

โครงการเสนอแนะการออกแบบเครื่องประดับ  
ที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อนและ  
การสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา

JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE  
AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION,  
THAILAND



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต  
ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา 2558

โครงการเสนอแนะการออกแบบเครื่องประดับ  
ที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อนและ  
การสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา

JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE  
AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION ,  
THAILAND.



นางสาวรลิตา แก้วหล้า

วิทยานิพนธ์เล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา 2558

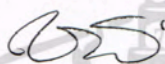
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ใบอนุญาตแสดงผล

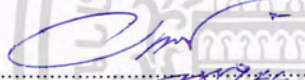
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้  
วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

.....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พิเชฐ โสวิทยสกุล)  
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

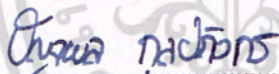
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



..... ประธานคณะกรรมการ  
(อาจารย์ว่าที่ร้อยตรี ชัยรักษ์ ดีปัญญา)

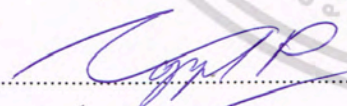


..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมประสงค์ รุ่งเรือง)

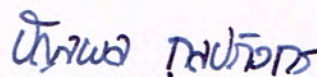


..... กรรมการ  
(อาจารย์ ปัญจพล กุลปังกกร)

..... กรรมการ  
(อาจารย์ รุติรัตน์ คัชมาตย์)



..... กรรมการและเลขานุการ  
(อาจารย์ นภกมล ชะนะ)



.....  
(อาจารย์ ปัญจพล กุลปังกกร)  
อาจารย์ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์

โครงการเสนอแนะการออกแบบเครื่องประดับ HOMELESS MAKER เพื่อบอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคน ของมูลนิธิกระจกเงา (Jewelry Design Proposal Project “HOMELESS MAKER” as to tell the story of homelessness and value of people with the Mirror Foundation.)

นักศึกษา

นางสาวรสิตา แก้วหล้า

รหัสนักศึกษา

55020233

ปริญญา

สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชา

ศิลปอุตสาหกรรม

ปีการศึกษา

2558

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ปัญญาพล กุลบั้งกร

## บทคัดย่อ

ปัญหาความไม่เท่าเทียมกันในสังคมความเหลื่อมล้ำทางรายได้ทำให้เกิดช่องว่างระหว่างคนจนกับคนรวย รายได้ไม่เพียงพอต่อการใช้จ่ายในการดำรงชีวิต ผู้คนต่างพากันหาหนทางเพื่อความอยู่รอดในสังคม ทำให้บุคคลในครอบครัว ไม่สามารถทำหน้าที่ของตนได้อย่างสมบูรณ์ ส่งผลเกิดปัญหาครอบครัว เกิดการอยู่ย่ำร้าง เกิดการทอดทิ้ง เป็นสาเหตุผลักดันให้บุคคลในครอบครัวต้องออกมาเพื่อความอยู่รอดและใช้ชีวิตในพื้นที่สาธารณะทั้งเด็ก ผู้ใหญ่ และวัยชรา ภาพลักษณ์ที่คนส่วนใหญ่ในสังคมมองคนเร่ร่อนอย่างมีอคติ ถูกมองว่ามีพฤติกรรมที่น่ารังเกียจ สกปรก ไม่ปลอดภัย อันตราย

โครงการที่ผู้ศึกษาจัดทำขึ้นได้สนับสนุนแนวคิดที่ต้องการให้คนเร่ร่อนมองเห็นคุณค่าและสร้างคุณค่าในตนเองก่อน ซึ่งส่งผลให้สังคมมองเห็นคุณค่าของคนเร่ร่อน เพื่อให้เกิดมุมมองที่ดีในบางส่วนโดยอาศัยแนวคิดในการออกแบบเครื่องประดับภายใต้แบรนด์ HOMELESS MAKER นักออกแบบจึงเลือกที่จะเสนอเรื่องราวรูปแบบชีวิตของคนเร่ร่อนผ่านความต้องการพื้นฐาน ภายใต้แนวคิด Human (Homeless) Need ว่าอะไรที่พวกเขาต้องการในรูปแบบที่แตกต่างจากคนทั่วไป

โครงการเสนอแนะการออกแบบเครื่องประดับ HOMELESS MAKER ที่บ่งบอกเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคน ของมูลนิธิกระจกเงา เป็นโครงการที่นำเสนอเรื่องราวของคนเร่ร่อนในกรุงเทพมหานครมาเล่าเรื่องผ่านงานเครื่องประดับ โดยมีคนเร่ร่อนมีส่วนร่วมในการทำงานเครื่องประดับเพื่อจำหน่าย ซึ่งรายได้ส่วนหนึ่งได้มอบให้กับมูลนิธิ และเป็นสิ่งตอบแทนคนเร่ร่อนในการเพิ่มรายได้เป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น เพื่อให้คนเร่ร่อนได้สร้างคุณค่าภายในตนเองจากการสร้างงานให้สังคมได้เห็นศักยภาพที่พวกเขามีอยู่ และปรับทัศนคติที่มีต่อคนเร่ร่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำนำ

การพัฒนาประเทศที่ไม่สมดุลนำไปสู่ความไม่เท่าเทียมกันในสังคม ความความเหลื่อมล้ำทางรายได้ทำให้เกิดช่องว่างระหว่างคนจนกับคนรวย ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างสถาบันครอบครัว ผู้คนต่างพากันหาหนทางเพื่อความอยู่รอดในสังคม การมีรายได้ไม่เพียงพอต่อการใช้จ่ายเป็นสาเหตุผลักดันให้บุคคลในครอบครัวต้องออกมาเพื่อความอยู่รอด การเดินทางจากชนบทมุ่งมาหางานทำในกรุงเทพมหานคร เมื่อไม่มีงานทำสุดท้ายต้องจบลงที่การใช้ชีวิตพื้นที่สาธารณะ และยังคงเป็นปัญหาที่พบเห็นในสังคมไทยทุกชอกทุกมุม นั่นคือ ปัญหาคนเร่ร่อนโดยเฉพาะในเมืองใหญ่ ปัญหาคนเร่ร่อนเป็นประเด็นที่สังคมให้ความสนใจมากมาย แต่ยังไม่มีการเข้าถึงประเด็นต่างๆ ที่เป็นต้นเหตุอย่างชัดเจน และขาดการแก้ไขปัญหาที่ถูกจุด ภาพลักษณ์ที่คนส่วนใหญ่ในสังคมมองคนเร่ร่อนอย่างอคติ คนส่วนใหญ่มองว่าบุคคลเหล่านี้มักมีพฤติกรรมที่รังเกียจ สกปรก ไม่ปลอดภัย อันตราย และมักจะพยายามเดินหนีห่างออกไป จากวิถีชีวิตของคนไร้บ้านกับคนทั่วไปก็มีความต้องการพื้นฐานที่ไม่แตกต่างกันแต่อาจจะแตกต่างกันที่รูปแบบ สิ่งของไม่เป็นที่ต้องการของคนทั่วไปอาจเป็นสิ่งที่ต้องการของคนเร่ร่อน ดังนั้นเครื่องมือสำคัญในการทำความเข้าใจคนไร้บ้านก็คือ วิธีคิดจากความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ (Human Need) นักออกแบบจึงเลือกที่จะเสนอเรื่องราวรูปแบบชีวิตของคนเร่ร่อนผ่านความต้องการภายใต้แนวคิด Human (Homeless) Need เป็นจุดเริ่มต้นโครงการ HOMELESS MAKER โดยเริ่มที่ตัวคนเร่ร่อนเป็นอันดับแรก ว่าอะไรที่พวกเขาต้องการในรูปแบบที่แตกต่างจากคนทั่วไป เพื่อให้ผู้สวมใส่และผู้พบเห็นปรับทัศนคติ เข้าใจในมุมมองที่เป็นข้อเท็จจริงในชีวิตของคนเร่ร่อนสู่สังคมเพื่อการปรับทัศนคติและโอกาส จากการให้คนเร่ร่อนได้แสดงศักยภาพของตนเองผ่านงานเครื่องประดับเพื่อสร้างคุณค่าในตัวเอง เพื่อเป็นการสร้างจุดเปลี่ยนให้กับสังคมไทย

รสิตา แก้วหล้า  
ผู้ดำเนินโครงการ

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการเสนอแนะการออกแบบเครื่องประดับเพื่อบอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่า ของคน( HOMELESS MAKER ) จะไม่สามารถสำเร็จไปได้ด้วยดี หากปราศจากความช่วยเหลือ และกำลังใจ ข้าพเจ้าผู้จัดทำโครงการจึงขอกราบขอบพระคุณ มา ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ ครอบครัวข้าพเจ้าที่คอยสนับสนุนห่วงใย และติดตามผลงานในแต่ละขั้นตอนตั้งแต่เริ่มโครงการ ขอบคุณแม่ที่ช่วยจัดทำรูปเล่มให้เรียบร้อย ขอบคุณอันนาและ ไอริณ (น้องสาว) ที่ร่วมมือในการจัดทำ รวมถึงการลงพื้นที่จริง

ขอขอบพระคุณ “อาจารย์ปัญญาพล กุลปังกกร” อาจารย์ที่ปรึกษาที่ติชมตั้งแต่เริ่มทำโปรเจกต์ในวิชาเรียน จนกลายเป็นหัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ รวมถึงการแนะนำ ตกเดือน และสอนวิธีการคิดในแต่ละขั้นตอน รวมถึงความการสร้างความมั่นใจในแนวคิด ของตนเอง

ขอขอบพระคุณ “อาจารย์ฐิติรัตน์ คัชมาตย์ ” (พี่พี่) และ “ ธันย์ชนก ยาวีลาศ ” (พี่นก) ที่ช่วยสอนวิธีการคิดที่สามารถนำมาพัฒนาในชิ้นงานเครื่องประดับ และสอนให้กล้าที่จะแสดงความคิดของตนเองออกมา

ขอขอบพระคุณ “อาจารย์นภกมล ชะนะ” ผู้ซึ่งคอยชี้แนะความถูกต้อง ตกเดือนสั่งสอน และแนะนำเทคนิคต่างๆในการสร้างชิ้นงาน ขอขอบพระคุณที่อาจารย์ทำงานหนัก เสียสละเวลา ครอบครัวเพื่อมาให้ คำปรึกษาข้าพเจ้า

ขอขอบพระคุณ “ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมประสงค์ รุ่งเรือง, ว่าที่ร้อยตรีชัยรักษ์ ติปัญญา และอาจารย์สมนึก กมลเสวีกุล ” อาจารย์ผู้ซึ่งเป็นคณะกรรมการในการตรวจ วิทยานิพนธ์ ที่คอยสอน ขั้นตอนการทำงาน ขั้นตอนการคิด ขั้นตอนการเขียนแบบที่ถูกต้อง ให้ข้าพเจ้า

ขอขอบพระคุณ “ มูลนิธิกระเจกา ” และโครงการ “ FOOD FOR FRIENDS ” ที่สนับสนุนข้อมูลในการทำ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบพระคุณ ลุงคำ ป้าไบเฟิร์น ตาสุเทพ ลุงธาดุมหาเทพ พี่เอ๋ พี่อรรถ และคนเร่ร่อนทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการทำชิ้นงาน และให้ข้อมูลเพื่อนำมาออกแบบ พัฒนารูปแบบ เครื่องประดับให้สมบูรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอขอบพระคุณ “ลุงประยัติและลุงหมี” ผู้ดูแลโรงปฏิบัติงานโลหะที่ให้ความช่วยเหลือ  
และอำนวยความสะดวกในการลงปฏิบัติงานโลหะในการผลิตชิ้นงาน

ขอขอบพระคุณ “พี่มัล” “พี่เปิ้ล” “พี่บี” และช่างทุกคนที่ตั้งใจทำงานให้ข้าพเจ้า  
อย่างเต็มความสามารถ

ขอขอบคุณ “ปรัชญา เสถียรจริยวงศ์” ที่คอยแนะนำ ดำเนินด้วยความจริงใจ เพื่อให้  
เกิดแนวคิดในการสร้างชิ้นงาน ขอขอบคุณที่สอนการเขียนแบบที่ถูกต้อง และช่วยเหลือ  
การผลิตชิ้นงาน

ขอขอบคุณ “ปณิดา ปาลวัฒน์” ที่ให้กำลังใจ ให้คำปรึกษา แนะนำความคิดต่างๆเพื่อนำมาพัฒนา  
รูปแบบชิ้นงาน ขอขอบคุณ “พิชชากร” และ “นรวิชญ์” ที่ช่วยทำวิดีโอนำเสนอ โครงการให้ทันเวลา  
ขอขอบคุณ

ขอขอบคุณเพื่อนๆ ศิลปอุตสาหกรรม รุ่นที่ 40 และน้องๆในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ทุกภาคที่  
ให้ความช่วยเหลือมาตลอด

สุดท้ายต้องขอขอบพระคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกใน  
การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ หากมีข้อผิดพลาดประการใด ต้องขออภัย มา ณ ที่นี้ด้วย

ขอขอบพระคุณอย่างสูง  
รลิตา แก้วห้ำ

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
ปกใน .....	I
ใบอนุญาตวิทยานิพนธ์ .....	II
บทคัดย่อ .....	III
คำนำ .....	IV
กิตติกรรมประกาศ .....	V
สารบัญ .....	VI
สารบัญตาราง .....	XVI
สารบัญภาพ .....	
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 แนวคิดการดำเนินกิจกรรม	5
1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ	5
1.4 ความเป็นไปได้ของโครงการ	6
1.4.1 ด้านนโยบาย	6
1.4.2 ด้านสังคม	6
1.4.3 ด้านการออกแบบ	6
1.4.4 สรุปความเป็นไปได้ของโครงการ	6
1.5 ขอบเขตโครงการ	7
1.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	7
1.7 แนวทางการวิจัย	7
1.8 ปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา	8
<b>บทที่ 2 การค้นคว้าและสรุปผลข้อมูล</b>	
2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับคนเร่ร่อนในประเทศไทย	10
2.1.1 ความหมายของคนเร่ร่อน	10
2.1.2 สาเหตุของการเป็นคนไร้บ้าน	11
2.1.3 ผลการสำรวจคนไร้บ้านในเขตกรุงเทพมหานคร	12
2.1.4 บ้านในอุดมคติของคนไร้บ้าน	13
2.1.5 คนไร้บ้านกับความเหลื่อมล้ำทางสังคม	15

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการที่ช่วยเหลือคนเร่ร่อน	16
2.2.1 THE BIG ISSUE	16
2.2.2 REBEL NELL	18
2.3 การเห็นคุณค่าในตัวเอง	19
2.3.1 นิยามของการเห็นคุณค่าในตัวเอง	19
2.3.2 ความสำคัญของการเห็นคุณค่าในตนเอง	20
2.3.3 แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการเห็นคุณค่าในตนเอง	21
2.3.3.1 แนวคิดเชิงชีววิทยาและพื้นฐานทางอารมณ์	21
2.3.3.2 แนวคิดเชิงสังคมวิทยา	26
2.3.3.3 แนวคิดเชิงจิตวิทยา	28
2.3.4 การเห็นคุณค่าในตนเองกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	30
2.3.5 แนวทางการสร้างเสริมการเห็นคุณค่าในตนเอง	31
2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมายและการตลาดของโครงการ	33
2.4.1 ลักษณะทั่วไป	33
2.4.2 ค่านิยมและพฤติกรรม	35
2.4.3 ด้านการตลาด	35
2.4.3.1 การตลาดผ่านสื่อดิจิทัล อินเทอร์เน็ต	35
2.4.3.2 กลยุทธ์ทางการตลาด	36
2.4.3.3 รูปแบบในการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า	36
2.4.3.4 ช่องทางการประชาสัมพันธ์	37
2.5 ข้อมูลลักษณะของเครื่องประดับ	37
2.5.1 ประเภทและสไตล์ของเครื่องประดับ	37
2.5.1.1 สร้อยคอ	37
2.5.1.2 ต่างหู	39
2.5.1.3 แหวน	40
2.5.1.4 เข็มกลัด	42
2.5.1.5 สร้อยข้อมือและข้อเท้า	42
2.5.1.6 พวงกุญแจ	43

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
ข้อมูลลักษณะของเครื่องประดับ (ต่อ)	
2.5.2 ชิ้นส่วนทางอุตสาหกรรม	43
2.5.3 วัสดุพื้นฐานที่ใช้ในการออกแบบเครื่องประดับ	44
2.5.3.1 ทองแดง	44
2.5.3.2 ทองเหลือง	45
2.5.3.3 นิกเกิล	45
2.5.3.4 สังกะสี	46
2.5.3.5 อลูมิเนียม	46
2.6 หน้าที่ของเครื่องประดับ	47
2.6.1 การสวมใส่เพื่อแสดงความเป็นสมาชิก	47
2.6.2 การสวมใส่เพื่อแสดงสถานะ ตำแหน่ง ชนชั้น และฐานะทางสังคม	47
2.6.3 แสดงอัตลักษณ์ส่วนบุคคล	47
2.6.4 การสวมใส่เพื่อทำให้เกิดความระลึกถึงหรือเป็นตัวแทนสิ่งใดสิ่งหนึ่ง	47
2.6.5 การสวมใส่เพื่อแสดงพลังอำนาจ การปกป้องคุ้มครองหรือการรักษา	47
2.7 การขึ้นรูปชิ้นงานเครื่องประดับ	48
2.7.1 การหล่อ	48
2.7.1.1 การหล่อแบบไลซ์ฟิ่ง	48
2.7.1.2 การหล่อเหวี่ยง	54
2.8 การประกอบชิ้นงานเครื่องประดับ	54
2.8.1 การเชื่อมชิ้นงานด้วยความร้อน	54
2.8.2 ตัวยึดประกอบชิ้นงานโดยไม่ใช้ความร้อน	58
2.9 ข้อมูลด้านพื้นผิวและกระบวนการขั้นตอนสุดท้าย	59
2.9.1 การขัดเงา	59
2.9.2 การชุบ	60
2.9.3 การลงยาสีร้อน	60
2.9.4 การกัดกรด	61
2.9.5 เลเซอร์มาร์ค	61

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
2.10 ข้อมูลจากแบบสอบถาม	62
2.11 วิเคราะห์และสรุปข้อมูลเพื่อใช้ในการออกแบบ	64
2.11.1 วิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบ	64
2.11.2 วิเคราะห์แนวทางการออกแบบ	66
2.11.3 สรุปข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบ	69
2.12 วิเคราะห์และสรุปประเภทของเครื่องประดับในโครงการ	69
2.12.1 การเลือกประเภทเครื่องประดับเพื่อใช้ในการบอกเล่าเรื่องราว	69
2.12.2 สรุปวิธีการถ่ายทอดเรื่องราวที่เหมาะสมกับชิ้นงาน	70
2.12.3 สรุปข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการออกแบบ	70
<b>บทที่ 3 การออกแบบ</b>	<b>72</b>
3.1 สรุปแนวทางการออกแบบในโครงการ	72
3.1.1 วิเคราะห์แนวคิดการออกแบบเพื่อหาแนวทางหลัก (Main idea)	72
3.1.2 แนวทางการเลือกวัสดุเพื่อเป็นตัวแทนในการบอกเล่าเรื่องราว	73
3.1.2.1 ปูนซีเมนต์	73
3.1.2.2 พลาสติก	74
3.1.2.2 กระจก	74
3.2 การพัฒนาแบบร่างและโมเดลทดลอง	81
3.2.1 เครื่องประดับเข็มกลัดจากการเล่าเรื่องราว “ อาหาร ” ของคนเร่ร่อน	81
3.2.2 เครื่องประดับเข็มกลัดจากการเล่าเรื่องราว “ ที่พักอาศัย ” ของคนเร่ร่อน	82
3.2.3 เครื่องประดับเข็มกลัด จากการเล่าเรื่องราว “ ความปลอดภัยและความสะดวกสบาย ” ของคนเร่ร่อน	83
3.2.4 เครื่องประดับเข็มกลัด จากการเล่าเรื่องราว “ การมีตัวตน ” ของคนเร่ร่อน	84
3.2.5 เครื่องประดับเข็มกลัด จากการเล่าเรื่องราว “ ภาพลักษณ์ ” ของคนเร่ร่อน	85
3.2.6 เครื่องประดับเข็มกลัด จากการเล่าเรื่องราว “ การเป็นผู้ให้ ” ของคนเร่ร่อน	86
3.3 การออกแบบชุดอุปกรณ์ทำเครื่องประดับในโครงการ	87
3.4 การออกแบบบรรจุภัณฑ์	88

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
<b>บทที่ 4 การนำเสนอผลการดำเนินงาน</b>	90
4.1 ขั้นตอนการผลิตชิ้นงาน	90
4.1.1 เครื่องประดับเข็มกลัด จากเรื่องราว “อาหาร” ของคนเร่ร่อน	90
4.1.2 เครื่องประดับเข็มกลัด จากเรื่องราว “ที่พักอาศัย” ของคนเร่ร่อน	94
4.1.3 เครื่องประดับเข็มกลัด จากเรื่องราว “ความปลอดภัยและความสะดวกสบาย” ของคนเร่ร่อน	98
4.1.4 เครื่องประดับเข็มกลัด จากเรื่องราว “การมีตัวตน” ของคนเร่ร่อน	101
4.1 ขั้นตอนการผลิตชิ้นงาน (ต่อ)	90
4.1.5 เครื่องประดับเข็มกลัด จากเรื่องราว “ภาพลักษณ์” ของคนเร่ร่อน	104
4.1.6 เครื่องประดับเข็มกลัด ที่สอนให้คนเร่ร่อนเป็นฝ่ายให้มากกว่าการ เป็นผู้รับเพียงอย่างเดียว	107
4.2 ผลงานการออกแบบชิ้นสุดท้าย	111
4.2.1 เครื่องประดับเข็มกลัดจากเรื่องราวอาหารของคนเร่ร่อน	111
4.2.2 เครื่องประดับเข็มกลัดจากเรื่องราวความปลอดภัยและ ความสะดวกสบายของคนเร่ร่อน	111
4.2.3 เครื่องประดับเข็มกลัด จากเรื่องราว พื้นที่ส่วนตัวของคนเร่ร่อน	112
4.2.4 เครื่องประดับเข็มกลัด จากเรื่องราว การมีตัวตนของคนเร่ร่อน	112
4.2.5 เครื่องประดับเข็มกลัด จากเรื่องราวภาพลักษณ์ ของคนเร่ร่อน	113
4.2.6 เครื่องประดับเข็มกลัด เพื่อเป็นการขอบคุณอาสาสมัคร	113
4.3 การนำเสนอผลงาน (Power Point)	115
<b>บทที่ 5 ก</b>	
5.1 สรุปผลการออกแบบ	147
5.1.1 เครื่องประดับเพื่อจำหน่ายจนวน 5 ชิ้น	147
5.1.2 เครื่องประดับเพื่อตอบแทนอาสาสมัครจนวน 1 ชิ้น	148
5.2 ข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการ	149
5.3 ข้อเสนอแนะของนักศึกษา	150
บรรณานุกรม	151

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง

หน้า

### ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. Working drawing

ภาคผนวก ข. แบบสอบถาม

ภาคผนวก ค. ประวัติผู้เขียน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง

เรื่อง		หน้า
ตารางที่ 1.1	ปัญหา และแนวทางการแก้ไขปัญหา	9
ตารางที่ 2.1	ขนาดมาตรฐานของแหวน	41
ตารางที่ 2.2	ชนิดของแก๊สเชื้อเพลิง	56
ตารางที่ 2.3	เปลวของออกซิอะเซตีลีนชนิดต่าง ๆ	57
ตารางที่ 2.4	วิเคราะห์ประเภทเครื่องประดับในโครงการ	69



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง (ต่อ)

เรื่อง

หน้า



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ

เรื่อง	หน้า	
ภาพที่ 1.1	ความเกี่ยวข้องระหว่างเครื่องประดับกับมนุษย์	4
ภาพที่ 1.2	แผนผังแสดงแนวคิดการดำเนินกิจกรรมโครงการ	5
ภาพที่ 2.1	ผลสำรวจคนไร้บ้านในเขตกรุงเทพมหานคร	13
ภาพที่ 2.2	ปัญหาคนไร้บ้านเกี่ยวโยงกับประเด็นความเหลื่อมล้ำทางสังคมและเศรษฐกิจ	15
ภาพที่ 2.3	โครงสร้างการทำงานของ THE BIG ISSUE	17
ภาพที่ 2.4	คนเร่ร่อนที่เข้าร่วมโครงการ	17
ภาพที่ 2.5	สมาชิกที่ร่วมโครงการของ REBEL NELL	18
ภาพที่ 2.6	การขายของ REBEL NELL และวัสดุที่นำมาใช้	18
ภาพที่ 2.7	กลุ่มเป้าหมายที่ 1	34
ภาพที่ 2.8	กลุ่มเป้าหมายที่ 2	34
ภาพที่ 2.9	สายสร้อยแบบโครงแข็ง	38
ภาพที่ 2.10	สายสร้อยแบบ สามารถเคลื่อนไหวได้	38
ภาพที่ 2.11	สร้อยแบบไม่มีจี้ห้อย	38
ภาพที่ 2.12	สร้อยแบบมีจี้ห้อยอันเดียว	38
ภาพที่ 2.13	สร้อยแบบมีจี้ห้อยหลายอัน	38
ภาพที่ 2.14	สร้อยแบบเส้นเดียว	39
ภาพที่ 2.15	สร้อยแบบหลาย เส้นรวมกัน	39
ภาพที่ 2.16	ต่างหูหนีบ	39
ภาพที่ 2.17	ต่างหูสำหรับหูที่เจาะรู	39
ภาพที่ 2.18	ต่างหูเกาะหรือ เกี่ยวที่ใบหู	39
ภาพที่ 2.19	แหวนที่มีหัวแหวน	40
ภาพที่ 2.20	แหวนที่ไม่มีหัวแหวน	40
ภาพที่ 2.21	แหวนเต็มวง	40
ภาพที่ 2.22	แหวนไม่เต็มวง	40
ภาพที่ 2.23	แหวนเดี่ยว	41
ภาพที่ 2.24	แหวน set	41
ภาพที่ 2.25	เข็มกลัดที่ใช้อุปกรณ์เข็มกลัด	42
ภาพที่ 2.26	เข็มกลัดที่กลัดด้วยตัวเอง	42

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า	
ภาพที่ 2.27	กำไลที่มีลักษณะแข็งไม่ทั้งตัว	43
ภาพที่ 2.28	กำไลที่มีความอ่อนไหวทั้งตัว	43
ภาพที่ 2.29	เครื่องประดับตกแต่งกระเปาะหรือพวงกุญแจ	43
ภาพที่ 2.30	ทองแดงและเครื่องประดับที่ทำจากทองแดง	44
ภาพที่ 2.31	เครื่องประดับที่ทำจากทองเหลือง	45
ภาพที่ 2.32	เครื่องประดับที่ทำจากนิกเกิล	45
ภาพที่ 2.33	เครื่องประดับที่ทำจากสังกะสี	46
ภาพที่ 2.34	เครื่องประดับจากอลูมิเนียม	47
ภาพที่ 2.35	การร่างแบบด้วยมือ	48
ภาพที่ 2.36	ตัวอย่างงานที่ออกแบบ	48
ภาพที่ 2.37	แม่พิมพ์ยาง	49
ภาพที่ 2.38	การฉีดเทียน	50
ภาพที่ 2.39	การติดตั้งเทียนและชิ้นงานที่ฉีดเทียนแล้ว	50
ภาพที่ 2.40	การเทปูน	51
ภาพที่ 2.41	การละลายเทียน	52
ภาพที่ 2.42	เตาอบปูน	52
ภาพที่ 2.43	เครื่องหล่อเหวี่ยง	54
ภาพที่ 2.44	ลักษณะการเชื่อมแก๊ส	54
ภาพที่ 2.45	อุปกรณ์สำหรับขัดเงา	59
ภาพที่ 2.46	การชุบและชิ้นงานโลหะที่ผ่านการชุบแล้ว	60
ภาพที่ 2.47	ชิ้นงานลงยาสี	61
ภาพที่ 2.48	การกัดกรด	61
ภาพที่ 2.49	เครื่องยิงเลเซอร์	62
ภาพที่ 2.50	การสื่อสารเรื่องราวเกี่ยวกับอาหาร เหมาะสมกับการส่งเสริมความสามารถ และทักษะจากการใช้วัสดุ	66
ภาพที่ 2.51	การสื่อสารเรื่องราวเกี่ยวกับที่พักอาศัย เหมาะสมกับการส่งเสริมความสามารถ และทักษะจากการใช้วัสดุ	66

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ (ต่อ)

เรื่อง		หน้า
ภาพที่ 2.52	การสื่อสารเรื่องราวเกี่ยวกับความปลอดภัย และความสะอาดสบาย เหมาะสมกับ การส่งเสริมความสามารถ และทักษะจากการใช้วัสดุ	67
ภาพที่ 2.53	การสื่อสารเรื่องราวเกี่ยวกับการมีตัวตนของคนเร่ร่อน เหมาะสมกับการส่งเสริม ความสามารถ และทักษะจากการใช้วัสดุ	67
ภาพที่ 2.54	การสื่อสารเรื่องราวเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของคนเร่ร่อน เหมาะสมกับการให้คน เร่ร่อนเข้าใจตนเองจากการเล่าเรื่อง	68
ภาพที่ 2.55	การสื่อสารเรื่องราวเกี่ยวกับการเป็นผู้ให้ เหมาะสมกับการส่งเสริมความสามารถ และทักษะจากการใช้วัสดุ	68
ภาพที่ 3.1	ภาพแสดงการลงพื้นที่ของนักออกแบบจากการเก็บข้อมูล สอบถามและพูดคุยกับ คนเร่ร่อน	72
ภาพที่ 3.2	แนวความคิดหลักในการออกแบบ	73
ภาพที่ 3.3	ภาพรวบรวมความคิดเกี่ยวกับวัสดุจากปูน	74
ภาพที่ 3.4	การทดลองวัสดุปูน โดยการผสมและเทปูนบนโมล	74
ภาพที่ 3.5	ภาพรวบรวมความคิดจากวัสดุพลาสติก	75
ภาพที่ 3.6	การทดลองวัสดุพลาสติกจากการสานเส้นพลาสติก	75
ภาพที่ 3.7	ภาพรวบรวมความคิดจากวัสดุกระดาษ	76
ภาพที่ 3.8	การทดลองวัสดุกระดาษ โดยการพับตามแบบ	76
ภาพที่ 3.9	รูปภาพแสดงแนวคิด HUMAN (HOMELESS) NEED	77
ภาพที่ 3.10	ภาพรูปแบบอาหารที่คนเร่ร่อนมักได้รับในแต่ละวัน	78
ภาพที่ 3.11	แบบร่างชิ้นงานแสดงรูปแบบอาหารที่คนเร่ร่อนรับประทานในแต่ละวัน	78
ภาพที่ 3.12	ภาพรูปแบบที่พักอาศัยของคนเร่ร่อน	79
ภาพที่ 3.13	แบบร่างชิ้นงานแสดงรูปแบบพื้นที่อาศัยของคนเร่ร่อน	79
ภาพที่ 3.14	ภาพความสบายและความปลอดภัยที่คนเร่ร่อนเลือกที่จะเป็น	80
ภาพที่ 3.15	แบบร่างชิ้นงานที่แสดงถึงความสบายจากคนเร่ร่อน	80
ภาพที่ 3.16	ภาพสามารถบ่งบอกเรื่องราวของบุคคลได้ และบอกถึงตัวตนของคนได้	81
ภาพที่ 3.17	แบบร่างชิ้นงานที่แสดงถึงการบอกตัวตนในสังคม	81
ภาพที่ 3.18	ภาพสามารถบ่งบอกเรื่องราวของบุคคลได้ และบอกถึงตัวตนของคนได้	82
ภาพที่ 3.19	แบบร่างชิ้นงานที่แสดงถึงรูปลักษณ์ภายนอกของคนเร่ร่อน	82
ภาพที่ 3.20	ภาพแสดงถึงการให้สิ่งเล็กน้อยจากคนเร่ร่อนสู่คนทั่วไป	83

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า	
ภาพที่ 3.21	แบบร่างชิ้นงานที่แสดงถึงการขอบคุณในสังคม	83
ภาพที่ 3.22	การพัฒนาารูปแบบเข็มกลัด จากเรื่องราว “ อาหาร ” ของคนเร่ร่อน	84
ภาพที่ 3.23	โมเดลเข็มกลัด จากเรื่องราว “ อาหาร ” ของคนเร่ร่อน	84
ภาพที่ 3.24	การพัฒนาารูปแบบเข็มกลัดจากเรื่องราว “ ที่อยู่อาศัย ” ของคนเร่ร่อน	85
ภาพที่ 3.25	โมเดลเข็มกลัด จากเรื่องราว “ ที่อยู่อาศัย ” ของคนเร่ร่อน	85
ภาพที่ 3.26	การพัฒนาารูปแบบเข็มกลัดจากเรื่องราว “ ความปลอดภัยและความ สะดวกสบาย ” ของคนเร่ร่อน	86
ภาพที่ 3.27	โมเดลเข็มกลัด จากเรื่องราว “ ความปลอดภัยและความสะดวกสบาย ” ของคนเร่ร่อน	86
ภาพที่ 3.28	การพัฒนาารูปแบบเข็มกลัด จากเรื่องราว “ การมีตัวตน ” ของคนเร่ร่อน	87
ภาพที่ 3.29	โมเดลเข็มกลัด จากเรื่องราว “ การมีตัวตน ” ของคนเร่ร่อน	87
ภาพที่ 3.30	การพัฒนาารูปแบบเข็มกลัดจากเรื่องราว “ ภาพลักษณ์ ” ของคนเร่ร่อน	88
ภาพที่ 3.31	โมเดลเข็มกลัดจากเรื่องราว “ ภาพลักษณ์ ” ของคนเร่ร่อน	88
ภาพที่ 3.32	การพัฒนาารูปแบบเข็มกลัด จากเรื่องราว “ การเป็นผู้ให้ ” ของคนเร่ร่อน	89
ภาพที่ 3.33	โมเดลเข็มกลัดจากเรื่องราว “ การเป็นผู้ให้ ” ของคนเร่ร่อน	89
ภาพที่ 3.34	ชุดอุปกรณ์สำหรับทำเครื่องประดับในโครงการ	90
ภาพที่ 3.35	บรรจุภัณฑ์สำหรับเครื่องประดับในโครงการ	91
ภาพที่ 3.36	บรรจุภัณฑ์สำหรับเครื่องประดับในโครงการ ด้านหน้า	91
ภาพที่ 4.1	แสดงการแกะ WAX ต้นแบบชิ้นงานที่ 1	90
ภาพที่ 4.2	แสดงชิ้นส่วนโลหะจากการหล่อทองเหลือง ชิ้นงานที่ 1	90
ภาพที่ 4.3	แสดงการประกอบชิ้นส่วนต่างๆ ของชิ้นงานที่ 1 เข้าด้วยกัน	91
ภาพที่ 4.4	แสดงภาพการชุบทองของงานชิ้นงานที่ 1	91
ภาพที่ 4.5	แสดงการผสมปูนในถ้วยผสม	92
ภาพที่ 4.6	แสดงการเทปูนในโมลซิลิโคน ชิ้นงานที่ 1	92
ภาพที่ 4.7	แสดงการใช้ซันตักเนื้อปูนออก ให้เหมือนอาหารที่ถูกทานไปแล้ว	93
ภาพที่ 4.8	แสดงการประกอบชิ้นส่วนโลหะและปูนเข้าด้วยกัน ของงานชิ้นที่ 1	93
ภาพที่ 4.9	Final product “ EXPIRED FOOD, THE NEW MEAL ”	94
ภาพที่ 4.10	แสดงแผ่นทองเหลืองที่ถูกฉลุตามสัดส่วนของ ชิ้นงานที่ 2	94

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
ภาพที่ 4.11 แสดงการเชื่อมชิ้นส่วนต่างๆ ของงานชิ้นที่ 2 เข้าด้วยกัน	95
ภาพที่ 4.12 แสดงอุปกรณ์สำหรับหล่อปูนและทำลวดลายบนปูน งานชิ้นที่ 2	95
ภาพที่ 4.13 แสดงการเทปูนในโมลซิลิโคนสี่เหลี่ยมทั้ง 4 ขนาด	96
ภาพที่ 4.15 แสดงชิ้นส่วนปูนเมื่อหล่อเสร็จ	96
ภาพที่ 4.16 แสดงวิธีการประกอบชิ้นงานชิ้นที่ 2 แต่ละขนาด	97
ภาพที่ 4.17 FINAL PRODUCT “ PERSONAL SPACE ”	97
ภาพที่ 4.18 แสดงการแกะ WAX ชิ้นส่วนรูปผ้าห่ม	98
ภาพที่ 4.19 แสดงชิ้นส่วนโลหะรูปผ้าห่ม	98
ภาพที่ 4.20 แสดงการผสมปูนในถ้วยผสม เพื่อใช้ในงานชิ้นที่ 3	99
ภาพที่ 4.21 แสดงการเทปูนในถุงพลาสติกเพื่อทำหมอน	99
ภาพที่ 4.22 แสดงชิ้นงานส่วนปูนเมื่อหล่อเสร็จ	100
ภาพที่ 4.23 แสดงการฝังแม่เหล็กลงในชิ้นส่วนของเหลือง	100
ภาพที่ 4.24 แสดงการเก็บผิวชิ้นงาน	100
ภาพที่ 4.25 FINAL PRODUCT “ GOOD NIGHT ? ”	101
ภาพที่ 4.26 แสดงชิ้นส่วนโลหะ เพื่อทำการเก็บผิวชิ้นงาน	101
ภาพที่ 4.27 แสดงการทำเลเซอร์มาร์คตัวอักษรลงบนชิ้นงานโลหะ	102
ภาพที่ 4.28 แสดงวิธีการพิมพ์ลายนิ้วมือลงบนเนื้อปูน	102
ภาพที่ 4.29 แสดงการประกอบชิ้นงานปูนกับชิ้นงานโลหะ ของงานชิ้นที่ 4	103
ภาพที่ 4.30 FINAL PRODUCT “ I AM HERE ”	103
ภาพที่ 4.31 แสดงการฉลุแผ่นทองเหลืองให้เป็นรูปตามโมล	104
ภาพที่ 4.32 แสดงแผ่นทองเหลืองคำว่า “REAL ME” สำหรับฝังเข้าไปในเนื้อปูน	104
ภาพที่ 4.33 แสดงชิ้นส่วนโลหะสำหรับเป็นแป้นเข็มกลัดรองรับชิ้นส่วนปูน งานชิ้นที่ 5	105
ภาพที่ 4.34 แสดงโมลซิลิโคนรูปถุง	105
ภาพที่ 4.35 แสดงชิ้นส่วนปูนที่ถูกขัดออกให้เห็นเนื้อโลหะที่ฝังอยู่	106
ภาพที่ 4.36 แสดงการประกอบชิ้นงานปูนและโลหะเข้าด้วยกัน	106
ภาพที่ 4.37 FINAL PRODUCT “ REAL ME ”	107
ภาพที่ 4.38 แสดงการฉลุแผ่นทองเหลืองตามขนาดแบบงานชิ้นที่ 6	107
ภาพที่ 4.39 แสดงการประกอบชิ้นงานเข้ากับเข็มกลัด	108
ภาพที่ 4.40 แสดงการนำชิ้นงานไปชุบทอง	108

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ (ต่อ)

เรื่อง		หน้า
ภาพที่ 4.41	แสดงโมลซิลิโคนตามรูปงาน	109
ภาพที่ 4.42	แสดงการเทปูนลงในโมลซิลิโคน	109
ภาพที่ 4.43	แสดงชิ้นงานปูน โดยมีคนเร่ร้อนเขียนคำว่าขอบคุณ	110
ภาพที่ 4.44	FINAL PRODUCT “ THANK YOU ”	110



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	โครงการออกแบบเครื่องประดับ เพื่อบอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และสร้างคุณค่าของคน
นักศึกษา	นางสาวรสิตา แก้วหล้า
รหัสประจำตัว	55020233
ปริญญา	สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชา	ศิลปอุตสาหกรรม
ปีการศึกษา	2558

## บทที่ 1

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันส่งผลกระทบต่อ การพัฒนาประเทศที่ไม่สมดุลนำไปสู่ความไม่เท่าเทียมกันในสังคมทำให้สถาบันครอบครัวบางกลุ่มต้อง เผชิญปัญหาความเป็นธรรมในสังคม ถูกเอารัดเอาเปรียบ ความเหลื่อมล้ำทางรายได้ทำให้เกิดช่องว่าง ระหว่างคนจนกับคนรวย รายได้ไม่เพียงพอต่อการใช้จ่ายในการดำรงชีวิตตลอดจนการเปลี่ยนแปลง โครงสร้างสถาบันครอบครัว ผู้คนต่างพากันหาหนทางเพื่อความอยู่รอดในสังคมจึงทำให้บุคคลในครอบครัว ไม่สามารถทำหน้าที่ของตนได้อย่างสมบูรณ์ ไม่มีเวลาพูดคุยปรึกษาหารือ เกิดความไม่เข้าใจ เกิดปัญหา ครอบครัว เกิดการอึดอัด เกิดการทอดทิ้ง เป็นสาเหตุผลักดันให้บุคคลในครอบครัวต้องออกมาเพื่อ ความอยู่รอดและใช้ชีวิตในที่สาธารณะ และยังคงเป็นปัญหาที่พบเห็นในสังคมไทยทุกซอกทุกมุม ทั้งริมทางเดิน ใต้สะพาน ป้ายรถเมล์บุคคลเหล่านั้นมีทั้งเด็ก ผู้ใหญ่ และวัยชรา การออกมาของพวกเขา จะด้วยความเต็มใจหรือไม่เต็มใจเกิดจากสาเหตุหลายๆ ประการ เช่น การเป็นคนจนในเมือง การไร้ที่อยู่อาศัยจากการพินโทษ ทั้งหมดล้วนเกิดจากถูกครอบครัว และสังคมแวดล้อมผลักไสออกมา การเดินทางจากชนบทมุ่งมาหางานทำในกรุงเทพฯ เมื่อไม่มีงานทำสุดท้ายหนทางที่วาดฝันไว้ก็ต้อง จบลงในท้องที่สาธารณะ สนามหลวง ริมคลองตลอด ซึ่งกลายเป็นที่อยู่อาศัยของคนไร้บ้าน

จากสภาพการณ์ดังกล่าวส่งผลต่อจำนวนคนเร่ร่อนที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยผลการ

สำรวจจากมูลนิธิอิสรชนพบว่า ตัวเลขของผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะในกรุงเทพฯ เพิ่มขึ้นโดยในปี 2555

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีจำนวน 2,856 คน ในปี 2556 มีจำนวนเท่ากับ 3,140 คน และในปี 2557 มีอยู่ทั้งหมด 3,249 คน หากเทียบระหว่างปี 2555-2556 และ 2556-2557 มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 9.9 และร้อยละ 3.4 ตามลำดับ อัตราการเพิ่มขึ้นของคนเร่ร่อนเพิ่มขึ้นมากกว่าอัตราการเพิ่มของประชากรที่ประมาณร้อยละ 0.3 (<http://www.dailynews.co.th/bangkok/308593>) และคาดว่าคนเร่ร่อนจะเพิ่มขึ้นอีกประมาณร้อยละ 5-10 ในปี 2558 ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะเศรษฐกิจของประเทศยังอยู่ในระหว่างการฟื้นตัว การปล่อยตัวนักโทษซึ่งบางส่วนก็มาเป็นคนเร่ร่อน ฯลฯ ดังนั้นปัญหาสังคมต่างๆ จึงยากที่จะได้รับการเยียวยาได้อย่างทั่วถึง

ปัญหาจำนวนที่เพิ่มขึ้นของคนเร่ร่อนมีผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของประเทศและปัญหาด้านสังคมของประเทศอย่างมากจึงเป็นปัญหาที่ทุกภาคส่วนต้องร่วมมือกันแก้ไขปัญหาเพื่อให้บุคคลเหล่านี้ได้อยู่ในสังคมได้อย่างปลอดภัยและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นโดยกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ได้บูรณาการการแก้ปัญหาพร้อมกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อเตรียมพร้อมก่อนที่จะจัดระเบียบขอทานซึ่งเป็นอาชีพที่คนเร่ร่อนยึดเป็นช่องทางในการหารายได้เพื่อดำรงชีวิต โดยจะจัดพร้อมกันทั่วประเทศ และกำหนดนโยบายให้ดำเนินการเพื่อให้เกิดผลในปี พ.ศ. 2558 ภายใต้กระบวนการ 3 P ได้แก่ 1) การบังคับใช้กฎหมาย (Policy) เป็นนโยบายเพื่อเพิ่มแนวทางการขับเคลื่อนงานให้ครอบคลุมเน้นการใช้กฎหมายให้มีประสิทธิภาพ 2) การคุ้มครองช่วยเหลือ (Protection) เป็นการพัฒนาระบบการคุ้มครองช่วยเหลือ พื้นฟู ตามปัจจัยและสาเหตุการเป็นขอทาน 3) การป้องกัน (Prevention) เป็นการป้องกันในรูปแบบต่างๆ ซึ่งเป็นมาตรการสำคัญที่จะช่วยในการจัดการปัญหาได้อย่างเหมาะสม โดยกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการมีการดำเนินงานร่วมกับเครือข่ายภาครัฐและองค์กรเอกชน ประกอบด้วย สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง กองกำกับการสวัสดิภาพเด็กและสตรี กองบังคับการปราบปรามการค้ามนุษย์จังหวัด สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ บ้านพักเด็กและครอบครัวจังหวัด มูลนิธิอิสรชน องค์กรเฟรนด์ และมูลนิธิสร้างสรรค์เด็ก โดยการกำหนดนโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานตามอำนาจหน้าที่ให้มีความเชื่อมโยงกัน มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข้อเท็จจริงระหว่างหน่วยงาน สนับสนุนและจัดชุดปฏิบัติการเพื่อลงพื้นที่จัดระเบียบบุคคลเร่ร่อน ขอทานและคัดแยกผู้เสียหายจากขบวนการค้ามนุษย์รวมทั้งมีการประสานส่งต่อบุคคลเร่ร่อน ขอทานหรือผู้เสียหายจากการค้ามนุษย์ไปยังสถานรองรับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การสงเคราะห์ หรือคุ้มครองพิทักษ์สิทธิตามกฎหมาย ([http://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament\\_parcy/download/article/article\\_20150814104043.pdf](http://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament_parcy/download/article/article_20150814104043.pdf))

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาภาพลักษณ์ที่คนส่วนใหญ่ในสังคมมองคนเร่ร่อนอย่างอคติ ข้อสังเกตที่เห็นได้เด่นชัดคือ เวลาที่คนไร้บ้าน หรือ คนเร่ร่อนเดินเข้ามาหา คนส่วนใหญ่มักมีพฤติกรรมที่รังเกียจ มองว่าบุคคลเหล่านี้ สกปรก ไม่ปลอดภัย อันตราย และมักจะพยายามเดินหนีห่างออกไปได้มีนักการศึกษาหลายท่านที่ ให้ความสนใจในการเข้าถึงวิถีชีวิตของกลุ่มคนเร่ร่อนและสะท้อนข้อมูลที่พบหลายๆ ด้าน ให้สังคม ได้รับรู้เกี่ยวกับปัญหา ความเป็นตัวตนของคนเร่ร่อนเพื่อให้เกิดมุมมองที่ดี ในบางส่วนไม่ใช่ภาพรวม ทั้งหมด และจากการศึกษา “โลกของคนไร้บ้าน” (บุญเลิศ วิเศษปรีชา. 2546) ที่ศึกษาถึงชีวิตของ คนไร้บ้านเพื่อให้เกิดความเข้าใจ ในการที่สังคมมีภาพประทับที่มองคนไร้บ้านเป็นสิ่งแปลกปลอม ของเมือง นำหวาดระแวง และสมควรจะถูกกำจัด ผู้ศึกษามีความพยายามที่จะทำความเข้าใจวิถีชีวิต ของคนไร้บ้าน เพื่อสลัดอคติเชิงลบที่มีต่อพวกเขาและหันมามองพวกเขาอย่างเข้าใจมากขึ้น โดยใช้วิธีการ ศึกษาที่เรียกว่า การสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วมพบว่าสาเหตุหลักที่ผลักดันให้หลายคนกลายเป็น คนไร้บ้านเพราะความเปราะบางของสถาบันครอบครัว รู้สึกตัวเองไม่มีคุณค่า การขาดการสนับสนุนจากเครือข่าย ทำให้เมื่อ เกิดวิกฤติขึ้นในชีวิต เช่น ตกงานเร่ร่อน พ้นโทษจากการกระทำความผิด ฯลฯ จึงต้องกลายเป็นคนไร้บ้าน และยังพบว่าคนไร้บ้านกลุ่มใหญ่ที่ไม่มีอาชีพประจำแต่สามารถอยู่รอดได้ด้วย สวัสดิการสังคมนอกภาครัฐ เช่น การอาศัยชั่วคราว กินข้าวตามสถานสงเคราะห์ การรับแจกข้าว และมีรายได้จากงานที่ไม่ประจำ รวมถึงการแสวงหาความเพลิดเพลินจากการเที่ยวงานวัด นอกจากนี้ ยังมีวิธีการหาเลี้ยงชีพในแบบอื่น ๆ เช่น การเร่ขายของตามงานวัด การเก็บของเก่า การขายของเก่า และเป็นบางส่วนที่เป็นอาชีพซึ่งไม่ถูกกฎหมาย โดยวิธีการหาเลี้ยงชีพแต่ละแบบมีความสำคัญต่อการให้ความหมายเพื่อกอบกู้ตัวตน และให้คุณค่าแก่ผู้อื่น จากวิถีชีวิตที่แตกต่างกันในหมู่คนไร้บ้าน ดังนั้นเครื่องมือสำคัญในการทำความเข้าใจคนไร้บ้านก็คือ วิธีคิดในการมองอย่างจำแนก ไม่ใช่การมีภาพสรุปแบบเหมารวมตายตัวชั่วใดชั่วหนึ่ง

โครงการที่ผู้ศึกษาจัดทำขึ้นได้สนับสนุนแนวคิดที่ต้องการให้คนเร่ร่อนมองเห็นคุณค่า และสร้างคุณค่าในตนเองก่อน ส่งผลให้สังคมมองเห็นคุณค่าคนเร่ร่อน เพื่อให้เกิดมุมมองที่ดีในบางส่วน โดยอาศัยแนวคิดในการออกแบบเครื่องประดับเป็นเครื่องมือใน การสื่อสาร และการให้โอกาสคนเร่ร่อน หารายได้จากการทำเครื่องประดับเพื่อให้เห็นคุณค่าในตัวเอง ที่สามารถทำประโยชน์ ให้แก่สังคม แทนการที่ถูกมองว่าเป็นปัญหา เป็นอาชญากร เป็นคนลักขโมยซึ่งแท้จริงแล้วในบางกรณี พวกเขาถูกตัดสิทธิจากรูปลักษณ์ภายนอก

การออกแบบเครื่องประดับที่สามารถบอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อนให้สังคมได้รับรู้จากการ สวมใส่และพบเห็น เพื่อเกิดการปรับทัศนคติที่มีต่อคนเร่ร่อน เข้าใจพวกเขาเหล่านั้นมากขึ้น โดยการได้มา ของเครื่องประดับยังบ่งบอกถึงความสามารถของคนเร่ร่อนที่มีส่วนการสร้างผลงานโดยองค์กรที่ผู้ศึกษา สามารถเข้าถึงข้อมูลความเป็นตัวตนของ คนเร่ร่อนได้โดยผ่านกิจกรรม Food For Friends ของมูลนิธิกระจกเงา ซึ่งเน้นการทำงานอาสา ในทุกระบวนการ ทั้งการจัดเตรียมเครื่องใช้ จำเป็น จัดทำอาหาร จัดเตรียมเสื้อผ้าและยา และการร่วม กิจกรรมในการแบ่งปัน พุดคุยให้คำปรึกษา หรือรับฟังการพูดการเล่าถึงการใช้ชีวิตของกลุ่มคนเร่ร่อน

เครื่องประดับในความหมายเชิงสร้างสรรค์ และศิลปะตามสาหรานุกรมไทยสำหรับเยาวชนฯ หมายถึง วัตถุหรือสิ่งของที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้นเพื่อสวมใส่บนร่างกาย โดยมีความเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์ ต่อจิตใจ สามารถสร้างให้เกิดความรู้สึก และอารมณ์ต่างๆ ต่อผู้สวมใส่ หรือผู้ชม ผู้สร้างสรรค์ งานเครื่องประดับในกลุ่มนี้ อาจเรียกว่า เป็น"ศิลปิน" ไม่ใช่ "ช่าง" เนื่องจากมีวัตถุประสงค์ เพื่อสื่อแนวความคิดของผู้สร้างสรรค์ผ่านชิ้นงานเครื่องประดับไปสู่ผู้ชม ความเกี่ยวข้องระหว่าง เครื่องประดับกับมนุษย์อาจแสดงได้ในแผนภูมิ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

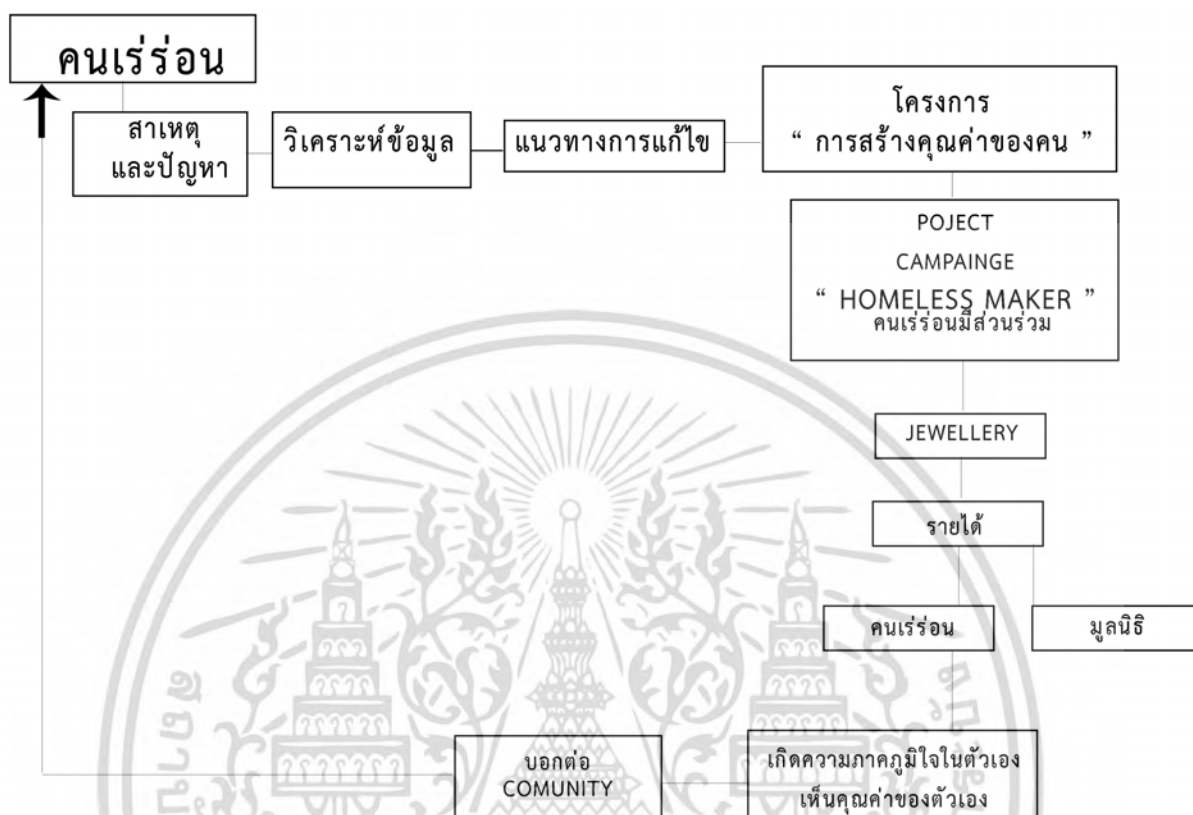


ภาพที่ 1.1 ความเกี่ยวข้องระหว่างเครื่องประดับกับมนุษย์

เครื่องประดับเป็นเหมือนสิ่งที่ติดตัวผู้สวมใส่ เป็นสิ่งหนึ่งในกระแสวัฒนธรรมที่ใช้ควบคุมกำกับเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายอื่นๆ เป็นสิ่งที่แทนความรู้สึก แทนอารมณ์ แทนความคิด ที่แต่ละคนสะท้อนออกมาสามารถบ่งบอกถึงสิ่งที่นักออกแบบต้องการจะสื่อสารได้ตราบใดที่คนมีสุนทรียภาพอยู่ในจิตใจ ศิลปะเครื่องประดับก็จะยังคงมีอยู่ งานเครื่องประดับเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับ ความคิดสร้างสรรค์อันทรงคุณค่าของนักออกแบบ การออกแบบจึงเป็นหัวใจสำคัญยิ่งของการทำเครื่องประดับ ผู้ศึกษาเชื่อว่าโครงการออกแบบเครื่องประดับที่สะท้อนตัวตนของคนเร่ร่อนเชิงเปรียบเทียบผ่านเครื่องประดับน่าจะเป็นโครงการที่จะช่วยปรับทัศนคติดีๆ ให้กับผู้สวมใส่ และผู้พบเห็น รู้สึกอยากช่วยเหลือ อยากแบ่งปันให้กับคนเร่ร่อน โดยที่เครื่องประดับนั้นไม่จำเป็นจะต้องมีมูลค่ามากมาย แต่ใช้สื่อในเรื่องความเป็นตัวตนจากคนเร่ร่อนสู่ผู้สวมใส่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.2 แนวคิดการดำเนินงานกิจกรรม



ภาพที่ 1.2 แผนผังแสดงแนวคิดการดำเนินงานโครงการ

## 1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1.3.1 ศึกษาปัญหาคนเร่ร่อนในสังคม เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบชุดเครื่องประดับที่สร้างเสริมรายได้ให้กับคนเร่ร่อน
- 1.3.2 ออกแบบชุดเครื่องประดับที่บ่งบอกเรื่องราวของคนเร่ร่อน เพื่อให้คนเร่ร่อนรู้จักการสร้างคุณค่าให้กับตนเองและผู้อื่น
- 1.3.3 ออกแบบชุดเครื่องประดับที่บ่งบอกเรื่องราวของคนเร่ร่อน เพื่อให้สังคมได้รับรู้และปรับทัศนคติที่มีต่อคนเร่ร่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.4 ความเป็นไปได้ของโครงการ

### 1.4.1 ด้านนโยบาย

1.4.1.1 องค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนมีความตระหนักรู้ต่อปัญหาคนเร่ร่อน ความเหลื่อมล้ำของสังคม และมีการบูรณาการการแก้ปัญหาพร้อมกันทั้งภาครัฐและเอกชนในการสนับสนุนกิจกรรมโครงการเพื่อสังคม การให้ความร่วมมือกันแก้ไขปัญหาเพื่อให้บุคคลเร่ร่อนอยู่ในสังคมได้อย่างปลอดภัยและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

1.4.1.2 มูลนิธิกระจกเงา มีนโยบายการช่วยเหลือที่เน้นการทำงานอาสาในทุกกระบวนการ ทั้งจัดกิจกรรมการแบ่งปัน ทำหน้าที่เป็นกระจกเงาที่สะท้อนเรื่องราวความเป็นจริงของสังคม และให้ความช่วยเหลือผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสังคมด้วยวิธีคิด คือ การสร้างคน สร้างนวัตกรรม สร้างความเปลี่ยนแปลงแก่สังคม

### 1.4.2 ด้านสังคม

1.4.2.1 โครงการนี้จะมีส่วนช่วยในการสะท้อนปัญหาความไม่เท่าเทียมกันในสังคม เพื่อสื่อสารให้ผู้สวมใส่ และผู้พบเห็นเกิดภาพลักษณ์ที่ดี

1.4.2.2 โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยสะท้อนให้คนในสังคมได้รับรู้เกี่ยวกับความเป็นจริงของคนเร่ร่อน ตระหนักถึงที่มาของปัญหา และเกิดทัศนคติที่ดีต่อคนเร่ร่อนในการอยู่ร่วมกันในสังคม

### 1.4.3 ด้านการออกแบบ

รูปแบบโครงการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม การพูดคุยระหว่างกลุ่มคนเร่ร่อน มูลนิธิ ผู้จัดทำ ซึ่งเป็นบุคคลที่บอกเล่าเรื่องราวจากประสบการณ์จริง และคนเร่ร่อนมีส่วนร่วมในการสร้างชิ้นงาน โดยเครื่องประดับจะสอดแทรกมุมมองต่างๆของคนเร่ร่อน เพื่อให้ผู้สวมใส่ได้รับรู้และเข้าใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 1.4.4 สรุปความเป็นไปได้ของโครงการ

โครงการออกแบบเครื่องประดับที่สะท้อนเรื่องราวของคนเร่ร่อน โดยเครื่องประดับจะสื่อถึงมุมมองต่างๆผ่านคนเร่ร่อนในสังคมไทย เพื่อเกิดการปรับทัศนคติและการให้โอกาสคนเร่ร่อน ได้แสดงคุณค่าของตนเองในสังคม ตามนโยบายของทางมูลนิธิกระจกเงา ซึ่งรายได้ส่วนหนึ่งจะเป็นค่าตอบแทนให้กับคนเร่ร่อน และสนับสนุนมูลนิธิกระจกเงา

#### 1.5 ขอบเขตของโครงการ

1.5.1 การออกแบบจะคำนึงถึงแนวคิดที่สะท้อนปัญหาความไม่เท่าเทียมที่เกิดขึ้นกับคนเร่ร่อน เพื่อนำมาเป็นส่วนหนึ่งในการออกแบบชิ้นงาน เพื่อให้ผู้สวมใส่และผู้พบเห็นปรับทัศนคติที่มีต่อคนเร่ร่อน

1.5.2 ในกระบวนการการออกแบบต้องผ่านกระบวนการ เก็บข้อมูลเกี่ยวกับวิถีชีวิต ความเป็นอยู่ของคนเร่ร่อนในสังคมไทย โดยการสัมภาษณ์ พูดคุยกับบุคคลเร่ร่อน ในพื้นที่กรุงเทพฯ เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการออกแบบโครงการ

1.5.3 ออกแบบเครื่องประดับโดยคำนึงถึงเรื่องราวของคนเร่ร่อน เป็นเครื่องประดับที่ทันสมัยตามยุคสมัยในปัจจุบันสามารถใช้ร่วมกับเสื้อผ้าได้ง่าย

1.4.4 ศึกษาและทดลองวัสดุที่เหมาะสมกับแนวทางการออกแบบ

1.5.5 ออกแบบเครื่องประดับที่สะท้อนเรื่องราวของคนเร่ร่อน ประเภทคือ โดยรายได้จะแบ่งออกเป็น รายได้ให้กับคนเร่ร่อน และเป็นการสนับสนุนมูลนิธิ

#### 1.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 เครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อนเพื่อให้ผู้สวมใส่ และผู้พบเห็นปรับทัศนคติที่มีต่อคนเร่ร่อน

