

การออกแบบกระเป๋าสําหรับเลี้ยงสัตว์พื้นทะเลขนาดเล็กแบบพกพา



ศิลปินพนธ์เสนอกณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์
ธันวาคม 2560
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

THE DESIGN OF A POCKET FOR SMALL RODENT PORTABILITY



Art Thesis Submitted to the Faculty of Architecture of Naresuan University

In Partial Fulfillment of the Requirements for the

Bachelor of Fine and Applied Arts Degree In Product and Package Design

December 2017

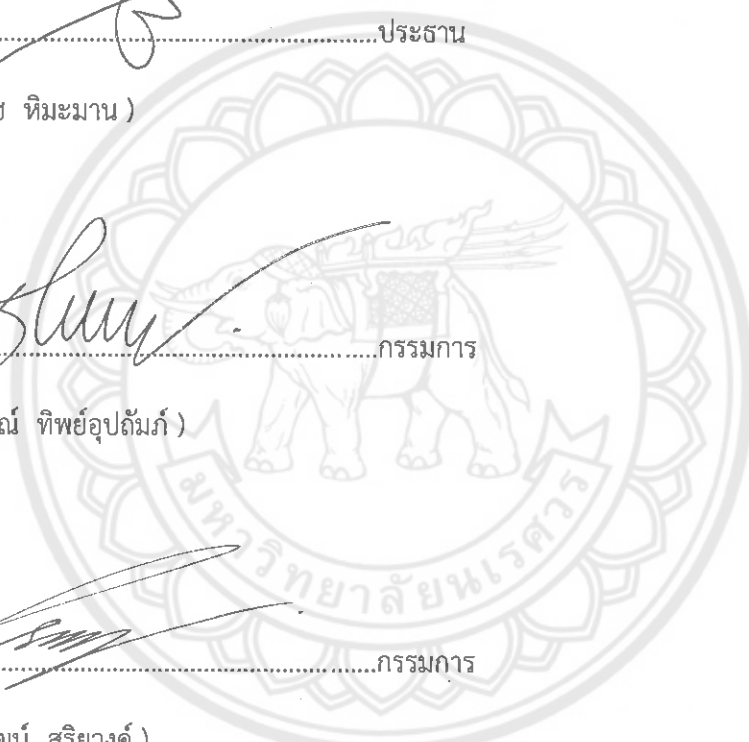
Copyright 2017 by Naresuan University

คณะกรรมการสอบได้พิจารณาศิลปะนิพนธ์ เรื่องการออกแบบกระเป๋าสําหรับเลี้ยงสัตว์ฟัน
แทะขนาดเล็กแบบพกพา ของ นางสาวพรินทร์ภัทร อัครยศภิญโญ เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ ของ
มหาวิทยาลัยนเรศวร

.....ประธาน
(อาจารย์ศุภเดช หิมะมาน)

.....กรรมการ
(อาจารย์ชโรธรณ์ ทิพย์อุปลัมภ์)

.....กรรมการ
(อาจารย์พัชรวัฒน์ สุริยวงศ์)



ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของอาจารย์ ศุภเดช หิมามาน อาจารย์ที่
ปรึกษาศิลปนิพนธ์ ที่ได้สละเวลาอันมีค่ามาเป็นที่ปรึกษา พร้อมทั้งคำแนะนำตลอดจนการแก้ไขข้อบกพร่อง
ของการทำศิลปนิพนธ์ด้วยความใส่ใจ รวมถึงคณะอาจารย์อีกหลายท่านคอยให้ความรู้และคำปรึกษาต่างจ
จนทำให้ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์และทรงคุณค่า

ขอกราบขอบพระคุณ ครอบครัวของผู้วิจัยที่คอยให้กำลังใจและการสนับสนุนในทุกๆด้านมอบทั้ง
โอกาสดีๆ มอบความรัก การดูแลเอาใจใส่ และให้คำแนะนำต่างๆอย่างดีที่สุดเสมอมา ขอบคุณมิตรภาพที่ดี
จากเพื่อนๆ พี่ๆ และน้องๆ ทุกคนที่คอยให้กำลังใจ และช่วยเหลือโดยเสมอมา ผู้วิจัยซาบซึ้งในพระคุณอย่าง
ยิ่ง

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมาจากศิลปนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศแด่ผู้มีพระคุณทุกๆ
ท่านทางผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการออกแบบและพัฒนากระเป๋าสัตว์พิน
แทะขนาดเล็กสำหรับการเดินทางและผู้ที่สนใจไม่มากนักน้อย

พรินทร์ภัทร อัครยศภิญโญ

ชื่อเรื่อง	การออกแบบกระเป่าสำหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กแบบพกพา
ผู้วิจัย	นางสาวพรินทร์ภัทร อัครยศภิญโญ
ประธานที่ปรึกษา	อาจารย์ศุภเดช หิมะมาน
กรรมการที่ปรึกษา	อาจารย์ชโรธรณ์ ทิพย์อุปถัมภ์ อาจารย์พัชรวัฒน์ สุริยวงศ์
ประเภทสารนิพนธ์	ศิลปะนิพนธ์ ศป.บ. สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2560
คำสำคัญ	กระเป่าสำหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กแบบพกพา

บทคัดย่อ

โครงการศึกษาวิจัยการออกแบบกระเป่าสำหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กแบบพกพา มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะพฤติกรรมสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กเป้าหมายในการออกแบบกระเป่าเดินทาง และศึกษาการออกแบบกระเป่าสัตว์ฟันแทะ จากการศึกษาดังกล่าวจะนำไปสู่แนวทางในการออกแบบและพัฒนากระเป่าสัตว์ฟันแทะขนาดเล็ก เพื่อใช้สำหรับการเดินทางและเป็นที่อยู่ของสัตว์

วิธีดำเนินการวิจัย คือ การรวบรวมความคิดที่ตนเองสนใจและทำการรวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อวิเคราะห์แนวคิดและข้อมูลเพื่อให้ได้มาซึ่งกระบวนการการออกแบบผลงาน โดยผลงานที่ออกมา นั้นจะต้องมีความเหมาะสมและคำนึงถึงประโยชน์การใช้งานได้จริงสำหรับสัตว์เลี้ยง นอกจากนี้ยังใช้วิธีการดำเนินงานวิจัยจากการสอบถามผู้บริโภคมานำใช้ในการทำงานวิจัยเป็นหลัก

จากการวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบถึงแนวคิดของกลุ่มเป้าหมายที่เลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กและยังทราบถึงแนวคิดของการออกแบบกระเป่าสำหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กแบบพกพา และได้ออกแบบและพัฒนาโครงสร้างให้มีความแปลกใหม่ น่าสนใจเพื่อตอบสนองผู้บริโภค จึงเกิดมาเป็นโครงการวิจัยที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่เลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็ก และความสะดวกสบายในการเดินทาง

สารบัญ

บทที่	หน้าที่
1. บทนำ.....	1
ความเป็นมาของปัญหา.....	1
จุดมุ่งหมายของการศึกษา.....	3
กรอบแนวคิดที่ใช้ในงานวิจัย.....	3
แนวคิดและทฤษฎีในการวิจัย.....	4
ขอบเขตของงานวิจัย.....	4
ขอบเขตด้านระยะเวลา.....	4
ขอบเขตด้านประชากร.....	5
คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย.....	5
วิธีการดำเนินงานวิจัย.....	5
แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ.....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย.....	6
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ.....	8
ข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์ฟันแทะขนาดเล็ก.....	31
3. วิธีดำเนินงานวิจัย.....	46
ขั้นตอนที่ 1 กำหนดประชากรและกลุ่มเป้าหมาย.....	46
ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาเอกสารเก็บรวบรวมข้อมูล.....	47
ขั้นตอนที่ 3 การออกแบบและพัฒนาแบบ.....	47
ขั้นตอนที่ 4 การผลิตผลงาน.....	49
ขั้นตอนที่ 5 สรุปผลการศึกษาและวิเคราะห์การออกแบบ.....	49
4. ผลการวิจัย.....	50

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้าที่
การวิเคราะห์ข้อมูลการออกแบบ.....	50
ดำเนินการออกแบบ.....	55
5. บทสรุป.....	68
อภิปรายผล.....	68
ข้อเสนอแนะ.....	69
บรรณานุกรม.....	70
ประวัติผู้วิจัย.....	73



สารบัญตาราง

ตาราง

หน้าที่

1. ตารางแสดงระยะเวลาการดำเนินงาน.....6



สารบัญภาพ

ภาพ	หน้าที่
1. องค์ประกอบงานกราฟิก.....	13
2. ดุลยภาพแบบสมมาตร.....	16
3. ดุลยภาพแบบอสมมาตร.....	17
4. กระเป๋า Backpack.....	18
5. กระเป๋า Baguette Bag.....	19
6. กระเป๋า Bowling Bag.....	19
7. กระเป๋า Bucket bag.....	20
8. กระเป๋า Clutch Bag.....	20
9. กระเป๋า Cosmetic case.....	21
10. กระเป๋า Envelope bag.....	21
11. กระเป๋า Fold over clutch.....	22
12. กระเป๋า Hobo Bag.....	22
13. กระเป๋า Messenger Bag.....	23
14. กระเป๋า Satchel.....	23
15. กระเป๋า Shoulder bag.....	24
16. กระเป๋า Sling Bag.....	24
17. กระเป๋า Tote Bag.....	25
18. โครงสีร้อน.....	26
19. โครงสีเย็น.....	27

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้าที่
20. พลาสติก PVC	30
21. หนูแกสบี้	32
22. กระต่ายแคระ	36
23. แพร่สีดอก	39
24. ชินชิล่า	40
25. สายจุง	43
26. ถาดใส่อาหาร	43
27. กระบอคน้ำ	44
28. ผ้ารองขั้วถ่าง	44
29. แป้งอาบน้ำ	45
30. ภาพแสดงแบบสอบถามความคิดเห็น	50
31. ภาพโทนสีที่นำมาใช้	54
32. แบบร่างสเก็ตแนวทางกระเป๋ารั้งที่ 1	55
33. . แบบร่างสเก็ตแนวทางกระเป๋ารั้งที่ 2	56
34. . แบบร่างสเก็ตแนวทางกระเป๋ารั้งที่ 3	56
35. แสดงภาพออกแบบลายกราฟิก	57
36. ขั้นตอนการตัดเย็บ	58
37. ขั้นตอนการเก็บรายละเอียดและประกอบโครงสร้าง	61
38. ผลการนำเสนอผลงาน	62

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้าที่
39. ภาพแสดงการเก็บกระเป่า.....	64
40. แสดงภาพผลงานการออกแบบกระเป่า.....	65
41. แสดงการจัดนิทรรศการแสดงผลงาน.....	67



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

การเลี้ยงสัตว์ในสมัยก่อนนั้นนิยมเลี้ยงไว้เพื่อการแสวงหาผลประโยชน์เช่นการใช้แรงงานหรือเลี้ยงไว้เป็นอาหาร ต่อมาการเลี้ยงสัตว์ได้ถูกพัฒนามาเป็นการเลี้ยงไว้เฝ้าบ้าน เลี้ยงเพื่อความบันเทิง และเป็นเพื่อนแก้เหงา เพื่อต้องการตอบสนองความต้องการของมนุษย์ที่มีความแตกต่างกันไป มนุษย์จึงเริ่มแสวงหาสัตว์เลี้ยงที่มีลักษณะ พฤติกรรม และอุปนิสัยที่ใกล้เคียงกับความต้องการของตนเองมากขึ้น ในปัจจุบันจึงเกิดการนำสัตว์ชนิดใหม่ๆมาเลี้ยงมากขึ้น เช่น ชินชิล่า เม่นแคระ เบียดดรากอน นกกรงหัวจุก หนูแกสบี้ กระต่ายแคระ แพรี่ด็อก ก็ได้รับความ นิยมเพิ่มมากขึ้นและมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆในอนาคต

การเลือกเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์ใหม่หรือที่เรียกว่า “สัตว์เลี้ยงแปลก (Exotic pet)” ผู้เลี้ยงมักจะเลือกตามความชอบของตน โดยมองจากรูปลักษณ์และพฤติกรรมภายนอกเป็นหลัก แนวโน้มของการเลือกสัตว์เลี้ยงจะเป็นไปตามวิถีชีวิตของผู้เลี้ยง เช่น ลักษณะที่อยู่อาศัย พฤติกรรมหรือช่วงเวลา πουเลี้ยงจะให้เวลากับสัตว์เลี้ยงได้ ขนาด อาหารการกิน และนิสัยใจคอ หรือราคาค่าใช้จ่ายก็เป็นปัจจัยสำคัญที่ผู้เลี้ยงมักจะนำมาเป็นส่วนหนึ่งของการตัดสินใจเลี้ยง

ลักษณะโดยรวมของสัตว์ฟันแทะ คือ มีฟันหน้าในขากรรไกรบน 2 ซี่ และขากรรไกรล่าง 2 ซี่ ลักษณะของฟันหน้ามีรูปร่างคล้ายสิ่ว ใช้สำหรับกัด ขุด และแทะอาหาร ไม่มีฟันเขี้ยว ทำให้เกิดช่องว่างระหว่างฟันหน้าและฟันหน้ากราม ผิวเคลือบทางด้านนอกของฟันหน้าเป็นอีนามัล จึงทำให้ฟันแข็งแรง นอกจากนี้ฟันหน้ายังเป็นรูทเลสส์ โดยที่ฟันจะไม่หยุดการเจริญเติบโต เฉลี่ย 12 เซนติเมตรครึ่งต่อปี เนื่องจากมีเลือดมาหล่อเลี้ยงฟันตลอดเวลา จึงต้องแทะฟันเสมอ ๆ เพื่อให้ฟันสึกกร่อน มิฉะนั้นฟันจะทะลุออกมานอกปาก ทำให้การหุบปากและการกินอาหารลำบากทำให้ออดตายได้ รูปร่างลักษณะภายนอกแตกต่างกัน รวมทั้งแหล่งอาศัย บางจำพวกก็อาศัยอยู่บนต้นไม้ ขุดรูอยู่ใต้ดินหรือบนดิน เช่นเดียวกับชนิดของอาหาร ซึ่งอาจจะเป็นผลไม้เปลือกแข็ง, เมล็ดไม้, รากไม้ หรือกินทุกสิ่งทุกอย่าง ในปัจจุบันมีคนส่วนมากที่นิยมเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็ก และได้ถูกพัฒนาสายพันธุ์ พัฒนาองค์ความรู้ต่างๆ มากขึ้น และนับวันจะได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ทำให้เกิดธุรกิจต่อเนื่อง เช่น อาหาร อุปกรณ์การเลี้ยง หนังสือ และของที่ระลึกเกี่ยวกับสัตว์นี้มากมายขึ้น จากเหตุผลที่กล่าวมานี้จึงเป็นส่วนสำคัญที่ส่งผลให้คนนิยมเลี้ยงสัตว์กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน มีสัตว์เลี้ยงมากมายหลายชนิดที่คนนิยมนำมาเลี้ยงเพื่อเป็นเพื่อน สร้างความเพลิดเพลิน ดูเล่น คลายเหงา หรือแม้แต่เลี้ยงในเชิงธุรกิจ

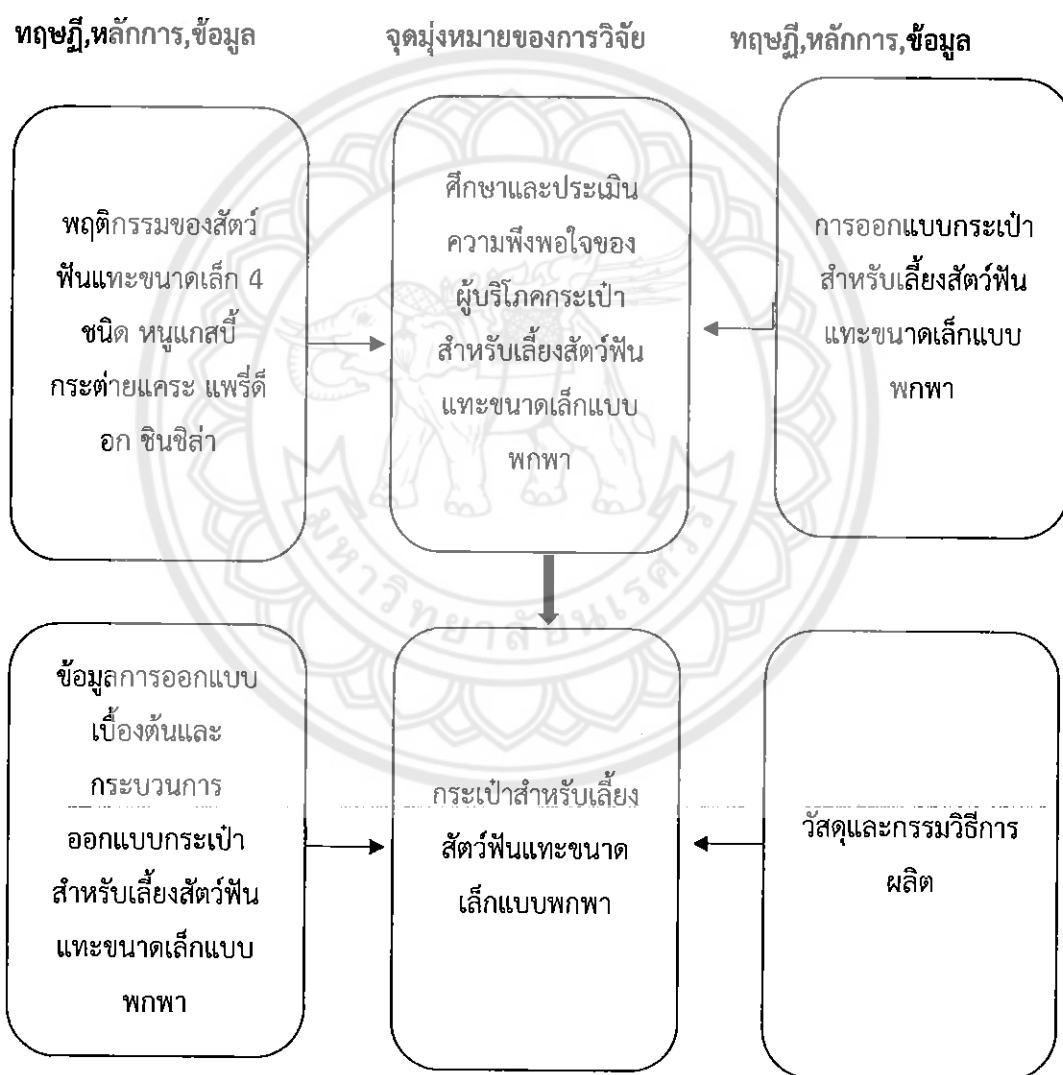
ซึ่งในที่นี่เราก็ไม่สามารถปฏิเสธได้เลยว่าเป็นสิ่งมีชีวิตที่น่ารักและได้รับความนิยมนจากผู้เลี้ยงสัตว์เป็นอย่างมาก ดังนั้น ปัญหาของการเดินทางในแต่ละครั้งจะมีสัมภาระมากมายทั้งของมนุษย์และของสัตว์ โดยกระเป๋าเดินทางสัตว์ส่วนใหญ่จะไม่มีช่องไว้สำหรับของสัมภาระและอุปกรณ์ต่างๆของสัตว์ไว้เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทางแต่ละครั้ง จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่ากระเป๋าเดินทางสำหรับสัตว์พินแทะขนาดเล็กยังมีการใช้สอยที่น้อยและไม่ครอบคลุมการใช้งานมากพอ รวมไปถึงแนวโน้มทางการตลาดที่ขยายเติบโตขึ้น สัตว์พินแทะทั้ง 4 ชนิดเป็นที่ นิยมมากขึ้น กลุ่มผู้สนใจเลี้ยงมีอายุลดลง

ดังนั้นเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบกระเป๋าสำหรับเลี้ยงสัตว์พินแทะขนาดเล็กแบบพกพา ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาแนวทางในการออกแบบผลิตภัณฑ์กระเป๋าสำหรับเลี้ยงสัตว์พินแทะขนาดเล็กแบบพกพา การพัฒนากระเป๋าเดินทางสัตว์พินแทะขนาดเล็ก เพื่อสามารถส่งเสริมภาพลักษณ์ของตัวผลิตภัณฑ์ได้ ส่งเสริมการขายและการเดินทางได้เป็นอย่างดี โดยมีความสะดวกสบายและช่องเก็บอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมกับการออกแบบกราฟิก และรูปทรงขนาดการใช้งาน เพื่อให้เกิดความน่าสนใจและสร้างมูลค่าให้ตัวผลิตภัณฑ์ เป็นสินค้าที่มีเอกลักษณ์ชัดเจนมากยิ่งขึ้น ตอบสนองความแปลกใหม่และความพึงพอใจของผู้บริโภค

จุดมุ่งหมายของการศึกษา

1. ศึกษาพฤติกรรมการเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็ก
2. ศึกษาการออกแบบกระเป่าสัมภาระเพื่อการพกพาสัตว์ฟันแทะขนาดเล็ก
3. ออกแบบกระเป่าสำหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กแบบพกพา

กรอบแนวคิดที่ใช้ในงานวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

แนวคิดและทฤษฎีในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาจากกลุ่มผู้เลี้ยงสัตว์พื้นแพะขนาดเล็ก เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการ ออกแบบกระเป๋าสำหรับเลี้ยงสัตว์พื้นแพะขนาดเล็กแบบพกพา ให้ตรงกับความต้องการ ของกลุ่มเป้าหมาย โดยมีแนวทางในการศึกษา ดังนี้

ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของสัตว์พื้นแพะทั้ง 4 ชนิด และนำแนวทางการออกแบบ กระเป๋าสำหรับเลี้ยงสัตว์พื้นแพะขนาดเล็กที่มีอยู่มาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบ แล้ว ทำการศึกษาความ คิดเห็น ความต้องการของผู้เลี้ยงที่มีต่อผลิตภัณฑ์สำหรับการเลี้ยงสัตว์พื้นแพะ ขนาดเล็ก

ศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับลักษณะของกรงเลี้ยงสัตว์พื้นแพะขนาดเล็ก ที่เหมาะสมใน สภาพปกติ และสิ่งที่ต้องเตรียมพร้อมในการเดินทางเมื่อมีการพกพาสัตว์พื้นแพะขนาดเล็ก ไป ท่องเที่ยว มาพัฒนา ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสม สำหรับการพกพา

ขอบเขตของงานวิจัย

ขอบเขตด้านพื้นที่

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะศึกษาการใช้งานกระเป๋าเดินทางสัตว์พื้นแพะขนาดเล็ก ในกลุ่ม ของผู้เลี้ยงสัตว์พื้นแพะ ที่มีอายุระหว่าง 20-30 ปี ที่ผู้เลี้ยงต้องใช้กระเป๋าเดินทางสำหรับเลี้ยงสัตว์พื้น แพะขนาดเล็กแบบพกพา ทางโซเซียลมีเดีย

