



วัฒนธรรมทวารวดีในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน



การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ แผน ข ระดับปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2561

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

วัฒนธรรมทวารวดีในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน



การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ แผน ข ระดับปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2561

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

DVARAVATI CULTURAL HERITAGE IN HOME DECORATIVE PRODUCT



A Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for Master of Fine Arts (Product Design)
Department of Product Design
Graduate School, Silpakorn University
Academic Year 2018
Copyright of Graduate School, Silpakorn University

หัวข้อ	วัฒนธรรมทวารวดีในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน
โดย	ระพีพร เปี่ยมระลึก
สาขาวิชา	การออกแบบผลิตภัณฑ์ แผน ข ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	รองศาสตราจารย์ ดร. รัฐไท พรเจริญ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.จุไรรัตน์ นันทานิช)

พิจารณาเห็นชอบโดย

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ล้อย กานต์สมเกียรติ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร. รัฐไท พรเจริญ)

..... ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ล้อย กานต์สมเกียรติ)

..... ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
(ดร. สานิต เหล่าวัฒนพงษ์)

58155305 : การออกแบบผลิตภัณฑ์ แผน ข ระดับปริญญาโท

คำสำคัญ : ของตกแต่งบ้าน, วัฒนธรรมทวารวดี

นางสาว ระพีพร เปี่ยมระลึก: วัฒนธรรมทวารวดีในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : รองศาสตราจารย์ ดร. รัฐไท พรเจริญ

การค้นคว้าอิสระนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาทุนวัฒนธรรมทวารวดีในภาคกลาง นำมาวิเคราะห์ผ่านแนวคิดทฤษฎีสัญญาวิทยา เพื่อสร้างแนวทางการประยุกต์ใช้ในการออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน สำหรับห้องทำงาน ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสาร ลงพื้นที่สำรวจ และเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 50 คน ผ่านเครื่องมือแบบสอบถาม เพื่อให้ได้แนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์จากทุนวัฒนธรรมทวารวดี การดำเนินการวิจัย คือ ศึกษาทุนวัฒนธรรมทวารวดีในภาคกลาง จนได้ศิลปวัตถุของทวารวดีที่มีเอกลักษณ์โดดเด่น และเหมาะสมจะนำมาออกแบบ คือ หม้อปुरुณกลศ และประติมากรรมคนแคระ นำไปวิเคราะห์ผ่านแนวคิดทฤษฎีสัญญาวิทยา โดยแยกอุปสรรคออกจากความหมายสัญญา เลือกใช้รูปร่างของหม้อปुरुณกลศมาวิเคราะห์องค์ประกอบ ทดลองสร้างรูปทรง 3 มิติ จากระนาบต่าง ๆ จากนั้นนำไปออกแบบเป็นแบบร่างผลิตภัณฑ์ ส่วนประติมากรรมคนแคระ ผู้วิจัยได้เลือกลักษณะเด่นมาออกแบบเป็นคาแรคเตอร์คนแคระ นำคาแรคเตอร์ที่ได้ขึ้นเป็นแบบร่าง 3 มิติจากการปั้น แล้วจึงนำไปออกแบบเป็นแบบร่างชุดผลิตภัณฑ์ จากการประเมินรูปแบบแบบร่างผลิตภัณฑ์ทั้ง 2 แนวทาง โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ผ่านเครื่องมือแบบประเมินผลิตภัณฑ์ สรุปเป็นผลิตภัณฑ์ชุดที่วางแล้วน้ำและที่ใส่อุปกรณ์เครื่องเขียน จากแนวทางประติมากรรมคนแคระ โคมไฟตั้งโต๊ะจากแนวทางหม้อปुरुณกลศ นำต้นแบบชุดผลิตภัณฑ์ออกแบบไปประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภค จากกลุ่มเป้าหมายจำนวน 30 คน พบว่า ผลิตภัณฑ์สามารถสร้างความแตกต่างจากผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในท้องตลาดได้ในระดับมากที่สุด โดยได้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต = 4.53, S.D.=0.63 สามารถนำไปตกแต่งห้องทำงานและตกแต่งบ้าน นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นถึงทุนวัฒนธรรมทวารวดีและมีความเหมาะสมกับรูปแบบของผลิตภัณฑ์

การนำทุนวัฒนธรรมทวารวดีมาใช้ในการออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน เป็นอีกแนวทางหนึ่งในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ หากแต่ต้องคำนึงถึงความถูกต้องเหมาะสม และกาลเทศะ ซึ่งเกิดจากการศึกษาทุนวัฒนธรรมที่นำมาใช้อย่างลึกซึ้ง สร้างแนวคิดและความเข้าใจความหมายของสิ่งที่ออกแบบ เพื่อส่งมอบคุณค่าใหม่ให้เกิดการยอมรับต่อไป

58155305 : Major (Product Design)

Keyword : HOME DECORATION, DVARAVATI CULTURE

MISS RAPEEPORN PIAMRALUEK : DVARAVATI CULTURAL HERITAGE IN HOME DECORATIVE PRODUCT THESIS ADVISOR : ASSOCIATE PROFESSOR RATTHAI PORNCHAROEN, Ph.D.

The objective of this research is to study the Dvaravati Cultural Heritage in central region of Thailand, and analyze this cultural heritage through Semiology theory to apply in home decorative product for home office design. Researcher studied the secondary data and related documents, surveyed the historical area and collected the information data from target group around 50 people by a questionnaire for the Dvaravati Cultural Heritage product designing guidelines. The methodology of this research is to study the Dvaravati Cultural Heritage in central region of Thailand to find out the Dvaravati artifacts, which have unique identity and suitable for decoding and applying in design processes, include Puana Kalasha pot and Dwarf sculpture. Then, researcher analysed through Semiology theory by defining Sign, separate Signifier and Signified. Researcher applied the Puana Kalasha pot-shape for elemental, attempted to create the 3D shape from flat planes for design drawing of product drafts. For the Dwarf sculpture section, researcher assorted the outstanding characteristic for creating the dwarf character, molded dwarf 3D model and then drew the design product drafts. Based on the assessment of the 2 approach product drafts by 3 professionals' satisfaction through the product evaluation form, the product were concluded into a glass holder and a pen box set from Dwarf sculpture process, and a desk lamp from Puana Kalasha pot. Researcher assessed the target group's (30 people) satisfaction on this prototypes, which found that the target group is highly satisfied with the product differentia from other decorative products in the market and has the value of 4.53 (S.D.=0.63). This product can be used for decoration in the office and home décor. It also shows that Dvaravati Cultural Heritage are suitable with the style of the product.

Dvaravati Cultural Heritage in home decorative product can be used for product development. However, it must be concerned for propriety, suitability and opportuneness. The design development could be from in depth study of cultural heritage before applying to design for creating conceptual framework and understanding the meaning of product design to deliver new value for the public in the future.

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี จากความอนุเคราะห์ให้คำปรึกษา และความช่วยเหลือในทุกด้านจาก รองศาสตราจารย์ ดร. รัฐไท พรเจริญ ผู้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระนี้ และ ดร. ชิตชัย ควรเดชะคุปต์ ที่เคยให้ความกรุณาให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการทำวิจัย ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ล้อย กานต์สมเกียรติ ที่ให้เกียรติเป็นประธานกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ และ ดร.สาธิต เหล่าวัฒนพงษ์ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่กรุณาสละเวลามาเป็นกรรมการสอบ อีกทั้งให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์แก่งานวิจัย ทำให้การค้นคว้าอิสระนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความกรุณาของอาจารย์ทุกท่านเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้เชี่ยวชาญที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการค้นคว้าอิสระนี้ รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงวุฒิ เอกวุฒิวงศา และ ดร.จรรยาวรรณ จรรยาธรรม ที่ให้ความอนุเคราะห์ให้คำปรึกษาแนะนำ และความรู้ด้านการออกแบบ ซึ่งเป็นประโยชน์แก่งานวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างมาก

ขอขอบคุณคณาจารย์ภาควิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากรทุกท่านที่ถ่ายทอดความรู้ คำแนะนำ สร้างประสบการณ์อันมีค่าแก่ผู้วิจัย

กราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และครอบครัว ที่ให้การสนับสนุนในทุกด้าน คอยช่วยเหลือให้กำลังใจ และเป็นแรงผลักดันในการศึกษาและทำงานวิจัยตลอดมา

ขอบคุณ พี่ ๆ เพื่อน ๆ และน้อง ๆ ภาควิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ร่วมเรียนด้วยกัน ที่ได้ให้คำแนะนำและกำลังใจแก่กันและกันมาเสมอ ขอขอบคุณอาจารย์เพื่อนเม่น เพื่อนแปม และ เพื่อนแพร สำหรับกำลังใจและความช่วยเหลือต่าง ๆ และขอบคุณเพื่อน ๆ พี่น้อง ศิษย์เก่าสธ.มช.ที่ให้ความร่วมมือสละเวลาให้งานวิจัยชิ้นนี้

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยหวังว่าการค้นคว้าอิสระนี้ จะมีประโยชน์ต่อทุกท่านที่มีความสนใจศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์ หากมีความผิดพลาดประการใด ขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

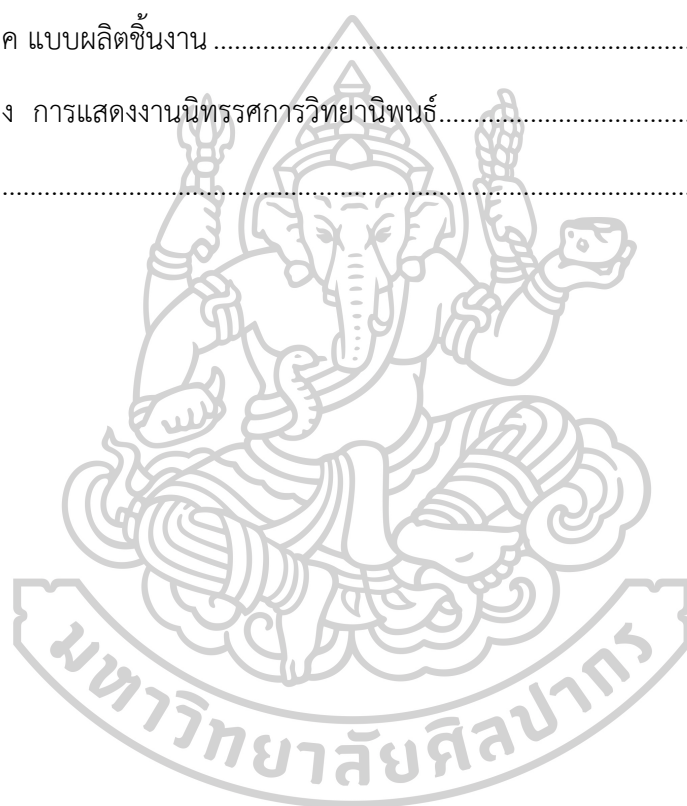
ระพีพร เปี่ยมระลึก

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความสำคัญของที่มาและปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการศึกษา.....	3
ขอบเขตของการออกแบบ.....	3
ขอบเขตของการศึกษาผลความพึงพอใจจากต้นแบบผลิตภัณฑ์.....	4
ขั้นตอนการศึกษา.....	4
กรอบแนวคิดและทฤษฎี.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
บทที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	7
วัฒนธรรมทวารวดี.....	7
แนวคิดสัญวิทยา.....	38
ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่มีแนวคิดจากทุนวัฒนธรรมทวารวดีมาใช้ในการออกแบบ.....	49
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	52

บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย	53
1. การศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล.....	53
1.1 ข้อมูลด้านเอกสาร.....	53
1.2 ข้อมูลภาคสนาม.....	54
1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	54
1.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	54
2. การวิเคราะห์ข้อมูล.....	54
2.1 การศึกษารวบรวมข้อมูล	54
2.2 การศึกษากลุ่มเป้าหมายผู้บริโภค	54
2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	54
2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	54
3. ประเมินรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ	55
4. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินแบบ	55
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย	56
บทที่ 4 การดำเนินงานวิจัย	59
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทุนวัฒนธรรมทวารวดี	59
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสถานที่ทำงาน	65
ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามก่อนการออกแบบผลิตภัณฑ์	68
สรุปแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์	76
ผลวิเคราะห์ของผู้เชี่ยวชาญ	83
การผลิตต้นแบบผลิตภัณฑ์.....	91
ผลวิเคราะห์ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง.....	95
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	100
สรุปผลการศึกษา	100

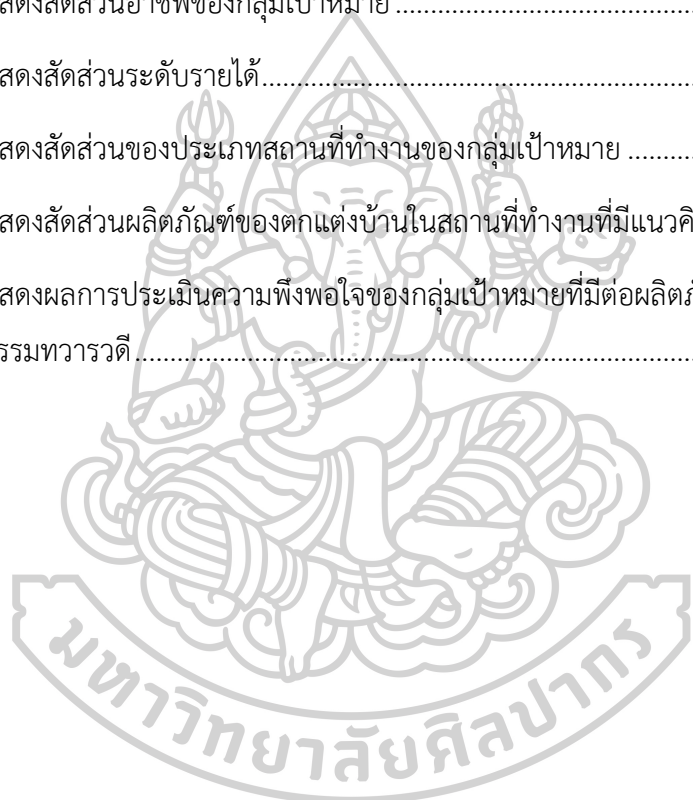
อภิปรายผลการวิจัย.....	102
ข้อเสนอแนะ.....	103
รายการอ้างอิง.....	104
ภาคผนวก.....	106
ภาคผนวก ก เอกสารหนังสือทางราชการ.....	107
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย.....	111
ภาคผนวก ค แบบผลิตชิ้นงาน.....	124
ภาคผนวก ง การแสดงงานนิทรรศการวิทยานิพนธ์.....	131
ประวัติผู้เขียน.....	135



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลทุนวัฒนธรรมทวารวดีจากแหล่งโบราณคดีบ้านคูเมือง.....	59
ตารางที่ 2 แสดงการวิเคราะห์ทุนวัฒนธรรมทวารวดี.....	64
ตารางที่ 3 แสดงประเภทของตกแต่งบ้านจากร้านค้าและศูนย์จำหน่ายของตกแต่งบ้าน.....	65
ตารางที่ 4 แสดงประเภทของผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสถานที่ทำงาน	67
ตารางที่ 5 แสดงสัดส่วนเพศของกลุ่มเป้าหมาย.....	68
ตารางที่ 6 แสดงสัดส่วนอายุของกลุ่มเป้าหมาย.....	69
ตารางที่ 7 แสดงสัดส่วนอาชีพของกลุ่มเป้าหมาย	69
ตารางที่ 8 แสดงสัดส่วนระดับรายได้ของกลุ่มเป้าหมาย	70
ตารางที่ 9 แสดงสัดส่วนของประเภทสถานที่ทำงานของกลุ่มเป้าหมาย.....	70
ตารางที่ 10 แสดงสัดส่วนของลักษณะการทำงานของกลุ่มเป้าหมาย	71
ตารางที่ 11 แสดงลำดับการเลือกผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในห้องทำงาน	71
ตารางที่ 12 แสดงสัดส่วนของการเลือกผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสถานที่ทำงาน	73
ตารางที่ 13 แสดงสัดส่วนแนวความคิดการนำวัฒนธรรมทวารวดีมาออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน .	74
ตารางที่ 14 แสดงรูปแบบการทดลองสร้างรูปทรงหม้อปูรณกลศ	78
ตารางที่ 15 แสดงผลการประเมินด้านความเหมาะสมผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน จากแนวทางหม้อ ปูรณกลศ รูปแบบที่ 1	84
ตารางที่ 16 แสดงผลการประเมินด้านความเหมาะสมผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน จากแนวทางหม้อ ปูรณกลศ รูปแบบที่ 2	85
ตารางที่ 17 แสดงผลการประเมินด้านความเหมาะสมผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน จากแนวทางหม้อ ปูรณกลศ รูปแบบที่ 3	86
ตารางที่ 18 แสดงผลการประเมินด้านความเหมาะสมผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากแนวทาง ประติมากรรมคนแคระ รูปแบบที่ 1	87

ตารางที่ 19 แสดงผลการประเมินด้านความเหมาะสมผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากแนวทาง ประติมากรรมคนแคระ รูปแบบที่ 2	89
ตารางที่ 20 แสดงผลการประเมินด้านความเหมาะสมผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากแนวทาง ประติมากรรมคนแคระ รูปแบบที่ 3	90
ตารางที่ 21 สัดส่วนเพศของกลุ่มเป้าหมาย.....	95
ตารางที่ 22 แสดงสัดส่วนอายุของกลุ่มเป้าหมาย.....	95
ตารางที่ 23 แสดงสัดส่วนอาชีพของกลุ่มเป้าหมาย	96
ตารางที่ 24 แสดงสัดส่วนระดับรายได้.....	96
ตารางที่ 25 แสดงสัดส่วนของประเภทสถานที่ทำงานของกลุ่มเป้าหมาย	97
ตารางที่ 26 แสดงสัดส่วนผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสถานที่ทำงานที่มีแนวคิดจากทิวทัศน์ธรรมชาติ.....	97
ตารางที่ 27 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน จากทิวทัศน์ธรรมชาติ.....	98



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 การสร้างนวัตศิลป์จากทุนทางวัฒนธรรม.....	5
ภาพที่ 2 เมืองซีตชิน.....	10
ภาพที่ 3 แผนที่เมืองโบราณ	11
ภาพที่ 4 หม่อมมีสันเต็มใบที่ค้นพบ	12
ภาพที่ 5 หม่อมมีสันวัฒนธรรมทวารวดี พบที่ เมืองคูบัว จังหวัดราชบุรี.....	13
ภาพที่ 6 ก. ภาชนะดินเผารูปทรงคล้ายคนโขน้ำ ข. ตัวอย่างภาชนะดินเผาจากเมืองโบราณศรีมโหสถ	13
ภาพที่ 7 ภาชนะดินเผาแบบหม้อก้นกลม 1	14
ภาพที่ 8 ภาชนะดินเผาแบบหม้อก้นกลม 2.....	15
ภาพที่ 9 ตัวอย่างเศษภาชนะดินเผาตกแต่งด้วยลายขูดขีด.....	16
ภาพที่ 10 เศษภาชนะดินเผาตกแต่งด้วยการเขียนลายสีแดงและทาสีดิน	17
ภาพที่ 11 เศษภาชนะดินเผาตกแต่งการกัดด้วยนิ้วมือที่บริเวณคอของภาชนะ	17
ภาพที่ 12 เศษภาชนะดินเผาตกแต่งด้วยการกัดเป็นช่องสามเหลี่ยม (ลายฟันปลา)	18
ภาพที่ 13 เศษภาชนะดินเผาพบการเจาะรูส่วนปากภาชนะ	18
ภาพที่ 14 ตัวอย่างชิ้นส่วนพวย (กา) ที่พบ	19
ภาพที่ 15 ตัวอย่างชิ้นส่วนฝาและจุกภาชนะดินเผา.....	19
ภาพที่ 16 ชิ้นส่วนขาตั้งของภาชนะดินเผา	20
ภาพที่ 17 ตัวอย่างลักษณะตะเกียงดินเผา.....	20
ภาพที่ 18 ตัวอย่างตะคันดินเผาแต่ละแบบ.....	21
ภาพที่ 19 ตัวอย่างแวนดินเผาแต่ละแบบ.....	22
ภาพที่ 20 ตัวอย่างเครื่องมือเหล็ก	22

ภาพที่ 21 ตัวอย่างกระพรวนสำริด.....	23
ภาพที่ 22 ลูกปัดหินลักษณะต่าง ๆ.....	23
ภาพที่ 23 ลูกปัดดินเผาลักษณะต่าง ๆ.....	23
ภาพที่ 24 ลูกปัดที่ทำจากหอยลักษณะต่าง ๆ.....	24
ภาพที่ 25 ลูกปัดแก้วลักษณะต่าง ๆ.....	24
ภาพที่ 26 เศียรเทวดาดินเผา (สภาพชำรุด).....	25
ภาพที่ 27 ลักษณะของงบน้ำอ้อย.....	25
ภาพที่ 28 การเปรียบเทียบลักษณะประติมากรรมปูนปั้น.....	26
ภาพที่ 29 ลูกเต๋าทำจากกระดูกสัตว์มีลายธรรมจักร?.....	27
ภาพที่ 30 ตัวอย่างลูกเต๋ากรดุกสัตว์จากแหล่งโบราณคดีต่าง ๆ.....	27
ภาพที่ 31 ธรรมจักรและกวางหมอบ จัดตั้งอยู่ที่พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระนคร.....	29
ภาพที่ 32 ประติมากรรมคนแคระ พบที่วัดใหญ่ จังหวัดนครปฐม.....	30
ภาพที่ 33 ประติมากรรมคนแคระ ที่เมืองโบราณคูบัว จังหวัดราชบุรี.....	31
ภาพที่ 34 ประติมากรรมปูนปั้นคนแคระ ที่วัดนครโกษา จังหวัดลพบุรี.....	32
ภาพที่ 35 แผ่นดินเผาพร้อมสัญลักษณ์มงคล และเครื่องราชูปโภคของกษัตริย์.....	35
ภาพที่ 36 ตราประทับรูปปูรณกลศ.....	35
ภาพที่ 37 สถูปทรงปูรณกลศ จัดแสดง ณ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร.....	36
ภาพที่ 38 เหรียญเงินสมัยทวารวดีรูปปูรณกลศ - จารึกอักษรปัลลวะ.....	37
ภาพที่ 39 เหรียญเงินสมัยทวารวดี - ศรีวิฑลสะ.....	38
ภาพที่ 40 ท่อเหล็กหล่อ และเหล็กเส้นกลม.....	47
ภาพที่ 41 ดินโพลีเมอร์.....	48
ภาพที่ 42 พรหมลัก.....	49
ภาพที่ 43 โคมไฟ.....	50
ภาพที่ 44 สแตนดอกลงไม้และโคมไฟดอกลงไม้ประดับ.....	51

ภาพที่ 45 สีโทนเย็นที่ได้จากลูกปัดทวารวดี	62
ภาพที่ 46 สีโทนร้อนที่ได้จากลูกปัดทวารวดี.....	62
ภาพที่ 47 Mood Board ทุนวัฒนธรรมทวารวดีภาคกลาง.....	63
ภาพที่ 48 สรุปแนวความคิดการออกแบบ	76
ภาพที่ 49 แบบร่าง 2 มิติ ด้านข้าง และด้านบน ของหม้อปुरुณกลศ	77
ภาพที่ 50 แบบร่าง 3 มิติ ผลิตรายณ์ของตกแต่งบ้านในห้องทำงานจากแนวทางหม้อปुरुณกลศ	79
ภาพที่ 51 แบบร่างชุดผลิตรายณ์ของตกแต่งบ้านจากหม้อปुरुณกลศ รูปแบบที่ 1-3	80
ภาพที่ 52 แบบร่าง 2 มิติ Character ของคนแคะสมัยทวารวดี	81
ภาพที่ 53 แบบจำลอง 3 มิติ Character คนแคะทวารวดี ด้านหน้าและด้านหลัง	82
ภาพที่ 54 แบบร่าง 3 มิติ ผลิตรายณ์ของตกแต่งบ้านในห้องทำงาน	82
ภาพที่ 55 แบบร่างชุดผลิตรายณ์ของตกแต่งบ้านจากประติมากรรมคนแคะ รูปแบบ1-3	83
ภาพที่ 56 การขึ้นรูปชิ้นงานจากดินโพลิเมอร์ และรูปชิ้นงานก่อนเข้าอบ	91
ภาพที่ 57 การขึ้นโครงชิ้นงานจากท่อเหล็กหล่อเหนียวและเหล็กเส้น	92
ภาพที่ 58 การทำสีและเคลือบด้านชิ้นงานต้นแบบ	92
ภาพที่ 59 ผลิตรายณ์ของตกแต่งบ้านในห้องทำงานจากทุนวัฒนธรรมทวารวดี	93
ภาพที่ 60 ผลิตรายณ์ของตกแต่งบ้านในห้องทำงานจากทุนวัฒนธรรมทวารวดี	93
ภาพที่ 61 จำลองการใช้งานชุดผลิตรายณ์ของตกแต่งบ้านในห้องทำงานจากทุนวัฒนธรรมทวารวดี 1	94
ภาพที่ 62 จำลองการใช้งานชุดผลิตรายณ์ของตกแต่งบ้านในห้องทำงานจากทุนวัฒนธรรมทวารวดี 2	94

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของที่มาและปัญหา

ทุนทางวัฒนธรรมถูกนำมาประยุกต์และบูรณาการกับการพัฒนาเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้นในปัจจุบัน อีกทั้งยังเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายขับเคลื่อนประเทศไปสู่ประเทศไทย 4.0 ซึ่งถือเป็นฐานความรู้ทางเศรษฐกิจ ที่สร้างความมั่นคง ผ่านทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วัฒนธรรม และความคิดสร้างสรรค์ ทุนทางวัฒนธรรม เป็นทุนอีกประเภทหนึ่ง มีความเกี่ยวข้องกับ คุณค่า ความรู้ ภูมิปัญญา และงานสร้างสรรค์ เปรียบได้กับสินทรัพย์ที่ผ่านการสะสมและฝังตัวจนเกิดเป็นมูลค่า วัฒนธรรมเปรียบเสมือนต้นน้ำของห่วงโซ่มูลค่า (Value Chain) ในเศรษฐกิจสร้างสรรค์ โดยสามารถนำทุนวัฒนธรรม เช่น เรื่องราว (Story) และเนื้อหา (Content) ของวัฒนธรรม สร้างความโดดเด่นให้กับผลิตภัณฑ์ สร้างความแตกต่าง หรือเป็นจุดขายของสินค้า สร้างอัตลักษณ์ เกิดเป็นสินค้า วัฒนธรรม เกิดมูลค่าแก่สินค้าและบริการ อีกทั้งในทางอ้อม วัฒนธรรมยังเป็นสิ่งที่อยู่เบื้องหลังค่านิยม และแนวปฏิบัติที่ทำให้เกิดนวัตกรรม จากงานศึกษาจำนวนมากสามารถกล่าวได้ว่า วัฒนธรรม (ในแง่ของความคิด การปฏิบัติ ความเชื่อ และค่านิยม) เป็นปัจจัยส่วนหนึ่งของการสร้างนวัตกรรม การพัฒนาวัฒนธรรมในเชิงปรัชญาความคิด วิถีคิด (Thinking) กำหนดสิ่งที่รู้ (Knowing) สิ่งที่อยู่สร้างความเป็นตัวตน (Being) ตัวตนกำหนดวิถีชีวิต (Living) วิถีชีวิตกำหนดสิ่งที่แสดงออก (Manifesting) เพื่อสร้างประชาชนที่มีคุณภาพ และกลายเป็นพลังในการขับเคลื่อนประเทศไทย (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์, 2559)

ทุนทางวัฒนธรรมในมุมมองของผู้วิจัยไม่ใช่เรื่องไกลตัว จากความหมายและแนวคิดข้างต้น ทำให้เลือกมองย้อนกลับมาค้นหาทุนวัฒนธรรมในท้องถิ่นของตนเอง แหล่งโบราณคดีบ้านคูเมือง (เมืองขีดขิน หรือเมืองปรีณตปะ) ตั้งอยู่บริเวณตำบลบ้านหมอ อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี ซึ่งเป็นบ้านเกิดของผู้วิจัย แหล่งโบราณคดีแห่งนี้ ได้มีการสำรวจและขุดค้นทางโบราณคดี โดยภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร พบว่าเป็นเมืองโบราณมีลักษณะเมืองคล้ายคลึงกับรูปแบบของเมืองในสมัยทวารวดี พบก้อนอิฐขนาดใหญ่และมีเกลบข้าวผสมอยู่เป็นลักษณะของอิฐแบบทวารวดี และยังมีโบราณวัตถุประเภทหินบดและแท่นหินบด ขวานหินขัด เศษพวยกาดินเผา และแฉดินเผา ที่พบในแหล่งโบราณคดีสมัยทวารวดี จากหลักฐานทางเอกสารและหลักฐานทางโบราณคดีที่ค้นพบภายในเมือง สันนิษฐานได้ว่า บ้านคูเมือง มีอายุตั้งแต่สมัยทวารวดี ลพบุรี สืบเนื่องมาจากนสมัยกรุงศรีอยุธยา อีกทั้งกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียน บ้านคูเมืองเป็นโบราณสถานของชาติ ตั้งแต่ พ.ศ. 2478

ทุนวัฒนธรรมทวารวดีเป็น 1 ใน 9 วัฒนธรรม ที่กระทรวงวัฒนธรรมได้จำแนกมรดก วัฒนธรรมไทยไว้ เพื่อให้ถ่ายทอดการศึกษา โดยมีที่มาจาก อาณาจักรทวารวดี ซึ่งถือว่าเป็นอาณาจักร แรกในดินแดนไทย กำหนดอายุตั้งแต่ราวพุทธศตวรรษที่ 12 ลงมาถึงพุทธศตวรรษที่ 16 จากการ รวบรวมหลักฐานตำแหน่งที่ตั้งตามบันทึกจีนกับอายุของบันทึก และอายุของงานศิลปกรรมที่ตรงกัน ร่องรอยเมืองโบราณ รวมทั้งศิลปวัตถุและจารึกต่างๆ ถูกพบกระจายอยู่ในทุกภาคของประเทศ บ่ง บอกว่าทวารวดีเป็นอาณาจักรที่มีความเจริญรุ่งเรืองทั้งด้านสังคมและเศรษฐกิจ เพราะผลจากการ ติดต่อกับต่างชาติและรับวัฒนธรรมจากอินเดีย โดยเฉพาะพุทธศาสนาแบบ ซึ่งมาพร้อมกับภาษา ศิลปกรรม และวัฒนธรรม ราวปลายพุทธศตวรรษที่ 16 วัฒนธรรมทวารวดีเริ่มเสื่อมลง เนื่องจาก อิทธิพลแบบขอมที่มีคติความเชื่อทางศาสนา (พุทธมหายานและฮินดู) (สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมชุม ชุน, 2559 : 30-31)

ผลิตภัณฑ์ในสถานที่ทำงานเป็นอีกกลุ่มสินค้า ที่มีความเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของ ผู้คนในยุคปัจจุบัน การใช้เวลาไม่ต่ำกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน ทำงานในสถานที่ทำงาน หน่วยงานต่างๆ แม้กระทั่งการทำงานที่บ้าน ย่อมสะท้อนตัวตนของคนที่อยู่ในสถานที่นั้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ของใช้ ในสถานที่ทำงานนอกจากจะสามารถช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานแล้ว ยังเป็นส่วนตกแต่ง สถานะการทำงาน เพื่อสร้างความสวยงาม สร้างความรู้สึกที่ดีในการทำงาน อีกทั้งยังสื่อสารตัวตนของผู้ใช้ สถานที่ทำงานนั้นๆ ได้อีกด้วย ผู้วิจัยสนใจศึกษาพฤติกรรมการใช้งานสถานที่ทำงานของศิษย์เก่าคณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์ เนื่องจากเป็นกลุ่มผู้บริโภคที่ทำงานทางการออกแบบโดยเฉพาะ และ สามารถตีความทุนวัฒนธรรมที่นำมาประยุกต์เข้ากับผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านได้เป็นอย่างดี

การเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีความเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันมาประยุกต์เข้ากับทุนวัฒนธรรม ที่มี เป็นอีกแนวคิดที่ทำให้ผลิตภัณฑ์มีความแตกต่างจากสินค้าที่มีอยู่ในปัจจุบัน ผู้วิจัยสนใจศึกษาทุน วัฒนธรรมทวารวดี เป็นแนวทางในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านภายในสถานที่ทำงาน การ ตีความเพื่อนำทุนวัฒนธรรมมาใช้ เกิดจากความเข้าใจในตัววัฒนธรรม การสืบค้นและสังเคราะห์ให้ ลึกซึ้งก่อนนำมาใช้ มีการประยุกต์เพื่อให้สอดคล้องกับยุคสมัยเหมาะสมกับกาลเทศะ หัวใจของการนำทุน วัฒนธรรมมาใช้คือ “การตีความ” วัฒนธรรมและภูมิปัญญาเป็นสิ่งที่อยู่ในชีวิตประจำวัน บางเรื่องยัง ต้องใช้ตามแบบแผนดั้งเดิม หลายๆ เรื่องสามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อให้อัตลักษณ์นั้นไม่ตาย การ สื่อสารกับผู้บริโภคให้เข้าใจวัฒนธรรมคือการ “ส่งมอบ” คุณค่าใหม่ เพื่อให้เกิดการยอมรับ (สำนัก พัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน, 2559) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสัญวิทยา ที่ว่าด้วยความหมาย การศึกษา “สิ่งแทนความ” ก่อให้เกิดความหมายได้อย่างไร ศึกษากระบวนการที่ทำให้ “เข้าใจ ความหมาย” ของสิ่งต่างๆ หรือกระบวนการที่ “ให้ความหมาย” แก่สิ่งต่างๆ และยังสามารถขยาย กรอบการวิเคราะห์ออกไปถึงสิ่งที่เป็นนามธรรม และระบบสัญลักษณ์ ทำให้สามารถตระหนักถึง ความสัมพันธ์อันหลากหลายของสิ่งแทนความ ทำให้เข้าใจใน “สิ่งแทนความ” ความมีพลวัต มีความ

เปลี่ยนแปลงเงื่อนไขของความหมายไม่หยุดนิ่ง เปรียบเสมือนกับทุนวัฒนธรรมที่ถูกนำมาใช้เป็น วัตถุประสงค์ในการออกแบบ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาทุนวัฒนธรรมทวารวดี ในพื้นที่อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี และศิลปวัตถุที่ ปรากฏเป็นหลักฐาน บ่งบอกถึงวัฒนธรรมทวารวดีในภาคกลาง
2. นำทุนวัฒนธรรมทวารวดีที่เหมาะสมและถูกกาลเทศะ มาวิเคราะห์ผ่านแนวคิด ทฤษฎีสัญวิทยา เพื่อสร้างแนวทางการประยุกต์ใช้ในการออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ของตกแต่ง บ้าน
3. ประเมินผลโดยศึกษาผลความพึงพอใจของผู้บริโภคจากกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อ ผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากทุนวัฒนธรรมทวารวดี

ขอบเขตของการศึกษา

ในการวิจัยวัฒนธรรมทวารวดีในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน เป็นการศึกษา ภายใต้อขอบเขตเนื้อหาของทุนวัฒนธรรมทวารวดีในภาคกลาง ศึกษาเนื้อหาและทฤษฎีทางสัญวิทยาที่ เกี่ยวข้องโดยนำมาประยุกต์ใช้ในการตีความหมายทุนวัฒนธรรม รวมทั้งศึกษาความต้องการของ ผู้บริโภค เพื่อนำมาออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านภายในสถานที่ทำงาน โดยมีแนวทางใน การศึกษาดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าแนวคิดทางสัญวิทยา ที่มีความเกี่ยวข้องและสามารถนำมาเชื่อมโยงกับ ทุนวัฒนธรรมทวารวดีได้
2. ศึกษาค้นคว้าข้อมูลทุนวัฒนธรรมทวารวดี ประวัติศาสตร์ คติความเชื่อ และ โบราณวัตถุ ในพื้นที่อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี และภาคกลาง
3. ศึกษาค้นคว้าหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากทุนวัฒนธรรมทวารวดี

ขอบเขตของการออกแบบ

สรุปข้อมูลทุนวัฒนธรรมทวารวดีจากที่ได้ทำการศึกษา โดยได้ทุนวัฒนธรรมทวารวดีที่ โดดเด่นและมีเอกลักษณ์ 2 แนวทาง ประยุกต์ใช้ร่วมกับแนวคิดทฤษฎีสัญวิทยา ทำการทดลองและ ออกแบบแบบร่าง 3 มิติ แนวทางละ 3 รูปแบบ รวม 6 รูปแบบ จากนั้นทำการประเมินแบบร่างทั้ง 2 แนวทาง โดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบ ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านวัฒนธรรมหรือด้านชุมชน 3 ท่าน เพื่อนำแบบร่างที่ดีที่สุดแนวทางละ 1 รูปแบบ มาพัฒนาสร้างชิ้นงานต้นแบบต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาผลความพึงพอใจจากต้นแบบผลิตภัณฑ์

ทำการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป็นศิษย์เก่าคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จำนวน 30 คน เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อต้นแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากทุนวัฒนธรรมทวารวดี โดยใช้การเก็บข้อมูลออนไลน์ผ่าน Google Forms เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์

ขั้นตอนการศึกษา

1. ขั้นตอนการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูล
 - 1.1 ศึกษาและสำรวจและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับทุนวัฒนธรรมทวารวดี เช่น รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ หนังสือ บทความ พิพิธภัณฑสถาน รวมทั้งข้อมูลออนไลน์ทางอินเทอร์เน็ต
 - 1.2 รวบรวมข้อมูลแนวคิดสัญวิทยาที่เกี่ยวข้อง
 - 1.3 สำรวจและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสถานที่ทำงาน
2. ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบผลิตภัณฑ์
 - 2.1 วิเคราะห์ข้อมูลและแจกแจงรูปแบบ/แนวคิดที่ได้จากทุนวัฒนธรรมทวารวดี วิเคราะห์ข้อมูล จัดลำดับความสำคัญและความเกี่ยวข้อง ของแนวคิดทฤษฎีสัญวิทยา
 - 2.2 วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด เพื่อกำหนดแนวทางในการออกแบบผลิตภัณฑ์
3. ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนา
 - 3.1 สรุปลงข้อมูลเพื่อใช้เป็นแนวความคิดในการออกแบบ
 - 3.2 ร่างแบบที่ได้จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล
 - 3.3 นำข้อมูลและแบบร่างที่ได้ไปสอบถามผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง เพื่อสรุปแนวทางพัฒนาแบบ และทดลองผลิตต้นแบบ
 - 3.4 พัฒนาและผลิตชิ้นงานจริง
4. สรุปและประเมินผลงาน
 - 4.1 จัดทำรายงานภาคเอกสารที่สมบูรณ์
 - 4.2 นำเสนอผลงานและรายงานภาคเอกสาร ออกแบบนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ต่อคณะกรรมการ
 - 4.3 จัดนิทรรศการแสดงผลงาน

2. เกิดความรู้ความเข้าใจแนวคิดสัญวิทยา นำระบบการสื่อความหมายที่ได้จากการวิเคราะห์ไปประยุกต์ใช้กับทฤษฎีวัฒนธรรมได้
3. ผลผลิตของตกแต่งบ้านจากทฤษฎีวัฒนธรรมทวารวดี เป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพิ่มมูลค่าจากคุณค่าจากมรดกวัฒนธรรมไทยและสร้างความแตกต่างให้กับตัวผลิตภัณฑ์ ยกกระดับผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน สร้างความสำคัญให้ทฤษฎีวัฒนธรรมที่สะท้อนเรื่องราวในแต่ละยุคสมัยได้

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ทฤษฎีวัฒนธรรม : มรดกวัฒนธรรมทวารวดีในภาคกลาง ในพื้นที่อำเภอบ้านหมอจังหวัดสระบุรี และศิลปวัตถุ ได้แก่ หม้อปुरुณกลศ และ ประติมากรรมคนแคระ
2. ของตกแต่งบ้าน : ชุดผลิตภัณฑ์ในสถานที่ทำงาน เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานและตกแต่งสถานที่ ได้แก่ ที่วางแก้วน้ำ ที่ใส่อุปกรณ์เครื่องเขียน และคอมพิวเตอร์โต๊ะ
3. สัญวิทยา : การศึกษา “สัญญาณ” ในการก่อให้เกิดความหมาย กระบวนการที่ทำให้ “เข้าใจความหมาย” ของสิ่งต่างๆ หรือกระบวนการที่ “ให้ความหมาย” แก่สิ่งต่างๆ
 - สัญญาณ (Sign) : หน่วยที่เล็กที่สุดของความหมาย (สามารถเป็นอะไรก็ได้) ที่ถูกใช้เพื่อสื่อความหมาย ประกอบด้วย รูปสัญญาณ และความหมายสัญญาณ
 - รูปสัญญาณ (Signifier) : สิ่งที่มีความหมาย พวงเอาความหมายติดมาด้วย
 - ความหมายสัญญาณ (Signified) : ตัวความหมาย ที่รูปสัญญาณอ้างอิง/สื่อออกมา
 - สัญรูป/ภาพเหมือน (Icon) : สัญญาณที่มีลักษณะคล้าย/เหมือนวัตถุที่มีอยู่จริงมากที่สุด ใช้การมองก็สามารถสื่อถึงสิ่งนั้นได้
 - ดัชนี (Index) : สัญญาณที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับวัตถุที่มีอยู่ ต้องใช้เหตุผลในการคิดถึง ความเชื่อมโยงกับสิ่งนั้น
 - สัญลักษณ์ (Symbol) : สัญญาณที่ไม่มีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยง ระหว่างตัวสัญญาณกับวัตถุที่มีอยู่ ต้องอาศัยการเรียนรู้ของผู้ใช้(กำหนด)สัญญาณเพียงเท่านั้น
 - การสื่อความโดยตรง (Denotation) : ความหมายตามตัวรูปสัญญาณ สามารถเป็นที่รับรู้ได้ทั่วไป
 - การสื่อความโดยนัย (Connotation) : ความหมายที่เกี่ยวข้องกับความรูสึก/อารมณ์ ค่านิยม เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรม อาจมีความแตกต่างกันไปแต่ละคน (ภักพงค์ อัครเศรณี, 2548 : 6-7)