1.6.2 เกิดเครื่องประดับที่ให้คนเร่ร่อนเข้ามามีบทบาทในกระบวนการผลิต เพื่อเป็นการสร้างคุณค่าของคนเร่ร่อน และทำให้เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง

1.6.3 คนในสังคมได้รับรู้มุมมองใหม่ของคนเร่ร่อน เพื่อเป็นการปรับทัศนคติ

และให้โอกาสคนเร่ร่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6.4 เครื่องประดับที่เป็นสื่อประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อหารายได้สมทบทุนโครงการ Food for friends ของมูลนิธิกระจกเงา

## 1.7 แนวทางการวิจัย

1.7.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับคนเร่ร่อนในกรุงเทพ

- ปัญหา และปัจจัยที่ทำให้เกิดคนเร่ร่อน
- การใช้ชีวิตของคนเร่ร่อนข้างถนน

1.7.2 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับคุณค่าของคน

- ความหมายของคุณค่าของคน
- การสร้างคุณค่าของคน

1.7.3 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับมูลนิธิกระจกเงา

- ประวัติ ข้อมูลเกี่ยวกับมูลนิธิกระจกเงา และโครงการ Food For Friends
- แนวทาง และนโยบายต่างๆ ที่มีส่วนช่วยคนเร่ร่อน
- งบประมาณที่จะมีส่วนช่วยเหลือคนเร่ร่อน

1.7.4 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย

- ลักษณะของผู้บริโภคที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย
- พฤติกรรมของผู้บริโภคที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย
- ข้อมูลด้านสรีระของผู้บริโภคที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย
- กำลังทรัพย์ในการบริโภคของผู้บริโภคที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย

1.7.5 ศึกษาข้อมูลด้านการตลาด

- รูปแบบเครื่องประดับที่มีอยู่ในท้องตลาด
- กระแสการใส่เครื่องประดับในโลกยุคปัจจุบัน
- ศึกษาสถานที่ในการจำหน่ายสินค้า

1.7.6 ศึกษาข้อมูลด้านการผลิต การขึ้นรูปงานโลหะต่างๆ

- เครื่องมือที่ใช้ในการโลหะ
- การขึ้นรูปโลหะ
- การประกอบชิ้นงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ข้อมูลการปิดผิว และขั้นตอนการทำสุดท้ายของงานโลหะ

#### 1.7.7 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจและเก็บข้อมูล

มาเป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนาแนวความคิด

#### 1.7.8 ดำเนินการออกแบบ และพัฒนาความคิด โดยวิเคราะห์ออกมาเป็น 2 แนวทางดังนี้

- Sketch design
- Study model

#### 1.7.9 วิเคราะห์และทำการสรุปชิ้นงานสุดท้ายที่ต้องการ

#### 1.7.10 ผลิตชิ้นงานจริง

#### 1.7.11 นำเสนอผลงานการออกแบบ

### 1.8 ปัญหา และแนวทางการแก้ไขปัญหา

ปัญหา	แนวทางการแก้ปัญหา
<p><b>ด้านสังคมและวัฒนธรรม</b></p> <p>1. โอกาสในการดำรงชีวิตของแต่ละคนไม่เท่ากันทำให้เกิดการเลื่อมล้ำทางสังคม มีการแบ่งชนชั้นและ ตัดสินคนจากรูปลักษณ์ภายนอก</p> <p>2. สังคมมองว่าคนเร่ร่อน เป็นภาระของสังคม และมองว่าเป็นปัญหา</p>	<p>1. ปรับทัศนคติของคนทั่วไปให้มีความคิดเชิงบวกกับคนเร่ร่อน เปิดใจ และให้โอกาสคนเร่ร่อน</p> <p>2. สร้างเครื่องมือสื่อสารข้อเท็จจริงในความเป็นตัวตนของคนเร่ร่อนให้สังคมรับรู้</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหา	แนวทางการแก้ปัญหา
<p><b>กลุ่มเป้าหมาย</b></p> <p>3. กลุ่มเป้าหมายยังไม่เห็นคุณค่าที่แท้จริงในตัว คนเร่ร่อนยังไม่มี การเข้าถึงความรู้สึกและความเป็น อยู่ ของคนเร่ร่อนอย่างแท้จริง</p> <p>4. กลุ่มเป้าหมายมีครอบครัว แต่อาจจะ มองข้ามคนในครอบครัว หรือละเลยการดูแล เอาใจใส่กัน และกัน ซึ่งอาจจะทำให้เกิดปัญหา คนเร่ร่อนในอนาคต</p> <p><b>นโยบาย</b></p> <p>5. โครงการ Food for friends มีนโยบาย ที่จะขยายขอบเขตการช่วยเหลือ คนเร่ร่อน แต่ยังขาดงบประมาณ และ ปัจจัยที่จะช่วยเหลือ คนเร่ร่อนอย่างแท้จริง</p>	<p>3. ปรับทัศนคติของกลุ่มเป้าหมาย ให้เข้าถึงคนเร่ร่อน อย่างแท้จริง และช่วยเหลือคนเร่ร่อนอย่างถูกต้อง</p> <p>4. เมื่อกลุ่มเป้าหมายได้เข้าร่วมกิจกรรมของโครงการ เป็นการสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของครอบครัว และคนในครอบครัวมากขึ้น</p> <p>5. ออกแบบกิจกรรมเพื่อที่จะเข้าถึงปัญหาของ คนเร่ร่อนอย่างแท้จริง ว่าพวกเขาต้องการอะไร รู้สึกอย่างไรนำไปสู่การปฏิบัติที่เป็นกิจกรรมที่มี ส่วนร่วมของคนเร่ร่อน เพื่อเพิ่มโอกาสให้กับ คนเร่ร่อนได้อย่างเหมาะสม</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### การค้นคว้าและสรุปผลข้อมูล

โครงการออกแบบเครื่องประดับเพื่อบอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อนและสร้างคุณค่าของคน ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า ทฤษฎี แนวคิดที่จะใช้เป็นการออกแบบในการศึกษาและรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการดำเนิน กิจกรรมตามโครงการ ดังนี้

- 2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับคนเร่ร่อนในประเทศไทย
- 2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการที่ช่วยเหลือคนเร่ร่อน
- 2.3 ความหมายของการเห็นคุณค่าในตัวเอง
- 2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย และการตลาดในโครงการ
- 2.5 ข้อมูลลักษณะของเครื่องประดับ
- 2.6 หน้าที่ของเครื่องประดับ
- 2.7 การขึ้นรูปชิ้นงานเครื่องประดับ
- 2.8 การประกอบชิ้นงานเครื่องประดับ
- 2.9 ข้อมูลด้านพื้นผิวและกระบวนการขั้นตอนสุดท้าย
- 2.10 ข้อมูล และสรุปจากแบบสอบถาม
- 2.11 วิเคราะห์และสรุปข้อมูลเพื่อใช้ในการออกแบบ
- 2.12 วิเคราะห์และสรุปประเภทของเครื่องประดับในโครงการ

#### 2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับคนเร่ร่อน

##### 2.1.1 ความหมายของคนเร่ร่อน

อัญมณี บุรณกานนท์ และพงษ์เทพ สันติกุล (2551) ได้ให้ความหมายบุคคลเร่ร่อน หมายถึง ผู้ที่ไม่มีที่อยู่อาศัยเป็นหลักแหล่ง กินอยู่หลับนอนในที่สาธารณะ ซึ่งมักมีความหมายครอบคลุมถึงคนไร้ที่พึ่ง คนขอทาน คนไร้บ้าน คนจำนวนไม่น้อยมักนิยามคนเร่ร่อนควบคู่ไปกับคนไร้บ้านเพราะส่วนใหญ่ของคนเร่ร่อนมักไร้บ้าน และเช่นเดียวกันคนที่ไร้บ้านมักเร่ร่อน ไม่มีที่อยู่อาศัยเป็นหลักแหล่ง อย่างไรก็ตาม ในหลายกรณี พบว่าบุคคลเร่ร่อนบางคนมีบ้านเป็นของตนเอง เป็นหลักแหล่ง แต่เลือกที่จะไม่อยู่บ้านและมากินอยู่หลับนอนตามที่สาธารณะหรือมีกลุ่มคนเร่ร่อนหรือ เด็กเร่ร่อนบางส่วนที่รวมตัวกัน เข้าห้องพักหรืออาศัยอยู่ในบ้านร้างหรือบริเวณที่รกร้างว่างเปล่าที่ไม่มีผู้ดูแลโดยมิได้หลับนอนในที่ สาธารณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักคุ้มครองสวัสดิภาพชุมชน (2551 : 5) กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ นิยามว่า “คนเร่ร่อน ไร้บ้าน” หมายถึง

1. บุคคลที่ขาดผู้อุปการะ ไม่มีที่อยู่อาศัย พักหลับนอนในที่สาธารณะ อาจมีสภาพร่างกายจิตใจ ปกติหรือไม่ปกติก็ได้ ไม่ได้ประกอบอาชีพ หรือไม่สามารถประกอบอาชีพได้ ไม่มีเครื่องมือในการขอทาน
2. บุคคลที่เร่ร่อน เนื่องจากอพยพเข้าไปประกอบอาชีพในเมือง กลายเป็นบุคคลเร่ร่อนชั่วคราว พักหลับนอนในที่สาธารณะ เป็นคนเร่ร่อนไร้บ้าน เพื่อการประกอบอาชีพ ทหารายได้แต่เร่ร่อนเนื่องจาก ไม่มีที่พักอาศัย และไม่ได้เป็นขอทาน

มูลนิธิอิสรชน ได้ให้ความหมายของคนเร่ร่อนคือ บุคคลที่ออกมาใช้ชีวิตในที่สาธารณะหรือบนท้องถนนเป็นที่อยู่อาศัย มักจะอยู่ตามจุดต่างๆ เช่น สนามหลวง สะพานพุทธ หัวลำโพง หมอชิต สวนลุมพินี ใต้ทางด่วนหรือใต้สะพานต่างๆ สถานที่อยู่ของคนเร่ร่อนจะอิงอยู่กับแหล่งหากิน เช่น สถานีรถโดยสาร ตลาด และแหล่งท่องเที่ยวสาเหตุที่คนออกมาเร่ร่อน สาเหตุพบว่ามีมาจากการตกงาน ปัญหาครอบครัว ความพิการ ไม่สามารถดูแลตนเองได้ เร่ร่อนตามพ่อแม่และชอบใช้ชีวิตอิสระ

การศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้นิยามศัพท์ของคนเร่ร่อนหมายถึง บุคคลที่ใช้ชีวิตในที่สาธารณะหรือตามฟุตบอลเป็นที่อยู่หลับนอน ไม่มีที่อยู่อาศัยเป็นหลักแหล่ง ทั้งริมทางเดิน ใต้สะพาน ป้ายรถเมล์ บริเวณสนามหลวง คลองหลอด เสาชิงช้า สะพานพุทธ บุคคลเหล่านั้นมีทั้งเด็ก ผู้ใหญ่ และวัยชรา

### 2.1.2 สาเหตุของการเป็นคนไร้บ้าน

คนไร้บ้านมีลักษณะการดำเนินชีวิตที่หลากหลาย สาเหตุของการมาเป็นคนไร้บ้านเกิดจาก 2 สาเหตุหลัก คือ

1. ไม่มีอาชีพหรือการว่างงาน การว่างงานไม่มีอาชีพเป็นสาเหตุใหญ่ที่ก่อให้เกิดปัญหาการไร้บ้าน การเข้ามาในเมืองใหญ่ด้วยความหวังว่าจะได้งานมีอาชีพที่ดี แต่ด้วยการแข่งขันที่สูงและการหางาน ในเมืองใหญ่นั้นยาก ต้องอาศัยความรู้ ความสามารถ (ฤทธิรงค์ จุฑาพถุมิกร. 2552) คนไร้บ้านส่วนมาก มักไม่มีการศึกษาหรือได้รับการศึกษาน้อย และเนื่องจากรายได้ไม่แน่นอนการอาศัยในที่สาธารณะ เป็นที่หลับนอนสามารถช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายได้ ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 18 คน เริ่มเร่ร่อนและหารายได้ จากการเก็บของเก่าเพื่อขายก็เนื่องมาจากตกงานหรือไม่มีงานประจำ และบางคนมีปัญหาครอบครัวร่วมด้วย
2. ปัญหาในครอบครัว ปัญหาในครอบครัวก็เป็นอีกสาเหตุหลักที่สำรวจพบ ความรู้สึกกดดันไม่เป็นอิสระ การถูกทำร้ายจากคนในครอบครัว ทำให้คนไร้บ้านคิดว่าการออกมาใช้ชีวิตข้างนอกช่วยให้หลีกเลี่ยงจากปัญหาครอบครัวเหล่านั้นได้ ซึ่งอีกสาเหตุย่อยที่เกี่ยวข้อง คือ ปัญหาสุขภาพ ซึ่งคนไร้บ้านสูงอายุกลุ่มหนึ่งให้ข้อมูลว่า เมื่ออายุมากขึ้นทำให้โรคต่างๆ รุมเร้าจนเป็นภาระให้กับครอบครัวจนถูกละเลยขาดการดูแลเอาใจใส่ ไม่เป็นที่ยอมรับของคนในครอบครัวจึงถูกนำมาปล่อยทิ้งไว้ข้างถนน บางรายออกมาอาศัย

บ้านญาติเพื่อนสนิทอยู่ แต่ก็อยู่ได้ไม่นาน บางรายก็ตัดสินใจก้าวออกมาจากบ้านเองดีกว่าให้คนในครอบครัว มาไล่ และกลายเป็นคน เร่ร่อนในที่สุด

### 2.1.3 ผลการสำรวจคนไร้บ้านในเขตกรุงเทพมหานคร

ผลสำรวจคนไร้บ้านในเขตกรุงเทพมหานคร พบกว่า 1,300 คน เป็นเพศชายกว่า 1,000 คน และ ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในพื้นที่สาธารณะมากที่สุด ถนนราชดำเนิน สนามหลวง หมอชิต 2 หัวลำโพง นักวิชาการชี้ คนไร้บ้านส่วนใหญ่อยู่เหมือนไร้ตัวตน ไร้สัญชาติ จึงเข้าไม่ถึงบริการและสวัสดิการ ชั้นพื้นฐาน ของประชาชน ไทยโดยเฉพาะการรักษาพยาบาล เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2558 ทีมนักวิชาการโครงการ “การสำรวจ สถานการณ์คนไร้บ้าน และการสร้างการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายอย่างเป็นระบบในพื้นที่กรุงเทพมหานคร” ซึ่งสนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) เปิดเผยผลการสำรวจคนไร้บ้าน ในพื้นที่กรุงเทพฯ ซึ่งสำรวจระหว่าง วันที่ 4 - 5 กันยายน 2558

นายอนรรฆ พิทักษ์ธานิน หัวหน้าโครงการการสำรวจสถานการณ์คนไร้บ้าน และการสร้างการ มีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายอย่างเป็นระบบในพื้นที่กรุงเทพมหานครกล่าวว่า ผลการสำรวจคนไร้บ้าน ในกรุงเทพมหานครพบคนไร้บ้านจำนวน 1,307 คน แบ่งเป็นเพศชาย 1,087 คน หรือร้อยละ 83 เพศหญิง 202 คน หรือร้อยละ 15 เพศทางเลือก 13 คน และไม่สามารถระบุเพศได้ 5 คน ส่วนพื้นที่อยู่อาศัยของ คนไร้บ้านนั้นมีการกระจายอยู่ทั่วไปทั้งเขตเมืองชั้นใน และเขตชานเมือง โดยส่วนใหญ่อาศัยอยู่ใน พื้นที่สาธารณะ 1,178 คน หรือร้อยละ 90 และอาศัยในศูนย์พักชั่วคราว 129 คน ทั้งนี้ หากดูเฉพาะคนไร้บ้านในศูนย์พัก ชั่วคราวพบว่า มีสัดส่วนของเพศหญิงประมาณร้อยละ 31.78 ซึ่งสูงกว่าสัดส่วน ค่าเฉลี่ยรวม แสดงถึง ความสำคัญของศูนย์พักชั่วคราวต่อเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญ

นอกจากนี้คนไร้บ้านส่วนใหญ่อยู่ในช่วงวัยกลางคนอายุ 40-59 ปี ประมาณร้อยละ 49 รองลงมา คือวัยแรงงานอายุ 19-39 ปี ประมาณร้อยละ 27 และวัยสูงอายุ (อายุมากกว่า 60 ปี) ร้อยละ 20 วัยรุ่น ร้อยละ 2 วัยเด็กร้อยละ 1 และไม่ทราบร้อยละ 1 โดยทั้งหมดนี้มีลักษณะปัญหาทางกายที่เห็นได้ชัด 3 เรื่อง สำคัญ คือ ความพิการ การติดสุรา และปัญหาสุขภาพจิต

นายอนรรฆ กล่าวต่อว่า ปัญหาที่พบมากที่สุดในกลุ่มคนไร้บ้านคือการติดสุรา โดยพบคนไร้บ้าน ติดสุราที่เห็นได้ชัดถึงร้อยละ 11.94 โดยวัยแรงงานเป็นกลุ่มที่ติดสุรามากที่สุด รองลงมาคือวัยสูงอายุ วัยกลางคน และวัยรุ่น ตามลำดับ ด้านคนไร้บ้านที่พิการอย่างเห็นได้ชัด อาทิ แขนขาพิการ ตาบอด ฯลฯ ร้อยละ 3.52 ทั้งนี้ หากดูเฉพาะศูนย์พักชั่วคราวจะพบคนไร้บ้านที่พิการประมาณร้อยละ 15.5 หรือสูงกว่า ค่าเฉลี่ยถึง 7 เท่า ส่วนปัญหาสุขภาพจิตพบสัดส่วนผู้ป่วยที่เห็นได้ชัดเจนร้อยละ 9.64 ของทั้งหมด โดยส่วนใหญ่เป็นวัยกลางคนที่อยู่ตัวคนเดียว



ภาพที่ 2.1 ผลสำรวจคนไร้บ้านในเขตกรุงเทพมหานคร

นอกจากนี้การสำรวจในครั้งนี้เน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับคนไร้บ้าน ตั้งแต่การออกแบบการสำรวจจนถึงการสรุปผล ซึ่งสำรวจในเรื่องของจำนวน ตำแหน่งที่พบ สถานที่หลบนอนหรือที่อยู่อาศัย ลักษณะการอยู่อาศัย และลักษณะทางกายภาพทั้งเพศ ช่วงอายุ ความพิการ อารมณ์ทางจิต การติดสุรา และบาดแผล โดยใช้ทีมสำรวจรวม 24 ทีม เพื่อสำรวจคนไร้บ้าน 24 พื้นที่ แบ่งเป็นพื้นที่สาธารณะ 21 แห่งและศูนย์พักคนไร้บ้าน 3 แห่ง โดยมีหัวหน้าทีมเป็นแกนนำคนไร้บ้านหรืออดีตคนไร้บ้าน

นายอนรรฆ กล่าวต่อว่า ศูนย์พักชั่วคราวคนไร้บ้านมีความสำคัญในการดูแลกลุ่มเปราะบาง และผู้มีปัญหาทางสุขภาพ โดยเฉพาะเพศหญิงซึ่งสังเกตได้จากจำนวนของหญิงพิการ และมีบาดแผลอย่างเห็นได้ชัดที่อยู่ในศูนย์พักชั่วคราว และในอีก 10 ปีข้างหน้ามีแนวโน้มว่าคนไร้บ้านจะมีกลุ่มผู้สูงอายุ เพิ่มมากขึ้น เพราะจากการสำรวจ ครั้งนี้แสดงข้อมูลว่าร้อยละ 70 ของผู้ไร้บ้านมีอายุ 40 ปีขึ้นไป ซึ่งภาครัฐต้องเริ่มคิดนโยบาย และวางแผนงานเพื่อรองรับปัญหาผู้สูงอายุไร้บ้านในอนาคต

#### 2.1.4 บ้านในอุดมคติของคนไร้บ้าน

จากการแลกเปลี่ยนกับเครือข่ายคนไร้บ้าน สามารถประมวลลักษณะของ “บ้าน” ในอุดมคติที่คนไร้บ้านต้องการ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. บ้านเรือน (house) เช่นเดียวกับมนุษย์ทุกคน คนไร้บ้านต้องการสิ่งปลูกสร้างเพื่อการอยู่อาศัย ซึ่งเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ แต่บ้านเรือนในอุดมคติของคนไร้บ้านไม่ใช่บ้านที่จะตั้งอยู่ที่ไหนหรือมีรูปแบบอย่างไรก็ได้ตามที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะจัดสรรให้มา สำหรับคนไร้บ้านที่ขาดทางด้านเศรษฐกิจ รูปลักษณ์ของบ้านเรือน หรือวัสดุในการปลูกสร้าง ไม่สำคัญกับการมีพื้นที่ ทางกายภาพ (physical space) เป็นพื้นที่ที่มีความเป็นส่วนตัวซึ่งจะทำให้พวกเขาสามารถรู้สึก เป็นเจ้าของ ไม่ได้ถูกบังคับด้วยกฎระเบียบเข้มงวดจนเกินไป อยู่อาศัยและเก็บรักษาทรัพย์สินส่วนตัวได้อย่างปลอดภัย เนื่องจากสาเหตุส่วนหนึ่งของการมาเป็นคนไร้บ้านคือการมาหางานทำ ตำแหน่งที่ตั้ง (location) ของที่อยู่อาศัย ที่ไกลแหล่งทำมาหากิน สะดวกและประหยัดในการเดินทางจาก บ้านเรือนไปยังที่ทำงาน จึงเป็นลักษณะสำคัญของบ้านเรือนในอุดมคติของคนไร้บ้านโดยส่วนใหญ่

2. การมีเครือข่ายทางสังคม (Social Network) สำหรับคนทั่วไป นอกเหนือจากตัวสิ่งปลูกสร้าง “บ้าน” (Home) ยังหมายถึง การมีญาติพี่น้องและเพื่อนบ้านที่สามารถช่วยเหลือเกื้อกูล หรือพึ่งพาอาศัยได้ คนจำนวนมากใฝ่ฝันที่ได้จะกลับไปใช้ชีวิตบ้านปลายอย่างสุขสงบ ณ ถิ่นฐานบ้านเกิดของตนเอง แต่คนไร้บ้านจำนวนมากไม่ได้ใฝ่ฝันถึงบ้านในอุดมคติเช่นนั้น เนื่องจากพวกเขาเลือกมาเป็นคนไร้บ้าน เพราะมีปัญหา กับสมาชิกในครอบครัวหรือชุมชนเดิม การกลับคืนถิ่นฐานบ้านเกิดจึงไม่ใช่เป้าหมายในชีวิต อย่างไรก็ตาม คนไร้บ้านส่วนใหญ่มักต้องการมีเพื่อนที่จะสามารถพึ่งพาและให้ความช่วยเหลือ เมื่อพวกเขาประสบปัญหา และไม่สามารถที่จะช่วยเหลือตนเองได้

3. การมีพื้นที่ทางสังคม (Social Space) คนไร้บ้านถูกมองว่าเป็นปัญหาหรือเป็นภาระของสังคม ยิ่งไปกว่านั้น ภายใต้มายาคติที่มีต่อ “คนไร้บ้าน” คนจำนวนมากมองว่าคนไร้บ้านมีความน่ารังเกียจ สกปรก ขี้เกียจ ไม่น่าไว้วางใจ เป็นอาชญากร เป็นภัยต่อสังคม ฯลฯ ทศนคติเหล่านี้ทำให้คนไร้บ้านไม่ได้ รับโอกาสให้ทำงาน โดยเฉพาะงานที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สิน เนื่องจากเกรงว่าจะไปขโมยหรือทำร้ายร่างกาย เจ้าของกิจการ หากคนไร้บ้านจะได้รับโอกาสให้ทำงานก็มักจะเป็นงานนอกบ้านหรืองานข้างถนน (สำนักคุ้มครองสวัสดิภาพชุมชน. 2552)

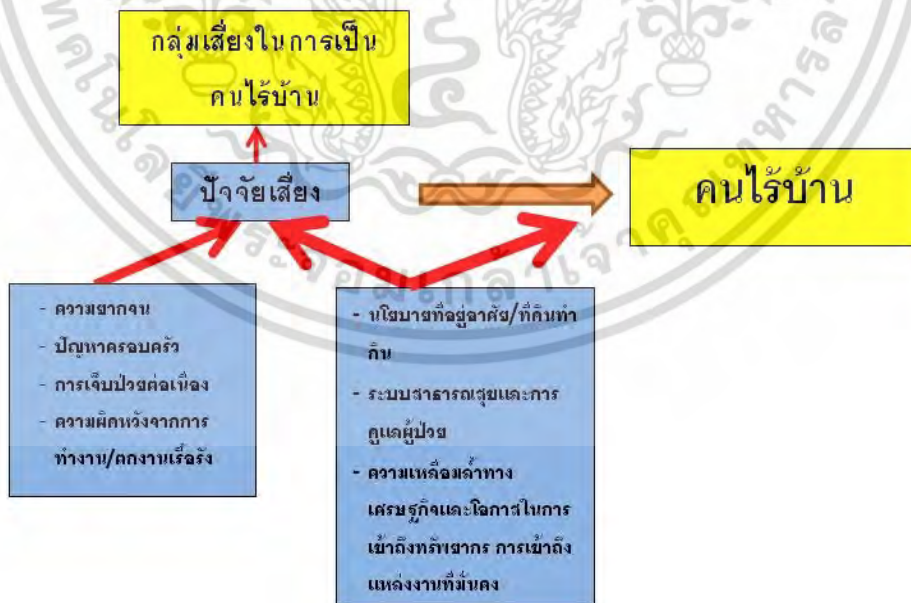
ยิ่งไปกว่านั้น นโยบายทางสังคมต่างๆ ที่เกิดขึ้นมาสำหรับคนไร้บ้าน มักเป็นไปในทิศทางของการวางมาตรการเพื่อควบคุมหรือจัดระเบียบคนไร้บ้านให้อยู่เป็นที่เป็นทางในพื้นที่ที่กำหนด หรือแม้แต่ถูกจำกัดเพื่อที่จะไม่สร้างความเดือดร้อน หรือเป็น “ภัย” ต่อสังคม การจัดการดังกล่าวคนทั่วไป และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมักมองข้ามสิทธิและศักดิ์ศรีที่คนไร้บ้านมีเฉกเช่นเดียวกับมนุษย์ทั่วไป และนำไปสู่การกีดกันหรือละเมิดสิทธิพวกเขา เช่น คนไร้บ้านที่มีอาชีพเก็บหาขยะชายถูกเจ้าหน้าที่บ้านเมืองขับไล่ เพราะคิดว่าพวกเขาจะลักขโมยทรัพย์สินสาธารณะ เช่น เหล็ก และสายไฟ ไปขาย

4. การเข้าถึงพื้นที่สาธารณะ (Public space) ไม่ว่าจะมียาหรือไม่มีก็ตาม พื้นที่สาธารณะมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของคนยากจนมาโดยตลอด คนยากจนในชนบทจำนวนมากที่ไม่มี ปัจจัยการผลิต เป็นของตนเองดำรงชีวิตอยู่ได้ด้วยการอาศัยทรัพยากรธรรมชาติในการดำรงชีวิต เช่น การเก็บหาผลผลิต

จากป่า หาดปลาในลำห้วย เป็นต้น ส่วนคนยากคนจนในเมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คนไร้บ้านทั้งที่มีอาชีพ และไม่มีอาชีพแน่นอน ล้วนดำรงชีวิตอยู่ได้โดยการพึ่งพาอาศัยพื้นที่สาธารณะ ทั้งการอาศัยนอน อาบน้ำ ขับถ่าย ซักผ้า ค้าขาย เก็บหาของเก่าขาย ขอดาน ฯลฯ แต่วิถีการดำรงชีวิตและการทำมาหากินของคนยากคนจนเหล่านี้กลับถูกมองว่าทำให้พื้นที่สาธารณะ สกปรก ไร้ระเบียบ และดูไม่งามตา ทางหน่วยงานภาครัฐจึงพยายามที่จะควบคุมและป้องกันไม่ให้ คนไร้บ้านหรือแม้แต่ประชาชนทั่วไปเข้ามาในพื้นที่สาธารณะ เพื่อจะได้มีภูมิทัศน์ในเขตเมืองที่สะอาด เป็นระเบียบ งดงามตา หรือเพื่อความสงบเรียบร้อยของบ้านเมือง เช่น กรุงเทพมหานครมีนโยบาย ปรับปรุงทัศนียภาพของสนามหลวงเพราะเห็นว่าเป็นสถานที่ศักดิ์สิทธิ์ และสูงส่ง ไม่ควรเป็นพื้นที่พักอาศัย ของคนเร่ร่อน จึงมีการผลักดันคนไร้บ้านออกจากบริเวณดังกล่าวด้วยการขับไล่ กวาดจับ ฉีดน้ำไล่ จนถึง การช็อตด้วยไฟฟ้า ผู้ที่มีอาชีพเก็บหาขยะขายถูกเจ้าหน้าที่บ้านเมือง จับจ้อง หรือขับไล่ในขณะที่เก็บขยะ ตามถังขยะสาธารณะ เพราะเกรงว่าพวกเขาจะมาลักขโมยทรัพย์สินสาธารณะ

2.1.5 คนไร้บ้านกับความเหลื่อมล้ำทางสังคม

ความเหลื่อมล้ำทางสังคมและเศรษฐกิจในปัจจุบัน เป็นผลมาจากกฎหมายและการออกแบบนโยบายของรัฐที่มีลักษณะไม่เป็นธรรม ไม่หนุนเสริมผู้ด้อยโอกาสทางสังคมเศรษฐกิจ และมุ่งให้ความสำคัญกับกลุ่มคนมีฐานะทางสังคม ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำทั้งในแง่ของโอกาสการเข้าถึงทรัพยากรทางสังคมและชีวิต และความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจ ที่ ‘คนรวยมีกรวยขึ้น มีโอกาสมากขึ้น แต่คนจนกลับจนลง มีโอกาสน้อยลง’



ภาพที่ 2.2 ปัญหาคนไร้บ้านเกี่ยวโยงกับประเด็นความเหลื่อมล้ำทางสังคมและเศรษฐกิจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากแผนภาพข้างบนนี้ชี้ให้เห็นว่า ปัญหาคนไร้บ้านเกี่ยวข้องกับประเด็นความเหลื่อมล้ำทางสังคม และเศรษฐกิจอย่างเห็นได้ชัด การกระจายที่ดินทำกินและความไม่มั่นคงทางที่อยู่อาศัย รวมถึงการขาดโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากร การศึกษา ต้นทุนชีวิต ระบบการดูแลสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ และการมีงานทำที่มั่นคง ล้วนเป็นทั้ง ‘ปัจจัยเสี่ยง’ และ ‘แรงหนุนเสริม’ ให้ผู้คนกลายมาเป็นคนไร้บ้าน

การอธิบายคนไร้บ้านที่เชื่อมโยงกับโครงสร้างและความเหลื่อมล้ำทางสังคมเศรษฐกิจนี้ ได้ทำให้เห็นว่าปัญหาคนไร้บ้านมีความเชื่อมโยงกับสภาพและสวัสดิการทางสังคมโดยรวม ปัญหาคนไร้บ้านมิใช่เรื่องของกลุ่มคนใดกลุ่มหนึ่งเท่านั้น เป็นปัญหาของสังคมที่สั่งสมและเพิ่มความรุนแรง มาเป็นเวลายาวนาน

ในหลายประเทศการลดจำนวนของคนไร้บ้านหน้าใหม่ และการกลับสู่ชีวิตที่มั่นคงของคนไร้บ้าน เป็นตัวชี้วัดสำคัญในการชี้ให้เห็นถึงประสิทธิภาพของนโยบายทางสังคม เพราะเมื่อนโยบายทางสังคมสามารถดูแลกลุ่มประชากรชายขอบสุดที่มีความหลากหลายอย่างคนไร้บ้านได้ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ ในมุมหนึ่งก็หมายถึงความเป็นไปได้อย่างมากที่จะสามารถยกระดับคุณภาพชีวิตและดูแลทุกกลุ่มคนได้อย่างมีประสิทธิภาพและเท่าเทียม

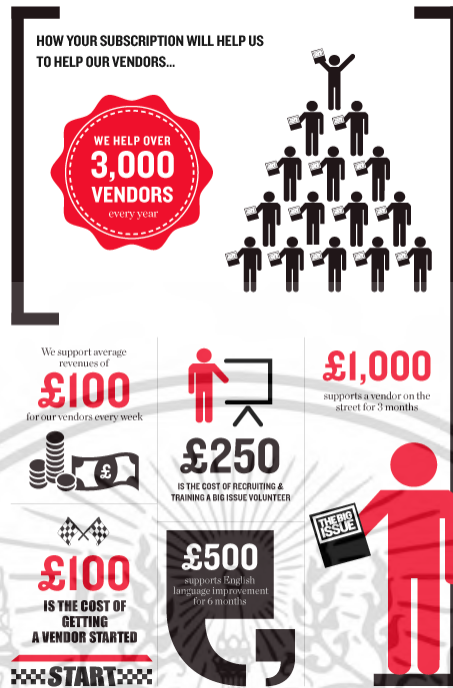
ข้อเขียนในตอนนี้อาจเป็นการทำให้เห็นภาพรวมเชิงความคิดเกี่ยวกับคนไร้บ้าน และความเชื่อมโยงกับปัญหาเชิงโครงสร้างทางสังคมเศรษฐกิจโดยสังเขป เพื่อปูพื้นในการเข้าใจเกี่ยวกับ ตัวตนของคนไร้บ้าน ในตอนต่อไป เราจะมาเจาะลึกถึงความเหลื่อมล้ำในแต่ละด้านที่ส่งผลต่อชีวิต ของคนไร้บ้าน รวมถึงเรื่องเล่าจากพี่น้องคนไร้บ้าน โดยขอเริ่มจากประเด็นของที่อยู่อาศัย

## 2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการที่ช่วยเหลือคนเร่ร่อน

### 2.2.1 THE BIG ISSUE

The Big Issue คือนิตยสารที่ถูกจัดทำขึ้นเกี่ยวประเด็นที่เกิดขึ้นในสังคม มีวิธีการขาย โดยจ้างงานคนเร่ร่อน และคนว่างงานใน UK คนขายจะรับซื้อนิตยสารมาในราคาที่ถูกลงกว่าราคาขาย เป็นวิธีการส่งเสริมให้พวกเขาทำงานเลี้ยงชีพมากกว่าการที่จะมาเป็นขอทาน

ตั้งแต่ปี 1991 พวกเขามีสมาชิกมากกว่า 1000 คน ที่สามารถหารายได้เพื่อเลี้ยงตัวเอง โดยที่บุคคลเหล่านั้นจะต้องมีการลงทะเบียนเพื่อจะนำนิตยสารไปจำหน่าย และมีเครื่องแบบในการทำงานเป็นสื่อคลุมสีแดง เป้าหมายหลักในการช่วยเหลือคนเร่ร่อน คือการสอนให้พวกเขารู้จักพัฒนาตนเอง เพื่อที่จะออกไปทำงานในสังคมได้



ภาพที่ 2.3 โครงสร้างการทำงานของ THE BIG ISSUE



ภาพที่ 2.4 คนเร่ร่อนที่เข้าร่วมโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.2.2 REBEL NELL

เป็นกลุ่มคนเล็กๆ ที่มุ่งช่วยเหลือผู้หญิงเร่ร่อนในพื้นที่ให้มีรายได้จากการทำเครื่องประดับ วัสดุที่ใช้ในการทำเครื่องประดับคือ graphiti ภายในชุมชน เป็นเครื่องประดับที่มีเอกลักษณ์ของลวดลาย แต่ละชิ้นจะมีลวดลายที่ไม่เหมือนกัน เครื่องประดับเหล่านี้ถูกวางขายผ่านอีเวนต์ และ เว็บไซต์ของ Rebel nell



ภาพที่ 2.5 สมาชิกที่ร่วมโครงการของ REBEL NELL



ภาพที่ 2.6 การขายของ REBEL NELL และวัสดุที่นำมาใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.3 การเห็นคุณค่าในตัวเอง

### 2.3.1 นิยามของการเห็นคุณค่าในตัวเอง

การเห็นคุณค่าในตนเอง (Self-Esteem) ของบุคคลเป็นการตัดสินคุณค่าของตน (Self) และการแสดงออกในรูปของทัศนคติที่บุคคลนั้นมีต่อตนเอง (Mussen, Conger and Kagan. 1969 : 489 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2539 : 6) ซึ่งเป็นผลจากการที่บุคคลได้มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะอย่างยิ่งเชิงประเมินจากผู้อื่น โครงสร้างของตนจึงค่อยพัฒนาขึ้นเป็นภาพอันเกิดจากการรวมตัวของความคิด ความเชื่อ ประสบการณ์ของบุคคล (Roger. 1951 : 498-501 อ้างใน ลิขิต กาญจนภรณ์. 2541 : 51) ทำให้บุคคลมีมโนภาพหรือความคิดต่อตนเอง แล้วประเมินวัดมโนภาพ เหล่านั้น โดยอาศัยกระบวนการตัดสินคุณค่าของตนจากผลงาน ความสามารถคุณลักษณะต่างๆ ตามมาตรฐานของค่านิยมส่วนตน ในที่สุดจึงพัฒนามาเป็นการเห็นคุณค่าในตนเองหรือการเห็นคุณค่าในตน (Self-Esteem) (Coopersmith. 1984 อ้างใน จันทรฉาย พิทักษ์ศิริกุล. 2543 : 4) พบว่า มีผู้ให้ความหมายของการเห็นคุณค่าในตนเองไว้หลากหลาย ดังนี้

คูเปอร์สมิธ (Coopersmith. 1984 : 5 อ้างใน อังคณา เทศทิศ. 2543 : 29) ให้ความหมายไว้ว่าเป็นการที่บุคคลพิจารณาประเมินตนเองแล้วแสดงออกในแง่ของการยอมรับตนเองหรือไม่ยอมรับตนเอง เป็นการแสดงให้เห็นถึงขอบเขต ความเชื่อของบุคคลที่มีต่อตนเองในด้านความสามารถ ความสำคัญ ความสำเร็จ และความมีคุณค่าของ ตนเอง ซึ่งเป็นเรื่องอัตวิสัย บุคคลอื่นสามารถรับรู้ได้จากคำพูดและท่าทีที่บุคคลนั้นแสดงออกมา

แซสซี (Sasse. 1978 : 48 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 1) ให้ความหมายไว้ว่า เป็นความรู้สึกของบุคคลว่าตนเองมีความสำคัญและมีคุณค่า มีความต้องการได้รับความเชื่อถือ การยอมรับนับถือโดยได้รับการสนับสนุนหรือยอมรับ นับถือจากผู้อื่นเพื่อที่จะได้เกิดความรู้สึกภูมิใจและนับถือตนเอง

คาลฮัม (Calhoun. 1977 : 321 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 1) ให้ความหมายว่า เป็นความพึงพอใจภายในที่บุคคลหนึ่งบุคคลใดมีต่ออัตมโนทัศน์ของตนเอง แบรินเดน (Brandenm. 1981 : 110-125) มีความเห็นสอดคล้อง และเสริมว่า เป็นความเชื่อมั่นและการมีความนับถือตนเองอันเกิดจากความมีคุณค่าของตนเอง ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะกระทำสิ่งใดๆ ให้สำเร็จได้ตามความปรารถนา

แมคคอสสกี ริชมอนด์ และสจิวต (McCrosky Richmond and Stewart. 1986 : 116 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 1) กล่าวว่า เป็นทัศนะของบุคคลที่มองเห็นตัวเองในเชิงคุณค่าโดยรวม ผู้ที่เห็นคุณค่าในตนเองต่ำจะมี แนวโน้มขาดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และวัดสมรรถนะของตนเองทางลบแทบทุกด้าน ไม่ว่าจะพยายามมากเพียงใดมักจะคิดว่าตนเองล้มเหลว เมื่อเป็นเช่นนี้ ผู้ที่เห็นคุณค่าในตนเองต่ำจึงมักจะไม่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความหวาดหวั่นในการสนทนาโต้ตอบ มักตกอยู่ใต้อิทธิพล

ของผู้อื่น และมีการควบคุมตนเองไม่ค่อยได้ ดังนั้น ผู้ที่มีการเห็นคุณค่าในตนเองต่ำจึงมีแนวโน้มที่จะยอม และคล้อยตามกลุ่ม การที่ยอมรับความเห็นของผู้อื่นโดยง่ายก็เพราะมักจะคิดว่าความเห็นของตนมีค่าน้อยกว่า ในขณะที่ผู้ที่มีการเห็นคุณค่าในตนเองสูงมักจะเป็นผู้นำในการสนทนา มีความเชื่อมั่น และคาดหวัง ในความสำเร็จที่จะได้รับเป็นอย่างดี หากนำผู้ที่มีการเห็นคุณค่าในตนเองแตกต่างกันมาทำกิจกรรมร่วมกัน ผู้ที่มีการเห็นคุณค่าในตนเองสูงจะเป็นผู้ที่ผูกขาดการสนทนาแต่ผู้เดียว

ลอเรนซ์ (Lawrence. 1987 : 4 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 1) ให้ความหมายไว้ว่า หมายถึง การที่บุคคลประเมินตนเองถึง ความแตกต่างระหว่างตนที่เป็นอยู่จริงในปัจจุบันกับตนที่อยากจะเป็น (Ideal Self) ซึ่งเป็นกระบวนการทางด้านอารมณ์ที่วัดได้จากการที่บุคคลเอาใจใส่ต่อความแตกต่างนี้ บุคคลซึ่งมีความแตกต่างในการประเมินมากจะมีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองต่ำ ถ้าหากมีความแตกต่างน้อย จะมีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองสูง

จากที่กล่าวมาทั้งหมดนี้สรุปได้ว่า การเห็นคุณค่าในตนเองหมายถึง การที่บุคคลมีความรู้สึกเห็นคุณค่าของตนเองหรือมีความภาคภูมิใจในตนเอง ซึ่งพิจารณาจากการประเมินคุณค่าตนเองในด้านความสามารถ ความสำคัญ ความสำเร็จ และความมีคุณค่าของตนเอง รวมทั้งการสามารถยอมรับการเห็นคุณค่าที่ผู้อื่นมีต่อตน มีความเชื่อมั่นในตนเอง และมีความนับถือตนเอง ซึ่งเกี่ยวข้องกับอัตมโนทัศน์ (Self-Concept) ของแต่ละบุคคล เนื่องจากการเห็นคุณค่าในตนเองมีพื้นฐานมาจากความรู้สึกที่มีต่อ ตนเอง หรืออัตมโนทัศน์ (Self-Concept) ในบางแห่งจึงมีการใช้คำทั้งสองร่วมกัน

### 2.3.2 ความสำคัญของการเห็นคุณค่าในตนเอง

เป็นที่ยอมรับกันว่าการเห็นคุณค่าในตนเองเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งในการปรับตัวทางอารมณ์สังคม และการเรียนรู้สำหรับเด็ก การเห็นคุณค่าในตนเองนับว่ามีคุณค่าสูงยิ่งเพราะเป็นพื้นฐานของการมองชีวิต สมรรถนะทางด้านสังคมและอารมณ์เกิดจากการเห็นคุณค่าในตนเอง บุคคลที่เห็นคุณค่าในตนเองสูงจะสามารถเผชิญกับอุปสรรคที่ผ่านเข้ามาในชีวิตสามารถยอมรับ สถานการณ์ที่ทำให้ตนเองรู้สึกผิดหวัง และ ท้อแท้ใจด้วยความเชื่อมั่นในตนเอง ด้วยความหวัง และความกล้าหาญ จึงเป็นบุคคลที่ประสบความสำเร็จ มีความสุขสามารถดำเนินชีวิตตามที่ตนปรารถนาได้อย่างดี (Qubein. 1983 อ้างใน จันทรฉาย พิทักษ์ศิริกุล. 2532 : 3) นอกจากนี้พบว่าผู้ที่เห็นคุณค่าในตนเองสูงจะมีพลังในการหลีกเลี่ยงปัญหารุนแรงในอนาคต ได้เป็นอย่างดี (American Psychiatric Association. 1987 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 1) การเห็นคุณค่าในตนเองนี้เป็นความรู้สึกที่บุคคลมีต่อตนเองตามความเป็นจริงและมีความถ่อมตน (Bruno. 1983 อ้างใน จันทรฉาย พิทักษ์ศิริกุล. 2532 : 22) การเห็นคุณค่าในตนเองนับว่ามีความสำคัญต่อการ พัฒนาด้านต่างๆ โดยเฉพาะด้านสุขภาพจิต และสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนซึ่งมีผลงานวิจัยจำนวนมากที่ ยืนยันว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับการเห็นคุณค่าในตนเองมีความสัมพันธ์กัน ผู้ที่เห็นคุณค่าในตนเองสูง มักจะมี

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง แต่ก็ไม่อาจยืนยันได้ว่าคนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจะมีการเห็นคุณค่าในตนเองสูงด้วย

เท่าที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าการเห็นคุณค่าในตนเองเป็นคุณลักษณะที่สมควรได้รับการส่งเสริมตั้งแต่เยาว์วัย

### 2.3.3 แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการเห็นคุณค่าในตนเอง

**2.3.3.1 แนวคิดเชิงชีววิทยาและพื้นฐานทางอารมณ์ (Biologic-Temperament)** เรามักจะพบกับคำถามที่ถามอยู่เสมอว่าทำไมเด็กและวัยรุ่นบางคนถึงจึงพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเองสูงในขณะที่เด็กและวัยรุ่นบางกลุ่มมีลักษณะไม่มั่นคง (Insecure) และสงสัยเกี่ยวกับตนเอง (doubt) ซึ่งคำตอบนั้นมาจากหลายสาเหตุ ดังนี้

**1) อิทธิพลด้านชีววิทยาและพื้นฐานทางอารมณ์ (Biologic-Temperament Influences)** การพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเองจะเกิดขึ้นภายใต้การพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะ พื้นฐานทางอารมณ์ของเด็ก และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่ตอบสนองต่อเด็ก จากผลงานของเซสส์ และโทมัส (Chess and Thomas, 1987 : อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา, 2556 : 3) ได้ชี้ให้เห็นว่าเด็กทารกมีความแตกต่างกันตั้งแต่เกิดเด็กบางคนมีการเคลื่อนไหวมาก บางคนเคลื่อนไหวน้อย และบางคนมีความรู้สึกไวมากในการที่จะรับรู้สิ่งต่างๆ และตอบสนองต่อบุคคลที่เข้ามาสัมพันธ์ด้วย เด็กบางคนดูเหมือนจะระมัดระวังมาก บางคนมีลักษณะมีความพึงพอใจง่าย ในขณะที่เด็กบางคนดูจะมีลักษณะไม่มีความสุข ซึ่งเกิดจากรูปแบบพื้นฐานทางอารมณ์ที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งเซสส์ และโทมัสได้จำแนกเด็กออกเป็น 3 กลุ่ม คือ เด็กเลี้ยงง่าย (The Easy Child) เด็กเอาใจยาก (The Slow-to-Warm-Up Child) และเด็กเลี้ยงยาก (The Difficult Child) เขาให้ความเห็นว่าตั้งแต่เกิดเด็กบางคนอาจจะมี ความยากลำบากในการพัฒนาภาพพจน์แห่งตน (Self-Image) โดยมีสาเหตุมาจากลักษณะพื้นฐานทางอารมณ์ของตัวเด็กซึ่งเรียกว่า "เด็กเลี้ยงยาก" และท้าทาย ต่อการที่จะช่วยพัฒนาและให้การศึกษาค้นคว้าเด็กเหล่านี้มักจะตอบสนองต่อสถานการณ์มากเกินไป และพบว่า มีความพึงพอใจต่อผลงานที่ได้รับค่อนข้างน้อยออกมา และยากที่จะสนองความต้องการ และความรู้สึกของตนเอง ไม่สนใจหรือตอบสนองต่อผู้อื่นในด้านดี พบว่าเด็กที่มีพฤติกรรมที่เป็นปัญหาเมื่อโตขึ้นมักจะมี ลักษณะที่สืบเนื่องมาจากพื้นฐานทางอารมณ์ตั้งแต่วัยทารก (Chess and Thomas, 1987 : 72 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา, 2556 : 3)

กุมารแพทย์และบุคคลที่ทำงานด้านเด็กเป็นบุคคลแรกที่จะพบกับบิดามารดาตลอดจนทารก และสามารถส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดากับทารกโดยให้ความรู้เกี่ยวกับความแตกต่างในลักษณะพื้นฐานทางอารมณ์ของทารกให้บิดามารดาได้มีความเข้าใจว่าตัวเด็กมีใช้สาเหตุของเด็กเลี้ยงยาก และมีข้อว่าเด็กเลี้ยงยากจะไม่สามารถแก้ไขได้แต่ต้องเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเลี้ยงดูของบิดามารดา ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมากในการที่จะพัฒนาเด็กหญิงมากกว่าเด็กเพศชาย กล่าวโดยสรุป บุคคลที่มีลักษณะทางกายภาพ

ที่ดีที่น่าพึงพอใจ จะเห็นคุณค่าในตนเองสูงกว่าบุคคลที่มีลักษณะทางกายภาพไม่น่าพึงพอใจ (Coopersmith. 1981 : 120-123 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 4)

1. ความสามารถทั่วไป สมรรถภาพ และผลงาน (General Capacity, Ability and Performance) องค์ประกอบทั้ง 3 ด้านนี้มีความสัมพันธ์ระหว่างกันและกัน และมีผลต่อการเห็นคุณค่า ในตนเองของบุคคล โดยแต่ละด้านจะแสดงถึงความถี่ของการประสบความสำเร็จของบุคคล ทั้งในขณะที่อยู่ในระบบโรงเรียน และเมื่ออยู่ในสังคม ขณะเดียวกันจะมีเรื่องของสติปัญญาเป็น ตัวเสริมความสามารถทางวิชาการ และความสามารถทางวิชาการนี้ นับว่า เป็นเกณฑ์ที่สำคัญในการตัดสิน ประสิทธิภาพของเด็กในวัยเรียนจากการศึกษาของบลูม (Bloom. 1977 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 4) พบว่า นักเรียนที่มี สมรรถภาพทางการเรียนสูง เป็นผู้เห็นคุณค่าในตนเองสูงกว่านักเรียนที่ ประสบความสำเร็จในการเรียนต่ำ

ผลของความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการเรียนนี้เกี่ยวข้องกับหลายสาเหตุนอกจากวัสดุ อุปกรณ์ การเรียนการสอนแล้วยังรวมไปถึงปัจจัยอื่นๆ เช่น คือครูผู้สอน พ่อแม่และเพื่อน ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการทำให้บุคคลมีสมรรถภาพทางการเรียน และสามารถใช้เป็นตัวบ่งบอกถึงการ ประสบความสำเร็จได้ค่อนข้างชัดเจน สมรรถภาพทางการเรียนจึงใช้เป็นพื้นฐาน การทดสอบความสำเร็จในอนาคตของบุคคล และเป็นตัวบ่งบอกถึงการเห็นคุณค่าในตนเองของบุคคลด้วย (Coopersmith. 1981 : 123 – 125 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 4 )

2. ภาวะทางอารมณ์ (Affective States) ภาวะทางอารมณ์เกิดจากการที่บุคคลมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น แล้วประเมินตนเองโดยที่บุคคลอาจประเมินตนเองในทางบวกซึ่งส่งผลให้บุคคลมองตนเองว่าเป็นบุคคลที่มีความสามารถประสบความสำเร็จแล้วเกิดความรู้สึกพอใจ ความสุข ฯลฯ เป็นผู้เห็นคุณค่าในตนเองสูง ส่วนผู้ที่ประเมินตนเองในด้านลบ จะมองตนเองว่าไร้ความสามารถหรือไร้สมรรถภาพจะรู้สึกด้อยวิตกกังวล การคิดเช่นนั้นนอกจากเป็นการลดความสุขในชีวิตปัจจุบันแล้ว ยังเป็นการทำลายความหวังในอนาคตอีกด้วย (Coopersmith. 1981 : 130-131 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 4 )

3. ปัญหาและพยาธิสภาพ (Problems and Pathology) ได้แก่ ปัญหาสุขภาพทั่วไป และปัญหาทางกายที่มีสาเหตุมาจากจิตใจ (Psychosomatic Symptoms) รวมทั้งการกระทำอันเกิดจาก ปัญหาซึ่งมีผลต่อการเห็นคุณค่าในตนเอง กล่าวคือผู้ที่มีปัญหาดังกล่าวสูงจะเห็นคุณค่าในตนเองต่ำและ แสดงออกในรูปของความวิตกกังวล มีความทุกข์ มีความยุ่งยากส่วนตัว ส่วนผู้ที่มีปัญหาดังกล่าวน้อยจะมี ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองสูง (Coopersmith. 1981 : 134-138 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 4) ดั้งการศึกษาของกลุ่มนักวิจัย พบว่า เด็กวัยรุ่นที่มีการพัฒนาตนเองต่ำลง และมีโรคภัยไข้เจ็บแทรกแซง จะเห็นคุณค่าในตนเองต่ำ (Jacobson, and others. 1984 : 489-507 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 4)

4. ค่านิยมส่วนบุคคล (Self-Values) โดยทั่วไปแล้วบุคคลจะให้คุณค่าต่อสิ่งต่างๆ แตกต่างกันไป และเมื่อให้คุณค่าต่อสิ่งใดแล้วก็มักจะมี ความเชื่อว่าสิ่งนั้นเป็นมาตรฐานที่สำคัญในการตัดสิน คุณค่าของตน เช่น บุคคลให้ความสำคัญต่อสมรรถภาพทางการเรียน เมื่อพบว่าตนเองไม่ประสบความสำเร็จในด้านนี้ จะมีผล

ให้บุคคลประเมินคุณค่าของตนเองต่ำลง และยังพบว่าบุคคลมีแนวโน้มที่จะ ใช้มาตรฐานทางสังคมในการตัดสินคุณค่าของตนเองอีกด้วย กล่าวคือบุคคลจะให้คุณค่าต่อสิ่งต่างๆ ตามที่ตนให้คุณค่าไว้ (Coopersmith. 1981 : 138-142 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 4)

5. ความใฝ่ฝันของบุคคล (Aspiration) การตัดสินคุณค่าของตนเกิดจากการที่บุคคลเปรียบเทียบผลงาน และความสามารถของตนกับเกณฑ์ความสำเร็จที่บุคคลนั้นตั้งไว้ ถ้าผลงานและความสามารถ เป็นไปตามเกณฑ์ที่บุคคลตั้งไว้หรือดีกว่าที่ตั้งไว้จะทำให้บุคคลเห็นว่าตนเองมีคุณค่า ในทางตรงข้ามคือ ผลงานและความสามารถไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่บุคคลตั้งไว้ บุคคลก็จะมองว่าตนเองล้มเหลวและตัดสินว่า ตนเองไร้ค่า ดังนั้นการมองความสำเร็จในด้านต่าง ๆ ของบุคคล เช่น ความเป็นเลิศทางวิชาการ การเข้า สังคมและความสำเร็จอื่น ๆ จากภายนอกจึงยังไม่เพียงพอที่จะตัดสินคุณค่าของบุคคล จำเป็นต้อง พิจารณาถึงความคาดหวังความนึกคิดและความปรารถนาของบุคคลประกอบด้วย (Coopersmith. 1981 : 142-148) อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 5)

ผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับนักเรียนควรเข้าใจเด็กรายบุคคลว่าปัจจัยด้านตัวเด็กมีผลต่อการเห็นคุณค่าในตนเองซึ่งสอดคล้องกับมาสโลว์ (Maslow. 1970 : 45 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 5) นักจิตวิทยาในทฤษฎีมนุษยนิยมได้ให้ทัศนะไว้ว่า บุคคลทุกคนในสังคมต้องการเห็นคุณค่าในตนเองและการเห็นคุณค่านี้สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทด้วยกัน คือ

1. ความต้องการความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง (Self-Esteem) เป็นความต้องการที่บุคคลอยากให้เห็นตนเป็นผู้เข้มแข็ง ประสบความสำเร็จ เป็นผู้มีความสามารถเพียงพอในการกระทำสิ่งต่างๆ เป็น ผู้เชี่ยวชาญ และมีความสามารถช่วยเหลือตนเองได้มีอิสรภาพและมีความเชื่อมั่นในการเผชิญกับสิ่งต่างๆ ในโลก

2. ความต้องการให้ผู้อื่นเห็นคุณค่าของตน (Esteem from Other People) เป็นความต้องการของบุคคลที่อยากให้ผู้อื่นยอมรับว่าตนเป็นผู้มีเกียรติมีชื่อเสียงเป็นผู้มีอำนาจเหนือผู้อื่น เป็นบุคคลที่มีความสำคัญและเป็นที่ยอมรับของผู้อื่น ผลการศึกษาของมาสโลว์นั้นสอดคล้องกับคูเปอร์สมิธ ซึ่งคูเปอร์สมิธได้กล่าวว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองมี 2 ประเภท เช่นเดียวกัน คือ องค์ประกอบเฉพาะของบุคคล และองค์ประกอบภายนอกของบุคคล

แบรนด์เดน (Branden. 1981 : 110-114 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 5) ได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองไว้ว่า ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองมีความสำคัญใน 2 แง่ ด้วยกันคือ เป็นสิ่งบ่งบอกถึงคุณสมบัติของ บุคคลและบ่งบอกถึงคุณค่าของบุคคลและประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 2 ประการคือ ความมั่นใจ ในตนเองและความเคารพนับถือตนเอง ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองจึงเป็นความเชื่อมั่นที่บุคคลเชื่อว่า ตนเองมีคุณสมบัติในการทำงานอย่างเพียงพอ และมีคุณสมบัติเพียงพอในการดำรงชีวิตแบรนด์เดน มีความ เชื่อว่าโดยธรรมชาติแล้วมนุษย์โดยทั่วไปมีความต้องการเห็นคุณค่าในตนเอง แต่บุคคลอาจไม่มีความรู้ว่า จะทำอย่างไรเพื่อตอบสนองความต้องการนี้และไม่รู้ว่ามาตรฐานการวัดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองนี้ได้อย่างไร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) อิทธิพลด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Influence) ผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับเด็ก โดยเฉพาะบิดามารดา มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความรู้สึกของเด็ก เมื่อพ่อแม่ ครู หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็ก รู้สึกอยู่ในใจว่าเด็กผู้นั้นเป็นเด็กเลี้ยงยาก และอาจยังไม่มีประสบการณ์ เกี่ยวกับ เด็กลักษณะดังกล่าว ลักษณะพื้นฐานทางอารมณ์ และความคาดหวังของผู้ใหญ่ย่อมส่งผลกระทบต่อ ปฏิกริยา ของตนที่มีต่อเด็ก เช่น บิดามารดาที่กระตือรือร้นมากมักจะเกิดความคับข้องใจ และความตึงเครียดต่อ เด็กที่มีลักษณะระมัดระวัง ตัวเองมากและตอบสนองช้า บิดามารดาที่มุ่ง ความสำเร็จมาก มักจะยุ่งยาก ที่จะเข้าใจเด็กที่มีปัญหา เรื่องสมาธิ ความสนใจ และการเรียนรู้และ มีแนวโน้มจะตำหนิลูกของตัวเองว่าเป็น คนโง่ และเชื่องช้า แม้ว่าเด็กได้พยายามใช้พลังอย่างมาก ในการที่จะทำให้สำเร็จ เนื่องจากมีพัฒนาการ ล่าช้า

ความไม่สอดคล้อง (Mismatches) ระหว่างบิดามารดา (ครู ผู้ใหญ่) และเด็ก คือจุด ก่อเกิดของ ความโกรธและความผิดหวัง ในสถานการณ์แบบนี้ไม่แปลกเลยที่จะพบเด็กที่มีความรู้สึกที่ไม่ดี เมื่อล้มเหลว หรือผิดหวังและรู้สึกว่าบุคคลอื่นไม่ชอบตัวเอง มีการเห็นคุณค่าในตนเองต่ำ (Low Self-Esteem) ในขณะที่บิดามารดาที่เข้าใจและรู้ถึงผลกระทบของการไม่สอดคล้องกันนี้ และมีความเห็นอก เห็นใจเด็ก (Empathic) เข้าใจ (Understanding) และชื่นชม (Appreciating) ในเอกลักษณ์ของเด็กและ เข้าใจ ความต้องการของเด็กโดยปรับความคาดหวังให้เหมาะสมกับลักษณะของเด็ก ย่อมช่วยให้เด็กเห็นคุณค่า ในตนเองสูง

ลักษณะเฉพาะของเด็กจะเกิดขึ้นตั้งแต่เด็กยังไม่เกิด นอกจากการได้รับการตอบสนองจาก บุคคลอื่น เด็กยังรับรู้การตอบสนองที่ผู้อื่นมีต่อตน เช่น เด็กบางคนจะมองพฤติกรรมตอบสนองของผู้อื่น ไปในทางบวกในขณะที่บางคนจะมองในแง่ลบ ภาพของการพัฒนาปฏิสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับสิ่งแวดล้อม จะช่วยส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตนเองของเด็ก โดยเฉพาะการยินยอม การนับถือ และการยอมรับ ของผู้ใหญ่ คูเปอร์สมิธ (Coopersmith. 1975 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 6) กล่าวว่า การยอมรับนั้นไม่ได้ หมายความว่า การที่บิดามารดา ครู ยอมรับทุกๆ อย่างที่เป็นตัวเด็กแต่หมายความว่า ครู หรือ บิดา มารดา สามารถที่จะเห็นและเข้าใจเด็กว่า เขาเป็นอย่างไรโดยไม่สับสน การไม่ยอมรับในตัวเด็กเมื่อเกิดความรู้สึก ไม่พึงพอใจ และต้องการที่เปลี่ยนแปลงเด็กจะทำให้เด็กไม่สามารถค้นพบจุดเด่นของตนเอง เปรียบเสมือน กับการมีข้อจำกัด (Limited) เด็กจะไม่พัฒนาตนเองให้พร้อมและจะปฏิเสธจนกว่า เขาจะพร้อมการขาด การยอมรับทำให้เด็ก ไม่ได้รับการสนับสนุนทางอารมณ์ที่จะเปลี่ยนพฤติกรรม และจะไม่พยายามสร้าง พฤติกรรมใหม่

การชื่นชม (Appreciation) และยอมรับ (Acceptance) ในเด็กแต่ละคนนั้นสามารถ พัฒนาขึ้น โดยการเพิ่มความตระหนักให้เกิดขึ้นในผู้เลี้ยงดูให้เข้าใจเกี่ยวกับลักษณะของเด็กและของตัวเอง ความชอบและไม่ชอบ ตลอดจนความคาดหวังของผู้เลี้ยงดูที่จะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของตนต่อเด็ก ซึ่งเป็นขั้นตอน พื้นฐานของเสริมสร้างการเห็นคุณค่าในตนเองลักษณะที่เป็นส่วนประกอบภายนอกของ บุคคล สภาพแวดล้อม ที่มีผลให้บุคคลเห็นคุณค่าในตนเอง ประกอบด้วย