ขอบเขตด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้พัฒนากระเป๋าเดินทางสำหรับเลี้ยงสัตว์พื้นแพะขนาดเล็ก โดยมี การใช้สอยที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภค

ประกอบไปด้วย

- กระเป๋าเดินทาง
- 1 โครงสร้าง

ขอบเขตด้านระยะเวลา

การวิจัยเรื่องนี้มีความเกี่ยวเนื่องกับลำดับช่วงเวลาการออกแบบและศึกษาพฤติกรรมของ ผู้บริโภคและสัตว์พื้นแพะขนาดเล็ก โดยมีพื้นที่การใช้สอยที่ตอบสนองต่อพฤติกรรมของสัตว์พื้นแพะ เพื่อนำมาออกแบบกระเป๋าสำหรับเลี้ยงสัตว์พื้นแพะขนาดเล็กแบบพกพา เป็นเวลา 4 เดือน ตั้งแต่ เดือนสิงหาคม – เดือนพฤศจิกายน 2560

ขอบเขตด้านประชากร

ประชากร

- เพศ : หญิง ชาย
- เชื้อชาติ : ไทย
- อายุ : 20-30 ปี
- อาชีพ : นักศึกษา ทำงานอิสระ
- วิธีการดำเนินชีวิต : เป็นกลุ่มคนที่ชอบเดินทางและชอบเลี้ยงสัตว์ทั้ง 4 ชนิด ได้แก่ หนูแกสบี้ กระต่ายแคระ แพร่ด็อก ชินชิล่า มีความสดใส ร่าเริง มีความกระตือรือร้น และ การเดินทางที่สะดวกมากยิ่งขึ้นกระเป่าสามารถเลี้ยงสัตว์ได้โดยบรรจุได้ 1 ตัว มีลักษณะการใช้ชีวิตที่รักและชื่นชอบในการเดินทาง

คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย

การออกแบบ หมายถึง การกำหนดต้นแบบของกระเป่าสำหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กแบบพกพา โดยผ่านการคิดวิธีการออกแบบรูปทรงกระเป่า การออกแบบกราฟฟิก และกระบวนการผลิตเพื่อให้เกิดผลงาน

กระเป่า หมายถึง กระเป่าที่มีพื้นที่การใช้งานและสามารถใส่สัตว์ไว้ภายใน เพื่อเดินทางไปไหนมาไหนได้อย่างสะดวกสบาย

สัตว์ฟันแทะขนาดเล็ก หมายถึง สัตว์ที่มีฟันหน้าในขากรรไกรบน 2 ซี่ และขากรรไกรล่าง 2 ซี่ ลักษณะของฟันหน้ามีรูปร่างคล้ายสิ่ว ใช้สำหรับกัด ขุด และแทะอาหาร เป็นสัตว์ที่ร่าเริง ชอบแทะ เป็นมิตรกับมนุษย์

พกพา หมายถึง กระเป่าที่ถูกออกแบบมาเพื่อผู้บริโภคนที่เลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็ก มีการใช้งานที่เหมาะสมและเดินทาง โดยสะดวก

วิธีการดำเนินงานวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เพื่อเป็นการออกแบบกระเป่าสำหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กแบบพกพา มีช่องและกระเป่าเสริมสำหรับเก็บของและสามารถพกพาได้อย่างสะดวกสบาย เพื่อตอบสนองประโยชน์ด้านการใช้สอย และสร้างภาพลักษณ์รูปแบบใหม่ ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยมีขั้นตอนการวิจัยที่แสดงได้ดังนี้

แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ (4 เดือน)

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.
1. ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูล	←→			
2. หาข้อมูลสนับสนุนการออกแบบและวางแผนการออกแบบ		←→		
3. ส่งการออกแบบต้นแบบให้คณะกรรมการพิจารณา และปรับแก้ไข		←→		
4. ทำการผลิตผลงาน			←→	
5. ผลงานเสร็จเรียบร้อยและพร้อมจัดแสดง			←→	→
6. สรุปผลและจัดทำรายการ				←→

ตาราง แสดงระยะเวลาการดำเนินงาน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย

1. ทราบถึงความเป็นมาและลักษณะของกระเป๋าสําหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กแบบพกพา
2. ได้ออกแบบกระเป๋าสําหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กแบบพกพา ที่มีประโยชน์ใช้สอยและสะดวกต่อการเดินทาง
3. ได้ทราบถึงความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อการออกแบบกระเป๋าสําหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กที่มีความเหมาะสมกับผู้บริโภค

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาค้นคว้าเอกสารหรือการทบทวนการพัฒนาและการออกแบบกระเป่าสำหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กแบบพกพา มีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า โดยครอบคลุมเนื้อหาซึ่งแบ่งออกได้ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ
 - 1.1 พื้นฐานและส่วนประกอบสำหรับการออกแบบ
 - 1.2 ความเป็นมาและความสำคัญของกระเป่า
 - 1.3 ประเภทของกระเป่า
 - 1.4 จิตวิทยาสี
 - 1.5 กรรมวิธีการผลิต
2. ข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กทั้ง 4 ชนิด คือ หนูแกสบี้ กระต่ายแคระ แพรี่ดีด็อก ชินชิล่า
 - 2.1 ความเป็นมาและลักษณะทั่วไปของสัตว์ฟันแทะขนาดเล็ก
 - เอกสารที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ฟันแทะขนาดเล็ก
 - ลักษณะพฤติกรรมของสัตว์ฟันแทะขนาดเล็ก
 - 2.2 อุปกรณ์พกพาสำหรับสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กนอกสถานที่

1. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ

1.1 พื้นฐานและส่วนประกอบสำหรับการออกแบบ

ความหมายของการออกแบบ

การออกแบบ หมายถึง การรู้จักวางแผนจัดตั้งขั้นตอน และรู้จักเลือกใช้วัสดุวิธีการ เพื่อทำตามที่ต้องการนั้น โดยให้สอดคล้องกับลักษณะรูปแบบและคุณสมบัติของวัสดุแต่ละชนิดตาม ความคิดสร้างสรรค์ และการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ขึ้นมา เช่น เราจะทำเก้าอี้นั่งซักตัว จะต้องวางแผนไว้ เป็นขั้นตอน โดยต้องเริ่มเลือกวัสดุที่จะใช้ทำเก้าอี้ นั้นจะใช้วัสดุอะไรที่เหมาะสม วิธีการต่อยอดนั้น ควรใช้กาว ตะปูนอต หรือใช้ข้อต่อแบบใด จำนวนสัดส่วนการใช้งานให้เหมาะสม ความแข็งแรงของ เก้าอี้ นั้นมากน้อยเพียงใด สีส้นควรใช้สีอะไรจึงจะสวยงาม และทนทานกับการใช้งาน

การออกแบบ หมายถึง การปรับปรุงแบบ ผลงานหรือสิ่งต่างๆ ที่มีอยู่แล้วให้ เหมาะสม มีความแปลกใหม่ขึ้น เช่น เก้าอี้เราทำขึ้นมาใช้ ซึ่งเมื่อใช้ไปนานๆก็เกิดความเบื่อหน่ายใน รูปทรง เราก็จัดการปรับปรุงให้เป็น รูปแบบใหม่ให้สวยกว่าเดิม ทั้งความเหมาะสมความสะดวกสบาย

การออกแบบ หมายถึง การรวบรวมหรือการจัดองค์ประกอบทั้งที่เป็น 2 มิติ และ 3 มิติ เข้าด้วยกันอย่างมีหลักเกณฑ์ การนำองค์ประกอบของการออกแบบมาจัดรวมกันนั้น ผู้ออกแบบ จะต้องคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยและความสวยงาม อันเป็นคุณลักษณะสำคัญของการออกแบบ เป็น ศิลปะของมนุษย์เนื่องจากการสร้างค่านิยมทางความงาม และสนองคุณประโยชน์ทางกายภาพ ให้แก่มนุษย์

การออกแบบ หมายถึง กระบวนการที่สนองความต้องการในสิ่งใหม่ๆของมนุษย์ซึ่ง ส่วนใหญ่เพื่อให้ชีวิตอยู่รอด และมีความสะดวกสบายมากขึ้น ในการออกแบบนี้ถือว่าเป็นวิชาปฏิบัติ เกี่ยวกับการวิเคราะห์ การสร้างสรรค์และพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อการผลิตที่เหมือนกันเป็นจำนวนมาก ให้ได้รูปร่างที่ถูกต้องแน่นอนก่อนที่จะลงทุนในการผลิต นอกจากนี้เพื่อจัดวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตสามารถผลิตผลิตภัณฑ์ได้ในราคาพอสมควรที่ผู้ซื้อจะซื้อได้

การพัฒนา หมายถึง คำว่า พัฒนามีผู้ใช้ศัพท์ทางภาษาอังกฤษว่า Improvement หมายถึงการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงบ้างแต่ถ้าใช้คำว่าDevelopmentหมายถึงการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ให้ดีขึ้นสำหรับคำหลังดูเหมือนจะตรงกับภาษาไทยมากกว่า

ผลิตภัณฑ์ หมายถึง สิ่งที่มีมนุษย์ค้นคว้าออกแบบ ประดิษฐ์ขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกสบายในการดำรงชีพ

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ หมายถึง กระบวนการค้นคว้า คิดออกแบบ แกะไขและปรับปรุง เพื่อให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ดีขึ้น

การออกแบบ คือ กระบวนการทำงานอย่างสร้างสรรค์ของมนุษย์ โดยมีทัศนธาตุและหลักทางทัศนศิลป์เป็นองค์ประกอบ โดยใช้หลักการจัดองค์ประกอบเป็นแนวทางในการจัดวางรูปแบบอย่างมีจุดมุ่งหมาย ทำให้เกิดรูปแบบใหม่ๆ ในการสร้างสรรค์ตามขั้นตอนในการทำงาน ที่จะต้องคำนึงถึงการจัดส่วนประกอบต่างๆ ในการออกแบบ ให้มีความงามสัมพันธ์กับประโยชน์ใช้สอยทางด้านวัสดุ และการผลิตผลงาน ทั้งนี้เพื่อสนองตอบความต้องการของตนเองและคนในสังคม นอกจากนี้งานออกแบบยังเป็นการแสดงออกซึ่ง ความคิด ความงาม ที่สัมพันธ์ระหว่างความต้องการของตนเอง ความต้องการของผู้อื่น และสภาพแวดล้อมที่แสดงออกถึงวัฒนธรรมและพฤติกรรมของคนในสังคม อันประกอบด้วยหลัก 2 ประการ คือ

1 ความงามในรูปแบบ ที่ปรากฏเป็นความต่างของทัศนธาตุ นำมาจัดองค์ประกอบโดยใช้กรรมวิธีหรือเทคนิคและการถ่ายทอดอย่างเหมาะสม ปรากฏเป็นความงามอันสมบูรณ์ทางกายภาพของงานออกแบบ

2 ความงามในเนื้อหา เป็นการกำหนดเรื่องราวในการแสดงออก ความรู้สึกประทับใจหรือสิ่งที่สื่อให้ผู้อื่นรับรู้ ที่กำหนดขึ้นโดยผู้ออกแบบเนื้อหาอาจเป็นเรื่องราวทางสังคม สิ่งแวดล้อม ความรู้สึกประทับใจต่อสิ่งต่างๆ ตลอดจนความเชื่อทางสังคมและศาสนา สามารถสื่อความหมายหรือบอกเล่าเรื่องราวถึงความงามในเนื้อหาอย่างง่ายหรือซับซ้อน เช่น งานศิลปกรรมไทยทุกแขนงที่ผู้สร้างสรรค์ผลงานได้แฝงความคิด คติธรรม ถ้าได้ศึกษาและเข้าใจก็จะทำให้สามารถเข้าใจวิถีชีวิตของคนไทยได้เป็นอย่างดี

การออกแบบผลิตภัณฑ์ หมายถึง กระบวนการสร้างสรรค์ประเภทหนึ่งของมนุษย์มีความสวยงามโดดเด่น โดยใช้องค์ประกอบของทฤษฎีต่างๆ และใช้วัสดุนานาชนิดเป็นวัตถุดิบในการสร้างสรรค์ผลงานเพื่อสนองความต้องการในการดำรงชีวิตประจำวันให้มีความสะดวกสบายขึ้น หรือเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นทางกายภาพ หรือเพื่อพัฒนาวิถีชีวิตความเป็นอยู่ ของมนุษย์ให้มีคุณภาพสูงขึ้นกว่าเดิม การรู้จักวางแผนเป็นขั้นตอน และรู้จักเลือกใช้วัสดุ และวิธีการทำ ให้สอดคล้องกับลักษณะรูปแบบและคุณสมบัติของวัสดุแต่ละชนิด ตามความคิดสร้างสรรค์

การออกแบบ หมายถึง การปรับปรุงผลงาน หรือสิ่งต่างๆ ที่มีอยู่แล้วให้เหมาะสม มีความแปลกใหม่เพิ่มขึ้น เช่น แก้วน้ำที่ใช้นานๆ เราสามารถปรับปรุง ให้เป็นรูปแบบใหม่ สวยงามแปลกกว่าเดิม แต่ยังคงความสะดวกสบายในการใช้งาน เหมือนได้เดิมหรือดีกว่าเดิม เป็นต้น

การออกแบบ หมายถึง การรวบรวมหรือการจัดองค์ประกอบทั้งที่เป็น 2 มิติ และ 3 มิติเข้าด้วยกันอย่างมีหลักเกณฑ์โดยนำองค์ประกอบของการออกแบบมาคิด รวมกันและคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย ความงามอันเป็นคุณลักษณะสำคัญของการออกแบบ การออกแบบเป็นศิลปะของมนุษย์ เกิดจากการสร้างค่านิยมทาง ความงามและสนองคุณประโยชน์ทางกายภาพให้แก่มนุษย์

การออกแบบผลิตภัณฑ์ หมายถึง การถ่ายทอดรูปแบบจากความคิดออกมาเป็นผลงาน ที่ผู้อื่น สามารถมองเห็น รับรู้ หรือสัมผัสได้ เพื่อให้มีความเข้าใจในผลงานร่วมกันความสำคัญของการออกแบบ มีอยู่หลายประการ กล่าวคือ

1. ในแง่ของการวางแผนการทำงานงานออกแบบจะช่วยให้การทำงานไปตาม ขั้นตอนอย่างเหมาะสม และประหยัดเวลา ดังนั้นอาจถือว่าการออกแบบ คือ การวางแผนการทำงานก็ได้
2. ในแง่ของการนำเสนอผลงาน ผลงานออกแบบจะช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องมีความเข้าใจ ตรงกัน อย่างชัดเจน ดังนั้น ความสำคัญในด้านนี้ คือ เป็นสื่อความหมายเพื่อความเข้าใจระหว่างกัน
3. เป็นสิ่งที่อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับงาน งานบางประเภทอาจมีรายละเอียดมากมาย ซับซ้อน ผลงานออกแบบจะช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องและผู้พบเห็นมีความเข้าใจที่ชัดเจนขึ้น หรืออาจกล่าวได้ว่า ผลงานออกแบบ คือ ตัวแทนความคิดของผู้ออกแบบได้ทั้งหมด
4. แบบ จะมีความสำคัญอย่างที่สุด ในกรณีที่ นักออกแบบกับผู้สร้างงานหรือผู้ผลิต เป็นคนละคนกัน เช่น สถาปนิกกับช่างก่อสร้าง นักออกแบบกับผู้ผลิตในโรงงาน หรือถ้าจะเปรียบไปแล้ว นักออกแบบก็เหมือนกับคนเขียนบทละครนั่นเอง

การออกแบบผลิตภัณฑ์ หมายถึง การกำหนดรูปแบบและโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ให้สัมพันธ์กับหน้าที่ใช้สอยของผลิตภัณฑ์ เพื่อการคุ้มครองป้องกันไม่ให้สินค้าเสียหายและเพิ่มคุณค่าด้านจิตวิทยาต่อผู้บริโภค โดยอาศัยทั้งศาสตร์และศิลป์ในการสร้างสรรค์

วัตถุประสงค์ของการออกแบบบรรจุภัณฑ์

1. เพื่อสร้างบรรจุภัณฑ์ให้สามารถเอื้อประโยชน์ด้านหน้าที่ใช้สอยได้ดี มีความปลอดภัย ประหยัดและมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อสร้างบรรจุภัณฑ์ให้สามารถสื่อสารและสร้างผลกระทบต่อผู้บริโภคโดยใช้ความรู้แขนงศิลปะเข้ามาสร้างคุณลักษณะ เช่น มีเอกลักษณ์มีลักษณะพิเศษที่ดึงดูดและสร้างการจดจำตลอดจนเข้าถึงความหมายและคุณประโยชน์ของผลิตภัณฑ์
3. เพื่อปกป้องคุ้มครองและรักษาคุณภาพสินค้า
4. เป็นตัวชี้บ่งและสื่อสารรายละเอียดสินค้า ดึงดูดผู้บริโภค แสดงถึงภาพลักษณ์
5. เป็นต้นทุนในการผลิตสินค้า เมื่อบรรจุภัณฑ์ดีย่อมมีส่วนช่วยให้มูลค่าสินค้าสูงขึ้น

สรุป การออกแบบผลิตภัณฑ์ หมายถึง

กระบวนการสร้างสรรค์ประเภทหนึ่งของมนุษย์ที่มีความสวยงามโดดเด่น โดยใช้องค์ประกอบของทฤษฎีต่างๆ และใช้วัสดุนานาชาติเป็นวัตถุดิบในการสร้างสรรค์ผลงานเพื่อสนองความต้องการในการดำรงชีวิตประจำวันให้มีความสะดวกสบายขึ้น หรือเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นทางกายภาพ การถ่ายทอดรูปแบบจากความคิดออกมาเป็นผลงานที่ผู้อื่น สามารถมองเห็นรับรู้หรือสัมผัสได้ เพื่อให้มีความเข้าใจในผลงานร่วมกับการกำหนดรูปแบบและโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ให้สัมพันธ์กับหน้าที่ใช้สอยของผลิตภัณฑ์

ความสำคัญและคุณค่าของการออกแบบ

โดยให้สอดคล้องกับลักษณะรูปแบบและคุณสมบัติของวัสดุแต่ละชนิดตามความคิดสร้างสรรค์และการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ขึ้นมา หรืออาจหมายถึง การปรับปรุงแบบ ผลงานหรือสิ่งต่างๆ ที่มีอยู่แล้วให้เหมาะสมมีความแปลกใหม่ขึ้นมาการออกแบบมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของเรา เช่น

1. การวางแผนการทำงาน งานออกแบบจะช่วยให้การทำงานเป็นไปตาม ขั้นตอน อย่างเหมาะสม และประหยัดเวลา ดังนั้นอาจถือว่าการออกแบบ คือ การวางแผนการทำงานที่ดี
2. การนำเสนอผลงาน ผลงานออกแบบจะช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องมีความเข้าใจ ตรงกันอย่างชัดเจน ดังนั้น ความสำคัญในด้านนี้ คือ เป็นสื่อความหมายเพื่อความเข้าใจ ระหว่างกัน
3. สามารถอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับงาน งานบางประเภท อาจมีรายละเอียดมากมาย ซับซ้อน ผลงานออกแบบ จะช่วยให้ผู้เกี่ยวข้อง และผู้พบเห็นมีความเข้าใจที่ชัดเจนขึ้น หรืออาจกล่าวได้ว่า ผลงานออกแบบ คือ ตัวแทนความคิดของผู้ออกแบบได้ทั้งหมด
4. แบบจะมีความสำคัญมาก ถ้าผู้ออกแบบกับผู้สร้างงานหรือผู้ผลิต เป็นคนละคนกัน เช่น สถาปนิกกับช่างก่อสร้าง นักออกแบบกับผู้ผลิตในโรงงาน หรือถ้าจะเปรียบไปแล้ว นักออกแบบก็เหมือนกับคนเขียนบทละครนั่นเอง

ประโยชน์ที่ได้จากการออกแบบ

- 1) ช่วยผ่อนคลายความตึงเครียด
- 2) เพื่อประโยชน์ใช้สอยตามสภาพ
- 3) เพื่อยกระดับให้ชิ้นงานผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบมีความหรู และความงามเฉพาะตัว
- 4) เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีระดับและได้มาตรฐานเหมาะสมกับราคา
- 5) เพื่อความสะดวกสบายในการใช้งาน

ความสำคัญของการออกแบบงานกราฟิก

1. การออกแบบที่ดีทำให้ข้อมูลที่กระจัดกระจายมีระเบียบมากขึ้น ก่อให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจนและถูกต้อง
2. ช่วยให้ระบบการถ่ายทอดข้อมูลเป็นไปอย่างรวดเร็วและชัดเจน
3. ช่วยสร้างสรรค์สัญลักษณ์ทางสังคม เพื่อการสื่อความหมายร่วมกัน
4. ช่วยพัฒนาระบบการสื่อสารให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
5. ช่วยให้เกิดจินตภาพ เกิดมีแนวคิดสิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอๆ
6. ส่งเสริมให้เกิดค่านิยมทางความงาม
7. ส่งเสริมความก้าวหน้าทางธุรกิจและการพัฒนาประเทศ
8. ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

คุณค่าของงานกราฟิก

งานกราฟิกชิ้นที่ดีจะทำให้เห็นถึงความคิดในการออกแบบเป็นเลิศ จะมีอิทธิพลโดยตรงที่จะโน้มน้าวผู้รับข้อมูลให้เกิดความสนใจและยอมรับ และในขณะเดียวกันก็ยิ่งแสดงถึง

1. เป็นสื่อกลางในการสื่อความหมายให้เกิดความเข้าใจตรงกัน จากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งได้อย่างถูกต้องและชัดเจน
2. สามารถทำหน้าที่เป็นสื่อ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ เกิดการศึกษาต่อกับกลุ่มเป้าหมายได้เป็นอย่างดี
3. ช่วยทำให้เกิดความน่าสนใจ ประทับใจ และน่าเชื่อถือแก่ผู้พบเห็น
4. ช่วยให้เกิดการกระตุ้นทางความคิด และการตัดสินใจอย่างรวดเร็ว
5. ก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์
6. ทำให้ผู้พบเห็นเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทั้งทางด้านกรกระทำและความคิด

อิทธิพลของศิลปะในการออกแบบกราฟิก

องค์ประกอบสำคัญที่จะช่วยทำให้งานกราฟิกมีความโดดเด่นน่าสนใจ นักออกแบบจึงใช้หลักและวิธีการทางศิลปะเป็นแนวทางในการออกแบบ โดยพิจารณา ดังนี้

1. รูปแบบตัวอักษรและขนาด

การสร้างรูปแบบตัวอักษรให้มีรูปแบบแปลกตา สวยงามจะช่วยเร่งเร้าความรู้สึกตอบสนองได้เป็นอย่างดี โดยเน้นความชัดเจนสวยงาม สอดคล้องกับจุดประสงค์ สำหรับข้อความนำเรื่องและข้อความรายละเอียด นอกจากนั้นขนาดของตัวอักษรก็มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน ขนาดของตัวอักษรทุกตัวบนชิ้นงานต้องมีความพอดี อ่านได้ง่าย สื่อความหมายได้ดี

