ทางพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติฟิลิปปินส์ยกเว้นการเก็บค่าเข้าชมทุกวันอาทิตย์ (National Museum of th Philippines, 2016)

2. พิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจำทวี

พิพิธภัณฑ์กลายเป็นพื้นที่จัดแสดงวัฒนธรรม เป็นพื้นที่รวมเรื่องราวและความหมายของผู้คนที่ใช้เป็นแนวทางในการดำรงชีวิตที่เป็นระเบียบแบบแผน เป็นที่รวมของความภาคภูมิใจในสังคม และเมื่อมนุษย์ได้ละทิ้งวัฒนธรรมที่ไม่จำเป็นหรือไร้ซึ่งประโยชน์ในการใช้ชีวิตในปัจจุบันไว้ในพิพิธภัณฑ์ แต่แล้วในบางครั้งความมนุษย์เองกลับความโหยหาวัฒนธรรมในอดีต ในฐานะของสิ่งที่เคยมี วิถีชีวิตของมนุษย์ในปัจจุบันล้วนแล้วแต่เป็นผลลัพธ์ของวัฒนธรรมทั้งในอดีตและปัจจุบัน วัฒนธรรมในอดีตจึงมักถูกสร้างขึ้นใหม่ เพื่อตอบสนองความต้องการและเพื่อเติมเต็มให้ชีวิตในส่วนที่ขาดหายอยู่เสมอ ดังเช่น พิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจำทวี เป็นตัวอย่างของพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นที่เกิดจากผลพวงของความต้องการอนุรักษ์ไว้ที่ยังมีชีวิตความเป็นไทยภายใต้กระแสโลกโลกาภิวัตน์ พิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจำทวี มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกว้างขวางที่สุดแห่งหนึ่งของประเทศไทย ผู้ก่อตั้ง คือ จำสิบเอกทวี บุรณเขตต์ เริ่มด้วยความรักในงานศิลปะและเห็นคุณค่าของของใช้พื้นบ้าน



ภาพ 1 พิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจ่าทวี

ที่มา <https://shorturl.asia/RgaN6>

จ่าสิบเอกทวี บุรณเขตต์ หรือที่ชาวพิษณุโลกมักเรียกว่า "ลุงจ่า หรือจ่าทวี" เป็นชาวพิษณุโลกแต่กำเนิด ได้รับความรู้ด้านช่างศิลป์จากบิดา หลังจากนั้นเข้ากรุงเทพฯ ฝึกหัดและเป็นช่างวาดประจำร้านช่างศิลป์หลายแห่ง เมื่อปีพุทธศักราช 2498 รับราชการทหารติดยศสิบตรี ต่อมาปีพุทธศักราช กองทัพอากาศที่ 3 ส่งไปฝึกงานหล่อโลหะที่กรมศิลปากร ต่อมาจึงยึดอาชีพปั้น หล่อโลหะ โดยเฉพาะพระพุทธรูป พระประธาน และพระบูชาต่างๆ ปีพุทธศักราช ลาออกจากราชการ ด้วยรักในศิลปะและเห็นในคุณค่าของใช้พื้นบ้าน ลุงจ่าเริ่มซื้อหาและรวบรวมของใช้พื้นบ้านที่คนทั่วไปมองว่าเป็นของรกของทิ้ง ไม่มีราคาเช่น สุ่ม ไห ไซ โอง ฯลฯ โดยสะสมมานานกว่า 30 ปี จนนำไปสู่การเกิดพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจ่าทวีในปี พ.ศ. 2526 ข้าวของเครื่องใช้พื้นบ้านส่วนใหญ่ลุงจ่าได้มาจากพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง ได้แก่ นครสวรรค์ พิจิตร กำแพงเพชร เพชรบูรณ์ ตาก สุโขทัย อุตรดิตถ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากพิษณุโลก ของบางอย่างลุงจ่าต้องดั้นด้นเข้าไปหาเองในป่า ไม่มีราคาค่างวด แต่มีคุณค่า ซึ่งผู้ชมจะได้เรียนรู้ ชีวิต ความเชื่อ ความคิดของคนในอดีต จากข้าวของเครื่องใช้เหล่านี้



ภาพ 2 จำลึบเอก ดร.ทวึ บวรณเขตต์

ทึ่มา <https://shorturl.asia/rJaQZ>

จำลึบเอก ดร.ทวึ บวรณเขตต์ ผู้ก่อตั้งพิพิธภัณฑึ์ เป็นผู้ที่มีฝีมือในทางประติมากรรม และได้รับการเชิดชูเกียรติมากมาย ท่านได้รับการยกย่องให้เป็น บุคคลดีเด่นทางวัฒนธรรมสาขา การช่างฝีมือ แขนงช่างหล่อ ประจำปี 2526 และได้รับพระราชทานปริญญาศิลปศาสตรั ดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒและมหาวิทยาลัยศิลปากร รวมทั้ง การประกาศเกียรติคุณเป็น คนดีศรีพิษณุโลก (Tor-Taruokong : 2560)



ภาพ 3 อาคารหลังที่หนึ่ง

ทึ่มา <https://shorturl.asia/Paxtq>

สำหรับพิพิธภัณฑ์พื้นบ้าน จ่าทวี แบ่งออกเป็นอาคาร จำนวน 5 หลัง ได้แก่ อาคาร 1 อาคารสำนักงานและจำหน่ายของที่ระลึก



ภาพ 4 อาคารหลังที่สอง

ที่มา <https://shorturl.asia/rJaQZ>

อาคาร 2 เป็นอาคารไม้เก่า 2 ชั้น อาคารหลังแรกจัดแสดงวัตถุโบราณต่างๆ ภายในบ้านหลังนี้แบ่งเป็นชั้นล่าง จะจัดแสดงภาพประวัติศาสตร์ท้องถิ่นพิษณุโลก ของโบราณต่างๆ เช่น แบบจำลองเรือ และเรือสมัยโบราณ รวมถึงข้าวของเครื่องใช้ สมุนไพร ยาโบราณต่างๆ เป็นต้น ส่วนชั้นบนเป็นการจัดแสดงเครื่องมือเครื่องใช้ในสมัยก่อนของคนไทย



ภาพ 5 อาคารหลังที่สาม

ที่มา <https://shorturl.asia/vPcnF>

ในส่วนอาคาร 3 เป็นอาคารพิพิธภัณฑ์หลังใหม่ จัดแสดงเครื่องมือเครื่องใช้ท้องถิ่นและวิถีชีวิตชาวบ้าน อาคารนี้มี 2 ชั้น ชั้นล่างจัดแสดงเสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย ข้าวของเครื่องใช้พื้นบ้านไทยในอดีต (ส่วนใหญ่มาจากภาคเหนือตอนล่าง คือ จังหวัดนครสวรรค์ สุโขทัย ตาก เพชรบูรณ์ พิจิตร กำแพงเพชร อุตรดิตถ์ และพิษณุโลก) เช่น เครื่องสีข้าว เครื่องจักสาน ครัวไฟ พาไล ไม้กวาด ข้าว หินบดยา หม้อดิน กระจ่ายชุดมะพร้าว โอง หม้อน้ำ เครื่องมือจับสัตว์ เหยี่ยญ ธนบัตร เสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย ส่วนชั้นบนเป็นการจัดแสดงเครื่องปั้นดินเผา เครื่องดนตรี ของเล่น เครื่องทองเหลือง อาวุธต่างๆ เขียนหมาก ซามเบญจรงค์ จานเชิง โต๊ะเครื่องแป้ง เป็นต้น



ภาพ 6 อาคารหลังที่สี่

ที่มา <https://shorturl.asia/vPcnF>

อาคาร 4 จัดแสดงนิทรรศการชาวไซ่ง (ลาวไซ่ง หรือไทยทรงดำ) กรณีศึกษาชาวไซ่งบ้านแหลมมะค่า อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งอพยพมาจากจังหวัดเพชรบุรี ราชบุรี มานานแล้ว โดยชาวไซ่งจะมีพิธีเสนเรือน (เลี้ยงผีปู่ย่าตายาย) พิธีเสนอะนี (สะเดาะเคราะห์เมื่อมีคนตายในบ้าน)



ภาพ 7 อาคารหลังที่ห้า

ที่มา <https://shorturl.asia/vPcnF>

และอาคาร 5 จัดเป็นห้องเฉลิมพระเกียรติ หอเกียรติยศ ล่าสิบเอก ดร.ทวี บูรณเขตต์ ในการจัดแสดงเกียรติประวัติของเจ้าท้าว ฯลฯ

3. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

การท่องเที่ยวแบบยั่งยืน หมายถึงการท่องเที่ยว รวมถึงการจัดบริการอื่น ๆ ทั้งในปัจจุบัน และอนาคต โดยต้องดำเนินการภายใต้ขีดความสามารถของธรรมชาติ ชุมชน ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม วิถีชีวิตที่มีต่อขบวนการท่องเที่ยว ต้องตระหนักดีต่อการมีส่วนร่วมของ ประชากร ชุมชน ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม วิถีชีวิตที่มีต่อขบวนการท่องเที่ยว ต้องยอมรับให้ประชาชนทุกส่วนได้รับผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการท่องเที่ยวอย่างเสมอภาคเท่าเทียมกัน ต้องขึ้นภายใต้ความปรารถนาของประชาชนท้องถิ่นและชุมชนในพื้นที่ท่องเที่ยว

ทัวริซึม (Tourism, 1990 อ้างถึงใน มนัส สุวรรณ และคณะ, 2541) การพัฒนาการท่องเที่ยวเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาอย่างยั่งยืนซึ่งในกระบวนการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนนี้ประกอบด้วยหลายมิติ กล่าวคือจะต้องมีการจัดการทรัพยากรทั้งหมดในลักษณะที่สามารถตอบสนองความต้องการทางเศรษฐกิจสังคมและสุนทรีย์ภาพ ในขณะเดียวกันก็สามารถรักษาความสมบูรณ์ทางวัฒนธรรม กระบวนการที่จำเป็นเชิงนิเวศวิทยา ความหลากหลายทางชีวภาพ และระบบสนับสนุนชีวิตหรือ Life Support Systemการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (อ้างถึงใน บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา, 2542) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนไว้ว่า หมายถึง การท่องเที่ยวที่มีเป้าหมายสำคัญที่สุดในการพยายามที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน

โอเวน และคณะ(Owen et al, 2000) กล่าวว่า การพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนเป็นการพัฒนาที่ให้ผลระยะยาวโดยคำนึงถึงแต่ละลักษณะของแต่ละพื้นที่และให้คนที่เป็นเจ้าของพื้นที่นั้นได้มีส่วนร่วมตัดสินใจในการที่จะนำเอาการพัฒนานั้นเข้ามาในพื้นที่ของตนและได้กล่าวถึงหลักการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนไว้ดังนี้

1. การท่องเที่ยวเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ก่อให้เกิดประโยชน์ได้จริงแก่คนในชุมชนถึงนักท่องเที่ยวด้วย แต่ไม่ใช่ทางออกสำหรับการแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจเสมอไป
2. สิ่งแวดล้อมทางกายภาพและวัฒนธรรมมีคุณภาพอยู่ในตัวของมันเองอยู่แล้วไม่ใช่เฉพาะจุดขายหนึ่งของการท่องเที่ยว
3. การพัฒนาการท่องเที่ยวจะให้เป็นไปอย่างรวดเร็วหรือเป็นไปอย่างช้าๆ จะต้องพิจารณาถึงลักษณะของพื้นที่ซึ่งประสบการณ์ของนักท่องเที่ยวที่มีคุณภาพสูงที่ได้จากแหล่งท่องเที่ยว นั้นจะเป็นตัวชี้ให้เห็นว่าจะพัฒนาไปแบบช้า ๆ หรือเร็ว ๆ

4. ต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ระยะยาวของชุมชนเป็นสำคัญ

5. การพัฒนาการท่องเที่ยวควรจะทำให้ความสนใจต่อความต้องการและความปรารถนาของประชาชนในพื้นที่โดยให้ประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและการปฏิบัติงานจะเห็นได้จากแนวความคิดการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน ทำให้เห็นว่าการท่องเที่ยวต้องมุ่งเน้นคุณค่า และความเป็นเอกลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยวพร้อมทั้งต้องมีความรับผิดชอบต่อทรัพยากรการท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยว โดยให้นักท่องเที่ยวได้สัมผัสเรียนรู้และรับประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติและวัฒนธรรม รวมทั้งคืนประโยชน์กลับสู่ทรัพยากรการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่ทุกฝ่ายต้องตระหนักถึง มิเช่นนั้นจะทำให้แหล่งท่องเที่ยวเกิดความเสื่อมโทรม

4. เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับการท่องเที่ยว

ปัจจุบันเทคโนโลยีผสมกลมกลืนกับชีวิตประจำวันของผู้บริโภคอย่างต่อเนื่อง เนื่องด้วยการพัฒนา ต่างๆ เช่น การเพิ่มขึ้นของ Smart Phone และ Tablet ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ เทคโนโลยีจึงมีบทบาทใน อนาคตอย่างมากในการยกระดับประสบการณ์ด้านการท่องเที่ยวของนักเดินทาง เนื่องด้วยบริการบอกตำแหน่ง สถานที่ (Location-based services) เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยผู้จัดหาสินค้าและบริการการท่องเที่ยวและจุดหมาย ปลายทางต่างๆ มีความสามารถในการติดตาม, ได้ตอบกับนักท่องเที่ยวได้ดีกว่า ทำให้สามารถได้รับข้อมูลที่ ชัดเจนและแม่นยำกว่า ซึ่งเป็นการทำให้ความพอใจของลูกค้าเพิ่มมากขึ้น ธุรกิจที่สนใจในเทคโนโลยีและ สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่จะมีข้อดีเหนือกว่าคู่แข่งด้วยการเข้าถึงและการขยายความสัมพันธ์ที่ดีและยั่งยืนกับลูกค้า แม้ว่าระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจะมีการใช้กันอย่างกว้างขวางในภาคการท่องเที่ยว แต่อย่างไรก็ตาม ก็ยังไม่ครอบคลุมในทุกภาคส่วน ยกตัวอย่างเช่น อุตสาหกรรมการบินที่ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาตั้งแต่ ต้นในการบริหารจัดการและทำให้การปฏิบัติการต่างๆ ง่ายขึ้น แต่ในอุตสาหกรรมโรงแรมที่พักต่างๆ รวมทั้งผู้ ประกอบธุรกิจท่องเที่ยวขนาดเล็กกลับสนใจระบบนี้น้อยกว่าและเริ่มจะหันมาสนใจไม่นานนักแต่จะเห็นได้ชัด ว่ามีการเปลี่ยนแปลงเฉพาะภาคการท่องเที่ยวเท่านั้น รวมทั้งระบบเทคโนโลยีสารสนเทศยังคงเป็นกำลังขับเคลื่อนสำคัญในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวด้วย

4.1 ประเภทและลักษณะสารสนเทศการท่องเที่ยว

การแบ่งประเภทและลักษณะสารสนเทศการท่องเที่ยวตามกลุ่มผู้ใช้สารสนเทศสำหรับนักท่องเที่ยว ได้แก่ สารสนเทศเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยว สิ่งอำนวยความสะดวกประเภทและราคาสินค้าและบริการ ที่มีไว้บริการ ภูมิอากาศและภูมิประเทศของแหล่งท่องเที่ยวเป็นต้น สารสนเทศสำหรับผู้ผลิตสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยว ได้แก่ สารสนเทศของธุรกิจ ข้อมูลและประวัติลูกค้า ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย เป็นต้น

สารสนเทศสำหรับตัวแทนจำหน่าย ได้แก่ แนวโน้มของความต้องการของลูกค้า แหล่งท่องเที่ยว สิ่งอำนวยความสะดวก รายการนำเที่ยว ประเภทและราคาสินค้าบริการที่มีไว้บริการ

สารสนเทศสำหรับหน่วยงานวางแผนการท่องเที่ยว ได้แก่ จำนวนนักท่องเที่ยว รายได้จากการท่องเที่ยว นโยบายการท่องเที่ยว เป็นต้น

สารสนเทศแต่ละประเภทมีลักษณะที่เหมือนกันและแตกต่างกัน และสารสนเทศที่แตกต่างกันย่อมต้องการเทคโนโลยีที่แตกต่างกันในการเผยแพร่หรือประมวลผล

1. สารสนเทศทางการท่องเที่ยวที่ไม่เปลี่ยนแปลงและที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ สารสนเทศที่ไม่เปลี่ยนแปลงหรืออาจเปลี่ยนแปลงในระยะยาว เช่น เส้นทางเดิน ทางเข้า-ออก แหล่งท่องเที่ยว สถานที่ตั้งแหล่งท่องเที่ยว เป็นต้น สารสนเทศที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เช่น สภาพอากาศ อัตราค่าโดยสาร อัตราค่าที่พัก เป็นต้น

2. สารสนเทศทางการท่องเที่ยวก่อนการเดินทาง ระหว่างการเดินทางและภายหลังการเดินทาง สารสนเทศทางการท่องเที่ยวก่อนการเดินทางเป็นสารสนเทศที่ช่วยในการวางแผนและตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการ สารสนเทศระหว่างการเดินทาง เช่น เอกสารนำเที่ยวที่แจกในแหล่งบริการการท่องเที่ยว ลักษณะสภาพอากาศในแหล่งท่องเที่ยว สารสนเทศภายหลังจากการเดินทาง เช่นความเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อแหล่งบริการท่องเที่ยวต่างๆ

3. สารสนเทศทางการท่องเที่ยวจัดทำโดยภาครัฐและภาคเอกชน สารสนเทศที่จัดทำโดยภาครัฐมักให้ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยว เช่น ลักษณะที่ตั้ง สถานที่ท่องเที่ยวที่แนะนำ ข้อมูลหรือสารสนเทศที่ได้จะมีลักษณะเป็นกลางและครอบคลุมรายละเอียดข้อมูลที่สำคัญ ส่วนสารสนเทศทางการท่องเที่ยวที่จัดทำโดยภาคเอกชน เช่น บริษัทนำเที่ยว สายการบิน ร้านอาหารต่างๆ ผู้ให้บริการที่พัก มักเป็นสารสนเทศที่มุ่งให้ข้อมูลในด้านที่เกี่ยวข้องกับสินค้าหรือบริการของภาคเอกชนนั้น ๆ ดังนั้นการเลือกใช้สารสนเทศต้องพิจารณาให้รอบคอบ

4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการท่องเที่ยวและเทคโนโลยีสารสนเทศ

อุตสาหกรรมท่องเที่ยวมีสารสนเทศเข้ามาเกี่ยวข้องจำนวนมาก และมีข้อมูลหลายประเภทผู้ประกอบการจึงต้องมีการจัดการสารสนเทศที่ดีและมีวิธีการเผยแพร่สารสนเทศที่เหมาะสม อุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่มีการติดต่อสื่อสารทั่วโลก ทั้งระหว่างผู้ประกอบการและระหว่างผู้ประกอบการกับนักท่องเที่ยว ซึ่งการให้บริการติดต่อสื่อสารจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการจัดการอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวมีการนำระบบคอมพิวเตอร์มาช่วยการ ดำเนินการเป็นจำนวนมาก

โดยเฉพาะการใช้งานบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้ธุรกิจท่องเที่ยวสามารถดำเนินงานได้อย่างรวดเร็วและมีความยืดหยุ่นในการให้บริการ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน และการพัฒนาบริการเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและการ ติดต่อสื่อสารในธุรกิจท่องเที่ยว

4.3 โครงสร้างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่ออุตสาหกรรมท่องเที่ยว

1. รัฐบาลเป็นผู้กำหนดความสำคัญในการวางแผนพัฒนา ควบคุม และส่งเสริมการท่องเที่ยวจึงได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยสนับสนุนการทำงานของภาครัฐ เช่น การรวบรวมสถิติเกี่ยวกับการท่องเที่ยว การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว เป็นต้น โดยนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ประกอบการดำเนินงาน ดังนี้

- ระบบการจัดการแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นจุดหมายปลายทาง (Destination Management System :DMS) ซึ่งสามารถให้บริการได้ใน 2 ระดับคือ ๑) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวและสิ่งอำนวยความสะดวกในบริเวณ แหล่งท่องเที่ยวในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์๒) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและสำรวจสินค้าและบริการ และระบบการให้บริการสำรวจสินค้าและบริการ

- การเผยแพร่ข้อมูลในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ต องค์กรในภาครัฐได้พัฒนา DMS ผู้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อให้บริการแก่นักท่องเที่ยวและตัวแทนจำหน่าย ซึ่งอาจจัดทำเป็นเว็บไซต์เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวซึ่งเป็นจุดหมายของนักท่องเที่ยว

- การตลาดและการส่งเสริมการตลาดทางการท่องเที่ยว

- จัดทำฐานข้อมูลนักท่องเที่ยว

- จัดทำฐานข้อมูลตลาดนักท่องเที่ยวการวิจัยการตลาด

2. ผู้ผลิตสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวผู้ผลิตสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยว (suppliers) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว และมีหลายขนาดตั้งแต่ขนาดใหญ่จนถึงสถานประกอบการขนาดเล็ก โดยทั่วไปผู้ผลิตสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวจะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการสำนักงานอัตโนมัติและเป็นช่องทางในการจัดจำหน่ายไปสู่

ลูกค้าในท้องตลาด ผู้ผลิตสินค้าและบริการแต่ละประเภทมีวิวัฒนาการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่แตกต่างกันออกไปสายการบิน รถไฟ เรือสำราญ และรถเช่า ในการให้บริการของสายการบินได้ทำระบบสำรองที่นั่งด้วยคอมพิวเตอร์ (Computerized Reservation System: CRS) และได้พัฒนาเป็นระบบการจัดจำหน่ายแบบเบ็ดเสร็จ (Global Distribution System: GDS) โรงแรม ธุรกิจโรงแรมมีความแตกต่างจากธุรกิจ การบิน เนื่องจากธุรกิจโรงแรมประกอบด้วยโรงแรมขนาดกลางและขนาดเล็กเป็นจำนวนมาก ยกเว้นกลุ่มโรงแรมในเครือ นอกจากขนาดแล้ว ธุรกิจโรงแรมยังมีความแตกต่างกันในประเภทห้องพัก และปัจจัยประกอบต่างๆ เทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในธุรกิจโรงแรมจึงมีความแตกต่างกันตามขนาดและประเภทของโรงแรม โดยโรงแรมสามารถจัดการระบบคอมพิวเตอร์ได้ใน 3 ลักษณะ คือ

- 1) การพัฒนาระบบซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ของตัวเอง (In-house System)
- 2) การซื้อโปรแกรมสำเร็จรูป (Pre-packaged System)
- 3) การว่าจ้างบริษัทคอมพิวเตอร์จากภายนอก (Outsourced System)

โดยทั่วไประบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในโรงแรมหรือที่พักประเภทอื่นๆ ประกอบด้วยระบบการจัดการทรัพย์สิน (Property Management System: PMS) ซึ่งเป็นระบบที่ทำหน้าที่เก็บรวบรวมและประมวลผลข้อมูลที่เป็นรายละเอียดต่างๆ ของโรงแรม โดยระบบ PMS ประกอบด้วย

- 1) ระบบบริการส่วนหน้า (Front Office System)
 - 2) ระบบสำนักงานส่วนหลัง (Back Office System)
 - 3) ระบบการขาย ณ จุดขาย (Point-of-Sale System: POS)
 - 4) ระบบการจัดการอาหารและเครื่องดื่ม (Food and Beverage System)
 - 5) ระบบการขายและการตลาด (Sales and Marketing System)
3. ผู้ให้บริการระบบเครือข่าย

อุตสาหกรรมท่องเที่ยวมีสินค้าและบริการเผยแพร่ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตจำนวนมากนักท่องเที่ยวสามารถจัดการรายการท่องเที่ยวได้ด้วยตนเองโดยใช้ข้อมูลหรือสารสนเทศที่เผยแพร่ผ่านทางอินเทอร์เน็ต ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวสามารถใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตในหลายลักษณะ เช่น เผยแพร่ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว สินค้า และบริการ สื่อสารระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว สำรองและจัดทำรายการซื้อขายระหว่างผู้ผลิตและลูกค้าหรือที่เรียกว่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และเป็นช่องทางการจำหน่ายบริการอิเล็กทรอนิกส์

5. แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม



ภาพ 8 เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม(AR)

ที่มา <https://pixabay.com/th/>

ความหมายของเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ซึ่งตรงกับภาษาอังกฤษว่า Augmented Reality (AR) มีนักวิชาการกล่าวถึงความหมายไว้ ดังนี้
เทคโนโลยี AR ย่อมาจากคำว่า Augmented Reality สำหรับประเทศไทยพจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน ได้บัญญัติศัพท์คำว่า Augmented Reality เป็นภาษาไทยว่า “ความเป็นจริงเสริม” (สำนักงานราชบัณฑิตยสถาน, 2544) นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการได้เรียกชื่อไว้แตกต่างกัน ดังนี้

Augmented Reality ได้ถูกนิยามขึ้นโดย Ronald (1997) ซึ่งเป็นผู้คิดค้นและทำงานกับ Augmented Reality ที่เป็นเทคโนโลยีผสมผสานโลกแห่งความเป็นจริงและโลกเสมือน (Real and virtual environment) ไปด้วยกัน โดยใช้วิธีการซ้อนภาพสองมิติ หรือสามมิติ ที่อยู่ในโลกเสมือนให้อยู่บนภาพที่เห็นจริงที่สามารถตอบโต้ได้ทันที (Interactive in real time)

Klopfer & Squire (2008) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นเทคโนโลยีที่ผสมผสานเอาโลกแห่งความจริงเชื่อมโยงกับโลกเสมือนจริงมารวมอยู่ในพื้นที่เดียวกัน มีลักษณะสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ การผสมผสานกันของวัตถุเสมือนและวัตถุจริงในสภาพแวดล้อมที่แท้จริง มีการโต้ตอบได้ทันที (Real time) การกำหนดตำแหน่งระหว่างวัตถุจริงและวัตถุเสมือน

ไพฑูรย์ ศรีฟ้า (2556) ได้ให้ความหมายไว้ว่า Augmented Reality หรือ AR เป็นเทคโนโลยีที่ผสานเอาโลกแห่งความเป็นจริง (Reality) และความเสมือนจริง (Virtual) เข้าด้วยกันผ่านวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เช่น Webeam, computer, pattern, software และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งภาพเสมือนจริงนั้นจะแสดงผลผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ มอนิเตอร์ โปรเจคเตอร์หรืออุปกรณ์แสดงผล โดยภาพเสมือนจริงที่ปรากฏขึ้นจะมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ชมได้ทันที อาจมีลักษณะทั้งที่เป็นภาพนิ่ง ภาพ 3 มิติ ภาพเคลื่อนไหว และรวมถึงภาพเคลื่อนไหวที่มีเสียงประกอบด้วย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีการออกแบบสื่อแต่ละรูปแบบ

วิวัฒน์ มีสุวรรณ (2556) ได้ให้ความหมายว่า Augmented Reality (AR) คือ การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างความเป็นจริง (Real world) เข้ากับการปฏิสัมพันธ์เสมือนจริง (Virtual world) โดยผ่านการเทคนิคการแสดงผลสามมิติจากกล้องเว็บแคม ทำให้เกิดการซ้อนทับระหว่างภาพในโลกแห่งความเป็นจริง กับภาพที่เกิดขึ้นในโลกเสมือน ซึ่งการผสมผสานของภาพที่เกิดขึ้นนั้นจะต้องเกิดขึ้นจากการได้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันเป็นสำคัญ

รักษพล ธนานุวงศ์ (2556) กล่าวถึงเทคโนโลยี AR ว่าเป็นเทคโนโลยีที่ผสมโลกของความจริง (Realworld) เข้ากับโลกเสมือน (Virtual world) โดยใช้วิธีซ้อนภาพสามมิติที่อยู่ในโลกเสมือนไปอยู่บนภาพที่เห็นจริง ๆ ในโลกของความเป็นจริง ผ่านกล้องดิจิทัล เว็บแคม หรืออุปกรณ์อื่น ๆ และให้ผลการแสดงภาพ ณ เวลาจริง (Realtime)