1. ความสัมพันธ์กับครอบครัวและพ่อแม่ ไม่มีความสัมพันธ์ใดๆ ที่มีอิทธิพลเท่ากับ ความสัมพันธ์ระหว่างพ่อแม่และลูก ประสบการณ์ที่บุคคลได้รับจากความสัมพันธ์ภายในครอบครัว จึงเป็นรากฐานที่สำคัญในชีวิตของบุคคลเด็กที่ได้รับความอบอุ่นจากการดูแลการสนับสนุนให้กำลังใจ การได้รับเสรีภาพในการกระทำ ความคาดหวังต่างๆ และรวมไปถึงการดูแลระเบียบกฎเกณฑ์ ที่พ่อแม่ใช้ปกครองลูกและการ จัดการดูแล ให้เด็กได้มีอิสระในการปฏิบัติตามที่พ่อแม่กำหนดไว้ โดยมีการกำหนดและจำกัดขอบเขต การกระทำไว้อย่างชัดเจน การที่พ่อแม่ยอมรับเด็กอย่างมีเงื่อนไข สิ่งเหล่านี้จะก่อให้เกิดเด็กสามารถพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเอง (Coopersmith. 1981 : 236 ; Hamachek. 1978 : 144- 145 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 7)

2. โรงเรียนและการศึกษา เป็นสถานที่ส่งเสริมพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเองให้แก่เด็ก สืบต่อจากทางบ้านกิจกรรมที่โรงเรียนจัดขึ้นควรเป็นไปเพื่อตอบสนองความต้องการของเด็กและเพื่อ พัฒนาการคิดและได้ตระหนักในตนเอง นอกจากนี้ครูจะมีบทบาทที่สำคัญต่อการเรียนรู้และการรับรู้ของเด็ก และครูสามารถให้เด็กรู้สึกว่าคุณค่าหรือความสำคัญได้ เนื่องจากครูจะเป็นผู้ประเมินการ กระทำของเด็กในด้านต่างๆ ที่โรงเรียน ซึ่งจะมีผลให้เด็กมีทัศนคติต่อตนเองจากการประเมินนั้น และยัง พบว่าครูที่มีความคาดหวังในตัวเด็กจะทำให้เด็กพัฒนาความสามารถ ศักยภาพของตน แล้วสามารถ ประสบความสำเร็จในด้านการเรียนตามที่ครูคาดหวัง ดังการทดลองของ โรเซนทอลและจาคอบเซน (Rosenthal and Jacobsen. 1968 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 7) จึงเห็นได้ว่า โรงเรียนเป็นสถาบันที่สำคัญที่จะช่วยพัฒนาความรู้สึกมีคุณค่าใน ตนเองของบุคคล

3. สถานภาพทางสังคม สถานภาพทางสังคมเป็นตัวแสดงให้เห็นถึงระดับทางสังคมของบุคคล โดยพิจารณาจากอาชีพ รายได้ ตำแหน่งหน้าที่การงาน บทบาททางสังคม เชื้อสายวงศ์ตระกูล เป็นต้น โดยทั่วไปเมื่อกล่าวถึงสถานภาพทางสังคมบุคคลก็มักจะพิจารณากันที่ อาชีพ รายได้และลักษณะที่อยู่อาศัย เนื่องจากสิ่งเหล่านี้เป็นตัวบ่งบอกถึงความสำเร็จในชีวิตของบุคคล ซึ่งทำให้บุคคลเห็นคุณค่าในตนเอง (Coopersmith. 1981 : 84-87 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 7) จากการศึกษาวิจัยพบว่าบุคคลที่มีสถานภาพทางสังคมสูง อาจเป็นผู้ที่เห็นคุณค่าในตนเองสูงหรือเห็นคุณค่าในตนเองต่ำก็ได้ ดังเช่นงานวิจัยของ เพียช (Pierce. 1968 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 7) ที่พบว่าเด็กวัยรุ่นผิวดำในอเมริกาซึ่งเป็นชนกลุ่มน้อยและมีสถานภาพทางสังคมต่ำ มีการเห็นคุณค่าในตนเองต่ำกว่าเด็กวัยรุ่นผิวขาว ซึ่งในเวลาต่อมา ฮิลเลย์ และดีบลาสซี (Haeley and De Blassic. 1974 : 15-24) โรเซนเบิร์ก (Rosenberg. 1979 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 7) กลับพบว่า เด็กวัยรุ่น ผิวดำในอเมริกามีการเห็นคุณค่าในตนเองสูงกว่าเด็กวัยรุ่นผิวขาวเสียอีก

4. สังคมและกลุ่มเพื่อน สังคมและกลุ่มเพื่อนนั้นมีความสำคัญต่อการเห็นคุณค่าในตนเองจากการเปรียบเทียบตนเองกับกลุ่มเพื่อนในด้านทักษะ ความสามารถ ความถนัด สัมฤทธิ์ผล หากบุคคลมีสิ่งดังกล่าวนี้สูงกว่าเพื่อนๆ หรือได้รับการยอมรับและเป็นที่ยอมรับชมชอบจากกลุ่มเพื่อน ก็จะทำให้เห็นคุณค่าในตนเองสูง ในทางตรงข้าม หากบุคคลไม่ได้รับการยอมรับจากกลุ่ม ก็จะทำให้เห็นคุณค่าในตนเองต่ำ (Hamachek. 1978 : 4-5 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 8)

การสร้างเสริมการเห็นคุณค่าในตนเองพัฒนาได้ดีที่สุดนั้น เกี่ยวข้องปัจจัยหลัก 4 ประการคือ พฤติกรรม สติปัญญา ลักษณะทางกายภาพ และอารมณ์ของแต่ละบุคคล ตัวอย่างเช่น ปัจจัยทาง พฤติกรรม ได้แก่ ทักษะทางสังคมต่างๆ ปัจจัยทางสติปัญญา ได้แก่ ความเชื่อ จินตนาการ การพูดเกี่ยวกับตนเอง ปัจจัยลักษณะทางกายภาพ ได้แก่ ขนาดรูปร่าง ความบกพร่องบางอย่างทางกาย พัฒนาทางร่างกายสมกับวัย และท้ายสุดปัจจัยทางอารมณ์หรือที่เรามักจะเรียกกันใน ชีวิตประจำวันว่า “รู้สึก” มีบทบาทสำคัญในการเห็นคุณค่าในตนเองเนื่องจากบุคคลจะรับรู้ว่าตนเองเป็น อย่างไรก็ต่อเมื่อสามารถทำให้อารมณ์อยู่ใน สมดุลย์ได้ ( Pope. 1988 : 7 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 8)

### 2.3.3.2 แนวคิดเชิงสังคมวิทยา

บาบลาดิสิส (Babladelis. 1984 : 171 – 175 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 8) ได้กล่าวถึงการเห็นคุณค่าในตนเองว่า ประกอบด้วยกระบวนการ 4 กระบวนการ ซึ่งมีความแตกต่างกันออกไป ดังนี้

1) การสะท้อนจากผู้อื่น (Reflected Appraisal) บุคคลจะเรียนรู้ว่าตนเป็นคนอย่างไรได้จากผู้อื่นซึ่งอาจบอกตนด้วยภาษาพูดหรือภาษาท่าทางซึ่งการบอกเล่าหรือเสนอแนะนี้ จะเป็นกระจกเงาสะท้อนให้บุคคลมองเห็นตนเอง จากการศึกษาของเจอร์เกน (Gergen. 1965 อ้างใน Babladelis. 1984 : 172 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 8) ได้พบว่าความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองจะสะท้อนได้จากคำพูดที่พูดเกี่ยวกับเรื่องของตนเอง ซึ่งเป็นผล เกิดจากการยอมรับตนเองของเขา จากผลการทดลองเจอร์เกน พบว่าการที่ผู้วิจัยแสดงการยอมรับกับกลุ่มทดลองทำให้กลุ่มทดลอง ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างเพิ่มประโยค ที่พูดเกี่ยวกับตนเองด้านบวก (positive-self statement) สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งแสดงว่ากลุ่มทดลองมีการเห็นมีคุณค่าในตนเอง สูงขึ้นนั่นเอง และจากการศึกษาของบาบลาดิสิส (Babladelis. 1961 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 8) พบว่าการใช้ภาษาง่ายๆ อย่างจำกัด (ใช้การผกศัรณะและการพูดในลำคอที่แสดงว่ายอมรับ) สามารถทำให้กลุ่มตัวอย่างเพิ่มประโยคที่พูดเกี่ยวกับตนเองด้านบวกสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การค้นพบเหล่านี้ เป็นการให้ความหวังว่าการเห็นคุณค่าในตนเองเป็นสิ่งที่สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้

2) การเปรียบเทียบทางสังคม (Social Comparison) การที่บุคคลไม่มีเกณฑ์เป็นเครื่องวัดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เมื่อบุคคลจะประเมินตนเองจึงใช้วิธีการเปรียบเทียบตนเองกับบุคคลที่อยู่ในสถานภาพทางสังคมที่ต่ำกว่าเพื่อยกระดับการเห็นคุณค่าในตนเองให้สูงขึ้น ในขณะที่การเปรียบเทียบกับบุคคลที่มีสถานภาพทางสังคมสูงจะนำไปสู่การลดคุณค่าในตนเองลง ดังนั้นจึงเป็นที่พบเสมอๆ ว่าบุคคลชอบลดคุณค่าของผู้อื่นเพื่อที่จะคงไว้หรือเพื่อเพิ่มการเห็นคุณค่าในตนเองจากการศึกษาวิจัยของ ลินน์และโกลด์ (Lenny and Gold. 1982 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 8) พบว่า การเปรียบเทียบทางสังคมมีผลต่อผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย

3) การแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing) ถ้าบุคคลได้ทำอะไรในวิถีทางที่แน่นอนแล้วเราจะสามารถสังเกตได้ทั้งพฤติกรรม และผลที่ตามมาเพื่อประเมินตนเอง มีการศึกษาที่ได้สนับสนุนความคิดนี้ โดยให้กลุ่มตัวอย่างสัญญาว่าจะพูดชมเชยตนเอง หลังการทดลองพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการเห็นคุณค่าในตนเองเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เจอร์เจน และมาเรเชก (Babladilis. 1984 : 174 ; Gergen and Marecek. 1978 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 9) ได้ชี้ให้เห็นว่ามีหลายสถานการณ์ที่การแสดงบทบาทสมมติเป็นเครื่องมือที่ใช้ เพื่อให้เกิดการเห็นคุณค่าในตนเอง เขาได้ชี้ว่าการแสดงบทบาทสมมติ ช่วยเสริมสร้างการเห็นคุณค่าในตนเองสามารถอธิบายให้เข้าใจได้หลายทฤษฎี คือ

3.1) ทฤษฎีความไม่ลงรอยกัน ผู้แสดงสามารถลดความไม่ลงรอยโดยนำทักษะส่วนตัวออกมาแสดงเพื่อเพิ่มการเห็นคุณค่าในตนเองได้

3.2) ทฤษฎีบทบาทของตัวแบบ โดยการสังเกตพฤติกรรมของตนเอง แล้วใช้ข้อมูลที่พบเห็นมาสร้างภาพลักษณ์ของตน เพื่อเพิ่มความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง

3.3) ทฤษฎีแรงจูงใจ เชื่อว่าเมื่อบุคคลเกิดแรงจูงใจในการเล่นบทบาทสมมติ เขาจะหาข้อมูล ซึ่งจะทำให้การแสดงบทบาทนั้นมีความเชื่อถือ อันเป็นการเพิ่มคุณค่าในตนเอง

3.4) ทฤษฎีการเสริมแรง บุคคลเห็นคุณค่าในตนเองได้จากประสบการณ์ความสำเร็จในการแสดงบทบาท ซึ่งอาจจะเกิดจากการยอมรับของผู้อื่นหรืออาจจะเป็นเพราะความชำนาญในการแสดงอย่างยอดเยี่ยม

4) การแบ่งแยกทางสังคม (Social Discrimination) จากการศึกษาพบว่าคนผิวดำและผู้หญิงมี การเห็นคุณค่าในตนเองต่ำกว่าคนผิวขาวและผู้ชาย ตัวอย่างของการเห็นคุณค่าในตนเองต่ำของคนผิวดำ เห็นได้จากเด็กผิวดำจะชอบตุ๊กตาสีขาวมากกว่าสีดำ (Clark and Clark. 1947 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 9) และได้บรรยายถึงผลการเห็นคุณค่าในตนเองต่ำของคนผิวดำว่าเป็นเสมือนการลดขั้นของ คนผิวดำอย่างต่อเนื่องสืบมาในโลกของคนผิวขาว (Clark. 1965 ; Grier and Cobb. 1968 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 9) การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผู้ชายและผู้หญิง พบว่า ผู้หญิงมีการเห็นคุณค่าในตนเองต่ำกว่าผู้ชาย ว่ากันตามคุณสมบัติตามแบบประเพณีแล้วเพศชายจะได้รับคามนิยมและให้คุณค่า มากกว่าเพศหญิง (Rosenkrantz et al. 1968 ; Broverman et al. 1972 อ้างใน Babladelis. 1984)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการศึกษาเรื่องคุณลักษณะทางเพศพบว่ามีความสัมพันธ์สูงระหว่างการเห็นคุณค่าในตนเองกับลักษณะของความเป็นชาย (Masculinity) ในบุคคลทั้งเพศชายและหญิง (Antill and Cunningham. 1979 ; Spence and Helmreich. 1978 ; Shumsky. 1980 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 9)

สรุปได้ว่า การเห็นคุณค่าในตนเองเชิงสังคมวิทยาเป็นกระบวนการทางสังคมซึ่งเกิดจากการหล่อหลอมทางสังคม

### 2.3.3.3 แนวคิดเชิงจิตวิทยา

แนวคิดของ คาร์ล อาร์ รोजเจอร์ (Carl R. Rogers) (โสภ. 2536 : 57-61) นักจิตวิทยาที่มีชีวิตส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับการบำบัดรักษาผู้ที่มีปัญหา วิธีการของรอเจอร์ คือให้คนไข้ได้ระบายสิ่งที่เกิดขึ้นกับตนเองออกมา เขาเชื่อว่าประสบการณ์แต่ละเรื่องของแต่ละคนนั้นไม่ได้มีความสำคัญเพียงแค่ว่าจะนำมาเล่าให้ใครฟังเท่านั้น แต่ความสำคัญอยู่ที่การได้รับรู้รับฟัง และนำประสบการณ์มา วิเคราะห์ มนุษย์เป็นผู้ที่มีเหตุผลและเป็นผู้ที่สามารถที่จะปรับแก้ไขสถานการณ์ต่างๆ ให้กับตนเองได้หากได้รับ การช่วยเหลือจากผู้บำบัด รอเจอร์มีความเห็นสอดคล้องกับมาสโลว์ที่ว่า พลังที่สำคัญในชีวิตมนุษย์ก็คือ การที่มนุษย์สามารถยอมรับความเป็นจริงเกี่ยวกับมนุษย์ได้

รอเจอร์ได้ชี้ให้เห็นว่า พฤติกรรมของบุคคล เป็นผลเนื่องมาจากการเกี่ยวพัน 3 ระบบของบุคลิกภาพ คือ

1. ระบบอินทรีย์ อันได้แก่ สำนัญสำนึกในการยังชีพของมนุษย์
2. สนามประสบการณ์ ได้แก่ ประสบการณ์ทั้งหมดที่มนุษย์รับรู้และสั่งสมไว้ สนามประสบการณ์จะเป็นจุดรวมของประสบการณ์ทุกชนิดของมนุษย์
3. "ตนเอง" ซึ่งพัฒนามาจากประสบการณ์ การปฏิบัติงานระหว่างระบบอินทรีย์กับสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวข้องกันมนุษย์และจะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา การเปลี่ยนแปลงจะเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น แต่ละบุคคลจะคอยควบคุมพฤติกรรมของตนเอง ซึ่งในบางครั้งจะยอมรับบางครั้งจะปฏิเสธหรือบางครั้งอาจบิดเบือนการรับรู้เพื่อจะรักษาภาพของตนเองให้คงที่ไว้หาประสบการณ์ที่รับรู้ตรงกับภาพตนเองนั้นซึ่งตรงกับความรู้สึกและความสามารถของระบบอินทรีย์ก็จะเป็นประสบการณ์ในระดับจิตสำนึก การหลอกตนเองก็จะน้อยลง ในการตรงกันข้ามหากประสบการณ์ที่ตนรับรู้มันไม่ตรงกับภาพของตนเอง ประสบการณ์นั้นจะถูกกลืนกลายเป็นประสบการณ์ในจิตไร้สำนึกแทน รอเจอร์ให้ความเห็นว่าภาพของ ตนเองนั้นเป็นอุดมการณ์และจะเป็นความปรารถนาสูงส่งที่เจ้าตัวใฝ่ฝันที่จะเป็นและจะพยายามทุกวิถีทาง ในการที่จะให้มีชีวิตจริงอย่างนั้น พฤติกรรมแปรปรวนต่างๆ จะเกิดขึ้น เมื่อบุคคลนั้นไม่สามารถเป็นตัวของตัวเองได้ตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ รอเจอร์ชี้ให้เห็นว่าหากบุคคลใดสามารถดำเนินชีวิตโดยผสมผสานระบบทั้งสามของบุคลิกภาพได้อย่างกลมกลืนแล้ว บุคคลนั้นสามารถที่จะเผชิญกับความรู้สึกต่างๆ และสามารถทำกิจกรรมทุกอย่างเกี่ยวกับตนเองได้ และการยอมรับประสบการณ์นั้นๆ เข้าสู่ระดับสำนึก

ทำให้ตนเองมีโอกาสไตร่ตรองการกระทำ พฤติกรรมต่างๆ ของตนว่า ดีหรือไม่ ถูกต้องสมเหตุสมผลหรือไม่ ควรจะกระทำหรือไม่ ซึ่งเรียกว่า เป็นบุคคลที่สมบูรณ์แบบ (Fully Functioning Person) ได้แก่

- 1) เปิดใจกว้าง ยอมรับอดีต และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในอดีต
- 2) ยอมรับความเป็นอยู่และความจำเป็นในการดำรงชีวิต
- 3) มีความเชื่อมั่นในตนเอง
- 4) มีความเป็นอิสระ
- 5) มีความคิดสร้างสรรค์

รอลเจอร์ เชื่อว่า จุดสำคัญแห่งชีวิตมนุษย์ คือ การเป็นบุคคลที่สมบูรณ์แบบด้วยการที่แต่ละบุคคลจะพยายามทำพฤติกรรมซึ่งเหมาะสมโดยอาศัยความเข้าใจ การยอมรับประสบการณ์ของตนเอง โดยใช้ เป็นสิ่งนำการกระทำ ในเรื่องของการยอมรับนั้นจะต้องเป็นการยอมรับโดยไม่คำนึงว่าสิ่งนั้นจะก่อให้เกิดความเจ็บปวดหรือก่อให้เกิดความคับข้องใจก็ตาม จุดมุ่งหมายที่สำคัญแห่งชีวิตมนุษย์ตามความคิดของรอลเจอร์มีส่วนคล้ายของมาสโลว์ แนวความคิดเรื่องการยอมรับตนเองของรอลเจอร์ประกอบด้วย

- 1) การเปิดใจกว้างรับประสบการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความพอใจของแต่ละบุคคล ต่อ ประสบการณ์ที่บุคคลนั้นได้รับโดยไม่คำนึงถึงว่าจะจะเป็นประสบการณ์ทางด้านบวกหรือลบก็ตาม
- 2) ความจำเป็นในการดำรงชีวิต คือ ไม่ต่อต้านหรือขวางประสบการณ์ใดๆ ที่ผ่านเข้ามา แต่สามารถยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงชีวิตได้ และมีชีวิตอยู่ด้วยความสุข การยอมรับได้ในระดับนี้จะทำให้บุคคลนั้นสามารถที่จะเผชิญกับสิ่งใหม่ที่สำคัญกว่าอันอาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต
- 3) ความเชื่อมั่นในตนเอง คือ มีความเชื่อในความสามารถของตนเองว่าสามารถที่จะกระทำสิ่งต่างๆ ได้ด้วยตนเองโดยไม่ขึ้นกับบุคคลอื่น ยอมรับสภาพความเป็นจริงว่าตนเองพร้อม และเปิดใจกว้าง ในการที่จะยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและไม่ยอมให้ผู้อื่นมากำหนดทางให้ตนเดิน
- 4) มีความเป็นอิสระ คือมีอิสระในการที่จะตัดสินใจด้วยตนเองไม่ขึ้นอยู่กับผู้อื่น หรือการคาดหวัง ความช่วยเหลือจากผู้อื่นหรือจากสังคมใดๆ มีความซื่อสัตย์ต่อตนเองอยู่ตลอดเวลา
- 5) มีความคิดสร้างสรรค์ คือ มีความคิดริเริ่มในสิ่งที่ต้องอยู่ตลอดเวลา รู้จักวิธีการหลีกเลี่ยง หรือ สามารถเผชิญกับสิ่งต่างๆ ได้

แนวคิดทฤษฎีรอลเจอร์ คือการพัฒนาคนให้ถึงความเป็นมนุษย์อย่างแท้จริง นั่นคือการพัฒนาให้บุคคลได้ยอมรับความจริงและยอมรับตนเอง เป็นตัวของตัวเอง เมื่อได้กรับรู้ว่าตนเองได้รับความสำคัญจากบุคคลที่ตนเองสัมพันธ์ด้วยนั้นจะสร้างการเห็นคุณค่าในตนเองขึ้น ซึ่งตรงกับแนวทางการพัฒนา ของคูเปอร์ สมิธ (Coopersmith. 1984 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 12) ที่จะต้องพัฒนาให้เด็กได้มีโอกาสได้รับการยอมรับ จากบุคคลอื่น และยอมรับ ตนเอง ตลอดจนการที่เด็กจะได้กระทำตามสิ่งที่ตนเองปรารถนา หรือตั้งเป้าหมายไว้ และประสบผลสำเร็จตามที่ตนเองได้ตั้งเป้าหมายไว้

### 2.3.4 การเห็นคุณค่าในตนเองกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

โทรบริดจ์ (Trowbridge. 1972 : 63-65 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 12) ศึกษาสถานภาพสังคมเศรษฐกิจและอัตมโนทัศน์ในเด็กโดยใช้แบบสอบถามการเห็นคุณค่าในตนเองของคูเปอร์สมิธ พบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างการเห็นคุณค่าในตนเอง และผลสัมฤทธิ์ในการอ่านในเด็กระหว่าง 0.35 ถึง 0.45 ซึ่งขึ้นอยู่กับระดับสถานภาพ เศรษฐกิจสังคม ต่อมาไซมอนและไซมอน (Simon and Simon. 1975 : 97-99 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 12) ศึกษาพบว่า การเห็นคุณค่าในตนเองมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Chang. 1976 : 111-13 ; West and Fish. 1973 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 12)

ส่วนในเรื่องการเห็นคุณค่าในตนเองเฉพาะด้านกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบคแมน (Bachman. 1970 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 12) ได้เปรียบเทียบคะแนนจากแบบสำรวจการเห็นคุณค่าในตนเองของโรเซนเบิร์ก (Rosenberg's Self-Esteem) กับการประเมินผลงานในชั้นของนักเรียนเกรดเก้า และพบความสัมพันธ์เท่ากับ 0.23 และเมื่อเปรียบเทียบกับอัตมโนทัศน์ด้านความสามารถในงานด้านการเรียน (School Work) พบความสัมพันธ์ เพิ่มขึ้น 0.48 ในขณะที่ บรู๊คโอเวอร์และคณะ (Brookover and others. 1965 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 13) พบความสัมพันธ์ ระหว่างอัตมโนทัศน์ด้านความสามารถและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าระหว่าง 0.56-0.65 และได้มีการ พัฒนามาตรวัดของบรู๊คโอเวอร์จนสามารถทำนายความสำเร็จทางการเรียน ได้สูงกว่าแบบวัดความถนัดทางการเรียน (Jones and Grieneeks. 1970 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 13)

การส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตนเองสามารถช่วยให้เพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการได้มีการศึกษาเกี่ยวกับการส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแก่เด็กโดยการสร้างเสริมการเห็นคุณค่าใน ตนเองนั้นจะส่งผลให้การเห็นคุณค่าในตนเองสูงขึ้นหรือไม่นั้น มีผลวิจัยหลายเรื่องสนับสนุนว่า การจัดกิจกรรมพิเศษให้กับเด็กจะช่วยส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตนเองของเด็ก (Coley. 1973 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 13) ทั้งๆ ที่มีความเชื่อกันอย่างกว้างขวางว่าการส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตนเอง จะช่วยพัฒนาการเรียนของเด็ก แต่ก็ยังยากที่จะระบุว่าจะอะไรเป็นผลโดยตรง จากงานของลอเรนซ์ (Lawrence. 1973 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 13) รายงานว่ากิจกรรม การให้คำปรึกษาช่วยพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเองแก่เด็กที่ฝึกฝนการอ่านและช่วยพัฒนาทักษะในการอ่านของเด็ก และบรู๊คโอเวอร์และคณะ (Brookover and others. 1965 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 13) พยายามส่งเสริมการเรียน ของเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำ โดยการสร้างเสริมอัตมโนทัศน์ ซึ่งก็พบว่าประสบผลสำเร็จ โดยขั้นแรกให้บิดา มารดาพูดเชิงบวกเกี่ยวกับผลงานที่โรงเรียนของเด็ก ปรากฏว่าผลที่ได้รับไม่คงอยู่นาน หลังจากนั้นคูเปอร์ สมิธ (Coopersmith) พบว่า สาเหตุ และความสัมพันธ์ และปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและเด็กมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนครูที่ เกี่ยวข้องกับ เด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการเห็นคุณค่าในตนเอง ควรจะให้ความสำคัญกับ ปฏิสัมพันธ์ที่จะส่งผลต่อความมีคุณค่าในตนเองของเด็ก (Coopersmith. 1967 อ้างใน จันทรฉาย พิทักษ์ศิริกุล.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2532 :3) เมื่อเป็นเช่นนี้ครูที่ส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตนเองแก่เด็ก ที่มีผลการเรียนต่ำจึงมีส่วนช่วยส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กเหล่านี้มีใช้น้อย

### 2.3.5 แนวทางการสร้างเสริมการเห็นคุณค่าในตนเอง

การเห็นคุณค่าในตนเองเป็นสิ่งที่สามารถเรียนรู้ได้สามารถเปลี่ยนแปลงได้และพัฒนาให้เกิดขึ้นได้จากประสบการณ์ที่บุคคลได้รับ นักจิตวิทยาได้เสนอแนวทางในการพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเองดังต่อไปนี้

คูเปอร์สมิธ (Coopersmith, 1959 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา, 2556 : 13) กล่าวว่า บุคคลสามารถพัฒนาความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองได้ด้วยวิธีการ ดังต่อไปนี้

- 1) ได้รับการนับถือ การยอมรับ การได้รับการปฏิบัติต่อบุคคลที่มีความสำคัญต่อตนเอง
- 2) ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย ซึ่งมีผลให้บุคคลเป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายและมีผลต่อสถานภาพและตำแหน่งในสังคม
- 3) มีการกระทำที่ได้รับการยอมรับว่าสอดคล้องกับค่านิยม และความปรารถนาของตน
- 4) ลักษณะการตอบสนองเมื่อได้รับการประเมิน

บรู๊ค (Brooks, 1992 : 544-548 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา, 2556 : 13) ได้เสนอแนวทางในการพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเองของเด็ก

- 1) พัฒนาความรับผิดชอบและการให้ความช่วยเหลือต่อส่วนรวม
- 2) เปิดโอกาสให้คิดทางเลือกและตัดสินใจแก้ปัญหา
- 3) ให้การสนับสนุนกำลังใจและให้ข้อมูลย้อนกลับด้านบวก
- 4) เสริมสร้างวินัยในตนเองโดยการสร้างแนวปฏิบัติและคำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นตามมา
- 5) ช่วยให้เด็กรู้สึกยอมรับความล้มเหลวหรือความผิดพลาด

เจอร์ดาโน และอีเวอร์รี (Girdano and Every, 1979 : 146-149 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา, 2556 : 14) ได้เสนอวิธีการ 3 ประการ ในการพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเองอย่างได้ผล ดังนี้

- 1) การใช้ภาษาเชิงบวก หมายถึง กระบวนการที่บุคคลให้การเสริมแรงภาพลักษณ์ของตน (Self- Image) โดยชี้ให้เห็นถึงลักษณะทางบวกของตนเอง เช่น ลักษณะบุคลิกภาพที่เป็นลักษณะเด่นหรือ บุคลิกภาพที่น่าภาคภูมิใจ
- 2) การยอมรับคำยกย่องชมเชย คือ เมื่อมีบุคคลโดยยกย่องชมเชยก็แสดงการยอมรับโดยปราศจากท่าทีหรือคำตอบที่แสดงการถ่อมตน แต่ควรใช้ประโยคแสดงความยินดีแทน วิธีนี้จะเป็นการส่งเสริมพฤติกรรมที่เหมาะสมอันจะทำให้บุคคลประทับใจและมองตนเองในทางบวกมากขึ้น

3) การฝึกพฤติกรรมกรกล้าแสดงออก เป็นวิธีที่จะทำให้บุคคลมีพฤติกรรมในเชิงบวก แซสซี (Sasse. 1978 : 48 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 14) เสนอการพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเองด้วยวิธีการ ดังนี้

- 3.1) สร้างความมั่นใจในตนเอง โดยพยายามนึกถึงความสำเร็จในวันข้างหน้าของชีวิต
- 3.2) ระลึกถึงงานที่ตนทำได้สำเร็จแล้วให้รางวัลเป็นสินน้ำใจหรือชมเชยตนเองหรือให้สิ่งที่มีความหมายแก่ตน สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้บุคคลเกิดความรู้สึกที่ดีต่องานที่ทำมากขึ้น
- 3.3) บันทึกความสำเร็จที่ได้รับ สิ่งที่ได้ดีเป็นเวลาติดต่อกันหลายสัปดาห์ หรือหลายๆ

เดือน

บรูโน (Bruno. 1983 : 363 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 14) กล่าวถึงวิธีการพัฒนาความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองไว้ ดังนี้

- 1) ให้ข้อเสนอแนะ หรือข้อคิดโดยตรง ซึ่งการเสนอแนะนี้อาจจะเป็นการเสนอแนะจากผู้อื่นหรือตนเองแนะตนเองก็ได้ วิธีการนี้เป็นการให้ข้อมูลซึ่งมีผลให้บุคคลเกิดกำลังใจและสร้างความภาคภูมิใจได้
- 2) สร้างความสำเร็จให้กับตนเองให้มากขึ้น การเพียรพยายามสร้างความสำเร็จเป็นวิถีทางที่จะเพิ่มการเห็นคุณค่าในตนเองแต่อย่างไรก็ตามการประสบความสำเร็จแต่เพียงอย่างเดียวยังไม่พอเพียง การที่บุคคลมีความสุขกับชีวิตก็เป็นสิ่งสำคัญด้วยเช่นกัน
- 3) การลดความคาดหวังลงบ้าง การลดความคาดหวังลงโดยยังสามารถคงในสิ่งที่คนต้องการปรารถนาไว้ จะเป็นหนทางที่ช่วยให้บุคคลลดความสูญเสียและเศร้าโศกเสียใจน้อยลงได้
- 4) เลิกประเมินค่าตนเอง มนุษย์นั้นเพียงแต่มีชีวิตอยู่ก็มีค่าแล้ว จึงไม่มีคำตอบสำหรับคำถามที่ว่า "อะไรคือคุณค่าของฉัน" นั่นก็หมายความว่า บุคคลควรเลิกประเมินค่าตนเอง การเห็นคุณค่าในตนเองของบุคคลจะเพิ่มขึ้น ถ้าบุคคลเลิกตัดสินค่าของตนเอง

จากแนวคิดเกี่ยวกับการสร้างเสริมการเห็นคุณค่าในตนเองของนักจิตวิทยาที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่ามีความสัมพันธ์สอดคล้องกัน ซึ่งสามารถนำมาวิเคราะห์หาแนวทางในการสร้างเสริมการเห็นคุณค่าในตนเองได้ ดังนี้

1. การจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่ผ่อนคลาย การให้การยอมรับ ด้วยการรับฟังความคิดเห็น มีการเสริมแรงให้กำลังใจซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของบรูค (Brook. 1992 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 15) ที่ว่า การสนับสนุนให้กำลังใจและการให้ข้อมูลย้อนกลับทางบวกสามารถช่วยให้เกิดกำลังใจและเห็นคุณค่าในตนเอง นอกจากนี้การสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลายอาจส่งเสริมได้โดยการใช้กิจกรรมคลายเครียดต่างๆ เพื่อให้เกิด ความสดใสและความสมดุลระหว่างกายและจิตใจ (เกียรติวรรณ อมาตยกุล. ม.ป.ป. : 4)

2. จัดกิจกรรมเพื่อให้โอกาสแก้ปัญหาร่วมกันโดยใช้กระบวนการกลุ่ม และใช้ปัญหาแบบปลายเปิดเพื่อให้โอกาสคิดด้วยเหตุผลอย่างอิสระและสามารถประสบความสำเร็จในการคิดแก้ปัญหา เพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจในตนเองหรือ เห็นคุณค่าในตนเองได้ (Coopersmith. 1988 ; Bruno. 1983 : 363) ซึ่งรอนกิน (Ronkin. 1982 : 1093-A อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 15) พบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการฝึกมนุษยสัมพันธ์ ด้วย กระบวนการกลุ่มมีระดับการเห็นคุณค่าในตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ

3. เปิดโอกาสให้แต่ละคนแสดงความคิดเห็น เป็นการสะท้อนความคิดและค่านิยมของตน เพื่อให้เกิดการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นและเข้าใจในความคิดเห็นและค่านิยมของผู้อื่น ซึ่งฮอสเซอร์แมน และคณะ (Hauserman and others. 1976 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 15) พบว่า นักเรียนประถมศึกษาในกลุ่มทดลองที่มีการจัดบันทึก สิ่งที่ประสบความสำเร็จและพูดให้กำลังใจตนเองและได้รับแรงเสริมจากครู มีการเห็นคุณค่าในตนเองสูง กว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 นอกจากนี้แดนซิก (Danzig. 1978) มีผลการวิจัยที่สนับสนุนความเห็นของเฮาเซอร์แมนและคณะ

4. มีการให้คาดหวังถึงวันข้างหน้าหรือตั้งเป้าหมาย เพื่อสร้างความภาคภูมิใจในตนเอง นอกจากนี้ การระลึกถึงงานที่ทำสำเร็จแล้วจะเป็นการชื่นชมตนเองและให้กำลังใจตนเอง (Sasse. 1978 : 48 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 15)

5. มีการวิเคราะห์และให้ข้อมูลย้อนกลับจากการแก้ปัญหาร่วมกัน ช่วยให้เกิดการเสนอแนะให้ด้วยเหตุผล ทำให้เกิดการยอมรับสภาพตามความเป็นจริง ดังที่บรูค (Brook. 1992 อ้างใน ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. 2556 : 15) กล่าวว่า การส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตนเองจะช่วยให้เกิดความตระหนักและยอมรับความสำเร็จและความล้มเหลวของตน

## 2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมายและการตลาดของโครงการ

### 2.4.1 ลักษณะทั่วไป

กลุ่มเป้าหมายคือ กลุ่ม Generation Y (Why Generation) อายุ 28 – 38 ปี เป็นกลุ่มคนที่โตมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี เป็นวัยที่เพิ่งเริ่มเข้าสู่วัยทำงาน มีลักษณะนิสัยชอบแสดงออก มีความเป็นตัวของตัวเองสูง ไม่ชอบอยู่ในกรอบและไม่ชอบเงื่อนไข คนกลุ่มนี้ต้องการความชัดเจน ในการทำงาน ว่าสิ่งที่ทำมีผลต่อตนเองและต่อหน่วยงานอย่างไร อีกทั้งยังมีความสามารถในการทำงานที่เกี่ยวกับการติดต่อสื่อสาร และยังสามารถทำงานหลายๆ อย่างได้ในเวลาเดียวกัน Gen-Y เป็นผู้บริโภครุ่นที่ใจร้อน ต้องการเห็นผลสำเร็จทุกอย่างอย่างรวดเร็ว เนื่องจากเชื่อในศักยภาพของตนเอง กลุ่มคน Gen-Y เชื่อว่าการประสบความสำเร็จในชีวิตจะเกิดขึ้น ต้องทำงานหนัก ทำให้มีการแต่งงานช้าลง ไม่ถึง 30 ไม่แต่ง ถ้ามีแฟนแล้วแฟนมีอุปสรรคกับงาน ก็จะเลิกกับแฟนเลือกงาน คนกลุ่มนี้มักเปลี่ยนงานบ่อย มีเครดิตการ์ดมากกว่า 1ใบ

แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

2.4.1.1 กลุ่มที่ 1 ที่มีจะมาบริจาคอาหาร ของใช้ให้กับมูลนิธิกระจกเงา เป็นบุคคลที่มีครอบครัวที่ต้องดูแล มีเวลาให้ครอบครัว บางส่วนชวนครอบครัวมาร่วมทำ กิจกรรมของมูลนิธิ และตระหนักเห็นถึงปัญหาครอบครัว รวมถึงคนในวงการบันเทิง มีอำนาจ ในการปลุกกระแสสังคม ส่วนมากเป็นคนวัยทำงานที่มีกำลังซื้อสูง



ภาพที่ 2.7 กลุ่มเป้าหมายที่ 1

2.4.1.2 กลุ่มที่ 2 บุคคลเหล่านี้มีครอบครัวที่ต้องดูแลเช่นกัน แต่จะต่างจากกลุ่มแรกคือ จะมีนิสัยชอบติดตามข่าวสารในโลกออนไลน์มากกว่า เช่น การติดตามข่าวสารบ้านเมือง การศึกษา การซื้อออนไลน์ ส่วนใหญ่ใช้สมาร์ทโฟน และมีกำลังซื้อค่อนข้างสูง



ภาพที่ 2.8 กลุ่มเป้าหมายที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.4.2 ค่านิยมและพฤติกรรม

กลุ่มเป้าหมายจะมีกำลังทรัพย์สูง เนื่องจากอายุการทำงานที่มาก และประสบความสำเร็จในชีวิต มีความเข้าใจที่จะเข้าถึงสังคมในแบบต่างๆ มีความเป็นผู้ใหญ่สูง มีครอบครัว และครอบครัวที่ต้องคำนึงถึง และที่สำคัญบุคคลเหล่านี้จะมีตัวบ่งชี้ถึงความเป็นตัวตนสูง จากระสนิยม และสิ่งที่แสดงถึงความสนใจในเรื่องนั้นๆ

ความคล่องตัวด้านเทคโนโลยีเป็นกุญแจสำคัญที่ส่งผลให้เกิดคุณลักษณะอื่นๆ ของผู้บริโภคกลุ่มนี้ ตามมา ด้วยความคล่องตัวดังกล่าว คน Gen Y จึงเข้าถึงข้อมูลและทางเลือกต่างๆ ได้มากกว่า อินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้าน การสื่อสารไร้สายช่วยให้ Gen Y เปิดตัวเองสู่โลกภายนอกได้มากกว่า Baby Boomers และ Gen X ผู้บริโภคกลุ่มนี้เติบโตมากับ คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตจนกลายเป็นปัจจัยที่ห้าที่ขาดไม่ได้ในชีวิตประจำวัน

จากผลสำรวจยืนยันว่า กลุ่ม Gen Y ไทยมีความคล่องตัวด้านเทคโนโลยีมากกว่ารุ่นอื่นๆ จากระดับการใช้งานอินเทอร์เน็ตและ สื่อสังคมออนไลน์ โดย 79% ของ Gen Y ติดตามและรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากสื่อสังคมออนไลน์ และ 69% อ่านข่าวจากเว็บไซต์ต่างๆ มีเพียง 26% เท่านั้นที่ยังคงอ่านข่าวจากหนังสือพิมพ์ ทั้งนี้ ในแต่ละวัน Gen Y กว่าครึ่งหรือราว 55% ใช้เวลามากกว่า 2 ชั่วโมงในการเข้าใช้เว็บไซต์ และสื่อสังคมออนไลน์ต่างๆ ในขณะที่ Gen X และ Baby Boomers มีเพียง 36% และ 25% ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของการใช้เทคโนโลยี ในแต่ละกลุ่มอายุ นอกจากนี้ ยังมีประเด็นอื่นๆ ที่สนับสนุนว่า Gen Y มีความคล่องตัวด้านเทคโนโลยี เช่น ความรู้ของการใช้งานอินเทอร์เน็ต วิธีซื้อสินค้าและชำระเงิน รวมถึง ประเภทของอุปกรณ์ที่ใช้ ด้วยเหตุผลเหล่านี้ ผู้ประกอบการธุรกิจจึงควรใช้เทคโนโลยีให้เป็นประโยชน์ และหาช่องทางเข้าถึงผู้บริโภคให้ดึงดูด และตอบสนองความต้องการกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มนี้

Gen Y ไทยชอบมีสังคม ชอบแชร์ประสบการณ์ส่วนตัวหรือเรื่องราวที่ตัวเองสนใจผ่าน ทางออนไลน์ โดยความรู้ และข้อมูลที่ Gen Y ได้รับจากสื่อสังคมออนไลน์ มีผลต่อการตัดสินใจ ของพวกเขา Gen Y โหมากับคอมพิวเตอร์ และสื่อสังคมออนไลน์ เป็นทั้งช่องทางและพื้นที่ให้พวกเขา แสดงความเป็นตัวเอง และความคิดเห็น รวมไปถึงการแชร์ประสบการณ์ความรู้ระหว่างกัน Gen Y จึงเป็นกลุ่มที่มีการเชื่อมต่อ หรือเข้าถึงกัน ตลอดเวลาที่มีความมั่นใจในตัวเอง และพึ่งพาตนเองได้อย่าง คล่องแคล่วโดยมีเทคโนโลยี และกลุ่มเพื่อน ในเครือข่ายเป็นผู้ช่วย

## 2.4.3 ด้านการตลาด

2.4.3.1 การตลาดผ่านสื่อดิจิทัล อินเทอร์เน็ต (Internet) หรือบางครั้งเรียกว่า Net หมายถึง การเชื่อมโยงเครือข่าย คอมพิวเตอร์ทั่วโลกเข้าด้วยกันเป็นจำนวนหลายล้านเครือข่าย ไม่ว่าจะเป็นด้านธุรกิจ หน่วยงานของราชการ สถาบันการศึกษา หน่วยงานวิจัย หรือเครือข่ายส่วนบุคคล ซึ่งแต่ละเครือข่าย

ที่อยู่บนอินเทอร์เน็ต จะมีการจัดการเกี่ยวกับทรัพยากร การให้บริการด้านสินค้า และการให้เข้าถึงข้อมูลสารสนเทศของผ่านอินเทอร์เน็ต วิวัฒนาการของอินเทอร์เน็ตมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วมาก นับตั้งแต่ปี 1900 เป็นต้นมา และได้กลายมาเป็นเครือข่ายที่ใหญ่ที่สุด และมีการเชื่อมต่อเป็นทางด่วน สารสนเทศ (Information Superhighway) ในเวลาต่อมาปัจจุบันเชื่อกันว่ามีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 200 ประเทศทั่วโลก และได้ขยายไปสู่การบริการด้านธุรกิจ บันเทิง การทำงานร่วมกันในองค์กร และระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ปัจจุบันมีการใช้อินเทอร์เน็ตในภาคธุรกิจกันอย่างแพร่หลาย ไม่ว่าจะเป็นการทำวิจัยคู่แข่งชั้น, การจัดการอำนวยความสะดวกให้กับลูกค้า และการนำไปใช้เพื่อการ สนับสนุนพ่อค้า หรือแม้กระทั่งการซื้อขายผลิตภัณฑ์ประเภทต่างๆ รวมไปถึงการให้บริการด้วย (หนังสือพิมพ์เทเลคอมเจอร์นัล, 2550 : ออนไลน์)

#### 2.4.3.2 กลยุทธ์ทางการตลาด

1) CRM เชิงรุก (Proactive Marketing) เป็นกลยุทธ์ที่เน้นใช้สื่อมวลชนเป็นตัวกลางในการติดต่อกับลูกค้าโดยผ่านสื่อประเภทต่างๆ เพื่อสร้างภาพพจน์ให้ลูกค้าสนใจ รวมถึงความสัมพันธ์อันดีต่อกันระหว่างธุรกิจกับลูกค้าในระยะยาว

2) CRM เชิงรับ (Reactive Marketing) เป็นกลยุทธ์ที่ธุรกิจเป็นฝ่ายตั้งรับเมื่อลูกค้าติดต่อมาด้วยการสร้างความพอใจและประทับใจให้กับลูกค้า เช่น การสอบถามข้อมูลสินค้า การสั่งซื้อ สินค้า และแก้ไขปัญหาต่างๆ เป็นต้น

#### 2.4.3.3 รูปแบบในการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า

1. การให้ผลประโยชน์เพิ่มเติม สามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น การให้ส่วนลด ให้ของขวัญ พิเศษแก่ลูกค้ารายใหญ่ ให้รางวัล พิเศษแก่ลูกค้าประจำหรือให้ของแถม เป็นต้น

2. การติดต่อกับลูกค้าอย่างสม่ำเสมอ โดยการติดตามความพึงพอใจของลูกค้าทั้งก่อนซื้อ ขณะซื้อ หลังซื้อ และการใช้สินค้าและบริการเพื่อ แสดงให้เห็นถึงการเอาใจใส่ต่อความรู้สึกและความต้องการของลูกค้าแสดงถึงความจริงใจในการพัฒนาปรับปรุงสินค้าบริการและบริการ

3. การให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวก โดยการให้คำแนะนำเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ หรือตอบข้อสงสัย

4. การจัดกิจกรรมพิเศษ (Event Marketing) โดยให้ลูกค้ามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ โดยเน้นไปที่เรื่องการเข้าถึงผลิตภัณฑ์ได้ง่ายและน่าสนใจ เช่น มีโปรโมชั่นราคาพิเศษ หรือแจกฟรีเพื่อเพิ่มฐานลูกค้า สิ่งเหล่านี้ถือเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของการสร้างสัมพันธ์ภาพกับลูกค้าได้เป็นอย่างดี

#### 2.4.3.4 ช่องทางการประชาสัมพันธ์

1) บอกต่อ การบอกต่อมีความสำคัญในการทำธุรกิจในยุคปัจจุบันเพราะถ้าผู้บริโภคประทับใจก็จะกลายเป็นผู้บอกต่อ (Talker) โดยการถ่ายทอดประสบการณ์จากการใช้สินค้าหรือบริการไปยังบุคคลใกล้ชิดรอบๆ ตัว เหมือนการสร้างเครือข่ายสังคมของตนเอง (Social Network) นอกจากนี้ยังอาจผสมผสาน กับความรู้สึกส่วนตัว อารมณ์ ความประทับใจที่อยากให้คนที่เขารู้จักมีโอกาส ใช้สินค้าหรือบริการนั้นๆ ประการต่อมา ผู้บอกต่อยังสามารถเลือกกลุ่มเป้าหมายได้ตรงกว่า ไม่ว่าจะเป็นบุคคลในครอบครัว เพื่อนฝูง การบอกต่อนอกจากจะเป็นสื่อที่มีความน่าเชื่อถือแล้วยังมีความสามารถในการชักจูงโน้มน้าว บุคคลใกล้ชิดให้ใช้สินค้า และบริการได้ดีอีกด้วยจนปัจจุบันนักการตลาดยอมรับว่าการสื่อสารการตลาด ตลาดรูปแบบนี้เป็นสื่อที่ผู้บริโภคสร้างขึ้นที่มีความ น่าเชื่อถือมากที่สุด

2) ผ่านช่องทางออนไลน์

3) เปิดหูเพื่อฟังความคิดเห็น

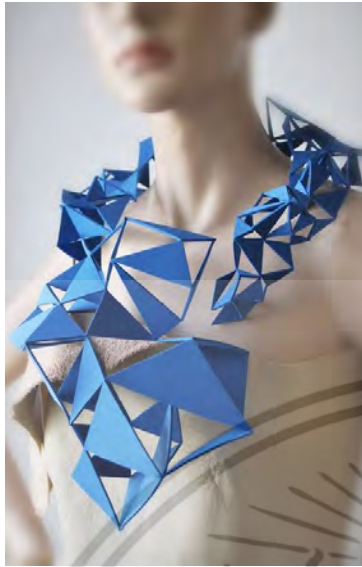
## 2.5 ข้อมูลลักษณะของเครื่องประดับ

### 2.5.1 ประเภทและสไตล์ของเครื่องประดับ

2.5.1.1 สร้อยคอ สร้อยคอส่วนใหญ่จะออกแบบให้เรียบง่ายสวมใส่ได้หลายโอกาส สามารถใช้ร่วมกับจี้ ดังนั้น การออกแบบสร้อยคอจึงต้องการรูปแบบที่มากด้วยประโยชน์ใช้สอยและควรคำนึงถึงน้ำหนักของจี้ที่ห้อยลงมา ดังนั้น จี้ไม่ควรมีน้ำหนักมากโดยความสวยงามเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงเป็นอันดับแรก และอันดับรองลงมาคือ ความสะดวกสบายในการสวมใส่เป็นสำคัญ นอกจากนี้สิ่งที่ควรคำนึงถึงคือความแข็งแรงและไม่เป็นอันตรายในการไปเกาะเกี่ยวเสื้อผ้า

ประเภทของสร้อยคอ

1. แบ่งตามโครงสร้างของสายสร้อยได้ 2 แบบ คือ สายสร้อยที่เป็นแบบโครงแข็ง และแบบสายสร้อยแบบที่สามารถเคลื่อนไหวได้



ภาพที่ 2.9 สายสร้อยแบบโครงแข็ง



ภาพที่ 2.10 สายสร้อยแบบ สามารถเคลื่อนไหวได้

2. แบ่งตามส่วนประกอบได้ 2 แบบ คือ แบบไม่มีจี้ห้อย และแบบมีจี้ห้อย โดยแบบมีจี้ห้อย ยังแบ่งได้เป็นแบบมีจี้ห้อยอันเดียว คือ มีจี้ตรงกลางเพียงอันเดียวกับแบบมีจี้หลายอัน คือ มีจี้หลายอันติดเป็นช่วง ๆ



ภาพที่ 2.11  
สร้อยแบบไม่มีจี้ห้อย



ภาพที่ 2.12  
สร้อยแบบมีจี้ห้อยอันเดียว



ภาพที่ 2.13  
สร้อยแบบมีจี้ห้อยหลายอัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. แบ่งตามจำนวนสายสร้อยได้ 2 แบบ คือ แบบเส้นเดี่ยว และแบบหลายเส้นรวมกัน



ภาพที่ 2.14 สร้อยแบบเส้นเดี่ยว



ภาพที่ 2.15 สร้อยแบบหลายเส้นรวมกัน

2.5.1.2 ต่างหู เป็นเครื่องประดับที่เน้นให้ใบหน้าสวยงาม และดูจะเป็นเครื่องประดับอย่างเดี่ยวที่อยู่ ใกล้ชิดกับใบหน้ามากที่สุด ผู้เลือกใช้ก็ต้องดูความเหมาะสมกับลักษณะของใบหน้า ประกอบด้วย การออกแบบเครื่องประดับต่างหู ส่วนใหญ่นิยมที่จะออกเป็นชุดเข้ากับเครื่องประดับชนิดอื่นๆ เช่น สร้อยคอ เข็มกลัด แหวน เป็นต้น แต่ถ้าจะออกแบบเป็นต่างหูอย่างเดียว ควรจะมีลักษณะเฉพาะตัวเหมือนกันคือ มีความสมดุลมีความเหมือนกันในรูปทรง ประเภทของต่างหูแบ่งออกเป็นต่างหูสำหรับหูที่ เจาะรู ต่างหูแบบหนีบ และต่างหูแบบเกาะหรือเกี่ยวที่ใบหู



ภาพที่ 2.16 ต่างหูหนีบ



ภาพที่ 2.17 ต่างหูสำหรับหูที่เจาะรู



ภาพที่ 2.18  
ต่างหูเกาะหรือ เกี่ยวที่ใบหู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.1.3 แหวน เป็นเครื่องประดับที่ใช้กับส่วนที่เป็นนิ้วมือการออกแบบ จะต้องนึกถึงผู้ใช้ก่อนว่าจะทำแหวนนี้ให้ใครลักษณะแหวนนั้นจะใช้กับนิ้วไหน การพิจารณาเรื่องประโยชน์เป็นจุดสำคัญที่ทำให้เลือกวัสดุได้ถูก การออกแบบแหวนของผู้ชายจะมีภาพที่ดูแข็งแรง รูปทรงเรียบง่าย ไม่มีลวดลายซับซ้อน สวมใส่สบายและควรใช้ได้ทุกโอกาส ไม่ควรแยกเป็นแหวนที่ใช้กลางคืนหรือกลางวัน ส่วนแบบแหวนของผู้หญิงรูปทรงโปร่งบางมีความสวยงามลวดลายละเอียดใช้หินสีหรือหินที่มีค่า

#### ประเภทของแหวน

1. แบ่งตามส่วนประกอบ ได้ 2 แบบ คือ แหวนที่มีหัวแหวน และแหวนที่ไม่มีหัวแหวน



ภาพที่ 2.19 แหวนที่มีหัวแหวน



ภาพที่ 2.20 แหวนที่ไม่มีหัวแหวน

2. แบ่งตามรูปร่างของแหวน ได้ 2 แบบ คือ แบบเต็มวง และแบบไม่เต็มวง



ภาพที่ 2.21 แหวนเต็มวง



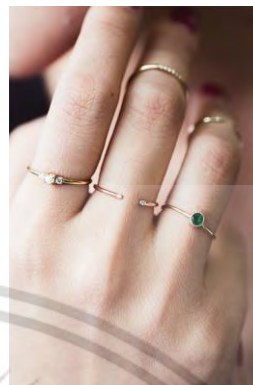
ภาพที่ 2.22 แหวนไม่เต็มวง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. แบ่งตามจำนวนแหวนได้ 2 แบบ คือ แบบแหวนเดี่ยว และแบบแหวน set



ภาพที่ 2.23 แหวนเดี่ยว



ภาพที่ 2.24 แหวน set

#### ขนาดมาตรฐานของแหวน

สำหรับแหวน ไม่มีการแบ่งแยกขนาดตามเพศและมีขนาดได้ไปเบอร์ละครึ่งนิ้ว ขนาดแหวนผู้หญิง ส่วนใหญ่จะมีตั้งแต่เบอร์ 5-9 (5, 5 $\frac{1}{2}$  , 6, 6 $\frac{1}{2}$  , 7,...) การวัดขนาดแหวนจะวัดจากเส้นรอบ ด้านวงใน ของแหวน

#### ตารางที่ 2.1 ขนาดมาตรฐานของแหวน

นิ้ว	มิลลิเมตร	เบอร์
1 – 15/16	49.2	5
2	50.8	5 $\frac{1}{2}$
2 – 1/16	52.4	6
2 – 1/8	54	6 $\frac{1}{2}$
2 – 3/16	55.6	7
2 – 1/4	57.2	7 $\frac{1}{2}$
2 – 5/16	58.7	8
2 – 3/8	60.3	8 $\frac{1}{2}$
2 – 7/16	61.9	9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**2.5.1.4 เข็มกลัด** เข็มกลัดทำให้เสื้อผ้ามีจุดเด่นเพิ่มความสวยงามแก่ผู้ใช้ และบอกบุคลิกภาพของผู้เป็นเจ้าของ ได้อย่างดี นิยมออกแบบให้เหมาะกับการนำไปใช้ได้หลายๆ โอกาส และเน้นที่จุดเด่นเฉพาะด้านหน้าเพียงอย่างเดียวส่วนใหญ่มักออกแบบไม่ให้รุ้งรุ้ง และไม่ใช้วัสดุที่มีน้ำหนักมาก เพราะน้ำหนักจะตึงรั้ง เสื้อลงมาทำให้เสื้อหย่อนเสียรูปทรงประเภทของเข็มกลัดแบ่งตามส่วนประกอบได้ 2 แบบ คือ แบบที่ใช้อุปกรณ์เข็มกลัดร่วมในงานออกแบบ และแบบที่กลัดด้วยตัวเองไม่ใช้อุปกรณ์เข็มกลัดร่วมด้วย



ภาพที่ 2.25 เข็มกลัดที่ใช้อุปกรณ์เข็มกลัด      ภาพที่ 2.26 เข็มกลัดที่กลัดด้วยตัวเอง

**2.5.1.5 สร้อยข้อมือและข้อเท้า** สร้อยและกำไลข้อมือหรือข้อเท้ามีความหมายที่ใกล้เคียงกันมาก แม้แต่ด้านประโยชน์ใช้สอย ก็เหมือนกันคือการประดับข้อมูลหรือข้อเท้าสิ่งๆ ที่ต่างกันคือ รูปร่างของเครื่องประดับสร้อยข้อมือจะมีความอ่อนไหวทั้งตัวส่วนกำไลมือจะมีลักษณะแข็งไม่ทั้งตัว เวลาใส่จะสวมเข้าไปอาจมีทั้งที่เปิดปิด ซึ่งเป็นตะขอและไม่มีตะขอมีความสวยงามรอบตัวกำไลหรือ หากเป็นกำไลแบบไม่เต็มวง มักเน้นความสวยงาม ด้านหน้าให้เด่นชัดกว่าส่วนอื่น ประเภทของเครื่องประดับสำหรับข้อมือแบ่งตามรูปร่างของเครื่องประดับ ได้ 2 แบบ คือ แบบที่มีความอ่อนไหวทั้งตัว ได้แก่ สร้อยข้อมือหรือสร้อยข้อเท้า และแบบที่มีลักษณะแข็งไม่ทั้งตัว ได้แก่ กำไลมือหรือกำไลข้อเท้า



ภาพที่ 2.27 กำไลที่มีลักษณะแข็งไม่ทิ้งตัว

ภาพที่ 2.28 กำไลที่มีความอ่อนไหวทั้งตัว

2.5.1.6 พวงกุญแจ พวงกุญแจเป็นที่นิยมกันมากทั้งชายและหญิงใช้เพื่อเพิ่มความสวยงามให้กับสิ่งของ และสามารถบอกความเป็นตัวตนของผู้เป็นเจ้าของได้ด้วย



ภาพที่ 2.29 เครื่องประดับตกแต่งกระเป๋าหรือพวงกุญแจ

## 2.5.2 ชิ้นส่วนทางอุตสาหกรรม

ตัวล็อกหรือข้อต่อหรืออุปกรณ์ยึดชิ้นส่วนแบบต่างๆ ตัวล็อกหรือข้อต่อหรืออุปกรณ์ยึดชิ้น ส่วนของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดมีการออกแบบรูปร่างและขนาดให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์นั้นๆ โดยเฉพาะแต่หลายๆ ชนิดมีหลักการการทำงานที่คล้ายกัน และบางชนิดสามารถประยุกต์หรือดัดแปลง เพื่อนำไปใช้กับผลิตภัณฑ์ที่ใกล้เคียงกันได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ตะขอ (Clasps) ตัวล็อกหรือข้อต่อแบบนี้ต้องมีอุปกรณ์ที่เป็นตะขอสำหรับเกี่ยวและ อุปกรณ์ที่เป็นห่วงเพื่อให้ตะขอเกี่ยวตะขอเกี่ยวสร้อยมีหลายแบบ หลายคุณภาพ และหลายวัสดุ เช่น โลหะธรรมดา โลหะเงิน ทอง

2. สายสร้อย (Chain) สายสร้อย มีมากมายหลายแบบให้เลือกทั้งรูปแบบและวัสดุ เช่น ทอง เงิน ทองเหลือง

3. อุปกรณ์ต่างหูเช่นตัวหนีบตะขอห่วงชิ้นส่วนประกอบต่างหู แบบพวง

4. อุปกรณ์เข็มกลัด มีมากมายหลายแบบให้เลือก ทั้งรูปแบบ และวัสดุ เช่น ทอง เงิน ทองเหลือง

5. อุปกรณ์เชื่อมต่อ มีมากมายหลายแบบให้เลือก ทั้งรูปแบบ และวัสดุ เช่น ทอง เงิน ทองเหลือง

### 2.5.3 วัสดุพื้นฐานที่ใช้ในการออกแบบเครื่องประดับ

2.5.3.1 ทองแดง (Cu,Copper) ทองแดง เป็นโลหะชนิดหนึ่งที่นิยมใช้เป็นอย่างมาก ทองแดง เป็นโลหะในรูปของโลหะอิสระ เพราะมีสมบัติหลายประการ เช่น สมบัติการนำไฟฟ้าและความร้อนดีเยี่ยม ทนต่อการผุกร่อน แข็งแรง ดึงเป็นเส้นและตีเป็นแผ่นบางๆ ได้ โลหะทองแดงรู้จักตั้งแต่ก่อนประวัติศาสตร์ และได้มีการนำมาใช้ประโยชน์มากกว่า 6,000 ปี ถึงแม้จะมีหลักฐานค่อนข้างแน่ชัดว่า มนุษย์รู้จักนำเอา ทองคำและเหล็กมาใช้ประโยชน์ก่อนทองแดง แต่ก็เป็นที่มั่นใจได้ว่าทองแดงมีส่วนสำคัญยิ่งในการพัฒนา วัฒนธรรมในสมัย โบราณ โลหะทองแดงในรูปธาตุอิสระพบได้ในธรรมชาติและในหลายแห่งของโลกเคยมี ปริมาณสูง แต่ในปัจจุบันแหล่งเหล่านี้ได้มีการขุดนำไปใช้ประโยชน์เกือบหมดแล้ว ที่เหลือมีอยู่เพียงไม่กี่แห่ง และแห่งหนึ่ง ที่มีปริมาณสูงพอในเชิงพาณิชย์อยู่ที่รัฐมิชิแกน (Michigan) สหรัฐอเมริกา ส่วนทองแดงใน รูปของ สารประกอบซึ่งส่วนใหญ่รวมกับเหล็กกำมะถันคาร์บอน และออกซิเจนมีกระจาย ทั่วไปตามที่ต่างๆ ของโลก แร่ทองแดงที่พบมีประมาณ 165 ชนิดแต่ส่วนใหญ่มีปริมาณของทองแดงต่ำ



ภาพที่ 2.30 ทองแดงและเครื่องประดับที่ทำจากทองแดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**2.5.3.2 ทองเหลือง (Brass)** ทองเหลือง คือ โลหะผสมของทองแดงโดยใช้สังกะสี เป็นส่วนธาตุผสมหลักมักมีธาตุอื่นผสมอยู่อีก เช่น อะลูมิเนียม ตะกั่ว เป็นต้น เพื่อช่วยปรับปรุงคุณภาพทางกายภาพให้ดีขึ้น แต่ทั้งนี้ปริมาณธาตุผสมอื่นๆ ต้องไม่มีมากเกินไปจนสืบผลต่อเนื่องต่อคุณภาพทางกายภาพและทางกลของโลหะผสม มากกว่า ผลสืบเนื่องของสังกะสีที่มีต่อโลหะปริมาณสังกะสีในทองเหลืองมีตั้งแต่จำนวนเล็กน้อยไปจน มากกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ โดยน้ำหนักได้สีของทองเหลือง จะแปรเปลี่ยนไปตามปริมาณของสังกะสีที่ผสมอยู่ ถ้าปริมาณน้อยสีโลหะจะออกแดงชมพู ถ้าสังกะสีมากสีโลหะจะออกเป็นสีเหลืองและเหลืองซีดลง ตามลำดับ ในงานเครื่องประดับนิยมผสมสังกะสี 15 เปอร์เซ็นต์