บทที่ 2

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

วัฒนธรรมทวารวดีในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านโดยสาระสำคัญ เป็นการศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับวัฒนธรรมทวารวดีและแนวคิดสัญวิทยา เพื่อนำระบบการสื่อความหมาย กระบวนการสื่อความหมาย ไปประยุกต์ใช้กับทุนวัฒนธรรม โดยแบ่งเนื้อหารายละเอียดดังนี้

1. วัฒนธรรมทวารวดี
2. แนวคิดสัญวิทยา
3. การออกแบบผลิตภัณฑ์ตกแต่งที่อยู่อาศัย
4. ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่มีแนวคิดจากทุนวัฒนธรรมทวารวดีมาใช้ในการออกแบบ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วัฒนธรรมทวารวดี

อาณาจักรทวารวดีถือเป็นอาณาจักรแรกในดินแดนไทย โดยถูกกำหนดอายุตั้งแต่พุทธศตวรรษที่ 12 จนถึงพุทธศตวรรษที่ 16 ศาสตราจารย์ยอร์ช เซเดย์ (George Coedes) และสมเด็จพระยาตำราจราชานุภาพ คือกลุ่มนักประวัติศาสตร์กลุ่มแรก ที่กำหนดชื่อดินแดนที่เมืองโบราณเหล่านี้ตั้งอยู่ ว่า “ดินแดนแห่งอาณาจักรทวารวดี” และเรียกงานศิลปกรรมที่ค้นพบว่า “ศิลปะแบบทวารวดี” (สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน, 2559) ศิลปะทวารวดีแถบที่ราบลุ่มภาคกลาง ได้รับอิทธิพลมาจากอินเดีย โดยสามารถเห็นได้ชัดจาก ศิลปะสมัยราชวงศ์คุปตะ(Gupta) ราวพุทธศตวรรษที่ 10 – 11 ศิลปะสมัยหลังคุปตะ(Post Gupta) ราวพุทธศตวรรษที่ 12 – 13 ไปจนถึงศิลปะแบบปาละ – เสนะ (Pala-Sena) ซึ่งอายุราวพุทธศตวรรษที่ 14 – 17 (สุประดิษฐ์ ทรัพย์พลับ, 2553 : 24)

“ทวารวดี” เป็นภาษาสันสกฤต แซมมวล บีล (Samuel Beal) นักประวัติศาสตร์ชาวอังกฤษ ได้ใช้คำนี้ โดยอิงจาก จดหมายเหตุในพุทธศตวรรษที่ 12 ของภิกษุจินหยวนฉาง หรือเหียนจั่ง (Hiuantsang) โดยใจความในนั้น เรียกอาณาจักรที่ตั้งอยู่ระหว่างอาณาจักร ศรีเกษตร (มอญ) และอาณาจักรอิตานปุระ (เขมร) ว่า โถ-โล-โป-ติ (To-lo-po-ti) (สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน, 2559 : 30) นอกจากนี้ยังพบจารึกที่กล่าวถึงเมืองทวารวดีจากแหล่งต่าง ๆ อีกมากมาย ได้แก่ จากพงศาวดารจีน “จิวกั๋งซุย” สมัยราชวงศ์ถัง ได้อ้างถึงประเทศ ชื่อ “ต้อเหอหลอ” มีอาณาเขตทิศตะวันตกจดทะเลใหญ่ ทิศใต้อาณาเขตจดแคว้น พัน-พัน (Pan-Pan) ทิศตะวันออกอาณาเขตจดอาณาจักรเจนละ เทียบได้กับพื้นที่แถบที่ราบลุ่มภาคกลางของไทยในปัจจุบัน ราวปลายพุทธศตวรรษที่ 12 ได้มีการกล่าวถึงอาณาจักร ตู-เหอ-โป-ติ ที่ตั้งอยู่ตรงกับพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทยในปัจจุบัน และยังมีศิลาจารึก

ของพระเจ้าราเชนวรมันที่ 2 ราว พ.ศ. 1496 ที่กล่าวถึง นครทวารวดี แต่ไม่ได้บอกตำแหน่งที่ตั้งที่แน่นอนของนครนี้ (ธิดา สาระยา, 2545 : 10-12)

เมื่อ พ.ศ. 2427 แซมมวล บีล (Samuel Beal) เป็นคนแรกที่สันนิษฐานว่า อาณาจักร โท-โล-โป-ตี (To-lo-po-ti) อยู่ในดินแดนประเทศไทยในปัจจุบัน ต่อมา พ.ศ. 2452 ลูเน็ต เดอลาจองกีแยร์ (Lunet de Lajanquiere) ได้ทำการค้นคว้าทางวิชาโบราณคดี เรียกชื่อศิลปะที่ค้นพบในแถบภาคกลางของประเทศไทยว่า กลุ่มอิทธิพลอินเดีย และจากเรื่อง ตำนานพุทธเจดีย์สยาม พระนิพนธ์ของสมเด็จพระยาตำราจราชานุภาพ เมื่อ พ.ศ. 2469 ทรงกล่าวว่า อาณาจักรทวารวดีเป็นอาณาจักรแรกในดินแดนประเทศไทย (สุประดิษฐ์ ทรัพย์พลับ, 2553 : 24)

ราวปี พ.ศ. 2486 มีการขุดพบเหรียญทวารวดีที่วัดพระประโทน อ.เมือง จ.นครปฐม มีจารึกอักษรสันสกฤตโบราณ (ปัลลวะ) ศาสตราจารย์ยอร์ช เซเดย์ อ่านได้ว่า ศรีทวารวดี ศวรปุณยะ แปลได้ว่า บุญกุศลของพระราชแห่งศรีทวารวดี หรือบุญของพระเจ้าแห่ง (ศรี) ทวารวดี หรือพระเจ้าศรีทวารวดีผู้มีบุญอันประเสริฐ บางเหรียญมีจารึกว่า ศรีสุจริต วิกรานต แปลว่า วีรบุรุษผู้สุจริต อีกด้านของเหรียญมีสัญลักษณ์มงคลรูปต่าง ๆ เช่น ลายศรีวัดสะ (Srivatsa) รูปปुरुณกลศ (หม้อน้ำ) รูปธรรมจักร รูปบัว อีกทั้งยังพบเหรียญลักษณะคล้ายคลึงกันที่อำเภออุทอง จังหวัดสุพรรณบุรี และ อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี และยังมีการสันนิษฐานว่า เมือง “ลวปุระ” ที่เป็นคำจารึกอยู่บนเหรียญที่ค้นพบ น่าจะหมายถึงเมืองลพบุรี เนื่องจาก พบประติมากรรมแบบทวารวดีทั้งในเมืองและบริเวณรอบ ๆ เมืองลพบุรี (สุประดิษฐ์ ทรัพย์พลับ, 2553 : 24-25) ปัจจุบันร่องรอยของเมืองโบราณ ศิลปวัตถุและจารึกต่าง ๆ ในสมัยทวารวดี ถูกพบกระจายอยู่ในทุกภาคของประเทศ ภาคกลางพบเมืองต่าง ๆ กระจายอยู่ตามลุ่มแม่น้ำสำคัญ เช่น แม่น้ำเพชรบุรี แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำลพบุรี แม่น้ำป่าสัก และแม่น้ำเจ้าพระยา สันนิษฐานว่า เมืองใหญ่ต่าง ๆ เหล่านี้จะเป็นอิสระต่อกัน และเกิดขึ้นมาพร้อม ๆ กัน ผลจากการติดต่อค้าขายและรับวัฒนธรรมจากอินเดีย โดยเฉพาะพระพุทธศาสนาแบบหินยาน ผสมผสานลัทธิไสวณิกาย (พระศิวะ) และไวษณพนิกาย (พระวิษณุหรือพระนารายณ์) รวมถึงภาษา และศิลปกรรมอีกด้วย (สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน, 2559 : 32)

ศิลปะและสถาปัตยกรรมสมัยทวารวดี

วัฒนธรรมทวารวดี มีพื้นฐานมาจากพระพุทธศาสนา โดยรับอิทธิพลจากศิลปะแบบคุปตะ ซึ่งเป็นยุคทองของอินเดีย ทั้งการสร้างพระพุทธรูป ประติมากรรมรูปพระโพธิสัตว์ เทวดา มนุษย์ ล้วนมีรูปแบบคล้ายคลึงกับสมัยคุปตะ และสร้างขึ้นเพื่อรับใช้พระพุทธศาสนา

รูปแบบงานสถาปัตยกรรมในสมัยทวารวดี สามารถพบได้จากพระพิมพ์ และกลุ่มซากสถาปัตยกรรมที่เหลืออยู่ โดยมีลักษณะเป็นเจดีย์ ยอดแหลม ฐานสูง โดยรอบฐานมีเจดีย์เล็กอยู่ 4 มุม มีการตกแต่งโดยใช้ปูนปั้นประดับโดยรอบ รูปแบบเจดีย์เหลี่ยมซ้อนชั้น 5 ชั้น แต่ละด้านประดับพระพุทธรูป สถาปัตยกรรมที่ใหญ่ที่สุดที่ค้นพบคือ สถูปวัดพระเมรุ จังหวัดนครปฐม รูปแบบเป็นซุ้ม 4

คุหา ประดิษฐานพระพุทธรูปปางประทานพรทั้ง 4 ด้าน มีระเบียงล้อมรอบ และงานสถาปัตยกรรมใน
ยุคนี้ ล้วนมีความเจริญทางด้านเทคโนโลยี มีแผนผังรูปแบบ เทคนิคการตัดศิลาแลง การสกัดหิน การ
เผาอิฐ

งานประติมากรรมต่าง ๆ ทั้งรูปจำหลัก รูปปั้นดินเผา รูปปูนปั้น แสดงลักษณะคนสมัย
ทวารวดี รูปหน้ามีทั้งลักษณะกลมและเหลี่ยม ริมฝีปากหนา หัวคิ้วโค้งช่นกับสันจมูก มีผมทั้งหยิกและ
เหยียดตรง มีรูปแบบการไว้ทรงผมแตกต่างกัน สวมต่างหูเป็นตุ้มกลมท่วงใหญ่ วัสดุที่ใช้ทำมีทั้งดีบุก
เงิน และทอง มีการสวมสร้อยคอเป็นห่วงกลม ลูกปัดแก้ว ลูกปัดหินสีต่าง ๆ เครื่องประดับอื่น ๆ มีทั้ง
แหวน กำไลข้อมือ กำไลข้อเท้า ผู้หญิงนุ่งผ้าชนิดจีบหน้า ผู้ชายนุ่งโจงกระเบน หรือนุ่งแบบจีบยาว
และมีสายคาดเอว

เครื่องมือเครื่องใช้ในสมัยทวารวดีมีจุดเริ่มต้นมาจากสิ่งที่พ่อค้าชาวอินเดียนำติดมา
ในช่วงแรกมีลักษณะผสมที่เรียกว่า อินโด-โรมัน ต่อมาเป็นยุคคุปตะ และพัฒนาจนเป็นงานศิลปะแบบ
ทวารวดี หลักฐานที่พบ คือ ภาชนะดินเผา ได้แก่ จาน ชาม หม้อดิน ไห อ่าง หม้อน้ำแบบมีพวย
(ศิลปะโรมัน) และตะคัน(ตะเกียงขนาดเล็ก) มีการทอผ้า เนื่องจากพบแวดินเผา(ที่ปั้นด้วย) จากการ
สำรวจและขุดค้นแหล่งโบราณคดีทวารวดี มักพบเครื่องปั้นดินเผา เป็นภาชนะเนื้อดินแกร่ง ไม่เคลือบ
น้ำเคลือบ ได้แก่

- หม้อ ชนิดของหม้อมีทั้งเนื้อแกร่งแบบสโตนแวร์ และดินเผาแบบเอิร์ทเธนแวร์ รูปแบบ
มีทั้งหม้อก้นกลมขอบปากม้วน หม้อก้นกลมคอสูง หม้อมีสัน การตกแต่งมีทั้งการขัดมัน
เส้นนูน หรือทำร่องตื้น ๆ กดรอยด้วยนิ้วมือ รอยขีดขีดเป็นลายคลื่นโค้ง เป็นแนวจุดประ
เป็นลายกากบาท ลายเชือกทาบ ลายประทับเป็นรูปสัตว์ เช่น ช้าง ม้า และลายพีช
พรรณ
- ตะเกียง ใช้ใส่น้ำมัน รูปร่างยาว ใช้ดินหยาบแผละหนาในการปั้น มีสีเทาและสีน้ำตาล
พวยที่ยื่นออกมาใช้สอดไส้ตะเกียง รูปร่างคล้ายกับตะเกียงของอินเดียแบบอานธระ หรือ
แบบโรมัน
- ตะคัน คือ ตะเกียงขนาดเล็ก มีทั้งรูปร่างคล้ายถ้วย และถ้วยตะไลแบบเตี้ย ลักษณะ
กลม ปากบานเรียบ จับเป็นจีบเล็ก ๆ จีบเตี้ย หรือปากหยักโดยรอบ สำหรับพาดไส้
ตะเกียง มีทั้งดินเนื้อหยาบและเนื้อละเอียดในการปั้น
- คนที หรือกุนที เป็นหม้อน้ำมีพวย ตัวหม้อมีขนาดใหญ่คล้ายหม้อก้นกลม แต่คอคอด
เล็กและสูง มีขอบเชิงเตี้ย ๆ ที่ก้น
- ชาม รูปร่างกลม ปากกว้างม้วนขอบ ก้นลึกสอบ มีทั้งรูปแบบก้นกลมและตัดปาก เพื่อ
สะดวกในการตั้ง

วัฒนธรรมทวารวดีเริ่มเสื่อมลงราวปลายพุทธศตวรรษที่ 16 มีการสันนิษฐานกันหลายสาเหตุ คือ พระเจ้านิรุทมหาราช แห่งอาณาจักรพุกามยกทัพตีนครปฐม ทำให้หมดอำนาจลง และอีกประการหนึ่งคือการใช้ขอมมีอำนาจมากขึ้น แล้วขยายอำนาจมายังภาคกลางของไทย เผยแพร่คติความเชื่อทางศาสนา(พุทธนิกายมหายานและฮินดู) และรูปแบบศิลปกรรมที่แตกต่างแต่ทรงพลังเข้ามาแทนที่ (สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน, 2559 : 32-33)

วัฒนธรรมทวารวดีในพื้นที่อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี

ที่ตั้งและสภาพปัจจุบัน

แหล่งโบราณคดีเมืองขีดขิน ตั้งอยู่ที่ บ้านคูเมือง หมู่ที่ 9 ต.บ้านหมอ อ.บ้านหมอ จ.สระบุรี ตั้งอยู่ห่างจากตัวอำเภอบ้านหมอไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 1 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากเมืองพระพุทธบาทไปทางตะวันตกประมาณ 5 กิโลเมตร เมืองขีดขิน เป็นเมืองโบราณที่ได้ขุดทะเบียนเป็นโบราณสถาน โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 52 ตอนที่ 75 ในวันที่ 8 มีนาคม 2478



ภาพที่ 2 เมืองขีดขิน

ที่มา : (พระพุทธเจ้าเปิดโลกกึ่งพุทธกาล, 2559) เข้าถึงเมื่อ 17 ธันวาคม 2559 เข้าถึงได้จาก

<https://buddhafacts.wordpress.com/2016/05/26/บ้านคูเมือง-เมืองขีดขิน>

ลักษณะของเมืองโบราณแห่งนี้เป็นเมืองรูปสี่เหลี่ยมมุมมน ที่มีคูน้ำคันดินล้อมรอบทั้ง 4 ด้าน(โดยมีคูน้ำ 2 ชั้น และคันดินอยู่ระหว่างคูน้ำ) ปัจจุบันยังปรากฏหลักฐานคูน้ำคันดินล้อมรอบทั้งสี่ด้าน มีลักษณะ คล้ายคลึงกับรูปแบบของเมืองในสมัยทวารวดีที่มักจะมีคูน้ำคันดินล้อมรอบและมีรูปร่างลักษณะที่ไม่แน่นอน

หลักฐานโบราณคดีและโบราณวัตถุชิ้นสำคัญ

ข้อมูลหลักฐานที่พบจากการขุดค้นทางโบราณคดี แสดงให้เห็นว่าในบริเวณเมืองขิดซินมีการใช้พื้นที่ของมนุษย์ในอดีตมานาน ได้พบหลักฐานทางโบราณคดีและโบราณวัตถุชิ้นสำคัญ ที่สามารถใช้อธิบายถึงวัฒนธรรมของผู้คนในอดีตของเมืองขิดซินได้ สามารถสรุปภาพรวมของหลักฐานทางโบราณคดีและโบราณวัตถุชิ้นสำคัญ ได้ดังต่อไปนี้

หลักฐานประเภทภาชนะดินเผา และเศษภาชนะดินเผา

จากการขุดค้นพบว่าหลักฐานประเภท เศษภาชนะดินเผา จะเป็นหลักฐานที่พบค่อนข้างมาก และสามารถใช้ศึกษาเปรียบเทียบถึงอายุสมัยได้ โดยจากการวิเคราะห์เบื้องต้นสามารถสรุปได้ดังนี้

ภาชนะดินเผาแบบเต็มใบ

1) ภาชนะดินเผาแบบมีสัน พบเศษภาชนะดินเผาที่แสดงให้เห็นว่าเป็นชิ้นส่วนของภาชนะมีสันโดยทั่วไป มีลักษณะการตกแต่งต่างกัน

หม้อแบบมีสัน ประเภทใช้ในชีวิตประจำวัน เนื้อหยาบแต่แกร่ง มีการตกแต่งโดยการทำเส้นบนสัน ตั้งแต่ 1-3 สันบนบ่าของภาชนะ เป็นหม้อที่ใช้ในการหุงหาอาหารเนื่องจากเนื้อดินทนความร้อนได้ดี เป็นรูปแบบของหม้อที่เริ่มปรากฏตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ในเอเชีย ในอินเดียเป็นที่แพร่หลาย มากตั้งแต่ช่วง 1000 ปีก่อนคริสตกาล และเป็นรูปแบบที่นิยม นอกจากนี้ยังเป็นรูปแบบหม้อที่แพร่หลายในวัฒนธรรมทวารวดี ดังที่ได้พบจากการสำรวจ และการขุดค้นที่แหล่งโบราณคดีสมัยทวารวดีเกือบทุกแห่ง และมีความเสื่อมความนิยมไปหลังสมัยทวารวดี



ภาพที่ 4 หม้อมีสันเต็มใบที่ค้นพบ

ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550 : 168)



ภาพที่ 5 หม้อมีสันวัฒนธรรมทวารวดี พบที่ เมืองคูบัว จังหวัดราชบุรี
ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550 : 168)

ภาชนะดินเผารูปทรงคล้ายคนโทน้ำ

ภาชนะดินเผารูปทรงคล้ายคนโทน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางลำตัว 30 เซนติเมตร สูงจากก้นถึงคอ 22 เซนติเมตร และเส้นผ่านศูนย์กลางก้นภาชนะ 13 เซนติเมตร มีสภาพค่อนข้างสมบูรณ์ เป็นภาชนะเนื้อละเอียด ขึ้นรูปด้วยแป้นหมุน สีนํ้าตาลอมส้ม ตกแต่งด้วยวิธีการทานํ้าดิน ขัดมัน มีการชุบขีดแนวขนาน 2 แนวติดกันที่บริเวณคอและใต้ไหล่ ส่วนของคอภาชนะ มีลักษณะเป็นคอแคบสูง ส่วนก้นจะมีขอบ นอกจากนี้บริเวณก้นของภาชนะมีรอยเขม่าสีดำซึ่งสันนิษฐานว่าเกิดจากการใช้ไฟ ภาชนะดังกล่าว น่าจะมีรูปแบบของส่วนที่หายไปคือคอและปาก เหมือนกัน มีลักษณะเป็นหม้อทรงกลม ก้นแบน แบบมีเชิงเตี้ยๆ คอสูง ปากผาย คล้ายปากแจกัน คล้ายคนโทน้ำ อีกทั้งยังสามารถนำมาเปรียบเทียบในเรื่องของอายุสมัยได้ว่า ภาชนะที่พบ น่าจะมีอายุอยู่ในสมัยทวารวดีด้วยเช่นเดียวกัน



ภาพที่ 6 ก. ภาชนะดินเผารูปทรงคล้ายคนโทน้ำ ข. ตัวอย่างภาชนะดินเผาจากเมืองโบราณศรีมโหสถ
ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550 : 169)

หน้าที่การใช้งาน อาจเป็นไปได้ว่าภาชนะชิ้นนี้เป็นภาชนะสำหรับใช้ในชีวิตประจำวัน แต่ทั้งนี้จะเป็นกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือเป็นพิธีกรรมพิเศษนั้น เป็นสิ่งที่จะต้องอาศัยบริบทอื่น ๆ ช่วยในการตีความด้วย จากการที่พบภาชนะดังกล่าวเพียง 1 ใบ และลักษณะของเนื้อดินที่เป็นเนื้อละเอียด การตกแต่งแบบประณีต จึงอาจเป็นภาชนะที่ใช้ในพิธีกรรมได้เช่นกัน

ภาชนะดินเผาแบบหม้อก้นกลม

เป็นภาชนะดินเผาเกือบเต็มใบเพียง 1 ใบ มีลักษณะเป็นหม้อก้นกลม มีความสูง 22.0 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลางของปาก 16.4 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลางของลำตัว 26.5 เซนติเมตร เนื้อภาชนะหยาบ มีส่วนผสมของทรายมาก ส่วนลำตัวด้านนอกมีร่องรอยกดประทับโดยใช้หินจุดดินเผา ภายในหม้อพบกระดูกส่วนหัวของเต่า ลักษณะของการพบภาชนะดินเผา หรือเศษภาชนะดินเผา ร่วมกับหัวเต่านี้นี้ เป็นข้อสังเกตอย่างหนึ่งที่พบในแหล่งขุดค้นนี้ เช่นเดียวกับการพบกระดูกเต่าในปริมาณที่น่าสังเกต รวมถึงการพบชิ้นส่วนกระดูกเต่าเจาะรู ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของ “เต่า” ต่อแหล่งโบราณคดีแห่งนี้



ภาพที่ 7 ภาชนะดินเผาแบบหม้อก้นกลม 1

ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550 : 170)

เป็นภาชนะดินเผา มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 13.5 เซนติเมตร สูง 11.8 เซนติเมตร หนา 1.1 เซนติเมตร ปากหนา 0.7 เซนติเมตร คอหนา 1.17 เซนติเมตร ไหล่หนา 0.72 เซนติเมตร ก้นหนา 0.67 เซนติเมตร ลักษณะเป็นหม้อก้นกลม ปากผาย เนื้อหยาบ สภาพค่อนข้างสมบูรณ์ ขึ้นรูปด้วยมือ ภาชนะมีสีดำ



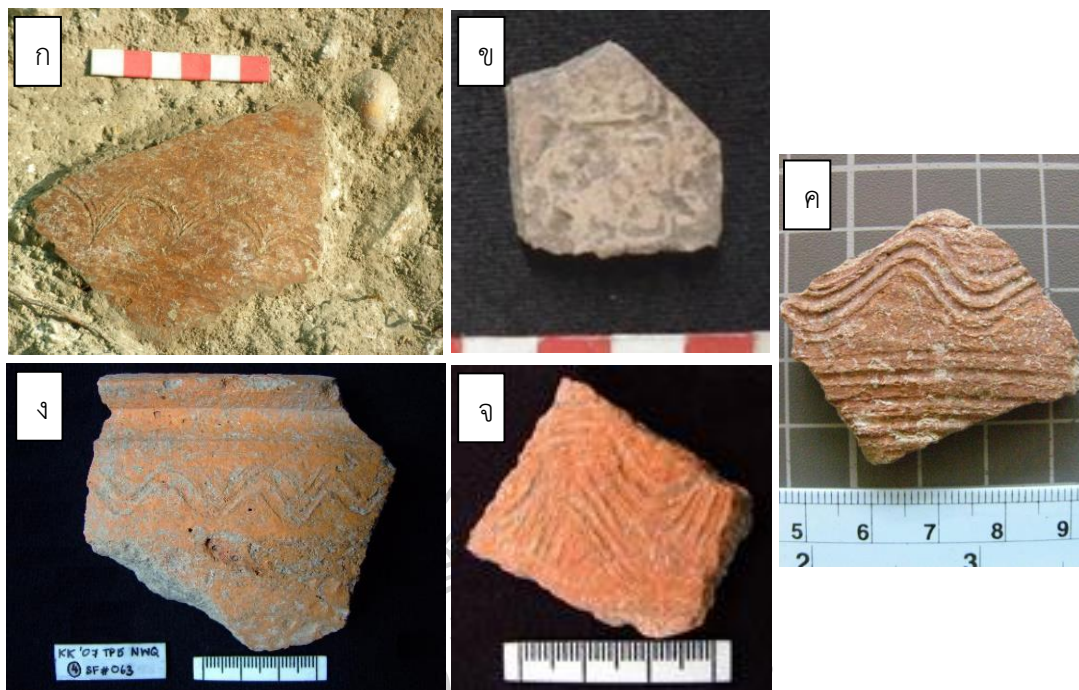
ภาพที่ 8 ภาชนะดินเผาแบบหม้อก้นกลม 2
ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550 : 171)

เศษภาชนะดินเผาลวดลายพิเศษ

1) เศษภาชนะดินเผาตกแต่งด้วยลายขีดขีดเป็นลายลูกคลื่นและลายกดประทับ

ภาชนะดินเผา ที่มีการตกแต่งด้วยลายเช่นนี้ เป็นลักษณะเด่นของงานที่ผลิตขึ้นในวัฒนธรรมทวารวดี โดยทำขึ้นรอบปากภาชนะในแนวนอน ลายลูกคลื่นนี้จะประกอบด้วยลายเส้นตั้งแต่ 2 เส้นขึ้นไป จนถึง 5 เส้น ลายคลื่นที่พบนี้เป็นลายคลื่นเลียนแบบธรรมชาติ ลายคลื่นจัดได้ว่าเป็นลายที่นิยมใช้ตกแต่งภาชนะดินเผาพื้นเมืองในดินแดนเอเชีย และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และลายคลื่นนี้ยังพบว่าเป็นลายที่นิยมมากในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ตั้งแต่สมัยก่อนวัฒนธรรมทวารวดี และในประเทศไทยพบเป็นลวดลายประดับภาชนะดินเผาสมัยทวารวดีโดยทั่วไป การขูดขีดผิวภาชนะเป็นลายเช่นนี้ พบได้จากแหล่งโบราณคดีในวัฒนธรรมทวารวดีหลายแห่ง เช่น แหล่งโบราณคดีบ้านคูเมือง อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี เป็นต้น

จากการสำรวจและขุดค้นภายในเมืองขีดขินปรากฏได้พบเศษภาชนะดินเผาที่ตกแต่งด้วยลายพิเศษอื่น ๆ หลายชิ้น เช่น ลายพวงอุษะ, ลายดอกไม้สี่กลีบ (ในกรอบสี่เหลี่ยม) เป็นต้น ดังนั้นหลักฐานดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าในพื้นที่ดังกล่าวมีการใช้พื้นที่ในช่วงสมัยทวารวดี



ภาพที่ 9 ตัวอย่างเศษภาชนะดินเผาตกแต่งด้วยลายชุดขีด

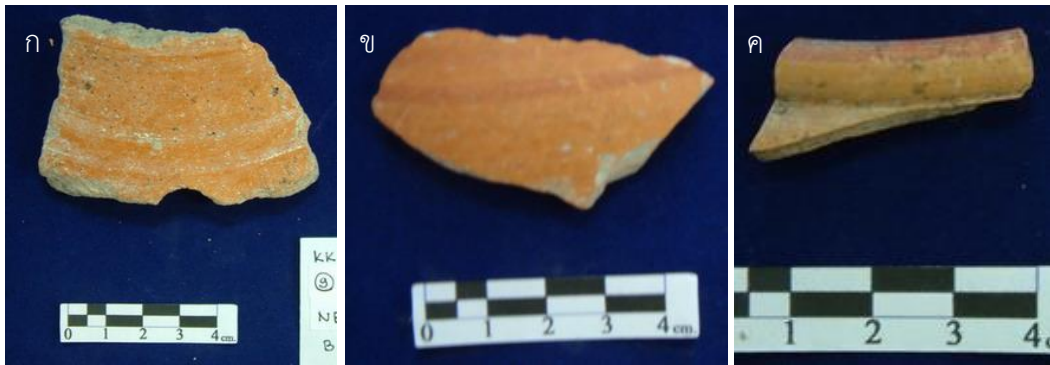
ก. ลายเฟืองอุบะ ข. ลายกตประทับในกรอบสี่เหลี่ยม ค.-จ. ลายคลื่น

ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550 : 172)

2) ภาชนะดินเผาตกแต่งด้วยการเขียนลายสีแดงและการทาน้ำดิน การเขียนสี เป็น

เทคนิคหนึ่งที่พบมากในวัฒนธรรมทวารวดี โดยเทคนิคนี้เป็นที่นิยมมาตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ในเอเชียและเอเชียอาคเนย์ มีทั้งแบบเขียนสีเป็นลายตกแต่ง และแบบเคลือบน้ำดินบริเวณผิวนอก ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้ทั้ง 2 เทคนิค คือเคลือบน้ำดินก่อนแล้วจึงเขียนสีทับลงไปจากนั้นจึงนำไปเผา โดยสีที่นิยมใช้คือสีขาวและสีแดง โดยจะเขียนเป็นเส้นแนวนอนขนานไปกับปากภาชนะดินเผาบริเวณ ปาก และไหล่ของภาชนะ เป็นเส้นขนานกันตั้งแต่ 2 เส้นขึ้นไป

ในแหล่งโบราณคดีขีตขิน ได้พบเศษภาชนะดินเผาเขียนสีหลายชิ้น มีลักษณะการเขียนที่แตกต่างกัน เช่น เขียนลายเส้นสีขาวบนภาชนะผิวสีแดง เขียนเส้นสีดำสลับแดงบนพื้นแดง เขียนสีแดงบนผิวภาชนะเคลือบน้ำดิน-ขัดมัน เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบชิ้นส่วนภาชนะดินเผาประเภทเคลือบน้ำดินสีแดง (ส้มแดง) แล้วขัดมัน อีกด้วย

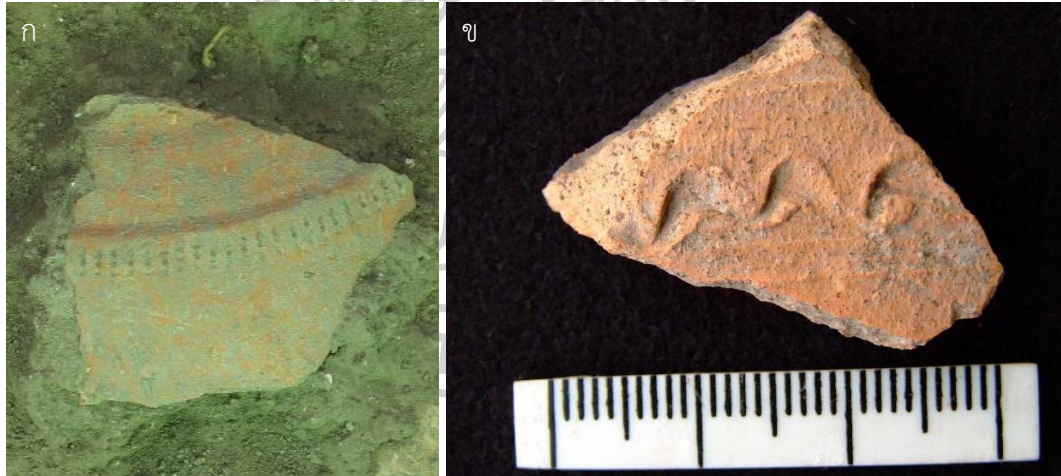


ภาพที่ 10 เศษภาชนะดินเผาตกแต่งด้วยการเขียนลายสีแดงและทาน้ำดิน

ก. เขียนสีขาวนพื้นส้ม ข.- ค. เขียนสีแดงที่ขอบปาก

ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550 : 173)

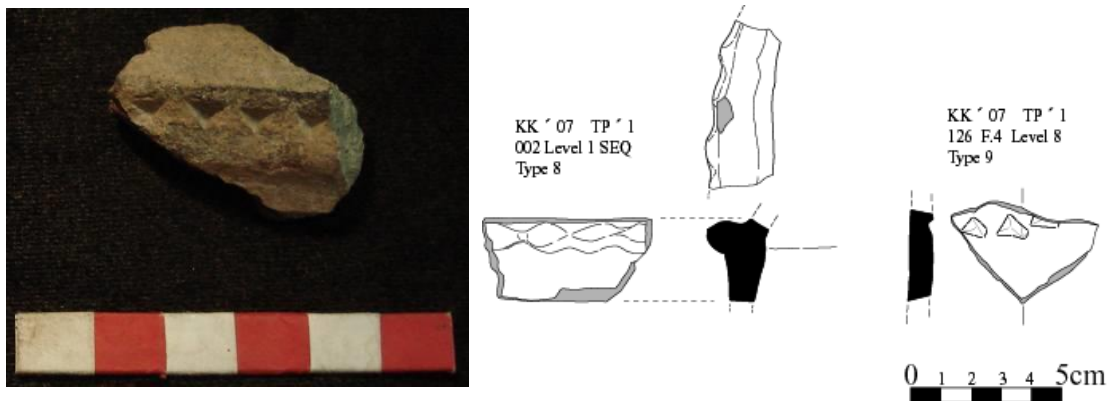
3) ตกแต่งลายแบบขูดขีดที่บริเวณไหล่ของภาชนะดินเผา โดยลายที่พบพบได้แก่ ลายกดด้วยนิ้วมือที่บริเวณคอของภาชนะ ลายกดด้วยส้อมไม้ ลายขูดขีดเป็นวงโค้งรูปตัววี และ ตกแต่งด้วยการกดเป็นช่องสามเหลี่ยม (ลายฟันปลา) ลักษณะเหล่านี้เป็นลักษณะส่วนหนึ่งของการ เทคนิคการตกแต่งภาชนะในสมัยทวารวดี



ภาพที่ 11 เศษภาชนะดินเผาตกแต่งการกดด้วยนิ้วมือที่บริเวณคอของภาชนะ

ก. การกดด้วยส้อมไม้ ข. ลายขูดขีดเป็นวงโค้งรูปตัววี

ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550 : 174)



ภาพที่ 12 เศษภาชนะดินเผาตกแต่งด้วยการกดเป็นช่องสามเหลี่ยม (ลายฟันปลา)

ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550 : 174)

4) เศษภาชนะดินเผาพบมีการเจาะรูส่วนปากภาชนะ นอกจากนี้แล้วยังพบลักษณะการเจาะรูบริเวณปากภาชนะดินเผา ซึ่งสันนิษฐานได้ว่าการเจาะรูดังกล่าวเพื่อเป็นรูสำหรับใช้มัดเพื่อห้อยหรือการพกพาติดตัว



ภาพที่ 13 เศษภาชนะดินเผาพบการเจาะรูส่วนปากภาชนะ

ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550 : 175)

ส่วนประกอบอื่น ๆ ของภาชนะดินเผา

1) หม้อมีพวย / หม้อพรมน้ำ จากการขุดค้นพบว่าหลักฐานที่พบส่วนใหญ่มีลักษณะไม่สมบูรณ์ที่สามารถบอกขนาดของภาชนะได้ ส่วนใหญ่ที่พบก็คือ ชิ้นส่วนของพวย (กา) หรือ ภาชนะดินเผา มีพวย ดังกล่าว จะพบจากบริเวณที่อยู่อาศัยของชุมชนทุกแห่ง โดย สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ ประเภทหม้อ และประเภทถ้วย สำหรับหม้อน้ำมีพวยที่ขุดพบจากแหล่งชุมชนโบราณในวัฒนธรรมทวารวดีนั้น มีหลายขนาดทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ จึงน่าจะสันนิษฐานได้ว่าหม้อน้ำขนาดใหญ่เป็นของที่ใช้ในชีวิตประจำวัน แต่หม้อขนาดเล็กอาจจะใช้ในกิจพิธีทางศาสนา



ภาพที่ 14 ตัวอย่างชิ้นส่วนพวย (กา) ที่พบ

ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550 : 180)

2) ฝาและจุกภาชนะดินเผา ที่พบจากการขุดค้นเมืองโบราณชิดจีนมีหลายรูปแบบ เช่น มี ยอดเป็นรูปแหลม ซึ่งเป็นรูปแบบที่แพร่หลายทั่วไปในสมัยทวารวดี



ภาพที่ 15 ตัวอย่างชิ้นส่วนฝาและจุกภาชนะดินเผา

ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550 : 181)

3) ขาตั้งภาชนะดินเผา



ภาพที่ 16 ชิ้นส่วนขาตั้งของภาชนะดินเผา

ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550 : 181)

เครื่องมือเครื่องใช้ที่ทำจากดินเผา

1) ตะเกียง และ ตะคันดินเผา มีหน้าที่สำหรับใช้ใส่น้ำมันเพื่อให้แสงสว่าง โดยใช้ถ้วยดินเผาที่มีขนาดเล็กตามไฟต่างตะเกียง ซึ่งคาดว่าน่าจะรับอิทธิพลมาจากอินเดีย สำหรับตะคันและตะเกียงนั้นจะพบมากในแหล่งโบราณคดีสมัยทวารวดี จากการขุดค้นครั้งนี้ ได้พบตะเกียงและตะคันดินเผาจำนวนหนึ่ง ซึ่งสามารถจำแนกรูปแบบได้เบื้องต้น ดังนี้

- ตะเกียงดินเผา พบเล็กน้อย ส่วนใหญ่อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ เป็นเพียงชิ้นส่วนที่พอจะสันนิษฐานได้ว่าเป็นตะเกียงดินเผา จึงไม่สามารถจัดรูปแบบได้



ภาพที่ 17 ตัวอย่างลักษณะตะเกียงดินเผา

ก. - ข. ชิ้นส่วนตะเกียงที่พบ ค. ตะเกียงดินเผาที่บ้านท่าแค จังหวัดลพบุรี

ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550 : 182)

- ตะคันดินเผา พบทั่วไปเกือบทุกหลุมขุดค้น ทั้งสภาพสมบูรณ์และไม่สมบูรณ์ สามารถจัดรูปแบบได้ ดังต่อไปนี้

รูปแบบที่ 1 มีลักษณะกลม ปากผาย ก้นตื้น

รูปแบบที่ 2 มีลักษณะเป็นถ้วย ทรงกลม ปากตรง พบในหลุมขุดค้น

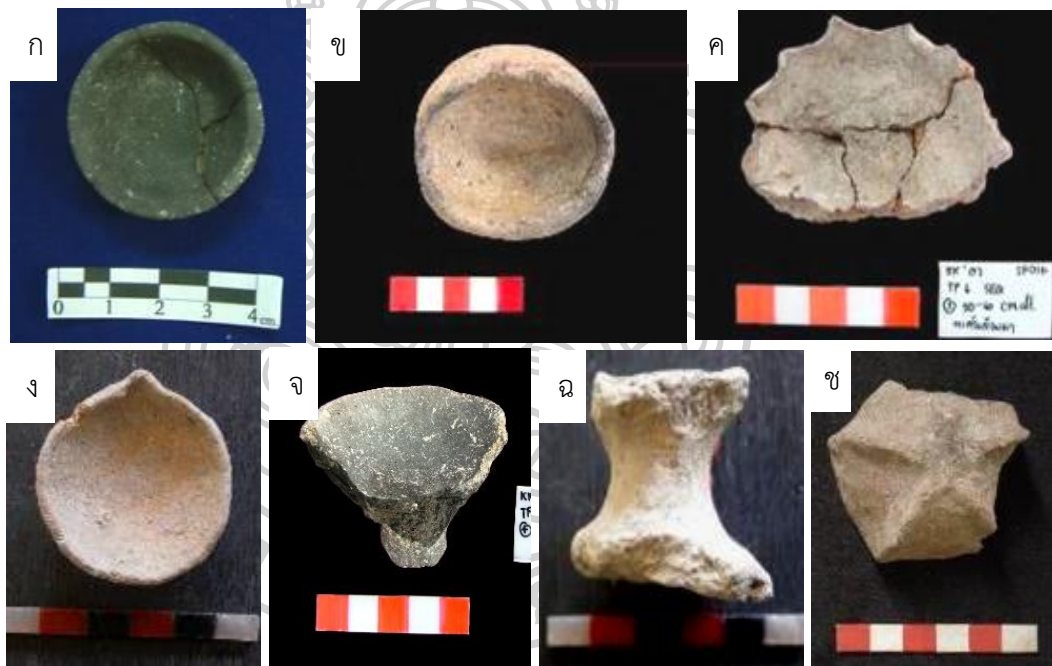
รูปแบบที่ 3 มีลักษณะกลม ปากผาย ก้นตื้น ริมขอบปากจีบโดยรอบ

