

Research article

การรับรู้คุณค่าของผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเหลือใช้
และความแตกต่างของการรับรู้ระหว่างกลุ่มประชากรตามทฤษฎีเจเนเรชัน

The Perceived Value of Products Create from Natural Waste Materials and
Differences in Perception of Demographic Groups by Generational Theory

ชานนท์ ต้นประวัติ^{1*} ประชา พิจักขณา²
Chanon Tunprawat^{1*} Pracha Pijukkana²

Received: 10 July 2024 | Revised: 17 October 2024 | Accepted: 28 October 2024

<https://doi.org/10.55003/acaad.2024.272732>

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์ลักษณะการรับรู้คุณค่าของผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเหลือใช้ของกลุ่มตัวอย่าง 2) วิเคราะห์ความแตกต่างของการรับรู้คุณค่าของผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเหลือใช้ระหว่างกลุ่มตัวอย่างตามทฤษฎีเจเนเรชัน ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ กลุ่มผู้ที่มีความสนใจงานหัตถกรรมและผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน ซึ่งเกิดตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2489 - ปี พ.ศ. 2553 กลุ่มตัวอย่าง 400 คน การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเลือกแบบกำหนดโควต้า แบ่งกลุ่มตัวอย่างตามทฤษฎีเจเนเรชันเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มเจเนเรชันละ 100 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสอบถามการรับรู้คุณค่ามาตราวัดระดับ 7 ระดับ และ 2) ภาพผลงานที่สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเหลือใช้เป็นสิ่งกระตุ้น การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพรรณนา ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การทดสอบทางสถิติ 1) การวิเคราะห์หองค์ประกอบ และ 2) การวิเคราะห์ความแปรปรวน

ผลการวิจัยพบว่า 1) การรับรู้คุณค่าของผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเหลือใช้ของกลุ่มตัวอย่าง มีการรับรู้คุณค่าในภาพรวมระดับมากที่สุด ผลิตภัณฑ์ไม่ถูกลดทอนคุณค่าจากการรับรู้ 2) กลุ่มตัวอย่างที่กำหนดตามทฤษฎีเจเนเรชันมีการรับรู้คุณค่าผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเหลือใช้แตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มเจเนเรชัน Z มีการรับรู้คุณค่าในภาพรวมสูงที่สุด รองลงมาได้แก่ กลุ่มเจเนเรชัน Y กลุ่มเจเนเรชัน B และ กลุ่มเจเนเรชัน X ตามลำดับ

คำสำคัญ: การรับรู้คุณค่าผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ วัสดุเหลือใช้ เจเนเรชัน

¹สาขาวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์และการพิมพ์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
Department of Packaging Design and Printing, Faculty of Architecture and Design,
Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

²สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
Department of Industrial Product Design, Faculty of Architecture and Design,
Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

*ผู้นิพนธ์ประสานงาน อีเมล: chanon.t@rmutp.ac.th

Abstract

The objectives of this research are 1) to analyze the characteristics of the sample group's perception of the value of products created from waste natural materials and 2) to analyze differences in the perceived value of products created from waste natural materials between the sample groups according to generational theory. The population in the research was a group of people interested in handicrafts and home decoration products born from 1946 - 2010. The sample group consisted of 400 people, selected by quota sampling, divided into 4 groups by generational theory with 100 people per generation. The research tools were 1) the 7-rating scale of the perceived value questionnaire, and 2) the works created from waste natural materials as a stimulus. Data analysis used descriptive statistics, frequency, percentage, mean and standard deviation, and statistical tests 1) Factor analysis and 2) Analysis of Variance.

This research found that 1) the perception of value of products created from waste natural materials among the sample group had the highest overall perception of value. Products are not devalued by perception, and 2) The sample group determined according to generational theory has a significantly different perception of the value of products created from natural waste materials. Generation Z has the highest overall perceived value, followed by Generation Y, Generation B, and Generation X.

Keywords: Product Perceived Value, Creative product, Waste Material, Generation

1. บทนำ

การวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของชุดโครงการวิจัยเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากและชุมชนนวัตกรรม โดยมีเป้าหมายหลักคือ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อส่งเสริมการสร้างรายได้ให้กับชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดสมุทรปราการ ในส่วนของงานวิจัยนี้เป็น การนำวัสดุธรรมชาติเหลือใช้ที่ชุมชนยังไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์ ได้แก่ ตอไม้ ท่อนไม้ รากไม้ และ เศษไม้ มาเข้าสู่กระบวนการออกแบบและพัฒนาเป็นงานหัตถกรรมในลักษณะผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน คณะผู้วิจัยสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้ตามเป้าหมายและถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนได้ แต่ลักษณะของผลิตภัณฑ์เป็นการนำวัสดุเหลือใช้มาสร้างสรรค์ โดยปกติแล้ววัสดุเหลือใช้จะมีลักษณะไม่สมบูรณ์ และจะคงลักษณะบางประการของความเป็นเศษวัสดุไว้ บุคคลทั่วไปสามารถมองเห็นและรับรู้ในความไม่สมบูรณ์นั้น และอาจส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของผลิตภัณฑ์ให้ลดทอนหรือด้อยคุณค่าง (Devalue) เป็นผลต่อการพิจารณาในการตัดสินใจซื้อและการนำไปใช้งานได้ ในการวิจัยนี้จึงต้องการศึกษาการรับรู้คุณค่าของกลุ่มคนที่มีต่อผลิตภัณฑ์ที่นำวัสดุธรรมชาติเหลือใช้มาสร้างสรรค์หรือผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะคล้ายคลึง เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจในตัวผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการรับรู้ของกลุ่มคนในสังคมควบคู่ไปกับการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ด้วย

การรับรู้คุณค่าผลิตภัณฑ์ (Product perceived value) เป็นสิ่งที่เกิดจากการรับรู้ของบุคคล เมื่อบุคคลได้ พบเห็นสัมผัส ใช้งาน ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ แล้วเกิดการประเมินในภาพรวมเป็นความรู้สึกที่มีต่อผลิตภัณฑ์นั้น และส่งผลต่ออารมณ์ ความคิด การตัดสินใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคุณค่าจะถูกรับรู้ในขณะที่มีความตั้งใจซื้อ (Mahajan, 2020, p. 120) แต่คุณค่านั้นมีความเปลี่ยนแปลงและไม่คงที่ สิ่งที่มีคุณค่าในช่วงเวลาหนึ่งอาจไม่มีคุณค่าในอีกช่วงเวลาหนึ่ง และในเวลาเดียวกัน กลุ่มคนที่มีความแตกต่างกันย่อมมีการรับรู้คุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่แตกต่างกันได้ (Danaher, 2021, p. 2)

สังคมมนุษย์มีการเติบโตและเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา การพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีส่งผลต่อผู้คนในสังคมเป็นอย่างมาก ทั้งรูปแบบการใช้ชีวิต ความเชื่อ ค่านิยม อุดมคติ ฯลฯ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งความหลากหลายของผู้คนในสังคม จึงทำให้การศึกษาปรากฏการณ์จากกลุ่มประชากรมีความซับซ้อนมาก สำหรับการศึกษาทางสังคมศาสตร์การจัดกลุ่ม

ประชากรเพื่อใช้ในการศึกษามีความสำคัญเป็นอย่างมาก โดยในอดีตมีการวิเคราะห์และกำหนดกลุ่มประชากรในหลักความคล้ายคลึงกัน (Similarity) และเป็นเนื้อเดียวกัน (Homogeneity) ซึ่งเรียกว่า เจเนอเรชัน (Generation) ซึ่งการกำเนิดของทฤษฎีเจเนอเรชันในอดีตมีมิติที่หลากหลาย Mannheim (1952, p. 288) ได้อธิบายว่า เจเนอเรชัน ไม่ใช่กลุ่มที่เป็นรูปธรรม (Concrete group) และการใช้การกำหนดอายุเพียงอย่างเดียวไม่สมบูรณ์เพียงพอ ควรใช้ปัจจัยอื่นร่วมพิจารณาด้วย เช่น พื้นที่ตำแหน่ง (Location) ประสบการณ์ (Experience) และความตระหนักรู้ (Awareness) ในช่วงเวลานั้นของประชากร ซึ่งในระยะต่อมา Strauss & Howe (1991, pp. 70-79) ได้มีการพัฒนาแนวคิดการกำหนดเจเนอเรชัน โดยอ้างอิงช่วงเวลาของโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงทางสังคม (ช่วง 20 ปี โดยประมาณ) และช่วงเวลาเกิดของกลุ่มประชากรเป็นพื้นฐาน ซึ่งเป็นแนวคิดทฤษฎีเจเนอเรชันสมัยใหม่และมีอิทธิพลต่อการกำหนดกลุ่มประชากรในปัจจุบัน โดยการใช้ช่วงปีเกิดกำหนดกลุ่มคนเนื่องจากกลุ่มคนที่เกิดในช่วงเวลาเดียวกันจะมีโอกาสที่มีสภาพแวดล้อม สถานการณ์ ที่นำไปสู่ประสบการณ์ที่มีความใกล้เคียง (Knight, 2015, p. 14)

คุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่งถูกกำหนดด้วยสภาพของสังคมในเวลานั้น และการสร้างความเข้าใจกลุ่มประชากรตามทฤษฎีเจเนอเรชันที่มีช่องว่างของช่วงวัย (Generation gap) ในช่วงเวลาเดียวกันจะสามารถทำให้เกิดความเข้าใจกลุ่มคนที่มีความแตกต่างกันได้ชัดเจนมากขึ้น ผู้วิจัยจึงได้นำประเด็นที่มีความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้น มาสู่การศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้คุณค่าของผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเหลือใช้ เพื่อนำมาพิจารณาลักษณะการรับรู้คุณค่าของกลุ่มประชากรและความแตกต่างตามทฤษฎีเจเนอเรชันที่สัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อ ความต้องการและโอกาสในการจำหน่าย เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการรับรู้คุณค่าของผลิตภัณฑ์ที่ได้พัฒนาในโครงการไปสู่คำถามการวิจัย ดังนี้

- 1) การรับรู้คุณค่าผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเหลือใช้ของกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะอย่างไร?
- 2) ความแตกต่างของการรับรู้คุณค่าผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเหลือใช้ของกลุ่มตัวอย่างตามทฤษฎีเจเนอเรชันเป็นอย่างไร?