ภาพที่ 2.31 เครื่องประดับที่ทำจากทองเหลือง

**2.5.3.3 นิกเกิล (Ni, Nickel)** เป็นโลหะสีขาวซึ่งเป็นส่วนผสมของอัลลอย (Alloy) ต่างๆ เพื่อช่วยเพิ่มความแข็งแรงแก่อัลลอยนั้นๆ โดยไม่ทำลายลักษณะเดิมของอัลลอยนั้น มีจุดหลอมเหลวประมาณ 1,435 องศาเซลเซียส เราพบนิกเกิลได้บ่อยในชีวิตประจำวันเพราะเป็นโลหะที่ใช้ทำเหรียญสตางค์และใช้มาก เพื่อเป็น Base ในการชุบ คุณสมบัติของนิกเกิลมีความแข็งแรงมากและราคาไม่แพง จึงเป็นตัวอุปกรณ์ ประกอบข้อต่อต่างๆ ของเครื่องประดับ เช่น พวงแหวนมุกัด แป้นต่างหู เป็นต้น



ภาพที่ 2.32 เครื่องประดับที่ทำจากนิกเกิล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**2.5.3.4 สังกะสี (Zn, Zinc)** สังกะสี เป็นโลหะที่นำมาใช้ในรูปของโลหะผสมที่สำคัญที่สุดคือทองเหลือง (Brass) ซึ่งเป็น โลหะผสมระหว่างทองแดงกับสังกะสี โลหะผสมที่ใช้กันมากอีกอย่างคือ สังกะสีผสมกับอะลูมิเนียม ใช้ทำแม่พิมพ์โลหะ (Die) สังกะสีมีความต้านทานการเกิดสนิมและการสึกกร่อนดี จึงนิยมนำมาใช้เคลือบผิว



ภาพที่ 2.33 เครื่องประดับที่ทำจากสังกะสี

**2.5.3.5 อลูมิเนียม (Al, Aluminum)** อะลูมิเนียมเป็นโลหะที่อ่อนและเบาที่มีลักษณะไม่เป็นเงา เนื่องจากเกิดการออกซิเดชันชั้นบางๆ ที่เกิดขึ้นเร็วเมื่อสัมผัสกับอากาศ โลหะอะลูมิเนียมไม่เป็นสารพิษไม่เป็นแม่เหล็ก และไม่เกิดประกายไฟ อลูมิเนียมบริสุทธิ์มีแรงต้านการดึงประมาณ 49 ล้านปาสกาล (MPa) และ 400 MPa ถ้าทำเป็นโลหะผสมอลูมิเนียมมีความหนาแน่นเป็น 1/3 ของเหล็กกล้า และทองแดง อ่อน สามารถตัดได้ง่าย สามารถกลึงและหล่อแบบได้ง่าย และมีความสามารถต่อต้านการกร่อนและความทนเนื่องจากชั้นออกไซด์ที่ป้องกัน พื้นหน้ากระจกเงาที่เป็นอลูมิเนียมมีการสะท้อนแสงมากกว่าโลหะอื่นๆ ในช่วง ความยาวคลื่น 200-400 nm (UV) และ 3000-10000 nm (IR ไกล) ส่วนในช่วงที่มองเห็นได้ คือ 400-700 nm โลหะเงินสะท้อนแสงได้ดีกว่าเล็กน้อย และในช่วง 700-3000 (IR ใกล้) โลหะเงิน ทองคำ และทองแดง สะท้อนแสงได้ดีกว่าอลูมิเนียมเป็นโลหะที่ตัดได้ง่ายเป็นอันดับ 2 (รองจากทองคำ) และอ่อนเป็นอันดับที่ 6 อลูมิเนียมสามารถนำความร้อนได้ดี จึงเหมาะสมที่จะทำหม้อหุงต้มอาหาร



ภาพที่ 2.34 เครื่องประดับจากอลูมิเนียม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.6 หน้าที่ของเครื่องประดับ

เครื่องประดับ คือ ผลิตภัณฑ์ประเภทหนึ่งที่มีรูปแบบการใช้งานในระบบบุคคล (Personal Scale) ผู้คนทั่วไปอาจเข้าใจว่าเครื่องประดับเป็นเพียงผลิตภัณฑ์ที่ใช้สวมใส่ประกอบกับเครื่องแต่งกายเพื่อความสวยงาม แต่ในความเป็นจริงแล้วจากอดีตจนถึงปัจจุบันเครื่องประดับเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผู้คนใช้สวมใส่เพื่อทำหน้าที่อันหลากหลาย ได้แก่ (สุภารีย์ เถาว์วงศ์ษา. 92)

**2.6.1 การสวมใส่เพื่อแสดงความเป็นสมาชิก** คือ เครื่องประดับที่มีรูปแบบเฉพาะของชนเผ่าต่างๆ เครื่องประดับที่มีรูปแบบเป็นตัวแทนการรวมกลุ่มเดียวกัน หรือเครื่องประดับที่มีตราสัญลักษณ์ขององค์กรหรือสถาบัน เช่น เครื่องประดับของชาวอินเดียแดง ชาวเขาชนเผ่าต่างๆ เครื่องประดับที่ใช้กับเครื่องแบบต่างๆ เป็นต้น

**2.6.2 การสวมใส่เพื่อแสดงสถานะ ตำแหน่ง ชนชั้น และฐานะทางสังคม** คือ เครื่องประดับที่มีสัญลักษณ์บ่งบอกบางประการถูกกำหนดเป็นสัญลักษณ์แทนสถานะ หรือตำแหน่ง ชนชั้นต่างๆ เช่น เครื่องประดับประกอบการรับยศหรือตำแหน่งต่างๆ หรือแม้แต่สังคมแบบทุนนิยมในปัจจุบันที่บรรจุค่านิยมแบบวัตถุนิยม วัสดุที่ใช้ผลิตเครื่องประดับก็กลายเป็นสื่อแสดงฐานะทางสังคม

**2.6.3 แสดงอัตลักษณ์ส่วนบุคคล** คือ เครื่องประดับที่รูปลักษณะสามารถสื่อสารและบ่งบอกความเป็นอัตลักษณ์ที่สะท้อนค่านิยมทางความคิดของวัฒนธรรมกลุ่มย่อยในสังคมได้ เช่น กลุ่มฮิป-ฮอป (Hip-Hop) เป็นวัฒนธรรมกลุ่มย่อยที่มีมาจากรูปแบบทางดนตรี มีลักษณะการแสดงออก การแต่งกายและเครื่องประดับที่สะท้อนค่านิยมทางความคิดเฉพาะกลุ่ม เป็นต้น

**2.6.4 การสวมใส่เพื่อทำให้เกิดความระลึกถึงหรือเป็นตัวแทนสิ่งใดสิ่งหนึ่ง** คือ เครื่องประดับที่ทำให้ระลึกถึง หรือเป็นตัวแทนในเหตุการณ์ โอกาส หรือวาระต่างๆ เช่น แหวนเพชรคู่ชาย-หญิงที่ใช้สวมใส่นี้นางข้างชายเป็นเครื่องประดับเหตุการณ์สมรส เครื่องประดับกึ่งของที่ระลึกที่มีสัญลักษณ์ของสถานที่ท่องเที่ยว หรือโอกาสต่างๆ ทำให้ระลึกถึงสถานที่สำคัญๆ วันสำคัญ พิธีสำคัญ เป็นต้น

**2.6.5 การสวมใส่เพื่อแสดงพลังอำนาจ การปกป้องคุ้มครองหรือการรักษา** คือ เครื่องประดับที่มีรูปแบบ หรือวัสดุที่มีความเชื่อว่ามีพลังอำนาจ การปกป้องคุ้มครองหรือการรักษา เช่น เครื่องประดับนพเก้า (นพรัตน์หรือนาวรัตน์) เป็นเครื่องประดับที่ประกอบด้วยอัญมณีเก้าชนิด และจัดวางในลักษณะของจักรวาลพิภพตามความเชื่อแบบพราหมณ์ ซึ่งถือว่าจะนำพาพลังอำนาจแก่ผู้สวมใส่ เป็นต้น

จากอดีตถึงปัจจุบันเครื่องประดับจึงเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความสำคัญต่อผู้คน สามารถบอกเล่าเรื่องราว สื่อสารความหมายได้ในหลายหน้าที่ การออกแบบเครื่องประดับนั้นนอกจากแนวความคิดที่ใช้ในการออกแบบแล้วยังมีรายละเอียดหลายส่วนที่ต้องพิจารณาและศึกษาก่อนทำการออกแบบ

## 2.7 การขึ้นรูปชิ้นงานเครื่องประดับ

### 2.7.1 การหล่อ

**2.7.1.1 การหล่อแบบไล่ซีผึ้ง (Lost Wax Casting)** การหล่อโดยกรรมวิธีแบบซีผึ้งหาย (Lost Wax Casting Processes) เริ่มต้นขึ้นเมื่อใด และ ณ แห่งใดยังไม่มีหลักฐานบันทึกและแสดงไว้ชัดเจนสำหรับในประเทศไทยมีหลักฐานที่แสดงอย่าง ชัดเจนว่า มนุษย์รู้จักการทำเครื่องประดับโดยกรรมวิธีนี้มาเป็นเวลายาวนาน ตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์ถึง หลักฐานที่ปรากฏที่บ้านเชียงจังหวัดอุดรธานี ซึ่งมีอายุประมาณ 4,500 ปีมาแล้ว โดยในยุคแรกๆ มนุษย์รู้จักการนำเอาทองแดงผสมมาใช้ในงานหล่อโดยใช้แบบพิมพ์หินทรายชุดเป็นโพรง 2 ซีกประกบกัน ก่อนหน้าโลหะลงไปแบบหล่อ เมื่อปล่อยให้โลหะแข็งตัวจึงแกะแบบพิมพ์แยกออกจากกัน นำเอางานหล่อที่ได้มาใช้งานลักษณะงานหล่อโดยแบบหล่อชนิดนี้ส่วนมากจะเป็นการหล่อ จำพวกอาวูธ หอก ขวาน เป็นต้น หลังจากนั้นมนุษย์ยุคนั้นได้พัฒนาวิธีการผลิตมาตามลำดับจนรู้จักการนำซีผึ้งมาขึ้นรูปเป็นแบบหล่อ หรือเรียกว่ากระสวนในปัจจุบัน โดยนำซีผึ้งมาหุ้มดินซึ่งเรียกว่า ดินแกน ภาษาอีสานคำว่า แกน หมายถึงอยู่ในตำแหน่งภายในตรงกลางซึ่งในภาษาช่างหล่อใน ปัจจุบันเรียกว่าไส้แบบ และช่างหล่อในสมัยนั้นยังค้นพบต่อไปอีกว่าต้องนำเอาดินมาห่อ หุ้มเป็นเปลือกนอกอีกชั้นหนึ่งเมื่อจะเทหล่อ โลหะเข้าไปก็นำแบบไปเผาโดยคนปากเทลง เพื่อให้ซีผึ้งละลายไหลออกมาออกเข้าก่อนที่จะเทน้ำโลหะเข้าไปแทนที่ซีผึ้งจึงเป็นที่มา ของคำว่า ซีผึ้งหาย หรือแทนที่ซีผึ้งเครื่องประดับเป็นงานหล่อที่ช่างหล่อสมัยนั้นนิยมนำเอากรรมวิธีแบบซีผึ้งหายมาใช้ตัวอย่าง หลักฐานที่ค้นพบในประเทศไทยที่บ้านเชียง ในปัจจุบันกรรมวิธีการหล่อแบบซีผึ้งหายมีวิวัฒนาการมากสามารถผลิตงานได้อย่างประณีต สวยงามและผลิตได้ในปริมาณมาก โดยใช้เวลาไม่มากนักมีการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการผลิต ตั้งแต่เริ่มต้นงานออกแบบจนจบกระบวนการผลิตรวมทั้งการตลาดและการขายได้นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการทำให้ธุรกิจสามารถพัฒนาได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่ รวดเร็วของตลาด ภูมิณีและเครื่องประดับการหล่อเครื่องประดับ โดยวิธีซีผึ้งหาย (Los wax casting processes) ที่ทำกันอยู่ในปัจจุบันมีขั้นตอนการทำ ดังต่อไปนี้

**ขั้นตอนที่ 1 การออกแบบการทำต้นแบบหรือแบบแม่พิมพ์** การทำงานหล่อจะต้องเริ่มต้นที่การออกแบบทุกครั้งและเมื่อได้แบบงานตามที่ต้องการแล้วจะต้องสร้างต้นแบบเพื่อนำไปทำแม่พิมพ์อย่างต่อเนื่องนักออกแบบจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ด้านงานหล่อเป็นอย่างดีมาก่อนเพื่อที่จะได้เข้าใจในทุกๆขั้นตอนของการทำงานซึ่ง จะนำเอาความรู้และประสบการณ์ จากการเคยทำงานหล่อมาช่วยในการทำงานออกแบบเพื่อให้ได้แบบที่ดีมีคุณภาพตามที่ต้องการ การออกแบบจะเริ่มต้นด้วยการร่างแบบด้วยมือก่อนที่จะนำไปสร้างต้นแบบด้วยโลหะปัจจุบัน ได้พัฒนานำเอาคอมพิวเตอร์มาช่วยในการออกแบบและสามารถส่งโปรแกรมไปยังเครื่องจักรให้ขึ้นรูป งานออกมาตามที่ผู้ออกแบบต้องการวิธีนี้สามารถช่วยการทำงานออกแบบให้ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.35 การร่างแบบด้วยมือ



ภาพที่ 2.36 ตัวอย่างงานที่ออกแบบ

**ขั้นตอนที่ 2** การทำแม่พิมพ์ด้วยโลหะ เมื่องานออกแบบเสร็จแล้วขั้นตอนต่อไปคือการสร้างต้นแบบหรือเรียกว่า การทำแม่พิมพ์ วัสดุที่ใช้ทำแม่พิมพ์ส่วนมากจะทำด้วยโลหะ หรือถ้าจำเป็นต้องใช้วัสดุชนิดอื่น อย่างน้อยจะต้อง สามารถทนความร้อนที่ระดับอุณหภูมิประมาณ 190 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่ใช้ในขั้นตอนการอัดพิมพ์ยางโลหะที่นำมาใช้ทำแม่พิมพ์ส่วนมากจะใช้เงินผสมนิกเกิลซึ่งจะมีความแข็งแรงสูงส่วนแม่พิมพ์ที่ทำจากเงินบริสุทธิ์จะอ่อน ซึ่งเวลาใช้งานจะเสียรูปได้ง่ายทนแรงขีดข่วนไม่ได้ดี ทำให้ดูแลรักษา ยากซึ่งเป็นสิ่งสำคัญเพราะผิวของแม่พิมพ์จะต้องเรียบไม่มีตำหนิการสร้างแม่พิมพ์จะต้องเผื่อขนาดให้ โตกว่าขนาดจริง 57 เปอร์เซ็นต์ เป็นการเผื่อการหดตัวของโลหะและการตกแต่งผิวขั้นสุดท้ายจะต้องเตรียมผิวให้เงาเรียบโดยวิธีการขัดเงาหรืออาจจะต้องนำไปชุบเคลือบผิวด้วยทองขาว หรือโครเมียม เพื่อความสวยงามและทนต่อการขีดข่วน

ส่วนประกอบของตัวแม่พิมพ์นอกจากตัวแม่พิมพ์แล้วจะต้องสร้างก้านติดมาด้วย ซึ่งก้านจะทำหน้าที่ในการเป็นรูหูเข้าของโลหะเหลวขนาดของรูเข้าทางน้ำโลหะจะต้องเหมาะสมไม่เล็กและใหญ่ เกินไปถ้าเล็กจะทำให้ไม่แข็งแรงและการไหลเข้าของน้ำโลหะไม่สะดวกและถ้าโตเกินไปจะทำให้สิ้น เปลืองเนื้อโลหะและเสียเวลาในการตัดแต่ง

**ขั้นตอนที่ 3** การทำแม่พิมพ์ยาง นำเอาแม่พิมพ์ที่เสร็จแล้วมาอัดเข้ากับยางทำแบบพิมพ์ด้วยเครื่องอัดพิมพ์ยาง ยางทำแบบจะถูกตัดเป็นแผ่นรูปสี่เหลี่ยมขนาดพอดีกับบล็อกอลูมิเนียมวางซ้อนกันหลาย ๆ ชั้นให้แบบพิมพ์อยู่ ระหว่างกลางประกบด้วยแผ่นยางดิบทั้งด้านบนและด้านล่างแผ่นยางดิบจะหลอมละลายติดกันด้วยแรง ดันอัดและอุณหภูมิของเครื่องอัด ซึ่งอุณหภูมิที่ใช้อยู่ระหว่าง 150-160 องศาเซลเซียสใช้เวลาอบ ประมาณ 45 นาที หลังจากนั้นนำออกมาแช่ในน้ำให้เย็นก่อนที่จะนำมาผ่าออกเป็นสองซีกเพื่อเอาแม่พิมพ์ออก ซึ่งจะได้โพรงแบบพิมพ์ที่มีรูปร่างลักษณะและขนาดตามแม่พิมพ์การทำหน้าผ้าด้วยแปรง แห้งหรือน้ำมันซีลีโคนก่อนที่จะนำไปอัดและทำให้ยางหลอมในเครื่องอัดพิมพ์ยาง



ภาพที่ 2.37 แม่พิมพ์ยาง

**ขั้นตอนที่ 4** การทำหุ่นขี้ผึ้งจากแม่พิมพ์ยาง นำขี้ผึ้งที่จะใช้ในการทำหุ่นต้มในหม้อต้มหรือเครื่องฉีดเทียนหรือขี้ผึ้งซึ่งอุณหภูมิที่ใช้ในการ หลอมขี้ผึ้งประมาณ 60-80 องศาเซลเซียสซึ่งอุณหภูมิขึ้นกับชนิดของขี้ผึ้งที่ใช้ อุณหภูมิที่ใช้จะต้องไม่ให้ สูงและต่ำเกินไปสังเกตได้จากการสัมผัสหรือดูลักษณะการเกาะติดพิมพ์ยางก่อนฉีดจะต้องโรยแป้งหรือ ซีลีโคนที่ผิวพิมพ์ยางก่อนเพื่อป้องกันไม่ให้เทียนติดพิมพ์ยางสามารถแกะออกได้ง่ายเมื่อเทียน หลอมละลายและอุณหภูมิได้ที่แล้วจึงฉีดเข้าไปในพิมพ์ยางจนเต็มแล้วนำมาปล่อยให้เทียนแข็งตัว สมบูรณ์ดีแล้วจึงแกะเอาแบบเทียนออก



ภาพที่ 2.38 การฉีดเทียน

**ขั้นตอนที่ 5** การติดตั้งเทียน ก่อนการติดตั้งเทียนจะต้องหล่อแท่งลำต้นก่อนเพื่อใช้เป็นที่ยึดของแบบเทียนที่ฉีดออกมา ขนาด และความสูงควรเป็นไปตามมาตรฐานที่นิยมใช้กันทั่วไป โดยควบคุมที่ความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สูงให้ความสูงของต้น เทียนต่ำกว่ากระบอกเหล็กประมาณ 1 นิ้ว แบบเทียนที่ฉีดออกมาได้จะต้องผ่านการตรวจสอบความ สมบูรณ์ของแบบ หากมีข้อบกพร่องหรือมีตำหนิจะต้องทำการซ่อมหรือแก้ไข หากมีชิ้นใดที่มีจุด บกพร่องมากและมีขนาดโตเกินกว่าที่จะแก้ไข ควรคัดทิ้งไปเพราะหากนำมาใช้ทำแบบต่อไปจะเสี่ยงต่อ การได้ชิ้นงานหล่อที่ไม่สมบูรณ์ แบบเทียนจะนำมาติดโดยรอบต้นโดยใช้หัวแร้งไฟฟ้าช่วยในการประสานหรือใช้ชุดหมอพ่น ลนไฟตะเกียงแอลกอฮอล์เมื่อติดต้นเสร็จแล้ว ก่อนที่จะนำไฟสวมประกอบเข้ากับกระบอกเหล็กให้ล้าลง ต้นเทียนด้วยน้ำยาล้างจำพวกแป้งและซิลิโคนออก ซึ่งน้ำยาล้างจะทำหน้าที่เคลือบผิวเทียนให้เรียบเงา ทำให้ผิวงานหล่อที่ได้มีคุณภาพดี



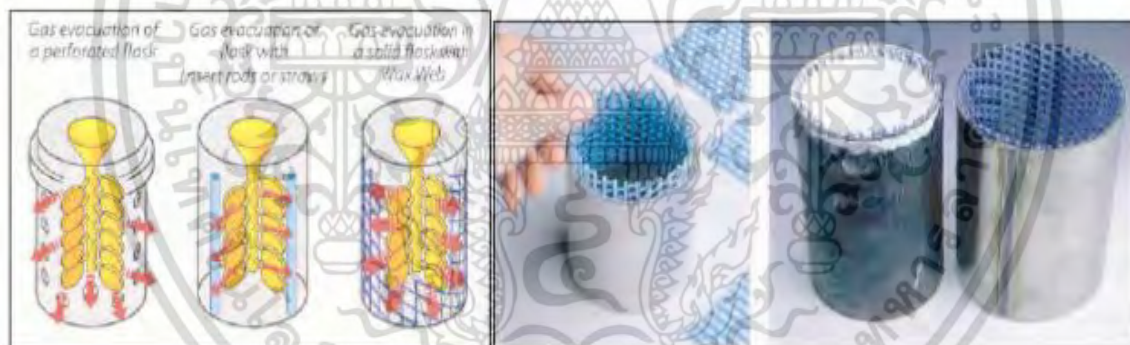
ภาพที่ 2.39 การติดต้นเทียนและชิ้นงานที่ฉีดเทียนแล้ว

**ขั้นตอนที่ 6** การผสมปูนปาสเตอร์และการเทหุ้มผิวดต้นเทียน ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่จะต้องใช้เวลาระมัดระวังเป็นพิเศษ เพราะถ้าเตรียมการไม่ถูกต้อง อาจจะทำให้เกิดความเสียหายขึ้นมาได้ปูนที่ใช้ถ้างานคุณภาพสูง ควรเลือกใช้ปูนที่มีคุณภาพและมีความละเอียดมากๆ การกำหนดส่วนผสมของปูนปาสเตอร์กับน้ำมีดังนี้คือปูน 100 กรัม ต่อน้ำ 38 ลูกบาศก์เซนติเมตร ถ้าเป็นน้ำกลั่นให้ใช้อุณหภูมิ 35 องศาเซลเซียส ใช้เวลาในการเทน้ำผสมลงในปูนให้แล้ว เสร็จใน 1 นาที อีก 3 นาที ต่อมาใช้ในการคนปูนด้วยเครื่องผสมปูน หรืออาจจะใช้เครื่องตีไข่โดยเริ่ม จากความเร็วรอบช้า ๆ ไปหาความเร็วรอบสูง และลดความเร็วลงเมื่อใกล้ครบ 3 นาที อีก 2 นาทีต่อมา นำปูนผสมน้ำมาเข้าเครื่องดูดอากาศออก อีก 1 นาที ต่อมาสำหรับการเทปูนลงในกระบอกต้นเทียน 3 นาทีสุดท้าย เป็นการเอากระบอกเทียนเทปูนจนเต็มเข้าไปในเครื่องดูดอากาศอีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้ปูนที่อยู่ในกระบอกไม่มีอากาศแทรกตัวอยู่ ภายในรวมเวลาทั้งหมดให้แล้วเสร็จภายใน 10 นาทีปูนที่ดีจะ ต้องแข็งตัวสมบูรณ์ภายใน 2 นาทีหลังจากที่การผสมและเทแล้วเสร็จ



ภาพที่ 2.40 การเทปูน

ขั้นตอนที่ 7 ละลายเทียนออกจากกระบอกรูปนูนพลาสติก เมื่อเทปูนเต็มกระบอกรแล้วทิ้งไว้ประมาณ 2 ชั่วโมง ก็จะแห้งสนิทจากนั้นนำเข้าเตาอบเพื่อให้เทียนละลายออกจากกระบอกรูปนูนโดยทั่วไปใช้อุณหภูมิในเตาอบ 200 องศาเซลเซียส ใช้เวลา ประมาณ 1.30 -1 ชั่วโมง



ภาพที่ 2.41 การละลายเทียน

ขั้นตอนที่ 8 ออบกระบอกรูปนูนพลาสติก นำกระบอกรูปนูนที่อบให้เทียนละลายออกหมดแล้วเข้าในเตาอบอุณหภูมิสูง โดยปรับระดับ อุณหภูมิให้เพิ่มขึ้นแบบขั้นบันไดจากต่ำไปหาสูงการอบครั้งนี้ เพื่อปรับระดับอุณหภูมิของกระบอกรูปนูนไม่ ให้ต่ำจนเกินไป เพื่อไม่ให้ระดับความแตกต่างของอุณหภูมิของโลหะเหลวกับแบบปูนมีความแตกต่างกันจนเกินไปอุณหภูมิที่ใช้ประมาณ 400 – 450 องศาเซลเซียส เวลาที่ใช้ในการอบประมาณ 8 ชั่วโมง



ภาพที่ 2.42 เตอบปุน

**ขั้นตอนที่ 9** การหลอมโลหะ สามารถทำได้โดยการใช้เตาหลอมสำหรับวิธีการแบบเดิม สำหรับการหล่อเหวียง คือ การหลอมโดยใช้หัวเชื่อมแก๊สเผาโลหะให้หลอมละลายโดยตรง ซึ่งจะทำให้ไม่สามารถควบคุมอุณหภูมิที่เหมาะสมได้ และน้ำโลหะอาจมีสิ่งเจือปนในระหว่างทำการหลอม ถ้าหากคุณภาพน้ำโลหะไม่ดีก็จะส่งผลกระทบต่อชิ้นงานหล่อที่ได้

**ขั้นตอนที่ 10** การเทหล่อ หลังจากที่โลหะหลอมละลายอุณหภูมิได้ที่แล้ว ใช้คีมคีบกระบอบปุนที่อยู่ในเตาอบออกจากเตา ซึ่งในขณะนั้นจะมีอุณหภูมิประมาณ 450-500 องศาเซลเซียส นำมาวางเข้ากับเครื่องหล่อเหวียง พร้อมเบ้าที่จะรองรับน้ำโลหะ ซึ่งถูกอบให้มีอุณหภูมิใกล้เคียงกับน้ำโลหะ จากนั้นนำโลหะเหลวเทลงใน เบ้าที่ประกอบไว้ที่เครื่องเหวียง เมื่อเทเสร็จแล้วเปิดเครื่องเหวียงทำงาน เพื่อเหวียงเอาน้ำโลหะเข้าไปใน เบ้าหลอม ซึ่งจะใช้เวลาในการเหวียงทั้งสิ้นประมาณ 30 วินาที – 1 นาที

**ขั้นตอนที่ 11** การล้างปุนและทำความสะอาด ในขั้นตอนนี้ก่อนที่จะล้างปุนออกปล่อยให้กระบอบปุนเย็นตัวลงและให้โลหะแข็งตัวสมบูรณ์ โดยทิ้งไว้ประมาณ 3-4 นาที ถ้านานกว่านี้หรือเย็นจนเกินไปจะทำให้ล้างปุนออกจากกระบอบยากเมื่อ ได้เวลาใช้คีมคีบกระบอบปุนไปจุ่มลงในน้ำปุนจะหลุดออกมาโดยง่าย จากนั้นนำไปล้างด้วยเครื่องฉีดล้าง ปุนแรงดันสูงจะทำให้ปุนที่ติดอยู่ตามซอกมุมแคบๆ หลุดออกหมด

**ขั้นตอนที่ 12** การล้างชิ้นงานด้วยสารเคมี ขั้นตอนนี้เป็นการทำความสะอาดผิวซึ่งมีสารเคมีหลายชนิด ให้เลือกใช้แตกต่างกันไปการล้างด้วยกรดกัดแก้ว เพื่อให้เศษปุนที่เกาะตามผิวและซอกมุมแคบอยู่หลุดออกไป โดยมีอัตราส่วนผสม ดังนี้คือ กรดกัดแก้ว 1 ส่วนต่อน้ำ 100 ส่วนการล้างด้วยกรดกำมะถันผสมกับดินประสีเพื่อกัดผิวโลหะงานออก โดยใช้อัตราส่วนผสม ดังนี้ คือ กรดกัดแก้ว 1 ส่วนต่อดินประสี 2 ส่วน ต่อน้ำ 10 ส่วน การล้างชิ้นงานด้วยกรดโครมิกผสมกับน้ำเป็น การล้างงานชิ้นสุดท้าย เพื่อช่วยให้ผิวของชิ้นงานสะอาด เป็นเงามันสวยงาม มีอัตราส่วนผสม ดังนี้ คือ กรดโครมิก 1 กรัม ต่อ 100 CC

**ขั้นตอนที่ 13** การตัดแต่ง ขั้นตอนนี้เป็น การตัดแต่งเอาเฉพาะงานหล่อออกจากส่วนที่เป็นกึ่งก้าน รุทูลัน และรวมไป ถึงขั้นตอนการตะไบแต่งผิวส่วนที่ไม่เรียบออกไป

**ขั้นตอนที่ 14** การขัดผิวละเอียดขั้นสุดท้าย เป็นขั้นตอนการขัดเงาโดยใช้ล้อขัดผ้าสักหลาด โดยใช้ยาขัดเงา เรียกว่า ยาแดง ยาขาว ซึ่งจะทำให้ผิวเรียบเงาวาว สวยงาม

**2.7.1.2 การหล่อเหวี่ยง (Centrifugal Casting)** การหล่อเหวี่ยงเป็นวิธีการหล่อโดยเท น้ำหล่อโลหะเข้าไปในแบบหล่อที่กำลังหมุน เครื่องหล่อใช้ระบบมอเตอร์ไฟฟ้า เพื่อใช้แขนเหวี่ยงตาแวน น้ำโลหะจะเกิดแรงหนีศูนย์กลาง แม่แบบที่ใช้ทำขึ้น จากการหล่อแบบ Lost wax วิธีการหล่อเหวี่ยงถูกนำมาใช้ อย่างกว้างขวาง ก็เพราะมีประสิทธิภาพใน การผลิตสูงกินเนื้อที่น้อยสามารถหล่อชิ้นงานโลหะชิ้นเล็กที่มี ละเอียดมากและสามารถผลิตงานหล่อ ได้ครั้งละจำนวนมากๆ โดยจะได้ชิ้นงานหล่อที่มีความเที่ยงตรง และคุณภาพสูง ราคาถูก โดยวิธีการ หล่อเหวี่ยงแบ่งตามลักษณะการเหวี่ยงได้ 3 แบบ คือ

- 1) การหล่อเหวี่ยงแบบเต็มรูป (true centrifugal casting)
- 2) การหล่อกึ่งเหวี่ยง (semi centrifugal casting)
- 3) การหล่อเหวี่ยงจากศูนย์กลาง (centrifugal casting)



ภาพที่ 2.43 เครื่องหล่อเหวี่ยง

## 2.8 การประกอบชิ้นงานเครื่องประดับ

### 2.8.1 การเชื่อมชิ้นงานด้วยความร้อน

การเชื่อมแก๊ส (Gas Welding) คือ กรรมวิธีการเชื่อมแบบหลอมละลาย โดยได้รับความร้อน จาก การเผาไหม้ระหว่างแก๊สเชื้อเพลิงกับออกซิเจน หลอมละลายโลหะให้ติดกันด้วยการเติมลวดเชื่อม (Filler Metal) หรือให้เนื้อของโลหะงานหลอมประสานกันเอง โดยไม่ต้องเติมลวดเชื่อมก็ได้ การเชื่อม โลหะด้วย แก๊สออกซิเจนอะเซทิลีนเป็นการเชื่อมซึ่งจัดอยู่ในประเภทงานเชื่อมหลอมเหลววิธีหนึ่ง แหล่ง ความร้อนที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใช้กับชิ้นงานได้จากพลังงานทางเคมี ซึ่งเกิดจากการเผาไหม้ระหว่างแก๊สอะเซทิลีน ซึ่งเป็น แก๊สเชื้อเพลิง และแก๊สออกซิเจนอุณหภูมิจากการเผาไหม้นั้นสูงมากพอที่จะหลอมละลายโลหะ งานที่ได้ จากการเผาไหม้จะสมบูรณ์มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความบริสุทธิ์ของแก๊สทั้งสอง และอัตราส่วนผสมที่พอ เหมาะถ้าแก๊สทั้งสองบริสุทธิ์และอัตราส่วนที่เหมาะสมเกิดการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ ให้ความร้อนสูง 3,200 องศาเซลเซียส และจะไม่มีเขม่าหรือควัน



ภาพที่ 2.44 ลักษณะการเชื่อมแก๊ส

การเชื่อมด้วยแก๊สเป็นแบบของการเชื่อมที่ได้รับความนิยมแพร่หลายที่สุดโดยใช้เปลวไฟจากแก๊ส เป็นเครื่องช่วยให้ความร้อนแก่ชิ้นงานเปลวไฟที่เกิดจากการเผาไหม้ของแก๊สเชื้อเพลิงกับแก๊ส ออกซิเจน ที่ได้รับจากบรรยากาศหรือแก๊สออกซิเจนที่บริสุทธิ์จากแหล่งอื่นๆ

ข้อแตกต่างที่ได้รับแก๊สออกซิเจนมาช่วยในการเผาไหม้จากแหล่งต่าง ๆ กันมี 3 วิธี ซึ่งมีผลแตกต่างกันดังนี้ คือ

1. การเผาไหม้ที่ได้รับออกซิเจนจากบรรยากาศรอบตัวเรา เช่น การลุกไหม้ของตะเกียงแก๊ส เทียนไข ซึ่งทำให้เกิดผลดังนี้คือ
  - 1.1 ให้อุณหภูมิการเผาไหม้ต่ำที่สุด
  - 1.2 ให้อุณหภูมิความร้อนต่ำ
  - 1.3 ความสะอาดของเปลวไฟต่ำสุด
2. การเผาไหม้ของแก๊สเชื้อเพลิงซึ่งได้รับแก๊สออกซิเจนจากบรรยากาศอีกแบบหนึ่งแก๊ส ออกซิเจน ถูกดูดผ่านรูของหัวเผาไหม้เข้ามาช่วยในการเผาไหม้ของตะเกียงหัวเผา หรือตะเกียงบุนเสน ซึ่งทำให้เกิดผล ดังนี้ คือ
  - 2.1 ให้อุณหภูมิของการเผาไหม้สูงกว่าวิธีแรก
  - 2.2 ความสะอาดของเปลวไฟสูงกว่าวิธีแรก
  - 2.3 ให้อุณหภูมิความร้อนสูงกว่าวิธีแรก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การเผาไหม้ของแก๊สเชื้อเพลิงกับแก๊สออกซิเจนที่ได้จากแหล่งต่างๆ ที่มีความกดดันโดยนำมาผสมกับแก๊สเชื้อเพลิงเสียก่อนแล้วจึงนำไปเผาไหม้เช่นหัวเชื่อมแก๊สที่เราใช้กันอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งจะทำให้เกิดผลดังนี้คือ

3.1 ให้อุณหภูมิของการเผาไหม้สูงสุด

3.2 ให้ความสะอาดของเปลวไฟสูงสุด

3.3 ให้อุณหภูมิความร้อนสูงสุด

แก๊สเชื้อเพลิงที่ใช้กันอยู่หลายชนิดด้วยกันการเลือกจะต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม ทั้งราคา ปริมาณความร้อนที่ได้ และผลที่จะเกิดกับโลหะงานนั้นสำหรับแก๊สอะเซทิลีนนั้นเมื่อเผาไหม้กับ ออกซิเจน จะให้ความร้อนสูงสุดถึง 6,000 องศาฟาเรนไฮต์ ซึ่งเหมาะแก่การเชื่อมเหล็กและโลหะผสมต่างๆ ซึ่งเรียกวิธีเชื่อมแบบนี้ว่า “Oxyacetylene” และเป็นที่ยอมรับกันใ้ในอุตสาหกรรมการเชื่อมโดยทั่วไปสำหรับ ความร้อนที่ได้จากแก๊สเชื้อเพลิงแต่ละชนิดแตกต่างกัน ดังนี้

#### ตารางที่ 2.2 ชนิดของแก๊สเชื้อเพลิง

ชนิดของแก๊สเชื้อเพลิง	ความร้อนสูงสุดโดยประมาณ
ออกซิเจน + อะเซทิลีน	3,316 องศาเซลเซียส หรือ 6,000 องศาฟาเรนไฮต์
ออกซิเจน + โพรเพน	2,500 องศาเซลเซียส หรือ 4,600 องศาฟาเรนไฮต์
ออกซิเจน + ไฮโดรเจน	2,400 องศาเซลเซียส หรือ 4,300 องศาฟาเรนไฮต์
อากาศ + อะเซทิลีน	2,500 องศาเซลเซียส หรือ 4,500 องศาฟาเรนไฮต์
อากาศ + โพรเพน	1,750 องศาเซลเซียส หรือ 3,200 องศาฟาเรนไฮต์

4. เปลวไฟที่ใช้สำหรับการเชื่อมการเชื่อมด้วยแก๊สเป็นวิธีการประสาน หรือสร้างโลหะต่างๆ ด้วยการหลอมละลายของเนื้อโลหะตรงรอยต่อเข้าด้วยกัน โดยการให้ความร้อนจากเปลวไฟลงไปบนชิ้นงาน หรือชิ้นโลหะจนกระทั่งตรงบริเวณรอยต่อของโลหะทั้งสองนั้นหลอมละลาย ซึ่งมีลักษณะเป็นแอ่ง เมื่อโลหะที่ทำการเชื่อมถูกหลอมละลายเป็นแอ่งเดียวกัน โลหะทั้งสองชิ้นนั้นก็จะถูกหลอมละลายกัน ด้วยวิธีการนี้ คุณสมบัติของโลหะจะไม่มีเปลี่ยนแปลงหรือมีผลเสียจากคุณสมบัติเดิมของโลหะขณะ หลอมเหลวเปลวไฟ สำหรับใช้ในการเชื่อมจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้คือ

4.1 เปลวไฟจะต้องมีอุณหภูมิสูงเพียงพอสำหรับการหลอมเหลวของชิ้นงานที่จะนำมาเชื่อม ต้องมีปริมาณความร้อนเพียงพอ

4.2 เปลวไฟต้องไม่เผาไหม้เนื้อโลหะไม่มีสิ่งสกปรกจากเปลวไฟหรือตัวชักนำวัสดุอย่างหนึ่ง อย่างไม่เข้ารวมตัวกับเนื้อโลหะของชิ้นงาน

4.3 เพลวไฟจะมีคาร์บอนรวมตัวกับเนื้อโลหะที่ถูกเชื่อม ผลที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ของ เพลวไฟจะต้องไม่เป็นอันตรายกับผู้ใช้ปริมาณความร้อนนี้วัดได้ด้วยจำนวนแก๊สที่ถูกเผาไหม้ซึ่งคิดเป็น ลูกบาศก์ฟุตต่อชั่วโมง ปริมาณของแก๊สที่ถูกเผาไหม้จะมีปริมาณความร้อนมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับขนาด ของรูหัวทิฟ ที่ใช้ ถ้ารูของหัวทิฟที่ใช้ขนาดรูใหญ่กว่า จะต้องใช้ความดันแก๊สสูงกว่า และใช้ปริมาณแก๊สม ากกว่า ขนาดของรูหัวทิฟที่มีขนาดเล็ก แก๊สที่ใช้สำหรับการเชื่อมและการตัด นิยมใช้มีดังนี้ คือ

- ออกซี-อะเซทิลีน (Oxy-Acetylene) หรือ ออกซิเจน + อะเซทิลีน
- ออกซิเจน + ไฮโดรเจน (Oxygen + Hydrogen)
- ออกซิเจน + แก๊ส (oxygen + gas) แก๊สธรรมชาติหรือแก๊สที่ผลิตเทียมขึ้น
- ออกซิเจน + แก๊สเหลว (ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม)

เพลวไฟออกซีอะเซทิลีน (oxyAcetylene flame) คือเพลวไฟที่ได้จากการเผาไหม้ ของแก๊ส ออกซีอะเซทิลีนแต่ในอัตราการผสมแก๊สที่ไม่ถูกต้องจะมีผลให้เกิดเพลว ออกซิไดซิง (Oxidizing flame) ขึ้นหรือเพลวคาร์บูไรซิง(Carburizing flame) ถ้าปรับส่วนผสมให้ออกซิเจนมาก จะได้เพลวออกซิไดซิง ใน ทำนองเดียวกันถ้าปรับส่วนผสมอะเซทิลีนมาก จะได้เพลวคาร์บูไรซิงขึ้น ซึ่งโดยทั่วไปแล้วสำหรับการเชื่อม นั้นเขาใช้เพลวลงเพลวนี้ได้ จากการปรับอัตราส่วนของแก๊สทั้งสองให้ถูกต้อง วิธีการจุดเพลวไฟ เชื่อมแก๊ส ขึ้นแรกให้ เปิดวาล์วแก๊สอะเซทิลีนบนหัวเชื่อมเพียงเล็กน้อย แล้วจุดเพลวไฟด้วยที่จุดไฟแก๊ส จากนั้นค่อยๆ เปิดวาล์วแก๊สอะเซทิลีนให้เพิ่มขึ้นพอประมาณ แล้วจึงเปิดวาล์วแก๊สออกซิเจนปล่อยแก๊ส ออกซิเจนให้ผสม กับแก๊สอะเซทิลีน ปรับเพลวไฟตามต้องการซึ่งชนิดของเพลวไฟมีอยู่ด้วยกัน 3 ชนิด หรือ 3 เพลว แตกต่าง กันตามปริมาณอัตราส่วนผสมของแก๊สทั้งสองคือเพลวไฟเชื่อมแก๊สออกซีอะเซทิลีนเป็นเพลวที่ให้อุณหภูมิ สูงถึง 6,000 องศาฟาเรนไฮด์ ความ ร้อนขนาดนี้สามารถที่จะหลอมโลหะที่ใช้ในงานอุตสาหกรรมได้โดยง่าย จึงนิยมใช้ในงานอุตสาหกรรม โดยทั่วไป เพลวของออกซีอะเซทิลีนแบ่งออกเป็น 3 ชนิด ดังนี้

ตารางที่ 2.3 เพลวของออกซีอะเซทิลีนชนิดต่าง ๆ

เพลวของออกซีอะเซทิลีน	ภาพแสดงลักษณะของเพลวไฟ
เพลวนิวทรัลหรือเพลวกลาง (Neutral Flame)	
เพลวคาร์บูไรซิงหรือเพลวลด (Carburizing Flame)	
เพลวออกซิไดซิงหรือเพลวเพิ่ม (Oxidizing Flame)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการปรับเปลวออกซิไดซิง ขั้นแรกปรับให้ได้เปลวนิวทรัลหรือเปลวกลางก่อน แล้วจึงค่อยๆ เปิดวาล์วแก๊สออกซิเจนเพิ่มจำนวนแก๊สออกซิเจนให้มากกว่าอะเซทิลีน จะได้เปลวชั้นในสั้นเนื่องจากเปลวออกซิไดซิงมีแก๊สออกซิเจนมาก มีความร้อนแรง และจะมีเสียงดังออกมาด้วยอุณหภูมิของเปลว ออกซิไดซิงประมาณ 6,300 องศาฟาเรนไฮต์ (3,400 C) เปลวเพิ่มอย่างอ่อน ใช้สำหรับการเชื่อม ประสานทองเหลือง และการเล่นประสาน เป็นต้น

อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการเชื่อมแก๊สที่จำเป็นในการใช้โดยทั่วไปสำหรับการเชื่อมแก๊ส มีดังนี้

- ถังออกซิเจน
- แวนตาเชื่อมแก๊ส
- ถังแก๊สอะเซทิลีน
- เข็มแยงหัวทิพ
- เครื่องควบคุมความดัน
- ที่จุดไฟแก๊ส
- สายเชื่อมแก๊ส
- ประแจ
- หัวเชื่อมแก๊ส
- อุปกรณ์รักษาความปลอดภัย
- หัวทิพเชื่อม หรือหัวฉีด

## 2.8.2 ตัวอย่างประกอบชิ้นงานโดยไม่ใช้ความร้อน

1. ข้อต่อ (LINKS & JOINT)
2. แบบขดลวดตัวยู (U-WIRE) วิธีนี้จำกัดการเคลื่อนไหวให้มีการโค้งงอได้ ในลักษณะแนวนอน และเหมาะสำหรับการต่อการฝังอัญมณีที่มีรูปแบบต่างๆ กัน
3. แบบหมุด (RIVET) เป็นวิธีการเชื่อมต่อชิ้นส่วน 2 ชิ้นเข้าด้วยกัน โดยไม่ต้องใช้การเชื่อมหรือบัดกรี แต่วิธีนี้ก็ยังมีข้อจำกัดเพราะต้องเสียเนื้อที่ในการเชื่อมต่อ
4. แบบบานพับ (HINGE) วิธีนี้จะจำกัดการเคลื่อนไหว ให้อยู่ในลักษณะแนวราบเพียงอย่างเดียว โดยเหมาะกับการทำสร้อยข้อมือ กำไลหรือจี้ แต่ไม่เหมาะกับการทำสร้อยคอม่านัก
5. แบบเส้นตรง (LINE) การเคลื่อนไหวจะถูกจำกัด เพื่อให้ตัวเรือน หรือแบบเป็นเส้นตรง โดย ส่วนที่เชื่อมต่อกัน จะต้องมีความแข็งแรง และช่องต่างๆ จะต้องยึดติดแน่นพอดี

6. แบบลูกเหล็กและท่อนโลหะ (BALL&BAR) การเชื่อมต่อดังวิธีนี้ ลูกเหล็กแต่ละลูกจะถูกคล้องด้วยห่วง ซึ่งทั้ง 2 ส่วนนี้ จะยึดท่อนโลหะให้เข้าที่ โดยจะทำให้เคลื่อนไหวเป็นไปได้อย่างอิสระแบบวงแหวน และท่อนโลหะ (RING&BAR) วิธีนี้ช่วยให้เกิดความคล่องตัวในแนวขวางและแนวตั้งโดยไม่ต้องจำเป็นต้องเชื่อมติดกันตรงตำแหน่งที่ลวดซึ่งเป็นตัวเชื่อมมีความแข็งแรง

7. แบบท่อนโลหะและเบ้า (BAR&SOCKET) ใช้หลักการเดียวกับข้อต่อทั่วไป โดยวิธีนี้จะให้ความคล่องตัวในทุกทิศทาง

## 2.9 ข้อมูลด้านพื้นผิวและกระบวนการขั้นตอนสุดท้าย

### 2.9.1 การขัดเงา

ขั้นตอนแรกของการขัดเงาก็คือการนำเอารอยต่างๆ รวมทั้งตำหนิต่างๆ ที่อยู่บนพื้นผิวออกไป ด้วยการใช้น้ำสำหรับขัดถู หลังจากนั้นพื้นผิวของโลหะก็就会被ขัดต่อไปด้วยสารขัดถูที่มีความละเอียดขึ้น ซึ่งจะทำให้ชิ้นงานได้ด้วยการใช้มือและเครื่องขัด แต่เป็นวิธีที่เสียเวลาทั้ง 2 วิธี การขัดผิว หน้าชิ้นงานให้เรียบปราศจากรอยคมตะไบหรือรอยขีดข่วนจะใช้น้ำที่มีความแข็งกว่าผิวโลหะเป็นสาร ขัด (abrasive) สารขัดนี้มีทั้งสารขัดจากธรรมชาติ เช่น ผงคอรัันดัม (corundum grains) ผงเพชร (diamond grains) อลูมิเนียมออกไซด์ (aluminum oxide) ซิลิกอนออกไซด์ (siliconoxide) เหล็ก ออกไซด์ (iron oxide) โดยใช้กาวยึดสารขัดเหล่านี้กับแผ่นวัสดุที่ยืดหยุ่นและอ่อนตัวได้ เช่นกระดาษทราย ที่เรียกกันโดยทั่วไปว่ากระดาษทราย ซึ่งตามความเข้าใจของช่างโดยทั่วไปกระดาษ ทรายมีสอง ชนิด คือ กระดาษทรายที่ใช้สารขัดเป็นทรายบดละเอียด (มีสีน้ำตาล) ใช้ขัดไม้พลาสติก และกระดาษทรายน้ำที่ใช้สารขัดเป็นพวกออกไซด์ของโลหะ (มีสีดำ) ใช้ขัดโลหะ



ภาพที่ 2.45 อุปกรณ์สำหรับขัดเงา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**2.9.2 การชุบ** การชุบเป็นการปิดเนื้อโลหะด้วยวิธีใช้กระแสไฟฟ้าการชุบจะไม่ทำให้ละลายเยียดเปราะเป็อน หรือทำให้เกิดรอยต่างฉะนั้นสิ่งที่จะนำไปชุบจะต้องเก็บงานให้เรียบร้อยก่อนซึ่งวัตถุที่จะนำไปชุบไม่จำเป็นจะต้องชุบทั้งชิ้นก็ได้เพราะสามารถกันบางส่วนเอาไว้ได้แต่การชุบจะเกิดรอยถลอกได้ง่าย



ภาพที่ 2.46 การชุบและชิ้นงานโลหะที่ผ่านการชุบแล้ว

### 2.9.3 การลงยาสีร้อน

สารสีคล้ายแก้วธรรมชาติ ที่โดยปกติประกอบด้วยผงโพแทสเซียมและซิลิกาผสมกับน้ำมัน ทำให้เกิดสีด้วยการใส่แม่ทะลิกอ็อกไซด์ และนำไปใช้กับกระเบื้องเคลือบ ทอง เงิน ทองแดงแก้วและ อื่นๆ ขณะที่ตกแต่งพื้นผิวด้วยการเผาอุณหภูมิต่ำ การลงยาโดยปกติ จะผสมกับสารละลายเพื่อให้เกิด การหลอมเหลว ง่ายขึ้นในอุณหภูมิที่ต่ำ ซึ่งจะจมลึกเข้าไปในสีเคลือบของกระเบื้องเคลือบที่ประดิษฐ์ขึ้น แต่จะไม่ถูกดูดซึมเข้าไปในเนื้อแร่ของสีเคลือบของกระเบื้องเคลือบแท้ หรือในพื้นที่ผิวของทอง เงิน ทองแดงหรือแก้ว ดังนั้น ยาที่ลงไว้ จึงยังคงเกาะอยู่บนพื้นผิว ซึ่งสัมผัสได้จากปลายนิ้วเป็นเทคนิคการ ตกแต่งวัสดุหลากหลายชนิด (อย่างเช่น ทอง เงิน ทองแดง กระเบื้องเคลือบกระจก แต่สำหรับเครื่องประดับ อัญมณีแล้ว โดยปกติจะใช้ วัสดุ 3 ชนิดแรก) การใช้การลงยา หรือการเคลือบบนพื้นผิว เพื่อวาดฉาก รูปร่าง หรือการจารึก หรือการทำ ร่องหรือการทำให้เกิดรอยเว้าเข้าไปในโลหะด้วยการอุดเฉพาะพื้นที่ กระบวนการใช้สีเคลือบ รู้จักกันใน อียิปต์ตั้งแต่ 1,600 ปีก่อนคริสตศักราชและเมืองไมซินี ซึ่งเป็นเมือง โบราณ ทางตอนใต้ของกรีก จากช่วง 1,400 ปีก่อนคริสตศักราช วิธีนี้ใช้กันอย่างจำกัดในกรีก แต่ใช้กัน อย่างแพร่หลายในเมืองไบแซนเทียม ในช่วงศตวรรษที่ 6 ในเมืองเวนิส ตั้งแต่ศตวรรษที่ 15 และที่อื่นๆ ในยุโรปตั้งแต่ศตวรรษที่ 16 โดยเฉพาะที่ ลิโมเกส ซึ่งได้กลายมาเป็นศูนย์กลางของการตกแต่งด้วยเครื่อง เคลือบลงสี เทคนิคนี้ถูกนำมาใช้ในอังกฤษ ตั้งแต่ศตวรรษที่ 9 และโดยเฉพาะตั้งแต่ปี 1750 เป็นต้นไป เทคนิคนี้ถูกนำไปใช้ตกแต่งเครื่องประดับ ด้วยวิธีการทั้งหมดที่กล่าวไปแล้วข้างต้น โดยใช้ทั้งกับทองคำ เงินหรือทองแดง บางครั้งก็แก้ว หรือผลึกแก้ว (CRYSTAL) หรือบนรูปทรงต่างๆ หรืองานภาพนูนแกะสลัก

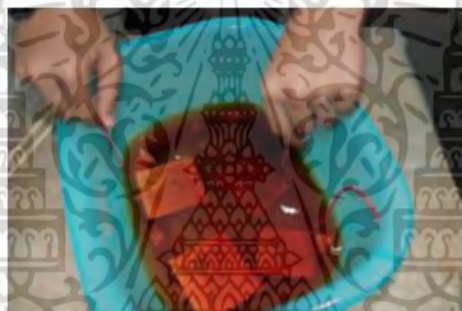
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.47 ชิ้นงานลงยาสี

#### 2.9.4 การกัดกรด

การกัดกรด เป็นกระบวนการที่ใช้กรดกัดกร่อนโลหะ สารละลายที่ต้านทานการกัดกร่อนจะนำมาใช้เพื่อกันบางส่วนของลวดลายบนโลหะ ขณะที่บริเวณอื่นๆ ถูกกัดกรัด การกัดกรดนำมาใช้ ประโยชน์เพื่อให้เกิดช่อง สำหรับการลงยาหรือสร้างลวดลายบนพื้นผิวโลหะ โลหะต่างชนิดจำเป็นต้องใช้กรดต่างชนิด และสารละลายที่ต้านทานการกัดกร่อนต่าง ชนิดกันด้วย



ภาพที่ 2.48 การกัดกรด

#### 2.9.5 เลเซอร์มาร์ค

เลเซอร์มาร์คเป็นการยิงเลเซอร์ลงบนผิวโลหะกัดเซาะเป็นผ้าชิ้นงานที่ถูกทำออกมาคล้ายกับการพันทราย เพียงแต่ใช้ความถี่และความร้อนยิงจากแสงเลเซอร์แทน ต้องตั้งค่ารูปหรือโลโก้ที่ต้องการลงบนเครื่องยิงเลเซอร์จากนั้นวางชิ้นงานลงบนตำแหน่งที่ตั้งค่าพิกัดไว้เครื่องก็จะทำงานโดยอัตโนมัติ เราสามารถตั้งค่าความลึกของลวดลายได้ว่าจะให้กัดเซาะลึกลงเท่าไร โดยการกำหนดค่าที่ตัวเครื่อง



ภาพที่ 2.49 เครื่องยิงเลเซอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.10 ข้อมูลจากแบบสอบถาม

ข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ จากแบบสอบถามบุคคลทั่วไปวัย 28-38 ปี

1. เพศ	เพศชาย	11 คน	22%
	เพศหญิง	39 คน	78%
2. อายุ	28 - 30 ปี	25 คน	50%
	31 - 33 ปี	19 คน	38%
	34 - 38 ปี	6 คน	12%
3. อาชีพ	อาชีพอิสระ / รับจ้างทั่วไป	8 คน	16%
	ข้าราชการ/ พนักงานรัฐวิสาหกิจ	22 คน	44%
	พนักงาน / ลูกจ้างเอกชน	2 คน	4%
	ค้าขาย / ประกอบธุรกิจส่วนตัว	18 คน	36%
	ไม่ได้ประกอบอาชีพ / เกษียณ	0 คน	-
4. ที่พักอาศัย	บ้านพักอาศัย	16 คน	32%
	หอพัก / อพาร์ตเมนต์	13 คน	26%
	คอนโดมิเนียม	21 คน	42%
5. มีคนในพักครอบครัวที่อาศัย รวมกันกี่คน	พักคนเดียว	3	6%
	2 คน	2	4%
	3 คน	11	22%
	มากกว่า 3 คน	34	68%
6. รายได้ต่อเดือน	10,000 – 20,000 บาท	7	14%
	20,000 – 30,000 บาท	9	18%
	30,000 – 40,000 บาท	27	54%
	40,000 บาทขึ้นไป	7	14%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับคนเร่ร่อน และมูลนิธิระจกเงา

### 7. ท่านคิดอย่างไรกับคนเร่ร่อน ไม่มีที่พักอาศัย

สงสาร อยากช่วยเหลือ	15	30%
รู้สึกสงสัย ว่าทำไมพวกเขาถึงมาอยู่ตรงนี้	26	52%
กลัว ไม่กล้าพูดคุยด้วย	9	18%

### 8. ท่านรู้จักโครงการ Food for friends ของมูลนิธิระจกเงาหรือไม่

รู้จัก	46	92%
ไม่รู้จัก	4	8%

### 9. ท่านรู้จักโครงการ Food for friends ของมูลนิธิระจกเงาจากทางใด

เพื่อน / คนรู้จัก	24	28%
พ่อแม่ /ญาติ	-	-
นิตยสาร / หนังสือพิมพ์	1	2%
สื่อออนไลน์ ( facebook, instagram, twitter, webside )	25	50%

### 10. หากท่านจะช่วยเหลือคนเร่ร่อนในโครงการ Food for friends ท่านจะช่วยด้วยวิธีใด

บริจาคเงินให้กับมูลนิธิ	39	78%
บริจาคปัจจัยพื้นฐาน	3	6%
อาสาสมัครของโครงการ Food for friends	8	16%

## ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องประดับ

### 11. ท่านเลือกซื้อเครื่องประดับ เพราะเหตุใด

ตามกระแส	23 คน
ความสวยงาม	87 คน
เรื่องราว และความหมายของเครื่องประดับ	40 คน
มีฟังก์ชันในการใช้งาน	13 คน
เพื่อเป็นของที่ระลึก	5 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. ท่านซื้อเครื่องประดับในราคาเท่าไร		
100 – 300 บาท	14	28%
300 – 500 บาท	27	54%
500 – 1,000 บาท	7	14%
1,000 บาทขึ้นไป	2	4%
13. ท่านชอบใส่เครื่องประดับที่ทำจากวัสดุใด		
เงิน	7	14%
ทองเหลือง	7	14%
พลาสติก / เรซิน	9	18%
วัสดุธรรมชาติ ( ไม้ / หิน / หนัง )	24	48%
ผ้า	3	6%
14. ท่านมักจะใส่เครื่องประดับบริเวณใด		
เครื่องประดับศีรษะ	2 คน	
เครื่องประดับหู	90 คน	
เครื่องประดับคอ	65 คน	
เครื่องประดับข้อมือ	68 คน	
เครื่องประดับนิ้วมือ	88 คน	
เครื่องประดับเสื้อผ้า	26 คน	
15. ท่านมักจะซื้อเครื่องประดับที่ใด		
ห้างสรรพสินค้า	9	18%
งานอีเว้นท์ต่างๆ	11	22%
พิพิธภัณฑ์	3	6%
ร้านค้าออนไลน์	27	54%

## 2.11 วิเคราะห์และสรุปข้อมูลเพื่อใช้ในการออกแบบ

### 2.11.1 วิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบ

จากการวิเคราะห์เรื่องราวจากคนเร่ร่อนที่น่าสนใจ ที่จะสามารถนำมาบอกเล่า ผ่านงานเครื่องประดับ เพื่อให้สังคมได้รับรู้ถึงความเป็นจริงที่เกิดขึ้น ให้เกิดความเข้าใจ และปรับทัศนคติที่มีต่อคนเร่ร่อน มีดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1. อาหาร

อาหาร ที่คนเร่ร่อนได้รับประทานในแต่ละวัน มีที่มาจากอาหารขยะ หรืออาหารหมดอายุที่คนเราทั่วไปไม่ต้องการ แต่เป็นอาหารมีอยู่หนึ่งที่สามารถ ประทับชีวิตของคนเร่ร่อนได้ในแต่ละวัน

### 2. ที่พักอาศัย

มนุษย์เราทุกคนต้องการพื้นที่ส่วนตัวเป็นของตนเองส่วนใหญ่มักมีบ้าน มีห้องนอนเป็นของตนเอง บางคนมีหอพัก มีคอนโด ต่างจากคนเร่ร่อน พวกเขามีเพียงกระดาษลัง ผ้าใบพลาสติก หรือแม้แต่พื้นเปลือยๆเพื่อพักอาศัยในแต่ละวัน

### 3. ความปลอดภัย และความสะอาดสบาย

แม้ชีวิตของคนเร่ร่อน จะอาศัย อยู่ข้างถนน หรือในที่สาธารณะสิ่งทีพวกเขา คำนึงถึงความเหมาะสมกับพื้นที่ที่อยู่ว่ามีความปลอดภัยจากสัตว์ หรือโจร ที่จะเข้ามาทำร้ายรวมถึงความสะอาดสบายที่พวกเขาเลือกที่จะใช้หลับนอนในแต่ละคืน

### 4. การมีตัวตน

คนเร่ร่อนเป็นบุคคลที่มักจะถูกกล่เลยจากครอบครัว คนรอบข้าง และสังคม ซึ่งในความเป็นจริงพวกเขาเป็นเหมือนมนุษย์คนหนึ่งที่ต้องการมีจุดยืนในสังคม ได้รับโอกาส และสวัสดิการจากภาครัฐ เพื่อเป็นสิทธิในการดำรงชีวิต สิ่งทีผู้จัดทำมองเห็นว่าเป็นตัวแทนที จะสื่อถึงตัวตนของมนุษย์เรา มีหลายรูปแบบเช่น ลายนิ้วมือ ลายมือ ภาษา เพศ อายุ เชื้อชาติ ทีสามารถนำมาออกแบบได้

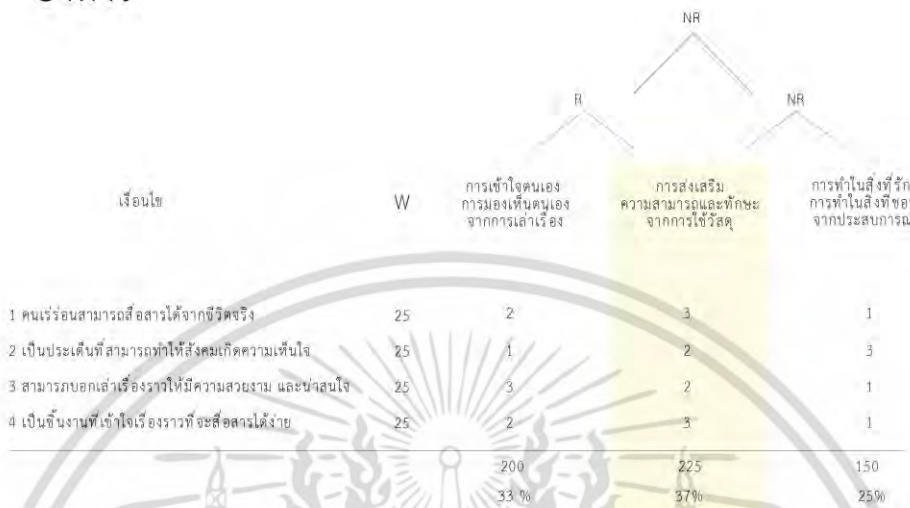
### 5. ภาพลักษณ์

คนเร่ร่อนมักถูกตัดสินจากจากรูปลักษณ์ภายนอก ทีดูสกปรก เสื้อผ้าเก่าและขาด ข้าวของเต็มตัว แต่สังคมมองข้ามศักยภาพหรือความสามารถทีพวกเขามีอยู่ และปฏิเสธงาน โอกาสหลายๆอย่างในชีวิตพวกเขา จากการลงพื้นที่ทีคนเร่ร่อนส่วนใหญ่มีบางสิ่งทีอยากจะทำบอกสู่ สังคมถึงปัญหา และข้อเท็จจริงทีพวกเขาถูกมองแบบปิดเป็นไป เช่น “คนเร่ร่อนไม่ใช่อาชญากร ไม่ต้องกลัวผม”, “ผมไม่ยอมขอใครเขากิน เพียงเก็บขวดลำพังมันไม่พอ ”