2.การกำหนดระยะห่างและพื้นที่ว่าง

การจัดพื้นที่ว่างในการออกแบบกราฟิก มีวัตถุประสงค์เพื่อการจัดระเบียบของข้อมูล ช่วยเน้นความเป็นระเบียบและความชัดเจน ระยะห่างหรือพื้นที่ว่างจะช่วยพักสายตาในการอ่าน ทำให้ดูสบายตา สร้างจังหวะลีลาขององค์ประกอบภาพให้เหมาะสมและสวยงาม

3.การกำหนดสี

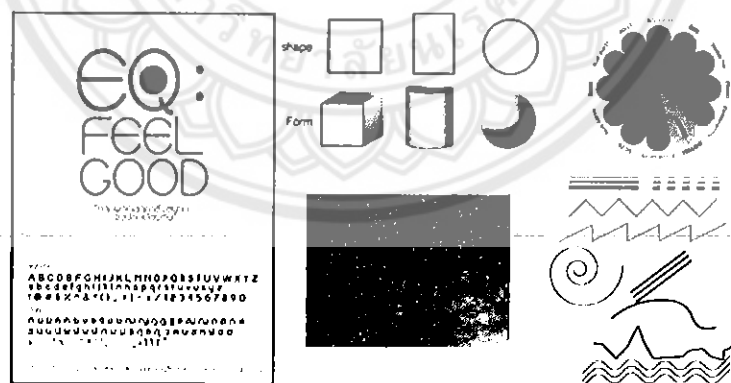
สีมีบทบาทอย่างมากที่ช่วยเน้นความชัดเจน ทำให้สะดุดตา สร้างสรรค์ความสวยงาม การกำหนดสีใดๆ ขึ้นอยู่กับประเภทของงานนั้นๆ ข้อสำคัญที่ควรคำนึงถึงคือ สีบนตัวภาพ พื้นภาพ และ ตัวอักษร ต้องมีความโดดเด่น ชัดเจน เหมาะกับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งมีความชอบที่แตกต่างกัน นักออกแบบจะพยายามใช้สีเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์มากที่สุด

4.การจัดวางตำแหน่ง

เป็นการจัดวางโครงสร้างทั้งหมดที่จะกำหนดตำแหน่งขนาดของภาพประกอบ ตำแหน่งของข้อความทั้งหมด และ ส่วนประกอบอื่นๆที่ปรากฏ ซึ่งต้องคำนึงถึงจุดเด่นที่ควรเน้น ความสมดุลต่างๆ ความสบายตาในการมอง นักออกแบบ ต้องให้ความสำคัญต่อทุกๆส่วนที่ปรากฏบนชิ้นงานเท่ากันทั้งหมด ความพอเหมาะพอดีช่วยให้งานออกแบบมีความน่าเชื่อถือและน่าสนใจ

องค์ประกอบงานกราฟิก : Element of Design

แบ่งออกเป็น 8 ชนิดคือ เส้น, รูปว่าง, รูปทรง, น้ำหนัก, พื้นผิว, ที่ว่าง, สี และตัวอักษร



องค์ประกอบศิลป์ (Composition)

การนำสิ่งต่างๆ มาประยุกต์ ดัดแปลง สร้างสรรค์ จัดรวมเข้าด้วยกัน ตามสัดส่วนรูปร่าง รูปทรงตรงตามคุณสมบัติของสิ่งนั้นๆ เพื่อให้เกิดผลงานที่มี ความเหมาะสมส่วนจะเกิดความงดงาม น่าสนใจหรือไม่นั้น ย่อมขึ้นอยู่กับกรนำเสนองานรวมของงาน ว่ามีการสื่อถึงเรื่องราว วัตถุประสงค์ ในงานการออกแบบของเรา

โดยคำนึงถึงปัจจัยที่ใช้ในการออกแบบ ดังนี้

1. สัดส่วนของภาพ (Proportion)
2. ความสมดุลของภาพ (Balance)
3. จังหวะลีลาของภาพ (Rhythm)
4. การเน้นหรือจุดเด่นของภาพ (Emphasis)
5. เอกภาพ (Unity)
6. ความขัดแย้ง (Contrast)
7. ความกลมกลืน (Harmony)

สิ่งต่างๆ ที่เราควรนำมาใช้ประกอบเข้าด้วยกัน คือ จุด, เส้น, รูปร่าง- รูปทรง, สี, ลักษณะผิว ส่วนประกอบต่างๆ ของศิลปะนำมาจัดประสานสัมพันธ์กัน ให้เกิดคุณค่า ทางความงาม เราเรียกว่า องค์ประกอบศิลป์ (Composition)

ความสำคัญขององค์ประกอบศิลป์

องค์ประกอบศิลป์ เป็นเรื่องที่คุณเรียนศิลปะทุกคนต้องเรียนรู้เป็นพื้นฐาน เพื่อที่จะนำไปใช้ได้ให้เกิดประสิทธิภาพในการออกแบบโครงสร้างหรือรูปร่างของภาพ แล้วนำไปประยุกต์ใช้ในงานออกแบบต่างๆ ได้ เช่น การจัดวางสิ่งของเพื่อตกแต่งบ้าน, การจัดสำนักงาน, การจัดโต๊ะอาหาร, จัดสวน, การออกแบบปกรายงาน, ตัวอักษร, และการจัดบอร์ดกิจกรรมต่างๆ สามารถนำไปใช้กับการออกแบบอื่นๆ ได้เป็นอย่างดีซึ่งเหล่านี้ เราต้องอาศัยหลักองค์ประกอบศิลป์ทั้งสิ้น

ส่วนประกอบขององค์ประกอบศิลป์ที่สำคัญ

ซึ่งจะเป็นส่วนที่เรานำมาเพื่อสร้างสรรค์ผลงานทุกรูปแบบได้ดี ให้น่าสนใจ และมีความสวยงาม ดี

1. จุด (Point, Dot)

คือ ส่วนประกอบที่เล็กที่สุด เป็นส่วนเริ่มต้นไปสู่ส่วนอื่นๆ เช่น การนำจุดมาเรียงต่อกันตามตำแหน่งที่เหมาะสม และซ้ำๆ กัน จะทำให้เรามองเห็นเป็น เส้น รูปร่าง รูปทรง ลักษณะผิว และการออกแบบที่น่าตื่นตาตื่นใจ จากจุดหนึ่ง ถึงจุดหนึ่งมีเส้นที่มองไม่เห็นด้วยตา แต่เห็นได้ด้วยจินตนาการ เราเรียกว่า เส้นโครงสร้าง นอกจากจุดที่เรานำมาจัดวางเพื่อการออกแบบ เราสามารถพบเห็นลักษณะการจัดวางจุดจากสิ่งเป็นธรรมชาติ ที่อยู่รอบๆ ตัวเราได้ เช่น ข้าวโพด รวงข้าว เมล็ดถั่ว ก้อนหิน เปลือกหอย ใบไม้ ลายของสัตว์นานาชนิด ได้แก่ เสือ ไก่ นก สุนัข งู ม้าลาย และแมว เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ธรรมชาติได้ออกแบบไว้อย่างสวยงาม มีระเบียบ มีการซ้ำกันอย่าง มีจังหวะและมีอิทธิพลต่อความคิดของมนุษย์เราเป็นอย่างมาก เช่น การออกแบบลูกคิด ลูกบิดประตู การร้อยลูกปัด สร้อยคอ และเครื่องประดับต่างๆ สิ่งเหล่านี้ล้วนแล้วแต่เกิดมาจากจุดทั้งสิ้น

2.เส้น(Line)

เกิดจากจุดที่เรียงต่อกัน หรือเกิดจากการลากเส้นไปยังทิศทางต่างๆ มีหลายลักษณะ เช่น ตั้ง นอน เเฉียง โค้ง ฯลฯ เส้น เกิดจากเคลื่อนที่ของจุด หรือถ้านำจุดมาวางเรียงต่อๆ กันก็จะเกิดเป็นเส้นขึ้น เส้นมีมิติเดียว คือ ความยาว ไม่มีความกว้าง ทำหน้าที่เป็นขอบเขตของที่ว่าง รูปร่าง รูปทรง สี น้ำหนัก รวมทั้งเป็นแกนหลักโครงสร้างของรูปร่างรูปทรงต่างๆ

เส้นเป็นพื้นฐานที่สำคัญของงานศิลปะทุกชนิด เส้นสามารถให้ความหมาย แสดงความรู้สึกและอารมณ์ด้วย การสร้างเป็นรูปทรงต่างๆ ขึ้น เส้นมี 2 ลักษณะคือ เส้นตรง (Straight Line) และ เส้นโค้ง (Curve Line) เส้นทั้งสองชนิดนี้เมื่อนำมาจัดวางในลักษณะต่างๆ กันและให้ความหมาย ความรู้สึก ที่แตกต่างกันออกไปด้วย

3.รูปร่างและรูปทรง(ShapeandForm)

รูปร่าง คือ พื้นที่ๆ ล้อมรอบด้วยเส้นที่แสดงความกว้าง และความยาว รูปร่างจึงมีสองมิติรูปทรง คือ ภาพสามมิติที่ต่อเนื่องจากรูปร่าง โดยมีความหนา หรือความลึก ทำให้ภาพที่เห็นมี ความชัดเจน และสมบูรณ์

รูปร่างและรูปทรงแบ่งออกเป็น3ลักษณะใหญ่คือ

รูปเรขาคณิต (Geometric Form) มีรูปร่างรูปทรงที่แน่นอน มาตรฐาน สามารถวัดหรือคำนวณได้ มีกฎเกณฑ์ เช่น รูปสี่เหลี่ยม รูปวงกลม รูปวงรี ห้าเหลี่ยม หกเหลี่ยม พีระมิด เป็นต้น รูปเรขาคณิตเป็นโครงสร้างพื้นฐานของรูปทรงต่างๆ ดังนั้น การสร้างสรรค์รูปอื่นๆ ควรศึกษารูปเรขาคณิตให้เข้าใจถ่องแท้เสียก่อน

รูปทรงธรรมชาติ (Nature Form)เป็นการเลียนแบบธรรมชาติ นำรูปทรงที่มีอยู่ตามธรรมชาติรอบตัวเรา เช่น ดอกไม้, ใบไม้, สัตว์ต่างๆ , สัตว์น้ำ, แมลง, มนุษย์ เป็นต้น มาใช้เป็นแม่แบบในการออกแบบและสร้างสรรค์ โดยยังคงให้ความรู้สึกและรูปทรงที่เป็นธรรมชาติอยู่ส่วนผลงานบางชิ้น ที่ล้อเลียนธรรมชาติ โดยใช้รูปทรงเช่น ตุ๊กตาหมี, การ์ตูน, อวัยวะของร่างกายเรา เป็นต้น ยังคงเป็นรูปทรงตามธรรมชาติ ให้เห็นอยู่ บางครั้งได้มีการนำวัสดุที่มีอยู่ ตามธรรมชาติ เช่น เปลือกหอย, กิ่งไม้, ขนนก ฯลฯ นำมาออกแบบ ดัดแปลง สร้างสรรค์ผลงาน รูปทรงก็ไม่ได้เปลี่ยนแปลงมากนัก

รูปทรงอิสระ (Free Form) เป็นรูปแบบโครงสร้างที่ไม่แน่นอน ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหว เคลื่อนไหว ให้ความอิสระ และได้อารมณ์ ความเคลื่อนไหวเป็นอย่างดี รูปอิสระอาจเกิดจากรูปเรขาคณิตหรือรูปธรรมชาติ ที่ถูกกระทำจนมีรูปลักษณะเปลี่ยนไปจากเดิมจนไม่เหลือสภาพเดิม

ความสมดุล หรือ ดุลยภาพ (Balance) หมายถึง น้ำหนักที่เท่ากันขององค์ประกอบ ไม่เอนเอียงไปข้างใดข้างหนึ่ง ในทางศิลปะยังรวมถึงความประสานกลมกลืน ความพอเหมาะพอดีของ ส่วนต่าง ๆ ในรูปทรงหนึ่ง หรืองานศิลปะชิ้นหนึ่ง การจัดวางองค์ประกอบต่าง ๆ ลงใน งานศิลปกรรมนั้นจะต้องคำนึงถึงจุดศูนย์ถ่วง ในธรรมชาตินั้น ทุกสิ่งสิ่งที่ทรงตัวอยู่ได้โดยไม่ล้มเพราะมีน้ำหนักเฉลี่ยเท่ากันทุกด้าน ฉะนั้น ในงานศิลปะถ้ามองดูแล้วรู้สึกว่าจะบางส่วนหนักไป แน่นไป หรือ เบา บางไปก็จะทำให้ภาพนั้นดูเอนเอียง และเกิดความ รู้สึกไม่สมดุล เป็นการบกพร่องทางความงาม ดุลยภาพในงานศิลปะ มี 2 ลักษณะ คือ

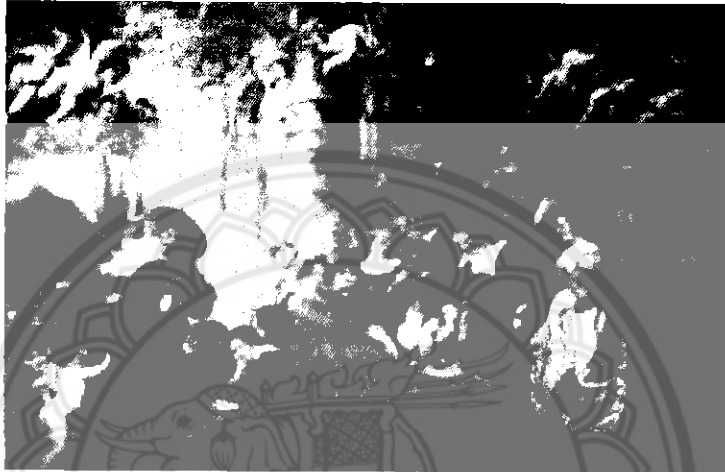
1. **ดุลยภาพแบบสมมาตร (Symmetry Balance)** หรือ ความสมดุลแบบซ้ายขวาเหมือนกัน คือ การวางรูปทั้งสองข้างของแกนสมดุล เป็นการสมดุลแบบธรรมชาติลักษณะแบบนี้ใน ทางศิลปะมีใช้น้อย ส่วนมากจะใช้ในลวดลายตกแต่ง ในงานสถาปัตยกรรมบางแบบ หรือ ในงานที่ต้องการดุลยภาพที่นิ่งและมั่นคงจริง ๆ



ภาพที่ 2 ดุลยภาพแบบสมมาตร

2. **ดุลยภาพแบบอสมมาตร (Asymmetry Balance)** หรือ ความสมดุลแบบซ้ายขวาไม่เหมือนกัน มักเป็นการสมดุลที่เกิดจากการจัดใหม่ของมนุษย์ ซึ่งมีลักษณะที่ทางซ้ายและขวาจะไม่ เหมือนกัน ใช้อองค์ประกอบที่ไม่เหมือนกัน แต่มีความสมดุลกัน อาจเป็นความสมดุลด้วย น้ำหนักขององค์ประกอบ

หรือสมดุลง่ายความรู้สึกก็ได้ การจัดองค์ประกอบให้เกิดความ สมดุลแบบอสมมาตรอาจทำได้โดย เลื่อนแกนสมดุลไปทางด้านที่มีน้ำหนักมากกว่า หรือ เลื่อนรูปที่มีน้ำหนักมากกว่าเข้าหาแกน จะทำให้เกิด ความสมดุลขึ้น หรือใช้หน่วยที่มีขนาดเล็กแต่มีรูปลักษณะที่น่าสนใจถ่วงดุลกับรูปลักษณะที่มีขนาด ใหญ่แต่มีรูปแบบธรรมดา



ภาพที่ 3 ดุลยภาพแบบอสมมาตร

แรงบันดาลใจในการออกแบบ

แนวคิดในการออกแบบที่เกิดจากสิ่งคลใจหรือมีแรงบันดาลใจมาจากสิ่งต่าง ๆ ที่นักออกแบบได้เคยพบ เห็นหรือเป็นมโนภาพที่เกิดขึ้นจากความคิด ให้เกิดเป็นรูปทรงต่าง ๆ ซึ่งสรุปได้ 5 รูปทรงดังนี้

1. รูปทรงธรรมชาติ ได้แก่ รูปทรงของพืช- ต้นไม้ ใบไม้ กิ่งก้าน ฯลฯ
รูปทรงของสัตว์ – สัตว์ปีกแมลง สัตว์ 2 เท้าหรือ4เท้าสัตว์น้ำ
รูปทรงจากแร่ธาตุ – ภูเขา เกาะ แก่ง หิน ดินน้ำ กรวด หทราย
2. รูปทรงมนุษย์ ได้แก่ รูปทรงของเด็ก ผู้ใหญ่ คนแก่ ผู้ชาย ผู้หญิง และ อากัปกริยาต่าง ๆ ของมนุษย์
3. รูปทรงที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ สิ่งประดิษฐ์ที่มนุษย์สร้างขึ้นมีชื่อเรียกและรูปทรงเฉพาะ เช่น นาฬิกา คอมพิวเตอร์ เป็นต้น
4. รูปทรงเรขาคณิต ได้แก่ รูปทรงกลม ทรงสามเหลี่ยม ทรงสี่เหลี่ยม ทรงกระบอก ทรงรี ทรงกรวย ถือเป็นรูปทรงมูลฐานที่เป็นรูปทรงสากล
5. รูปทรงอิสระ เป็นรูปทรงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนามาจากรูปทรงอื่น ๆ ไม่สามารถกำหนดได้ว่าเป็นรูปทรงอะไร แต่ดูแล้วมีชีวิต เคลื่อนไหวได้

1.2 ความเป็นมาและความสำคัญของกระเป๋า

ความสำคัญของกระเป๋า

กระเป๋าถือเป็นสิ่งของที่จำเป็นที่สุดของมนุษย์เราเป็นอย่างมาก ถ้าไม่มีกระเป๋า ก็จะต้องหอบข้าวของต่างๆ ทำให้ไปไหนมาไม่ค่อยสะดวกในการเดินทาง ดังนั้นกระเป๋าจึงมีส่วนช่วยในการเก็บข้าวของต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น เครื่องสำอาง หนังสือ เงิน อุปกรณ์ต่าง ที่จะพกพาไปที่ต่างๆหรือจะใส่เคลื่อนย้ายของเหล่านั้น กระเป๋ามีหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นกระเป๋า สตางค์ มีไว้สำหรับใส่เงิน ไว้จ่ายชำระ และมีหลายขนาด หลายไซส์ ที่เลือกใช้ ไม่ว่าจะเป็นกระเป๋าสตางค์ สำหรับสุภาพบุรุษ กระเป๋า สตางค์สำหรับสุภาพสตรี มีสีสันสดสวนต่างๆ มีสีต่าง รูปแบบต่าง กระเป๋าหนังสือ สะเป่าสะพาย กระเป๋าเดินทาง ก็มีมากมาย และ กระเป๋านั้นก็ผู้คิดค้น แรนด์เป็นของตนเอง มีหลายเจ้าของหลายยี่ห้อ และปัจจุบันก็มีการรณรงค์ในการใช้กระเป๋าถึงผ้า เพื่อลดปัญหา ภาวะโลกร้อน ลดการใช้พลาสติก ลดการทำร้ายสัตว์

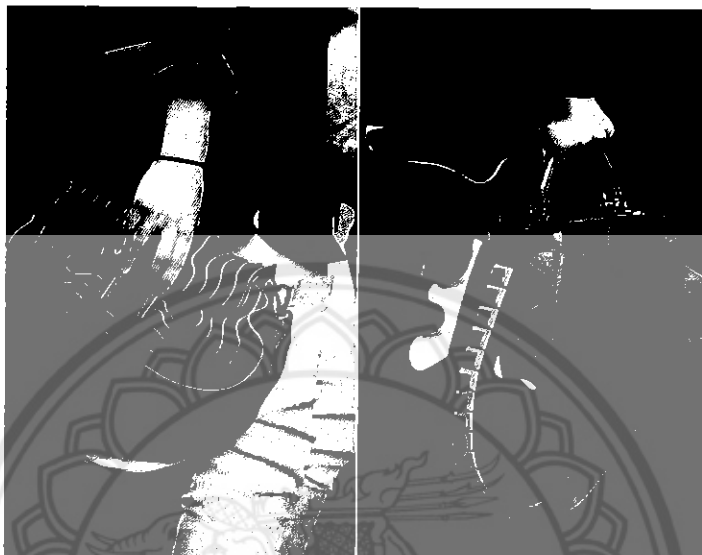
1.3 ประเภทของกระเป๋า

ประเภทที่ 1 Backpack กระเป๋าชนิดสะพายหลัง



ที่มา : <http://www.central.co.th/e-shopping/ideal-backpacks-for-everyday/>

ประเภทที่ 2 Baguette Bag ด้วยรูปทรงที่คล้ายกับขนมปังฝรั่งเศส (บาเกตต์) กระเป๋าบาเกตต์จึงมีรูปทรงที่ยาว และมีสายสะพายข้าง



ที่มา : <http://issi.tv/biblioteka/statji/odezhda-obuv-aksesuaryi/zhenskie-hitrosti-ili-sumochka-s-raznymi-remeshkami.html>

ประเภทที่ 3 Bowling Bag แต่ก่อนนิยมใช้กระเป๋ารูปทรงแบบนี้ใส่ลูกโบว์ลิ่ง แต่ในปัจจุบันได้กลายมาเป็นกระเป๋าแฟชั่นอีกแบบหนึ่ง

Dressy Club
Line:janomarma



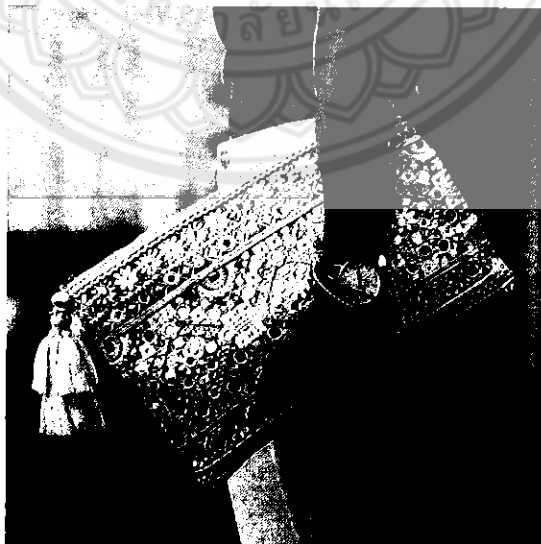
ที่มา : <https://pantip.com/topic/32398812>

ประเภทที่ 4 Bucket bag กระเป๋าที่มีพื้นที่สำหรับใส่ของมากมาย รูปทรงที่คล้ายกับถังน้ำ จึงเป็นชื่อมาของกระเป๋าใบนี้