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อวิเคราะห์ลักษณะการรับรู้คุณค่าของผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเหลือใช้ของกลุ่มตัวอย่าง
- 2.2 เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของการรับรู้คุณค่าผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเหลือใช้ของกลุ่มตัวอย่างตามทฤษฎีเจเนอเรชัน

3. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

3.1 แนวคิดการวิจัย

การนำวัสดุธรรมชาติเหลือใช้มาสร้างประโยชน์เป็นรูปแบบหนึ่งของการพัฒนาผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ นอกจากการนำต้นไม้ตามธรรมชาติไปใช้ประโยชน์ในทางตรงแล้ว ในบางส่วนของวัสดุที่เหลือใช้อาจมีการพิจารณาหรือมีขั้นตอนพิเศษเพิ่มเติมเพื่อนำส่วนที่เหลือไปสู่การใช้ประโยชน์ในรูปแบบใหม่ ๆ สอดคล้องกับการส่งเสริมสภาพแวดล้อมและระบบเศรษฐกิจ ตามแนวคิดระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ที่รัฐบาลมีการส่งเสริมแนวคิดดังกล่าว แต่การนำวัสดุเหลือใช้มาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ย่อมส่งผลโดยตรงต่อลักษณะ รูปทรง รูปร่าง การใช้งาน และในมิติอื่น ๆ ในภาพรวม ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของบุคคลหรือกลุ่มคนให้เกิดการลดทอนหรือด้อยคุณค่าลง (Devalue) ซึ่งในด้านจิตวิทยาการตลาดแล้วคุณค่าในผลิตภัณฑ์เป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อผลิตภัณฑ์อย่างยิ่ง การลดลงในการรับรู้คุณค่า เช่น ผู้ซื้อที่มีการรับรู้ผลิตภัณฑ์ในด้านความสวยงามน้อยก็จะส่งผลต่อการเลือกซื้อสินค้านั้น (Grewal et al., p. 91) และการประกอบธุรกิจสมัยใหม่เป็นเรื่องที่เกี่ยวกับคุณค่าซึ่งมาจากผู้ซื้อเป็นผู้ประเมิน (Kolomojets & Dickinger, 2023, p. 1) จึงเป็นประเด็นสำคัญที่นำมาสู่การทดสอบการรับรู้คุณค่าผลิตภัณฑ์ที่นำวัสดุเหลือใช้มาสร้างสรรค์ โดยในการวิจัยนี้ได้นำผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์ในโครงการมาเป็นตัวแทน

ของผลิตภัณฑ์ที่นำวัสดุเหลือใช้มาสร้างสรรค์เพื่อใช้ในการทดสอบการรับรู้ เพราะหากมีการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ในลักษณะดังกล่าวแล้ว การรับรู้ในคุณค่าของผลิตภัณฑ์ของกลุ่มคนในสังคมลดทอนและต่อยุคคุณค่าลงจะส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อและนำไปใช้งานได้

3.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องการวิจัย

3.2.1 การรับรู้คุณค่า (Perceived Value)

การรับรู้ (Perception) เป็นกระบวนการได้รับข้อมูลและประมวลผลข้อมูลของมนุษย์ (Démuth, 2013, p. 23) โดย การรับรู้คุณค่าเป็นการประเมินโดยภาพรวมเกี่ยวกับบรรดประโยชน์ทั้งหมดของสิ่งต่าง ๆ ที่ได้จากการรับรู้ (Zeithaml, 1988, p. 4) ซึ่งเป็นอิทธิพลที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจของบุคคล โดยในการวิจัยนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้คุณค่าผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติที่เหลือใช้ เพื่อให้ทราบลักษณะคุณค่าที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของบุคคลและกลุ่มคน

3.2.2 การศึกษาเกี่ยวกับคุณค่า (Value Study)

การศึกษาเกี่ยวกับคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ เป็นศาสตร์ที่มนุษย์มีการเรียนรู้และศึกษาอย่างยาวนาน ทฤษฎีคุณค่า (Theory of Value) เป็นทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแนวทางต่าง ๆ ที่ค้นหาว่ามนุษย์ให้คุณค่ากับสิ่งต่าง ๆ อย่างไร ทำไม และมากหรือน้อยเพียงใด และสิ่งต่าง ๆ หรือวัตถุที่ให้คุณค่านั้น มาจากตัวบุคคล ความคิด หรือสิ่งอื่นใด Biedenbach and Jacobsson (2016, p. 141) ได้กล่าวถึงเกี่ยวกับทฤษฎีคุณค่าในการศึกษาที่ผ่านมาว่ามี 3 ทิศทาง ได้แก่ การศึกษาเกี่ยวกับ 1) คุณค่าภายใน (Intrinsic value) 2) คุณค่าภายนอก (Extrinsic value) และ 3) คุณค่าเชิงระบบ (Systemic value) มีการศึกษาเกี่ยวกับคุณค่าในศาสตร์ต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง เช่น ด้านจิตวิทยา ด้านสังคม ด้านการตลาด ด้านศิลปะและการออกแบบ ฯลฯ การปรากฏขึ้นของคำว่าคุณค่า (Axiology) ในช่วงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 20 เป็นสิ่งที่ยืนยันถึงการศึกษาศึกษาเพื่อสร้างความเข้าใจในมนุษย์ในการให้คุณค่าต่อสิ่งต่าง ๆ โดยในแนวความคิดเบื้องต้นเพื่อพิจารณาโดยใช้คำที่หมายถึงคุณค่า ได้แก่ ดีและชั่ว ถูกและผิด สวยงามและน่าเกลียด จริงและไม่จริง (Hart, 1971, p. 29) แต่ในช่วงระยะต่อมาจนถึงปัจจุบัน การศึกษาเกี่ยวกับคุณค่าที่มนุษย์มีต่อสิ่งต่าง ๆ นั้น มีการปรับตัวโดยอาศัยวิธีการทางวิทยาศาสตร์มากขึ้น เพื่อให้เกิดความสามารถในการพิสูจน์และสร้างความน่าเชื่อถือในการวิจัย ซึ่งมีการกำหนดบนแนวทางที่ใช้คำว่า ปรัชญาวิทยาศาสตร์ (The Philosophy of Science) (Biedenbach & Jacobsson, 2016, p. 140) ในแนวคิดการศึกษาเกี่ยวกับคุณค่าในอดีตมีทั้งในลักษณะมิติเดียว (Uni-dimensional) และ ในลักษณะหลายมิติ (Multi-dimensional) (Sánchez-Fernández & Iniesta-Bonillo, 2007, p. 430) ซึ่งในการวิจัยนี้ได้วางแนวทางในการทดสอบการรับรู้คุณค่าในลักษณะหลายมิติที่มีความเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์โดยเกี่ยวข้องกับทฤษฎีดังนี้

3.2.2.1 คุณค่าเชิงสุนทรียภาพ (Aesthetic Value)

การพิจารณาทางสุนทรียภาพจะเน้นในเรื่องของประสาทสัมผัส (sensation) มากกว่าทางด้านสติปัญญา (intellectual) (Plato & Meskin, 2014, p. 76) โดยทัศนธาตุและรูปลักษณะที่ปรากฏในผลิตภัณฑ์จะส่งผลต่อประสาทสัมผัสและการรับรู้ในการดึงดูดความสนใจของผู้ซื้ออย่างเป็นสากล (Hu et al., 2022, p. 1) เมื่อพิจารณาทัศนธาตุ (Elements) ของผลงานที่สร้างสรรค์ในการวิจัยที่ส่งผลต่อปัจจัยคุณค่าทางสุนทรียภาพ จะได้แก่ ทัศนธาตุซึ่งเป็นตัวแปรในการศึกษา ดังนี้ 1) รูปทรง (Form) 2) เส้น (Line) 3) สี (Color) และ 4) พื้นผิว (Texture)

3.2.2.2 คุณค่าประโยชน์ใช้สอย (Functional Value)

เป้าหมายของการพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยทั่วไป ย่อมเป็นไปเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ใช้สอยในทางใดทางหนึ่ง การตอบสนองต่อการใช้งานของผลิตภัณฑ์ย่อมเป็นสิ่งที่ควรคำนึงถึงและเป็นปัจจัยสำคัญเกี่ยวกับการพิจารณาคุณค่าของผลิตภัณฑ์ (Kato, 2021, p. 1) ในการรับรู้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ดี จะมีส่วนสำคัญคือ การรับรู้ผลของความสวยงามและประสิทธิภาพการใช้งานของผลิตภัณฑ์ (Aesthetic-Usability effect) (Micheli et al., 2012, p. 689) ประโยชน์ใช้สอยจึงเป็นปัจจัยที่จำเป็นต้องพิจารณาในการศึกษาคุณค่าของผลิตภัณฑ์ (Kumar & Noble, 2016, p.1) โดยตัวแปรที่ทดสอบ ได้แก่

1) หน้าที่ตามการใช้งานหลัก (Core Function) 2) ความสะดวกในการใช้งาน (Convenience to use) 3) ความแข็งแรงทนทาน (Strong) และ 4) ความปลอดภัย (Safety)

3.2.2.3 คุณค่าทางด้านอารมณ์และความรู้สึก (Feeling and Emotional Value)

อารมณ์และความรู้สึกเป็นพฤติกรรมภายในของมนุษย์ที่ตอบสนองต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง การศึกษาด้านอารมณ์และความรู้สึกของมนุษย์มีในหลากหลายมิติ เช่น ด้านจิตวิทยา ด้านพฤติกรรม ด้านสังคม ด้านการตลาด ด้านศิลปะ และการออกแบบ ฯลฯ ในงานการออกแบบผลิตภัณฑ์และงานหัตถกรรมนอกเหนือจากการมุ่งประโยชน์ใช้สอย ซึ่งถือเป็นจุดประสงค์หลักแล้วรูปแบบของผลิตภัณฑ์ยังมีความสัมพันธ์ต่อการเติมเต็มอารมณ์ความพึงพอใจของผู้ใช้งานด้วย (Ho & Siu, 2012, p. 15) ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าด้านอารมณ์ต่อผลิตภัณฑ์ย่อมเป็นสิ่งที่มีความสำคัญด้วยเช่นกัน ในปัจจุบันมีการศึกษาในการวัด กำหนดลักษณะ และทิศทางของอารมณ์และความรู้สึกไว้อย่างมากมาย (Schindler et al., 2017, pp. 9-10; Sreeja & Mahalakshmi, 2017, pp. 654-655) โดยสำหรับการวิจัยนี้คุณค่าทางอารมณ์และความรู้สึกที่ใช้ทดสอบ ได้แก่ 1) ความดึงดูดใจ (Attractive) 2) ความน่าสนใจ (Interest) 3) ความมีเสน่ห์ (Affectionate) และ 4) ความคิดสร้างสรรค์ (Creative)