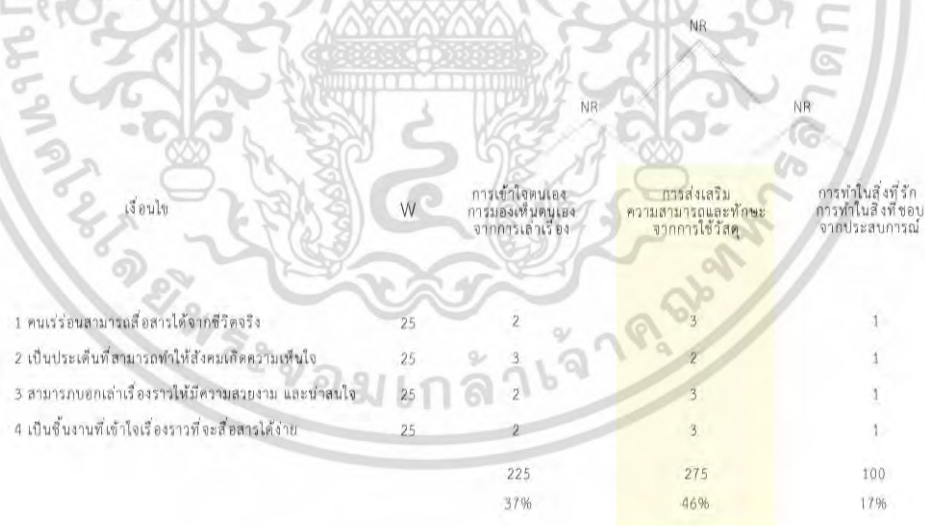
6. การขอบคุณบุคคลทีสนับสนุนคนเร่ร่อน เพื่อให้คนเร่ร่อนรู้จักการเป็นผู้ให้ มากกว่าเป็นผู้รับเพียงอย่างเดียว ผู้สนับสนุนในโครงการนี้คือมูลนิธิกระจกเงา และอาสาสมัครทีทางโครงการรับมาเพื่อทำงานภายใต้กระบวนการของแบรนด์

2.11.2 วิเคราะห์แนวทางการออกแบบ

อาหาร



ภาพที่ 2.50 การสื่อสารเรื่องราวเกี่ยวกับอาหาร เหมาะสมกับการส่งเสริมความสามารถ และทักษะจากการใช้วัสดุ  
ที่ปักอาศัย



ภาพที่ 2.51 การสื่อสารเรื่องราวเกี่ยวกับที่ปักอาศัย เหมาะสมกับการส่งเสริมความสามารถ และทักษะจากการใช้วัสดุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสะตวกสบาย  
และคความปลอดภ้ย

เงื่อนไข	W	การเข้าใจตนเอง การมองเห็นตนเอง จากการเล่าเรื่อง	การส่งเสริม ความสามารถและทักษะ จากการใช้วัสดุ	การทำในสิ่งที่รัก การทำในสิ่งที่ชอบ จากประสบการณ์
1 คนเร่ร่อนสามารถสื่อสารได้จากชีวิตจริง	25	2	3	1
2 เป็นประเด็นที่สามารถทำให้สังคมเกิดความสนใจ	25	3	2	1
3 สามารถบอกเล่าเรื่องราวที่มีความสวยงาม และน่าสนใจ	25	2	3	1
4 เป็นชิ้นงานที่เข้าใจเรื่องราวที่จะสื่อสารได้ง่าย	25	2	3	1
		225 37%	275 46%	100 17%

ภาพที่ 2.52 การสื่อสารเรื่องราวเกี่ยวกับความปลอดภ้ย และความสะตวกสบาย เหมาะสมกับ  
การส่งเสริมความสามารถ และทักษะจากการใช้วัสดุ

การมีตัวตน

เงื่อนไข	W	การเข้าใจตนเอง การมองเห็นตนเอง จากการเล่าเรื่อง	การส่งเสริม ความสามารถและทักษะ จากการใช้วัสดุ	การทำในสิ่งที่รัก การทำในสิ่งที่ชอบ จากประสบการณ์
1 คนเร่ร่อนสามารถสื่อสารได้จากชีวิตจริง	25	2	3	1
2 เป็นประเด็นที่สามารถทำให้สังคมเกิดความสนใจ	25	3	2	1
3 สามารถบอกเล่าเรื่องราวที่มีความสวยงาม และน่าสนใจ	25	2	3	1
4 เป็นชิ้นงานที่เข้าใจเรื่องราวที่จะสื่อสารได้ง่าย	25	2	3	1
		225 37%	275 46%	100 17%

ภาพที่ 2.53 การสื่อสารเรื่องราวเกี่ยวกับการมีตัวตนของคนเร่ร่อน เหมาะสมกับการส่งเสริม  
ความสามารถ และทักษะจากการใช้วัสดุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ภาพลักษณ์

เงื่อนไข	W	NR		
		การเข้าใจตนเอง การมองเห็นตนเอง จากการเล่าเรื่อง	การส่งเสริม ความสามารถและทักษะ จากการใช้วัสดุ	การทำในสิ่งที่รัก การทำในสิ่งที่ชอบ จากประสบการณ์
1 คนเร่ร่อนสามารถสื่อสารได้จากชีวิตจริง	25	2	3	1
2 เป็นประเด็นที่สามารถทำให้สังคมเกิดความสนใจ	25	3	2	1
3 สามารถบอกเล่าเรื่องราวให้มีความสวยงาม และน่าสนใจ	25	3	2	1
4 เป็นชิ้นงานที่เข้าใจเรื่องราวที่จะสื่อสารได้ง่าย	25	2	3	1
		275 46%	225 37%	100 17%

ภาพที่ 2.54 การสื่อสารเรื่องราวเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของคนเร่ร่อน เหมาะสมกับการให้คนเร่ร่อนเข้าใจตนเองจากการเล่าเรื่อง

การเป็นผู้ให้

เงื่อนไข	W	NR		
		การเข้าใจตนเอง การมองเห็นตนเอง จากการเล่าเรื่อง	การส่งเสริม ความสามารถและทักษะ จากการใช้วัสดุ	การทำในสิ่งที่รัก การทำในสิ่งที่ชอบ จากประสบการณ์
1 คนเร่ร่อนสามารถสื่อสารได้จากชีวิตจริง	25	2	3	1
2 เป็นประเด็นที่สามารถทำให้สังคมเกิดความสนใจ	25	3	2	1
3 สามารถบอกเล่าเรื่องราวให้มีความสวยงาม และน่าสนใจ	25	2	3	1
4 เป็นชิ้นงานที่เข้าใจเรื่องราวที่จะสื่อสารได้ง่าย	25	2	3	1
		225 37%	275 46%	100 17%

ภาพที่ 2.55 การสื่อสารเรื่องราวเกี่ยวกับการเป็นผู้ให้ เหมาะสมกับการส่งเสริมความสามารถ และทักษะจากการใช้วัสดุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.11.3 สรุปข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบ

1. การสื่อสารเรื่องราวเกี่ยวกับอาหาร เหมาะสมกับการส่งเสริมความสามารถ และทักษะจากการใช้วัสดุ
2. การสื่อสารเรื่องราวเกี่ยวกับที่พักอาศัย เหมาะสมกับการส่งเสริมความสามารถ และทักษะจากการใช้วัสดุ
3. การสื่อสารเรื่องราวเกี่ยวกับความปลอดภัย และความสะอาดสบาย เหมาะสมกับการส่งเสริมความสามารถ และทักษะจากการใช้วัสดุ
4. การสื่อสารเรื่องราวเกี่ยวกับการมีตัวตนของคนเร่ร่อน เหมาะสมกับการส่งเสริมความสามารถ และทักษะจากการใช้วัสดุ
5. การสื่อสารเรื่องราวเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของคนเร่ร่อน เหมาะสมกับการให้คนเร่ร่อนเข้าใจตนเองจากการเล่าเรื่อง
6. การสื่อสารเรื่องราวเกี่ยวกับการเป็นผู้ให้ เหมาะสมกับการส่งเสริมความสามารถ และทักษะจากการใช้วัสดุ

## 2.12 วิเคราะห์และสรุปประเภทของเครื่องประดับในโครงการ

### 2.12.1 การเลือกประเภทเครื่องประดับเพื่อใช้ในการบอกเล่าเรื่องราว

#### ตารางที่ 2.4 วิเคราะห์ประเภทเครื่องประดับในโครงการ

การเลือกประเภทเครื่องประดับ เพื่อใช้ในการบอกเล่าเรื่องราว

เงื่อนไข	น้ำหนัก	แหวน	สร้อยข้อมือ	สร้อยคอ	พวงกุญแจ	เข็มกลัด	ต่างหู
1 การใช้งาน	20	2	1	1	2	4	1
2 การใช้วัสดุจากฝีมือคนเร่ร่อน	30	3	2	2	3	4	2
3 เปรียบเทียบและแสดงถึงเรื่องราวได้ชัดเจน	20	1	1	1	1	3	1
4 มีคุณค่า ที่สามารถใส่ได้ทุกเพศ	30	1	1	1	1	4	1
		180	130	130	180	380	130

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.12.2 สรุปวิธีการถ่ายทอดเรื่องราวที่เหมาะสมกับชิ้นงาน

- การบอกเล่าเรื่องราว “ อาหาร ” โดยการส่งเสริมความสามารถ และทักษะจากการใช้วัสดุ = เชื่อมก๊อต
- การบอกเล่าเรื่องราว “ที่ปักอาศัย” โดยการส่งเสริมความสามารถ และทักษะจากการใช้วัสดุ = เชื่อมก๊อต
- การบอกเล่าเรื่องราว “ความสะอาดสบาย” โดยการส่งเสริมความสามารถ และทักษะจากการเล่าเรื่อง = เชื่อมก๊อต
- การบอกเล่าเรื่องราว “การมีตัวตน” โดยการส่งเสริมความสามารถ และทักษะจากการใช้วัสดุ = เชื่อมก๊อต
- การบอกเล่าเรื่องราว “ภาพลักษณ์” โดยการส่งเสริมความสามารถ และทักษะจากการใช้วัสดุ = เชื่อมก๊อต
- การบอกเล่าเรื่องราว “การเป็นผู้ให้” โดยการส่งเสริมความสามารถ และทักษะจากการใช้วัสดุ = เชื่อมก๊อต

เชื่อมก๊อตเป็นเครื่องประดับมนุษย์ใช้แสดงถึงจุดยืน หรือเรื่องที่สนใจ และเป็นเครื่องประดับที่สามารถใช้ได้ทุกเพศ ทุกวัย และสามารถใช้งานได้หลายตำแหน่งทั้งเครื่องแต่งกาย และที่สำคัญ เชื่อมก๊อตเป็นเครื่องประดับที่สื่อสารได้ทั้งสองด้านอย่างชัดเจน ไม่หม่นหรือก๊อตด้านในขณะที่ใช้งาน

### 2.12.3 สรุปข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการออกแบบ

สรุปจำนวนและความเหมาะสมของสินค้าที่ระลึกของโครงการ จำนวนเครื่องประดับในโครงการ และเรื่องราวที่ใช้ในการออกแบบมี ดังนี้

- อาหาร เชื่อมก๊อต 1 ชิ้น
- ที่ปักอาศัย เชื่อมก๊อต 1 ชิ้น
- ความสะอาดสบาย แหวน 1 ชิ้น
- การมีตัวตน เชื่อมก๊อต 1 ชิ้น
- ภาพลักษณ์ เชื่อมก๊อต 1 ชิ้น
- การเป็นผู้ให้ เชื่อมก๊อต 1 ชิ้น

**สรุปแนวทางการออกแบบ** แนวทางการออกแบบเครื่องประดับในโครงการที่มีจุดประสงค์เพื่อการสร้างคุณค่าของคนเร่ร้อน เพื่อให้สังคมปรับทัศนคติ เน้นการบอกเล่าเรื่องราวผ่านเครื่องประดับ และมีการให้คนเร่ร้อนเข้ามา มีส่วนร่วมในการทำเครื่องประดับ โดยคำนึงถึงความสวยงามผ่านคุณค่าของคนเร่ร้อน และคุณค่าทางจิตใจ โดยเครื่องประดับแต่ละชิ้นใช้หลักการการส่งเสริมทักษะสามารถ ผ่านเครื่องประดับประเภทเชื่อมก๊อต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

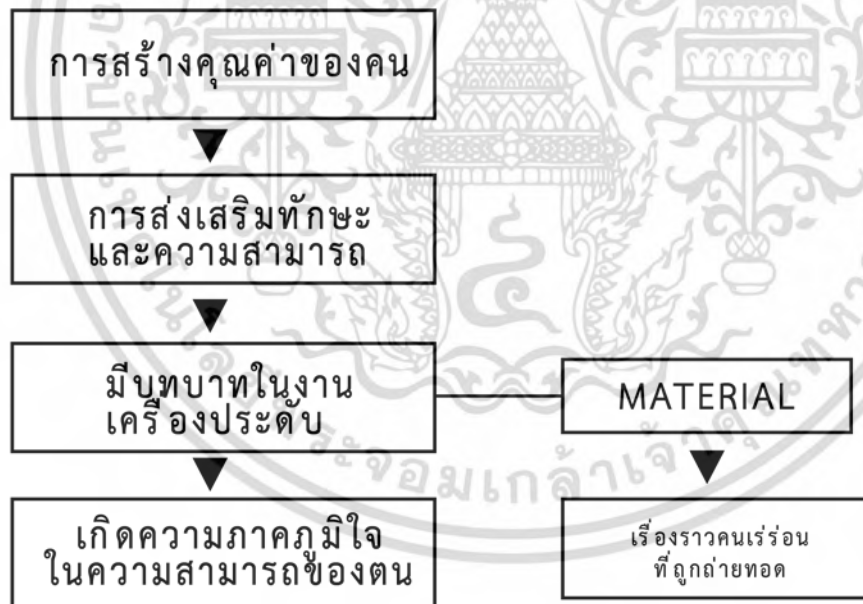
## บทที่ 3

### การออกแบบ

#### 3.1 สรุปแนวทางการออกแบบในโครงการ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลคนเร่ร่อน และการสอบถามข้อมูลจากคนเร่ร่อนในกรุงเทพมหานคร ได้แนวทางการออกแบบหลักคือ การสร้างคุณค่าของคนเร่ร่อน โดยมีโครงการ HOMELESS MAKER ที่จะเป็นโครงการให้คนเร่ร่อนมองเห็นคุณค่าในตัวเอง เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง และแสดงออกสู่สังคม โดยให้คนเร่ร่อนมีส่วนร่วมในการทำเครื่องประดับ และเครื่องประดับจะเป็นสื่อที่จะบอกต่อสังคม

##### 3.1.1 วิเคราะห์แนวคิดการออกแบบเพื่อหาแนวทางหลัก ( Main idea )



ภาพที่ 3.1 แนวความคิดหลักในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.1.2.2 พลาสติก

พลาสติกเป็นวัสดุที่คนเร่ร่อนนำมาเป็นแผ่นรองทำกิจกรรมต่างๆในชีวิต เป็นพลาสติกจำพวกป้ายไวเนล หรือถุงพลาสติกเหลือจากบรรจุภัณฑ์



ภาพที่ 3.4 ภาพรวบรวมความคิดจากวัสดุพลาสติก

### 3.1.2.2 กระดาษ

สิ่งที่คนทั่วไปทิ้งจากบรรจุภัณฑ์ อาจจะเป็นสิ่งที่ไร้ค่า ไม่มีประโยชน์สำหรับพวกเขาแล้ว แต่คนเร่ร่อนส่วนใหญ่มักจะเก็บมาเพื่อใช้ประโยชน์ต่อเช่นการเก็บมาในจำนวนเยอะและขาย เพื่อที่ได้เงินมาเลี้ยงชีพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.3 ภาพรวบรวมความคิดจากวัสดุกระดาษ

จากการลงพื้นที่ของนักออกแบบคนเร่ร่อนในเขตพระนครส่วนใหญ่ ทัศนคติการใช้วัสดุปูนมากที่สุด เนื่องจากเป็นวัสดุที่สามารถบ่งบอกเรื่องราวในชีวิตประจำวันได้ และเป็นวัสดุที่คนเร่ร่อนสามารถทำได้ ด้วยกรรมวิธีต่างๆ โดยคนเร่ร่อนส่วนใหญ่เป็นเพศชายที่เคยรับจ้าง งานก่อสร้างมาในอดีต ทำให้มีทักษะในงานปูนมากที่สุด

เรื่องราวจากคนเร่ร่อนที่พบในชีวิตประจำวันและการมีอยู่ของคนเร่ร่อนจะถูกถ่ายทอดลงบนเครื่องประดับในรูปแบบของการใช้วัสดุปูนในการบอกเล่าเรื่องราว และเปรียบเทียบให้เห็นถึงการเป็นอยู่ของคนเราทั่วไป และคนเร่ร่อนที่มีชีวิตไม่สมบูรณ์แบบ เพื่อให้เกิดการปรับทัศนคติที่คนทั่วไปมีต่อคนเร่ร่อน และการมีคุณค่าของสิ่งของและคุณค่าของคน

เรื่องที่จะถ่ายทอดลงบนเครื่องประดับ อยู่ในแนวความคิดหลักคือ HUMAN (HOMELESS) NEED หรือความต้องการของคนเร่ร่อนในชีวิตประจำวันพวกเขาต้องการอะไร ที่แตกต่างจากคนเราทั่วไป โดยที่เรื่องราวทั้งหมดจะเกิดจากการลงพื้นที่ของนักออกแบบ มีดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. อาหาร

อาหาร ที่คนเร่ร่อนได้รับประทานในแต่ละวัน มีที่มาจากอาหารขยะ หรืออาหารหมดอายุที่คนเราทั่วไปไม่ต้องการ แต่เป็นอาหารมีอยู่หนึ่งที่สามารถ ประทับชีวิตของคนเร่ร่อนได้ในแต่ละวัน



ภาพที่ 3.4 ภาพรูปแบบอาหารที่คนเร่ร่อนมักได้รับในแต่ละวัน

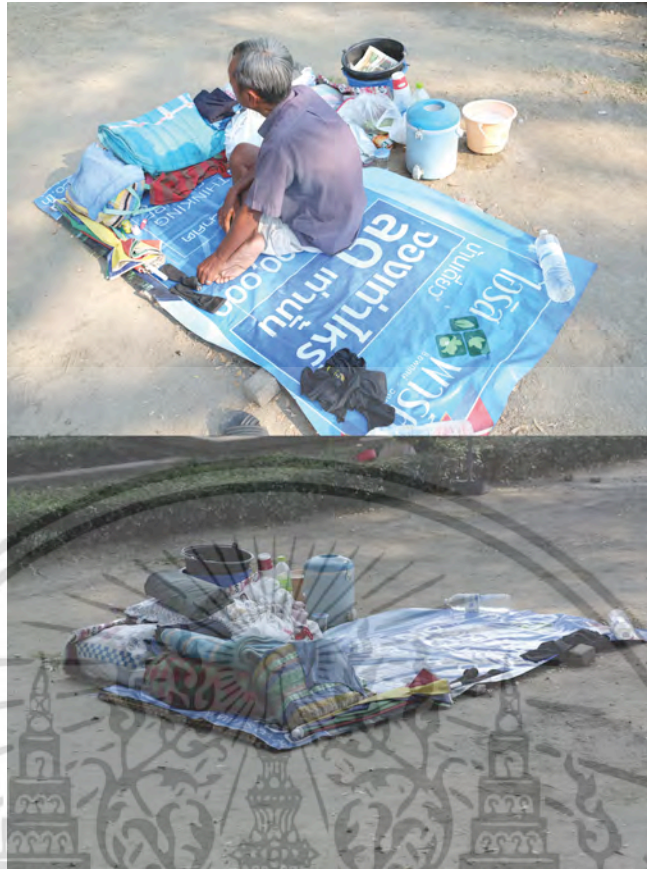
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



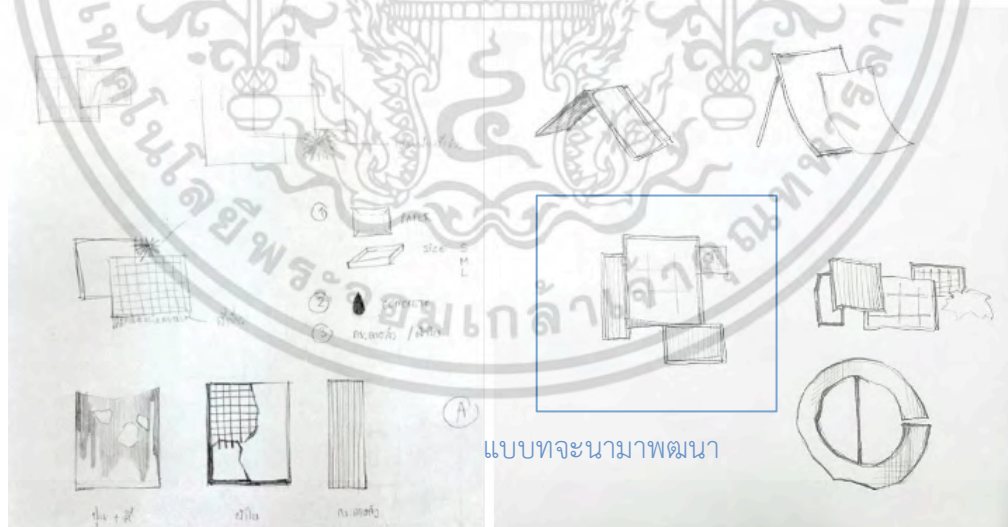
ภาพที่ 3.5 แบบร่างชิ้นงานแสดงรูปแบบอาหารที่คนเร่ร่อนรับประทานในแต่ละวัน

## 2. ที่พักอาศัย

มนุษย์เราทุกคนต้องการพื้นที่ส่วนตัวเป็นของตนเองส่วนใหญ่มักมีบ้าน มีห้องนอนเป็นของตนเอง บางคนมีหอพัก มีคอนโด ต่างจากคนเร่ร่อน พวกเขาไม่มีเพียงกระดาษลัง ผ้าใบพลาสติก หรือแม้แต่พื้นเปลือยๆเพื่อพักอาศัยในแต่ละวัน



ภาพที่ 3.6 ภาพรูปแบบที่พักอาศัยของคนเร่ร่อน



ภาพที่ 3.7 แบบร่างชิ้นงานแสดงรูปแบบพื้นที่อาศัยของคนเร่ร่อน

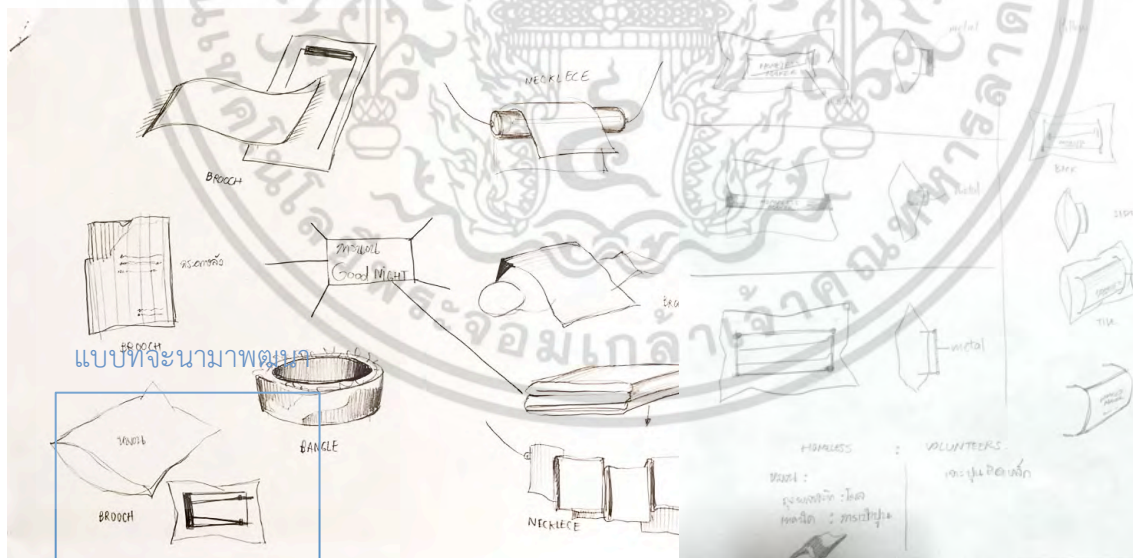
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. ความปลอดภัย และความสะอาดสบาย

แม้ชีวิตของคนเร่ร่อน จะอาศัย อยู่ข้างถนน หรือในที่สาธารณะสิ่งทีพวกเขา คำนึงถึงความเหมาะสมกับพื้นที่ที่อยู่ว่ามีความปลอดภัยจากสัตว์ หรือโจร ทีจะเข้ามาทำร้ายรวมถึงความสะอาดสบายทีพวกเขาเลือกทีจะใช้หลับนอนในแต่ละคืน



ภาพที่ 3.8 ภาพความสบายและความปลอดภัยทีคนเร่ร่อนเลือกทีจะเป็น



ภาพที่ 3.9 แบบร่างชิ้นงานทีแสดงถึงความสะดวกสบายจากคนเร่ร่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารทีสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4. การมีตัวตน

คนเร่ร่อนเป็นบุคคลที่มักจะถูกกลະเลยจากครอบครัว คนรอบข้าง และสังคม ซึ่งในความเป็นจริงพวกเขาเป็นเหมือนมนุษย์คนหนึ่งที่ต้องการมีจุดยืนในสังคม ได้รับโอกาส และสวัสดิการจากภาครัฐ เพื่อเป็นสิทธิในการดำรงชีวิต สิ่งที่ผู้จัดทำมองเห็นว่าเป็นตัวแทนที่จะสื่อถึงตัวตนของมนุษย์เรา มีหลายรูปแบบเช่น ลายนิ้วมือ ลายมือ ภาษา เพศ อายุ เชื้อชาติ ที่สามารถนำมาออกแบบได้



ภาพที่ 3.10 ภาพสามารถบ่งบอกเรื่องราวของบุคคลได้ และบอกถึงตัวตนของคนได้



ภาพที่ 3.11 แบบร่างชิ้นงานที่แสดงถึงการบอกตัวตนในสังคม

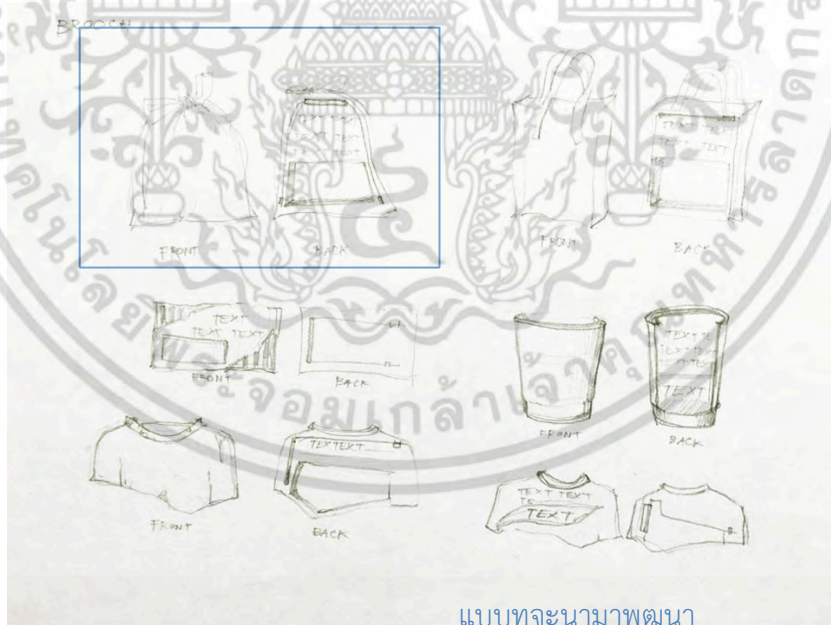
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5. ภาพลักษณ์

คนเร่ร่อนมักถูกตัดสินจากจากรูปลักษณ์ภายนอก ที่ดูสกปรก เสื้อผ้าเก่าและขาด ข้าวของเต็มตัว แต่สังคมมองข้ามศักยภาพหรือความสามารถที่พวกเขามีอยู่ และปฏิเสธงาน โอกาสหลายอย่างในชีวิตพวกเขา จากการลงพื้นที่ที่คนเร่ร่อนส่วนใหญ่มีบางสิ่งที่ยากจะบอกสู่สังคมถึงปัญหา และข้อเท็จจริงที่พวกเขาถูกมองแบบปิดเป็นไป เช่น “คนเร่ร่อนไม่ใช่อาชญากร ไม่ต้องกลัวผม”, “ ผมไม่อยากจะขอใครเขากิน เพียงเก็บขวดลำพังมันไม่พอ ”



ภาพที่ 3.12 ภาพสามารถบ่งบอกเรื่องราวของบุคคลได้ และบอกถึงตัวตนของคนได้



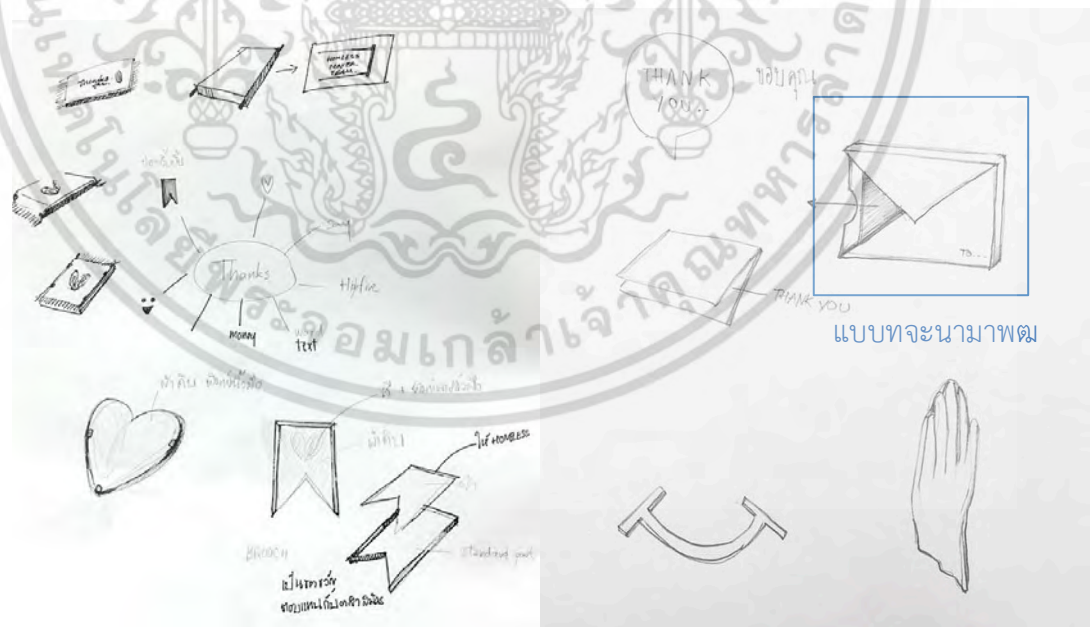
ภาพที่ 3.13 แบบร่างชิ้นงานที่แสดงถึงรูปลักษณ์ภายนอกของคนเร่ร่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. การขอบคุณบุคคลที่สนับสนุนคนเร่ร่อน เพื่อให้คนเร่ร่อนรู้จักการเป็นผู้ให้มากกว่าเป็นผู้รับเพียงอย่างเดียว ผู้สนับสนุนในโครงการนี้คือมูลนิธิกระจกเงาและอาสาสมัครที่ทางโครงการรับมาเพื่อทำงานภายใต้กระบวนการของแบรนด์



ภาพที่ 3.14 ภาพแสดงถึงการให้สิ่งเล็กน้อยจากคนเร่ร่อนสู่คนทั่วไป

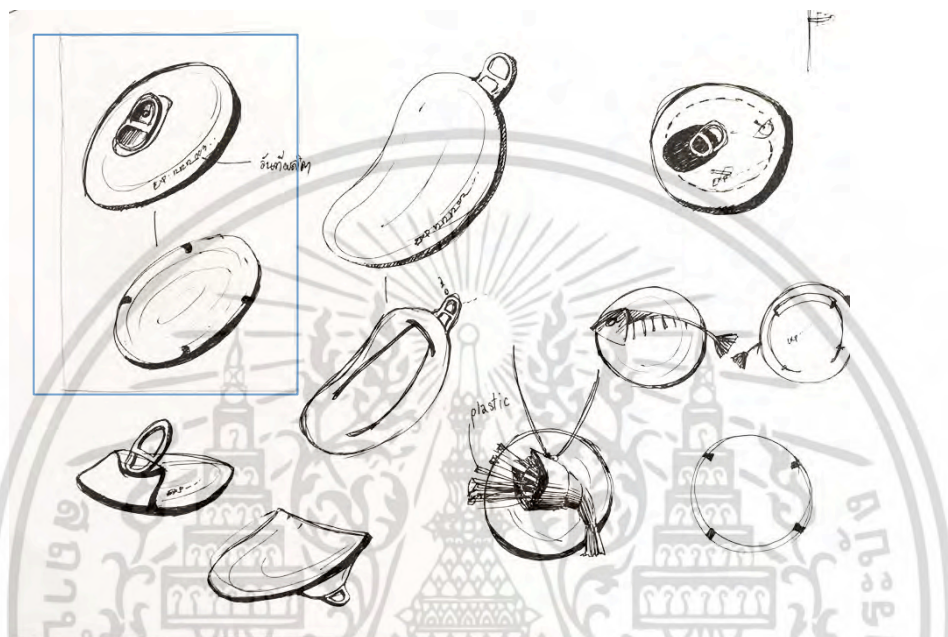


ภาพที่ 3.15 แบบร่างชิ้นงานที่แสดงถึงการขอบคุณในสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 3.2 การพัฒนาแบบร่างและโมเดลทดลอง

### 3.2.1 เครื่องประดับเข็มกลัด จากการเล่าเรื่องราว “อาหาร” ของคนเร่ร่อน



ภาพที่ 3.16 การพัฒนารูปแบบเข็มกลัด จากเรื่องราว “อาหาร” ของคนเร่ร่อน

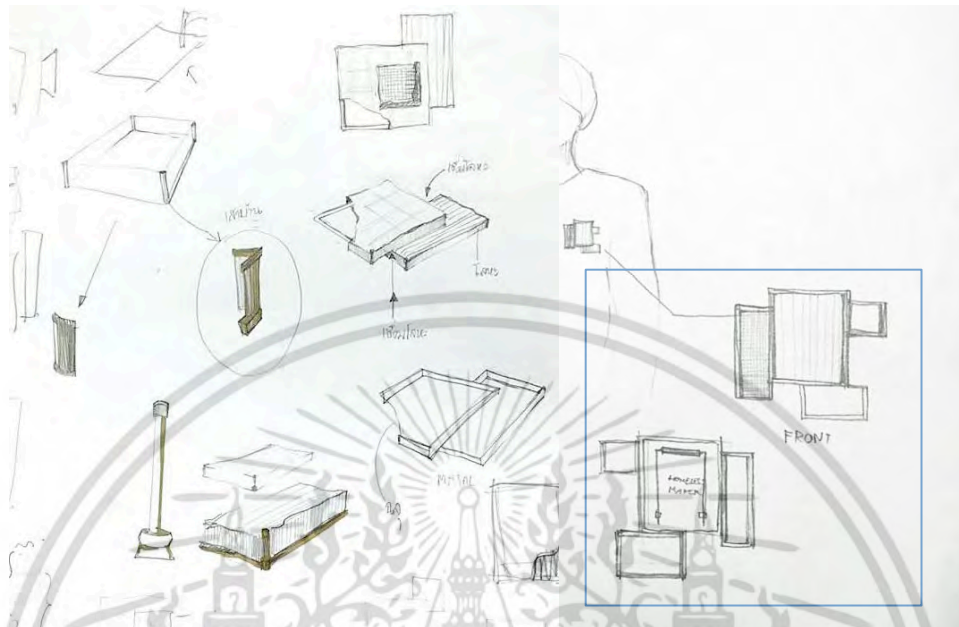
เลือกรูปแบบอาหารสำเร็จรูป ที่มีวันหมดอายุชัดเจน เพื่อป้องกันอาหารที่  
คนเราไม่ต้องการแล้ว แต่เป็นอาหารมื้อสำคัญของคนเร่ร่อน โดยตัวเป็นเข็มกลัดทำเป็น  
รูปแบบฝากระป๋องที่มีวันที่หมดอายุ



ภาพที่ 3.17 โมเดลเข็มกลัด จากเรื่องราว “อาหาร” ของคนเร่ร่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.2 เครื่องประดับเข็มกลัด จากการเล่าเรื่องราว “ ที่พักอาศัย ” ของคนเร่ร่อน



ภาพที่ 3.18 การพัฒนารูปแบบเข็มกลัด จากเรื่องราว “ ที่อยู่อาศัย ” ของคนเร่ร่อน

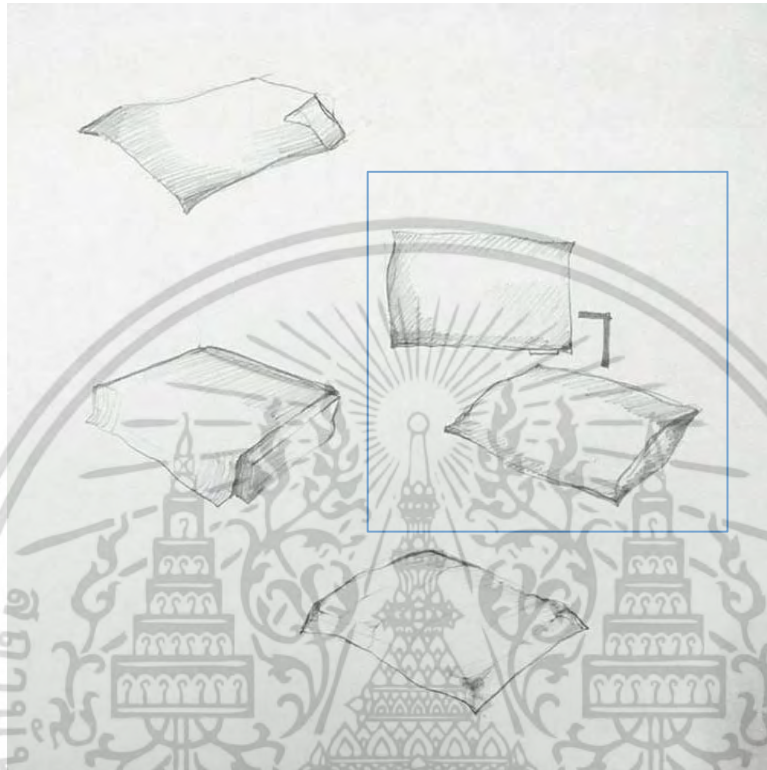
ที่พักอาศัยของคนเร่ร่อนมีรูปแบบต่างกันไป ขึ้นอยู่กับวัสดุที่เขามีอยู่ เช่นกระดาขลัง ผ้าใบพลาสติก เช่นกันกับคนเราทั่วไป นอนในบ้านที่ทำจากไม้ หินอ่อน หรือปูน ซึ่งทุกคนมีรูปแบบความเป็นส่วนตัวที่ต่างกัน เครื่องประดับในโครงการใช้รูปแบบแปลนบ้านมาเปรียบเทียบถึงพื้นที่ของเรา และคนเร่ร่อนที่ต้องการพื้นที่เหมือนกัน แต่ต่างกันที่วัสดุที่เรามีอยู่ที่ต่างกัน



ภาพที่ 3.19 โมเดลเข็มกลัด จากเรื่องราว “ ที่อยู่อาศัย ” ของคนเร่ร่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.3 เครื่องประดับเข็มกลัด จากการเล่าเรื่องราว “ความปลอดภัยและความสะดวกสบาย” ของคนเร่ร่อน



ภาพที่ 3.20 การพัฒนารูปแบบเข็มกลัด จากเรื่องราว “ความปลอดภัยและความสะดวกสบาย” ของคนเร่ร่อน

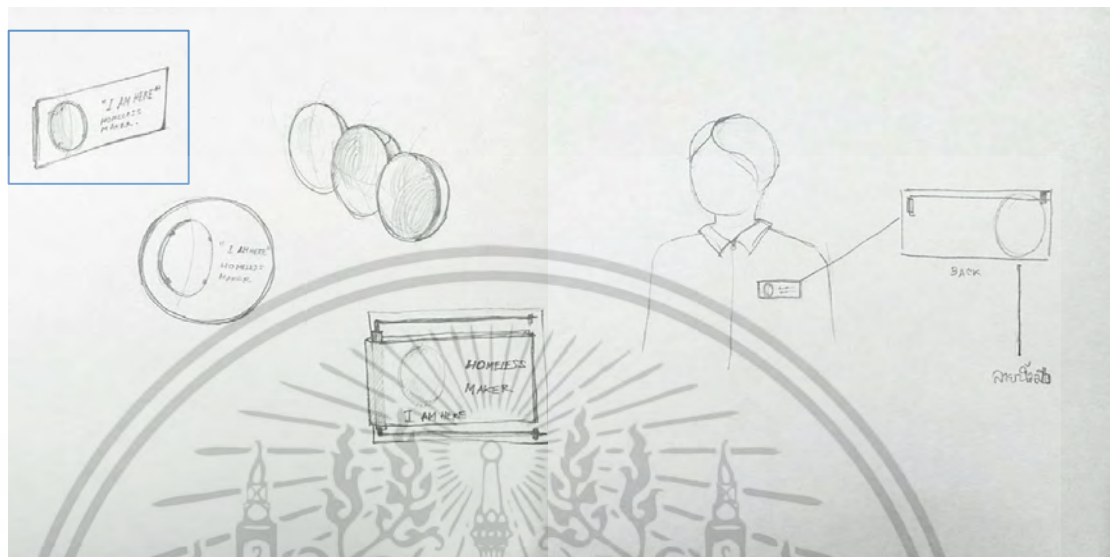
การเล่าเรื่องราวความสะดวกสบาย ความปลอดภัยที่คนเร่ร่อนต้องการในชีวิต มีหลายรูปแบบ จึงนำรูปแบบหมอนและผ้าห่มที่มีความนุ่มสบาย เปรียบเทียบกับวัสดุปูน ที่มีความหยวบ แข็ง



ภาพที่ 3.21 โมเดลเข็มกลัด จากเรื่องราว “ความปลอดภัยและความสะดวกสบาย” ของคนเร่ร่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.4 เครื่องประดับเข็มกลัด จากการเล่าเรื่องราว “ การมีตัวตน ” ของคนเร่ร่อน



ภาพที่ 3.22 การพัฒนารูปแบบเข็มกลัด จากเรื่องราว “ การมีตัวตน ” ของคนเร่ร่อน

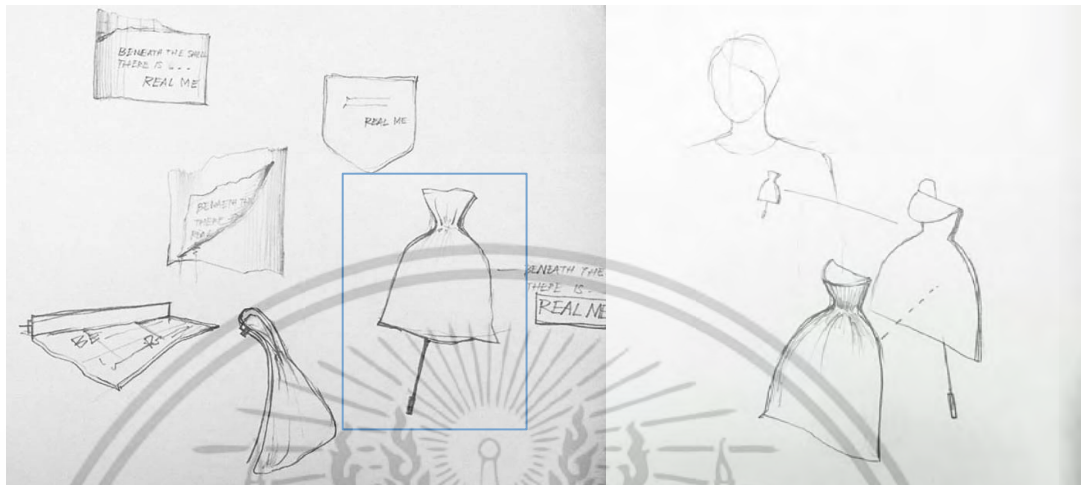
ป้ายชื่อบอกตำแหน่ง หรือตัวตนในสังคมว่าเป็นใคร ทำหน้าที่อะไร จึงใช้รูปแบบการ  
แสดงตัวตนถึงบุคคลนั้น ด้วยการใช้รูปแบบป้ายชื่อ แต่แทนด้วยลายนิ้วมือของคนเร่ร่อนแทนการ  
ใช้ชื่อจริง โดยลายนิ้วมือจะมีความเลื่อนกลางตามการกระทำที่คนเร่ร่อนได้พิมพ์ลงไป



ภาพที่ 3.23 โมเดลเข็มกลัด จากเรื่องราว “ การมีตัวตน ” ของคนเร่ร่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.5 เครื่องประดับเข็มกลัด จากการเล่าเรื่องราว “ ภาพลักษณ์ ” ของคนเร่ร่อน



ภาพที่ 3.24 การพัฒนารูปแบบเข็มกลัด จากเรื่องราว “ ภาพลักษณ์ ” ของคนเร่ร่อน

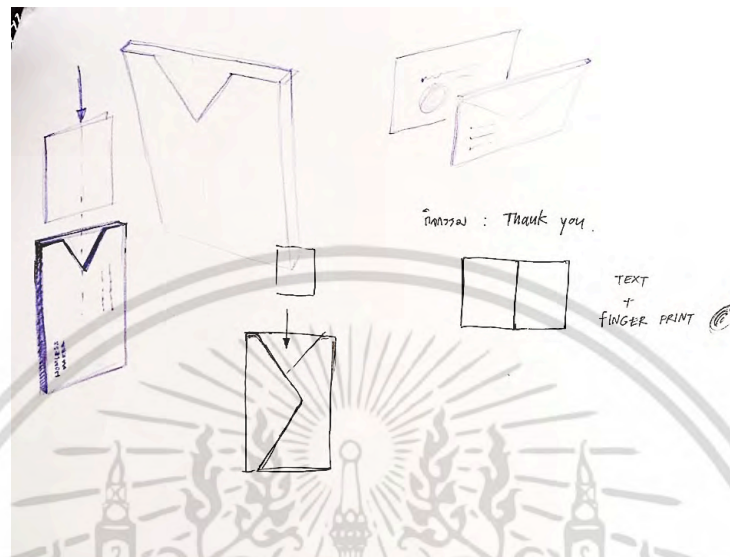
ภาพลักษณ์มีคุณสมบัติของคนเร่ร่อน เกิดจากหลายปัจจัย เช่นการไม่ได้อาบน้ำ การมีสัมภาระติดตัวมากมาย เครื่องประดับในโครงการใช้รูปแบบการเก็บสัมภาระของคนเร่ร่อน ที่สังคมตัดสินพวกเขาว่าเป็นคนเร่ร่อนไร้ความสามารถ แต่ไม่ได้มองถึงศักยภาพของพวกเขาจริงๆ โดยด้านหลังของปูนรูปถูงพลาสติกใบใหญ่ มีกิจกรรมเพื่อแสดงตัวตนที่แท้จริงของพวกเขาออกมา โดยการขีดผิวปูนเพื่อให้เห็นเนื้อโลหะข้างใน และมีข้อความ “REAL ME”



ภาพที่ 3.25 โมเดลเข็มกลัด จากเรื่องราว “ ภาพลักษณ์ ” ของคนเร่ร่อน

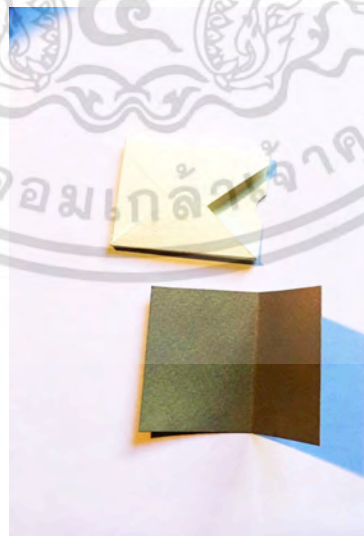
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.6 เครื่องประดับเข็มกลัด จากการเล่าเรื่องราว “ การเป็นผู้ให้ ” ของคนเร่ร่อน



ภาพที่ 3.26 การพัฒนารูปแบบเข็มกลัด จากเรื่องราว “ การเป็นผู้ให้ ” ของคนเร่ร่อน

คนเร่ร่อนถูกมองว่าเป็นฝ่ายรับเพียงอย่างเดียว จากการรับของบริจาค รับการช่วยเหลือจากหน่วยงานต่างๆ รวมถึงอาสาสมัครในโครงการ กิจกรรมนี้จะทำให้สังคมเห็นว่าคนเร่ร่อนยังสามารถตอบแทนและสร้างประโยชน์ได้อีกมากมาย เริ่มจากการของคุณอาสาสมัคร ที่เข้ามาช่วยเหลือในโครงการในรูปแบบของจดหมายของคุณ



ภาพที่ 3.27 โมเดลเข็มกลัด จากเรื่องราว “ การเป็นผู้ให้ ” ของคนเร่ร่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3 การออกแบบชุดอุปกรณ์ทำเครื่องประดับในโครงการ



ภาพที่ 3.28 ชุดอุปกรณ์สำหรับทำเครื่องประดับในโครงการ

ชุดอุปกรณ์ทำจากกล่องกระดาษขนาด  $20 \times 16 \times 4$  เซนติเมตร มีช่องสำหรับหิ้ว พกพาง่ายด้วยวัสดุกระดาษ ทนทานต่อเหงื่อได้ภายในประกอบด้วย

1. ผ้ากันเปื้อน
2. กระดาษไข
3. ปูน
4. ซิลิโคนผง (สำหรับพิมพ์ลายนิ้วมือ)
5. บล็อกซิลิโคน (สำหรับหล่อปูน)
6. ถ้วยผสม
7. ช้อน
8. กล่องใส่วัสดุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. แผ่นเหล็กหนา 0.5 มิลลิเมตร ขนาด 2 x 3 เซนติเมตร
10. แผ่นทองเหลือง “REAL ME” หนา 0.5 มิลลิเมตร ขนาด 2 x 3 เซนติเมตร
11. ขวดสำหรับใส่น้ำ 20 มิลลิลิตร

ชุดอุปกรณ์เป็นตัวบ่งบอกถึงคนเร่ร่อนที่เข้ามาเป็นอาสาสมัครในการทำเครื่องประดับจากการลงทะเบียนผ่านกิจกรรม Food for friends ในมูลนิธิกระจกเงาทุกวันจันทร์

### 3.4 การออกแบบบรรจุภัณฑ์

บรรจุภัณฑ์ในโครงการใช้กระดาษที่มีผิวคล้ายเนื้อปูน เรียบๆ เพื่อให้ดูน่าสนใจจึงใช้แผ่นอะคริลิกใส เป็นฝาปิดสามารถเห็นชิ้นงานด้านใน



ภาพที่ 3.29 บรรจุภัณฑ์สำหรับเครื่องประดับในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.30 บรรจุภัณฑ์สำหรับเครื่องประดับในโครงการ ด้านหน้ามีแผ่นอะคลีกลีกลสามารถเลื่อนเปิดได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### การนำเสนอผลการดำเนินงาน

#### 4.1 ขั้นตอนการผลิตชิ้นงาน

##### 4.1.1 เครื่องประดับเข็มกลัด จากเรื่องราว “อาหาร” ของคนเร่ร่อน

ชิ้นงานโลหะ

ขั้นตอนที่ 1 แกะ WAX ชิ้นงานตามแบบ



ภาพที่ 4.1 แสดงการแกะ WAX ต้นแบบชิ้นงานที่ 1

ขั้นตอนที่ 2 นำWAX ไปติดกับต้นเพื่อเข้าสู่กระบวนการหล่อชิ้นงาน



ภาพที่ 4.2 แสดงชิ้นส่วนโลหะจากการหล่อทองเหลือง ชิ้นงานที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 3 ประกอบแต่ละชิ้นส่วนเข้าด้วยกัน จากนั้นขัดเก็บผิว เลเซอร์มาร์ควันหมดอายุบนชิ้นงาน



ภาพที่ 4.3 แสดงการประกอบชิ้นส่วนต่างๆ ของชิ้นงานที่ 1 เข้าด้วยกัน

ขั้นตอนที่ 4 ขัดเก็บผิวแบบละเอียด ฟันทราย และชุบทอง14K



ภาพที่ 4.4 แสดงภาพการชุบทองของงานชิ้นงานที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ชิ้นงานปูน

ขั้นตอนที่ 1 ผสมปูนและน้ำเปล่าในอัตราส่วน 50/50 ลงในถ้วยผสม



ภาพที่ 4.5 แสดงการผสมปูนในถ้วยผสม

ขั้นตอนที่ 2 เทปูนลงบนโมลซิลิโคน



ภาพที่ 4.6 แสดงการเทปูนในโมลซิลิโคน ชิ้นงานที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 3 เมื่อปูนเซตตัว ใช้ช้อนตักเนื้อปูนออก แสดงถึงอาหารที่ถูกทานไปแล้ว



ภาพที่ 4.7 แสดงการใช้ช้อนตักเนื้อปูนออก ให้เหมือนอาหารที่ถูกทานไปแล้ว

การประกอบชิ้นงาน

ขั้นตอนที่ 1 นำชิ้นงานปูนมาเจาะรูเพื่อเป็นเดือยล็อก และติดกาว



ภาพที่ 4.8 แสดงการประกอบชิ้นส่วนโลหะและปูนเข้าด้วยกัน ของงานชิ้นที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.9 Final product “ EXPIRED FOOD, THE NEW MEAL”

#### 4.1.2 เครื่องประดับเข็มกลัด จากเรื่องราว “ที่พักอาศัย” ของคนเร่ร่อน

ชิ้นงานโลหะ

ขั้นตอนที่ 1 ฉลุแผ่นทองเหลืองหนา 0.5 มิลลิเมตร ตามขนาด



ภาพที่ 4.10 แสดงแผ่นทองเหลืองที่ถูกฉลุลตามสัดส่วนของ ชิ้นงานที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

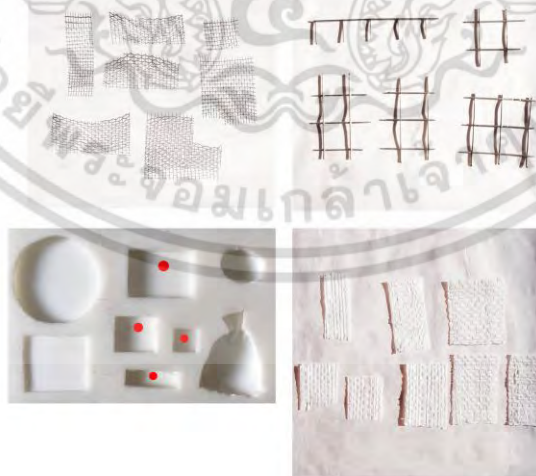
ขั้นตอนที่ 2 ประกอบชิ้นงานด้วยการเชื่อมความร้อน และประกอบเข็มกลัด ขัดเก็บผิวงานและชุบทอง 14K



ภาพที่ 4.11 แสดงการเชื่อมชิ้นส่วนต่างๆ ของงานชิ้นที่ 2 เข้าด้วยกัน

ชิ้นงานปูน

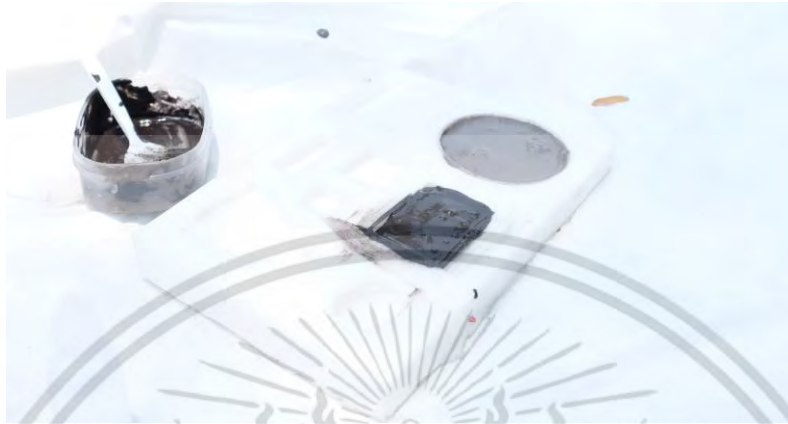
ขั้นตอนที่ 1 เตรียมวัสดุ และโมลซิลิโคน



ภาพที่ 4.12 แสดงอุปกรณ์สำหรับหล่อปูนและทำลวดลายบนปูน งานชิ้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 2 เทปูนลงบนโมลซิลิโคน และใช้วัสดุในชุดอุปกรณ์ทำลวดลายลงบนปูน



ภาพที่ 4.13 แสดงการเทปูนในโมลซิลิโคนสี่เหลี่ยมทั้ง 4 ขนาด

ขั้นตอนที่ 3 รอปูนเซ็ตตัวและนำออกจากโมล

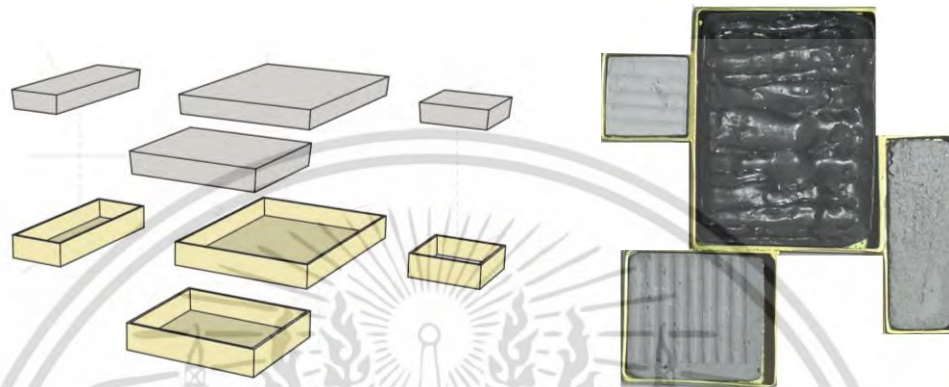


ภาพที่ 4.15 แสดงชิ้นส่วนปูนเมื่อหล่อเสร็จ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การประกอบชิ้นงาน

นำชิ้นส่วนปูนที่หล่อออกมาจากโมลซิลิโคน ประกอบและติดกาวกับชิ้นงานโลหะที่เตรียมไว้



ภาพที่ 4.16 แสดงวิธีการประกอบชิ้นงาน ชั้นที่ 2 แต่ละขนาด



ภาพที่ 4.17 FINAL PRODUCT “ PERSONAL SPACE ”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.3 เครื่องประดับเข็มกลัด จากเรื่องราว “ความปลอดภัยและความสะดวกสบาย” ของคน  
เร่ร่อน

ชิ้นงานโลหะ

ขั้นตอนที่ 1 แกะ WAX เป็นรูปทรงของผ้าห่ม



ภาพที่ 4.18 แสดงการแกะ WAX ชิ้นส่วนรูปผ้าห่ม

ขั้นตอนที่ 2 นำ WAX ติดกับต้นเพื่อเข้าสู่กระบวนการหล่อชิ้นงานทองเหลือง



ภาพที่ 4.19 แสดงชิ้นส่วนโลหะรูปผ้าห่ม

ขั้นตอนที่ 3 ชัดเก็บชิ้นงาน ฟันทราย และชุบทอง 14K

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ชิ้นงานปูน

### ขั้นตอนที่ 1 ผสมปูนลงในถ้วยผสม



ภาพที่ 4.20 แสดงการผสมปูนในถ้วยผสม เพื่อใช้ในงานชิ้นที่ 3

### ขั้นตอนที่ 2 เทปูนลงในถุงพลาสติก และใส่แผ่นเหล็กหนา 0.5 มิลลิเมตร ลงในถุงพลาสติก



ภาพที่ 4.21 แสดงการเทปูนในถุงพลาสติกเพื่อทำหมอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.22 แสดงชิ้นงานส่วนปูนเมื่อหล่อเสร็จ  
การประกอบชิ้นงาน

นำชิ้นส่วนทองเหลืองประกอบกับแม่เหล็กบาง  $0.4 \times 2 \times 3$  เซนติเมตร



ภาพที่ 4.23 แสดงการฝังแม่เหล็กลงในชิ้นส่วนทองเหลือง



ภาพที่ 4.24 แสดงการเก็บผิวชิ้นงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.25 FINAL PRODUCT “ GOOD NIGHT ? ”

#### 4.1.4 เครื่องประดับเข็มกลัด จากเรื่องราว “การมีตัวตน” ของคนเร่ร่อน

##### ชิ้นงานโลหะ

- ขั้นตอนที่ 1 ฉลุแผ่นทองเหลืองหนา 0.5 มิลลิเมตร ตามขนาด
- ขั้นตอนที่ 2 ฉลุแผ่นอะคริลิกเป็นรูปวงรี ขนาด 2 x 2.8 เซนติเมตร
- ขั้นตอนที่ 3 ปั่นแผ่นอะคริลิกและแผ่นทองเหลืองเข้าด้วยกัน
- ขั้นตอนที่ 4 ตัดเข็มกลัด และเลเซอร์มาร์คตัวหนังสือลงบนแผ่นโลหะตามภาพ



ภาพที่ 4.26 แสดงชิ้นส่วนโลหะ เพื่อทำการเก็บผิวชิ้นงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 5 ชัดเก็บชิ้นงาน และชุบทอง 14K



ภาพที่ 4.27 แสดงการทำเลเซอร์มาร์คตัวอักษรลงบนชิ้นงานโลหะ

ชิ้นงานปูน

ขั้นตอนที่ 1 ผสมซิลิโคนแบบแห้งไวลงโมล คนให้เข้ากันและใช้นิ้วมือพิมพ์ลงไป

ขั้นตอนที่ 2 กดนิ้วมือในซิลิโคน ทิ้งไว้ 30 วินาที

ขั้นตอนที่ 3 เทปูนลงบนโมลซิลิโคน เพื่อให้ได้ชิ้นงานปูนที่มีลายนิ้วมือติดอยู่



ภาพที่ 4.28 แสดงวิธีการพิมพ์ลายนิ้วมือลงบนเนื้อปูน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การประกอบชิ้นงาน

นำชิ้นงานปูน ประกอบกับชิ้นงานโลหะ และลือคด้วยหนามเตยเพื่อความแข็งแรง



ภาพที่ 4.29 แสดงการประกอบชิ้นงานปูนกับชิ้นงานโลหะ ของงานชิ้นที่ 4



ภาพที่ 4.30 FINAL PRODUCT “ I AM HERE ”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.1.5 เครื่องประดับเข็มกลัด จากเรื่องราว “ภาพลักษณ์” ของคนเร่ร่อน