ที่มา : <http://www.ladyissue.com/20771>

ประเภทที่ 5 Clutch Bag เป็นกระเป๋าที่สั้นกว่ากระเป๋าทรงขนมปังเบเกอรี่ และไม่มีสายสะพาย มักถูกประดับประดาด้วยเพชร พลอย คริสตัล และอื่นๆ กระเป๋าใบนี้มักจะถูกใช้ในงานกลางคืน



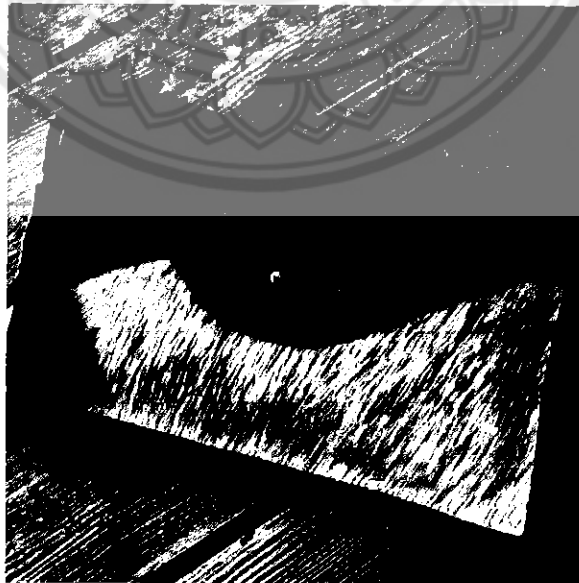
ที่มา : <https://www.pinterest.com/pin/345088390188110093/>

ประเภทที่ 6 Cosmetic case กระเป๋าเครื่องสำอาง มีหลากหลายรูปทรงและขนาด ส่วนมากจะเป็น กระเป๋าที่มีซิปปิด เพื่อไม่ให้เครื่องสำอางกระจัดกระจาย



ที่มา : <https://www.pinterest.com/pin/149955862576613986/>

ประเภทที่ 7 Envelope bag กระเป๋าทรงแบนและเหลี่ยม ทั้งผ้าและจตุรัส ซึ่งจะมีสามเหลี่ยม ด้านบนเป็นส่วนปิดกระเป๋า ลักษณะคล้ายกับซองจดหมาย



ที่มา : <https://www.pinterest.com/pin/498914464942478454/>

ประเภทที่ 8 Fold over clutch เป็นกระเป๋าคลัทช์อีกแบบหนึ่ง ที่จะมีที่ปิดกระเป๋าซึ่งใหญ่กว่าคลัทช์ปกติ



ที่มา : <https://vankdesign.com/product/large-gold-clutch/>

ประเภทที่ 9 Hobo Bag เป็นกระเป๋ามีพื้นที่เยอะ รูปทรงพระจันทร์เสี้ยว



ที่มา : <https://www.tanaandhidebags.com/listing/289086901/slouch-hobo-soft-leather-shoulder-bag>

ประเภทที่ 10 Messenger Bag กระเป๋าขนาดกลางถึงใหญ่ มีสายสะพายสำหรับพาดลำตัว โดยมากแล้วกระเป๋แบบนี้มักจะใช้วัสดุชั้นดี มีความคงทนและกันน้ำด้วย เพราะเอาไว้ใช้ใส่เอกสารต่างๆ



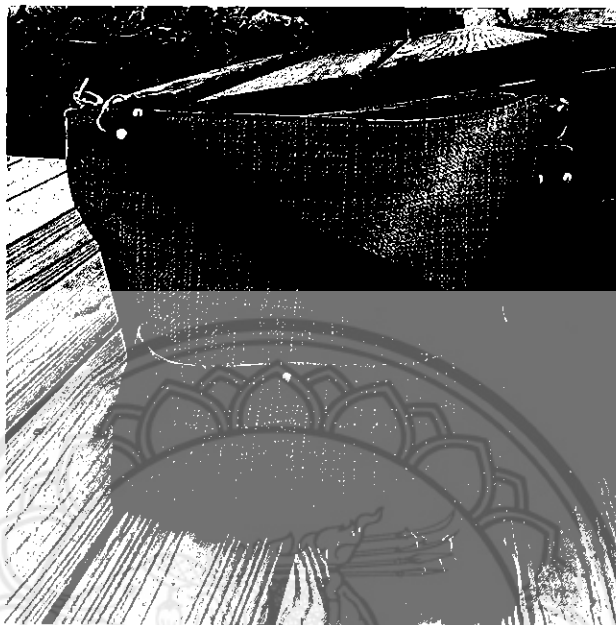
ที่มา : <https://www.moshi.com/bags-lightweight-messenger-bag-aerio>

ประเภทที่ 11 Satchel กระเป๋าที่มีพื้นแบนเรียบและมีหูหิ้วสองข้างด้วยกัน ขนาดอาจจะเล็กหรือใหญ่ก็ได้



ที่มา ; <https://nutsacbags.com/product/satchel-pro>

ประเภทที่ 12 Shoulder bag มีหลายขนาดและรูปทรงด้วยกัน แต่จะเด่นที่หูหิ้วไหล่



ที่มา : <https://www.pinterest.com/pin/497858933777464379/?lp=true>

ประเภทที่ 13 Sling Bag กระเป๋าแบบที่มีสายสะพายยาว ขนาดเล็กกว่ากระเป๋าแบบ Messenger



ที่มา : <https://www.outdoormaster.com/products/sling-bag>

ประเภทที่ 14 Tote Bag กระเป๋าขนาดกลางหรือใหญ่ที่มีหูหิ้วสองข้าง



ที่มา : <https://www.cuyana.com/shop/bags/totes.html>

1.4 จิตวิทยาสี

สีกับความรู้สึก

สีแดง ให้ความรู้สึกร้อน รุนแรง กระตุ้น ทำหาย การเคลื่อนไหว ความตื่นเต้น ระวังใจ ความทะเยอทะยาน ความโกรธ มีพลัง ความอุดมสมบูรณ์ ความมั่งคั่ง ความรัก ความสำคัญ สัญญาณอันตราย

สีชมพู ให้ความรู้สึกอบอุ่น อ่อนโยน นุ่มนวล อ่อนหวาน ความรัก การแต่งงาน ความเอาใจใส่ วัยรุ่น หนุ่มสาว ผู้หญิง ความน่ารัก ความสดใส

สีส้ม ให้ความรู้สึกร้อน ความอบอุ่น ความสดใส มีชีวิตชีวา ตื่นเต้น ระวังใจ อดทน ความเป็นวัยรุ่น ความคึกคะนอง การปลดปล่อย ความเปรี้ยว ความระมัดระวัง

สีเหลือง ให้ความรู้สึกสดใส สะดุดตาและโดดเด่น ความระวัง ความเบิกบานสดชื่น สนุกสนาน ชีวิตใหม่ ความสดใสใหม่ ความสนุกสนาน การแผ่กระจายอำนาจบารมี ความอ่อนแอ ความโลภ

สีเขียว ให้ความรู้สึกผ่อนคลาย เป็นธรรมชาติ สงบ เงียบ ร่มรื่น ร่มเย็น การพักผ่อน
ความปลอดภัย ปกติ ความสุข ความสุขุมเยือกเย็น

สีฟ้า ให้ความรู้สึกเย็นสบาย ปลอดภัยโปร่ง กว้าง เบา โปร่งใส สะอาด ปลอดภัย
ความสว่าง สบายใจ ความเป็นอิสระเสรีภาพ เป็นธรรมชาติ การช่วยเหลือ แบ่งปัน

สีน้ำเงิน ให้ความรู้สึกสุขุม ภูมิฐาน ความสุภาพ หนักแน่น เครื่องขีมี สงบ เอาการเอางาน
ละเอียด รอบคอบ สง่างาม มีศักดิ์ศรี สูงศักดิ์ มีฐานะ เป็นระเบียบถ่อมตน จงรักภักดี

สีม่วง ให้ความรู้สึกมีเสน่ห์ น่าติดตาม เร้นลับ ซ่อนเร้น มีอำนาจ มีพลังแฝงอยู่ ความรัก
ความเศร้า ความสับสน ความผิดหวัง ความสงบ หรูหรามีระดับ ความคิดสร้างสรรค์

สีน้ำตาล ให้ความรู้สึกเข้มแข็ง น่าเชื่อถือ ความเป็นธรรมชาติ ความยากจน ความสกปรก

สีขาว ให้ความรู้สึกบริสุทธิ์ สะอาด ไร้เดียงสา สดใส เบาบาง อ่อนโยน เปิดเผย การเกิด
ความรัก ความหวัง ความเมตตา ความศรัทธา ความเคารพนับถือ ความนอบน้อม ความดีงาม

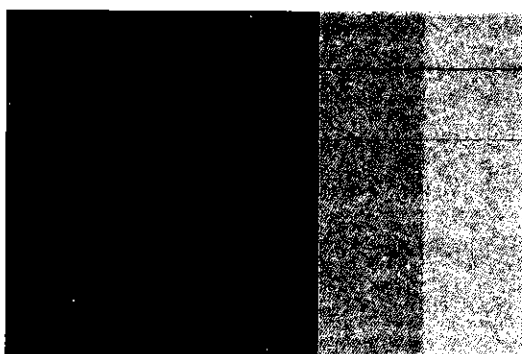
สีเทา ให้ความรู้สึกเศร้า อาลัย ท้อแท้ ความลึกลับ ความหดหู่ ความน่าเบื่อ ความขรา
ความสงบ ความเงียบ สุภาพ สุขุม ถ่อมตน สกปรก

สีดำ ให้ความรู้สึกภูมิฐาน หรูหรามีระดับ สง่า ร่วมสมัย เป็นทางการ ความโกรธ
ความโศกเศร้า ความกลัว มีพลังอำนาจ ความลึกลับ

สีทอง ให้ความรู้สึกความหรูหรา โอ่อ่า มีราคา สูงค่า เป็นสิ่งสำคัญ ความเจริญรุ่งเรือง
ความสุข ความมั่งคั่ง ความร่ำรวย การแผ่กระจาย

โทนสีกับความรู้สึก

โครงสีร้อน หมายถึง ชุดสีที่ประกอบด้วย สีส้มเหลือง สีส้ม สีส้มแดง สีแดง และสีม่วง
แดง สีวรรณร้อนให้ความรู้สึกตื่นตา มีพลัง ออบอุ่น สนุกสนาน และดึงดูดความสนใจได้ดี โครงสีร้อนนี้
สภาพโดยรวมจะมีความกลมกลืนของสีมากควรมีสีเย็นมาประกอบบ้างทำให้ภาพมีความน่าสนใจมาก
ขึ้น



ที่มา : <https://www.google.co.th/search?q>

โครงสร้างสี หมายถึง ชุดสีที่ประกอบด้วยสีเขียวเหลือง สีเขียว สีเขียวน้ำเงิน สีนํ้าเงิน และสีม่วงน้ำเงิน โครงสร้างสีให้ความรู้สึกสุขภาพ สงบ สบาย เยือกเย็น ในทางจิตวิทยาสีเย็นมีความสัมพันธ์กับความรู้สึกหดหู่ เศร้า โครงสร้างสีเย็นควรมีสีร้อนแทรกบ้างจะทำให้ผลงานดูน่าสนใจมากขึ้น



ที่มา : <https://www.google.co.th/search?q>

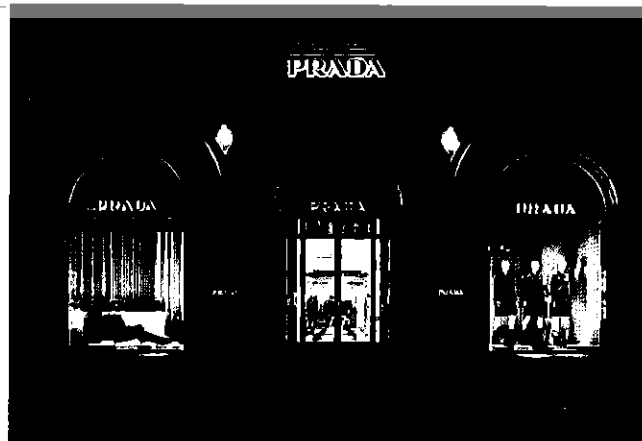
สีกลาง (Muddy Colors)

สีกลาง ในความหมายนี้เป็นสีที่เข้ากับสีได้ทุกสี ได้แก่ สีนํ้าตาล สีขาว สีเทาและดำ สีเหล่านี้เมื่อนำไปใช้งานลดความรุนแรงของสีอื่นและจะเสริมให้งานดูเด่นยิ่งขึ้น

1.5 กรรมวิธีการผลิต

วัสดุอุปกรณ์ในการผลิตกระเป๋า วัสดุดิบภายนอก

ประวัติ Prada



การเกิดของผลิตภัณฑ์ Prada ครั้งแรกนั้น โด่งดังมาจาก สินค้าประเภทเครื่องหนัง จากร้านเล็กๆ ในเมืองมิลาน เมื่อปี 1913 ชื่อแบรนด์ของสินค้านั้น มาจาก ชื่อของ Miuccia Prada และมันก็ยังเป็นที่รู้จัก ในนามผู้นำ แฟชั่น มีชื่อมาจนถึง ทุกวันนี้ โดยคู่แข่งของ Prada นั้นได้แก่ Christian Dior, Gucci, Chanel, Dolce & Gabbana และ Giorgio Armani จริงๆแล้ว การเกิดขึ้นของ Prada นั้นเริ่มต้นใช้ชื่อว่า Fratelli Prada มาก่อน โดย Leanne Le Prada

ใน ปี 1890 Prada ในยุค บุกเบิกมีการกีดกัน ญาติพี่น้อง ที่เป็นเพศหญิง ไม่ยอมให้เข้ามายุ่ง ในธุรกิจของตน จนถึงรุ่นของ Muiccia Prada ผู้หญิงจึงได้ เข้ามาบริหารร้าน และทำให้ชื่อ Prada โด่งดังที่สุดในปี 1978 โดยมียอดขาย ที่ทำได้ถึง สี่แสนเหรียญสหรัฐ กันเลยทีเดียวโดย Muiccia โชคดี ที่ ได้รู้จักกับ Patrizio Bertelli แล้วนำสินค้าเครื่องหนัง ของ Bertelli มาปรับปรุงติดแบรนด์ เป็นของตนเอง ทั้งสองทำงานกัน อย่างบ้าคลั่ง และยึดเอา ตลาดแฟชั่นชั้นสูง ในยุโรปเป็นของตนเอง เสียราบคาบ ในเวลาอันรวดเร็ว โดยการออก ผลิตภัณฑ์ แฟชั่นกระเป๋าถือ เป็นครั้งแรกในปี 1985 จนมีชื่อเสียงโด่งดังมาก แล้ว Muiccia และ Bertelli ก็แต่งงานกัน ในอีกสองปีต่อมา

ใน ปี 1989 สองสามีภรรยา ก็ได้ออกชุด แฟชั่นเสื้อผ้าพร้อมใส่ เป็นครั้งแรก สินค้าชิ้นต่างๆ ที่ออกตลาด ล้วนประสบความสำเร็จ ทำให้ยอดขายในปี 1990 พุ่งเป็น \$31 เหรียญล้านสหรัฐ และ \$674 ล้านเหรียญสหรัฐ ในปี 1997 โดยคาดว่าในปี 2010 ทรัพย์สินของ Prada จะมีมูลค่าถึง \$5 พันล้านเหรียญสหรัฐ Prada แบรนด์ที่มีเอกลักษณ์ของสไตล์ที่ล้ำสมัย มุ่งมั่น แต่ยังคงไว้ซึ่งมาตรฐานแห่งความสง่างาม

ปรัชญาหลักของ Prada คือ

คุณภาพ อันเป็นเลิศ ที่ผสมผสานแนวความคิดใหม่ กับกระบวนการผลิตสินค้าที่ยอดเยี่ยม สืบสานมาเป็นเวลายาวนาน ซึ่งวิธีการนี้ถูกนำมาใช้ประยุกต์กับทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิต โดยเริ่มตั้งแต่การสร้างแนวความคิดในการออกเพื่อนำไปเลือกสรรวัตถุดิบ การวางแผนการผลิตเพื่อการจัดจำหน่าย การวางแผนสื่อโฆษณาเพื่อกลยุทธ์ทางการสื่อสาร ทั้งหมดนี้คือความคิดสร้างสรรค์ แบบ ลูกโซ่ ที่ร้อยเรียง นำไปสู่คุณภาพที่ยอดเยี่ยมที่สุด

ความเชี่ยวชาญและความทรูทร่า ทำให้ ผลิตภัณฑ์ Prada มีคุณลักษณะที่เป็นเอกลักษณ์โดดเด่น และสไตล์ที่ทำให้ต้องนึก

กระบวนการผลิต หนังสaffiano ทำขึ้นโดยกระบวนการพิมพ์ลายบนหนัง โดยใช้หนังที่ผ่านกระบวนการเตรียมแล้วผ่านเข้าเครื่องจักรที่จะทำการบีบลาย โดยจะบีบลักษณะลายเส้นเหมือนเส้นแรงแจวขวาง ซึ่งเป็นรูปแบบลายเฉพาะ และจบกระบวนการด้วยการเคลือบเงา ดังนั้นคุณสมบัติเด่นของหนังชนิดนี้ นอกจากจะเรียบหรูแล้ว หนังที่ได้จะเป็นทรงดี ทนต่อรอยขีดข่วน ทนทาน กันน้ำได้ และทำความสะอาดง่าย (แต่ว่าทางที่ดีไม่ควรจะโดนน้ำจะดีกว่าจ้า) ดังนั้นจึงไม่น่าแปลกใจที่กระเป๋าแบรนด์เนม High-End ต่างๆจะนำหนังสaffiano มาใช้เพื่อเพิ่มมูลค่าของสินค้า

หนังสaffiano กันน้ำได้ แต่ไม่ใช่เอาไปแช่น้ำหรือว่าด่ำลงทะเลสักขนาดนั้น แค่อำนาจโดนฝนหรือว่าน้ำกระเด็นโดนได้ เพราะว่ากระเป๋าหนังได้เคลือบแว็กซ์ไว้แล้ว 1ชั้น ทำให้น้ำไม่สามารถซึมเข้าไปได้



การทำความสะอาดกระเป๋าหนังสaffiano ก็ง่ายมากค่ะ เอาผ้าที่อ่อนนุ่มและแห้งเช็ดคราบฝุ่นสิ่งสกปรก หรือจะใช้ผ้าชุบน้ำหมาดๆ อย่าน้ำเปียกจนเกินไปเช็ดทำความสะอาดแล้วเช็ดอีกครั้งด้วยผ้าที่แห้งแล้วก็ได้ ถ้าอยากให้กระเป๋านุ่ม ให้ใช้โลชั่นสำหรับหนังได้เช่นกัน

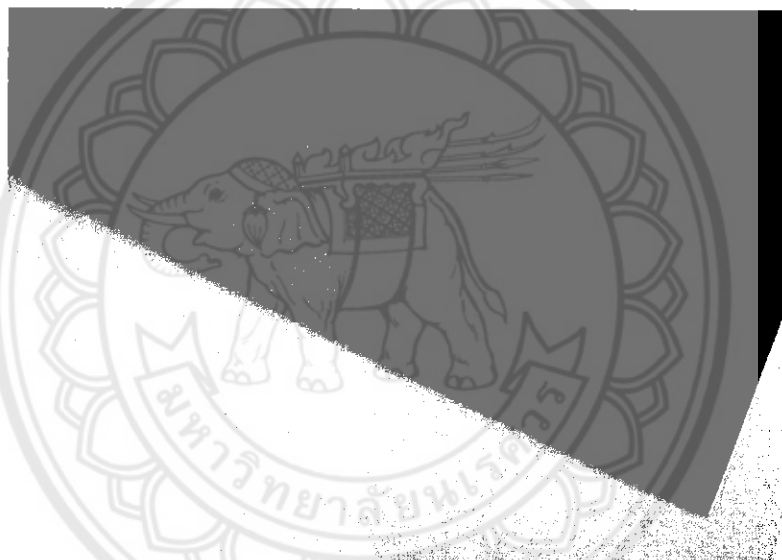
วัตถุดิบภายใน

PVC (Polyvinyl chloride)

พีวีซี เป็นพลาสติกที่มีการใช้งานอย่างกว้างขวาง มีความยืดหยุ่นสูง มีคุณสมบัติที่สำคัญคือ เมื่อติดไฟจะดับได้ด้วยตัวเอง ป้องกันไขมันได้ จึงนำไปทำเป็นขวดบรรจุน้ำมัน และไขมัน ในการปรุงอาหาร ขวดน้ำมันพืช แผ่นพลาสติกห่อเนยแข็ง ,ทำแผ่นแลมินเนตชั้นในของถุงพลาสติก

เนื่องจาก PVC เป็น พลาสติกที่แข็งแต่เปราะ และสลายตัวได้ง่าย เมื่อได้รับความร้อน หรือเมื่ออยู่ภายใต้แสงแดดเป็นเวลานาน จึงมีการเติมสารเติมแต่ง (Additives) ลงไป เช่น สารเพิ่มความคงตัว (stabilizer) สารเพิ่มความยืดหยุ่น (plasticizer) ลงไปเพื่อให้มีคุณสมบัติตามที่ต้องการ ทำให้ PVC กลายเป็นพลาสติกที่มีความแข็งแรง ทนร้อน ทนไฟ ได้ดีกว่าและคงทนกว่า

พีวีซี เป็นพลาสติกที่มีการใช้งานอย่างกว้างขวางจึงสามารถพบพลาสติกชนิดนี้ได้รอบตัว อาทิเช่น ของใช้ในบ้าน พีวีซี ใช้ทำท่อน้ำ ท่อพีวีซี ข้อต่อ ฉนวนหุ้มสายไฟ สายเคเบิล แผ่นพลาสติก ฟิล์ม หนังสติ๊ก รองเท้า บัตรเครดิต ทำจานแผ่นเสียง อุปกรณ์รถยนต์ ขวดพลาสติก ของเด็กเล่น อนึ่ง พีวีซี บางครั้งถูกเรียกว่า “ไวนิล” และ PVC มีสัญลักษณ์ในการ Recycle หมายเลขที่ 3



ที่มา : <https://www.google.co.th/search?q>

2. ข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กทั้ง 4 ชนิด คือ หนูแกสบี้ กระต่ายแคระ แพร่ต็อก ชินชิล่า