3.2.2.4 คุณค่าทางการใช้ทรัพยากร (Value of using resources)

ในปัจจุบันปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมมีผลกระทบต่อมนุษย์และสิ่งมีชีวิตในโลกรุนแรงเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ทั่วโลกนำแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development concept) ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาในทุกระดับ เพื่อให้เกิดความสมดุลและยั่งยืน ระหว่าง สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม สื่อต่าง ๆ ทำให้ผู้คนในสังคมเกิดความตระหนัก ความเข้าใจ และพิจารณาในผลกระทบที่เกิดขึ้นของการผลิตสินค้าและผลิตภัณฑ์เพิ่มมากขึ้น ในการศึกษาของ Bajar et al. (2024, p. 18) แสดงให้เห็นว่าการรับรู้ในความห่วงใยด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นกับสินค้าหรือผลิตภัณฑ์เป็นการรับรู้คุณค่าของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ที่เกิดขึ้นกับผู้ซื้อด้วย ซึ่งการส่งเสริมการนำวัสดุธรรมชาติเหลือใช้สร้างสรรค์เป็นผลิตภัณฑ์เพื่อการใช้สอยย่อมเป็นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างเกิดประโยชน์สูงสุด โดยในการวิจัยนี้ได้กำหนดตัวแปรในปัจจัยการรับรู้คุณค่าทางการใช้ทรัพยากร ได้แก่ 1) การใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่า (Effective use of resources) 2) เพิ่มประโยชน์จากทรัพยากร (Increase the benefits of resources) 3) เพิ่มมูลค่าให้ทรัพยากร (Increase value to resources) และ 4) การลดปัญหาสิ่งแวดล้อม (Reducing environmental problems)

3.2.3 แนวคิดทฤษฎีเจเนอเรชัน (Generational theory conception)

Popescu (2019, p. 22) อธิบายเกี่ยวกับแนวคิดคำว่าเจเนอเรชันว่า การวิจัยในอดีตถึงปัจจุบันมีการให้ความหมายที่หลากหลาย เช่น ในความหมายถึงรุ่นในครอบครัว (The generation as class descent) ในความหมายการเป็นกลุ่มอายุเดียวกัน (The generation as a homogeneous age group) ในความหมายระดับของการพัฒนา (The generation as a stage of development) และในความหมายของช่วงเวลา (The generation as a time interval) การกำหนดกลุ่มประชากรตามทฤษฎีเจเนอเรชันในการวิจัยนี้ เป็นการจัดกลุ่มตัวอย่างในลักษณะช่วงเวลาเกิด โดยกำหนดตามช่วงปีเกิด เพื่อใช้ในการศึกษาความแตกต่างในการรับรู้คุณค่าของกลุ่มคนที่มีช่วงวัยหรือช่วงอายุต่างกันซึ่งดำเนินชีวิตในสังคม ณ ช่วงเวลาเดียวกัน ซึ่ง Lyons et al. (2007, p. 1) กล่าวว่าความแตกต่างระหว่างเจเนอเรชันเป็นตัวแปรที่มีประโยชน์อย่างยิ่งในการตรวจสอบความแตกต่างค่านิยมทางสังคม การกำหนดช่วงเวลาตามทฤษฎีเจเนอเรชัน TörÖcsik et al. (2014, p. 27) ได้อธิบายว่าในการวิจัยก่อนหน้ามีการกำหนดช่วงเวลาของแต่ละกลุ่มเจเนอเรชันที่มีความแตกต่างกัน โดยในการวิจัยนี้มีการกำหนดกลุ่มประชากรตามโลกตะวันออก (Timeline of generations in the western world) (Bordonaba-Juste et al., 2020, P. 38; Wikipedia, 2024, online) และทำการศึกษาใน 4 เจเนอเรชัน ได้แก่

3.2.3.1 เจเนอเรชัน B (Generation B) หรือ Baby boomer คือ กลุ่มคนที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2489 - 2507 (ค.ศ. 1946 -1964) เป็นช่วงยุคหลังสงครามโลกที่ทุกประเทศประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจและต้องการฟื้นตัวจากสงคราม จึงทำให้

ในช่วงเวลานี้มีประชากรกำเนิดเป็นจำนวนมากกว่าในยุคก่อนหน้าเพื่อเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศ ลักษณะที่สำคัญของกลุ่มประชากรนี้ ได้แก่ มีความอดทน ระเบียบวินัย ความมุ่งมั่น ประหยัดและเข้าใจคุณค่าของทรัพยากรต่าง ๆ

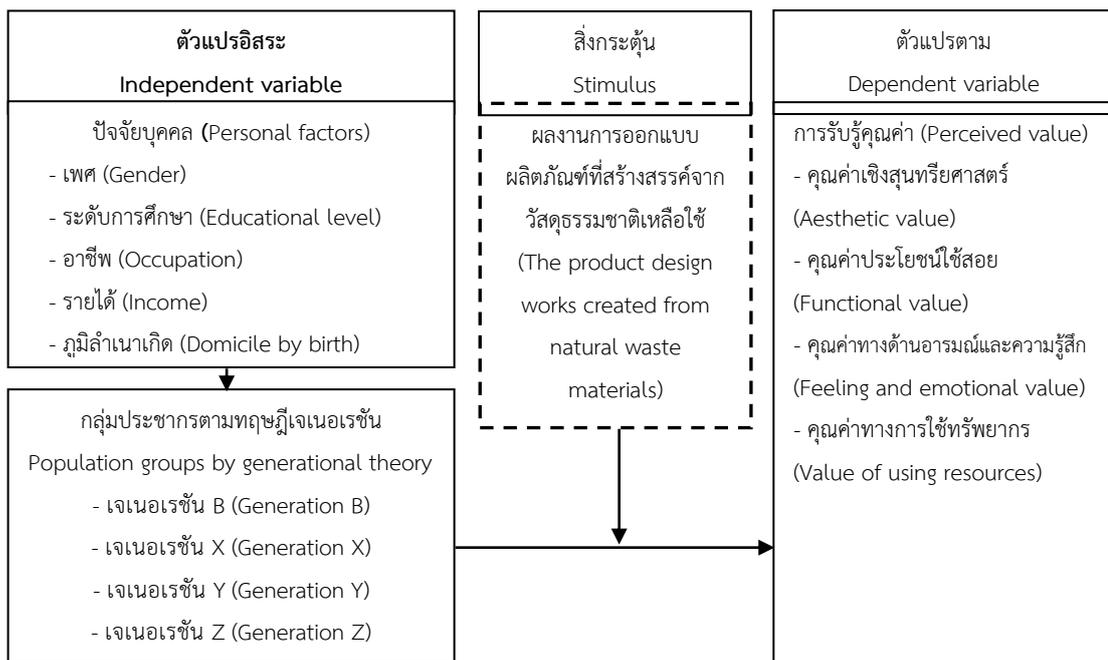
3.2.3.2 เจเนอเรชัน X (Generation X) คือ กลุ่มคนที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2508-2522 (ค.ศ. 1965 -1980) เป็นยุคที่โลกฟื้นตัวจากสงครามโลก มีความเจริญเติบโตด้านเศรษฐกิจและด้านสังคมเป็นอย่างมาก เป็นยุคของการผลิตในระบบอุตสาหกรรมและการค้าขาย ลักษณะที่สำคัญของกลุ่มประชากรนี้ ได้แก่ มีความมุ่งมั่น อดทนต่อสภาวะกดดันและตัดสินใจแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ดี กล้าคิดกล้าทำ มีความต้องการความมั่นคงในชีวิต และต้องการความสมดุลระหว่างการทำงาน ชีวิตและครอบครัวมากขึ้น

3.2.3.3 เจเนอเรชัน Y (Generation Y) คือ กลุ่มคนที่เกิดระหว่างปี พ.ศ.2523-2539 (ค.ศ.1981 -1996) เป็นยุคที่โลกมีการพัฒนาเทคโนโลยี ทำให้เกิดการติดต่อสื่อสารข้ามพรมแดน ประเทศต่าง ๆ เปิดรับวัฒนธรรมจากต่างแดนส่งผลให้โลกมีระบบเศรษฐกิจที่มีความเป็นสากล และเป็นยุคที่ประชากรโลกเริ่มได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อม ลักษณะที่สำคัญของกลุ่มประชากรนี้ ได้แก่ มีความรู้ที่ดี มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ต้องการความสะดวกสบาย อิสระ แสดงความต้องการของตนเองที่ชัดเจนไม่ต้องการกรอบหรือเงื่อนไข

3.2.3.4 เจเนอเรชัน Z (Generation Z) คือ กลุ่มคนที่เกิดหลัง พ.ศ. 2540-2555 (ค.ศ.1997 -2012) เป็นช่วงที่โลกเข้าสู่ยุคดิจิทัล วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีความเจริญก้าวหน้าเป็นอย่างมาก ส่งผลต่อระบบทางเศรษฐกิจให้มีความซับซ้อนมากขึ้น และประชากรโลกได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างมากต่อเนื่องจากยุคที่ผ่านมา ลักษณะที่สำคัญของกลุ่มประชากรนี้ ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีเป็นพื้นฐานของการดำเนินชีวิต ความสะดวกสบาย ต้องการความสำเร็จที่รวดเร็ว ต้องการอิสระและใช้ความคิดสร้างสรรค์

3.3 กรอบแนวคิดการวิจัย

Määttänen (2017, p. 91) กล่าวว่าโครงสร้างของประสบการณ์ (The structure of experience) ลักษณะของคุณค่า (The character of values) และอารมณ์ (Emotions) จะส่งผลต่อการรับรู้สุนทรียภาพ (Aesthetics) ซึ่งโครงสร้างของประสบการณ์ในการวิจัยนี้คือ ความแตกต่างของเจเนอเรชัน จึงนำไปสู่กรอบแนวคิดในการวิจัย (รูปที่ 1) เพื่อศึกษาและสร้างความเข้าใจในการรับรู้คุณค่าในมิติที่หลากหลายของผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์จากวัฒนธรรมชาติเหลือใช้ของกลุ่มตัวอย่างในภาพรวม และศึกษาความแตกต่างของการรับรู้คุณค่าของกลุ่มตัวอย่างตามทฤษฎีเจเนอเรชัน



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

Figure 1 Research conceptual framework.