เกรียงไกร พลະสนธิ (2559) กล่าวว่า เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality) หรือ AR เป็นประเภทหนึ่งของเทคโนโลยีความจริงเสมือนที่ผสมผสานโลกของความจริง (Real world) เข้ากับโลกเสมือน (Virtual world) โดยใช้วิธีซ้อนภาพสามมิติที่อยู่ในโลกเสมือนไปอยู่บนภาพที่เห็นจริง ๆ ในโลกของความเป็นจริงเพื่อสร้างสิ่งที่เสมือนจริงให้กับผู้ใช้แบบเฟรมต่อเฟรมด้วยเทคนิคทางด้านคอมพิวเตอร์กราฟิก โดยใช้วิธีซ้อนภาพสามมิติที่อยู่ในโลกเสมือนไปอยู่บนภาพที่เห็นจริง ๆ ในโลกของความเป็นจริง

ใจทิพย์ ณ สงขลา (2561, หน้า 196) อธิบายเพิ่มเติมว่า ความเป็นจริงเสริม (AR: Augmented Reality) เป็นเทคโนโลยีที่นำสื่อที่เคยเป็นส่วนประกอบบนโลกเสมือน (Virtual world) เช่น ภาพกราฟิก วีดีโอรูปทรงสามมิติ แอนิเมชัน ให้ผนวกซ้อนทับกับภาพในโลกจริงที่ปรากฏบนมอนิเตอร์ แสดงผล เป็นการผสมผสานระหว่างความเป็นจริงและโลกเสมือนที่สร้างขึ้นมา

กล่าวโดยสรุป เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม หมายถึง เทคโนโลยีการนำเสนอภาพ 2 มิติ การจำลองภาพวัตถุ 3 มิติ การสร้างภาพเคลื่อนไหว และการออกแบบสถานการณ์ให้เสมือนกับว่ามีวัตถุหรือมีเหตุการณ์เกิดขึ้นจริงบนสภาวะแวดล้อมขณะนั้น และมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งานกับ

อุปกรณ์แสดงผลด้วยคอมพิวเตอร์รวมถึงสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต AR เป็นความต่อเนื่องของการขยายสภาพความจริงไปสู่สภาพเสมือนหรือเป็นความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดระหว่างสภาพแวดล้อมที่เป็นจริงและสภาพแวดล้อมที่เสมือน อย่างไรก็ตามตามความหมายของ AR ยังไม่มีการนิยามที่แจ่มชัด แม้ว่าเป็นที่สนใจกันอย่างกว้างขวางก็ตาม (Milgram & Kishino, 1994)

โดยสรุปแล้ว เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม หรือออกคเมนเตดเรียลลิตี้ (Augmented Reality: AR) หมายถึง การผสมผสานระหว่างโลกเสมือนจริง (Virtual world) เข้ากับโลกของความจริง (Real world) โดยผ่านอุปกรณ์เชื่อมต่อประเภทต่างๆ อาทิ กล้องดิจิทัลของแท็บเล็ตสมาร์ทโฟนหรืออุปกรณ์อื่น ๆ เพื่อให้ผู้ดูเห็นภาพเสมือนอยู่ในสถานการณ์นั้นจริงๆ

5.1 ความหมายเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม

เทคโนโลยีอย่างหนึ่งที่เริ่มมาแรงในและน่าจับตามองเป็นอย่างมากในปัจจุบัน คือ เทคโนโลยีที่ชื่อว่า “Augmented Reality” หรือเรียกชื่อย่อๆ ว่า AR เป็นเทคโนโลยีใหม่ที่ผสานเอาโลกแห่งความเป็นจริง (Real) เข้ากับโลกเสมือน (Virtual) ซึ่งจะทำให้ภาพที่เห็นในจอภาพกลายเป็น วัตถุ 3 มิติ ลอยอยู่เหนือพื้นผิวจริง และกำลังพลิกโฉมหน้าให้สื่อโฆษณาบนอินเทอร์เน็ตไปสู่ความตื่นเต็นร่าเริงแบบใหม่ของการที่ภาพสินค้าลอยออกมาจอกคอมพิวเตอร์ นี่จะเป็นการเปลี่ยนแปลง โฉมหน้าสื่อยุคใหม่ พอๆ กับเมื่อครั้งเกิดอินเทอร์เน็ตขึ้นในโลกก็ว่าได้ หากเปรียบสื่อต่างๆ เสมือน “กล่อง” แล้ว AR คือ การดึงออกมาสู่โลกใหม่ภายนอกกล่องที่สร้างความตื่นเต็นร่าเริงในรูปแบบ Interactive Media โดยแท้จริง จากการศึกษาค้นคว้าสามารถสรุปได้ ดังนี้ ความหมาย และลักษณะของเทคโนโลยีความจริงเสริม ความหมาย และลักษณะของเทคโนโลยีความจริงเสริม มีผู้ได้ให้ความเห็นไว้หลาย ท่าน ดังนี้ Ronald (Ronald, 1997) ได้ทำการสำรวจการใช้งานเทคโนโลยีเสมือน โดยได้ กล่าวถึงเทคโนโลยีเสมือนจริง (Augmented Reality: AR) ว่า เทคโนโลยีเสมือน (Augmented Reality: AR) เป็นรูปแบบของสภาพแวดล้อมเสมือนจริง (Virtual Environments: VE) หรือเป็น เทคโนโลยีที่มีความเหมือนจริงมากกว่าปกติภายใต้สภาพแวดล้อมที่สังเคราะห์ขึ้น สามารถแสดงสิ่ง ที่ ผู้ใช้ไม่สามารถมองเห็นได้ในความเป็นจริง ในโลกแห่งความจริงเสมือนนี้ ผู้ใช้สามารถมองเห็นวัตถุ หรือสื่อซ้อนทับอยู่บนโลกแห่งความจริง Wendy (Wendy, 1998) กล่าวถึงเทคโนโลยีความจริงเสริม (Augmented Reality: AR) ว่า เป็นการรวมเอาข้อมูลดิจิทัลมาแสดงผลผ่านอุปกรณ์เทคโนโลยีร่วมกับ สภาพแวดล้อมจริง ด้วยการเชื่อมโยงผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ทำให้ผู้ใช้เกิดความคุ้นเคย เนื่องจาก สภาพแวดล้อมมีความเหมือนจริงที่พบได้ในชีวิตประจำวัน Steve, Gallayanee & Erik (Steve et al., 201) กล่าวถึงเทคโนโลยีความ

จริงเสริม (Augmented Reality: AR) ว่าเป็นความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่รวมเอา ข้อความ ภาพ วิดีโอ หรืออื่นๆ รวมเข้ากับความเป็นจริง ในช่วงแรกนักวิทยาศาสตร์พัฒนา เทคโนโลยี เสมือนจริงขึ้น เพื่อนำมาใช้สำหรับเป็นเครื่องมือบอกจุด หรือพิกัด แล้วจึงพัฒนาต่อมา จนสามารถ รวมภาพ 3 มิติ (3D) ที่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ผ่านเทคโนโลยีเสมือนจริง ในสถานที่ และ เวลาจริงๆ โดย ที่ทั้งสองสิ่งไม่ได้มีปฏิสัมพันธ์กันจริงๆ แล้วสื่อที่เทคโนโลยีแสดงนั้นปรากฏเฉพาะ ในอุปกรณ์ที่กำหนด ไว้ โดยใช้สภาพแวดล้อมของโลกแห่งความจริงเป็นพื้นหลัง เพื่อแสดงเหมือน สื่อปรากฏอยู่ใน สภาพแวดล้อม ณ ขณะนั้น ปัจจุบันมีการพัฒนาเทคโนโลยีเสมือนจริง ให้ผู้ใช้ สามารถใช้งานได้จากทุกที่ทุกเวลา เนื่องจากการนำข้อมูล หรือสื่อที่ต้องการแสดงไปไว้ในระบบ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และใช้เทคโนโลยีในการแสดงผลที่หลากหลาย เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Telephone) แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ (Tablet Computer) คอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) เทคโนโลยีเสมือนจริง สามารถใช้งานได้ง่ายผ่านการใช้เว็บแคม (Webcam) หรือ กล้อง เพื่อจับภาพสัญลักษณ์ หรือคิวอาร์ โคด (QR Code) หรือมาร์กเกอร์ (Markers) ที่มีลักษณะ เป็นรูปภาพบนกระดาษ หรือการ์ด หรือวัสดุ พื้นผิวเรียบอื่นๆ เมื่อมาร์กเกอร์อยู่บนเว็บแคมแล้ว ผู้ใช้ต้องใช้โปรแกรม (AR Applications) ที่สร้างจากคอมพิวเตอร์ข้อมูลดิจิทัลหรือสื่อที่บันทึก บนมาร์กเกอร์ดังกล่าว

พนิดา ต้นศิริ (2553: 169 - 170) กล่าวถึงเทคโนโลยีความจริงเสริม (Augmented Reality : AR) ว่าเป็นประเภทหนึ่งของเทคโนโลยีความจริงเสมือนที่มีการนำระบบความจริง เสมือน มาผนวกกับเทคโนโลยีภาพเพื่อสร้างสิ่งที่เสมือนจริงให้กับผู้ใช้ และเป็นนวัตกรรมที่มีมา ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2004 จัดเป็นแขนงหนึ่งของงานวิจัยด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ว่า ด้วยการเพิ่ม ภาพเสมือนของโมเดล สามมิติที่สร้างจากคอมพิวเตอร์ลงไป ในภาพที่ถ่ายมาจากกล้องวิดีโอ เว็บ แคม หรือกล้องใน โทรศัพท์มือถือ แบบเฟรมต่อเฟรมด้วยเทคนิคทางด้านคอมพิวเตอร์กราฟิก ปัจจุบันเทคโนโลยีเสมือน จริงถูกนำมาประยุกต์ใช้กับธุรกิจต่างๆ ทั้งด้านอุตสาหกรรม การแพทย์ การตลาด การบันเทิง การ สื่อสาร โดยใช้เทคโนโลยีความจริงเสมือนมาผนวกเข้ากับเทคโนโลยี ภาพผ่านซอฟต์แวร์ และอุปกรณ์ เชื่อมต่อต่างๆ และแสดงผลผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ หรือบน หน้าจอโทรศัพท์มือถือ ทำให้ผู้ใช้ สามารถนำเทคโนโลยีเสมือนจริงมาใช้ในการทำงานแบบ ออนไลน์ ที่สามารถโต้ตอบได้ทันทีระหว่าง ผู้ใช้กับสินค้าหรืออุปกรณ์ต่อเชื่อมแบบเสมือนจริงของ โมเดลแบบสามมิติที่มีมุมมองถึง 360 องศา โดยผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องไปสถานที่จริง แนวคิดหลัก ของเทคโนโลยีความจริงเสริม คือ การพัฒนาเทคโนโลยีที่ผสานเอาโลก แห่งความเป็นจริง และ ความเสมือนจริงเข้าด้วยกันผ่านซอฟต์แวร์ และอุปกรณ์เชื่อมต่อต่างๆ เช่น เว็บแคม คอมพิวเตอร์

หรืออุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งภาพเสมือนจริงนั้นจะแสดงผลผ่านหน้าจอ คอมพิวเตอร์ หน้าจอ โทรศัพท์มือถือ บนเครื่องฉายภาพ หรือบนอุปกรณ์แสดงผลอื่นๆ โดย ภาพเสมือนจริงที่ปรากฏขึ้น จะมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ได้ทันที ทั้งในลักษณะที่เป็นภาพนิ่ง ภาพสามมิติ ภาพเคลื่อนไหว หรือ อาจจะเป็นสื่อที่มีเสียงประกอบขึ้นกับการออกแบบสื่อแต่ละรูปแบบว่าให้ออกมา แบบใด โดย กระบวนการภายในของเทคโนโลยีความจริงเสริม ประกอบด้วย 3 กระบวนการ ได้แก่

1. การวิเคราะห์ภาพ (Image Analysis) เป็นขั้นตอนการค้นหา Marker จาก ภาพที่ได้จากกล้อง แล้วสืบค้นจากฐานข้อมูล (Marker Database) ที่มีการเก็บข้อมูลขนาด และ รูปแบบของ Marker เพื่อนำมาวิเคราะห์รูปแบบของ Marker
2. การคำนวณค่าตำแหน่งเชิง 3 มิติ (Pose Estimation) ของ Marker เทียบ กับกล้อง
3. กระบวนการสร้างภาพสองมิติจากโมเดลสามมิติ (3D Rendering) เป็นการเพิ่มข้อมูลเข้าไปในภาพ โดยใช้ค่าตำแหน่งเชิง 3 มิติ ที่คำนวณได้จนได้ ภาพเสมือนจริง ไพฑูรย์ ศรีฟ้า (2556: 1) กล่าวถึงเทคโนโลยีความจริงเสริม (Augmented Reality: AR) ว่า เป็นเทคโนโลยีที่ผสมเอาโลกแห่งความเป็นจริง (Reality) และความเสมือนจริง (Virtual) เข้าด้วยกัน ผ่านวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เช่น Webcam, Computer, Pattern, Software และ อุปกรณ์ อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งภาพเสมือนจริงนั้นจะแสดงผลผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ มอนิเตอร์ โปรเจคเตอร์หรืออุปกรณ์แสดงผล โดยภาพเสมือนจริงที่ปรากฏขึ้นจะมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ชมได้ทันที อาจมีลักษณะ ทั้งที่เป็นภาพนิ่ง ภาพ 3 มิติ ภาพเคลื่อนไหว และรวมถึงภาพเคลื่อนไหวที่มีเสียงประกอบด้วย ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับการออกแบบสื่อแต่ละรูปแบบ

อภิชาติ อนุกุลเวช และภูวดล บัวบางพล (2556: 2 - 3) กล่าวถึงเทคโนโลยีความจริงเสริม (Augmented Reality: AR) หรือย่อมาจากคำว่า Augmented Reality อ่านว่า "อ็อกเมนท์เท็ดเรียลลิตี้" ว่า เป็นการนำเอาภาพกราฟิกของคอมพิวเตอร์ของคอมพิวเตอร์ทั้งในรูปแบบที่เป็น 3D, 2D หรือ Video มาซ้อนทับเข้ากับฉากหลัง ซึ่งเป็นภาพในเวลาจริง (Real time) นอกจากนี้ ยังกล่าวถึงความเป็นมาของ AR ว่า มีการใช้งานอย่างแพร่หลายในประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศ ญี่ปุ่นเป็นอย่างมาก โดยเริ่มต้นแนวคิดนี้ตั้งแต่ปี 1990 และเป็นรูปธรรมในปี 1997 เป็นแนวความคิด ผสมผสานสิ่งที่คอมพิวเตอร์แสดงผลด้วยตัวละครเสมือนกับพื้นหลัง ซึ่งเป็นโลกแห่งความจริงบน พื้นฐานของหลักการแกน 3 มิติ (X-Y-Z) กระบวนการภายในของเทคโนโลยีเสมือนจริงประกอบด้วย 3 ประการ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ภาพ (Image Analysis) เป็นขั้นตอนการค้นหา Marker จาก ภาพที่ได้ จากกล้องแล้วสืบค้นจากฐานข้อมูล (Marker Database) ที่มีการเก็บข้อมูล และรูปแบบ ของ Marker เพื่อนำมาวิเคราะห์รูปแบบของ Marker
2. การคำนวณ ค่าตำแหน่งเชิง 3 มิติ (Pose Estimation) ของ Marker เทียบ กับกล้อง

3. กระบวนการสร้างภาพสองมิติ จากโมเดลสามมิติ (3D Rendering) เป็นการเพิ่มข้อมูลเข้าไปในภาพ โดยใช้ค่าตำแหน่งเชิง 3 มิติที่คำนวณได้จนได้ภาพเสมือนจริง

ศิริรัตน์ พริกสี (2556, หน้า 18) กล่าวว่า AR ย่อมาจาก Augmented Reality เป็นเทคโนโลยีเสมือนจริงอีกหนึ่งเทคโนโลยีที่มีการผสมผสานระหว่างโลกแห่งความจริงและโลกเสมือน โดยใช้การซ้อนภาพสามมิติที่สร้างขึ้นให้ไปแสดงผลปรากฏในโลกแห่งความจริงในลักษณะที่เป็นภาพ สามมิติ (3D) หรืออาจจะเป็นภาพสองมิติ (2D) ภาพเคลื่อนไหว (animation) หรืออาจจะเป็นสื่อ วัตถุทัศนที่มีเสียงประกอบ ขึ้นกับการออกแบบสื่อแต่ละรูปแบบว่าต้องการให้ออกมาแบบใด โดย สามารถโต้ตอบแบบตอบสนองทันที ผ่านซอฟต์แวร์และอุปกรณ์เชื่อมต่อต่างๆ ที่มีกล้อง เช่น เว็บแคม จากคอมพิวเตอร์ กล้องจากโทรศัพท์มือถือ และกล้องจากแท็บเล็ต เป็นต้น

นิพนธ์ บริเวณานันท์ (2558) กล่าวว่า โลกเสมือนจริง (Virtual Reality) เป็นอีกคำหนึ่งที่ได้ ยืนควบคู่กับโลกความจริงเสมือน (Augmented Reality) ซึ่งทั้งสองคำมีความเหมือน และ ความแตกต่างกันในรายละเอียดบางประการ โดยที่โลกเสมือนจริง หมายถึง การใช้คอมพิวเตอร์ กราฟิกกับฮาร์ดแวร์พิเศษ ที่จะทำให้ผู้ใช้รู้สึกเหมือนเข้าไปอยู่ในสิ่งแวดล้อมสามมิติที่ถูกสร้างด้วย คอมพิวเตอร์ ให้ผู้ใช้ได้เห็น ได้ยิน หรือรู้สึก ดังนั้นสิ่งที่ผู้ใช้รับรู้ผ่านอุปกรณ์ที่บ่อนต่อประสาทสัมผัสจึง เป็นความจริงเสมือน (Virtual Reality: VR) ซึ่งโดยปกติแล้วจะมีฮาร์ดแวร์ที่บ่อนตรงต่อประสาท สัมผัสด้านการเห็นเป็นที่สวมศีรษะที่มีจอบ่อนภาพ (Head-Mounted Display: HMD) ให้สายตาทั้งสองได้เห็นภาพเป็นสามมิติจากจอขนาดเล็กที่ให้ภาพ (หรือต่อไปอาจลดขนาดลงเป็นแว่นตาได้) และ เมื่อผู้ใช้เคลื่อนไหว ภาพก็จะถูกสร้างให้รับกับความเคลื่อนไหวนั้น บางกรณีก็จะมีหูฟังแบบสเตอริโอ ให้ได้ยินเสียงรอบทิศทาง และอาจมีถุงมือรับข้อมูล (data glove) หรืออุปกรณ์อื่นที่จะทำให้ผู้ใช้ ได้ตอบกับสิ่งแวดล้อมจำลองที่ตนเข้าไปอยู่ ซึ่งทำให้สามารถดึงดูความสนใจของผู้ใช้ได้ จากงานวิจัย ต่างๆ ที่นำเทคโนโลยีโลกความจริงเสมือน มาใช้ในการเรียนการสอน พบว่า ความพึงพอใจของผู้เรียน อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (รัตนพร เจริญคำ, ปรัชญนันท์ นิลสุข และปณิตา วรณพิรุณ, 2557; อานนท์ แทนไชยสง และอภิชาติ เหล็กดี, 2558)

5.2 ประวัติความเป็นมาเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม

เทคโนโลยีนี้ได้ถูกพัฒนามาตั้งแต่ปีค.ศ. 2004 จัดเป็น แขนงหนึ่งของงานวิจัยด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ว่าด้วยการเพิ่มภาพเสมือนของโมเดลสามมิติที่สร้างจากคอมพิวเตอร์ลงไป ในภาพที่ ถ่ายมาจากกล้องวิดีโอ เว็บแคม หรือกล้องในโทรศัพท์มือถือ แบบเฟรมต่อเฟรม ด้วยเทคนิค ทางด้านคอมพิวเตอร์กราฟิก แต่ด้วยข้อจำกัดทางเทคโนโลยีจึงมีการใช้ไม่แพร่หลาย

เท่าไร แต่ ปัจจุบันเทคโนโลยีมือถือ และการสื่อสารข้อมูลไร้สาย รวมทั้งการประมวลผลต่างๆ มีความรวดเร็วขึ้น และมีราคาถูกลง ด้วยเหตุนี้ จึงทำให้อุปกรณ์สมาร์ทโฟน และแท็บเล็ต ทำให้เทคโนโลยีที่อยู่แต่ใน ห้องทดลอง กลับกลายเป็นแอปที่สามารถดาวน์โหลดมาใช้กันได้ง่ายๆ ไปแล้ว โดยในช่วง 2-3 ปี มาแล้ว AR เป็นเรื่องที่ถูกกล่าวถึงอยู่เป็นระยะ และในอนาคต ทั้ง VR และ AR สามารถนำมาประยุกต์ใช้ งานได้กว้างขวางหลากหลาย ทั้งด้าน อุตสาหกรรม การทหาร การแพทย์การตลาด การบันเทิง การ สื่อสาร และ การศึกษา

5.3 องค์ประกอบของเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม

องค์ประกอบของเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมองค์ประกอบของเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม มีผู้ได้ให้ความเห็นไว้หลายท่าน ดังนี้

Ronald (Ronald, 1997) กล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญของเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมไว้ว่า จะต้องประกอบด้วยสิ่งสำคัญ 3 สิ่งด้วยกัน คือ มีความเสมือนจริง (Combines Real and Virtual) มีปฏิสัมพันธ์ในเวลาจริง (Interactive in Real Time) และมีลักษณะเป็น 3 มิติ (Registered in 3D) พนิดา ตันศิริ (2553, หน้า 171) แบ่งประเภทของเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมตามการ วิเคราะห์ภาพ (Image Analysis) เป็น 2 ประเภท ได้แก่ การวิเคราะห์ภาพ โดยอาศัย Marker เป็น หลักในการทำงาน (Marker based AR) และการวิเคราะห์ภาพโดยใช้ลักษณะต่างๆ ที่อยู่ในภาพมา วิเคราะห์ Marker - less based AR) หลักการของเทคโนโลยีเสมือนจริงประกอบด้วย

1. Marker (หรือที่เรียกว่า Markup)
2. กล้องวิดีโอ กล้องเว็บแคม กล้องโทรศัพท์มือถือ หรือตัวจับ Sensor อื่นๆ
3. ส่วนแสดงผล อาจเป็นจอภาพคอมพิวเตอร์ หรือจอภาพโทรศัพท์มือถือ หรือ
อื่นๆ
4. ซอฟต์แวร์ หรือส่วนประมวลผล เพื่อสร้างภาพหรือวัตถุแบบสามมิติ

อภิชาติ อนุกุลเวช และภูวดล บัวบางพล (2556, หน้า 4 - 8) แบ่งองค์ประกอบของเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมตามหลักการทางานเป็น 4 ส่วน ดังนี้ 1. AR - Marker คือ ส่วนที่กำหนดมุมมอง และตำแหน่งในการวางวัตถุ เสมือนให้กับคอมพิวเตอร์ โดยมีหลักการออกแบบว่า ต้องเป็นกรอบสี่เหลี่ยมจัตุรัส และรูปภาพให้ไม่ ซ้ำซ้อน หรือเล็เกินไป รูปภาพในจะต้องมองในมุมที่มุม จะต้องมีความแตกต่างกันหมดทุกมุมมอง กระดาษที่ใช้ในการพิมพ์ควรวางกระดาษไม่มัน หรือ สะท้อนแสง 2. กล้อง Webcam หรือกล้องแสดงภาพจริง ทำการจับภาพของ AR-Marker เพื่อส่งให้คอมพิวเตอร์ประมวลผล 3. เครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งบรรจุโปรแกรมที่ทำกรวิเคราะห์หา

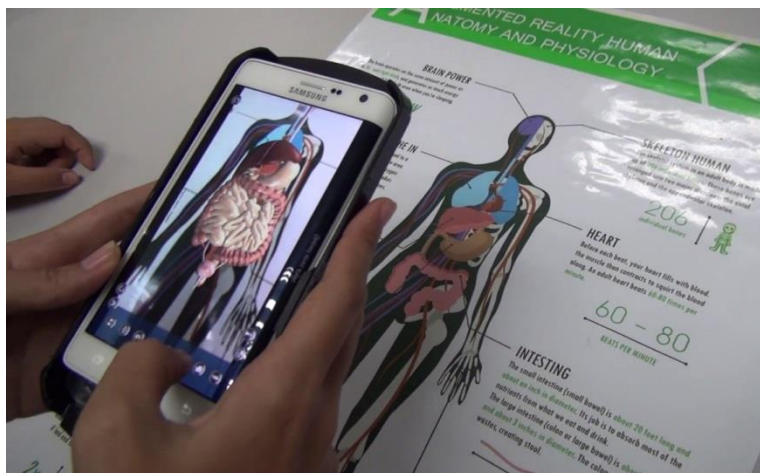
AR - Marker จากนั้นเลือกนำวัตถุเสมือนที่ได้ระบุไว้ตรงกับ AR - Marker 4. หน้าจอแสดงผล ทำหน้าที่แสดงผลสิ่งแวดล้อมในเวลาจริง และวัตถุเสมือนที่คอมพิวเตอร์ได้วางไว้ขึ้นมาแสดง

5.4 ประเภทของเทคโนโลยีความจริงเสริม

เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ Marker-based และ Location-based 1. Marker-based เป็นประเภทที่ใช้กันมากที่สุด โดยใช้บาร์โค้ด 2 มิติ ซึ่งง่ายที่สุดในประเภทของ AR makers ส่วนประเภทที่ซับซ้อนมากขึ้นจะประกอบด้วยรูปภาพที่มีสีสันทัน และมีความหมาย เมื่อใช้สมาร์ตโฟนที่มี 2D แอปพลิเคชัน AR สแกนไปที่รูปแบบที่มีลักษณะแบบ บาร์โค้ดหรือภาพเคลื่อนไหวลงบนหน้าจอ หลักการทำงานของ Marker-based AR หรือที่เรียกว่า Recognition-based augmented reality 2. Location-based มีหลักการทำงาน คือ เมื่อกำลังถ่ายภาพบนมือถือสมาร์ตโฟนที่มีแอปพลิเคชัน Location-based AR ส่งไปที่สถานที่จริง ซอฟต์แวร์ GPS จะจำตำแหน่งสถานที่ที่ได้บันทึกไว้ ซึ่งขึ้นอยู่กับ ตำแหน่งที่บันทึกไว้และอุปกรณ์ตรวจจับที่บันทึกผ่านเซ็นเซอร์ เช่น Accelerometer และ Gyroscope แอปพลิเคชันจะนำเสนอข้อมูลของตำแหน่งดังกล่าวซ้อนทับกับฉากจริงที่มองเห็นได้ด้วยกล้องถ่ายภาพ หลักการทำงานของ Location-based

5.5 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความจริงเสริม

ปัจจุบันมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ในการนำเสนอข้อมูล ทางด้านต่างๆ มีเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากเป็นเทคโนโลยีที่มีลักษณะเด่นในเรื่องของการสร้าง ประสบการณ์ที่แปลกใหม่ ให้กับกลุ่มผู้บริโภค (รุ่นใหม่) ที่มีความสนใจในการรับรู้ข้อมูลสินค้า โดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในหลากหลายรูปแบบก่อนการสั่งซื้อสินค้า ซึ่งถือเป็นโอกาสของนักการตลาดที่จะสร้างโอกาสขายสินค้า รวมถึงโอกาสของการมีส่วนร่วมกับผู้บริโภค (Customer engagement) ในการสร้างกลไกหรือช่องทางการตลาด เพื่อให้ผู้ใช้สินค้ามีการติดต่อสื่อสารกับ ทางบริษัทเพิ่มมากขึ้น ปัจจุบันมีความสนใจนำเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมนี้มาใช้กันอย่าง มากมาย อาทิเช่น ด้านการศึกษา (Education) ด้านการท่องเที่ยว (Tourism) และด้านโฆษณา (Advertising) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้