2.1 ความเป็นมาและลักษณะทั่วไปของสัตว์ฟันแทะขนาดเล็ก

หนูแกสบี้

ในปัจจุบันคนส่วนใหญ่มักจะเรียกหนูตะเภาว่าเควี ซึ่งเป็นชื่อที่ค่อนข้างใกล้เคียงกับความจริงมากที่สุด เพราะมาจากชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *cavus* มาจากคำว่า "ถ้ำ" (Cave) เพราะสัตว์ประเภทนี้อาศัยอยู่ในถ้ำหรือโพรง อีกอย่างคือคำว่าเควีสั้นและเรียกง่ายกว่าหนูตะเภา จริงๆแล้ว ในประเทศทางแถบยุโรปจะเรียกหนูเควีว่าหนูตะเภา ซึ่งเป็นชื่อสากล ที่ส่วนใหญ่ใช้กันอยู่โดยเฉพาะในประเทศอังกฤษ ส่วนคำว่าเควีจะนิยมใช้ใน อเมริกา

แกสบี้

แกสบี้ที่คนเรานิยมเรียกกันเป็นการเรียกชื่อผิด ๆ มาตั้งแต่เริ่มแรก เริ่มจากผู้ขายเรียกว่า แกสบี้ ด้วยเหตุผลอันใดก็ตาม ได้เรียกหนูชนิดนี้ว่าหนูแกสบี้ จากนั้นเป็นต้นมาคนไทยก็จะรู้จักหนูเควีกันในชื่อที่เรียกว่า "แกสบี้" ต่อมาเมื่อมีคนสนใจศึกษารายละเอียดจากตำราภาษาต่างประเทศ จึงรู้ว่าชื่อที่ถูกต้องของหนูแกสบี้ คือ เควี หรือ หนูตะเภา

ตะเภา

ส่วนชื่อที่เรียกกันในภาษาไทยว่า หนูตะเภา สันนิษฐานว่า ถูกนำเข้าสู่ประเทศไทยครั้งแรกโดยชาวจีนโดยผ่าน เรือสำเภา หรือ เรือตะเภา

สายพันธุ์หนูแกสบี้หรือหนูตะเภา

พันธุ์ขนสั้น

Short Hair หรือ American บางคนจะเรียกว่า American Short Hair หรือ English Short Hair คือขนสั้นตรงไม่มีขวัญ ซึ่งแบ่งย่อยเป็น Self หรือ Non-Self เป็นพันธุ์ที่นิยมเลี้ยงกันมากที่สุด在美国จากมุมมอง คนจะสั้นแต่อ่อนนุ่ม พันธุ์ short hair

Crest คือขวัญ ลักษณะจะเหมือนกับ American Short Hair แต่จะมีขวัญบนหัว แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. English Crested แบบนี้หงอนหรือขวัญที่หัวจะเป็นสีเดียวกับลำตัว
2. American Crested แบบนี้ขวัญหรือหงอนบนหัวจะมีสีแตกต่างจากตัว

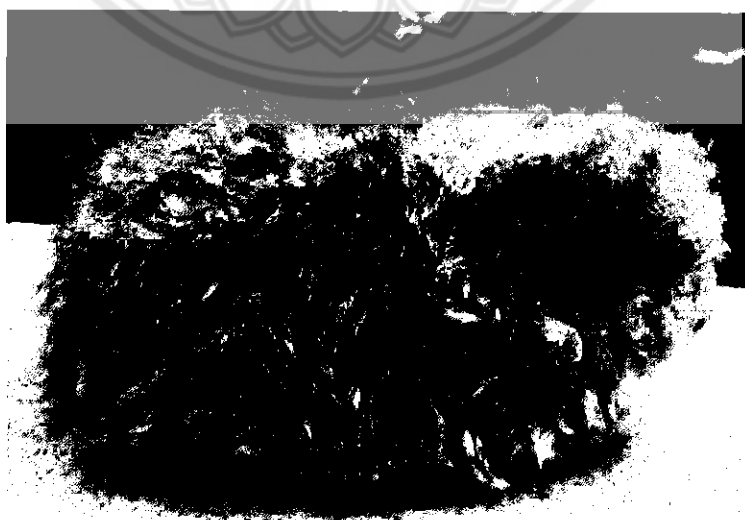
Abyssinion นี้เป็นสายพันธุ์เก่าแก่ที่สุด เชื่อกันว่าเป็นพันธุ์ที่ฉลาดที่สุดในทุกพันธุ์ และจะมีลักษณะที่เป็นเอกลักษณ์แตกต่างจากพันธุ์อื่นๆอย่างชัดเจนคือมีขวัญเต็มไปหมดทั้งตัว โดยจะมีขวัญ 2 ขวัญอยู่บนไหล่ ข้างละขวัญ มีอีก 4 ขวัญอยู่บนหลัง มี 2 ขวัญอยู่บนตะโพก และ อีก 2 ขวัญอยู่ด้านหลังสุด พันธุ์อะบิสซิเนียนที่สวยงามขวัญจะไม่สะเปะสะปะ จะเรียงเป็นระเบียบ ขนจะหยาบแต่หนา ขนจะยาวประมาณหนึ่งนิ้วครึ่ง แต่เมืองไทยเราไม่นิยมเลี้ยง เพราะคล้ายหนูผสม หรือหนูขวัญ

Teddy เป็นหนูตะเภาที่มีขนหนา แต่สั้นประมาณ 3/4 นิ้ว และขนจะหยิกเล็กน้อย ซึ่งเท็ดดี้จะมีขนแบ่งเป็น 2 ประเภท แบบแรกขนจะเป็นกำมะหยี่ ซึ่งจะนุ่ม แบบที่ 2 ขนจะหยาบ

Rex มีลักษณะคล้ายกับ Teddy แต่ขนจะหยิกและสั้น



ที่มา : <http://meenniizz.blogspot.com/2014/11/the-guinea-pig.html>



ที่มา : <https://www.kaidee.com/product-132138905/>

พันธุ์ขนยาว

- พันธุ์ขนตรง ได้แก่

Peruvian แต่ก่อนเรียกว่า แองโกล่า จะมีขวัญอยู่ที่บั้นท้าย 2 ขวัญ เมื่อโตแล้ว สายพันธุ์นี้จะมีขนยาวปกคลุมจนถึงพื้น ขนจะขึ้นไล่จากกลางหลัง ลงไปคลุมจนถึงพื้น ขนจะนุ่มและหนา พันธุ์นี้จะเป็นที่นิยมมากในบ้านเรา

Coronet จะมีขวัญ 1 ขวัญบนหน้าผาก ไม่ควรจะมีขวัญที่อื่นอีกเลย จะนิยมเลือกที่หน้าใหญ่ ไม่แหลม และก็โครงสร้างใหญ่ควรจะกว้าง

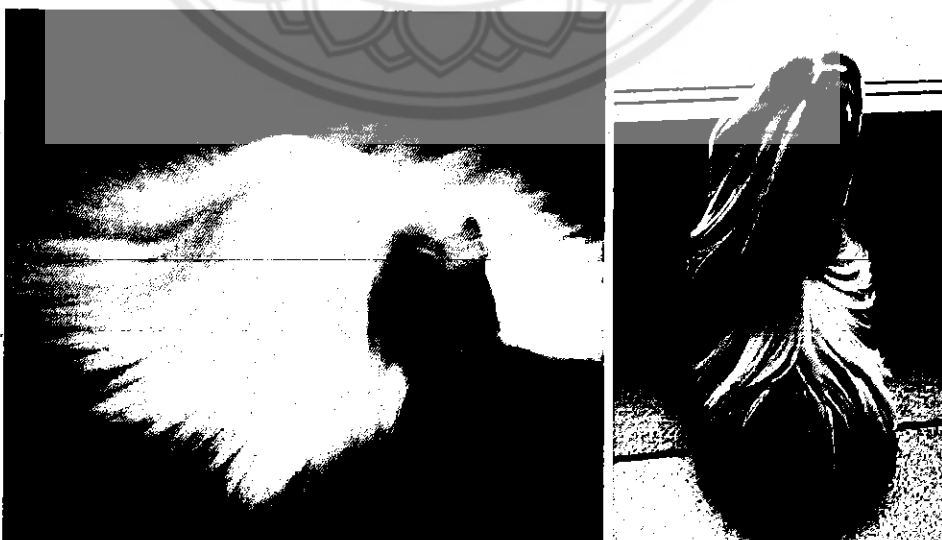
Silkie ดูกคล้ายโคโรเนต แต่จะไม่มีขวัญเลย ในประเทศอังกฤษจะเรียกว่า Sheltie ที่เรียกว่าซิลก็ก็เพราะขนที่ยาวจะสั้นนุ่มมันวาวคล้ายไหม ขนของเค้าจะขึ้นจากจมูกย้อนไปทางด้านหลัง และตกลงด้านข้างในลักษณะหยดคล้ายกับหยดน้ำ ถ้าเป็นซิลก็ชาติน ขนจะหนาเป็นมันวาวเหมือนซิลก็ แต่เป็นมันเงาแวววาวกว่า

- พันธุ์ขนหยิก ได้แก่

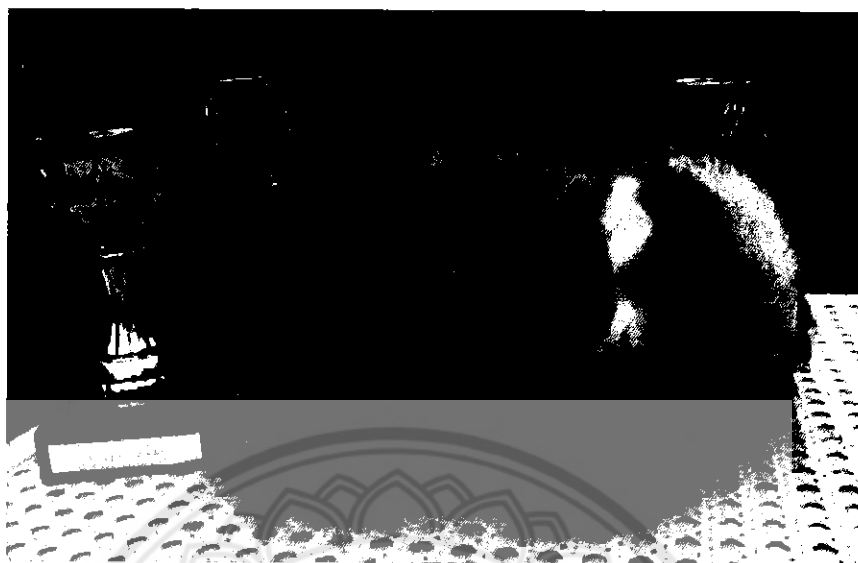
Texel เหมือนกับเป็น Silkie ที่ขนหยิก พันธุ์นี้ควรจะไม่มีขวัญ หลายคนกล่าวว่า Texel เป็นพันธุ์ที่หน้าสวยที่สุด

Alpaka เหมือนกับเป็น Peruvian ที่ขนหยิก ดังนั้นแนวขนจะต่างจาก Texel และจะมีขวัญอย่างเพรู่เวียน จึงไม่นิยมเอามาผสมกับ โคโรเนต

Marino เหมือนกับเป็น Coronet ที่ขนหยิก จะมีขวัญบนหัวเหมือนกับโคโรเนต แต่ขนหยิก



ที่มา : <http://www.top13.net/guinea-pigs-with-amazing-hair/>



ที่มา : <https://www.pinterest.com/pin/421719952583230287/>

ข้อมูลรายละเอียดเบื้องต้นของหนูแกสบี้

- หนูแกสบี้เริ่มมีวุฒิภาวะทางเพศ (เพศเมีย) : 4-6 สัปดาห์
 - หนูแกสบี้เริ่มมีวุฒิภาวะทางเพศ (เพศผู้) : 3-5 สัปดาห์
 - ช่วงอายุที่เหมาะสมสำหรับการผสมพันธุ์หนูแกสบี้ (เพศเมีย) : 4-5 เดือน, น้ำหนัก 500 กรัม
 - ช่วงอายุที่เหมาะสมสำหรับการผสมพันธุ์หนูแกสบี้ (เพศผู้) : 3 – 5 เดือน, น้ำหนัก 550 กรัม
 - วงจรการเป็นสัดของหนูแกสบี้คือ : 15 – 17 วัน
 - ช่วงตั้งครรภ์หนูแกสบี้ : 59-72 วัน (ขึ้นอยู่กับขนาดครอก)
 - การออกลูกต่อครั้งของหนูแกสบี้ : 1 – 6 ตัว (เฉลี่ย 3 ตัว)
 - น้ำหนักแรกเกิดหนูแกสบี้ : 75 – 100 กรัม (ขึ้นอยู่กับขนาดของครอก)
-
- ระยะเวลาในการผสมพันธุ์หนูแกสบี้ (เพศเมีย) : ผสมพันธุ์ได้ถึงอายุ 4-5 ปี
 - ระยะเวลาในการผสมพันธุ์หนูแกสบี้ (เพศผู้) : ผสมพันธุ์ได้ถึงอายุ 5+ ปี
 - อายุหย่านมหนูแกสบี้ : 3 สัปดาห์
 - หนูแกสบี้มีขนาดแรกเกิด : 8-10 เซนติเมตร (3-4 นิ้ว)
 - อายุ 8 สัปดาห์ ขนาดเฉลี่ย 15-20 เซนติเมตร (6-8 นิ้ว)
 - อายุ 16 สัปดาห์ ขนาดเฉลี่ย 20-25 ซม. (8-10 นิ้ว)
 - อายุ 14 เดือน ขนาดเฉลี่ย 20-30 ซม. (8-12 นิ้ว)
 - หนูแกสบี้จะตั้งท้องตั้งแต่ 59 – 72 วัน แต่โดยเฉลี่ยแล้ว จะอยู่ที่ 63-68 วัน โดยมีจำนวนลูกตั้งแต่ 1 – 6 ตัว ซึ่งโดยเฉลี่ยจะออกลูกครั้งละประมาณ 3 ตัว

พฤติกรรม

ภาษาพูดของแกสปี (เสียง ต่าง ๆ)

ผู้เลี้ยงมักจะได้ยินเสียงของแกสปีเมื่อคุณอุ้มหรือจับตัวเค้าขึ้นมา แม้เค้าอยู่ในกรงหรือคอกที่เราเลี้ยง
เค้าไว้ บางตัวจะขางพูดทักทายแสดงออกมาก แต่หลายตัวก็พูดน้อยแต่แสดงท่าทางบอกอะไร
บางอย่างกับผู้เลี้ยงให้รู้เสมอ ถ้าเราสังเกตจะเห็นได้ว่าเค้าต้องการอะไรเค้ามักจะบอกเสมอไม่ว่าด้วย
เสียงร้อง หรือท่าทางต่าง ๆ มีข้อมูลมาจากหนังสือต่างประเทศเป็นบางส่วนบางตอน หรือจากการ
สังเกตมาแล้วสู่กันฟังเพื่อน้อง ๆ ได้รับประโยชน์ไม่มากก็น้อยนะคะ

หวีด ๆ ๆ ๆ ๆ สูง ๆ แล้วอ้าปากกว้าง เอาหัวไปด้านหลังแปลว่า อยากได้อาหาร

หวีด ๆ ๆ ๆ ๆ จะคล้ายเสียงแรกแต่จะช้ากว่าและเบากว่า แปลว่า กลัว

เสียง เพอเอออออ คือ เสียงผสมพันธุ์

เสียง กัดฟัน แปลว่า กังวล

เสียง กัดฟันแล้วปากกระทบกันเร็ว ๆ แปลว่า โกรธ

เสียง ฟีฟ ฟีฟ ฟีฟ เบา ๆ แปลว่า มีความรัก

เสียง บรรรรร ใช้ตอนขู หรือ โกรธ

เสียงคล้ายนก ใช้เมื่อถูกคนที่ชอบอุ้ม

เสียง ชุทท-ชุทท-ชุทท เมื่อมีความสุข หรือ กำลังค้นหาอะไร

ภาษากายของแกสปี

วิธีทำให้เข้าใจแกสปีคือคุณต้องทำให้เป็นพวกเดียวกับเค้าหรือทำนิสัยใกล้เคียงเค้ามากที่สุด

ดมตัวอื่น คือใช้จมูกชนกันเพื่อจดจำกลิ่น

ทำให้ประทับใจ เพศชายจะทำให้ตัวเองดูตัวใหญ่ขึ้น

ความหวาดกลัวมีหลายอย่าง เช่น กลัวเมื่อถูกจู่โจมโดยไม่รู้ตัว หรือ กลัวเมื่อไม่มีความช่วยเหลือ

แสดงความแข็งแรง จะยกตัวตั้งเป็นมุมฉาก

เตือน เพศเมียจะเตือนเพศผู้ว่าอย่าเข้าใกล้ โดยการแสดงฟันและอ้าปากกว้าง

ขออาหาร จะยื่นด้วยขาหลัง

พักผ่อน เหยียดร่างกายเมื่ออยู่ที่บ้านคุ้นเคยที่สะดวกและสบายใจ

อารมณ์ดี มันจะเดินเมื่อมีความสุขเพื่อแสดงอารมณ์ร่าเริง

กระต่ายแคระ



ที่มา : <https://www.pinterest.com/pin/160370436710418583/>

กระต่ายแคระสายพันธุ์เนเธอร์แลนด์ดวอฟ (Netherland Dwarf) เป็นชื่อของกระต่ายแคระสายพันธุ์หนึ่ง เป็นกระต่ายที่มีขนาดเล็กที่สุดในโลก คือมีน้ำหนักของตัวโตเต็มที่ ตั้งแต่ 7 ชีด (หรือปอนด์ครึ่ง) ถึงไม่เกิน 1.15 กิโลกรัม (หรือ 2 ปอนด์ครึ่ง) โดยมีน้ำหนักในอุดมคติอยู่ที่ 9 ชีดเท่านั้น กระต่ายพันธุ์นี้ได้ชื่อว่าเป็น อัญมณีแห่งกระต่ายสวยงาม หรือ Gem of the Fancy และเป็นที่ยอมรับเลี้ยงกันอย่างแพร่หลายทั้งในประเทศสหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร และในยุโรป เช่นประเทศเยอรมนี และประเทศเนเธอร์แลนด์ ที่เป็นต้นกำเนิดของสายพันธุ์นี้ ด้วยเหตุผลที่ว่า สายพันธุ์นี้เป็นเหมือนกระต่ายในฝัน คือ มีขนาดเล็ก มีหลากหลายลักษณะสี หรือ Variety กินอาหารน้อย ต้องการพื้นที่ในการเลี้ยงน้อย โดยรวมก็คือ เป็นสัตว์เลี้ยงที่เหมาะสมสำหรับยุคที่ต้องประหยัดในขณะนี้ นอกเหนือจากลักษณะที่น่ารักและคล่องแคล่ว

ลักษณะทั่วไป

กระต่ายแคระเนเธอร์แลนด์ดวอฟ มีกระโหลกที่ใหญ่ได้สัดส่วนของร่างกายใบหนักกลมจุกสั้น มีหูที่มีขนาดเล็กอยู่สูงสุดบนหัวมีความยาวประมาณ 2 นิ้วไม่งอ โค้งมนเล็กน้อย ร่างกายมีขนาดเล็ก และปราดเปรียว มีขาที่สั้นและตรงไม่คดงอ ด้านหลังมีลักษณะที่โค้ง มีน้ำหนักอยู่ที่ 0.9 – 12 กิโลกรัม มีขนที่นุ่มหนาตาอาจจะมีสีแดงและสีอื่นๆได้ มีความหลากหลายของสี มีความสดใสแวววาวขนสั้นและมีความหมายหลายมากมีแทบทุกสีซึ่งขึ้นอยู่กับกรรมพันธุ์ซึ่งมีการจัดไว้อยู่ 5 กลุ่ม

ลักษณะนิสัยและพฤติกรรม

เนื่องจากเป็นกระต่ายที่มีสายเลือดจากกระต่ายที่อยู่ในป่า บ้างครั้งอาจจะพบว่า มีพฤติกรรมที่ก้าวร้าวหรือกลัวได้ ซึ่งตามจริงแล้วมีการพัฒนาสายพันธุ์ที่ได้ทำให้นิสัยกระต่ายป่าลดลงไปได้มาก แต่ก็ยังตกทอดสำหรับบางตัวอยู่นั่นเอง จึงมีอ่อนน้อมกับผู้เล่นเสมอ มีความอยากรู้อยากเห็นสิ่งที่อยู่รอบตัว เป็นมิตรกับมนุษย์ได้ง่าย มีความร่าเริง และชอบเล่นกับเจ้าของ สามารถที่จะฝึกอบรมได้ เช่นเดียวกับสุนัขและแมวได้ อาจจะแตกต่างในลักษณะการฝึก สามารถที่จะอยู่กับสัตว์เลี้ยงชนิดอื่นๆได้ และเนื่องจากมีการพัฒนาที่เหมาะสมสำหรับสัตว์เลี้ยงแล้ว จึงสามารถที่จะมีความอดทนง่ายต่อการดูแลรักษาและเรื่องอาหารการกินที่ไม่ยุ่งยากไม่ต้องให้มากเนื่องจากเล็กสัตว์ที่มีขนาดเล็ก หมั่นออกกำลังกายเพื่อได้รับสุขภาพและร่างกายที่แข็งแรง กระต่ายนั้นหลายคนคงไม่รู้ว่าเขาสามารถที่จะพยายามที่จะสื่อสารต่างๆ ให้กับเจ้าของได้รับรู้ในความต้องการและความรักที่มอบให้เรา อย่างเช่น การใช้จมูกของเขามาดันที่ตัวเราเป็นการบอกว่าช่วยสนใจฉันหน่อย ในบางครั้งอาจจะมีการกระโดดไปมาเพื่อแสดงความดีใจ เป็นการสื่อสารด้วยพฤติกรรม เพราะว่าเราไม่สามารถที่จะดูจากหน้าของกระต่ายว่าเขารู้สึกอะไรบ้าง เจ้าของหลายคนอาจจะกอดเขาอ้อมเขาและเขามีอาการขี้อายบ้างเป็นบางครั้ง

แพรรี่ด็อก

แพรรี่ด็อก (อังกฤษ: Prairie dog) เป็นสกุลของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมสกุลหนึ่ง ใช้ชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Cynomys* (/ไซ-โน-มีส/) ในวงศ์กระรอก (Sciuridae) แพรรี่ด็อกมีลักษณะโดยทั่วไปคือ ใบหูเล็ก ดวงตากลมโต ฟันแข็งแรง ขาคู่หน้าจะมีเล็บที่แหลมคมและแข็งแรง มีหน้าที่ขุดคุ้ยดินเพื่อหาอาหารและขุดโพรงอยู่อาศัย ออกหาอาหารในเวลากลางวันซึ่งกินได้ทั้งพืชและสัตว์ จำพวกหญ้า ผัก เมล็ดพืชต่าง ๆ รวมถึง แมลงและหนอนมีสีขนสีน้ำตาลทอง ปลายหางมีสีดำ ส่วนของหางมีความยาว 3-4 นิ้ว เท้ามีสีครีม ลำตัวอ้วนกลม เมื่อโตเต็มที่มีน้ำหนักประมาณ 1-2 กิโลกรัม แม้แพรรี่ด็อกจะเป็นสัตว์ฟันแทะวงศ์เดียวกับกระรอก แต่จะไม่อาศัยและหากินบนต้นไม้เหมือนกระรอกทั่วไป แต่จะหากินและทำรังด้วยการขุดโพรงอยู่ตามพื้นดินทุ่งราบและพื้นที่ที่เป็นดินโล่ง เช่น ทุ่งหญ้าแพรรี่ในอเมริกาเหนือและเม็กซิโก แพรรี่ด็อกเป็นสัตว์สังคม จึงมักอาศัยอยู่รวมกันเป็นฝูง มีตัวผู้คุมฝูง 1 ตัว ต่อตัวเมียประมาณ 4 ตัว มีความพร้อมเจริญพันธุ์เมื่ออายุ 1 ปีขึ้นไป ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายนจะเป็นระยะผสมพันธุ์ ตัวเมียใช้เวลาตั้งท้องนานประมาณ 28-32 วัน (ประมาณ 1 เดือน) ออกลูกครอกละประมาณ 4-8 ตัวต่อปี แพรรี่ด็อกเกิดใหม่ยังไม่ลืมตาและขนยังไม่ขึ้น กระทั่งเข้าสู่สัปดาห์ที่ 6 หรือประมาณเดือนครึ่ง มีอายุขัยโดยเฉลี่ยในตัวเมียราว 8 ปี ส่วนตัวผู้เฉลี่ยที่ 5 ปี

ลักษณะเด่นเฉพาะสำหรับแพรรี่ด็อก จะเป็นอย่างอื่นไปไม่ได้ ตามที่หลายคนเรียกกันว่า กระรอกหมา เนื่องจากมีเสียงเห่าคล้ายกับสุนัขตัวเล็กๆ เสียงที่แหลมเล็กนี้มีไว้เพื่อป้องกันศัตรู นอกจากนี้ความโดดเด่นของสีขนก็เป็นเอกลักษณ์อย่างหนึ่งเช่นกัน โดยธรรมชาติจะมีขนสีน้ำตาลทอง ปลายหางมีสีดำ (หางยาว 3-4 นิ้ว) เท้ามีสีครีม ขนาดตัวไม่ใหญ่มากนักแต่พอโตขึ้นจะมีลำตัวอ้วนกลม เมื่อโตเต็มที่มีน้ำหนักประมาณ 1-2 กิโลกรัม (แต่ที่เห็นเจ้าอ้วนมีตัวสีขาวนั้น เนื่องจากความปกติทางพันธุกรรมนั่นเอง)

รูปร่างแพรรี่ด็อกคล้ายกระรอกซึ่งมีให้เห็นทั่วไปในเมืองไทย มีใบหูเล็ก ดวงตากลมโต ฟันแข็งแรง ขาคู่หน้าจะมีเล็บที่แหลมคมและแข็งแรง มีหน้าที่ขุดคุ้ยดินเพื่อหาอาหารมากกว่าการล่าสัตว์ด้วยกัน ในตอนกลางวันจะออกหาอาหารซึ่งกินได้ทั้งพืชและสัตว์ จำพวกหญ้า พืชผัก เมล็ดทานตะวัน วอลนัต อัลมอนด์ หนอน แมลงตัวเล็ก

ลักษณะนิสัย

เป็นสัตว์สังคม: แพรรี่ด็อก เป็นสัตว์สังคม แพรรี่ด็อกจะต้องการเวลาของเจ้าของอย่างน้อยๆ 1 ชั่วโมง และต้องปล่อยวิ่งเล่น 2-4 ชม.