4. วิธีการวิจัย เครื่องมือวิจัย และระเบียบวิธีวิจัย

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือกลุ่มผู้ที่มีความสนใจงานหัตถกรรมสร้างสรรค์ประเภทผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน ซึ่งเกิดตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2489 - ปี พ.ศ. 2553 ตามทฤษฎีเจเนอเรชัน เป็นประชากรที่ไม่สามารถทราบจำนวนที่แน่นอนได้

ประชากรเป้าหมาย คือกลุ่มผู้ที่มีความสนใจงานหัตถกรรมสร้างสรรค์ประเภทผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน ซึ่งเกิดตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2489 - ปี พ.ศ. 2553 โดยจัดแบ่งกลุ่มตามทฤษฎีเจเนอเรชันและพักอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล

การคำนวณขนาดตัวอย่างอาศัยสูตรการคำนวณกลุ่มประชากรตัวอย่างแบบไม่ทราบจำนวนประชากรจากตารางสำเร็จรูปของ ของ Taro Yamane (Yamane, 1967, p. 886) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% โดยเป็นขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ 400 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่างเนื่องด้วยเป็นการศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มประชากรตามทฤษฎีเจเนอเรชัน ในการวิจัยนี้ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบกำหนดโควตา (Quota sampling) เพราะต้องการควบคุมขนาดกลุ่มตัวอย่างให้เท่าเทียมกัน ตามวัตถุประสงค์การศึกษา ไม่นับเอียงข้อมูลไปทางกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยกำหนดจำนวนกลุ่มเจเนอเรชันละ 100 คน

วิธีการเก็บข้อมูลใช้แบบสอบถามพร้อมให้ข้อมูลประกอบและแสดงภาพถ่ายผลงานการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเหลือใช้ที่คณะผู้วิจัยเป็นผู้สร้างสรรค์จำนวน 15 ชิ้นที่มีรูปแบบแตกต่างกัน สถานที่เก็บข้อมูล บริเวณคลองผดุงกรุงเกษม และมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร และบริเวณท่าเรืออำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ช่วงเวลาในการเก็บข้อมูลเป็นช่วงที่มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวตามเทศกาลของสำนักงานเขต ซึ่งมีผู้ประกอบการนำสินค้าประเภทงานหัตถกรรมร่วมจำหน่าย

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง 264 คน (ร้อยละ 66) มากกว่าเพศชาย 136 คน (ร้อยละ 34) มีระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุด 216 คน (ร้อยละ 54) รองลงมาระดับ มัธยมศึกษาที่ 132 คน (ร้อยละ 33) และประถมศึกษา 52 คน (ร้อยละ 13) เป็นผู้มียรายได้ระหว่าง 10,001 – 25,000 บาท มากที่สุดจำนวน 124 คน (ร้อยละ 31) รองลงมาเป็นผู้มียรายได้น้อยกว่า 10,000 บาท จำนวน 108 คน (ร้อยละ 27) และเป็นผู้ไม่มีรายได้จำนวน 72 คน (ร้อยละ 18) และเป็นผู้มีภูมิลำเนาเกิดในกรุงเทพฯ และปริมณฑล 280 คน (ร้อยละ 70) และผู้ไม่ได้มีภูมิลำเนาเกิดในกรุงเทพฯ และปริมณฑล 120 คน (ร้อยละ 30) กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบโควตาตามทฤษฎีเจเนอเรชัน 4 กลุ่ม ได้แก่ เจเนอเรชัน B X Y และ Z กลุ่มละ 100 คน (ร้อยละ 25) เท่ากันทุกกลุ่ม ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลเชิงพรรณนาของกลุ่มตัวอย่าง

Table 1 The descriptive data of the sample (n=400)

| ปัจจัยบุคคล (Personal factors) | ความถี่ (Frequency) | ร้อยละ (Percentage) |
|---|---------------------|---------------------|
| เพศ (Gender) | | |
| -ชาย (Men) | 136 | 34 |
| -หญิง (Woman) | 264 | 66 |
| ระดับการศึกษา (Educational level) | | |
| -ประถมศึกษา (Primary education) | 52 | 13 |
| -มัธยมศึกษา (Secondary education) | 132 | 33 |
| -ปริญญาตรี (Postsecondary education) | 216 | 54 |
| รายได้ต่อเดือน (Monthly income) | | |
| -ไม่มีรายได้ (Have no income) | 72 | 18 |
| -น้อยกว่า 10,000 บาท (Less than 10,000 baht) | 108 | 27 |
| -ระหว่าง 10,001–25,000 บาท (Between 10,001–25,000 baht) | 124 | 31 |
| -ระหว่าง 25,001–50,000 บาท (Between 25,001–50,000 baht) | 52 | 13 |
| -ระหว่าง 50,001–100,000 บาท (Between 50,001–100,000 baht) | 40 | 10 |
| -มากกว่า 100,000 บาท (More than 100,000 baht) | 4 | 1 |
| ภูมิลำเนาเกิด (Domicile by birth) | | |
| -กรุงเทพฯและปริมณฑล (Bangkok and Metropolitan area) | 280 | 70 |
| -ที่อื่นๆ (Other area) | 120 | 30 |
| กลุ่มตามทฤษฎีเจเนอเรชัน (Groups by Generational Theory) | | |
| -เจเนอเรชัน B (Generation B) | 100 | 25 |
| -เจเนอเรชัน X (Generation X) | 100 | 25 |
| -เจเนอเรชัน Y (Generation Y) | 100 | 25 |
| -เจเนอเรชัน Z (Generation Z) | 100 | 25 |

5.1.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis)

ในการวิเคราะห์องค์ประกอบการรับรู้คุณค่าเพื่อยืนยันว่าตัวแปรทั้ง 16 ตัวแปร ในปัจจัยของคุณค่าในด้านต่าง ๆ ทั้ง 4 ด้านที่ทำการศึกษา ได้จัดกลุ่มในปัจจัยนั้นอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกัน โดยในขั้นต้นใช้การวิเคราะห์ KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) และ Barlett’s Test of Sphericity เพื่อทดสอบความเหมาะสมของตัวแปรก่อนการนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) ผลการทดสอบพบว่า ค่า KMO = .832 และค่า Barlett’s Test of Sphericity ค่า Chi-Square = 1941.530, Sig. = .000 ($p < 0.05$) ซึ่งเป็นค่าการทดสอบที่มีความเหมาะสมในการนำตัวแปรไปวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) ดังค่าการวิเคราะห์ที่แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าการวัดความเหมาะสมของการสุ่มของไคเซอร์-เมเยอร์-ออลคิน และการทดสอบความสัมพันธ์ของบาร์ทเลท

Table 2 Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) and Barlett’s Test of Sphericity

| | | |
|---|---|----------|
| การวัดความเหมาะสมของการสุ่มของไคเซอร์-เมเยอร์-ออลคิน Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) | | .832 |
| การทดสอบความสัมพันธ์ของบาร์ทเลท Bartlett’s Test of Sphericity | ไคสแควร์ค่าประมาณ (Approx. Chi-Square) | 1941.530 |
| | องศาอิสระ (df.) | 120 |
| | นัยยะสำคัญ (Sig.) | .000 |

ในการสกัดปัจจัยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบสำคัญของตัวแปร (Principal Component Analysis) และใช้วิธีการหมุนแกนแบบตั้งฉาก (Varimax) พบว่า ตัวแปรทั้ง 16 ตัวแปร ที่ได้จัดกลุ่มเกี่ยวกับการรับรู้คุณค่าในด้านต่าง ๆ มีความเหมาะสมและสามารถอธิบายปัจจัยนั้น ๆ ได้ และมีค่าการทดสอบเป็นที่ยอมรับได้ทางสถิติ (ค่า Community เข้าใกล้ 1) ดังแสดงค่าการวิเคราะห์ในตารางที่ 3 การจัดกลุ่มตัวแปรโดยค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues) ที่มีค่ามากกว่า 1 เป็นจำนวน 4 องค์ประกอบ สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ = 81.491 % จากนั้นจึงนำข้อมูลไปสู่การแจกแจงเพื่อสรุปประเด็นที่ต้องการศึกษา

ตารางที่ 3 ค่าการวิเคราะห์องค์ประกอบของตัวแปรและการจัดกลุ่มในปัจจัยการรับรู้คุณค่า

Table 3 Factor analysis and clustering of variables according to perceived value factors