ภาพ 9 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมด้านการศึกษา

ที่มา <https://shorturl.asia/bAftS>

ด้านการศึกษา ได้มีนักวิจัยหลายท่านได้ประยุกต์ใช้ความเป็นจริงเสริมกับการศึกษาในหลายระดับชั้น ตั้งแต่ระดับชั้นปฐมวัยถึงระดับมหาวิทยาลัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้ ในระดับปฐมวัย Rabia (2016) ได้พัฒนางานวิจัยในหัวข้อการศึกษาทักษะของเล่นมายากลด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมสำหรับการศึกษาปฐมวัย ในขณะที่ประเทศไทยได้ทำงานที่สอดคล้องกัน คือ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม เพื่อใช้ในการสอนเรื่อง พยัญชนะภาษาไทย (สุพรรณพงศ์ วงษ์ศรีเพ็ง และณัฐวี อุดกฤษฎ์, 2555) ส่วนในระดับมหาวิทยาลัย Murat et al. (2016) ได้ทำงานวิจัยการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ โดยศึกษาถึงผลกระทบของเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ทักษะและทัศนคติต่อห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ และอำนาจ ชิดทอง (2555) ได้ทำการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม เพื่อผลิตสื่อการสอน สำหรับโครงสร้างต้นไม้ ซึ่งงานวิจัยทั้ง 4 เรื่อง สามารถสรุปผลที่คล้ายกัน ดังนี้ ระดับปฐมวัยพบว่า เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมทำให้อาจารย์ผู้สอนมีวิธีการสอนใหม่เพิ่มเติม (สุพรรณพงศ์ วงษ์ศรีเพ็ง และณัฐวี อุดกฤษฎ์, 2555) ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในด้านการศึกษาในระดับปฐมวัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ (Rabia, 2016) ที่ได้จากการทดสอบ 5 สัปดาห์ ว่า เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม มีนัยสำคัญในการพัฒนาทักษะการศึกษาของนักศึกษาภายในมหาวิทยาลัย และเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมนี้ สามารถช่วยให้นักศึกษามีทัศนคติที่ดีต่อการศึกษา และการปฏิบัติการในวิชาฟิสิกส์ด้วย สอดคล้องกับอำนาจ ชิดทอง (2555) กล่าวว่า เทคโนโลยีความเป็น

จริงเสริม มีความน่าสนใจ และสามารถกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี ซึ่งจากงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่ามีการนำความเป็นจริงเสริมมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพในด้านการศึกษามากขึ้น



ภาพ 10 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมด้านด้านการโฆษณาและ
ประชาสัมพันธ์

ที่มา <https://shorturl.asia/MBhK6>

ด้านการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ ได้มีงานศึกษาวิจัยเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมในด้านการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ รวมถึงการทำกลยุทธ์เพื่อการแข่งขันอย่างยั่งยืน (Branding) ยกตัวอย่างเช่น สุขมา แสนปากดี (2557) ได้ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ในบอร์ดประชาสัมพันธ์ หัวข้อ “ ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ” โดยมีวัตถุประสงค์กระตุ้นให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ และสามารถปรับตัว เพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ซึ่งผลการวิจัย พบว่า นักศึกษามีความประทับใจในรูปแบบการนำเสนอที่ผสมผสานเทคโนโลยีเสมือนจริงกับบอร์ดประชาสัมพันธ์ นอกจากนี้ ยังมีบริษัทผู้จำหน่ายสินค้าหลายผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมกับการโฆษณา และเพิ่มช่องทางในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ เช่น บริษัทซีเซโต้ นำเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมมาใช้ผ่านกระจกดิจิทัล เพื่อจำลองการทดสอบการแต่งหน้าว่าเหมาะกับลูกค้าหรือไม่ โดยระบบจะทำการซ้อนภาพส่วนของการแต่งหน้าขึ้นบนใบหน้าจริงที่ปรากฏบนหน้าจอในลักษณะของการเปรียบเทียบให้เห็นทั้งก่อนและหลังแต่งหน้าซึ่งในการใช้งานจะให้ลูกค้านั่งหน้าเครื่องคอมพิวเตอร์แล้วให้กล้องสแกน จากนั้นจะ

วิเคราะห์รูป ใบหน้า สีผิว รวมถึงองค์ประกอบต่าง ๆ เพื่อแนะนำว่า ลูกค้าควรเลือกแต่งหน้าโดยใช้เครื่องสำอางใด และสามารถสั่งพิมพ์ภาพใบหน้าก่อนและหลังแต่ง พร้อมข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ต้องใช้เพื่อเลือกซื้อได้ตามความต้องการ นอกจากนี้ บริษัท Tissot ผู้ผลิตนาฬิกาได้ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม โดยให้ลูกค้าสามารถลองสินค้าผ่านหน้าจอบนคอมพิวเตอร์ที่มีเว็บแคม โดยลูกค้าจะเลือกรหัสสินค้าหรือรุ่นที่ต้องการ ทำให้ลูกค้าได้ลองสินค้าเสมือนจริงผ่านเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมจนได้สินค้าที่ถูกต้องก่อนสั่งซื้อสินค้า



ภาพ 11 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมด้านการท่องเที่ยว

ที่มา <https://shorturl.asia/wG78o>

ด้านการท่องเที่ยว ได้มีผู้วิจัยหลายท่านได้ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมกับการท่องเที่ยวสามารถสรุปผลได้ดังต่อไปนี้ Jiri and Pavla (2015) ทำวิจัยเรื่อง การใช้สื่อเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมในการสอนประวัติและการท่องเที่ยว ในงานวิจัยให้แสดงให้เห็นถึงโอกาสใหม่ในการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมกับการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ โดยใช้แอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือ ร่วมกับตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ที่ช่วยให้ข้อมูลเสมือน ในรูปแบบเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมที่สามารถให้ความรู้อย่างมีประสิทธิภาพและน่าสนใจ นอกจากนี้ Jung et al. (2015) ศึกษาปัจจัยของคำแนะนำในการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมกรณีศึกษาสวนสนุกเกาหลี จากความพร้อมในการใช้งานที่เพิ่มขึ้นของสมาร์ทโฟนและโทรศัพท์มือถือ ที่มีต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยว และยังคงเพิ่มวิธีทางที่ทำให้นักท่องเที่ยวเพิ่มช่องทางการเข้าถึงข้อมูลของนักท่องเที่ยว ซึ่งในปัจจุบันมีการประยุกต์ความเป็นจริงเสริมไปใช้กับการท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น อันเนื่องมาจากความสามารถของโทรศัพท์มือถือประเภทสมาร์ทโฟนที่เพิ่ม

มากขึ้น รวมถึงมีอุปกรณ์ที่สนับสนุนการทำงานความเป็นจริงเสริมเพิ่มมากขึ้น ซึ่งในงานวิจัยเกี่ยวกับการท่องเที่ยว มีความพยายามที่จะศึกษาการนำไปประยุกต์ใช้ รวมถึงการประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคในด้านการรใช้งานแอปพลิเคชัน และพฤติกรรม รวมถึงคำแนะนำต่าง ๆ ของผู้ใช้งาน



ภาพ 12 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมในเกม Pokemon Go

ที่มา <https://shorturl.asia/wM210>

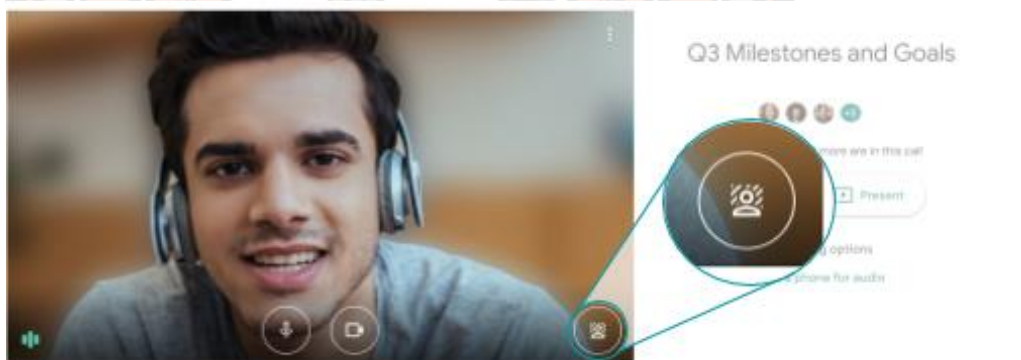
อีกหนึ่งความสำเร็จในการประยุกต์เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมในเกม Pokémon GO โดยจะนำโลกเสมือนเข้ากับโลกจริง เมื่อเรากำลังส่องกล้องไปในโลกแห่งความจริง แล้วเห็นสิ่งที่อยู่ในโลกเสมือนดังออกมาให้เห็นบนจอ เช่น การส่องกล้องไปยังรหัสอะไรบางอย่างแล้วจะมีภาพสามมิติเด้งขึ้นมา



ภาพ 13 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมใน Google Map

ที่มา <https://shorturl.asia/rzmKg>

Google Map อีกหนึ่งฟีเจอร์การใช้งานของเว็บไซต์ Google ที่หยิบเอาเทคโนโลยี AR มาประยุกต์ใช้งานกับแผนที่จากดาวเทียม ทำให้มิติการทำงานของแผนที่มีความซับซ้อนและตอบโจทย์ผู้ใช้งานมากขึ้น เป็นอีกหนึ่งตัวอย่างของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เปลี่ยนโลกอย่างแท้จริง



ภาพ 14 การตรวจจับภาพของผู้ใช้งานแล้วเบลอป็นหลังออก

ที่มา <https://shorturl.asia/Zcd8p>

Google Meet และ Zoom แอปพลิเคชันสำหรับการประชุมออนไลน์ที่สามารถเปลี่ยนพื้นหลังให้เป็นภาพเคลื่อนไหวหรือภาพนิ่งได้ โดยจะทำการตรวจจับภาพของผู้ใช้งานแล้วเบลอป็นหลังออก

ด้วยเทคโนโลยีภาพเสมือนจริง เป็นองค์ประกอบการทำงานที่นำเอาลักษณะสำคัญของเทคโนโลยี AR มาใช้ได้อย่างลงตัว

5.6 แนวโน้มเทคโนโลยีความจริงเสริมในอนาคต

พนิดา ตันศิริ (2560) ได้กล่าวถึงแนวโน้มเทคโนโลยีความจริงเสริมในอนาคต ดังนี้ ในอนาคตหากนำเทคโนโลยีเสมือนจริงมาใช้อย่างเต็มรูปแบบ จะทำให้เกิด การเปลี่ยนแปลง รูปแบบการทำธุรกิจ โดยการค้าขายจะมีตลาดการค้าขายทางอินเทอร์เน็ตมากขึ้น ร้านค้าจะสร้าง การแข่งขัน โดยผ่านเทคโนโลยีเสมือนจริงมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะสินค้าระดับสูงเกรดเอ ที่ต้องการ ดึงดูดลูกค้าระดับบน เทคโนโลยีเสมือนจริงจะทำให้เกิดการต่อยอด เพื่อพัฒนาในด้านอื่นๆ เพิ่มเติม และจะมีอิทธิพลอย่างมากต่อวิถีการดำรงชีวิต ความเป็นอยู่ การท่องเที่ยว และบริการ การ ประชุม การเล่นเกม การศึกษาเรียนรู้ทางไกล รวมทั้งพัฒนาการรักษาทางการแพทย์ ในแบบ เสมือนจริงด้วยเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่มีความน่าสนใจ ในอนาคตต่อไปข้างหน้า ผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องใช้ โทรศัพท์มือถือในการใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงอีกต่อไป เนื่องจากจะมีการออกแบบ อุปกรณ์ที่ให้ผู้ใช้งาน เทคโนโลยีเสมือนจริง สามารถใช้งานได้สะดวกขึ้น เช่น contact lens แว่นตา เป็นต้น นอกจากนี้จะมีข้อดีอื่น คือ จะมีมุมมองที่กว้างกว่าจอโทรศัพท์มือถือด้วย และผู้ใช้งาน สามารถเล่นเกมแบบ real – time หรือ invite a friend โดยการใส่แว่นตา AR เทคโนโลยีเสมือนจริง มีความน่าสนใจว่า ในอนาคต อาจจะใช้การใช้ Image – recognition software ควบคู่กับ เทคโนโลยีเสมือนจริง เมื่อยกโทรศัพท์มือถือและจับภาพไปยังผู้คนที่เรารู้จัก หรือไม่รู้จัก จะทำให้ เราเห็นข้อมูลบุคคลนั้นจาก online profile ต่างๆ ได้ เช่น Facebook Twitter Amazon LinkedIn และ Google Plus เทคโนโลยีเสมือนจริง มี Application ที่นิยมมากที่สุด คือ เทคโนโลยี ออธัสมา (Aurasma Technology) ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในด้านต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านการศึกษาที่จะต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจ และเข้าใจสิ่งที่จะต้อง เรียนรู้ได้ อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น

6. แนวคิดเกี่ยวกับนโยบายของรัฐกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการท่องเที่ยว

ระบบการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวเป็นส่วนหนึ่งในแผนยุทธศาสตร์ที่จะทำให้ เมืองทั้งเมืองกลายเป็น Smart City ซึ่งถ้าพูดถึง Smart City หลายๆ ประเทศก็มีรูปแบบการเริ่มต้น แตกต่างกันไปบางประเทศอาจจะเริ่มต้นในเรื่องของ Smart Safety ในการสร้างความปลอดภัย ให้กับประชาชน บางประเทศอาจจะเริ่มต้นด้วย Smart Health ที่ประชาชนสามารถเข้าถึง การรักษาที่รวดเร็วและมีคุณภาพ สำหรับประเทศไทยที่ได้ชื่อว่าเป็นเมืองท่องเที่ยวอันดับต้น ๆ

ของโลก ก็มีแบบแผนในการพัฒนาให้เมืองท่องเที่ยวกลายเป็น Smart City เช่นกัน ยกตัวอย่าง ภูเก็ตสมาร์ทซิตีเพราะสิ่งที่น่าสนใจคือเมืองนี้มีขนาดพื้นที่ของจังหวัดที่ไม่ใหญ่มาก และโครงสร้างประชากรในพื้นที่ที่มีอยู่เพียง 378,364 คน แต่มีนักท่องเที่ยวในปี 2557 สูงถึง 11,855,000 คน หรือคิดเป็น 3 เท่าของประชากรในพื้นที่ และในจำนวนนักท่องเที่ยวนี้เป็น ชาวต่างชาติถึง 70% จึงเหมาะสมที่จะสนับสนุนให้กลายเป็นระบบการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยว มากที่สุด ซึ่งในช่วงแรกภูเก็ตได้ติดตั้งเสาสัญญาณ Free WIFI ความเร็วสูง เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เข้ามาเที่ยว แต่หลังจากนี้ไม่นานภูเก็ตจะสร้างระบบที่การจราจรแบบเรียลไทม์ พร้อมทั้งเซนเซอร์ในการวัดมลพิษวัดระดับน้ำ สภาพอากาศ เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้รับข้อมูลที่มีประโยชน์เพื่อใช้ในการวางแผนท่องเที่ยว ทั้งนี้เทคโนโลยีดังกล่าวไม่เพียงให้ประโยชน์แก่นักท่องเที่ยวเท่านั้นแต่การจะนำพาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเปลี่ยนผ่านไปสู่รูปแบบใหม่ โดยอาศัยเทคโนโลยี สื่อสารสมัยใหม่ผสานกับเทคโนโลยีอัจฉริยะที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อใช้บริหารจัดการและบริการการท่องเที่ยวซึ่งเราสามารถอาศัยระบบการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยว สำนวจความต้องการของนักท่องเที่ยว เพื่อนำเสนอบริการเฉพาะและตรงความต้องการของนักท่องเที่ยวแต่ละรายซึ่งจะช่วยยกระดับความอัจฉริยะของธุรกิจการท่องเที่ยว บริหารจัดการข้อมูลและสารสนเทศ ตลอดจนบริการการท่องเที่ยวให้มีความเป็นระบบ รวมถึงอำนวยความสะดวกด้านการใช้จ่ายแก่นักท่องเที่ยวด้วย

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ธนิต เหลืองดีและ สุกมา อ่วมเจริญ (2560) การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาระบบนำชมความจริงเสริมเพื่อการเรียนรู้และท่องเที่ยวพระราชานิเวศน์ มฤตทายวัน 2) ศึกษาการยอมรับของเทคโนโลยีแบบความจริงเสริมและเว็บไซต์กับผู้ใช้งาน และ 3) เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ส่งเสริม การเผยแพร่ข้อมูลทั้งภาษาไทย อังกฤษ จีน จะมีปฏิสัมพันธ์กับนักท่องเที่ยว นักเรียนรู้ทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ โดยการใช้ มือถือของนักท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือในการใช้งานที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ โดยการดาวน์โหลดแอปพลิเคชันเข้าสู่่มือ ถือและเปิดแอปพลิเคชัน จะเปิดกล้องถ่ายภาพให้ส่งไปที่รูปภาพที่กำหนด เมื่อส่งภาพจะเห็นภาพแสดงผลขึ้นบนมือถือ จุด นิทรรศการต่างๆ ภาพเปรียบเทียบเก่าและหลังบูรณะของหมู่พระ ที่นั่ง มีเนื้อหาบนเว็บไซต์ มิวเซียมไทยแลนด์ สามารถกดเข้าไปเยี่ยมชมรายละเอียดสอบถามข้อมูล แนะนำความคิดเห็นลงสู่เพจเฟซบุ๊ก และเข้าสู่เว็บไซต์ได้ถูกต้อง โดยใช้งานง่ายสะดวกรองรับการ แสดงผลบนอุปกรณ์ที่แตกต่างกันได้ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้แก่ นักท่องเที่ยวคนไทย

คณะนักศึกษา ผลการศึกษาพบว่า 1) ด้านฟังก์ชัน โดยรวมอยู่ในระดับมาก 2) ด้านประสิทธิภาพการทำงาน โดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด 3) ด้านความง่ายต่อการใช้งาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ภาพลักษณ์ของผู้ใช้งานมีความสัมพันธ์ในทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ชัยอนันต์ สาชะจันทร์ (2559) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. เพื่อพัฒนาชุดจัดแสดงพิพิธภัณฑ์เสมือนจริง เรื่องพุทธมณฑลกลางพระพุทธรศาสนาโลก 2. เพื่อประเมินคุณภาพชุดจัดแสดงพิพิธภัณฑ์ศูนย์กลางพระพุทธรศาสนาโลก 3. เพื่อประเมินความพึงพอใจชุดจัดแสดงพิพิธภัณฑ์เสมือนจริง เรื่อง พุทธมณฑลศูนย์กลางพระพุทธรศาสนาโลก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบไปด้วย 1 ชุดจัดแสดงพิพิธภัณฑ์เสมือนจริง เรื่องพุทธมณฑลกลางพระพุทธรศาสนาโลก 2 แบบประเมินคุณภาพสำหรับผู้เชี่ยวชาญ 3 แบบประเมินความพึงพอใจสำหรับกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลการประเมินคุณภาพของการออกแบบพิพิธภัณฑ์เสมือนจริงเรื่องพุทธมณฑลกลางพระพุทธรศาสนาโลก จากผู้เชี่ยวชาญมีผลการประเมินอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ($\bar{x} = 4.75$, S.D. = 0.34) 2. ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการออกแบบพิพิธภัณฑ์เสมือนจริงเรื่อง พุทธมณฑลกลางพระพุทธรศาสนาโลก มีผลการประเมินความพึงพอใจอยู่ในเกณฑ์พึงพอใจมาก ($\bar{x} = 4.09$, S.D. = 0.61)

ณัฐวดี หงส์บุญมีและสิทธิพล ปราจันทร์ (2560) งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบตรวจสอบสินค้าภายในพิพิธภัณฑ์ผ้าโดยใช้เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ดเป็นเครื่องมือ ในการตรวจสอบข้อมูลสินค้าและช่วยตัดสินใจเลือกซื้อสินค้า ภายในพิพิธภัณฑ์ผ้า โดยพัฒนาระบบเป็นเว็บแอปพลิเคชันใช้ ภาษา PHP, JavaScript และ Bootstrap framework ในการ พัฒนาและเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลด้วย MySQL เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่สามารถใช้งานระบบสร้างคิวอาร์โค้ด ส่วนการตรวจสอบข้อมูลสินค้าผู้ใช้สามารถสแกนคิวอาร์โค้ดด้วย สมาร์ทโฟนระบบได้รับการประเมินประสิทธิภาพโดย ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 4 คน และประเมินความพึงพอใจโดย ผู้ใช้ทั่วไปจำนวน 30 คน ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญพบว่า ระบบมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.02 ค่าส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.55 และผลการประเมินความพึงพอใจจาก ผู้ใช้ทั่วไปอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.96 ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานเท่ากับ 0.41 สามารถสรุปได้ว่าระบบที่พัฒนาขึ้นนี้มีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ในการตรวจสอบข้อมูลสินค้าในพิพิธภัณฑ์ผ้าได้

อานาจ หงษ์ษา (2560) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ ความเป็นจริงเสริมเพื่อการท่องเที่ยวในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และเพื่อหาความพึงพอใจของ ผู้ใช้สื่อประชาสัมพันธ์ความเป็นจริงเสริมเพื่อการท่องเที่ยวในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา กลุ่ม

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติที่มาเที่ยวในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 100 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามจำนวน 1 ฉบับ (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) ประเมินความพึงพอใจสื่อประชาสัมพันธ์ความเป็นจริงเสริมเพื่อการท่องเที่ยวในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาผลการวิจัยพบว่า คุณภาพของสื่อประชาสัมพันธ์ความเป็นจริงเสริมเพื่อการท่องเที่ยวในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาโดยนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยาภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.3, S.D. = 0.5$) โดยมีความพึงพอใจด้านเนื้อหาของสื่อประชาสัมพันธ์ความเป็นจริงเสริมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.3, S.D. = 0.5$) ความพึงพอใจด้านการออกแบบและติดต่อของสื่อประชาสัมพันธ์ความเป็นจริงเสริมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.3, S.D. = 0.5$) และความพึงพอใจด้านแอปพลิเคชันของสื่อประชาสัมพันธ์ ความเป็นจริงเสริมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.2, S.D. = 0.5$)

ณัฐฐา ผิวนมา และปริศนา มัชฌิมา (2560) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแอปพลิเคชันด้วยเทคโนโลยีความจริงเสมือนสำหรับส่งเสริมการเรียนรู้ศิลปวัฒนธรรมภูมิปัญญาในหัวข้อการทำบาตรของชุมชนบ้านบาตร 2) ประเมินคุณภาพของแอปพลิเคชันเทคโนโลยีความจริงเสมือนสำหรับส่งเสริมการเรียนรู้ศิลปวัฒนธรรมภูมิปัญญาในหัวข้อการทำบาตรของชุมชนบ้านบาตร 3) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ศิลปวัฒนธรรมภูมิปัญญาการทำบาตรของชุมชนบ้านบาตรด้วยเทคโนโลยีความจริงเสมือน และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชันฯ ประชากรและกลุ่มตัวอย่างได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 40 คนประกอบด้วย นักเรียนระดับประถมศึกษา นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และนักศึกษาระดับปริญญาตรี ระดับชั้นละ 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบประเมินคุณภาพของแอปพลิเคชันฯ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา และด้านสื่อ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปวัฒนธรรมภูมิปัญญาการทำบาตรของชุมชนบ้านบาตร 3) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชันฯ ด้านนำเสนอเนื้อหา ด้านการออกแบบ และด้านการใช้งาน สถิติที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (t-test) แบบ dependent ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนาแอปพลิเคชันด้วยเทคโนโลยีความจริงเสมือนสำหรับส่งเสริมการเรียนรู้ศิลปวัฒนธรรมภูมิปัญญาในหัวข้อการทำบาตรของชุมชนบ้านบาตร ซึ่งประกอบด้วยแอปพลิเคชันฯและหนังสือประกอบการใช้แอปพลิเคชันฯ สามารถนำไปใช้ส่งเสริมการเรียนรู้ทางศิลปวัฒนธรรมภูมิปัญญาได้ 2) คุณภาพของแอปพลิเคชันฯ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.03, S.D. = 0.50$) 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้ใช้ในการเรียนรู้ด้วยแอปพลิเคชันฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

โดยหลังการจัดการเรียนรู้ มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการเรียนรู้ด้วยแอปพลิเคชันเทคโนโลยีความจริงเสมือนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ศิลปวัฒนธรรมภูมิปัญญาในหัวข้อการทำบาตรของชุมชนบ้านบาตร4) ความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชันฯ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (\bar{x} = 3.98, S.D. = 0.64)

เทวินทร์ พรหมทา (2564) พิพิธภัณฑสถานธรรมชาติวิทยา มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประกอบด้วยนิทรรศการที่มีความหลากหลาย แต่บางนิทรรศการประสบปัญหาการนำเสนอให้มีความน่าสนใจอีกทั้งพิพิธภัณฑสถานยังมีพื้นที่ขนาดใหญ่ ส่งผลให้ผู้เข้าชมไม่ได้รับความสะดวกในการชมนิทรรศการจึงเป็นเหตุให้งานวิจัยนี้ได้พัฒนาเทคโนโลยีความจริงเสริม (Augmented reality : AR) ผ่านโปรแกรม Unity เพื่อเพิ่มความน่าสนใจในการให้ข้อมูลการจัดแสดงนิทรรศการ โดยนำเสนอผ่านโมบายแอปพลิเคชันนอกจากนั้นแล้วยังมีเว็บไซต์สำหรับผู้ดูแลระบบ โดยใช้ระบบฐานข้อมูล Firestore ซึ่งฟังก์ชันการทำงานประกอบด้วย การซื้อตั๋วเข้าชมพิพิธภัณฑสถานออนไลน์ การบอกทางภายในอาคาร, สแกนภาพสามมิติและแจ้งเตือนกิจกรรมในพิพิธภัณฑสถาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติมให้กับผู้ที่เข้าชมพิพิธภัณฑสถานนอกจากนั้นยังเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับผู้เข้าชมจากผลการทดลองโดยการประเมินจากแบบสอบถามความพึงพอใจพบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมากโดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.14 คะแนน หรือร้อยละ 82.88

อภิชาติ จิตเกษมภูรี (2561) ในประเทศไทยมีการชูดค้นพบเครื่องถ้วยโบราณซึ่งเป็นหลักฐานทางโบราณคดีที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และยังเป็นมรดกของชาติที่มีมูลค่าสูงในต่างประเทศเครื่องถ้วยโบราณที่ถูกรวบรวมไปจัดแสดงในพิพิธภัณฑสถานนั้นล้วนมีความเปราะบาง อีกทั้งเครื่องถ้วยชิ้นดี ๆ ที่นำมาจัดแสดงก็มีจำนวนน้อย การจัดแสดงในพิพิธภัณฑสถานทำได้แค่ตั้งแสดงในตู้กระจกเท่านั้น ดูไม่น่าสนใจอีกทั้งพิพิธภัณฑสถานบางแห่งก็อยู่ไกล การเดินทางเพื่อเข้าชมก็ค่อนข้างลำบาก ทำให้ผู้ชมไม่เกิดความสนใจที่จะศึกษาหรืออนุรักษ์ เครื่องถ้วยเหล่านี้มากนัก และอาจเกิดเป็นปัญหาการขาดการอนุรักษ์ หรือสืบทอดมรดกทางวัฒนธรรมต่อมาในที่สุด งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและจัดทำสื่อที่ใช้เทคโนโลยีความจริงเสริมหรือ Augmented Reality (AR) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่นำการผสมผสานระหว่างโลกเสมือนจริง (Virtual World) เข้ากับโลกของความจริง (Real World) โดยผ่านอุปกรณ์เชื่อมต่อประเภทต่างๆ อาทิ กล้องดิจิทัล อดสมาร์ทโฟนหรืออุปกรณ์อื่นๆ เพื่อให้เห็นภาพเสมือนนั้นอยู่ในสถานการณ์นั้นในช่วงเวลานั้นๆ ภูมิความรู้ที่ร่วมไปกับสถานการณ์นั้นๆ ว่าเป็นความจริงเข้ามาสำหรับจัดแสดงเครื่องถ้วยโบราณที่ถูกชูดค้นพบในประเทศไทยให้สามารถเข้าถึงได้ง่ายขึ้นเพื่อเป็นการสร้างความสนใจ ความรู้ และใช้ประชาสัมพันธ์ให้กับหน่วยงานองค์กร หรือพิพิธภัณฑสถานที่เกี่ยวข้องโดยมีวิธีดำเนินการวิจัยโดยการ