##### ชิ้นงานโลหะ

ขั้นตอนที่ 1 ฉลุแผ่นทองเหลืองหนา 0.5 มิลลิเมตร ตามขนาด



ภาพที่ 4.31 แสดงการฉลุแผ่นทองเหลืองให้เป็นรูปตามโมล

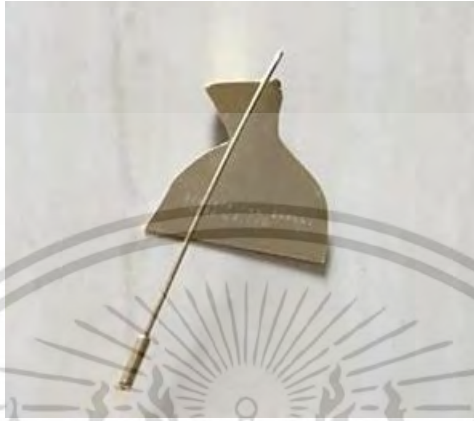
ขั้นตอนที่ 2 กัดกัดแผ่นทองเหลืองหนา 0.5 มิลลิเมตรเป็นคำว่า REAL ME



ภาพที่ 4.32 แสดงแผ่นทองเหลืองคำว่า “REAL ME” สำหรับฝังเข้าไปในเนื้อปูน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 3 เลเซอร์มาร์คตัวหนังสือประโยค BENEATH THE SHELL , THERE IS ... ลงบนแผ่นทองเหลือง และเชื่อมติดเข็มกลัด



ภาพที่ 4.33 แสดงชิ้นส่วนโลหะสำหรับเป็นแป้นเข็มกลัดรองรับชิ้นส่วนปูน งานขั้นที่ 5

ชิ้นงานปูน

ขั้นตอนที่ 1 ผสมปูนลงในถ้วยผสม แล้วเทลงบนโมลซิลิโคนรูปถุง



ภาพที่ 4.34 แสดงโมลซิลิโคนรูปถุง

ขั้นตอนที่ 2 เมื่อปูนเซ็ดตัว วางแผ่นทองเหลืองคำว่า REAL ME ลงบริเวณก้นถุง แล้วเทปูนบางๆ ปิดอีกครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 3 นำปูนออกจากโมลซิลิโคน จากนั้นคนเร็วร้อนจะขัดผิวเนื้อปูนให้เรียบ เพื่อนำไปประกอบกับชิ้นงานโลหะ



ภาพที่ 4.35 แสดงชิ้นส่วนปูนที่ถูกขัดออกให้เห็นเนื้อโลหะที่ฝังอยู่

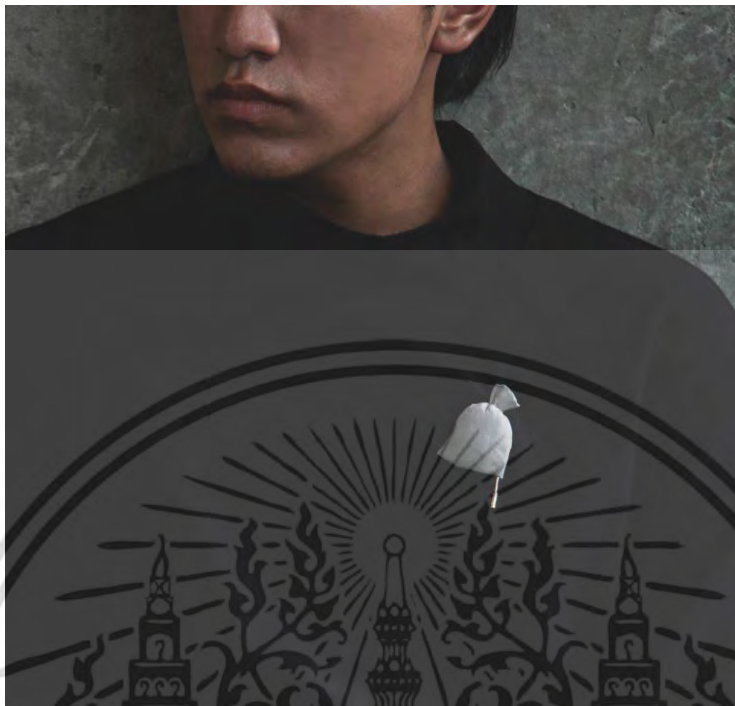
#### การประกอบชิ้นงาน

นำชิ้นส่วนปูนมาติดกับแป้นเข็มกลัด โดยใช้ฝาบดติดที่ด้านบนของชิ้นงานปูน เพื่อความแข็งแรง



ภาพที่ 4.36 แสดงการประกอบชิ้นงานปูนและโลหะเข้าด้วยกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

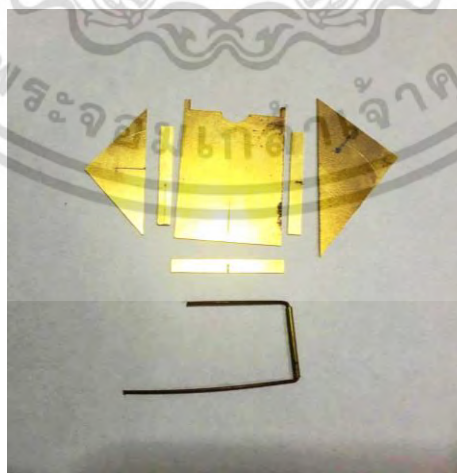


ภาพที่ 4.37 FINAL PRODUCT “ REAL ME ”

4.1.6 เครื่องประดับเข็มกลัด ที่สอนให้คนเร่ร้อนเป็นฝ่ายให้มากกว่าการเป็นผู้รับเพียงอย่างเดียว

ชิ้นงานโลหะ

ขั้นตอนที่ 1 ฉลุแผ่นทองเหลืองหนา 0.5 มิลลิเมตร



ภาพที่ 4.38 แสดงการฉลุแผ่นทองเหลืองตามขนาดแบบงานชิ้นที่ 6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 2 เชื่อมชิ้นงานเข้าด้วยกัน และติดชิ้นส่วนเข็มกลัด



ภาพที่ 4.39 แสดงการประกอบชิ้นงานเข้ากับเข็มกลัด

ขั้นตอนที่ 3 ซัดเก็บชิ้นงาน และชุบทอง 14K



ภาพที่ 4.40 แสดงการนำชิ้นงานไปชุบทอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ชิ้นงานปูน

ขั้นตอนที่ 1 ผสมปูนลงในถ้วยผสม แล้วเทลงบนโมลซิลิโคน



ภาพที่ 4.41 แสดงโมลซิลิโคนตามรูปร่าง

ขั้นตอนที่ 2 รอปูนแห้ง แล้วนำมาตากแดด



ภาพที่ 4.42 แสดงการเทปูนลงในโมลซิลิโคน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

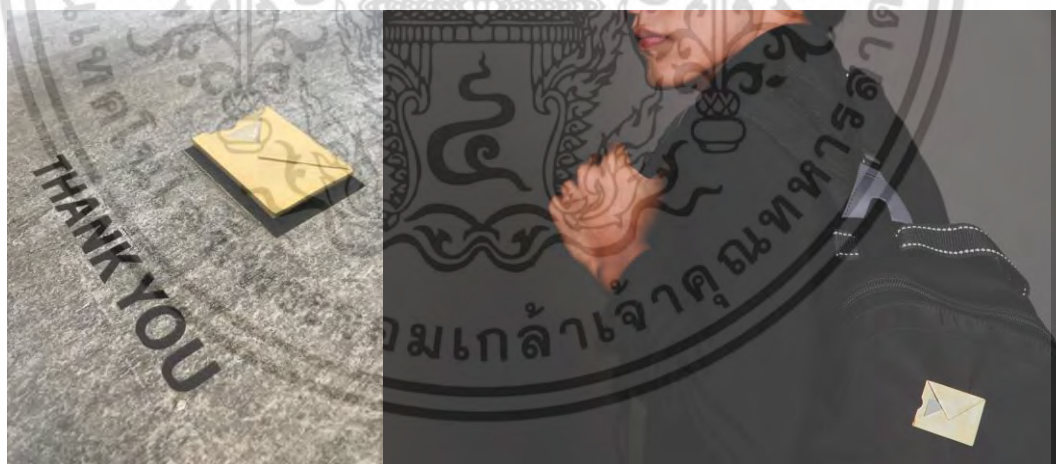
ขั้นตอนที่ 3 ให้คนเร่ร่อนเขียน หรือบอกความรู้สึกที่อยากจะขอบคุณมูลนิธิที่ให้โอกาสพวกเขาได้ทำงาน



ภาพที่ 4.43 แสดงชิ้นงานปูน โดยมีคนเร่ร่อนเขียนคำว่าขอบคุณ

การประกอบชิ้นงาน

นำชิ้นงานปูนใส่ในช่องจดหมาย ล็อคด้วยหนามเตยทั้งสองด้าน



ภาพที่ 4.44 FINAL PRODUCT “ THANK YOU ”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

# การสรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

### 5.1 สรุปผลการออกแบบ

โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคน ร่วมกับมูลนิธิกระจกเงา เป็นโครงการที่นำเสนอเรื่องราวของคนเร่ร่อนจากการลงพื้นที่ของนักออกแบบ เพื่อเข้าถึงข้อมูลความเป็นอยู่ของคนเร่ร่อนภายในกรุงเทพฯ และวิเคราะห์ประเด็นต่างๆ จากการลงพื้นที่ โดยนำเสนอเรื่องราวต่างๆ ของคนเร่ร่อนผ่านชิ้นงาน ประกอบด้วยชิ้นส่วนของวัสดุที่ทำจากปูนซึ่งสร้างจากฝีมือของคนเร่ร่อน เพื่อให้คนเร่ร่อนมีส่วนร่วมในการสร้างชิ้นงานเครื่องประดับ และรายได้จากการจำหน่ายจะถูกตอบแทนกลับให้กับคนเร่ร่อน เพื่อเป็นรายได้เสริมในชีวิตประจำวัน และเกิดความภาคภูมิใจในการแสดงศักยภาพสู่สังคม ผ่านโครงการ HOMELESS MAKER

เครื่องประดับในโครงการได้ออกแบบเพื่อจัดจำหน่ายภายใต้แนวคิด HUMAN (HOMELESS) NEED เพื่อจำหน่ายจำนวน 5 ชิ้น และเครื่องประดับเพื่อมอบให้กับอาสาสมัครที่เข้ามาช่วยเหลือโครงการ HOMELESS MAKER ในมูลนิธิกระจกเงาจำนวน 1 ชิ้น ดังนี้

#### 5.1.1 เครื่องประดับเพื่อจำหน่ายจำนวน 5 ชิ้น

5.1.1.1 เครื่องประดับเข็มกลัดจากร้านอาหารของอาหารที่คนเร่ร่อน ได้รับประทานในแต่ละวันมีที่มาจากอาหารขยะ หรืออาหารหมดอายุ ที่คนเราทั่วไปไม่ต้องการ แต่เป็นอาหารมื้อหนึ่งที่สามารถประทังชีวิตของคนเร่ร่อนได้ในแต่ละวัน เป็นเครื่องประดับจากกิจกรรม EXPIRED FOOD ,THE NEW MEAL โดยให้คนเร่ร่อนตกแต่งเนื้อปูนออกแทนรูปแบบอาหารที่ถูกทานไปแล้ว ที่สะท้อนการมีอยู่ของคนเร่ร่อนสู่ผู้สวมใส่ได้ตระหนักถึง รูปแบบอาหารที่คนเร่ร่อนได้รับในแต่ละวันได้เกิดความเข้าใจว่าปัจจัยหลักที่ได้รับต่างจากคนทั่วไปอย่างไร และควรเห็นคุณค่าของสิ่งที่ตนเองมีอยู่ เมื่อสวมใส่เข็มกลัด ชิ้นส่วนโลหะที่มีวันหมดอายุจะสื่อถึงรูปแบบจากการมีอยู่ของคนทั่วไป ต่างจากการมีอยู่ของคนเร่ร่อนที่ขาดโอกาส และต้องหาทางดิ้นรนเพื่อเอาชีวิตรอด

5.1.1.2 เครื่องประดับเข็มกลัดจากร้านอาหารพื้นที่ส่วนตัวของคนเร่ร่อน ในที่สาธารณะสื่อถึงความต้องการในพื้นที่ส่วนตัวของมนุษย์เราในรูปแบบต่างๆ คนเราทั่วไปคือบ้านที่มีบริเวณกว้างขวางมีสิ่งอำนวยความสะดวก แต่คนเร่ร่อนพื้นที่ส่วนตัวของพวกเขาคือผ้าใบ กระดาษลัง หรือพื้นเปลือยต่างๆ นำเสนอในรูปแบบของแปลนบ้านแทนความหมายของพื้นที่ส่วนตัวของมนุษย์โดยให้คนเร่ร่อนใช้วัสดุที่

ตนเองใช้อาศัยผ่านกิจกรรม PERSONAL SPACE มาทำเป็นลวดลายบนผิวนูน เพื่อสื่อให้ผู้สวมใส่เห็นถึง การมีอยู่ของคนเร่ร่อน

5.1.1.3 เครื่องประดับเข็มกลัดจากเรื่องราวของความปลอดภัย และความสะอาดสบาย กล่าวถึงเรื่องในที่สาธารณะที่คนเร่ร่อนอาศัยอยู่ในแต่ละวัน มีอะไรที่ทำให้พวกเขาอยู่อย่างปลอดภัยหรือ อะไรที่ทำให้พวกเขานอนหลับได้ในแต่ละวัน บนท้องถนน เครื่องประดับชิ้นนี้สื่อสารกับผู้สวมใส่และผู้พบเห็นจากรูปร่างเครื่องประดับที่เหมือนหมอนที่มีรูปทรงนุ่ม สบายแต่สร้างความแตกต่างด้วยวัสดุปูนที่แข็งแรง ผ่านกิจกรรม GOOD NIGHT

5.1.1.4 เครื่องประดับเข็มกลัดจากเรื่องราวการมีตัวตนของคนเร่ร่อน ที่มีปัญหาในสังคม คือ ถูกกลั่นแกล้งจากคนรอบข้าง ครอบครัว สังคม รวมถึงภาครัฐและสวัสดิการทางสังคม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญ ในการดำรงชีวิต เครื่องประดับชิ้นนี้บอกเล่าถึงตัวตนที่เลือนลางของคนเร่ร่อนผ่านลายนิ้วมือบนเม็ดปูน ผ่านกิจกรรม “I AM HERE” แสดงถึงการพยายามที่จะมีตัวตนในสังคม เปรียบเทียบให้ผู้สวมใส่และผู้พบเห็น ได้ตระหนักถึงปัญหา ละเลยคนเร่ร่อน หรือแม้แต่คนรอบข้าง โดยมีรูปแบบเป็นป้ายชื่อบอกความเป็นบุคคล แต่ใช้ลายนิ้วมือของคนเร่ร่อนสื่อถึงความเป็นตัวตนของคน

5.1.1.5 เครื่องประดับเข็มกลัดจากเรื่องราวเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของคนเร่ร่อน ที่ภายนอกดูสกปรก เหม็น ของเยอะ พวกเขาถูกปฏิเสธโอกาส หรือปฏิเสธงานเพียงเพราะรูปลักษณ์ภายนอก แต่ไม่ได้มองถึงตัวตนที่แท้จริง ศักยภาพที่พวกเขามีอยู่ โดยรูปแบบเครื่องประดับจะมีกิจกรรมให้คนเร่ร่อนฝังโลหะที่มีตัวอักษรนูนว่า “REAL ME” อยู่ในผิวนูนและให้คนเร่ร่อนขีดผิวนูนออก เพื่อให้เห็นเนื้อโลหะที่แสดงถึงการที่คนเร่ร่อนพยายามที่จะแสดงตัวตนว่าตนมีค่าเหมือนกับเนื้อโลหะที่ซ่อนอยู่

## 5.1.2 เครื่องประดับเพื่อตอบแทนอาสาสมัครจำนวน 1 ชิ้น

5.1.2.1 เครื่องประดับเข็มกลัดจากกิจกรรม THANK YOU ที่แสดงถึงการขอบคุณจากคนเร่ร่อนสู่อาสาสมัครที่มอบโอกาสให้พวกเขาได้แสดงศักยภาพผ่านงานเครื่องประดับ โดยให้คนเร่ร่อนหล่อปูนแทนการ์ดและเขียนคำขอบคุณลงบนการ์ดปูน และประกอปกกับชิ้นงานโลหะที่มีรูปแบบเหมือนซองจดหมาย เครื่องประดับชิ้นนี้นอกจากจะสื่อถึงการขอบคุณแล้ว ยังแสดงให้เห็นสังคมได้รู้ว่าคนเร่ร่อนไม่ได้เป็นฝ่ายรอรับความช่วยเหลือเพียงอย่างเดียว แต่สามารถเป็นผู้ให้ได้เช่นกัน

## 5.2 ข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการ

5.2.1 ประเภทของชิ้นงานเครื่องประดับในโครงการควรมีความหลากหลายมากขึ้น เพื่อการเข้าถึงผู้บริโภคที่กว้างมากขึ้น

5.2.2 เครื่องประดับเข็มกลัดจากกิจกรรม EXPIRED FOOD ,THE NEW MEAL. ควรปรับเปลี่ยนรูปแบบของเข็มกลัดให้ล้อไปกับทรงของฝากระป๋อง โดยมีการแก้ไข ดังนี้



ภาพที่ 5.1 รูปแบบเข็มกลัดที่ยังไม่ได้แก้ไข มีลักษณะเป็นเข็มตรง



ภาพที่ 5.2 รูปภาพแสดงชิ้นงานที่ถูกแก้ไข  
(โดยการปรับรูปแบบเข็มกลัดให้เข้ากับรูปแบบฝากระป๋อง)

5.2.3 เครื่องประดับเข็มกลัด PERSONAL SPACE จากรูปทรงของชิ้นงานสามารถพัฒนารูปแบบให้เป็นสร้อยคอได้เพื่อความหลากหลายของรูปแบบเครื่องประดับในคอลแลคชันต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.3 ข้อเสนอแนะของนักศึกษา

5.3.1 การออกแบบชิ้นงานให้มีเรื่องราวที่เข้าใจง่าย และเข้าถึงเรื่องราวควรใช้เวลาและทุ่มเทในการลงพื้นที่จริง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและตรงประเด็นของปัญหาในสังคม

5.3.2 การลงพื้นที่ของนักออกแบบควรเตรียมพร้อมทั้งอุปกรณ์ ร่างกาย และข้อมูลต่างๆ ควรแต่งตัวให้เรียบร้อย รัดกุม ไม่เสี่ยงต่ออันตรายจากคนเร่ร่อนเนื่องจากในพื้นที่จริงมีคนหลากหลายรูปแบบ ไม่สามารถคาดเดาได้ และที่สำคัญควรมีเพื่อนหรือผู้ปกครองไปด้วย

5.3.3 ควรให้เวลากับการทดลองวัสดุ เพื่อง่ายต่อการจัดเซตอุปกรณ์สำหรับคนเร่ร่อน เพื่อไม่เป็นการเพิ่มภาระให้คนเร่ร่อน

5.3.4 ในการเตรียมชิ้นงานควรวางแผนการดำเนินงาน ในเรื่องเส้นทางในการเดินทางไปหาช่าง เพื่อความรวดเร็วและตรงตามแผนงานที่วางไว้

5.3.5 ควรหากิจกรรมเพื่อคลายเครียดขณะทำงาน เนื่องจากเวลางานมีความกดดันสูง ควรหากิจกรรมทำให้อ่อนคลาย เพราะการทำงานไม่ควรอยู่ในพื้นฐานของความเครียด

## บรรณานุกรม

- กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2558). รายงานสรุปการขับเคลื่อนและเร่งรัดการดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาล. (ออนไลน์) เข้าถึงจาก [http://www.m-society.go.th/download/article/article\\_20150915110951.pdf](http://www.m-society.go.th/download/article/article_20150915110951.pdf). วันที่ 9 พฤศจิกายน 2558.
- เกียรติวรรณ อมาตยกุล. (ม.ป.ป.). สอนให้เป็นอัจฉริยะตามแนววินไอฮิวแมนนิส. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : ที.พี.พรินท์.
- คนเร่ร่อนในกรุงพุ่งเกิน 3000. (19 มีนาคม 2558). เดลินิวส์. (ออนไลน์) เข้าถึงจาก <http://www.dailynews.co.th/bangkok/308593>. วันที่ 17 กันยายน 2558.
- จันทร์ฉาย พิทักษ์ศิริกุล. (2543). ผลการจัดโปรแกรมการฝึกความกล้าแสดงออกต่อความรู้สึกรู้สึกคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เจริญวิทย์ ฐิติวรารักษ์. (2544). การสร้างสารสนเทศและภาพลักษณ์. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. (2539). ผลการฝึกอบรมที่มีต่อการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. ปรินญาณิพนธ์ วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชัยวัฒน์ วงศ์อาษา. (2556). การเห็นคุณค่าในตัวเอง. (ออนไลน์) เข้าถึงจาก <http://ns2.ph.mahidol.ac.th/phklb/knowledgefiles/Selfteem.pdf>. วันที่ 27 กันยายน 2558.
- ณิชชา บุรณสิงห์. (2558). ปัญหาขอทานเด็ก : ผลพวงของการพัฒนาที่ไม่สมดุล. (ออนไลน์) เข้าถึงจาก [http://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament\\_parcy/download/article/article\\_20150814104043.pdf](http://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament_parcy/download/article/article_20150814104043.pdf). เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2558.
- ธนพฤษช์ ชามะรัตน์. (2551). ตัวตนกับอัตลักษณ์ ภาพเฉพาะของปัจเจกสภาพในสังคมวิทยา. (ออนไลน์) เข้าถึงจาก <http://www.kroobannok.com/blog/2806>. วันที่ 14 พฤศจิกายน 2558.
- บุญเลิศ วิเศษปรีชา. (2546). “เปิดพรหมแดนโลกของคนไร้บ้าน”. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชามานุษยวิทยา. สำนักบัณฑิตอาสาสมัคร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พจน์ ใจชาญสุขกิจ. (2548). พลังแห่งภาพลักษณ์. กรุงเทพฯ : ฐานมีเดีย เน็ตเวิร์ค.
- มูลนิธิพัฒนาเพื่อที่อยู่อาศัย. (2556). นิยาม และความเข้าใจ “คนไร้บ้าน”. (ออนไลน์) เข้าถึงจาก <http://humanset.org/index.php/action/life/homeless/16-2013-09-20-14-49-10> วันที่ 14 พฤศจิกายน 2558.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- มูลนิธิอิสรชน. (2556). **คุณกับเขาเราเท่ากัน การเริ่มต้นวันผู้ใช้ชีวิตในที่สาธารณะ.** (ออนไลน์) เข้าถึงจาก <http://prachatai.com/journal/2013/11/49565>.  
วันที่ 14 พฤศจิกายน 2558.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). **พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542.** กรุงเทพฯ : นานมีบุ๊ค  
พับลิเคชันส์ จำกัด.
- เรียม ศรีทอง. (2542). **พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน.** กรุงเทพฯ : เวิร์ดเวฟ เอ็ดดูเคชั่น.
- ฤทธิรงค์ จุฑาพถุมิตร และคณะ. **ความหมายของคำว่า “บ้าน” ของคนไร้บ้าน.** (ออนไลน์) เข้าถึง  
จาก <http://www.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/viewFile/31143/30178>. วันที่ 17 กันยายน 2558.
- ฤทธิรงค์ จุฑาพถุมิตร. (2552) **"บ้านร้านค้า : อีกหนทางหนึ่งของการลดหนี้ที่อยู่อาศัยของคนจน".**  
**Veridian E-Journal, Silpakorn University, 2 (1): 21-32**
- ลิขิต กาญจนภรณ์. (2541). **สุขภาพจิต.** นครปฐม : โครงการส่งเสริมการผลิตตำราและเอกสาร  
การสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วิรัช ลภีรัตนกุล. (2549). **การประชาสัมพันธ์ ฉบับสมบูรณ์.** กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.  
สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน เล่มที่ 34. **ความหมายของเครื่องประดับ.** (ออนไลน์) เข้าถึง  
จาก <http://kanchanapisek.or.th/kp6/sub/book/book.php?book=34&chap=4&page=t34-4-infodetail01.html>. วันที่ 27 กันยายน 2558.
- สุภาวีย์ เถาว์วงศ์ษา. **รูปแบบการฝังอัญมณีที่ส่งผลต่อการออกแบบเครื่องประดับ.** เข้าถึงเมื่อ  
วันที่ 20 พฤษภาคม 2559. จาก <https://www.tci-thaijo.org/index.php/archkmitl/article/download/21561/18606>.
- โสภา ขปีลันท์. (2536). **บุคลิกภาพและพัฒนาการ : แนวโน้มสู่พฤติกรรมปกติและการมี  
พฤติกรรมเบี่ยงเบนของเด็กและเยาวชน.** หน้า 57-61. กรุงเทพฯ : โอ.เอส.พรีนติ้ง.
- เสรี วงศ์มณฑา. (2542). **การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค.** กรุงเทพฯ : ธีระฟิล์มและไซเท็กซ์.  
\_\_\_\_\_. (2552). **กลยุทธ์การตลาด : การวางแผนการตลาด.** กรุงเทพฯ : ธีระฟิล์มและไซเท็กซ์.
- เสื่อชนะ สุ. (2552). **รูปแบบการให้บริการและคุ้มครองทางสังคมแก่คนไร้บ้าน (การนำเสนอ  
ณ ห้องรายงาน โรงแรมบางกอกพาเลส. กรุงเทพฯ. (ออนไลน์) เข้าถึงจาก  
<http://thaipublica.org/2015/11/homeless-1/>. วันที่ 17 กันยายน 2558.**
- สำนักคุ้มครองสวัสดิภาพชุมชน. (2551). **คนไร้บ้าน.** (ออนไลน์) เข้าถึงจาก  
<http://humanset.org/index.php/action/life/homeless/16-2013-09-20-14-49-10>.  
วันที่ 17 กันยายน 2558.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.). (2558). **การสำรวจสถานการณ์คนไร้บ้าน และการสร้างการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายอย่างเป็นระบบในพื้นที่กรุงเทพมหานคร.** (ออนไลน์) เข้าถึงจาก <http://thaipublica.org/2015/11/homeless-1/>. วันที่ 21 สิงหาคม 2558.
- หนังสือพิมพ์เดอะคอม เจอร์นัล. 2550. **การประยุกต์ใช้ Internet.** (ออนไลน์) เข้าถึงจาก <http://www.mvt.co.th/viewnews.php?cid=3&nid=243&page=7>. วันที่ 11 สิงหาคม 2558.
- อัญมณี บุณยานนท์ และพงษ์เทพ สันติกุล. (2551). **รายงานสถานการณ์ผู้ด้อยโอกาสและข้อเสนอในการคุ้มครองและพิทักษ์สิทธิผู้ด้อยโอกาส.** กรุงเทพฯ : สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ (สท.).
- อนรรฆ พิทักษ์ธานิน. (2558). **คนไร้บ้าน: ภาพสะท้อนความเหลื่อมล้ำทางสังคม.** (ออนไลน์) เข้าถึงจาก <http://www.aftershake.net/?p=1379>. วันที่ 17 กันยายน 2558.
- อภิญา เพ็ญพูนกุล. (2546). **อัตลักษณ์ การทบทวนทฤษฎีและกรอบแนวคิด.** สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- อังคณา เทศทิศ. (2543). **การศึกษาความภาคภูมิใจในอาชีพของครูแนะแนว สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพมหานคร.** ปริญญาโท กศ.ม. (จิตวิทยาและการแนะแนว). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- Fan, Ying. (n.d.). Key Perspectives in Nation Image: A Conceptual Framework for Nation Branding, 1-13. Retrieved October 23, 2008, from <http://bura.brunel.ac.uk/bitstream/2438/1872/4/Key%2Bperspectives%2Bin%2Bnation%2Bimage.pdf>.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## ภาคผนวก ก WORKING DRAWING

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# HOMELESS MAKER

BY THE MIRROR  
FOUNDATION

โครงการเสนอแนะการออกแบบเครื่องประดับ  
ที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อนและการสร้างคุณค่าของคน ในมูลนิธิกระจกเงา

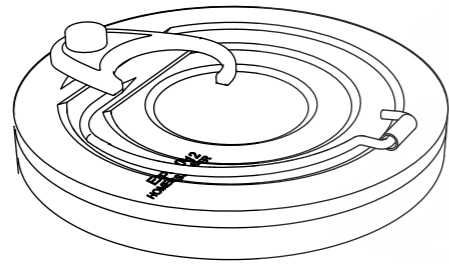
JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND  
ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

MISS RASITA KAEWLAR 55020233  
ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

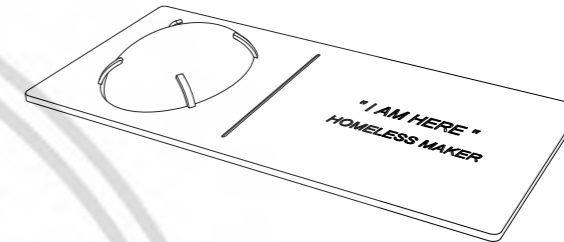
# CONTENT

**1** EXPIRED FOOD  
,THE NEW MEAL BROOCH



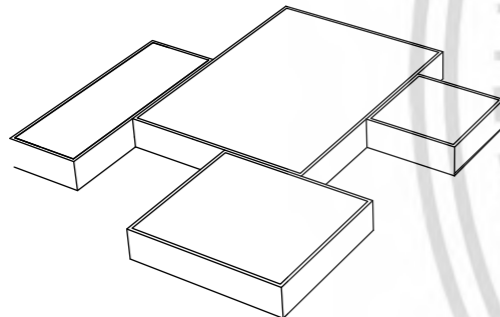
PAGE  
1-9

**4** “ I AM HERE ” BROOCH



PAGE  
31-39

**2** PERSONAL SPACE BROOCH



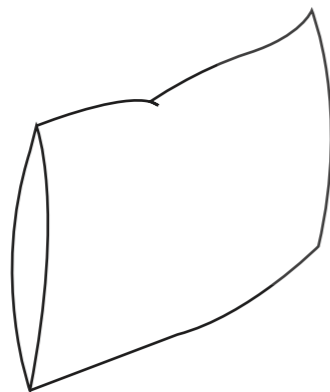
PAGE  
10-23

**5** REAL ME BROOCH



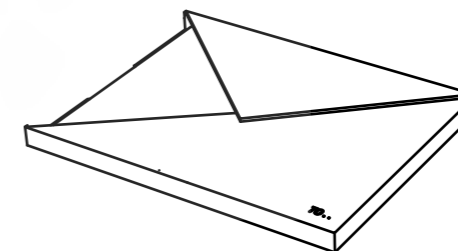
PAGE  
40-47

**3** GOOD NIGHT ? BROOCH



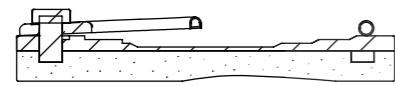
PAGE  
24-30

**6** THANK YOU BROOCH

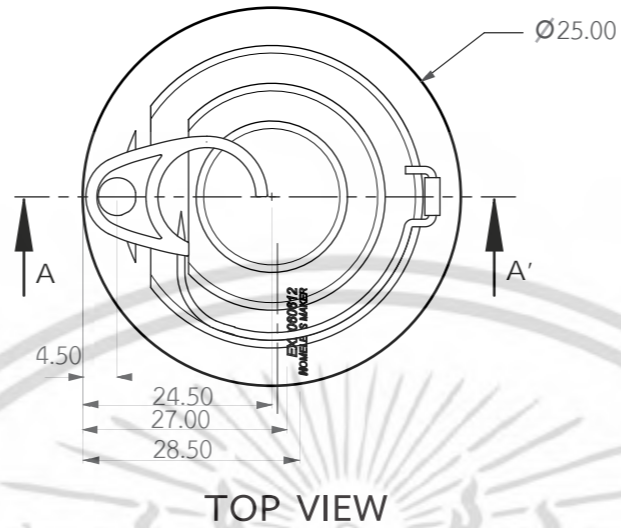


PAGE  
48-55

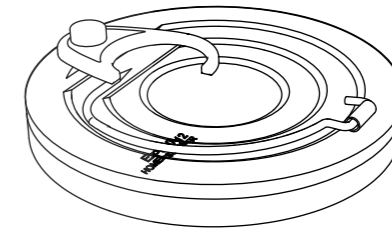
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



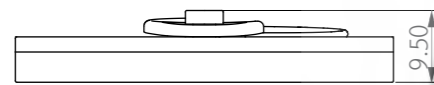
SECTION A-A'



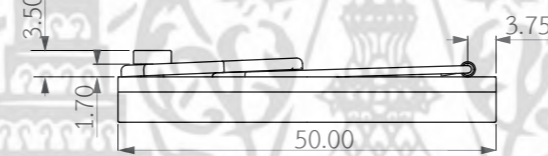
TOP VIEW



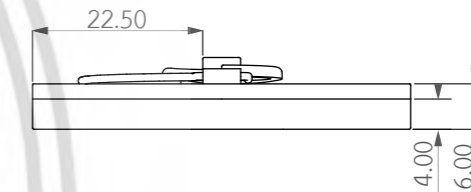
PERSPECTIVE



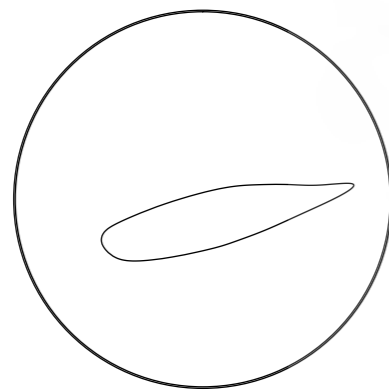
LEFT SIDE VIEW



FRONT VIEW



RIGHT SIDE VIEW



BOTTOM VIEW

PART NAME : MULTIVIEW “ EXPIRED FOOD , THE NEW MEAL ” BROOCH



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเฉพาะโครงการเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์อื่นใด  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีโครงการไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

SCALE 1:1

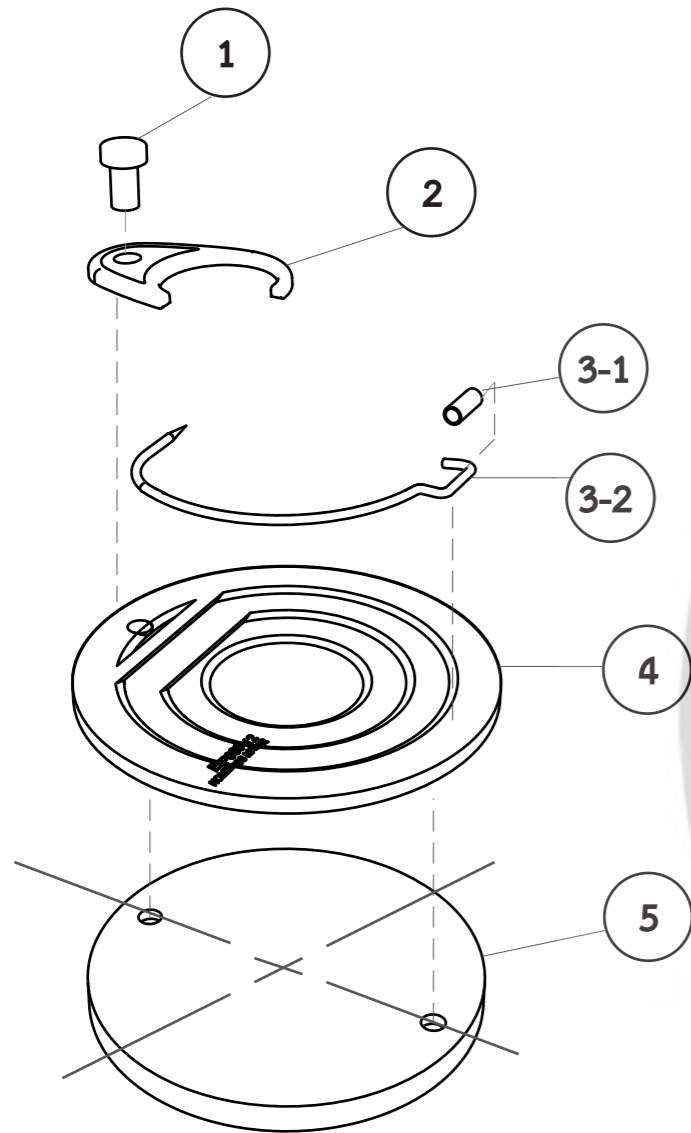
UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

PLATE : 2 OF 55

## ASSEMBLY & SPECIFICATION



N0.	PART NAME	PART NUMBER	COLOR	MATERIAL	SIZE (mm)	PROCESS	FINISHING	QUANTITY	REMARK
1	PART 1	1-1	GOLD	BRASS	∅ 2.50 x 7.00 x 3.00	LOST WAX CASTING	MATT	1	-
2	PART 2	2-1	GOLD	BRASS	24.00 x 16.00 x 1.50	LOST WAX CASTING	MATT	1	-
3	PART 3	3-1	GOLD	BRASS	2.00 x 5.00 x 1.00	LOST WAX CASTING	MATT	1	-
4	PART 3	3-2	GOLD	BRASS	34.00 x 23.00 x 1.00	LOST WAX CASTING	MATT	1	-
5	PART 4	5-1	GOLD	BRASS	50.00 x 50.00 x 2.00	LOST WAX CASTING	MATT	1	-
6	CONCRETE PART	5	GRAY	SKIN COAT TILE GROUT	50.00 x 50.00 x 3.00	SILICONE MOLD	ACRYLIC CONCRETE COATING	1	-

PART NAME : ASSEMBLY & SPECIFICATION “ EXPIRED FOOD , THE NEW MEAL ” BROOCH



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
FACULTY OF ARCHITECTURE  
DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

SCALE 1:1

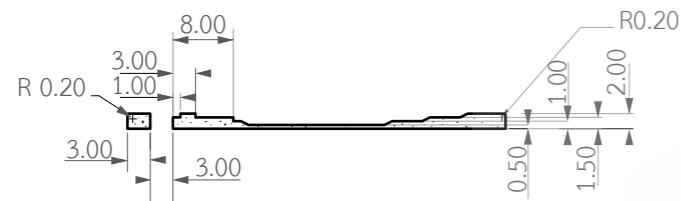
UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

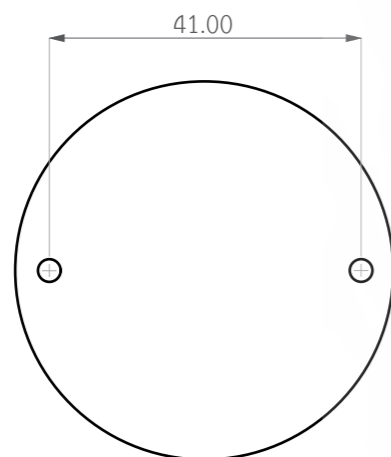
DATE : 23/06/2016

PLATE : 3 OF 55

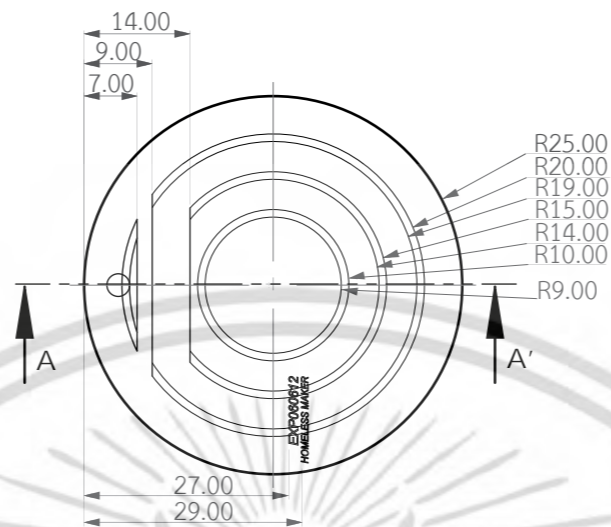
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูงาน ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



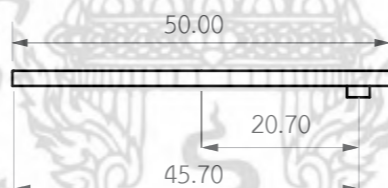
SECTION A - A'  
SCALE 1 : 1



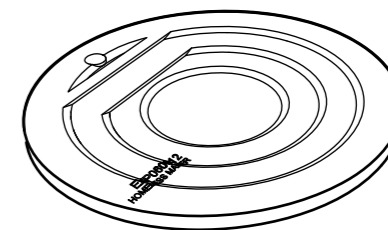
BOTTOM VIEW



TOP VIEW



FRONT VIEW



PERSPECTIVE



RIGHT SIDE VIEW

PART NAME : PART 4 BROOCH



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
FACULTY OF ARCHITECTURE  
DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติ โดยไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

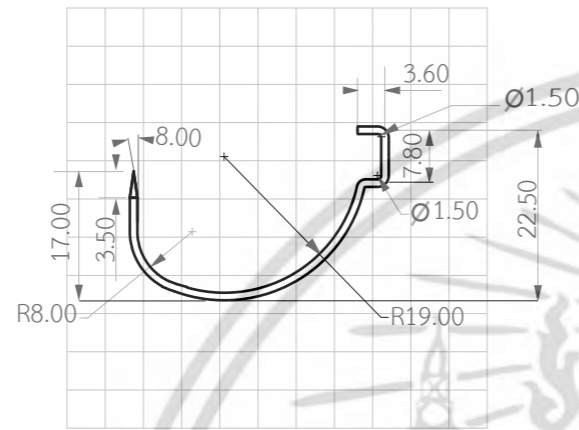
SCALE 1:1

UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

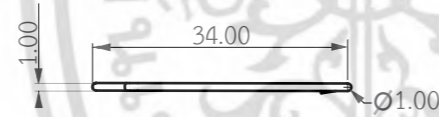
PLATE : 8 OF 55



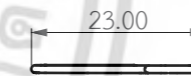
TOP VIEW



PERSPECTIVE



FRONT VIEW



RIGHT SIDE VIEW

PART NAME : PART 3-2 BROOCH



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูงานเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

SCALE 1:1

UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

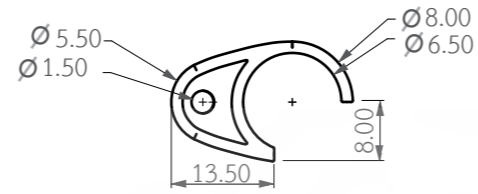
DATE : 23/06/2016

PLATE : 7 OF 55



PART NAME : PART 3-1 BROOCH			
	โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.		
	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN		GRID SCALE : 1x1 mm TOLERANCE : ± 0.10 MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05
ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN		SCALE 2:1	UNIT mm
MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233		DATE : 23/06/2016	PLATE : 6 OF 55

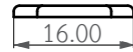
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



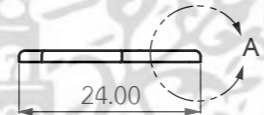
TOP VIEW



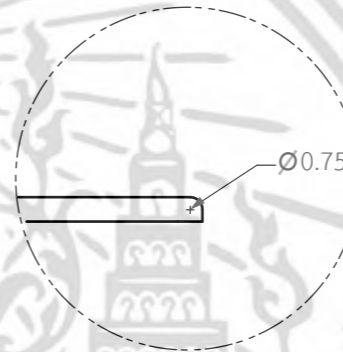
PERSPECTIVE



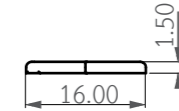
LEFT SIDE VIEW



FRONT VIEW



DETAIL A  
SCALE 2 : 1



RIGHT SIDE VIEW



BOTTOM VIEW

PART NAME : PART 2 BROOCH



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
FACULTY OF ARCHITECTURE  
DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติ ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับความยินยอม  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

SCALE 1:1

UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

PLATE : 5 OF 55



PART NAME : PART 1 BROOCH



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm  
 TOLERANCE : ± 0.10  
 MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

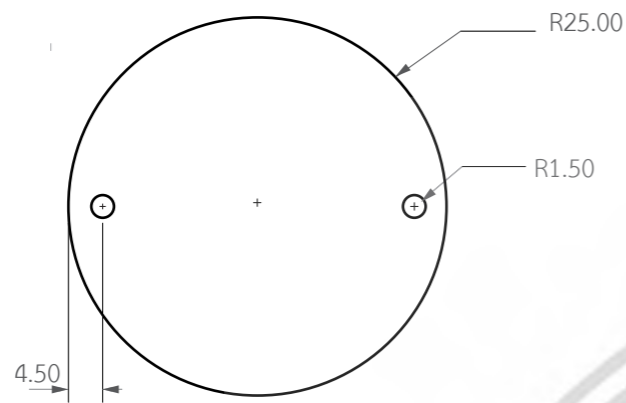
SCALE 2:1

UNIT mm

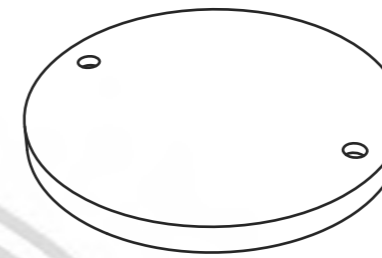
MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

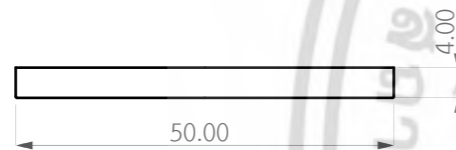
PLATE : 4 OF 55



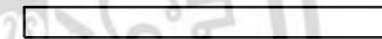
TOP VIEW



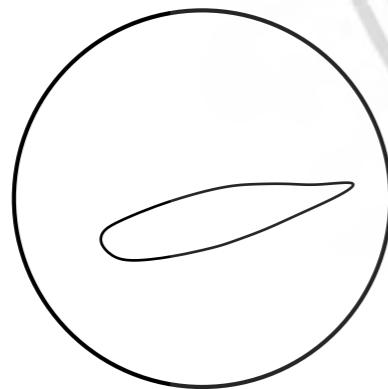
PERSPECTIVE



FRONT VIEW



RIGHT SIDE VIEW



BOTTOM VIEW

PART NAME : PART 5 CONCRETE PART



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ทางการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

SCALE 1:1

UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

PLATE : 9 OF 55





PART NAME : PERSPECTIVE “ EXPIRED FOOD , THE NEW MEAL ” BROOCH



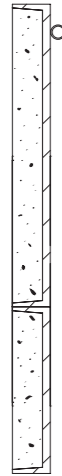
โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

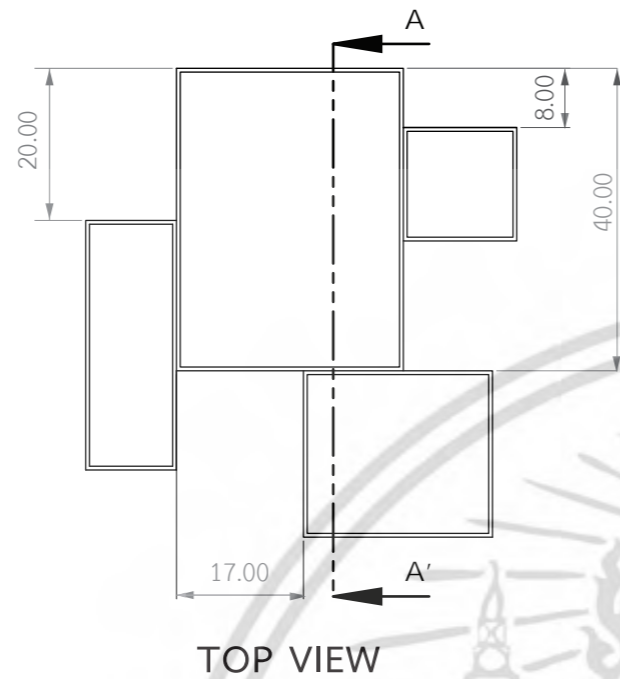
GRID SCALE : 1x1 mm  
 TOLERANCE : ± 0.10  
 MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

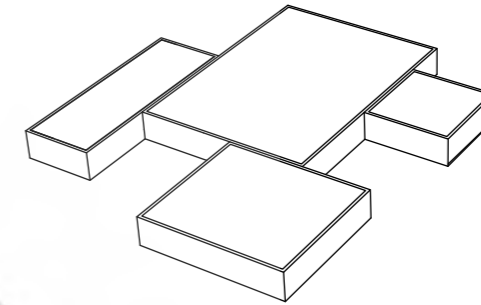
ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN	SCALE -	UNIT -
MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233	DATE : 23/06/2016	PLATE : 1 OF 55



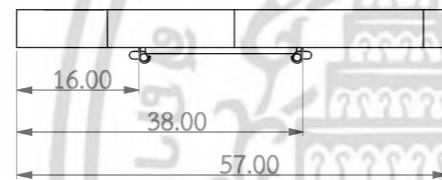
SECTION A - A'



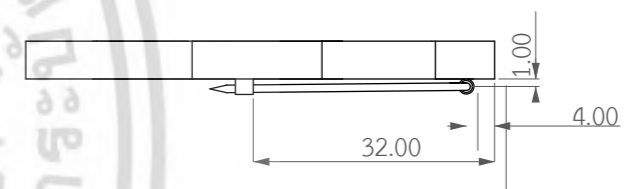
TOP VIEW



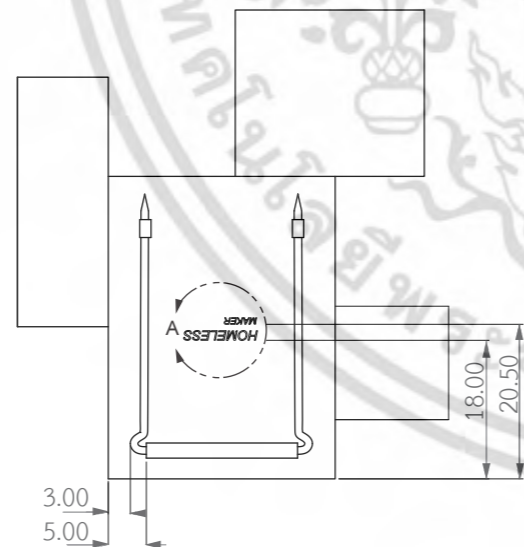
PERSPECTIVE



FRONT VIEW



RIGHT SIDE VIEW



BOTTOM VIEW



DETAIL A  
SCALE 5 : 1

PART NAME : MULTIVIEW "PERSONAL SPACE" BROOCH



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
FACULTY OF ARCHITECTURE  
DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติ ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ขออนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

SCALE 1:1

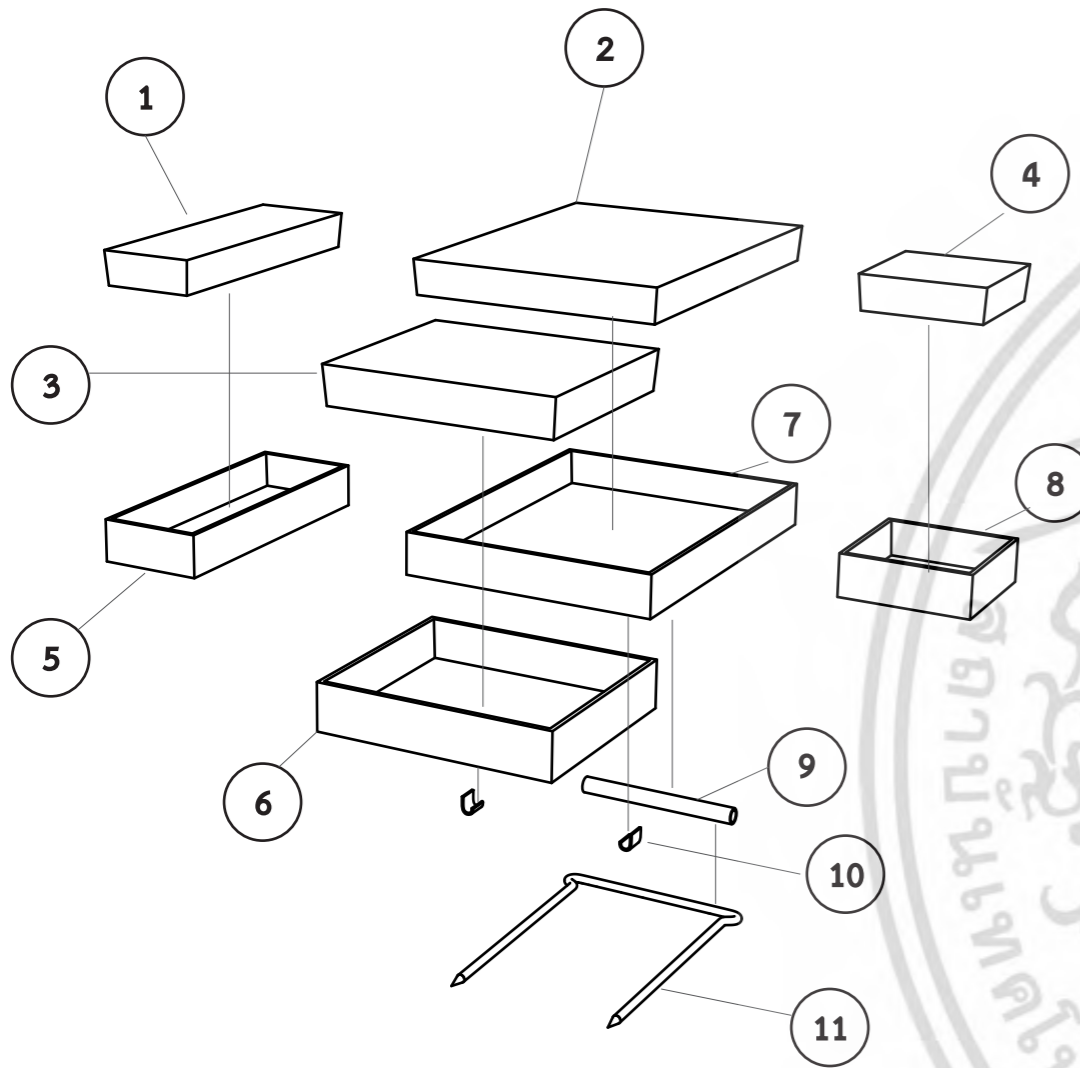
UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

PLATE : 11 OF 55

# ASSEMBLY & SPECIFICATION



N0.	PART NAME	COLOR	MATERIAL	SIZE	PROCESS	FINISHING	QUALITY	REMARK
1	CONCRETE PART 1	GRAY	SKIN COAT TILE GROUT	11.00 x 32.00 x 4.00	SILICONE MOLD	ACRYLIC CONCRETE COATING	1	-
2	CONCRETE PART 2	GRAY	SKIN COAT TILE GROUT	29.00 x 39.00 x 4.00	SILICONE MOLD	ACRYLIC CONCRETE COATING	1	-
3	CONCRETE PART 3	GRAY	SKIN COAT TILE GROUT	24.00 x 21.00 x 4.00	SILICONE MOLD	ACRYLIC CONCRETE COATING	1	-
4	CONCRETE PART 4	GRAY	SKIN COAT TILE GROUT	14.00 x 14.00 x 4.00	SILICONE MOLD	ACRYLIC CONCRETE COATING	1	-
5	PART 5	GOLD	BRASS	12.00 x 33.00 x 5.00	LOST WAX CASTING	MATT	1	-
6	PART 6	GOLD	BRASS	25.00 x 22.00 x 5.00	LOST WAX CASTING	MATT	1	-
7	PART 7	GOLD	BRASS	30.00 x 40.00 x 5.00	LOST WAX CASTING	MATT	1	-
8	PART 8	GOLD	BRASS	15.00 x 15.00 x 5.00	LOST WAX CASTING	MATT	1	-
9	PART 9	GOLD	BRASS	20.00 x 1.00 x 1.00	LOST WAX CASTING	MATT	1	-
10	PART 10	GOLD	BRASS	2.40 x 1.50 x 1.25	LOST WAX CASTING	MATT	2	-
11	PART 11	GOLD	BRASS	24.00 x 34.00 x 1.00	LOST WAX CASTING	MATT	1	-

PART NAME : ASSEMBLY & SPECIFICATION



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

SCALE 1:1

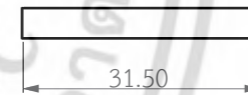
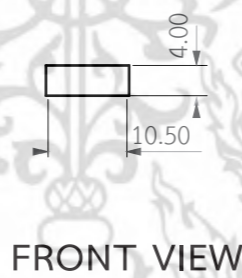
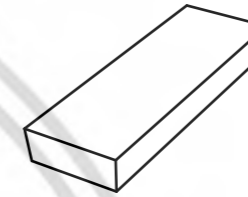
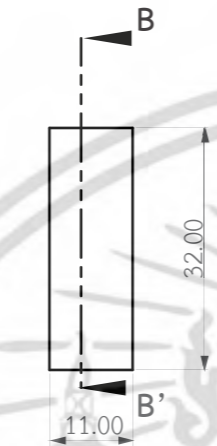
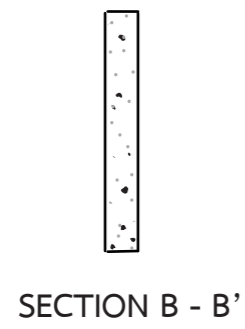
UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

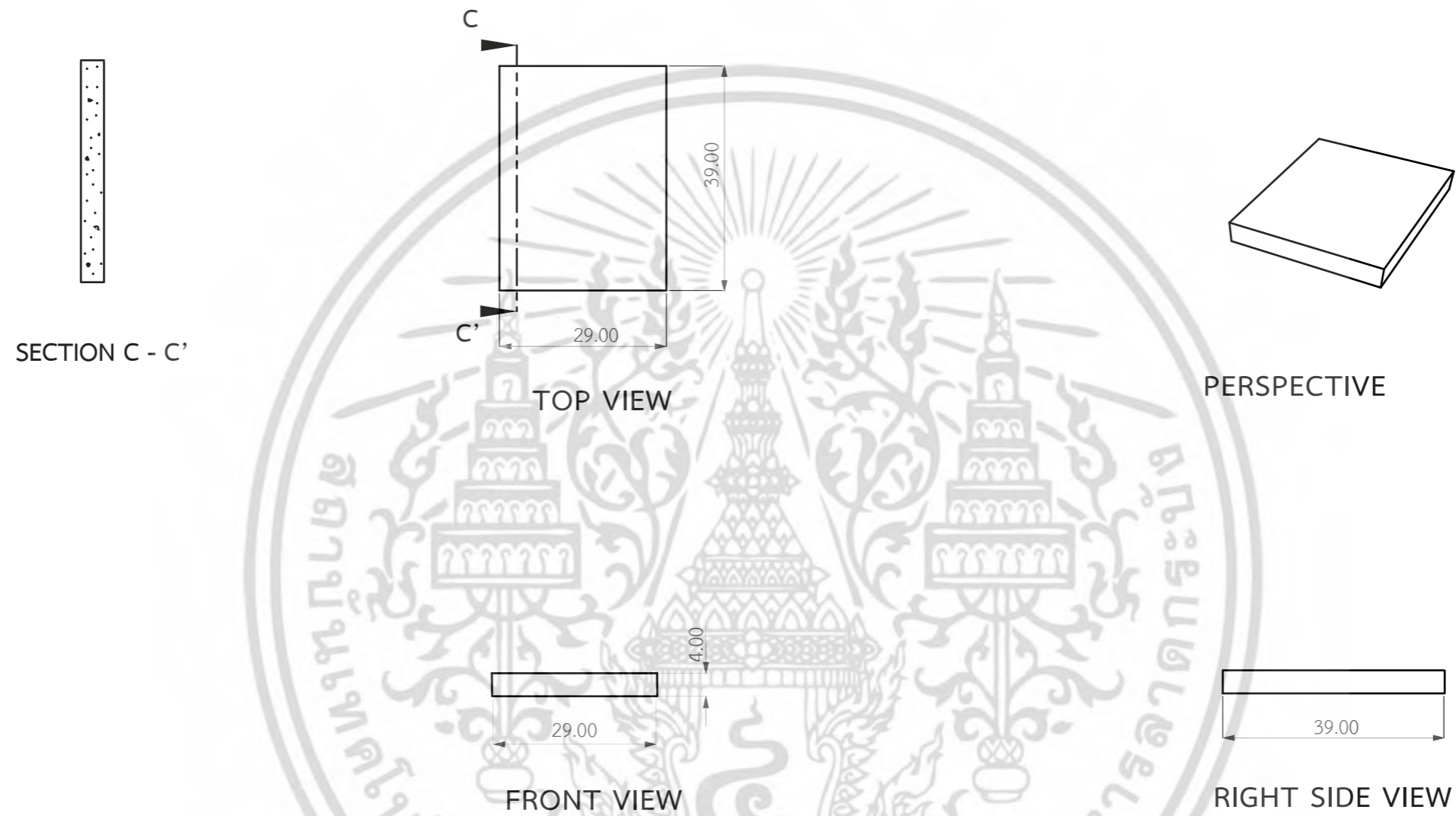
PLATE : 12 OF 55

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเฉพาะเท่านั้น ห้ามเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรณีนำไปใช้



PART NAME : CONCRETE PART 1			
	โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.		
	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN		GRID SCALE : 1x1 mm TOLERANCE : ± 0.10 MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05
ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN		SCALE 1:1	UNIT mm
MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233		DATE : 23/06/2016	PLATE : 13 OF 55

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับความยินยอม  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



PART NAME : CONCRETE PART 2



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

SCALE 1:1

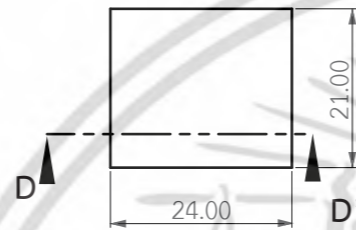
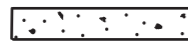
UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

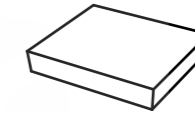
DATE : 23/06/2016

PLATE : 14 OF 55

SECTION D - D'



TOP VIEW



PERSPECTIVE



FRONT VIEW



RIGHT SIDE VIEW

PART NAME : CONCRETE PART 3



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

SCALE 1:1

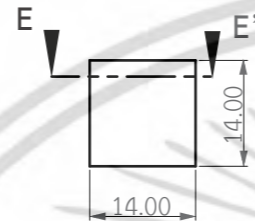
UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

PLATE : 15 OF 55

SECTION E - E'



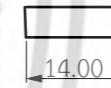
TOP VIEW



PERSPECTIVE



FRONT VIEW



RIGHT SIDE VIEW

PART NAME : CONCRETE PART 4



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับความยินยอม  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