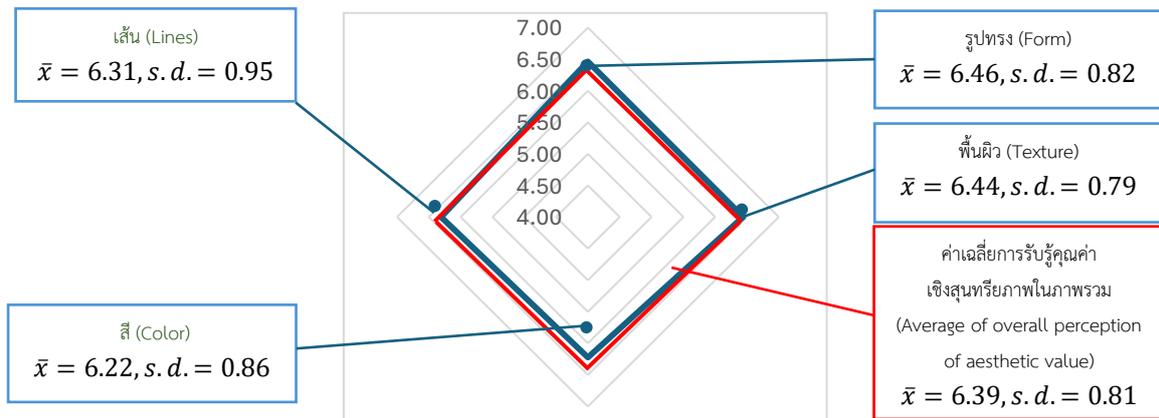
| ตัวแปร (Variables) | องค์ประกอบ (Component) | | | | ค่าการร่วมกัน (Community) | ปัจจัยการรับรู้คุณค่า (Perceived value factors) |
|---|------------------------|---|---|---|------------------------------|--|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | | |
| ผลิตภัณฑ์ใช้งานได้สะดวก The product is convenient to use. | .898 | | | | .880 | คุณค่าด้าน ประโยชน์ใช้สอย (Functional value) |
| ผลิตภัณฑ์ใช้งานได้ตามการใช้งานหลัก The product works according to its primary purpose. | .882 | | | | .851 | |
| ผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัย The product is safe. | .863 | | | | .875 | |
| ผลิตภัณฑ์มีความแข็งแรง The product is strong. | .850 | | | | .812 | |

| ตัวแปร (Variables) | องค์ประกอบ (Component) | | | | ค่าการร่วมกัน (Communality) | ปัจจัยการรับรู้คุณค่า (Perceived value factors) |
|--|------------------------|------|------|------|-----------------------------|--|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | | |
| ผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่าให้ทรัพยากร The products that add value to resources | | .934 | | | .915 | คุณค่าทางการใช้ทรัพยากร (Value of using resources) |
| ผลิตภัณฑ์เพิ่มประโยชน์จากทรัพยากร The products that increase the benefits of resources | | .918 | | | .909 | |
| ผลิตภัณฑ์ใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่า The product uses resources efficiently. | | .851 | | | .817 | |
| ผลิตภัณฑ์ช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม The product reduces the impact on the environment. | | .821 | | | .707 | |
| พื้นผิวของผลิตภัณฑ์สวยงาม The texture of the product is beautiful. | | | .907 | | .856 | คุณค่าเชิงสุนทรีย์ภาพ (Aesthetic value) |
| เส้นของผลิตภัณฑ์สวยงาม The lines of the product are beautiful. | | | .900 | | .866 | |
| รูปทรงของผลิตภัณฑ์สวยงาม The form of the product is beautiful. | | | .840 | | .783 | |
| สีของผลิตภัณฑ์สวยงาม The color of the product is beautiful. | | | .715 | | .673 | |
| ผลิตภัณฑ์น่าสนใจ The product is interesting. | | | | .877 | .893 | คุณค่าทางด้านอารมณ์และความรู้สึก (Feeling and Emotional value) |
| ผลิตภัณฑ์มีเสน่ห์ The product is affectionate. | | | | .865 | .850 | |
| ผลิตภัณฑ์มีความดึงดูดใจ The product is attractive. | | | | .841 | .843 | |
| ผลิตภัณฑ์มีความสร้างสรรค์ The product is creative. | | | | .640 | .510 | |

5.2 ลักษณะการรับรู้คุณค่าของผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเหลือใช้ของกลุ่มตัวอย่าง

5.2.1 ปัจจัยการรับรู้คุณค่าเชิงสุนทรีย์ภาพ (Aesthetic Value)

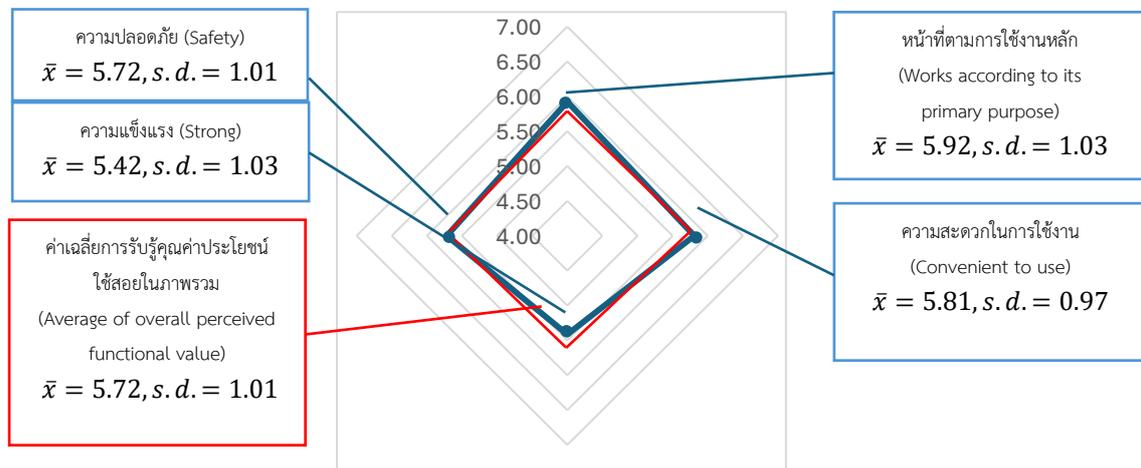
ตัวแปรการรับรู้คุณค่าเชิงสุนทรีย์ภาพที่สูงที่สุด ได้แก่ การรับรู้ความงามของรูปทรง (\bar{X} 6.46, S.D. 0.82) รองลงมา การรับรู้ความงามของพื้นผิว (\bar{X} 6.44, S.D. 0.79) การรับรู้ความงามของเส้น (\bar{X} 6.31, S.D. 0.95) และ การรับรู้ความงามสีของผลิตภัณฑ์ (\bar{X} 6.22, S.D. 0.86) โดยมีค่าเฉลี่ยการรับรู้คุณค่าเชิงสุนทรีย์ภาพในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} 6.44, S.D. 0.79) ดังแสดงในรูปที่ 4



รูปที่ 4 ลักษณะการรับรู้คุณค่าเชิงสุนทรียภาพ
 Figure 4 Characteristic of aesthetic value perception

5.2.2 ปัจจัยการรับรู้คุณค่าประโยชน์ใช้สอย (Functional Value)

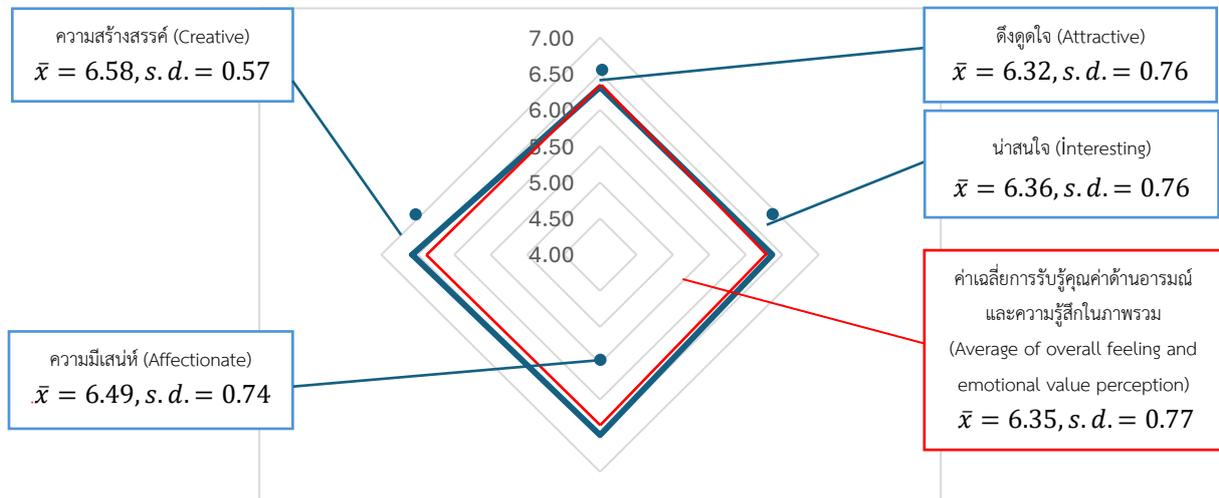
ตัวแปรการรับรู้คุณค่าประโยชน์ใช้สอยที่สูงที่สุด ได้แก่ การรับรู้หน้าที่ตามการใช้งานหลักของผลิตภัณฑ์ (\bar{X} 5.92, S.D. 1.03) รองลงมา การรับรู้ความสะดวกในการใช้งานผลิตภัณฑ์ (\bar{X} 5.81, S.D. 0.97) การรับรู้ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ (\bar{X} 5.72, S.D. 1.01) และการรับรู้ความแข็งแรงทนทานของผลิตภัณฑ์ (\bar{X} 5.42, S.D. 1.03) โดยมีค่าเฉลี่ยการรับรู้คุณค่าประโยชน์ใช้สอยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (\bar{X} 5.72, S.D. 1.00) ดังแสดงในรูปที่ 5



รูปที่ 5 ลักษณะการรับรู้คุณค่าประโยชน์ใช้สอย
 Figure 5 Characteristic of perceived functional value

5.2.3 ปัจจัยการรับรู้คุณค่าทางด้านอารมณ์และความรู้สึก (Feeling and Emotional Value) ตัวแปรการรับรู้คุณค่าทางด้านอารมณ์ที่สูงที่สุด ได้แก่ รู้สึกถึงความคิดสร้างสรรค์ในผลิตภัณฑ์ (\bar{X} 6.58, S.D.