นำสื่อหนังสือสามมิติมาเป็นเครื่องมือในการนำเสนอ ให้ข้อมูล รายละเอียดความเป็นมาของเครื่องถ้วยไทย ด้วยการนำเทคโนโลยีความจริงเสริมเข้ามาสำหรับจัดแสดงเครื่องถ้วยไทยในรูปแบบวัตถุสามมิติซึ่งจะทำให้การจัดแสดงเครื่องถ้วยนั้นน่าสนใจขึ้น ดูได้หลากหลายมุมมอง เข้าถึงได้ง่ายขึ้น และไม่จำเป็นต้องไปถึงพิพิธภัณฑ์ที่จัดแสดงซึ่งบางทีก็อยู่ไกลจากผลการวิจัยพบว่าเมื่อใช้เทคโนโลยีความจริงเสริมเข้ามาเพื่อใช้จัดแสดงเครื่องถ้วยไทยโดยสื่อผ่านหนังสือสามมิตินั้นสามารถสร้างความแปลกใหม่ในด้านการนำเสนอทำให้เกิดความพึงพอใจ และความสนใจที่จะเปิดรับความรู้เกี่ยวกับเครื่องถ้วยไทยในระดับเหมาะสมดีถึงดีมาก

พิชญ์สินี พุทธิทวีศรี , วรรณพรรณนัรมณี และ ดลใจ ชมารเรือง (2560) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันแนะนำการท่องเที่ยวเกาะรัตนโกสินทร์ด้วยเทคโนโลยีเสมือนจริง 3 มิติ และ 2) ประเมินประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันแนะนำการท่องเที่ยวเกาะรัตนโกสินทร์ด้วยเทคโนโลยีเสมือนจริง 3 มิติ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวเกาะรัตนโกสินทร์ การสุ่มตัวอย่างคัดเลือกจากนักท่องเที่ยวที่อาสาสมัครด้วยความเต็มใจในการตอบแบบประเมิน เป็นนักท่องเที่ยวชาวไทย จำนวน 82 คน นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ จำนวน 16 คน และเจ้าหน้าที่ของกองการท่องเที่ยว จำนวน 26 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 124 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แอปพลิเคชันแนะนำการท่องเที่ยวเกาะรัตนโกสินทร์ และ 2) แบบประเมินประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันแนะนำการท่องเที่ยวเกาะรัตนโกสินทร์ สถิติที่ใช้ในงานวิจัย ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1. แอปพลิเคชันแนะนำการท่องเที่ยวเกาะรัตนโกสินทร์ เป็นแอปพลิเคชันเพื่อการส่งเสริม“การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเกาะรัตนโกสินทร์ สนับสนุนการให้ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายขึ้น โดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง (Augmented Reality) หรือเทคโนโลยี AR ซึ่งใช้งานบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ การพัฒนาแอปพลิเคชันเริ่มจากการจัดทำโมเดลสถานที่ท่องเที่ยว 3 มิติ ด้วยโปรแกรม Blender พัฒนาแอปพลิเคชันร่วมกับ Muforia SDK และเขียนสคริปต์ด้วยภาษา C#การใช้งานแอปพลิเคชันโดยการส่งไปที่คิวอาร์โค้ดของสถานที่ท่องเที่ยวบนคู่มือท่องเที่ยวเกาะรัตนโกสินทร์เสมือนจริง 3 มิติ ซึ่งจัดทำขึ้นมาใหม่เพื่อใช้งานร่วมกับแอปพลิเคชัน แอปพลิเคชันจะแสดงสถานที่ท่องเที่ยวเป็นโมเดล 3 มิติ ซ้อนขึ้นมาบนคู่มือท่องเที่ยวโดยสามารถปรับมุมมองการแสดงผลโมเดล 3 มิติได้ 360 องศา และมีข้อมูลเสียงอธิบายเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ นอกจากนี้ ภายในแอปพลิเคชันยังสามารถแสดงภาพแผนที่การเดินทางท่องเที่ยวเกาะรัตนโกสินทร์ การเรียกใช้งานกล้องถ่ายภาพของอุปกรณ์ โดย

ผู้ใช้งานไม่ต้องออกจากแอปพลิเคชัน และสามารถเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์กองการท่องเที่ยวเพื่อดูข้อมูลด้านการท่องเที่ยวและการประชาสัมพันธ์ข้อมูลการท่องเที่ยว ในปัจจุบัน

2. ผลการประเมินประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันแนะนำการท่องเที่ยวเกาะรัตนโกสินทร์ เป็นการประเมินประสิทธิภาพในสถานที่จริงโดยใช้ข้อมูลจริงทั้งหมดในการทดสอบ โดยมีผู้เชี่ยวชาญและผู้ใช้งานซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ประเมินผลการประเมินประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน ในภาพรวม อยู่ในระดับดี (\bar{x} 4.21, SD 0.584) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายด้าน พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพด้านการทำได้ตามฟังก์ชันงานของระบบ เป็นอันดับแรก (\bar{x} 4.53, SD 0.503) รองลงมา ได้แก่ ด้านการตอบสนองต่อการใช้งานระบบ (\bar{x} 4.17, S.D. 0.500) และด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ (\bar{x} 3.92, SD. 0.764) ตามลำดับ สำหรับผลการประเมินประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันโดยผู้ใช้งาน พบว่าผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (\bar{x} 4.06, SD 0.546) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในระดับมากทุกด้าน โดยมีความพึงพอใจด้านประโยชน์ของแอปพลิเคชันต่อภยันักไปใช้งาน เป็นอันดับแรก (\bar{x} 4.18, SD. 0.596) รองลงมา ได้แก่ ด้านเนื้อหา (\bar{x} 4.01, SD 0.673) และ ด้านการออกแบบและจัดรูปแบบ (\bar{x} 3.96, SD 0.634) ตามลำดับ ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า แอปพลิเคชันแนะนำการท่องเที่ยวเกาะรัตนโกสินทร์เป็นนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวเกาะรัตนโกสินทร์ สนับสนุนการให้ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ที่นักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายขึ้นในรูปแบบเสมือนจริง เป็นการสร้างแรงจูงใจ เพิ่มช่องทางในการให้ข้อมูลและก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มด้านการท่องเที่ยว ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในศตวรรษที่ 21 และแนวคิดการท่องเที่ยวแบบเสมือนจริง

มลคล หล้าดวงดี (2562) การท่องเที่ยวของประเทศไทยในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เป็นอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าสูง แต่ก็มีการแข่งขันที่สูงมากเช่นกัน ซึ่งข้อมูลด้านการท่องเที่ยวเป็นส่วนสำคัญในการตัดสินใจของนักท่องเที่ยว โดยเฉพาะในประเทศไทยได้มีการผลักดันการให้บริการข้อมูลการท่องเที่ยวแก่นักท่องเที่ยวเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน อย่างไรก็ตามการเข้าถึงข้อมูลการท่องเที่ยวในประเทศไทยยังไม่สามารถอ้างอิงกับตำแหน่งของนักท่องเที่ยว ทำให้ไม่ทราบข้อมูลสำคัญในบริเวณตำแหน่งปัจจุบันของตัวเองในงานวิจัยนี้ได้นำเสนอระบบบริการข้อมูลผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการบริการ โดยอ้างอิงตามตำแหน่ง ซึ่งเป็นการบริการข้อมูลตามพื้นที่ของผู้ใช้งาน ผสานกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ซึ่งเป็นการนำภาพกราฟิกมาซ้อนบนภาพจริงและมีปฏิสัมพันธ์กัน โดยเชื่อมต่อข้อมูลต่างๆ กับเว็บไซต์ด้าน

การท่องเที่ยวผ่านรูปแบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นมาตรฐาน เพื่อสร้างระบบข้อมูลสารสนเทศด้านการท่องเที่ยวบนด้วยความเป็นจริงเสริมบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ซึ่งตอบสนองกับตำแหน่งปัจจุบันของนักท่องเที่ยวจากผลการทดสอบระบบในการใช้งาน พบว่าระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถเพิ่มความสะดวกให้แก่นักท่องเที่ยวที่จะสามารถเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยวได้ทุกที่ทุกเวลา และทำให้นักท่องเที่ยวสามารถตัดสินใจและวางแผนการเดินทางไปยังสถานที่ท่องเที่ยวที่สนใจด้วยตัวเองได้

อภิชาติ จิตเกษมภูรี (2561) ในประเทศไทยมีการชูดค้นพบเครื่องถ้วยโบราณ ซึ่งเป็นหลักฐานทางโบราณคดีที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และยังเป็นมรดกของชาติที่มีมูลค่าสูงในต่างประเทศเครื่องถ้วยโบราณที่ถูกรวบรวมไปจัดแสดงในพิพิธภัณฑสถานนั้นล้วนมีความเปราะบาง อีกทั้งเครื่องถ้วยชั้นดี ๆ ที่นำมาจัดแสดงก็มี จำนวนน้อย การจัดแสดงในพิพิธภัณฑสถานทำได้แค่จัดแสดงในตู้กระจกเท่านั้น ดูไม่น่าสนใจอีกทั้งพิพิธภัณฑสถานบางแห่งก็อยู่ไกล การเดินทางเพื่อเข้าชมก็ค่อนข้างลำบาก ทำให้ผู้ชมไม่เกิดความสนใจที่จะศึกษาหรืออนุรักษ์ เครื่องถ้วยเหล่านี้มากนัก และอาจเกิดเป็นปัญหาการขาดการอนุรักษ์ หรือสืบทอดมรดกทางวัฒนธรรมต่อมาในที่สุด งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและจัดทำสื่อที่ใช้เทคโนโลยีความจริงเสริมหรือ Augmented Reality (AR) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่นำการผสมผสานระหว่างโลกเสมือนจริง (Virtual World) เข้ากับโลกของความจริง (Real World) โดยผ่านอุปกรณ์เชื่อมต่อประเภทต่างๆ อาทิ กล้องดิจิทัล อดสมาร์ทโฟนหรืออุปกรณ์อื่นๆ เพื่อให้เห็นภาพเสมือนนั้นอยู่ในสถานการณ์นั้นในช่วงเวลานั้นๆ จนมีความรู้สึกร่วมไปกับสถานการณ์นั้นๆว่าเป็นความจริงเข้ามาสำหรับจัดแสดงเครื่องถ้วยโบราณที่ถูกชูดค้นพบในประเทศไทยให้สามารถเข้าถึงได้ง่ายขึ้นเพื่อเป็นการสร้างความสนใจ ความรู้ และใช้ประชาสัมพันธ์ให้กับหน่วยงานองค์กร หรือพิพิธภัณฑสถานที่เกี่ยวข้องโดยมีวิธีดำเนินการวิจัยโดยการนำสื่อหนังสือสามมิติมาเป็นเครื่องมือในการนำเสนอ ให้ข้อมูล รายละเอียดความเป็นมาของเครื่องถ้วยไทย ด้วยการนำเทคโนโลยีความจริงเสริมเข้ามาสำหรับจัดแสดงเครื่องถ้วยไทยในรูปแบบวัตถุสามมิติซึ่งจะทำให้การจัดแสดงเครื่องถ้วยนั้นน่าสนใจขึ้น ดูได้หลากหลายมุมมอง เข้าถึงได้ง่ายขึ้นและไม่จำเป็นต้องไปถึงพิพิธภัณฑสถานจัดแสดงซึ่งบางที่ก็อยู่ไกลจากผลการวิจัยพบว่าเมื่อใช้เทคโนโลยีความจริงเสริมเข้ามาเพื่อใช้จัดแสดงเครื่องถ้วยไทยโดยสื่อผ่านหนังสือสามมิตินั้นสามารถสร้างความแปลกใหม่ในด้านการนำเสนอทำให้เกิดความพึงพอใจ และความสนใจที่จะเปิดรับความรู้เกี่ยวกับเครื่องถ้วยไทยในระดับเหมาะสมดีถึงดีมาก

ศุภรางค์ เรื่องวานิช, วีรยุทธ พรหมรายณ์และอดิเทพ พานิชพงษ์ (2562) ผลการใช้สื่อ
 ดิจิทัลด้วยความเป็นจริงเสริม เรื่องไหว้พระ 9 วัด สืบสิริสวัสดิ์ 10 รัชกาล มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา
 ผลการใช้ของสื่อดิจิทัลด้วยความเป็นจริงเสริม เรื่องไหว้พระ 9 วัด สืบสิริสวัสดิ์ 10 รัชกาล
 จากกลุ่มตัวอย่าง คือนักศึกษาชั้นปีที่ 1-4 สาขาวิชาเทคโนโลยีมีเดีย มหาวิทยาลัยราชภัฏ
 จันทระเกษม จำนวน 131 คน โดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดย
 ผลสรุป คือ ผลการใช้สื่อดิจิทัลด้วยความเป็นจริงเสริม เรื่องไหว้พระ 9 วัด สืบสิริสวัสดิ์ 10 รัชกาล
 อยู่ในระดับที่ดี โดยแบบประเมินผลการใช้แบ่งออกเป็น 10 ด้าน ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาชั้นปีที่
 1-4 สาขาวิชาเทคโนโลยีมีเดียมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทระเกษม จำแนกผลการใช้ของผู้ใช้ออกเป็น
 10 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหาความรู้ที่ได้รับ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.66 ด้าน
 ความน่าสนใจของเนื้อเรื่อง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.60 ด้านเนื้อเรื่องเป็น
 ประโยชน์ต่อการนำไปใช้ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.64 ด้านเนื้อหาถูกต้อง
 ชัดเจน โดยมีค่าเฉลี่ย 4.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.66 ด้านความยาวของเรื่องเหมาะสม โดยมี
 ค่าเฉลี่ย 4.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.96 ด้านรูปแบบการนำเสนอที่น่าสนใจ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.33
 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.81 ด้านความน่าสนใจของภาพประกอบ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.30
 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.77 ด้านความชัดเจนของภาพ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.33 ส่วนเบี่ยงเบน
 มาตรฐาน 0.81 ด้านภาพและสีสันท่าสนใจ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.24 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.69
 ด้านภาพสื่อความหมายชัดเจน โดยมีค่าเฉลี่ย 4.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.69

กรกช เพ็งสมบุญ (2562) บทความนี้กล่าวถึงการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บน
 โทรศัพท์เคลื่อนที่เพื่อนำชมเรื่องราวเกียรติบนกำแพงวัดพระแก้ว โดยโปรแกรมจะรับภาพถ่ายจาก
 โทรศัพท์เคลื่อนที่แล้วส่งไปจับคู่กับภาพในฐานข้อมูลเพื่อค้นหาคลิปเรื่องราวเกียรติในตอน
 สัมพันธ์กับภาพมาแสดงบนหน้าจอโทรศัพท์ โดยแสดงให้เห็นข้อค้นกับภาพกำแพงนั้นในลักษณะ
 เสริมความจริงโปรแกรมพัฒนาขึ้นโดยใช้ SURF ในการสกัด descriptor ของภาพและทำการสกัด
 descriptor ของภาพในฐานข้อมูลล่วงหน้าเพื่อลดเวลาการประมวลผล ซึ่งช่วยลดเวลาการ
 ประมวลผลบนเครื่องแม่ข่ายถึง 6 เท่า จากผลการทดสอบระบบพบว่าโปรแกรมสามารถทำงานได้
 ดีที่สุดกับโทรศัพท์ที่มีกล้องความละเอียด 8MP ขึ้นไป ที่ถ่ายภาพกำแพงเต็มรูป เนื่องจากคุณภาพ
 ของภาพมีผลต่อการสกัด descriptor ที่ใช้ในการเปรียบเทียบภาพ นอกจากนี้ เวลาที่ใช้ในการ
 ทำงานของระบบโดยรวมขึ้นอยู่กับความละเอียดของกล้อง โดยภาพที่มาจากกล้องที่มีความ
 ละเอียดมากกว่าจะใช้เวลามากกว่าในอนาคต ต้องมีการปรับปรุงขั้นตอนวิธีในการจับคู่ภาพให้

สามารถทำงานได้เร็วขึ้นอีก เนื่องจากหากภาพที่จับคู่ถูกพบอยู่ในลำดับที่มากกว่าลำดับที่ 30 จะทำให้เวลาที่ใช้งานมากกว่า 3 วินาที ซึ่งเป็นเวลาที่นานเกินกว่าที่ผู้ใช้จะยอมรับได้

อติพล คุณเลิศ (2563) งานวิจัยนี้มีกรอบแนวคิดของการวิจัยเพื่อการศึกษาในระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว ณ ศูนย์ศึกษา หมู่บ้านช้าง บ้านตากกลาง ต.กะโป อ.ท่าตูม จ.สุรินทร์ ที่มีต่อการใช้งานเทคโนโลยีความจริงเสริม มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตสื่อมัลติมีเดียรูปแบบ 3 มิติและนำเสนอสื่อด้วยระบบเทคโนโลยีความจริงเสริมโดยพัฒนาจากที่แสดงข้อมูลด้านการท่องเที่ยวในรูปแบบของการ์ตูน 3 มิติ จำนวน 10 ฉาก โดยฉากที่พัฒนาขึ้นเป็นการกำหนดจากกิจกรรมที่เกิดขึ้นในศูนย์ศึกษา เมื่อนำไปประเมินผลด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาของการท่องเที่ยวผลการประเมินมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 แสดงให้เห็นว่าการออกแบบเนื้อหาของลำดับเรื่องราวเพื่อนำเสนอข้อมูลของศูนย์ศึกษามีความถูกต้องและมีความน่าสนใจในระดับดีมาก จากนั้นผู้วิจัยนำระบบเทคโนโลยีความจริงเสริมไปเผยแพร่แก่นักท่องเที่ยวที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย จากผลการวิจัยพบว่า นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจต่อการใช้งานเทคโนโลยีความจริงเสริม โดยวัดจากแบบสอบถามซึ่งแบ่งเป็น 5 ด้านดังต่อไปนี้ ด้านที่ 1 ความน่าสนใจของการนำเสนอข้อมูล ด้านที่ 2 ความสะดวกในการรับข้อมูลข่าวสารของแหล่งท่องเที่ยว ด้านที่ 3 ความน่าสนใจต่อการท่องเที่ยว ด้านที่ 4 ข้อมูลช่วยสนับสนุนด้านการท่องเที่ยว ด้านที่ 5 ความพึงพอใจภาพรวมต่อการท่องเที่ยว ผลจากการประเมินความพึงพอใจพบว่านักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจต่อการท่องเที่ยวศูนย์ศึกษา มีค่าเฉลี่ย 4.80 อยู่ในระดับมากที่สุด

ชาญชัย ศุภอรรรถกร อินทุอร สิงห์แก้ว และ วรินทร์ พิมพาชัย (2562) การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ค้นพบประเด็นที่ควรนำมาอภิปราย คือ จากการศึกษาข้อมูลความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรมเครื่องจักรสานและเครื่องปั้นดินเผาสามมิติด้วยเทคโนโลยีออกเมนต์เรียลลิตีบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ พบว่ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญโดยภาพรวมค่าความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดี และกลุ่มผู้ใช้ทั่วไปโดยภาพรวมค่าความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก สอดคล้องกับงานวิจัยออกเมนต์เรียลลิตีทางด้านการท่องเที่ยวของ อัจรวาดุมิและคณะได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาเทคโนโลยีเสมือนจริงส่งเสริมการท่องเที่ยววัดมหาธาตุ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ใช้งานส่วนใหญ่ให้ความพึงพอใจในระดับดีมากในเรื่อง มาร์คเกอร์มีความสวยงาม โมเดลสามมิติมีความสวยงาม โมเดลสามมิติสื่อความหมายง่าย ทำนองเดียวกับงานวิจัยออกเมนต์เรียลลิตีทางด้านการศึกษาของพรทิพย์ ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการใช้บทเรียน Augmented Reality Code เรื่องคำศัพท์ภาษาจีน พื้นฐานสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 2 วัดตานีนรสโมสร ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักเรียนให้ความพึงพอใจในระดับดีมาก ในเรื่อง ข้อความและภาพประกอบ

ของบทเรียนดี บทเรียนนำเสนอเนื้อหาได้น่าสนใจ น่าศึกษา ดังนั้น เทคโนโลยีออกเมนต์เรียลลิตี ซึ่งถือว่าเป็นสื่อประเภทหนึ่งของสื่อมัลติมีเดียที่ผู้วิจัยแนะนำให้นำมาใช้ในการนำเสนอข้อมูลต่างๆ เนื่องจากตามหลักการออกแบบคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียโดยใช้ข้อความ ภาพกราฟิก เสียง มาประกอบกันเป็นเทคโนโลยีออกเมนต์เรียลลิตี จะเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนหรือผู้ใช้มีความสนใจ ผู้เรียนหรือผู้ใช้เกิดความรู้สึกสนุกและสนใจในการที่จะเรียนรู้เนื้อหาในบทเรียนมากยิ่งขึ้น

บัญญัติ พันธุ์สวัสดิ์, พนมพร ดอกประโคน และขวัญฤทัย กุลกิจเจริญ (2560) งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษาแนวทางด้านเทคนิคการพัฒนาและการนำเทคโนโลยี Augmented Reality หรือ AR ไปใช้ในการสร้างประสบการณ์ด้านการท่องเที่ยวผ่านการนำเสนอข้อมูล รายละเอียดสถานที่เที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ ผ่านชุดตัวอักษร ภาพ และ เสียง บนอุปกรณ์พกพา อย่างโทรศัพท์มือถือ เพื่อใช้เป็นต้นแบบกรณีศึกษาสำหรับท่องเที่ยวแหล่งเรียนรู้เชิงประวัติศาสตร์ สำคัญของจังหวัดบุรีรัมย์ อย่างปราสาทหินพนมรุ้ง และปราสาทเมืองต่ำ ให้แก่ผู้ที่สนใจเข้ามาเยี่ยมชม และท่องเที่ยว เพื่อศึกษาความเป็นมาทางด้านอารยธรรม และ ศิลปะของโบราณวัตถุ ในเขตพื้นที่อุทยานทั้ง 2 แห่งผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัยนี้ คือแอปพลิเคชัน Buriram Magic ที่สามารถนำไปใช้งานได้จริงที่รองรับทั้งระบบปฏิบัติการ iOS และ Android ให้แก่ผู้ที่สนใจใช้งาน หรือ ผู้ที่สนใจนำแนวทางในงานวิจัย และผลลัพธ์ของการใช้งานไปพัฒนาในอนาคต เพื่อปรับปรุงใน ส่วนของปัญหาเพื่อประสิทธิภาพการทำงานของแอปพลิเคชันให้มีความฉลาด และแม่นยำมากขึ้นต่อไป

วิลาวัณย์ จินวรรณ และอรพรรณ อำนวยศิลป์ (2565) การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมบนโทรศัพท์เคลื่อนที่สมาร์ทโฟนในการนำเสนอข้อมูล แหล่งท่องเที่ยว : กรณีศึกษาวัดพระมหาธาตุวรมหาวิหาร จังหวัดนครศรีธรรมราช (2) ศึกษาผล การใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมในการนำเสนอข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว (3) ศึกษาความพึงพอใจ ของผู้ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นนักท่องเที่ยวจำนวน 100 คนการ ดำเนินการพัฒนาเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality : AR) บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ สมาร์ทโฟนในการนำเสนอข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว ผู้วิจัยได้ดำเนินขั้นตอนตามหลัก ADDIE Model ซึ่งแบ่งกระบวนการพัฒนางานเป็น 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นตอนการวิเคราะห์ ศึกษาข้อมูลประวัติ เกี่ยวกับวัดพระมหาธาตุวรมหาวิหาร 2) ขั้นตอนการออกแบบ ดำเนินการออกแบบเนื้อเรื่องให้ สอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ 3) ขั้นตอนการพัฒนา นำสื่อวีดิทัศน์ที่ได้ออกแบบไปให้ ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านตรวจสอบ ประเมินคุณภาพด้านสื่อและด้านเนื้อหา นำมาปรับปรุงแก้ไข 4) ขั้นตอนการนำไปใช้ โดยการนำ QR Code ที่สร้างมาจากแอปพลิเคชัน ZAPPAR นำมา

ออกแบบแผ่นพับประชาสัมพันธ์และทดลองสแกนด้วยโทรศัพท์สมาร์ทโฟนที่ลงแอปพลิเคชันและเชื่อมต่อบริบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไว้เรียบร้อยแล้ว 5) ขั้นตอนประเมินผล เพื่อหาประสิทธิภาพสื่อพบว่าในแผ่นพับมีคำอธิบายการใช้สื่อได้อย่างชัดเจน รูปแบบสื่อสวยงามน่าใช้ มีความแปลกใหม่น่าสนใจ ผู้ใช้สามารถเรียนรู้ได้อย่างสนุกสนาน ใช้งานง่าย และสะดวกในการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยที่ผ่านมาของ Milgram & Kishino (1994) ได้อธิบายว่าเทคโนโลยีเสมือนจริงเป็นความต่อเนื่องของการขยายสภาพความเป็นจริงไปสู่สภาพเสมือนหรือเป็นความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดระหว่างสภาพแวดล้อมที่เป็นจริงและสภาพแวดล้อม นอกจากนี้ Azuma (1997) ที่ได้ทดลองนำเทคโนโลยีเสมือนจริงที่เป็นการนำวัตถุหรือสถานที่จริงในโลก รวมเข้ากับโลกเสมือนจริงของคอมพิวเตอร์ (Virtual) และเชื่อมโยงทั้งสองเข้าปฏิสัมพันธ์ในเวลาจริง (Real Time) ด้วยระบบ 3D ทำให้เกิดการนำเสนอรูปแบบใหม่ที่สามารถจำลองสถานการณ์ต่างๆ บนโลกความจริงเสมือน โดยไม่มีผลกระทบต่อโลกความเป็นจริง ในส่วนของการประยุกต์ใช้สำหรับงานทางด้านธุรกิจจะเป็นการสร้างสื่อประชาสัมพันธ์สินค้าบนผลิตภัณฑ์เพื่อสร้างความน่าสนใจแก่ลูกค้า ซึ่งเป็นไปตามทิศทางของงานวิจัยที่คณะผู้วิจัยได้นำเสนอ

พิชญ์สินี พุทธิทวีศรี, นางสาววรรณพรรณ ริมผดี และนางสาวดลใจ ชมารเรือง (2561) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันแนะนำการท่องเที่ยวเกาะรัตนโกสินทร์ด้วยเทคโนโลยีเสมือนจริง 3 มิติ และ 2) ประเมินประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันแนะนำการท่องเที่ยวเกาะรัตนโกสินทร์ด้วยเทคโนโลยีเสมือนจริง 3 มิติ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวเกาะรัตนโกสินทร์ การสุ่มตัวอย่างคัดเลือกจากนักท่องเที่ยวที่อาสาสมัครด้วยความเต็มใจในการตอบแบบประเมิน เป็นนักท่องเที่ยวชาวไทย จำนวน 82 คน นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ จำนวน 16 คน และเจ้าหน้าที่ของกองการท่องเที่ยว จำนวน 26 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 124 คน ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า แอปพลิเคชันแนะนำการท่องเที่ยวเกาะรัตนโกสินทร์เป็นนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวเกาะรัตนโกสินทร์ สนับสนุนการให้ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ที่นักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายขึ้นในรูปแบบเสมือนจริงเป็นการสร้างแรงจูงใจ เพิ่มช่องทางในการให้ข้อมูล และก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มด้านการท่องเที่ยว

อภิชาติ จิตเกษมภูรี (2561) งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและจัดทำสื่อที่ใช้เทคโนโลยีความจริงเสริมหรือ Augmented Reality (AR) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่นำการผสมผสานระหว่างโลกเสมือนจริง (Virtual World) เข้ากับโลกของความจริง (Real World) โดยผ่านอุปกรณ์เชื่อมต่อประเภทต่างๆ อาทิ กล้องดิจิทัล โทรศัพท์มือถือหรืออุปกรณ์อื่นๆ เพื่อให้เห็นภาพเสมือนนั้นอยู่ในสถานการณ์นั้นในช่วงเวลานั้นๆจนมีความรู้สึกร่วมไปกับสถานการณ์นั้นๆ ว่าเป็นความจริง