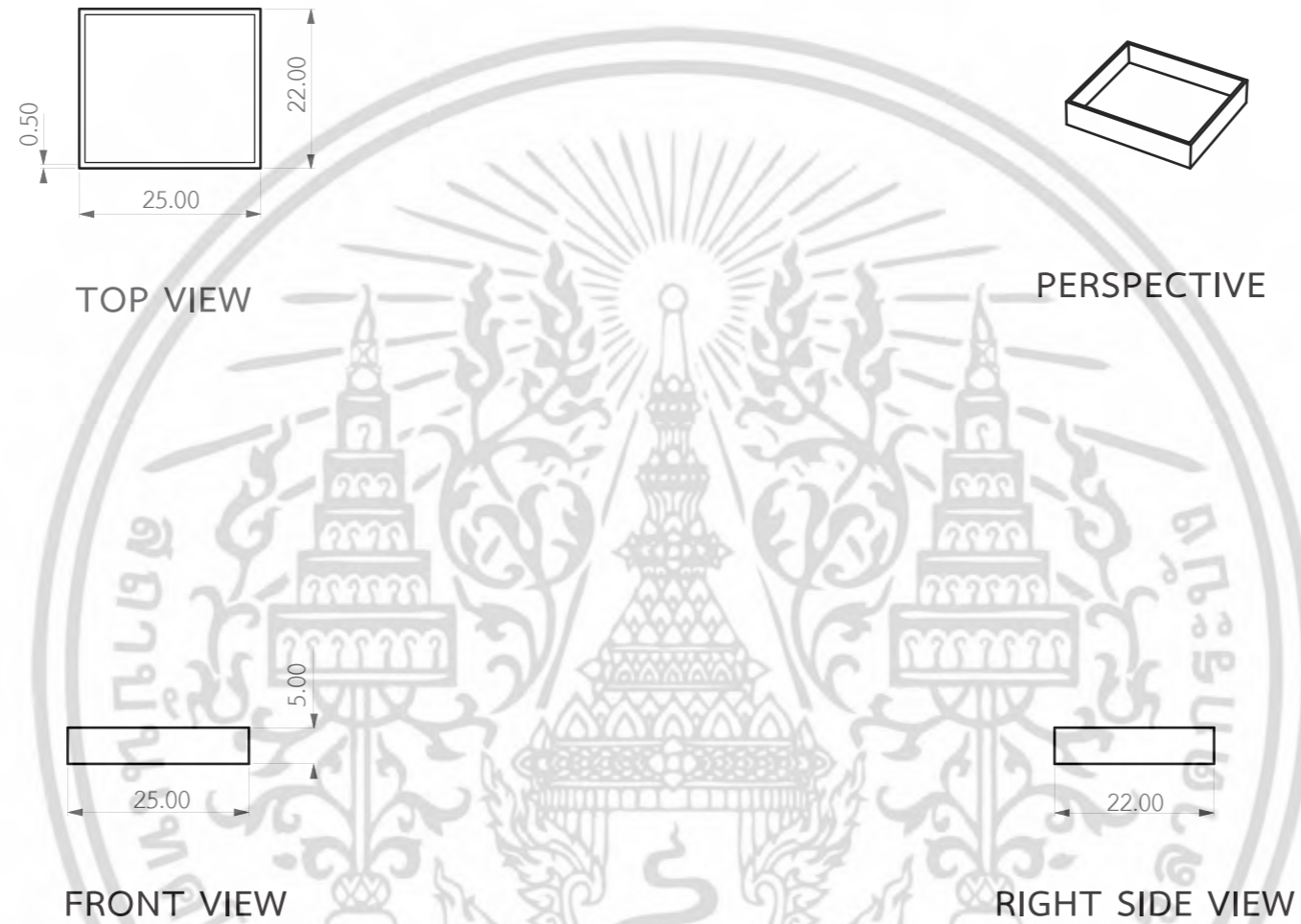
SCALE 1:1

UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

PLATE : 16 OF 55



PART NAME : PART 6



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติ โดยอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ตามความเหมาะสม  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

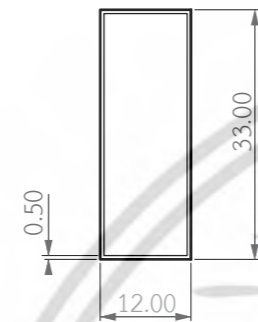
SCALE 1:1

UNIT mm

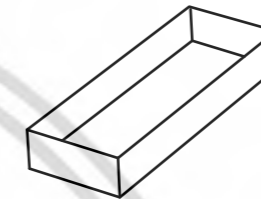
MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

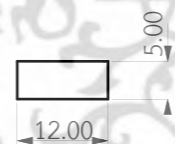
PLATE : 18 OF 55



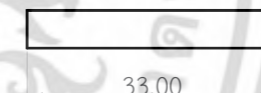
TOP VIEW



PERSPECTIVE



FRONT VIEW



RIGHT SIDE VIEW

PART NAME : PART 5



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรกวดใหญ่ไปโดยประโยชน์ความรู้อื่นๆ  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

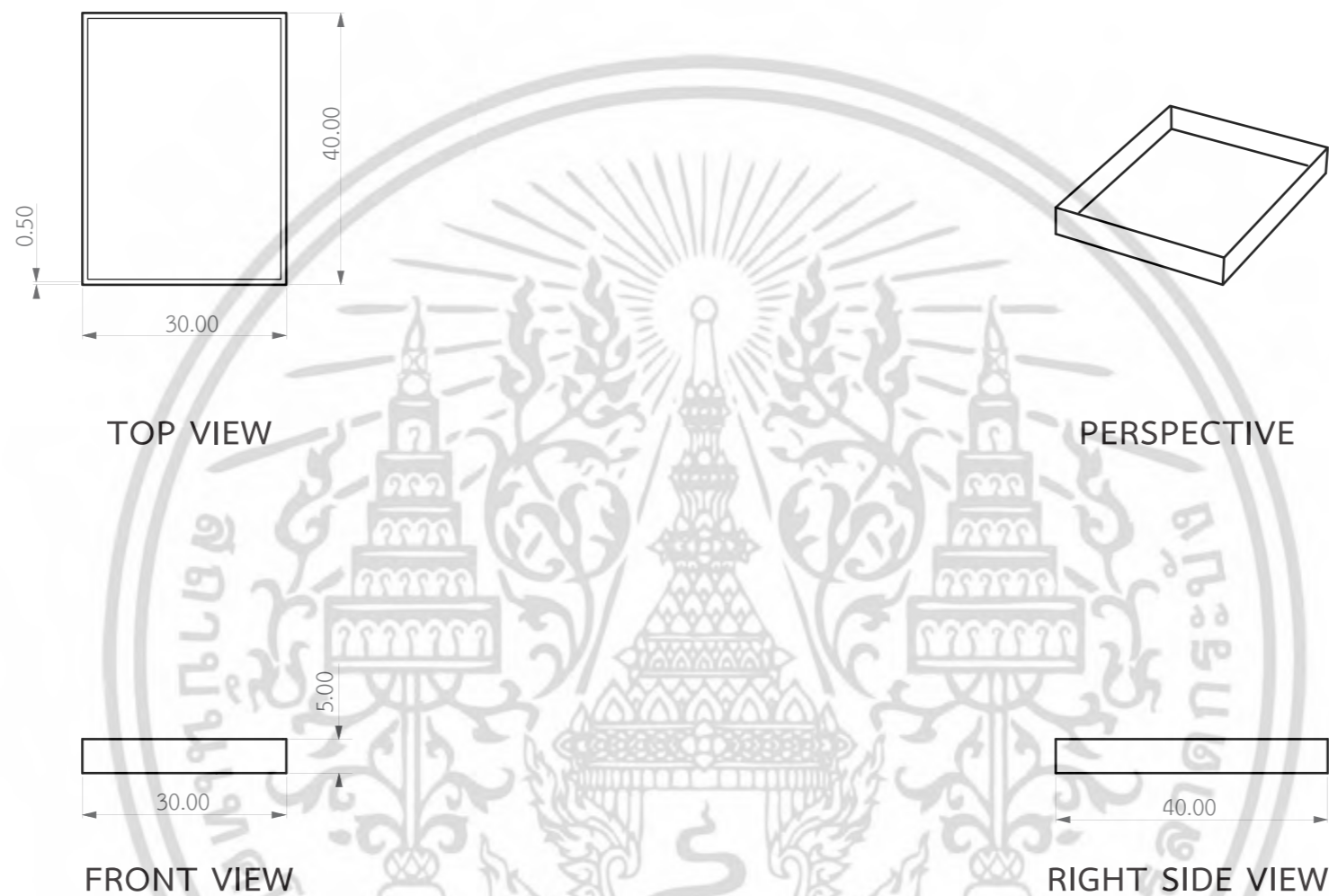
SCALE 1:1

UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

PLATE : 17 OF 55



PART NAME : PART 7



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูงานเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

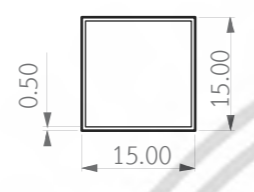
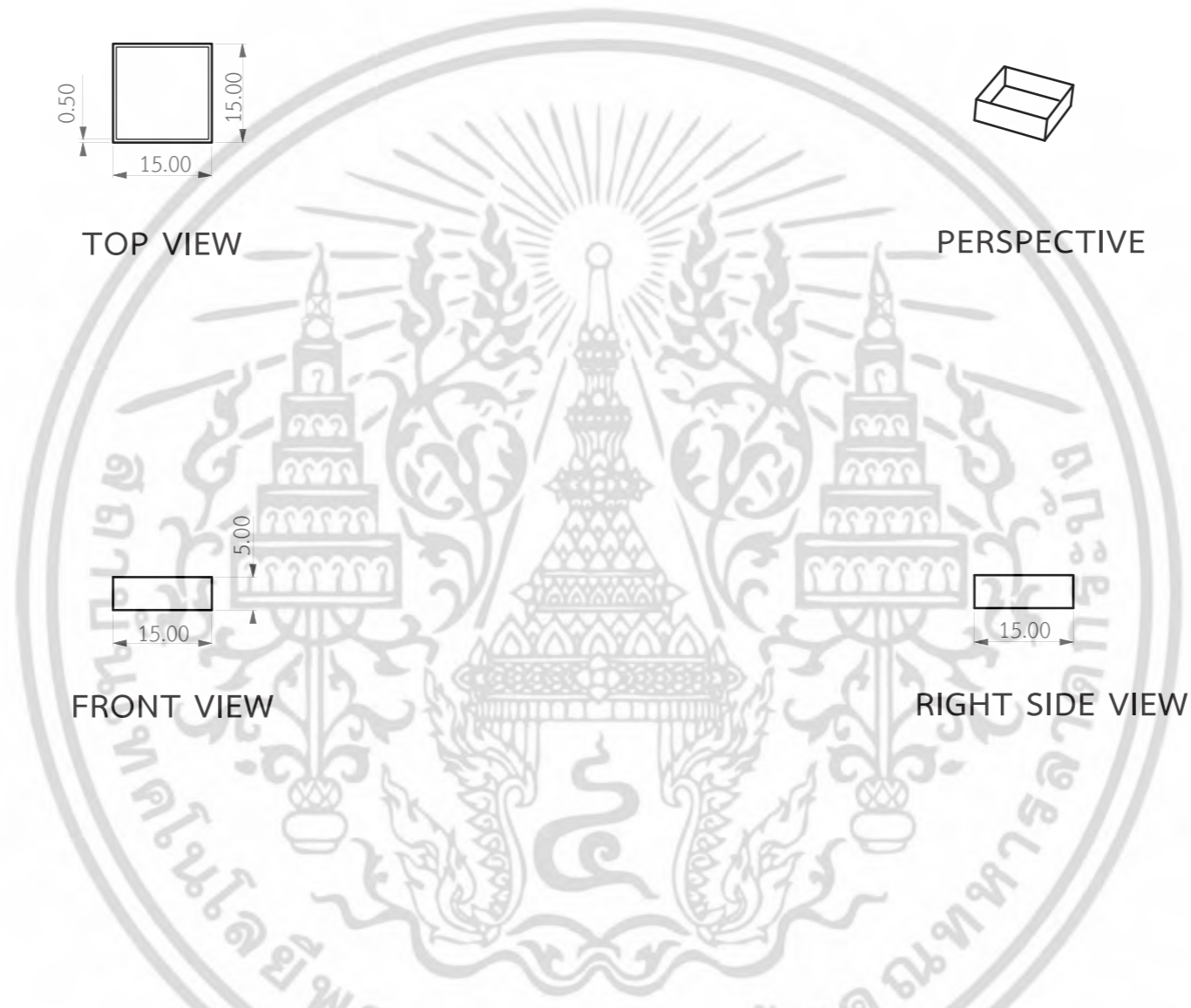
SCALE 1:1

UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

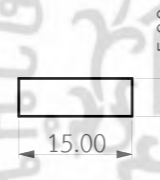
PLATE : 19 OF 55



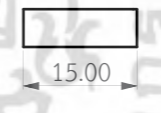
TOP VIEW



PERSPECTIVE



FRONT VIEW



RIGHT SIDE VIEW

PART NAME : PART 8



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm  
 TOLERANCE : ± 0.10  
 MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติ ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับความยินยอม  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

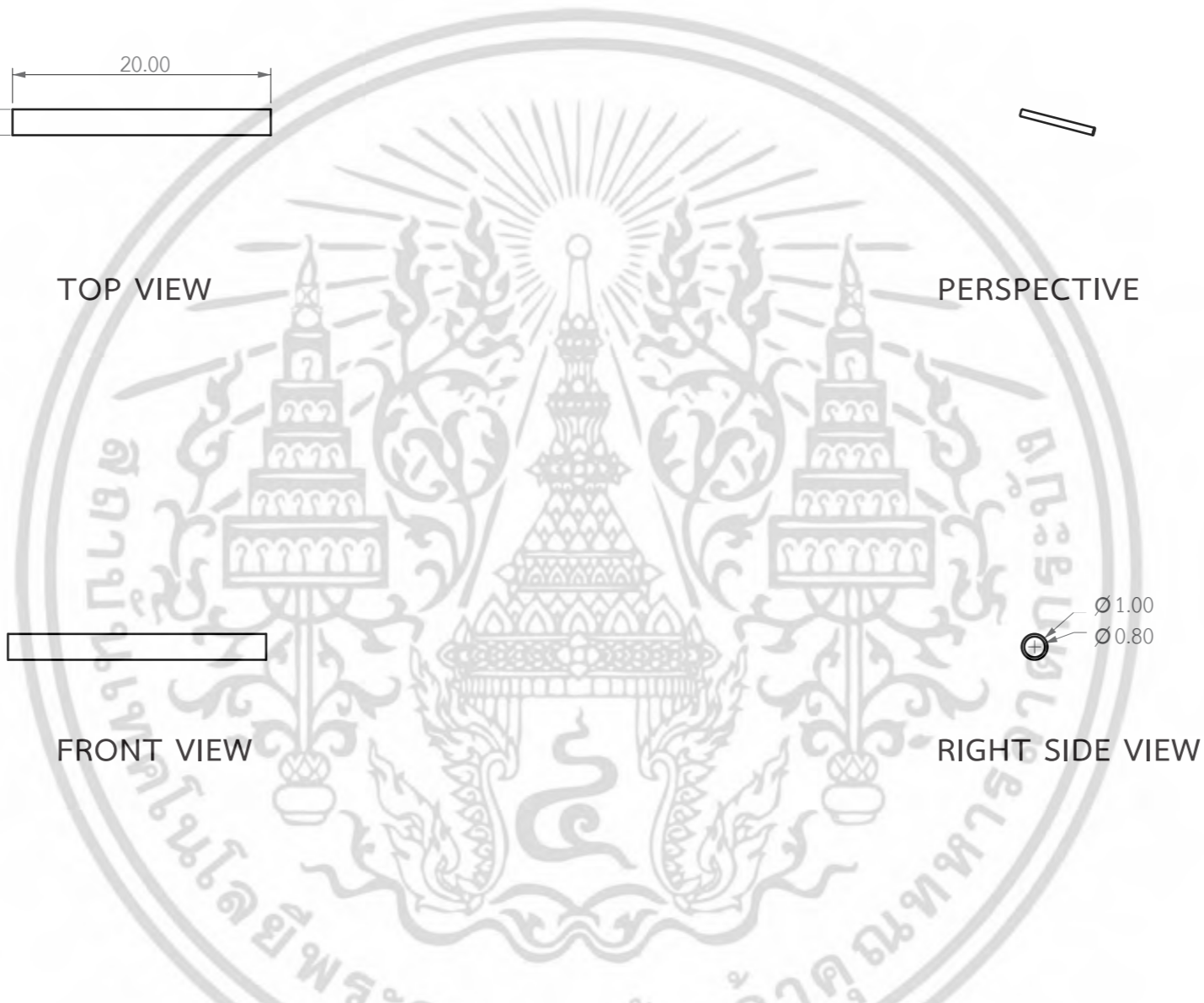
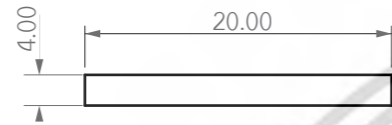
SCALE 1:1

UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

PLATE : 20 OF 55



PART NAME : PART 9



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ใดๆ  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

SCALE 2:1

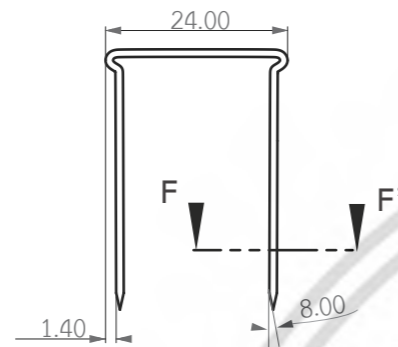
UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

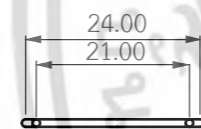
DATE : 23/06/2016

PLATE : 21 OF 55

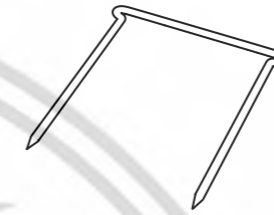
SECTION F-F'  
SCALE 5 : 1



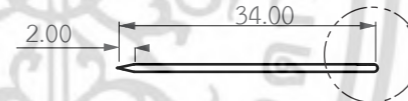
TOP VIEW



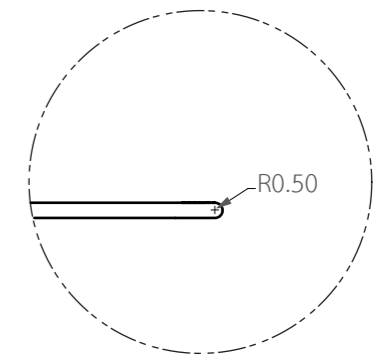
FRONT VIEW



PERSPECTIVE



RIGHT SIDE VIEW



DETAIL A  
SCALE 2 : 1

PART NAME : PART 11



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
FACULTY OF ARCHITECTURE  
DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติ โดยอนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

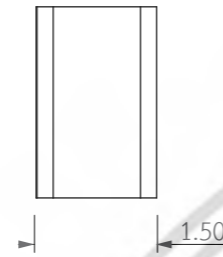
SCALE 1:1

UNIT mm

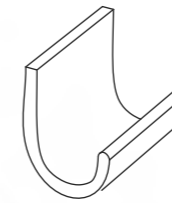
MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

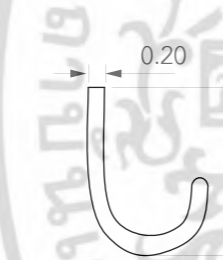
PLATE : 23 OF 55



TOP VIEW



PERSPECTIVE



FRONT VIEW



RIGHT SIDE VIEW

PART NAME : PART 10



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับความ  
 อนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

SCALE 5:1

UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

PLATE : 22 OF 55

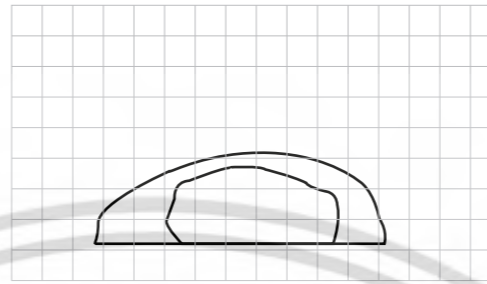


PART NAME : GOOD NIGHT? BROOCH PERSPECTIVE		
	โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.	
	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN	GRID SCALE : 1x1 mm TOLERANCE : ± 0.10 MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05
ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN	SCALE -	UNIT -
MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233	DATE : 23/06/2016	PLATE : 10 OF 55

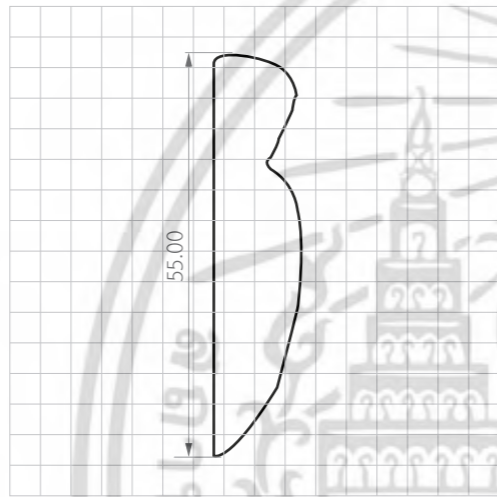
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูงานเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



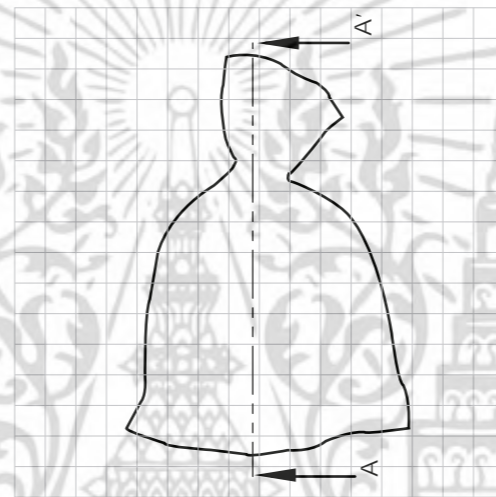
SECTION A - A'  
SCALE 1 : 1



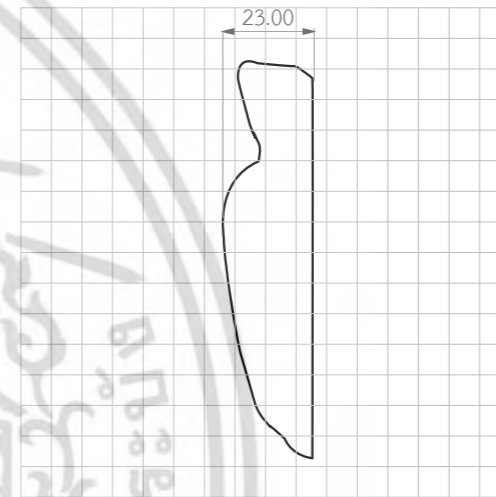
TOP VIEW



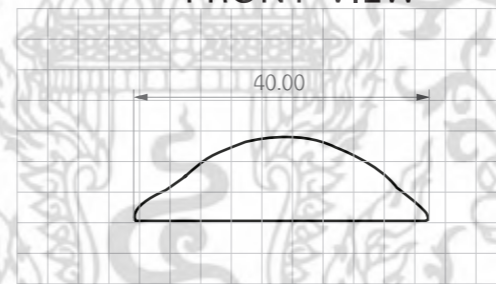
LEFT SIDE VIEW



FRONT VIEW

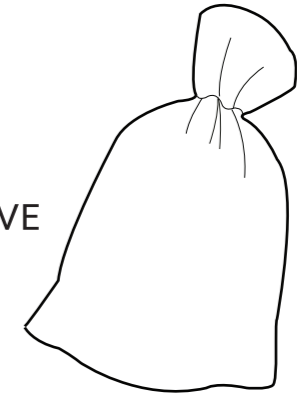


RIGHT SIDE VIEW



BOTTOM VIEW

PERSPECTIVE



PART NAME : PART 1 CONCRETE PIECE



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
FACULTY OF ARCHITECTURE  
DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารถือเป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติ โดยไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับความยินยอม  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

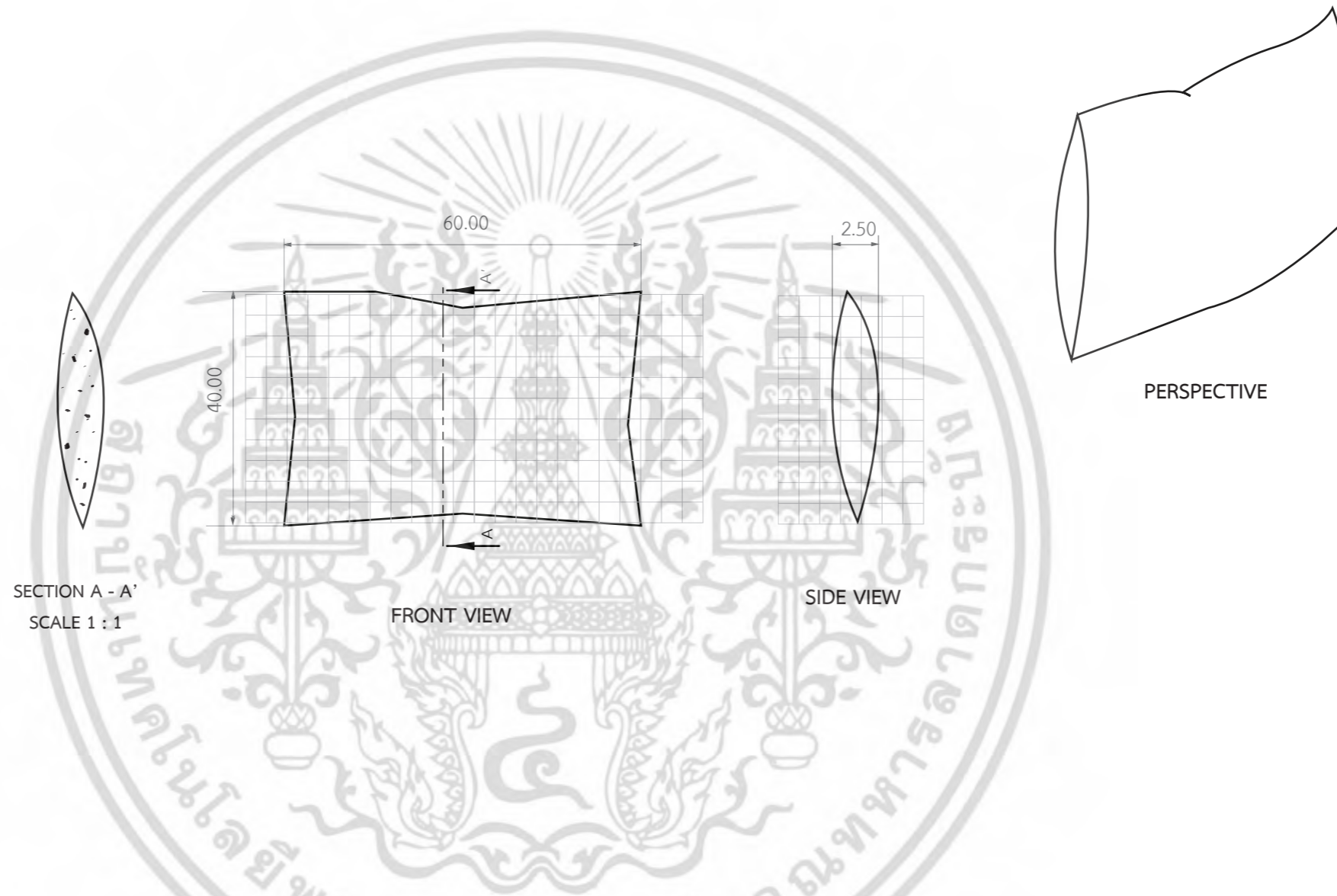
SCALE 1:1

UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

PLATE : 43 OF 55



PART NAME : CONCRETE PART



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนไร้บ้าน และการสร้างคุณค่าของคน  
 JEWELRY DESIGN PROJECT TO ILLUSTRATE STORY OF HOMELESS AND VALUE BUILDING IN HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm  
 TOLERANCE : ± 0.10  
 MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

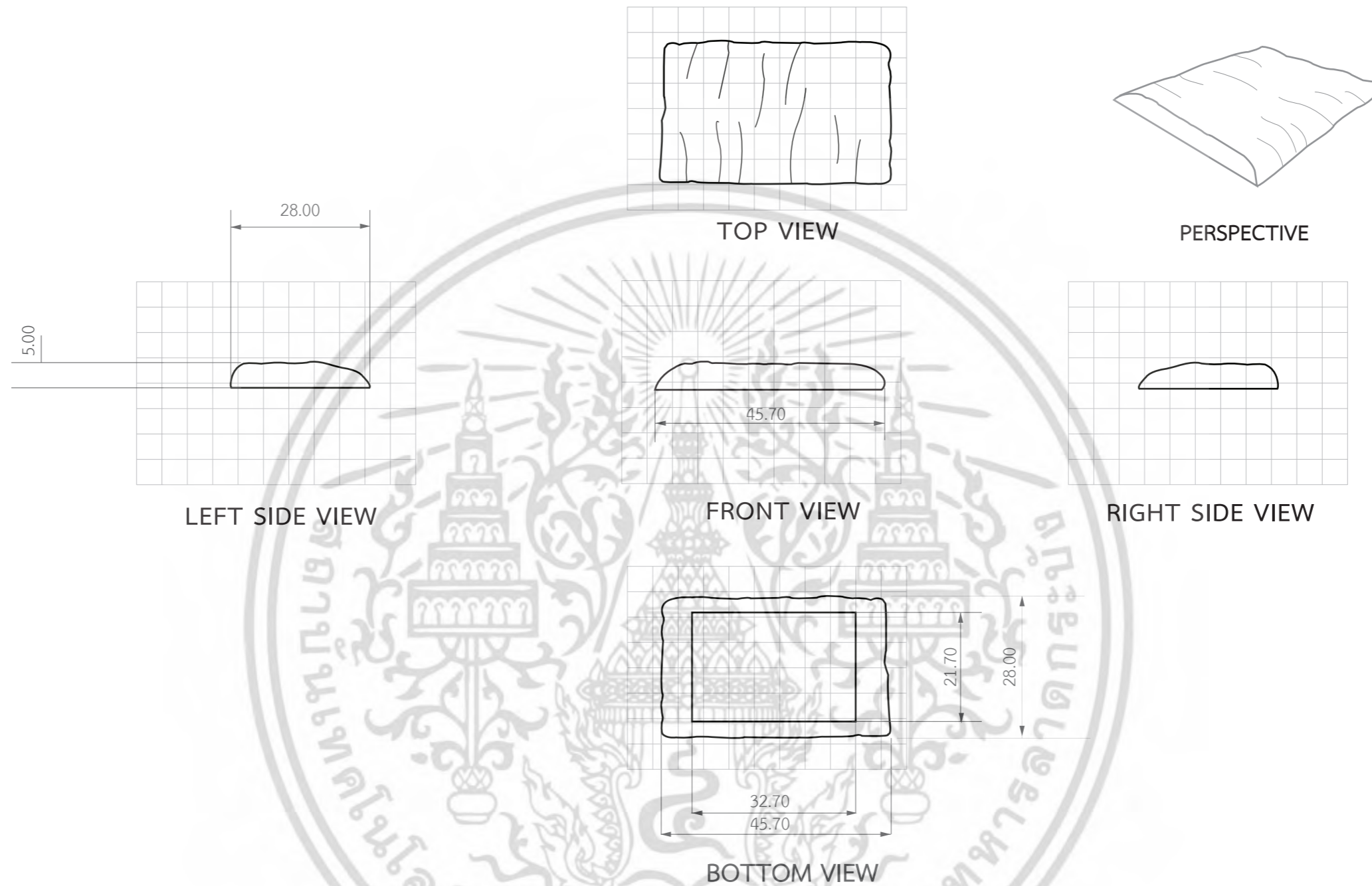
SCALE 1:1

UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

PLATE : 27 OF 55



PART NAME : PART 4 BROOCH



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคน  
 JEWELRY DESIGN PROJECT TO ILLUSTRATE STORY OF HOMELESS AND VALUE BUILDING IN HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติ โดยไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

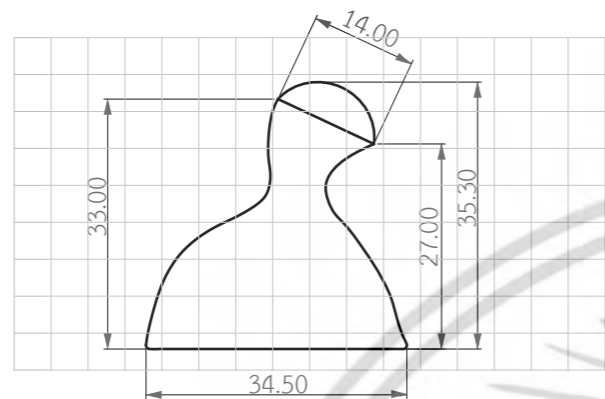
SCALE 1:1

UNIT mm

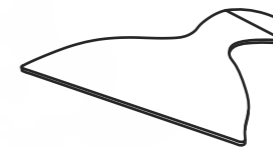
MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

PLATE : 30 OF 55



TOP VIEW



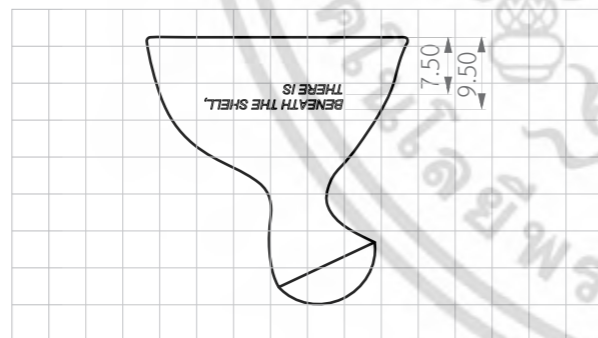
PERSPECTIVE



FRONT VIEW



RIGHT SIDE VIEW



BOTTOM VIEW

PART NAME : PART 2-1 BROOCH



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเฉพาะเท่านั้น ห้ามเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และคงอ้างอิงถึงชื่อของเอกสารทุกครั้งที่มีกรณีไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

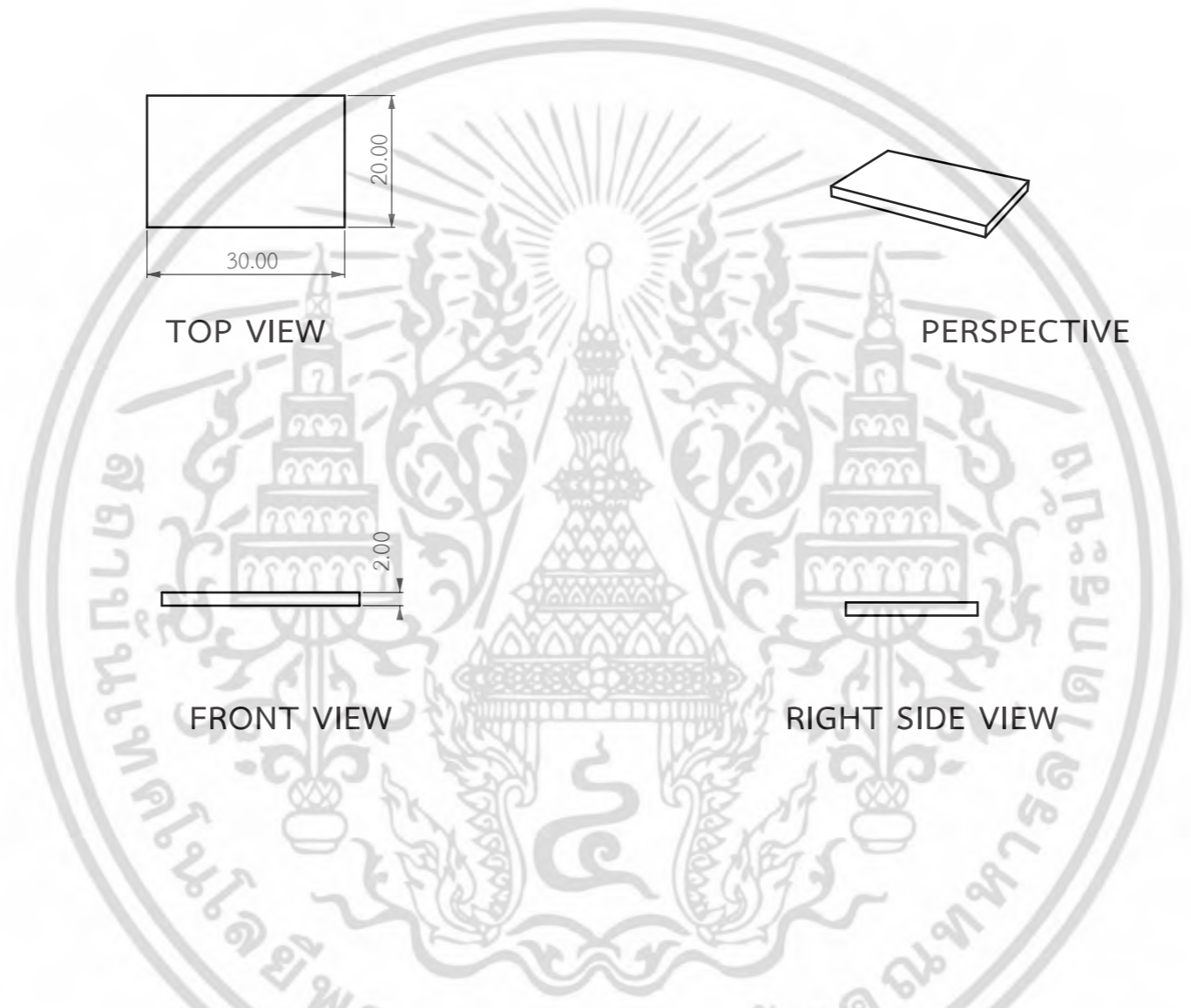
SCALE 1:1

UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

PLATE : 44 OF 55



PART NAME : PART 2 BROOCH



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคน  
 JEWELRY DESIGN PROJECT TO ILLUSTRATE STORY OF HOMELESS AND VALUE BUILDING IN HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm  
 TOLERANCE : ± 0.10  
 MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำออกเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และคงอ้างอิงถึงชื่อของเอกสารทุกครั้งที่มีโอกาสไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

SCALE 1:1

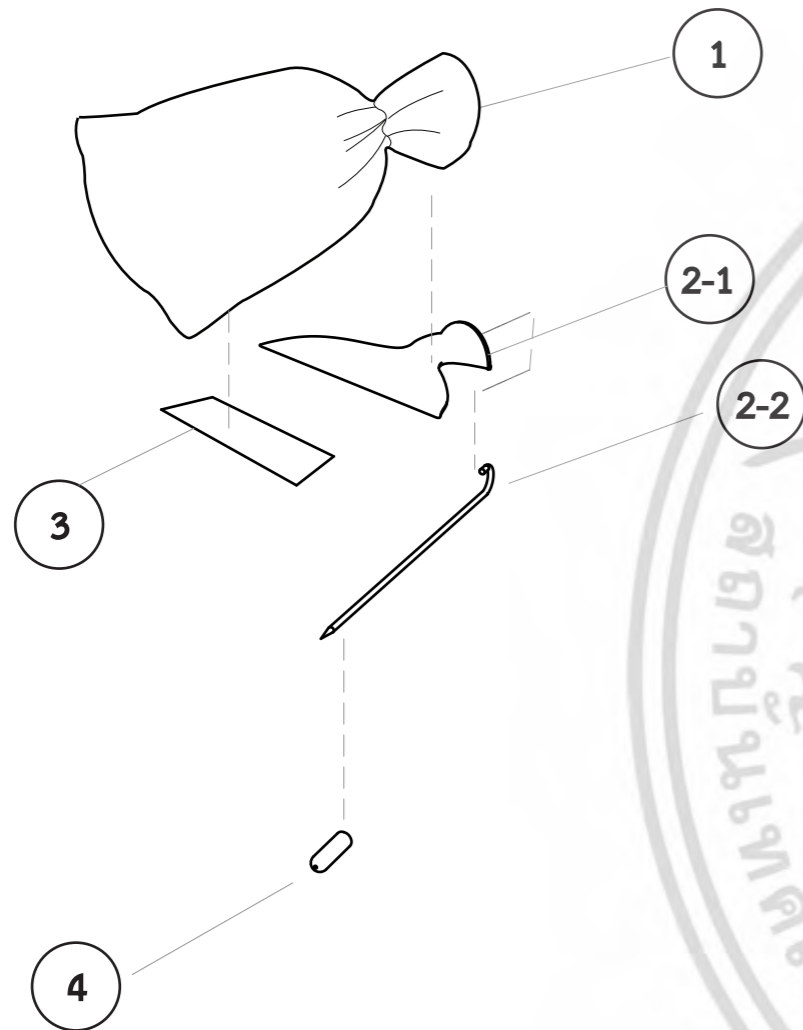
UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

PLATE : 28 OF 55

# ASSEMBLY & SPECIFICATION



N.O.	PART NAME	PART NUMBER	COLOR	MATERIAL	SIZE (mm)	PROCESS	FINISHING	QUANTITY	REMARK
1	PART 1 CONCRETE PART	1	GRAY	SKIN COAT TILE GROUT	55.00 x 40.00 x 23.00	SILICONE MOLD	MATT	1	-
2	PART 2	2-1	GOLD	BRASS	0.50 x 34.50 x 35.50	LOST WAX CASTING	MATT	1	-
3	PART 2	2-2	GOLD	BRASS	65.00 x 6.00 x 1.00	LOST WAX CASTING	MATT	1	-
4	PART 3	3	GOLD	BRASS	10.00 x 20.00 x 1.00	LOST WAX CASTING	MATT	1	-
5	PART 4	4	GOLD	BRASS	1.50 x 1.50 x 10.00	LOST WAX CASTING	MATT	1	-

PART NAME : “ REAL ME ” ASSEMBLY & SPECIFICATION



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเท่านั้น ไม่สามารถนำออกเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงแก้ไข และต้องอ้างอิงถึงชื่อของเอกสารทุกครั้งที่มีโอกาสไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

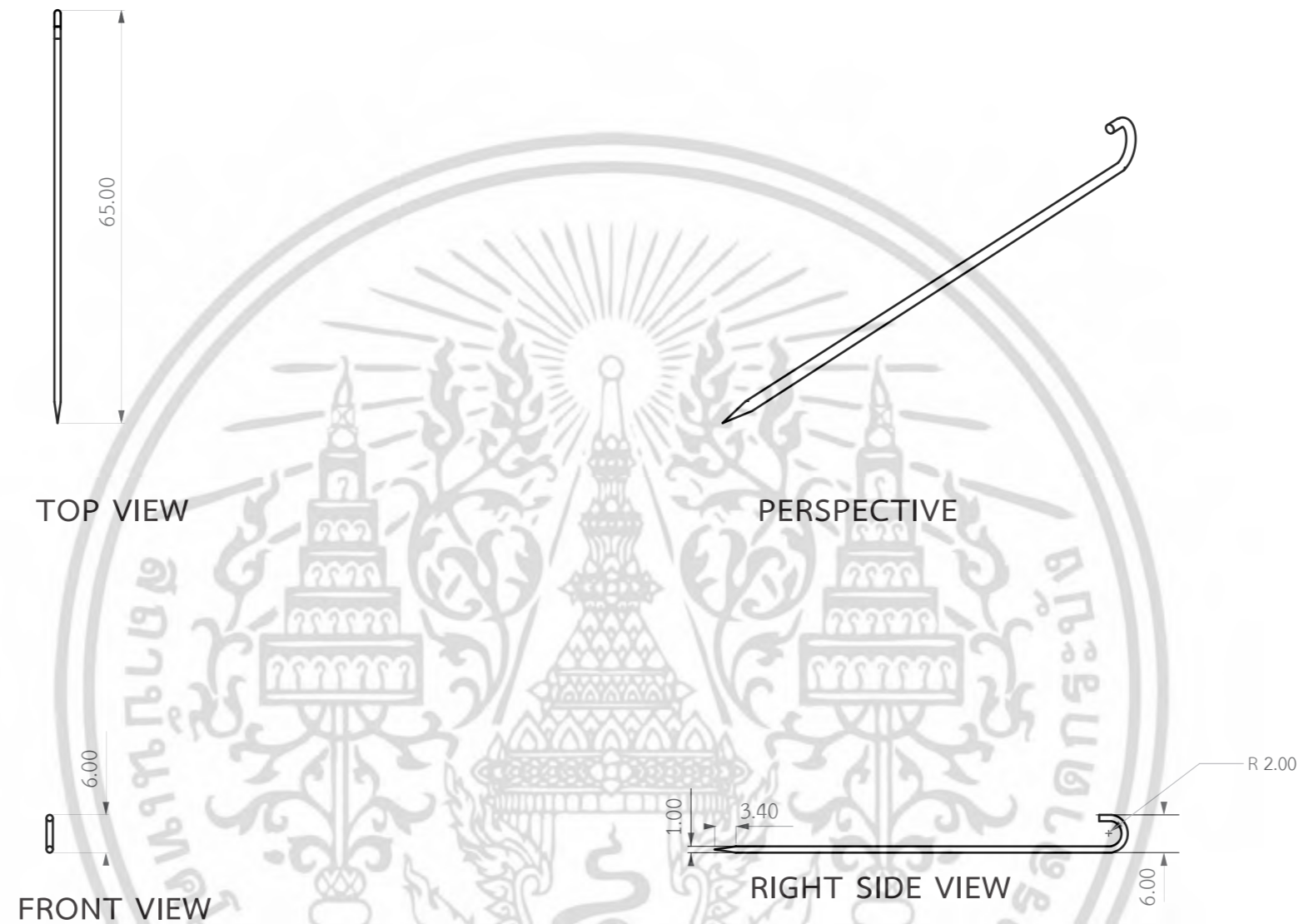
SCALE 1:1

UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

PLATE : 42 OF 55



PART NAME : PART 2-2 BROOCH



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE :  $\pm 0.10$

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรออกให้ผู้อื่นโดยไม่ขออนุญาต  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

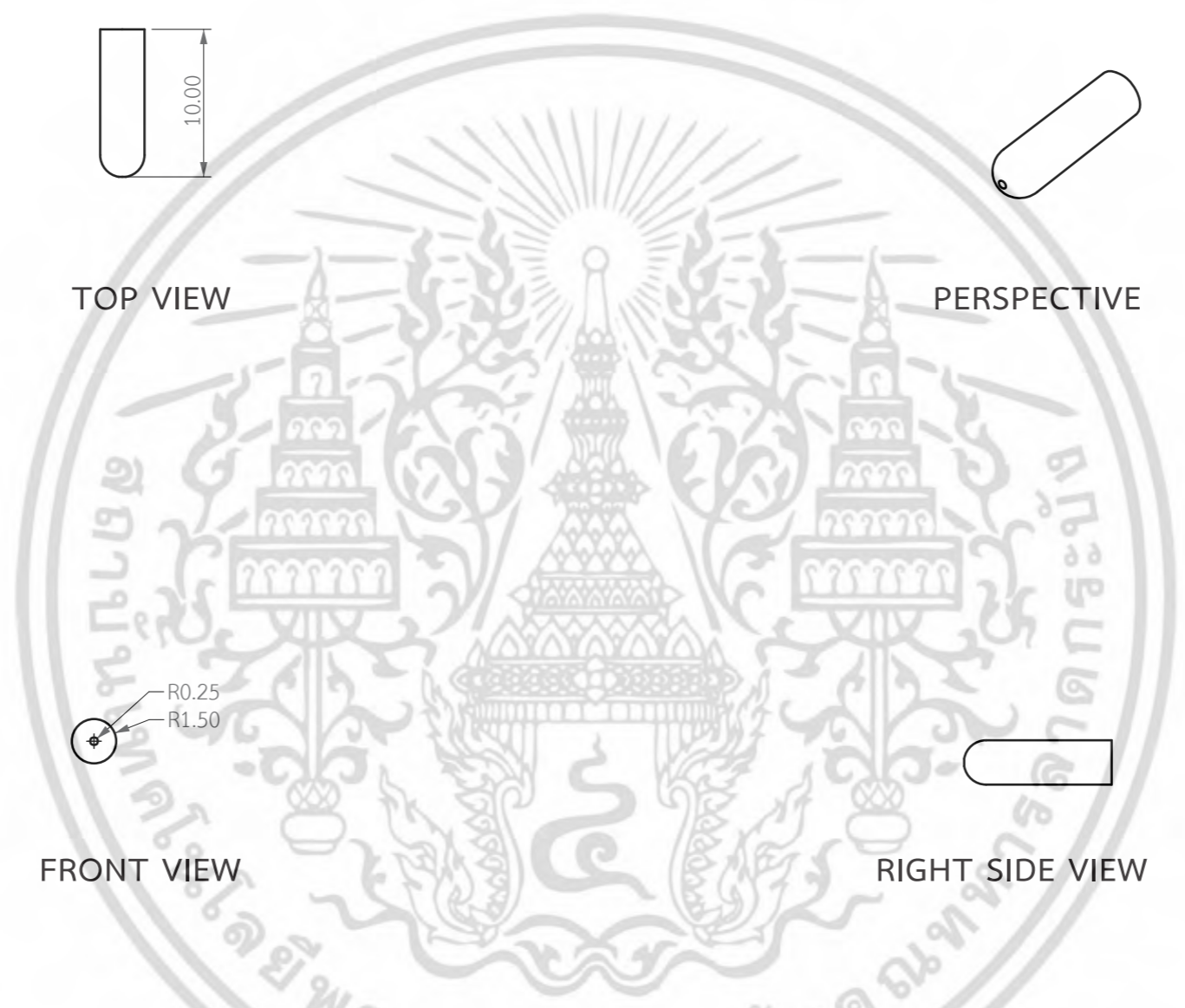
SCALE 1:1

UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

PLATE : 45 OF 55



PART NAME : PART 4 BROOCH



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm  
 TOLERANCE : ± 0.10  
 MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

SCALE 2:1

UNIT mm

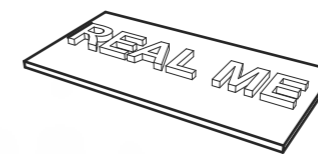
MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

PLATE : 47 OF 55



TOP VIEW



PERSPECTIVE



FRONT VIEW



RIGHT SIDE VIEW



BOTTOM VIEW



PART NAME : PART 3 BROOCH



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูงาน ไม่อนุญาตให้นำไปตีพิมพ์โดยไม่ได้รับอนุญาต  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

SCALE 2:1

UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

PLATE : 46 OF 55



PART NAME : PART 3 BROOCH



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคน  
 JEWELRY DESIGN PROJECT TO ILLUSTRATE STORY OF HOMELESS AND VALUE BUILDING IN HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

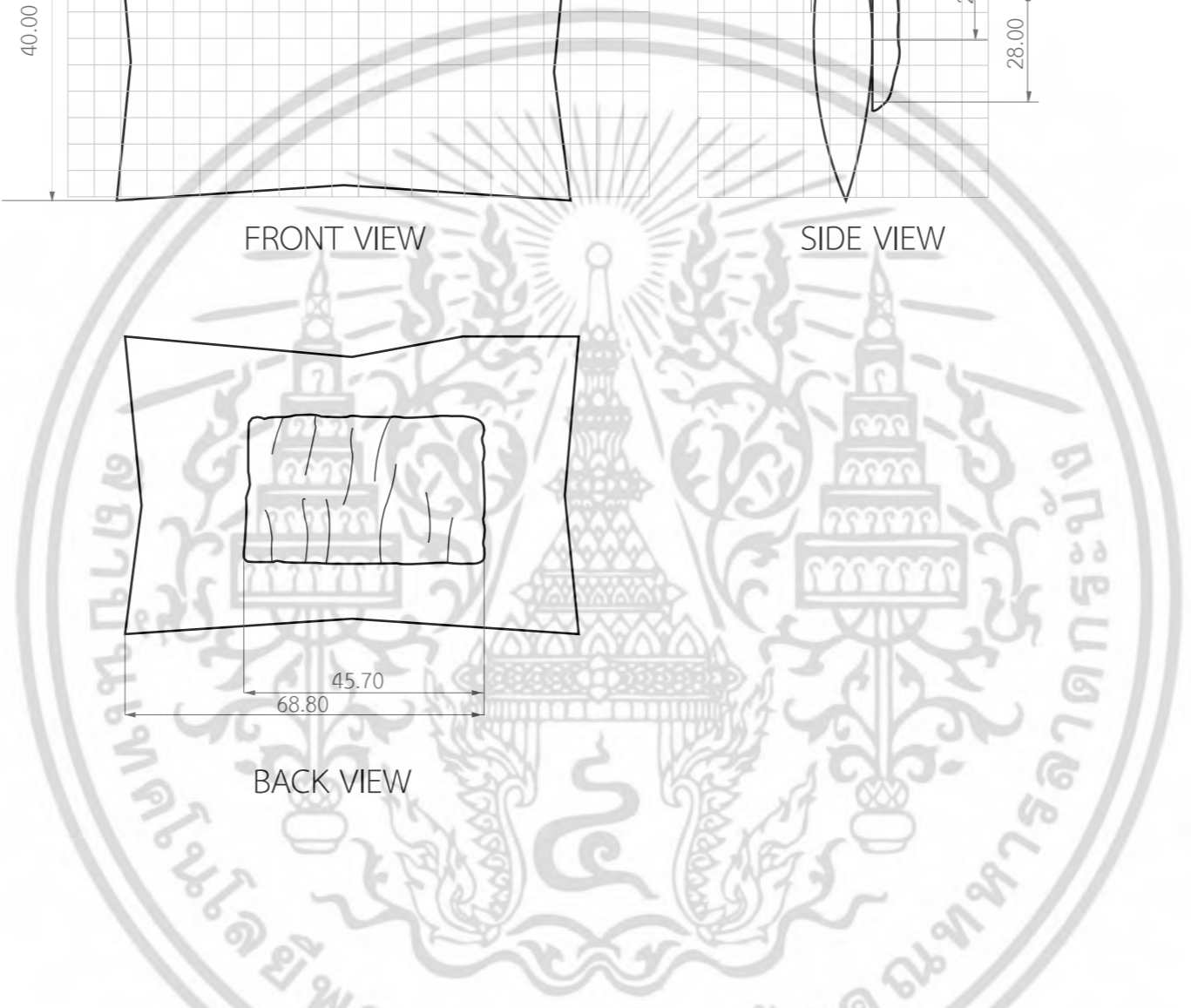
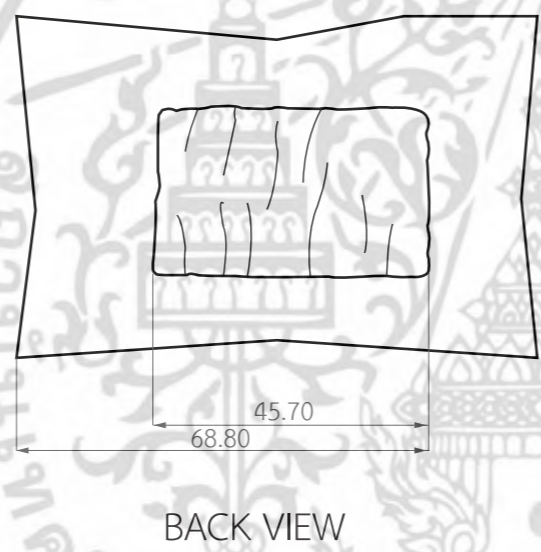
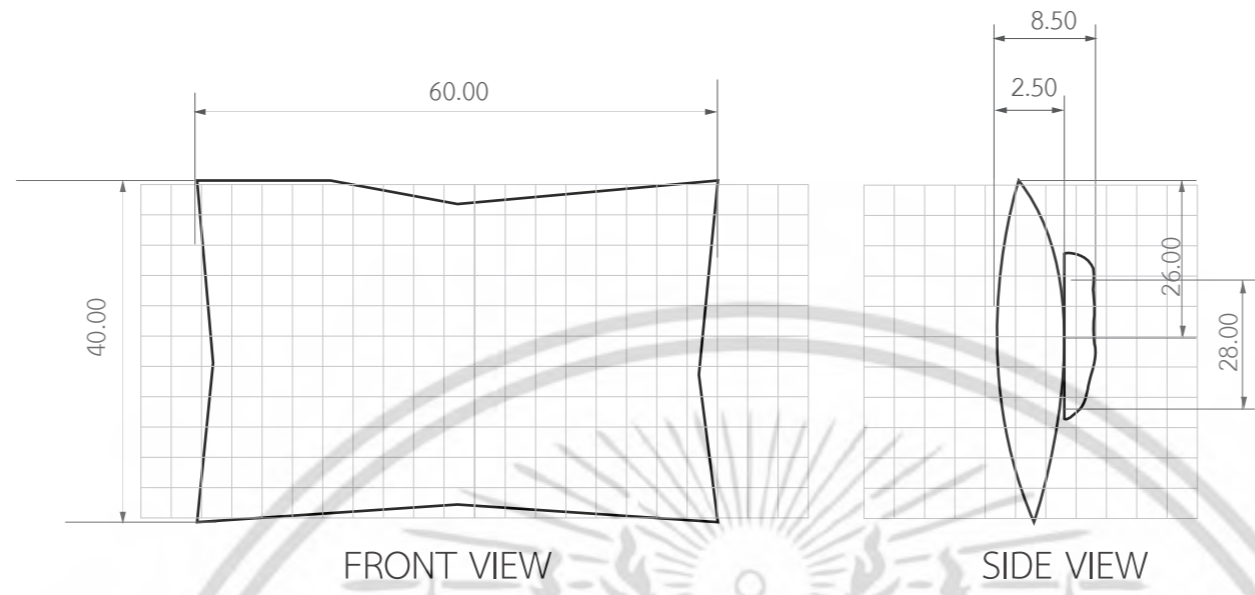
SCALE 1:1

UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

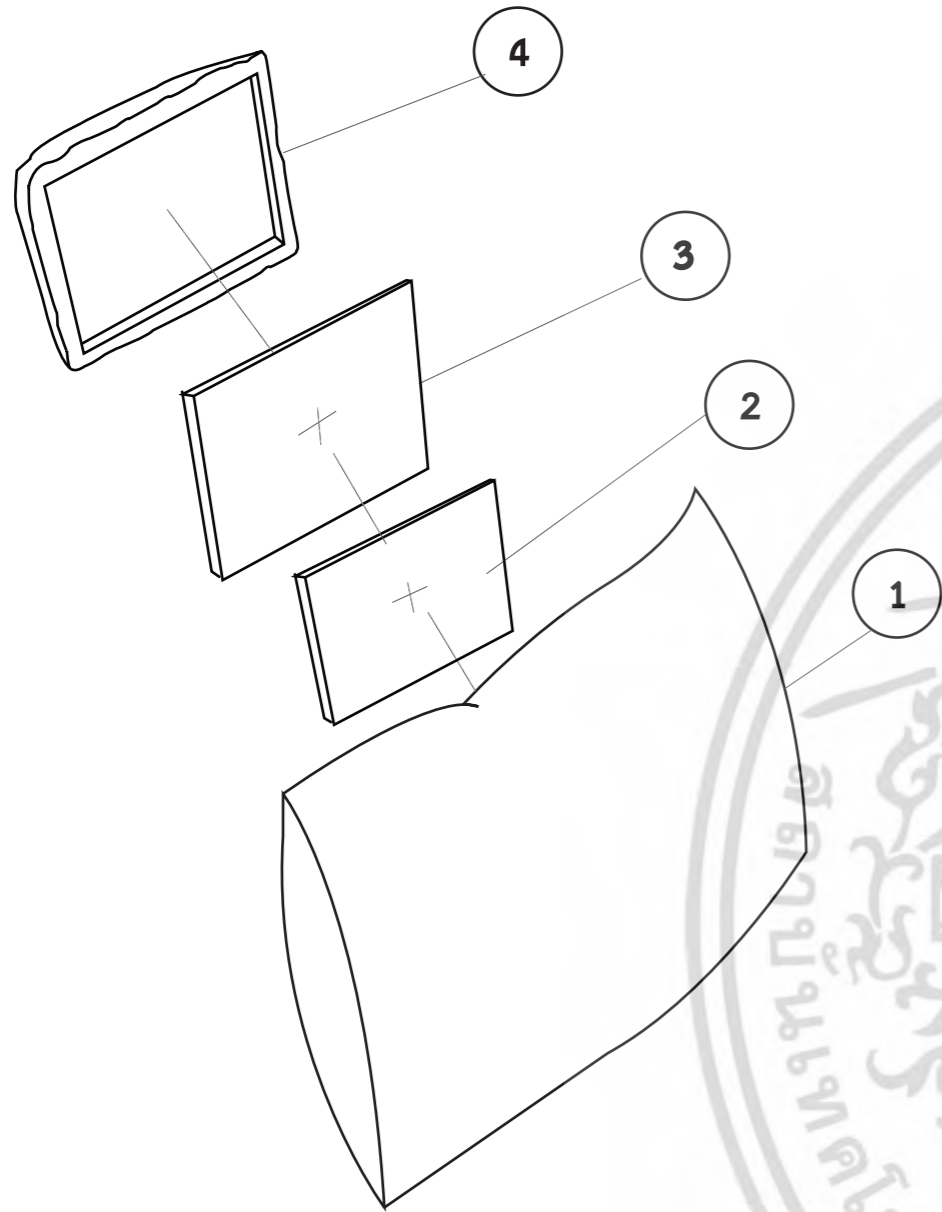
DATE : 23/06/2016

PLATE : 29 OF 55



PART NAME :GOOD NIGHT? BROOCH MULTIVIEW		
	โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคน JEWELRY DESIGN PROJECT TO ILLUSTRATE STORY OF HOMELESS AND VALUE BUILDING IN HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION.	
	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN	GRID SCALE : 1x1 mm TOLERANCE : ± 0.10 MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05
ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN	SCALE 1:1	UNIT mm
MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233	DATE : 23/06/2016	PLATE : 25 OF 55

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับความยินยอม  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## ASSEMBLY & SPECIFICATION

N0.	PART NAME	PART NUMBER	COLOR	MATERIAL	SIZE (mm)	PROCESS	FINISHING	QUANTITY	REMARK
1	CONCRETE PART	1	GRAY	SKIN COAT TILE GROUT	60.00 x 40.00 x 2.50	SILICONE MOLD	ACRYLIC CONCRETE COATING	1	-
2	PART 2	1-2	GOLD	BRASS	30.00 x 20.00 x 2.00	LOST WAX CASTING	MATT	1	-
3	PART 3	3	SILVER	MAGNET	30.00 x 20.00 x 1.00	-	-	1	-
4	PART 3	4	GOLD	BRASS	45.70 x 28.00 x 5.00	LOST WAX CASTING	MATT	1	-

PART NAME : “ GOOD NIGHT ? ” ASSEMBLY & SPECIFICATION



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคน  
JEWELRY DESIGN PROJECT TO ILLUSTRATE STORY OF HOMELESS AND VALUE BUILDING IN HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
FACULTY OF ARCHITECTURE  
DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

SCALE 1:1

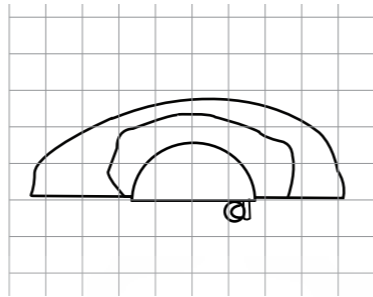
UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