0.57) รองลงมา รู้สึกถึงความมีเสน่ห์ของผลิตภัณฑ์ (\bar{X} 6.49, S.D. 0.74) รู้สึกถึงความน่าสนใจของผลิตภัณฑ์ (\bar{X} 6.36, S.D. 0.76) และ รู้สึกถึงความดึงดูดใจของผลิตภัณฑ์ (\bar{X} 6.32, S.D. 0.76) โดยมีค่าเฉลี่ยการรับรู้คุณค่าทางด้านอารมณ์ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} 6.35, S.D. 0.77) ดังแสดงในรูปที่ 6

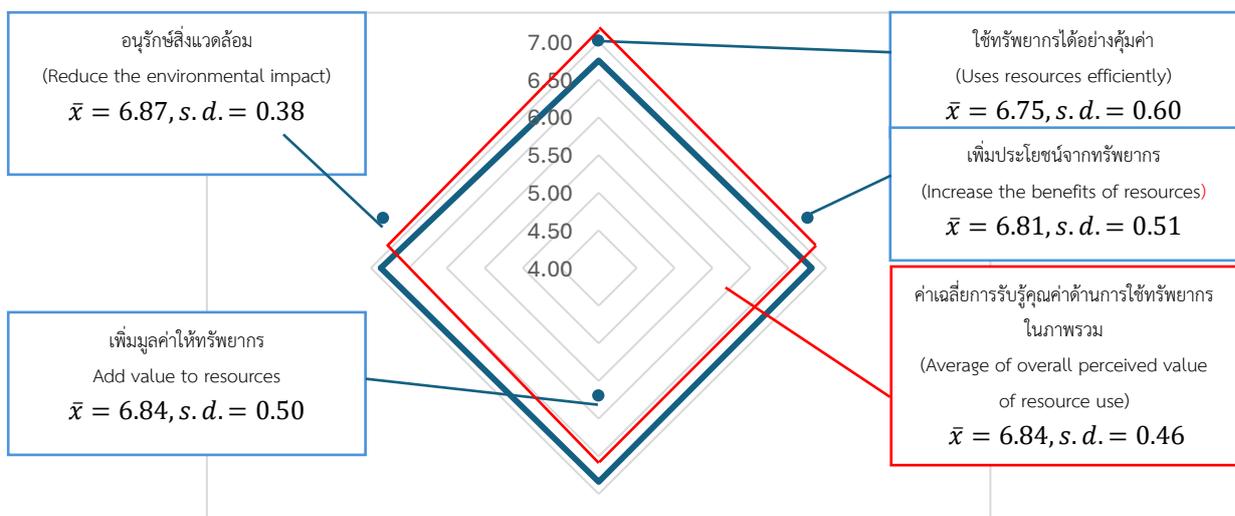


รูปที่ 6 ลักษณะการรับรู้คุณค่าทางด้านอารมณ์และความรู้สึก

Figure 6 Characteristic of perception of emotional and feeling value

5.2.4 ปัจจัยการรับรู้คุณค่าทางการใช้ทรัพยากร

ตัวแปรการรับรู้คุณค่าทางการใช้ทรัพยากรที่สูงที่สุด ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (\bar{X} 6.87, S.D. 0.38) รองลงมา ผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่าให้ทรัพยากร (\bar{X} 6.84, S.D. 0.50) ผลิตภัณฑ์เพิ่มประโยชน์จากทรัพยากร (\bar{X} 6.81, S.D. 0.51) และผลิตภัณฑ์ใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่า (\bar{X} 6.75, S.D. 0.60) โดยมีค่าเฉลี่ยการรับรู้คุณค่าทางการใช้ทรัพยากรอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} 6.84, S.D. 0.46) ดังแสดงในรูปที่ 7

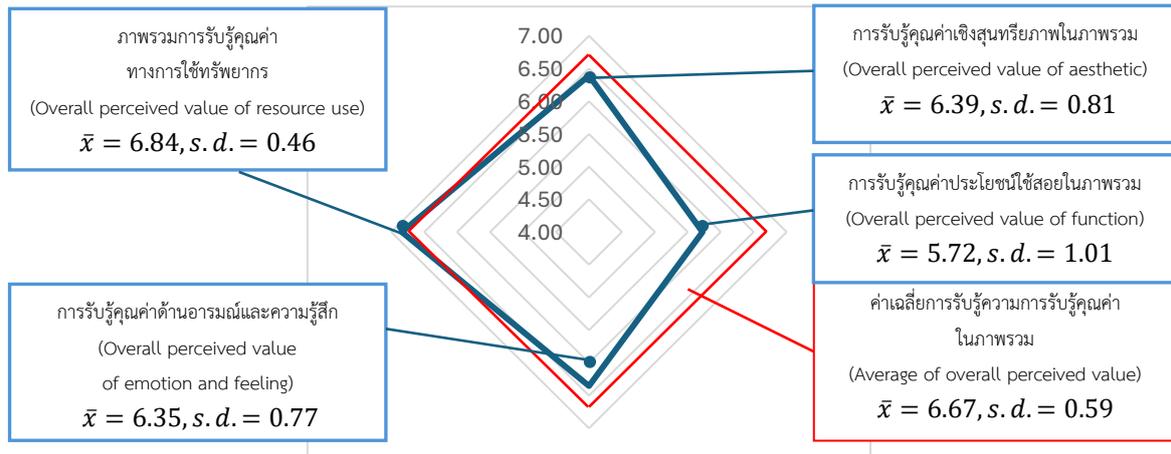


รูปที่ 7 ลักษณะการรับรู้คุณค่าทางการใช้ทรัพยากร

Figure 7 Characteristic of perceived value in resource use

5.2.5 การรับรู้คุณค่าในภาพรวมทั้งหมด (Hedonic Value)

การรับรู้คุณค่าของผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเหลือใช้ในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ค่าเฉลี่ยการรับรู้คุณค่าของผลิตภัณฑ์ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} 6.67, S.D. 0.59) โดยปัจจัยการรับรู้คุณค่าสูงสุดได้แก่การรับรู้คุณค่าทางการใช้ทรัพยากร (\bar{X} 6.84, S.D. 0.46) รองลงมาได้แก่ การรับรู้คุณค่าเชิงสุนทรียภาพ (\bar{X} 6.39, S.D. 0.81) การรับรู้คุณค่าด้านอารมณ์และความรู้สึก (\bar{X} 6.35, S.D. 0.77) โดยการรับรู้คุณค่าต่ำที่สุดได้แก่ การรับรู้คุณค่าด้านประโยชน์ใช้สอย (\bar{X} 5.72, S.D. 1.01) ดังแสดงในรูปที่ 8



รูปที่ 8 การรับรู้คุณค่าผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเหลือใช้ในภาพรวม

Figure 8 Overall perceived value of the products that created from waste natural materials

5.3 ความแตกต่างของการรับรู้คุณค่าผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเหลือใช้ของกลุ่มตัวอย่างตามทฤษฎีเจเนอเรชัน

เมื่อนำข้อมูลกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์การรับรู้คุณค่าในภาพรวมแล้ว จากนั้นจึงจัดกลุ่มตัวอย่างเป็น 4 กลุ่มตามทฤษฎีเจเนอเรชัน โดยมีสมมติฐานของการวิจัยคือ กลุ่มตัวอย่างที่เจเนอเรชันต่างกันจะมีการรับรู้คุณค่าผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเหลือใช้แตกต่างกัน โดยมีระดับนัยสำคัญทางสถิติบนความเชื่อมั่น 95% ($p < 0.05$) ในการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) พบว่ามีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการรับรู้คุณค่าของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

5.3.1 ปัจจัยการรับรู้คุณค่าเชิงสุนทรียภาพของผลิตภัณฑ์ พบว่ากลุ่มเจเนอเรชัน B (\bar{X} 6.28, S.D. 0.81) และ กลุ่มเจเนอเรชัน X (\bar{X} 5.95, S.D. 1.13) มีค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างจาก กลุ่มเจเนอเรชัน Z (\bar{X} 6.66, S.D. 0.56) โดยกลุ่มเจเนอเรชัน Y (\bar{X} 6.38, S.D. 0.75) ไม่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยกับทุกกลุ่ม

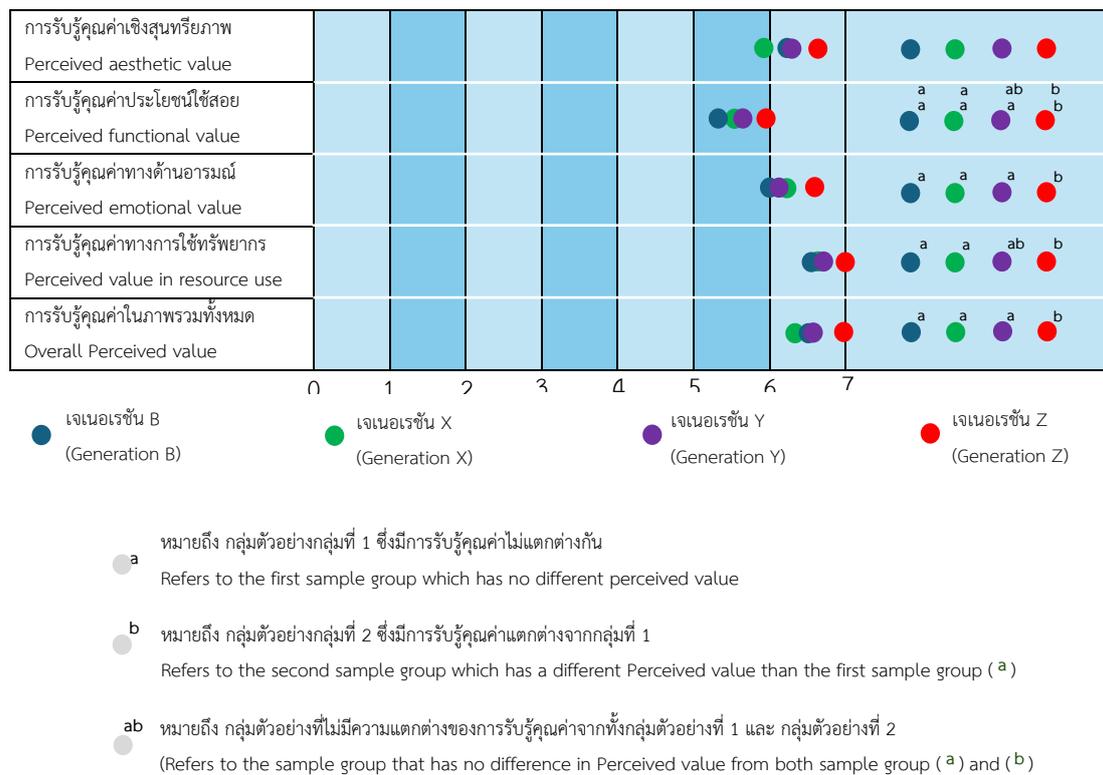
5.3.2 ปัจจัยการรับรู้คุณค่าประโยชน์ใช้สอย พบว่ากลุ่มเจเนอเรชัน B (\bar{X} 5.38, S.D. 1.10) กลุ่มเจเนอเรชัน X (\bar{X} 5.59, S.D. 1.01) และกลุ่มเจเนอเรชัน Y (\bar{X} 5.77, S.D. 0.86) มีค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างจากกลุ่มเจเนอเรชัน Z (\bar{X} 5.98, S.D. 0.94)