เข้ามาสำหรับจัดแสดงเครื่องถ้วยโบราณที่ถูกขุดค้นพบในประเทศไทยให้สามารถเข้าถึงได้ง่ายขึ้น เพื่อเป็นการสร้างความสนใจ ปูความรู้ และใช้ประชาสัมพันธ์ให้กับหน่วยงาน องค์กร หรือ พิพิธภัณฑ์ ที่เกี่ยวข้องโดยมีวิธีดำเนินการวิจัยโดยการนำเสนอหนังสือสามมิติมาเป็นเครื่องมือในการนำเสนอ ให้ข้อมูล รายละเอียดความเป็นมาของเครื่องถ้วยไทย ด้วยการใช้เทคโนโลยีความจริงเสริมเข้ามาสำหรับจัดแสดงเครื่องถ้วยไทยในรูปแบบวัตถุสามมิติซึ่งจะทำให้การจัดแสดงเครื่องถ้วยนั้นน่าสนใจขึ้น ดูได้หลากหลายมุมมอง เข้าถึงได้ง่ายขึ้น และไม่จำเป็นต้องไปถึงพิพิธภัณฑ์ที่จัดแสดงซึ่งบางทีก็อยู่ไกลจากผลการวิจัยพบว่าเมื่อใช้เทคโนโลยีความจริงเสริมเข้ามาเพื่อใช้จัดแสดงเครื่องถ้วยไทยโดยสื่อผ่านหนังสือสามมิตินั้นสามารถสร้างความแปลกใหม่ในด้านการนำเสนอทำให้เกิดความพึงพอใจ และความสนใจที่จะเปิดรับความรู้เกี่ยวกับเครื่องถ้วยไทยในระดับเหมาะสมดีเยี่ยม

นิตศักดิ์ เจริญรูป (2560) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อประยุกต์ใช้ความจริงเสริม (Augmented Reality : AR-Code) ในการนำเสนอข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวบนสมาร์ตโฟน ความจริงเสริมเป็นเทคโนโลยีที่ผสานโลกแห่งความจริง และโลกเสมือนเข้าไว้ด้วยกัน โดยใช้วิธีซ้อนภาพสองมิติหรือสามมิติที่อยู่ในโลกเสมือน ให้อยู่บนภาพที่เห็นจริง งานวิจัยนี้ใช้ข้อมูลวัดพระแก้ว จังหวัดเชียงราย เป็นต้นแบบในการพัฒนางานวิจัย โดยมีเนื้อหาประกอบด้วย ประวัติความเป็นมา ศาสนาสถานที่สำคัญภายในวัดพระแก้ว อันได้แก่ พระอุโบสถ พระเจดีย์ หอพระหยก และพิพิธภัณฑ์ โสงหลวงแสงแก้ว เพื่อนำเสนอข้อมูลให้กับนักท่องเที่ยวใน 2 ลักษณะ คือ 1) นำเสนอความจริงเสริมจากหนังสือ เพื่อให้ผู้อ่านสามารถเห็นสถานที่ท่องเที่ยวจริงผ่านวีดีโอที่จัดทำขึ้นในรูปแบบ 3 ภาษา คือ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภาษาจีน โดยให้การอ่านสัญลักษณ์ (รูปภาพ) จากหนังสือ และ 2) นำเสนอความจริงเสริมจากภาพสถานที่จริง เพื่อให้นักท่องเที่ยวสามารถเข้าใจประวัติ รวมถึงข้อมูลศาสนสถานภายในวัดพระแก้วเพิ่มมากขึ้นเป็นภาษาอังกฤษ นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้สำรวจความพึงพอใจของการใช้แอปพลิเคชันกับนักท่องเที่ยว โดยการใช้แบบสอบถาม ผลการสำรวจพบว่ามียกท่องเที่ยวตอบแบบสอบถามจำนวน 218 คน แบ่งเป็นคนไทย 124 คน คนจีน 27 คน และคนต่างชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร 67 คน โดยผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย 81 คน และเพศหญิง 137 คน ส่วนใหญ่มีช่วงอายุระหว่าง 21 – 40 ปี นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจสูงสุดด้านแอปพลิเคชัน คือ การใช้งานแอปพลิเคชันโดยรวม มีความเหมาะสม ซึ่งมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ส่วนความพึงพอใจด้านการนำเสนอข้อมูลสูงสุด คือ ภาษาที่ใช้บรรยายเข้าใจง่าย และถูกต้อง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากเช่นกัน

ตอนท้ายสุดจะกล่าวถึงแนวทางการพัฒนาแอปพลิเคชัน และแนวโน้มการใช้สื่อความจริงเสริมที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

โคศิษฐา สังข์สุข (2560) แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านเพื่อให้เอื้อต่อการพัฒนาสังคมกรณีศึกษาพิพิธภัณฑ์พื้นบ้าน จำสิบเอก ดร.ทวี บุรณเขตต์ จังหวัดพิษณุโลก งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านเพื่อให้เอื้อต่อการพัฒนาสังคม กรณีศึกษาพิพิธภัณฑ์พื้นบ้าน จำสิบเอก ดร.ทวี บุรณเขตต์ จังหวัดพิษณุโลก เป็นการศึกษเชิงคุณภาพและมีการสำรวจเชิงปริมาณในด้านความต้องการของนักท่องเที่ยวมาประกอบการเก็บข้อมูล ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยเจ้าของพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจำสิบเอก ดร.ทวี บุรณเขตต์ จังหวัดพิษณุโลก นักท่องเที่ยวที่มาเยี่ยมชม จำนวน 123 คน และกลุ่มเครือข่ายการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมในจังหวัดพิษณุโลก ได้แก่ นักวิชาการวัฒนธรรมชานาญการ สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดพิษณุโลก การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานพิษณุโลก สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬา จังหวัดพิษณุโลก เจ้าของกิจการรถรางชมเมือง จังหวัดพิษณุโลก อนุศาสนาจารย์กองพลทหารราบที่ 4 คณะครู และนักท่องเที่ยวที่มาเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์พื้นบ้าน จำสิบเอก ดร.ทวี บุรณเขตต์ จังหวัดพิษณุโลก จากผลการวิจัยข้างต้นมีข้อเสนอแนะว่าแนวทางการพัฒนานั้นควรเป็นไปตามความทันสมัยของสังคม โดยควรมีเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาประกอบการอธิบายวัตถุที่จัดแสดงในพิพิธภัณฑ์และควรมีภาษาต่างประเทศประกอบการบรรยาย อีกทั้งจากการสำรวจพบว่าความต้องการของนักท่องเที่ยวสมัยใหม่นั้น มีความต้องการที่จะให้พิพิธภัณฑ์เป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายทั้งเป็นพื้นที่ที่ให้ความรู้และสามารถพักผ่อนหย่อนใจได้ในคราวเดียว

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านพิพิธภัณฑศาสตร์ ผู้เชี่ยวชาญทางการท่องเที่ยว ผู้เกี่ยวข้องกับพิพิธภัณฑศาสตร์ที่พินบ้านจำทวี นักท่องเที่ยวและผู้เข้าเยี่ยมชมพิพิธภัณฑศาสตร์ กลุ่มเป้าหมายที่เลือกข้างต้นผู้วิจัยได้ใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เนื่องจากต้องการข้อมูลเฉพาะทาง และบุคคลกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงในการศึกษา แนวทางการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมของพิพิธภัณฑศาสตร์ที่พินบ้านจำทวี จังหวัดพิษณุโลก โดยมีรายละเอียดของกลุ่มประชากร ตัวอย่าง ดังนี้

- | | | | |
|--|-------|---|----|
| 3.1.1 ผู้เชี่ยวชาญทางด้านพิพิธภัณฑศาสตร์ | จำนวน | 2 | คน |
| 3.1.2 ผู้เชี่ยวชาญทางการท่องเที่ยว | จำนวน | 2 | คน |
| 3.1.3 ผู้เกี่ยวข้องกับพิพิธภัณฑศาสตร์ที่พินบ้านจำทวี | จำนวน | 4 | คน |
| 3.1.4 นักท่องเที่ยวและผู้เข้าเยี่ยมชมพิพิธภัณฑศาสตร์ | | | |

ผู้เชี่ยวชาญทางด้านพิพิธภัณฑศาสตร์ คือ ผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านวิชาการเกี่ยวกับพิพิธภัณฑศาสตร์ไทย อาทิเช่น การดูแลรักษาวัตถุพิพิธภัณฑศาสตร์ กระบวนการเสื่อมสภาพของวัตถุพิพิธภัณฑศาสตร์ วิธีการควบคุมการดูแลรักษาวัตถุทั้งในคลังและในห้องจัดแสดง กระบวนการเสื่อมสภาพของวัตถุพิพิธภัณฑศาสตร์ รวมไปถึงสถานการณ์ปัจจุบันของพิพิธภัณฑศาสตร์ไทย เป็นต้น

ผู้เชี่ยวชาญทางการท่องเที่ยว คือ ผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านวิชาการสถานการณ์ปัจจุบัน และปัญหาเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว อาทิเช่น มาตรฐานและแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยว นโยบายและยุทธศาสตร์ภาครัฐด้านการท่องเที่ยว รวมถึงการติดตามเทคโนโลยีองค์ความรู้ใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการท่องเที่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น

ผู้เกี่ยวข้องกับพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจ่าทวี คือ บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจ่าทวี จังหวัดพิษณุโลก

นักท่องเที่ยวและผู้เข้าเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์ คือ กลุ่มนักท่องเที่ยวที่ชื่นชอบการท่องเที่ยวเชิงมรดกวัฒนธรรม การท่องเที่ยวที่ได้เห็นถึงศิลปวัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนที่เป็นเอกลักษณ์ และมีความสนใจเดินทางมาท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจ่าทวี จังหวัดพิษณุโลก

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้ทำการวิจัยได้แบ่งเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลด้านเอกสาร (Review Data) และการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม (Field Data) สามารถจำแนกประเภทเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลได้ ดังนี้

3.2.1 แบบสังเกต โดยการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมเกี่ยวกับพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวที่มีต่อพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจ่าทวี

3.2.2 แบบสัมภาษณ์เชิงลึก โดยกำหนดประเด็นคำถามเพื่อสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านพิพิธภัณฑ์ ผู้เชี่ยวชาญทางการท่องเที่ยว ผู้เกี่ยวข้องกับพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจ่าทวี นักท่องเที่ยวและผู้เยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์โดยผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์ด้วยตนเอง

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ทำการวิจัยได้แบ่งวิธีการเข้าถึงข้อมูลและเก็บรวบรวมข้อมูลออกเป็น 2 ส่วนคือ การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม (Field Data) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview)

3.3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม (Field Data) ผู้ทำการวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In – depth Interview) แบบตัวต่อตัวเพื่อเปิดเผยสิ่งจูงใจความเชื่อทัศนคติของผู้ตอบโดยเตรียมคำถามกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) ลักษณะการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการโดยการกำหนด คำถามออกเป็นประเด็นให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัยก่อนเริ่มการทำการสัมภาษณ์ผู้ทำการวิจัยได้แสดงถึงวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์โดยขออนุญาตในการจัดบันทึกและบันทึกเสียงระหว่างการสัมภาษณ์ผู้ทำการวิจัยได้มีปฏิสัมพันธ์แบบต่อหน้ากับผู้ให้สัมภาษณ์เพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระและมีการทดสอบคำถามและคำตอบเพื่อเป็นแนวทางในการถามคำถามต่อไปโดยจะใช้เวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 30-60 นาทีทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความร่วมมือของผู้ให้สัมภาษณ์การสัมภาษณ์แต่ละรายจะทำการสัมภาษณ์จนกว่าจะไม่พบข้อสงสัยหรือไม่มีข้อมูลใหม่เกิดขึ้นที่เรียกว่าข้อมูล

อิ่มตัว (Data Saturation) จึงหยุดการสัมภาษณ์ ซึ่งอธิบายว่าการอิ่มตัวของข้อมูลอาจเกิดจากข้อมูลที่รวบรวม มาได้มีลักษณะแบบแผนเป็นอย่างเดียวกัน (Emergence of Regularities) หรืออีกนัยหนึ่งคือข้อมูล ที่เก็บรวบรวมมาได้ส่วนใหญ่มีลักษณะทับซ้อนสาระในประเด็นเดียวกัน

3.3.2 การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) ผู้วิจัยจะใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกโดยผู้วิจัยได้สร้างแนวคำถามอย่างกว้าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางการสัมภาษณ์ ล่วงหน้า ใช้ลักษณะคำถามแบบปลายเปิด ไม่มีการกำหนดหรือเรียงลำดับหัวข้อคำถาม แต่เป็นการสนทนาแบบธรรมชาติ และไม่สร้างความอึดอัดแก่ผู้ถูกซักถาม ในขณะที่สัมภาษณ์ผู้ทำการวิจัยจะใช้การจดบันทึกสรุปสั้นๆเฉพาะประเด็นที่สำคัญและเมื่อจบการสัมภาษณ์จะทำการบันทึกข้อมูลอื่นๆทันที เช่นลักษณะท่าทางลักษณะน้ำเสียงตามความเป็นจริงโดยไม่มีการตีความนอกจากนี้ยังได้บันทึกเกี่ยวกับความคิดความรู้สึกหรือปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ทำการวิจัยขณะที่รวบรวมข้อมูลซึ่งการเขียนบันทึกสรุปสั้นๆดังกล่าวมีประโยชน์สำหรับผู้วิจัยในการมองเห็นความเชื่อมโยงระหว่างกลุ่มหัวข้อสรุป

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยสรุปผลจากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก แล้วนำข้อมูลทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยใช้แนวคิด และทฤษฎีต่างๆ มาเป็นกรอบในการวิเคราะห์ข้อมูล แล้วจึงนำข้อสรุปที่ได้มาพิจารณาเพื่อเป็นแนวทาง ในการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้ประเทศไทย 4.0 ต่อไป โดยมีวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ผู้วิจัยจะใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า(triangulation) ได้แก่

3.4.1 การตรวจสอบ สามเส้า ด้านข้อมูล โดยพิจารณาแหล่งเวลา และแหล่งบุคคลที่แตกต่างกัน กล่าวคือ ถ้าข้อมูลต่างเวลากันจะเหมือนกันหรือไม่ และถ้าบุคคลผู้ให้ข้อมูลเปลี่ยนไป ข้อมูลจะเหมือนเดิมหรือไม่

3.4.2 การตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัย โดยการเปลี่ยนตัวผู้สัมภาษณ์ ข้อมูลจะเหมือนเดิมหรือไม่

3.4.3 การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีรวบรวมข้อมูล โดยใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ กัน เพื่อรวบรวมข้อมูลเรื่องเดียวกัน เช่น ใช้วิธีสังเกตควบคู่ไปกับการซักถาม เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นในผลของการวิจัยครั้งนี้ เมื่อรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล จำแนกและจัดระบบข้อมูล และจะนำข้อมูลมาวิเคราะห์ผ่านโปรแกรม ATLAS/ti เพื่อสรุปผลการวิจัย

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยเชิงคุณภาพเรื่องนี้ เป็นการศึกษาแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยการใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศสู่ประเทศไทย 4.0 กรณีศึกษา : การใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (AR) เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวในพื้นที่บ้านจ่าทวี จังหวัดพิษณุโลก โดยมีประชากรที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 10 คน คือ ผู้เชี่ยวชาญทางการท่องเที่ยว จำนวน 2 คน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านพินิจภัณฑ์ จำนวน 2 คน ผู้เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการพินิจภัณฑ์ที่บ้านจ่าทวี จำนวน 2 คน ประชาชนทั่วไปและนักท่องเที่ยว จำนวน 4 คน โดยได้ใช้เครื่องมือวิจัย คือ การเก็บรวบรวมด้านเอกสาร การสัมภาษณ์เชิงลึก แล้วนำข้อมูลทั้งหมดนั้นมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) แบ่งเป็น 4 ประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1 : สภาพปัจจุบันของการท่องเที่ยวพินิจภัณฑ์ในประเทศไทย ตามทัศนะของผู้ให้สัมภาษณ์

ประเด็นที่ 2 : ปัญหาของการท่องเที่ยวพินิจภัณฑ์ในประเทศไทย ตามทัศนะของผู้ให้สัมภาษณ์

ประเด็นที่ 3 : ความต้องการในการพัฒนาการท่องเที่ยวพินิจภัณฑ์โดยการใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามทัศนะของผู้ให้สัมภาษณ์

ประเด็นที่ 4 : แนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวพินิจภัณฑ์ที่บ้านจ่าทวี จังหวัดพิษณุโลก โดยการใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ตามทัศนะของผู้ให้สัมภาษณ์

4.1 ประเด็นที่ 1 : สภาพปัจจุบันของการท่องเที่ยวพินิจภัณฑ์ในประเทศไทย ตามทัศนะของผู้ให้สัมภาษณ์

4.1.1 ด้านการจัดแสดงนิทรรศการ ตัวอย่างเช่น ผู้ให้สัมภาษณ์ B-01 ได้กล่าวว่า

“...พินิจภัณฑ์บางแห่งมีของสะสมที่เหมือนๆของต่างๆ ไว้มากมาย แต่ไม่มีการจัดแสดงหรือการให้ข้อมูลของสิ่งของนั้นๆ ได้อย่างเข้าใจง่าย บางคนบอกว่ามันแหละเรียกว่าพินิจภัณฑ์...”

ดังเช่น ผู้ให้สัมภาษณ์ C-01 ที่กล่าวว่า

สอดคล้องกับผู้ให้สัมภาษณ์ B-02 กล่าวว่า

“...พิพิธภัณฑ์บางแห่งที่ก่อตั้งขึ้นโดยความตั้งใจของคนในท้องถิ่น จึงกลายเป็นเพียงห้องเก็บของหรือถูกทิ้งร้างไม่ได้รับความสนใจจากผู้คนและคนไทยส่วนใหญ่ไม่นิยมเข้าชมพิพิธภัณฑ์...”

สอดคล้องกับผู้ให้สัมภาษณ์ D-01 ได้กล่าวว่า

“...พิพิธภัณฑ์บางแห่งห้ามถ่ายรูป ห้ามสัมผัสจับต้อง คนก็มองว่าเป็นสถานที่ที่ต้องไปอ่านเนื้อหาแต่เพียงอย่างเดียวซึ่งหลายคนมองว่าเป็นสิ่งน่าเบื่อ...”

“...ปัจจุบันพิพิธภัณฑ์ในไทยมีมากกว่า 1,500 แห่งทั่วประเทศ แต่ถ้าให้ลองนึกถึงพิพิธภัณฑ์ที่น่าสนใจ ขวนค้นหา คุณมีชีวิตชีวาน่าติดตามจริงๆ คงเหลือไม่ถึงครึ่งหนึ่ง จากภาพลักษณ์ของที่มีถูกมองเป็นที่เก็บของเก่าและน่าเบื่อ สำหรับใครหลายๆ พิพิธภัณฑ์เป็นแหล่งแสดงให้เห็นว่าเป็นความรู้เฉพาะท้องถิ่นนั้นบ้าง คือการนำเอาบรรดาโบราณวัตถุมาจัดแสดง โบราณวัตถุส่วนใหญ่ก็เป็นศิลปวัตถุที่มีคุณค่า มีความเก่าแก่ เพราะมุ่งที่จะแสดงความเก่าแก่และความรุ่งเรืองของสมัยนั้นๆ เป็นสำคัญ การจัดพิพิธภัณฑ์แบบนี้มุ่งในรูปแบบของการจัดแสดง มีดีก็อาคารที่หรูหราราคาแพง แต่ของที่นำมาแสดงนั้นซ้ำซ้อนกันมากมายจนน่าเบื่อ เพราะดูแล้วก็สวยงามเก่าแก่ซ้ำๆ กัน ไม่ได้รู้ถึงความหมายความสำคัญของวัฒนธรรมของกลุ่มชนที่เป็นเจ้าของโบราณวัตถุเหล่านั้น เป็นการแสดงสิ่งของที่ไม่เห็นคนและชีวิตของคนในท้องถิ่นแต่อย่าง...”

ดังเช่นผู้ให้สัมภาษณ์ A-02 ที่ได้กล่าวว่า

“...การจัดแสดงพิพิธภัณฑ์มีอยู่ 2 แบบด้วยกัน แบบแรก มีดีก็รูปร่างหน้าตา สวยงามใหญ่โต และมีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมตามความคิดคำนึงของสถาปนิก ทำให้บางแห่งใหญ่โตและราคาแพงจนเกินไป ส่วนการจัดแสดงมีระบบในการให้แสง สี ดูแล้วสวยงามประทับใจ บางแห่งที่ร่ำรวยก็มีการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาประกอบด้วย ทำให้ดูเพลิดเพลิด แบบที่สอง คือ ที่มีประสบการณ์น้อย มีเงินทุนน้อย ซึ่งเพียงอาศัยอาคารที่มีมาก่อนแล้ว และนำสิ่งของเข้าไปจัดหมวดหมู่ตั้งแสดง สิ่งที่สำคัญก็คือ มีของเท่าใดก็แสดงให้หมดเลย เน้นในเรื่องจำนวนมากกว่าคุณภาพ ทำให้พิพิธภัณฑ์มีสภาพเป็นห้องเก็บของหรือโกดังเก็บของไป ดูแล้วไม่สวยงามเป็นระเบียบเท่ากับแบบแรก แต่ทว่าทั้งสองแบบก็มีความคล้ายคลึงกัน ในแง่ของการแสดงสิ่งของซ้ำๆ กัน และเน้นในเรื่องสิ่งของมากกว่าเนื้อหา การเน้นในเรื่องของสิ่งของมากกว่าเนื้อหานี้ก่อให้เกิดปัญหาในเรื่องการป้องกันและการดูแลรักษาขึ้นเป็นอย่างมาก...”

และ ผู้ให้สัมภาษณ์ A-01 กล่าวว่า

“...ทัศนคติของคนไทยต่องานพิพิธภัณฑ์ ที่มองเป็นเพียงสถานที่เก็บรักษาของเก่า ไม่มีกิจกรรมที่ทำให้มีชีวิตชีวา การจัดแสดงของพิพิธภัณฑ์ส่วนใหญ่มักจะเต็มไปด้วยเนื้อหาที่

มีเพียงตัวหนังสือใช้ในการอธิบายรายละเอียดเพียงอย่างเดียว ส่งผลให้การเข้าชมพิพิธภัณฑ์ในประเทศไทยจึงมีจำนวนน้อยและส่งผลต่อการดำรงอยู่ของพิพิธภัณฑ์...”

4.1.2 ด้านเทคนิคการนำชมพิพิธภัณฑ์

ตัวอย่างเช่น ผู้ให้สัมภาษณ์ A-02 กล่าวว่า

“...ทุกครั้งที่ไปเที่ยวพิพิธภัณฑ์ส่วนใหญ่ เรายังได้ยินเสียงบอกเล่าเรื่องราวของงานที่จัดแสดงอยู่เสมอ นั่นคือเสียงที่เปล่งออกมาจากคนนำชมพิพิธภัณฑ์ หรือเรียกว่า มัคคุเทศก์ ซึ่งช่วยให้เกิดอรรถรสมากกว่าการเดินอ่านตัวหนังสือเพียงอย่างเดียว ตามจริงเราอ่านเองก็อ่านได้ แต่ถ้ามีคนนำชม ได้พูดคุยสนทนา ฟังแล้วมันเกิดอรรถรสมากกว่า...” และ ผู้ให้สัมภาษณ์ D-03 ที่กล่าวว่า

“...พิพิธภัณฑ์บางแห่งมีการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการนำชมพิพิธภัณฑ์ ร่วมกับการมรมีกิจกรรมนำชมพิพิธภัณฑ์ แต่ก็ยังติดปัญหาเรื่องความพร้อมในการใช้เทคโนโลยี รวมถึงการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ จริงๆ แล้วมันเป็นโอกาสดีที่เราจะได้หาหนทางเพื่อปรับปรุงหลายๆ สิ่งในการบริการให้ไปในทางที่ดีและเหมาะสมขึ้น ...”

4.1.3 ด้านวัตถุที่จัดแสดง

สภาพปัจจุบันของการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์ในประเทศไทย ด้านวัตถุที่จัดแสดงของพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจันทวี แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ ประวัติศาสตร์ท้องถิ่นพิษณุโลก ข้าวของเครื่องใช้พื้นบ้านไทยในอดีต นิทรรศการชาวซ่ง และหอเกียรติยศ จำสืบเอก ดร.ทวี บูรณเขตต์

ตาราง 1 วัตถุที่จัดแสดงในพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจันทวี จังหวัดพิษณุโลก

ประเภท	ประเภทที่จัดแสดง	ตัวอย่าง
1	ประวัติศาสตร์ท้องถิ่นพิษณุโลก	รูปภาพเก่าๆ ประวัติศาสตร์ท้องถิ่นพิษณุโลก รูปเหตุการณ์ไฟไหม้ ปี 2500 ภาพ " ของดีเมืองพิษณุโลก " และภาพชุมชนสำคัญในอดีต เช่น ชุมชนนครไทย เป็นต้น

ตาราง 1 (ต่อ)

ประเภท	ประเภทที่จัดแสดง	ตัวอย่าง
2	ข้าวของเครื่องใช้พื้นบ้านไทยในอดีต (ส่วนใหญ่มาจากภาคเหนือตอนล่าง คือ จังหวัดนครสวรรค์ สุโขทัย ตาก เพชรบูรณ์ พิษณุโลก กำแพงเพชร อุตรดิตถ์ และพิษณุโลก)	เช่น เครื่องสีข้าว เครื่องจักสาน คริวไฟ พาไล ไม้กวาดข้าว หินบดยา หม้อดิน กระจ่ายชุดมะพร้าว ใอง หม้อน้ำ เครื่องมือจับสัตว์ เหยี่ยว ธนบัตร เสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย เครื่องปั้นดินเผา เครื่องดนตรีของเล่น เครื่องทองเหลือง อาวุธต่างๆ เขียนหมาก ชามเบญจรงค์ จานเชิง โต๊ะเครื่องแป้ง เป็นต้น
3	นิทรรศการชาวไซ่ง (ลาวไซ่งหรือไทยทรงดำ)	กรณีศึกษาชาวไซ่งบ้านแหลมมะค่า ต.พันเสา อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก ซึ่งอพยพมาจากเพชรบุรี ราชบุรี นานนับชั่วอายุคนแล้ว ชาวไซ่งมาพิธีเสนเรือน (เลี้ยงผีปู่ย่าตายาย) เสนออะนี (สะเดาะเคราะห์เมื่อมีคนตายในบ้าน)งานกินหลอง (กินดองหรืองานแต่งงานของชาวไซ่ง) เป็นต้น
4	หอเกียรติยศ จำสืบเอก ดร.ทวี บูรณเขตต์	จัดแสดงเกียรติประวัติของจำสืบเอก ดร.ทวี ฯลฯ

4.1.4 **ด้านการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์** ตัวอย่างเช่น ผู้ให้สัมภาษณ์ B-02 ที่กล่าวว่า

“...พิพิธภัณฑ์ในประเทศไทยบางส่วนประสบปัญหาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง สภาพแวดล้อม เทคโนโลยี และค่านิยมของคนในสังคม พิพิธภัณฑ์จึงต้องมีการปรับตัวให้ทันยุคสมัย และความต้องการของคนในสังคมตามสถานการณ์...”

ดังเช่น ผู้ให้สัมภาษณ์ C-01 ที่กล่าวว่า

“...พิพิธภัณฑ์บางแห่งจำเป็นต้องปิดตัวลง หรือประกาศปิดปรับปรุงและไม่มีกำหนดเปิดให้เข้าชม โดยส่วนใหญ่แล้วเป็นพิพิธภัณฑ์ที่มีการดำเนินการโดยเอกชนหรือหน่วยงานที่อาจจะไม่มีความพร้อม องค์ความรู้ในการจัดการดำเนินการด้านพิพิธภัณฑ์เพราะเนื่องจากการทำพิพิธภัณฑ์นั้น จำเป็นที่จะต้องดูแลดำเนินการอย่างต่อเนื่อง...”

เช่นเดียวกับผู้ให้สัมภาษณ์ D-02 ที่กล่าวว่า

“...พิพิธภัณฑ์เป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญ ทั้งยังเป็นหนึ่งกลไกที่จะสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้แก่คนรุ่นหลัง บทบาทของพิพิธภัณฑ์ไทยไม่ใช่แค่เป็นแหล่งการเรียนรู้เพียงอย่างเดียวแต่พิพิธภัณฑ์ยุคใหม่ควรมีการออกแบบให้ตอบโจทย์ต่อการเรียนรู้และสามารถสร้างจินตนาการได้ เนื่องจากปัจจุบันการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์ไม่เป็นที่น่าสนใจมากนัก...” และ ผู้ให้สัมภาษณ์ A-01 กล่าวว่า

“...ปัจจุบันพิพิธภัณฑ์ในไทยมีมากกว่า 1,500 แห่งทั่วประเทศ แต่ถ้าให้ลองนึกถึงพิพิธภัณฑ์ที่น่าสนใจ ชวนค้นหา ดูมีชีวิตชีวาน่าติดตามจริงๆ คงเหลือไม่ถึงครึ่งหนึ่งจากภาพลักษณ์ของที่ถูกมองเป็นที่เก็บของเก่าและน่าเบื่อ สำหรับใครหลายๆ...”