รูปแบบที่ 4 มีลักษณะกลม ปากผาย ก้นตื้น ปากด้านหนึ่งเป็นจิบยื่นออกมา

รูปแบบที่ 5 มีลักษณะปากด้านหนึ่งกดเป็นร่องลึก

รูปแบบที่ 6 มีลักษณะแบบตะคันมีเชิง

รูปแบบที่ 7 มีลักษณะก้นเป็นรูปมะเฟือง

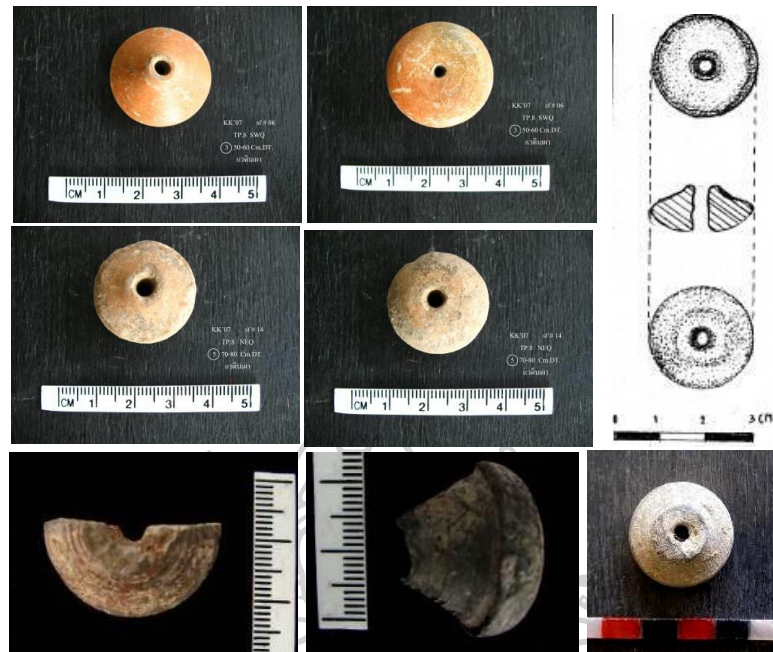


ภาพที่ 18 ตัวอย่างตะคันดินเผาแต่ละแบบ

ก.รูปแบบที่ 1 ข.รูปแบบที่ 2 ค.รูปแบบที่ 3 ง.รูปแบบที่ 4 จ.รูปแบบที่ 5 ฉ.รูปแบบที่ 6

ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550 : 183)

3) แวดินเผา เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ปั่นใยของพืชให้เป็นด้ายแล้วจึงนำไปทอต่อไป



ภาพที่ 19 ตัวอย่างแวดินเผาแต่ละแบบ

ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550 : 184)

เครื่องมือโลหะ

เครื่องมือโลหะจะพบทั้งจากการสำรวจ และจากการขุดค้น ส่วนใหญ่จะเป็นเครื่องมือที่ทำจากสำริด และเหล็ก เป็นลักษณะของเครื่องมือเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น มีด กระบรวน เป็นต้น นอกจากนี้ยังปรากฏพบเครื่องประดับที่ทำจากดีบุกเช่นกัน



ภาพที่ 20 ตัวอย่างเครื่องมือเหล็ก

ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550 : 185)



ภาพที่ 21 ตัวอย่างกระพรวนสำริด

ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550 : 185)

หลักฐานประเภทลูกปัด

ลูกปัดจะพบทั้งจากการสำรวจ และจากการขุดค้น พบทั้งลูกปัดที่พบจากหิน แก้ว หอย โดยเฉพาะลูกปัดแก้วจะพบหลากหลายสี พบหลักฐานเกี่ยวกับตะกรันที่เกิดจากการถลุงโลหะ โดยตะกรันดังกล่าวมีพบว่าองค์ประกอบส่วนใหญ่จะเป็นพวกซิลิกา มีลักษณะเป็นแก้วสีดำ และสีเขียวเข้ม รวมทั้งก้อนแร่ Quartz กระจายอยู่ทั่วไป ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าอาจจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับไฟ และการผลิตลูกปัดก็เป็นได้



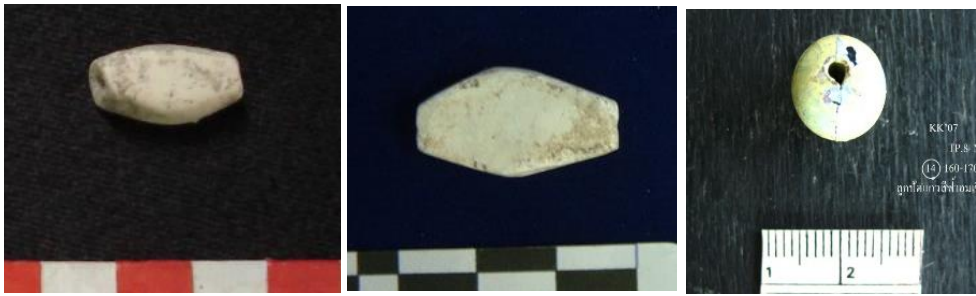
ภาพที่ 22 ลูกปัดหินลักษณะต่าง ๆ

ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550 : 187)



ภาพที่ 23 ลูกปัดดินเผาลักษณะต่าง ๆ

ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550 : 187)



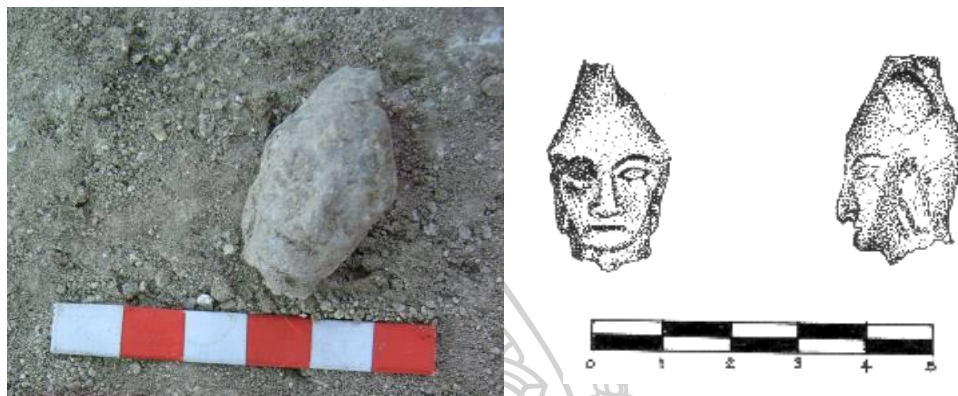
ภาพที่ 24 ลูกปัดที่ทำจากหอยลักษณะต่าง ๆ
ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550 : 187)



ภาพที่ 25 ลูกปัดแก้วลักษณะต่าง ๆ
ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550 : 186)

หลักฐานโบราณวัตถุ อื่น ๆ ที่สำคัญ

1) **เศียรเทวดาดินเผา** มีขนาด กว้าง 2 เซนติเมตร ยาว 3.5 เซนติเมตร หนา 2 เซนติเมตร ทั้งนี้เนื่องสภาพส่วนบนของเศียรหักชำรุด จึงไม่สามารถกำหนดอายุหรือยุคสมัยได้



ภาพที่ 26 เศียรเทวดาดินเผา (สภาพชำรุด)

ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550 : 195)

2) **งบน้ำอ้อย** โดยงบน้ำอ้อยนั้นเป็นโบราณวัตถุที่เกิดจากการทำเครื่องประดับ เช่น กำไล แหวน หรือจี้กรหิน โดยเป็นส่วนของแกนกลางที่ถูกเจาะออกมา เกิดจากการเจาะหิน จากการใช้จากหิน โดยวัตถุชิ้นนั้นอาจจะเป็นของที่มีอยู่ในท้องถิ่น หรือเป็นการนำวัตถุดิบมาจากต่างถิ่นก็เป็นได้ แต่เนื่องจากหลักฐานที่พบมีเพียง 1 ชิ้นจึงทำให้ไม่สามารถตีความได้แน่ชัดเกี่ยวกับการทำเครื่องประดับหรือของใช้จากหิน



ภาพที่ 27 ลักษณะของงบน้ำอ้อย

ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550 : 196)

3) **ชิ้นส่วนประติมากรรมปูนปั้น** พบจำนวน 1 ชิ้น ประติมากรรมชิ้นนี้พบร่วมกับเศษอิฐพบในสภาพที่แตกหัก เหลือเพียงชิ้นส่วนขนาดเล็ก โดยเหลือให้เห็นเพียง เป็นรูปบุคคลวางมือบนเข่าเท่านั้น โดยมีลักษณะคล้ายคลึงกับประติมากรรมปูนปั้นรูปคนแคระ ประดับฐานศาสนสถานในเมืองโบราณศรีเทพ

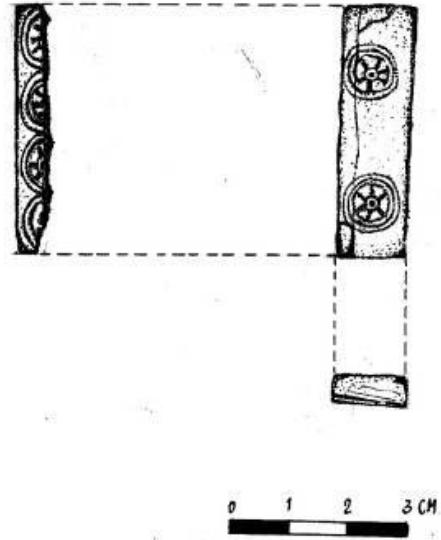


ภาพที่ 28 การเปรียบเทียบลักษณะประติมากรรมปูนปั้น

- ก. ชิ้นส่วนประติมากรรมปูนปั้นรูปบุคคลวางมือบนเข่าที่ขุดค้นพบ
 ข. ประติมากรรมปูนปั้นรูปคนแคระ จากบริเวณโบราณสถานทุ่งเศรษฐี จังหวัดเพชรบุรี
 ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550 : 198)

5. **ลูกเต๋าทำจากกระดูกสัตว์มี ลายธรรมจักร?** รูปแบบของลูกเต๋านั้นมีลักษณะคล้ายคลึงกับลูกเต๋ากระดุกที่พบที่แหล่งโบราณคดีเนินมะกอก จังหวัดลพบุรี (อายุช่วงพุทธศตวรรษที่ 9-10) คือ เป็นกระดูกแท่งยาวรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ยาว 5 เซนติเมตร หนา 1 เซนติเมตร มี 4 ด้านที่ผิวแต่ละด้านมีการตกแต่งโดยใช้วัสดุปลายแหลมขุดเป็นรูปวงกลมซ้อนกัน 2 วงตรงกลางมีรู ด้านละ 1, 2, 3 และ 4 วง รวมถึงที่หน้าตัดด้านหนึ่งก็มีรูปวงกลมแบบเดียวกัน 1 วง แต่ลูกเต๋านี้ที่พบที่เมืองโบราณขีดขินนี้ วงกลมที่ผิวมีลักษณะคล้ายวงธรรมจักร นอกจากนี้ลูกเต๋ากระดุกลักษณะนี้ยังพบที่เมืองโบราณอู่ทอง และคูบัวซึ่งเป็นเมืองโบราณสมัยทวารวดี สันนิษฐานว่าน่าจะได้รับอิทธิพลทางรูปแบบมาจากอินเดียเช่นกัน

ลูกเต๋านี้จัดเป็นแบบเฉพาะของลูกเต๋าดินเผาที่นิยมกันมาตั้งแต่สมัยยุคเหล็กตอนปลาย ดังนั้นการพบลูกเต๋านี้ในแหล่งโบราณคดีย่อมแสดงถึงความสัมพันธ์และความคุ้นเคยกับวัฒนธรรมทวารวดีได้อย่างชัดเจน อย่างไรก็ตาม การพบหลักฐานนี้ก็ยังไม่สามารถระบุได้ชัดเจนว่า หน้าที่การใช้งานของลูกเต๋านี้คืออะไร จะใช้ในพิธีกรรมหรือไม่ หรือเป็นเกมส์การเล่นอย่างหนึ่ง จึงต้องทำการศึกษากันต่อไป



ภาพที่ 29 ลูกเต๋าทำจากกระดูกสัตว์มีลายธรรมจักร?
ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550 : 199)



ภาพที่ 30 ตัวอย่างลูกเต๋ากกระดูกสัตว์จากแหล่งโบราณคดีต่าง ๆ
ก. ลูกเต๋ากกระดูกสัตว์จากแหล่งโบราณคดีเนินมะกอก จังหวัดลพบุรี
ข. ลูกเต๋าทำจากกระดูกและงาช้าง จากเมืองโบราณอู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550 : 200)

ศิลปวัตถุทวารวดีของภาคกลางที่สำคัญ

ศิลปะของสมัยทวารวดี ส่วนใหญ่มีลักษณะคล้ายคลึงกับศิลปะอินเดียสมัยอมราวดี คุปตะ และปาละ คำให้คาดการณ์ได้ว่าอาณาจักรทวารวดีอาจจะเป็นเมืองท่าการค้าที่สำคัญของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ธรรมจักร

สัญลักษณ์ทางพุทธศาสนาที่พบแพร่หลายในอาณาจักรทวารวดี คือ ธรรมจักรกับกวางหมอบ อาจกล่าวได้ว่าเป็นตัวแทนของวัฒนธรรมทวารวดี เนื่องจากไม่ว่าเผยแพร่ไปถึงไหนก็จะพบธรรมจักรด้วย ธรรมจักรเป็นเครื่องหมายของการประกาศพระธรรมคำสั่งสอนของพระสัมมาสัมพุทธเจ้า สัญลักษณ์ของการแสดงปฐมเทศนาโปรดปัญจวัคคีย์ที่ป่าอิสิปตนมฤคทายวัน ธรรมจักรจึงกลายเป็นเครื่องหมายของพระธรรมคำสั่งสอนของพระพุทธเจ้าที่ปรากฏขึ้นตามทีต่าง ๆ

รูปแบบดั้งเดิมของธรรมจักรตั้งแต่สมัยอินเดียโบราณ (ราวพุทธศตวรรษที่ 3) ในยุคที่ยังไม่มีการสร้างรูปเคารพของพระพุทธเจ้า จะใช้ภาพสัญลักษณ์แทน ได้แก่ ดอกบัวแทนตอนประสูติ ต้นโพธิ์และบัลลังก์แทนตอนตรัสรู้ ธรรมจักรกับกวางหมอบแทนปฐมเทศนา หลังฐานเหล่านี้ปรากฏบนภาพสลักที่รัฐสฤป นอกจากนี้ในสมัยพระเจ้าอโศกมหาราชได้สร้างเสาขึ้นมาเพื่อประกาศพุทธศาสนา ประดิษฐานธรรมจักรไว้บนยอดเสารองรับด้วยสิงห์ เรียกว่าเสาพระเจ้าอโศก พบหลักฐานอยู่บริเวณสฤปสาญจี และอีกหลายที่ ต่อมามีการสร้างรูปเคารพพระพุทธเจ้า ซึ่งชาวอินเดียได้รับอิทธิพลมาจากกรีก-โรมัน (ราวพุทธศตวรรษที่ 6-7) จึงมีการสร้างประติมากรรมปางปฐมเทศนาโดยมีธรรมจักรและกวางหมอบอยู่พื้นฐาน ปรากฏต่อมาในสมัยอมราวดี (พุทธศตวรรษที่ 6-8) จนถึงสมัยคุปตะ (พุทธศตวรรษที่ 9-11) (ศักดิ์ชัย สายสิงห์, 2547 : 241-242)

ธรรมจักรในประเทศไทยเป็นศิลปกรรมที่ปรากฏอยู่เฉพาะในศิลปะสมัยทวารวดีเท่านั้น ไม่สามารถสรุปแน่นอนว่าใช้ตั้งในสถานที่ใด การประดิษฐานธรรมจักรคือตั้งอยู่บนหัวเสา โดยมีพื้นฐานรองรับ สันนิษฐานได้ว่าอาจอยู่กลางแจ้งหรือหลังคาคกลม พบหลักฐานเสาและแท่นฐานธรรมจักรเป็นจำนวนมาก ธรรมจักรที่ค้นพบในประเทศไทย ส่วนมากจำหลักลอยตัวและจำหลักทั้งสองด้าน ธรรมจักรที่รู้จักกันในประเทศไทย เริ่มตั้งแต่สมัยรัชกาลพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เมื่อครั้งโปรดให้ชุดแต่งบูรณะพระปฐมเจดีย์เป็นจำนวนหลายอัน มีทั้งชิ้นที่แตกหัก ชิ้นส่วนสูญหาย และที่ยังมีสภาพสมบูรณ์ แต่ละชิ้นมีลวดลายประดับมากน้อยแตกต่างกัน และมีการค้นพบประติมากรรมกวางใกล้กับวงล้อศิลา ทำให้สันนิษฐานว่าวงล้อเหล่านี้ หมายถึงธรรมจักรที่พระองค์ทางหมุน(สั่งสอน) เมื่อประธานปฐมเทศนา ณ มฤคทายวัน (อมรลักษณ์ ทรัพย์สุคนธ์, 2515 : 14)

ธรรมจักร หรือวงล้อศิลามีขนาดแตกต่างกัน ทำด้วยศิลาทรายทั้งสีขาวและแดง ธรรมจักรมีหลายขนาด และมีลวดลายประดับตามซีก วงล้อ วงคุม และฐาน จำหลักและประดิษฐ์ลายไว้ต่างกัน บางวงล้อก็ฉลุทะลุโปร่งระหว่างซีก แต่ส่วนมากไม่ได้ฉลุ นอกจากนี้ยังมีธรรมจักรที่ทำ

ด้วยหินแลง แต่เป็นส่วนน้อย ไม่มีลวดลายจำหลัก นอกจากสกัดให้เป็นรูปวงล้อมีดุม มีก้าน และกง และที่พบส่วนมากในจังหวัดนครปฐมและสุพรรณบุรี เป็นธรรมจักรที่ทำด้วยหินปูนสีเขียวก่ำ (อมรา ลักษณะ ทรัพย์สุคนธ์, 2515 : 16) มักพบจารึกคาถาต่าง ๆ อยู่เกือบทุกส่วนของธรรมจักร จารึกด้วย ตัวอักษรปัลลวะ ภาษาบาลี ประติมากรรมและลวดลายที่รองรับธรรมจักร มีลักษณะแตกต่างกัน ออกไปหลายรูปแบบ แยกออกเป็นพวกลวดลาย สันนิษฐานได้ว่าเป็นการประดับเพื่อความสวยงาม ส่วนที่เป็นภาพบุคคลหรือสัตว์ ได้แก่ พระอาทิตย์ คชลักษณ์ เทวดา หม้อปุณณกลศ และเกียรติมุข เป็น สัญลักษณ์ของความอุดมสมบูรณ์และแสงสว่าง การที่นำมารองรับธรรมจักรเพื่อให้เกิดแสงสว่างแห่ง ธรรมและความอุดมสมบูรณ์ในการบูชาธรรมจักรนั่นเอง

ธรรมจักรที่พบในประเทศไทยพบเป็นจำนวนมากที่จังหวัดนครปฐม อำเภอกู่ทอง จังหวัด สุพรรณบุรี และจังหวัดลพบุรี ทั้งสามเมืองนี้ถือว่าเป็นศูนย์กลางที่สำคัญ นอกจากนี้ยังพบชิ้นส่วน ธรรมจักรอีกหลายที่ เกือบทุกเมืองที่มีวัฒนธรรมทวารวดีตามลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา เมืองหริภุญชัย ของ ภาคเหนือ และยังไปเผยแพร่จนถึงภาคอีสานและภาคใต้อีกด้วย (ศักดิ์ชัย สายสิงห์, 2547 : 249)



ภาพที่ 31 ธรรมจักรและกวางหมอบ จัดตั้งอยู่ที่พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระนคร

พบที่วัดเสนหา อำเภอมือง จังหวัดนครปฐม

ที่มา : [https://www.bloggang.com/viewdiary.php?id=morkmek&month=03-](https://www.bloggang.com/viewdiary.php?id=morkmek&month=03-2016&date=02&group=10&gblog=115)

2016&date=02&group=10&gblog=115 เข้าถึงเมื่อ 26 มีนาคม 2561

ประติมากรรมคนแคระ

ประติมากรรมคนแคระพบได้ทั่วไปในศิลปะอินเดีย คาดว่าน่าจะมีตั้งแต่ศิลปะอินเดียสมัยโบราณ พบหลักฐานในสมัยอมราวดีและคุปตะเป็นจำนวนมาก ในช่วงแรกนิยมประดับประติมากรรมคนแคระตามกรอบหรือซุ้มประตู ต่อมาในสมัยคุปตะมักพบคนแคระประดับที่ส่วนฐานของตัวสถาปัตยกรรม อาจมีที่มาจากคนพื้นเมืองหรือกลุ่มใช้แรงงาน ที่ถูกนำมาเป็นตัวแทนผู้ค้าจุนหรือเทพผู้รักษาคุณแลศาสนสถาน นอกจากนี้ยังอาจเกี่ยวกับความอุดมสมบูรณ์ เปรียบเสมือนท้าวภูเวร ทำให้พบเห็นประติมากรรมคนแคระได้ทั้งในศาสนาพุทธและศาสนาพราหมณ์ เป็นเทพผู้พิทักษ์โดยไม่จำกัดศาสนา

ประติมากรรมคนแคระถูกเผยแพร่เข้ามาในศิลปะทวารวดีจากอินเดียในสมัยคุปตะ เนื่องจากพบเห็นประดับอยู่ตามส่วนฐานของอาคาร และมีรูปแบบลักษณะการแบกศาสนสถานเหมือนกัน สันนิษฐานได้ว่ามาจากคติความเชื่ออย่างเดียวกันคือ การค้าจุนและความอุดมสมบูรณ์



ภาพที่ 32 ประติมากรรมคนแคระ พบที่วัดใหญ่ จังหวัดนครปฐม

ที่มา : <http://oknation.nationtv.tv/blog/voranai/2010/03/23/entry-1>

เข้าถึงเมื่อ 1 พฤษภาคม 2560

ประติมากรรมคนแคระในศิลปะทวารวดีมีรูปแบบและวิวัฒนาการแตกต่างกันตามพื้นที่บริเวณภาคกลางตอนล่างซึ่งเป็นศูนย์กลางของทวารวดี เช่น นครปฐม เมืองอู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ราชบุรี และลพบุรี รูปแบบประติมากรรมจะเป็นแบบแผนเดียวกัน คล้ายแบบจากแม่พิมพ์ ไม่แสดงความมีชีวิต ส่วนรูปแบบที่ต่างออกไปน่าจะเกิดจากฝีมือช่างท้องถิ่น เช่น รูปร่างหน้าตาแบบพื้นเมือง รูปคนแคระผู้หญิง หรือความแตกต่างของการวางท่าทาง การยกมือ หรือรูปแบบของผ้าที่ใช้แต่งแตกต่างกัน (ศักดิ์ชัย สายสิงห์, 2547 : 185-186)

ในศิลปะทวารวดีประติมากรรมคนแคระในสถานะของ “ผู้แบก” เป็นรูปแบบที่พบมากที่สุด โดยจะมีลักษณะเป็นคน มีลักษณะอ้วน ท้องใหญ่ พุงพลุ้ย แขนขาสั้น นั่งชันเข่า มือยกเหนือศีรษะในท่าแบก หรือจับที่เข่า สามารถแบ่งรูปแบบของประติมากรรมคนแคระออกเป็น 2 รูปแบบใหญ่ คือ คือประติมากรรมคนแคระรูปแบบที่เป็นมนุษย์ และประติมากรรมคนแคระในรูปแบบสัตว์ผสม (วรพงศ์ อภินันท์เวช, 2555 : 146) ในที่นี้จะขอกกล่าวถึงส่วนที่เป็นประติมากรรมคนแคระรูปแบบมนุษย์เท่านั้น ซึ่งเป็นรูปแบบที่พบได้ทั่วไปในศิลปะทวารวดี

รูปแบบลักษณะของประติมากรรมคนแคระ เป็นงานปูนปั้นประดับฐานศาสนสถาน เป็นบุคคลร่างกายอ้วน ท้องใหญ่ แขนขาสั้น นั่งในท่าแยกขาชันเข่า มือสองข้างวางอยู่ที่หัวเข่า บางพื้นที่มีรูปแบบที่มีมือทั้งสองข้างยกขึ้นในท่าแบก ซึ่งเป็นรูปแบบทั่วไปที่พบในศิลปะอินเดียและศิลปะเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ แต่พบเป็นจำนวนน้อยกว่ารูปแบบที่วางมือบนเข่าทั้งสองข้างในศิลปะทวารวดีสันนิษฐานได้ว่าอาจจะเป็นรูปแบบเฉพาะที่นิยมในศิลปะทวารวดี มีการสวมใส่เครื่องประดับ หรือต่างหูในลักษณะกลม ขนาดค่อนข้างใหญ่ ซึ่งเป็นลักษณะของต่างหูที่พบทั่วไปในประติมากรรมบุคคลในศิลปะทวารวดี โดยรูปแบบของต่างหูนี้ นิยมใช้กับประติมากรรมมนุษย์ทั่วไปหรือเทวดา ด้านลักษณะทางกายภาพนั้นน่าจะเกี่ยวข้องกับคติในเรื่องของการรองรับพื้นดิน หรือวิญญาณแห่งดิน ที่ต้องรองรับสิ่งต่าง ๆ รวมไปถึงแสดงลักษณะขนาดท้องที่ใหญ่ หมายถึงความอุดมสมบูรณ์ เกี่ยวข้องกับปุรณกลศ หรือหม้อน้ำแห่งความอุดมสมบูรณ์ ซึ่งเป็นอีกคติความเชื่อหนึ่งของทวารวดี



ภาพที่ 33 ประติมากรรมคนแคระ ที่เมืองโบราณคูบัว จังหวัดราชบุรี

จัดแสดงที่พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ราชบุรี

ที่มา : <http://oknation.nationtv.tv/blog/voranai/2010/03/23/entry-1> เข้าถึงเมื่อ 1 พฤษภาคม 2560



ภาพที่ 34 ประติมากรรมปูนปั้นคนแคระ ที่วัดนครโกษา จังหวัดลพบุรี

จัดแสดงที่พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติวังนารายณ์ จังหวัดลพบุรี

ที่มา : <https://www.bloggang.com/viewdiary.php?id=morkmek&month=03-2016&date=02&group=10&gblog=115> เข้าถึงเมื่อ 26 มีนาคม 2561

คติความเชื่อและรูปแบบของประติมากรรมคนแคระที่ปรากฏในศิลปะทวารวดี

1) รูปแบบและคติความเชื่อเรื่องคนแคระในศิลปะทวารวดีเป็นผู้แบกหรือผู้ค้ำจุน เป็นรูปแบบที่ปรากฏหลักฐานมากที่สุด โดยเป็นมนุษย์ที่มีลักษณะอ้วน ท้องใหญ่ พุงพลุ้ย แขนขาสั้น นั่งแยกขาชันเข้า มือทั้งสองวางบนหัวเข่า หรือยกขึ้นเหนือศีรษะ มักเป็นประติมากรรมปูนปั้นประดับฐานศาสนสถาน อาจมีประติมากรรมดินเผาและประติมากรรมสลักหินด้วย คติความเชื่อเรื่องผู้แบกหรือผู้ค้ำจุนสิ่งต่าง ๆ นั้น ได้รับอิทธิพลมาจากศิลปะอินเดีย โดยมีความแตกต่างจากศิลปะอินเดียหรือเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ คือ ตำแหน่งของประติมากรรมคนแคระ จะอยู่เฉพาะส่วนฐานล่างของสถาปัตยกรรมเสมอ ไม่มีการไปประดับด้านบนเพื่อรองรับชื่อ คาน หรือหัวเสา นอกจากนี้ประติมากรรมคนแคระของทวารวดีส่วนมากจะอยู่ในท่าของการนั่งแบก ชันเข่า มือทั้งสองข้างจับที่เข่า ต่างจากศิลปะอินเดียหรือเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่นิยมสร้างประติมากรรมคนแคระในรูปแบบการมียกขึ้น สันนิษฐานได้ว่าประติมากรรมคนแคระทำนั่งแบกอาจเป็นรูปแบบเฉพาะของศิลปะทวารวดี

2) รูปแบบและคติความเชื่อเรื่องคนแคระในศิลปะทวารวดีเป็นผู้มอบความอุดมสมบูรณ์ ลักษณะที่โดดเด่น คือ ท้องใหญ่ พุงพลุ้ย อ้วน แขนและขาสั้น ซึ่งมีลักษณะคล้ายกันกับ ประติมากรรมเทพกวี และพระลักษมี เป็นคติความเชื่อเก่าแก่ของอินเดียในเรื่องความอุดมสมบูรณ์ของเหล่ายักษ์และยักษ์นิ และมักถูกประดับในส่วนของทางเข้าศาสนสถาน มีหน้าที่บันดาลความอุดมสมบูรณ์แก่บุคคลที่เข้ามาสักการบูชา ซึ่งลักษณะเฉพาะที่พบในศิลปะทวารวดีจะเป็น ประติมากรรมมนุษย์ รูปร่างอ้วน เตี้ย ท้องใหญ่ แขนและขาสั้น จะมีมงกุฎหรือไม่สวมก็ได้ มือไม่ถือสิ่งของ และนั่งอยู่ในท่ามหาราชลีลา แตกต่างจากศิลปะอินเดียหรือเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่จะต้องมีเครื่องทรง ล้อมไปด้วยเหล่าบริวารเสมอ เมื่อมีผลมะนาวหรือถูเงิน รวมถึงมีหม้อเงินหม้อทองด้วย

3) รูปแบบและคติความเชื่อเรื่องคนแคระในศิลปะทวารวดีเป็นทวารบาล

ในศิลปะทวารวดีประติมากรรมคนแคระที่ประดับบริเวณทางเข้าพบอยู่เพียงแห่งเดียว คือ เจดีย์จุลประโทน เมืองนครปฐมโบราณ พบหลักฐานภาพลายเส้นประติมากรรมคนแคระในช่องฐานส่วนของทางขึ้นทั้งสองด้าน แต่การนำประติมากรรมคนแคระมาใช้ในส่วนฐานอาคาร โดยประดับไว้เต็มพื้นที่ สามารถเทียบได้กับประติมากรรมคนแคระที่อยู่รอบโบราณสถาน สอดคล้องกับคติที่เหล่ายักษ์หรือคนแคระปกป้องศาสนสถาน ทำให้รูปแบบคติความเชื่อเรื่องทวารบาลไม่เด่นชัด เมื่อเทียบกับรูปแบบอื่น

4. รูปแบบและคติความเชื่อเรื่องคนแคระในศิลปะทวารวดีในฐานะของบุคคลสูงศักดิ์

ในศิลปะทวารวดีนั้นสามารถพบเห็นได้อย่างเด่นชัด โดยลักษณะเป็นมนุษย์อ้วน ท้องใหญ่ แขนและขาสั้น เป็นลักษณะของคนแคระทั่วไป แต่การนั่งจะอยู่ในท่ามหาราชลีลาเสมอ ซึ่งเป็นท่านั่งของบุคคลชั้นสูงหรือกษัตริย์ กุเวรคือเจ้าแห่งยักษ์และ Gana จึงมักมีการสวมเครื่องประดับเสมอ ดังนั้นจึงเทียบได้กับคนแคระที่เป็นบุคคลสูงศักดิ์ แนวคิดนี้ได้รับรูปแบบมาจากศิลปะอินเดีย เนื่องจากมีความคล้ายคลึงกัน ทั้งในเรื่องของลักษณะท่าทางที่แสดงถึงความสูงศักดิ์ แต่มีเพียงรูปแบบที่เป็นมนุษย์อ้วนเตี้ย หรือกุเวรและลักษมีเท่านั้น แตกต่างจากศิลปะของอินเดียและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่พบลักษณะสูงโปร่งในงานประติมากรรมด้วย

5. รูปแบบและคติความเชื่อเรื่องคนแคระในศิลปะทวารวดีอยู่ฐานะของบุคคลต่ำศักดิ์

รูปแบบนี้ปรากฏให้เห็นอย่างชัดเจนในเรื่องของสถานะในภาพสลัก เป็นพวกเดียรถีร์นอกศาสนา คือ เป็นมนุษย์อ้วน ท้องใหญ่ แขนและขาสั้น หน้าตาน่าเกลียด แตกต่างจากอีกฝั่งที่เป็นกษัตริย์อย่างชัดเจน คือ มีลักษณะเป็นมนุษย์สูงโปร่ง หน้าตาสวยงาม เทียบกับประติมากรรมทวารวดีที่เป็นลักษณะของคนแคระได้ และการที่ประติมากรรมอยู่ในส่วนฐานอาคารเท่านั้น ก็สามารถเทียบได้ว่ามีสถานะที่ต่ำกว่าเทวดาทั่วไป เป็นบริวารของกุเวรหรือเป็นเทพชั้นรอง (Gana) (วรวงศ์ อภินันทเวช, 2555 : 184-186)

หม้อปูลณกลศ

ปูลณกลศ หรือ ปูลณฆฎะ เป็นสัญลักษณ์ของชาวอินเดียโบราณที่พบในศิลปะอินเดีย เป็นตัวแทนของความอุดมสมบูรณ์ มั่งคั่ง คำว่า “ปูลณะ” มาจากภาษาสันสกฤต หมายถึง ความสมบูรณ์ มั่งคั่ง และ “กลศ” (กะ-ละ-สะ) แปลว่า หม้อน้ำ เมื่อนำมารวมกันหมายถึง หม้อน้ำแห่งความอุดมสมบูรณ์ ลักษณะ คือ หม้อน้ำที่เต็มสมบูรณ์ มีไม้เลื้อยออกมาทั้งสองข้าง เปรียบถึงการกำเนิดของชีวิต หรือการสร้างสรรค์ ปูลณกลศเป็นภาชนะที่ใช้สำหรับบรรจุน้ำศักดิ์สิทธิ์ เพื่อใช้ในการประกอบพิธีกรรมต่าง ๆ ทั้งในพระพุทธศาสนาและศาสนาพราหมณ์ เช่น พิธีราชาสุยะ (พระราชพิธีราชาภิเษก) แต่มีชื่อเรียกแตกต่างกัน “หม้อกลศ” (Kalasa) “หม้อปูลณฆฎะ” (Puranakhata) และ “หม้อกัมณฑล” (Kamandlu) เป็นต้น ชาวอินเดียเชื่อว่าปูลณกลศ เป็นหม้อน้ำศักดิ์สิทธิ์ที่เกิดขึ้นตอนการกวณเกษียรสมุทรของเทวดาและยักษ์ มักพบสัญลักษณ์รูปปูลณกลศในงานศิลปกรรมเกี่ยวกับศาสนา เช่น ภาพสลักหินที่ศาสนสถานที่สำคัญของอินเดีย โดยปูลณกลศได้ถูกเผยแพร่มาตั้งแต่สมัยทวารวดี

ปูลณกลศในสมัยทวารวดี

งานศิลปกรรมตามคติความเชื่อทางศาสนาในสมัยทวารวดีจะพบสัญลักษณ์ “ปูลณกลศ” เป็นภาพสัญลักษณ์บนหน้าเหรียญเงิน ตราประทับ และใบเสมา และยังมีการใช้ปูลณกลศร่วมกับสัญลักษณ์มงคลอื่น ๆ ที่ได้รับอิทธิพลมาจากอินเดียด้วย เช่น ลายตรีศูล สังข์ จักร ศรีวิตสะ ปลาคู่ สวัสดิเกะ และดอกบัว รวมเรียกว่า อัชฌมมงคล คือ สัญลักษณ์มงคล 8 ประการ ลวดลายดังกล่าวจะพบประดับอยู่ในงานศิลปกรรมที่เกี่ยวข้องกับศาสนาและกษัตริย์ ในสมัยทวารวดีนั้นพบหลักฐานการใช้สัญลักษณ์ปูลณกลศในงานศิลปกรรม ดังนี้

1) ปูลณกลศในงานประติมากรรม

- หม้อปูลณกลศที่ค้นพบ ปรากฏที่แผ่นดินเผาภาพคชลักษณ์ ที่พระปฐมเจดีย์ จังหวัดนครปฐม แผ่นดินเผาเนื้อสีความหมายถึงพิธีกรรมของกษัตริย์เพื่อยกฐานะให้เทียบเท่าเทพเจ้า คือ พิธีราชาสุยะ (พิธีราชาภิเษกของกษัตริย์อินเดียโบราณ) ลักษณะแผ่นดินเผาเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ส่วนตรงกลางล้อมด้วยกลีบดอกบัว 2 ชั้น ด้านบนสลักเป็นคชลักษณ์ มีรูปแสบ (จามร) วัชระ ขอบข้าง (อังคฺกะ) พัดโบก (วาลวิชนี) ฉัตร ปลา และสังข์อย่างละคู่ หม้อน้ำปูลณกลศอยู่ด้านล่าง มุมทั้งสี่มีเสี้ยวของดอกบัว สันนิษฐานว่า ใช้สำหรับรองรับหม้อปูลณกลศ ที่ใช้เพื่อทรงน้ำเทพเทพิในพิธีราชาภิเษกของกษัตริย์ในสมัยทวารวดี



ภาพที่ 35 แผ่นดินเผาพร้อมสัญลักษณ์มงคล และเครื่องราชูปโภคของกษัตริย์
พบที่ประปฐมเจดีย์ จังหวัดนครปฐม

ที่มา : http://emuseum.treasury.go.th/news_view.php?nid=134&s=Y29pbm11c2V1bUBAQDE1Mg==
เข้าถึงเมื่อวันที่ 28 เมษายน 2560

- ปุณณกลศบนตราประทับสมัยทวารวดี ที่พบตามเมืองท่าและเมืองสำคัญๆ สันนิษฐานว่าเป็นของพวกพ่อค้าที่นำติดตัวเข้ามา ถือว่าเป็นสัญลักษณ์มงคล เพื่อให้เกิดโชคลาภและความร่ำรวยจากการค้า



ภาพที่ 36 ตราประทับรูปปุณณกลศ

ที่มา : http://emuseum.treasury.go.th/news_view.php?nid=134&s=Y29pbm11c2V1bUBAQDE1Mg==
เข้าถึงเมื่อวันที่ 28 เมษายน 2560

2) ปุณณกลศในงานสถาปัตยกรรม

ได้รับอิทธิพลทางศิลปกรรมจากอินเดีย โดยผสมผสานระหว่างศิลปะอินเดียสมัยอมราวดี คุปตะ หลังคุปตะ และปาละ โดยมีการปรับให้เข้ากับคตินิยมของท้องถิ่น ความหมายของสถูปในอินเดีย ส่วนโดมเป็นศูนย์กลางของสถูปเปรียบเสมือนศูนย์กลางของจักรวาล เรียกว่า “ครรภาธาตุ”

หรือภาชนะบรรจุพระธาตุ รูปทรงโดมที่คล้ายหม้อเกี่ยวข้องกับหม้อน้ำ “กลศ” หรือ “ปูลณฆฏ” ในสมัยทวารวดีนิยมสร้างสถูปที่มีขนาดเล็ก หรือสถูปจำลอง เป็นธรรมเจดีย์ เพื่ออุทิศแก่พระพุทธศาสนา มีจารึกธรรมบถอันเป็นหัวใจของพุทธศาสนาไว้เป็นสัญลักษณ์ วัสดุที่ใช้มีทั้งหินสลัก ก่ออิฐฉาบปูนขาว และดินเผา โดยพบสถูปดินเผามากที่สุด รูปแบบที่สร้างจะเป็นทรง ปูลณฆฏ เพื่อแสดงถึงความสมบูรณ์ ในที่นี้หมายถึงความเจริญรุ่งเรืองในพุทธศาสนา (นิตยา กนกมงคล, 2547 : 44-45)



ภาพที่ 37 สถูปทรงปูลณฆฏ จัดแสดง ณ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร

ที่มา : http://emuseum.treasury.go.th/news_view.php?nid=134&s=Y29pbm11c2V1bUBAQDE1Mg==
เข้าถึงเมื่อวันที่ 28 เมษายน 2560

3) ปูลณฆฏบนเหรียญสมัยทวารวดี

ในประเทศไทยได้มีการค้นพบเหรียญเงินสมัยทวารวดี เป็นเหรียญที่มีการผลิตเหรียญขึ้นเอง เพราะมีการกล่าวถึงกษัตริย์และชื่อเมือง ลักษณะของเหรียญเงินสมัยทวารวดีโดยทั่วไป จะมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1.7 – 3 เซนติเมตร สำหรับสัญลักษณ์ปูลณฆฏที่ปรากฏเป็นลวดลายบนเหรียญสมัยทวารวดี มี 2 แบบดังนี้

- เหรียญปวงกลศ - จารึกอักษรปัลลวะ

ด้านหน้าเป็นรูปปวงกลศ หมายถึงความอุดมสมบูรณ์ ด้านหลังมีจารึกอักษร ปัลลวะ ความว่า “ศรีทวารวดี ศวรปุณยะ” แปลว่า บุญกุศลของพระราชาแห่งทวารวดี เป็นหลักฐานยืนยันถึงอาณาจักรทวารวดี โดยมีกษัตริย์เป็นผู้ปกครอง สันนิษฐานว่า เป็นเหรียญที่สร้างขึ้นตามคติความเชื่อในทางพุทธศาสนา



ภาพที่ 38 เหรียญเงินสมัยทวารวดีรูปปวงกลศ - จารึกอักษรปัลลวะ

ที่มา : http://emuseum.treasury.go.th/news_view.php?nid=134&s=Y29pbm11c2V1bUBAQDE1Mg==

เข้าถึงเมื่อวันที่ 28 เมษายน 2560

- เหรียญปวงกลศ - ศรีวิตสะ

ด้านหน้าเป็นรูปปวงกลศ ด้านหลังเป็นรูปศรีวิตสะ แสดงถึงความมั่งคั่งและอุดมสมบูรณ์ของอาณาจักร ภายในศรีวิตสะเป็นรูปวัชระคู่ (อาวุธของพระอินทร์) สัญลักษณ์แทนอำนาจของกษัตริย์ ด้านบนสัญลักษณ์ศรีวิตสะมีสัญลักษณ์ของพระอาทิตย์ และพระจันทร์เสี้ยว หมายถึงท้องฟ้าหรือจักรวาล ด้านล่างขวาบด้วยอาวุธเทพเจ้า คือ คทาหรือองคุศ ด้านล่างเป็นรูปปลา แทนความอุดมสมบูรณ์เช่นเดียวกับปวงกลศ



ภาพที่ 39 เหรียญเงินสมัยทวารวดี – ศรีวิฑสะ

ที่มา : http://emuseum.treasury.go.th/news_view.php?nid=134&s=Y29pbm11c2V1bUBAQDE1Mg==
เข้าถึงเมื่อวันที่ 28 เมษายน 2560

เหรียญเงิน เป็นสัญลักษณ์ของความรุ่งเรืองของอาณาจักรทวารวดี ทำให้เห็นว่ามี การติดต่อค้าขายแลกเปลี่ยนสินค้ากับอาณาจักรภายนอก การค้นพบเหรียญเงินในที่ต่างๆ ทำให้ทราบถึงขอบเขตของอาณาจักรทวารวดีได้อีกด้วย