5.3.3 ปัจจัยการรับรู้คุณค่าทางด้านอารมณ์ พบว่ากลุ่มเจเนอเรชัน B (\bar{X} 6.09, S.D. 0.73) กลุ่มเจเนอเรชัน X (\bar{X} 6.23, S.D. 0.97) และกลุ่มเจเนอเรชัน Y (\bar{X} 6.15, S.D. 0.83) มีค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างจากกลุ่มเจเนอเรชัน Z (\bar{X} 6.68, S.D. 0.51)

5.3.4 ปัจจัยการรับรู้คุณค่าทางการใช้ทรัพยากร พบว่ากลุ่มเจนเนอเรชัน B (\bar{X} 6.66, S.D. 0.60) และกลุ่มเจนเนอเรชัน X (\bar{X} 6.77, S.D. 0.61) มีค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างจากกลุ่มเจนเนอเรชัน Z (\bar{X} 7.00, S.D. 0.00) โดยกลุ่มเจนเนอเรชัน Y (\bar{X} 6.81, S.D. 0.49) ไม่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยกับทุกกลุ่ม

5.3.5 การรับรู้คุณค่าในภาพรวม พบว่า กลุ่มเจนเนอเรชัน B (\bar{X} 6.53, S.D. 0.57) กลุ่มเจนเนอเรชัน X (\bar{X} 6.36, S.D. 0.90) และ กลุ่มเจนเนอเรชัน Y (\bar{X} 6.58, S.D. 0.58) มีค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างจาก กลุ่มเจนเนอเรชัน Z (\bar{X} 6.94, S.D. 0.24)

ผลการศึกษาพบความแตกต่างของการรับรู้คุณค่าทั้ง 4 ด้าน และการรับรู้คุณค่าในภาพรวมทั้งหมดที่ได้มีการทดสอบในกลุ่มตัวอย่างดังผลการศึกษาที่แสดงในรูปแบบที่ 9



รูปที่ 9 การรับรู้คุณค่าผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเหลือใช้ของกลุ่มตัวอย่างตามทฤษฎีเจเนอเรชัน

Figure 9 Perceived value of the products that created from waste natural materials of the sample group according to generation theory

6. การอภิปรายผล สรุป และข้อเสนอแนะ

6.1 อภิปรายผล

ในการอภิปรายผลการวิจัยจะเป็นการสรุปผลจากข้อมูลพร้อมการอภิปรายเพื่อตอบคำถามการวิจัย ดังนี้

6.1.1 ลักษณะการรับรู้คุณค่าของผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเหลือใช้ของกลุ่มตัวอย่างเป็นอย่างไร การรับรู้คุณค่าของผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเหลือใช้ของกลุ่มตัวอย่างจากทั้ง 4 ปัจจัยที่ได้ทำการทดสอบ พบว่า ปัจจัยการรับรู้คุณค่าทางการใช้ทรัพยากรมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ซึ่งคณะผู้วิจัยวิเคราะห์ว่ามาจากลักษณะเด่นของผลงานที่แสดงให้เห็นถึงการนำวัสดุธรรมชาติเหลือใช้มาสร้างสรรค์ ซึ่งสถานการณ์ในปัจจุบันผู้คนในสังคมมีความตื่นตัวเป็นอย่างสูงเกี่ยวกับ

ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการผลิตสินค้าและผลิตภัณฑ์จึงเป็นสิ่งที่เกิดการพิจารณาในการเลือกซื้อเลือกใ้มากขึ้นสอดคล้องกับการวิจัยของ Sairanen et al. (2024, p. 331) โดยในการวิจัยดังกล่าวจัดว่าเป็นการพิจารณาคูณค่าทางจริยธรรม

การรับรู้คุณค่าเชิงสุนทรียภาพ (ความงาม) พบว่าวัสดุธรรมชาติจะมีอิทธิพลในระดับสูงต่อการรับรู้สุนทรียภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยนี้ ของ Weninger et al. (2023, p. 9) ในการศึกษาหลักโภชนาการของสุนทรียภาพที่มีต่อการรับรู้ของวัสดุและคุณสมบัติของวัสดุ

การรับรู้คุณค่าทางด้านอารมณ์และความรู้สึก พบว่ามีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกันมากกับการรับรู้คุณค่าเชิงสุนทรียภาพ (ความงาม) ซึ่งสอดคล้องกันกับการศึกษาของ Prinz (2011, p. 14) ที่อธิบายเกี่ยวกับอารมณ์และความรู้สึก มีความสัมพันธ์กับการตอบสนองต่อความงามที่ได้รับหรือจากการประเมินสิ่งนั้น

การรับรู้คุณค่าด้านประโยชน์ใช้สอย คณะผู้วิจัยพิจารณาว่ามาจากกลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่าผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์จากวัสดุเหลือใช้และในลักษณะที่ปรากฏ เช่น ผลิตภัณฑ์ที่มีพื้นผิวที่นุ่มนวล จึงทำให้รู้สึกถึงความแข็งแรงทนทานของผลิตภัณฑ์น้อยลงไป ซึ่งในปัจจุบันกระทบและส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อและเลือกใช้งานได้ เพราะการรับรู้คุณค่าประโยชน์ใช้สอยถือได้ว่ามีความสำคัญสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ใช้สอยในชีวิตประจำวัน ถือเป็นประโยชน์ที่เกิดขึ้นโดยตรงของผลิตภัณฑ์ต่อผู้ใช้ (Townsend et al., 2011, pp. 375-376)

6.1.2 ความแตกต่างของการรับรู้คุณค่าผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเหลือใช้ของกลุ่มตัวอย่างตามทฤษฎีเจเนอเรชันเป็นอย่างไร

จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างเจเนอเรชัน Z มีความแตกต่างจากเจเนอเรชันอื่น ๆ ในการรับรู้คุณค่าทั้ง 4 ด้านและการรับรู้คุณค่าในภาพรวม โดยมีรายละเอียดดังนี้ กลุ่มเจเนอเรชัน Z มีการรับรู้คุณค่าทางการใช้ทรัพยากรผลิตภัณฑ์สูงกว่ากลุ่มเจเนอเรชันอื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ Dragolea et al. (2023, p. 3) ที่กล่าวถึงแนวโน้มในปัจจุบันว่ากลุ่มผู้ใช้สินค้าเจเนอเรชัน Z มีจุดสนใจเกี่ยวกับแนวคิดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม แนวคิดความยั่งยืนในการพัฒนา และการศึกษาของ Skeiryte et al. (2022, p. 1) ที่พบว่าในสหภาพยุโรปกลุ่มผู้ใช้สินค้าเจเนอเรชัน Z จะมีแนวโน้มในการได้รับข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม และตัดสินใจซื้อสินค้าโดยพิจารณาคาร์บอนฟุตพริ้นท์ก่อนซื้อผลิตภัณฑ์มากกว่าเจเนอเรชันอื่น ๆ และนอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างเจเนอเรชัน Z ยังมีการรับรู้คุณค่าที่แตกต่างจากกลุ่มเจเนอเรชันอื่น ๆ ได้แก่ การรับรู้คุณค่าเชิงสุนทรียภาพมีความสอดคล้องกับการวิจัยของ Lin and I (2011, pp. 40-41) ที่พบความแตกต่างของเจเนอเรชันต่อการตอบสนองต่อความงามของภาพประกอบ การรับรู้คุณค่าประโยชน์ใช้สอยและการรับรู้คุณค่าด้านความรู้สึกและอารมณ์มีความสอดคล้องกับการวิจัยของ Zhang and Ren (2015, pp. 45-46) ที่กล่าวถึงกลุ่มผู้ใช้สินค้าและผลิตภัณฑ์ที่อายุแตกต่างกันจะมีการรับรู้และความต้องการเกี่ยวกับประโยชน์ใช้สอยสินค้าและผลิตภัณฑ์ที่ต่างกัน

จากผลการวิจัยนี้และการศึกษาที่มีมาก่อนหน้า พบว่ากลุ่มเจเนอเรชัน Z ให้ความสำคัญกับแนวคิดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นกลุ่มประชากรที่อยู่ในช่วงเวลาที่โลกได้รับผลกระทบจากปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่รุนแรงอย่างต่อเนื่อง ประชาคมโลกจึงให้ความสำคัญในการแก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่มากขึ้น ประกอบกับเทคโนโลยีการสื่อสารในปัจจุบันที่เข้าถึงได้สะดวกและมีความรวดเร็ว สามารถสื่อสารข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ กลุ่มประชากรเจเนอเรชัน Z เป็นกลุ่มที่ใช้เทคโนโลยีเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินชีวิตมากกว่ากลุ่มเจเนอเรชันอื่น ๆ ก่อนหน้า เทคโนโลยีการสื่อสารจึงช่วยในการสร้างความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างมาก จากสถานการณ์ของโลกในแง่มุมต่าง ๆ ที่กล่าวมา จึงส่งผลต่อความตระหนักของกลุ่มประชากรเจเนอเรชัน Z ในการพิจารณาว่าผลิตภัณฑ์ใดช่วยในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมผลิตภัณฑ์นั้นจะมีคุณค่ามากต่อความรู้สึกและจะส่งผลกับคุณค่าในภาพรวมของผลิตภัณฑ์นั้นด้วย

6.2 สรุปผลการศึกษา

6.2.1 จากการวิเคราะห์ลักษณะการรับรู้คุณค่าผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเหลือใช้ในการวิจัยนี้จากกลุ่มตัวอย่างในภาพรวม ไม่ถูกลดทอนคุณค่าลง และมีความเด่นชัดในการรับรู้คุณค่าทางการใช้ทรัพยากร จึงเป็นการสร้างความเข้าใจที่ดีสำหรับการส่งเสริมให้นำวัสดุเหลือใช้มาสร้างประโยชน์ เพราะเป็นที่ยอมรับได้ในคุณค่าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ จึงมีความเป็นไปได้ในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อส่งเสริมการสร้างรายได้ให้กับชุมชน ควบคู่ไปกับการแก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมโดยใช้การออกแบบในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใช้สอยในชีวิตประจำวัน แต่ผลิตภัณฑ์นั้นควรต้องคำนึงถึงการใช้งานหรือต้องแสดงให้เห็นได้ว่าผลิตภัณฑ์นั้นไม่ได้ถูกลดทอนประสิทธิภาพการใช้งานลงด้วย เช่น ในการวิจัยนี้มีการรับรู้คุณค่าด้านความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์มีค่าน้อยที่สุด ซึ่งควรต้องได้รับการพัฒนาต่อไป