4.1.5 **ด้านสถานที่**

สภาพปัจจุบันของการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์ในประเทศไทย ด้านสถานที่ของพิพิธภัณฑ์ที่พื้นบ้านจำทวี แบ่งออกเป็น 4 อาคาร ได้แก่ อาคารสำนักงานและจำหน่ายของที่ระลึก อาคารแสดงประวัติศาสตร์ท้องถิ่นพิษณุโลก อาคารจัดแสดงข้าวของเครื่องใช้พื้นบ้านไทยในอดีต นิทรรศการชาวโซ่ง และห้องเฉลิมพระเกียรติ หอเกียรติยศ จำสิบเอก ดร.ทวี บูรณเขตต์

ตาราง 2 อาคารจัดแสดงผลงานของพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจันทวี จังหวัดพิษณุโลก

อาคาร	ลักษณะอาคาร	ประเภทที่จัดแสดง
1	อาคารสำนักงานและจำหน่ายของที่ระลึก	ส่วนร้านค้าจำหน่ายของที่ระลึก อาทิ เสื้อยืด เข็มกลัด กระเป๋า ผ้า โปสการ์ด ฯลฯ ซึ่งรายได้ส่วนหนึ่งนำมาช่วยแบ่งเบาค่าใช้จ่ายในพิพิธภัณฑ์
2	เป็นอาคารไม้เก่าสองชั้น ที่เจ้าของเดิมสร้างขึ้นหลังเหตุการณ์ไฟไหม้ย่านตลาดเมืองพิษณุโลกเมื่อปี พ.ศ. 2500	ใช้จัดแสดงรูปภาพเก่าๆ ที่แสดงประวัติศาสตร์ท้องถิ่นพิษณุโลกรูปเหตุการณ์ไฟไหม้ปี 2500 ภาพ " ของดีเมืองพิษณุโลก " และภาพชุมชนสำคัญในอดีต เช่น ชุมชนนครไทย เป็นต้น
3	เป็นอาคารพิพิธภัณฑ์หลังใหม่ มีสองชั้น	ชั้นล่างจัดแสดงเสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย ข้าวของเครื่องใช้พื้นบ้านไทยในอดีต (ส่วนใหญ่มาจากภาคเหนือตอนล่าง คือ จังหวัดนครสวรรค์ สุโขทัย ตาก เพชรบูรณ์ พิษณุโลก กำแพงเพชร อุตรดิตถ์ และพิษณุโลก) เช่น เครื่องสีข้าว เครื่องจักสาน ครก ฝู พาด ไม้กวาดข้าว หินบดยา หม้อดิน กระต่ายขูดมะพร้าว โอ่ง หม้อน้ำ เครื่องมือจับสัตว์ เหยี่ยว ธนบัตร เสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย ส่วนชั้นบนเป็นการจัด

ตาราง 2 (ต่อ)

อาคาร	ลักษณะอาคาร	ประเภทที่จัดแสดง
		แสดงเครื่องปั้นดินเผา เครื่องดนตรี ของเล่น เครื่องทองเหลือง อาวุธต่างๆ เชี่ยนหมาก ซามเบญจรงค์ จานเชิง โต๊ะเครื่องแป้ง เป็นต้น
4	เป็นอาคารไม้ชั้นเดียว	จัดแสดงนิทรรศการชาวไซ่ง (ลาวไซ่งหรือไทยทรงดำ) กรณีศึกษาชาวไซ่งบ้านแหลมมะค่า ต.พันเส้า อ.บางระกำ จ. พิษณุโลก ซึ่งอพยพมาจากเพชรบุรี ราชบุรี นานนับชั่วอายุคนแล้ว ชาวไซ่งมาพิธีเสนเรือน (เลี้ยงผีปู่ย่าตายาย) เสนอะนี (สะเดาะเคราะห์เมื่อมีคนตายในบ้าน)งานกินหลอง (กินดองหรืองานแต่งงานของชาวไซ่ง) เป็นต้น
5	อาคารปูนชั้นเดียว	จัดเป็นห้องเฉลิมพระเกียรติ หอเกียรติยศ จำสับเอก ดร.ทวี บุรณเขตต์ ในการจัดแสดงเกียรติประวัติของจำสับ ฯฯ

4.2 ประเด็นที่ 2 : ปัญหาของการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์ในประเทศไทย ตามทัศนะของผู้ให้สัมภาษณ์

4.2.1 ปัญหาด้านการจัดแสดงนิทรรศการภายในพิพิธภัณฑ์

ปัญหาด้านคำอธิบายประกอบการจัดแสดงหรือสื่อการเรียนรู้เพิ่มเติม

ตัวอย่างเช่น ผู้ให้สัมภาษณ์ A-01 ได้กล่าวว่า

“...ความเคร่งขรึมของข้อมูลทางวิชาการในการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์ ทำให้หลายคนรู้สึกเบื่อกับการมาเยี่ยมชม โดยเฉพาะเด็กนักเรียน นักศึกษา ที่ส่วนใหญ่จะมาในลักษณะอาการที่ถูกเรียกว่าต้อมมาให้ ทัศนศึกษาเสียมากกว่าเปิดใจเรียนรู้อย่างสนุกสนาน...”

เช่นเดียวกับผู้ให้สัมภาษณ์ B-02 ที่ได้กล่าวว่า

“...ความล้มเหลวของพิพิธภัณฑ์ในประเทศไทย น่าจะมาจากการที่ผู้คนยังเห็นว่าพิพิธภัณฑ์เป็นเพียงแค่สถานที่เก็บของเก่า หรือไม่ก็พิพิธภัณฑ์มีแต่ของเก่าๆ รวมเข้าไว้ด้วยกัน สิ่งที่สำคัญที่สุดคือการเล่าเรื่องในพิพิธภัณฑ์ พิพิธภัณฑ์พื้นบ้านมีสิ่งของอยู่หลายแบบ การเล่าเรื่องจึงเป็นวิธีการให้ความหมายสิ่งของนั้นๆ ที่มีค่าแตกต่างกันออกไป...”

สอดคล้องกับผู้ให้สัมภาษณ์ D-01 ได้กล่าวว่า

“...ปัญหาที่ทำให้พิพิธภัณฑ์ในประเทศไทยไม่ค่อยน่าสนใจ ไม่ทันสมัย เป็นเพราะรูปแบบการจัดแสดงพิพิธภัณฑ์ในรูปแบบเดิม เน้นเรื่องของการเฝ้าของ การเก็บของเป็นโกดัง...”

ผู้ให้สัมภาษณ์บางรายได้กล่าวเสริมว่า พิพิธภัณฑ์พื้นบ้านส่วนใหญ่ทำหน้าที่เพียงแค่การเก็บรักษาวัตถุของท้องถิ่นในลักษณะเป็นตู้เก็บของ การศึกษาค้นคว้าความรู้จากวัตถุเพื่อสื่อสารเรื่องราวของท้องถิ่นยังมีน้อยมาก และผู้ให้สัมภาษณ์ C-02 ที่กล่าวว่า

“...ปัจจุบันประชาชนมีทางเลือกมากมายในการใช้ชีวิต ไม่ว่าจะเป็นการไปเดินห้างสรรพสินค้าไปโรงหนัง ไปอ่านหนังสือหรือทำกิจกรรมอื่นๆ ถ้านับแล้ว 10 อย่าง อย่างที่ 11 ก็ยังไม่ใช่การไปเที่ยวพิพิธภัณฑ์อยู่ดี พิพิธภัณฑ์ในความคิดของเขาเป็นสิ่งที่น่าเบื่อ เป็นเพียงการเดินเยี่ยมชมนิทรรศการเพียงอย่างเดียวไม่มีการสื่อสารหรือปฏิสัมพันธ์กับผู้เข้าชม...”

ปัญหาด้านการจัดวางวัตถุ ตัวอย่างเช่น ผู้ให้สัมภาษณ์ B-01 กล่าวว่า

“...พิพิธภัณฑ์ส่วนใหญ่มีการจัดวางวัตถุโดยการนำสิ่งของเข้าไปจัดหมวดหมู่ตั้งแสดง สิ่งที่สำคัญก็คือ มีของเท่าใดก็แสดงให้หมดเลย เน้นในเรื่องจำนวนมากกว่าคุณภาพ ทำให้พิพิธภัณฑ์มีสภาพเป็นห้องเก็บของหรือโกดังเก็บของไป ดูแล้วไม่สวยงาม...”

เช่นเดียวกับ ผู้ให้สัมภาษณ์ D-02 กล่าวว่า

“...พิพิธภัณฑสถานบางแห่งมีของสะสมที่เหมือนสุ่มๆของต่างๆ ไข่มากมาย แต่ไม่มีการจัดแสดงหรือการให้ข้อมูลของสิ่งของนั้นๆ ได้อย่างเข้าใจง่าย บางคนบอกว่านั้นแหละเรียกว่าพิพิธภัณฑสถาน...”

ปัญหาด้านการดูแลรักษาวัตถุ ตัวอย่างเช่น ผู้ให้สัมภาษณ์ A-02 กล่าวว่า

“...พิพิธภัณฑสถานบางแห่งมีหลักการในการจัดเก็บวัตถุที่ผิดวิธี ซึ่งวัตถุทุกชิ้นภายในพิพิธภัณฑสถานจะต้องผ่านการตรวจสอบสภาพวัตถุโดยนักอนุรักษ์ ซึ่งจะเป็นผู้ประเมินว่าวัตถุชิ้นนั้นมีสภาพสมบูรณ์ดีมาก ดี พอใช้ หรือชำรุด...” และ ผู้ให้สัมภาษณ์ C-02 กล่าวว่า

“...การเกิดปัญหาวัตถุล้นห้อง ส่งผลต่อการเคลื่อนย้ายวัตถุจากพื้นที่หนึ่งไปยังพื้นที่หนึ่ง โดยวัตถุนั้นต้องไม่เกิดความเสียหายระหว่างการเคลื่อนย้าย

4.2.2 ปัญหาด้านการบริหารจัดการพิพิธภัณฑสถาน

ปัญหาด้านขาดการสนับสนุนและการมีส่วนร่วมใดๆ จากภาครัฐและหน่วยงานภายนอก ตัวอย่างเช่น ผู้ให้สัมภาษณ์ B-01 ได้กล่าวว่า

“...เนื่องจากไม่มีนโยบายในการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาในประเทศไทยเกี่ยวกับด้านพิพิธภัณฑสถาน อีกรทั้ง หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ยังไม่มีการสนับสนุนงบประมาณในการวิจัยเพื่อหาองค์ความรู้เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวยุคประเทศไทย 4.0 ให้มีความพร้อมสู่ยุคดิจิทัล...”

สอดคล้องกับผู้ให้สัมภาษณ์ A-01 กล่าวว่า

“...รัฐบาลยังไม่มีกรมที่ขับเคลื่อนนโยบายดิจิทัลเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลอย่างยั่งยืนเพื่อให้ประชาชนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงบริการพื้นฐานของรัฐอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน โดยการสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑสถาน ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งสามารถจำลองสถานการณ์การเรียนรู้เสมือนจริงโดยใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม

ดังเช่นกับผู้ให้สัมภาษณ์ C-01 กล่าวว่า

“...การสนับสนุนด้านการดำเนินงานจากองค์กรของรัฐยังมีไม่มาก อันอาจมีสาเหตุมาจากการมองไม่เห็นความสำคัญของพิพิธภัณฑสถานต่อการพัฒนาท้องถิ่น และระเบียบทางราชการยังไม่เปิดโอกาสให้พิพิธภัณฑสถานบางประเภทขอประมาณสนับสนุนจากรัฐบาลได้...”

ไม่มีผู้รับผิดชอบดูแลพิพิธภัณฑ์โดยตรง ตัวอย่างเช่น ผู้ให้สัมภาษณ์ A-01 ได้กล่าวว่า

“...พิพิธภัณฑ์ขาดการวางแผนการดำเนินงานในระยะยาวที่ชัดเจน พิพิธภัณฑ์หลายแห่งเกิดขึ้นโดยคณะกรรมการ ที่มีเพียงงบประมาณในการก่อสร้างอาคารและจัดแสดงนิทรรศการแต่เมื่อเปิดให้บริการแล้วไม่มีหน่วยงานดูแลอย่างจริงจัง...”

ดังเช่นกับผู้ให้สัมภาษณ์ C-02 กล่าวว่า

“...ไม่ได้รับงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานที่เพียงพอและต่อเนื่อง และไม่มีการพัฒนาการใช้ประโยชน์จากพิพิธภัณฑ์ให้คุ้มค่ากับงบประมาณที่ลงไป...”

“...ผู้ให้สัมภาษณ์บางรายได้กล่าวเสริมว่า “...การพัฒนาการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน ให้เข้ามาช่วยงานพิพิธภัณฑ์ในลักษณะ อาสาสมัครพิพิธภัณฑ์ยังมีไม่มาก สำหรับในบางแห่งที่มีอาสาสมัครแล้วยังมีปัญหาเรื่องการจัดสรรเวลาทำงาน และยังไม่สามารถพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครเพื่อทำงานที่จำเป็นของพิพิธภัณฑ์ได้...”

ปัญหาด้านความพร้อมในการให้บริการ ตัวอย่างเช่น ผู้ให้สัมภาษณ์ B-01 กล่าวว่า

“...พิพิธภัณฑ์บางแห่งมีการนำเอาเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการเยี่ยมชมบ้างแล้ว แต่ยังมีปัญหาเกี่ยวกับระบบอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วในการรองรับการใช้งานและสอดคล้องกับซอฟต์แวร์ และมีอุปสรรคในการเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยีที่ยังไม่เพียงพอ...”

เช่นเดียวกับ ผู้ให้สัมภาษณ์ A-02 กล่าวว่า

“...พิพิธภัณฑ์ส่วนใหญ่ ขาดบุคลากรที่จะทำหน้าที่ ที่จำเป็นตามลักษณะงานพิพิธภัณฑ์ เช่น นักวิชาการ เจ้าหน้าที่ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นต้น ทำให้พิพิธภัณฑ์ ขาดการพัฒนาที่น่าสนใจ และขาดพลังที่จะขับเคลื่อนให้งานพิพิธภัณฑ์เป็นแหล่งการเรียนรู้ หรือแหล่งท่องเที่ยวของท้องถิ่น...”

สอดคล้องกับผู้ให้สัมภาษณ์ C-02 กล่าวว่า

“...ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านพิพิธภัณฑ์ ที่จะสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องราวความเป็นมาของพิพิธภัณฑ์ได้...”

ผู้ให้สัมภาษณ์บางรายได้กล่าวเสริมว่า “...การเปิดให้บริการอย่างไม่ต่อเนื่อง ทำให้การใช้ประโยชน์จากพิพิธภัณฑ์มีข้อจำกัดและส่งผลกระทบต่อจำนวนผู้เยี่ยมชมได้...”

4.3 ประเด็นที่ 3 : ความต้องการในการพัฒนาการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ตามทัศนะของผู้ให้สัมภาษณ์

จากการศึกษา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 2 ประเด็น คือ ความต้องการด้านการจัดแสดงนิทรรศการภายในพิพิธภัณฑ์และความต้องการด้านการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์

4.3.1 ความต้องการด้านการจัดแสดงนิทรรศการภายในพิพิธภัณฑ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 4 ประเภท มีความเห็นตรงกันเกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการจัดแสดงนิทรรศการภายในพิพิธภัณฑ์ คือ ด้านคำอธิบายประกอบการจัดแสดงหรือสื่อการเรียนรู้เพิ่มเติม

ตาราง 3 ความต้องการในการพัฒนาการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการจัดแสดงนิทรรศการภายในพิพิธภัณฑ์

ประเด็น	ความต้องการด้านการจัดแสดงนิทรรศการภายในพิพิธภัณฑ์	ผู้ให้สัมภาษณ์	ตัวอย่าง
1	ด้านคำอธิบายประกอบการจัดแสดงหรือสื่อการเรียนรู้เพิ่มเติม	A-02	พิพิธภัณฑ์ยุคใหม่ควรเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สะดวก เข้าถึงง่าย และสนุกสนาน เมื่อเข้าชมแล้วรู้สึกเพลิดเพลิน เมื่อผู้เข้าชมมีความประทับใจจากประสบการณ์เยี่ยมชมนิทรรศการในพิพิธภัณฑ์จะก่อให้เกิดการถ่ายทอด และขยายไปสู่ Museum Culture หรือวัฒนธรรมการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์

ตาราง 3 (ต่อ)

ประเด็น	ความต้องการด้านการจัด แสดงนิทรรศการภายใน พิพิธภัณฑ์	ผู้ให้ สัมภาษณ์	ตัวอย่าง
		B-01	<p>- พิพิธภัณฑ์บางแห่งเริ่มมีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาปรับใช้ในการนำเสนอนิทรรศการเพื่อสร้างประสบการณ์ทางเลือกให้แก่ผู้เข้าชมเพื่อลดภาพลักษณ์ที่ดูน่าเบื่อ หรือแม้แต่การที่สามารถรับชมนิทรรศการได้จากที่บ้าน</p> <p>- การสร้างนวัตกรรมด้านดิจิทัลและการเข้าถึง ด้วยการเป็นสนามเด็กเล่นเชิงนวัตกรรมที่สามารถพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งไม่เพียงสร้างการเข้าถึงและมีส่วนร่วมได้มากขึ้น หากยังช่วยให้ผู้ชมเข้าใจแนวคิดที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น เช่น การใช้ Immersive Technology หรือเทคโนโลยีที่ช่วยสร้างความกลมกลืนระหว่างโลกจริงกับโลกเสมือนทำให้ผู้ชมรู้สึกเหมือนได้เป็นส่วนหนึ่งของงานจริงๆ</p>

ตาราง 3 (ต่อ)

ประเด็น	ความต้องการด้านการจัด แสดงนิทรรศการภายใน พิพิธภัณฑ์	ผู้ให้ สัมภาษณ์	ตัวอย่าง
		B-02	<p>- สำหรับพิพิธภัณฑ์ในประเทศไทยจะเห็นได้ว่าการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาปรับใช้กับงานพิพิธภัณฑ์อยู่บ้าง ไม่ว่างจะเป็นในเรื่องของการบริหารจัดการ หรือ แม้แต่การนำชมการเล่าเรื่องต่างๆ</p> <p>- เทคโนโลยีเออาร์เป็นเครื่องมือสื่อสารกับผู้เข้าชม ช่วยสร้างความรู้กระตุ้นความสนใจเกี่ยวกับสิ่งของที่จัดแสดงในพิพิธภัณฑ์ได้ ซึ่งเนื้อหาถือว่าเป็นหัวใจสำคัญของทุกๆ นิทรรศการที่จัดแสดงในพิพิธภัณฑ์ หากมีการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาทำหน้าที่เป็นเครื่องมือสำคัญในการนำเสนอเนื้อหาและเรื่องราวของนิทรรศการอย่างมีชั้นเชิงสร้างรายละเอียดข้อมูลได้อย่างครบถ้วน ก็จะสามารถสร้างความโดดเด่น สนุกสนานเพลิดเพลิน ดึงดูดผู้เข้าชมและขยายฐานของผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์ให้กว้างขึ้นได้ โดยเฉพาะกลุ่มคนรุ่นใหม่และนักท่องเที่ยว</p>

ตาราง 3 (ต่อ)

ประเด็น	ความต้องการด้านการจัด แสดงนิทรรศการภายใน พิพิธภัณฑ์	ผู้ให้ สัมภาษณ์	ตัวอย่าง
		D-01	จะดีไปกว่านี้ถ้าประเทศไทยเรามีพิพิธภัณฑ์หลายๆ แห่ง ที่มีการจัดแสดงผลงานที่แตกต่างออกไปจากเดิมการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาปรับใช้งานกับพิพิธภัณฑ์ถือว่ามีความสำคัญอย่างมาก ทั้งช่วยอำนวยความสะดวกในการเดินเยี่ยมชม เช่น ด้านเนื้อหาที่น่าสนใจ เป็นต้น
		A-01	- ประสบการณ์จากพิพิธภัณฑ์ต้องสร้างความเชื่อมโยงระหว่างผู้เข้าชมและตัวพิพิธภัณฑ์เอง เออาร์เป็นหนึ่งในวิธีการที่สามารถสร้างความเชื่อมโยงนั้นได้ เกิดความตระหนักรู้ผ่านการรับรู้ที่ลึกซึ้งมากกว่าการอ่านหรือการดูนิทรรศการแบบเดิมยังสามารถสร้างภาพเสมือนและปรับบรรยากาศของพิพิธภัณฑ์ให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่จัดแสดง เพื่อให้ผู้เยี่ยมชมได้รับประสบการณ์พิเศษ และสามารถนำไปต่อยอดในการพัฒนาด้านตลาดออนไลน์ และการโฆษณาในเชิงบูรณาการต่อไปให้ผู้ชมสามารถสัมผัสประสบการณ์อย่างใกล้ชิดแบบเสมือนจริง

ตาราง 3 (ต่อ)

ประเด็น	ความต้องการด้านการจัด แสดงนิทรรศการภายใน พิพิธภัณฑ์	ผู้ให้ สัมภาษณ์	ตัวอย่าง
			- หากมีการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วย ดูแลในเรื่องของการจัดการวัตถุที่จัด แสดงในพิพิธภัณฑ์จะช่วยสนับสนุน ให้เกิดการเรียนรู้และสามารถสร้าง จินตนาการให้แก่ผู้เยี่ยมชมได้
		D-03	การนำเสนอนิทรรศการที่สามารถ ตอบสนองต่อผู้ใช้งานได้ด้วยการใช้ นิ้วมือ การสัมผัสและการเคลื่อนไหว สามารถให้ผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์ที่มี ส่วนร่วมได้เห็น ด้วยการนำ เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ยกระดับการรับรู้ไปอีกระดับหนึ่ง โดย การใช้ภาพ เสียง เอฟเฟกภาพ 3 มิติ วีดีโอ 360 องศา และไฮโลแกรม

4.2.2 ความต้องการด้านการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 4 ประเภท มีความเห็นเกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาการ
ท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์ 4 ประเด็น
คือ ด้านการสนับสนุนและการมีส่วนร่วมใดๆ จากภาครัฐและหน่วยงานภายนอก ด้านผู้รับผิดชอบ
ดูแลพิพิธภัณฑ์ และความพร้อมในการให้บริการ

ตาราง 4 ความต้องการในการพัฒนาการท่องเที่ยวพหิภพภณท์โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการบริหารจัดการพหิภพภณท์

ประเด็น	ความต้องการด้านการบริหารจัดการพหิภพภณท์	ผู้ให้สัมภาษณ์	ตัวอย่าง
1	ด้านการสนับสนุนและการมีส่วนร่วมใดๆ จากภาครัฐและหน่วยงานภายนอก	A-01	รัฐบาลควรมีนโยบายในการส่งเสริมให้นำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาพหิภพภณท์ในประเทศไทยให้มีความพร้อมสู่ยุคดิจิทัล
		A-02	รัฐบาลควรขับเคลื่อนนโยบายดิจิทัลเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลอย่างยั่งยืนเพื่อให้ประชาชนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงบริการพื้นฐานของรัฐอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน โดยการสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาการท่องเที่ยวพหิภพภณท์ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งสามารถจำลองสถานการณ์การเรียนรู้เสมือนจริงโดยใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม
		B-01	รัฐบาลควรสนับสนุนให้มีระบบอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วในการรองรับการใช้งานและสอดคล้องกับซอฟต์แวร์ และมีอุปกรณ์ในการเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมที่เพียงพอ เพื่อทำให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานได้สะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

ตาราง 4 (ต่อ)

ประเด็น	ความต้องการด้านการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์	ผู้ให้สัมภาษณ์	ตัวอย่าง
2	ด้าน ผู้รับ ผิด ชอบ บ ดุ แล พิพิธภัณฑ์	D-03	จำลองเป็นมัคคุเทศก์เสมือน พร้อมทั้งแสดงแบบจำลองภาพเสมือนจริงเสมือนว่าผู้เข้าชมได้อยู่ใกล้ชิดกับโบราณวัตถุและสถานที่นั้น ๆ ได้จริง และเพิ่มความสามารถให้นำประทับมากขึ้นด้วย โดย نرمิตบรรยากาศให้สมจริงราวกับว่าผู้เยี่ยมชมได้เป็นส่วนหนึ่ง
		B-01	สามารถใช้เทคโนโลยีเป็นตัวช่วยในการนำชมสิ่งของในพิพิธภัณฑ์
3	ความพร้อมในการให้บริการ	A-01	ในอนาคตเทคโนโลยีจะไม่ได้เป็นแค่เครื่องมือที่ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วย แต่อาจจะกลายเป็นผู้คิดที่ทำหน้าที่ดูแลจัดการพิพิธภัณฑ์ได้ดีกว่ามนุษย์เรา การนำเทคโนโลยีมาปรับใช้กับพิพิธภัณฑ์คือการออกแบบโปรแกรมหรือกิจกรรมที่เหมาะสมและสามารถดึงดูดผู้เข้าชมทั้งขาประจำหรือผู้เข้าชมหน้าใหม่ให้เข้ามาใช้บริการพิพิธภัณฑ์ได้ และสามารถช่วยให้พิพิธภัณฑ์ดำรงอยู่ได้

ตาราง 4 (ต่อ)

ประเด็น	ความต้องการด้านการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์	ผู้ให้สัมภาษณ์	ตัวอย่าง
		B-02	<p>ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีส่งผลต่อการท่องเที่ยวอย่างมากในหลายๆ ด้าน ตั้งแต่ความต้องการของผู้บริโภคจนถึงการจัดการสถานที่ท่องเที่ยว ดังนั้นภาคการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์จึงต้องติดตามการพัฒนาความก้าวหน้าทางได้สนเทคโนโลยีอย่างใกล้ชิด เนื่องจากเทคโนโลยีนั้นไม่ได้พัฒนามาเพื่อการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์โดยตรง</p>
		B-01	<p>ธุรกิจการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์มีแนวโน้มที่จะนำเทคโนโลยีมาปรับใช้มากขึ้นเพื่อช่วยยกระดับห่วงโซ่คุณค่าของการท่องเที่ยว โดยการใช้เทคโนโลยีเป็นตัวประสานช่องว่างระหว่างพิพิธภัณฑ์และผู้เข้าชม</p>
		D-02	<p>ช่วยอำนวยความสะดวกในการเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์ได้ รวมไปถึงการเปิดให้บริการเข้าชมผ่านระบบออนไลน์ในรูปแบบของเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมเป็นอีกหนึ่งทางเลือกให้ประชาชนเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ในพิพิธภัณฑ์ได้สะดวกขึ้น</p>

ตาราง 4 (ต่อ)

ประเด็น	ความต้องการด้านการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์	ผู้ให้สัมภาษณ์	ตัวอย่าง
		A-02	ความจริงเสริมมาช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์ใหม่ของวงการพิพิธภัณฑ์ไทย ให้มีความทันสมัยและเป็นระบบ เหมือนการสร้างสะพานเชื่อมระหว่างข้อมูลดิจิทัลและข้อมูลในโลกความจริง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้
		D-01	การเปิดให้บริการเข้าชมพิพิธภัณฑ์ผ่านระบบออนไลน์ในรูปแบบโลกเสมือนจริงนับเป็นทางเลือกที่ช่วยให้นักท่องเที่ยวหรือผู้เข้าชมเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์ที่บ้านได้สะดวกขึ้น สร้างความตื่นตาตื่นใจ และมีความสนใจที่จะมาเยี่ยมชมต้นแบบจริง