จากหลักฐานข้างต้น กล่าวได้ว่า ในสมัยวัฒนธรรมทวารวดี ปุณณกลศเป็นสัญลักษณ์มงคลที่แสดงถึงความอุดมสมบูรณ์ มั่งคั่ง การก่อกำเนิด และการสร้างสรรค์ ซึ่งได้รับอิทธิพลมาจากอินเดีย ผ่านคติความเชื่อทางศาสนาทั้งในศาสนาพุทธและพราหมณ์ ที่เผยแพร่เข้าสู่ดินแดนสุวรรณภูมิพร้อมกับการติดต่อค้าขายของพ่อค้าชาวอินเดีย โดยปรากฏหลักฐานในงานศิลปกรรมประเภทต่างๆ เนื่องในศาสนา นอกจากนี้ ยังใช้ร่วมกับสัญลักษณ์มงคลอื่นๆ เพื่อสื่อความหมายที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อ พิธีกรรมที่แสดงถึงอำนาจและฐานะของกษัตริย์สมัยทวารวดี (ณัฐกานต์ จันทะยอด, 2554)

แนวคิดสัญวิทยา

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกวิธีการทางสัญวิทยาเป็นเครื่องมือในการตีความ “ทุนวัฒนธรรมทวารวดี” เพื่อวิเคราะห์ความหมายในหลาย ๆ ระดับ ผู้วิจัยรวบรวมแนวคิดเรื่องแนวคิด ทฤษฎีสัญวิทยา เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปวิเคราะห์ ประยุกต์ใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของ ตกแต่งบ้าน ดังนี้

สัญวิทยา (semiology) เป็นศาสตร์ที่ศึกษาการทำงานของสัญญาณ (sign) และทำการสำรวจกระบวนการที่ได้ความหมาย (signification) โดยสัญญาณมีส่วนประกอบที่สำคัญ 2 ส่วน คือ รูปสัญญาณ (signifier) และความหมายสัญญาณ (signified) ซึ่งการแบ่งรูปสัญญาณและความหมายสัญญาณ เป็นแนวคิดที่ได้มาจากปรัชญาของเพลโต หรือแบบเพลโตคริสเตียนที่จำแนกระหว่างรูปแบบและ

เนื้อหา (idea, form/ substance) หรือการแบ่งแยก spirit / matter หรือ soul / body (ธีรยุทธ บุญมี, 2551)

แฟร์ดินองด์ เดอ โซซูร์ (Ferdinand de Saussure) (1857-1913) นักวิชาการด้านภาษาศาสตร์ชาวสวิส ที่คิดค้นผลงานด้านสัญวิทยา โดยขยายฐานการวิเคราะห์ภาษาออกมาจากสาขาจิตวิทยา (extension of psychology) ที่กำลังแพร่หลายในการศึกษาภาษาในช่วงเวลานั้น แนวทางการวิเคราะห์ภาษาของโซซูร์ ใช้วัตถุที่เป็นภาษาพูด/ภาษาเขียนเป็นหลัก (oral/written sign) (แตกต่างจากเพียร์ซ) และที่ถือว่าเป็นการเปลี่ยนวิธีการศึกษาความหมายของภาษาจากเดิม คือ การวิเคราะห์หลักของนักภาษาศาสตร์ในช่วงปี 1900 คือ การวิเคราะห์หาการเปลี่ยนแปลงของ “ความหมาย” ในเชิงประวัติศาสตร์ (Diachronic)

ตรงกันข้ามโซซูร์สนใจในการวิเคราะห์ความหมายในระดับภาคตัด (cross-sectional) เนื่องจากโซซูร์ตั้งคำถามว่า “ความหมายของสัญลักษณ์ต่าง ๆ นั้นเกิดขึ้นมาได้อย่างไร” (How meaning is generated) และการวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ไม่สามารถให้คำตอบได้ นอกจากใช้การวิเคราะห์เชิงโครงสร้าง (Structural) และคำตอบที่ได้ คือ “ความหมายเกิดขึ้นได้เพราะความแตกต่าง (Difference) ระหว่างสัญลักษณ์ต่าง ๆ ภายในโครงสร้างหนึ่ง ๆ”

ชาร์ลส แซนเดอร์ส เพียร์ซ (Charles Sanders Peirce) (1839-1914) นักวิชาการด้านปรัชญาชาวอเมริกา คิดค้นผลงานด้านสัญวิทยาในช่วงเวลาเดียวกับโซซูร์ โดยขยายฐานการวิเคราะห์สัญลักษณ์มาจากเรื่องตรรกวิทยา (extension of logic) ผลงานส่วนใหญ่ของเพียร์ซนั้น จะเน้นให้ความสำคัญกับ “การจัดแบ่งประเภทของสัญลักษณ์” (Typology of sign) จนกลายเป็นถูกมองว่าเป็นการมองข้ามความสำคัญของ “กระบวนการสร้างความหมาย” แต่เพียร์ซก็ได้ทิ้งแนวคิดที่สำคัญไว้หลายประการ คือ เพียร์ซเน้นให้เห็นความสำคัญของ “สัญลักษณ์” สำหรับ “มนุษย์” เนื่องจากมีเพียงคนเท่านั้นที่เป็นสัตว์ที่รู้จักใช้สัญลักษณ์อย่างหลากหลาย แนวคิดดังกล่าว ทำให้นักสัญวิทยาในรุ่นหลัง นำมาพัฒนาต่อยอดอย่างกว้างขวาง ในยุคก่อนหน้าของเพียร์ซนั้น การศึกษาเรื่องสัญลักษณ์จะอยู่ในแวดวงภาษาพูด-ภาษาเขียน (oral/written sign) เป็นส่วนใหญ่ ข้อสรุปเรื่อง “กระบวนการสร้างสัญลักษณ์” (signification) ของโซซูร์ ได้สรุปคุณลักษณะของสัญลักษณ์ที่เป็นภาษาพูด/เขียน ออกมา 3 แบบ คือ เกิดขึ้นจากการสร้างอย่างไม่มีเหตุผล (arbitrary) เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติไม่ได้ (unnatural) และเกิดขึ้นโดยไม่มีแรงจูงใจจากผู้สร้างสัญลักษณ์ (unmotivated) แต่ในกรณีของเพียร์ซได้ขยายแนวคิดสัญลักษณ์ไปยังสัญลักษณ์ที่เป็นภาพ (Visual sign) และพบคุณลักษณะบางอย่างขัดแย้งกับแนวคิดของโซซูร์ โดยเฉพาะคุณลักษณะ “แรงจูงใจของผู้สร้าง” เนื่องจากภาพสัญลักษณ์ ส่วนใหญ่เกิดมาจากความตั้งใจของผู้สร้าง เช่น การถ่ายรูป การวาดภาพเหมือน ฯลฯ แนวคิดดังกล่าวของเพียร์ซ สนใจในสัญลักษณ์ที่เป็นภาพ ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ที่มาจาก “ของจริง” (Reference) เช่น รูปปั้นอนุสาวรีย์ที่ปั้นมาจากคนจริง ๆ

ทำให้เพียร์ชสนใจสิ่งที่อยู่ระหว่าง “ของจริง” กับ “สัญลักษณ์ที่เป็นภาพ” และได้นำสิ่งนั้นมาใช้แบ่งประเภทของสัญลักษณ์ต่าง ๆ

เพียร์ชได้จัดแบ่งประเภทของสัญลักษณ์ต่าง ๆ ออกเป็น 66 ประเภท แต่ได้ให้ความสำคัญกับสัญลักษณ์ 3 ประเภท คือ Icon Index และ Symbol

1) Icon หรือ รูปเหมือน เป็นเครื่องหมายที่มีรูปร่างลักษณะคล้ายคลึง (resemblance) กับสิ่งที่มันบ่งถึงหรือของจริง เข้าใจได้ง่าย เช่น ภาพถ่าย หรือภาพยนตร์ เนื่องจาก สิ่งเหล่านี้ดูเหมือนกับสิ่งที่อ้างอิง ซึ่งสามารถรวมไปถึง ภาพงานจิตรกรรม หรือแผนภาพ ภาพบนป้ายจราจรที่เป็นรูปจำลอง

2) Index หรือ ดัชนี เป็นเครื่องหมายที่เชื่อมโยงของจริงหรือสิ่งที่อ้างอิง แบบเป็นเหตุเป็นผลกัน เป็นการชี้นำไปสู่อีกสิ่งหนึ่ง เช่น เทอร์โมมิเตอร์ นาฬิกาอนาล็อก รวมไปถึง กราฟ เนื่องจากสิ่งเหล่านี้ เป็นตัวชี้บ่งเพื่อบอกสิ่งอื่น คือ เทอร์โมมิเตอร์เป็นตัวบอกอุณหภูมิ นาฬิกาอนาล็อกบอกเวลา กราฟเป็นตัวบอกข้อมูล

3) Symbol หรือ สัญลักษณ์ เป็นเครื่องหมายที่แสดงถึงบางสิ่งบางอย่าง แต่รูปลักษณ์ไม่ได้มีความคล้ายคลึงกับสิ่งที่อ้างอิง ความเชื่อมโยงระหว่างสัญลักษณ์กับสิ่งที่อ้างอิงไม่ได้เกิดขึ้นตามธรรมชาติ แต่เกิดจากข้อตกลงของสังคม (social convention) ต้องใช้การเรียนรู้ จดจำ ตัวอย่างที่ชัดเจนที่สุดคือภาษา (สมเกียรติ ตั้งนโม, 2546)

ในประเภทของสัญลักษณ์ทั้ง 3 นี้ เพียร์ชให้ความเห็นว่า สัญลักษณ์ประเภทสัญลักษณ์ หรือ Symbol มีความสำคัญที่สุด เนื่องจาก รูปเหมือน หรือ Icon นั้นเกิดจากความเชื่อมโยง มีเหตุผลรองรับ แต่ สัญลักษณ์ เป็นสัญลักษณ์ที่เกิดจากข้อตกลง (convention/agreement) ของคนแต่ละกลุ่ม ไม่มีความเชื่อมโยงด้านรูปลักษณ์หรือเหตุผล จึงเป็นสัญลักษณ์ที่ใช้ปัจจัยด้านวัฒนธรรมของแต่ละสังคมเข้ามาเกี่ยวข้อง ถึงแม้ว่า สัญลักษณ์บางอย่างที่มีความหมายแน่นอน ชัดเจน แต่บางครั้งก็สามารถให้ความหมายหลากหลายได้ด้วยเหมือนกัน (polysemy) และสัญลักษณ์ทั้ง 3 ประเภทก็อาจจะเป็นสิ่งเดียวกันก็ได้

โรลองด์ บาร์ตส์ (Roland Barthes) บาร์ตส์เป็นนักวิชาการหลังโซซูร์ และเพียร์ช เป็นผู้ที่น่าแนวคิดเรื่องความหมายที่มีหลากหลาย Signified ของโซซูร์ มาประยุกต์กับความสนใจเรื่องการวิเคราะห์สัญลักษณ์ภาพ (visual sign) ของเพียร์ช บาร์ตส์ได้แบ่งประเภทความหมายออกเป็น 2 ประเภท คือ ความหมายโดยอรรถ (denotative meaning) และความหมายโดยนัยประหวัด (connotative meaning) ความหมายโดยอรรถเป็นความหมายเชิงพรรณนา (descriptive) การบอกว่าสิ่งใดเป็นสิ่งใด ส่วนความหมายโดยนัยประหวัดเป็นความหมายเชิงตีความ (descriptive) ทำให้มีความเป็นปัจเจก ค่านิยมเฉพาะกลุ่ม หรือวัฒนธรรมของแต่ละสังคมเข้าไปเกี่ยวข้องด้วย (เวทิต ทองจันทร์, 2557 : 7-11)

สัญศาสตร์ในงานออกแบบ

การวิเคราะห์ทางสัญวิทยาจะต้องเข้าใจถึงบทบาท (position or role) ของผู้รับสัญญาณหรือกลุ่มเป้าหมายของงานออกแบบด้วย สัญญาณที่ต้องการจะสื่อสารอาจมีความหมายตายตัวเพียงความหมายเดียว หรือมีความหมายเป็นสากล ทำให้เกิดพลวัตของความหมายของสัญญาณที่ต้องการสื่อสาร และกระบวนการรับรู้(Perception) นั้น ย่อมได้รับอิทธิพลจากสังคม เกิดจากประสบการณ์ของผู้รับสัญญาณหรือกลุ่มเป้าหมาย ดังนั้นความหมายจึงไม่จำเป็นจะต้องเกิดขึ้นมาโดยตรงจากสัญญาณนั้น ๆ ทำให้ไม่สามารถสรุปได้ว่า สัญญาณหนึ่งนั้นจะมีเพียงความหมายเดียว (เถกิง พัฒโนภาษ, 2551 : 48) ตัวอย่างการนำแนวคิดทฤษฎีสัญวิทยาวิเคราะห์ในงานออกแบบ เช่น การนำปริมาตรสี่เหลี่ยมลูกบาศก์ที่ใช้ในการสถาปัตยกรรมรูปแบบ International Style สื่อความหมายของกลุ่มประโยชน์ใช้สอยนิยม (Functionalism) สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้ไม่ตายตัว แต่กลับมีกลุ่มฟื้นฟูสถาปัตยกรรมโกธิค (Gothic Revival) มองว่าสี่เหลี่ยมลูกบาศก์แบบเดียวกันเป็นรูปทรงที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้มากเท่าไร (ภคพงศ์ อัครเศรณี, 2548 : 20) หรือในวิวัฒนาการของ Anti-Design (1970) ที่เกิดความคิดว่าความงามของ Modern Movement ที่สร้างจากรูปทรงเรขาคณิตบริสุทธิ์ เป็นนามธรรม ในที่สุดแล้วคือความแปลกแยก เพราะการตกแต่งที่น้อยเกินไป สัญญาณและสัญลักษณ์ไม่สามารถสื่อสารความหมายพื้นฐานของวัฒนธรรมนั้น ๆ ได้ (Charlotte & Peter Fiell, 2549 : 164-165)

แนวทางการใช้สัญวิทยาในงานออกแบบร่วมสมัย

จุดเริ่มต้นของการนำแนวคิดสัญวิทยามาใช้ คือ การเข้าใจระดับการแสดงออกถึงอัตลักษณ์ ผ่านงานร่วมสมัย ด้วยวิธีการสื่อสารทางภาษาที่แสดงออกถึงความเป็นไทย หรือพื้นถิ่น ได้แก่ รูปทรง องค์ประกอบ รายละเอียด การประดับ สี สัน และวัสดุ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้สามารถนำมาเป็นสัญญาณในงาน เพื่อแสดงความร่วมสมัย แบ่งอย่างง่ายเป็น 4 ลำดับ

1) การจำลองต้นแบบ คือ การทำงานที่มีเอกลักษณ์ไทยหรือพื้นถิ่นตามแบบแผนเดิม มาสร้างต้นแบบ อาจเปลี่ยนแปลงด้านการใช้งาน วัสดุ และเทคโนโลยีการผลิต แต่ยังมีองค์ประกอบเดิมครบถ้วน คือเมื่อเห็นแล้วสามารถรับรู้ได้โดยทันทีว่ามีที่มาจากสิ่งใด ซึ่งมีระดับใกล้เคียงกับ Icon ตามทฤษฎีสัญวิทยาของเพียร์ซ

2) การรักษาลักษณะสำคัญ คือ การออกแบบโดยใช้ลักษณะเด่นของเอกลักษณ์ไทย หรือพื้นถิ่นเป็นหลัก เช่น รูปทรง องค์ประกอบ แต่ปรับการใช้งาน เพิ่มหน้าที่ประโยชน์ใช้สอยให้สอดคล้องกับปัจจุบัน มองเห็นได้ชัดเจนถึงความเป็นไทย มากกว่าตะวันตก

3) การเลือกใช้สัญญาณบางส่วน คือ การนำบางส่วนของเอกลักษณ์ไทย เช่น รูปทรง องค์ประกอบต่าง ๆ มาเป็นสัญญาณในการสื่อสารทั้งการนำมาโดยตรง และผ่านการดัดแปลง เช่น การ

ตัดทอน การลดรูป เก็บโครงร่าง ขยายสัดส่วน ร่วมกับการออกแบบในปัจจุบัน ทำให้ยังคงมีเพียงกลิ่นอายของความเป็นไทย ระดับใกล้เคียงกับ Index ตามแนวคิดของเพียร์ซ

4) การตีความใหม่ คือ การนำเอกลักษณ์ไทยหรือพื้นถิ่นมาผ่านกระบวนการออกแบบสร้างวิธีการคิด จนได้ผลลัพธ์ใหม่ โดยไม่มีองค์ประกอบเดิมของสิ่งที่นำมาออกแบบให้เห็นเลย ใช้การแสดงออกผ่านเรื่องราว วิธีการสื่อสารรูปแบบอื่น ที่มีความเป็นสากล เช่น ที่ว่าง แสง เงา รูปทรง บริสุทธิ์ ใกล้เคียงกับระดับ Symbolic ตามแนวคิดของเพียร์ซ

จากแนวทางการนำสัญวิทยาไปใช้นั้น ปัจจัยที่สำคัญ คือ คนอ่านสัญญาณ ในที่นี้คือกลุ่มผู้บริโภค ที่จะต้องตีความและเข้าใจงานออกแบบ (สันต์ สุวัจนราภินันท์, ทวีศักดิ์ เกียรติวิระศักดิ์, & รัฐธำ ฤทธิศร, 2555 : 91-94) การนำแนวคิดสัญวิทยาไปใช้นั้น ผู้วิจัยจะต้องศึกษาและเข้าใจ “ทุนวัฒนธรรมทวารวดี” ที่สำคัญ เข้าใจถึงสัญญาณที่โดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ วิเคราะห์เปรียบเทียบความหมายเพื่อค้นหาสัญญาณที่เหมาะสม ส่งผลต่อการรับรู้ของกลุ่มเป้าหมาย ให้เข้าใจความหมายและความสำคัญของ “ทุนวัฒนธรรมทวารวดี” ที่เลือกมาใช้ในงานออกแบบ

การออกแบบผลิตภัณฑ์ตกแต่งที่อยู่อาศัย

ผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน หรือผลิตภัณฑ์ตกแต่งที่อยู่อาศัย คือ เฟอร์นิเจอร์หรือเครื่องเรือน ใช้ตกแต่งบ้านพักอาศัย มีประโยชน์ใช้สอย ความสะดวกสบายในการดำรงชีวิต ปัจจุบันเครื่องเรือนมีบทบาทมากขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อตอบสนองความสุขทั้งทางกายและใจ มีผลต่อคุณภาพชีวิตและประสิทธิภาพในการทำงานโดยตรง การออกแบบเกี่ยวข้องกับ การนำความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มาผสมผสานด้านอื่น ๆ เช่น ศิลปะ วิทยาศาสตร์ ศาสนา จนกลายเป็นผลงานที่สามารถตอบสนองความต้องการพื้นฐานได้ (วรพงศ์ วรชาติอุดมพงศ์, 2535) ผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน สามารถแบ่งได้ตามประเภทของห้อง ดังนี้

- 1) ห้องนอน (Bedroom)
- 2) ห้องพักผ่อน, รับแขก (Living room)
- 3) ห้องอาหาร (Dining room)
- 4) ห้องทำงาน (Study room)
- 5) ห้องครัว (Kitchen)
- 6) ห้องเด็ก (Children room)

การตกแต่ง (Decoration) เป็นการประดับเพื่อความงามของสถานที่ ทั้งภายในและภายนอก รวมทั้งบริเวณที่อยู่โดยรอบ การใช้สิ่งประดับจากการประดิษฐ์คิดค้นขึ้น หรือจากธรรมชาติ นำมาดัดแปลงเพื่อการตกแต่ง เพื่อตอบสนองความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอย และมีคุณค่าทางความงาม ใช้พักผ่อนหย่อนใจ ลักษณะของการตกแต่งในปัจจุบัน จะคำนึงถึงวัตถุประสงค์หลัก 2 อย่าง คือ

1) เพื่อตอบสนองความต้องการทางร่างกาย คือ การตอบสนองในด้านความสะดวกสบายต่อสรีระของมนุษย์ในการใช้งาน

2) เพื่อตอบสนองทางด้านจิตใจเพื่อความผ่อนคลาย เน้นเรื่องความสวยงาม สามารถแบ่งตามลักษณะหน้าที่ใช้สอยและการตกแต่งเป็น 4 ประเภท คือ

- รูปภาพหรือภาพเขียนตกแต่ง เช่น ภาพเขียนทางศิลปะต่าง ๆ การใช้ตกแต่งจะต้องเน้นเรื่องความกลมกลืนกับบรรยากาศของสถานที่

- รูปปั้น แกะสลัก ได้แก่ งานประติมากรรมต่าง ๆ รวมถึงลวดลายประดับ เช่น ตามบานประตู หน้าต่าง ฉากกั้น เป็นต้น

- เครื่องเรือนหรือครุภัณฑ์ ได้แก่ เฟอร์นิเจอร์ เช่น ชุดรับแขก ชุดรับประทานอาหาร เตียงนอน ตู้เสื้อผ้า ตู้โชว์ รวมทั้งสุขภัณฑ์ต่าง ๆ

- สิ่งบันเทิงและสิ่งประดับ สร้างความรู้สึกผ่อนคลายภายในสถานที่ได้ ได้แก่ โทรทัศน์ เครื่องเสียงต่าง ๆ สิ่งประดับ ได้แก่ โคมไฟประดับ พรมปูพื้น เป็นต้น

รูปแบบของผลิตภัณฑ์ตกแต่งที่พักอาศัย

รูปแบบตามแนวความคิดการออกแบบ แบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ

- รูปแบบดั้งเดิม เช่น รูปแบบไทย จีน อังกฤษ ฝรั่งเศส เมดิเตอร์เรเนียน เป็นต้น การออกแบบจะได้รับอิทธิพลหรือแรงบันดาลใจมาจากรูปแบบดั้งเดิม ที่มีมาก่อนแต่ละยุคสมัย

- รูปแบบท้องถิ่น การนำวัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาเป็นส่วนประกอบหลักของงาน เช่น ไม้หรือหวาย รวมไปถึงวิถีชีวิตและรูปแบบความเป็นอยู่ของท้องถิ่น

- รูปแบบตามสมัยนิยม ออกแบบตามความนิยมของยุคสมัย เช่น รูปทรง หรือการใช้สีต่าง ๆ การใช้วัสดุอื่น เช่น โลหะ พลาสติก กระดาษ มาใช้ตกแต่ง

รูปแบบตามการใช้งาน แบ่งออกเป็น 3 ประเภท

- ประเภทเคลื่อนย้ายได้ (free-standing furniture) เครื่องเรือนสำหรับตอบสนองความสะดวกสบายในการจัดวางตำแหน่งใหม่ เปลี่ยนแปลงได้ตามความต้องการและความเหมาะสม

- ประเภทติดตั้งถาวร (Built-in furniture) ไม่สามารถย้ายเครื่องเรือนได้ และเพื่อแก้ปัญหาสำหรับพื้นที่จำกัด ไม่มีพื้นที่สำหรับการปรับเปลี่ยน

- เครื่องเรือนประดับตกแต่ง (Decorative furniture) คือ เครื่องเรือนที่ใช้สำหรับประดับตกแต่ง เช่น โคมไฟ แจกัน พรม ม่านหน้าต่าง ภาพเขียน รูปปั้น เป็นต้น

หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ตกแต่งที่พักอาศัย

หลักของการออกแบบ คือ การจัดองค์ประกอบของเส้น รูปร่าง รูปทรง ปริมาตร แสง และเงา ช่องว่าง และสี ให้ถูกหลักการ มีองค์ประกอบดังนี้ ดุลยภาพ (Balance) สัดส่วน (Proportion) จังหวะ (Rhythm) กลมกลืน (Harmony) ความเปรียบเทียบ (Contrast) เน้นจุดเด่น (Emphasis) (วิรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์, 2527)

ความสมดุล (Balance)

1) ดุลยภาพเหมือนกัน 2 ด้าน (Formal or Symmetrical Balance) ทำให้เกิดความรู้สึกเคร่งขรึม และเที่ยงตรง เหมาะกับงานออกแบบที่ต้องการความรู้สึกหนักแน่น มั่นคง

2) ดุลยภาพที่ไม่เหมือนกัน 2 ด้าน (Informal or Asymmetrical Balance) แบ่งออกเป็น

- ดุลยภาพไม่เหมือนกันทั้ง 2 ด้าน ลักษณะไม่เหมือนกันแต่น้ำหนักเท่ากัน
- ดุลยภาพทั้ง 2 ด้านมีรูปทรงสัดส่วนและน้ำหนักไม่เท่ากัน
- ดุลยภาพทั้ง 2 ด้านสีไม่เหมือนกัน
- ดุลยภาพทั้ง 2 ด้านพื้นผิวไม่เหมือนกัน

นิยมใช้ในงานที่ต้องการดึงดูดความสนใจ และมีอิสระในการออกแบบ

ความมีสัดส่วน (Proportion)

สัดส่วน คือ จะต้องมีส่วนที่ดี ช่วยให้ส่วนประกอบของรูปลักษณะ และรูปทรง มีความกลมกลืนกัน และออกแบบได้ลงตัวเหมาะสม แบ่งออกเป็น

- สัดส่วนสัมพันธ์ในตัวเอง
- สัดส่วนสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม

ความมีจังหวะ (Rhythm)

ช่วงจังหวะ คือ การสร้างความรู้สึกเคลื่อนไหว เช่น เส้น แสง สี หรือเงา ในระยะความถี่ห่าง ของสัดส่วนช่องว่าง สร้างความน่าสนใจ ไม่น่าเบื่อ แบ่งออกเป็น

- ช่วงจังหวะที่เป็นระเบียบ สร้างจังหวะในการจัดเส้นให้ดูง่าย
- ช่วงจังหวะที่เหมาะสม สร้างความน่าสนใจ ความมีชีวิตชีวา ความเคลื่อนไหว และแสดงอารมณ์ความรู้สึกได้

- ช่วงจังหวะที่ซ้ำ สร้างความกลมกลืนและมีระเบียบ

การจัดช่วงจังหวะ ทำได้ 2 รูปแบบ คือการทำซ้ำ แต่ถ้าหากใช้มากเกินไป อาจทำให้งานดูจำเจ อีกรูปแบบคือการขยายเพิ่มขึ้นต่อเนื่องกัน สร้างมิติของความงามเพิ่มขึ้นได้

ความกลมกลืน (Harmony)

ความกลมกลืน คือ การประสานกลมกลืนกันขององค์ประกอบ เกิดเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ไม่มากเกินไป และไม่น้อยเกินไป จึงจะเกิดความงามที่ลงตัว และดูน่าสนใจ แบ่งออกเป็น

- ความกลมกลืนของขนาด (เท่ากันหรือใกล้เคียง)
- ความกลมกลืนของเส้น
- ความกลมกลืนของพื้นผิว
- ความกลมกลืนของสี
- ความกลมกลืนด้านคอนเซ็ปต์

ความเปรียบเทียบ (Contrast)

ความเปรียบเทียบ คือ ความไม่ซ้ำ หรือเหมือนกัน ไม่ว่าจะเป็น ด้านรูปทรง สี สร้างความผ่อนคลายได้ สัดส่วนความแตกต่างในงาน ควรอยู่ที่ 20/80 ของความกลมกลืน สัดส่วนความแตกต่างของเส้นกับพื้นที่ว่าง เช่น เส้นขอบเขตของวัตถุ เส้นรอบนอก ลวดลาย ทิศทาง เช่น แนวตั้ง แนวนอน เส้นไม่ขนาน แต่การใช้ความแตกต่างที่มากเกินไป หรือจงใจมากเกินไป อาจทำให้งานออกแบบดูขัดสลายตาได้

การเน้นจุดเด่น (Emphasis)

การเน้นจุดเด่น คือ เน้นให้เกิดความโดดเด่น น่าสนใจ เช่น การใช้ สี ลวดลาย รูปทรง ควรเน้นจากจุดในจุดหนึ่งของชิ้นงาน และต้องเหมาะสมกับคอนเซ็ปต์ของงานออกแบบ แบ่งออกเป็น

- การเน้นโดยใช้สีสร้างความโดดเด่น
- การเน้นโดยใช้ เส้น รูปร่าง และขนาด ให้ตัดกัน
- การเน้นโดยใช้การประดับ
- การเน้นโดยการเว้นช่องว่าง

(วัชรินทร์ จรุงจิสุนทร, 2548)

คุณลักษณะและวัสดุของผลิตภัณฑ์ตกแต่งที่อยู่อาศัย

1) หน้าที่ใช้สอย (Function) คือ การตอบสนองการใช้งานได้อย่างเต็มที่และคุ้มค่า ซึ่งในผลิตภัณฑ์ชิ้นเดียวกันอาจมีหน้าที่การใช้งานได้มากกว่า 1 อย่าง หน้าที่ใช้สอยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ

- ด้านจิตใจ (Psychological Function) นอกเหนือจากประโยชน์ด้านการใช้งาน ยังมี ความพึงพอใจของผู้บริโภค ตอบสนองทางด้านอารมณ์ ความชอบ รสนิยม อุปนิสัย เช่น ความสวยงาม ความน่าสนใจ ความดึงดูด

- ด้านกายภาพ (Practical Function) การใช้งานผลิตภัณฑ์ ต้องตรงตามจุดประสงค์ รวมไปถึงองค์ประกอบอื่น ๆ เช่น ความแข็งแรง ราคา การดูแลบำรุงรักษา การซ่อมแซม การขนย้าย เป็นต้น

2) ความสวยงาม (Aesthetical of Sales Appeal) ผู้บริโภคมีความแตกต่างกันของ รสนิยม ไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัว แต่ก็สามารถรับรู้ได้ในทิศทางเดียวกัน เป็นความต้องการด้านรูปลักษณ์ รูปทรง สี สัน ลวดลาย ความดึงดูด เอกลักษณ์เฉพาะตัว แตกต่างกันตามความต้องการของแต่ละบุคคล เป็นเหตุผลในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภค

3) ความสะดวกสบาย (Ergonomics) ความเหมาะสมของการใช้งาน ทั้งตัวผลิตภัณฑ์ และผู้ใช้งาน ตอบสนองความสะดวกสบายทั้งด้านร่างกายและจิตใจ สิ่งที่มีผลต่อความสะดวกสบาย คือ ขนาด สัดส่วน ความเหมาะสม ความลงตัว ของผลิตภัณฑ์

4) ความแข็งแรงทนทาน (Construction) มีความแข็งแรงเหมาะสมกับการใช้งาน ขนาด สัดส่วน วัสดุ ต้องลงตัวทั้งความแข็งแรงและความสวยงามควบคู่ไปด้วยกัน

5) ราคา (Cost) การกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่สอดคล้องกับรูปแบบผลิตภัณฑ์ จะสามารถ ประมาณราคาของผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมได้

6) วัสดุ (Materials) เลือกคุณสมบัติของวัสดุให้คุณสมบัติเหมาะสมกับจุดประสงค์ของการ ใช้งาน ต้องคำนึงถึงการซ่อมแซม ดูแลรักษา และวิธีการผลิต

7) วิธีการผลิต (Production) การผลิตที่เป็นที่นิยม คือ รวดเร็วและง่าย ประหยัดวัสดุ ค่าใช้จ่าย ในระบบอุตสาหกรรม จะทำให้ผลิตได้จำนวนมาก มีมาตรฐาน และราคาถูก ตรงตามความต้องการในท้องตลาด แต่การผลิตด้วยมือ จะใช้เวลานาน และมีราคาแพง แต่มีคุณค่าแตกต่างกัน

8) การบำรุงรักษา (Maintenance) ขึ้นอยู่กับการเลือกใช้วัสดุ มีความเหมาะสมกับการ ใช้งาน อายุการใช้งานที่นาน คงทน และยังคงดูแลรักษาง่าย (เพชรพร ศรีนอก, 2557)

วัสดุที่ใช้ในการผลิตต้นแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน ผู้วิจัยรวบรวมวัสดุที่ใช้ ได้ดังนี้

1) เหล็ก

เหล็กหล่อเป็นที่รู้จักและใช้กันอย่างแพร่หลาย โดยแตกต่างจากเหล็กกล้าตรงปริมาณ คาร์บอนมากกว่า เหล็กหล่อจะขาดคุณสมบัติด้านความเหนียว ไม่สามารถขึ้นรูปด้วยการรีดหรือดึงขึ้น รูปที่อุณหภูมิสูง คุณสมบัติที่ดีของเหล็กหล่อ คือ ราคาถูกกว่าเหล็กกล้า มีจุดหลอมตัวต่ำ สามารถขึ้นรูปได้ง่าย และใช้การเติมธาตุผสมเพื่อปรับคุณสมบัติต่าง ๆ ได้

เหล็กหล่อเหนียว เป็นเหล็กหล่อที่มีแกรไฟต์ก้อนกลม แทรกอยู่ในเนื้อเหล็ก

กรรมวิธีการผลิต ใช้เหล็กหล่อดิบพิเศษที่มีกำมะถันน้อย หรือเหล็กกล้าที่ไม่มีธาตุเพิ่มคุณสมบัติ ไม่มีน้ำมันและสนิมเจือปนในเตาหลอม อุณหภูมิในการเจาะน้ำเหล็กให้ไหลออกจะประมาณ 1500 °C จากนั้นจะใส่ส่วนเจือลงในเบ้า (ladle) เพื่อให้แกรไฟต์จับตัวเป็นก้อนกลม

เหล็กหล่อเหนียวจะปาดผิวได้ดี เชื่อมประสานที่ปริมาณคาร์บอนสูงได้ (ต้องใช้ความระมัดระวัง) มีความต้านทานต่อการสึกหรอ การกัดกร่อน และทนการเกิดผิวสะเก็ดได้ดี ทนต่อความร้อนเฉียบพลัน ทนต่อการกัดกร่อนในขณะที่รับภาระทางกลสูง

ประโยชน์ของเหล็กหล่อเหนียว คือ สามารถนำไปทำเป็นชิ้นส่วนขนาดเล็กและใหญ่ (ที่หล่อด้วยเหล็กกล้าลำบาก) เช่น เพลาช้อเหวี่ยง ลูกสูบ ลิน ท่อตัดเย็บ แม่พิมพ์เปิด แทนเครื่องฟันเฟือง ชิ้นส่วนรถยนต์ (คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล, 2543)



ภาพที่ 40 ท่อเหล็กหล่อ และเหล็กเส้นกลม

ที่มา : [http://pandpsteel.co.th/wp-](http://pandpsteel.co.th/wp-content/uploads/2013/12/%e0%b8%97%e0%b9%88%e0%b8%ad%e0%b9%80%e0%b8%ab%e0%b8%a5%e0%b9%87%e0%b8%81%e0%b8%94%e0%b8%b3-Black-Steel-Pipe-300x225.jpg)

[content/uploads/2013/12/%e0%b8%97%e0%b9%88%e0%b8%ad%e0%b9%80%e0%b8%ab%e0%b8%a5%e0%b9%87%e0%b8%81%e0%b8%94%e0%b8%b3-Black-Steel-](http://pandpsteel.co.th/wp-content/uploads/2013/12/%e0%b8%97%e0%b9%88%e0%b8%ad%e0%b9%80%e0%b8%ab%e0%b8%a5%e0%b9%87%e0%b8%81%e0%b8%94%e0%b8%b3-Black-Steel-Pipe-300x225.jpg)

[Pipe-300x225.jpg](http://pandpsteel.co.th/wp-content/uploads/2013/12/%e0%b8%97%e0%b9%88%e0%b8%ad%e0%b9%80%e0%b8%ab%e0%b8%a5%e0%b9%87%e0%b8%81%e0%b8%94%e0%b8%b3-Black-Steel-Pipe-300x225.jpg) / [http://thaimetallic.com/wp-](http://thaimetallic.com/wp-content/uploads/2016/11/Product_39660_353346544_fullsize.jpg)

[content/uploads/2016/11/Product_39660_353346544_fullsize.jpg](http://thaimetallic.com/wp-content/uploads/2016/11/Product_39660_353346544_fullsize.jpg)

เข้าถึงเมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2561

2) ดินโพลิเมอร์

ดินโพลิเมอร์ (Polymer Clay) คือ ดินวิทยาศาสตร์ชนิดหนึ่ง มีส่วนผสมระหว่างเซรามิกและโพลิเมอร์ เมื่อนำดินมาอบที่อุณหภูมิที่เหมาะสม (110-135 องศาเซลเซียส) นานประมาณ 30 นาที หรือตามความเหมาะสมของชิ้นงาน จะเกิดการทรงตัว คงที่ทั้งการสลายและสี จะคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง กันน้ำ ทนความร้อน แผลงไม่กัดกิน น้ำหนักเบา

ประโยชน์การใช้งาน สามารถปั้นขึ้นรูปทรงต่าง ๆ ตกแต่งได้ง่าย ให้ความรู้สึกคล้ายเซรามิก ไม่แห้งเมื่อตากอากาศในอุณหภูมิห้อง หลังจากอบแล้ว สามารถขัด แต่ง เจาะ ชูต ด้วยตะไบ และ กระจกทราย และสามารถทำสีด้วยสีสูตรน้ำ หรือสีอะคริลิก ปัจจุบันมีดินโพลีเมอร์หลายชนิดให้เลือกใช้เพื่อตรงตามความต้องการในการใช้งานมากที่สุด (คณศ วังษ์ระวี, 2556 : 10)



ภาพที่ 41 ดินโพลีเมอร์

ที่มา :

https://image.makewebeasy.net/makeweb/0/iPxdMITJS/Polyform/super_sculpey_blend_s.jpg

เข้าถึงเมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2561

3) ผ้า

สามารถเป็นองค์ประกอบที่สร้างบรรยากาศและโทนสีของห้อง ร่วมกับสีพื้นและผนัง การเลือกควรให้เหมาะกับบรรยากาศและสไตล์การตกแต่ง

ชนิดของผ้าที่นำมาใช้ในการตกแต่ง มีความแตกต่างกัน ทั้งชนิดและคุณสมบัติ สร้างความรู้สึกที่แตกต่างกันออกไป โดยสามารถแบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่

- ผ้าจากเส้นใยธรรมชาติ เช่น ขนสัตว์ ฝ้าย ป่าน ปอ เส้นใยต่าง ๆ ลินิน ไหม เป็นต้น
- ผ้าจากเส้นใยสังเคราะห์ เช่น เรยอง ไนลอน โพลีเอสเตอร์ อะคริลิก โอลีฟิน เป็นต้น

ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่มีแนวคิดจากทิวทัศน์วัฒนธรรมทวารวดีมาใช้ในการออกแบบ

1) พรหมถัก



ภาพที่ 42 พรหมถัก

ที่มา : (สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน, 2559)

ผลิตภัณฑ์พรหมทอชิ้นนี้เป็นของกลุ่มทอพรหมเนกประสงค์ จังหวัดนครนายก มีแนวคิด โดยได้นำแนวคิดจากทิวทัศน์วัฒนธรรมทวารวดีมาใช้ โดยได้แรงบันดาลใจในการออกแบบมาจาก การเรียงตัวซ้อนกันของศิลาแลงในแหล่งโบราณคดีสมัยทวารวดี นำการเรียงตัว และการสอดประสานกัน สร้างความมั่นคงแข็งแรง อีกทั้งยังเพิ่มมูลค่าให้กับเศษผ้าที่เหลือจากการผลิตพรหม เปลี่ยนจากการทอ พรหมแบบง่าย ๆ เป็นพรหมทรงกลม ถักทอเข้าด้วยกันให้มีขนาดใหญ่

2) โคมไฟ



ภาพที่ 43 โคมไฟ

ที่มา : (สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน, 2559)

ผลิตภัณฑ์โคมไฟชิ้นนี้ เป็นของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนทอผ้าไหมกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านบึงแก หมู่ 1 จังหวัดยโสธร มีแนวคิดโดยได้นำแนวคิดจากทุนวัฒนธรรมทวารวดีมาใช้ โดยได้แรงบันดาลใจในการออกแบบมาจากลวดลายของหินแกะสลักส่วนฐานของวงล้อธรรมจักร ในศิลปกรรมสมัยทวารวดี ใช้โครงไม้ที่มีลวดลายโค้ง และผ้าไหมย้อมสีธรรมชาติทอลายที่ออกแบบมาจากลายจำหลักโดยเฉพาะ

3) สแตนดอกไม้และโคมไฟดอกไม้ประดับ



ภาพที่ 44 สแตนดอกไม้และโคมไฟดอกไม้ประดับ
ที่มา : (สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน, 2559)

ผลิตภัณฑ์สแตนดอกไม้และโคมไฟดอกไม้ประดับ เป็นของกลุ่มสตรีดอกไม้ประดิษฐ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา มีแนวคิดโดยได้นำแนวคิดจากทิวทัศน์ธรรมชาติมาใช้ โดยได้แรงบันดาลใจในการออกแบบมาจากลายดอกบัวบริเวณฐานพระพุทธรูป ร่วมกับเทคนิคการจัดดอกไม้แนวตั้งมาใช้ในการออกแบบโคมไฟ โดยใช้งานดอกไม้ประดิษฐ์จากกระดาษของกลุ่มนำมาตกแต่ง เพิ่มมูลค่าให้กับดอกไม้ได้อีกด้วย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เพชรพร ศรีนอก (2557: บทคัดย่อ) ทำวิจัยเรื่อง การออกแบบผลิตภัณฑ์ตกแต่งภายในที่พักอาศัย กรณีศึกษาสิมอีसान วัดอุประสงค์คือเพื่อศึกษาเอกลักษณ์ ภูมิปัญญา จากส่วนประกอบของสิมอีसान นำมาใช้ออกแบบผลิตภัณฑ์ตกแต่งที่พักอาศัย สำหรับห้องรับแขก มีกระบวนการวิจัยคือศึกษาสิมอีसानแบบช่างพื้นถิ่น รายละเอียดของการตกแต่งสิม องค์ประกอบต่าง ๆ จนสรุปแนวทางที่ไม่ขัดกับความเชื่อและศรัทธาของสิมอีसान ที่จะนำออกมาออกแบบ คือ ลักษณะการซ้อนชั้นของช่อฟ้า ลวดลายหน้าบัน และรูปด้านห้าเหลี่ยมของสิม นำมาออกแบบชุดโคมไฟ ผลของการวิจัย คือเอกลักษณ์ของสิมอีसानที่ชัดเจน คือ การตกแต่งสิมอีसानซึ่งสามารถแสดงให้เห็นถึงภูมิปัญญาชาวบ้าน รองลงมาคือพิธีกรรมความเชื่อ ผลิตภัณฑ์ประเภทโคมไฟและเฟอร์นิเจอร์ที่ปรับเปลี่ยนรูปแบบได้ ช่วยให้เกิดบรรยากาศความเป็นสิมอีसानในห้องรับแขก ให้ความรู้ลึกถึงความเรียบง่ายและมั่นคงหนักแน่น แสดงถึงคุณค่าของงานช่างพื้นถิ่น

