

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาและการพัฒนาบรรจุภัณฑ์น้ำผลไม้สำหรับผู้ด้อยสมรรถภาพทางสายตาและกล้ามเนื้อ ผู้วิจัยได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า และวิธีดำเนินการศึกษาดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อมวลชน (Universal design)
2. เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้สูงอายุและผู้ด้อยสมรรถภาพทางสายตาและกล้ามเนื้อ แขน มือ ในการดื่มน้ำผลไม้แปรรูป
3. ผู้สูงอายุก็จับบรรจุภัณฑ์ได้สะดวก
4. เพื่อกระตุ้นการบริโภคน้ำผลไม้ของคนปกติด้วยบรรจุภัณฑ์

ขอบเขตของการวิจัย

- การวิจัยเชิงพัฒนาเพื่อนำไปพัฒนาบรรจุภัณฑ์น้ำผลไม้
- ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผู้ด้อยสมรรถภาพทางสายตาและผู้ด้อยสมรรถภาพทางกล้ามเนื้อ แขน มือ
 - ออกแบบบรรจุภัณฑ์น้ำผลไม้โดยจำแนกตามประเภท ดังนี้
 1. ขวด
 2. กระป๋อง
 3. กล่อง
 - โครงสร้างกราฟิคบรรจุภัณฑ์น้ำผลไม้
 - ออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้ผู้ด้อยสมรรถภาพทางสายตาสามารถแยกแยะรสชาติน้ำผลไม้ได้
 - ออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้ผู้ด้อยสมรรถภาพทางกล้ามเนื้อ แขน มือ ให้สามารถยก หยิบ จับบรรจุภัณฑ์ได้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

ประเภทของบรรจุภัณฑ์น้ำผลไม้รสส้มมีทั้งหมด 5 โครงสร้าง ดังนี้

1. กล่องน้ำผลไม้รสส้ม	ขนาดบรรจุ 200 มิลลิลิตร
2. กล่องน้ำผลไม้รสส้ม	ขนาดบรรจุ 900 มิลลิลิตร
3. ขวดพลาสติก	ขนาดบรรจุ 500 มิลลิลิตร
4. ขวดแก้ว	ขนาดบรรจุ 250 มิลลิลิตร
5. กระป๋อง	ขนาดบรรจุ 325 มิลลิลิตร

สรุปผลการออกแบบ

การศึกษาเรื่อง การพัฒนาออกแบบบรรจุภัณฑ์น้ำผลไม้รสส้มภายใต้แนวคิดเพื่อมวลชน (Universal Design) สรุปผลได้ดังนี้

1. การออกแบบบรรจุภัณฑ์ แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนโครงสร้าง และส่วนกราฟิก
 - 1.1 ในส่วนโครงสร้างนั้นได้ออกแบบให้สอดคล้องกับหลัก Universal Design ให้มากที่สุด โดยคำนึงถึงความสะดวกและความปลอดภัยของผู้บริโภคเป็นหลัก
 - 1.1.1 ออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผู้ด้อยสมรรถภาพทางสายตา โดยนำหลัก Universal Design มาใช้ในการออกแบบ
 - 1.1.2 ออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผู้ด้อยสมรรถภาพทางกล้ามเนื้อมือ โดยนำหลัก Universal Design มาใช้ในการออกแบบ
 2. ในด้านของกราฟิกออกแบบให้ดูสดชื่น เหมาะกับผู้บริโภคทุกเพศทุกวัยตามหลักแนวคิด
 3. การออกแบบบรรจุภัณฑ์สามารถปกป้องสินค้าจากความผิดพลาดในการใช้หรือการขนส่ง
 4. ใช้ระบบการพิมพ์ในระบบเฟล็กโซมีประสิทธิภาพการพิมพ์เท่ากับระบบการพิมพ์ออฟเซต แต่ราคาต่ำกว่าและเป็นที่ยอมรับกันมากขึ้น นิยมนำมาพิมพ์บรรจุภัณฑ์พวกอาหาร

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการออกแบบ

ประเภทผลิตภัณฑ์	ชื่อผลิตภัณฑ์	ขนาดบรรจุ	จำนวน ชิ้น
กระดาษ	กล่องน้ำผลไม้รสส้มกล่องเล็ก	200 มล.	1
	กล่องน้ำผลไม้รสส้มกล่องใหญ่	900 มล.	1
พลาสติก (PET)	ขวดน้ำผลไม้รสส้ม	500 มล.	1
แก้ว	ขวดน้ำผลไม้รสส้ม	250 มล.	1
อะลูมิเนียม	กระป๋องน้ำผลไม้รสส้ม	325 มล.	1

ข้อเสนอแนะ

การดำเนินการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ในหัวข้อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์น้ำผลไม้เพื่อผู้ด้อยสมรรถภาพทางสายตาและกล้ามเนื้อมือภายใต้แนวคิด (Universal Design) สรุปผลได้ดังนี้

1. การพัฒนาบรรจุภัณฑ์พบปัญหาในการวิจัย คือ การค้นคว้าข้อมูลได้ค่อนข้างยาก เพราะหลัก Universal Design ยังไม่เป็นที่รู้จักมากนัก ฉะนั้นข้อมูลส่วนใหญ่ก็จะพบในนิตยสาร หรือบทความ
2. ขั้นตอนการพัฒนาการออกแบบใช้ความพยายามเป็นอย่างมาก ในการทดลอง เก็บข้อมูล แล้วนำมาวิเคราะห์ เพื่อให้ได้บรรจุภัณฑ์ที่สอดคล้องกับแนวคิดมากที่สุด
3. การทำแบบจำลอง มีกระบวนการทำได้หลายวิธี ฉะนั้นผู้วิจัยได้ลองทำแบบจำลองทุกทางเพื่อให้ได้แบบที่ดีที่สุด ทำให้เสียเวลาในการทดลองเป็นอย่างมาก ควรมีการวางแผนการทำงานให้รอบคอบมากที่สุด และควรปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญก่อนทำแบบจำลอง
4. การออกแบบควรกำหนดขอบเขตที่แน่นอนและชัดเจน
5. จัดลำดับความสำคัญของงาน วางแผนการทำงานให้ดี และปฏิบัติตามแผนงานนั้นเพื่องานที่มีประสิทธิภาพ
6. การตัดสินใจในการออกแบบควรใช้เหตุผลและข้อมูลเป็นส่วนประกอบในการตัดสินใจ ในขั้นตอนของกระบวนการประเมินทางการศึกษาได้เป็นไปอย่างถูกต้องตามระบบที่คณะกรรมการได้กำหนดเอาไว้ ซึ่งสามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางเอาไว้ ทั้งนี้เนื่องมาจากการที่ได้รับข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์จากอาจารย์ที่ปรึกษาที่คอยช่วยเหลืออย่างเต็มที่

บทสรุปของการศึกษาวิจัยถือว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ในการแก้ปัญหาในด้านต่างๆ ซึ่งมิใช่เพียงวิสัยทัศน์ทางการศึกษาเท่านั้น แต่ยังเป็นการมองให้กว้างออกไปยังภายนอก เป็นการเปิดโลกทัศน์ให้กว้าง อาศัยพื้นฐานของความเป็นจริง การศึกษา ค้นคว้า ตลอดจนการวิเคราะห์อย่างลึกซึ้ง เพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างแท้จริง อันเป็นประโยชน์ต่อตัวผู้ศึกษาวิจัย