6.2.2 จากการวิเคราะห์ความแตกต่างของการรับรู้คุณค่าผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเหลือใช้ในการวิจัยนี้ กลุ่มประชากรที่เป็นผู้ซื้อหรือผู้ใช้สินค้าในอนาคตในการวิจัยนี้คือ กลุ่มเจนเอเรชัน Z ให้ความสำคัญด้านสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก ผลิตภัณฑ์ที่ส่งเสริมและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจึงเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความต้องการของประชากรในอนาคต การพัฒนาผลิตภัณฑ์ในลักษณะนี้ จึงยังเป็นที่ต้องการและมีโอกาสขยายตัวมากขึ้นต่อไป

6.3 ข้อเสนอแนะ

คุณค่าของผลิตภัณฑ์เป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อผลิตภัณฑ์ คุณค่าของผลิตภัณฑ์จะส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ แต่การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ยังคงมีปัจจัยอื่น ๆ ที่ต้องพิจารณาควบคู่กัน สำหรับผู้ที่สนใจควรพิจารณาการศึกษาในปัจจุบันด้านราคาและคุณค่าในมิติอื่น ๆ เช่น คุณค่าด้านความคุ้มค่า เพิ่มเติมเพื่อการเป็นการสร้างองค์ความรู้ต่อไป

7. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งในชุดโครงการวิจัยการบูรณาการการพัฒนาผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์สำหรับเศรษฐกิจฐานรากและชุมชนนวัตกรรม ต.ในคลองบางปลากด อ.พระสมุทรเจดีย์ จ.สมุทรปราการ ได้รับงบประมาณด้านวิจัยและนวัตกรรมประเภท Fundamental Fund ประจำปีงบประมาณ 2565 จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

เอกสารอ้างอิง

- Bajar, R. G. C. A., Ong, A. K. S., & German, J. D. (2024). Determining Sustainable Purchase Behavior for Green Products from Name-Brand Shops: A Gen Z Perspective in a Developing Country. *Sustainability*, 16(9), 1-22 Article 3747. <https://doi.org/10.3390/su16093747>
- Biedenbach, T., & Jacobsson, M. (2016). The Open Secret of Values: The Roles of Values and Axiology in Project Research. *Project Management Journal*, 47(3), 139-155. <https://doi.org/10.1177/875697281604700312>
- Bordonaba-Juste, M.V., Lucia-Palacios, L., & Pérez-López, R. (2020). Generational differences in valuing usefulness, privacy and security negative experiences for paying for cloud services. *Information Systems and e-Business Management*, 18, 35–60. <https://doi.org/10.1007/s10257-020-00462-8>
- Danaher, J. (2021). Axiological futurism: The systematic study of the future of values. *Futures*, 132(2021), 1-14. Article 102780. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2021.102780>
- Démuth, A. (2013). *Perception theories*. Innovative forms of education in transforming university education. Trnava university.
- Dragolea, L.-L., Butnaru, G. I., Kot, S., Zamfir, C. G., Nuță, A.-C., Nuță, F.-M., Cristea, D. S., & Ștefănică, M.

- (2023). Determining factors in shaping the sustainable behavior of the generation Z consumer. *Frontiers in Environmental Science*, 11(2023). 1-21. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2023.1096183>
- Grewal, L., Hmurovic, J., Lamberton, C., & Reczek, R. W. (2019). The Self-Perception Connection: Why Consumers Devalue Unattractive Produce. *Journal of Marketing*, 83(1), 89-107. <https://doi.org/10.1177/0022242918816319>
- Hart, S. L. (1971). Axiology—Theory of Values. *Philosophy and Phenomenological Research*, 32(1), 29-41. <https://doi.org/10.2307/2105883>
- Ho, A. G., & Siu, K. W. M. G. (2012). Emotion Design, Emotional Design, Emotionalize Design: A Review on Their Relationships from a New Perspective. *The Design Journal*, 15(1), 9–32. <https://doi.org/10.2752/175630612X13192035508462>
- Hu, H., Liu, Y., Lu, W. F., & Guo, X. (2022). A quantitative aesthetic measurement method for product appearance design. *Advanced Engineering Informatics*, 53(2022), 1-17. Article 101644. <https://doi.org/10.1016/j.aei.2022.101644>
- Kato, T. (2021). Functional value vs emotional value: A comparative study of the values. *International Journal of Information Management Data Insights*, 1(2021), 1-7. Article 100024. <https://doi.org/10.1016/j.jjime.2021.100024>
- Knight, Y. (2015). Talkin’ ‘bout my generation: a brief introduction to generational theory. *Planet*, 21(1), 13-15. <https://doi.org/10.11120/plan.2009.00210013>
- Kolomoyets, Y., & Dickinger, A. (2023). Understanding value perceptions and propositions: A machine learning approach. *Journal of Business Research*, 154(2023), 1-10. Article 113355. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113355>
- Kumar, M., & Noble, C. H. (2016). Beyond form and function: Why do consumers value product design?. *Journal of Business Research*, 69(2), 613-620. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.05.017>
- Lin, Y.-C., & I, B. (2011). Generation and Gender Differences in Aesthetic Responses to Popular Illustrations. *Visual Arts Research*, 37(1), 30-41. <https://doi.org/10.5406/visuartsrese.37.1.0030>
- Lyons, S. T., Duxbury, L., & Higgins, C. (2007, November). An Empirical Assessment of Generational Differences in Basic Human Values. *Psychological Reports*, 101(2), 339-352. <https://doi.org/10.2466/pr0.101.2.339-352>
- Määttänen, P. (2017). Emotions, values, and aesthetic perception. *New Ideas in Psychology*, 47(2017), 91-96. <https://doi.org/10.1016/j.newideapsych.2017.03.009>
- Mahajan, G. (2020). What Is Customer Value and How Can You Create it?. *Journal of Creating Value*, 6(1), 119-121. <https://doi.org/10.1177/2394964320903557>
- Mannheim, K. (1952). The Problem of Generations. In A. Lowe (Ed.), *Essays on the Sociology of Knowledge* (pp. 276-320). Oxford University Press Inc. <https://ia800904.us.archive.org/1/items/essaysonsociolog00mann/essaysonsociolog00mann.pdf>
- Micheli, P., Jaina, J., Goffin, K., Lemke, F., & Verganti, R. (2012). Perceptions of Industrial Design: The “Means” and the “Ends”. *Journal of Product Innovation Management*, 29(5), 687-704.

- <https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2012.00937.x>
- Plato, L., & Meskin, A. (2014). Aesthetic Value. In A. C. Michalos (Ed.), *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research* (pp. 76-78). Springer, Dordrecht.
- https://doi.org/10.1007/978-94-007-0753-5_3349
- Popescu, A. (2019). The brief history of generation – defining the concept of generation. An analysis of literature review. *JOURNAL OF COMPARATIVE RESEARCH IN ANTHROPOLOGY AND SOCIOLOGY*, 10(2), 15-30. <http://compaso.eu/wp-content/uploads/2020/05/Compaso2019-102-Popescu.pdf>
- Prinz, J. (2011). Emotion and Aesthetic Value. in E. Schellekens & P. Goldie (Eds.), *The Aesthetic Mind: Philosophy and Psychology* (pp. 71 – 88). Oxford Academic.
- <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199691517.003.0006>
- Sairanen, M., Aarikka-Stenroos, L., & Kaipainen, J. (2024). Customer-perceived value in the circular economy: A multidimensional framework. *Industrial Marketing Management*, 117(2024), 321-343.
- <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2024.01.006>
- Sánchez-Fernández, R., & Iniesta-Bonillo, M. Á. (2007). The concept of perceived value: a systematic review of the research. *Marketing Theory*, 7(4), 427–451.
- <https://doi.org/10.1177/1470593107083165>
- Schindler, I., Hosoya, G., Menninghaus, W., Beermann, U., Wagner, V., Eid, M., & Scherer, K. R. (2017). Measuring aesthetic emotions: A review of the literature and a new assessment tool. *PLOS ONE*, 12(6), 1-45. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0178899>
- Skeirytė, A., Krikštolaitis, R., & Liobikienė, G. (2022). The differences of climate change perception, responsibility and climate-friendly behavior among generations and the main determinants of youth's climate-friendly actions in the EU. *Journal of Environmental Management*, 323(2022), 1-9. Article116277. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.116277>
- Sreeja, P. S., & Mahalakshmi, G. S. (2017). Emotion Models: A Review. *International Journal of Control Theory and Applications*, 10(8), 651-657.
- https://www.researchgate.net/publication/319173333_Emotion_Models_A_Review
- Strauss, W., & Howe, N. (1991). *Generations: The History of America's Future, 1584–2069*. William Morrow and Company.
- Törőcsik, M., Szűcs, K., & Kehl, D. (2014). How Generations Think: Research on Generation Z. *Acta Universitatis Sapientiae, Communicatio*, 1(2014), 23–45.
- <https://grupespsichoterapija.lt/wp-content/uploads/2017/09/comm1-3.pdf>
- Townsend, J. D., Montoya, M. M., & Calantone, R. J. (2011). Form and Function: A Matter of Perspective. *Journal of Product Innovation Management*, 28(3), 374–377.
- <https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2011.00804.x>
- Weninger, J., Arnst, I., Dick, M., & Ascher, M. (2023, December 4-6). *Mechanisms of Aesthetics: On the Perception of Materials and Their Properties* [Conference session]. Light Symposium 2023:

Architecture Lighting Environments-Space With (Out) Light, Stockholm, Sweden.

<https://doi.org/10.1088/1755-1315/1320/1/012023>

Theory of Generations. (2024, January 12). In *Wikipedia*.

https://en.wikipedia.org/wiki/Theory_of_Generations

Yamane, T. (1967). *Statistics; an Introductory analysis* (2nd ed.). Harper & Row.

Zeithaml, V. A. (1988). Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 22.

<https://doi.org/10.1177/002224298805200302>

Zhang, Y.& Ren, Y. (2015). Product design exploration based on users psychological perception.

Proceedings of the 2015 International Conference on Advanced Engineering Materials and Technology, 5(2015), 45-48. <https://doi.org/10.2991/icaemt-15.2015.9>