ที่มา : <https://www.pinterest.com/pin/302093087495110870/>

ทำลายข้าวของ: ถ้าคิดว่ากระต่ายกัดแทะเก่ง เจ้าตัวนี้ แทะทุกอย่างตั้งแต่มือเท้าคน ยันไม้เหล็ก ยาง เสื้อผ้า พรม สายไฟ พิวเจอร์บอร์ด กระดาษ เชือก ฯลฯ ดังนั้นการเอามานอกกรง จะต้องจัดพื้นที่ให้ดีๆ ให้แน่ใจว่าจะไม่มีอะไรที่ไม่อนุญาตให้แทะอยู่ในพื้นที่นั้นๆ

ดื้อ: แพร่ดื้อก็เป็นสัตว์ที่ดื้อ ดังนั้นการสอนเขาด้วยการห้ามนั้น แทบจะเรียกว่า เป็นไปไม่ได้เลย "ยิ่งห้าม ยิ่งเหมือนยุ"

ต้องมีพื้นที่วิ่งเล่น: แพร่ดื้อเป็นสัตว์ที่มีพลังงานสูง การเลี้ยงขังอยู่ในกรงตลอดเวลาเป็นทางเลือกที่ไม่ดีสำหรับสัตว์ รวมไปถึงคนเลี้ยงด้วย เพราะแพร่อะไรจะพยายามทำทุกวิถีเพื่อออกจากกรง

ติดคน: ถ้าต้องการสัตว์เลี้ยงที่ขี้อ้อน อย่างกับเลี้ยงลูกเลยทีเดียว เวลา 80% ของวันจะหายไปเพราะต้องมาดูแลเจ้าตัวนี้

ฉลาด: ถ้าตัดความดีของแพร่ออกออกไป มันเป็นสุนัขขนาดเล็กยังได้เลย สอนอะไรก็จำได้ อย่างรวดเร็ว(ยกเว้นขี้เรียกรวด)

ทนอากาศร้อน: แพร่ดื้อสามารถทนอากาศร้อนเมืองไทยแบบไม่ต้องเปิดแอร์ได้สบายๆ แต่ก็ควรจะมีพัดลมเป่าให้เป็นระยะๆ

นอนเป็นเวลา: แพร่ดื้อก ตื่นกลางวันและนอนกลางคืน

ส่งเสียงร้องได้ แต่ไม่ร้องบ่อยจนน่ารำคาญ: แพร่ดื้อ สามารถ 'เห่า' ได้ตามชื่อของเขาเลย เรียกชื่อ เขาก็สามารถเห่าขานรับได้ หรือเวลาขังกรง ไม่พอใจ ก็อาจจะเห่า ไม่เห่าพรั่าเพรื่อ น่ารำคาญเสียงดังระดับนี้

ชินชิล่า

ชินชิล่า เป็นสัตว์ป่าซึ่งมีถิ่นกำเนิดในเทือกเขา Andes ในแถบอเมริกาใต้ แถบประเทศอาเจนตินา โบลิเวีย ชิลี และเปรู ถูกมนุษย์นำมาเลี้ยงเป็นสัตว์เลี้ยง เมื่อปี ค.ศ. 1810 และสามารถเพาะขยายพันธุ์ในกรงเลี้ยงได้เป็นผลสำเร็จ เมื่อปี ค.ศ. 1900 แต่เดิมนั้นชินชิล่ามี 2 ชนิดคือ *Chinchilla brevicaudata* และ *Chinchilla lanigera* โดย *Chinchilla brevicaudata* หูและหางจะสั้น คอและไหล่จะหนากว่า *Chinchilla lanigera* แต่ในปัจจุบันพบว่า *Chinchilla brevicaudata* ได้สูญพันธุ์ไปแล้ว ดังนั้นชินชิล่าที่มนุษย์นำมาเลี้ยงจึงเป็นชนิด *Chinchilla lanigera* ซึ่งยังสามารถพบได้ในป่าจำนวนเล็กน้อย (เนื่องจากในอดีตมนุษย์มักล่าชินชิล่าเพื่อนำขนไปทำเครื่องนุ่งห่ม จึงทำให้จำนวนประชากรลดลงเป็นอย่างมาก)

ชินชิล่าเป็นสัตว์ฟันแทะที่มีหูกางใหญ่คล้ายหนู ขนาดรูปร่างคล้ายกับกระต่าย ขนมีลักษณะแน่นและหนา เพื่อป้องกันตัวเองจากอากาศหนาวเย็นบนเทือกเขาสูง อุ้งเท้าออกแบบมาเพื่อการเดินบนแผ่นหิน มีหลากหลายสีเช่น สีเทา สีเทาอ่อน สีดำ หางยาวเป็นพวงคล้ายกระรอก ในธรรมชาติชินชิล่าเป็นสัตว์สังคม รักความสงบ ไม่ค่อยพบการต่อสู้กันเอง และอาศัยอยู่รวมกันเป็นกลุ่มใหญ่ประมาณ 100 ตัว เพื่อป้องกันภัยจากผู้ล่าในป่า เช่น เหยี่ยว สกังก์ แมวป่า และสัตว์กินเนื้ออื่นๆ โดยอาศัยอยู่ในโพรงหรือรอยแยกของหิน สามารถกระโดดได้อย่างว่องไวและกระโดดได้สูงกว่า 5 ฟุต



พฤติกรรมกรรมการหาอาหารนั้น เจ้าชินชิล่าออกหากินในเวลากลางคืน โดยจะกินผัก ผลไม้ เมล็ดพืช แมลง รวมทั้งหญ้าแห้งเป็นอาหาร แต่ในเวลากลางวันจะนอนและต้องการความเงียบสงบ ตัวเมียจะมีขนาดใหญ่กว่าตัวผู้ สามารถผสมพันธุ์ได้ตลอดทั้งปี และตั้งท้องยาวนานมากเมื่อเทียบกับสัตว์ฟันแทะชนิดอื่นคือ 111 วัน ดังนั้นลูกชินชิล่าที่เกิดมาจึงมีขนขึ้นเต็มตัวและลืมตาแล้ว แต่มักจะมีลูกจำนวนน้อยต่อครอก ส่วนใหญ่ประมาณ 2 ตัวต่อครอก มีอายุขัยเฉลี่ยประมาณ 15 ปี (บางตัวอาจจะมากถึง 20 ปี) ชินชิล่า มักจะทำเสียงหลายๆ แบบเพื่อแสดงความรู้สึกต่างๆ เช่นเสียงเห่า เสียงร้อง และเสียงเอ๊ยๆ คล้ายเสียงเปิดบานพับของประตู หรือ หน้าต่าง และนอกจากนั้น ชินชิล่าสามารถได้ยินเสียงในช่วงคลื่นความถี่ 20 - 30 Hz ซึ่งใกล้เคียงกับมนุษย์



ฝึกชินชิล่า

นิสัยชินชิล่าสามารถฝึกเป็นที แต่ต้องฝึก จะชอบฉีแฉะที่ๆเคยฉีประจำเพราะความคุ้นเคย ให้เตรียมถ้วย(มีขอบนูน) ใส่วัสดุรองฉีที่ทำจากกระดาษหรือชัวร์ว่าปลอดภัยให้แทะทานได้ ให้นำขวดน้ำและถ้วยอาหารวางล้อมที่ฉีไว้ ชักพักใหญ่ๆเค้าจะอยู่ที่ไหนก็ต้องมาฉีตรงนั้น แล้วก็คิดว่าต้องฉีในถ้วยนั้นๆตลอด

สิ่งที่ต้องรู้ ช่วงชีวิต 5-13 ปี / วัยเจริญพันธุ์ 4-5 เดือน / อายุเหมาะสมต่อการผสมพันธุ์ 6-8 เดือน / ระยะตั้งท้อง 4 เดือน / คลอดลูก 1 - 6 ตัวต่อครอก / ไม่มีประจำเดือน / อายุหย่านม 6 - 8 สัปดาห์

พฤติกรรมการใช้เสียงสื่อสาร

ชินชิล่าสามารถสร้างเสียงที่มีช่วงความถี่กว้างมากๆได้ เช่นเดียวกับกระรอก เมื่อชินชิล่าต้องการจะสื่อสารในอารมณ์ที่แตกต่างกัน เช่น มีความสุข ไร้ความหวาดกลัว หรือพึงพอใจ

เสียงหนึ่งที่ชินชิล่าชอบทำคือเสียง 'bark' ที่คล้ายกับเสียงแตรหรือเสียงของห่าน โดยมันจะยืนนิ่งๆแล้วสุดลมหายใจเข้าจุมกอย่างรวดเร็วจนเกิดเสียง ซึ่งเสียงที่เกิดขึ้นจะมีความสูงต่ำแตกต่างกันในชินชิล่าแต่ละตัว

พฤติกรรมการป้องกันตัว

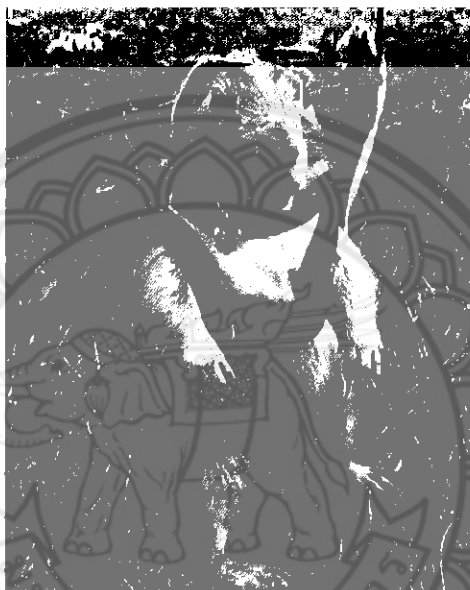
การเอาหางลงขณะวิ่ง , Fur slip (ขนร่วงบริเวณที่โดนสัมผัส), สามารถหลับได้ทั้งที่ตาเปิดอยู่เพื่อป้องกันตัวในสิ่งแวดล้อมใหม่, ใช้หนวดที่มีความไวในการสำรวจสิ่งแวดล้อม, การกระโดดสูงถึง 6 ฟุต, หากได้รับลมเป่าที่หน้าจะทำให้ชินชิล่าแสดงสัญชาตญาณป้องกันตัวเพราะเข้าใจว่ากำลังถูกโจมตีจากสัตว์ตัวอื่น

- พฤติกรรมการเข้าสังคม : การแตะนิ้ว รักสงบ
- พฤติกรรมจากความเครียด : Fur biting (กัดเคี้ยวขนตัวเอง) , ก้าวร้าว
- พฤติกรรมจากความกลัว : กัดกันเองแบบเจาะให้ลึก
- พฤติกรรมการแสดงอาณาเขต : ปัสสาวะแบบสเปรย์ในตัวเมียมากกว่าตัวผู้ ส่งเสียง low buzz tone , ปล่อยกลิ่นจาก anal gland ชัดในระยะ 2 เมตร
- พฤติกรรมการผสมพันธุ์ : ตัวเมียปล่อยกลิ่นจาก anal gland > biting or urine spraying.> เพื่อเรียกความสนใจจากตัวผู้

2.2 อุปกรณ์พกพาสำหรับสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กนอกสถานที่

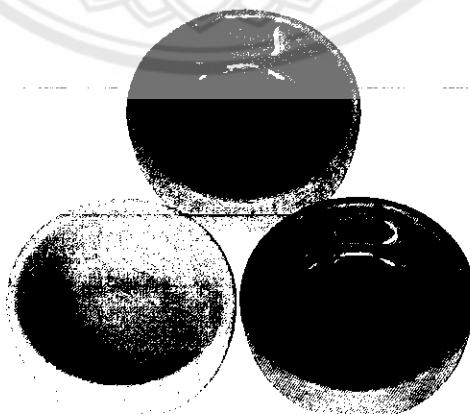
อุปกรณ์ที่ผู้เลี้ยงจะต้องเตรียมพร้อมในการเดินทาง

1. สายจูง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและไม่ให้ตัวสัตว์ออกนอกกรงนอกทางง่ายต่อการควบคุม เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินสามารถดึงสายจูงให้สัตว์กลับมา ไม่ตื่นตกใจหนีหายไป



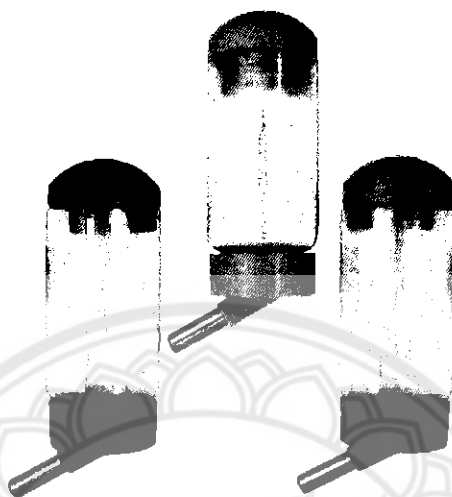
ที่มา : <https://www.pinterest.com/pin/515099276103385040/>

2. ถาดใส่อาหาร



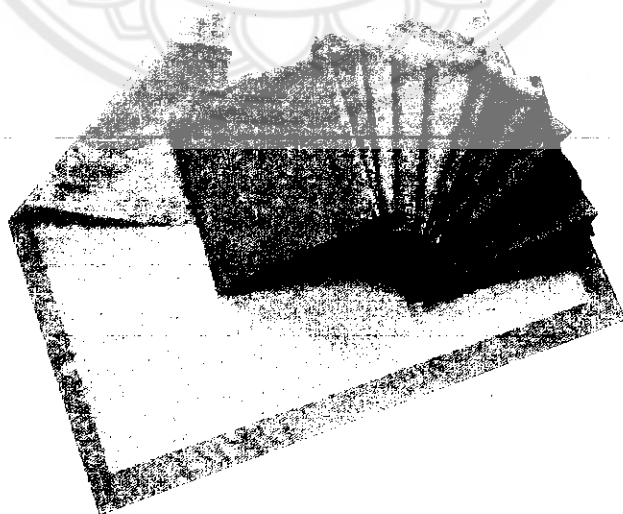
ที่มา : <https://tailybuddy.com/product/2849/food-bowl-for-small-animal-large-size-7cm>

3. กระบอกใส่น้ำ



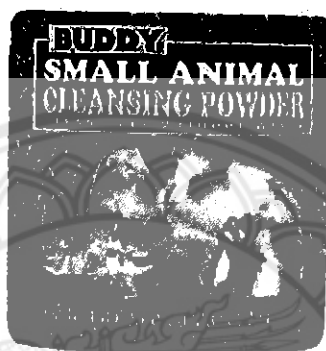
ที่มา : <https://tailybuddy.com/product/2037>

4. ผ้ารองปูขั้วถ่าย ใช้สำหรับปูรองπίสสวะขับถ่ายเวลาเดินทาง



ที่มา : <https://market.108dog.com/106769>

5. แป้งอาบน้ำสำหรับสัตว์ฟันแทะ



ที่มา : <https://tailybuddy.com/product/2143/buddy>

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

ในการวิจัยนี้แนวทางในการออกแบบและพัฒนาชุดอุปกรณ์การเลี้ยงชุกการสำหรับการเดินทาง ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ ศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้ก่อนการออกแบบผลิตภัณฑ์ ภายใต้ ขอบเขตข้อกำหนด และวิเคราะห์หาแนวทางในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ให้ตรงกับความ ต้องการของผู้เลี้ยงชุกากลุ่มเป้าหมาย และประเมินรูปแบบของชุดอุปกรณ์การเลี้ยงชุกการสำหรับการเดินทางที่ได้ออกแบบและพัฒนาแล้ว เพื่อเป็นข้อมูลไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบต่อ ยอดได้

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ คือ รวบรวมแนวคิดที่ตนเองสนใจและทำการรวบรวมข้อมูล ต่างๆและวิเคราะห์แนวคิด เพื่อให้ได้มาซึ่งการออกแบบผลงาน โดยผลงานที่ออกมาจะต้องมีความ เหมาะสมและคำนึงถึงประโยชน์การใช้งานได้จริงสำหรับสัตว์ฟันแทะขนาดเล็ก

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

1. กำหนดประชากรและกลุ่มเป้าหมาย
2. ศึกษาเอกสารเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อสร้างกรอบแนวความคิดไปใช้ในการออกแบบ
3. การออกแบบและพัฒนาแบบ
4. การผลิตผลงาน
5. สรุปผลการศึกษาและวิเคราะห์การออกแบบกระเป๋าส่งเสริมเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กแบบพกพา เพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภค

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

การออกแบบกระเป๋าส่งเสริมเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กแบบพกพา

- เพศ : หญิง ชาย

- เชื้อชาติ : ไทย

- อายุ : 20-30 ปี

- อาชีพ : นักศึกษา ทำงานอิสระ

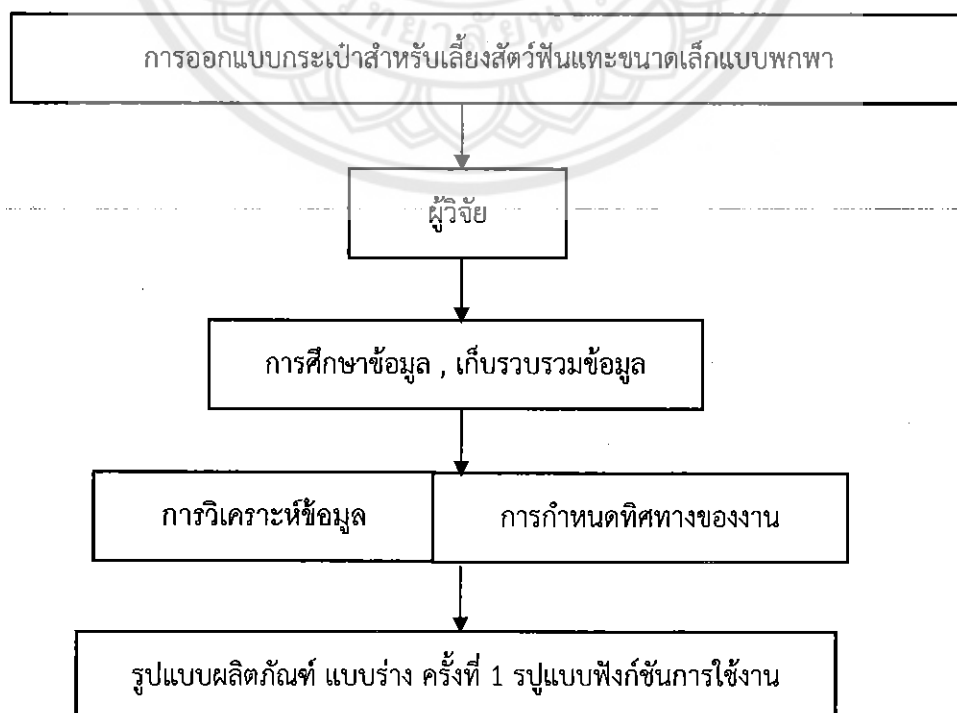
- วิธีการดำเนินชีวิต : เป็นกลุ่มคนที่ชอบเดินทางและชอบเลี้ยงสัตว์ทั้ง 4 ชนิด ได้แก่ หนูแกสบี้ กระต่ายแคระ แพร์รี่ด็อก ชินชิล่า มีความสดใส ร่าเริง มีความกระตือรือร้น และการเดินทางที่สะดวกมากยิ่งขึ้นกระเป่าสามารถเลี้ยงสัตว์ได้โดยบรรจุได้ 1 ตัว มีลักษณะการใช้ชีวิตที่รักและชื่นชอบในการเดินทาง