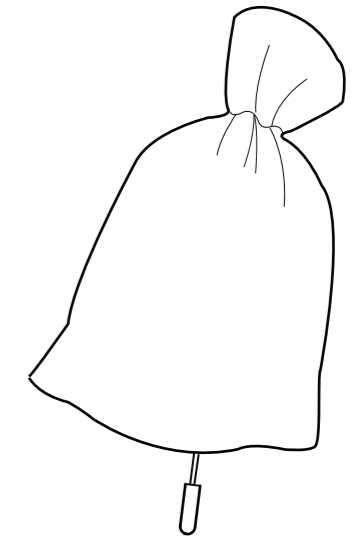
DATE : 23/06/2016

PLATE : 26 OF 55

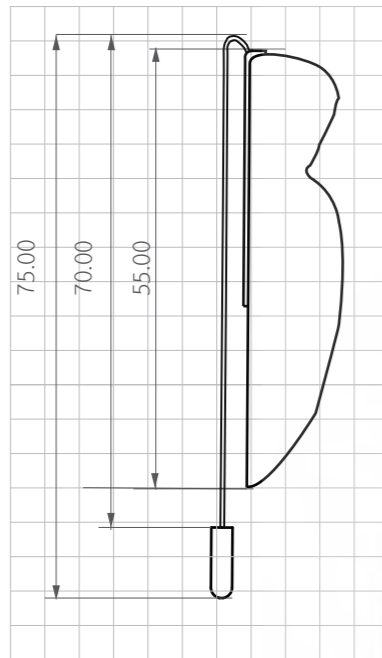
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูงาน ไม่ควรนำออกจำหน่ายโดยไม่ได้รับความยินยอม  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



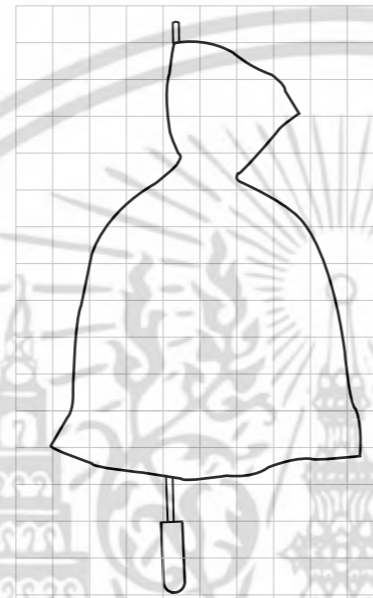
TOP VIEW



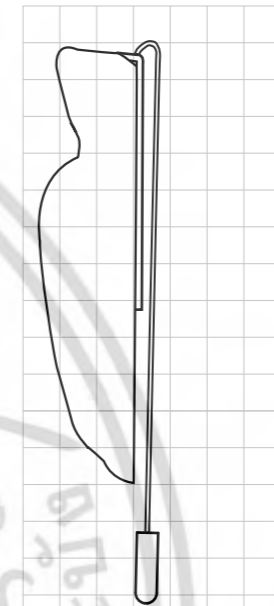
PERSPECTIVE



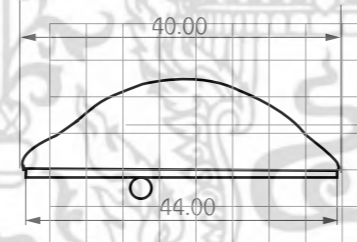
LEFT SIDE VIEW



FRONT VIEW



RIGHT SIDE VIEW



BOTTOM VIEW

PART NAME : MULTIVIEW “ REAL ME ” BROOCH



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 5x5 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์อื่นใด  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

SCALE 1:1

UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

PLATE : 41 OF 55



PART NAME : PERSPECTIVE “ REAL ME ” BROOCH



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเท่านั้น ห้ามเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรณีนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

SCALE -

UNIT -

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

PLATE : 40 OF 55



PART NAME : GOOD NIGHT? BROOCH PERSPECTIVE



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคน  
 JEWELRY DESIGN PROJECT TO ILLUSTRATE STORY OF HOMELESS AND VALUE BUILDING IN HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm  
 TOLERANCE : ± 0.10  
 MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรออกให้ผู้อื่นโดยไม่ขออนุญาต  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

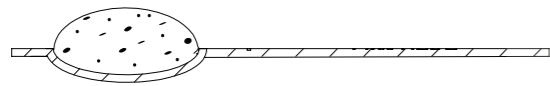
SCALE -

UNIT -

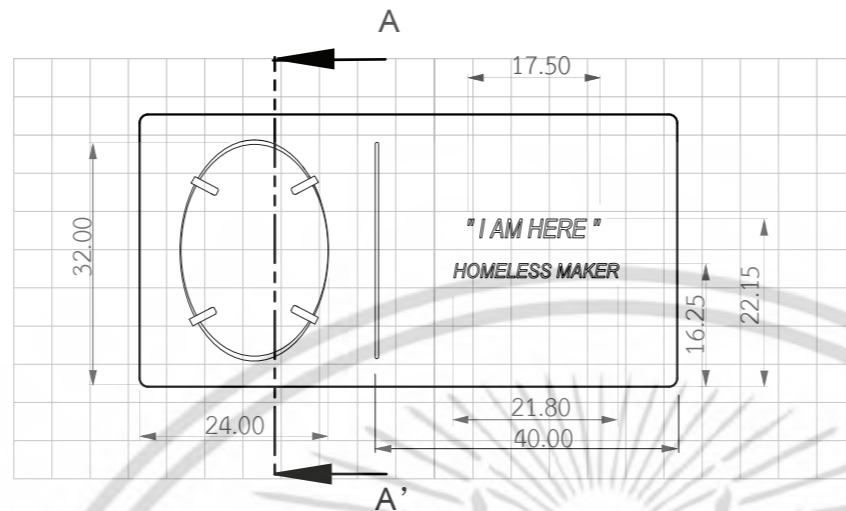
MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

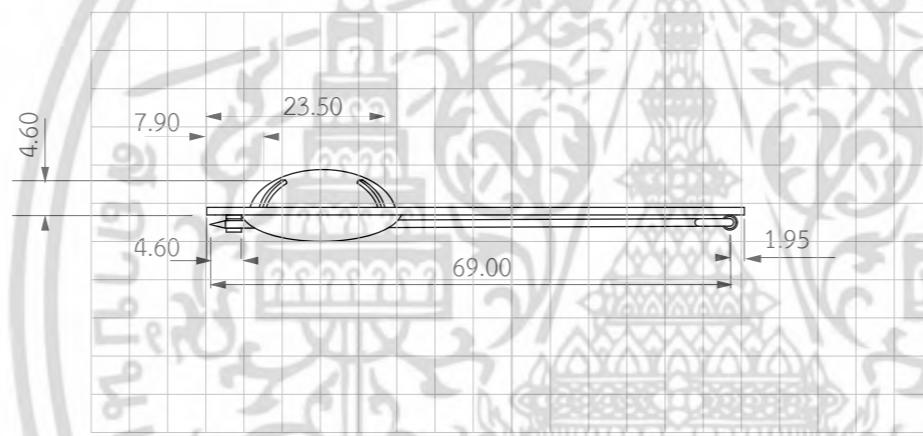
PLATE : 24 OF 55



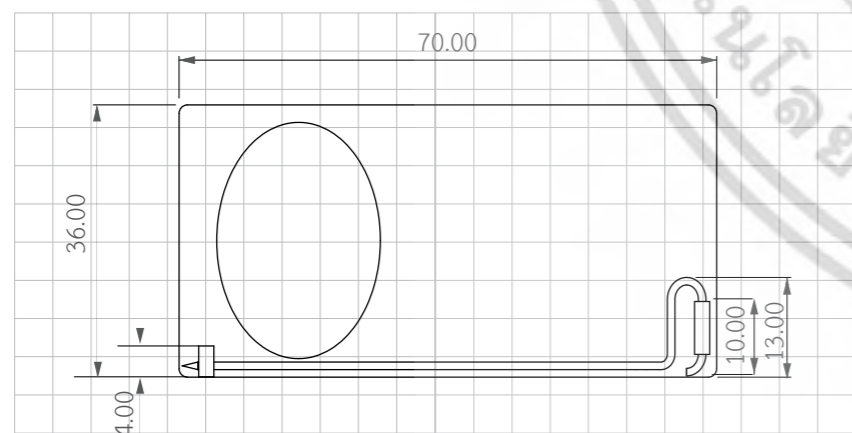
SECTION A - A'  
SCALE 1:1



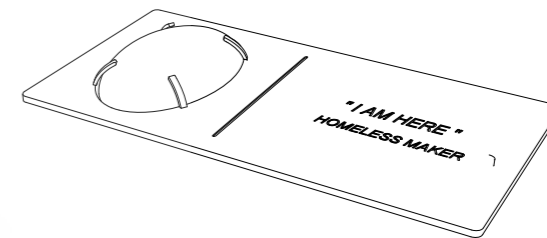
TOP VIEW



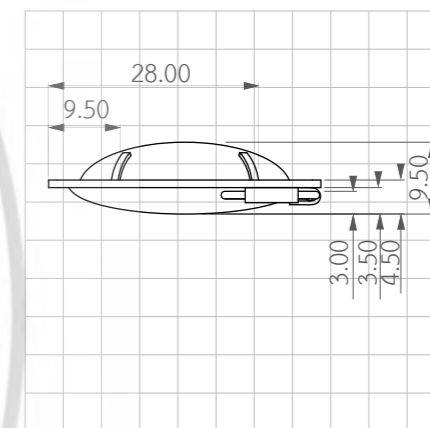
FRONT VIEW



BOTTOM VIEW



PERSPECTIVE



RIGHT SIDE VIEW

PART NAME : " I AM HERE " MULTIVIEW



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
FACULTY OF ARCHITECTURE  
DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

SCALE 1:1

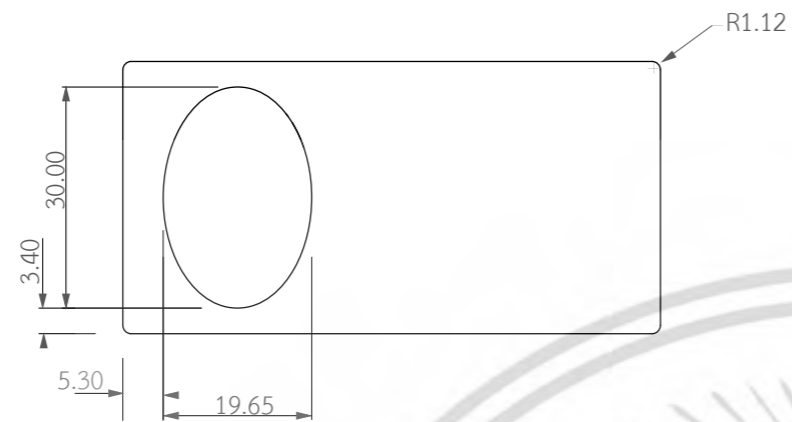
UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

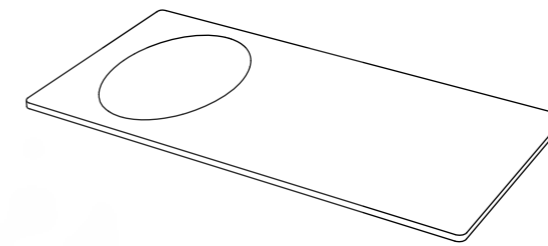
DATE : 23/06/2016

PLATE : 32 OF 55

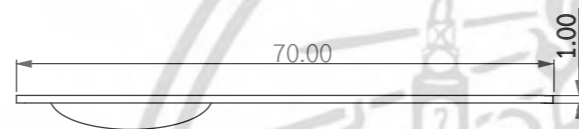
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



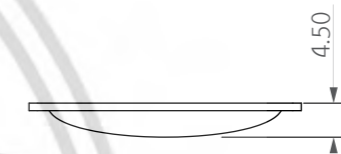
TOP VIEW



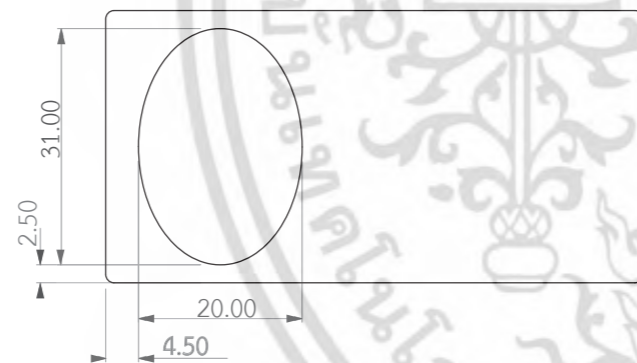
PERSPECTIVE



FRONT VIEW



RIGHT SIDE VIEW



BOTTOM VIEW

PART NAME : PART 3 BROOCH



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเฉพาะกิจเท่านั้น ไม่ควรนำข้อมูลไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

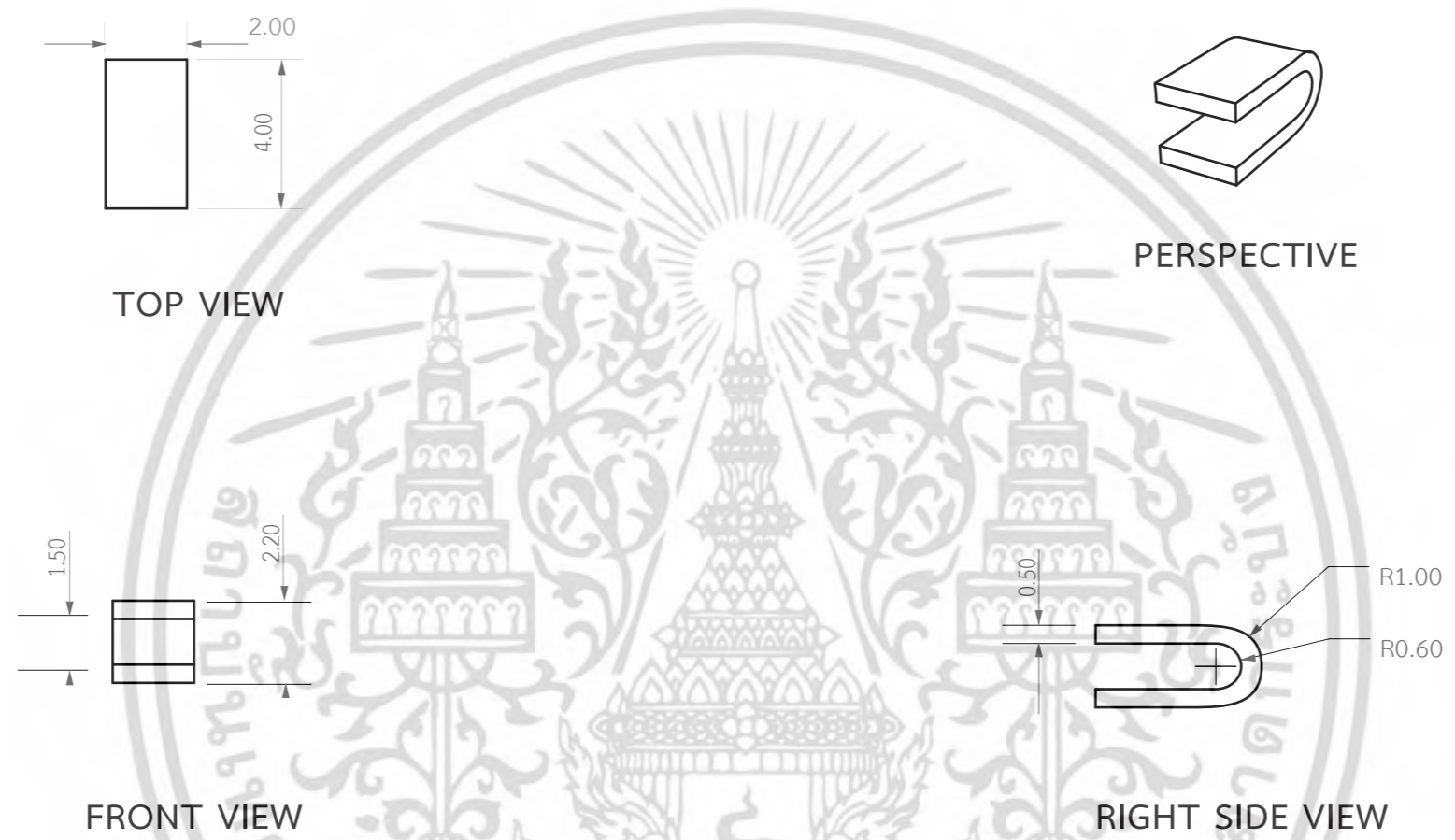
SCALE 1:1

UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

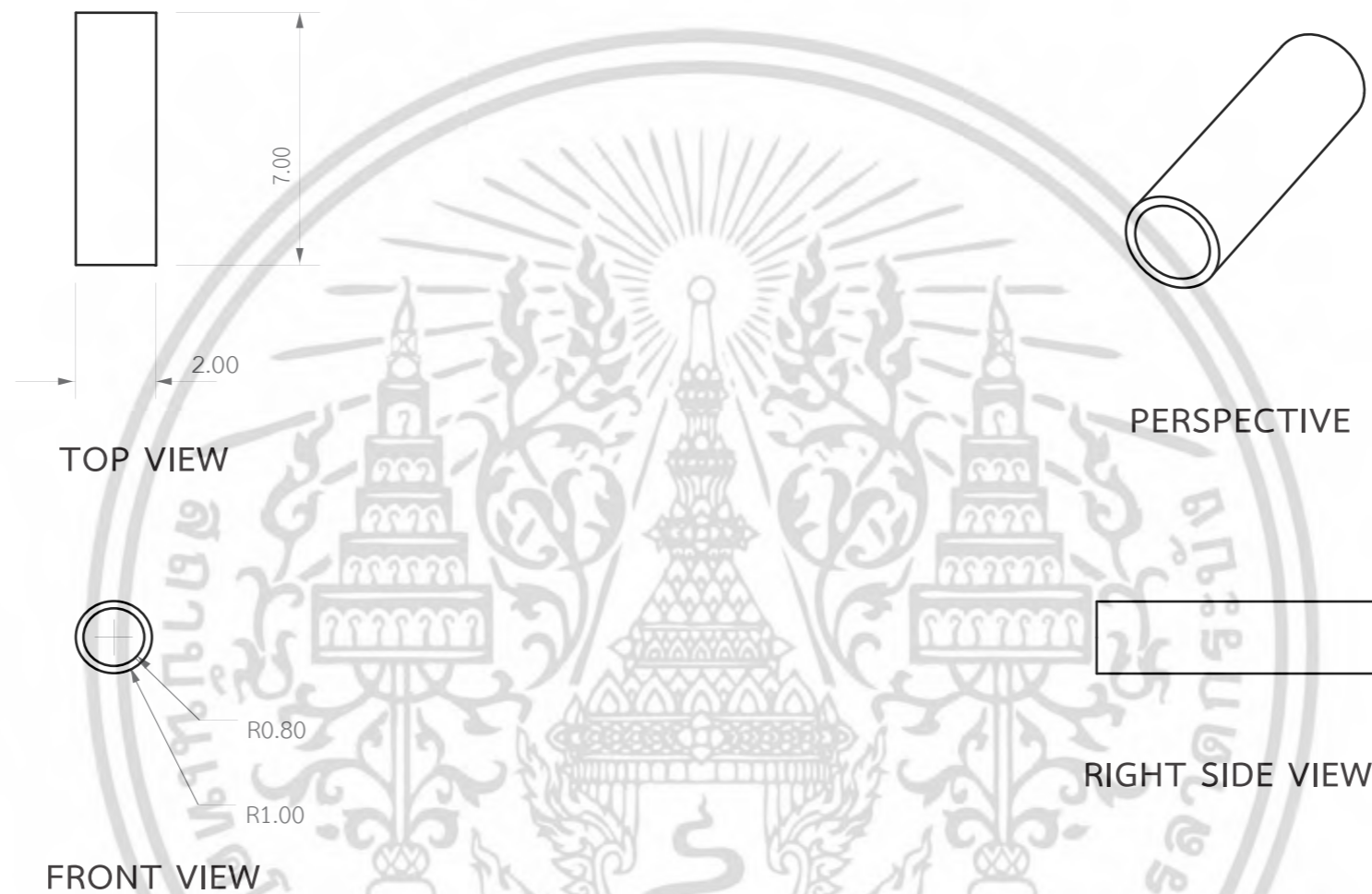
DATE : 23/06/2016

PLATE : 36 OF 55



PART NAME : PART 4 BROOCH			
	โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.		
	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN		GRID SCALE : 1x1 mm TOLERANCE : ± 0.10 MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05
	ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN	SCALE 5:1	UNIT mm
MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233	DATE : 23/06/2016	PLATE : 37 OF 55	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูงานเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ขออนุญาต  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



PART NAME : PART 5-1 BROOCH



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

SCALE 5:1

UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

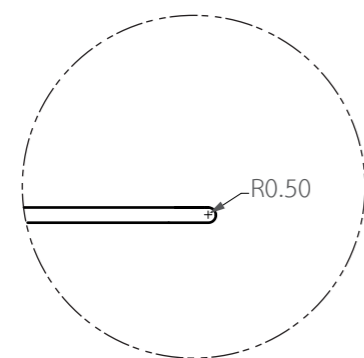
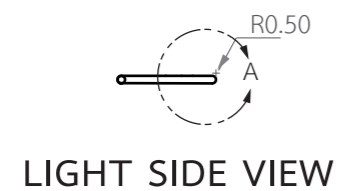
DATE : 23/06/2016

PLATE : 38 OF 55

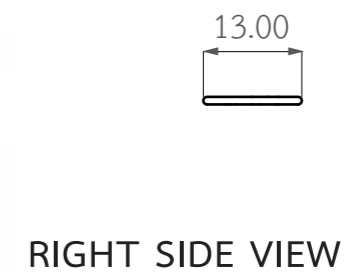
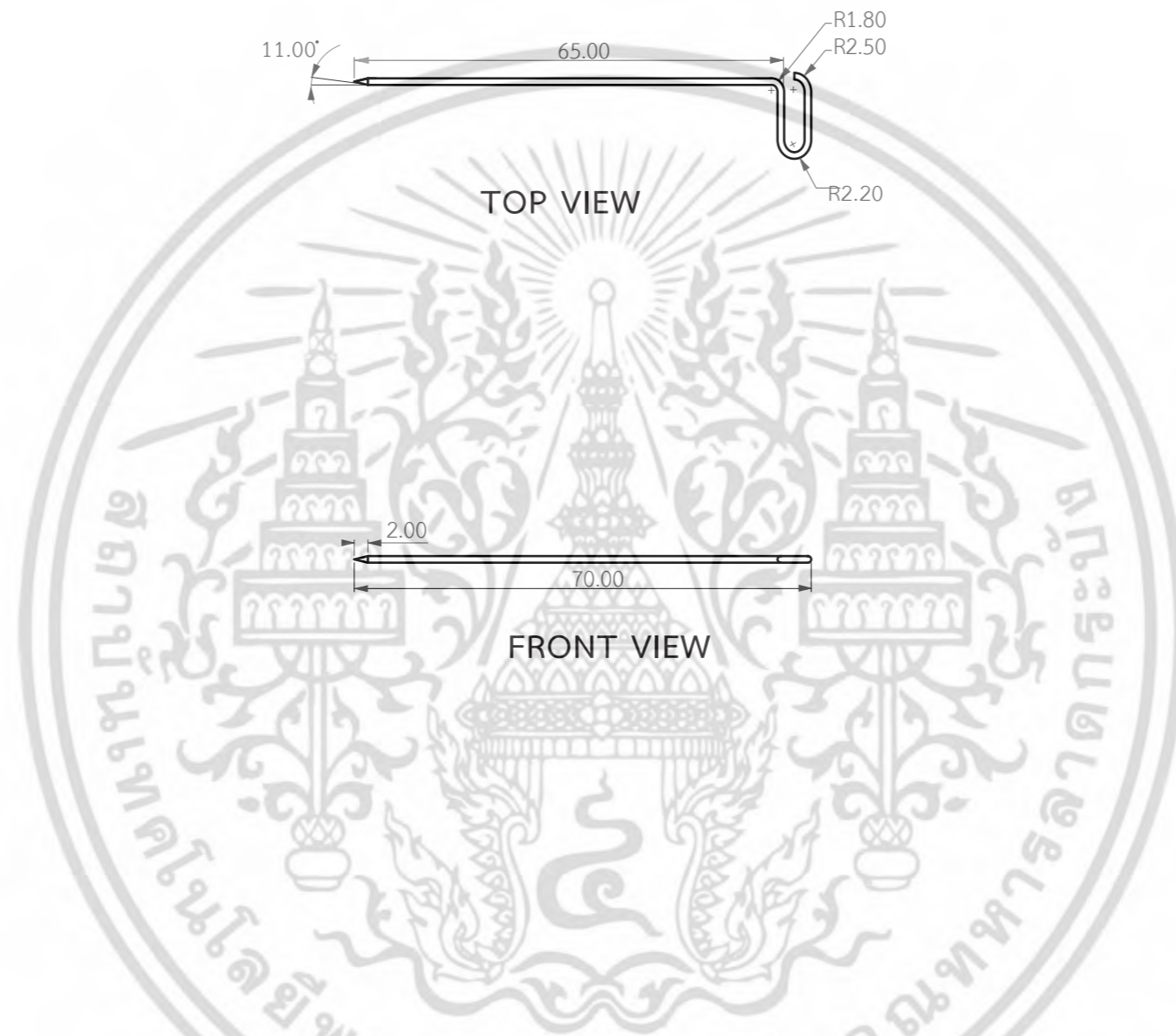


PART NAME : PART 2 BROOCH			
	โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.		
	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN		GRID SCALE : 1x1 mm TOLERANCE : ± 0.10 MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05
	ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN	SCALE 5:1	UNIT mm
MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233	DATE : 23/06/2016	PLATE : 35 OF 55	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



DETAIL A  
SCALE 2 : 1



PART NAME : PART 5-2 BROOCH



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

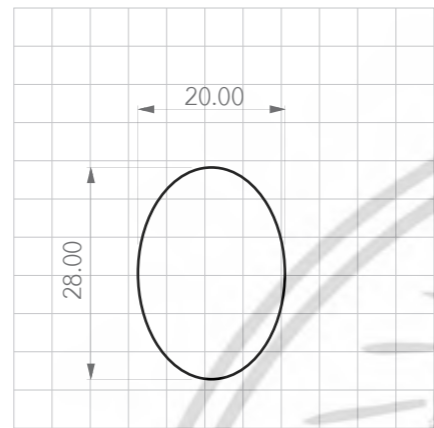
SCALE 1:1

UNIT mm

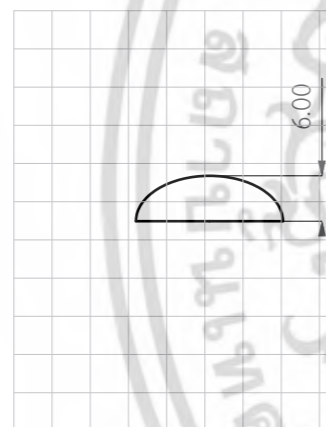
MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

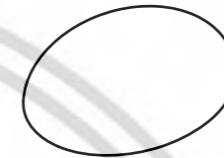
PLATE : 39 OF 55



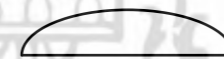
TOP VIEW



FRONT VIEW



PERSPECTIVE



RIGHT SIDE VIEW

PART NAME : PART 1 CONCRETE PART



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการสื่อสารเท่านั้น ไม่ควรคัดลอกไปใช้ประโยชน์อื่นใด  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

SCALE 5:1

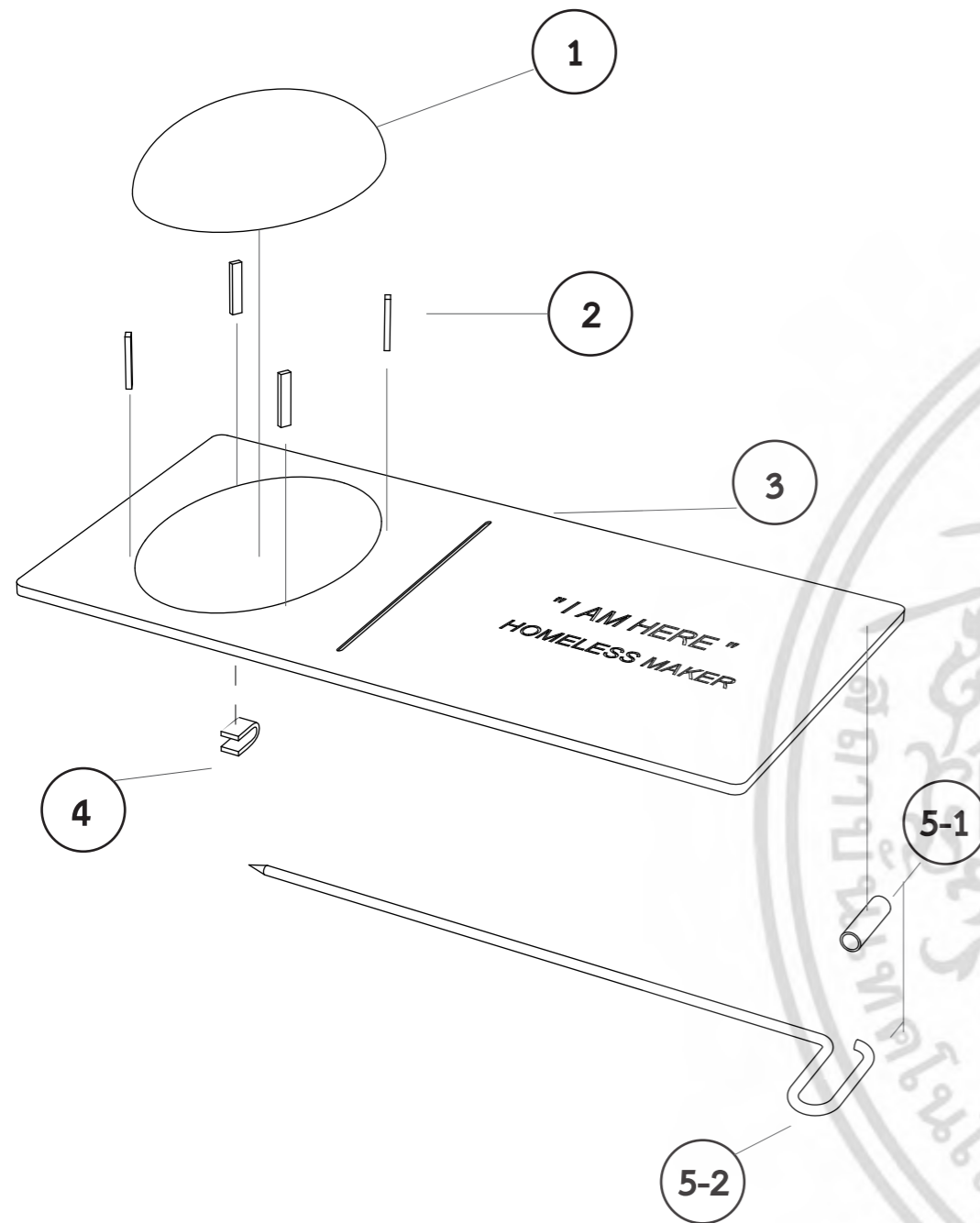
UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

PLATE : 34 OF 55

# ASSEMBLY & SPECIFICATION



NO.	PART NAME	PART NUMBER	COLOR	MATERIAL	SIZE (mm)	PROCESS	FINISHING	QUANTITY	REMARK
1	CONCRETE PART	1	GRAY	SKIN COAT TILE GROUT	2.00 x 28.00 x 0.60	SILICONE MOLD	ACRYLIC CONCRETE COATING	1	-
2	PART 2	2	GOLD	BRASS	1.00 x 0.50 x 5.00	LOST WAX CASTING	MATT	4	-
3	PART 3	3	GOLD	BRASS	70.00 x 36.00 x 0.50	LOST WAX CASTING	MATT	1	-
4	PART 4	4	GOLD	BRASS	2.00 x 4.00 x 2.20	LOST WAX CASTING	MATT	1	-
5	PART 5	5-1	GOLD	BRASS	7.00 x 2.00 x 1.00	LOST WAX CASTING	MATT	1	-
6	PART 5	5-2	GOLD	BRASS	7.00 x 3.00 x 1.00	LOST WAX CASTING	MATT	1	-

## PART NAME : " I AM HERE " ASSEMBLY & SPECIFICATION



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

SCALE 2:1

UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

PLATE : 33 OF 55

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูงานในขอบเขตที่ระบุไว้โดยมิใช่เพื่อการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



PART NAME : “ I AM HERE ” PERSPECTIVE



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรออกให้ผู้อื่นโดยไม่ได้รับความยินยอม  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

SCALE -

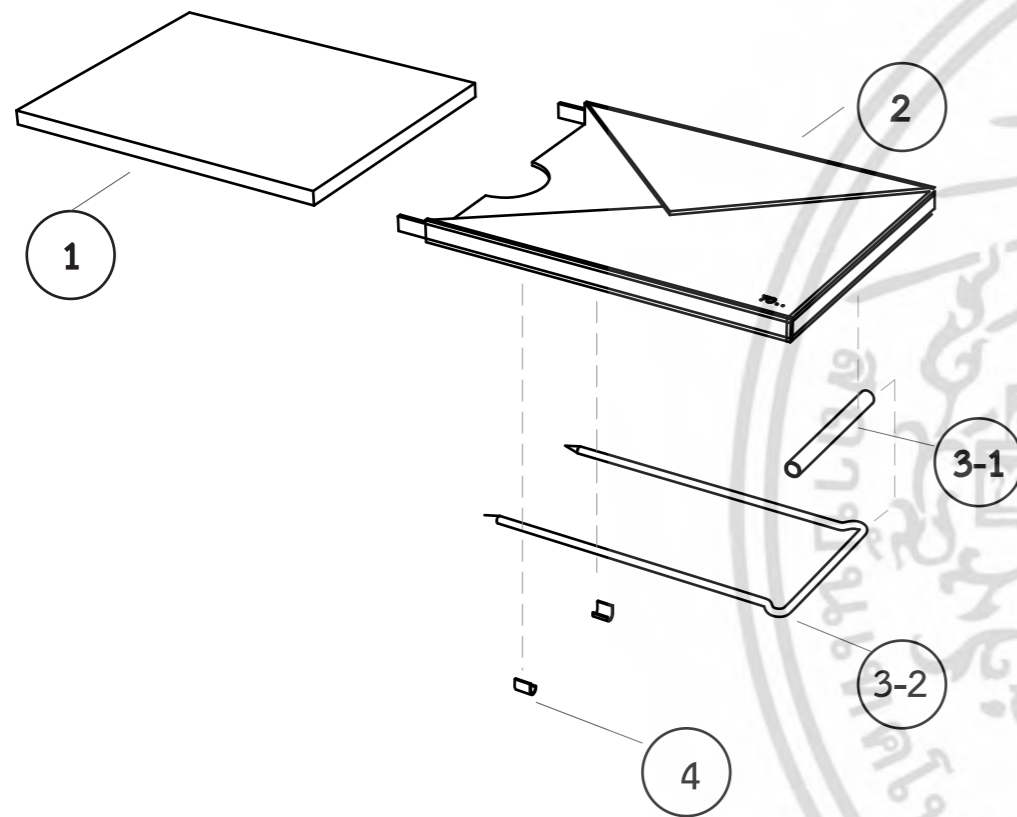
UNIT -

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

PLATE : 31 OF 55

# ASSEMBLY & SPECIFICATION



NO.	PART NAME	PART NUMBER	COLOR	MATERIAL	SIZE (mm)	PROCESS	FINISHING	QUANTITY	REMARK
1	CONCRETE PART	1	GRAY	SKIN COAT TILE GROUT	2.00 x 28.00 x 0.60	SILICONE MOLD	ACRYLIC CONCRETE COATING	1	-
2	PART 2	2	GOLD	BRASS	1.00 x 0.50 x 5.00	LOST WAX CASTING	MATT	1	-
3	PART 3	3-1	GOLD	BRASS	70.00 x 36.00 x 0.50	LOST WAX CASTING	MATT	1	-
4	PART 3	3-2	GOLD	BRASS	2.00 x 4.00 x 2.20	LOST WAX CASTING	MATT	1	-
5	PART 4	4	GOLD	BRASS	7.00 x 2.00 x 1.00	LOST WAX CASTING	MATT	2	-

PART NAME : " THANK YOU " ASSEMBLY & SPECIFICATION



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
FACULTY OF ARCHITECTURE  
DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

SCALE 1:1

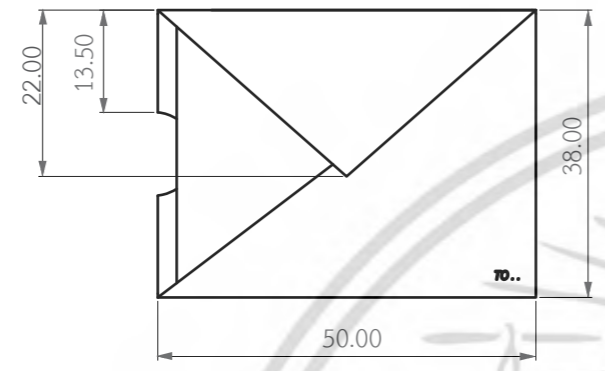
UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

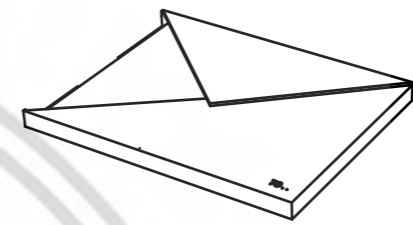
DATE : 23/06/2016

PLATE : 50 OF 55

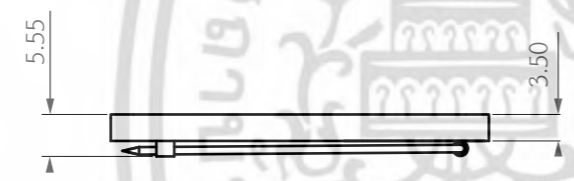
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการสื่อสารเท่านั้น ไม่ควรดัดแปลงไปใช้ประโยชน์อื่นใด  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



TOP VIEW



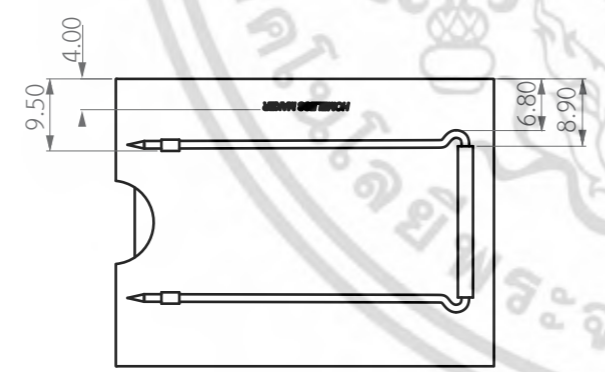
PERSPECTIVE



FRONT VIEW



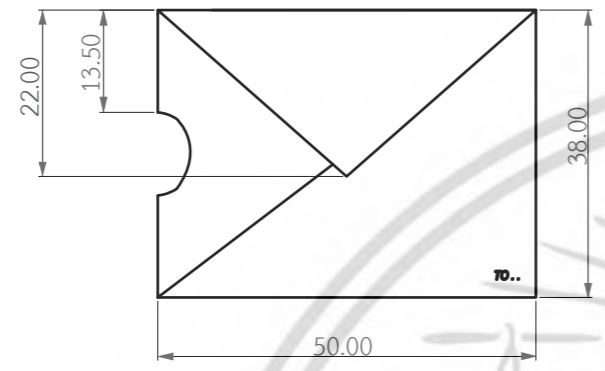
RIGHT SIDE VIEW



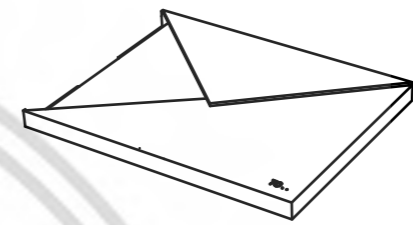
BOTTOM VIEW

PART NAME : “ THANK YOU ” BROOCH MULTIVIEW			
	โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.		
	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN		GRID SCALE : 1x1 mm TOLERANCE : ± 0.10 MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05
	ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN	SCALE 1:1	UNIT mm
MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233	DATE : 23/06/2016	PLATE : 49 OF 55	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติ ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับความอนุเคราะห์  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



TOP VIEW



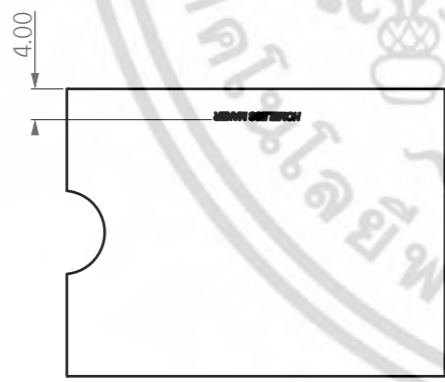
PERSPECTIVE



FRONT VIEW



RIGHT SIDE VIEW



BOTTOM VIEW

PART NAME : PART 2 BROOCH



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm  
 TOLERANCE : ± 0.10  
 MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับความยินยอม  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

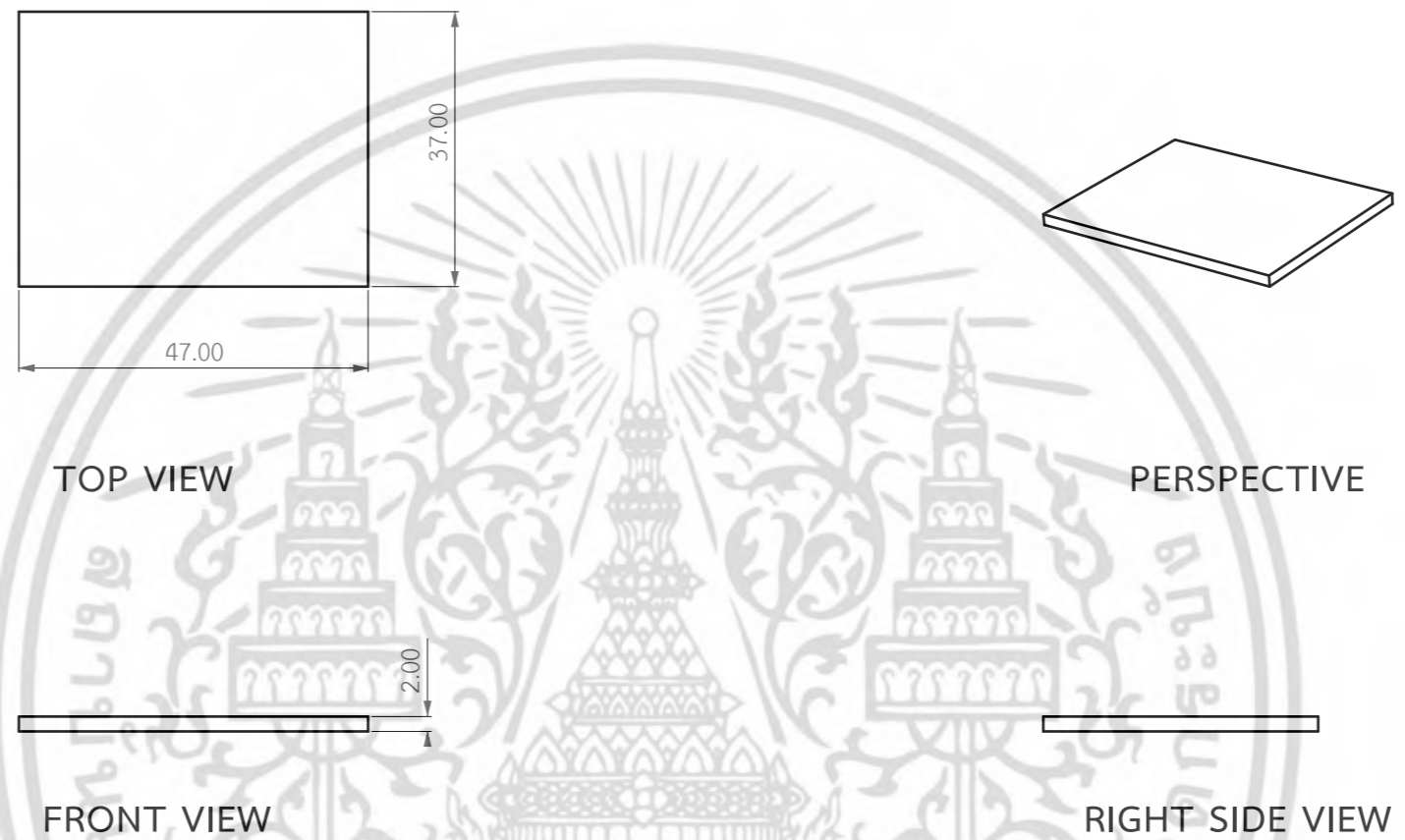
SCALE 1:1

UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

PLATE : 52 OF 55



PART NAME : PART 1 CONCRETE PART			
 HOMELESS MAKER BY THE MIRROR FOUNDATION	โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.		
	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN		GRID SCALE : 1x1 mm TOLERANCE : ± 0.10 MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05
	ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN	SCALE 1:1	UNIT mm
MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233	DATE : 23/06/2016	PLATE : 51 OF 55	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



PART NAME : PART 3-1 BROOCH



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

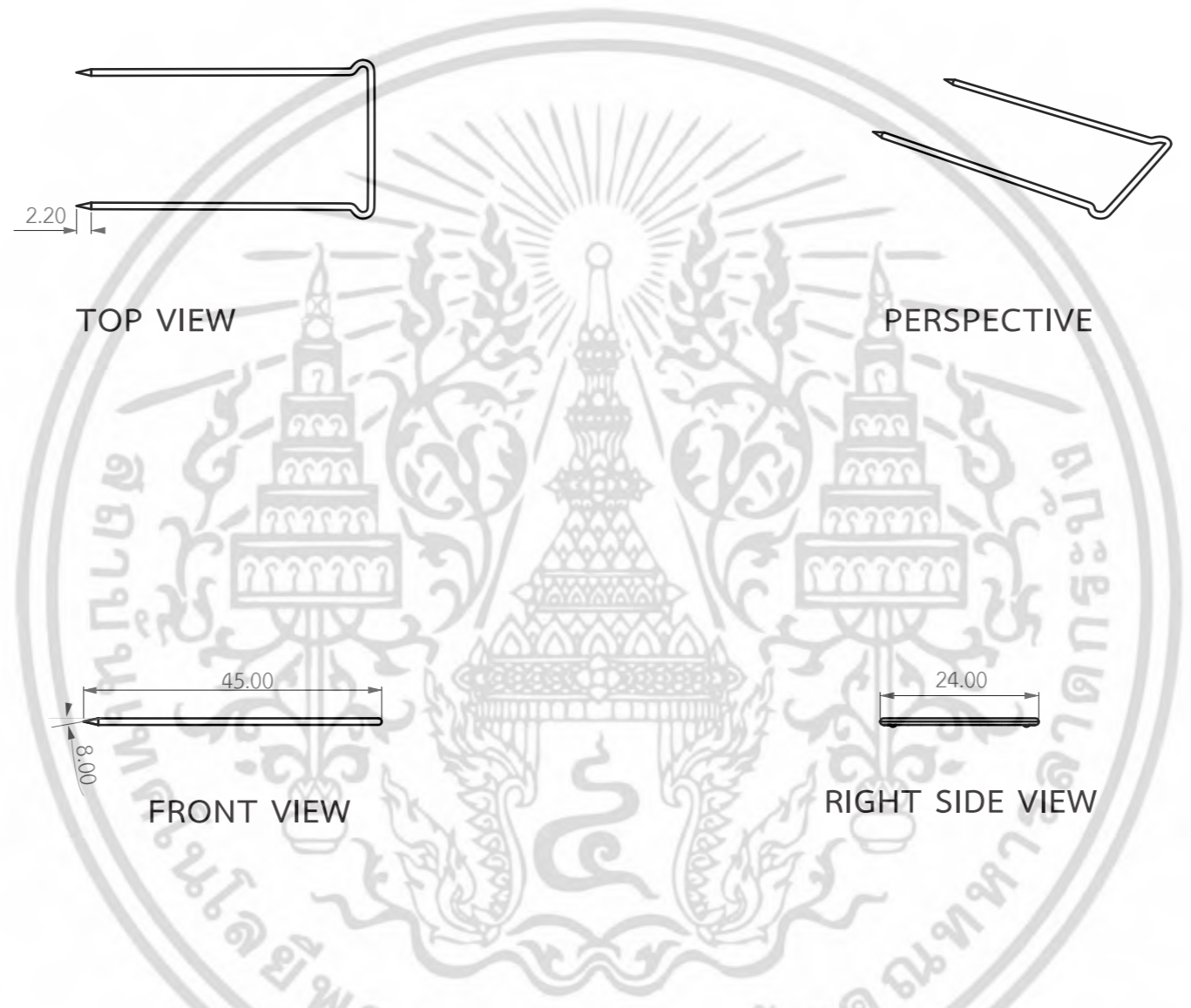
SCALE 2:1

UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

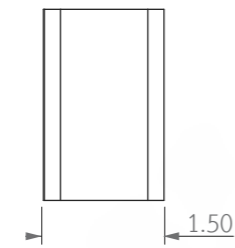
DATE : 23/06/2016

PLATE : 53 OF 55

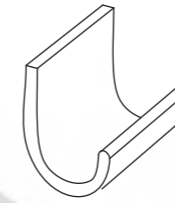


PART NAME : PART 3-2 BROOCH			
	โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.		
	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG FACULTY OF ARCHITECTURE DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN		GRID SCALE : 1x1 mm TOLERANCE : ± 0.10 MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05
ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN		SCALE 1:1	UNIT mm
MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233		DATE : 23/06/2016	PLATE : 54 OF 55

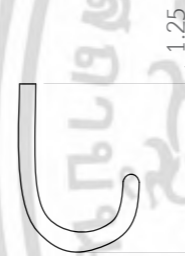
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเฉพาะเท่านั้น ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



TOP VIEW



PERSPECTIVE



FRONT VIEW



RIGHT SIDE VIEW

PART NAME : PART 4 BROOCH



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm

TOLERANCE : ± 0.10

MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติ โดยอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ตามความเหมาะสม  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

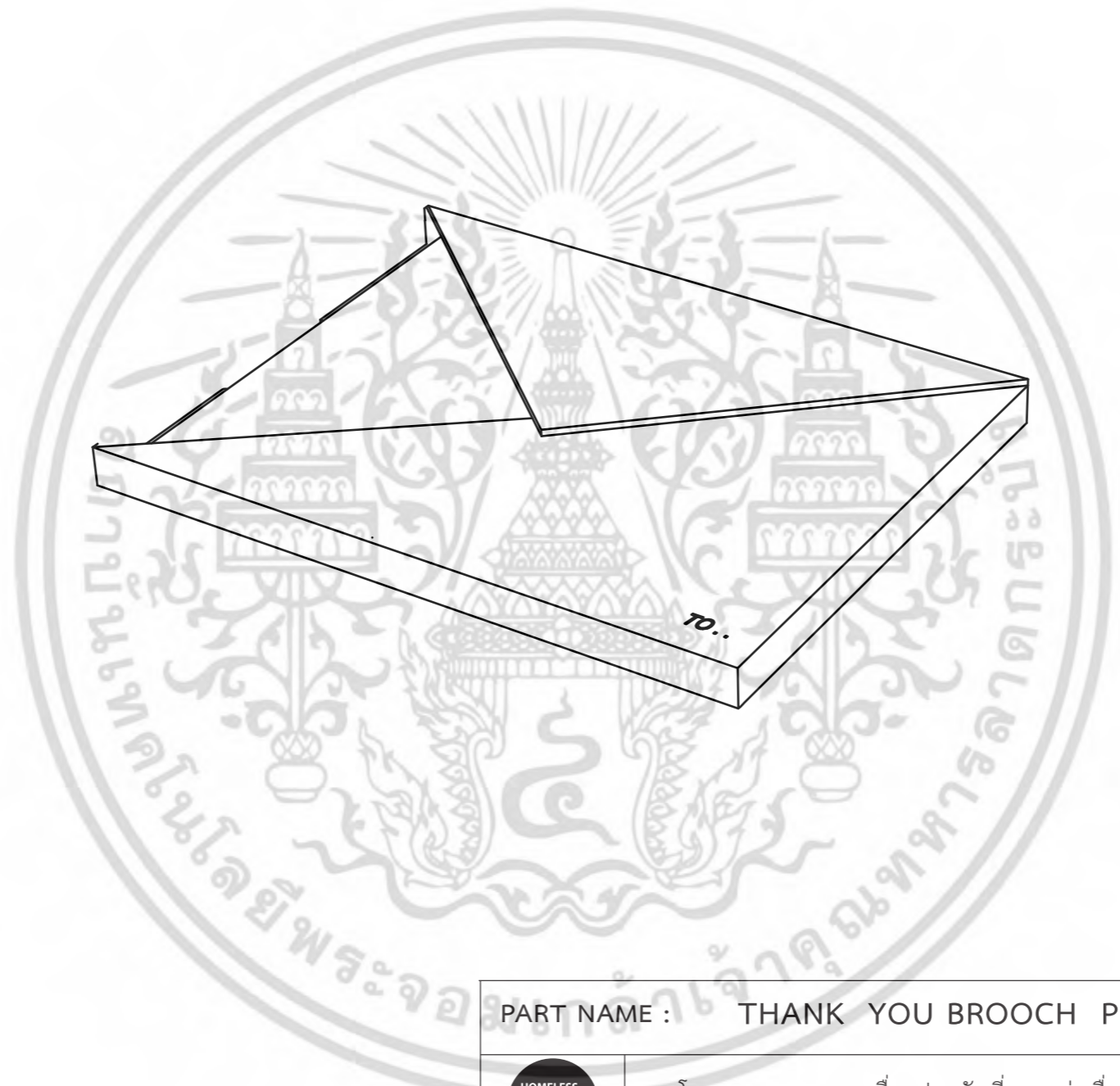
SCALE 5:1

UNIT mm

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

PLATE : 55 OF 55



PART NAME : THANK YOU BROOCH PERSPECTIVE



โครงการออกแบบเครื่องประดับที่บอกเล่าเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคนโดยมูลนิธิกระจกเงา  
 JEWELRY DESIGN PROJECT : ILLUSTRATING STORIES OF HOMELESS PEOPLE AND ENHANCING VALUE OF HUMAN FOR THE MIRROR FOUNDATION, THAILAND.

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN

GRID SCALE : 1x1 mm  
 TOLERANCE : ± 0.10  
 MEASURING TOOL : VERNIER CALLIPERS 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้โดยไม่ได้รับความ  
 อนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์ หากมีข้อผิดพลาดประการใด ขออภัยไว้ล่วงหน้า และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVISER : MR. PANJAPOL KULPAPANGKORN

SCALE -

UNIT -

MISS RASITA KAEWLAR CODE 55020233

DATE : 23/06/2016

PLATE : 48 OF 55



## ภาคผนวก ข แบบสอบถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำชี้แจง :

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบโครงการออกแบบเครื่องประดับที่สะท้อนเรื่องราวของคนเร่ร่อน และการสร้างคุณค่าของคน ของมูลนิธิกระจกเงา

สำหรับบุคคลทั่วไปวัย 23-32 ปี ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการทำวิทยานิพนธ์ในหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง ข้อมูลทุกอย่างจะถูกจัดเก็บเป็นความลับ ไม่มีการเผยแพร่หรือระบุชื่อบุคคล และไม่มีผลกระทบต่อผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจะนำเสนอเป็นภาพรวมและบทวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อ ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ
  - ชาย
  - หญิง
2. อายุ
  - 23 - 25 ปี
  - 26 - 28 ปี
  - 29 - 32 ปี
3. อาชีพ
  - นิสิต / นักศึกษา
  - อาชีพอิสระ / รับจ้างทั่วไป
  - ข้าราชการ/ พนักงานรัฐวิสาหกิจ
  - พนักงาน / ลูกจ้างเอกชน
  - ค้าขาย / ประกอบธุรกิจส่วนตัว
  - ไม่ได้ประกอบอาชีพ / เกษียณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ที่พักอาศัย
- บ้านพักอาศัย
  - หอพัก / อพาร์ทเมนท์
  - คอนโดมิเนียม
5. มีคนในครอบครัวที่พักอาศัยรวมกันกี่คน
- พักคนเดียว
  - 2 คน
  - 3 คน
  - มากกว่า 3 คน
6. รายได้ต่อเดือน
- 10,000 – 20,000 บาท
  - 20,000 – 30,000 บาท
  - 30,000 – 40,000 บาท
  - 40,000 บาทขึ้นไป

**ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับคนเร่ร่อน และโครงการ Food for friends**

7. ท่านคิดอย่างไรกับคนเร่ร่อน ไม่มีที่พักอาศัย
- สงสาร อยากช่วยเหลือ
- รู้สึกสงสัย ว่าทำไมพวกเขาถึงมาอยู่ตรงนี้
- กลัว ไม่กล้าพูดคุยด้วย
8. ท่านรู้จักโครงการ Food for friends ของมูลนิธิกระจกเงาหรือไม่
- รู้จัก
  - ไม่รู้จัก

9. ท่านรู้จักโครงการ Food for friends ของมูลนิธิกระจกเงาจากทางใด
- เพื่อน / คนรู้จัก
  - พ่อแม่ / ญาติ
  - นิตยสาร / หนังสือพิมพ์
  - สื่อออนไลน์ ( facebook , instagram , twitter , webside )
10. หากท่านจะช่วยเหลือคนเร่ร่อนในโครงการ Food for friends ท่านจะช่วยด้วยวิธีใด
- บริจาคเงินให้กับมูลนิธิ
  - บริจาคปัจจัยพื้นฐาน
  - อาสาสมัครของโครงการ Food for friends
9. หากโครงการ Food for friends มีวิธีการช่วยเหลือคนเร่ร่อน โดยวิธีการหาอาชีพเสริมให้คนเร่ร่อนมีรายได้เพิ่มเติม ท่านเห็นด้วยหรือไม่
- เห็นด้วย
  - ไม่เห็นด้วย
10. หากคนเร่ร่อนทำอาชีพเสริมด้วยการทำงานช่างฝีมือ ท่านคิดว่าเป็นอาชีพที่จะสร้างรายได้ได้หรือไม่
- ได้
  - ไม่ได้
11. ในปัจจุบัน มีหลายมุมมองที่มองคนเร่ร่อนในแง่ลบ หากมีกิจกรรมเพื่อปรับทัศนคติ สำหรับคนทั่วไป ท่านเห็นด้วยหรือไม่
- เห็นด้วย
  - ไม่เห็นด้วย

### ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องประดับ

12. ท่านเลือกซื้อเครื่องประดับ เพราะเหตุใด

- ตามกระแส
- ความสวยงาม
- เรื่องราว และความหมายของเครื่องประดับ
- มีฟังก์ชันในการใช้งาน
- เพื่อเป็นของที่ระลึก

13. ท่านซื้อเครื่องประดับในราคาเท่าไร

- 100 – 300 บาท
- 300 – 500 บาท
- 500 – 1,000 บาท
- 1,000 บาทขึ้นไป

14. ท่านชอบใส่เครื่องประดับที่ทำจากวัสดุใด

- เงิน
- ทองเหลือง
- พลาสติก / เรซิน
- วัสดุธรรมชาติ ( ไม้ / หิน / หนัง )
- ผ้า

15. ท่านมักจะใส่เครื่องประดับบริเวณใด

- เครื่องประดับศีรษะ
- เครื่องประดับหู
- เครื่องประดับคอ
- เครื่องประดับข้อมือ
- เครื่องประดับนิ้วมือ
- เครื่องประดับบนเสื้อผ้า

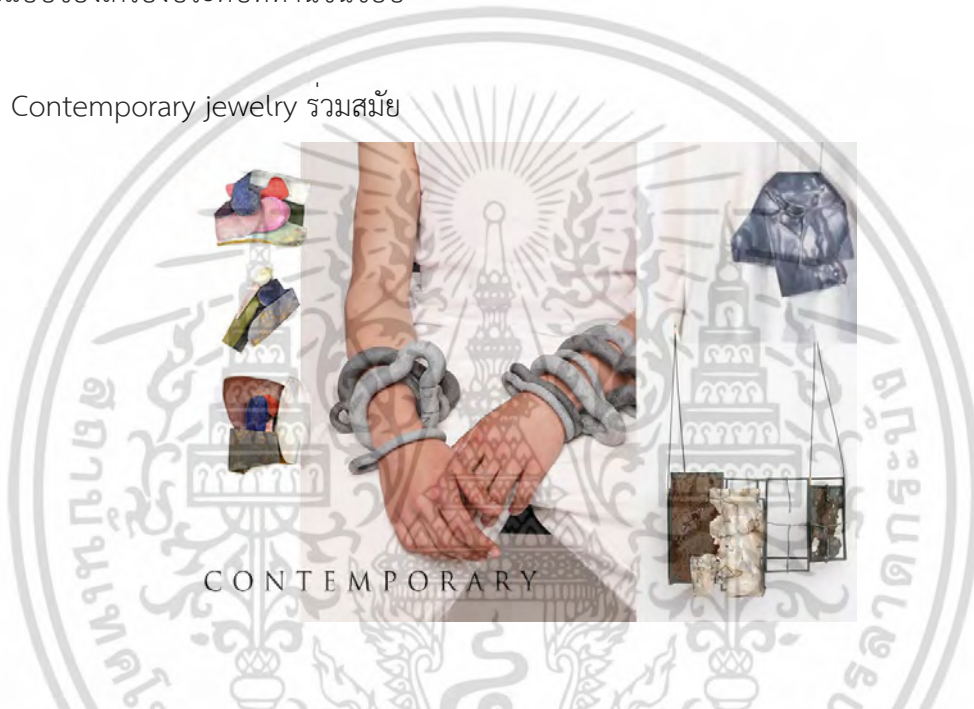
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

16. ท่านมักจะซื้อเครื่องประดับที่ใด

- ห้างสรรพสินค้า
- งานอีเว้นท์ต่างๆ
- ฟิฟิธรัลท์
- ร้านค้าออนไลน์

16. รูปแบบของเครื่องประดับที่ท่านชื่นชอบ

- Contemporary jewelry ร่วมสมัย



- Costume jewelry ทันสมัย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

○ Fashion jewelry



FASHION  
JEWELRY



17. รูปแบบการแต่งตัวที่ท่านชื่นชอบ

○ เรียบง่าย สบายๆ



MINIMAL

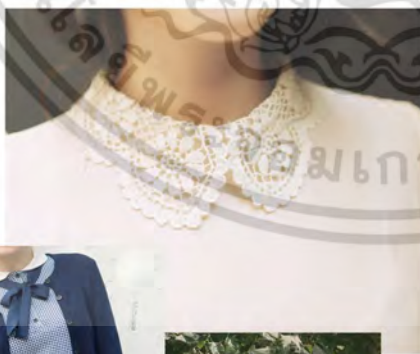
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

○ เป็นทางการ



OFFICIAL

○ ย้อนยุค



VINTAGE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

○ แฟชั่น ตามเทรนด์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## ภาคผนวก ค ประวัติผู้เขียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# ประวัติผเขยน

นางสาว รลิตา แก้วหล้า

เกิดวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2536

ภูมิลำเนา จังหวัดเชียงราย

ที่อยู่ บ้านเลขที่ 7 หมู่ 17 หมู่บ้านนอร์ทเทิร์นซิตี

ต.บ้านดู่ อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย 57700

ประวัติการศึกษา

สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา

โรงเรียนเด็กดีพิทยาคม

ปีการศึกษา 2548

สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา

โรงเรียนสามัคคีวิทยาคม

ปีการศึกษา 2554

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2558

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้