ดร. สันต์ สุวัจนราภินันท์ ทวีศักดิ์ เกียรติวิระศักดิ์ และ รัฐธรา ฤทธิศร (2555: บทคัดย่อ) งานวิจัยภายในชั้นเรียนเรื่อง สัณนิเวทยา : การถอดรหัสและการประยุกต์ใช้อัตลักษณ์เพื่อเป็นแนวทางการออกแบบ วัดอุประสงค์คือ เพื่อจัดกลุ่มแนวทางของทฤษฎีสัณนิเวทยา และช่วยในการประยุกต์กระบวนการออกแบบเพื่อนำมาใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์แนวทางการออกแบบ, เพื่อทำการทดลองประยุกต์ใช้อัตลักษณ์จากรูปต้นแบบ และเพื่อวิเคราะห์ข้อดีและข้อจำกัดของการใช้กรอบทฤษฎีสัณนิเวทยาในการออกแบบงานสถาปัตยกรรม รวบรวมแนวทางในการใช้สัณนิเวทยาประยุกต์ในงานออกแบบได้ 4 แนวทาง คือ การจำลองต้นแบบและยึดถือตามรูปสัญลักษณ์เดิม, รักษาลักษณะสำคัญของรูปสัญลักษณ์แต่เปลี่ยนแปลงบางส่วนไป, เลือกใช้บางส่วนของรูปสัญลักษณ์ และการนำสัญลักษณ์ใหม่ โดยสรุป งานวิจัยชิ้นนี้เชื่อว่า สัณนิเวทยาสามารถนำมาใช้วิเคราะห์หารูปหรือความหมายสัญลักษณ์ ใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบสถาปัตยกรรมได้, การรับรู้และเข้าใจสัญลักษณ์ที่ถูกนำมาประยุกต์ใช้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์และความรู้, การประยุกต์ใช้ในเชิงความหมายสัญลักษณ์ ทำให้เกิดการสื่อสารและรับรู้ที่แตกต่างกัน และการแยกรูปสัญลักษณ์และความหมายสัญลักษณ์ออกจากกัน สามารถสร้างความหมายใหม่ สร้างความเชื่อมโยงใหม่ นำไปเป็นเงื่อนไขในการออกแบบได้

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

วัฒนธรรมทวารวดีในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน เป็นการศึกษาทุนวัฒนธรรมทวารวดี โดยศึกษา รูปแบบ แนวคิด เอกลักษณ์จำเพาะ จากนั้นนำมาวิเคราะห์ร่วมกับแนวคิดทฤษฎีสัญวิทยา เพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสถานที่ทำงาน มีการศึกษาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ทั้งด้าน วรรณกรรม บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การลงพื้นที่ศึกษา แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ มีลำดับการศึกษาวิจัยโดยกำหนดขั้นตอนไปตามวัตถุประสงค์ดังนี้

1. ศึกษาทุนวัฒนธรรมทวารวดี ในพื้นที่อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี และศิลปวัตถุที่ปรากฏเป็นหลักฐาน บ่งบอกถึงวัฒนธรรมทวารวดีในภาคกลาง
2. นำทุนวัฒนธรรมทวารวดีที่เหมาะสมและถูกกาลเทศะ มาวิเคราะห์ผ่านแนวคิดทฤษฎีสัญวิทยา เพื่อสร้างแนวทางประยุกต์ใช้ในการออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน
3. ประเมินผลโดยศึกษาผลความพึงพอใจของผู้บริโภคจากกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากทุนวัฒนธรรมทวารวดี

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาทุนวัฒนธรรมทวารวดี ในพื้นที่อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี และศิลปวัตถุ ที่ปรากฏเป็นหลักฐาน บ่งบอกถึงวัฒนธรรมทวารวดีในภาคกลาง โดยกำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยค้นคว้าข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยการหาข้อมูลจากแหล่งหนังสือ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ลงพื้นที่ภาคสนาม ทำแบบสอบถาม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 ข้อมูลด้านเอกสาร

รวบรวมข้อมูลด้านเอกสาร ได้แก่ แนวคิด ทฤษฎี ข้อมูลทางประวัติศาสตร์ เอกสาร บทความ และงานวิจัย ตลอดจนสื่ออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลที่ได้มา วิเคราะห์หาความเชื่อมโยงสังเคราะห์ ประมวลผล เป็นแนวทางการออกแบบ โดยศึกษาจากแหล่งข้อมูล ดังนี้

- ห้องสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศิลปากร
- ฐานข้อมูลออนไลน์ เชิงวิชาการขององค์กรและสถาบันต่าง ๆ

1.2 ข้อมูลภาคสนาม

รวบรวมข้อมูลภาคสนามเกี่ยวกับวัฒนธรรมทวารวดี จากการศึกษาศิลปวัตถุ การลงพื้นที่สำรวจโบราณสถานบ้านคูเมือง (เมืองขีดขิน หรือ เมืองปรันตปะ) บริเวณตำบลบ้านหมอ อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี และพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ สมเด็จพระนารายณ์

1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลทางภาคเอกสาร โดยการถ่ายเอกสาร ถ่ายภาพ การบันทึกจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงการสอบถามผู้เชี่ยวชาญและจดบันทึกอย่างไม่เป็นทางการ

1.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาความเหมาะสม

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลวัฒนธรรมทวารวดีจากการวิเคราะห์ มาศึกษาผ่านการเก็บรวบรวมข้อมูลผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสถานที่ทำงาน โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1 การศึกษารวบรวมข้อมูล

ศึกษาข้อมูลจากตัวอย่างร้านค้าและศูนย์จำหน่ายของตกแต่งบ้านในห้างสรรพสินค้าที่มีการแสดงประเภทและชนิดของผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสถานที่ทำงาน โดยการลงเก็บข้อมูลภาคสนามและการจดบันทึกข้อมูลอย่างไม่เป็นทางการ ภายในร้านค้าและศูนย์จำหน่ายของตกแต่งบ้าน

2.2 การศึกษากลุ่มเป้าหมายผู้บริโภค

ศึกษาความต้องการผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสถานที่ทำงาน จากกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sample) คือ ศิษย์เก่าสถาปัตยกรรมศาสตร์ จำนวน 50 คน

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามก่อนการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา โดยใช้ในการเก็บข้อมูลออนไลน์จาก Google Forms เป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามก่อนการออกแบบผลิตภัณฑ์ ที่มีส่วนที่เป็นคำถามปลายเปิด (Open Ended Question) ส่วนที่เป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check List) และแบบประเมินค่า (Rating Scale) 3 ระดับ คือ ระดับความต้องการมาก ปานกลาง และน้อย วิเคราะห์โดยพิจารณาคำร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{x}) โดยใช้หลักช่วงคะแนนแบ่งช่วงเท่า ๆ กัน ตามสูตรอันตรภาคชั้น

นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อนำมาพิจารณาสร้างข้อกำหนดที่ใช้ในการออกแบบ

ขั้นตอนที่ 2 นำทฤษฎีวัฒนธรรมทวารวดีที่เหมาะสมและถูกกาลเทศะ มาวิเคราะห์ผ่านแนวคิดทฤษฎีสัญวิทยา เพื่อสร้างแนวทางประยุกต์ใช้ในการออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน

ออกแบบโดยนำทฤษฎีวัฒนธรรมทวารวดีที่เหมาะสมและถูกกาลเทศะ มาวิเคราะห์ผ่านแนวคิดทฤษฎีสัญวิทยา เพื่อสร้างแนวทางประยุกต์ใช้ในการออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน โดยนำข้อมูลที่ได้มาทำการออกแบบเป็น 2 แนวทาง โดยออกแนวทางละ 3 รูปแบบ รวม 6 รูปแบบ

3. ประเมินรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ประเมินแบบร่างผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในห้องทำงาน โดยกลุ่มตัวอย่างคือผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบ 3 ท่าน ที่มีภูมิความรู้ทางด้านวัฒนธรรมหรือภูมิปัญญาท้องถิ่น มีรายนามดังนี้

รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงวุฒิ เอกวุฒิวงศา อาจารย์ประจำภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี สจล.

ดร.สาธิต เหล่าวัฒนพงษ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาสถาปัตยกรรมและการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนคร

ดร.จรรยาวรรณ จรรยาธรรม อาจารย์ประจำสาขาวิชาสถาปัตยกรรมและการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีตะวันออกราชมณฑล วิทยาเขตอุเทนถวาย

4. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินแบบ

ประเมินความเหมาะสมแบบร่างผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากทฤษฎีวัฒนธรรมทวารวดี จากแบบสอบถามแบบประเมินค่า (Rating Scale) ที่วัดความพึงพอใจ 5 ระดับ ที่มีต่อแบบร่างผลิตภัณฑ์ จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) และหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อวัดระดับความเหมาะสม โดยใช้คะแนนเป็น 5 ระดับ

5 หมายถึง ความเหมาะสมระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความเหมาะสมระดับมาก

3 หมายถึง ความเหมาะสมระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความเหมาะสมระดับน้อย

1 หมายถึง ความเหมาะสมระดับน้อยที่สุด

สรุปผลการประเมินความเหมาะสมแบบร่างผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ มาปรับปรุงพัฒนา ทำการเขียนแบบต้นแบบผลิตภัณฑ์ จากนั้นนำไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา นำแบบร่างที่ผ่านการพิจารณาไปสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินผลโดยศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคจากกลุ่มเป้าหมาย ที่มีต่อผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากทุนวัฒนธรรมทวารวดี

1) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ศิษย์เก่าคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จำนวน 30 คน โดยการเก็บข้อมูลออนไลน์ผ่าน Google Forms ระยะเวลาเก็บข้อมูล 1 สัปดาห์

2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามประเมินค่า (Rating Scale) ประเมินผลความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์ต้นแบบ 5 ระดับ โดยวิเคราะห์จากค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อประเมินระดับความพึงพอใจ โดยมีคะแนน 5 ระดับ คือ

5 หมายถึง ความพึงพอใจระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความพึงพอใจระดับมาก

3 หมายถึง ความพึงพอใจระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความพึงพอใจระดับน้อย

1 หมายถึง ความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

3) วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

นำผลการประเมินที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาสรุปผลงานวิจัยต่อไป

5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สูตรการหาอันตรภาคชั้น (ชูศรี-วงศ์รัตน์, 2553)

คะแนนสูงสุด - คะแนนต่ำสุด

จำนวนชั้น

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{3 - 1}{3} = 0.66$$

ค่าเฉลี่ย	2.34 - 3.00	หมายถึง ผลประเมินมีความต้องการผลิตภัณฑ์มาก
	1.67 - 2.33	หมายถึง ผลประเมินมีความต้องการผลิตภัณฑ์ปานกลาง
	1.00 - 1.66	หมายถึง ผลประเมินมีความต้องการผลิตภัณฑ์น้อย

สูตรการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2553)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

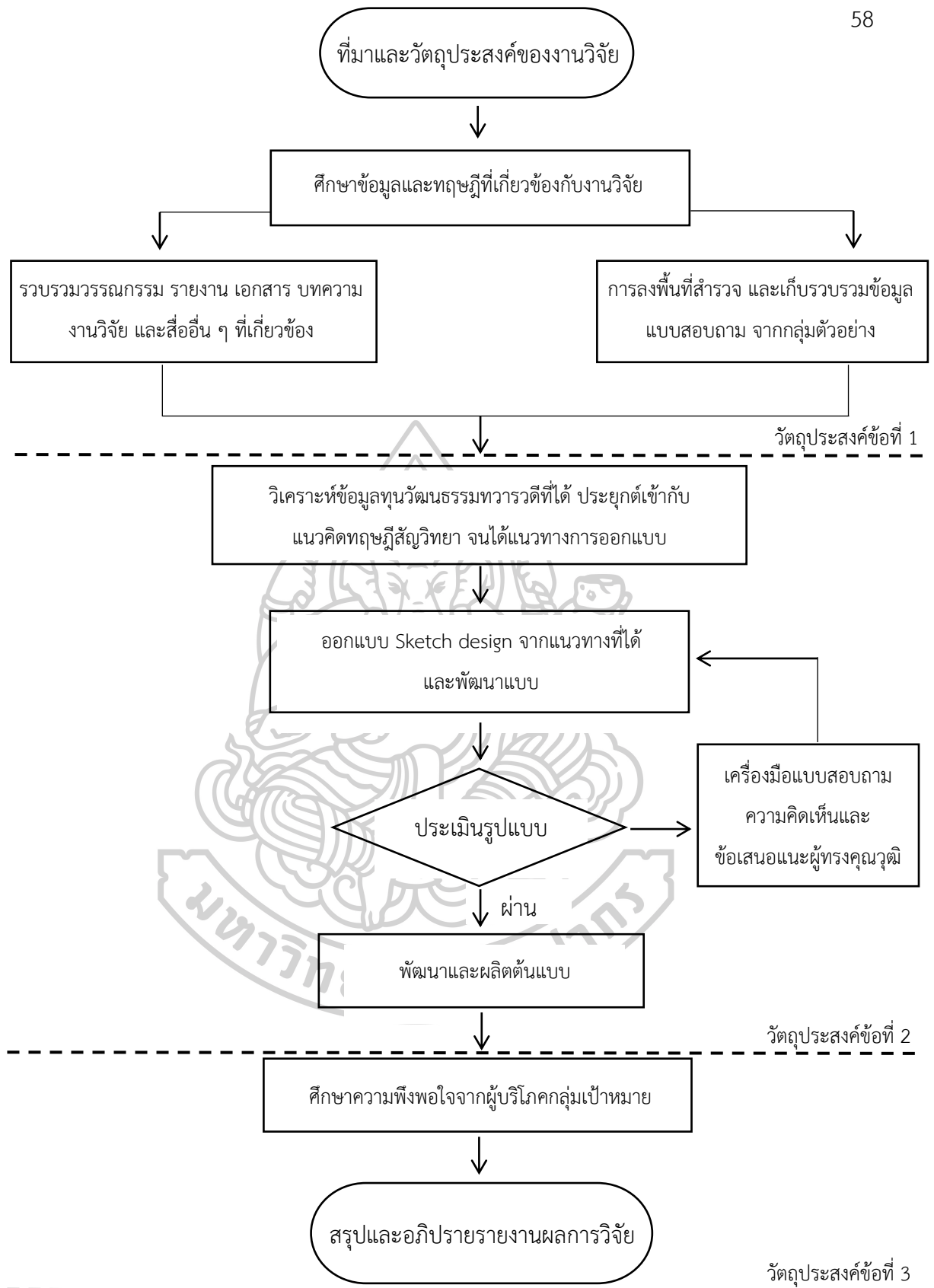
เมื่อ \bar{x} แทน ค่าเฉลี่ย
 x แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

สูตรการหาความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2553)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n-1}}$$

เมื่อ $S.D.$ แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนกลุ่มตัวอย่าง
 X แทน คะแนนแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง
 \bar{x} แทน ค่าเฉลี่ยในกลุ่มตัวอย่าง
 n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง





แผนภูมิที่ 1 แสดงการดำเนินงาน

บทที่ 4

การดำเนินงานวิจัย

การดำเนินการวิจัยเรื่อง วัฒนธรรมทวารวดีในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน มีจุดประสงค์ เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสถานที่ทำงาน จากทุนวัฒนธรรมทวารวดี โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดสัญวิทยา วิเคราะห์ถึงความเป็นไปได้และความเหมาะสมของทุนวัฒนธรรมทวารวดีที่จะนำมาใช้ จากนั้นวิเคราะห์โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางสัญวิทยา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบผลิตภัณฑ์ ให้สอดคล้องกับยุคสมัยและกาลเทศะ โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาทุนวัฒนธรรมทวารวดี ในพื้นที่อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี และศิลปวัตถุที่ปรากฏเป็นหลักฐาน บ่งบอกถึงวัฒนธรรมทวารวดีในภาคกลาง
2. นำทุนวัฒนธรรมทวารวดีที่เหมาะสมและถูกกาลเทศะ มาวิเคราะห์ผ่านแนวคิดทฤษฎีสัญวิทยา เพื่อสร้างแนวทางประยุกต์ใช้ในการออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน
3. ประเมินผลโดยศึกษาผลความพึงพอใจของผู้บริโภคจากกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากทุนวัฒนธรรมทวารวดี

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาทุนวัฒนธรรมทวารวดี ในพื้นที่อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี และศิลปวัตถุ ที่ปรากฏเป็นหลักฐาน บ่งบอกถึงวัฒนธรรมทวารวดีในภาคกลาง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทุนวัฒนธรรมทวารวดี

การวิเคราะห์ข้อมูลด้านเอกสารและการสำรวจพื้นที่ แหล่งโบราณคดีบ้านคูเมือง (เมืองขีดจีน หรือเมืองปรีณตปะ) ตั้งอยู่บริเวณตำบลบ้านหมอ อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี พบข้อมูลของทุนวัฒนธรรมทวารวดี ดังนี้

ตารางที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลทุนวัฒนธรรมทวารวดีจากแหล่งโบราณคดีบ้านคูเมือง

ประเภท	การใช้งาน	ลักษณะพิเศษ
โบราณวัตถุประเภทหิน		
แท่งหินบด	ใช้ในชีวิตประจำวัน	-
หินลับมีด	ใช้ในชีวิตประจำวัน	-

ตารางที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลทุนวัฒนธรรมทวารวดีจากแหล่งโบราณคดีบ้านคูเมือง (ต่อ)

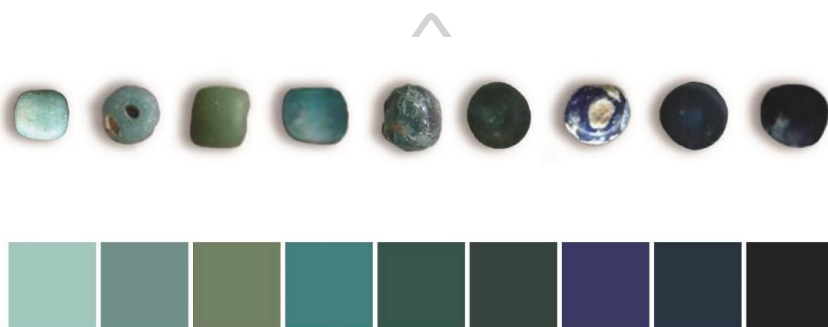
ประเภท	การใช้งาน	ลักษณะพิเศษ
โบราณวัตถุประเภทหิน		
หินบด	ใช้ในชีวิตประจำวัน	-
ขวานหินขัด	ใช้ในชีวิตประจำวัน	-
ชิ้นส่วนกำไล	ประดับร่างกาย	หินสีขาว
โบราณวัตถุประเภทดินเผา		
ภาชนะดินเผาประดับลาย	ใช้ในชีวิตประจำวัน/พิธีกรรม	ลายประทับดอกไม้ 4 กลีบ
		ลายลูกคลื่น
		ลายพวงอุษะ
ภาชนะดินเผาเขียนลาย/ทาสี ดิน	ใช้ในชีวิตประจำวัน	เขียนสีเป็นลายตกแต่ง สีขาวบนพื้นภาชนะแดง
		สีดำสลับแดงบนพื้นภาชนะ แดง
ภาชนะดินเผาแต่งลายบนไหล่ ภาชนะ	ใช้ในชีวิตประจำวัน	แต่งลายแบบขูดขีด ลายกุดด้วยนิ้ว
		ลายกุดด้วยส้อมไม้
		ลายวงโค้ง
		ลายกุดช่องสามเหลี่ยม
ภาชนะดินเผาเจาะรู	ใช้ในชีวิตประจำวัน(พกติดตัว)	เจาะรูบนปากภาชนะ
ภาชนะดินเผาเต็มใบ	ใช้ในชีวิตประจำวัน	แบบมีสัน
		รูปทรงคนโทน้ำ
		แบบหม้อก้นกลม
พวยกา	ใช้ในชีวิตประจำวัน	-
ฝาจุกภาชนะดินเผา	ใช้ในชีวิตประจำวัน	ยอดรูปแหลม
ขาตั้งภาชนะดินเผา	ใช้ในชีวิตประจำวัน	รูปแบบ 3 ขา
ตะเกียงดินเผา	ใช้ในชีวิตประจำวัน	-

ตารางที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลทุนวัฒนธรรมทวารวดีจากแหล่งโบราณคดีบ้านคูเมือง (ต่อ)

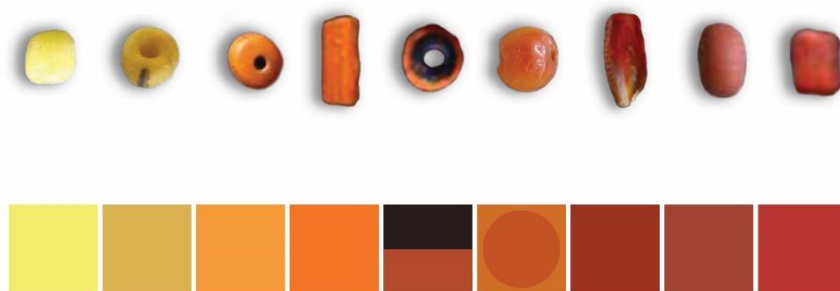
ประเภท	การใช้งาน	ลักษณะพิเศษ
โบราณวัตถุประเภทดินเผา		
ตะคัน	ใช้ในชีวิตประจำวัน, ใส่น้ำมันให้แสงสว่าง	กลม ปากผาย ก้นตัน
		ทรงกลม ปากตรง
		กลม ก้นตัน ริมปากจีบรอบ
		กลม ก้นตัน ปากจีบยื่น 1 ด้าน
		ปานด้านหนึ่งกดเป็นร่องลึก
		แบบมีเชิงตั้ง
		ก้นรูปมะเฟือง
แหวดินเผา	ปั้นเส้นใยสำหรับทอ	ทรงกรวย มีรูตรงกลาง
โบราณวัตถุประเภทโลหะ		
เครื่องมือสำริดและเหล็ก	ใช้ในชีวิตประจำวัน	มีด
		กระพรวน
		เครื่องประดับตีบุก
โบราณวัตถุประเภทลูกปัด		
ลูกปัดแก้ว	ใช้ประดับร่างกาย	สี ส้ม แดง เขียว ฟ้า น้ำเงิน ดำ
ลูกปัดหิน		สี ขาว(ใส)
ลูกปัดดินเผา		สี ส้ม แดง น้ำตาลเข้ม
ลูกปัดหอย		ขาวเทา
โบราณวัตถุอื่น ๆ		
งบน้ำอ้อย	ใช้ทำเครื่องประดับ	หินสีขาวทรงกระบอก
กลุ่มอิฐ	-	พบรอยขูดขีดเป็นวงกลม
ชิ้นส่วนประติมากรรมปูนปั้น	ตกแต่งศาสนสถาน	ลักษณะคล้ายกับ ประติมากรรมปูนปั้นคนแคระ
ลูกเต๋าจากกระดูกสัตว์	ไม่แน่ชัด	มีลายวงกลมบนพื้นผิวคล้าย ธรรมจักร

ข้อมูลจากตารางที่ 1 พบว่า โบราณวัตถุทวารวดีที่ค้นพบจากแหล่งโบราณคดีบ้านคูเมืองหลายชิ้นมีขนาดเล็กจนไม่สามารถระบุถึงรูปแบบที่แท้จริงของภาชนะได้ โบราณวัตถุส่วนใหญ่ที่พบจะเป็นเครื่องปั้นดินเผา ซึ่งเป็นภาชนะที่ใช้ในชีวิตประจำวันของคนทวารวดี นอกจากหม้อน้ำรูปทรงแตกต่างกันแล้ว ตะคันดินเผา ซึ่งเป็นภาชนะสำหรับใส่น้ำมันเพื่อให้แสงสว่าง พบว่ามีค่อนข้างหลากหลายรูปแบบ และโบราณวัตถุประเภทลูกปัดที่มีสีหลากหลายสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบผลิตภัณฑ์ต่อไปได้ ดังนี้

ลูกปัดทวารวดีที่ค้นพบจากแหล่งโบราณคดีบ้านคูเมือง



ภาพที่ 45 สีโทนเย็นที่ได้จากลูกปัดทวารวดี
ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550)



ภาพที่ 46 สีโทนร้อนที่ได้จากลูกปัดทวารวดี
ที่มา : (ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี, 2550)

นอกจากข้อมูลทุนวัฒนธรรมทวารวดีที่ได้จากแหล่งโบราณคดีบ้านคูเมืองแล้ว ผู้วิจัยได้เพิ่มข้อมูลทุนวัฒนธรรมทวารวดีของภาคกลาง จากการศึกษารวบรวมทุนวัฒนธรรมทวารวดีที่มีความโดดเด่น ชัดเจน เป็นเอกลักษณ์ เพื่อนำมาศึกษาผ่านแนวคิดทฤษฎีทางสัญวิทยา

ทิวทัศน์ธรรมทวารวดีที่มีความโดดเด่นของภาคกลาง ได้แก่ พระพุทธรูป ธรรมจักร ประติมากรรมกวางหมอบ สลุปทรงหม้อน้ำ เหรียญเงิน ประติมากรรมปูนปั้นทั้งที่มีรูปร่างคล้ายมนุษย์ ประติมากรรมยักษ์แบก(คนแคระ) ลวดลายประดับ นอกจากนี้ยังมีของใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น ภาชนะเครื่องปั้นดินเผา ตะคัน คนที ตะเกียงน้ำมัน และลูกปัดทวารวดี

ตารางที่ 2 แสดงการวิเคราะห์ทิวทัศน์ธรรมทวารวดี

ทิวทัศน์ธรรมทวารวดี	กายภาพ (รูปสัญลักษณ์)	ความหมาย (ความหมายสัญลักษณ์)
	<ul style="list-style-type: none"> - ทำจากหิน (ศิลา) (หินทราย หิน แล่ง หินปูน) - จำหลักแบบลอยตัว ทั้งวงล้อ วง ดุม และฐานที่ตั้ง - รูปแบบลวดลายคล้ายสมัยคุปตะ ในอินเดีย - ลักษณะเป็นวงล้อ มีขนาดไม่แน่นอน จำนวนซี่ไม่เท่ากัน มีทั้ง โปรงและทึบ ขึ้นอยู่กับฝีมือช่าง 	<ul style="list-style-type: none"> - สัญลักษณ์ของการปฐมเทศนา (ธรรมจักรกัปปัตตสูตร) - พระพุทธองค์ทรงหมุน (สั่งสอน) เมื่อประทานปฐมเทศนา - ลือแห่งธรรม - พระธรรมคำสอนที่เผยแพร่ไปตามที่ต่าง ๆ
	<ul style="list-style-type: none"> - มีทั้งสลุป(ปูนปั้น) แผ่นดินเผา ตราประทับ และเหรียญ - หม้อน้ำเต็มมีไม้เลื้อยออกมาทั้ง 2 ด้าน - ใช้บรรจุน้ำศักดิ์สิทธิ์ ในการ ประกอบพิธีกรรม 	<ul style="list-style-type: none"> - ความอุดมสมบูรณ์ - การก่อกำเนิด ความสร้างสรรค์ - ตัวแทนแห่งจักรวาลและโลก บันดาลให้เกิดต้นไม้และสรรพสิ่ง
	<ul style="list-style-type: none"> - ปูนปั้นประดับช่อง/ฐานอาคาร ฐานธรรมจักร - รูปแบบอยู่ในสมัยคุปตะ และ อมารวดี - ลักษณะสำคัญ คนอ้วน ร่างเตี้ย พุงพลุ้ย ส่วนใหญ่อยู่ในท่าแบก - ภาคกลางเป็นแบบพิมพ์ไม่ได้ แสดงสีหน้า 	<ul style="list-style-type: none"> - คนพื้นเมือง ผู้ดูแลคำจุนศาสนา - เทพผู้พิทักษ์ (โดยไม่จำกัด ศาสนา) - ผู้ค้าจุน เทพผู้ปกป้องรักษา

ข้อมูลจากตารางที่ 2 การวิเคราะห์ทุนวัฒนธรรมทวารวดี ธรรมจักรถือเป็นสัญลักษณ์ของช่วงยุคทวารวดี โดยส่วนใหญ่ที่พบทำจากหินแกะสลัก จำหลักแบบลอยตัว รูปแบบลวดลายต่าง ๆ คล้ายกับสมัยคุปตะในอินเดีย ความหมายของธรรมจักร คือ เป็นสัญลักษณ์ของการปฐมเทศนา (ธรรมจักรกัปปวัตตสูตร) เป็นตัวแทนพระธรรมคำสอนที่เผยแพร่ไปตามที่ต่าง ๆ หม้อปुरुณกลศเป็นหม้อที่พบเห็นเป็นหลักฐานในยุคทวารวดี โดยถูกนำมาสร้างเป็นทั้ง สรูป แผ่นดินเผาตราประทับ และเหรียญเงิน ลักษณะคือ เป็นหม้อน้ำ มีไม้เลื้อยออกมา 2 ด้าน ใช้บรรจุน้ำที่ใช้ในการประกอบพิธีต่าง ๆ ความหมายของหม้อปुरुณกลศ คือ ความอุดมสมบูรณ์ การก่อกำเนิด และความสร้างสรรค์ ประติมากรรมคนแคระ หรือเรียกว่ายักษ์แบก ส่วนมากใช้เป็นปูนปั้นประดับช่องและฐานของอาคารระดับฐานธรรมจักร รูปแบบของประติมากรรมพบเห็นได้ในสมัยคุปตะและอมารวดีของอินเดีย ลักษณะสำคัญคือ เป็นคนอ้วน ร่างเตี้ย พุงพลุ้ย และส่วนใหญ่อยู่ในท่าแบก ความหมายของประติมากรรมคนแคระ คือ เป็นตัวแทนของคนพื้นเมืองผู้ดูแลค้าจุณศาสนา

จากการสอบถามผู้เชี่ยวชาญและปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา แนวทางการเลือกใช้ทุนวัฒนธรรมทวารวดี จะต้องคำนึงถึงความเหมาะสม ความเชื่อ โบราณวัตถุที่มีความเกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนา อย่างธรรมจักรอาจไม่เหมาะสม ในการนำไปใช้ออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือก หม้อปुरुณกลศ และประติมากรรมคนแคระ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการออกแบบต่อไป

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสถานที่ทำงาน

ผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสถานที่ทำงาน มีเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ที่ใช้งาน ทั้งประโยชน์ใช้สอย ความสะดวกสบาย และความพึงพอใจ จากการศึกษาข้อมูลจากร้านค้าและศูนย์จำหน่ายของตกแต่งบ้านในห้างสำนักงาน สามารถแสดงประเภทของผลิตภัณฑ์ได้ดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงประเภทของตกแต่งบ้านจากร้านค้าและศูนย์จำหน่ายของตกแต่งบ้าน

ร้านค้าและศูนย์จำหน่ายของตกแต่งบ้าน	ประเภทของตกแต่งบ้านในห้างสำนักงาน	ชนิดของตกแต่งบ้านในห้างสำนักงาน
Ikea (อีเกีย)	อุปกรณ์เก็บเครื่องใช้สำนักงาน	ฉากกั้นโต๊ะ, ภาชนะใส่เอกสาร, ที่ใส่ปากกา, แผ่นรองเขียน, ที่กั้นหนังสือ, ที่วางแล็ปท็อป, ที่แขวนเก็บของ, กระดานข้อความ, กล่องเก็บของ

ตารางที่ 3 แสดงประเภทของตกแต่งบ้านจากร้านค้าและศูนย์จำหน่ายของตกแต่งบ้าน

(ต่อ)

ร้านค้าและศูนย์จำหน่ายของตกแต่งบ้าน	ประเภทของตกแต่งบ้านในห้องทำงาน	ชนิดของตกแต่งบ้านในห้องทำงาน
Ikea (อีเกีย)	อุปกรณ์จัดเก็บสายไฟ	
	หลอดไฟและโคมไฟ	โคมไฟตั้งโต๊ะ, โคมไฟตั้งพื้น, โคมไฟติดเพดาน
	ถังขยะและถุงใส่ของ	ถังขยะ, ถังหิ้ว
Loft (ลอฟท์)	HOME & DECORATIVES	กรอบรูป, นาฬิกา, หมอน, ที่คั่นหนังสือ, ปฏิทิน, ที่ใส่ปากกา, ที่วางโทรศัพท์มือถือ
Muji (มุจิ)	อุปกรณ์สำหรับเก็บของ	กล่องเก็บของ, ที่เก็บแฟ้ม, กล่องใส่นามบัตร, ที่ใส่เครื่องเขียน, ถาดอเนกประสงค์, พรม
	ของตกแต่งภายใน	ที่แขวนติดผนัง, ที่ใส่นิตยสาร, หมอนอิง
Index livingmall (อินเด็กซ์ ลิฟวิงมอลล์)	อุปกรณ์บนโต๊ะทำงาน	ถาดอเนกประสงค์, ที่ใส่ของแขวนผนัง, ที่ทับกระดาษ
	ที่เก็บของ	ลิ้นชักใส่เอกสาร, กล่องใส่ซีดี, กล่องอเนกประสงค์,
	กระดานข้อความ	กระดานอเนกประสงค์+ที่แขวน, กระดานไวท์บอร์ด
	ของตกแต่งบ้าน	กรอบรูป, นาฬิกา, รูปปั้นประติมากรรม, แจกัน, โคมไฟตั้งโต๊ะ, โคมไฟอ่านหนังสือ, โคมไฟตั้งพื้น
Sb design square (เอสบี ดีไซน์ สแควร์)	ห้องทำงาน	กล่องอเนกประสงค์, ชั้นแขวน, กล่องใส่นิตยสาร, ตะขอติดผนัง, ฉากกั้นหนังสือ, กระดานข้อความ, ถังขยะ

ตารางที่ 3 แสดงประเภทของตกแต่งบ้านจากร้านค้าและศูนย์จำหน่ายของตกแต่งบ้าน
(ต่อ)

ร้านค้าและศูนย์จำหน่ายของ ตกแต่งบ้าน	ประเภทของตกแต่งบ้านใน ห้องทำงาน	ชนิดของตกแต่งบ้านในห้อง ทำงาน
	สินค้าตกแต่งบ้านและอุปกรณ์	กรอบรูปและภาพแขวน, นาฬิกา, โคมไฟตั้งโต๊ะ, พรม, หมอนอิง, เชิงเทียน, ที่ทับ กระดาษ, ประติมากรรม, แจกัน

จากตารางที่ 3 ประเภทของตกแต่งบ้านจากร้านค้าและศูนย์จำหน่ายของตกแต่งบ้านที่
ได้รับความนิยมในปัจจุบัน การจำแนกข้อมูลของแต่ละแบรนด์มีความแตกต่างกัน ผู้วิจัยสนใจศึกษา
ผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้านสำหรับห้องทำงาน จึงเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีความเหมาะสมกับประเภทของสถานที่
เป็นหลัก จากข้อมูลผู้วิจัยได้แบ่งประเภทผลิตภัณฑ์ในสถานที่ทำงาน ได้ดังนี้

ตารางที่ 4 แสดงประเภทของผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสถานที่ทำงาน

ประเภทประดับตกแต่ง	ประเภทสิ่งทอ	ประเภทโคมไฟ
นาฬิกาตั้งโต๊ะ	หมอนอิง	โคมไฟตั้งพื้น
ที่ใส่ปากกาเครื่องเขียน	พรม	โคมไฟตั้งโต๊ะ
ถาดใส่เอกสาร A3/A4	-	-
ที่ใส่แบบ Draft (ม้วน)	-	-
กล่องใส่ของมีฝาปิด	-	-
กล่องใส่นิตยสาร	-	-
ฉากกั้นโต๊ะ/พื้นที่ทำงาน	-	-
กระดานข้อความ/ประกาศ	-	-
ที่กั้นหนังสือ	-	-
ที่วางชาร์จโทรศัพท์มือถือ	-	-
แท่นตัดเทป/นิตโต้	-	-

ตารางที่ 4 แสดงประเภทของผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสถานที่ทำงาน (ต่อ)

ประเภทประดับตกแต่ง	ประเภทสิ่งทอ	ประเภทโคมไฟ
ที่วางแก้วน้ำ	-	-
อุปกรณ์แขวนกระเป๋า/ สัมภาระ	-	-
ถังอเนกประสงค์	-	-
แจกัน/กระถางต้นไม้เล็ก	-	-
กรอบรูป	-	-
ที่พับกระดาษ	-	-

จากตารางที่ 4 ผู้วิจัยแบ่งประเภทของผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสถานที่ทำงาน ออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ประเภทประดับตกแต่ง ประเภทสิ่งทอ และประเภทโคมไฟ ซึ่งประเภทประดับตกแต่ง จะเป็นผลิตภัณฑ์สำหรับตกแต่งโต๊ะทำงาน เก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ กันพื้นที่ทำงานเพื่อความสวยงามส่วนตัว และอำนวยความสะดวก ประเภทสิ่งทอ ได้แก่ หมอนอิง และพรม และประเภทโคมไฟ ได้แก่ โคมไฟตั้งพื้น และโคมไฟตั้งโต๊ะ

ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามก่อนการออกแบบผลิตภัณฑ์

ส่วนวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามเพื่อศึกษาความต้องการในผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสถานที่ทำงาน จากกลุ่มเป้าหมาย ศิษย์เก่าคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จำนวน 50 คน เพื่อสำรวจความต้องการเฉพาะของกลุ่มเป้าหมาย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมาย

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการใช้งานสถานที่ทำงานและผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในที่ทำงาน

ส่วนที่ 3 วัฒนธรรมทวารวดีในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ตารางที่ 5 แสดงสัดส่วนเพศของกลุ่มเป้าหมาย

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	22	44
หญิง	28	56
รวม	50	100

กลุ่มเป้าหมายเป็นเพศชาย จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 44 และเพศหญิง จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 56

ตารางที่ 6 แสดงสัดส่วนอายุของกลุ่มเป้าหมาย

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
21-30 ปี	28	56
31-40 ปี	22	44
41-50 ปี	-	-
51-60 ปี	-	-
60 ปีขึ้นไป	-	-
รวม	50	100

กลุ่มเป้าหมายทั้งหมดมีช่วงอายุระหว่าง 21-40 ปี โดย อายุ 21-30 ปี มีจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 56 และ ช่วงอายุ 31-40 ปี มีจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 44

ตารางที่ 7 แสดงสัดส่วนอาชีพของกลุ่มเป้าหมาย

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
สถาปนิก	29	58
อินทีเรีย ดีไซน์เนอร์	1	2
กราฟิก ดีไซน์เนอร์	14	28
ดีไซน์เนอร์	2	4
ข้าราชการ	-	-
ครู - อาจารย์	1	2
อื่นๆ	3	6
รวม	50	100

กลุ่มเป้าหมายส่วนมากประกอบอาชีพสถาปนิก จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 58 รองลงมาคือ กราฟิก ดีไซน์เนอร์ มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 28 อาชีพดีไซน์เนอร์ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 4 อินทีเรีย ดีไซน์เนอร์ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2 ครู-อาจารย์ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2 และประกอบอาชีพอื่นๆ อีก 3 คน คิดเป็นร้อยละ 6

ตารางที่ 8 แสดงสัดส่วนระดับรายได้ของกลุ่มเป้าหมาย

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 15,000 บาท	3	6
15,000 – 25,000 บาท	20	40
25,001 – 35,000 บาท	17	34
35,001 – 45,000 บาท	3	6
45,001 – 55,000 บาท	1	2
55,001 บาท ขึ้นไป	6	12
รวม	50	100

กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน ระหว่าง 15,000 – 35,000 บาท โดยมีรายได้ 15,000 – 25,000 บาท จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 40 รายได้ 25,001 – 35,000 บาท มีจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 34 รายได้ 55,001 บาท ขึ้นไป จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 12 รายได้ต่ำกว่า 15,000 บาท และ 35,001 – 45,000 บาท มีจำนวนระดับละ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 6 และระดับรายได้ 45,001 – 55,000 บาท มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2

ตารางที่ 9 แสดงสัดส่วนของประเภทสถานที่ทำงานของกลุ่มเป้าหมาย

สถานที่ทำงาน	จำนวน	ร้อยละ
โฮมออฟฟิส	27	54
พื้นที่แบ่งเช่าภายในอาคารขนาดใหญ่	7	14
อาคารพาณิชย์/สำนักงาน	16	32
อื่นๆ	-	-
รวม	50	100

กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่ทำงานที่โฮมออฟฟิส โดยมีจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 54 ทำงานที่อาคารพาณิชย์/สำนักงาน จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 32 และทำงานในอาคารขนาดใหญ่ โดยใช้พื้นที่สำนักงานแบ่งให้เช่า จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 14

ตารางที่ 10 แสดงสัดส่วนของลักษณะการทำงานของกลุ่มเป้าหมาย

ลักษณะการทำงาน	จำนวน	ร้อยละ
นั่งทำงานหน้าคอมพิวเตอร์ 6 ชม./วัน ขึ้นไป	25	50
ออกไปสำรวจพื้นที่/ลูกค้า สลับกับนั่งทำงาน	19	38
ทำงานนอกสถานที่ด้วยคอมพิวเตอร์พกพา	6	12
อื่นๆ	-	-
รวม	50	100

กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่มีลักษณะการทำงานที่นั่งอยู่หน้าคอมพิวเตอร์มากกว่า 6 ชม./วัน โดยมีจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 50 ออกไปทำงานนอกสถานที่โดยไปสำรวจพื้นที่และพบปะลูกค้า สลับกับนั่งทำงานกับคอมพิวเตอร์ มีจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 38 และทำงานด้วยคอมพิวเตอร์พกพานอกสถานที่ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 12

กิจกรรมอื่นนอกเหนือจากการทำงาน ที่กลุ่มเป้าหมายทำเป็นประจำในสถานที่ทำงาน (เป็นคำถามปลายเปิด) กลุ่มเป้าหมายเลือกตอบแบบสอบถามได้อย่างอิสระ โดยมีกลุ่มเป้าหมายจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 26 ที่ไม่ทำกิจกรรมอื่นๆ ที่นอกเหนือจากงาน สิ่งที่กลุ่มเป้าหมายส่วนมากเลือกทำในสถานที่ทำงานคือ การใช้คอมพิวเตอร์และโทรศัพท์เคลื่อนที่ทำกิจกรรมอื่นที่ไม่ใช่ งาน ได้แก่ การฟังเพลง หาข้อมูลเพิ่มเติม ดูหนัง - ซีรีส์ กีฬา เล่นเกม กิจกรรมที่กลุ่มเป้าหมายเลือกรองลงมาคือ การทำอาหารและรับประทานอาหาร รวมไปถึงการชงกาแฟและดื่มกาแฟ การออกกำลังกาย (เล่นกีฬา โยคะ เต้น) เป็นกิจกรรมที่กลุ่มเป้าหมายเลือกทำเป็นจำนวนรองลงมา กลุ่มเป้าหมายบางส่วนยังเลือกทำงานอดิเรก ถ่ายภาพ วาดรูป อ่านหนังสือ และจัดดอกไม้

ตารางที่ 11 แสดงลำดับการเลือกผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในห้องพัก

ลำดับการเลือกผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน ในสถานที่ทำงาน	ระดับความต้องการ			Rating Average
	มาก	ปานกลาง	น้อย	
ประเภทประดับตกแต่ง				
นาฬิกาตั้งโต๊ะ	16%	20%	64%	1.52
ที่ใส่ปากกาเครื่องเขียน	62%	22%	16%	2.46
ถาดใส่เอกสาร A3/A4	48%	24%	28%	2.20

ตารางที่ 11 แสดงลำดับการเลือกผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสำนักงาน (ต่อ)

ลำดับการเลือกผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน ในสถานที่ทำงาน	ระดับความต้องการ			Rating Average
	มาก	ปานกลาง	น้อย	
ที่ใส่แบบ Draft (ม้วน)	18%	32%	50%	1.68
กล่องใส่ของมีฝาปิด	38%	38%	24%	2.14
กล่องใส่นิตยสาร	18%	36%	46%	1.72
ฉากกั้นโต๊ะ/พื้นที่ทำงาน	30%	20%	50%	1.80
กระดานข้อความ/ประกาศ	42%	36%	22%	2.20
ที่กั้นหนังสือ	30%	38%	32%	1.98
ที่วางชาร์จโทรศัพท์มือถือ	44%	22%	34%	2.10
แท่นตัดเทป/นิตไต	38%	36%	26%	2.12
ที่วางแก้วน้ำ	70%	18%	12%	2.58
อุปกรณ์แขวนกระเป๋า/สัมภาระ	56%	28%	16%	2.40
ถังอเนกประสงค์	68%	16%	16%	2.52
แจกัน/กระถางต้นไม้เล็ก	20%	48%	32%	1.88
กรอบรูป	8%	20%	72%	1.36
ที่ทับกระดาษ	32%	44%	24%	2.08
ประเภทสิ่งทอ				
หมอนอิง	36%	24%	40%	1.96
พรม	8%	30%	62%	1.46
ประเภทไฟแสดงสว่าง				
โคมไฟตั้งโต๊ะ	44%	30%	26%	2.18
โคมไฟตั้งพื้น	14%	32%	54%	1.60

จากตาราง พบว่าลำดับในการเลือกผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสำนักงานของกลุ่มเป้าหมาย เมื่อเทียบกับช่วงค่าเฉลี่ยเลขคณิต พบว่า ผลประเมินมีความต้องการผลิตภัณฑ์มาก ซึ่งอยู่ในช่วงค่าเฉลี่ย 3.00 – 2.34 ได้แก่ ที่วางแก้ว ถังอเนกประสงค์ ที่ใส่ปากกาเครื่องเขียน และอุปกรณ์แขวนกระเป๋า/สัมภาระ ตามลำดับ ส่วนผลการประเมินมีความต้องการผลิตภัณฑ์ปานกลาง ซึ่งอยู่ในช่วงค่าเฉลี่ย 2.33 – 1.67 ได้แก่ กระดานข้อความ/ประกาศ ถาดใส่เอกสาร A3/A4 โคมไฟตั้งโต๊ะ กล่องใส่ของมีฝาปิด แท่นตัดเทป/นิตไต ที่วางชาร์จโทรศัพท์มือถือ ที่ทับกระดาษ ที่กั้นหนังสือ หมอนอิง

แจกัน/กระถางเล็ก ฉากกั้นโต๊ะ/พื้นที่ทำงาน กล่องใส่นิตยสาร ที่ใส่แบบ Draft (ม้วน) ตามลำดับ ผลการประเมินมีความต้องการผลิตภัณฑ์น้อย อยู่ในช่วง ค่าเฉลี่ย 1.66 – 1.00 คือ โคมไฟตั้งพื้น นาฬิกาตั้งโต๊ะ พรม และกรอบรูป ตามลำดับ

ผลิตภัณฑ์ของตกแต่งสถานที่ทำงานที่กลุ่มเป้าหมายต้องการ (เป็นคำถามปลายเปิด) กลุ่มเป้าหมายเลือกตอบแบบสอบถามได้อย่างอิสระ มีกลุ่มเป้าหมายจำนวน 3 คน คิดเป็น 6% ที่ไม่ต้องการผลิตภัณฑ์ตกแต่งสถานที่ทำงานเลย ผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มเป้าหมายหลายคนต้องการ ได้แก่ ชั้นวางของติดผนัง ลินชักเก็บของ กระถางต้นไม้ Kinetic sculpture โคมไฟ เเบาะรองนั่ง หมอนอิง รวมไปถึงรูปภาพตกแต่งผนัง

แบรนด์ผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านที่กลุ่มเป้าหมายมีความสนใจ (เป็นคำถามปลายเปิด) กลุ่มเป้าหมายสามารถตอบแบบสอบถามได้อย่างอิสระ มีกลุ่มเป้าหมายจำนวน 21 คน คิดเป็น 42% ที่เลือกตอบว่าไม่มี แบรนด์ผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านที่ให้ความสนใจเป็นพิเศษ กลุ่มเป้าหมายจำนวนหนึ่งเลือกแบรนด์ Ikea และ แบรนด์ Muji และยังมีแบรนด์อื่นๆ (รวมไปถึงนักออกแบบ) ที่กลุ่มเป้าหมายสนใจอีก ได้แก่ Thinkk, HAY, Plato, Pisana, Light, Hari Ora, Philip Stark รวมไปถึงบ้านม้าและร้านของเก่า อีกด้วย

ตารางที่ 12 แสดงสัดส่วนของการเลือกผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสถานที่ทำงาน

หลักการเลือกผลิตภัณฑ์	จำนวน	ร้อยละ
เป็นไปตาม Trends ทันสมัย เป็นที่นิยม	4	8
ราคาเหมาะสม	14	28
เป็นผลิตภัณฑ์ของแบรนด์ที่ชื่นชอบ	5	10
รูปแบบผลิตภัณฑ์แปลกสะดุดตา	9	18
สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้ หลากหลาย	12	24
อื่น ๆ	6	12
รวม	50	100

กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่มีหลักการเลือกผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสถานที่ทำงาน คือ ราคาเหมาะสมและสามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้หลากหลาย โดย กลุ่มเป้าหมายที่เลือกความเหมาะสมของราคา มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 28 เน้นไปที่การปรับเปลี่ยนการใช้งานหลากหลาย มีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 24 เลือกรูปแบบผลิตภัณฑ์แปลกสะดุดตา มีจำนวน 9

คน คิดเป็นร้อยละ 18 เลือกผลิตภัณฑ์จากแบรนด์ที่ชื่นชอบ มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 10 เลือกผลิตภัณฑ์ที่กำลังเป็นที่นิยมและทันสมัย มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 8 และมีหลักการเลือกผลิตภัณฑ์นอกเหนือจากที่กล่าวมา ได้แก่ รสนิยมส่วนตัว ความเหมาะสม ความจำเป็น และความน่าสนใจ

ตารางที่ 13 แสดงสัดส่วนแนวคิดการนำวัฒนธรรมทวารวดีมาออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน

หลักการเลือกผลิตภัณฑ์	จำนวน	ร้อยละ
แสดงรูปแบบดั้งเดิม ชัดเจน (Classic)	4	8
มีรูปแบบร่วมสมัย โดยมีส่วนประกอบของรูปแบบดั้งเดิมบ้าง (Contemporary)	14	28
ลดทอนรายละเอียดของรูปแบบ เน้นประโยชน์การใช้งาน (Modern)	12	24
ตีความวัฒนธรรมใหม่ แล้วนำมาออกแบบ (Postmodern)	19	38
อื่น ๆ	1	2
รวม	50	100

กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่เลือกแนวคิดการนำวัฒนธรรมมาตีความใหม่ แล้วจึงนำมาออกแบบ (Postmodern) โดยมีจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 38 เลือกแนวคิดรูปแบบมีรูปแบบร่วมสมัย โดยมีส่วนประกอบของรูปแบบดั้งเดิมบ้าง (Contemporary) มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 28 เลือกแนวคิดการลดทอนรายละเอียดของรูปแบบ เน้นประโยชน์การใช้งาน (Modern) มีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 24 เลือกแนวคิดการใช้รูปแบบดั้งเดิม ชัดเจน (Classic) มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 8 และเลือกแนวคิดอื่นนอกเหนือจากที่กล่าวมา คือ การใช้ความเหมาะสมของการเลือกสิ่งที่จะนำมาออกแบบ มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2

กลุ่มเป้าหมายได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

- ควรระมัดระวังการนำ “วัฒนธรรมทวารวดี” มาใช้ในการออกแบบ เนื่องจากการศึกษาตีความของบุคคลและระดับของชุดความรู้และความคิดมีความแตกต่างกัน
- การนำมาใช้ในรูปแบบ Classic ต้องถูกกาลเทศะ ถูกความหมาย
- การเลือกนำวัฒนธรรมที่เคยเจริญรุ่งเรืองในอดีต มาตีความ คลื่นคล้าย ปรับปรุงนำมาใช้อย่างเหมาะสมตามกาลเทศะ ถือเป็นส่วนหนึ่งของวิวัฒนาการ ที่มีที่มาจาก มีราก สืบสานต่อไปได้
- ทวารวดี ทำให้นึกถึงหินแกะสลัก ทำให้คิดถึงผลิตภัณฑ์ที่ดูเรียบง่าย มีกลิ่นอายวัฒนธรรมและไม่หนัก
- กลุ่มตลาดมีความสำคัญ อ้างอิงจากสภาพปัจจุบัน การลดทอนรายละเอียดน่าจะเข้าถึงกลุ่มตลาดได้ในวงกว้าง

สรุปผลการศึกษาข้อมูลจากแบบสอบถาม

กลุ่มเป้าหมายมีสัดส่วนเป็นเพศหญิงและเพศชายใกล้เคียงกัน มีอายุระหว่าง 21 – 40 ปี ซึ่งเป็นวัยทำงาน และประกอบอาชีพเป็นสถาปนิกและนักออกแบบเกือบทั้งหมด ส่วนใหญ่มีรายได้ 15,000 – 35,000 บาท ลักษณะสถานที่ทำงานส่วนใหญ่เป็นโฮมออฟฟิส พฤติกรรมการทำงานจะนั่งทำงานหน้าคอมพิวเตอร์ตลอดชั่วโมงการทำงาน ความต้องการผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในห้องทำงาน ได้แก่ ที่วางแก้ว ถังอเนกประสงค์ ที่ใส่ปากกาเครื่องเขียน อุปกรณ์แขวนกระเป๋า/สัมภาระ กระดานข้อความ ถาดใส่เอกสารA3/A4 และโคมไฟตั้งโต๊ะ ตามลำดับ แปรผันผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านที่กลุ่มเป้าหมายสนใจ คือ Ikea และ Muji ปัจจัยในการเลือกผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน คือ ราคาเหมาะสม และการปรับเปลี่ยนการใช้งานได้

แนวทางในการนำทุนวัฒนธรรมทวารวดีมาออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ควรนำทุนวัฒนธรรมมาตีความใหม่แล้วจึงนำมาออกแบบ (Postmodern)

สรุปแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์

สรุปแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสถานที่ทำงานจากทุนวัฒนธรรมทวารวดี โดยออกแบบเป็น 2 แนวทาง ได้แก่

1. ชุดผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากหม้อปูลูกกลศ
2. ชุดผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากประติมากรรมคนแคระ



ภาพที่ 48 สรุปแนวความคิดการออกแบบ

ที่มา : โดย ระพีพร เปี่ยมระลึก

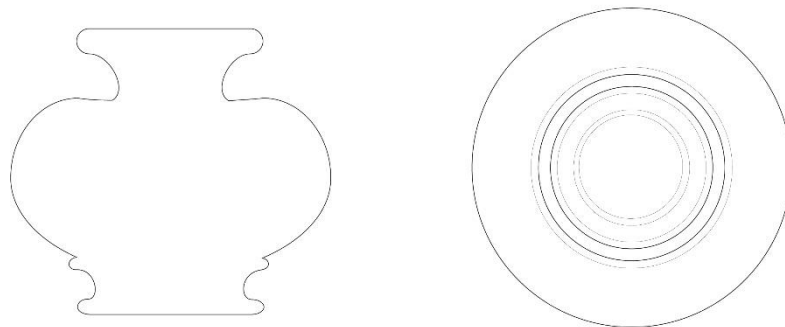
จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีสัญญาวิทยาเพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับทุนวัฒนธรรมทวารวดี ผู้วิจัยได้เลือกแนวทางการค้นหารูปสัญลักษณ์ เพื่อสื่อความหมาย รูปสัญลักษณ์ของทุนวัฒนธรรมทวารวดีที่ได้เลือกนำมาเป็นแนวทางในการออกแบบ ได้แก่ หม้อปูลูกกลศ และประติมากรรมคนแคระ ที่มีลักษณะเฉพาะของยุคสมัยทวารวดี และยังมีความหมายที่ดีอีกด้วย การนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบจำเป็นต้องอ้างอิงรูปสัญลักษณ์เดิมอยู่บ้าง เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน หรือรูปสัญลักษณ์ใหม่ที่เกิดขึ้น สามารถอ้างอิงกับรูปสัญลักษณ์เดิม หรือทุนวัฒนธรรมทวารวดี เพื่อสร้างความรับรู้และเข้าใจในกลุ่มเป้าหมาย นำไปสู่การรับรู้และเข้าใจความหมายของผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านที่เป็นรูปสัญลักษณ์ใหม่ที่สร้างขึ้นมา

ขั้นตอนที่ 2 นำทิวทัศน์ธรรมชาติที่เหมาะสมและฤดูกาลเทศะ มาวิเคราะห์ผ่านแนวคิด ทฤษฎีสัญญาวิทยา เพื่อสร้างแนวทางประยุกต์ใช้ในการออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ของ ตกแต่งบ้าน

ผู้วิจัยได้ข้อกำหนดในการออกแบบ (Design Criteria) จากการสรุปข้อมูลทั้งหมด และ นำแนวคิดทฤษฎีสัญญาวิทยา มาประยุกต์ใช้กับทิวทัศน์ธรรมชาติ ทั้ง 2 แนวทาง คือ หม้อปुरुณกลศ และ ประติมากรรมคนแคระ ผู้วิจัยเลือกใช้ “รูปสัญลักษณ์” ของทิวทัศน์ที่มีความชัดเจน และมีเอกลักษณ์โดดเด่น สามารถสื่อสารสร้างความเข้าใจกับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นศิษย์เก่าคณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์ นอกจากนี้ยังมีความเหมาะสมที่จะนำมาออกแบบเป็นของผลิตภัณฑ์ของ ตกแต่งบ้านในห้องทำงานอีกด้วย โดยขั้นตอนการออกแบบผลิตภัณฑ์มีรายละเอียดดังนี้

แนวทาง 1 หม้อปुरुณกลศ

หม้อปुरुณกลศ เป็นเครื่องปั้นดินเผาที่มีรูปทรงลักษณะเฉพาะจากสมัยทวารวดี เป็น สัญลักษณ์ของความอุดมสมบูรณ์ การก่อกำเนิด และความคิดสร้างสรรค์ เหมาะสมที่จะนำมา ประยุกต์ใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน ผู้วิจัยเลือกรูปทรง รูปร่าง (รูปสัญลักษณ์) ของ หม้อปुरुณกลศ มาศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบ









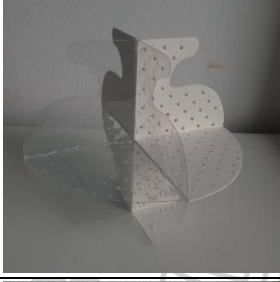













ภาพที่ 49 แบบร่าง 2 มิติ ด้านข้าง และด้านบน ของหม้อปुरुณกลศ


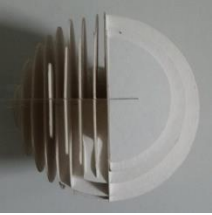


ที่มา : โดย ระพีพร เปี่ยมระลึก

จากแบบร่าง 2 มิติของหม้อปुरुณกลศที่ได้ ผู้วิจัยได้ทดลองศึกษาการสร้างรูปทรงหม้อปुरुณกลศ จากระนาบต่าง ๆ ระนาบแนวนอน ระนาบแนวตั้ง การคลี่ออกจากเส้นผ่าศูนย์กลาง ระนาบ พื้นผิว ได้ทั้งหมด 6 รูปแบบ ดังนี้

ตารางที่ 14 แสดงรูปแบบการทดลองสร้างรูปทรงหม้อपूर्णกลศ

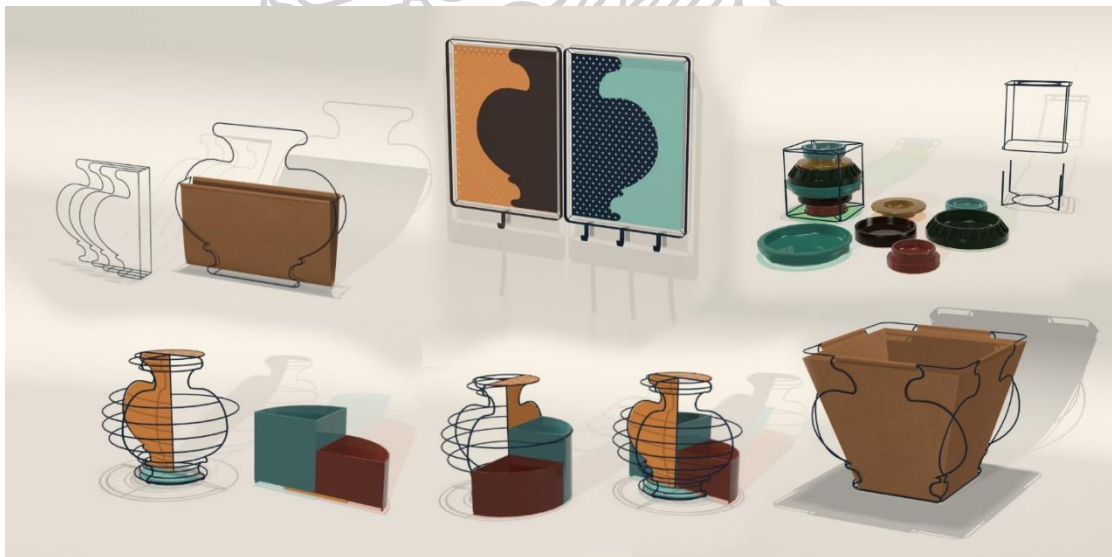
รูปแบบ	Perspective	Top	Elevation 1	Elevation 1
1				
2				
3				
4				
5				

ตารางที่ 14 แสดงรูปแบบการทดลองสร้างรูปทรงหม้อปุณกลศ (ต่อ)

รูปแบบ	Perspective	Top	Elevation 1	Elevation 1
6				

จากการทดลองสร้างรูปทรงหม้อปุณกลศจากระนาบต่าง ๆ และวัสดุที่มีทั้งความทึบและโปร่งใส การสร้างส่วนที่ทึบตันและพื้นที่ว่าง การสร้างรูปทรงจากแพทเทิร์นที่ซ้ำกัน การตัด section ตามระนาบแนวนอนและแนวตั้ง ผู้วิจัยได้เลือกแนวทางการออกแบบที่น่าสนใจมาออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในห้องทำงาน

ออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในห้องทำงาน โดยการสร้างแบบร่าง 3 มิติ และนำข้อมูลทุนวัฒนธรรมทวารวดีที่ได้จากชั้นตอนรวบรวมข้อมูล มาใช้ในการออกแบบร่วมด้วย



ภาพที่ 50 แบบร่าง 3 มิติ ผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในห้องทำงานจากแนวทางหม้อปุณกลศ

ที่มา : ออกแบบโดย ระพีพร เปี่ยมระลึก

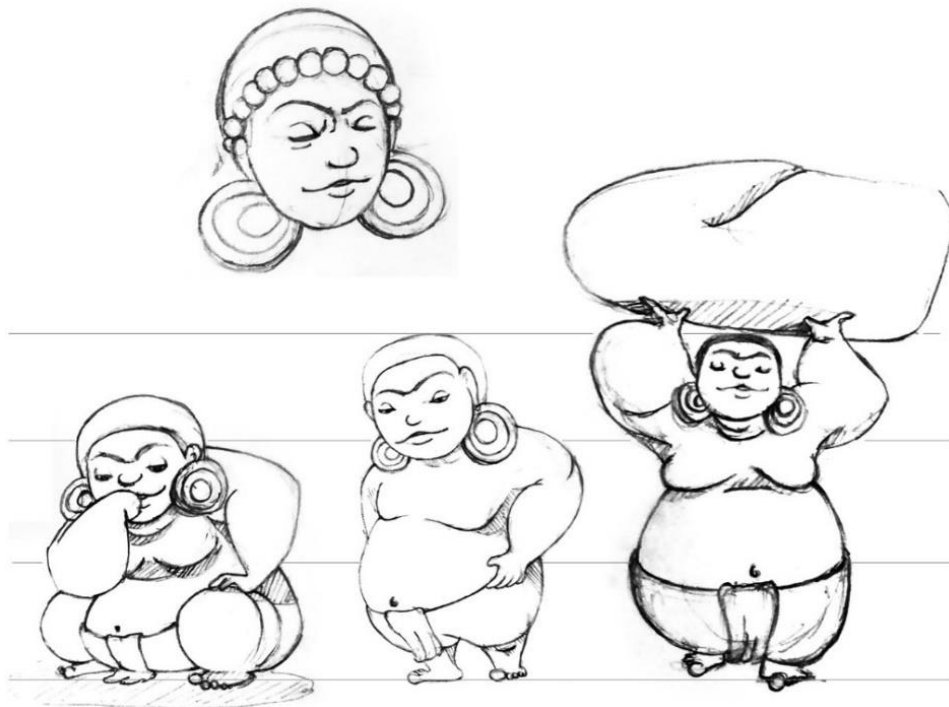
ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบร่าง 3 มิติ ของผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้านในห้องทำงานจากแนวทางหม้อ
 ปูรณกลศ ออกเป็น 3 รูปแบบ จากนั้นได้ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ 3 ทาน ทำการประเมินแบบ
 ร่าง

ชุดผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจาก		หม้อปูรณกลศ
Function		
<ul style="list-style-type: none"> ที่วางแก้ว ที่ใส่ของอเนกประสงค์ ที่ใส่ปากกาเครื่องเขียน 	<ul style="list-style-type: none"> ที่ใส่ของอเนกประสงค์ ที่ใส่ปากกาเครื่องเขียน 	<ul style="list-style-type: none"> ที่ใส่ของอเนกประสงค์ ที่กันเอกสาร/หนังสือ คอมไฟตั้งโต๊ะ
Materials		
<ul style="list-style-type: none"> เรซิน หรือ ดินโพลิเมอร์ 	<ul style="list-style-type: none"> เหล็กเส้นเล็ก เรซิน หรือ ดินโพลิเมอร์ 	<ul style="list-style-type: none"> เหล็กเส้นเล็ก เรซิน หรือ ดินโพลิเมอร์
		
รูปแบบที่ 1	รูปแบบที่ 2	รูปแบบที่ 3

ภาพที่ 51 แบบร่างชุดผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากหม้อปูรณกลศ รูปแบบที่ 1-3
 ที่มา : ออกแบบโดย ระพีพร เปี่ยมระลึก

แนวทาง 2 ประติมากรรมคนแคระ

ประติมากรรมคนแคระ มีลักษณะสำคัญ คือ เป็นประติมากรรมรูปคน รูปร่างอ้วน มีพุง
 พลุ้ย ร่างเตี้ย และอยู่ในท่าทางแบก เป็นตัวแทนของคนพื้นเมืองที่คอยปกป้องค้ำจุน ปกป้องรักษา ซึ่ง
 รูปแบบของงานประติมากรรมคนแคระในสมัยทวารวดีนั้น มีความแตกต่างจากยุคสมัยอื่น ผู้วิจัยเลือก
 นำความโดดเด่นของบุคลิกลักษณะ มาออกแบบเป็น Character ของคนแคระในสมัยทวารวดี เป็น
 การสร้างรูปสัญลักษณ์ใหม่ที่แตกต่างจากเดิม แต่ยังคงลักษณะทางกายภาพที่เป็นเอกลักษณ์โดดเด่นไว้



ภาพที่ 52 แบบร่าง 2 มิติ Character ของคนแคระสมัยทวารวดี

ที่มา : ออกแบบโดย ระพีพร เปี่ยมระลึก

จากภาพแบบร่าง Character 2 มิติ ของคนแคระทวารวดี ผู้วิจัยได้สร้างแบบจำลอง 3 มิติ Character ของคนแคระทวารวดี โดยใช้การปั้นขึ้นรูป แนวคิดหลักนอกจากจะใช้รูปสัญลักษณ์ที่มีความโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์แล้ว ความหมายสัญลักษณ์ของประติมากรรมคนแคระที่แสดงออกมาผ่านท่าทางการแบก การรับน้ำหนัก เป็นการสื่อความหมายถึงการปกป้องคุ้มครอง ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับปัจจุบัน การทำงานได้เปลี่ยนจากการใช้พลังกำลังทางกายเป็นการทำงานทางความคิด จึงเลือกถ่ายทอดรูปสัญลักษณ์ของ Character คนแคระออกมาในท่าทางการครุ่นคิด สร้างความหมายใหม่แทนการใช้ท่าทางแบกรับน้ำหนัก สร้างรูปสัญลักษณ์และความหมายสัญลักษณ์ใหม่โดยยังคงเอกลักษณ์ของประติมากรรมคนแคระทวารวดี ผ่านรูปร่าง และการแต่งกาย



ภาพที่ 53 แบบจำลอง 3 มิติ Character คนแคระทวารวดี ด้านหน้าและด้านหลัง

ที่มา : ออกแบบโดย ระพีพร เปี่ยมระลึก

ออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในห้องทำงาน โดยการสร้างแบบร่าง 3 มิติ และนำข้อมูลทุนวัฒนธรรมทวารวดีที่ได้จากขั้นตอนรวบรวมข้อมูล มาใช้ในการออกแบบร่วมด้วย



ภาพที่ 54 แบบร่าง 3 มิติ ผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในห้องทำงาน

จากแนวทางประติมากรรมคนแคระ

ที่มา : ออกแบบโดย ระพีพร เปี่ยมระลึก

ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบร่าง 3 มิติ ของผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้านในห้องทำงานจากแนวทางประติมากรรมคนแคระ ออกเป็น 3 รูปแบบ จากนั้นได้ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ 3 ท่าน ทำการประเมินแบบร่าง

ชุดผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจาก ประติมากรรมคนแคระ

Function		
<ul style="list-style-type: none"> ที่วางแก้ว ที่ใส่ของอเนกประสงค์ ที่ใส่ปากกาเครื่องเขียน 	<ul style="list-style-type: none"> ที่ใส่ของอเนกประสงค์ ที่ใส่ปากกาเครื่องเขียน 	<ul style="list-style-type: none"> ที่เสียบปากกา ที่กั้นเอกสาร/หนังสือ/Post-it คอมไฟตั้งโต๊ะ
Materials		
<ul style="list-style-type: none"> เรซิน หรือ ดินโพลีเมอร์ 	<ul style="list-style-type: none"> เรซิน หรือ ดินโพลีเมอร์ 	<ul style="list-style-type: none"> เหล็กเส้นเล็ก เรซิน หรือ ดินโพลีเมอร์
		
รูปแบบที่ 1	รูปแบบที่ 2	รูปแบบที่ 3

ภาพที่ 55 แบบร่างชุดผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากประติมากรรมคนแคระ รูปแบบ 1-3

ที่มา : ออกแบบโดย ระพีพร เปี่ยมระลึก

ผลวิเคราะห์ของผู้เชี่ยวชาญ

ผลการประเมินแบบจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ เพื่อพิจารณาความเหมาะสม และความเป็นไปได้ในการออกแบบ ได้ผลดังนี้

ประเมินเปรียบเทียบทุนวัฒนธรรมทวารวดีในการออกแบบชุดผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน ในห้องทำงาน โดยการเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ 2 แนวทาง คือ แนวคิดจาก หม้อปुरुณกลศ และ ประติมากรรมคนแคระ แบ่งออกเป็นแนวทางละ 3 รูปแบบ โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

4.50 – 5.00	หมายถึง	ความเหมาะสมระดับมากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	ความเหมาะสมระดับมาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	ความเหมาะสมระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	ความเหมาะสมระดับน้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	ความเหมาะสมระดับน้อยที่สุด

ตารางที่ 15 แสดงผลการประเมินด้านความเหมาะสมผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน จาก
แนวทางหม้อปุรณกลศ รูปแบบที่ 1

เกณฑ์ในการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับความ เหมาะสม
ด้านความสวยงาม			
1. ผลิตภัณฑ์แสดงออกถึงสัญลักษณ์ของทวารวดีได้	4.00	1.00	มาก
2. ผลิตภัณฑ์มีความสวยงาม เหมาะสมกับการใช้งานในบ้าน และห้องทำงาน	3.33	0.58	ปานกลาง
3. ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมกับการตกแต่งสถานที่ทำงาน ในปัจจุบัน	3.67	1.15	มาก
4. รูปแบบผลิตภัณฑ์มีโอกาสทางการตลาด	3.67	0.58	มาก
ด้านโครงสร้างและวัสดุ			
1. ผลิตภัณฑ์มีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสมกับโครงสร้าง และวัสดุ	3.67	0.58	มาก
2. วัสดุที่ใช้ทำผลิตภัณฑ์แข็งแรงทนทาน	4.00	1.00	มาก
3. ผลิตภัณฑ์สามารถผลิตในรูปแบบหัตถอุตสาหกรรมได้	3.67	0.58	มาก
ด้านการใช้งาน			
1. ผลิตภัณฑ์มีประโยชน์ใช้สอยได้หลากหลาย	3.67	1.15	มาก
2. ผลิตภัณฑ์มีความสะดวกสบายในการใช้งาน	3.67	1.15	มาก
3. ผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัยในการใช้งาน	3.33	1.53	ปานกลาง

จากตารางที่ 15 พบว่าผลการประเมินความเหมาะสมผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจาก
แนวทางหม้อปุรณกลศ รูปแบบที่ 1 ด้านความสวยงาม สามารถแสดงออกถึงสัญลักษณ์ของ
ทวารวดีได้ ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4 (S.D.=1) มีความเหมาะสมกับการตกแต่งสถานที่ทำงานใน
ปัจจุบัน ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 (S.D.=1.15) รูปแบบของผลิตภัณฑ์มีโอกาสทางการตลาด
ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 (S.D.=0.58) ผลิตภัณฑ์มีความสวยงาม เหมาะสมกับการใช้งานใน
บ้านและห้องทำงาน ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 (S.D.=0.58) ด้านโครงสร้างและวัสดุ
วัสดุที่ใช้ทำผลิตภัณฑ์มีความแข็งแรงทนทาน ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4 (S.D.=1) ผลิตภัณฑ์มี
ขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสมกับโครงสร้างและวัสดุ และสามารถผลิตในรูปแบบหัตถอุตสาหกรรมได้

ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 (S.D.=0.58) ด้านการใช้งาน ผลลัพธ์ที่มีประโยชน์ใช้สอยได้หลากหลายและมีความสะดวกสบายในการใช้งาน ในระดับมาก โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 (S.D.=1.15) แต่มีความปลอดภัยในการใช้งานในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 (S.D.=1.53)

ตารางที่ 16 แสดงผลการประเมินด้านความเหมาะสมผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน จากแนวทางหม้อปุรณกลศ รูปแบบที่ 2

เกณฑ์ในการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความเหมาะสม
ด้านความสวยงาม			
1. ผลิตภัณฑ์แสดงออกถึงสัญลักษณ์ของทวารวดีได้	4.00	1.00	มาก
2. ผลิตภัณฑ์มีความสวยงาม เหมาะสมกับการใช้งานในบ้านและห้องทำงาน	3.67	0.58	มาก
3. ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมกับการตกแต่งสถานที่ทำงานในปัจจุบัน	3.33	0.58	ปานกลาง
4. รูปแบบผลิตภัณฑ์มีโอกาสทางการตลาด	3.67	0.58	มาก
ด้านโครงสร้างและวัสดุ			
1. ผลิตภัณฑ์มีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสมกับโครงสร้างและวัสดุ	3.67	0.58	มาก
2. วัสดุที่ใช้ทำผลิตภัณฑ์แข็งแรงทนทาน	3.67	0.58	มาก
3. ผลิตภัณฑ์สามารถผลิตในรูปแบบหัตถอุตสาหกรรมได้	3.67	0.58	มาก
ด้านการใช้งาน			
1. ผลิตภัณฑ์มีประโยชน์ใช้สอยได้หลากหลาย	3.00	0.00	ปานกลาง
2. ผลิตภัณฑ์มีความสะดวกสบายในการใช้งาน	3.67	0.58	มาก
3. ผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัยในการใช้งาน	3.33	0.58	ปานกลาง

จากตารางที่ 16 พบว่าผลการประเมินความเหมาะสมผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากแนวทางหม้อปุรณกลศ รูปแบบที่ 2 ด้านความสวยงาม สามารถแสดงออกถึงสัญลักษณ์ของทวารวดีได้ ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4 (S.D.=1) ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมกับการตกแต่งสถานที่ทำงานในปัจจุบัน และรูปแบบของผลิตภัณฑ์มีโอกาสทางการตลาด ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 (S.D.=0.58) ผลិតภณัฑ์มีความสวยงามเหมาะสมกับการใช้งานในบ้านและห้องทำงาน ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 (S.D.=0.58) ด้านโครงสร้างและวัสดุ ผลิตภณัฑ์มีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสมกับโครงสร้างและวัสดุ วัสดุที่ใช้ทำผลิตภณัฑ์มีความแข็งแรงทนทาน และสามารถผลิตในรูปแบบหัตถอุตสาหกรรมได้ ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 (S.D.=0.58) ด้านการใช้งาน ผลิตภณัฑ์มีความสะดวกสบายในการใช้งาน ในระดับมาก โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 (S.D.=0.58) มีความปลอดภัยในการใช้งานในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 (S.D.=0.58) ผลิตภณัฑ์มีประโยชน์ใช้สอยได้หลากหลาย ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 (S.D.=0)

ตารางที่ 17 แสดงผลการประเมินด้านความเหมาะสมผลิตภณัฑ์ของตกแต่งบ้าน จากแนวทางหม้อปอรณกลศ รูปแบบที่ 3

เกณฑ์ในการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความเหมาะสม
ด้านความสวยงาม			
1. ผลิตภณัฑ์แสดงออกถึงสัญลักษณ์ของทวารวดีได้	4.67	0.58	มากที่สุด
2. ผลิตภณัฑ์มีความสวยงาม เหมาะสมกับการใช้งานในบ้านและห้องทำงาน	4.33	0.58	มาก
3. ผลิตภณัฑ์มีความเหมาะสมกับการตกแต่งสถานที่ทำงานในปัจจุบัน	5.00	0.00	มากที่สุด
4. รูปแบบผลิตภณัฑ์มีโอกาสทางการตลาด	5.00	0.00	มากที่สุด
ด้านโครงสร้างและวัสดุ			
1. ผลิตภณัฑ์มีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสมกับโครงสร้างและวัสดุ	4.33	0.58	มาก
2. วัสดุที่ใช้ทำผลิตภณัฑ์แข็งแรงทนทาน	4.67	0.58	มากที่สุด
3. ผลิตภณัฑ์สามารถผลิตในรูปแบบหัตถอุตสาหกรรมได้	5.00	0.00	มากที่สุด
ด้านการใช้งาน			
1. ผลิตภณัฑ์มีประโยชน์ใช้สอยได้หลากหลาย	4.33	0.58	มาก
2. ผลิตภณัฑ์มีความสะดวกสบายในการใช้งาน	4.67	0.58	มากที่สุด
3. ผลิตภณัฑ์มีความปลอดภัยในการใช้งาน	4.67	0.58	มากที่สุด

จากตารางที่ 17 พบว่าผลการประเมินความเหมาะสมผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากแนวทางหม้อปुरुณกลศ รูปแบบที่ 3 ด้านความสวยงาม ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมกับการตกแต่งสถานที่ทำงานในปัจจุบัน และรูปแบบของผลิตภัณฑ์มีโอกาสทางการตลาด ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5 (S.D.=0) แสดงออกถึงสัญญาณเอกลักษณ์ของทวารวดีได้ ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 (S.D.= 0.58) ผลิตภัณฑ์มีความสวยงามเหมาะสมกับการใช้งานในบ้านและห้องทำงาน ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 (S.D.=0.58) ด้านโครงสร้างและวัสดุ ผลิตภัณฑ์สามารถผลิตในรูปแบบหัตถอุตสาหกรรมได้ ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5 (S.D.=0) วัสดุที่ใช้ทำผลิตภัณฑ์มีความแข็งแรงทนทาน ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 (S.D.= 0.58) มีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสมกับโครงสร้างและวัสดุ ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 (S.D.=0.58) ด้านการใช้งาน ผลิตภัณฑ์มีความสะดวกสบายในการใช้งาน และมีความปลอดภัยในการใช้งานในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 (S.D.=0.58) ผลิตภัณฑ์มีประโยชน์ใช้สอยได้หลากหลาย ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 (S.D.=0.58)

ตารางที่ 18 แสดงผลการประเมินด้านความเหมาะสมผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากแนวทางประติมากรรมคนแคระ รูปแบบที่ 1

เกณฑ์ในการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความเหมาะสม
ด้านความสวยงาม			
1. ผลิตภัณฑ์แสดงออกถึงสัญญาณเอกลักษณ์ของทวารวดีได้	4.67	0.58	มากที่สุด
2. ผลิตภัณฑ์มีความสวยงาม เหมาะสมกับการใช้งานในบ้านและห้องทำงาน	5.00	0.00	มากที่สุด
3. ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมกับการตกแต่งสถานที่ทำงานในปัจจุบัน	4.67	0.58	มากที่สุด
4. รูปแบบผลิตภัณฑ์มีโอกาสทางการตลาด	5.00	0.00	มากที่สุด
ด้านโครงสร้างและวัสดุ			
1. ผลิตภัณฑ์มีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสมกับโครงสร้างและวัสดุ	4.67	0.58	มากที่สุด
2. วัสดุที่ใช้ทำผลิตภัณฑ์แข็งแรงทนทาน	4.33	0.58	มาก
3. ผลิตภัณฑ์สามารถผลิตในรูปแบบหัตถอุตสาหกรรมได้	4.33	0.58	มาก

ตารางที่ 18 แสดงผลการประเมินด้านความเหมาะสมผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจาก
แนวทางประติมากรรมคนแคระ รูปแบบที่ 1 (ต่อ)

เกณฑ์ในการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับความ เหมาะสม
ด้านการใช้งาน			
1. ผลิตภัณฑ์มีประโยชน์ใช้สอยได้หลากหลาย	4.00	1.00	มาก
2. ผลิตภัณฑ์มีความสะดวกสบายในการใช้งาน	4.67	0.58	มากที่สุด
3. ผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัยในการใช้งาน	5.00	0.00	มากที่สุด

จากตารางที่ 18 พบว่าผลการประเมินความเหมาะสมผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจาก
แนวทางประติมากรรมคนแคระ รูปแบบที่ 1 ด้านความสวยงาม ผลิตภัณฑ์มีความสวยงามเหมาะสม
กับการใช้งานในบ้านและห้องทำงาน และรูปแบบของผลิตภัณฑ์มีโอกาสทางการตลาด ในระดับมาก
ที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5 (S.D.=0) แสดงออกถึงสัญญาณเชิงบวกของทวารวดีและผลิตภัณฑ์เหมาะสม
กับการตกแต่งสถานที่ทำงานในปัจจุบัน ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 (S.D.= 0.58) ด้าน
โครงสร้างและวัสดุ ผลิตภัณฑ์มีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสมกับโครงสร้างและวัสดุ ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 (S.D.= 0.58) วัสดุที่ใช้ทำผลิตภัณฑ์มีความแข็งแรงทนทาน และสามารถผลิตใน
รูปแบบหัตถอุตสาหกรรมได้ ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 (S.D.=0.58) ด้านการใช้งาน
ผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัยในการใช้งานในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5 (S.D.=0) และมีความ
สะดวกสบายในการใช้งาน ในระดับมากที่สุด โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 (S.D.=0.58) และมีประโยชน์
ใช้สอยได้หลากหลายในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4 (S.D.=1)