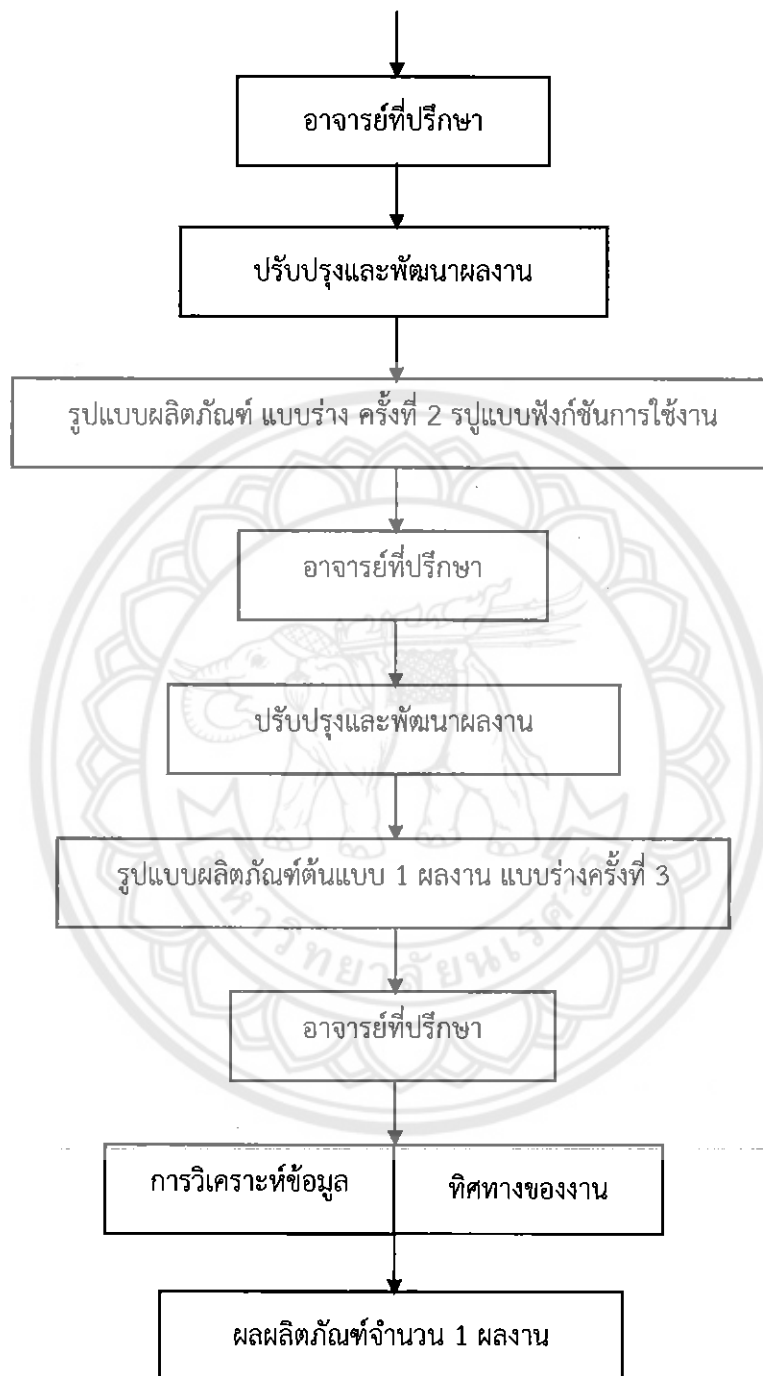
ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาเอกสารเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อสร้างกรอบแนวคิดไปใช้ในการออกแบบ ใช้ระเบียบวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิดและรูปแบบหลักการออกแบบกระเป่าสำหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กในปัจจุบัน
2. ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลแรงบันดาลใจในการออกแบบ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบกระเป่าสำหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กให้มีความสอดคล้องและลงตัวมากที่สุด

ขั้นตอนที่ 3 การออกแบบและพัฒนาแบบ

ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาแบบกระเป่าสำหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กแบบพกพา





ภาพที่ 3.1 แผนผังแสดงขั้นตอนการออกแบบกระเป๋าส่งสำหรับเลี้ยงสัตว์พื้นทะเลขนาดเล็กแบบพกพา

ขั้นตอนที่ 4 การผลิตผลงาน

เมื่อได้รับแบบงานที่จะนำไปผลิตจริง จึงได้ศึกษาการดำเนินการและแหล่งวัสดุที่จำเป็นในการผลิตชิ้นงาน โดยมีการปรึกษากับผู้ชำนาญในการทำกระเป๋าและช่างทำกระเป๋า เพื่อให้การผลิตออกมาอย่างราบรื่น ซึ่งก็ได้มีการผลิตตัวต้นแบบออกมาเพื่อให้เห็นภาพรวมของงานและเป็นกรณี ตัวอย่างในการที่จะใช้วัสดุจริงในการทำงาน จากที่ได้ศึกษาแบบอย่างดีแล้วจึงทำการผลิตของจริง ซึ่ง ในขั้นตอนนี้ต้องทำการสื่อสารกับช่างให้ชัดเจนและละเอียดรอบคอบทุกขั้นตอน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิด การผิดพลาดและการแก้ไขในภายหลังจึงจะได้ผลงานตามที่ได้ออกแบบ

ขั้นตอนที่ 5 สรุปผลการศึกษาและวิเคราะห์การออกแบบ

การออกแบบกระเป๋าสำหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กแบบพกพา

เป็นการออกแบบเพื่อตอบสนองกลุ่มผู้บริโภคที่เลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็ก โดยออกแบบให้สามารถใช้เป็นกระเป๋าพกพาสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กไปนอกสถานที่และเป็นที่อยู่อาศัย โดยคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดสำหรับสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กและเจ้าของ ซึ่งได้สอบถามข้อมูลต่างๆเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบสร้างโครงสร้างที่น่าสนใจและแปลกใหม่มีประโยชน์ใช้สอยมากยิ่งขึ้น

บทที่ 4

ผลการวิจัย

จากการเก็บและรวบรวมข้อมูลของสภาพทั่วไปของกระเป่าสัตว์ฟันแทะขนาดเล็ก ผู้วิจัย จึงได้มีการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นในศิลปะนิพนธ์ฉบับนี้แล้วนำมาวิเคราะห์เป็นแนวทางในการ ออกแบบผลงานวิจัย

1.การวิเคราะห์ข้อมูลและการออกแบบ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการสอบถามความคิดเห็น ด้านความต้องการที่มีของ ผู้เลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็ก และความพึงพอใจของผู้ใช้กลุ่มเป้าหมายที่มีต่อกระเป่า การออกแบบ กระเป่าสำหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กแบบพกพา ที่ได้ออกแบบมาวิเคราะห์แล้วนำเสนอใน รูปแบบต่างๆ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการศึกษเกี่ยวกับสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กทั้ง 4 ชนิด และ กระเป่า รวมทั้งสำรวจความคิดเห็นความต้องการของผู้ใช้กลุ่มเป้าหมาย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้าน ความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย ที่มีต่อกระเป่าสำหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กแบบพกพาที่ผู้วิจัย ได้ทำการออกแบบ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มเป้าหมายที่แสดงความคิดเห็น เพิ่มเติมใน ส่วนของการออกแบบกระเป่าสำหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กแบบพกพา ผู้วิจัยได้สรุปความคิดเห็น เพิ่มเติมในแบบสอบถามและนำมาปรับใช้ในการออกแบบ ให้เหมาะสมและตรงตามความต้องการของ กลุ่มเป้าหมาย

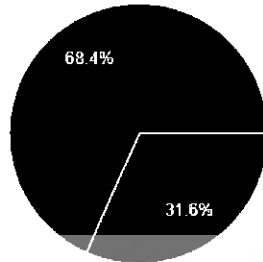
2.ผลการวิเคราะห์การออกแบบกระเป่าสำหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กแบบพกพา

จากการวิเคราะห์ สรุปได้ดังนี้

**แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริโภคในการเลือก
ซื้อกระเป่าสำหรับสัตว์ฟันแทะขนาดเล็ก**

เพศ

คำตอบ 19 ข้อ



- ชาย
- หญิง

อายุ

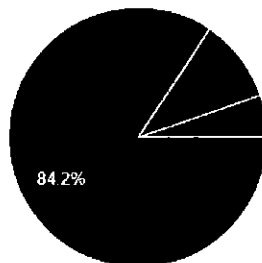
คำตอบ 19 ข้อ



- 15-20 ปี
- 21-30 ปี
- 31-40 ปี
- 40 ปีขึ้นไป

อาชีพ

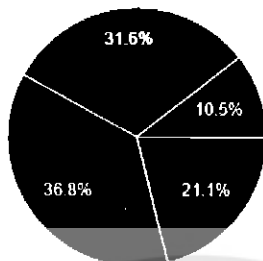
คำตอบ 19 ข้อ



- นักเรียน
- นิสิต, นักศึกษา
- พนักงานบริษัท
- ข้าราชการ
- ผู้ช่วยพยาบาล

รายได้เฉลี่ยเดือนละประมาณกี่บาท

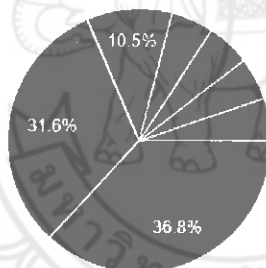
คำตอบ 19 ข้อ



- ต่ำกว่า 5,000
- 5,000-10,000 บาท
- 10,001-20,000 บาท
- 20,001-30,000 บาท
- มากกว่า 30,001

คุณไปต่างจังหวัดโดยพาหนะแสบี่ไปด้วยประมาณกี่วัน

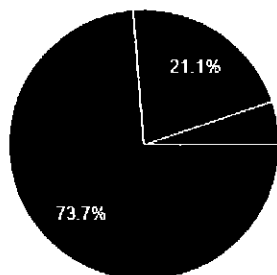
คำตอบ 19 ข้อ



- 2 วัน 1คืน
- 3 วัน 2คืน
- 4 วัน 3คืน
- มากกว่า 4วัน
- ไม่เลี้ยง
- ไม่ได้เลี้ยง
- ไม่ได้หาไปเพราะไม่มีกระบี่พาไปออกได้มาก
- Aไม่ได้เลี้ยง

การเลือกซื้อกระบี่เดินทางหนุแสบี่คุณคำนึงถึงอะไร

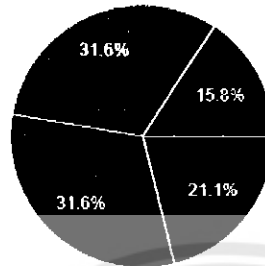
คำตอบ 19 ข้อ



- ประโยชน์ในการใช้สอย
- ความสะดวกสบาย
- สีสับ
- รูปทรง
- ราคา

ปัญหาที่พบในการเดินทางโดยสัตว์ฟันแทะขนาดเล็ก

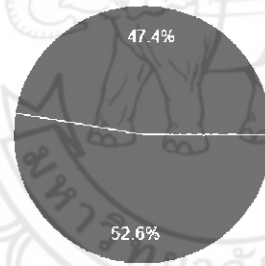
คำตอบ 19 ข้อ



- กระเป๋าน้ำหนักไม่พอดีใช้งานยาก
- ไม่มีช่องในการเก็บของชิ้นอื่นๆ
- ต้องพกกระเป๋าไปอีกใบเพื่อใส่อุปกรณ์
- รูปทรงกระเป๋าไม่เหมาะกับการใช้งาน

คุณมีวิธีเก็บรักษากระเป๋าหูแกสได้อย่างไร

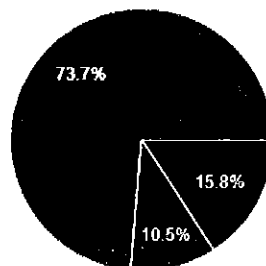
คำตอบ 19 ข้อ



- พินเก็บตามรูปทรง
- วางไว้แบบทรงขึ้นรูปเป็นกระเป๋า

ในการเลือกซื้อคุณคำนึงถึงอะไรเป็นหลัก

คำตอบ 19 ข้อ



- ความสวยงาม
- รูปทรง
- ประโยชน์ในการใช้งาน

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ที่ทำแบบสอบถามเกี่ยวกับกระเป๋าเดินทางสำหรับสัตว์ฟันแทะขนาดเล็ก

คำดอน 2 ข้อ

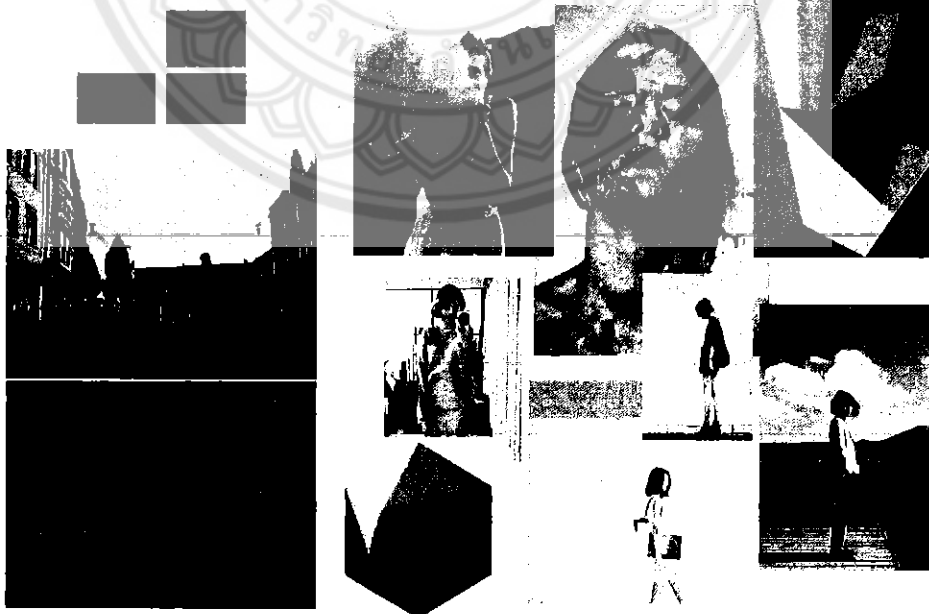
อยากได้แบบพกพาไม่หนักใส่ของต่างๆได้นิ่งอยู่แล้วไม่อึดอัดอากาศถ่ายเทหายใจสะดวก

ถ้ามีกระเป๋าเดินทางสำหรับหนูแกสบี้ตามแบบสอบถามด้านบนจริง ก็เหมาะสมกับการซื้อมาใช้งานจริงคะ



3.สีที่นำมาใช้ในการออกแบบกราฟิก

moot tone



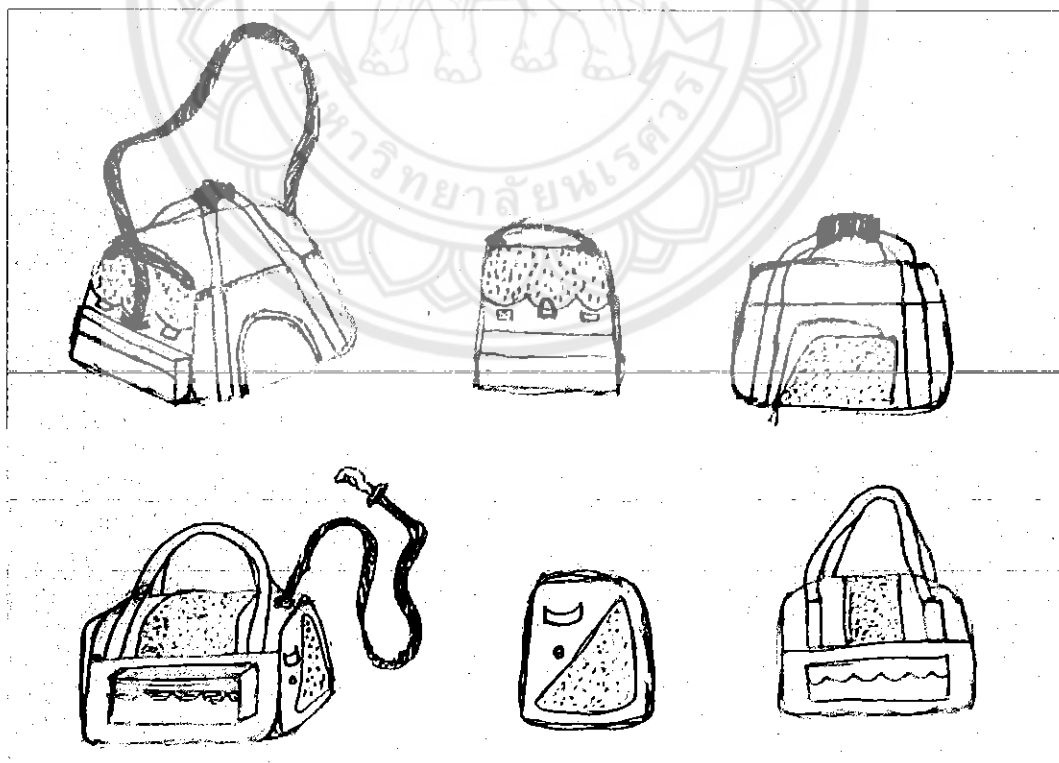
การมองเห็นของหนุตาของมันแต่ละข้างจะเคลื่อนไหวได้อย่างอิสระ หนูจึงเห็นโลกเป็น 2 ภาพแบบเบลอๆเคลื่อนไหวแบบซ้ำๆ สีที่เห็นจะเป็นโทนฟ้าเขียว ผู้วิจัยจึงได้นำสีที่หนูมองเห็นมาใช้ในการออกแบบกราฟิก

แนวความคิด

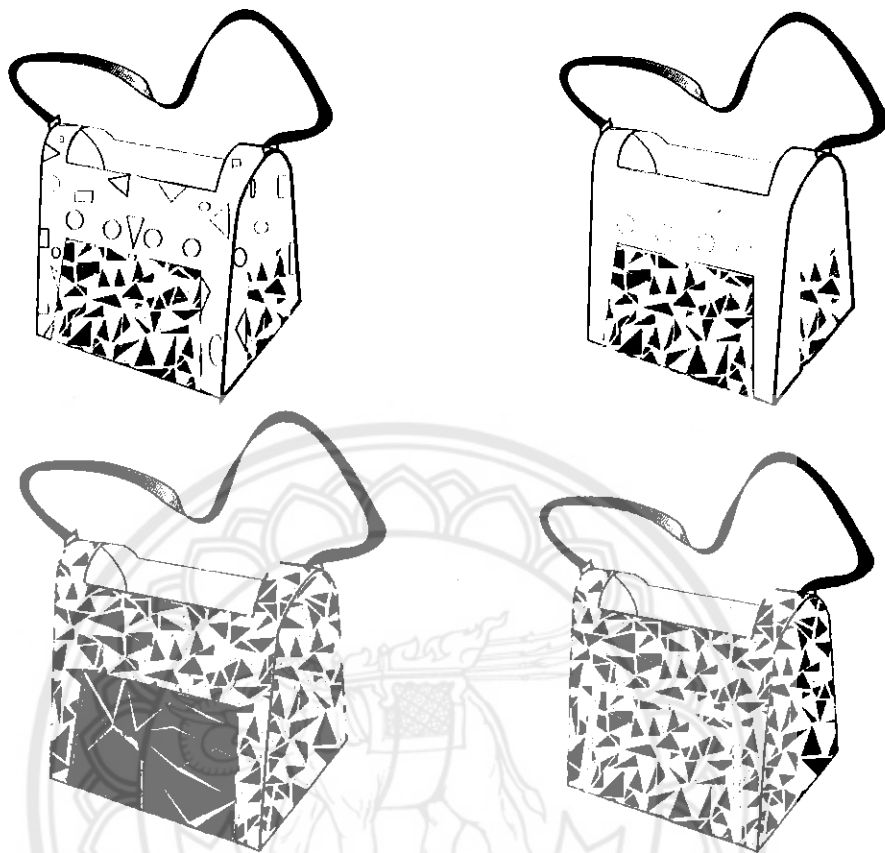
แนวความคิด (concept) Comfortable to carry

concept	comfortable	carry
tone and manner	practical	fashionable
graphic elements	colour	line,shape

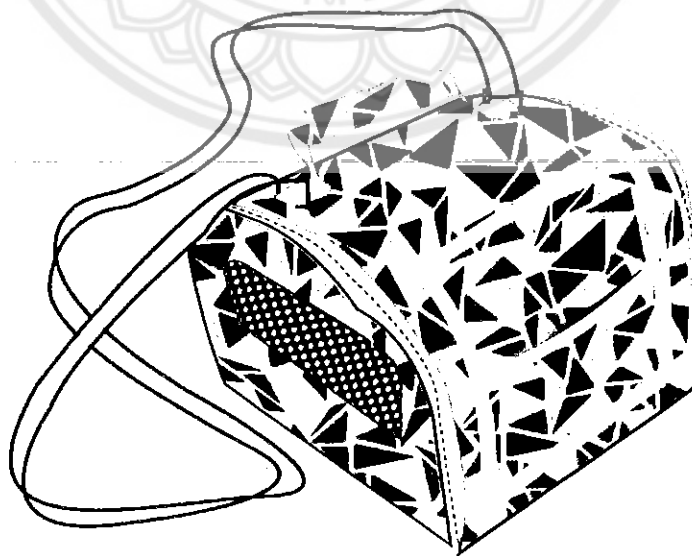
4.แบบร่าง (Sketch)