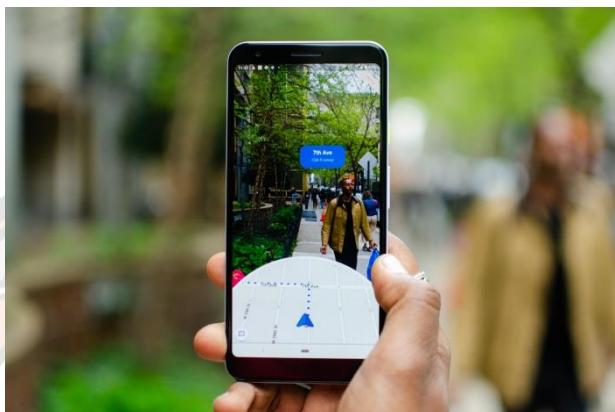
4.4 ประเด็นที่ 4 : แนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจำทวี จังหวัดพิษณุโลก โดยการใช้เทคโนโลยีความจริงเสริม ตามทัศนะของผู้ให้สัมภาษณ์



ภาพ 15 เทคโนโลยีความจริงเสริมในรูปแบบของโมเดลแบบสามมิติ

ที่มา <https://shorturl.asia/egKXI>

จากการศึกษา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวพืชรากพื้นที่บ้านจำทวี จังหวัดพิษณุโลก โดยการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ไปในทิศทางเดียวกัน คือ เทคโนโลยีความจริงเสริมในรูปแบบของโมเดลแบบสามมิติที่มีมุมมอง 360 องศา และ Google Maps AR



ภาพ 16 Google Maps AR

ที่มา <https://shorturl.asia/xf2QX>

ตาราง 5 แนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวพืชรากพื้นที่บ้านจำทวี จังหวัดพิษณุโลก โดยการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม

แนวทาง	แนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวพืชรากพื้นที่บ้านจำทวี จังหวัดพิษณุโลก โดยการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม	ผู้ให้สัมภาษณ์	ตัวอย่าง
แนวทางที่ 1	โมเดลแบบสามมิติที่มีมุมมอง 360 องศา	B-01	สมมุติว่าเราไปดูซากปรักหักพังของที่อยู่ชานแทนที่จะมีแต่ตัวหนังสือต่อไปอาจมีการทำเป็นเทคโนโลยี 3D ให้เห็นภาพเป็นแบบจำลองขึ้นมาเพื่อ

ตาราง 5 (ต่อ)

แนวทาง	แนวทางในการพัฒนาการ ท่องเที่ยวพหุวัฒนธรรมที่พื้นบ้านจำทวี จังหวัดพิษณุโลก โดยการใช้เทคโนโลยีความเป็น จริงเสริม	ผู้ให้ สัมภาษณ์	ตัวอย่าง
			ความเข้าใจมากขึ้น โดยไม่ ต้องจินตนาการอย่างเดียว รวมไปถึงการกระตุ้นให้ผู้ชม ตั้งข้อสงสัยว่าประวัติศาสตร์ เป็นแบบนี้จริงหรือไม่
		C-01	สำหรับการเลือกใช้เออาร์เป็น สื่อในการสื่อสารข้อมูลที่จัด แสดง ไม่ว่าจะเป็นการฉาย หนังสามมิติ ให้เสียงแนะนำ ผู้ชมแม้จะเป็นต่างภาษา รวมถึงแอปพลิเคชันด้วย เทคโนโลยีความจริงเสริมคือ อีกหนึ่งเทคโนโลยีที่ พิพิธภัณฑ์หลายแห่งเห็น ประโยชน์และลงทุนกับมัน เพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้กับ ผู้เข้าชม เพื่อให้เกิดความ น่าสนใจความตื่นตาตื่นใจ ผ่านการรับรู้ที่ลึกซึ้งมากไป กว่าการอ่านหรือการเยี่ยมชม พิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจำทวี แบบเดิม

ตาราง 5 (ต่อ)

แนวทาง	แนวทางในการพัฒนาการ ท่องเที่ยวพืชรักษ์พื้นที่บ้านจำทวี จังหวัดพิษณุโลก โดยการใช้เทคโนโลยีความเป็น จริงเสริม	ผู้ให้ สัมภาษณ์	ตัวอย่าง
		C-02	สามารถรับฟังข้อมูลการนำ ชมผ่านระบบความเป็นจริง เสริม เช่นเดียวกับ การมี เจ้าหน้าที่คอยนำชม
		A-01	ถ้านำเทคโนโลยีความเป็นจริง เสริม มาประยุกต์ใช้กับ พืชรักษ์จะช่วยสร้างความ อยากไปเที่ยวจริง เป็นรูปแบบที่ จะสร้างภาพจำลอง 3 มิติ ขึ้นมา โดยผู้ใช้งานสามารถลาก สิ่งที่ปรากฏขึ้นมาไปวางไว้ส่วน ใดของภาพก็ได้ ในสถานที่จริง สร้างภาพเสมือนและปรับ บรรยากาศของพืชรักษ์ให้ สอดคล้องกับเนื้อหาที่จัดแสดง เพื่อให้ผู้เยี่ยมชมได้รับ ประสบการณ์พิเศษ แตกต่าง กันไปตามรายละเอียดของ เนื้อหาในแต่ละจุด ทำให้ผู้ เยี่ยมชมเกิดความรู้สึกมีส่วน ร่วมระหว่างการเดินทางมี ประสบการณ์แปลกใหม่จาก ข้อมูลที่ตอบโต้กัน

ตาราง 5 (ต่อ)

แนวทาง	แนวทางในการพัฒนาการ ท่องเที่ยวพหิพริภันท์พื้นบ้านจำทวี จังหวัดพิษณุโลก โดยการใช้เทคโนโลยีความเป็น จริงเสริม	ผู้ให้ สัมภาษณ์	ตัวอย่าง
		D-01	การสร้างบางสิ่งขึ้นมา ซ้อนทับอยู่บนโลกจริง โดย การสร้างสิ่งของหรือตัวละคร แบบลอยและทับอยู่ด้านบน เท่านั้น ดูคล้ายๆ กับมา ปรากฏบนโลกจริงของเรา เช่น การสังเคราะห์ปั้นดินเผา ในพหิพริภันท์ที่แตกเสียหาย มาทำเป็นภาพกราฟิก 3 มิติที่ สามารถประกอบเป็นรูปร่าง ขึ้นมาใหม่ได้
		B-02	เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ซึ่งเป็นการผสมผสานวัตถุ หรือสถานที่จำลองไว้กับโลก จริง โดยผ่านการรับรู้จากการ มองเห็น สัมผัส เสียง หรือ แม้กระทั่งกลิ่น โดยเทคโนโลยี โลกเสมือนสามารถเข้ามามี บทบาทในอุตสาหกรรม ท่องเที่ยว

ตาราง 5 (ต่อ)

แนวทาง	แนวทางในการพัฒนาการ ท่องเที่ยวพหุวัฒนธรรมที่พื้นบ้านจำทวี จังหวัดพิษณุโลก โดยการใช้เทคโนโลยีความเป็น จริงเสริม	ผู้ให้ สัมภาษณ์	ตัวอย่าง
		A-02	เทคโนโลยีเออาร์ ทำให้เกิด ความสนุกรูปแบบใหม่ได้ ความสนุกจากภาพนิ่ง กลายเป็นภาพเคลื่อนไหว พร้อมเสียงประกอบ หรือ เพลงได้ในทันที เทคโนโลยี ความเป็นจริงเสริมสามารถ เปลี่ยนบรรยากาศการรับชม วัตถุจัดแสดงที่ดูน่าเบื่อ ให้กลายเป็นการเดินทางไป พบกับสัตว์ที่ไม่เคยเห็นมา ก่อน ในรูปแบบโมเดล 3 มิติ ขนาดจริงที่เคลื่อนไหวได้ เช่น การให้ความรู้ การสร้าง ประสบการณ์ใหม่ในการ ท่องเที่ยว ไม่ว่าจะ เป็นภาพ โมเดลสามมิติที่ผสมผสานไปกับ โลกแห่งความเป็นจริง โดยได้ ความรู้และความสนุกไป พร้อมๆ กัน

ตาราง 5 (ต่อ)

แนวทาง	แนวทางในการพัฒนาการ ท่องเที่ยวพหิภคณัท์พื้นบ้านจำทวี่ จังหวัดพิษณุโลก โดยการใช้เทคโนโลยีความเป็น จริงเสริม	ผู้ให้ สัมภาษณ์	ตัวอย่าง
		D-02	สามารถเลือกชมในห้องหรือ โซนต่างๆ ได้แบบ 360 องศา โดยใช้การหมุนเลื่อนหน้าจอ หรือซูมขยาย เมื่อต้องการดู จุดต่างๆ แบบใกล้ๆ ได้อีก ด้วย หรือเลือกชมวัตถุโบราณ สิ่งจัดแสดงภายในได้พร้อมมี คำอธิบายประกอบให้เข้าใจ ง่ายและมีเสียงพูดอธิบาย เหมือนได้ไปเดินชมด้วยตา ตนเอง
		B-01	อยากหาความตื่นเต้นหรือ ความแปลกใหม่ อยากเข้าไป มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม สามารถตอบสนองของความ แปลกใหม่และความตื่นเต้น หากผู้เข้าชมความเป็นจริง เสริมเป็นสิ่งแปลกใหม่ และ ความน่าตื่นเต้น เช่น การ เลือกสถานที่ การเข้าชม พหิภคณัท์ที่ให้ความรู้หรือ แม้กระทั่งทำหน้าที่เป็นไกด์ นำเที่ยว

ตาราง 5 (ต่อ)

แนวทาง	แนวทางในการพัฒนาการ ท่องเที่ยวพหุภักดิ์พื้นที่บ้านจำทวี จังหวัดพิษณุโลก โดยการใช้เทคโนโลยีความเป็น จริงเสริม	ผู้ให้ สัมภาษณ์	ตัวอย่าง
		D-03	การนำเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมเข้ามาประยุกต์ใช้เพื่อช่วยให้ได้สัมผัสสภาพหรือเสียง ได้เสมือนจริง เสมือนว่าผู้ที่กำลังใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ได้เข้าไปอยู่ในสถานการณ์ดังกล่าว จึงเป็นเทคโนโลยีทางเลือกที่น่าสนใจสำหรับการท่องเที่ยววิถีใหม่
		D-04	เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมในการอธิบายการใช้งานหรือจำลองโมเดลขึ้นมาเพื่อสาธิตการใช้งานในอดีต
แนวทางที่ 2	Google Maps AR	A-01	สามารถสำรวจสถานที่สำคัญที่อยู่ใกล้เคียงเพื่อช่วยให้เข้าใจทิศทางและสิ่งแวดล้อมในบริเวณใกล้เคียงได้เร็วและง่ายขึ้น สะดวกต่อการเดินทาง ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือ การใช้ Google street view เพื่อดูสถานที่ต่างๆ หรือใช้ในการนำทาง

ตาราง 5 (ต่อ)

แนวทาง	แนวทางในการพัฒนาการ ท่องเที่ยวพหุวัฒนธรรมที่พื้นบ้านจำทวี จังหวัดพิษณุโลก โดยการใช้เทคโนโลยีความเป็น จริงเสริม	ผู้ให้ สัมภาษณ์	ตัวอย่าง
		B-01	เราสามารถยกมือถือของเรา ขึ้นมาสองดูได้ว่าข้างหน้าคือ ชอยอะไร ต้องเลี้ยวไปทาง ไหน และมีสถานที่ใด ใกล้เคียง
		B-02	ช่วยให้เข้าใจทิศทางได้ง่ายขึ้น ไม่ว่าจะเดินไปยังสถานที่ ต่างๆ เดินออกจากสถานี ขนส่งสาธารณะ หรือ ช่วยให้ สามารถเดินทางไปไหนมา ไหนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บทที่ 5

บทสรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้สามารถสรุปผลการการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured or Guided Interviews) โดยมีวัตถุประสงค์ศึกษาความต้องการในการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับพิพิธภัณฑ์ และเพื่อศึกษาแนวทางการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม สำหรับพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจันทวี จังหวัดพิษณุโลก จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านพิพิธภัณฑ์ ผู้เชี่ยวชาญทางการท่องเที่ยว ผู้เกี่ยวข้องกับพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจันทวี นักท่องเที่ยวและผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์ จำนวน 10 คน สรุปผลการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

ตาราง 6 สรุปผลการวิจัยประเด็นที่ 1 สภาพปัจจุบันของการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์ในประเทศไทย

ประเด็นที่ 1 สภาพปัจจุบันของการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์ในประเทศไทย				
ประเด็นย่อย	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 1	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 2	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 3	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 4
1.1 ด้านการจัดแสดงนิทรรศการ	ทัศนคติของคนไทย ต่องานพิพิธภัณฑ์ที่ มองเป็นเพียงสถานที่ เก็บรักษาของเก่า ไม่ มีกิจกรรมที่ทำให้ ชีวิตชีวา การจัด แสดงของพิพิธภัณฑ์ ส่วนใหญ่มักจะเต็ม ไปด้วยเนื้อหาที่มี เพียงตัวหนังสือใช้ใน การอธิบาย รายละเอียดเพียง อย่างเดียว	การจัดทำเรื่องราวการ นำเสนอเนื้อหาและ สิ่งของในพิพิธภัณฑ์ที่ แตกต่างกันออกไป ของแต่ละท้องถิ่น พิพิธภัณฑ์บางแห่งมี ของสะสมที่เหมือน สุ่มๆของต่างๆ ไว้ มากมาย แต่ไม่มีการ จัดแสดงหรือการให้ ข้อมูลของสิ่งของนั้นๆ ได้อย่างเข้าใจง่าย	พิพิธภัณฑ์ก่อตั้งขึ้น โดยความตั้งใจของ คนในท้องถิ่น จึง กลายเป็นเพียงห้อง เก็บของหรือถูกทิ้งร้าง ไม่ได้รับความสนใจ จากผู้คนและคนไทย ส่วนใหญ่ไม่นิยมเข้า ชมพิพิธภัณฑ์	พิพิธภัณฑ์บางแห่ง ห้ามถ่ายรูป ห้าม สัมผัสจับต้อง คนก็ มองว่าเป็นสถานที่ที่ ต้องไปอ่านเนื้อหาแต่ เพียงอย่างเดียวซึ่ง หลายคนมองว่าเป็น สิ่งน่าเบื่อ

ตาราง 6 (ต่อ)

ประเด็นที่ 1 สภาพปัจจุบันของการท่องเที่ยวพืชรักชัในประเทศไทย				
ประเด็นย่อย	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 1	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 2	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 3	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 4
1.2 ด้านเทคนิคการนำชมพืชรักชั	พืชรักชัส่วนใหญ่เรามักได้ยินเสียงบอกเล่าเรื่องราวของงานที่จัดแสดงจากคนนำชมพืชรักชัหรือเรียกว่ามัคคุเทศก์	พืชรักชับางแห่งมีการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการนำชม มีกิจกรรมนำชมพืชรักชั	การเดินทางพืชรักชัด้วยตนเอง เมื่อมีข้อสงสัยหรือต้องการทราบถึงรายละเอียดเพิ่มเติมต้องสอบถามกับผู้ดูแลพืชรักชั	การนำชมโดยมัคคุเทศก์ การเดินอ่านหนังสือเพียงอย่างเดียว เราอ่านเองก็อ่านได้ แต่ถ้ามีคนนำชมได้พูดคุยสนทนา ฟังแล้วเกิดอรรถรสมากกว่า
1.3 ด้านวัตถุประสงค์จัดแสดง			แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น พิษณุโลก ข้าวของเครื่องใช้พื้นบ้านไทยในอดีต นิทรรศการชาวซ่ง และหอเกียรติยศ จ่าสิบเอก ดร.ทวี บูรณเขตต์	
1.4 ด้านการบริหารจัดการพืชรักชั	ปัจจุบันพืชรักชัในประเทศไทยมีมากกว่า 1,500 แห่งทั่วประเทศ แต่ถ้าให้ลองนึกถึงพืชรักชัที่น่าสนใจ ขวนค้นหา คู่มือชีวิตชีวาน่าติดตามจริงๆ คงเหลือเพียงไม่ถึงครึ่งหนึ่ง จากภาพลักษณ์ของที่มีถูกมองเป็นที่เก็บของ	พืชรักชัในประเทศไทยบางส่วนประสบปัญหากับการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง สภาพแวดล้อม เทคโนโลยีและค่านิยมของคนในสังคม พืชรักชัจึงต้องมี การปรับตัวให้ทันยุค	พืชรักชับางแห่งจำเป็นต้องปิดตัวลงหรือประกาศปิดปรับปรุงและไม่มีกำหนดเปิดให้เข้าชม โดยส่วนใหญ่แล้วเป็นพืชรักชัที่มีการดำเนินการโดยเอกชนหรือหน่วยงานที่อาจจะไม่มีความพร้อมองค์	บทบาทของพืชรักชัไทยไม่ใช่แค่เป็นแหล่งการเรียนรู้เพียงอย่างเดียวแต่พืชรักชัยุคใหม่ควรมีการบริหารจัดการให้ตอบโจทย์ต่อการเรียนรู้ และสามารถสร้างจินตนาการได้เนื่องจากปัจจุบันการ

ตาราง 6 (ต่อ)

ประเด็นที่ 1 สภาพปัจจุบันของการท่องเที่ยวพืชรักชในประเทศไทย				
ประเด็นย่อย	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 1	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 2	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 3	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 4
	เก่าและน่าเบื่อ สำหรับใครหลายๆ	สมัยและความ ต้องการของคนใน สังคมตาม สภาวะการณ์	ความรู้ในการจัดการ ดำเนินการด้าน พืชรักชเพราะ เนื่องจากการทำ พืชรักชนั้น จำเป็น ที่จะต้องดูแลดำเนิน กิจการอย่างต่อเนื่อง	ท่องเที่ยวพืชรักช ไม่เป็นที่น่าสนใจ มากนัก
1.5 ด้าน สถานที่			แบ่งออกเป็น 4 อาคาร ได้แก่ อาคาร สำนักงานและ จำหน่ายของที่ระลึก อาคารแสดง ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น พิพิธภัณฑ์ อาคารจัด แสดงข้าวของ เครื่องใช้พื้นบ้านไทย ในอดีต นิทรรศการ ชาวไซ่ง และห้อง เฉลิมพระเกียรติ หอ เกียรติยศ จำสับเอก ดร.ทวี บูรณเขตต์	

ตาราง 7 สรุปผลการวิจัยประเด็นที่ 2 ปัญหาของการท่องเที่ยวพหิพริภันต์ในประเทศไทย

ประเด็นที่ 2 ปัญหาของการท่องเที่ยวพหิพริภันต์ในประเทศไทย				
2.1 ปัญหาด้านการจัดแสดงนิทรรศการภายในพหิพริภันต์				
ประเด็นย่อย	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 1	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 2	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 3	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 4
ปัญหาด้านคำอธิบายประกอบการจัดแสดงหรือสื่อการเรียนรู้เพิ่มเติม	ความเคร่งขรึมของข้อมูลทางวิชาการในการจัดแสดงในพหิพริภันต์ ทำให้หลายคนรู้สึกเบื่อกับการมาเยี่ยมชม	ผู้คนยังเห็นว่าพหิพริภันต์เป็นเพียงแค่สถานที่เก็บของเก่า รวมเข้าไว้ด้วยกัน	พหิพริภันต์ที่บ้านส่วนใหญ่ทำหน้าที่เพียงแค่การเก็บรักษาวัตถุของท้องถิ่นในลักษณะเป็นตู้เก็บของ การศึกษาค้นคว้าความรู้จากวัตถุเพื่อสื่อสารเรื่องราวของท้องถิ่นยังมีน้อยมาก	รูปแบบการจัดแสดงพหิพริภันต์ในรูปแบบเดิมเน้นเรื่องของการเก็บของเป็นโกดัง มีเพียงสิ่งของวางตั้งโชว์ แต่ไม่มีคำอธิบายประกอบ
ปัญหาด้านการจัดวางวัตถุ		พหิพริภันต์ส่วนใหญ่มีการจัดวางวัตถุโดยการนำสิ่งของเข้าไปจัดหมวดหมู่ตั้งแสดง สิ่งที่สำคัญก็คือ มีของเท่าใดก็แสดงให้หมดเลย เน้นในเรื่องจำนวนมากกว่าคุณภาพ ทำให้		พหิพริภันต์บางแห่งมีของสะสมที่เหมือนๆ ของต่างๆ ไข่มากมาย แต่ไม่มีการจัดแสดงหรือการให้ข้อมูลของสิ่งของนั้นๆ ได้อย่างเข้าใจง่าย บางคนบอกว่ามันแหละ เรียกว่าพหิพริภันต์

ตาราง 7 (ต่อ)

ประเด็นที่ 2 ปัญหาของการท่องเที่ยวพืชรักษณ์ในประเทศไทย				
2.1 ปัญหาด้านการจัดแสดงนิทรรศการภายในพืชรักษณ์				
ประเด็นย่อย	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 1	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 2	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 3	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 4
ปัญหาด้าน การดูแล รักษาวัตถุ	พืชรักษณ์บาง แห่งมีหลักการใน การจัดเก็บวัตถุที่ ผิดวิธี ซึ่งวัตถุทุก ชิ้นภายใน พืชรักษณ์จะต้อง ผ่านการตรวจ สภาพวัตถุโดยนัก อนุรักษ์ ซึ่งจะเป็น ผู้ประเมินว่าวัตถุ ชิ้นนั้นมีสภาพ สมบูรณ์ดีมาก		การเกิดปัญหา วัตถุล้นห้อง ส่งผล ต่อการเคลื่อนย้าย วัตถุจากพื้นที่หนึ่ง ไปยังพื้นที่หนึ่ง โดยวัตถุนั้นต้องไม่ เกิดความเสียหาย ระหว่างการ เคลื่อนย้าย	
2.2 ปัญหาด้านการบริหารจัดการพืชรักษณ์				
ปัญหาด้าน ขาดการ สนับสนุน และการมี ส่วนร่วมใดๆ จากภาครัฐ และหน่วย งาน ภายนอก	รัฐบาลยังไม่มี การมีขับเคลื่อน นโยบายดิจิทัล เศรษฐกิจและ สังคมดิจิทัลอย่าง ยั่งยืนเพื่อให้ ประชาชนทุกกลุ่ม สามารถเข้าถึง บริการพื้นฐานของ	ไม่มีนโยบายใน การส่งเสริมการ วิจัยและพัฒนาใน ประเทศไทย เกี่ยวกับด้าน พืชรักษณ์ อีกทั้ง หน่วยงานต่างๆ ที่ เกี่ยวข้อง ยังไม่มี	การสนับสนุนด้าน การดำเนินงาน จากองค์กรของรัฐ ยังมีไม่มาก อัน อาจมีสาเหตุมา จากการมองไม่ เห็นความสำคัญ ของพืชรักษณ์ต่อ การพัฒนาท้องถิ่น	

ตาราง 7 (ต่อ)

ประเด็นที่ 2 ปัญหาของการท่องเที่ยวพืชรักบี้ในประเทศไทย				
2.1 ปัญหาด้านการจัดแสดงนิทรรศการภายในพืชรักบี้				
ประเด็นย่อย	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 1	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 2	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 3	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 4
	รัฐอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน	งบประมาณในการวิจัยเพื่อองค์ความรู้เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวยุคประเทศไทย 4.0 ให้มีความพร้อมสู่ยุคดิจิทัล	และระเบียบทางราชการยังไม่เปิดโอกาสให้พืชรักบี้บางประเภทขอประมาณสนับสนุนจากรัฐบาลได้	
ไม่มีผู้รับผิดชอบดูแลพืชรักบี้โดยตรง	พืชรักบี้ขาดการวางแผนการดำเนินงานในระยะยาวที่ชัดเจนเกิดขึ้นโดยคณะกรรมการที่มีเพียงงบประมาณในการก่อสร้างอาคารและจัดแสดงนิทรรศการแต่เมื่อเปิดให้บริการแล้วไม่มีหน่วยงานดูแลอย่างจริงจัง		- การพัฒนาการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนให้เข้ามาช่วยงานพืชรักบี้ในลักษณะอาสาสมัครพืชรักบี้ยังมีไม่มาก สำหรับในบางแห่งที่มีอาสาสมัครแล้วยังมีปัญหาเรื่องการจัดสรรเวลาทำงาน และยังไม่สามารถพัฒนาศักยภาพ	

ตาราง 7 (ต่อ)

ประเด็นที่ 2 ปัญหาของการท่องเที่ยวพืชรักชท์ในประเทศไทย				
2.1 ปัญหาด้านการจัดแสดงนิทรรศการภายในพืชรักชท์				
ประเด็นย่อย	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 1	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 2	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 3	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 4
			อาสาสมัครเพื่อทำงานที่จำเป็นของพืชรักชท์ได้ - ไม่ได้รับงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานที่เพียงพอและต่อเนื่อง ไม่มีการใช้ประโยชน์จากพืชรักชท์ให้คุ้มค่ากับงบประมาณที่ทุนลงไป	
ปัญหาด้านความพร้อมในการให้บริการ	ขาดบุคลากรที่จะทำหน้าที่ตามลักษณะงานพืชรักชท์ เช่น นักวิชาการ เจ้าหน้าที่ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นต้น ทำให้พืชรักชท์ ขาดการพัฒนาให้	พืชรักชท์บางแห่งมีการนำเอาเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการเยี่ยมชมบ้างแล้ว แต่ยังมีปัญหาเกี่ยวกับระบบอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วในการรองรับการใช้งานและ	ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านพืชรักชท์ที่สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องราวความเป็นมาของพืชรักชท์ได้	- การเปิดให้บริการอย่างไม่ต่อเนื่อง ทำให้การใช้ประโยชน์จากพืชรักชท์มีข้อจำกัด และส่งผลต่อจำนวนผู้เยี่ยมชมได้ - ขาดบุคลากรในการนำชมและให้

ตาราง 7 (ต่อ)

ประเด็นที่ 2 ปัญหาของการท่องเที่ยวพหิพธิภณทัในประเทศไทย				
2.1 ปัญหาด้านการจัดแสดงนิทรรศการภายในพหิพธิภณทั				
ประเด็นย่อย	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 1	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 2	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 3	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 4
	น่าสนใจ และ ขาดพลังที่จะ ขับเคลื่อนให้งาน พหิพธิภณทัเป็น แหล่งการเรียนรู้ หรือแหล่ง ท่องเที่ยวของ ท้องถิ่น	สอดคล้องกับ ซอฟต์แวร์ และมี อุปกรณ์ในการ เข้าถึงสื่อการ เรียนรู้ที่ใช้ เทคโนโลยีที่ยังไม่ เพียงพอ		ข้อมูลเกี่ยวกับ สิ่งของหรือ นิทรรศการที่จัด แสดง

ตาราง 8 สรุปผลการวิจัยประเด็นที่ 3 ความต้องการในการพัฒนาการท่องเที่ยวพหิพธิภณทัโดยการใช้เทคโนโลยี

ประเด็นที่ 3 ความต้องการในการพัฒนาการท่องเที่ยวพหิพธิภณทัโดยการใช้เทคโนโลยี				
ประเด็นย่อย	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 1	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 2	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 3	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 4
3.1 ความต้องการด้านการจัดแสดงนิทรรศการภายในพหิพธิภณทั	- พหิพธิภณทัยุคใหม่ ควรเป็นแหล่ง เรียนรู้ที่สะดวก เข้าถึงง่าย และ สนุกสนาน เมื่อเข้า ชมแล้วรู้สึก เพลิดเพลิน เมื่อผู้ เข้าชมมีความ ประทับใจจาก ประสบการณ์เยี่ยม	- นำเอา เทคโนโลยี สารสนเทศเข้ามา ปรับใช้ในการ นำเสนอ นิทรรศการเพื่อ สร้าง ประสบการณ์ ทางเลือกให้แก่ผู้ เข้าชม เพื่อลบ	สามารถรับฟัง ข้อมูลการนำชม ผ่านระบบความ เป็นจริงเสริม เช่นเดียวกับการมี เจ้าหน้าที่คอยนำ ชม	- จะดีไปกว่านี้ถ้า พหิพธิภณทัหลายๆ แห่งมีการจัด แสดงผลงานที่ แตกต่างออกไป จากเดิมการนำ เทคโนโลยี สารสนเทศเข้ามา ปรับใช้งานกับ พหิพธิภณทัถือว่า

ตาราง 8 (ต่อ)