ตารางที่ 19 แสดงผลการประเมินด้านความเหมาะสมผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจาก
แนวทางประติมากรรมคนแคระ รูปแบบที่ 2

เกณฑ์ในการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับความ เหมาะสม
ด้านความสวยงาม			
1. ผลิตภัณฑ์แสดงออกถึงสัญลักษณ์ของทวารวดีได้	3.67	0.58	มาก
2. ผลิตภัณฑ์มีความสวยงาม เหมาะสมกับการใช้งานในบ้าน และห้องทำงาน	3.67	0.58	มาก
3. ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมกับการตกแต่งสถานที่ทำงาน ในปัจจุบัน	3.67	0.58	มาก
4. รูปแบบผลิตภัณฑ์มีโอกาสทางการตลาด	4.33	1.15	มาก
ด้านโครงสร้างและวัสดุ			
1. ผลิตภัณฑ์มีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสมกับโครงสร้าง และวัสดุ	3.67	0.58	มาก
2. วัสดุที่ใช้ทำผลิตภัณฑ์แข็งแรงทนทาน	3.67	0.58	มาก
3. ผลิตภัณฑ์สามารถผลิตในรูปแบบหัตถอุตสาหกรรมได้	3.67	1.15	มาก
ด้านการใช้งาน			
1. ผลิตภัณฑ์มีประโยชน์ใช้สอยได้หลากหลาย	3.33	0.58	ปานกลาง
2. ผลิตภัณฑ์มีความสะดวกสบายในการใช้งาน	3.67	0.58	มาก
3. ผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัยในการใช้งาน	3.67	1.15	มาก

จากตารางที่ 19 พบว่าผลการประเมินความเหมาะสมผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจาก
แนวทางประติมากรรมคนแคระ รูปแบบที่ 2 ด้านความสวยงาม รูปแบบของผลิตภัณฑ์มีโอกาสทาง
การตลาด ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 (S.D.=1.15) ผลิตภัณฑ์แสดงออกถึงสัญลักษณ์
ของทวารวดี มีความสวยงามเหมาะสมกับการใช้งานในบ้านและห้องทำงาน และเหมาะสมกับการ
ตกแต่งสถานที่ทำงานในปัจจุบัน ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 (S.D.= 0.58) ด้านโครงสร้างและ
วัสดุ ผลิตภัณฑ์มีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสมกับโครงสร้างและวัสดุ อีกทั้งวัสดุที่ใช้ทำผลิตภัณฑ์มี
ความแข็งแรงทนทาน ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 (S.D.= 0.58) และสามารถผลิตในรูปแบบ
หัตถอุตสาหกรรมได้ ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 (S.D.=1.15)

ด้านการใช้งาน ผลลัพธ์ที่มีความสะดวกสบายในการใช้งาน ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 (S.D.=0.58) มีความปลอดภัยในการใช้งาน ในระดับมาก โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 (S.D.=1.15) และมีประโยชน์ใช้สอยได้หลากหลายในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 (S.D.=0.58)

ตารางที่ 20 แสดงผลการประเมินด้านความเหมาะสมผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากแนวทางประติมากรรมคนแคระ รูปแบบที่ 3

เกณฑ์ในการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความเหมาะสม
ด้านความสวยงาม			
1. ผลลัพธ์ที่แสดงออกถึงสัญลักษณ์ของทวารวดีได้	4.00	1.00	มาก
2. ผลลัพธ์ที่มีความสวยงาม เหมาะสมกับการใช้งานในบ้านและห้องทำงาน	4.00	1.00	มาก
3. ผลลัพธ์ที่มีความเหมาะสมกับการตกแต่งสถานที่ทำงานในปัจจุบัน	3.67	1.15	มาก
4. รูปแบบผลิตภัณฑ์มีโอกาสทางการตลาด	3.67	0.58	มาก
ด้านโครงสร้างและวัสดุ			
1. ผลลัพธ์ที่มีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสมกับโครงสร้างและวัสดุ	4.00	1.00	มาก
2. วัสดุที่ใช้ทำผลิตภัณฑ์แข็งแรงทนทาน	3.33	0.58	ปานกลาง
3. ผลลัพธ์สามารถผลิตในรูปแบบหัตถอุตสาหกรรมได้	4.00	1.00	มาก
ด้านการใช้งาน			
1. ผลลัพธ์ที่มีประโยชน์ใช้สอยได้หลากหลาย	3.33	1.53	ปานกลาง
2. ผลลัพธ์ที่มีความสะดวกสบายในการใช้งาน	3.33	0.58	ปานกลาง
3. ผลลัพธ์ที่มีความปลอดภัยในการใช้งาน	3.33	0.58	ปานกลาง

จากตารางที่ 20 พบว่าผลการประเมินความเหมาะสมผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากแนวทางประติมากรรมคนแคระ รูปแบบที่ 3 ด้านความสวยงาม ผลลัพธ์ที่แสดงออกถึงสัญลักษณ์ของทวารวดี และมีความสวยงามเหมาะสมกับการใช้งานในบ้านและห้องทำงาน ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4 (S.D.=1) รูปแบบของผลิตภัณฑ์มีโอกาสทางการตลาด ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 (S.D.= 0.58) ผลិតภัณฑ์เหมาะสมกับการตกแต่งสถานที่ทำงานในปัจจุบัน ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 (S.D.= 1.15) ด้านโครงสร้างและวัสดุ ผลิตภัณฑ์มีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสมกับโครงสร้างและวัสดุ และสามารถผลิตในรูปแบบหัตถอุตสาหกรรมได้ ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4 (S.D.= 1) แต่ด้านวัสดุที่ใช้ทำผลิตภัณฑ์มีความแข็งแรงทนทาน อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 (S.D.=0.58) ด้านการใช้งาน ผลิตภัณฑ์มีความสะดวกสบายและปลอดภัยในการใช้งาน ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 (S.D.=0.58) และมีประโยชน์ใช้สอยได้หลากหลายในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 (S.D.=1.53)

จากผลการประเมินความเหมาะสมของแบบร่างชุดผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในห้องทำงานจากทุนวัฒนธรรมทวารวดี โดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน โดยมีแบบร่างผลิตภัณฑ์เป็น 2 แนวทาง คือ แนวคิดจากหม้อปุกรณกลศ และ ประติมากรรมคนแคระ แนวคิดละ 3 รูปแบบ

พบว่าแบบร่างผลิตภัณฑ์จากแนวคิดหม้อปุกรณกลศ ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่ารูปแบบที่ 3 มีความเหมาะสมมากที่สุด และแบบร่างผลิตภัณฑ์จากแนวคิดประติมากรรมคนแคระ ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่ารูปแบบที่ 1 มีความเหมาะสมมากที่สุด ผู้วิจัยได้นำเอาความคิดเห็นเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษา ปรับปรุงพัฒนาแบบร่างทั้ง 2 แนวคิด เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

การผลิตต้นแบบผลิตภัณฑ์



ภาพที่ 56 การขึ้นรูปชิ้นงานจากดินโพลิเมอร์ และรูปชิ้นงานก่อนเข้าอบ

ที่มา : ถ่ายโดย ระพีพร เปี่ยมระลึก เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2561



ภาพที่ 57 การขึ้นโครงชิ้นงานจากท่อเหล็กหล่อเหนียวและเหล็กเส้น
ที่มา : ถ่ายโดย ระพีพร เปี่ยมระลึก เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2561



ภาพที่ 58 การทำสีและเคลือบด้านชิ้นงานต้นแบบ
ที่มา : ถ่ายโดย ระพีพร เปี่ยมระลึก เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2561



ภาพที่ 59 ผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในห้องทำงานจากทุนวัฒนธรรมทวารวดี
หม้อปูลงกลศ และประติมากรรมคนแคระ
ที่มา : ออกแบบโดย ระพีพร เปี่ยมระลึก



ภาพที่ 60 ผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในห้องทำงานจากทุนวัฒนธรรมทวารวดี
หม้อปูลงกลศ และประติมากรรมคนแคระ
ที่มา : ออกแบบโดย ระพีพร เปี่ยมระลึก



ภาพที่ 61 จำลองการใช้งานชุดผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในห้องทำงานจากทุนวัฒนธรรมทวารวดี 1
หม้อปูลูกกลศ และประติมากรรมคนแคระ
ที่มา : ออกแบบโดย ระพีพร เปี่ยมระลึก



ภาพที่ 62 จำลองการใช้งานชุดผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในห้องทำงานจากทุนวัฒนธรรมทวารวดี 2
หม้อปูลูกกลศ และประติมากรรมคนแคระ
ที่มา : ออกแบบโดย ระพีพร เปี่ยมระลึก

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินผลโดยศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคจากกลุ่มเป้าหมาย ที่มีต่อผลิตภัณฑ์ ของตกแต่งบ้านจากทุนวัฒนธรรมทวารวดี

ผลวิเคราะห์ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง

การประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากทุนวัฒนธรรมทวารวดี โดยสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างศิษย์เก่าคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จำนวน 30 คน โดยการเก็บข้อมูลออนไลน์ผ่าน Google Forms โดยใช้ระยะเวลาเก็บข้อมูล 1 สัปดาห์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมาย

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้านในห้องทำงาน จากทุนวัฒนธรรมทวารวดี

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ตารางที่ 21 สัดส่วนเพศของกลุ่มเป้าหมาย

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	14	46.7
หญิง	16	53.3
รวม	30	100

กลุ่มเป้าหมายเป็นเพศชาย จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 46.7 และเพศหญิง จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 53.3

ตารางที่ 22 แสดงสัดส่วนอายุของกลุ่มเป้าหมาย

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
21-30 ปี	9	30
31-40 ปี	21	70
41-50 ปี	-	-
51-60 ปี	-	-
60 ปีขึ้นไป	-	-
รวม	30	100

กลุ่มเป้าหมายทั้งหมดมีช่วงอายุระหว่าง 21-40 ปี โดย อายุ 21-30 ปี มีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 30 และ ช่วงอายุ 31-40 ปี มีจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 70

ตารางที่ 23 แสดงสัดส่วนอาชีพของกลุ่มเป้าหมาย

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
สถาปนิก	10	33.3
อินทีเรีย ดีไซน์เนอร์	5	16.7
กราฟิก ดีไซน์เนอร์	4	13.3
ดีไซน์เนอร์	4	13.3
ข้าราชการ	1	3.3
ครู - อาจารย์	5	16.7
อื่นๆ	1	3.3
รวม	30	100

กลุ่มเป้าหมายส่วนมากประกอบอาชีพสถาปนิก จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมาคือ อินทีเรีย ดีไซน์เนอร์ และครู-อาจารย์ มีจำนวนอาชีพละ 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 อาชีพดีไซน์เนอร์ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 13.3 อาชีพกราฟิก ดีไซน์เนอร์ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 13.3 ข้าราชการและประกอบอาชีพอื่นๆ อาชีพละ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.3

ตารางที่ 24 แสดงสัดส่วนระดับรายได้

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 15,000 บาท	3	10
15,000 – 25,000 บาท	16	53.3
25,001 – 35,000 บาท	8	26.7
35,001 – 45,000 บาท	1	3.3
45,001 – 55,000 บาท	1	3.3
55,001 บาท ขึ้นไป	1	3.3
รวม	30	100

กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน ระหว่าง 15,000 – 35,000 บาท โดยมีรายได้ 15,000 – 25,000 บาท จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 53.3 รายได้ 25,001 – 35,000 บาท มีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 26.7 รายได้ต่ำกว่า 15,000 บาท จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10 ระดับรายได้ 35,001 – 45,000 บาท ระดับรายได้ 45,001 – 55,000 บาท และรายได้ 55,001 บาท ขึ้นไปมีจำนวนระดับละ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.3

ตารางที่ 25 แสดงสัดส่วนของประเภทสถานที่ทำงานของกลุ่มเป้าหมาย

สถานที่ทำงาน	จำนวน	ร้อยละ
โฮมออฟฟิศ	12	40
พื้นที่แบ่งเช่าภายในอาคารขนาดใหญ่	7	23.3
อาคารพาณิชย์/สำนักงาน	10	33.3
อื่นๆ	1	3.3
รวม	30	100

กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่ทำงานที่โฮมออฟฟิศ โดยมีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 40 ทำงานที่อาคารพาณิชย์/สำนักงาน จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 ทำงานในอาคารขนาดใหญ่ โดยใช้พื้นที่สำนักงานแบ่งให้เช่า จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 23.3 และทำงานสถานที่อื่น จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.3

ตารางที่ 26 แสดงสัดส่วนผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสถานที่ทำงานที่มีแนวคิดจากทุนวัฒนธรรม

ผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสถานที่ทำงานที่มีแนวคิดจากทุนวัฒนธรรม	จำนวน	ร้อยละ
มี	17	56.7
ไม่มี	13	43.3
รวม	30	100

ภายในสถานที่ทำงานของกลุ่มเป้าหมายมีผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน ที่มีแนวคิดมาจากทุนวัฒนธรรม จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 56.7 และไม่มีผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากแนวคิดทุนวัฒนธรรม จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 43.3

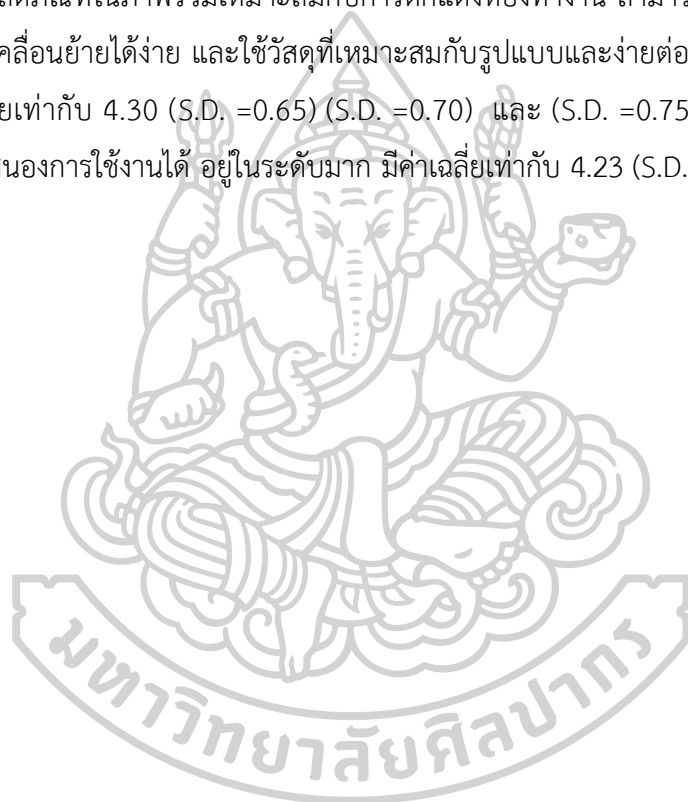
การประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสำนักงาน จากทุนวัฒนธรรมทวารวดี มีการวิเคราะห์ประเมินจากช่วงค่าเฉลี่ยเลขคณิต ดังนี้

- 4.50 – 5.00 หมายถึง ความเหมาะสมระดับมากที่สุด
- 3.50 – 4.49 หมายถึง ความเหมาะสมระดับมาก
- 2.50 – 3.49 หมายถึง ความเหมาะสมระดับปานกลาง
- 1.50 – 2.49 หมายถึง ความเหมาะสมระดับน้อย
- 1.00 – 1.49 หมายถึง ความเหมาะสมระดับน้อยที่สุด

ตารางที่ 27 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากทุนวัฒนธรรมทวารวดี

เกณฑ์ในการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความพึงพอใจ
1. ความสวยงามของผลิตภัณฑ์ในภาพรวมเหมาะสมกับการตกแต่งห้องทำงานได้	4.30	0.65	มาก
2. ผลิตภัณฑ์แสดงให้เห็นถึงทุนวัฒนธรรมทวารวดีและเหมาะสมกับรูปแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน	4.33	0.80	มาก
3. ขนาดและน้ำหนักมีความเหมาะสมกับรูปแบบของผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน	4.33	0.66	มาก
4. ผลิตภัณฑ์สามารถนำไปใช้ในการตกแต่งห้องทำงานและตกแต่งบ้านได้	4.43	0.57	มาก
5. ผลิตภัณฑ์สามารถตอบสนองการใช้งานได้เป็นอย่างดี	4.23	0.73	มาก
6. ภาพรวมของผลิตภัณฑ์นี้สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานรวมทั้งขนส่งเคลื่อนย้ายได้ง่าย	4.30	0.70	มาก
7. ผลิตภัณฑ์ใช้วัสดุที่เหมาะสมกับรูปแบบและง่ายต่อการดูแลรักษา	4.30	0.75	มาก
8. ผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัยในการใช้งาน	4.43	0.68	มาก
9. ผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากทุนวัฒนธรรมทวารวดีสามารถสร้างความแตกต่างจากผลิตภัณฑ์ในท้องตลาดได้	4.53	0.63	มากที่สุด

จากตารางที่ 28 พบว่า ความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากทุนวัฒนธรรมทวารวดี ตัวผลิตภัณฑ์สามารถสร้างความแตกต่างจากผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในท้องตลาดได้ ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 (S.D. =0.63) ผลิตภัณฑ์สามารถนำไปตกแต่งห้องทำงานและตกแต่งบ้าน มีความปลอดภัยในการใช้งาน ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 (S.D. =0.57) และ (S.D. =0.68) ตามลำดับ ผลิตภัณฑ์แสดงให้เห็นถึงทุนวัฒนธรรมทวารวดี และเหมาะสมกับรูปแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน รวมทั้งขนาดและน้ำหนักมีความเหมาะสมกับรูปแบบ ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 (S.D. =0.80) และ (S.D. =0.66) ตามลำดับ ความสวยงามของผลิตภัณฑ์ในภาพรวมเหมาะสมกับการตกแต่งห้องทำงาน สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งาน รวมทั้งขนส่งเคลื่อนย้ายได้ง่าย และใช้วัสดุที่เหมาะสมกับรูปแบบและง่ายต่อการดูแลรักษา ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 (S.D. =0.65) (S.D. =0.70) และ (S.D. =0.75) ตามลำดับ ผลิตภัณฑ์สามารถตอบสนองการใช้งานได้ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 (S.D. =0.73)



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

วัฒนธรรมทวารวดีในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน มีจุดประสงค์เพื่อออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในห้องทำงาน โดยการศึกษาทุนวัฒนธรรมทวารวดี รูปแบบ แนวคิด เอกลักษณ์จำเพาะ ที่เหมาะสมและถูกกาลเทศะ จากนั้นนำมาวิเคราะห์ร่วมกับแนวคิดทฤษฎีสัญญาวิทยา เพื่อสร้างแนวทางประยุกต์ใช้พัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน เพิ่มมูลค่าจากคุณค่าจากมรดก วัฒนธรรมไทยและสร้างความแตกต่างให้กับตัวผลิตภัณฑ์ ยกกระดับผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน สร้างความสำคัญให้ทุนวัฒนธรรมที่สะท้อนเรื่องราวในแต่ละยุคสมัย สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

สรุปผลการศึกษา

สรุปผลการศึกษาทุนวัฒนธรรมทวารวดี ในพื้นที่อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี และ ศิลปวัตถุที่ ปรากฏเป็นหลักฐาน บ่งบอกถึงวัฒนธรรมทวารวดีในภาคกลาง

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีสัญญาวิทยาเพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับทุนวัฒนธรรม พบแนวทางค้นหารูปสัญลักษณ์เพื่อสื่อความหมาย โดยใช้ ศิลปวัตถุ คือ หม้อปुरुณกลศ และประติมากรรมคนแคระ ที่มีลักษณะเฉพาะของยุคสมัยทวารวดี และมีความหมายสัญลักษณ์ที่ดี มาเป็นทุนวัฒนธรรมในการออกแบบ ใช้รูปแบบร่าง 2 มิติของหม้อปुरुณกลศ มาทดลองสร้างรูปทรงจากระนาบต่าง ๆ ส่วนแนวทางประติมากรรมคนแคระ เลือกใช้การออกแบบคาแรคเตอร์จากประติมากรรม คงเอกลักษณ์ทางกายภาพที่โดดเด่นไว้ สร้างเป็นแบบจำลอง 3 มิติ

การศึกษาความต้องการผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเป้าหมาย ศิษย์เก่าคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ พบความต้องการในกลุ่มผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในห้องทำงาน โดยผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มเป้าหมายมีความต้องการ ได้แก่ ที่วางแก้ว ถังอเนกประสงค์ อุปกรณ์ใส่เครื่องเขียน อุปกรณ์แขวนกระเป๋า กระดานข้อความ ถาดใส่เอกสาร และโคมไฟตั้งโต๊ะ ตามลำดับ กลุ่มเป้าหมายมีหลักการในการเลือกผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสถานที่ทำงาน โดยควรมีราคาเหมาะสมและสามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้หลากหลาย มีจำนวนร้อยละ 52 และกลุ่มเป้าหมายจำนวน ร้อยละ 38 เลือกแนวทางในการนำทุนวัฒนธรรมทวารวดีมาใช้ในการออกแบบ คือ ควรนำทุนวัฒนธรรมมาตีความใหม่แล้วจึงนำมาออกแบบ Postmodern

สรุปผลการนำทฤษฎีวัฒนธรรมทวารวดีที่เหมาะสมและถูกกาลเทศะ มาวิเคราะห์ผ่านแนวคิดทฤษฎีสัญญาวิทยา เพื่อสร้างแนวทางประยุกต์ใช้ในการออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน

จากการสรุปข้อมูลทั้งหมดจนได้ข้อกำหนดในการออกแบบ (Design Criteria) นำแนวคิดทฤษฎีสัญญาวิทยา มาประยุกต์ใช้กับทฤษฎีวัฒนธรรมทวารวดี ทั้ง 2 แนวทาง คือ หม้อปुरुณกลศ และ ประติมากรรมคนแคระ นำมาออกแบบชุดผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากทฤษฎีวัฒนธรรมทวารวดี โดยออกแบบแนวทางละ 3 รูปแบบ ผลการประเมินแบบ ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าชุดโคมไฟจากแนวคิดหม้อปुरुณกลศ มีความเหมาะสมกับการตกแต่งสถานที่ทำงานในปัจจุบัน และรูปแบบของผลิตภัณฑ์มีโอกาสทางการตลาด ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5 (S.D.=0) อีกทั้งยังแสดงออกถึงสัญลักษณ์ของทวารวดีได้ ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 (S.D.=0.58) และชุดอุปกรณ์ใส่เครื่องเขียนจากแนวคิดประติมากรรมคนแคระ ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าผลิตภัณฑ์มีความสวยงามเหมาะสมกับการใช้งานในบ้านและห้องทำงาน และรูปแบบของผลิตภัณฑ์มีโอกาสทางการตลาด ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5 (S.D.=0) สามารถแสดงออกถึงสัญลักษณ์ของทวารวดีได้ ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 (S.D.=0.58) สามารถนำไปพัฒนาต่อได้

สรุปผลประเมินผลโดยศึกษาผลความพึงพอใจของผู้บริโภคจากกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากทฤษฎีวัฒนธรรมทวารวดี

ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในห้องทำงาน จากทฤษฎีวัฒนธรรมทวารวดี กลุ่มเป้าหมายเป็นศิษย์เก่าคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จำนวน 30 คน ช่วงอายุ 21-40 ปี ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพสถาปนิก และดีไซน์เนอร์ รายได้ 15,000 – 35,000 บาท และสถานที่ทำงานเป็นรูปแบบโฮมออฟฟิส

ความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย ที่มีต่อผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากทฤษฎีวัฒนธรรมทวารวดี ตัวผลิตภัณฑ์สามารถสร้างความแตกต่างจากผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในห้องตลาดได้ ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 (S.D.=0.63) ผลิตภัณฑ์สามารถนำไปตกแต่งห้องทำงานและตกแต่งบ้าน อีกทั้งยังมีความปลอดภัยในการใช้งาน ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 (S.D.=0.57) และ (S.D.=0.68) ตามลำดับ ผลิตภัณฑ์แสดงให้เห็นถึงทฤษฎีวัฒนธรรมทวารวดีและเหมาะสมกับรูปแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 (S.D.=0.80)

อภิปรายผลการวิจัย

การสร้างอัตลักษณ์ให้กับผลิตภัณฑ์ ทำให้ผลิตภัณฑ์มีความแตกต่างจากสินค้าที่มีอยู่ในท้องตลาด โดยการนำทุนวัฒนธรรมเข้ามาประยุกต์ใช้ในการออกแบบ จะต้องเกิดจากการศึกษาทุนวัฒนธรรมนั้น ๆ อย่างลึกซึ้ง มีความเข้าใจที่ถูกต้อง เหมาะสมกับกาลเทศะ การตีความจะต้องนำมาใช้ให้ถูกบริบท บางอย่างยังคงต้องใช้ตามแบบแผนดั้งเดิม บางอย่างสามารถนำไปใช้เพื่อให้วัฒนธรรมนั้นไม่ตาย นอกจากนี้ การออกแบบจะต้องสื่อสารให้ผู้บริโภคเข้าใจถึงทุนวัฒนธรรมนั้น สร้างคุณค่าใหม่เพื่อให้เกิดการยอมรับในผลิตภัณฑ์ อีกทั้งความต้องการของผู้บริโภคก็เป็นอีกปัจจัยสำคัญ ที่ทำให้ผลิตภัณฑ์เข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคได้มากขึ้น

วัฒนธรรมทวารวดีในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน เป็นการศึกษาทุนวัฒนธรรมทวารวดีที่มีอยู่ในท้องถิ่นและในพื้นที่ภาคกลาง ร่วมกับศึกษาแนวคิดทฤษฎีสัญญาวิทยาเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกับทุนวัฒนธรรม นำมาออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในห้างงาน มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ เพชรพร ศรีนอก เรื่องการออกแบบผลิตภัณฑ์ตกแต่งที่พักอาศัยกรณีศึกษาสิมอีสาน ที่มีการศึกษาเรื่องเอกลักษณ์และภูมิปัญญาสิมอีสาน นำมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน ชุดโคมไฟ โดยชุดโคมไฟแขวนเลือกใช้รูปทรงของช่อฟ้าแบบอีสานที่มีลายตาเวนเป็นเอกลักษณ์โดดเด่น มาเป็นแนวคิดในการออกแบบ มีความเหมาะสมไม่ขัดแย้งกับความเชื่อผู้วิจัยได้ศึกษาความต้องการของผู้บริโภคก่อนการออกแบบ จากการศึกษาข้อมูลและสอบถามผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยเลือกหม้อปुरुณกลศและประติมากรรมคนแคระเป็นทุนวัฒนธรรมทวารวดีที่นำมาใช้ในการออกแบบโดยประยุกต์ใช้ร่วมกับแนวคิดทฤษฎีสัญญาวิทยา ดร. สันต์ สุวัจนารักษ์, ทวีศักดิ์ เกียรติวีระศักดิ์ และ รัชฎา ฤทธิศร ได้กล่าวไว้ใน งานวิจัยภายในชั้นเรียนเรื่อง สัญญาวิทยา : การถอดรหัสและการประยุกต์ใช้อัตลักษณ์เพื่อเป็นแนวทางการออกแบบ เรื่องแนวทางการนำทฤษฎีสัญญาวิทยามาใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์การออกแบบ รวบรวมแนวทางในการใช้สัญญาวิทยาประยุกต์ในงานออกแบบได้ 4 แนวทาง คือ การจำลองต้นแบบหรือยึดตามรูปสัญลักษณ์เดิม, การรักษาลักษณะสำคัญของรูปสัญลักษณ์แต่เปลี่ยนแปลงบางส่วน, การเลือกใช้บางส่วนของรูปสัญลักษณ์ และการนำสัญลักษณ์มาตีความใหม่ อีกทั้งการแยกรูปสัญลักษณ์ออกจากความหมายสัญลักษณ์สามารถสร้างความหมายใหม่ สร้างความเชื่อมโยงใหม่ นำไปเป็นแนวทางในการออกแบบได้ ผู้วิจัยได้ใช้แนวทางการวิเคราะห์รูปสัญลักษณ์แยกจากความหมายสัญลักษณ์ เลือกใช้การนำรูปสัญลักษณ์ไปเข้าสู่กระบวนการการออกแบบ เนื่องจากรูปสัญลักษณ์ของทุนวัฒนธรรมมีความโดดเด่น สามารถสื่อสารไปยังผู้บริโภคได้ง่ายกว่าการนำความหมายสัญลักษณ์มาตีความใหม่ ผลิตภัณฑ์สำหรับห้างงาน ประกอบไปด้วย ที่วางแก้วน้ำ ที่ใส่อุปกรณ์เครื่องเขียน และโคมไฟตั้งโต๊ะ โดยชุดที่วางแก้วน้ำและที่ใส่อุปกรณ์เครื่องเขียนนำคาแรคเตอร์ที่ถอดจากประติมากรรมคนแคระมาใช้ในการออกแบบ วัสดุที่ใช้ขึ้นรูปคือดินโพลีเมอร์ซึ่งสามารถนำไปเป็นต้นแบบหล่อพิมพ์สร้างชิ้นงานต่อไปได้ ส่วนชุดโคมไฟตั้งโต๊ะได้นำการทดลอง

สร้างรูปทรงหม้อปุณณกลศจากวิธีการสร้างระนาบต่าง ๆ มาใช้ในการออกแบบ วัสดุที่ใช้คือท่อเหล็กตัดทำสี่ ทำให้ผลิตภัณฑ์ที่ได้มีความแข็งแรง และยังคงแสดงออกถึงรูปร่างของที่โดดเด่นของหม้อปุณณกลศได้

ผู้วิจัยต้องการนำทุนวัฒนธรรมทวารวดีมาเป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และนำแนวคิดทฤษฎีสัญญาวิทายามาใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์ทุนวัฒนธรรมทวารวดี สามารถเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากมรดกวัฒนธรรมไทย สร้างความแตกต่างให้กับตัวผลิตภัณฑ์จากที่มีอยู่ในท้องตลาด แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของทุนวัฒนธรรมในการสะท้อนเรื่องราวแต่ละยุคสมัย ส่งมอบคุณค่าใหม่ให้เกิดการยอมรับในภายภาคหน้าต่อไป

ข้อเสนอแนะ

งานวิจัยชิ้นนี้ได้้นำแนวคิดการใช้ทุนวัฒนธรรมมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบ พบประเด็นข้อเสนอนี้เพิ่มเติมดังนี้

การนำทุนวัฒนธรรมไม่ว่าจะในช่วงยุคสมัยใดมาประยุกต์ใช้ ต้องคำนึงถึงความถูกต้องเหมาะสมเป็นสิ่งสำคัญ จะต้องเกิดจากการศึกษาในทุนวัฒนธรรมนั้น ๆ อย่างลึกซึ้ง เพื่อให้เข้าใจแนวคิดและความหมายของสิ่งที่ส่งมอบต่อไป

การนำแนวคิดทฤษฎีทางสัญญาวิทายามาประยุกต์ใช้ในการออกแบบ สามารถทำได้โดยคำนึงถึงสิ่งที่ส่งมอบแบบ กลุ่มเป้าหมาย และสิ่งที่ต้องการจะสื่อสารต่อไปยังผู้บริโภค ระดับของสัญญาที่สามารถส่งต่อไปยังผู้รับ จะสร้างประสบการณ์ในการรับรู้ความหมายของทุนวัฒนธรรมให้กับผู้บริโภคได้

ทุนวัฒนธรรมทวารวดีมีความเกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนาเป็นอย่างมาก การนำมาออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในชีวิตประจำวันจึงสามารถนำมาใช้ได้แค่บางส่วนเท่านั้น หากนำมาออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความเกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนา น่าจะสามารถนำทุนวัฒนธรรมทวารวดีที่โดดเด่นและมีเอกลักษณ์มาใช้ได้หลากหลายมากขึ้น

รายการอ้างอิง

Charlotte, & Peter Fiell. (2549). *Design Handbook*. Italy: TASCHEN.

เกียรียงศักดิ์ เจริญวงศ์. (2559). ประเทศไทย 4.0 กับทุนทางวัฒนธรรม. Retrieved from

<http://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/639453>

เถกิง พัฒโนภาษ. (2551). สัตยศาสตร์ กับ ภาพแทนความ. วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 1(1), 35-50.

เพชรพร ศรีนอก. (2557). การออกแบบผลิตภัณฑ์ตกแต่งที่พักอาศัย กรณีศึกษาสิมอีสาน. (ปริญญาศิลปมหาบัณฑิต), ศิลปากร,

เวทิต ทองจันทร์. (2557). กระบวนการสร้างสรรค์ภาพถ่ายดิจิทัลสำหรับใช้ในสื่อประชาสัมพันธ์ ของโรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูป ที่ ๓ (เต่างอย) จ.สกลนคร. Retrieved from สื่อดิจิทัล คณะนิเทศศาสตร์:

คณศ วงษ์ระวี. (2556). นวัตกรรมการพัฒนาดินปั้นที่มีประกายมุกสำหรับการประยุกต์ใช้ในการปั้นขึ้นรูปเครื่องประดับตกแต่งและงานศิลปหัตถกรรม: "ดินจุฬาฯ" ดินปั้นประกายมุกแปรรูปจากเปลือกหอยแมลงภู่จากอุตสาหกรรมอาหารทะเล. Retrieved from จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย:

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล. (2543). เหล็กหล่อเหนียว. Retrieved from

<http://www.rmutphysics.com/charud/scibook/metalswu/lesson5-8.htm>

ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2553). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย (12 ed.). นนทบุรี: ไทเนรมิตกิจ อินเตอร์ โปรดักซ์.

ณัฐกานต์ จันทะยอด. (2554). ปฐมกาล : สัญลักษณ์มงคลในสมัยทวารวดี. Retrieved from

http://emuseum.treasury.go.th/news_view.php?nid=134&s=Y29pbm11c2V1bUBAODU1Mg==

ธิดา สาระยา. (2545). "ทวารวดี" ต้นประวัติศาสตร์ไทย (1 ed.). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เมืองโบราณ.

ธีรยุทธ บุญมี. (2551). การปฏิบัติศาสตร์ของโซซอร์ เส้นทางสู่โพสต์โมเดิร์นนิสม์ (1 ed.). กรุงเทพฯ: วิชาษา.

นิตยา กนกมงคล. (2547). สถูปทรงหม้อน้ำ ศิลปะทวารวดีที่พบในเขตภาคกลางของประเทศไทย. (ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต), ศิลปากร,

พระพุทธเจ้าเปิดโลกถึงพุทธกาล. (2559). เมืองซีตจิน, ปรันตปะ, เสนาราชนคร (ห่างจากละโว้ 100 เส้น หรือ 4 กิโลเมตร). Retrieved from

<https://buddhafacts.wordpress.com/2016/05/26/%E0%B8%9A%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%84%E0%B8%B9%E0%B9%80%E0%B8%A1%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%87-%E0%B9%80%E0%B8%A1%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%82%E0%B8%B5%E0%B8%94%E0%B8%82%E0%B8%B4%E0%B8%99/>

- ภัคพงศ์ อัครเศรณี. (2548). การออกแบบสถาปัตยกรรมเพื่อสื่อความหมายโดยประยุกต์ใช้หลักการของ
 วิชาสัญศาสตร์. (มหาดัณฐิต), มหาวิทยาลัยศิลปากร,
 ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี. (2550). โครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาเมืองชิตชิน ตำบลบ้านหม้อ อำเภอบ้าน
 หม้อ จังหวัดสระบุรี (การปฏิบัติงานทางด้านโบราณคดี). Retrieved from ภาควิชาโบราณคดี คณะ
 โบราณคดี:
 วรพงศ์ วรชาติอุดมพงศ์. (2535). ออกแบบตกแต่ง (1 ed.). กรุงเทพฯ: ศิลปาบรรณาการ.
 วรพงศ์ อภินันท์เวช. (2555). ประติมากรรมคนแคระในวัฒนธรรมทวารวดี : รูปแบบและความหมาย. (ศิลปศาสตร์
 มหาดัณฐิต), ศิลปากร,
 วชิรินทร์ จรุงจิตสุนทร. (2548). หลักการและแนวคิดการออกแบบผลิตภัณฑ์ (1 ed.). กรุงเทพฯ: แอ๊ปเปิ้ลพริ้นติ้ง กรุ๊ป.
 วิรัตน์ พิชญ์ไพบูลย์. (2527). การออกแบบเครื่องเรือนสมัยใหม่. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
 ศักดิ์ชัย สายสิงห์. (2547). ศิลปะทวารวดี วัฒนธรรมพุทธศาสนายุคแรกเริ่มในดินแดนไทย (1 ed.). กรุงเทพฯ: เมือง
 โบราณ.
 สมเกียรติ ตั้งนโม. (2546). สัญศาสตร์ การศึกษาเรื่องเครื่องหมาย. Retrieved from
<http://v1.midnightuniv.org/midarticle/newpage12.html>
 สันต์ สุวัจนราภินันท์, ทวีศักดิ์ เกียรติวิระศักดิ์, & รัฐธนา ฤทธิศร. (2555). สัญวิทยา: การถอดรหัสและการ
 ประยุกต์ใช้อัตลักษณ์เพื่อเป็นแนว
 ททางการออกแบบ. Paper presented at the โครงการประชุมวิชาการ BERAC, คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
 สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน, ก. (2559). เสน่ห์ไทย..ในวิถีร่วมสมัย รวมผลงานต้นแบบผลิตภัณฑ์ทุนทางวัฒนธรรม
 และภูมิปัญญา ปี 2556-2557. กรุงเทพฯ: อินดัสเทรียล ดีไซน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด.
 สุประดิษฐ์ ทรัพย์พลับ. (2553). การศึกษาผลการเรียนรู้เรื่อง อาณาจักรทวารวดี และความสามารถในการคิดวิเคราะห์
 ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดกิจกรรมศึกษานอกสถานที่. (ศึกษาศาสตร์มหาดัณฐิต),
 ศิลปากร,
 อมรลักษณ์ ทรัพย์สุนทร. (2515). วิวัฒนาการของลวดลายบนธรรมจักร สมัยทวารวดี. (ศิลปศาสตร์บัณฑิต), ศิลปากร



ภาคผนวก



ที่ ศร 6806/ ๖๖๖



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
22 ถนนบรมราชชนนี ตำบลชั้น
กรุงเทพฯ 10170

๗ กันยายน 2561

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและประเมินผลงานออกแบบ

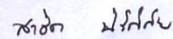
เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงวุฒิ เอกวุฒิงศา

ด้วย นางสาวระพีพร เปี่ยมระลึก นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการออกแบบ
ผลิตภัณฑ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้ออกแบบผลงานเพื่อประกอบการทำการค้นคว้าอิสระเรื่อง
“วัฒนธรรมทวารวดีในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน” และจำเป็นต้องมีผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและ
ประเมินผลงานการออกแบบ

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการ
ตรวจสอบและประเมินผลงานการออกแบบดังกล่าวให้กับนักศึกษา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา

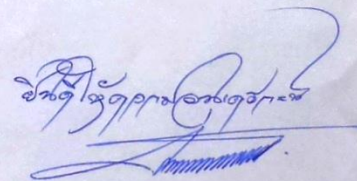
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต นิรัตติย์)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยฝ่ายบริหาร
รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ตำบลชั้น
โทรศัพท์ 0-2849-7502
โทรสาร 0-2849-7503



รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงวุฒิ เอกวุฒิงศา
ภาควิชาครุศาสตร์ สถาปัตยกรรมและการออกแบบ
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี สจล.