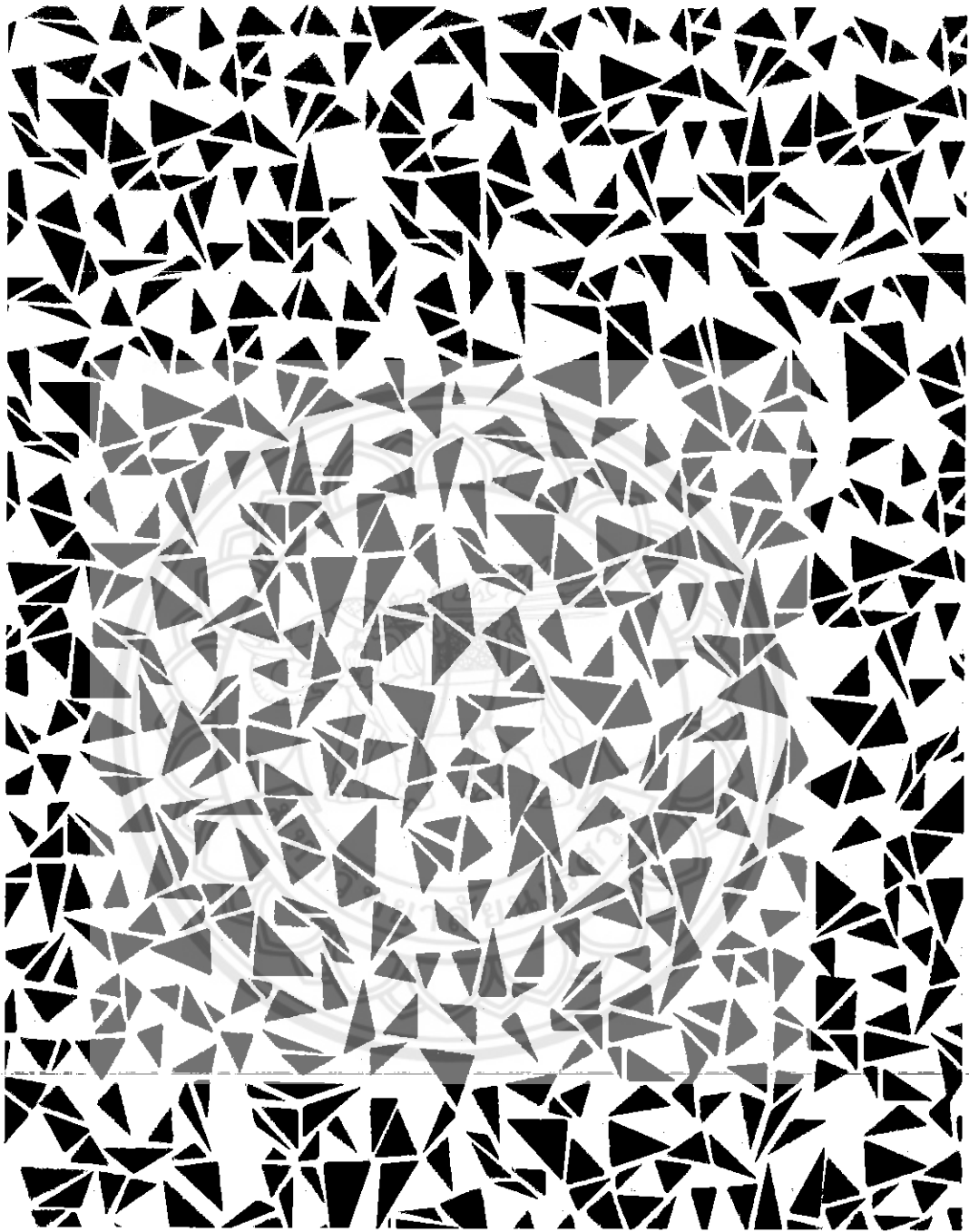
ภาพที่ 4.1 แบบร่างสเก็ตแนวทางกระเป๋าครั้งที่ 1



ภาพที่ 4.2 แบบร่างสเก็ตแนวทางกระเป๋าครั้งที่ 2



ภาพที่ 4.3 แบบร่างสเก็ตแนวทางกระเป๋าครั้งที่ 3



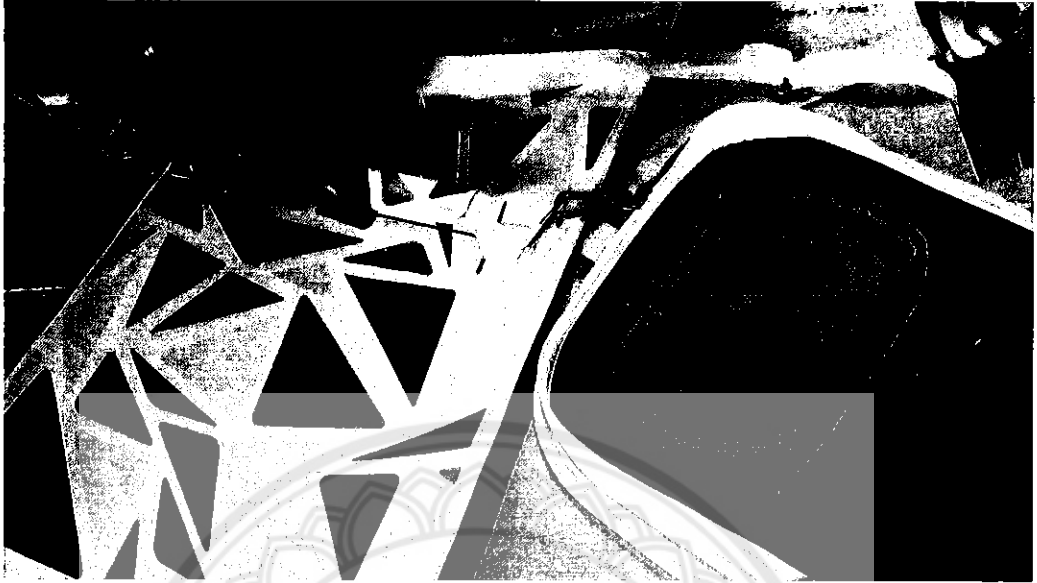
แสดงภาพออกแบบลายกราฟิก

5. ขั้นตอนการตัดเย็บ





ภาพที่ 5.1 แสดงภาพขั้นตอนการตัดเย็บ





ภาพที่ 5.2 แสดงภาพขั้นตอนการเก็บรายละเอียดและประกอบโครงสร้าง

6.ผลการนำเสนอผลงาน

การออกแบบกระเป๋าสำหรับเลี้ยงสัตว์พินตะขนาดเล็กแบบพกพา
THE DESIGN OF A POCKET FOR SMALL ROBENT PORTABILITY

ที่มาและความสำคัญ

ในปัจจุบันประเทศไทยมีการเลี้ยงสัตว์พินตะขนาดเล็กจำนวนมาก และพบว่าเจ้าของสัตว์เลี้ยงชนิดนี้เริ่มมีปัญหาดูแลสัตว์เลี้ยงในสถานที่ทำงานหรือสถานที่สาธารณะมากขึ้น ซึ่งส่งผลต่อสุขภาพของสัตว์เลี้ยง โดยเฉพาะสัตว์เลี้ยงสายพันธุ์หายากที่มีชื่อเฉพาะสำหรับเลี้ยงและการดูแลรักษาที่แตกต่างจากสัตว์เลี้ยงชนิดอื่น การพัฒนากระเป๋าเดินทางที่พกพาได้สามารถใส่สัตว์เลี้ยงพินตะขนาดเล็กได้ ส่งเสริมการดูแลและการเดินทางที่สะดวกสบาย โดยมีความสะดวกและรองรับสัตว์เลี้ยงต่าง ๆ ในระดับการออกแบบกราฟิก และปรับขนาดกระเป๋าได้งาน เพื่อให้มีความเหมาะสมและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสัตว์เลี้ยง เป็นสินค้าที่เอกลักษณ์ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

แนวความคิด (concept) Comfortable to carry

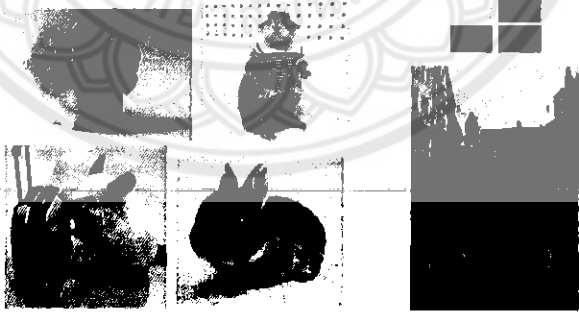
วัตถุประสงค์

- ศึกษาพฤติกรรมการเลี้ยงสัตว์พินตะขนาดเล็ก
- ศึกษาการออกแบบกระเป๋าเดินทางเพื่อการพินตะพินตะขนาดเล็ก
- ออกแบบกระเป๋าสำหรับเลี้ยงสัตว์พินตะขนาดเล็กแบบพกพา

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มผู้ที่เลี้ยงสัตว์พินตะที่มีอายุระหว่าง 20-30 ปี
 หนูกระต่าย, หนูตะเภา, หนูจิ้งจอก, หนูคอก, หนูคอกกระ, หนูคอก

mood & tone
 งานด้านลายเป็นงานที่สีทึบอ่อนเป็น
 สีเข้มกับสีขาวเป็นหลัก



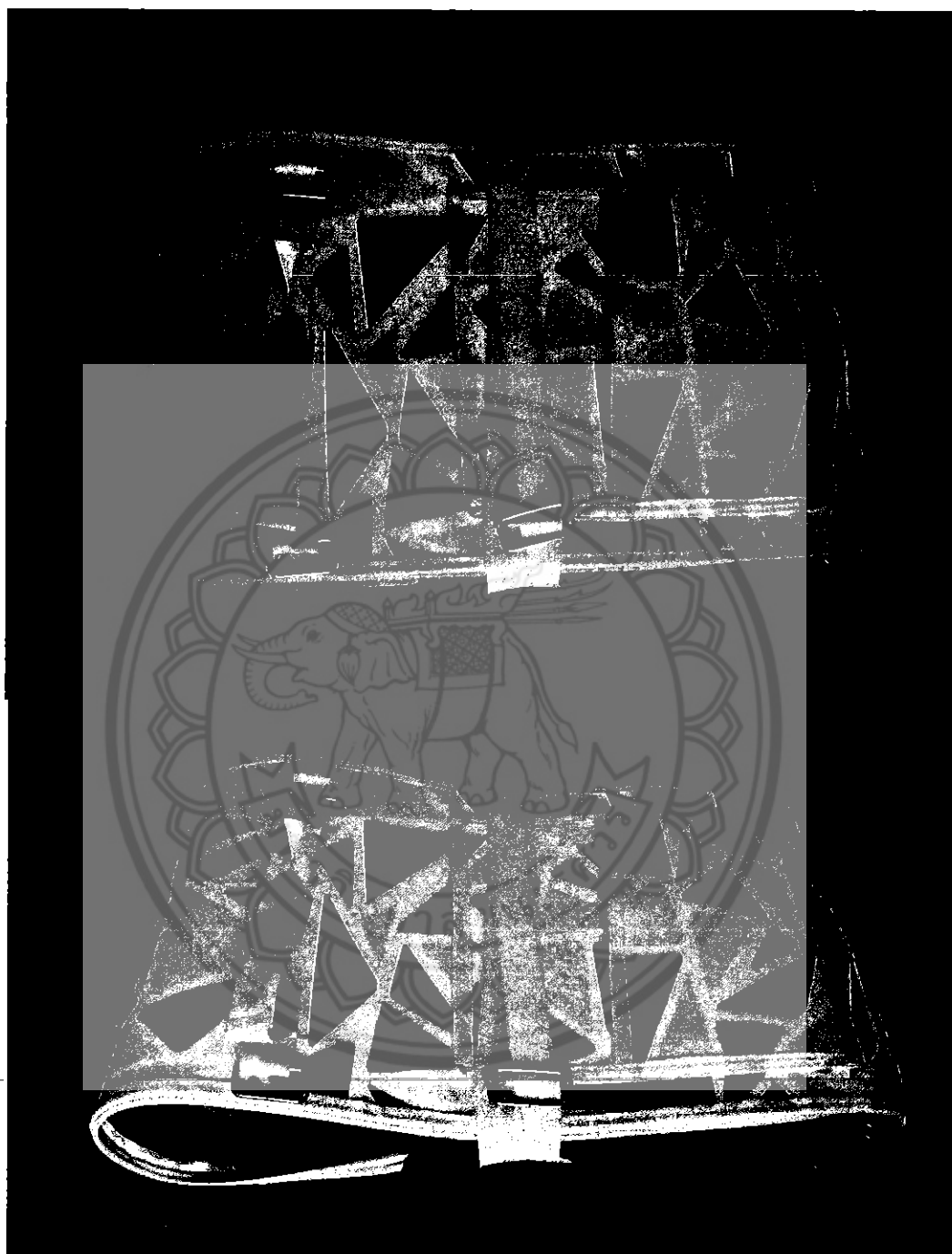
ภาพที่ 6.1 ภาพแสดงผลงานสำหรับนำเสนอ



ช่องเก็บของ



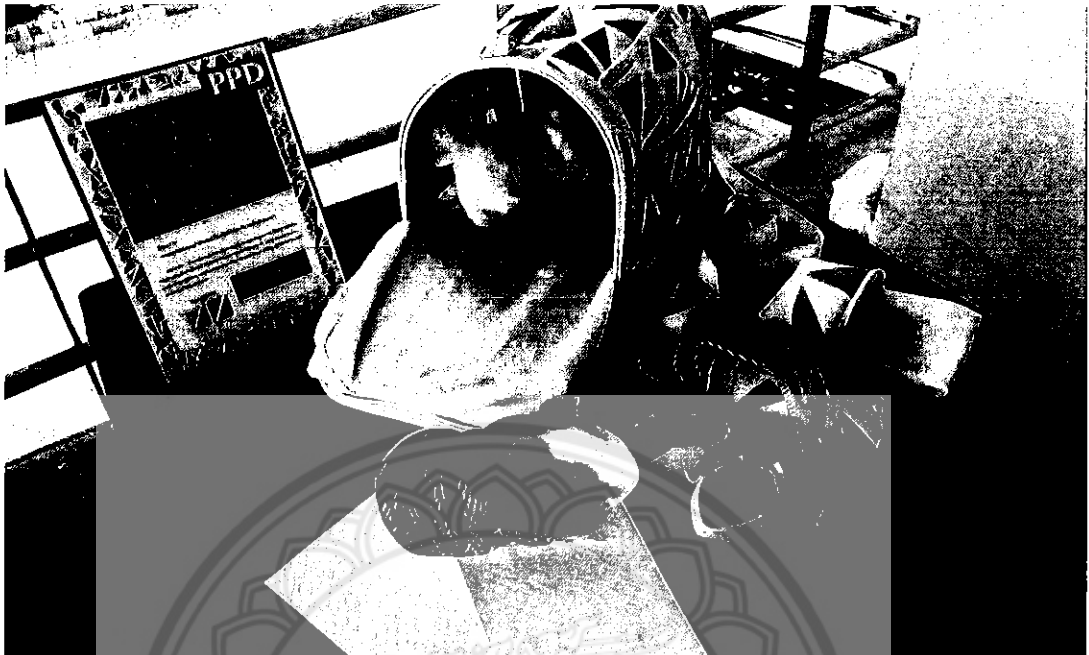
ภาพที่ใส่กระบอมน้ำ, กระเป๋าใส่อาหาร, สายจูง



ภาพที่ 6.2 ภาพแสดงการเก็บกระเป่า



ภาพที่ 6.3 แสดงภาพผลงานการออกแบบกระเป๋าสําหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กแบบพกพา





ภาพที่ 6.4 แสดงการจัดนิทรรศการแสดงผลงาน

บทที่ 5

บทสรุป

การดำเนินการศึกษาศิลปนิพนธ์ในหัวข้อการออกแบบกระเป่าสำหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กแบบพกพา เพื่อตอบสนองการใช้ชีวิตเดินทางร่วมกันสัตว์เลี้ยง เป็นกลุ่มคนที่เลี้ยงสัตว์ฟันแทะทั้ง 4 ชนิด ที่ชอบเดินทางหรือชอบท่องเที่ยวและสำหรับคนที่ชื่นชอบจะพาสัตว์ฟันแทะไปด้วย ทำให้เกิดเป็นกระเป่าสำหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กแบบพกพา เพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคที่เลี้ยง หนูแกสบี้ กระต่ายแคระ แพรี่ด็อก และชินชิล่า ได้มากที่สุด

วัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ศึกษาพฤติกรรมการเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็ก
2. ศึกษาการออกแบบกระเป่าสัมภาระเพื่อการพกพาสัตว์ฟันแทะขนาดเล็ก
3. ออกแบบกระเป่าสำหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กแบบพกพา

สรุปผลการวิจัย

1. ทราบถึงความเป็นมาและลักษณะของกระเป่าสำหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กแบบพกพา
2. ได้ออกแบบกระเป่าสำหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กแบบพกพา ที่มีประโยชน์ใช้สอยและสะดวกต่อการเดินทาง
3. ได้ทราบถึงความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อการออกแบบกระเป่าสำหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กที่มีความเหมาะสมกับผู้บริโภค

อภิปรายผล

วิเคราะห์จากรูปแบบกระเป่าสำหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กแบบพกพา จากขั้นตอนในการศึกษาดังกล่าวผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การเดินทางที่ไม่สิ้นสุดของสังคมในปัจจุบัน ทำให้กระเป่าถูกพัฒนาออกมาอย่างต่อเนื่องในรูปแบบจุดประสงค์และประโยชน์ใช้สอยที่แตกต่างกัน กระเป่าใส่สัตว์ฟันแทะขนาดเล็ก สำหรับเดินทาง เป็นการออกแบบและพัฒนากระเป่าเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้บริโภคที่เดินทางเป็นประจำและเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็ก

2. จากการวิเคราะห์ข้างต้น ผู้วิจัยได้ศึกษาหาแรงบันดาลใจในการออกแบบ ศึกษาการออกแบบและกระเป่าใส่สัตว์ฟันแทะ ซึ่งเล็งเห็นถึงความสำคัญในการออกแบบกระเป่าสำหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กสำหรับพกพาไปในที่ต่างๆ ได้ศึกษารูปแบบโครงสร้างสีและวัสดุ, มาใช้กับผลงานของผู้วิจัยเอง แล้วได้ทำแบบร่างเพื่อนำเสนอ

3. ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบกระเป่าสำหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะแบบพกพา โดยมุ่งเน้นด้านโครงสร้างของกระเป่าและตามด้วยกราฟิกด้านนอก และผสมผสานแนวคิดของผู้วิจัยเอง ทำให้ผลงานที่ได้มีความแปลกใหม่และสามารถใช้งานได้จริง

ข้อเสนอแนะ

1. การดำเนินการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ในหัวข้อ การออกแบบกระเป่าสำหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กแบบพกพา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบกระเป่าสำหรับเลี้ยงสัตว์ฟันแทะขนาดเล็กแบบพกพา ซึ่งพบปัญหาในการดำเนินงานวิจัย คือ การค้นคว้าข้อมูลในงานวิจัย ทั้งนี้ได้ใช้ความพยายามและความตั้งใจในการศึกษาค้นคว้าและเรียบเรียง ทำให้การศึกษารั้งนี้ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

2. ขั้นตอนการส่งช่างตัดเย็บต้องใช้เวลาในการเย็บและการขึ้นโครง และการสื่อสารกับช่างตัดเย็บก็เป็นสิ่งสำคัญเช่นกัน ทั้งหมดนี้จึงเป็นกระบวนการที่ยาก ควรมีการวางแผนระยะเวลาให้ดีเพราะงานอาจจะเสร็จไม่ทันตามระยะเวลาที่กำหนด

3. การทำวิจัยนี้ไม่สามารถที่จะดำเนินงานด้วยตนเองได้ทั้งหมด จึงจำเป็นต้องมีที่ปรึกษา ผู้ให้ความช่วยเหลือทั้งด้านข้อมูลและคำปรึกษาชี้แนะ



บรรณานุกรม

วิกิพีเดีย. ม.ป.ป. สัตว์ฟันแทะ. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <https://th.wikipedia.org>, 19 ตุลาคม 2560

MY pet. ม.ป.ป. ลักษณะและนิสัยของสัตว์เลี้ยงยอคนิยม. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <http://welikemypet.blogspot.com/2012/10/blog-post.html>, 19 ตุลาคม 2560

Pear3015823. ม.ป.ป. สัตว์ฟันแทะ. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <https://sites.google.com/site/pear3015823/4>, 19 ตุลาคม 2560

วิชาการคอม. ม.ป.ป. ความหมายการออกแบบ. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <http://www.vcharkarn.com/vcafe/120491>, 6 ธันวาคม 2560

บทความดีดี มีสาระ. ม.ป.ป. ความหมายของการออกแบบ. แหล่งที่มา : <http://www.thaieditorial.com/>, 6 ธันวาคม 2560

Chonticha13104. ความหมายของการออกแบบผลิตภัณฑ์. แหล่งที่มา : http://chonticha13104.blogspot.com/2014/06/blog-post_9786.html, 6 ธันวาคม 2560

เด็กดี. ความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ของการออกแบบ. แหล่งที่มา : <https://writer.dek-d.com/yupparaj22/story/view.php?id=788010>, 6 ธันวาคม 2560

pmtech23013108. ความสำคัญในการออกแบบกราฟิก. แหล่งที่มา : <https://sites.google.com/site/pmtech23013108/pmtech23013108>

Gotoknow. องค์ประกอบศิลป์. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <https://www.gotoknow.org/posts/417795>, 8 ธันวาคม 2560

ARTBLOG. ความสมดุล. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <https://krittayakorn.wordpress.com/2013/03/20/balance/>, 8 ธันวาคม 2560

Designnnnn. แรงบันดาลใจในการออกแบบ. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <http://ajoranoot.exteen.com/20091003/entry>, 10 ธันวาคม 2560

กระเป๋า. ความเป็นมาของกระเป๋า. แหล่งที่มา : <http://168kkn.blogspot.com/2013/09/30.html>, 11 ธันวาคม 2560

Fashion bag 2016 YVC. ชนิดของกระเป๋า. แหล่งที่มา : <https://sites.google.com/site/fashionbag2016yvc/chnid-khxng-krapea>

กระเป๋าเป้เดินทางสำหรับแบ็คแพ็คเกอร์. แหล่งที่มา : <http://www.central.co.th/e-shopping/ideal-backpacks-for-everyday>, 11 ธันวาคม 2560

บริษัท วรภาสดี จำกัด. ความหมายของสีที่มีต่อความรู้สึก. แหล่งที่มา : http://www.vorabhasd.co.th/Adv_Col_Psycho.htm

สีโทนร้อน โทนเย็น. แหล่งที่มา : <https://landsforsale1.wordpress.com/2012/01/11>

หนัง Saffiano. แหล่งที่มา : <http://chickyitems.com/2015/09/>

Sanook. ประวัติ Prada แบรนต์เครื่องหนังสุดหรู. แหล่งที่มา :

<https://www.sanook.com/women/26569/>

ความรู้เกี่ยวกับพลาสติก. แหล่งที่มา :

<http://oknation.nationtv.tv/blog/gift2say/2012/09/18/entry-1>, 11 ธันวาคม 2560

หนูแกสบี้. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : Cavy <http://daddydang.com>, 10 ตุลาคม 2560

ประวัติกระต่ายแคระ เนเธอร์แลนด์ดวอฟ. (ออนไลน์). แหล่งที่มา :

<http://www.nupet.org/>, 10 ตุลาคม 2560

ลักษณะ กระต่ายแคระเนเธอร์แลนด์ดวอฟ (ออนไลน์). แหล่งที่มา :

<http://www.nupet.org/>, 11 ตุลาคม 2560

แพร์ด็อก. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : [https://sites.google.com/site/phaerrid-xk/-](https://sites.google.com/site/phaerrid-xk/-prawati-phaer-rid-xk)

[prawati-phaer-rid-xk](https://sites.google.com/site/phaerrid-xk/-prawati-phaer-rid-xk), 15 ตุลาคม 2560

sanook กระรอกหมา หรือ แพร์ด็อก. (ออนไลน์). แหล่งที่มา :

<https://guru.sanook.com/8004/>, 15 ตุลาคม 2560

Group Blog. ข้อดีข้อเสีย ของแพร์ด็อก. (ออนไลน์). แหล่งที่มา :

<https://www.bloggang.com/mainblog.php?id=shishibare&month=20-07-2013&group=2&gblog=2>