ประเด็นที่ 3 ความต้องการในการพัฒนาการท่องเที่ยวพหิพริภณท์โดยการใช้เทคโนโลยี				
ประเด็นย่อย	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 1	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 2	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 3	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 4
	ชมพหิพริภณท์จะ ก่อให้เกิดการ ถ่ายทอดและขยาย ไปสู่ Museum Culture หรือ วัฒนธรรมการ ท่องเที่ยว พหิพริภณท์ - ประสบการณ์จาก พหิพริภณท์ต้อง สร้างความ เชื่อมโยงระหว่างผู้ เข้าชมและตัว พหิพริภณท์เอง เอ อาร์เป็นหนึ่งใน วิธีการที่สามารถ สร้างความ เชื่อมโยงนั้นได้ - เกิดความ ตระหนักรู้ ผ่านการ รับรู้ที่ลึกซึ้งมากไป กว่าการอ่านหรือ การดูนิทรรศการ แบบเดิม ยัง	ภาพลักษณ์ที่ดูน่า เบื่อ หรือแม้แต่ การที่สามารถ รับชมนิทรรศการ ได้จากที่บ้าน - หัวใจสำคัญของ ทุกๆ นิทรรศการที่ จัดแสดงใน พหิพริภณท์ หากมี การนำเทคโนโลยี และนวัตกรรมมา ทำหน้าที่เป็น เครื่องมือสำคัญ ในการนำเสนอ เนื้อหาและ เรื่องราวของ นิทรรศการอย่างมี ชั้นเชิง สร้าง รายละเอียดข้อมูล ได้อย่างครบถ้วน ก็จะสามารถสร้าง ความโดดเด่น สนุกสนาน เพลิดเพลิน ดึงดูด		ความสำคัญอย่าง มาก ทั้งช่วย อำนวยความสะดวก สะดวกในการเดิน เยี่ยมชม เช่น ด้าน เนื้อหาที่น่าสนใจ เป็นต้น - การนำเสนอ นิทรรศการที่ สามารถ ตอบสนองต่อ ผู้ใช้งานได้ด้วย การใช้นิ้วมือ การ สัมผัสและการ เคลื่อนไหว สามารถให้ผู้เข้า เยี่ยมชม พหิพริภณท์มีส่วน ร่วมได้เห็นด้วยกับ การนำเทคโนโลยี ความเป็นจริง เสริมยกระดับการ รับรู้ไปอีกระดับ

ตาราง 8 (ต่อ)

ประเด็นที่ 3 ความต้องการในการพัฒนาการท่องเที่ยวพืชรักบี้โดยใช้เทคโนโลยี				
ประเด็นย่อย	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 1	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 2	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 3	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 4
	สามารถสร้างภาพเสมือนและปรับบรรยากาศของพืชรักบี้ให้กว้างขึ้นได้สอดคล้องกับเนื้อหาที่จัดแสดงเพื่อให้ผู้เยี่ยมชมได้รับประสบการณ์พิเศษ และสามารถนำไปต่อยอดในการพัฒนาด้านตลาดออนไลน์ และการโฆษณาในเชิงบูรณาการต่อไป ให้ผู้ชมสามารถสัมผัสประสบการณ์อย่างใกล้ชิด	ผู้เข้าชมและขยายฐานของผู้เข้าชมพืชรักบี้ให้มากขึ้นได้ โดยเฉพาะกลุ่มคนรุ่นใหม่และนักท่องเที่ยว		
3.2 ความต้องการด้านการบริหารจัดการพืชรักบี้	รัฐบาลควรมีนโยบายในการส่งเสริมให้นำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนา	รัฐบาลควรขับเคลื่อนนโยบายดิจิทัล เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลอย่างยั่งยืนเพื่อให้ประชาชนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึง	รัฐบาลควรสนับสนุนให้มีระบบอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วในการรองรับการใช้งาน และสอดคล้องกับซอฟต์แวร์ และมีอุปกรณ์ในการ	

ตาราง 8 (ต่อ)

ประเด็นที่ 3 ความต้องการในการพัฒนาการท่องเที่ยวพหุวัฒนธรรมโดยใช้เทคโนโลยี				
ประเด็นย่อย	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 1	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 2	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 3	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 4
	ความพร้อมสู่ยุคดิจิทัล	บริการพื้นฐานของรัฐอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน โดยการสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาการท่องเที่ยวพหุวัฒนธรรมด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งสามารถจำลองสถานการณ์การเรียนรู้เสมือนจริงโดยใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม	เข้าถึงสื่อการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมที่เพียงพอ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานได้สะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น	
3.3 ความพร้อมในการให้บริการ	เทคโนโลยีจะไม่ได้เป็นแค่เครื่องมือที่ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วย แต่อาจจะกลายเป็นผู้คิดที่ทำหน้าที่ดูแลจัดการพหุวัฒนธรรมที่ดีกว่ามนุษย์เรามีประสิทธิภาพใน	- ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีส่งผลกระทบต่อท่องเที่ยวอย่างมากมายในด้าน ตั้งแต่ความต้องการของผู้บริโภคจนถึงการจัดการสถานที่	เทคโนโลยีช่วยอำนวยความสะดวกในการเยี่ยมชมพหุวัฒนธรรมได้ในรูปแบบของเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมเป็นอีกหนึ่งทางเลือก	

ตาราง 8 (ต่อ)

ประเด็นที่ 3 ความต้องการในการพัฒนาการท่องเที่ยวพหิพริภณัฑ์โดยการใช้เทคโนโลยี				
ประเด็นย่อย	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 1	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 2	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 3	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 4
	การทำงานมากกว่า และใช้เวลาน้อย กว่าหลายเท่า ซึ่ง ความท้าทายของ การนำเทคโนโลยี มาปรับใช้กับ พหิพริภณัฑ์คือการ ออกแบบโปรแกรม หรือกิจกรรมที่ เหมาะสมและ สามารถดึงดูดผู้เข้า ชม และสามารถ ช่วยให้พหิพริภณัฑ์ ดำรงอยู่ได้ - ในอนาคตอันใกล้ คาดหวังให้ เทคโนโลยีความ จริงเสริมมาช่วย ส่งเสริมภาพลักษณ์ ใหม่ของวงการ พหิพริภณัฑ์ไทย ให้มี ความทันสมัย ทันสมัยและเป็น ระบบ เหมือนการ	ท่องเที่ยว ดั้งนั้น ภาคการท่องเที่ยว พหิพริภณัฑ์จึงต้อง ติดตามการ พัฒนา ความก้าวหน้า ทางได้สน เทคโนโลยีอย่าง ใกล้ชิด เนื่องจาก เทคโนโลยีนั้น ไม่ได้พัฒนามา เพื่อการท่องเที่ยว พหิพริภณัฑ์ โดยตรง - ธุรกิจการ ท่องเที่ยว พหิพริภณัฑ์มี แนวโน้มที่จะนำ เทคโนโลยีมาปรับ ใช้มากขึ้นเพื่อช่วย ยกระดับห่วงโซ่ คุณค่าของการ ท่องเที่ยว โดยการ ใช้เทคโนโลยีเป็น		ให้ประชาชน เข้าถึงแหล่งเรียนรู้ ในพหิพริภณัฑ์ได้ สะดวกขึ้น - การเปิด ให้บริการเข้าชม พหิพริภณัฑ์ผ่าน ระบบออนไลน์ใน รูปแบบโลก เสมือนจริงนับเป็น ทางเลือกที่ช่วยให้ นักท่องเที่ยวหรือผู้ เข้าชมเข้าถึง แหล่งการเรียนรู้ พหิพริภณัฑ์ ที่บ้านได้สะดวก ขึ้น สร้างความตื่น ตาตื่นใจ และมี ความสนใจที่จะ มาเยี่ยมชม ต้นแบบจริง

ตาราง 8 (ต่อ)

ประเด็นที่ 3 ความต้องการในการพัฒนาการท่องเที่ยวพหิพธิภณท์โดยการใช้เทคโนโลยี				
ประเด็นย่อย	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 1	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 2	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 3	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 4
	สร้างสะพานเชื่อม	ตัวประสาน		
	ระหว่างข้อมูล	ช่องว่างระหว่าง		
	ดิจิทัลและข้อมูลใน	พหิพธิภณท์และผู้		
	โลกความจริง	เข้าชม		
	เพื่อให้เกิดการ			
	เรียนรู้			

ตาราง 9 สรุปผลการวิจัยประเด็นที่ 4 แนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวพหิพธิภณท์
พื้นบ้าน จ้าทวิ จังหวัดพิษณุโลก โดยการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม

ประเด็นที่ 4 แนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวพหิพธิภณท์พื้นบ้านจ้าทวิ จังหวัด พิษณุโลก โดยการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม				
ประเด็นย่อย	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 1	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 2	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 3	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 4
4.1	- สร้างภาพจำลอง	- การผสมผสาน	- สื่อในการสื่อสาร	- เทคโนโลยี 3D
เทคโนโลยี	3 มิติขึ้นมา โดย	วัตถุหรือสถานที่	ข้อมูลที่จัดแสดง	ให้เห็นภาพเป็น
ความจริง	ผู้ใช้งานสามารถ	จำลองไว้กับโลก	ไม่ว่าจะเป็นการ	แบบจำลองขึ้นมา
เสริมใน	ลากสิ่งที่ปรากฏ	จริง โดยผ่านการ	ฉายหนึ่งสามมิติ	เพื่อความเข้าใจ
รูปแบบของ	ขึ้นมาไปวางไว้ส่วน	รับรู้จากการ	ใช้เสียงแนะนำผู้ชม	มากขึ้น โดยไม่
โมเดลแบบ	ใดของภาพก็ได้	มองเห็น สัมผัส	แม้จะเป็นต่าง	ต้องจินตนาการ
สามมิติที่มี	- โมเดล 3 มิติ	เสียง หรือ	ภาษารวมถึง	อย่างเดียว
มุมมอง	ขนาดจริงที่	แม้กระทั่งกลิ่น	แอปพลิเคชันด้วย	- การสร้างสิ่งของ
360 องศา	เคลื่อนไหวได้ เช่น	- สมมุติว่าเราไปดู	- จำลองเป็น	หรือตัวละครแบบ
	การให้ความรู้ การ	ซากปรักหักพัง	มัคคุเทศก์เสมือน	ผ่านเทคโนโลยี
	สร้างประสบการณ์	ของที่อยุธยา	พร้อมทั้งแสดง	เช่น

ตาราง 9 (ต่อ)

ประเด็นที่ 4 แนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวพหิมิติภัณฑ์พื้นบ้านจันทวี จังหวัดพิษณุโลก โดยการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม					
ประเด็นย่อย	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 1	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 2	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 3	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 4	
	ใหม่ในการท่องเที่ยว ไม่ว่าจะเป็นภาพโมเดลสามมิติที่ผสมผสานไปกับโลกแห่งความเป็นจริง โดยได้ความรู้และความสนุกไปพร้อมๆ กัน	แทนที่จะมีแต่ตัวหนังสือต่อไป อาจมีการทำเป็นเทคโนโลยี 3D ให้เห็นภาพเป็นแบบจำลองขึ้นมาเพื่อความเข้าใจมากขึ้น โดยไม่ต้องจินตนาการอย่างเดียว รวมไปถึงการกระตุ้นให้ผู้ชมตั้งข้อสงสัยว่าประวัติศาสตร์เป็นแบบนี้จริงหรือไม่	แบบจำลองภาพเสมือนจริง เหมือนว่าผู้เข้าชมได้อยู่ใกล้ชิดกับโบราณวัตถุและสถานที่นั้นๆ ได้จริง	เครื่องปั้นดินเผา ในพหิมิติภัณฑ์ที่แตกเสียหายมาทำเป็นภาพกราฟิก 3 มิติที่สามารถประกอบเป็นรูปร่างขึ้นมาใหม่ได้	- สามารถเลือกชมในห้องหรือโซนต่างๆ ได้แบบ 360 องศา โดยการใช้การหมุนเลื่อนหน้าจอหรือซูมขยาย เมื่อต้องการดูจุดต่างๆ แบบใกล้ๆ หรือเลือกชมวัตถุโบราณ สิ่งจัดแสดงภายในได้พร้อมมีคำอธิบายประกอบให้เข้าใจง่ายและมีเสียงพูดอธิบายประกอบ

ตาราง 9 (ต่อ)

ประเด็นที่ 4 แนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวพหิพริภันท์พื้นบ้านจำทวิ จังหวัดพิษณุโลก โดยการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม				
ประเด็นย่อย	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 1	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 2	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 3	ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 4
4.2	สามารถสำรวจ	ช่วยให้เข้าใจ		
Google	สถานที่สำคัญที่อยู่	ทิศทางได้ง่ายขึ้น		
Maps AR	ใกล้เคียงเพื่อช่วย ให้เข้าใจทิศทาง และสิ่งแวดล้อมใน บริเวณใกล้เคียงได้ เร็วและง่ายขึ้น	ไม่ว่าจะเดินไปยัง สถานที่ต่างๆ เดิน ออกจากสถานี ขนส่งสาธารณะ หรือ ช่วยให้ สามารถเดินทาง ไปไหนมาไหนได้ อย่างมี ประสิทธิภาพ		

5.2 อภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

5.2.1 ความต้องการในการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับพหิพริภันท์ ผู้ให้สัมภาษณ์ได้แสดงความคิดเห็นแบ่งได้เป็น 2 ประเด็น คือ ความต้องการด้านการจัดแสดงนิทรรศการภายในพหิพริภันท์และความต้องการด้านการบริหารจัดการพหิพริภันท์ กล่าวคือ มีความต้องการยกระดับห่วงโซ่คุณค่าของการท่องเที่ยวโดยใช้เทคโนโลยีเป็นตัวประสานช่องว่างระหว่างพหิพริภันท์และผู้เข้าชม ช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์ใหม่ของวงการพหิพริภันท์ไทย พหิพริภันท์จะถูกปรับรูปแบบการเข้าถึงผ่านความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ในอนาคตเทคโนโลยีจะไม่ได้เป็นแค่เครื่องมือที่ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วย แต่จะกลายเป็นผู้คิดที่ทำหน้าที่ดูแลจัดการพหิพริภันท์ได้ดีกว่ามนุษย์เรา มีประสิทธิภาพในการทำงานมากกว่าและใช้เวลาน้อยกว่ามนุษย์หลายเท่า พหิพริภันท์ยุคใหม่ควรเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สะดวก เข้าถึงง่ายและสนุกสนาน เมื่อเข้าชมแล้วรู้สึกเพลิดเพลิน เมื่อผู้เข้าชมมีความประทับใจจากประสบการณ์เยี่ยมชมนิทรรศการใน

พิพิธภัณฑ์จะก่อให้เกิดการถ่ายทอดและขยายไปสู่ Museum Culture หรือวัฒนธรรมการท่องเที่ยว พิพิธภัณฑ์ การมีส่วนร่วมของผู้ชมในการเข้าถึงข้อมูลผลงานที่จัดแสดง เกิดการเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์โดยการใช้อุปกรณ์จากเทคโนโลยี สามารถดึงดูดผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์ได้ อีกทั้งยังสามารถนำไปต่อยอดในการพัฒนาด้านตลาดออนไลน์และการโฆษณาในเชิงบูรณาการต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับ ณิชานันท์ เขียมเพชร (2557) ได้กล่าวว่า หนึ่งในกลยุทธ์ที่สำคัญในการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว คือ เทคโนโลยี ผู้ประกอบการควรนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนข้อมูลการท่องเที่ยวมากขึ้น มีการพัฒนาด้านแอปพลิเคชันรวมทั้งเว็บไซต์ เพื่อให้ข้อมูลแก่นักท่องเที่ยว สอดคล้องกับบทวิเคราะห์ของ ยุวดี นิรัตน์ตระกูล (2560) ที่กล่าวว่า โฉมหน้าของการท่องเที่ยวได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบการบริการ พฤติกรรมการท่องเที่ยว มีการนำเทคโนโลยีความจริงเสริมที่มีเสนยานุภาพทะลุทะลวงสร้างความจริงที่ยิ่งกว่าจริง

5.2.2 แนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจำทวี จังหวัดพิษณุโลก โดยการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ได้ให้ข้อมูลที่คล้ายกันและสรุปแนวทางการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมคือ การนำชมในรูปแบบภาพสามมิติในมุมมอง 360 องศา และ Google Maps AR ที่สามารถสำรวจสถานที่สำคัญที่อยู่ใกล้เคียงเพื่อช่วยให้เข้าใจทิศทางและสิ่งแวดล้อมในบริเวณใกล้เคียงได้รวดเร็วและง่ายขึ้น สะดวกต่อการเดินทาง กล่าวคือ ประสบการณ์จากพิพิธภัณฑ์จะสร้างความเชื่อมโยงระหว่างผู้เข้าชมและตัวพิพิธภัณฑ์เอง เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมเป็นหนึ่งในวิธีการที่สามารถสร้างความเชื่อมโยงนั้นได้ เป็นเหมือนการสร้างสะพานเชื่อมระหว่างข้อมูลดิจิทัลและข้อมูลในโลกความจริงเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ผ่านภาพ 3 มิติ ดังเช่นกับงานวิจัย ของรัตนพร เจียงคำ, ปรัชญนันท์ นิลสุข และปณิตา วรณพิรุณ (2557) ได้ทำการพัฒนา นิทรรศการเสมือน 3 มิติ พบว่า การนำภาพสามมิติมาใช้ในการพัฒนาแอปพลิเคชันเป็นการนำภาพที่มีลักษณะเสมือนจริงมาใช้ในการนำเสนอวัตถุที่อยู่ในตู้กระจกทำให้นักศึกษาสามารถเคลื่อนย้ายมุมมองและเดินไปรอบๆ นิทรรศการได้ นอกจากนี้ สามารถประชาสัมพันธ์ข้อมูลการท่องเที่ยวที่เป็นปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ นวพล อัครรัตนฤทธิ (2560) เกี่ยวกับการท่องเที่ยวเสมือนจริง เพียงแค่นักท่องเที่ยวเปิดแอปพลิเคชันแล้วส่องผ่านแผ่นพับหรือโบว์ชัวร์แนะนำการท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวก็จะมองเห็นสถานที่เหล่านั้นเป็นภาพ 3 มิติ นักท่องเที่ยวจะได้สัมผัสรับรู้เสมือนว่าอยู่ในสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ได้จริง เป็นการเสริมสร้างประสบการณ์ในการท่องเที่ยวและช่วยนักท่องเที่ยวได้รับความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง สอดคล้องกับบทความของ กาญจนา แสงลิ้มสุวรรณ และศรัณยา แสงลิ้มสุวรรณ (2555) ที่ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน โดยแนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวในประเทศไทย ควร

คำนึงถึงการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีเพื่อให้เกิดการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน และเมื่อนำมาประยุกต์ใช้ในงานพิพิธภัณฑ์จะพบเห็นได้หลายรูปแบบแต่ส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปแบบ พิพิธภัณฑ์ความเป็นจริงเสริม ซึ่งเป็นสื่อที่กระตุ้นประสาทสัมผัสด้วยความเคลื่อนไหว ทำให้ผู้ชมมีโอกาสใช้ประสาทสัมผัสในการเรียนรู้ซึ่งก่อให้เกิดการรู้จักคิดได้หลายรูปแบบ ดังเช่นบทความวิจัยของ ชัยอนันต์ สาชะจันทร์ (2558) สรุปไว้ว่า เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมช่วยเสริมสร้างเสริมหรือเพิ่มพูนการรับรู้ให้กับพิพิธภัณฑ์ผ่านช่องทางแบบส่วนบุคคลมีการเชื่อมโยงกับประสบการณ์ของผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์ได้ การนำพิพิธภัณฑ์เข้าเป็นแหล่งการเรียนรู้แบบเปิดแบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่านทางเครือข่ายสารสนเทศจึงยังคงจำเป็นที่ต้องปฏิบัติและพัฒนารวมกันเป็นคู่ขนานเพื่อเพิ่มโอกาสการเข้าถึงผู้เข้าชมที่มีความหลากหลายต่อไป

5.3 ข้อจำกัดในการนำผลวิจัยไปใช้

อย่างไรก็ตาม ในการวิจัยครั้งนี้ยังคงมีข้อจำกัดในด้านการได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ รวมไปถึงหน่วยงานอื่นๆ ให้พิพิธภัณฑ์ไทยมีความพร้อมและปรับตัวเข้าสู่ยุคดิจิทัล และข้อจำกัดอีกประการคือ การประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีที่มีความทันสมัยและพัฒนาไปอย่างรวดเร็วมาก นักท่องเที่ยวหรือกลุ่มคนผู้สูงอายุอาจยังมีการใช้งานที่ไม่ทั่วถึงทุกพื้นที่และทุกบุคคล ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการเรียนรู้ส่วนตัวบุคคลด้วย ในอนาคตต้องมีการปรับเปลี่ยนทางสังคมเพื่อให้เกิดการใช้งานเทคโนโลยีอย่างทั่วถึงและเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป

5.4 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ควรศึกษาแนวทางการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมในแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆ ในจังหวัดพิษณุโลก เพื่อเป็นการส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว
2. นำข้อมูลที่ได้ไปพัฒนาแอปพลิเคชัน AR สำหรับพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านจันทวี ให้มีความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ สามารถใช้งานได้จริง
3. ควรมีการพัฒนาเทคโนโลยีแอปพลิเคชัน AR ที่รองรับกับระบบปฏิบัติการทุกระบบ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถใช้งานได้สะดวก
4. ควรมีการศึกษาและพัฒนาความรู้เกี่ยวกับรูปแบบเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมในพิพิธภัณฑ์ด้านอื่นๆ เพื่อให้มีการส่งเสริมการเรียนรู้ที่หลากหลายมากขึ้น
5. การศึกษาและการพัฒนาเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมร่วมกับทฤษฎีอื่นๆ เพื่อให้ได้รูปแบบวิธีการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่

6. เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมจะเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของเราเพิ่มมากขึ้น
ควรมีการศึกษาและพัฒนาความรู้รูปแบบเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมในเนื้อหาอื่นๆ ที่ใกล้เคียงกัน
เพื่อให้มีการส่งเสริมการเรียนรู้ที่หลากหลายขึ้น

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. รัฐบาลควรมีนโยบายในการส่งเสริมให้นำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการ
พัฒนาพิพิธภัณฑ์ในประเทศไทยด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม

2. รัฐบาลควรสนับสนุนให้มีระบบอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วในการรองรับการใช้งานและ
สอดคล้องกับซอฟต์แวร์ และมีอุปกรณ์ในการเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริง
ที่เพียงพอ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานได้สะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

3. หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนงบประมาณในการวิจัยเพื่อหาองค์ความรู้
เกี่ยวกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวยุคประเทศไทย 4.0 ให้มี
ความพร้อมสู่ยุคดิจิทัล

4. รัฐบาลควรขับเคลื่อนนโยบายดิจิทัลเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลอย่างยั่งยืนเพื่อให้
ประชาชนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงบริการพื้นฐานของรัฐอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน โดยการ
สนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์ ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ
ซึ่งสามารถจำลองสถานการณ์การเรียนรู้เสมือนจริงโดยใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม

บรรณานุกรม

- กรพรหม พิgulแก้ว. (2556). การประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยี QR Code ในพิพิธภัณฑ์เครื่องถ้วยเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ณ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. สืบค้นเมื่อ 15 ตุลาคม 2561, จาก <http://www.bu.ac.th/knowledgecenter>
- จักรกฤษณ์ หมั่นวิชา. (2555). เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด. การประชุมมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติ และนานาชาติครั้งที่ 7 มหาวิทยาลัยหาดใหญ่. จาก <http://library.hu.ac.th>
- จำกัด, บริษัท ควิกเซอร์ฟ โพรไวเดอร์. เทคโนโลยี MR, VR, และ AR จะช่วยให้มนุษย์และอุปกรณ์ต่างๆ ทำงานร่วมกัน. สืบค้นเมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2560, จาก <https://quickserv.co.th/knowledge-base/it/>
- ไทยรัฐออนไลน์. (2016, January 5). รู้จักเทคโนโลยี AR 'ความจริงเสริม' โลกเสมือนมาเจอชีวิตจริง. สืบค้นเมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2560, จาก <https://www.thairath.co.th/content/828113>
- นิพนธ์ บริเวณันท์. (2558). เมื่อโลกความจริงผนวกเข้ากับโลกเสมือน. สืบค้นเมื่อ 28 สิงหาคม 2561, จาก http://www.ebooks.in.th/download/30348/Augmented_Reality
- พิภพ อุดร. (2560). ปรากฎการณ 4.0 ธุรกิจบนเส้นทางใหม่. กรุงเทพฯ: มติชน.
- มนชนก ช่อศรีงาม. ทำความรู้จักกับ AR และ VR และการนำไปใช้ในโลกรูทิกิจ. สืบค้นวันที่ 1 สิงหาคม 2563, จาก <https://www.aware.co.th/ar-vr-ในโลกรูทิกิจ>
- รัตนาพร เจียงคา, ปรัชญนันท์ นิลสุข และปณิตา วรรณพิรุณ. (2557). การพัฒนานิทรรศการเสมือนมิติ เรื่องพัฒนาการทางสังคมและวัฒนธรรมในประเทศไทยของศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน). สืบค้นเมื่อ 15 ตุลาคม 2561, จาก <http://www.kmutt.ac.th/jif/>
- ศุภชัย วงศ์มูล. (2014). เทคโนโลยี AR (Augmented Reality) และแอปพลิเคชัน Aurasma. สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2561, จาก <https://supachai287.wordpress.com/2014/06/01/>
- ศุขมา แสนปากดี. (2557). การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงในบอร์ดประชาสัมพันธ์ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. ใน การประชุมวิชาการ มหาสารคามวิจัย ครั้งที่ 10, กองส่งเสริมการวิจัยและบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศมรดกศิลปวัฒนธรรม. (2558). พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติสืบ. สืบค้นเมื่อ 4 พฤศจิกายน 2561, จาก <http://www.virtualmuseum.finearts.go.th>

- สถานีวิทยุซีอาร์ไอ. (2557, 18 August). *เก่าเล่าไป ใหม่บอกมาพิพิธภัณฑน์บนปลายนิ้ว ชิวชิวกับคิ้วอาร์ไคด์*. สืบค้นเมื่อ 12 ตุลาคม 2561, จาก <http://thai.cri.cn/247/2013/07/30/225s212120.htm>
- หนังสือพิมพ์สื่อมวลชน. (2017, ธันวาคม 9). *ความก้าวหน้าของเทคโนโลยี AR เกมสุดล้ำบนโลกเสมือน*. สืบค้นเมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2560, จาก <https://suemuanchonnews.com/2016/11/19/>
- อนุชา พวงผกา และสุวิทย์ วงษ์บุญมาก. (2560). *เทคโนโลยีเสมือนจริงในงานห้องสมุด*. สืบค้นเมื่อ 11 ตุลาคม 2561, จาก https://huso.kpru.ac.th/phikunjournal/post_files/36204010450
- Ampaipp. *ธุรกิจท่องเที่ยวใช้เทคโนโลยี VR ไปรษณีย์สถานที่ก่อนลูกค้าซื้อทัวร์*. สืบค้นเมื่อ 1 สิงหาคม 2562, จาก <https://www.blognone.com/node/69624>
- ASTV ผู้จัดการออนไลน์. (2558). *มิวเซียมสยามเปิดตัว "MuseMon" ประยุกต์การเรียนรู้สู่เกมมือถือ*. สืบค้นเมื่อ 15 สิงหาคม 2562, จาก <http://www.manager.co.th/game/viewnews.aspx?newsID=9580000102763>
- Institute, The Franklin. *What Is Augmented Reality?*. สืบค้นเมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2560, จาก <https://www.fi.edu/what-is-augmented-reality>
- Phattharasaya. (2559). *AR Technology: เทคโนโลยีโลกความจริงเสริม*. สืบค้นเมื่อ 1 พฤศจิกายน 2563, จาก <https://library.stou.ac.th/>
- The Franklin Institute. *What Is Augmented Reality?* สืบค้นเมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2560, จาก <https://www.fi.edu/what-is-augmented-reality>
- Thumbsupteam. (2559). *ตามไปดูวิธีเลือกเทคโนโลยีให้เหมาะกับพิพิธภัณฑน์ของอเมริกันชน*. สืบค้นเมื่อ 4 พฤศจิกายน 2563, จาก <http://thumbsup.in.th/2016/08/how-to-use-digital-technology-change-themuseum/>
- Virtual Reality Society. *Augmented Realit – What is it?* สืบค้นเมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2560, จาก <https://www.vrs.org.uk/augmented-reality/>