ปณิธานบัณฑิตวิทยาลัย “มุ่งส่งเสริม สนับสนุน เพื่อพัฒนาคุณภาพบัณฑิตศึกษา”

ที่ ศร 6806/ ๖๖๖



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
22 ถนนบรมราชชนนี ดลิ่งชั้น
กรุงเทพฯ 10170

๗ กันยายน 2561

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและประเมินผลงานออกแบบ

เรียน ดร.สาธิต เหล่าวัฒน์พงษ์

ด้วย นางสาวระพีพร เปี่ยมระลึก นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการออกแบบ
ผลิตภัณฑ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้ออกแบบผลงานเพื่อประกอบการทำการค้นคว้าอิสระเรื่อง
“วัฒนธรรมทวารวดีในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน” และจำเป็นต้องมีผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและ
ประเมินผลงานการออกแบบ

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการ
ตรวจสอบและประเมินผลงานการออกแบบดังกล่าวให้กับนักศึกษา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต นิรัตติย์)

รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยฝ่ายบริหาร

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ดร.สาธิต นิรัตติย์)

10 ต.ค. 2561

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ดลิ่งชั้น

โทรศัพท์ 0-2849-7502

โทรสาร 0-2849-7503



ที่ ศธ 6806/ 71, 919

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
22 ถนนบรมราชชนนี ดลิ่งชั้น
กรุงเทพฯ 10170

๗ กันยายน 2561

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและประเมินผลงานออกแบบ

เรียน ดร.จรรยาวรรณ จรรยาธรรม

ด้วย นางสาวระพีพร เปี่ยมระลึก นักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้ออกแบบผลงานเพื่อประกอบการทำการค้นคว้าอิสระเรื่อง “วัฒนธรรมทวารวดีในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน” และจำเป็นต้องมีผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและประเมินผลงานการออกแบบ

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบและประเมินผลงานการออกแบบดังกล่าวให้กับนักศึกษา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ศาสตราจารย์ ดร.สาธิต นิริติศัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต นิริติศัย)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยฝ่ายบริหาร
รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ฉันทิณี งามประไพ

Chir C Oh

(ดร.จรรยาวรรณ จรรยาธรรม)

16 ตุลาคม 2561

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ดลิ่งชั้น

โทรศัพท์ 0-2849-7502

โทรสาร 0-2849-7503



(แบบสอบถามก่อนการออกแบบผลิตภัณฑ์)

แบบสอบถามกลุ่มเป้าหมายเพื่อสำรวจความต้องการผลิตภัณฑ์ในสถานที่ทำงาน
ชื่อโครงการวิจัย วัฒนธรรมทวารวดีในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน

นางสาวระพีพร เปี่ยมระลึก นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ ระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยศิลปากร
คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่สอดคล้องกับคำตอบของท่าน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

- เพศ ชาย หญิง
- อายุ 21-30 ปี 31-40 ปี 41-50 ปี 51-60 ปี 61 ปีขึ้นไป
- อาชีพ สถาปนิก อินทีเรีย ดีไซน์เนอร์
 กราฟิก ดีไซน์เนอร์ ดีไซน์เนอร์
 ข้าราชการ ครู-อาจารย์
 อื่น ๆ _____
- รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ต่ำกว่า 15,000 บาท 15,001 – 25,000 บาท
 25,001 – 35,000 บาท 35,001 – 45,000 บาท
 45,001 – 55,000 บาท 55,001 บาท ขึ้นไป
- ประเภทสถานที่ทำงาน โฮมออฟฟิศ (Home Office) พื้นที่แบ่งเช่าในอาคารใหญ่
 อาคารพาณิชย์/สำนักงาน อื่น ๆ _____
- ลักษณะการทำงาน นั่งทำงานหน้าคอมพิวเตอร์ 6 ชั่วโมง/วัน ขึ้นไป
 ออกไปสำรวจพื้นที่/พบปะลูกค้า สลับกับนั่งทำงาน
 ทำงานนอกสถานที่ด้วยคอมพิวเตอร์พกพาเป็นส่วนใหญ่
 อื่น ๆ _____

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการใช้งานสถานที่ทำงานและผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสถานที่ทำงานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ท่านมีกิจกรรมอื่น(นอกจากทำงาน) ที่ทำเป็นประจำในสถานที่ทำงานหรือไม่ (โปรดระบุ)

- ไม่มี มี _____

การเลือกผลิตภัณฑ์ของตกแต่งสถานที่ทำงาน

ระดับความต้องการผลิตภัณท์

	ต้องการ	ปานกลาง	ไม่ต้องการ (จะมีหรือไม่มีก็ได้)
1. ประเภทระดับตกแต่ง			
นาฬิกาตั้งโต๊ะ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ที่ใส่ปากกาเครื่องเขียน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ถาดใส่เอกสาร A3/A4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ที่ใส่แบบ Draft (ม้วน)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
กล่องใส่ของมีฝาปิด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
กล่องใส่นิตยสาร	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ฉากกั้นโต๊ะ/พื้นที่ทำงาน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
กระดานข้อความ/ประกาศ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ที่กั้นหนังสือ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ที่วางชาร์จโทรศัพท์มือถือ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ที่แทนตัดเทป / นิตโต้	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ที่วางแก้วน้ำ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
อุปกรณ์แขวนกระเป๋า/สัมภาระ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ถังอเนกประสงค์(ใส่กระดาษเสีย/ขยะแห้ง)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
แจกัน/กระถางต้นไม้เล็ก	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
กรอบรูป	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ที่พับกระดาษ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. ประเภทสิ่งทอ			
หมอนอิง	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
พรม	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. ประเภทให้แสงสว่าง			
โคมไฟตั้งโต๊ะ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
โคมไฟตั้งพื้น	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ผลิตภัณท์ของตกแต่งสถานที่ทำงานที่ท่านต้องการ ระบุ _____

ท่านมีแบรนด์ผลิตภัณฑ์ของแต่งบ้านในดวงใจหรือไม่

- ไม่มี มี _____

หลักการเลือกผลิตภัณฑ์ของตกแต่งสถานที่ทำงานของท่านคือ

- เป็นไปตาม Trends ทันสมัย เป็นที่นิยม
 ราคาเหมาะสม
 เป็นผลิตภัณฑ์ของแบรนด์ที่ชื่นชอบ
 รูปแบบผลิตภัณฑ์แปลกสะดุดตา
 สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้หลากหลาย
 อื่น ๆ _____

ส่วนที่ 3 วัฒนธรรมทวารวดีในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน

การนำวัฒนธรรมทวารวดีมาออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน ท่านคิดว่าควรมีลักษณะรูปแบบใด

- แสดงรูปแบบดั้งเดิม ชัดเจน (Classic)
 มีรูปแบบร่วมสมัย โดยมีส่วนประกอบของรูปแบบดั้งเดิมบ้าง (Contemporary)
 ลดทอนรายละเอียดของรูปแบบ เน้นประโยชน์การใช้งาน (Modern)
 ดีความวัฒนธรรมใหม่ แล้วนำมาออกแบบ (Postmodern)
 อื่น ๆ _____

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ขอบคุณค่ะ

แบบประเมินผลงานการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากวัฒนธรรมทวารวดี

โดยผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อโครงการวิจัย วัฒนธรรมทวารวดีในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน

โดย นางสาวระพีพร เปี่ยมระลึก นักศึกษาศาสาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต

คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

วัตถุประสงค์

1. ศึกษารูปแบบ แนวคิด ความเชื่อมโยง ของทุนวัฒนธรรมทวารวดี
2. ศึกษาแนวคิดสัญวิทยา เพื่อนำระบบการสื่อความหมาย กระบวนการสื่อความหมาย ไปประยุกต์ใช้กับทุนวัฒนธรรม
3. ออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสถานที่ทำงาน จากทุนวัฒนธรรมทวารวดี โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดสัญวิทยา

ตอนที่ 1 ข้อมูลผู้ประเมิน

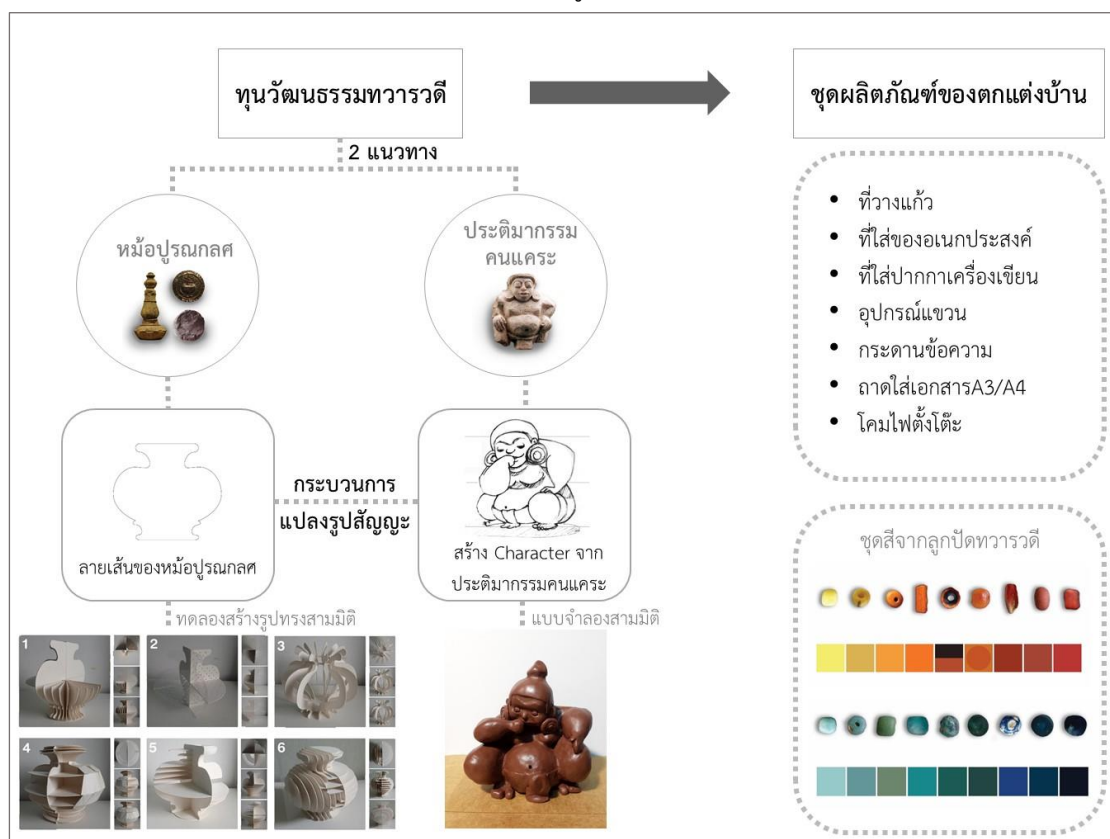
ชื่อ - นามสกุล.....

อาชีพ/ตำแหน่ง.....

ประสบการณ์ทำงาน..... ปี

ตอนที่ 2 ประเมินผลงานออกแบบ

ประเมินเปรียบเทียบทุนวัฒนธรรมทวารวดีในการออกแบบชุดผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน ในห้องทำงาน โดยการเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ 2 แนวทาง คือ แนวคิดจาก หม้อปูลงกลศ และ ประติมากรรมคนแคระ แบ่งออกเป็นแนวทางละ 3 รูปแบบ ดังแบบที่แนบมานี้




คำชี้แจง แบบประเมินชุดนี้เป็นแบบประเมินความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากทุนวัฒนธรรมทวารวดี โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นทำ คำถามที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

- | | |
|---|----------------------------------|
| 5 | คือ ความเหมาะสมในระดับมากที่สุด |
| 4 | คือ ความเหมาะสมในระดับมาก |
| 3 | คือ ความเหมาะสมในระดับปานกลาง |
| 2 | คือ ความเหมาะสมในระดับน้อย |
| 1 | คือ ความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด |




ชุดผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจาก		หม้อปुरुณกลศ
Function <ul style="list-style-type: none"> ที่วางแก้ว ที่ใส่ของอเนกประสงค์ ที่ใส่ปากกาเครื่องเขียน 	<ul style="list-style-type: none"> ที่ใส่ของอเนกประสงค์ ที่ใส่ปากกาเครื่องเขียน 	<ul style="list-style-type: none"> ที่ใส่ของอเนกประสงค์ ที่กั้นเอกสาร/หนังสือ คอมไฟตั้งโต๊ะ
Materials <ul style="list-style-type: none"> เรซิน หรือ ดินโพลิเมอร์ 	<ul style="list-style-type: none"> เหล็กเส้นเล็ก เรซิน หรือ ดินโพลิเมอร์ 	<ul style="list-style-type: none"> เหล็กเส้นเล็ก เรซิน หรือ ดินโพลิเมอร์
		
รูปแบบที่ 1	รูปแบบที่ 2	รูปแบบที่ 3

ชุดผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจาก		ประติมากรรมคนแคระ
Function <ul style="list-style-type: none"> ที่วางแก้ว ที่ใส่ของอเนกประสงค์ ที่ใส่ปากกาเครื่องเขียน 	<ul style="list-style-type: none"> ที่ใส่ของอเนกประสงค์ ที่ใส่ปากกาเครื่องเขียน 	<ul style="list-style-type: none"> ที่เสียบปากกา ที่กั้นเอกสาร/หนังสือ/Post-it คอมไฟตั้งโต๊ะ
Materials <ul style="list-style-type: none"> เรซิน หรือ ดินโพลิเมอร์ 	<ul style="list-style-type: none"> เรซิน หรือ ดินโพลิเมอร์ 	<ul style="list-style-type: none"> เหล็กเส้นเล็ก เรซิน หรือ ดินโพลิเมอร์
		
รูปแบบที่ 1	รูปแบบที่ 2	รูปแบบที่ 3

แนวทาง 1 หม้อปุรงกกลศ

เกณฑ์ในการประเมินผลิตภัณฑ์ของ ตกแต่งบ้าน	รูปแบบผลิตภัณฑ์														
															
ด้านความสวยงาม	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1. ผลิตภัณฑ์แสดงออกถึงสัญลักษณ์ เอกลักษณ์ของทวารวดีได้															
2. ผลิตภัณฑ์มีความสวยงาม เหมาะสมกับการใช้งานในบ้านและ ห้องทำงาน															
3. ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมกับ การตกแต่งสถานที่ทำงานในปัจจุบัน															
4. รูปแบบผลิตภัณฑ์มีโอกาสทาง การตลาด															
ด้านโครงสร้างและวัสดุ	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1. ผลิตภัณฑ์มีขนาดและสัดส่วนที่ เหมาะสมกับโครงสร้างและวัสดุ															
2. วัสดุที่ใช้ทำผลิตภัณฑ์มีแข็งแรง ทนทาน															
3. ผลิตภัณฑ์สามารถผลิตในรูปแบบ หัตถอุตสาหกรรมได้															
ด้านการใช้งาน	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1. ผลิตภัณฑ์มีประโยชน์ใช้สอยได้ หลากหลาย															
2. ผลิตภัณฑ์มีความสะดวกสบายใน การใช้งาน															
3. ผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัยในการ ใช้งาน															

แนวทาง 2 ประติมากรรมคนแคระ

เกณฑ์ในการประเมินผลิตภัณฑ์ของ ตกแต่งบ้าน	รูปแบบผลิตภัณฑ์														
															
ด้านความสวยงาม	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1. ผลิตภัณฑ์แสดงออกถึงสัญลักษณ์ เอกลักษณ์ของทวารวดีได้															
2. ผลิตภัณฑ์มีความสวยงาม เหมาะสมกับการใช้งานในบ้านและ ห้องทำงาน															
3. ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมกับ การตกแต่งสถานที่ทำงานในปัจจุบัน															
4. รูปแบบผลิตภัณฑ์มีโอกาสทาง การตลาด															
ด้านโครงสร้างและวัสดุ	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1. ผลิตภัณฑ์มีขนาดและสัดส่วนที่ เหมาะสมกับโครงสร้างและวัสดุ															
2. วัสดุที่ใช้ทำผลิตภัณฑ์มีแข็งแรง ทนทาน															
3. ผลิตภัณฑ์สามารถผลิตในรูปแบบ หัตถอุตสาหกรรมได้															
ด้านการใช้งาน	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1. ผลิตภัณฑ์มีประโยชน์ใช้สอยได้ หลากหลาย															
2. ผลิตภัณฑ์มีความสะดวกสบายใน การใช้งาน															
3. ผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัยในการ ใช้งาน															

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อพัฒนาผลงานออกแบบผลิตภัณฑ์

.....

.....

.....

.....

.....



(แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจผลิตภัณฑ์)

แบบสอบถามกลุ่มเป้าหมายเพื่อประเมินความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในห้องทำงาน

ชื่อโครงการวิจัย วัฒนธรรมทวารวดีในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน

นางสาวระพีพร เปี่ยมระลึก นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ ระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยศิลปากร

คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่สอดคล้องกับคำตอบของท่าน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

- เพศ ชาย หญิง
- อายุ 21-30 ปี 31-40 ปี 41-50 ปี 51-60 ปี
 61 ปีขึ้นไป
- อาชีพ สถาปนิก อินทีเรีย ดีไซน์เนอร์
 กราฟิก ดีไซน์เนอร์ ดีไซน์เนอร์
 ข้าราชการ ครู-อาจารย์
 อื่น ๆ _____
- รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ต่ำกว่า 15,000 บาท 15,001 – 25,000 บาท
 25,001 – 35,000 บาท 35,001 – 45,000 บาท
 45,001 – 55,000 บาท 55,001 บาท ขึ้นไป
- ประเภทสถานที่ทำงาน โฮมออฟฟิศ (Home Office) พื้นที่แบ่งเช่าในอาคารใหญ่
 อาคารพาณิชย์/สำนักงาน อื่น ๆ _____

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้านในห้องทำงานจากทุนวัฒนธรรมทวารวดี

คำชี้แจง แบบประเมินความพึงพอใจชุดนี้เป็นแบบสอบถามกลุ่มเป้าหมายเพื่อประเมินความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในห้องทำงาน จากทุนวัฒนธรรมทวารวดี โปรดใส่ ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นท้ายคำถามที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน



ภาพต้นแบบผลิตภัณฑ์

โดยมีเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

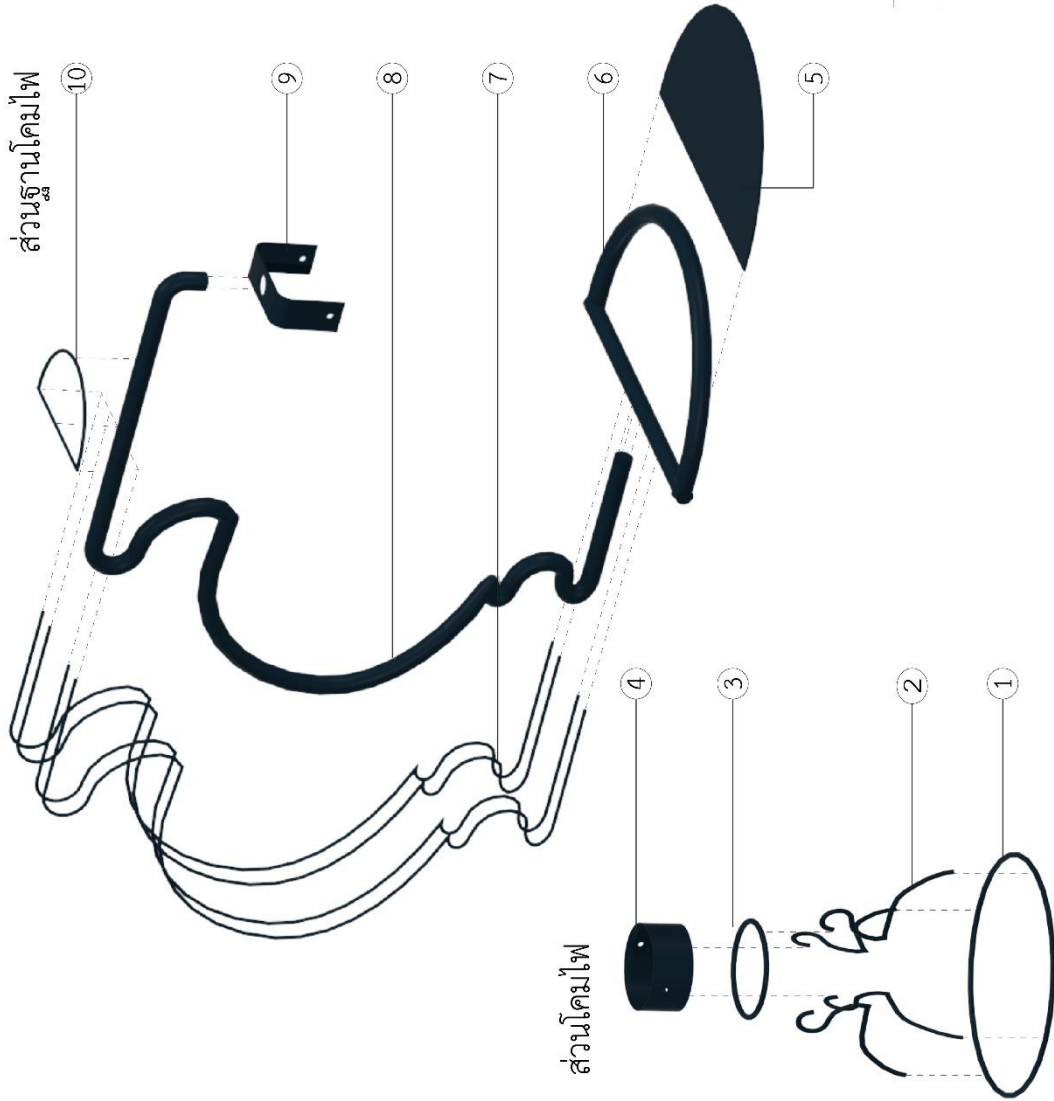
- 5 คือ ความเหมาะสมระดับมากที่สุด
 4 คือ ความเหมาะสมระดับมาก
 3 คือ ความเหมาะสมระดับปานกลาง
 2 คือ ความเหมาะสมระดับน้อย
 1 คือ ความเหมาะสมระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์ในการประเมินความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์	1	2	3	4	5
1. ความสวยงามของผลิตภัณฑ์ในภาพรวมเหมาะสมกับการตกแต่งห้องทำงานได้					
2. ผลิตภัณฑ์แสดงให้เห็นถึงทุนวัฒนธรรมทวารวดีและเหมาะสมกับรูปแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน					
3. ขนาดและน้ำหนักมีความเหมาะสมกับรูปแบบของผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน					
4. ผลิตภัณฑ์สามารถนำไปใช้ในการตกแต่งห้องทำงานและตกแต่งบ้านได้					
5. ผลิตภัณฑ์สามารถตอบสนองการใช้งานได้เป็นอย่างดี					
6. ภาพรวมของผลิตภัณฑ์นี้สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งาน รวมทั้งขนส่งเคลื่อนย้ายได้ง่าย					
7. ผลิตภัณฑ์ใช้วัสดุที่เหมาะสมกับรูปแบบและง่ายต่อการดูแลรักษา					
8. ผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัยในการใช้งาน					
9. ผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากทุนวัฒนธรรมทวารวดีสามารถสร้างความแตกต่างจากผลิตภัณฑ์ในท้องตลาดได้					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามค่ะ





10	เหล็กเส้นกลม Ø ขนาด 2 มม.	1
9	เหล็กแผ่นหนา 2 มม.	1
8	ท่อเหล็กเส้นกลม Ø ขนาด 5 มม.	1
7	เหล็กเส้นกลม Ø ขนาด 2 มม.	4
6	เหล็กเส้นกลม Ø ขนาด 5 มม.	1
5	เหล็กแผ่นหนา 2 มม.	1
ส่วนฐานโคมไฟ		
4	เหล็กแผ่นหนา 2 มม.	1
3	เหล็กเส้นกลม Ø ขนาด 2 มม.	1
2	เหล็กเส้นกลม Ø ขนาด 2 มม.	4
1	เหล็กเส้นกลม Ø ขนาด 2 มม.	1
ส่วนโคมไฟ		
ลำดับ	วัสดุ	จำนวน

SILPAKORN UNIVERSITY

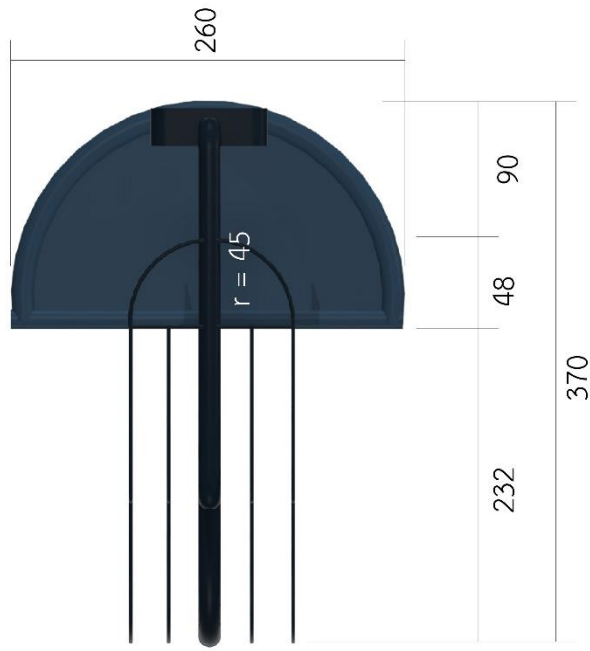
Faculty of Decorative Arts, Department of Product Design

Name : Rapeeporn Pimmluek | Project : DVARAVATI CULTURAL HERITAGE IN HOME DECORATIVE PRODUCT

Code : 58155305 | Date : 19/09/2018 | Specifications

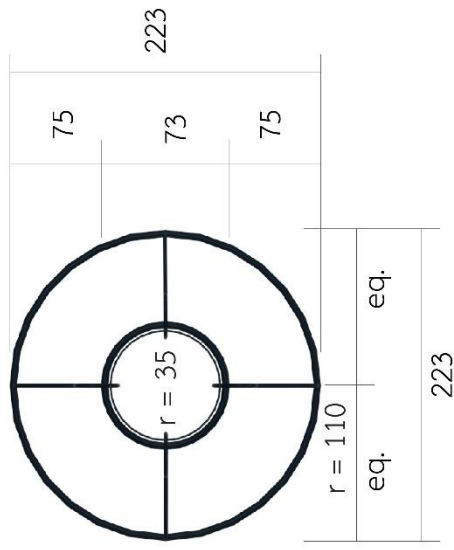
ส่วนฐานโคมไฟ

TOP VIEW



ส่วนโคมไฟ

TOP VIEW



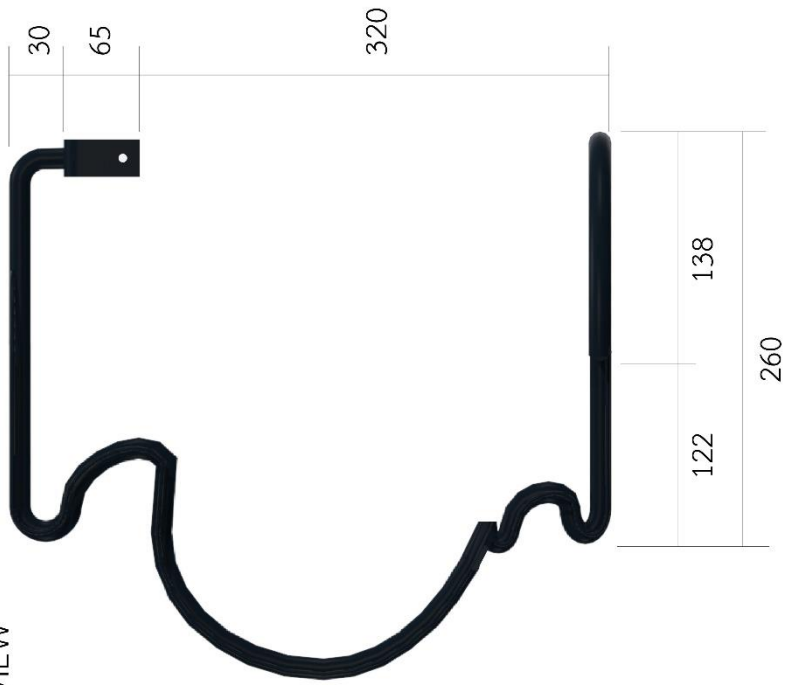
SILPAKORN UNIVERSITY

Faculty of Decorative Arts, Department of Product Design

Name : Rapeeporn Piamluek Project : DVARAVATI CULTURAL HERITAGE
IN HOME DECORATIVE PRODUCT

Code : 58155305 Date : 19/09/2018 Scale : 1 : 5 Unit : 1 mm.

FRONT VIEW



SIDE VIEW



ส่วนฐานโคมไฟ

SILPAKORN UNIVERSITY

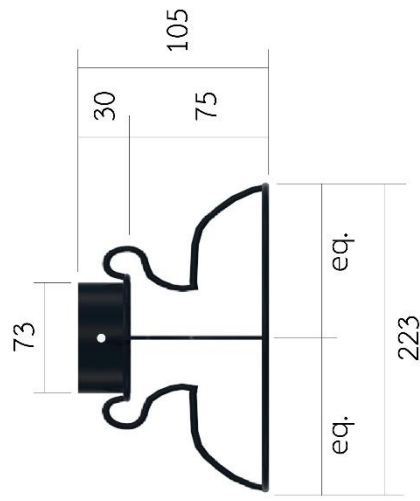
Faculty of Decorative Arts, Department of Product Design

Name : Rapeeporn Pimratluek Project : DVARAVATI CULTURAL HERITAGE IN HOME DECORATIVE PRODUCT

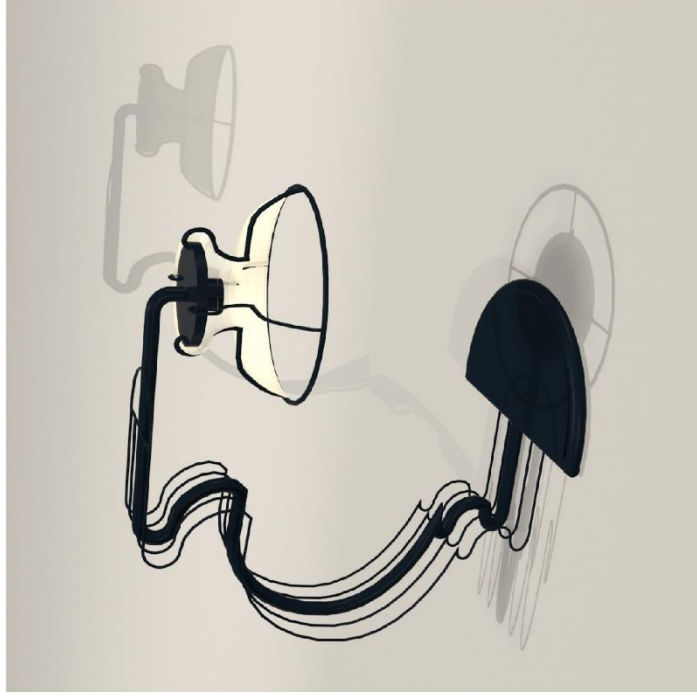
Code : 58155305 Date : 19/09/2018 Scale : 1 : 5 Unit : 1 cm.

ส่วนโคมไฟ

FRONT VIEW



PERSPECTIVE



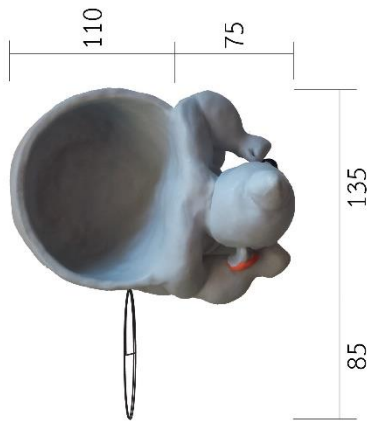
SILPAKORN UNIVERSITY

Faculty of Decorative Arts, Department of Product Design

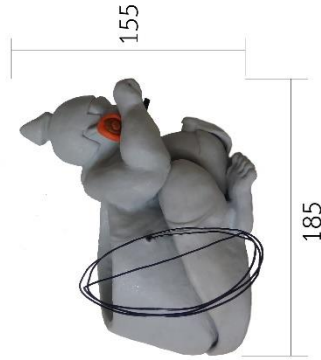
Name : Rapeeporn Piamrauek Project : DVARAVATI CULTURAL HERITAGE
IN HOME DECORATIVE PRODUCT

Code : 58155305 Date : 19/09/2018 Scale : 1 : 5 Unit : 1 cm.

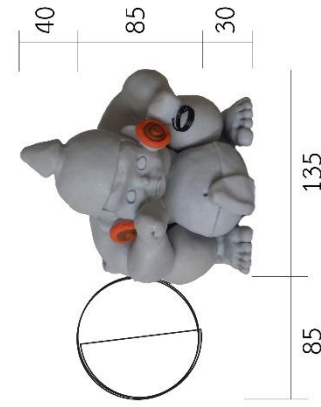
อุปกรณ์ใส่เครื่องเขียน



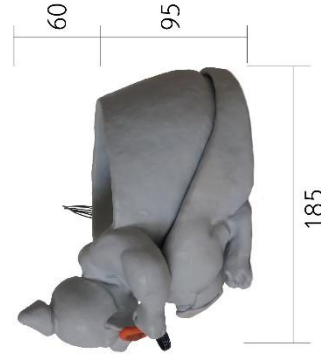
TOP VIEW



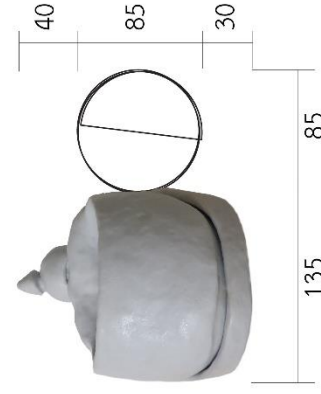
LEFT SIDE VIEW



FRONT VIEW



RIGHT SIDE VIEW



BACK VIEW

SILPAKORN UNIVERSITY

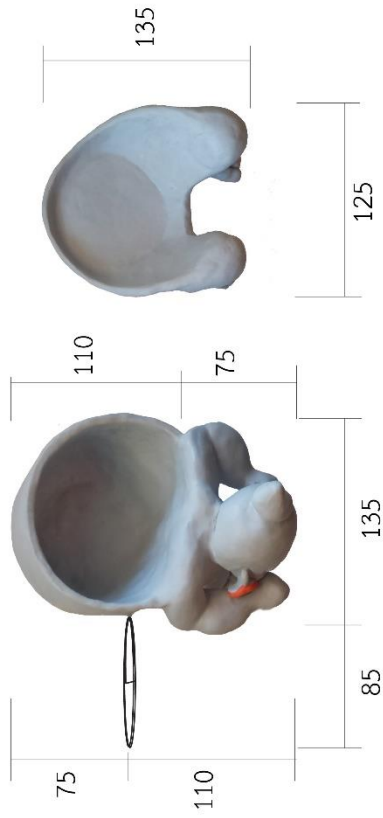
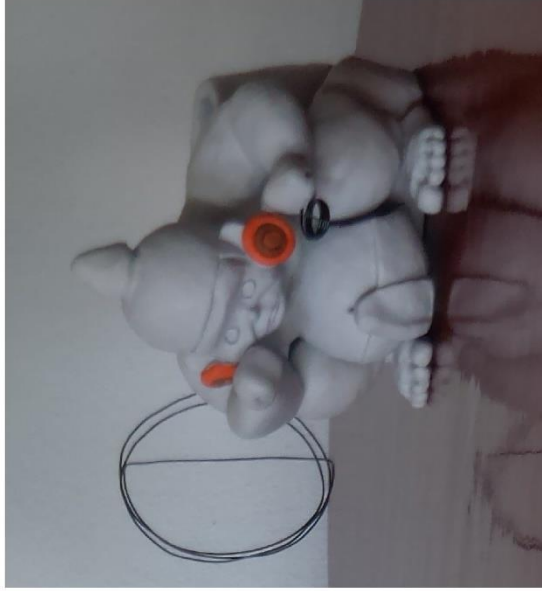
Faculty of Decorative Arts, Department of Product Design

Name : Rapeeporn Piamtaluek Project : DVARAVATI CULTURAL HERITAGE
IN HOME DECORATIVE PRODUCT

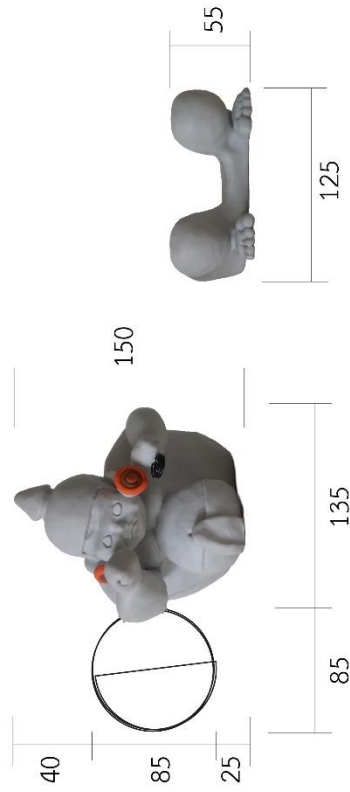
Code : 58155305 Date : 19/09/2018 Scale : 1 : 5 Unit : 1 mm.

อุปกรณ์ใส่เครื่องเขียน

PERSPECTIVE



TOP VIEW



FRONT VIEW

SILPAKORN UNIVERSITY

Faculty of Decorative Arts, Department of Product Design

Name : Rapeeporn Plamtauek Project : DVARAVATI CULTURAL HERITAGE IN HOME DECORATIVE PRODUCT

Code : 58155305 Date : 19/09/2018 Scale : 1 : 5 Unit : 1 cm.



ภาคผนวก ง
การดำเนินงานนิทรรศการวิทยานิพนธ์

“ลอง...ดู” งานแสดงผลงานวิทยานิพนธ์ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ภาควิชาออกแบบผลิตภัณฑ์
คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ระหว่างวันที่ 21-25 พ.ค. 2561
ณ พิพิธภัณฑ์ศิลปะการออกแบบ อาคารศิลป์ พีระศรี 3





“ทุกการลอง...สร้างประสบการณ์”



THE
Exhibition

คำว่า “ลองดู” มักถูกหยิบมาใช้บ่อยครั้งในชีวิตประจำวัน เรื่องที่เราไม่โดยทำ หรือไม่อาจรู้ได้ว่าเมื่อทำลงไปแล้วผลที่ตามมาจะเป็นอย่างไร

ซึ่งในการกระทำแต่ละอย่างล้วนมีทั้งแง่ ให้เราตัดสินใจ โดยที่ไม่สามารถรู้ล่วงหน้าว่าสิ่งที่เกิดขึ้นคือจากนั้นคืออะไร ดังนั้นเราจึงต้องหาความรู้ เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสีย วิเคราะห์ ประมวลผล แล้วจึงตัดสินใจเลือกซึ่งไม่ต่างจากการทำวิจัยที่เราต้องศึกษาหาข้อมูล ทบทวนวรรณกรรม ลงภาคสนาม ต้องลองผิด ลองถูก ผ่านกระบวนการมากมาย เพื่อค้นหาคำตอบที่เหมาะสมกับโจทย์ของงานวิจัยที่มีอยู่

แม้ว่าหัวข้อวิทยานิพนธ์โครงการวิจัยของแต่ละคน จะเป็นหัวข้อที่แตกต่างกันไป แต่สิ่งที่ทุกคนมีเหมือนกันคือ การเผชิญหน้ากับสิ่งที่ยังไม่รู้และทำได้เพียงลองศึกษาวิจัยดู เพื่อให้ได้คำตอบที่เหมาะสมกับสิ่งที่ทำอยู่ ไม่ว่าท้ายที่สุดแล้วจะเป็นอย่างไร กระบวนการสิ่งที่ได้ลองทำทั้งหมดก็ถือเป็นประสบการณ์ องค์ความรู้ใหม่ ๆ แก่นตนเองและผู้อื่น

“ลอง...ดู”

งานแสดงผลงานวิทยานิพนธ์ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
ภาควิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์
คณะบัณฑิตศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

พิธีเปิดผลงานนิทรรศการ
วันจันทร์ที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ.2561

เวลา 10.00 น.

ณ พิพิธภัณฑ์ศิลป-การออกแบบ อาคารศิลป์ พีระศรี 3
คณะบัณฑิตศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

นิทรรศการเปิดแสดง
10.00-16.30 น.
21-25 พ.ค. 2561

ณ พิพิธภัณฑ์ศิลป-การออกแบบ อาคารศิลป์ พีระศรี 3
คณะบัณฑิตศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

วัฒนธรรมทวารวดีในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน

DVARAVATI CULTURAL HERITAGE IN HOME DECORATIVE PRODUCT

วัตถุประสงค์ของการศึกษาวัฒนธรรมทวารวดีในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน คือ การศึกษา รูปแบบ แนวคิด ความเชื่อของ วัฒนธรรมทวารวดี และศึกษาแนวคิดเชิงวิทยาศาสตร์ นำมาประยุกต์ใช้กับวัสดุธรรมชาติ ไปประยุกต์ใช้กับภูมิปัญญา วัฒนธรรม รวมทั้งศึกษา ความเชื่อทางลัทธิขงจื๊อ เพื่อที่จะนำไปออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านในสถานที่ทำงาน

ทุนทางวัฒนธรรมถูกนำมาประยุกต์และบูรณาการกับการพัฒนาเศรษฐกิจได้มากขึ้นในปัจจุบัน อีกทั้งยังเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายระดับประเทศไปสู่ประเทศไทย 4.0 ทุนทางวัฒนธรรม เช่น เรื่องราว (Story) และเนื้อหา (Content) ของวัฒนธรรม สามารถสร้างความโดดเด่นให้กับผลิตภัณฑ์ การยึดถือ นวัตกรรมที่มีเรื่องราวเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันมาประยุกต์เข้ากับวัฒนธรรมที่มี เป็นอีกแนวคิดที่ทำให้ ผลิตภัณฑ์มีความแตกต่างจากสินค้าที่มีอยู่ในปัจจุบัน ผู้วิจัยสนใจศึกษาวัฒนธรรมทวารวดี เป็นแนวทางในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านภายในสถานที่ทำงาน

หัวใจของการนำวัฒนธรรมธรรมมาให้เกิด "การตีความ" วัฒนธรรมของผู้บริโภคเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคประจำวัน บางครั้งยังสับสนกับแบบแผนดั้งเดิมหลาย ๆ เรื่องสามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดวัฒนธรรมใหม่ได้ การที่สถาบันผู้วิจัยได้เข้าไปจัดวัฒนธรรม ศิลปะ "สิ่งของ" คุณค่าใหม่ เพื่อให้เกิดการยอมรับ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของศิลปวิทยา ที่ว่าด้วยความหมาย การศึกษา "สิ่งแทนความ" ที่ใช้สื่อความหมายได้อย่างไร ศิลปะกระบวนการที่ก่อให้เกิด "สื่อแทนความ" ของสิ่งต่างๆ หรือกระบวนการที่ "สื่อแทนความ" ที่มีสิ่งต่างๆ ทำให้เข้าใจใน "สิ่งแทนความ" ความมีเอกลักษณ์ มีความเปลี่ยนแปลงขึ้นโดยของตามความไม่หยุดนิ่ง เปลี่ยนเปลี่ยนกับวัฒนธรรมที่ผู้นำมาใช้เป็น วัสดุอุปกรณ์การออกแบบ

✉ r.piamraluek1987@gmail.com

ส.พัพร นัยประสิทธิ์
Flapeeporn Piamraluek



หนังสือปกนอก



การตกแต่งสิ่งอุปถัมภ์ 3 มิติ จากผ้าใบธรรมมีรูปปกนอก ด้วยวิธีการต่างๆ 6 รูปบน

ประติมากรรมคนแคระ



ออกแบบตกแต่งจากประติมากรรมคนแคระ



ทุนวัฒนธรรมทวารวดี

}



หนังสือปกนอก
ประติมากรรมคนแคระ



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	ระพีพร เปี่ยมระลึก
วัน เดือน ปี เกิด	8 เมษายน 2530
สถานที่เกิด	สระบุรี
วุฒิการศึกษา	สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สถ.บ.) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

